



**DAKRAMEN
PLATDAKRAMEN** 2015
APRIL



Beloopbaar comfort in **daglicht!**



NIEUW

Walkable DXW - een innovatieve oplossing voor het bereikbare platte dak.

Comfort op het platte dak was nog nooit zo hoog, dankzij het nieuwe DXW platdakraam met beloopbaar glas. De unieke versterkte glasconstructie en anti-slipcoating zorgt voor een hoog comfort op uw platte dak doordat een grote bron van natuurlijk daglicht creëert voor de onderliggende ruimte, zonder dat u loopruimte op uw platte dak verliest. Het DXW platdakraam ligt gelijk met de vloer, waardoor tevens een esthetisch mooi geheel ontstaat.

Zie voor meer informatie **pagina 56**

INNOVATIES 2015



VERGROOT VENTILATIEROOSTER

Zorg voor een leefbaar binnenklimaat. Met de V60P zelfregulerende ventilatie-roosters van FAKRO heeft u altijd een gezond binnenklimaat én doordat u hem te allen tijde open kunt houden, verzorgt FAKRO automatisch uw binnenklimaat. Kijk voor meer informatie op blz. 19.



DAKTOETREDINGSRAAM

Nieuw in ons platdaksystemen assortiment is het daktoetredingsraam. Middels een handig gasveersysteem betreedt u gemakkelijk het platte dak. Kijk voor meer informatie op blz. 63.



VLAKKE LICHTTUNNEL

De geheel vernieuwde lichttunnel zorgt voor een esthetisch strakke uitstraling op het dak en brengt dankzij zijn innovatieve constructie licht in 2 ruimten tegelijk binnen; de ruimte achter het dak én de ruimte waar het plafondarmatuur geplaatst is. Kijk voor meer informatie op blz. 48-51.



BALKONDAKRAAM

Geniet van nóg meer ruimte van uw FAKRO balkon met de extra brede opening van 114cm. Kijk voor meer informatie op blz. 39.

4 – 11

ALGEMEEN

12 – 31

DAKRAMEN

32 – 42

DAKRAAMSYSTEMEN

43 – 47

INSTALLATIEPRODUCTEN

48 – 51

LICHTTUNNELS

52 – 71

PLATDAKRAMEN
& LICHTKOEPELS

72 – 75

BEDIENINGSSYSTEMEN

76 – 87

BUITEN- EN
BINNENZONWERINGEN

88 – 91

ZONNECOLLECTOREN

92 – 104

SERVICE



BEREIKBAAR COMFORT IN DAGLICHT



FAKRO

Ruim 20 jaar ervaring heeft ons gebracht waar wij nu staan. Dankzij onze ervaring en voortdurende drang naar innovatie biedt FAKRO oplossingen op maat, die het comfort van uw leefomgeving blijvend vergroten. U staat centraal in ons streven naar perfectie.

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. Nagenoeg het gehele houten FAKRO dakramen assortiment bezit 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.

De kunststof binnenprofielen van het kunststof FAKRO dakramen assortiment worden standaard gefabriceerd uit gerecycled PVC. Ook dit betekent een lagere belasting van de natuurlijke bronnen.

UNIEKE EIGENSCHAPPEN



NATUURLIJKE VENTILATIE

Altijd frisse lucht in uw kamer.

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 dakraam.

V60P



Zelfregulerend ventilatierooster. Ventilatiecapaciteit tot **13,2 l/s** bij 1Pa, afhankelijk van de breedte van het dakraam. Uitermate geschikt voor ruimten waar optimale luchtventilatie vereist is.

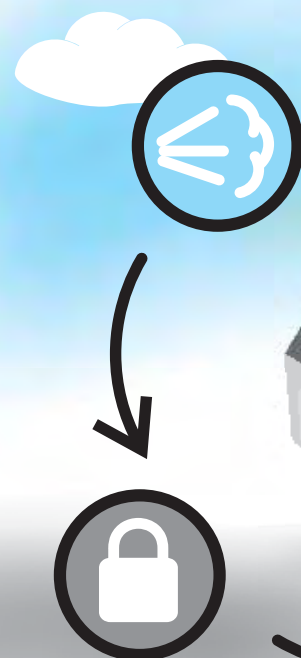
V40P



Regelbaar ventilatierooster. Ventilatiecapaciteit tot **4,9 l/s** (zonder filter. Met filter tot 2,2) bij 1Pa, afhankelijk van de breedte van het dakraam. Creëert een gezond microklimaat en energiebesparing.

V35

Regelbaar ventilatierooster. Ventilatiecapaciteit tot **4,25 l/s** bij 1Pa, afhankelijk van de breedte van het dakraam.



VERHOOGDE VEILIGHEID

In het huis waar u zich veilig wilt voelen.



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

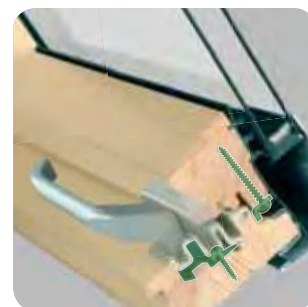
Het topSafe systeem helpt voorkomen dat:

1. Het hout scheurt bij poging tot forceren,
2. De scharnieren losgerukt worden,
3. De raamvleugel ingetrapt wordt.

FAKRO levert dakramen met het Politiekeurmerk Veilig wonen.

Het anti-inbraaksysteem steunt op 3 belangrijke pijlers:

- Beveiligingssysteem tegen demontage van de beglazing
- Een afsluitbare klink
- Het inbraakwerende topSafe systeem



Ga naar ons youtube kanaal op www.youtube.com/fakronederland en bekijk onze video over het tuimel-dakraam met politiekeurmerk.



MEER NATUURLIJK LICHT

Natuurlijk licht zorgt voor een optimale leefomgeving.



De constructie van het FAKRO dakraam biedt een optimale lichtinval in de ruimte. Doordat het ventilatierooster in het kozijn is verwerkt, hebben FAKRO dakramen een groter glasoppervlak dan dakramen met een ventilatieklep in het tuimelgedeelte. De proSky dakramen 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 dakraam onnodige energieverstopping en profiteert u 's winters zelfs van de binnenkomende zonnewarmte.



HOGE ENERGIEBESPARING

Verwarmen hoeft niet duur te zijn.

In de winter zorgen energiezuinige dakramen voor voldoende warmte energiebesparing. Doordat ze zonnestralen toelaten in de ruimte maar geen

warmte weg laten vloeien naar buiten, ontstaat een behaaglijk binnenklimaat. Het passiefhuis dakraam FTT U8 Thermo heeft een U-waarde 0,58 W/m²K in combinatie

met het extra isolerende EHV-AT Thermo gootstuk. Hiermee is dit dakraam het warmste dakraam op de markt zonder een extra voorzetrui.



HOOG BEDIENINGSGEMAK

Bedienen van het dakraam is nu wel heel gemakkelijk.

FAKRO dakramen hebben allemaal een onderbediening. Hierdoor is het heel gemakkelijk om een dakraam te bedienen. Ook bij hoger geplaatste dakramen kan het dakraam eenvoudig bediend worden.

De preSelect dakramen bieden het meest optimale bedieningsgemak. Dankzij de onderbediening en de schuifschakelaar kan dit type dakraam gemakkelijk bediend worden in de tuimel- én uitzet-tuimelstand.

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





Het grootste deel van ons assortiment dakramen is voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



Het FTT U8 Thermo dakraam is voorzien van het Passive House Institute certificaat en daarmee uitermate geschikt voor passiefhuis bouw.



FAKRO dakramen dragen als eerste op de dakraammarkt het Duitse TÜV SÜD certificaat.



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

* De garantie geldt niet voor dakramen van het type FTT, FY_ en FD_.



DAKRAAM MATERIAAL



Voor ruimten met een hoge vochtigheid (keuken, badkamer) zijn **houten dakramen** met een gladde 3-voudige vochtbestendige witte (kleur NCS S0502-Y, benadert RAL 9010) polyurethaanlaklaag ontworpen.

De **houten dakramen** zijn van hoge kwaliteit grenenhout dat in lagen verlijmd is. Ze zijn vacuüm geïmpregneerd en behandeld met een ecologische acryllaklaag. Leverbaar in de kleur blank en wit (RAL 9010).



Hout, blank afgelakt



Hout, wit afgelakt



Hout, witte polyurethaanlaklaag



Kunststof, wit



Kunststof, grenenlook

De onderhoudsvriendelijke dakramen zijn gemaakt van een aluminium-kunststof constructie in de kleur wit (RAL 9010). Het veelcellige PVC-profiel met metalen verstevigingselementen absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurige vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad). De **PVC dakramen** bezitten klasse A, de hoogste in de EN norm 12608.

Voor ruimten waar een onderhoudsvriendelijk dakraam vereist is, maar de uitstraling van een houten dakraam gewenst is, biedt het onderhoudsvriendelijke dakraam met grenenlook uitkomst. Geschikt voor ruimten waar langdurige vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad). De **PVC dakramen** bezitten klasse A, de hoogste in de EN norm 12608.

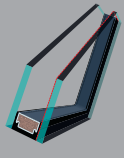
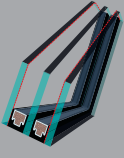
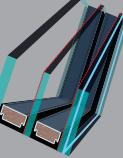
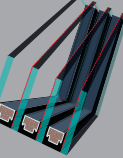
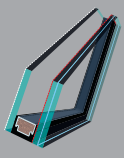
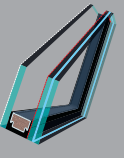
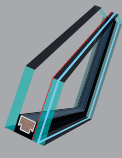
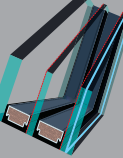
...HAAL DE TOEKOMST IN HUIS

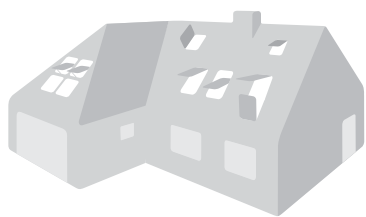
FAKRO producten genieten een uitstekende kwaliteit en bieden innovatieve oplossingen.

Alleen de beste materialen en technologieën worden gebruikt.

Ze zorgen voor uitstekende technische en thermische eigenschappen, en garanderen een lange levensduur van de dakramen.

→ GLASPAKKETTEN

								
GLASPAKKETTEN	U3	U5	U6	U8	L3	P2	R1	R3
EIGENSCHAPPEN	THERMO-ISOLEREND	THERMO-ISOLEREND	SUPER-ENERGIEBESPAREND	PASSIEFBOUW	VEILIGHEID	INBRAAKVERTRAGEND	GELUIDSWEREND	GELUIDSWEREND
U _g (EN 673)	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K
GLASOPBOUW	4-16-4	4-10-4-10-4	6-18-4-18-33.2	4-12-4-12-4-12-4	4-14-33.1	4-14-33.2	6-12.33.2	8-16-4-18-33.2
LICHTTRANSMISSIE t _v	82%	66%	59%	57%	70%	70%	79%	67%
ZONNEFACTOR G (EN 410)	64%	46%	44%	43%	52%	52%	61%	49%
GEHARDE BUITENRUIT	+	+	+	+	+	+	+	+
GELAAGD GLAS MET FOLIE	—	—	+	—	+	+	+	+
COATING LAGE EMISSIVITEIT	+	+	+	+	+	+	+	+
GLASAFSTANDHOUDER	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI	WARMTE TGI
GELAMINEERDE BINNENRUIT			+ (klasse P2A)		+	+ (klasse P2A)	+ (klasse P2A)	+ (klasse P2A)
GASVULLING	ARGON	KRYPTON	ARGON	KRYPTON	ARGON	ARGON	KRYPTON	ARGON
ZELFREINIGEND	—	—	—	—	+	+	—	—



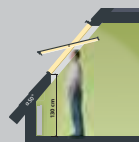
DAKRAAM OVERZICHT

Dakraamen zijn een ideale oplossing in de moderne bouw. Dakramen laten licht toe

in de binnenruimte, geven een uitzicht naar de buitenwereld en ventileren de binnenruimte. Afhankelijk van de ruimte en de wensen van de klant, kan op deze pagina een keuze gemaakt worden uit het juiste type dakraam.

Het **tuimeldakraam** is het populairste dakraam. Door zijn bedieningsgemak en veelzijdigheid wordt dit type dakraam het meest verkocht. Dankzij de vele verschillende typen tuimeldakramen, met elk hun eigen eigenschappen, kan dit type vrijwel overal gebruikt worden. Blanke

houten dakramen worden in standaard ruimten toegepast (slaapkamer, woonkamer, werkkamer). Kamers met een hoge vochtigheid (keuken, badkamer) worden voorzien van houten dakramen met een witte polyurethaanlakaag of kunststof dakramen. Voor gebouwen met hoge eisen ten aanzien van energiebesparing biedt de FTT U8 Thermo of de FTT U6 Thermo uitkomst. Het FTP-V U3 PK dakraam wordt toegepast voor gebouwen die kwetsbaar zijn voor inbraak via het dakraam.



type	TUIMELDAKRAMEN										
symbool	FTP-V U3	FTW-V U3	FTU-V U3	PTP-V U3	FTP-V U3 Z-Wave	FTU-V U3 Z-Wave	FTP-V6 U3	FTU-V6 U3	FTP-V U3 PK	FTU-V U3 PK	PASSIEF FTT U6 Thermo
afbeelding											
materiaal	hout	hout	hout	kunststof	hout	hout	hout	hout	hout	hout	hout
vacuüm geïmpregneerd	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+
laklaag	dubbel	dubbel wit	drievoudig wit	—	dubbel	drievoudig wit	dubbel	drievoudig wit	dubbel	drievoudig wit	dubbel
ventilatioerooster	V40P	V40P	V40P	V35	V40P	V40P	V60P	V60P	V40P	V40P	—
U _g (glas) EN 673	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K
U _w (raam)	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	0,72W/m²K
geluidswerendheid R _w	32 dB	32 dB	32 dB	32 dB	32 dB	32 dB	nng	nng	32 dB	32 dB	38 dB
topSafe systeem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
handgreep	elegant	elegant	elegant	elegant wit	—	—	elegant	elegant	afsluitbaar	afsluitbaar	elegant
meervoudige openingsfunctie	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	—
afdichtingsrubbers	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
montage hellingshoek	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-70°
pagina	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22

Dakramen met verhoogde tuimelas

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

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

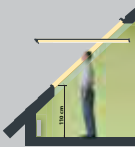
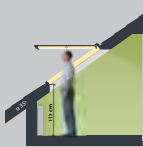
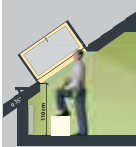
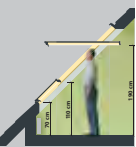
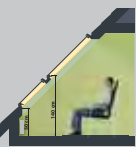
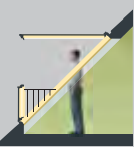
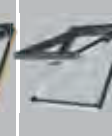
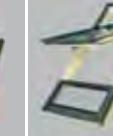
Het **uitzet-tuimeldakraam** is een functioneel ontwerp met een hoog bedieningsgemak. De uitzetfunctie geeft een vergrote doorloopruimte tot aan de rand van het raam en biedt een wijds uitzicht. De tuimelfunctie wordt gebruikt om het raam te reinigen en om de buitenzonwering te gebruiken.

Het **uitstapdakraam** creëert een gemakkelijke toegang tot het (platte) dak, om werkzaamheden op het dak uit te voeren of om naar uw platte dak te stappen.

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

De **elleboogramen** zijn geschikt voor verticale gevelwanden. In combinatie met een dakraam naar keuze zorgt dit type raam voor een vergroot uitzicht.

Zolderramen zorgen voor verlichting en ventilatie van onbewoonde ruimten.

		VERHOOGDE TUIMELAS		UITZET-TUIMELDAKRAAM		UITSTAPDAKRAAM		VERHOOGDE TUIMELAS		DUET DAKRAMEN		BALKONDAKRAAM		ELLEBOOGRAAM
														
	PASSIEF FTT U8 Thermo	FTP-V/C U3 Retro	FYP-V U3 proSky	FPP-V U3 preSelect	FPU-V U3 preSelect	PPP-V U3 preSelect	FWR U3 FWL U3	FDY-V U3 Duet proSky	FXP P2	FGH-VP2 Galeria	BDL L3 BDR L3 BVP L3 BXP L3			
														
	hout	hout	hout	hout	hout	kunststof	hout	hout	hout	hout	hout	hout		
	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+		
	dubbel	dubbel	dubbel	dubbel	drievoudig wit	—	dubbel	dubbel	dubbel	dubbel	dubbel	dubbel		
	—	V40P	V40P	V40P	V40P	V35	—	V40P	—	V40P	—	V40P		
	0,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K		
	0,58W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3W/m²K	1,3W/m²K	1,3 W/m²K	1,4 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,5 W/m²K	1,3 W/m²K		
	36 dB	32 dB	32 dB	32 dB	32 dB	32 dB	34 dB	32 dB	37 dB	35 dB	37 dB	35 dB		
	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+		
	elegant	elegant	elegant	elegant	elegant	elegant wit	standard	elegant	—	elegant	—	elegant		
	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—		
	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4		
	15-70°	15-90°	20-65°	15-55° (85°)	15-55° (85°)	15-55° (85°)	15-55°	25-65°	15-90°	35-55°	dakraam 15-55°			
	22	24	26	28	28	28	30	32	34	38	40			

DAKRAMEN

- 12 TUIMELDAKRAMEN
- 14 ONDERHOUDSVRIENDELIJKE TUIMELDAKRAMEN
- 16 TUIMELDAKRAMEN ELEKTRISCH BEDIEND Z-WAVE
- 18 TUIMELDAKRAMEN MET VERHOOGDE VENTILATIE
- 20 TUIMELDAKRAMEN MET POLITIEKEURMERK VEILIG WONEN
- 22 TUIMELDAKRAMEN VOOR PASSIEFHUIS
- 24 TUIMELDAKRAMEN RETRO
- 26 DAKRAMEN MET VERHOOGDE TUIMELAS proSky
- 28 UITZET-TUIMELDAKRAMEN preSelect
- 30 UITSTAPDAKRAMEN

FTP-V
FTW-V



TUIMELDAKRAMEN

Het tuimeldakraam heeft een tuimelas in het midden van het kozijn en een onderbediening. Hierdoor is het tuimeldakraam geschikt voor vele doeleinden, waaronder wonen, werken, slapen of een hobbyruimte.



- Het populaire ontwerp van dit type dakraam heeft een scharnier, dat zich in het midden van de raamvleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout.



- Regelbaar ventilatierooster V40P.
- TopSafe technologie.



- U3 thermo isolerende beglazing met warme TGI spacers.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.



- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTP-V U3 en FTW-V dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTP-V U3 en FTW-V U3 dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



FTP-V



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



FTW-V



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak met een witte toplaag,

TUIMELDAKRAMEN																	
Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTP-V U3	226,91	241,99	260,23	272,13	275,31	302,28	314,18	362,58	332,43	347,50	362,58	392,73	368,93	395,90	399,07	430,00	441,12
	274,56	292,81	314,88	329,28	333,13	365,76	380,16	438,72	402,24	420,48	438,72	475,20	446,41	479,04	482,87	520,30	533,76
FTW-V U3	240,34	256,53	275,96	288,90	292,15	320,46	346,80	384,40	352,84	369,03	384,40	433,50	390,86	420,01	423,24	453,90	468,56
	290,81	310,40	333,91	349,57	353,50	387,76	419,63	465,12	426,93	446,52	465,12	524,54	472,95	508,21	512,12	549,22	566,95
GOOTSTUKKEN																	
EHV-P geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	58,27	58,91	64,64	62,18	63,82	69,55	72,00	77,72	76,91	79,37	85,77	82,64	85,09	89,18	88,37	97,00	98,18
	70,51	71,28	78,21	75,24	77,22	84,16	87,12	94,04	93,06	96,04	103,78	99,99	102,96	107,91	106,93	117,37	118,80
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	43,15	46,43	55,17	55,17	52,98	55,71	57,90	62,81	61,18	61,18	62,81	72,10	62,81	68,82	63,91	68,82	72,10
	52,21	56,18	66,76	66,76	64,11	67,41	70,06	76,00	74,03	74,03	76,00	87,24	76,00	83,27	77,33	83,27	87,24

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.



FTU-V
PTP-V
PTP-V/PI



ONDERHOUDSVRIENDELIJKE TUIMELDAKRAMEN

De onderhoudsvriendelijke tuimeldakramen hebben een verhoogde weerstand tegen vocht, dankzij de kunststof constructie (PTP dakramen) of polyurethaancoating (FTU dakramen). Hierdoor zijn zij geschikt voor vochtige ruimten (badkamer, keuken, zwembad). Deze tuimeldakramen zijn leverbaar in hout wit afgelakt (NCS S0502), kunststof wit (RAL 9010) of kunststof in grenenlook.



- Het populaire ontwerp van dit type dakraam heeft een scharnier dat zich in het midden van de raamvleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing.



- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.



- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen (speciale bestelling).
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTU-V U3 dakraam is voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het PTP-V en PTP-V/PI dakraam worden gefabriceerd van ecologische calcium-zink stabilisatoren en de frame profielen zijn gemaakt van gerecycled materiaal.



FTU-V



- regelbaar ventilatierooster V40P,



- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit,



- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens



PTP-V



- regelbaar ventilatierooster V35,



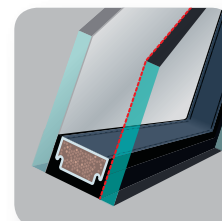
- kozijn gemaakt van veelcellige PVC profielen met stalen verstevigingselementen, kleur wit.



- kozijn gemaakt van veelcellige PVC profielen met stalen verstevigingselementen. Voorzien van een grenenlook (PTP-V/PI)



- Het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurige vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).



Melkglas

Creëer privacy in uw badkamer door uw onderhoudsvriendelijke tuimeldakraam te voorzien van melkglas. Hierdoor is het niet meer mogelijk om door het dakraam naar binnen te kijken.

TUIMELDAKRAMEN MET VERHOOGDE WEERSTAND TEGEN VOCHT

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTU-V U3	256,40 310,24	273,45 330,87	294,06 355,81	307,51 372,09	311,10 376,43	341,58 413,31	355,02 429,57	409,72 495,76	375,64 454,52	392,68 475,14	409,72 495,76	443,78 536,97	416,89 504,44	447,37 541,32	450,95 545,65	486,00 588,06	498,47 603,15
PTP-V U3*	257,19 311,20	286,78 347,01	308,03 372,72	322,44 390,16	321,30 388,77	358,09 433,29	382,50 462,83	438,60 530,71	387,60 469,00	411,96 498,47	430,17 520,51	479,40 580,07	437,00 528,77	472,26 571,43	473,41 572,83	495,72 599,82	523,49 633,43
PTP-V/PI U3*	299,06 361,87	317,58 384,27	343,17 415,23	361,69 437,65	369,64 447,26	406,68 492,09	439,88 532,25	504,39 610,31	445,74 539,35	465,78 563,60	487,84 590,28	551,31 667,09	501,96 607,37	543,10 657,15	535,48 647,93	570,08 689,79	594,58 719,44

Voeg melkglas toe aan één van bovenstaande dakramen. Meerprijs bedraagt 20% op het dakraam.

*De PTP-V U3 en PTP-V/PI U3 maatcode 11, 13, 17, 18 en 80 zijn alleen mogelijk bij een dakhelling vanaf minimaal 25°.

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofielde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	58,27 70,51	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93	97,00 117,37	98,18 118,80
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	43,15 52,21	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33	68,82 83,27	72,10 87,24

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FTP-V
Z-Wave
FTU-V
Z-Wave
PTP-V
Z-Wave
PTP-V/PI
Z-Wave

DRAADLOOS BEDIENINGSSYSTEEM Z-WAVE

Elektrisch bediende dakramen, meestal geïnstalleerd buiten het bereik van de gebruiker, worden standaard voorzien van een Z-Wave module. Z-Wave is een draadloos communicatieprotocol. Het systeem combineert elektrische apparaten die verbonden zijn met een enkel netwerk, waaronder: verlichting, thermostaten, alarminstallaties, computers, telefoons, airconditioning en elektrische ramen en rolluiken.



TUIMELDAKRAMEN ELEKTRISCH BEDIEND Z-Wave

Het elektrisch bedienbare tuimeldakraam is fabrieksmatig voorzien van apparatuur (kettmotor, voeding en zender voor de afstandsbediening) voor het openen en sluiten van het dakraam m.b.v. een afstandsbediening. Een afstandsbediening wordt standaard bijgeleverd.



- Voorzien van een regensensor die automatisch het dakraam sluit bij regenval.
- Aansluiting aanwezig voor gemakkelijke installatie van 1 elektrische binnenzonwering en 1 elektrische buitenzonwering.
- Door de handgreep 90° te draaien wordt het raam ontkoppeld van het elektrische systeem.
- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.
- Standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Ook te bedienen met een smartphone of tablet.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment elektrische binnen- en buitenzonweringen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTP-V U3 Z-Wave en FTU-V U3 Z-wave dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTP-V U3 Z-Wave en FTU-V U3 Z-Wave dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



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



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak
- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit (FTU-V Z-Wave)
- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTU-V Z-Wave)

NIEUW



PTP-V Z-Wave
PTP-V/PI Z-Wave



- regelbaar ventilatierooster V35,
- kozijn gemaakt van veelcellige PVC profielen met stalen verstevigingselementen, kleur wit.
- kozijn gemaakt van veelcellige PVC profielen met stalen verstevigingselementen. Voorzien van een grenenlook (PTP-V/PI Z-Wave)
- Het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie.

TUIMELDAKRAMEN ELEKTRISCH BEDIEND Z-WAVE

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTP-V U3 Z-Wave	640,00 774,40	660,00 798,60	682,00 825,22	714,24 864,23	714,24 864,23	777,55 940,84	799,31 967,17	821,08 993,51	821,08 993,51	821,08 993,51	842,84 1019,84	864,60 1046,17	842,84 1019,84	886,37 1072,51	860,00 1040,60	945,00 1143,45	955,61 1156,29
FTU-V U3 Z-Wave	663,21 802,49	686,31 830,43	703,10 850,75	757,67 916,78	757,67 916,78	824,82 998,04	847,91 1025,97	871,00 1053,91	871,00 1053,91	871,00 1053,91	894,08 1081,84	917,17 1109,78	894,08 1081,84	940,26 1137,71	894,08 1081,84	993,00 1201,53	952,52 1152,55
PTP-V U3 Z-Wave	Vanaf III/2015																
PTP-V/PI U3 Z-Wave	Vanaf III/2015																

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	58,27 70,51	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93	97,00 117,37	98,18 118,80
ELV vlotte overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	43,15 52,21	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33	68,82 83,27	72,10 87,24

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FTP-V6
FTU-V6

NIUW



TUIMELDAKRAMEN MET VERHOOGDE VENTILATIE

FAKRO®

DAKRAMEN

Natuurlijke ventilatie is essentieel voor een gezond leefklimaat in uw huis. Door onze dakramen te voorzien van ventilatieroosters draagt FAKRO bij aan een aangenaam binnenklimaat. Nieuw in ons assortiment is het V60P ventilatierooster; een zelfregelend rooster met een continu regelbare ventilatieklep i.p.v. een ventilatierooster. Hierdoor biedt deze RTO (regelbare toevoeropening) een sterk verhoogd nominaal debiet voor een continue maar gecontroleerde toevoer van verse lucht.

- Het populaire ontwerp van dit type dakraam heeft een scharnier, die zich in het midden van de raamvleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.
- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
- Regelbare ventilatieklep V60P.
- Vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenen hout.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.
- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



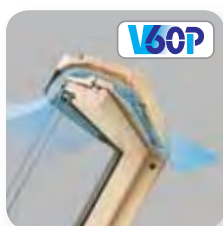
Het FTP-V6 U3 en FTU-V6 U3 dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTP-V6 en FTU-V6 dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).

De Nederlandse ventilatienorm (NEN 1087) geeft bepalingmethoden voor gebouwen voor de nominale ventilatiecapaciteit van een ventilatievoorziening. Het Bouwbesluit eist dat wordt voldaan aan een ventilatiecapaciteit van tenminste 0,9dm³/s per m² met een minimum van 7dm³/s. Bij een slaapkamer van 12m² komt de minimale eis dus op 10,8 liter dat aan nominale ventilatie aangeboden moet worden. De speciale V60P ventilatie unit maakt het behalen van deze normen mogelijk voor huishoudens in heel Nederland.

Breedte dakraam [cm]	V60P		
	Nominaal ventilatie-debiet bij 1Pa [dm³/s]	Max. vloeroppervlakte ruimte conform Bouwbesluit [m²]	Zelfregelendheid conform Bouwbesluit
78	6,4	7,11	Ja
94	6,4	7,11	Ja
114	11,0	12,22	Ja
134	13,2	14,67	Ja



FTP-V6



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak.



FTU-V6



- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit,
- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

TUIMELDAKRAMEN MET VERHOOGDE VENTILATIE

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTP-V6 U3	347,45 420,41	362,85 439,05	383,90 464,52	396,05 479,22	349,89 423,37	377,43 456,69	389,57 471,38	438,98 531,17	450,31 544,88	465,70 563,50	481,09 582,12	511,86 619,35	465,71 563,51	493,24 596,82	509,43 616,41	540,00 653,40	552,36 668,36
FTU-V6 U3	356,36 431,20	372,56 450,80	394,43 477,26	407,39 492,94	361,23 437,09	389,57 471,38	402,54 487,07	453,55 548,80	464,08 561,54	480,28 581,14	495,66 599,75	528,06 638,95	480,28 581,14	509,44 616,42	525,63 636,01	558,00 675,18	570,99 690,90

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	58,27 70,51	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93	97,00 117,37	98,18 118,80
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	43,15 52,21	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33	68,82 83,27	72,10 87,24

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW

www.fakro.nl | 19



FTP-V PK
FTU-V PK



TUIMELDAKRAMEN MET POLITIEKEURMERK VEILIG WONEN

Het tuimeldakraam met Politiekeurmerk Veilig Wonen is voorzien van 3 inbraakwerende elementen: beveiligingssysteem tegen demontage van het glas, een afsluitbare klink en het inbraakwerende topSafe constructiesysteem.



- Het dakraam heeft een scharnier, dat zich in het midden van het kozijn bevindt.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe constructiesysteem



- Uitgerust met inbraakwerend constructiesysteem: beveiligingssysteem tegen demontage van het glas, een afsluitbare klink of AXA sloten (afhankelijk van hellingshoek).



- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een (afsluitbare) handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.



- U3 thermo isolerende beglazing met warme TGI spacers.
- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.



- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTP-V U3 PK en FTU-V U3 PK dakraam is voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTP-V U3 PK en FTU-V U3 PK dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



FTP-V PK FTU-V PK



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit (FTU-V PK),



- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTU-V PK)



beveiligingssysteem tegen demontage van het glas



Afsluitbare handgreep FT-V U3 PK (55°)



AXA sloten FT-V U3 PK (90°)

- Het tuimeldakraam FT-V PK voldoet volgens de norm NEN 5096 aan inbraakwerendheid weerstandsklasse II en komt daardoor in aanmerking voor het Politiekeurmerk Veilig Wonen.
- Het FT-V PK dakraam voorkomt veelvoorkomende inbraakmethoden zoals:
 - Het raam intrappen met de voet
 - De handgreep met gereedschap optillen
 - Gemakkelijk het glas uithalen
- Het Politiekeurmerk dakraam wordt geleverd in 2 varianten, afhankelijk van de dakhelling:
 - FT-V U3 PK (55°): t/m een dakhelling van 55° wordt een afsluitbare handgreep toegepast op het dakraam.
 - FT-V U3 PK (90°): vanaf een dakhelling van 55° wordt een elegant handgreep met 2 AXA sloten aan de zijkanten van het dakraam toegepast.

! Bij bestelling dient de dakhelling te worden opgegeven.

TUIMELDAKRAMEN MET POLITIEKEURMERK VEILIG WONEN

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTP-V U3 PK (55°)	291,16 352,30	305,51 369,67	330,13 399,46	347,55 420,54	354,72 429,21	390,61 472,64	422,00 510,62	461,35 558,23	429,56 519,77	446,99 540,86	468,53 566,92	482,88 584,28	475,70 575,60	510,56 617,78	514,66 622,74	602,00 728,42	571,04 690,96
FTU-V U3 PK (55°)	326,36 394,89	342,44 414,36	370,03 447,73	389,57 471,38	397,61 481,10	437,82 529,77	452,77 547,85	517,11 625,70	481,49 582,60	501,02 606,24	525,17 635,45	541,25 654,92	533,21 645,18	572,27 692,45	576,87 698,01	622,81 753,60	640,07 774,49

! FTP-V U3 PK (90°) en FTU-V U3 PK (90°) prijs op aanvraag

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofiileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoopte	58,27 70,51	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93	97,00 117,37	98,18 118,80
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	43,15 52,21	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33	68,82 83,27	72,10 87,24

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FTT
FTT/U



TUIMELDAKRAMEN VOOR PASSIEFHUIS

Tuimeldakramen voor passiefhuis zijn voorzien van een bredere en langere vleugel dan een standaard dakraam.

Het dakraam minimaliseert de kans op koudebruggen en zorgt voor een betere isolatie. De dakramen zijn hiermee geschikt voor energie-efficiënt bouwen en passiefhuis bouw.



- Dakraam met verhoogde tuimelas tuimelt boven het middengedeelte van het dakraam, waardoor zelfs lange mensen gemakkelijk onder het dakraam kunnen staan. Voorzien van een viervoudig dichtingssysteem.

- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van één kierstand en 2-puntssluiting voor optimale afsluiting.



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

- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.

- Wordt standaard geleverd met het EHV-PT Thermo gootstuk, een waterdichte, dampopen buitenkraag XDP en een waterdichte, dampremmende binnenkraag XDS. De ELV Thermo is op bestelling leverbaar.



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

- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen (speciale bestelling) dmv plaatsing van de XGP kozijnframe uitbreiding op het dakraam.



- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-70°.



Het FTT(U) U6 Thermo (Passief) en FTT(U) U8 Thermo (Passief) dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTT(U) U6 Thermo (Passief) en FTT(U) U8 Thermo (Passief) dakraam zijn voorzien van het KOMO-attest (nr.20371).



FTT U6 Thermo (Passief)
FTT/U U6 Thermo (Passief)



- voorzien van super energiebesparende drieboudige beglazing U6,
- bezit luchtdichtheidsklasse 4,



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak,
- ook mogelijk in witte uitvoering (FTT/U). Deze versie is afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit en uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTT/U)



FTT U8 Thermo (Passief)
FTT/U U8 Thermo (Passief)



- voorzien van super energiebesparende vier-voudige beglazing U8. Uitermate geschikt voor passiefhuis,
- bezit luchtdichtheidsklasse 4,



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak,
- ook mogelijk in witte uitvoering (FTT/U). Deze versie is afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit en uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTT/U)



TUIMELDAKRAMEN VOOR PASSIEFHUIS

Maat code	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTT U6 Thermo (Passief)*	659,75 798,30	659,75 798,30	691,68 836,93	691,68 836,93	765,64 926,42	841,37 1018,06	860,31 1040,98	919,08 1112,09	919,08 1112,09	1000,71 1210,86	919,24 1112,28	1030,06 1246,37	1054,53 1275,98
FTT/U U6 Thermo (Passief)*	710,07 859,18	710,07 859,18	745,17 901,66	745,17 901,66	825,69 999,08	908,35 1099,10	928,98 1124,07	992,99 1201,52	992,99 1201,52	1081,72 1308,88	992,95 1201,47	1112,30 1345,88	1139,21 1378,44
FTT U8 Thermo (Passief)*					1086,89 1315,14	1205,29 1458,40		1325,72 1604,12					
FTT/U U8 Thermo (Passief)*					1195,58 1446,65	1325,82 1604,24		1458,29 1764,53					

* Prijzen zijn inclusief het EHV-PT Thermo gootstuk, waterdichte, dampopen buitenkraag XDP en een waterdichte dampremmende binnenkraag XDS.



FTP-V/C
Retro

FTU-V/C
Retro



TUIMELDAKRAMEN RETRO

Het Retro tuimeldakraam 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 dakraam geschikt voor inbouw in monumentale panden en boerderijen.



- Het populaire ontwerp van dit type dakraam heeft een scharnier dat zich in het midden van dat raamvleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.



- Standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.



- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTP-V/C U3 Retro en FTU-V/C U3 Retro dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



FTP-V/C RETRO FTU-V/C RETRO



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit (FTU-V/C Retro),



- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTU-V/C Retro)



RETRO GOOTSTUK

De retro gootstukken passen perfect bij de retro dakramen, doordat ze in dezelfde diepe zwarte kleur (RAL 9005) zijn gespoten.



ETV GOOTSTUK

Retro dakramen zijn geschikt voor het plaatsen in boerderijen en/of gebouwen met rieten daken. Het rietgootstuk ETV i.c.m. de standaard bijgeleverde waterdichte dampremmende buitenkraag XDS zijn hiervoor geschikt.

TUIMELDAKRAMEN RETRO

Maat code	01	02	03	04	05	06	07
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140
FTP-V/C U3 Retro	290,66 351,70	312,18 377,74	335,45 405,89	355,21 429,80	355,21 429,80	398,44 482,11	444,99 538,44
FTU-V/C U3 Retro	319,73 386,87	343,40 415,51	369,00 446,48	473,00 572,33	390,73 472,78	473,00 572,33	489,49 592,28

GOOTSTUKKEN

EHV-P/C Retro geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte in RAL 9005	71,00 85,91	73,00 88,33	75,00 90,75	77,00 93,17	85,00 102,85	87,00 105,27	89,00 107,69
ELV/C Retro vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte in RAL 9005	65,00 78,65	67,00 81,07	69,00 83,49	71,00 85,91	79,00 95,59	81,00 98,01	83,00 100,43
ETV-A/C Retro riet daken v.v. aluminiumslabbe in RAL 9005	110,83 134,10	115,08 139,25	120,78 146,14	127,87 154,73	127,87 154,73	130,72 158,18	137,82 166,76
ETV-B/C Retro riet daken v.v. metalen onderplaat in RAL 9005	104,54 126,50	111,24 134,60	120,96 146,36	123,12 148,98	123,12 148,98	130,68 158,12	135,43 163,87

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FYP-V
proSky
FYU-V
proSky



DAKRAMEN MET VERHOOGDE TUIMELAS proSky

Het tuimeldakraam met verhoogde tuimelas is voorzien van een tuimelas die zich boven de helft van de raamhoogte bevindt. De hogere tuimelas zorgt ervoor dat het dakraam dienst doet als een uitzet-tuimeldakraam wat de doorloopruimte aanzienlijk vergroot en het gebruikscomfort ten goede komt. Door de grotere hoogtematen van dit type dakraam zorgt dit raam ook voor meer lichtinval in ruimten dan normale dakramen.



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



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 160°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.



- Standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.



- Uit te breiden met elektrische bedieningsystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 20-65°.



Het FYP-V U3 en FYU-V dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



FYP-V proSky



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



FYU-V proSky



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak
- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit,
- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens



proSky



- De verhoogde tuimelas creëert een groter glasoppervlak door een verlenging van het raam en niet door een verbreding.

DAKRAMEN MET VERHOOGDE TUIMELAS PROSKY

Maat code	AM	AN	AP	AB	BN	BP	BB	07	13	40	42	09	80	41	43	EP	FP
Effectief glasoppervlak [m²]	0,45	0,52	0,59	0,69	0,68	0,77	0,90	0,72	0,85	0,92	1,19	0,92	1,07	1,22	1,46	1,54	1,87
Afmetingen [cm]	55x140	55x160	55x180	55x206	66x160	66x180	66x206	78x140	78x160	78x180	78x206	94x140	94x160	94x180	94x206	114x180	134x180
FYP-V U3 proSky	311,00 376,31	397,00 480,37	476,00 575,96	516,00 624,36	436,00 527,56	476,00 575,96	516,00 624,36	386,62 467,81	444,40 537,73	474,87 574,59	526,00 636,46	430,75 521,20	488,53 591,12	551,00 666,71	603,00 729,63	567,00 686,07	618,00 747,78
FYU-V U3 proSky	358,00 433,18	455,00 550,55	546,00 660,66	593,00 717,53	502,00 607,42	546,00 660,66	593,00 717,53	425,29 514,60	488,85 591,51	522,35 632,05	605,00 732,05	473,82 573,32	537,38 650,23	634,00 767,14	694,00 839,74	652,00 788,92	710,00 859,10

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofielde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	71,00 85,91	76,00 91,96	95,00 114,95	102,00 123,42	77,00 93,17	96,00 116,16	103,00 124,63	72,00 87,12	77,72 94,04	96,64 116,94	103,64 125,40	85,77 103,78	82,64 99,99	105,84 128,07	115,76 140,07	134,00 162,14	143,00 173,03
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	56,00 67,76	61,00 73,81	76,00 91,96	84,00 101,64	62,00 75,02	77,00 93,17	85,00 102,85	57,90 70,06	62,81 76,00	77,70 94,02	85,58 103,55	62,81 76,00	72,10 87,24	89,25 107,99	97,13 117,53	103,00 124,63	110,00 133,10

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Prijs op aanvraag.

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FPP-V
preSelect
FPU-V
preSelect
PPP-V
preSelect



UITZET-TUIMELDAKRAMEN preSelect

Het preSelect uitzet-tuimeldakraam is voorzien van een schuifschakelaar. Door het dakraam te openen in de tuimel- of uitzet-tuimelstand kan het schuifstelsel omgezet worden in de tuimel- of uitzet-tuimelstand. In de uitzet-tuimelstand ontstaat een vergrote doorloopruimte tot aan de rand van het dakraam.



- Dankzij het unieke ontwerp kan het uitzet-tuimeldakraam met een handgreep worden uitgezet of getuimeld. In de uitzetfunctie kan het dakraam van 0-35° uitgezet worden.

- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



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

- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Regelbaar ventilatierooster V40P (FP_)

- Regelbaar ventilatierooster V35 (PP_)



- Uit te breiden met het ruime assortiment binnen- en buitenzonweringen.

- Montage mogelijk in dakhelling 15-55°. Met speciale veren ook mogelijk tot 85°.



Het FPP-V U3 dakraam is voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FPP-V U3 en FPU-V U3 dakraam zijn voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



FPP-V preSelect



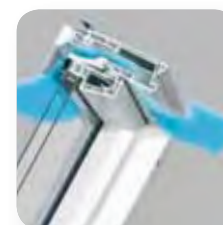
- standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing,
- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak.



FPU-V preSelect



- standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing,
- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
- afgewerkt met 3 lagen poly-urethaanlak wit
- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens



PPP-V preSelect



- standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing,
- veelcellige PVC kozijnprofielen met stalen verstevigingselementen. Ook leverbaar in grenenlook (PPP-V/Pi).
- Het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurig vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).

UITZET-TUIMELDAKRAMEN PRESELECT

Maat code	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12
Effectief glasoppervlak [m²]	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92
Afmetingen [cm]	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98
FPP-V U3 preSelect	347,92 420,98	392,00 474,32	392,00 474,32	383,97 464,60	422,74 511,52	456,99 552,96	537,55 650,44	464,56 562,12	484,33 586,04	507,14 613,64	575,00 695,75	514,74 622,84	576,80 697,93	556,56 673,44
FPU-V U3 preSelect	366,00 442,86	399,84 483,81	399,84 483,81	391,65 473,90	431,19 521,74	466,13 564,02	548,30 663,44	473,85 573,36	494,02 597,76	517,28 625,91	599,00 724,79	525,03 635,29	588,33 711,88	567,69 686,90
PPP-V U3 preSelect	409,66 495,69	439,00 531,19	449,00 543,29	459,00 555,39	499,00 603,79	518,00 626,78	686,00 830,06	550,00 665,50	573,00 693,33	599,00 724,79		675,00 816,75	712,00 861,52	

GOOTSTUKKEN

EHP-P geprofielde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Kijk op blz.44 voor de overige gootstukken.

Meerprijs voor PPP-V U3 in grenenlook (PPP-V/Pi) +15%

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FWL
FWR
WGI
WLI



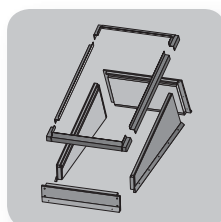
UITSTAPDAKRAMEN

Het uitstapdakraam FW combineert de uitstekende thermische eigenschappen en de lichtinval van een tuimeldakraam met een gemakkelijke en veilige toegang tot het dak.



FW_

- bedoeld voor daktoetreding in een bewoonbare, verwarmde en geïsoleerde ruimte.
- leverbaar met handgreep aan de linkerkant (FWL) of aan de rechterkant (FWR), van binnenuit gezien.
- uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnenzonweringen
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-55°.
- ook leverbaar met de afsluitbare handgreep Standard aan de buitenzijde. Prijs op aanvraag.



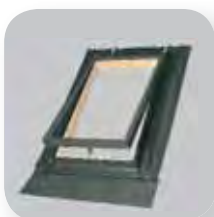
EFE

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



UITZETDAKRAMEN

Uitzetdakramen kunnen in drie kierstanden gezet worden voor ventilatie van de ruimte. Uitzetdakramen zijn bedoeld voor onbewoonde ruimten.



WGI

- klapt naar boven open
- voorzien van twee lagen gehard glas (4H-10-4H)
- voorzien van een geïntegreerd gootstuk voor een geprofileerde dakbedekking tot profielhoogte 60mm.
- 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 onbedoeld dichtvallen.
- kan als daktoetreding worden gebruikt.
- voorzien van een geïntegreerd gootstuk voor een geprofileerde dakbedekking tot profielhoogte 60mm.
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-70°.



Het FWL/FWR U3 en FWL/FWR P2 dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.

UITSTAPDAKRAMEN

Maat code	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80
Effectief glasoppervlak [m²]	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07
Afmetingen [cm]	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160
FWL U3 / FWR U3	273,31 330,71	273,31 330,71	288,42 348,99	330,94 400,44	375,06 453,82	546,00 660,66	625,00 756,25	397,13 480,53	419,19 507,22	615,00 744,15	702,00 849,42
FWL P2 / FWR P2	352,00 425,92	352,00 425,92	381,00 461,01	425,00 514,25	470,00 568,70	658,00 796,18	753,00 911,13	526,00 636,46	526,00 636,46	737,00 891,77	842,00 1018,82

GOOTSTUKKEN

EHW geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	74,80 90,51	76,47 92,53	78,65 95,17	78,65 95,17	80,84 97,82	86,00 104,06	104,00 125,84	87,39 105,74	87,39 105,74	96,00 116,16	113,00 136,73
ELW vlotte overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	53,00 64,13	61,15 73,99	63,61 76,97	63,61 76,97	71,01 85,92	75,00 90,75	80,00 96,80	76,47 92,53	76,47 92,53	88,00 106,48	99,00 119,79
EFE voor platdak 0-15°	250,58 303,20	270,82 327,69	270,82 327,69	298,54 361,23	303,60 367,36	321,42 388,92	331,54 401,16	326,48 395,04	326,48 395,04	331,54 401,16	392,26 474,63

ZOLDERRAAM WGI

Afmetingen [cm]	46x55	46x75
WGI	129,96 157,25	142,70 172,67

ZOLDERRAAM WLI

Afmetingen [cm]	54x83	86x87
WLI	165,47 200,22	193,05 233,59



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°.

79,00
95,59



Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW

www.fakro.nl 31

DAKRAAMSYSTEMEN

- 32 Duet proSky MET VERHOOGDE TUIMELAS EN BENEDENLICHT
- 34 DUET DAKRAMEN
- 36 COMBI HORIZONTAAL
- 38 BALKONDAKRAAM
- 40 ELLEBOOGRAMEN
- 42 KOPPELGOOTSTUKKEN



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



Duet proSky MET VERHOOGDE TUIMELAS EN BENEDENLICHT

Het dakraam met verhoogde tuimelas en benedenlicht heeft twee raamvleugels in één kozijn. Hierbij dient de bovenvleugel als tuimeldakraam en bevindt de tuimelas zich boven de helft van de raamhoogte. De benedenvleugel is vast. Door de samenstelling van het dakraam hoeven er geen twee afzonderlijke ramen meer gebruikt te worden, waardoor een ruimere lichtinval mogelijk is door het grotere glasoppervlak.



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



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 160°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.



- De bovenvleugel is standaard uitgevoerd met een thermo-isolerende U3 beglazing.
- Het benedenlicht is standaard uitgevoerd met een gelaagde thermo-isolerende L3 beglazing.



- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.



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



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



Het FDY-V U3 Duet proSky en FDY-V/U U3 Duet proSky dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



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



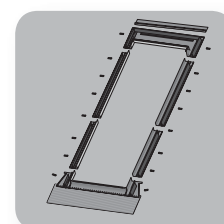
- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak
- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit (FDY-V/U Duet proSky)
- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FDY-V/U Duet proSky)



Duet proSky



- Twee afzonderlijke dakramen boven elkaar geplaatst hebben een niet-beglaasde tussenbreedte van 30 cm tegenover slechts 15 cm bij dit type dakraam.



Één raam,
één gootstuk

Het Duet proSky dakraam bestaat uit één raam, verdeeld over twee raamvleugels. Met het speciale gootstuk is er nog maar één gootstuk nodig, wat de montagetijd aanzienlijk verkort.

DAKRAMEN MET VERHOOGDE TUIMELAS EN GEÏNTEGREERD BENEDENLICHT DUET PROSKY

Maat code	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD
Effectief glasoppervlak [m²]	0,73 0,18	0,85 0,18	0,85 0,35	0,85 0,47	0,92 0,23	1,07 0,23	1,07 0,45	1,07 0,60
Afmetingen [cm]	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
Hoogte tuimelend bovendeel [cm]	140	160	160	160	140	160	160	160
Hoogte vast onderdeel [cm]	50	50	78	98	50	50	78	98
FDY-V U3 Duet proSky	492,00 595,32	541,00 654,61	657,00 794,97	690,00 834,90	538,00 650,98	584,00 706,64	748,00 905,08	778,00 941,38
FDY-V/U U3 Duet proSky	541,20 654,85	595,10 720,07	722,70 874,47	759,00 918,39	591,80 716,08	642,40 777,30	822,80 995,59	855,80 1035,52

GOOTSTUKKEN

EHV-P geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	115,00 139,15	125,00 151,25	136,00 164,56	147,40 178,35	125,00 151,25	135,00 163,35	147,40 178,35	158,40 191,66
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	92,00 111,32	99,00 119,79	108,00 130,68	118,00 142,78	99,00 119,79	1 080,00 1 306,80	118,00 142,78	126,00 152,46

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Prijs op aanvraag.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



FXP
FXU

NIEUW



DUET DAKRAMEN

FAKRO®

Het duet dakraam is een vast, niet-openend dakraam voor plaatsing direct onder een standaard dakraam. Dit zorgt voor een minimale koppelafstand tussen het duet dakraam en het bovenliggend dakraam. Dit vertaalt zich direct naar een maximale lichtinval. Dit vast glaselement kan enkel als onderste deel worden gebruikt. Individuele plaatsing is niet mogelijk.



- Het duet dakraam wordt gecombineerd met een bovenliggend dakraam van dezelfde breedte.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



FXP



- hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd,
- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak.



FXU



- hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd,
- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaanlak wit,
- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.



DUET DAKRAMEN

Maat code	CU	DU	EU	FU
				
Afmetingen [cm]	78x95	94x95	114x95	134x95
FXP P2	372,00 450,12	416,00 503,36	460,00 556,60	510,00 617,10
FXU P2	410,00 496,10	458,00 554,18	506,00 612,26	560,36 678,04

Hoogte FXP [cm]	Hoogte bovenliggend dakraam [cm]	Hoogte van de combinatie [cm]	Hoogte van het te bestellen gootstuk [cm]
95	78	173	186
	98	193	206
	118	213	235
	140	235	235
	160	255	255

Voor het kiezen van het juiste gootstuk dient men de hoogte van het duet dakraam en het bovenliggend dakraam op te tellen.

GOOTSTUKKEN

Maat code	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD	EC	ED	FC	FD
Afmetingen [cm]	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255	114x235	114x255	134x235	134x255
EHV-P geprofileerde dakbedekking tot 90mm profielhoogte	115,00 139,15	125,00 151,25	136,00 164,56	147,40 178,35	125,00 151,25	135,00 163,35	147,40 178,35	158,40 191,66	157,00 189,97	168,00 203,28	168,00 203,28	179,00 216,59
ELV vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	92,00 111,32	99,00 119,79	108,00 130,68	118,00 142,78	99,00 119,79	1 080,00 1 306,80	118,00 142,78	126,00 152,46	128,00 154,88	135,00 163,35	138,00 166,98	145,00 175,45

! Ook mogelijk met andere gootstukken. Prijs op aanvraag.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



COMBI
HORIZONTAAL

NIEUW



COMBI HORIZONTAAL

FAKRO®

Met FAKRO dakramen kunt u eindeloos combineren. Wij hebben voor u een aantal veelvoorkomende combinaties op een rij gezet. De combi horizontaal is geschikt voor elke gewenste situatie en creëert een elegante uitstraling in de binnenruimte iem een vergrote lichtinval.



- Het populaire ontwerp van dit type dakraam heeft een scharnier, dat zich in het midden van de raamvleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep aan de onderzijde van het kozijn. Voorzien van twee kierstanden.



- Het raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout.



- Regelbaar ventilatierooster V40P.
- TopSafe technologie.



- U3 thermo isolerende beglazing met warme TGI spacers.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.



- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



Het FTP-V U3 en FTU-V U3 dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FTP-V U3 dakraam is voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).



FTP-V



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



FTU-V



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak met een witte toplaag,



COMBI HORIZONTAAL

- de combinatie is een compleet pakket van dakramen van dezelfde soort en maat + gootstukken
- de bijgeleverde gootstukken zijn geschikt voor geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte
- horizontale koppelafstand tussen de dakramen is 100mm
- andere combinaties ook mogelijk, zoals elektrische dakramen of uitzet-tuimeldakramen. Vraag naar de mogelijkheden.

COMBI HORIZONTAAL																	
Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
□□ FTP-V U3 B2/1	582,02 704,24	613,58 742,43	662,66 801,82	681,06 824,08	691,02 836,13	757,58 916,67	786,76 951,98	896,14 1084,33	834,06 1009,21	869,61 1052,23	913,85 1105,76	967,27 1170,40	925,06 1119,32	988,00 1195,48	992,55 1200,99	1073,40 1298,81	1098,24 1328,87
□□□ FTP-V U3 B3/1	873,03 1056,37	920,37 1113,65	993,99 1202,73	1021,59 1236,12	1036,53 1254,20	1136,37 1375,01	1180,14 1427,97	1344,21 1626,49	1251,09 1513,82	1304,43 1578,36	1370,79 1658,66	1450,92 1755,61	1387,59 1678,98	1482,00 1793,22	1488,84 1801,50	1610,10 1948,22	1647,36 1993,31
□□ FTU-V U3 B2/1	641,00 775,61	676,50 818,57	730,32 883,69	751,82 909,70	762,60 922,75	836,18 1011,78	868,44 1050,81	990,42 1198,41	920,48 1113,78	959,97 1161,56	1008,13 1219,84	1069,37 1293,94	1020,98 1235,39	1090,94 1320,04	1096,31 1326,54	1185,40 1434,33	1212,94 1467,66
□□□ FTU-V U3 B3/1	961,50 1163,42	1014,75 1227,85	1095,48 1325,53	1127,73 1364,55	1143,90 1384,12	1254,27 1517,67	1302,66 1576,22	1485,63 1797,61	1380,72 1670,67	1439,97 1742,36	1512,21 1829,77	1604,07 1940,92	1531,47 1853,08	1636,41 1980,06	1644,48 1989,82	1778,10 2151,50	1819,41 2201,49

Andere combinaties met FAKRO dakramen zijn ook mogelijk, kijk voor meer informatie op blz. 42.

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW

www.fakro.nl 37

DAKRAMSYSTEMEN



FGH-V
Galeria
FGH-V/U
Galeria



BALKONDAKRAAM Galeria

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



- De bovenste vleugel klapt tot 45° open en de onderste vleugel klapt naar voren tot in een 90° verticale positie.
- Gemakkelijke bediening van het dakraam door een handgreep onderaan de bovenste vleugel. Voorzien van 2-puntssluiting.



- Het bovenste raam is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Regelbaar ventilatierooster V40P.



- De boven- en ondervleugel zijn uitgevoerd met een inbraakwerende P2 veiligheidsbeglazing met zelfreinigende buitenruit.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Bovenste raam uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen. Onderste raam op aanvraag.



- Montage mogelijk in een dakhelling van 35-55°.



Het FGH-V P2 Galeria balkondakraam is voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



Het FGH-V P2 balkondakraam is voorzien van het KOMO®-attest (nr.20731).

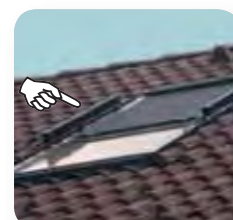


Galeria

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



FAKRO balkondakraam - Balustradeprofielen liggen onder de afdekprofielen



Concurrerend merk balkondakraam - Balustradeprofielen liggen op de afdekprofielen



FGH-V Galeria



- afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak



FGH-V/U Galeria



- afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit,
- uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens



Voor bestelling dient een formulier met project gegevens ingevuld te worden die van belang zijn voor de inbouw van het balkondakraam.



Het FGH-V balkondakraam kan gecombineerd worden met andere FAKRO dakramen waaronder het FDY-V dakraam. Hiervoor dienen de E___/G gootstukken gebruikt te worden.

BALKONDAKRAAM

Maat code	CD	DD	ED
	0,85	1,07	
Effectief glasoppervlak [m²]	0,47	0,60	
Afmetingen [cm]	78x255	94x255	114x255
Hoogte tuimelend bovendeel [cm]	160	160	160
Hoogte vast onderdeel [cm]	98	98	98

FGH-V P2 Galeria	2353,04 2847,18	2452,86 2967,96	op aanvraag
FGH-V/U P2 Galeria	2588,34 3131,90	2698,15 3264,76	op aanvraag

GOOTSTUKKEN

EHV-P/G geprof. dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	121,28 146,74	135,61 164,09	op aanvraag
ELV/G vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	147,84 178,89	154,77 187,27	op aanvraag
EHV-AT Thermo/G geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte met extra isolatie	221,76 268,33	231,00 279,51	op aanvraag



BDR(/U)
BDL(/U)
BV(P/U)
BX(P/U)

ELLEBOOGRAMEN

Het elleboograam is een gevelraam dat verticaal in de gevel geplaatst wordt en gecombineerd dient te worden met een bovenliggend dakraam dat zich in een hellend dak bevindt. Door dit raam toe te passen wordt het zichtveld en de lichtinval vergroot. Zie ook blz. 45 voor uitleg over dit dak/gevel combinatiesysteem. Let op! Dit is geen mansarde combinatie. Voor uitleg over de mansarde combinatie zie blz. 45.



- Elleboogramen dienen gecombineerd te worden met een dakraam.
- Standaard uitgevoerd met gelamineerde L3 beglazing met zelfreinigende buitenruit.



- Hoge kwaliteit grenenhou, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Afgewerkt met 2 lagen blanke, ecologisch verantwoorde acryllak (BDR/BDL, BVP, BXP),



- Ook mogelijk in witte uitvoering (BDR/U, BDL/U, BVU, BXU). Deze versie is afgewerkt met 3 lagen polyurethaanlak wit en uitstekend geschikt in vochtige ruimten zoals badkamers en keukens



- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitenzonweringen.
- Koppeling mogelijk met dakraam in een dakhelling van 15-55°.



Het BDL/U L3, BDR/U L3, BVU L3 en BXU L3 dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



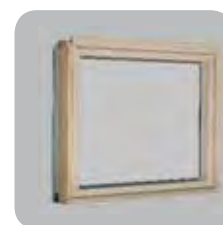
BDR(/U), BDL(/U)

- het raam kan kiepen tot een maximale opening van 12 cm en opendraaien tot maximaal 90°. Voorzien van afsluitbare handgreep. Het raam is leverbaar in linksdraaiend (BDL) of rechtsdraaiend (BDR).



BV(P/U)

- het raam kan kiepen tot een maximale opening van 12 cm. Voorzien van afsluitbare handgreep.



BX(P/U)

- vast raam

! Elleboogramen hebben speciale gootstukken, waardoor zij perfect te combineren zijn met gevelsystemen van andere gevelfabrikanten.

ELLEBOOGRAMEN												
Afmetingen [cm]	78x60	78x75	78x95	94x60	94x75	94x95	114x60	114x75	114x95	134x60	134x75	134x95
Effectief glasoppervlak [m²]	0,25	0,33	0,45	0,31	0,42	0,58	0,39	0,53	0,73	0,48	0,65	0,88
Maat code	33	81	82	34	85	86	35	89	90	36	93	94
BDL L3	481,95	556,92	621,18		599,76	674,73			728,28			
BDR L3	583,16	673,87	751,63		725,71	816,42			881,22			
BDL/U L3	530,15	612,61	683,30		659,74	742,20			801,11			
BDR/U L3	641,48	741,26	826,79		798,28	898,07			969,34			
BVP L3	332,01	369,50	385,56	369,50	385,56	406,98	385,56	428,40	439,11	428,40	471,24	471,24
	401,73	447,10	466,53	447,10	466,53	492,45	466,53	518,36	531,32	518,36	570,20	570,20
BVU L3	365,21	406,45	424,12	406,45	424,12	447,68	424,12	471,24	483,02	471,24	518,36	518,36
	441,91	491,80	513,18	491,80	513,18	541,69	513,18	570,20	584,46	570,20	627,22	627,22
BXP L3	254,90	267,75	278,46	278,46	291,31	305,24	326,66	364,14	396,27	374,85	417,69	449,82
	308,43	323,98	336,94	336,94	352,49	369,34	395,26	440,61	479,49	453,57	505,40	544,28
BXU L3	280,39	294,53	306,31	306,31	320,44	335,76	359,33	400,55	435,90	412,34	459,46	494,80
	339,27	356,38	370,63	370,63	387,73	406,27	434,78	484,67	527,44	498,93	555,95	598,71

GOOTSTUKKEN													
Maat code	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
EUV/B geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	109,24 132,18	113,61 137,47	120,17 145,41	122,35 148,04	117,98 142,76	117,98 142,76	122,35 148,04	122,35 148,04	122,35 148,04	126,72 153,33	124,54 150,69	126,72 153,33	128,91 155,98
EUV-L/B vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	135,46 163,91	139,83 169,19	148,57 179,77	150,75 182,41	147,48 178,45	147,48 178,45	150,75 182,41	154,03 186,38	150,75 182,41	158,40 191,66	158,40 191,66	158,40 191,66	161,68 195,63

Bovenstaande gootstukken bestaan uit: een gootstuk voor het bovenliggende dakraam, verbindingselementen tussen de 2 ramen, aluminium windveren (lengte 120cm) en zijdelingse afwerkprofielen om de gevel(stenen) af te werken.

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



COMBINATIESYSTEMEN

Het combinatiesysteem van gootstukken is een kant-en-klare oplossing voor het aansluiten van dakramen in verschillende combinaties: horizontaal, verticaal of blokcombinatie. De standaard koppelafstand tussen de dakramen bedraagt 10 cm. De minimale koppelafstand horizontaal is 4 cm en verticaal 6cm. Bij toepassing van rolluiken dient de horizontale en verticale koppelafstand respectievelijk 10cm en 20cm te zijn. Bij toepassing van buitenzonwering dient dit respectievelijk 4cm en 10cm te zijn.



B2/1
Horizontale combinatie



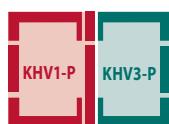
B1/2
Verticale combinatie



B2/2
Blokvormige combinatie



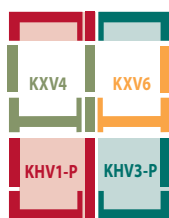
Enkelvoudige module



Horizontale combinatie
B2/1



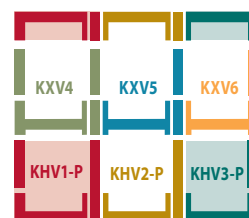
Verticale combinatie
B1/2



Blokvormige combinatie
B2/2



Horizontale combinatie
B4/1



Blokvormige combinatie
B3/2

MEEST VOORKOMENDE COMBINATIES VAN HET GOOTSTUK VOOR GEPROFIELEERDE DAKBEDEKKING TOT 90MM PROFIELHOOGTE

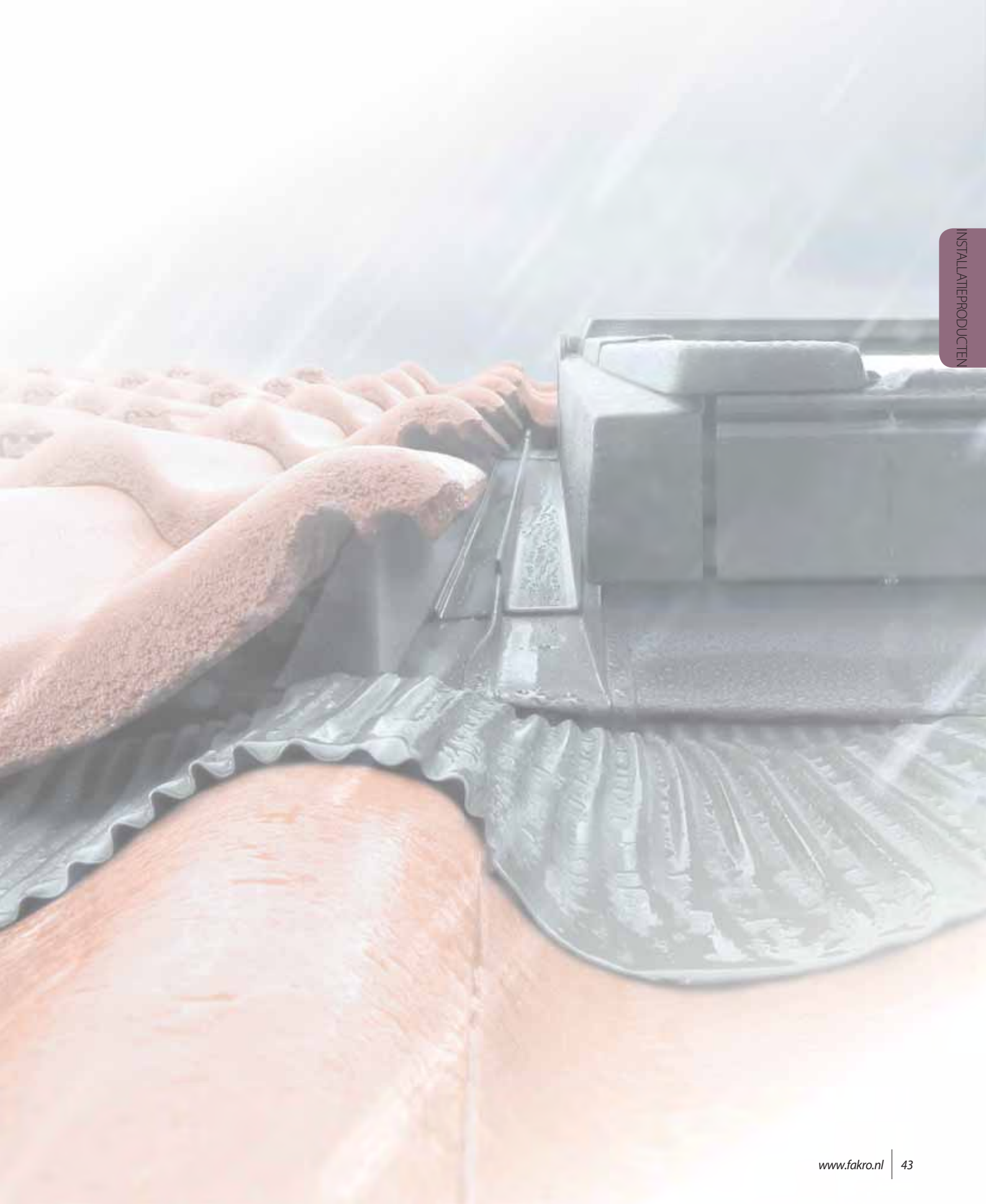
Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
B2/1 100mm koppelafstand KHV1-P + KHV3-P	128,20	129,60	142,20	136,80	140,40	153,02	158,40	170,98	169,20	174,61	188,69	181,81	187,20	196,20	194,41	213,40	216,00
	155,12	156,82	172,06	165,53	169,88	185,15	191,66	206,89	204,73	211,28	228,31	219,99	226,51	237,40	235,24	258,21	261,36
B1/2 100mm koppelafstand EHV + KDV	128,20	129,60	142,20	136,80	140,40	153,02	158,40	170,98	169,20	174,61	188,69	181,81	187,20	196,20	194,41	213,40	216,00
	155,12	156,82	172,06	165,53	169,88	185,15	191,66	206,89	204,73	211,28	228,31	219,99	226,51	237,40	235,24	258,21	261,36
B2/1 40mm koppelafstand KHV1-P + KHV3-P	128,20	129,60	142,20	136,80	140,40	153,02	158,40	170,98	169,20	174,61	188,69	181,81	187,20	196,20	194,41	213,40	216,00
	155,12	156,82	172,06	165,53	169,88	185,15	191,66	206,89	204,73	211,28	228,31	219,99	226,51	237,40	235,24	258,21	261,36
B2/2 100mm koppelafstand KHV1-P + KXV4 + KXV6 + KHV3-P	256,40	259,20	284,40	273,60	280,80	306,04	316,80	341,96	338,40	349,22	377,38	363,60	374,40	392,40	388,82	426,80	432,00
	310,24	313,63	344,12	331,06	339,77	370,31	383,33	413,77	409,46	422,56	456,63	439,96	453,02	474,80	470,47	516,43	522,72
B3/1 100mm koppelafstand KHV1-P + KHV2-P + KHV3-P	192,30	194,40	213,30	205,20	210,60	229,53	237,60	256,47	253,80	261,93	283,05	272,73	280,80	294,30	291,63	320,10	324,00
	232,68	235,22	258,09	248,29	254,83	277,73	287,50	310,33	307,10	316,94	342,49	330,00	339,77	356,10	352,87	387,32	392,04
B3/1 40mm koppelafstand KHV1-P + KHV2-P + KHV3-P	192,30	194,40	213,30	205,20	210,60	229,53	237,60	256,47	253,80	261,93	283,05	272,73	280,80	294,30	291,63	320,10	324,00
	232,68	235,22	258,09	248,29	254,83	277,73	287,50	310,33	307,10	316,94	342,49	330,00	339,77	356,10	352,87	387,32	392,04

Andere mogelijke koppelcombinaties zijn leverbaar vanaf 12 werkdagen. Meerprijs koppelgootstukken t.b.v. dakramen: Prijs van enkelvoudige gootstukken + 10%

Voorbeeld: combinatie B2/1 van dakramen FTP-V U3 78x140 = (2x prijs EHV-P 78x140) x 1,1

INSTALLATIEPRODUCTEN

- 44 GOOTSTUKKEN VOOR HELLEND DAK
- 45 SPECIALE GOOTSTUKKEN, NIET-STANDAARD GOOTSTUKKEN
- 46 MONTAGETOEBEHOREN





HELLEND DAK



EHV-P

geprofileerde dakbedekking
tot 90 mm profielhoogte



EL_

vlakke overlappende dakbe-
dekking (leien) tot 5 mm dikte



EGV

vlakke overlappende dakbedek-
king (dikke leien) tot 12-16 mm
dikte



EEV

vlakke metalen dakbedekking
(koper/zink) - staande naad



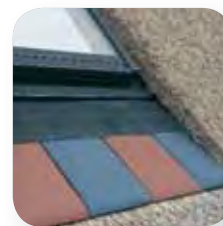
E_V-PT Thermo gootstuk

vv. 22mm extra isolatiemateriaal rondom het gootstuk.
Het **EHV-PT Thermo** gootstuk is geschikt voor geprofileerde dakbedekking
tot 90mm profielhoogte.
Het **ELV Thermo** gootstuk is geschikt voor vlakke overlappende dakbedek-
king tot 5 mm dikte.



ESA/EHA

dakhelling tussen 10° en 75°.
Verhoogt dakhelling met 10°.



ETV

rieten dakbedekking -
aluminium slabbe (ETV-A) of
metalen onderplaat (ETV-B)
incl. waterdichte, dampprem-
mende binnenkraag XDS.



ERN-H

voor 2 dakramen geplaatst aan weerszijden
van het dak, geprofileerde dakbedekking
tot 90 mm profielhoogte



FAKRO dakramen kunnen gecombineerd
worden met zonnepanelen van andere
merken. Vraag naar de mogelijkheden en
prijzen!

GOOTSTUKKEN VOOR TUIMEL-EN UITZETTUIMELDAKRAMEN

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
EHV-P	58,27 70,51	58,91 71,28	64,64 78,21	62,18 75,24	63,82 77,22	69,55 84,16	72,00 87,12	77,72 94,04	76,91 93,06	79,37 96,04	85,77 103,78	82,64 99,99	85,09 102,96	89,18 107,91	88,37 106,93	97,00 117,37	98,18 118,80
ELV	43,15 52,21	46,43 56,18	55,17 66,76	55,17 66,76	52,98 64,11	55,71 67,41	57,90 70,06	62,81 76,00	61,18 74,03	61,18 74,03	62,81 76,00	72,10 87,24	62,81 76,00	68,82 83,27	63,91 77,33	68,82 83,27	72,10 87,24
ELJ	70,40 85,18	74,80 90,51	81,40 98,49	85,80 103,82	85,80 103,82	88,00 106,48	92,40 111,80	99,00 119,79	96,80 117,13	96,80 117,13	99,00 119,79	121,00 146,41	103,40 125,11	107,80 130,44	103,40 125,11	107,80 130,44	121,00 146,41
EGV	64,45 77,98	71,01 85,92	74,56 90,22	78,00 94,38	78,00 94,38	84,88 102,70	87,18 105,49	94,06 113,81	90,62 109,65	90,62 109,65	94,06 113,81	113,56 137,41	94,06 113,81	99,41 120,29	95,04 115,00	99,41 120,29	113,56 137,41
EHV-PT Thermo	-	99,89	104,14	106,26	106,26	114,77	121,14	136,50	126,00	123,26	129,63	157,27	129,63	140,26	131,76	157,27	157,27
	-	120,87	126,01	128,57	128,57	138,87	146,58	165,17	152,46	149,14	156,85	190,30	156,85	169,71	159,43	190,30	190,30
ELV Thermo	-	94,32	96,14	96,14	103,83	109,70	111,52	117,39	117,39	117,39	117,39	142,29	126,90	119,21	142,29	119,21	142,29
	-	114,13	116,33	116,33	125,63	132,74	134,94	142,04	142,04	142,04	142,04	172,17	153,55	144,24	172,17	144,24	172,17
ETV-A/ ETV-B	86,69 104,90	92,11 111,46	101,41 122,71	98,63 119,34	98,63 119,34	101,62 122,96	106,75 129,16	116,54 141,02	116,54 141,02	116,54 141,02	116,54 141,02	121,39 146,88	116,54 141,02	121,98 147,59	121,98 147,59	121,98 147,59	128,07 154,96
EEV/TC zink	218,48 264,36	229,41 277,59	231,59 280,22	240,33 290,80	240,33 290,80	246,89 298,74	251,26 304,02	262,18 317,24	256,72 310,63	256,72 310,63	262,18 317,24	284,03 343,68	267,64 323,84	273,11 330,46	267,64 323,84	273,11 330,46	284,03 343,68
EEV/CU koper	327,73 396,55	344,11 416,37	347,39 420,34	360,50 436,21	360,50 436,21	369,24 446,78	376,88 456,02	399,83 483,79	391,09 473,22	391,09 473,22	399,83 483,79	423,86 512,87	406,38 491,72	415,12 502,30	406,38 491,72	415,12 502,30	423,86 512,87
ESA/EHA	196,64 237,93	202,10 244,54	213,02 257,75	223,95 270,98	223,95 270,98	229,41 277,59	234,87 284,19	245,79 297,41	240,33 290,80	240,33 290,80	245,79 297,41	273,11 330,46	256,72 310,63	251,26 304,02	256,72 310,63	251,26 304,02	273,11 330,46
ERN-H	187,90 227,36	205,37 248,50	235,31 284,73	226,31 273,84	226,31 273,84	235,96 285,51	252,48 305,50	284,03 343,68	284,03 343,68	284,03 343,68	284,03 343,68	314,62 380,69	284,03 343,68	301,51 364,83	301,51 364,83	301,51 364,83	321,17 388,62



SPECIALE GOOTSTUKKEN



EUV/B

Dak/gevelcombinatie voor 2 dakramen;
Het bovenste dakraam is gemonteerd in
dakpannen/leien dakbedekking, het onder-
ste raam is gemonteerd in een gevel.



KMV

Mansarde combinatie voor 2 dakramen;
Beide dakramen zijn gemonteerd in
hetzelfde type dakbedekking (bijv.
dakpannen/leien/zink). Prijs op aanvraag.

GOOTSTUKKEN EU_/B VOOR ELLEBOOGRAAM

Maat code	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
EUV/B geprofileerde dakbedekking tot 90 mm profielhoogte	109,24 132,18	113,61 137,47	120,17 145,41	122,35 148,04	117,98 142,76	117,98 142,76	122,35 148,04	122,35 148,04	122,35 148,04	126,72 153,33	124,54 150,69	126,72 153,33	128,91 155,98
EUV-L/B vlakke overlappende dakbedekking tot 5 mm dikte	135,46 163,91	139,83 169,19	148,57 179,77	150,75 182,41	147,48 178,45	147,48 178,45	150,75 182,41	154,03 186,38	150,75 182,41	158,40 191,66	158,40 191,66	158,40 191,66	161,68 195,63



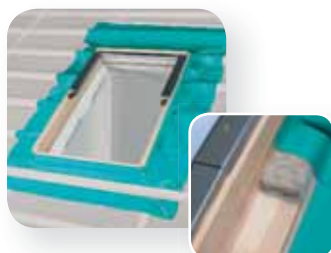
NIET-STANDAARD GOOTSTUKKEN – MEERPRIJS

BESCHRIJVING	MEERPRIJS	LEVERTIJD
Gootstukken		
ALU gepoedercoat in RAL kleur naar keuze	60%	20 werkdagen
Uitvoering in koper	Op aanvraag	20 werkdagen
Uitvoering in zink	Op aanvraag	20 werkdagen
Niet-standaard afmetingen	Op aanvraag	35 werkdagen



MONTAGETOEBEHOREN

FAKRO montage toebehoren garanderen een snelle en gemakkelijke verbinding met de dakramen. De binnen- en buitenkraag verminderen het risico op koudebruggen en zorgen voor een goede afvoer van vocht uit het gebied rond het dakraam. Het gebruik van originele FAKRO montage toebehoren zorgt voor een veilig gebruik en optimale werking van FAKRO dakramen.



XDP

Buitenkraag

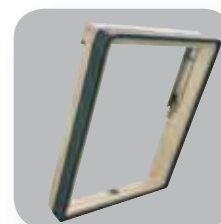
- waterdichte, dampopen kraag, beschermt het thermo-isolerend materiaal rondom het dakraam tegen vochtigheid.



XDS

Binnenkraag

- waterdichte, dampremmende kraag, zorgt voor een correcte verbinding van het dakraam met de binnenfolie.



XWT

Isolerend kader

- isolatiekraag vervaardigd uit polyethyleen. Geeft uitstekende thermische isolatie.

Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
XDP	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22	24,15 29,22
XDS	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76	26,25 31,76
XWT	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	31,50 38,12	33,60 40,66	33,60 40,66	33,60 40,66	35,70 43,20	33,60 40,66	33,60 40,66	33,60 40,66	35,70 43,20	35,70 43,20

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



MONTAGETOEBEHOREN



XSW Interieurafwerking

- vervaardigd uit grenenhout en verkrijgbaar in wit. Werkt de binnenzijde van verticaal gekoppelde dakramen professioneel af.



XGP, XGW, XGK kozijnframe uitbreidingsset

- Verdikt het kozijnframe met 6cm naar de binnenzijde van het dakraam.
- Creëert extra ruimte rondom het dakraam aan de binnenzijde dat gebruikt kan worden om extra isolatiemateriaal aan te brengen.



XLW Interieuraftimmering

- voor een snelle, professionele afwerking van het dakraam
- dankzij de witte kleur weerkaatst het binnenvallend licht en verbetert zo de verlichting in uw ruimte.
- De interieuraftimmering XLW is vervaardigd van vochtbestendige, witte geplastificeerde spaanplaat. De XLW-F wordt gebruikt in combinatie met houten dakramen, de XLW-P uitsluitend met kunststof dakramen.
- (prijs op aanvraag)



XRP, XRU Verbindingsbalk

- De verbindingbalk verbindt dakramen die in een horizontale combinatie met elkaar gekoppeld zijn. Verkrijgbaar voor twee koppelafstanden, 40mm en 100mm. Geschikt voor maximale breedte van gekoppelde dakramen van 250cm en maximale hoogte dakraam van 206cm. Zorgt voor meer natuurlijk licht en is verkrijgbaar in blank grenenhout (XRP) en wit afgelakt grenenhout (XRU).



XMP, XMU Onderhoudsset voor dakramen

- Voor onderhoud en/of reparatie van uw houten dakraam.
- De onderhoudsset XMP (voor blanke grenenhouten dakramen) en XMU (voor wit afgelakte grenenhouten dakramen) laat toe om de toplaag van het dakraam te repareren door het te schilderen en de scharnieren te smeren, om zo de kwaliteit van het dakraam te handhaven.

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x98 15	94x118 08	94x140 09	94x160 80	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x118 18	134x140 17
XSW	10,40 12,58	10,40 12,58	12,24 14,81	12,24 14,81	14,09 17,05	14,09 17,05	14,09 17,05	14,09 17,05	18,71 22,64	18,71 22,64	18,71 22,64	24,49 29,63	21,02 25,43	21,02 25,43	24,49 29,63	24,49 29,63	24,49 29,63
XGP voor FTP, FTT blank grenenhout	40,70 49,25	45,98 55,64	45,98 55,64	48,84 59,10	48,84 59,10	51,70 62,56	54,12 65,49	59,62 72,14	54,12 65,49	54,12 65,49	59,62 72,14	59,62 72,14	56,98 68,95	62,48 75,60	62,48 75,60	62,48 75,60	64,68 78,26
XGW voor FTP, FTT wit afgelakt grenenhout	51,70 62,56	56,98 68,95	56,98 68,95	59,62 72,14	59,62 72,14	62,48 75,60	65,12 78,80	70,84 85,72	65,12 78,80	65,12 78,80	70,84 85,72	70,84 85,72	67,76 81,99	73,48 88,91	73,48 88,91	73,48 88,91	75,90 91,84
XGK voor PTP kunststof	67,21 81,32	74,07 89,62	74,07 89,62	77,51 93,79	77,51 93,79	81,22 98,28	84,66 102,44	92,00 111,32	84,66 102,44	84,66 102,44	92,00 111,32	92,00 111,43	88,09 106,59	95,52 115,58	95,52 115,58	95,52 115,58	98,67 119,39
Tussenafstand dakramen Lengte balk [cm]	40mm			100mm													
	200	270	350	200	270	350											
XRP blank grenenhout	253,00 306,13	338,80 409,95	490,60 593,63	277,20 335,41	356,40 431,24	490,60 593,63											
XRU wit afgelakt grenenhout	253,00 306,13	338,80 409,95	490,60 593,63	277,20 335,41	356,40 431,24	490,60 593,63											
XMP / XMU	44,00 53,24																



HOOG- DAMPDOORLATENDE ONDERDAKFOLIES



KF 110 STANDARD

Damp-open gewapende onderdakfolie:

- gewicht: 110 g/m²; - S_d-waarde: 1 m;
- waterdichtheid: klasse W2
- treksterkte: lengte 240 N/5cm
breedte 190 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m
- afname per rol
- aantal rollen/pallet: 50

55,00

67,16

Prijs per rol



EUROTOP N35

Damp-open onderdakfolie:

- gewicht: 135 g/m²; - aantal lagen: 3
- S_d-waarde: 0,007 m; - Brandklasse: E
- waterdichtheid: klasse W1
- treksterkte: lengte 250 N/5cm
breedte 170 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m
- afname per rol
- aantal rollen/pallet: 36

105,00

127,05

Prijs per rol



EUROTOP T150

Damp-open onderdakfolie met enkel- of dubbel geïntegreerde kleefstrook:

- gewicht: 150 g/m²; - aantal lagen: 3
- S_d-waarde: 0,020 m; - Brandklasse: E
- waterdichtheid: klasse W1
- treksterkte: lengte 340 N/5cm
breedte 210 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m
- Aantal rollen/pallet: 27

150,00

181,50

T150 met 1 tape
Prijs per rol,
afname per pallet.



EUROTOP T180

Damp-open onderdakfolie met enkel- of dubbel geïntegreerde kleefstrook:

- gewicht: 180 g/m²; - aantal lagen: 3
- S_d-waarde: 0,020 m; - Brandklasse: E
- waterdichtheid: klasse W1
- treksterkte: lengte 420 N/5cm
breedte 250 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m
- Aantal rollen/pallet: 27

160,00

193,60

T180 met 1 tape
Prijs per rol,
afname per pallet.



DAMPSCHERMEN



THERMOFOL 90

Gewapend en reflecterend dampscherm:

- gewicht: 90 g/m²; - S_d-waarde: >70 m; - Brandklasse: E;
- treksterkte: lengte 230 N/5cm; breedte 120 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m; - Aantal rollen/pallet: 50

66,00

79,86

Prijs per rol



EUROTOP ACTIV V110

Actief dampscherm:

- gewicht: 110 g/m²; - S_d-waarde: 2 m; - Brandklasse: E
- treksterkte: lengte 200 N/5cm; breedte 130 N/5cm
- Afmetingen: 1,5 x 50 m; - Aantal rollen/pallet: 36

79,00

95,59

Prijs per rol



TOEBEHOREN



EUROBAND

Voor reparatie van dakfolies en afdichting van (dak)ramen:

- 50mm x 10m; -16 rollen/doos

13,50

16,34

Prijs per rol



EUROBAND W

Voor reparatie en onderlinge aansluiting van onderdakfolies en actief dampscherm:

- 50 mm x 25 m; - 24 rollen/doos

8,75

10,59

Prijs per rol



EUROBAND P

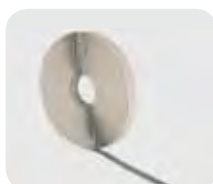
Voor afdichting tussen tengellat en onderdakfolie:

- 40 mm x 30 m; - 12 rollen/doos

7,50

9,08

Prijs per rol



BUTYLBAND

Voor onderlinge verbinding en aansluiting van onderdakfolies en dampschermen:

- 10 mm x 20 m; - 24 rollen/doos

7,20

8,71

Prijs per rol



ALUFIX

Voor afkleven van de voegen van het dampscherm:

- 75 mm x 50 m; - 64 rollen/doos

6,30

7,62

Prijs per rol

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

LICHTTUNNELS

48 LICHTTUNNELS MET VASTE BUIS

50 LICHTTUNNELS MET FLEXIBELE BUIS

SRT
SR_
SR_-L

↓ LICHTTUNNELS MET VASTE BUIS

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. Lichttunnels vormen een extra lichtbron in vertrekken waar natuurlijk licht niet kan schijnen.



- 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 vaste 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.
- Gelijmatige verdeling van het licht over de ruimte dankzij het prismatisch effect van de plafondarmatuur!
- Voor hellende daken van 15° tot 60° en platte daken van 0-15°.



SRT

- Lichttunnels SRT bestaan uit een dakkoepl, reflecterende vaste buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdelers.
- Gemakkelijke montage dankzij de vaste, sterk reflecterende buis.

NIEUW



SR_

- Lichttunnels SR_ bestaan uit een vlakke glasplaat, reflecterende vaste buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdelers.
- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4mm.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

NIEUW



SR_-L

- Lichttunnels SR_-L bestaan uit een vlakke glasplaat, reflecterende vaste buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdelers.
- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4mm.
- Verlicht gelijktijdig de tussenliggende zolderruimte én de ruimte onder het plafondarmatuur dankzij de transparante glasplaat.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

LICHTTUNNELS SRT				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	210*	
SRT	270,43	335,14	462,00	
	327,22	405,52	559,02	

*SRK knikstuk alleen los verkrijgbaar.

LICHTTUNNELS SR_				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	210*	
SRL voor leien tot 5 mm dikte	344,08	453,38	558,62	
	416,34	548,59	675,93	
SRH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	384,56	485,76	593,03	
	465,32	587,77	717,57	

LICHTTUNNELS SR_-L				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	210*	
SRL-L voor leien tot 5 mm dikte	360,27	475,64	584,94	
	435,93	575,52	707,78	
SRH-L voor pannen tot 90 mm profielhoogte	402,78	510,05	621,37	
	487,36	617,16	751,86	

GOOTSTUKKEN VOOR LICHTTUNNELS SRT				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
SLL voor leien tot 5 mm dikte	87,55	122,57	153,47	
	105,94	148,31	185,70	
SLH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	124,63	153,47	191,58	
	150,80	185,70	231,81	

OPSTAND VOOR LICHTTUNNELS				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
SLP+SFP plattendakopstand + gootstuk	198,79	238,96	299,11	
	240,54	289,14	361,92	

EXTRA TOEBEHOREN				
Buisdiameter [mm]	250	350	550	
SRM buisverlengstuk 61 cm	64,89	86,01	101,20	
	78,52	104,07	122,45	
SRK bocht	67,98	97,44	182,16	
	82,26	117,90	220,41	
SRC ophanging SRT	40,79	40,79	40,79	
	49,35	49,35	49,35	
SLO lichtinbouw-armatuur	54,08	54,08	54,08	
	65,43	65,43	65,43	



SLL



SLH



SLP+SFP



SRM



SRK



SRC



SLO

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



SLT
SF_
SF_-L

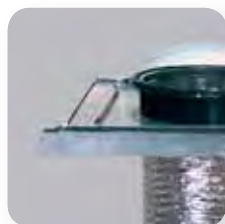


LICHTTUNNELS MET FLEXIBELE BUIS

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. Lichttunnels vormen een extra lichtbron in vertrekken waar natuurlijk licht niet kan schijnen.



- De reflecterende flexibele buis bestaat uit een gemetalliseerde folie, versterkt met staal draad 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.
- Gelijmatige verdeling van het licht over de ruimte dankzij het prismatisch effect van de plafondarmatuur!
- Voor hellende daken van 15° tot 60° en platte daken van 0-15°.



SLT

- Lichttunnels SLT bestaan uit een dakkoepel, reflecterende flexibele buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdeler.
- Gemakkelijke montage dankzij de flexibele, sterk reflecterende buis.

NIEUW



SF_

- Lichttunnels SF_ bestaan uit een vlakke glasplaat, reflecterende flexibele buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdeler.
- Voorzien van een laag gehard glas dikte 4 mm.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

NIEUW



SF_-L

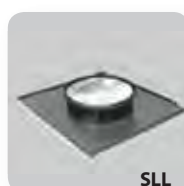
- Lichttunnels SF_-L bestaan uit een vlakke glasplaat, reflecterende flexibele buis, knikstuk en een plafondarmatuur met lichtverdeler.
- Voorzien van een laag gehard glas dikte 4 mm.
- Verlicht gelijktijdig de tussenliggende zolderruimte én de ruimte onder het plafondarmatuur dankzij de transparante glasplaat.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

LICHTTUNNELS SLT			
Buisdiameter [mm]	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	
SLT	158,28	204,83	
	191,52	247,84	

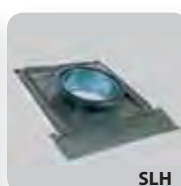
LICHTTUNNELS SF_			
Buisdiameter [mm]	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	
SFL voor leien tot 5 mm dikte	275,26	356,22	
	333,06	431,03	
SFH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	307,65	390,63	
	372,26	472,66	

LICHTTUNNELS SF_-L			
Buisdiameter [mm]	350	550	
Buislengte [cm]	210	210	
SFL-L voor leien tot 5 mm dikte	289,43	374,44	
	350,21	453,07	
SFH-L voor pannen tot 90 mm profielhoogte	323,84	410,87	
	391,85	497,15	

GOOTSTUKKEN VOOR LICHTTUNNELS SLT			
Buisdiameter [mm]	350	550	
SLL voor leien tot 5 mm dikte	122,57	153,47	
	148,31	185,70	
SLH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	153,47	191,58	
	185,70	231,81	



SLL



SLH

OPSTAND VOOR LICHTTUNNELS			
Buisdiameter [mm]	350	550	
SLP+SFP plafondopstand + gootstuk	238,96	299,11	
	289,14	361,92	



SLP+SFP

EXTRA TOEBEHOREN			
Buisdiameter [mm]	350	550	
SLM buisverlengstuk 60 cm	55,00	65,00	
	66,55	78,65	
SLC ophanging SLT	46,00	58,00	
	55,66	70,18	
SLO lichtinbouw-armatuur	54,08	54,08	
	65,43	65,43	



SLM



SLC



SLO

PLATDAKRAMEN & LICHTKOEPELS

- 54 OPBOUW PLATDAKSYSTEMEN
- 55 VOORDELEN PLATDAKRAMEN
- 56 WALKABLE PLATDAKRAAM
- 58 PLATDAKRAMEN
- 60 LICHTKOEPELS
- 62 DAKTOETREDINGSRAMEN
- 64 OPSTAND VOOR PLATDAKSYSTEMEN
- 66 PLATDAKRAAM OP MAAT
- 67 MATENOVERZICHT PLATDAKRAMEN & LICHTKOEPELS
- 68 PLATDAKOPSTAND
- 70 LICHTSTRAAT

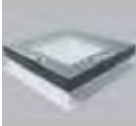
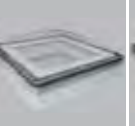
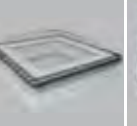
Breng
in licht
uw huis

→ PLATDAKSYSTEMEN

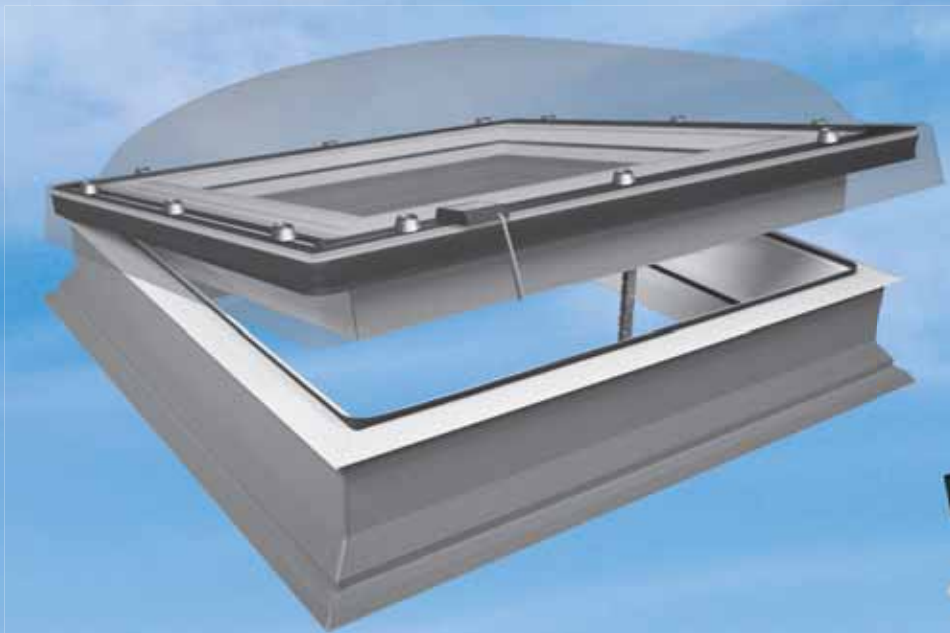
Moderne materialen en veranderende technologieën verbeteren de technieken om gebouwen met platte daken te bouwen en verklaren het steeds groter wordende succes ervan. In dit soort architectuur komt het vaak voor dat er in het gebouw ruimtes zijn waarin het niet mogelijk is om standaard verticale ramen te gebruiken.

In elke ruimte dient er een bron van natuurlijk licht te zijn om een comfortabel leefklimaat te creëren. Een ideale oplossing is in dit soort gevallen de installatie van speciaal ontworpen ramen voor platte daken.

De platdaksystemen van FAKRO voorzien de ruimte die zich eronder bevindt van een zee van natuurlijk licht, bieden de mogelijkheid om deze te ventileren en combineren een hoge functionaliteit met ideale thermo-isolerende eigenschappen. Zo kan men in elke ruimte die zich onder een plat dak bevindt genieten van natuurlijk licht en van de warmte van de zon in de winter.

type	PLATDAKRAMEN							
								
symbool	DXW	D_FDU6	D_FDU8	D_CP2	D_CP4	D_CU81	DRC P2	DRF DU6
afbeelding								
materiaal	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
U _g (glas) EN 673	nng	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,3 W/m²K	nng	nng
U _w (raam)	nng	0,88 W/m²K	0,76 W/m²K	1,2 W/m²K	1,2 W/m²K	0,72 W/m²K 0,55 W/m²K (120x120)*	nng	nng
geluidswerendheid R _w :	nng	34 dB	33 dB	35 dB	35 dB	36 dB	nng	nng
montage hellingshoek	0-15°	2-15°	2-15°	0-15°	0-15°	0-15°	0-15°	2-15°
pagina	56	58	58	60	60	60	62	62

* EN ISO 10211-1:2008



→ OPBOUW



Het raamkader van platdaksystemen 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 gerecycled PVC op basis van een calcium-zinkstabilisator, en niet met lood. PVC is zeer bestendig tegen zuren en neemt geen vocht op - zodoende kan het platdakstelsel van FAKRO in elke ruimte geplaatst worden. De extra profielen die de dakbedekking tegen de opstand aandrukken maken de afwerking van de verbinding van het platdakstelsel en de dakbedekking makkelijker.



Lichtkoepel

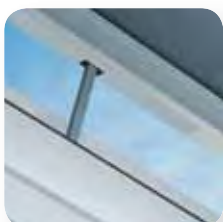
Dankzij een innovatieve constructie en speciale beglazing hebben de platdaksystemen van FAKRO zeer hoge warmte-isolerende eigenschappen. De DEC-C U8 (VSG) lichtkoepel met de energiebesparende U8 (VSG) beglazing bereikt voor het volledige product een U_w -waarde van $0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ volgens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



Platdakraam

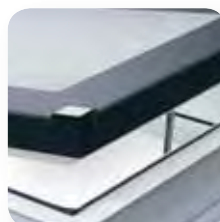
Het platdakraam D_F is leverbaar met DU8 beglazing. Dankzij de uitstekende warmtedoorgangscoefficiënt $U_w = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ (volgens de norm EN 12567-2) is deze versie bij uitstek geschikt voor lage-energie-woningen en passiehuizen.

→ ELEKTRISCHE BESTURING



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

→ REGENSENSOR



In de elektrische versie hebben de platdaksystemen DEF en DEC een regendetector. Dankzij dit component sluit het open platdakstelsel automatisch als het begint te regenen.

...VOORDELEN VAN DE PLATDAKRAMEN

1. ISOLATIE

Sterke isolerende eigenschappen tot wel $0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ (volgens de norm EN 12567-2) met 4-voudige beglazing.

2. VEEL NATUURLIJK LICHT

FAKRO platdaksystemen zorgen voor een zee van natuurlijk licht. Ze bezitten namelijk 16% meer glasoppervlak in vergelijking met concurrerende oplossingen.

3. GELUID

De unieke constructie iem de beglazing zorgt voor een sterke geluidswering voor de onderliggende ruimte tot wel 34dB.

4. GROENE DAKEN

Het platdakraam en de lichtkoepel kunnen geplaatst worden op een extra opstand van 15cm hoog, wat het mogelijk maakt om op het groene dak te monteren. Kijk voor meer informatie hierover op blz. 65.

5. OP MAAT

Platdakramen zijn ook mogelijk om op maat te maken, waardoor het toepasbaar kan zijn voor bestaande constructies. Kijk voor de mogelijkheden op blz. 66.



GLASPAKKETTEN

GLASPAKKETTEN	DU6	DU8	U81	P2	P4
TYPE RAAM	PLATDAKRAAM	PLATDAKRAAM	LICHTKOEPEL	LICHTKOEPEL	LICHTKOEPEL
EIGENSCHAPPEN	SUPER-ENERGIEBESPAREND	PASSIEFBOUW	PASSIEFBOUW	INBRAAKVERTRAGEND	INBRAAKVERTRAGEND
U _g (EN 673)	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	0,3 W/m²K	1,1 W/m ² K	1,1 W/m ² K
GLASOPBOUW	6-18-4-18-44.2 6-16-4-18-55.2 *	6-10-4-12-4-12-33.2 6-10-4-10-4-12-44.2 **	4-10-4-12-4-12-33.2	4-14-33.2	4-14-33.4
LICHTTRANSMISSIE t _v	52%	40%	52%	70%	68%
ZONNEFACTOR G (EN 410)	40%	30%	40%	52%	48%
GEHARDE BUITENRUIT	+	+	+	+	+
GELAAGD GLAS MET FOLIE	+	+	—	+	+
COATING LAGE EMISSIVITEIT	+	+	+	+	+
GLASAFSTANDHOUDER	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI
GELAMINEERDE BINNENRUIT	+ (klasse P2A)	+ (klasse P2A)		+ (klasse P2A)	+ (klasse P4A)
GASVULLING	ARGON	KRYPTON	KRYPTON	ARGON	ARGON
ZELFREINIGEND	—	—	—	+	+

* [cm] 100x150, 120x120, 140x140, 120x220

** [cm] 60x90, 100x150, 120x220

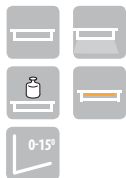


DXW

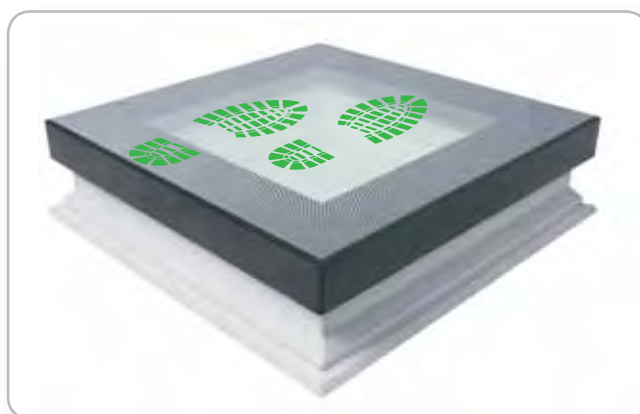
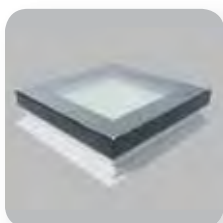


WALKABLE PLATDAKRAAM

Voor platte daken die tevens als dakterras dienen, biedt het vlakke ontwerp van het walkable platdakraam dé oplossing. Dit type platdakraam is uitgevoerd met een versterkte, krasvrije glasplaat voorzien van een antislip structuur. 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.



- De opstand (15 cm hoog) met raamvleugel is opgebouwd van uit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- Walkable platdakraam 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

- bezit uitstekende isolerende eigenschappen.
- garandeert veilig lopen over het glas, dankzij een versterkt, krasvrije glasplaat
- anti-slipcoating voorkomt uitglijden op het walkable platdakraam
- vaste uitvoering

WALKABLE PLATDAKRAAM

Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	08K
Effectief glasoppervlak [m²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,16
Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	120x120
DXW vast	Leverbaar vanaf IV/2015							



D_F



PLATDAKRAMEN

Het platdakraam zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid tot ventilatie, en beschikt tevens over uitstekende thermo-isolerende waarden tot wel $U_w = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ (volgens de norm EN 12567-2) met 4-voudige DU8 beglazing. Hierdoor is dit dakraam bij uitstek geschikt voor lage-energiehuizen en passiehuizen.



- Het platdakraam kan handmatig of elektrisch bediend worden en is ook in vaste uitvoering leverbaar.



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



- Te combineren met de buitenzonwering AMZ/F Solar en het verduisteringsgordijn ARF/D (max. afmeting 140x140) of ARF/D Z-Wave (max. afmeting 120x120). Bediening van de ARF/D Z-Wave is mogelijk zowel in open als gesloten stand van de koepel!

- Platdakramen moeten geplaatst worden met een helling van min. 2° tot max. 15° (voor DMF en DEF aflopend naar de open-gaande zijde).



**POLITIE
KEURMERK
VEILIG
WONEN**



	A B		S L	
	[cm]		[cm]	
01K	60-65	80-85	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

DXF, DMF, DEF

- Platdakraam met bovenaan vlakke afwerking in glas (6 mm gehard glas met zilver reflecterende coating aan de buitenzijde) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting (RAL 9005). Naast zilver zijn ook andere kleuren reflecterende coatings mogelijk (grafiet, blauw, bruin en groen).

Meerprijs is +20%,

- DXF: vaste uitvoering,

- DMF: handmatige uitvoering met handbediende spindel (openingslengte 310 mm). Bedieningsstok ZSD (zie pag. 75) niet inbegrepen,

- DEF: elektrische uitvoering met in het opengaande deel een ingebouwde, demonteerbare kettingmotor en voeding ZZ60h.

Door de inbouw is deze beschermd tegen vocht, waardoor een lange levensduur is gewaarborgd.

Afstandsbediening ZWP10 en regenmelder ZRD inbegrepen,

- DXF, DMF en DEF zijn ook op maat verkrijgbaar (zie pag. 66).

PLATDAKRAAM											
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
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
Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
DXF DU6 PK vast	755,84 914,57	832,47 1007,29	877,75 1062,07	900,39 1089,47	999,65 1209,58	1180,78 1428,74	1110,90 1344,19	1439,55 1741,86	1376,55 1665,63	1788,15 2163,66	2406,60 2911,99
DMF DU6 PK handmatige opening	842,92 1019,93	928,20 1123,12	974,40 1179,02	1000,65 1210,79	1111,95 1345,46	1317,75 1594,48	1237,95 1497,92	1711,50 2070,92	1450,05 1754,56	2058,00 2490,18	2677,50 3239,78
DEF DU6 elektrische opening	1081,50 1308,62	1281,00 1550,01	1254,75 1518,25	1410,15 1706,28	1581,30 1913,37	1767,15 2138,25	1709,40 2068,37	2166,15 2621,04	2081,10 2518,13	2542,05 3075,88	3110,10 3763,22
DXF DU8 vast	1131,90 1369,60	1248,45 1510,62	1315,65 1591,94	1349,25 1632,59	1325,10 1603,37	1767,15 2138,25	1664,25 2013,74	2157,75 2610,88	1944,60 2352,97	2734,20 3308,38	3681,30 4454,37
DMF DU8 handmatige opening	1233,75 1492,84	1361,85 1647,84	1431,15 1731,69	1468,95 1777,43	1632,75 1975,63	1928,85 2333,91	1814,40 2195,42	2526,30 3056,82	2122,05 2567,68	- -	- -
DEF DU8 elektrische opening	1463,70 1771,08	1615,95 1955,30	1703,10 2060,75	1744,05 2110,30	1939,35 2346,61	2266,95 2743,01	2153,55 2605,80	2753,10 3331,25	2496,90 3021,25	- -	- -

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



D_C

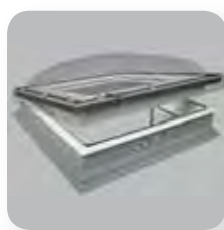


LICHTKOEPELS

De lichtkoepel zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid tot ventilatie, en beschikt tevens over uitstekende thermo-isulerende waarden. Zo wordt bv. voor de maat 120x120, in de versie met 4-voudige beglazing en polycarbonaat koepel, voor het volledige product een $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$ behaald (EN 12557-2) en $U_w = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ behaald (EN 1873).



- De lichtkoepel kan handmatig of elektrisch bediend worden en is ook in vaste uitvoering leverbaar.
- De opstand (15 cm hoog) met raamvleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- Te combineren met de buitenzonwering AMZ/C Z-Wave en het verduisteringsgordijn ARF/D (max. afmeting 140x140) of ARF/D Z-Wave (max. afmeting 120x120). Bediening van de Z-Wave producten is mogelijk zowel in open als gesloten stand van de koepel!
- Geschikt voor dakhellingen van 0° tot 15° .

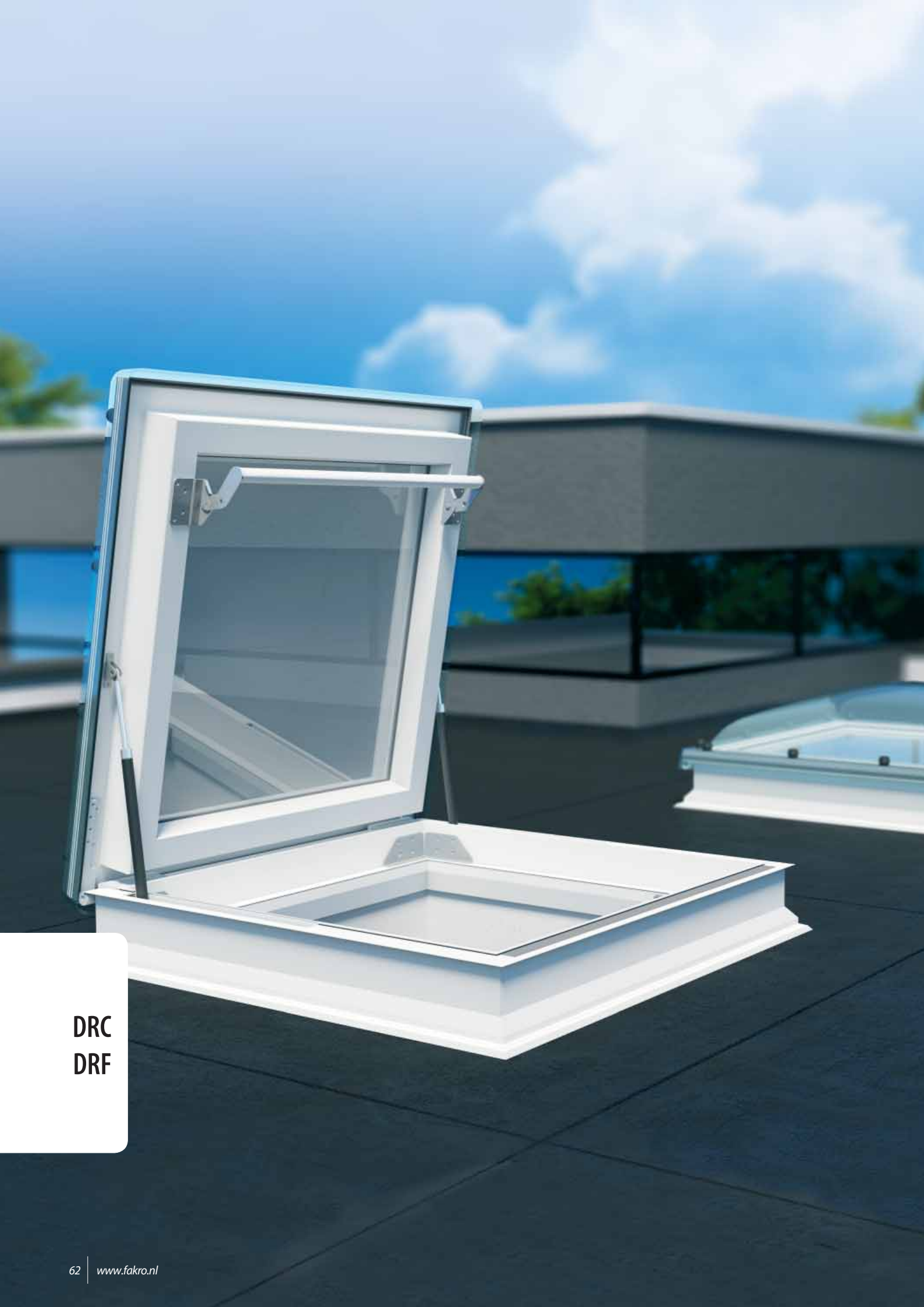


	A B		S L	
	[cm]		[cm]	
01K	60-65	60-65	82	82
02K	60-65	90-95	82	112
03K	70-75	70-75	92	92
04K	80-85	80-85	102	102
05K	90-95	90-95	112	112
06K	90-95	120-125	112	142
07K	100-105	100-105	122	122
10K	100-105	150-155	122	172
08K	120-125	120-125	142	142
09K	140-145	140-145	162	162
11K	120-125	220-225	142	242

DEC, DMC, DXC

- Lichtkoepel met bolvormige lichtkoepel in helder (C) of opaal (M) polycarbonaat met UV-oppervlaktebescherming,
- DXC-C, DXC-M: vaste uitvoering helder (C) of opaal (M),
- DMC-C, DMC-M: handmatige uitvoering helder (C) of opaal (M) met handbediende spindel (openingslengte 310 mm). Bedieningsstok ZSD (zie pag. 75) niet inbegrepen,
- DEC-C, DEC-M: elektrische uitvoering helder (C) of opaal (M) met in het opengaande deel een ingebouwde, demonteerbare kettingmotor en voeding ZZ60h. Door de inbouw is deze beschermd tegen vocht, waardoor een lange levensduur is gewaarborgd. Afstandsbediening ZWP10 en regenmelder ZRD inbegrepen.

LICHTKOEPEL										
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	11K
Effectief glasoppervlak [m²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	2,23
Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140
DXC-C(M) P4 PK vast	446,00 539,66	493,00 596,53	512,00 619,52	532,00 643,72	591,00 715,11	690,00 834,90	657,00 794,97	785,00 949,85	743,00 899,03	1029,00 1245,09
DMC-C(M) P4 PK handmatige opening	578,00 699,38	638,00 771,98	663,00 802,23	689,00 833,69	764,00 924,44	918,00 1110,78	849,00 1027,29	1264,00 1529,44	1008,00 1219,68	1458,00 1764,18
DEC-C(M) P2 elektrische opening	737,00 891,77	813,00 983,73	860,00 1040,60	878,00 1062,38	975,00 1179,75	1105,00 1337,05	1084,00 1311,64	1258,00 1522,18	1225,00 1482,25	1750,00 2117,50
DEC-C(M) U81 elektrische opening	1158,00 1401,18	1278,00 1546,38	1347,00 1629,87	1380,00 1669,80	1535,00 1857,35	1793,00 2169,53	1704,00 2061,84	2178,00 2635,38	1975,00 2389,75	-



DRC
DRF

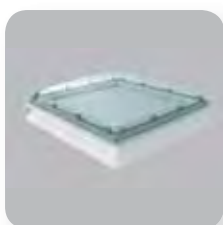


DAKTOETREDINGSRAAM

Het daktoetredingsraam zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid van daktoegang, en beschikt tevens over uitmuntende thermo-isulerende waarden. Het onderscheidt zich optisch van buiten niet van de standaard platdaksystemen..



- De opstand (15 cm hoog) met raamvleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- De opengaande vleugel opent zich tot 80°. Dankzij de gasdrukveren wordt het openen en sluiten vergemakkelijkt en blijft de vleugel in de open positie staan.
- Een anti-slip strip op de opstandflens zorgt voor een veilige toegang tot het platte dak.
- Daktoetredingsramen met koepel zijn geschikt voor dakhellingen van 0° tot 15°.
- Daktoetredingsramen met vlakke bovenzijde zijn geschikt voor dakhellingen van 2° tot 15° (aflopend naar de opengaande zijde).



DRC

- Daktoetredingsraam met lichtkoepel in helder (C) of opaal (M) polycarbonaat met UV-oppervlaktebescherming,
- Te combineren met de buitenzonwering AMZ/C Z-Wave, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een handbediend verduisteringsrolgordijn ARF/D en elektrisch verduisteringsrolgordijn ARF/D Z-Wave.



DRF

- Daktoetredingsraam met bovenaan vlakke afwerking in glas (6 mm gehard glas met zilver reflecterende coating aan de buitenzijde) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting (RAL 9005).
- Te combineren met de buitenzonwering AMZ/F Solar, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een handbediend verduisteringsrolgordijn ARF/D en elektrisch verduisteringsrolgordijn ARF/D Z-Wave.

DAKTOETREDINGSRAAM				
Maat code	05K	06K	07K	08K
Effectief glasoppervlak [m²]	0,6	0,83	0,77	1,16
Afmetingen [cm]	90x90	90x120	100x100	120x120
DRC-C(M) P2	922,95 1116,77	1119,30 1354,35	1021,65 1236,20	1213,80 1468,70
DRF DU6 handmatige opening	1253,70 1516,98	1471,05 1779,97	1367,10 1654,19	1601,25 1937,51

Leverbaar vanaf III/2015



XRD



OPSTAND VOOR PLATDAKSYSTEMEN

De opstand voor platdaksystemen maakt het mogelijk de platdaksystemen type D_F en/of D_C 15 cm hoger t.o.v. het dakvlak te positioneren, zoals bijvoorbeeld omgekeerde daken, terras- of tuindaken.

- De te maken dakopening voor de opstand is gelijk aan die van de lichtkoepel en het platdakraam.
- De opstand is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel (grijs gerecycleerd PVC) dat in het profiel is geïsoleerd.
- Er kunnen meerdere opstanden op elkaar gemonteerd worden.



	A		S	
	[cm]		[cm]	
01K	60-65	60-65	102	102
02K	60-65	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

XRD

- onderaan voorzien van een brede flens voor een gemakkelijke aansluiting met de dakbedekking. Deze flens kan desgewenst verwijderd worden.
- de XRD opstand is ook op maat verkrijgbaar.

OPSTAND											
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
											
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
Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
XRD	159,74	177,93	181,98	194,11	194,11	198,15	204,22	220,40	212,31	250,73	279,03
opstand (+ 15 cm)	193,29	215,30	220,20	234,87	234,87	239,76	247,11	266,68	256,90	303,38	337,63



PLATDAKRAAM OP MAAT

DXF DU6 OP MAAT

		Breedte dakopening A = 60 tot 140 cm									
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	
Lengte dakopening B = 60 tot 220 cm	60	0,23									
	70		0,33								
	80			0,46							
	90	0,37			0,6						
	100					0,77					
	110										
	120				0,83			1,16			
	130										
	140									1,63	
	150					1,21					
	160										
	170										
	180										
	190										
	200										
	210										
	220							2,23			

Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 5,2$
 Prijs in € (BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 6,292$

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

Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 5,8$
 Prijs in € (BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 7,018$

- 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 140 cm									
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	
Lengte dakopening B = 60 tot 170 cm	60	0,23									
	70		0,33								
	80			0,46							
	90	0,37			0,6						
	100					0,77					
	110										
	120				0,83			1,16			
	130										
	140									1,63	
	150					1,21					
	160										
	170										
	180										
	190										
	200										
	210										
	220										

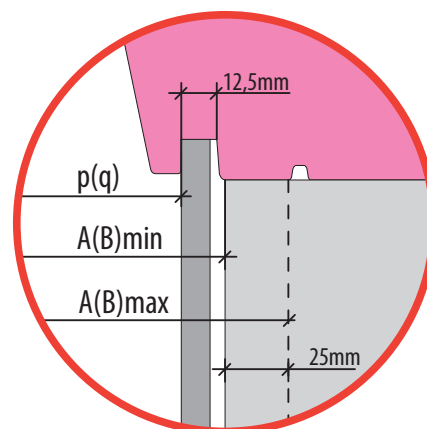
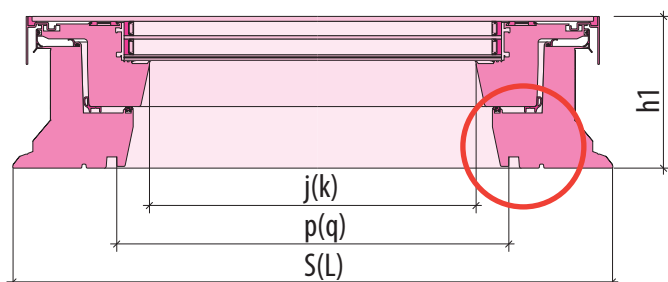
Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 6,9$
 Prijs in € (BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 8,349$

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

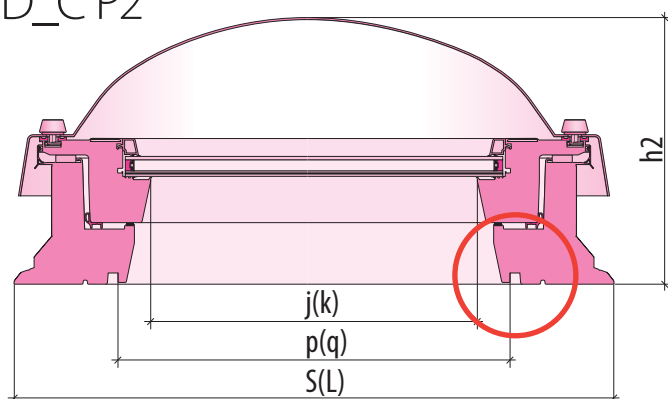


MATENOVERZICHT PLATDAKRAMEN & LICHTKOEPELS

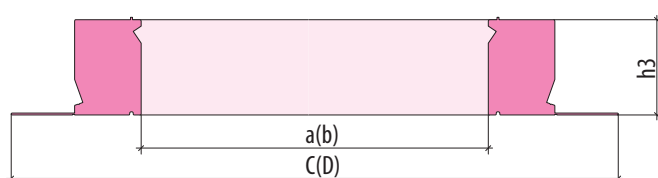
D_F DU6



D_C P2



XRD



Dakopening	Maat code	Buitenmaat opstand	Binnenmaat afwerking	Effectieve lichtdoorlaat	Hoogte		Binnenmaat verhogingsopstand	Buitenmaat flens verhogingsopstand	Hoogte
AxB min.		SxL	pxq	jxk	h1	h2	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
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
100 x 150	10K	1220 x 1720	958 x 1458	876 x 1376	191	432	1010 x 1510	1420 x 1920	150
120 x 220	11K	1420 x 2420	1158 x 2158	1076 x 2076	191	432	1210 x 2210	1620 x 2620	150



EFW

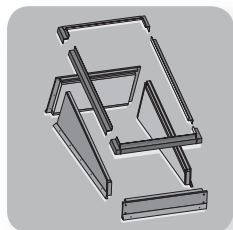


PLATDAKOPSTAND

EFW opstand en afwerkstukken voor het dakraam op platte daken moeten worden gecombineerd met een tuimeldakraam FT of PT of een uitzet-tuimeldakraam FP of PP. Het pakket EFW bestaat uit: een wit houten geïsoleerde opstand en de benodigde aluminium afwerkstukken teneinde een waterdichte aansluiting op de opstand te verkrijgen.

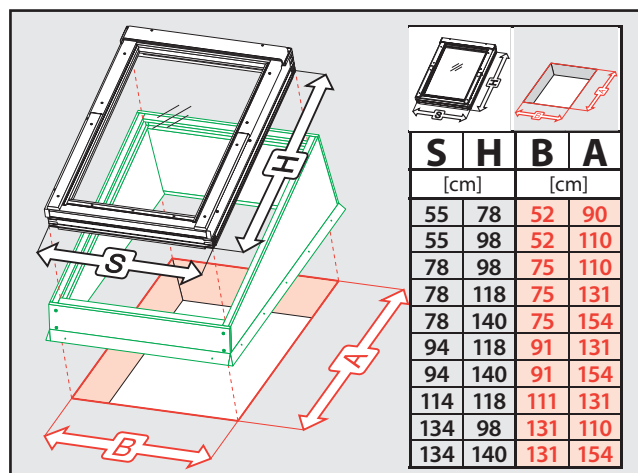


- De platdakopstand maakt het mogelijk diverse types FAKRO dakramen in een plat dak te monteren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 0-15°.



EFW

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



Het FTP-V U3 PK, FTU-V U3 PK, FTP-V U3 Z-Wave en FTU-V U3 Z-Wave dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.

DAKRAAM VOOR PLATDAKOPSTAND

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,60	0,75	0,92	1,07	0,95	1,16	0,92	1,15	1,40
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
FTP-V U3 PK	291,16 352,30	305,51 369,67	330,13 399,46	347,55 420,54	354,72 429,21	390,61 472,64	422,00 510,62	461,35 558,23	429,56 519,77	446,99 540,86	468,53 566,92	482,88 584,28	475,70 575,60	510,56 617,78	514,66 622,74	602,00 728,42	571,04 690,96
FTU-V U3 PK	326,36 394,89	342,44 414,36	370,03 447,73	389,57 471,38	397,61 481,10	437,82 529,77	452,77 547,85	517,11 625,70	481,49 582,60	501,02 606,24	525,17 635,45	541,25 654,92	533,21 645,18	572,27 692,45	576,87 698,01	622,81 753,60	640,07 774,49
FTP-V U3 Z-Wave	640,00 774,40	660,00 798,60	682,00 825,22	714,24 864,23	714,24 864,23	777,55 940,84	799,31 967,17	821,08 993,51	821,08 993,51	842,84 1019,84	864,60 1046,17	842,84 1019,84	886,37 1072,51	860,00 1040,60	945,00 1143,45	955,61 1156,29	
FTU-V U3 Z-Wave	663,21 802,49	686,31 830,43	703,10 850,75	757,67 916,78	757,67 916,78	824,82 998,04	847,91 1025,97	871,00 1053,91	871,00 1053,91	871,00 1053,91	894,08 1081,84	917,17 1109,78	894,08 1081,84	940,26 1137,71	894,08 1081,84	993,00 1201,53	952,52 1152,55

PLATDAKOPSTAND

EFW	230,27 278,63	230,27 278,63	249,00 301,29	249,00 301,29	274,00 331,54	279,00 337,59	294,00 355,74	299,00 361,79	299,00 361,79	299,00 361,79	302,00 365,42	364,00 440,44	330,00 399,30	330,00 399,30	330,00 399,30	330,00 399,30	364,00 440,44
------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------



EFR



LICHTSTRAAT

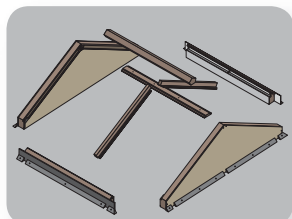
De lichtstraat biedt een complete oplossing voor platte daken met een dakhelling tussen de 0-15°. De lichtstraat creëert een grote bron van natuurlijke lichtinval in combinatie met de vertrouwde kwaliteit van FAKRO dakramen. Dit resulteert in een optimale lichtinval voor elke ruimte onder het platdak.



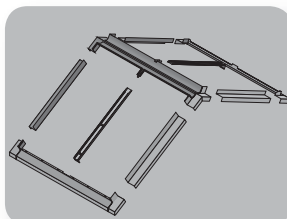
- De lichtstraat maakt het mogelijk diverse types FAKRO dakramen in een plat dak te monteren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 0-15°.



Lichtstraat incl. opstand en afwerkprofielen



Houten opstand (onderdeel van de lichtstraat)



Aluminium afwerkprofielen (onderdeel van de lichtstraat)

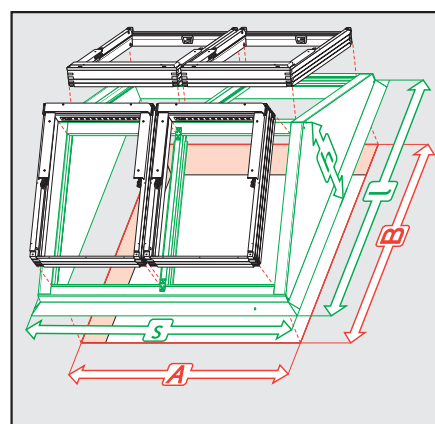
EFR

De lichtstraat is een complete set bestaande uit:

- **4x FAKRO dakramen**
- **Houten opstand** vervaardigd uit blank afgelakt hout met EPS isolatie aan de binnenzijde,
- **Aluminium afwerkprofielen** om een waterdichte aansluiting van de dakramen met de lichtstraat te verzekeren.



Het FTP-V U3 PK, FTU-V U3 PK, FTP-V U3 Z-Wave en FTU-V U3 Z-Wave dakraam zijn voorzien van het FSC keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.



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

LICHTSTRAAT	B2/2 05	B2/2 06	B2/2 07	B2/2 10	B2/2 11
Maat code					
Effectief glasoppervlak Lichtstraat B2/2 [m²]	1,88	2,36	2,92	3,8	4,64
Aantal dakramen + afmetingen [cm]	4 st.78x98	4 st.78x118	4 st.78x140	4 st.114x118	4 st.114x140
Afmetingen [cm]	196x217x73	196x252x83	196x290x94	268x252x83	268x290x94
EFR B2/2 FTP-V U3 PK grenenhout, blank afgelakt	2938,84 3556,00	3100,00 3751,00	3290,08 3981,00	3580,99 4333,00	3938,84 4766,00
EFR B2/2 FTU-V U3 PK grenenhout, wit afgelakt	3030,37 3666,75	3194,65 3865,53	3385,93 4096,98	3683,16 4456,62	4044,05 4893,30
EFR B2/2 FTP-V U3 Z-Wave grenenhout, blank afgelakt	4223,33 5110,23	4484,99 5426,84	4764,60 5765,17	5155,24 6237,84	5678,10 6870,50
EFR B2/2 FTU-V U3 Z-Wave grenenhout, wit afgelakt	4288,96 5189,64	4549,91 5505,39	4826,02 5839,48	5113,33 6187,13	5725,66 6928,05

De hierboven getoonde prijzen zijn complete setprijzen bestaande uit: 4x dakramen icm een lichtstraat in blokcombinatie B2/2.

Op aanvraag is het ook mogelijk om een B3/2 of B4/2 combinatie toe te passen.

De breedte van beide combinaties dient echter maximaal 250cm te zijn.

BEDIENINGSSYSTEMEN

- 73 ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN VOOR HELLEND-
EN PLATDAKPRODUCTEN
- 75 BEDIENINGSTOKKEN/DAKRAAMSLLOT/UITZETBEGRENZER





ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN VOOR HELLEND- EN PLATDAKPRODUCTEN

"Elektrische bedieningssystemen zijn geschikt voor toepassing op verscheidene elektrische en handmatige dakramen en platdakramen, binnen- en buitenzonweringen. Bij elk product wordt aangegeven met een icoontje of het voor een hellend en/of platdakproduct geschikt is.



ZWS 12

kettingmotor 15V tbv openen en sluiten van dakramen. Exclusief voeding en schakelaar. Deze zijn nodig om de kettingmotor te bedienen. Opgelet! Bestel voor FTT en FDY dakramen de speciale versie.



230,74
279,20



ZWS 230

kettingmotor 230V tbv openen en sluiten van dakramen. Exclusief schakelaar. Deze is nodig om de kettingmotor te bedienen. Opgelet! Bestel voor FTT en FDY dakramen de speciale versie.



253,00
306,13



ZWK 10

De draadloze wandschakelaar maakt het mogelijk om maximaal 231 elektrische producten verdeeld over 10 afzonderlijke groepen te bedienen.

58,70
71,03



ZWG 1

De draadloze touch-wandschakelaar maakt het mogelijk om één groep van maximaal 231 elektrische producten tegelijk te bedienen.

127,51
154,29



ZWG 3

De draadloze touch-wandschakelaar maakt het mogelijk om maximaal 231 elektrische producten verdeeld over 3 afzonderlijke groepen te bedienen.

139,66
168,99



ZWP 10

De afstandsbediening maakt het mogelijk om max. 231 producten verdeeld over 10 afzonderlijke groepen te bedienen.

62,74
75,92



ZZ60

15V voeding voor montage op rail. Kan max. 3 FAKRO Z-Wave producten van stroom voorzien. Zet 230V om in 15V.

76,91
93,06



ZZ60h

15V voeding in kunststof behuizing. Kan max. 3 FAKRO Z-Wave producten van stroom voorzien. Zet 230V om in 15V.

76,91
93,06



ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN Z-WAVE



ZWMP

De ZWMP weermodule wordt verbonden met de regenmelder ZRD en/of de windmelder ZWD en kan maximaal 231 motoren totaal voor alle groepen sturen.

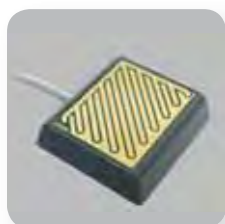
113,34
137,14



ZWMA

De adaptermodule ZWMA maakt het mogelijk om elektrische FAKRO producten, verbonden met het Z-Wave radiocommunicatiesysteem, te bedienen met een ander besturings-systeem, zoals het EIB-systeem of het KNX-systeem. De module kan tot 231 apparaten tegelijkertijd of verdeeld over 4 groepen bedienen.

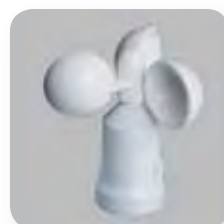
162,80
196,99



ZRD

De ZRD regenmelder wordt buiten in de nabijheid van het dakraam of platdaksysteem geïnstalleerd en zorgt bij regen voor het automatisch sluiten van het dakraam. De regenmelder wordt op de weermodule ZWMP aangesloten.

74,48
90,12



ZWD

De ZWD windmelder wordt buiten in de nabijheid van het dakraam geïnstalleerd en zorgt bij het overschrijden van vooraf bepaalde windsnelheden voor het automatisch sluiten van het dakraam. De windmelder wordt op de weermodule ZWMP aangesloten.

58,29
70,53



FIBARO 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 dakraam, de binnen- en/of buitenzonwering te openen of te sluiten.

prijs op
aanvraag



VERA 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 dakraam, de binnen- en/of buitenzonwering te openen of te sluiten.

prijs op
aanvraag



Fibaro Wall Plug

De Fibaro Wallplug verbindt elk elektrisch apparaat in huis met het Z-Wave systeem. De wallplug heeft een ingebouwde verbruiksindicator dmv. LED, energiemeting via controller en zelfs een nachtlamp functie.

prijs op
aanvraag



Fibaro relais switch

De relais switch wordt geplaatst in een bestaande inbouwdoos en werkt in uw huidige schakelmateriaal. Uw huidige schakelaar wordt gebruikt om de switch te schakelen, hierdoor kunt u uw huidige systeem aanpassen of een systeem uitzoeken zonder z-wave mogelijkheden.

prijs op
aanvraag



BEDIENINGSTOKKEN/DAKRAAMSLOT/ UITZETBEGRENZER



ZST

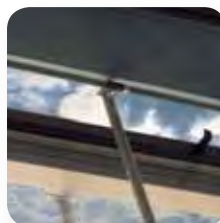
Universele telescopische bedieningsstok
- lengte 119 cm (verstelbaar op 134, 162,
190 en 218 cm)

31,50
38,12

ZSP

Verlengstuk voor ZST
- verstelbaar op 246, 274, 302 en 330 cm

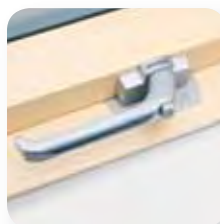
15,75
19,06



ZSZ

Bedieningsstok voor AMZ
buitenzonwering
- lengte 150 cm

23,50
28,44



ZBH

Handgreep met slot
- enkel voor houten dakramen

22,50
27,23



ZBB

Uitzetbegrenzer
- zet het dakraam +/- 10cm uit.
- enkel voor houten dakramen

27,32
33,06



ZSD

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

33,00
39,93

BUITENZONWERINGEN

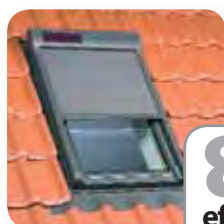
- 77 AMZ BUITENZONWERING VOOR DAKRAMEN
- 77 ARZ ROLLUIK VOOR DAKRAMEN
- 79 AMZ/F SOLAR BUITENZONWERING VOOR PLATDAKRAMEN
- 79 AMZ/C Z-WAVE BUITENZONWERING VOOR LICHTKOEPELS

AMZ
ARZ

8keer
effectiever



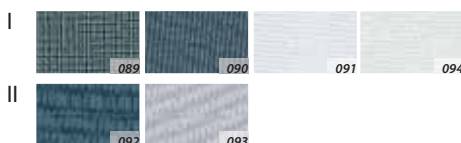
BUITENZONWERINGEN VOOR DAKRAMEN



**8keer
effectiever**

AMZ buitenzonwering

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



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

AMZ Inclusief bedieningsstok lengte 100 cm,
AMZ Solar inclusief besturingscentrale, afstandsbediening en solar batterij met PV paneel.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandsbediening.

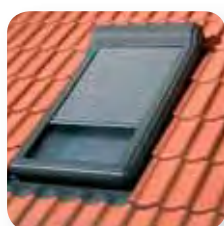
* Levertijd kleuren 091, 094 bedraagt 12 werkdagen.

*¹ exclusief schakelaar en voeding (zz60). Deze onderdelen zijn nodig om de zonwering te laten functioneren.

*² inclusief besturingscentrale, afstandsbediening en solar batterij

BUITENZONWERINGEN

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
AMZ* I handbediend	48,06 58,15	48,06 58,15	53,52 64,76	56,80 68,73	60,08 72,69	63,35 76,66	63,35 76,66	72,88 88,19	68,68 83,10	69,91 84,59	72,88 88,19	83,22 100,70	81,92 99,13	81,92 99,13	91,75 111,02	81,92 99,13	98,31 118,95
AMZ Z-Wave*¹ I elektrisch bediend	347,44 420,40	357,54 432,62	362,59 438,73	365,62 442,40	370,67 448,51	380,77 460,73	389,86 471,73	402,99 487,62	388,85 470,51	392,89 475,40	402,99 487,62	413,09 499,84	414,10 501,06	417,13 504,73	407,03 492,51	417,13 504,73	433,29 524,28
AMZ Solar*² I elektrisch bediend op zonne-energie	523,18 633,05	530,25 641,60	537,32 650,16	541,36 655,05	545,40 659,93	555,50 672,16	557,52 674,60	572,67 692,93	567,62 686,82	572,67 692,93	576,71 697,82	577,72 699,04	592,87 717,37	595,90 721,04	599,94 725,93	596,91 722,26	606,00 733,26
AMZ II handbediend	65,54 79,30	65,54 79,30	71,00 85,91	71,00 85,91	76,46 92,52	79,74 96,48	81,92 99,13	98,31 118,95	89,89 108,77	92,85 112,34	98,31 118,95	100,49 121,60	103,77 125,56	103,77 125,56	116,88 141,42	103,77 125,56	114,69 138,78
AMZ Z-Wave*¹ II elektrisch bediend	375,72 454,62	386,83 468,06	391,88 474,17	394,91 477,84	400,97 485,17	412,08 498,62	421,17 509,62	435,31 526,73	420,16 508,39	425,21 514,50	435,31 526,73	446,42 540,17	447,43 541,39	451,47 546,28	440,36 532,84	451,47 546,28	468,64 567,05
AMZ Solar*² II elektrisch bediend op zonne-energie	549,44 664,82	556,51 673,38	564,59 683,15	568,63 688,04	572,67 692,93	583,78 706,37	585,80 708,82	593,88 718,59	595,90 721,04	600,95 727,15	606,00 733,26	607,01 734,48	623,17 754,04	626,20 757,70	630,24 762,59	627,21 758,92	636,30 769,92



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

ARZ Solar inclusief besturingscentrale, afstandsbediening en solar batterij met PV paneel.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandsbediening.

*¹ exclusief schakelaar en voeding (zz60). Deze onderdelen zijn nodig om de zonwering te laten functioneren.

*² inclusief besturingscentrale, afstandsbediening en solar batterij

ARZ rolluik

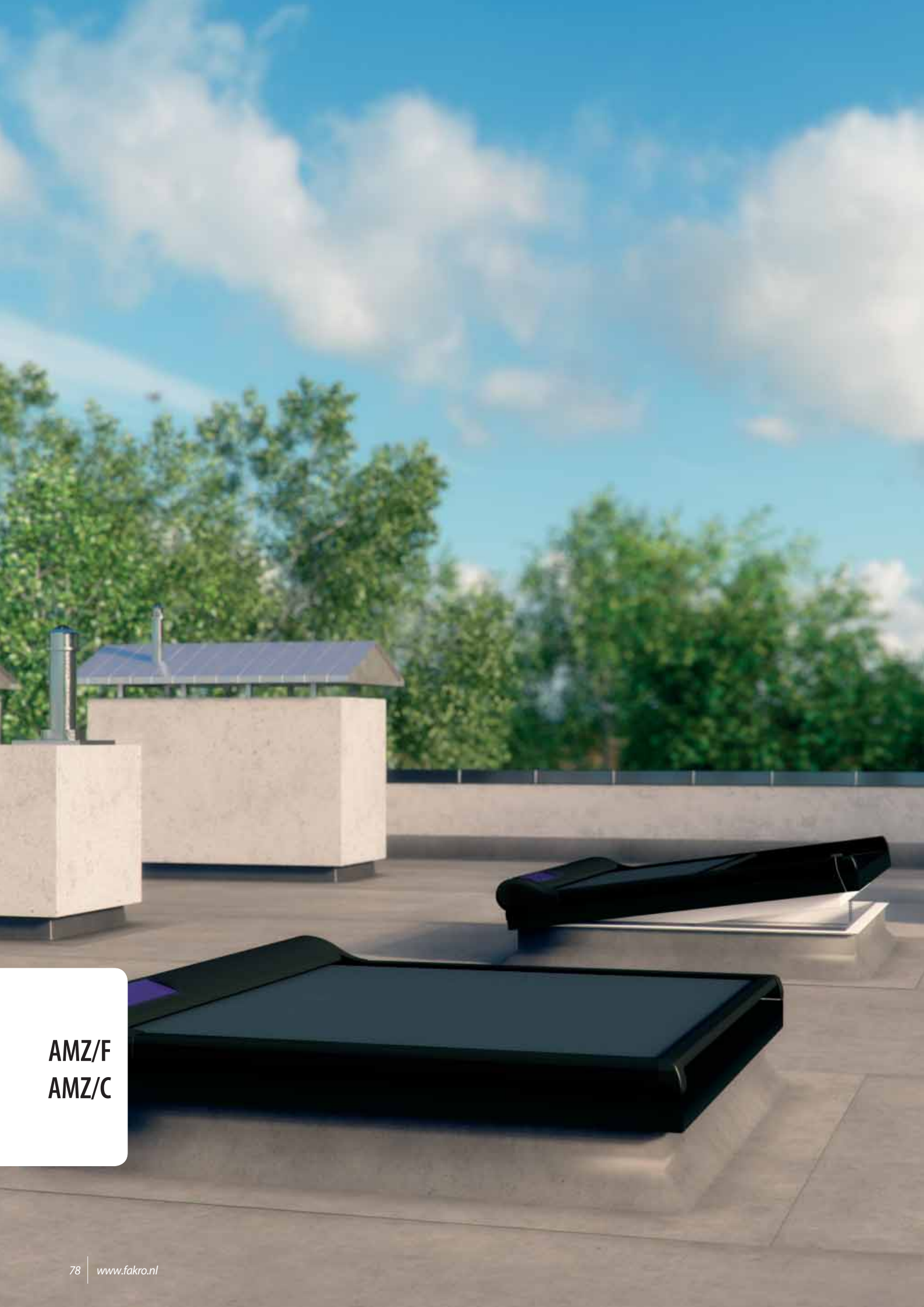
- verhoogde inbraakveiligheid
- verhoogt het privacygevoel
- geluidsbeperving
- beperkt warmteverlies in de winter
- nagenoeg complete verduistering

ROLLUIKEN

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
ARZ-H handbediend	360,57 436,29	371,18 449,12	381,78 461,95	392,39 474,79	392,39 474,79	408,29 494,03	424,20 513,28	445,41 538,95	422,18 510,84	424,20 513,28	445,41 538,95	477,23 577,44	445,41 538,95	477,23 577,44	445,41 538,95	477,23 577,44	519,65 628,77
ARZ Z-Wave*¹ elektrisch bediend	392,50 474,92	402,72 487,29	412,94 499,66	412,94 499,66	425,20 514,49	437,47 529,34	439,51 531,81	459,95 556,54	451,47 546,28	453,82 549,13	459,95 556,54	476,31 576,33	476,31 576,33	461,99 559,01	476,31 576,33	461,99 559,01	519,24 628,28
ARZ Solar*² elektrisch bediend op zonne-energie	776,92 940,08	788,59 954,19	802,59 971,13	818,92 990,89	818,92 990,89	837,58 1013,48	853,91 1033,24	877,25 1061,47	856,48 1036,34	858,58 1038,88	877,25 1061,47	905,45 1095,60	884,24 1069,94	905,24 1095,34	884,24 1069,94	905,24 1095,34	993,90 1202,62

Levertermijn (in werkdagen) **3 12 25**

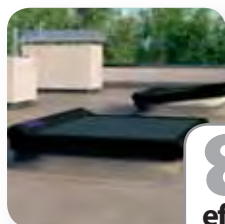
Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
Prijs incl. 21% BTW



AMZ/F
AMZ/C



BUITENZONWERINGEN VOOR PLATDAKRAMEN EN LICHTKOEPELS



**8keer
effectiever**

AMZ/F Solar buitenzonwering voor platdakramen

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnewarmte dan binnenzonwering.
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen
- bestand tegen alle weersinvloeden
- profielen en plastic elementen in zwart RAL9005.



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.



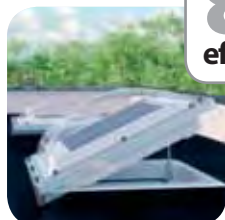
AMZ/F Solar inclusief ingebouwde besturingscentrale, afstandsbediening ZWP SA4 en solar batterij met PV paneel. Met de ZWP SA4 afstandsbediening kan de buitenzonwering worden bediend in 3 modi:

H = handmatig: 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.

Maat code Afmetingen [cm]	01K 60x60	02K 60x90	03K 70x70	04K 80x80	05K 90x90	06K 90x120	07K 100x100	10K 100x150	08K 120x120	09K 140x140	11K 120x220
AMZ/F I + II Solar (089, 090, 091 en 094)	672,56 813,80	672,56 813,80	694,69 840,57	694,69 840,57	710,17 859,31	721,24 872,70	710,17 859,31	862,83 1044,03	738,94 894,11	933,62 1129,68	1101,77 1333,14
AMZ/F III Solar (092 en 093)	707,96 856,63	707,96 856,63	730,09 883,41	730,09 883,41	747,78 904,82	761,06 920,88	747,78 904,82	911,50 1102,92	778,76 942,30	982,30 1188,58	1163,71 1408,09



**8keer
effectiever**

AMZ/C Z-Wave buitenzonwering voor lichtkoepeels

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnewarmte dan binnenzonwering.
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.



AMZ/C Z-Wave dienen gecombineerd te worden met eenvoeding (ZZ60 of ZZ60h) en wandschakelaar ZWK10 of afstandsbediening ZWP10,

Maat code Afmetingen [cm]	01K 60x60	02K 60x90	03K 70x70	04K 80x80	05K 90x90	06K 90x120	07K 100x100	10K 100x150	08K 120x120	09K 140x140	11K 120x220
AMZ/C I Z-Wave (089)	Prijs op aanvraag										
AMZ/C II Z-Wave (090, 091 en 094)	Prijs op aanvraag										

BINNENZONWERINGEN

VOOR DAKRAMEN

- 81 ARF VERDUISTERINGSROLGORDIJN
- 81 ARP ROLGORDIJN MET ZIJGELEIDING
- 82 APS GEPLISSEERD GORDIJN
- 82 AJP JALOEZIE
- 83 ARS STANDAARD ROLGORDIJN
- 83 AMS INSECTENHOR

VOOR PLATDAKRAMEN / LICHTKOEPELS

- 85 ARF/D VERDUISTERINGSROLGORDIJN
- 86 HOE KIES IK EEN ZONWERING?
- 87 MAXIMALE AFMETINGEN

ARF
ARP
APS
AJP
ARS
AMS



BINNENZONWERINGEN VOOR DAKRAMEN



ARF verduisteringsrolgordijn

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



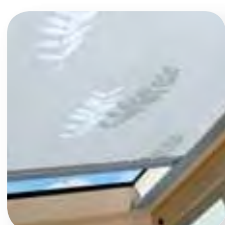
Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
 Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.
 * De kleuren N53, N55 en N255 zijn voorzien van brandwerende doeken.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandsbediening.

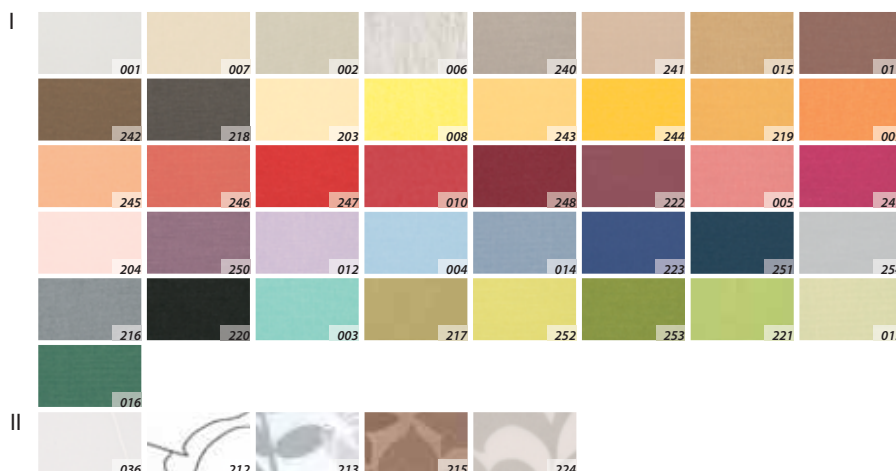
VERDUISTERINGSROLGORDIJN *1

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
ARF I	74,50	78,50	81,00	85,00	93,00	97,00	97,00	135,97	119,00	125,00	130,00	135,00	133,42	135,00	135,00	138,00	145,00
handbediend	90,15	94,99	98,01	102,85	112,53	117,37	117,37	164,52	143,99	151,25	157,30	163,35	161,44	163,35	163,35	166,98	175,45
ARF Z-Wave*2 I	243,97	247,73	249,60	249,60	255,23	257,11	258,98	264,61	262,74	262,74	264,61	-	270,25	271,89	270,25	271,89	344,41
elektrisch bediend	295,21	299,75	302,02	302,02	308,82	311,10	313,37	320,18	317,91	317,91	320,18	-	327,00	328,99	327,00	328,99	416,74
ARF II	102,90	109,00	113,36	117,72	120,34	127,31	129,93	154,35	149,99	149,99	154,35	149,12	156,96	157,83	161,32	157,83	170,91
handbediend	124,50	131,89	137,17	142,44	145,61	154,05	157,22	186,76	181,49	181,49	186,76	180,43	189,92	190,98	195,20	190,98	206,80
ARF Z-Wave*2 II	251,48	255,23	257,11	257,11	262,74	264,61	268,37	273,99	272,12	272,12	273,99	-	277,75	279,20	277,75	279,20	353,30
elektrisch bediend	304,29	308,82	311,10	311,10	317,91	320,18	324,72	331,53	329,27	329,27	331,53	-	336,08	337,83	336,08	337,83	427,49
ARF III	108,32	114,73	119,33	123,92	126,67	134,01	136,77	162,47	157,88	157,88	162,47	156,96	165,22	166,15	169,82	166,15	179,91
handbediend	131,06	138,83	144,39	149,94	153,27	162,15	165,49	196,59	191,03	191,03	196,59	189,92	199,92	201,04	205,48	201,04	217,69
ARF Z-Wave*2 III	257,11	260,87	262,74	262,74	270,25	272,12	273,99	279,63	277,75	277,75	279,63	-	283,38	286,91	283,38	286,91	362,19
elektrisch bediend	311,10	315,65	317,91	317,91	327,00	329,27	331,53	338,36	336,08	336,08	338,36	-	342,89	347,17	342,89	347,17	438,25



ARP rolgordijn met zijgeleiding

- bescherming tegen licht op zonnige dagen
- traploos regelbaar



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
 Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandsbediening.

ROLGORDIJN MET ZIJGELEIDING *1

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
ARP I	63,52	63,52	66,26	72,33	72,33	75,37	83,46	-	90,55	86,24	90,55	-	94,59	107,76	95,61	107,76	114,84
handbediend	76,86	76,86	80,17	87,52	87,52	91,20	100,99	-	109,57	104,35	109,57	-	114,46	130,39	115,69	130,39	138,95
ARP Z-Wave*2 I	256,17	260,11	262,08	262,08	267,99	269,97	271,93	-	275,88	275,88	277,84	-	283,76	277,84	283,76	277,84	361,63
elektrisch bediend	309,97	314,74	317,12	317,12	324,27	326,66	329,04	-	333,81	333,81	336,19	-	343,35	336,19	343,35	336,19	437,57
ARP II	93,11	98,89	102,55	107,18	108,04	114,45	116,29	-	126,36	126,36	129,10	-	139,17	140,09	142,83	140,09	151,08
handbediend	112,66	119,65	124,08	129,69	130,73	138,49	140,71	-	152,89	152,89	156,21	-	168,40	169,51	172,83	169,51	182,80
ARP Z-Wave*2 II	264,06	267,99	269,97	269,97	275,88	277,84	281,78	-	285,73	285,73	287,69	-	291,64	287,69	291,64	287,69	370,96
elektrisch bediend	319,51	324,27	326,66	326,66	333,81	336,19	340,96	-	345,73	345,73	348,11	-	352,88	348,11	352,88	348,11	448,87

*1 Bovenprofiel en zijgeleiders standaard in geanodiseerd aluminium. Ook verkrijgbaar in wit (€ 75,- meerprijs).

*2 exclusief schakelaar en voeding (ZZ60). Deze onderdelen zijn nodig om de zonwering te laten functioneren.

Levertermijn (in werkdagen) 3 12 25

Prijzen in EURO Prijs excl. 21% BTW
 Prijs incl. 21% BTW

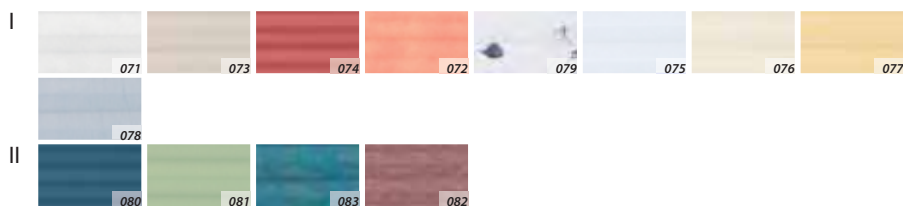


BINNENZONWERINGEN VOOR DAKRAMEN



APS geplisseerd gordijn

- creëert een zacht, gelijkmatig verspreid lichtniveau in de ruimte
- te vergrendelen in elke positie



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

GEPLISSEERD GORDIJN*

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
APS I	80,10	83,74	94,67	98,31	105,59	112,87	127,44	138,36	131,08	131,08	138,36	165,41	145,64	163,85	149,28	163,85	181,01
handbediend	96,92	101,33	114,55	118,95	127,76	136,58	154,20	167,42	158,60	158,60	167,42	200,14	176,23	198,26	180,63	198,26	219,02
APS II	104,13	108,87	123,07	127,80	137,27	146,73	165,67	179,87	170,40	170,40	179,87	215,03	189,33	213,00	194,07	213,00	217,37
handbediend	126,00	131,73	148,91	154,64	166,09	177,55	200,46	217,64	206,19	206,19	217,64	260,19	229,09	257,73	234,82	257,73	263,02

* Bovenprofiel en zijgeleiders in wit RAL 9010.



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



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandbediening.

JALOEZIE *1

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
AJP I	75,61	81,87	88,15	100,84	94,55	100,84	103,40	119,68	113,18	113,18	119,68	132,31	119,68	130,24	132,31	132,31	151,21
handbediend	91,48	99,07	106,66	122,02	114,41	122,02	125,11	144,81	136,95	136,95	144,81	160,10	144,81	157,59	160,10	160,10	182,97
AJP Z-Wave*2 I	-	-	373,46	373,46	375,73	380,29	382,56	391,68	387,12	387,12	391,68	418,14	396,23	387,12	396,23	387,12	449,38
elektrisch bediend	-	-	451,89	451,89	454,64	460,15	462,90	473,93	468,41	468,41	473,93	505,95	479,44	468,41	479,44	468,41	543,75
AJP II	102,07	110,52	119,01	136,14	127,65	136,14	139,59	161,56	152,80	152,80	161,56	178,62	161,56	175,83	178,62	175,83	204,14
handbediend	123,50	133,73	144,00	164,72	154,46	164,72	168,90	195,49	184,89	184,89	195,49	216,13	195,49	212,75	216,13	212,75	247,00
AJP Z-Wave*2 II	-	-	384,85	384,85	387,12	393,95	396,23	403,06	400,78	400,78	403,06	430,15	407,62	400,78	407,62	400,78	463,80
elektrisch bediend	-	-	465,66	465,66	468,41	476,68	479,44	487,70	484,94	484,94	487,70	520,49	493,22	484,94	493,22	484,94	561,19

*1 bovenprofiel en zijgeleiders in geanodiseerd aluminium

*2 exclusief schakelaar en voeding (ZZ60). Deze onderdelen zijn nodig om de zonwering te laten functioneren.

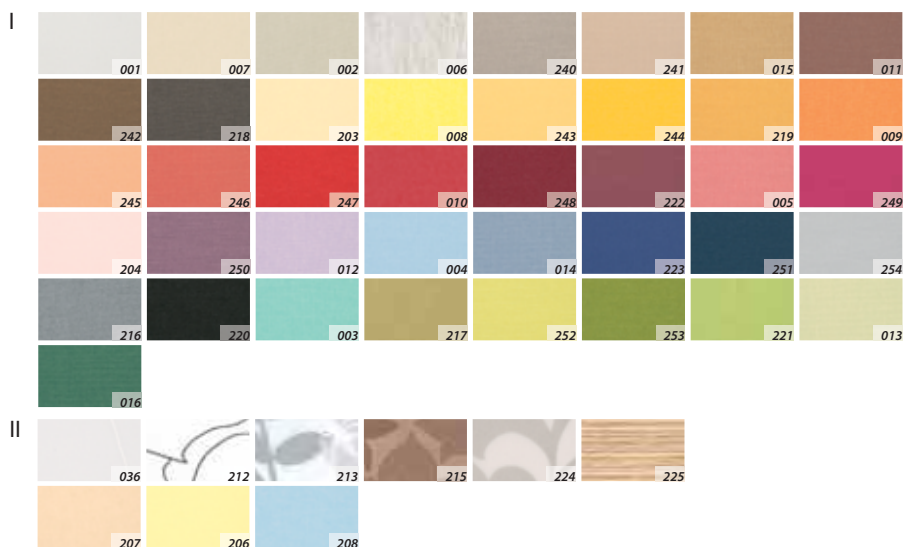


BINNENZONWERINGEN VOOR DAKRAMEN



ARS standaard rolgordijn

- beschermt tegen licht
- in drie standen vast te zetten



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

STANDAARD ROLGORDIJN*

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
ARS I handbediend	34,95 42,29	34,95 42,29	40,42 48,90	40,42 48,90	46,56 56,34	46,56 56,34	46,56 56,34	52,37 63,37	52,37 63,37	52,37 63,37	52,37 63,37	52,36 63,35	58,30 70,54	58,30 70,54	58,30 70,54	61,76 74,73	61,76 74,73
ARS II handbediend	55,39 67,02	55,39 67,02	60,65 73,39	60,65 73,39	71,18 86,12	71,18 86,12	71,18 86,12	78,96 95,54	78,96 95,54	78,96 95,54	78,96 95,54	100,01 121,02	100,01 121,02	100,01 121,02	89,49 108,28	108,02 130,70	108,02 130,71

* Bovenafdekking uit geanodiseerd aluminium (geleverd met inhaakbeugels)



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

AMS insectenhor

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

INSECTENHOR

Maat code	01	02	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18	17
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118	134x140
AMS/W*1 - lengte zijgeleiders 2 m	114,69 138,78	114,69 138,78	120,15 145,39	120,15 145,39	129,99 157,28	129,99 157,28	129,99 157,28	129,99 157,28	138,72 167,86	138,72 167,86	138,72 167,86	138,72 167,86	140,91 170,50	140,91 170,50	166,03 200,90	166,03 200,90	166,03 200,90
AMS/W*1 - lengte zijgeleiders 2,5 m	-	-	129,99 157,28	129,99 157,28	142,99 173,02	142,99 173,02	142,99 173,02	142,99 173,02	152,60 184,65	152,60 184,65	152,60 184,65	152,60 184,65	155,00 187,56	155,00 187,56	182,64 220,99	182,64 220,99	182,64 220,99
AMS/A*2 - lengte zijgeleiders 2 m	114,69 138,78	114,69 138,78	120,15 145,39	120,15 145,39	129,99 157,28	129,99 157,28	129,99 157,28	129,99 157,28	138,72 167,86	138,72 167,86	138,72 167,86	138,72 167,86	140,91 170,50	140,91 170,50	166,03 200,90	166,03 200,90	166,03 200,90
AMS/A*2 - lengte zijgeleiders 2,5 m	-	-	129,99 157,28	129,99 157,28	142,99 173,02	142,99 173,02	142,99 173,02	142,99 173,02	152,60 184,65	152,60 184,65	152,60 184,65	152,60 184,65	155,00 187,56	155,00 187,56	182,64 220,99	182,64 220,99	182,64 220,99

*1 bovenprofiel en zijgeleiders in wit RAL 9010

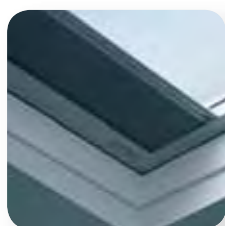
*2 bovenprofiel en zijgeleiders in geanodiseerd aluminium



ARF/D

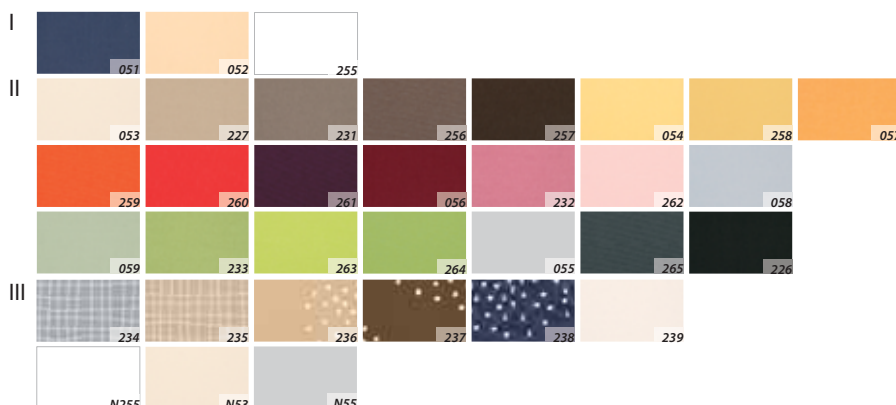


BINNENZONWERINGEN VOOR PLATDAKRAMEN EN LICHTKOEPELS



ARF/D verduisteringsrolgordijn

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



Let op! Drukkleuren kunnen afwijken van de werkelijke kleuren.
Vraag daarom een gratis staal aan bij uw zonwering dealer of via FAKRO.

* De kleuren N53, N55 en N255 zijn voorzien van brandwerende doeken.



Z-Wave producten dienen gecombineerd te worden met een voeding (ZZ60) en een schakelaar/afstandsbediening.

Maat code Afmetingen [cm]	01K 60x60	02K 60x90	03K 70x70	04K 80x80	05K 90x90	06K 90x120	07K 100x100	10K 100x150	08K 120x120	09K 140x140	11K 120x220
ARF/D I	74,34 89,95	80,05 96,86	80,05 96,86	88,63 107,24	97,21 117,63	114,36 138,38	100,07 121,09	122,94 148,75	122,94 148,75	128,37 155,33	- -
ARF/D I Z-Wave	275,24 333,03	281,64 340,78	281,64 340,78	283,77 343,36	290,17 351,11	298,71 361,44	294,45 356,28	- -	307,24 371,76	- -	- -
ARF/D II	82,91 100,32	88,63 107,24	88,63 107,24	100,07 121,09	108,65 131,46	125,80 152,21	111,50 134,92	137,24 166,06	137,24 166,06	141,52 171,24	- -
ARF/D II Z-Wave	279,60 338,31	285,91 345,95	285,91 345,95	288,01 348,49	294,31 356,12	304,83 368,84	300,63 363,76	- -	311,13 376,47	- -	- -
ARF/D III	97,21 117,63	102,93 124,54	102,93 124,54	117,22 141,84	125,80 152,21	145,81 176,43	128,65 155,67	160,11 193,73	160,11 193,73	164,40 198,92	- -
ARF/D III Z-Wave	285,91 345,95	292,21 353,58	292,21 353,58	294,31 356,12	302,73 366,30	311,13 376,47	306,93 371,38	- -	317,44 384,11	- -	- -



HOE KIES IK EEN ZONWERING?



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

Binnen- en buitenzonweringen voor FAKRO dakramen zijn verkrijgbaar bij:

- Uw FAKRO dealer

Gebruikmaken van originele FAKRO zonweringen, zorgt ervoor dat u de 10 jaar garantie op uw FAKRO dakraam behoudt.

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

Deze bevatten alle materialen die gebruikt worden in de FAKRO accessoires.



BUITENZONWERING

	FT_ (FTS-V, FTP-V, FTU-V) Tuimeldakraam	FTT U5, FPT U5 Thermo ² Dakraam	FTT U6, U8, R3 Thermo Tuimeldakraam	PTP, PTP-V aluminium kunststof dakraam	FPP-V, FPU-V preSelect uitzet- tuimeldakraam	PPP-V preSelect uitzet- tuimeldakraam
AMZ buitenzonwering	+	+	+	+	+	+
AMZ Z-Wave buitenzonwering ⁵	+	+	+	+	+	+
AMZ Solar buitenzonwering ⁵	+	+	+	+	+	+
AMZ/C Z-Wave buitenzonwering ⁵	—	—	—	—	—	—
AMZ/F Solar screen ⁶	—	—	—	—	—	—
ARZ-H rolluik ¹	+	+	—	—	+	—
ARZ Z-Wave rolluik ¹	+	+	+	+	+	+
ARZ Solar rolluik ¹	+	+	+	+	+	+

BINNENZONWERING

	FT_ (FTS-V, FTP-V, FTU-V) Tuimeldakraam	FTT U5, FPT U5 Thermo ² Dakraam	FTT U6, U8, R3 Thermo Tuimeldakraam	PTP, PTP-V aluminium kunststof dakraam	FPP-V, FPU-V preSelect uitzet- tuimeldakraam	PPP-V preSelect uitzet- tuimeldakraam
AJP jaloezie	+	+	+	+	+	+
AJP Z-Wave jaloezie	+	+	—	+	+	+
ARS rolgordijn	+	+	+	+	+	+
ARP rolgordijn met zijgeleiding	+	+	+	+	+	+
ARP Z-Wave rolgordijn met zijgeleiding	+	+	—	+	+	+
ARF verduisteringsrolgordijn	+	+	+	+	+	+
ARF Z-Wave verduisteringsrolgordijn	+	+	—	+	+	+
ARF/D verduisteringsrolgordijn	—	—	—	—	—	—
ARF/D Z-Wave verduisterende rolgordijn	—	—	—	—	—	—
APS geplisseerd gordijn	+	+	+	+	+	+
AMS insectenhor	+	+	+	+	+	+



MAXIMALE AFMETINGEN

		Breedte (cm)					
		55	66	78	94	114	134
AJP	Max. hoogte (cm)	98	206	206	206	140	140
AJP Z-Wave		-	140	206	206	140	140
ARS		140	206	206	206	140	140
ARP		140	140	140	140	140	140
ARP Z-Wave		140	140	140	140	140	140
ARF		140	160	206	206	140	140
ARF Z-Wave		140	180	180	180	180	180
APS		98	140	160	160	140	140
AMS*		240	240	240	240	240	240
AMZ		140	140	206	206	160	140
AMZ Z-Wave		206	206	206	206	206	206
AMZ Solar		206	206	206	206	206	206
ARZ-H		180	180	180	180	160	140
ARZ Z-Wave		180	180	180	180	180	160
ARZ Solar		180	180	180	180	180	160

* Hoogte interieuraftimmering

Bij maximale hoogtes en breedtes kan de stof loshangen. Het is zichtbaar bij dakhellingen lager dan 30°.

FGH-V		BD_, BVP, BXP elleboograam	FW_ uitstapdakraam	FYP-V Verhoogde tuimelas	FDY-V		DXC, DMC, DEC Lichtkoepel	DXF, DMF, DEF Platdakraam
Boven vleugel	Onder vleugel				Boven vleugel	Onder vleugel		
+	+	—	—	+	+	+	—	—
+	+	—	—	+	+	+	—	—
+	+	—	—	+	+	+	—	—
—	—	—	—	—	—	—	+	—
—	—	—	—	—	—	—	—	+
—	+	—	—	+	+	—	—	—
—	+	—	—	+	+	+	—	—
—	+	—	—	+	+	+	—	—

FGH-V		BD_, BVP, BXP elleboograam	FW_ uitstapdakraam	FYP-V Verhoogde tuimelas	FDY-V		DXC, DMC, DEC Lichtkoepel	DXF, DMF, DEF Platdakraam
Boven vleugel	Onder vleugel				Boven vleugel	Onder vleugel		
+	+	+	+	+	+	+	—	—
+	—	—	+	+	+	—	—	—
+	+	+	+	+	+	+	—	—
+	+	+	+	+	+	+	—	—
+	—	—	+	+	+	—	—	—
+	+	+	+	+	+	+	—	—
+	—	—	+	+	+	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	+	+
—	—	—	—	—	—	—	+	+
+	+	+	+	+	+	+	—	—
—	—	—	+	+	+	—	—	—

1 Behoudt 20 cm afstand tussen verticaal gecombineerde dakramen en minimaal 10 cm tussen horizontaal gecombineerde dakramen.

Let op! Bij toepassing icm Thermo gootstukken en/of niet standaard combinaties (mansarde, nokcombinaties, e.d.) prijs op aanvraag.

2. Standaard buitenzonwering, binnenzonwering op aanvraag.

3. Installatie door een FAKRO expert wordt geadviseerd.

4. Speciale bestelling.

5. Behoudt 10 cm afstand tussen verticaal gecombineerde dakramen en minimaal 4 cm tussen horizontaal gecombineerde dakramen.

Let op! Bij toepassing icm Thermo gootstukken en/of niet standaard combinaties (mansarde, nokcombinaties, e.d.) prijs op aanvraag.