



FAKRO DAKRAMEN,
BEREIKBAAR COMFORT
IN DAGLICHT

10 VRAGEN

BIJ HET KIEZEN VAN EEN DAKRAAM



FAKRO is in 1991 opgericht en is wereldwijd de tweede grootste dakramenfabrikant. Met meer dan 3.300 werknemers, 12 fabrieken en meer dan 200.000 m² aan productie-faciliteiten, 14 eigen filialen in het buitenland en een uitgebreid distributienetwerk is FAKRO een grote speler in de bouwsector.

We bieden als bedrijf een ruime keuze in dakramen inclusief een breed assortiment aan accessoires. Dit varieert van binnen- en buitenzonweringen tot geautomatiseerde bedieningssystemen voor onze producten. Daarnaast zijn we tevens een belangrijke fabrikant van zoldertrappen. Met onze producten creëren we leefbare (zolder) ruimtes, waar comfort in daglicht centraal staat.

We begrijpen dat, met een ruime keuze in daglichtproducten, het soms moeilijk kan zijn het juiste dakraam voor uw vraagstuk te kiezen. In deze brochure formuleren we 10 vragen die deze keuze gemakkelijker voor u kunnen maken. We hopen dat deze vragen u helpen bij uw volgende project en een leidraad zijn in het maken van een bewuste keuze.

Uiteraard staan wij ook voor verdere informatie volledig tot uw beschikking!

Het FAKRO team

WAT IS HET **DOEL** VAN DE RUIMTE?



Welk type dakraam bij uw vraagstuk past, is sterk afhankelijk van het doel van de ruimte. U kunt zich voorstellen dat in een slaapvertrek andere behoeftes gelden dan in een kantoorruimte of badkamer. Het is belangrijk om allereerst vast te stellen waar u de ruimte voor wilt gebruiken. Zo weet u aan welke

(technische) eigenschappen uw eindproduct moet voldoen. Daarnaast speelt ook de ligging van het gebouw een rol. Voor een woning in bijvoorbeeld een natuurrijke omgeving is het uitzicht erg belangrijk. Een investering in grote raampartijen resulteert in dit geval direct in een meerwaarde voor het gebouw.



Er bestaan verschillende typen dakramen. Het klassieke tuimeldakraam, dat in het midden scharniert, blijft het populairst. Met een uitzet-tuimeldakraam creëert u vrij uitzicht en extra doorloopruimte. Middels een schuifschakelaar tuimelt u dit raam in het midden of bovenaan. In het FAKRO assortiment wordt deze



Het FAKRO voordeel:
wij bieden een uitgebreid assortiment producten voor zowel hellende als platte daken, inclusief accessoires.

lijn gekenmerkt door het gepatenteerde PreSelect systeem. Ook dakramen met een verhoogde tuimelas zijn ideaal om veel licht de ruimte binnen te laten. Deze ramen hebben een scharnierpunt net boven het midden.

HOEVEEL LICHTINVAL IS NODIG?



U wilt een ruimte voorzien van daglicht. Om duidelijk te krijgen welk aantal en welk formaat dakramen u nodig heeft, zijn enkele simpele regels te hanteren.

Voor een optimale lichtinval in een ruimte moet het glasoppervlak van een raam minimaal

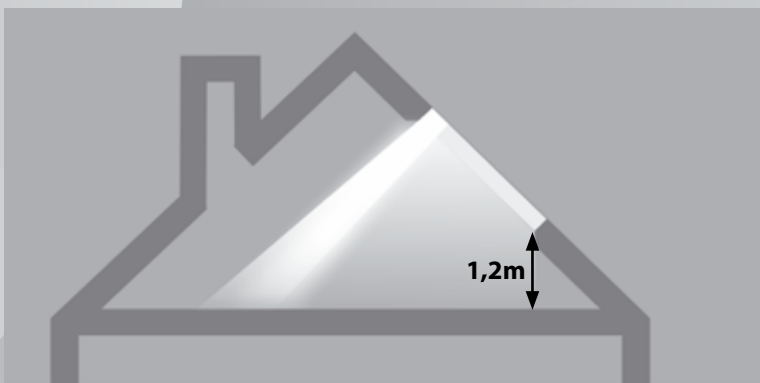
10% van het totale vloeroppervlak zijn. In een zolder van 10m² betekent dit een dakraam met een glasoppervlak van 1m². Dit percentage kunt u ook bereiken door meerdere kleinere dakramen toe te passen. Deze optie geeft u meer vrijheid bij het verdelen van het licht over

de ruimte. Als tweede geldt dat hoe hoger een dakraam ingebouwd is, hoe meer licht er binnentreedt. De dakramen van FAKRO hebben standaard een handgreep onderaan, hierdoor is een hogere installatie geen probleem. Daarnaast is het ventilatierooster in het raamkozijn

geïntegreerd en gaat dit niet ten koste van het glasoppervlak. Deze twee (unieke) eigenschappen dragen meteen bij aan meer comfort in daglicht. Let als laatste ook op eventuele obstakels buiten die het daglicht kunnen blokkeren, zoals grote bomen of gebouwen.

Het FAKRO-voordeel:

Een maximale
glasoppervlakte
voor meer
lichtinval.



Voor (nieuw)bouw conform Bouwbesluit mag alleen glasoppervlak boven de 1,2m meegerekend worden in de daglichtberekening (NEN 2057 lid 7.3).



WAT IS DE HELLING VAN HET **DAK**?



Ook de helling van het dak speelt een rol bij het kiezen van een daglichtproduct. Regenwater dient voldoende afgevoerd te worden om lekkages te voorkomen. Een standaard dakraam functioneert perfect bij een helling tussen 15 en 90°. Voor sommige types is deze marge kleiner, dit is terug te vinden in de technische specificaties. Houdt hier rekening mee bij de keuze van dakramen. Daarnaast biedt FAKRO voor platte daken met een helling tot 15° een speciale lijn platdakproducten. De lichtkoepel en het platdakraam zijn hier de bekendste voorbeelden van.

Verder is het ook handig stil te staan bij het type dakbedekking. In principe kan elk daglichtproduct in elk type dakbedekking ingebouwd worden, mits het juiste gootstuk wordt toegepast. In de meeste gevallen betreft dit een standaard gootstuk. In sommige gevallen, denk aan groene daken of rieten daken, is een speciaal gootstuk een betere keuze om een goede verwerking en waterdichtheid te garanderen. In het FAKRO assortiment zijn hiervoor speciale gootstukken opgenomen. Zo bieden we bijvoorbeeld als enige op de markt een rietgootstuk ontwikkeld in samenwerking met de Vakfederatie Rietdekkers.



03

Het FAKRO voordeel:
Oplossingen voor
alle typen daken en
hellingsgraden

04

GELD BESPAREN MET EEN GOED **THERMO-ISOLEREND** DAKRAAM?



In het geval van een goed geïsoleerd dak, is het heel belangrijk om te investeren in een dakraam met een hoge isolatiewaarde. Soms volstaat het om te kiezen voor een standaard dakraam met 3-voudige HR++

beglazing in combinatie met een super isolerend gootstuk. In andere gevallen is de keuze voor een super isolerend dakraam met bijhorend gootstuk de beste keuze. Bij deze types is niet alleen de beglazing,

maar de hele constructie ontworpen met de hoogste standaarden op het gebied van isolatie. Voor passief en lage-energiewoningen zijn er speciale dakramen met o.a. 4-voudige beglazing.

Het FAKRO voordeel:
Het 'warmste' dakraam op de markt zónder extra voorzetruit.



De FSC houten constructie garandeert optimaal isolerende eigenschappen.



Extra afdichting afgestemd op luchtdicht bouwen.



KOMT HET DAKRAAM IN EEN VOCHTIGE RUIMTE OF OP EEN MOEILIJK **BEREIKBARE** PLAATS?



Hout leeft, en moet dus om de zoveel jaren onderhouden worden. Ook voor dakramen geldt dit. Indien de ramen in een vochtige ruimte geplaatst worden of op een moeilijk te bereiken plek, is het aan te raden om voor een extra

onderhoudsvriendelijk type te kiezen. Een gebruiksvriendelijke oplossing is een dakraam uit PVC, hier heeft u nauwelijks omkijken naar. Een andere goede optie is een houten dakraam met witte polyurethaanlak. Deze

speciale laklaag beschermt perfect tegen vocht. Ook kunt u aanvullend kiezen voor een beglazing waarbij de externe ruit voorzien is van een zelfreinigende coating. Deze coating minimaliseert de opbouw van vuil op de ruit.

Het FAKRO voordeel:
Ideaal voor vochtige ruimtes;
dakramen
met kunststof
profielen!

05



06

Het FAKRO voordeel:
Elektrisch bediende
dakramen voor
een groter comfort

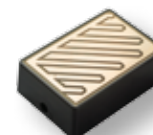
HANDMATIGE OF **ELEKTRISCHE** BEDIENING?



Ook handig: een dakraam voorzien van een elektrisch bedieningssysteem (Z-Wave). Deze bediening is vooral aan te raden voor moeilijk bereikbare dakramen of huizen waar het SmartHome principe geldt. Met afstandsbedie-

ning, schakelaar, smartphone of tablet bestuurt u eenvoudig het dakraam. De opkomst van 'slimme huizen' betekent meer producten voorzien van het Z-Wave netwerk. Dit draadloze communicatiesysteem laat huishoudelijke

producten met elkaar samenwerken, zodat automatisch een optimaal binnenklimaat wordt gegenereerd. Denk hierbij aan het regelen van verlichting, airconditioning, maar dus ook FAKRO dakramen en zonweringen.





HOE INBRAAKVEILIG IS UW HUIS?



Wanneer een dakraam van buiten goed bereikbaar is, bijvoorbeeld via een garage met platdak, is het belangrijk om hier extra aandacht aan te besteden. De keuze voor een inbraakvertragend dakraam is dan aan te raden. In de ontwikkeling van FAKRO dakramen is de veiligheid van de bewoner en zijn

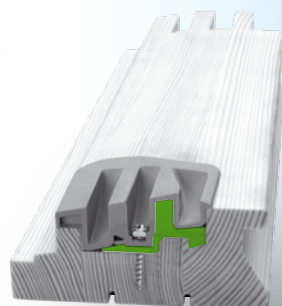
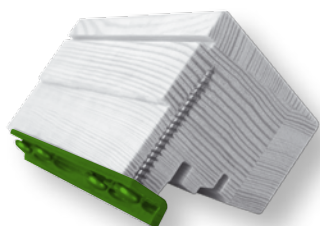
gezin standaard meegenomen. Dit is vertaald middels het topSafe systeem. Voor montage op een bereikbare plek raden wij tevens dakramen aan voorzien van het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Deze dakramen zijn, naast het inbraakwerende topSafe systeem, ook voorzien van een afsluitbare handgreep en beveiligingssysteem tegen demontage van het glas. Ook de FAKRO lichtkoepel en het platdakraam zijn, in vast of handmatig bedienbare variant, verkrijgbaar met dit keurmerk. Zo ervaart u onder elk type dak een veilig gevoel voor u en uw gezin.

ligingssysteem tegen demontage van het glas. Ook de FAKRO lichtkoepel en het platdakraam zijn, in vast of handmatig bedienbare variant, verkrijgbaar met dit keurmerk. Zo ervaart u onder elk type dak een veilig gevoel voor u en uw gezin.

Het FAKRO voordeel:
Hogere veiligheid
tegen inbraken

Sinds 2008

07



Het FAKRO voordeel:
Verschillende
soorten beglazingen
voor elke
woonwens

STA JE EVEN STIL BIJ HET GLASTYPE?



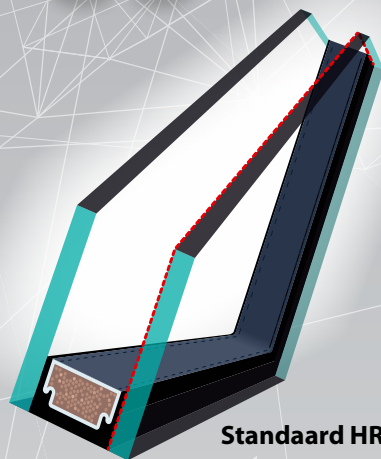
Ook op het gebied van beglazing heeft u een ruime keuze. In sommige gevallen kan een speciale beglazing bijdragen aan extra woon-

comfort. Een standaard FAKRO dakraam is voorzien van thermo isolerend HR++ glas (glaspakket U3). Maar er zijn meer mogelijkheden.

Voor gebouwen aan drukke wegen is er bijvoorbeeld geluidswerend glas. Voor extra privacy kiest u bijvoorbeeld voor ornament glas. En óók

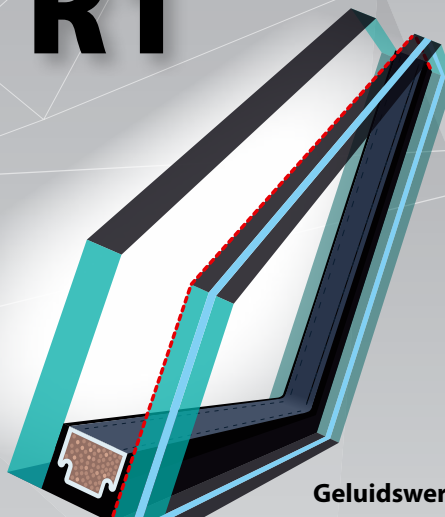
op het gebied van isolatie zijn er verschillende keuzes, variërend van dubbelglas tot super isolerende 4-lagige beglazingen.

U3



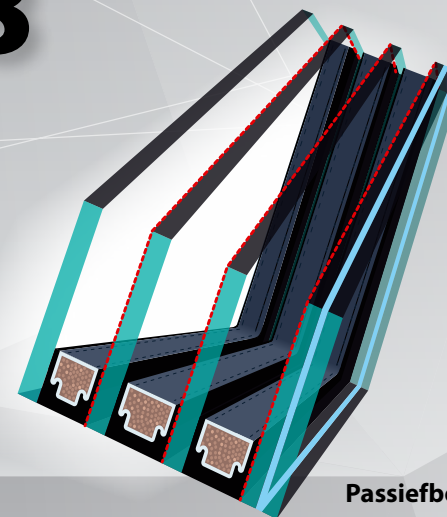
Standaard HR++

R1



Geluidswerend

U8



Passiefbouw

Het FAKRO voordeel:

Gecertificeerde monteurs voor montage van uw FAKRO product

HOE ZIT HET MET DE **MONTAGE** VAN HET DAKRAAM?



Wie handig is kan zich eventueel wagen aan de installatie van een dakraam. Maar voor een perfecte plaatsing spreek je het best een specialist aan. Dakdekkers kennen onze producten en zullen ervoor zorgen dat de dakramen en gootstukken op de correcte manier gemonteerd worden. Daarnaast kunnen ze u voorzien in aanvullend advies en meedenken met uw vraagstuk. Op montagedienst.fakro.nl vindt

u een overzicht van vakmensen die speciaal getraind zijn in de verwerking van FAKRO dakramen. Dit zijn gecertificeerde dakdekkers die meerdere malen deel hebben genomen aan FAKRO trainingen en daarmee de titel FAKRO Specialist hebben verdiend. Met deze professionals bent u zeker van een correcte montage.

Tip!

Kijk eens op: montagedienst.fakro.nl

HOE **BESCHERMT** U UW HUIS TEGEN TEVEEL WARMTE EN LICHT?



U heeft een dakraam met optimaal glasoppervlak, een perfecte plaatsing en geniet van de zonnestralen. Echter zijn er momenten waarop teveel warmte en licht niet gewenst zijn. In deze situaties bieden binnen- en buitenzonweringen de oplossing.

Er is een ruim assortiment aan zonweringen. Bij de keuze voor accessoires zijn de volgende overwegingen te maken - Buitenzonweringen zijn 8x effectiever om een ruimte te beschermen tegen de warmte van de zon dan binnenzonweringen. Ze weerkaatsen de zonnestralen namelijk voordat deze het

glas bereiken. Binnenzonweringen dienen als decoratief element en zijn ideaal om het licht tegen te houden. Voor een slaapkamer is een verduisteringsrolgordijn aan te raden, al dan niet in combinatie met een buitenzonwering afhankelijk van hoe vaak de zon op dat gedeelte van het dak schijnt.

FAKRO zonweringen zijn zowel handmatig als elektrisch te bedienen. Buitenzonweringen kunnen daarnaast voorzien worden van een solar module. De ingebouwde sensor regelt dan automatisch het openen en sluiten van de zonwering.

Binnenzonweringen



jaloëzie
AJP
AJP Z-WAVE



standaard
rolgordijn
ARS



rolgordijn met
zijgeleiding
ARP
ARP Z-WAVE



verduisterings-
rolgordijn
ARF



geplisseerd
gordijn
APS

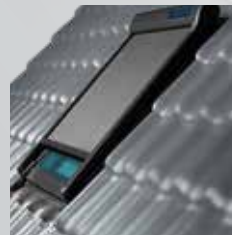


insectenhor
AMS

Buitenzonweringen



buitenzonwering
handbediend
AMZ



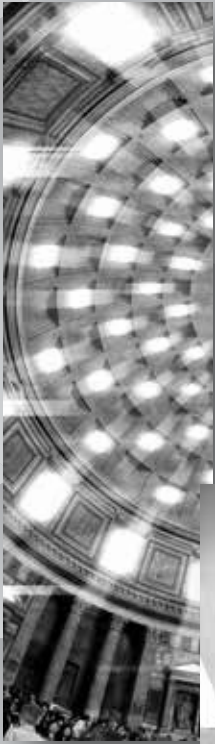
buitenzonwering
elektrisch of
automatisch bediend
AMZ Z-Wave,
AMZ Solar



rolluik handbe-
diend
ARZ



rolluik elektrisch
of automatisch
bediend
ARZ Z-Wave,
ARZ Solar



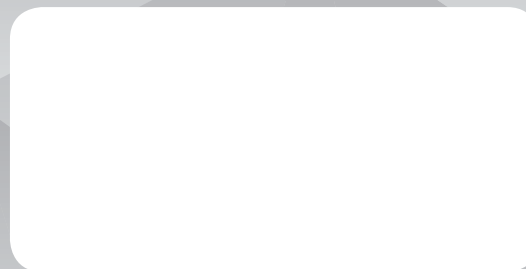
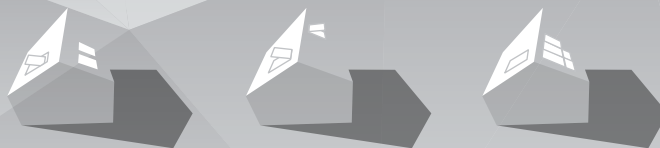


Gezinswoning in Arnhem, voorzien van wit afgelakte FAKRO dakramen in combinatie met rietgootstukken voor een kwalitatieve en waterdichte afwerking.



FAKRO®





FAKRO Nederland
De Ren 34
6562 JK Groesbeek

Tel: 024 3978095
Fax: 024 3977607
info@fakronederland.nl
www.fakro.nl

Kleur, druk en zetfouten voorbehouden. Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.