

01.

HELLEND DAK



02.

PLAT DAK



03.

ISOLATIEPLATEN



UNILIN, division insulation met hoofdkantoor in België (Waregem) is al vele jaren een begrip in de bouwwereld. Een begrip waar het gaat om pasklare oplossingen voor alle denkbare daktoepassingen. UNILIN is uitgegroeid tot de producent met het meest uitgebreide assortiment dakelementen en isolatieplaten.

UNILIN division insulation maakt deel uit van de UNILIN Group. De andere divisies zijn:

- **UNILIN, division flooring (Quick-Step laminaat en samengesteld parket)**
- **UNILIN, division panels (boards, decorative panels en finished products)**
- **IVC Group**

UNILIN maakt deel uit van het Amerikaanse beursgenoteerde Mohawk Industries, Inc, marktleider in vloerbekleding.

Het verkoopkantoor en de productiesite van UNILIN Insulation Nederland ligt in Oisterwijk (NB).

UNILIN staat synoniem voor (r)evolutie. Dankzij voortdurende innovatie, investeringen in design, onderzoek en ontwikkeling en de nieuwste technologieën, zijn onze divisies uitgegroeid tot topspelers. Aan de basis van dit succes ligt de UNILIN-spirit, die de grondslag vormt voor onze missie: wij creëren mooie en gebruiksvriendelijke kwaliteitsproducten voor uw huis.

UNILIN. FOR SMART LIVING



Foto UNILIN division Insulation Nederland

INHOUDSOPGAVE

P6-7	OVERZICHT TOEPASSING DAKELEMENTEN
P8-11	REGELGEVING
P8	THERMISCH ISOLEREN
P9	BRAND
P10	GELUID
P11	WINDGEBIEDEN
P11	DAKWIJZER
P12-13	LUCHTDICHT BOUWEN
P14	AFSCHUINMOGELIJKHEDEN

HELLEND DAK ELEMENTEN

P16-17	SANDWICHELEMENTEN SANDWICH LIGHT
P18	SW UNIVISION 5 5
P19	SW H UNIVISION 5 5
P20	BEVESTIGINGSMIDDELEN
P21	TOEBEHOREN & BEWERKINGEN
P22-23	SANDWICHELEMENTEN SANDWICH PLUS
P24	SW PLUS UNIGREEN 12 3 SW PLUS UNIVISION 12 3 SW PLUS UNIPLEX (F) 12 3
P25	SW PLUS HEMELSWIT 30 3 SW PLUS POMPEI GRIJS 30 3 SW PLUS STROMBOLI GRIJS 30 3
P26	SW PLUS LAMBRIS 21 3
P27	SW PLUS POPULIER 30 3 SW PLUS VOLIGE 26 3
P28	BEVESTIGINGSMIDDELEN
P29	TOEBEHOREN & BEWERKINGEN
P30-31	SANDWICHELEMENTEN SANDWICH MET DAMPREMMENDE LAAG
P33	SW DR UNIGREEN - OSB 12 12 SW DR UNIVISION - OSB 12 12 SW DR UNIPLEX (F) - OSB 12 12
P34	SW DR LAMBRIS-OSB 21 12
P35	SW DR VOLIGE - OSB 30 12
P36	SW DR H UNIVISION-OSB 12 12 SW DR H UNIGREEN-OSB 12 12 SW DR H UNIPLEX (F) -OSB 12 12
P38	BEVESTIGINGSMIDDELEN
P39	KWALITEIT UNIPLEX/MULTIPLEX FINS VUREN KLASSE II
P40-41	TOEBEHOREN & BEWERKINGEN
P42-43	SANDWICHELEMENTEN SANDWICH SPOREKAP
P44	SW SK UNIVISION 5 5
P45	BEVESTIGINGSMIDDELEN, TOEBEHOREN & BEWERKINGEN
P46-47	ENKELSCHALIGE ELEMENTEN
P48	ES UNIGREEN 12 ES UNIVISION 12
P49	ES HEMELSWIT 30 ES POMPEI GRIJS 30 ES STROMBOLI GRIJS 30
P50	ES LAMBRIS 21
P51	ES VOLIGE 26
P52	ES POPULIER 30
P53	ES D UNIGREEN 12 ES D UNIVISION 12 ES D UNIPLEX (F) 12

P55	ES COMFORT UNIVISION 12
P56-58	ES COMFORT UNIGREEN 12
P58-59	BEVESTIGINGSMIDDELEN TOEBEHOREN & BEWERKINGEN

P60-61	DUBBELSCHALIGE ELEMENTEN
P62-63	DS D UNIGREEN - GREEN 12 12 DS D UNIVISION - GREEN 12 12 DS D UNIPLEX(F) - GREEN 12 12
P64	BEVESTIGINGSMIDDELEN
P64-65	TOEBEHOREN & BEWERKINGEN

P66	GETOOGDE ELEMENTEN
P67-68	GTD WOL DR UNIVISION - OSB
P69	BEVESTIGINGSMIDDELEN TOEBEHOREN & BEWERKINGEN

P70-71	RENOVATIEPLATEN, NA-ISOLATIE VAN BUITENAF
P72	RENOPIR
P73	RENOPIR FLEX
P74	RENOPIR PLUS
P75	BEVESTIGINGSMIDDELEN, BEWERKINGEN

P76	RENOVATIEPLATEN, NA-ISOLATIE VAN BINNENUIT
P77	RENOCLICK UNIVISION

P78	RUWBOUW DAKKAPellen
------------	----------------------------

PLAT DAK OPLOSSINGEN

P80-83	PLAT DAK OPLOSSING VOOR VERWARMDE RUIMTES
P84-87	PLAT DAK OPLOSSING VOOR NIET VERWARMDE RUIMTES

UTHERM ISOLATIEPLATEN

P88-89	UTHERM SPOUW ISOLATIEPLATEN
P90	UTHERM WALL L
P91	UTHERM WALL L FLEX
P92	UTHERM PREMIUM WALL LE
P94-95	SAFE-R RESOL ISOLATIEPLATEN
P96	SAFE-R WALL LB
P97	SAFE-R WALL LD
P98	SAFE-R FRAMING LB
P100-101	UTHERM PLAT DAK ISOLATIEPLATEN
P101	TOEPASSINGSTABEL
P102	UTHERM ROOF L
P103	UTHERM ROOF L TAPERED
P104	UTHERM ROOF LE
P105	UTHERM ROOF B
P106	UTHERM ROOF BG
P107	UTHERM ROOF BG TAPERED
P108	UTHERM ROOF M
P109	UTHERM ROOF BGM
P110-111	UTHERM VLOER ISOLATIEPLATEN
P112	UTHERM FLOOR K
P114-115	VERKOOP- EN LEVERINGSVOORWAARDEN

ALGEMENE INFORMATIE

INDIENEN/WIJZIGEN VAN OPDRACHTEN

- gelieve uw orders uitsluitend schriftelijk, per e-mail naar orders.unilininsulation@unilin.com aan ons op te geven en graag gebruik maken van onderstaande checklist, zodat uw bestelling zo volledig mogelijk wordt aangeleverd. U ontvangt van ons per e-mail een orderbevestiging met weergave van de opdracht, leverdatum en prijzen.

Checklist voor bestellingen

- ✓ Referentie werk
- ✓ Losadres (inclusief postcode)
- ✓ Gewenste leverdatum
- ✓ Contactpersoon ter plaatse
- ✓ Type element met specificatie: - Afmetingen
- Aantallen (stuks)
- ✓ Dakhelling en type afschuiningen (volgens afschuinmogelijkheden van pagina 14)
- ✓ Toebehoren
- ✓ Bewerkingen (Bekijk en download de uitgebreidere checklist en het bestand bewerkingen via de pagina unilininsulation.com/nl-nl/contact)

- Indien een order (voorraad producten) geannuleerd zou moeten worden, dient dit minimaal 3 werkdagen voor de leverdatum schriftelijk aangegeven te zijn. Wanneer een order te laat wordt afgezegd, zullen er kosten in rekening worden gebracht. Deze kosten bedragen ca. 600,- per volle vracht/trailer. Voor het verplaatsen van een levering (alle producten) binnen deze 3 werkdagen voor de leverdatum geldt hetzelfde. Orderwijzigingen uitsluitend op de order vermelden, binnen 24 uur na de wijzigingsdatum.

VRACHTCONDITIES DAKELEMENTEN

- voor leveringen < 100 m² berekenen wij netto € 85,- aan vrachtkosten.
- voor leveringen < 250 m² leveren we niet op tijdsafpraak.
- De lostijd bedraagt maximaal 1 uur.

VRACHTCONDITIES ISOLATIEPLATEN

- voor leveringen < 3 volle pallets berekenen wij netto 85,- aan vrachtkosten.
- De lostijd bedraagt maximaal 1 uur.

Onder "Downloads" op onze website staat het actuele leveringsschema van onze isolatieplaten

HIJSKLEMMEN

Indien uw kraanbedrijf niet beschikt over de juiste hijsklem, graag contact opnemen met HTZ Hijs en heftechniek T +31 (0)548514908

De afbeeldingen en technische gegevens in dit leveringsprogramma zijn niet bindend, wij behouden ons het recht deze zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Alle genoemde prijzen zijn onder voorbehoud van tussentijdse wijzigingen. Voor de meest actuele product- en prijsinformatie kunt u het beste contact opnemen met onze afdeling binnendienst. Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van UNILIN division insulation openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd.

ISO 14001



RAYONINDELINGEN



WIJ ZIJN TELEFONISCH
BEREIKBAAR
VAN MAANDAG T/M VRIJDAG
VAN 8.00 TOT 17.00 UUR

ALGEMEEN NUMMER

T +31 (0) 13 523 13 13

RAYONMANAGERS

RAYON 01. DICK STOTS

+31 (0) 6 53 22 53 01

RAYON 02. ANDRE KOOLEN

+31 (0) 6 53 70 36 26

RAYON 03. WENDY MANDIRACI

+ 31 (0) 6 29 33 17 90

RAYON 04. JEROEN GEURTSSEN

+31 (0) 6 53 16 26 64

RAYON 05. MATT DE WIT

+31 (0) 6 52 01 66 91

RAYON 06. JOHN VAN DEN BERG

+ 31 (0) 6 52 01 66 27

RAYON 07. WIM PEULEN

+31 (0) 6 53 16 95 85

RAYON 08. ROB CLOSSET

+31 (0) 6 53 24 07 58

VERKOOP BINNENDIENST

T +31 (0) 13 523 13 90

info.nl@unilin.com

BESTELLINGEN OF WIJZIGINGEN:

Orders.UnilinInsulation@unilin.com

KIJK VOOR DE
BINNENDIENST-
MEDEWERKER BINNEN
UW RAYON OP

unilininsulation.com/nl-nl/contact

OVERZICHT TOEPASSING DAKELEMENTEN

Dit leveringsprogramma biedt u een overzicht van onze producten, de specificaties en de bruto prijzen. De expertise van UNILIN leidt tot een assortiment dat inspeelt op de wensen en eisen uit de markt waardoor wij u de ideale oplossing voor elk project kunnen bieden. Kortom, bij ons vindt u alle elementen voor een betere bouw.

	01. HELLEND DAK								02. PLAT DAK	
	SANDWICH LIGHT	SANDWICH PLUS	SANDWICH DR	SANDWICH SK	ENKEL-SCHALIG	DUBBEL-SCHALIG	GETOOGD	RENOVATIE RENOPIR	PDH	PD
DAKPANNEN & LEIEN 	p 16-21	p 22-29	p 30-41	p 42-45	p 46-59	p 60-65	p 66-69	p 70-75		
RIET 			p 30-41			p 60-65	p 66-69			
METAAL 			p 30-41			p 60-65	p 66-69			
KUNSTSTOF 									p 80-83	p 84-87
BITUMEN 									p 80-83	p 84-87
VEGETATIE 									p 80-83	

De exacte uitgangspunten staan in de tabel hiernaast.

TABEL TOEPASSING DAKELEMENTEN

	Geventileerd schubvormig Leien en pannen	Metaal		Riet		Baanvormig Bitumen, EPDM, PVC	Sedum	Bitumen shingles
		Geventileerd	Ongeventileerd	Gebonden	Geschroefd			
SW(H) 5 5	●							
SW PLUS	●	● a,e,f		● a,e				
SW DR 12 12	● b	● a,e,f	● a,g,h,i	● a,e	● a			
SW DR H 12 12	● b	● a,e,f	● a,g,h,i	● a,e	● a			
SW SK	●							
ES PIR	●	● a,e,f		● a,e				
ES COMFORT	●							
ES D PIR	●	● a,e,f,k		● a,e,k				
DS D PIR	● b	● a,e,f,k	● a, g, h, i, k	● a,e,k	● a,k	● c	● c	● c
PD						● d,i/j		
RENOPIR	●							
RENOPIR FLEX	●							
GTD	● b,l	● a,e,l	● a,g,h,i,m	● a,e,l	● a,l,m			

- a Dampdichte naadaafwerking aan de onderzijde afhankelijk van elementtype met tape, PVC-profiel met tape of luchtdichte veer.
- b Tengel in het werk aanbrengen.
- c Dubbele opbouw: licht of ongeïsoleerd element; dampremmende laag in het werk op het element; isolatie; dakbedekking.
- d Losse dampremmende laag gesloten aanbrengen onder dakelement.
- e Voldoende ventilatiehoogte volgens opgave leverancier dakbedekking; afhankelijk van elementtype verhoogde tengel aanbrengen, tengel ophogen of geschikte ribhoogte kiezen.
- f Indien geen ruwe vurenhouten delen onder dakbedekking, waterdichte dampopen folie aanbrengen op element.
- g µd-waarde (dampdiffusieweerstand) dakbedekking ≤ 30 m.
- h Waterdichte dampopen folie met structuurmat of waterdichte, dampopen folie en gecombineerde wol.
- i Dakelementen gegarandeerd droog verwerken om ingesloten vocht te voorkomen.
- j Bij toepassing voor onverwarmde garage of berging: luchtdichting met veer, hol en dol of PVC-profiel met tape en PUR volstaat.
- k Element bestellen met dampremmende laag.
- l Waterdichte, dampopen folie aanbrengen op element.
- m Extra 9 mm bovenplaat toepassen.

Algemeen

- Tabel is van toepassing op verwarmde ruimtes, zoals van woningen en kantoren (m.u.v. j).
- De richtlijnen van de leverancier van de dakbedekking dienen altijd in acht te worden genomen.
Neem contact op met UNILIN indien deze tegenstrijdig zijn met de richtlijnen van UNILIN.
- Afwijkende situaties en/of dakbedekkingen in overleg met UNILIN.

● Toepasbaar ● Toepasbaar onder de genoemde voorwaarden

REGELGEVING

THERMISCH ISOLEREN

WET- EN REGELGEVING

Het Bouwbesluit 2012 (versie 2015) stelt eisen aan de energiezuinigheid van een gebouw.

Voor nieuwbouw is de vereiste energieprestatiecoëfficiënt (EPC) de basis voor de energiezuinigheid van een gebouw. Voor woningen geldt dat de EPC maximaal 0,4 mag bedragen. Met de EPC wordt rekening gehouden met zowel bouwkundige als installatietechnische maatregelen. Aanvullend op de EPC-eis wordt een minimale eis gesteld aan de thermische isolatie van de uitwendige scheidingsconstructie.

Voor de dichte delen van de gebouwschil geldt vanaf 2015 een gedifferentieerde, minimale thermische isolatie. Voor vloeren bedraagt de minimale Rc-waarde 3,5 m²K/W. De minimale Rc-waarde voor gevels bedraagt 4,5 m²K/W. Voor daken geldt een minimale Rc-waarde van 6,0 m²K/W.

BENG

Voor alle nieuwbouw, als bestaande bouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat de vergunningaanvragen vanaf 1 juli 2020 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energie-neutrale gebouwen (BENG). BENG vloeit voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei en uit de Europese richtlijn EPBD.

BENG-INDICATOREN

In Nederland leggen we de energieprestatie voor bijna energieneutrale gebouwen vast aan de hand van 3 eisen:

- De maximale energiebehoefte in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
- Het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
- Het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten.

Bij de invoering van BENG, per 1 juli 2020, dient de BENG-berekening te worden gemaakt met een nieuwe bepalingmethode: de NTA 8800. Deze nieuwe norm is niet alleen van toepassing op nieuwbouw, maar zal ook gebruikt gaan worden voor het bepalen van de energieprestatie in de bestaande bouw.

De huidige NEN 7120, waarmee EPC-berekeningen worden gemaakt, komt daarmee per 2020 te vervallen. De nieuwe norm kun je gratis downloaden vanaf de nen.nl/NEN-Shop/Norm/NTA-88002019-nl.htm

DAK
Rc-waarde 6,0 m²K/W

WAND
Rc-waarde 4,5 m²K/W

VLOER
Rc-waarde 3,5 m²K/W



BRAND

WET- EN REGELGEVING

In het Bouwbesluit 2012 (versie 2015) zijn diverse artikelen opgenomen die betrekking hebben op brandveiligheid. Voor nieuwbouw worden met betrekking tot daken eisen gesteld ten aanzien van de beperking van het ontwikkelen van brand en rook en de (verdere) beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook.

Voor nieuwbouw geldt dat brand en rook zich niet snel mogen kunnen ontwikkelen. Het Bouwbesluit stelt daartoe eisen aan zowel de binnenzijde als de buitenzijde van een dak. De binnenzijde van een dak moet in de meeste gevallen minimaal voldoen aan de Europese brandklasse D-s2(-d0) bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Indien er sprake is van een vluchtroute kan een hogere eis gelden. De bovenzijde van een dak mag niet brandgevaarlijk zijn volgens NEN 6063. Deze eis heeft feitelijk geen betrekking op een dakelement, maar op de dakbedekking.

Ter beperking van de uitbreiding van brand eist het Bouwbesluit bovendien dat de Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag (WBDBO) naar een ander brandcompartiment minimaal 60 minuten bedraagt. De WBDBO wordt bepaald door de omgeving en de bouwkundige detaillering en materialisering. De WBDBO is dus geen eigenschap van een dak op zich zelf. Voor verbouw moet voldaan worden aan de eisen die golden ten tijde van de bouw aanvraag. De WBDBO moet echter minimaal 30 minuten bedragen ongeacht de toen geldende eisen.

UNILIN DAKELEMENTEN EN HUN BRANDGEDRAG

Alle UNILIN dakelementen voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zodat zowel voor nieuwbouw als voor verbouw wordt voldaan aan deze nieuwbouweis in het Bouwbesluit 2012. De toepassing van onder andere PIR hardschuim maakt het mogelijk dat UNILIN dakelementen voldoen aan de brandklasse D-s2-d0, waar dat met andere kunststofisolatie veelal niet mogelijk is. In combinatie met een onbrandbare dakbedekking vormen UNILIN dakelementen een niet brandgevaarlijk dak. **Bij de standaard detaillering wordt met alle UNILIN dakelementen voldaan aan de eis WBDBO ≥ 60 minuten.**



REGELGEVING

GELUID

WET- EN REGELGEVING

In het Bouwbesluit 2012 (versie 2015) zijn voor daken van nieuwbouw voornamelijk eisen aan twee vormen van geluidhinder van belang:

- de bescherming tegen geluid van buiten
- de geluidwering tussen twee ruimtes.

Bij nieuwbouw geldt, ten aanzien van de bescherming tegen geluid van buiten voor daken van verblijfsgebieden, zoals een woon- of slaapkamer, als minimale eis dat de geluidwering ($G_{a;k}$) groter is dan 20 dB.

In het bestemmingsplan kan de gemeente zones met hogere geluidbelasting vastleggen. De geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies moet in die gevallen groter zijn dan het verschil tussen de geluidbelasting en

- 35 dB(A) bij industrielawaai, (100 dB industrielawaai, moet binnenshuis gedempt worden tot > 65 dB), of
- 33 dB bij weg- of verkeerslawaaai.

Voor bedgebieden* moet de geluidwering 5 dB hoger liggen. Voor niet-verblijfsgebieden zoals zolders en badkamers gelden geen eisen.

De geluidwering tussen woningen (lucht-geluidsniveauverschil $DnT;k$) moet voor verblijfsgebieden minimaal 52 dB en voor niet-verblijfsgebieden (o.a. toiletruimte, badruimte, garage, zolder en berging) minimaal 47 dB bedragen.

Of aan deze eisen wordt voldaan hangt niet alleen af van het type dakelement, maar ook van het type woningscheidende wand en de verhouding tussen het (effectieve) dakoppervlak en het woningscheidende wandoppervlak.

Bij verbouwing moet worden voldaan aan de eisen die golden ten tijde van vergunningverlening. Er worden geen minimeisen gesteld. Kijk voor aanvullende informatie op www.unilininsulation.nl.

*verblijfsgebieden met een of meer bedruimten met (een) bed(den) bestemd voor slapen of voor het verblijf van aan bed gebonden patiënten.

UNILIN DAKELEMENTEN EN HUN AKOESTISCH GEDRAG

Ter bescherming tegen geluid van buiten heeft UNILIN voor elke gangbare situatie een geschikt dakelement. Met het juiste UNILIN dakelement is bovendien het aanbrengen van dure aanvullende voorzieningen zelden noodzakelijk.

UNILIN heeft een rekenmodel ontwikkeld waarmee bepaald kan worden wat de geluidwering is tussen woningen in een aantal situaties waarbij UNILIN dakelementen worden toegepast. Zo kan per project het optimale UNILIN dakelement worden gekozen. De in de verschillende tabellen genoemde waarden voor geluidwering gelden voor het element met een pannendakbedekking. Voor meer informatie en uitleg zie unilininsulation.com/nl-nl/kritisch-pad/geluidwering



WINDGEBIEDEN IN NEDERLAND

VERDELING IN NEDERLAND IN 3 WINDGEBIEDEN

Gebied I: Markermeer, Waddeneilanden en de provincie Noord-Holland ten noorden van de gemeenten Heemskerk, Uitgeest, Warmerland, Purmerend en Edam-Volendam.

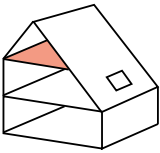
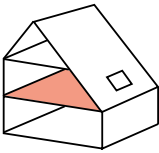
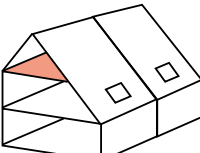
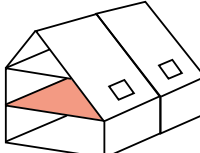
Gebied II: Het resterende deel van de provincie Noord-Holland, de provincies Groningen, Friesland, Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland.

Gebied III: Het resterende deel van Nederland.



DAKWIJZER

Naast eisen aan de constructie van en de belasting op dakelementen worden er door het bouwbesluit tevens eisen gesteld aan geluids- en warmte-isolatie in de woningbouw. Hieronder is een overzicht weergegeven van toepasbare elementen bij de eisen uit het bouwbesluit.

	TYPE WONING			
	Vrijstaand		Geschakeld	
				
	zolder (geen verblijfsgebied)	slaapkamer (verblijfsgebied)	zolder (geen verblijfsgebied)	slaapkamer (verblijfsgebied)
GELUIDWERING (EIS)				
Verkeersgeluid $GA_{k,k}$ (van buiten naar binnen)	geen eis	≥ 20 dB	geen eis	≥ 20 dB
Overlangsgeluid $DnT_{A,k}$ (tussen woningen)	n.v.t.	n.v.t.	47 dB	52 dB
WARMTE-ISOLATIE (M^2K/W)				
Minimale eis	6,0	6,0	6,0	6,0
TOEPASBARE ELEMENTEN				
	alle elementen	alle elementen	SW (H) UNIVISION 5 5 * ES ELEMENTEN PIR DS ELEMENTEN PIR CTD WOL	SW (H) UNIVISION 5 5 * ES ELEMENTEN PIR ** DS ELEMENTEN PIR ** CTD WOL

* Mits $S_{dakeff}/S_{wand} \leq 0,4$ bij een ankerloze spouwmuur $>420 \text{ kg/m}^2$ of $S_{dakeff}/S_{wand} \leq 0,2$ bij een massieve wand $>525 \text{ kg/m}^2$

** Mits $S_{dakeff}/S_{wand} \leq 1,25$ bij een ankerloze spouwmuur $>420 \text{ kg/m}^2$ of $S_{dakeff}/S_{wand} \leq 0,8$ bij een massieve wand $>525 \text{ kg/m}^2$

S_{dakeff} is het zichtbare dakoppervlak (2,5 m uit bouwmuur) na aftrek van dakramen en/of dakkapelen.

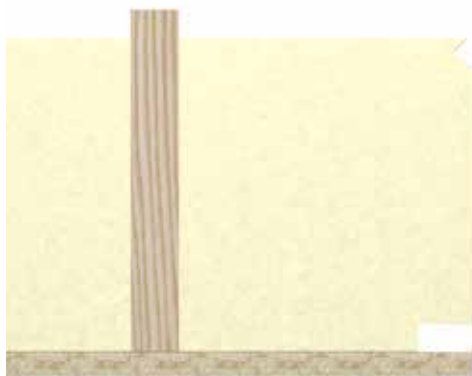
S_{wand} is het zichtbare oppervlak van de woningscheidende wand.

LUCHTDICHT BOUWEN

LUCHTDICHT DAKSYSTEEM

Het luchtdichte daksysteem van UNILIN bestaat uit een gepatenteerde luchtdichte veer waarmee de aansluiting van de langsnaden wordt afgedicht. De luchtdichte veer kan worden toegepast in dakelementen met een PIR langsijde, waarbij in de PIR een sponning (hxb = 13x29) is aangebracht. De luchtdichte veer is toepasbaar bij ES D, DS D en SW DR (H) 12 12/21 12/30 12 elementen.

Door het plaatsen van het volgende dakelement, dat tevens is voorzien van een sponning, ontstaat de luchtdichte verbinding. Doordat de luchtdichte veer (d=15 mm) "dikker" is dan de hoogte van de sponning (h=13 mm) ontstaat een zeer hoge luchtdichting. Dit komt omdat de gladde foamlag, die op de veer aanwezig is, tijdens het aanbrengen van de veer "gedwongen" wordt om te comprimeren. De luchtdichting die ontstaat wordt niet veroorzaakt door "comprimering in dezelfde richting als de bevestigingsrichting". Met als grote voordeel dat de dakelementen niet (met enorme kracht) tegen elkaar gedrukt hoeven te worden om luchtdichting te verkrijgen. Met ander woorden: "wanneer de luchtdichte veer is aangebracht is men 100% zeker van een luchtdichte verbinding over de volledige lengte van de langснаad".



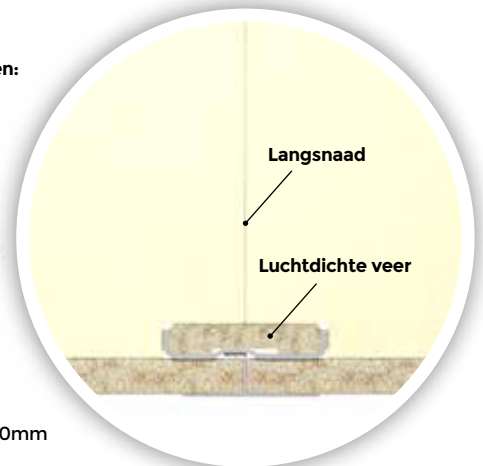
Doorsnede aansluiting twee dakelementen:

Luchtdichte veer:

Houtspaanplaat veer is bekleed met PVC schuimband

Kunststof profiel:

Standaard lengte 5000mm



luchtdicht
bouwen

Wanneer dit icoon wordt
getoond, wordt het dakelement
met luchtdichte veer geleverd.



LUCHTDICHTE AANSLUITING MUURPLAAT- EN NOKGORDING

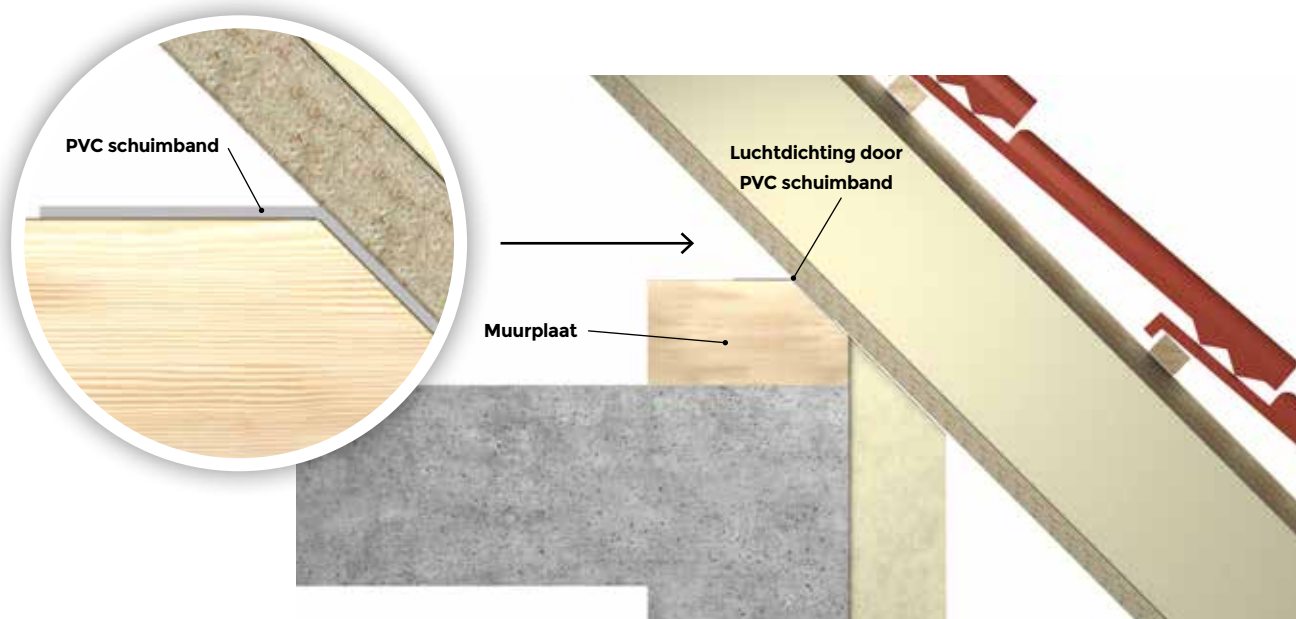
Voor de aansluiting van de dakelementen op de muurplaat en nokgording wordt een gladde foamtape op beide onderdelen aangebracht. De foamtape is extra breed, waardoor het omgezet kan worden en tijdens het monteren van de dakelementen niet kan "opstropen". Ditzelfde principe geldt voor de nokgording.



LUCHTDICHTE AANSLUITING KOPGEVEL

Voor de aansluiting van de dakelementen op de kopgevel wordt een luchtdichte folie tegen de onderzijde van het dakelement geplakt. Deze folie wordt op het dakelement geplakt voordat het dakelement wordt gemonteerd.

Oplegging ter hoogte van muurplaat met schuimband:



ALLE VOORDELEN OP EEN RIJ:

- eenvoudig te verwerken;
- dakelementen in "1 keer" luchtdicht;
- doorgaande luchtdichting zo dicht mogelijk aan het binnen oppervlak = warme zijde;
- luchtdichting in één vlak;
- naderhand geen tapes of folies aanbrengen = fraaie zichtzijde;
- na correcte plaatsing gegarandeerd luchtdicht;
- mogelijkheid om (bouw) toleranties op te vangen met robuuste verbinding;
- langsnaad is luchtdicht met en zonder kunststof profiel = onafhankelijk van de gekozen onderplaat;
- luchtdichte veer vangt eventueel onderling wisselen van de dakelementen op;
- bij dakelementen met dampremmende laag zorgt de luchtdichte veer voor een doorgaande dampremmende laag.

AFSCHUINMOGELIJKHEDEN

TECHNISCHE INFO

AFSCHUINMOGELIJKHEDEN

Op aanvraag levert UNILIN de elementen met een afschuining aan goot- en/of nokzijde met volgende mogelijkheden:

Type 1 en 6 schuinzagen alleen bij nok.

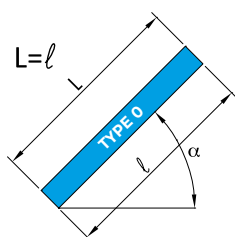
Type 2 en 4 schuinzagen alleen bij goot (geen gootlat mogelijk).

Type 3, 5, 7 en 8 schuinzagen bij goot en nok (geen gootlat mogelijk).

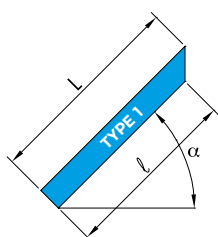
Bij bestelling dient volgende info opgegeven te worden: L^* of ℓ^{**} en de dakhellingshoek α^{***}

HOE TE METEN BIJ BESTELLING?

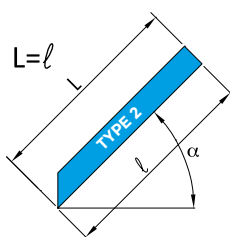
1. Bepaal dakhelling;
2. Bepaal onderlengte;
3. Bepaal type afschuining.



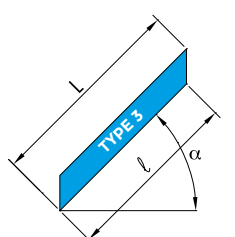
Zonder afschuining



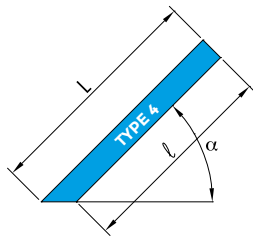
Verticale afschuining nok
Toegelaten helling 0° tot 60°



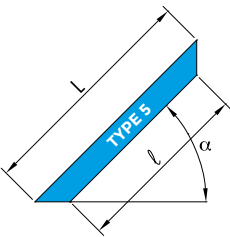
Verticale afschuining goot
Toegelaten helling 0° tot 60°



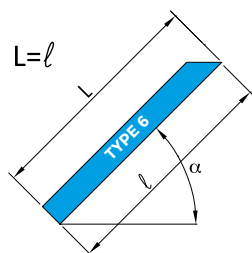
Verticale afschuining nok + goot
Toegelaten helling 0° tot 60°



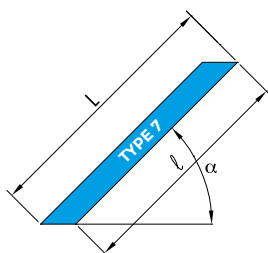
Horizontale afschuining goot
Toegelaten helling 30° tot 90°



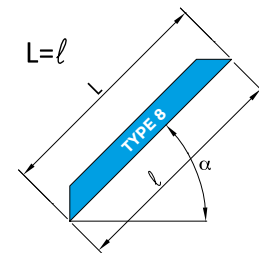
Horizontale afschuining goot
Verticale afschuining nok
Toegelaten helling 30° tot 90°



Horizontale afschuining nok
Toegelaten helling 30° tot 90°



Horizontale afschuining nok
Verticale afschuining goot
Toegelaten helling 30° tot 90°



Horizontale afschuining nok
Verticale afschuining goot
Toegelaten helling 30° tot 60°

* L = Totale lengte

** ℓ = Binnen lengte

*** α = Dakhelling in °

Opmerking:

voor enkelschalige elementen (ES):

- Bij ribhoogte vanaf 170 mm type 2 tot maximaal 55°.
- Bij ribhoogte vanaf 195 mm type 1 tot maximaal 58° en type 2 tot maximaal 50°.

15 JAAR DAKSYSTEEM- GARANTIE PLUS

Daksysteemgarantie Plus is een garantie die de deelnemers van de Stichting Dakmeester afgeven in samenwerking met UNILIN Insulation. Alle deelnemers zijn Dakmeesters, bedrijven die weten hoe je hellende daken moet maken. Hiermee krijgt u zekerheid over de manier waarop het hellend dak gemaakt is en worden de prestaties van het dak gegarandeerd. De producten van UNILIN Insulation en het werk wordt uitgevoerd door een Dakmeester. Bij oplevering krijgt u als opdrachtgever van deze professional een digitaal dossier van het werk aan uw dak. Dakmeesters staan garant voor kwaliteit en deskundigheid.

De Daksysteemgarantie Plus belooft dat een hellend dak:

- is gemaakt door een dakdekker met het KOMO-procescertificaat hellende daken, aangesloten bij de Stichting Dakmeester;
- wordt opgeleverd met een digitaal dossier met alle relevante facetten tijdens de bouw vastgelegd;
- altijd is gecontroleerd door het onafhankelijke Instituut SKG-IKOB;
- wordt opgeleverd met een garantiecertificaat voor 15 jaar in combinatie met de garantie van UNILIN Insulation op haar producten.

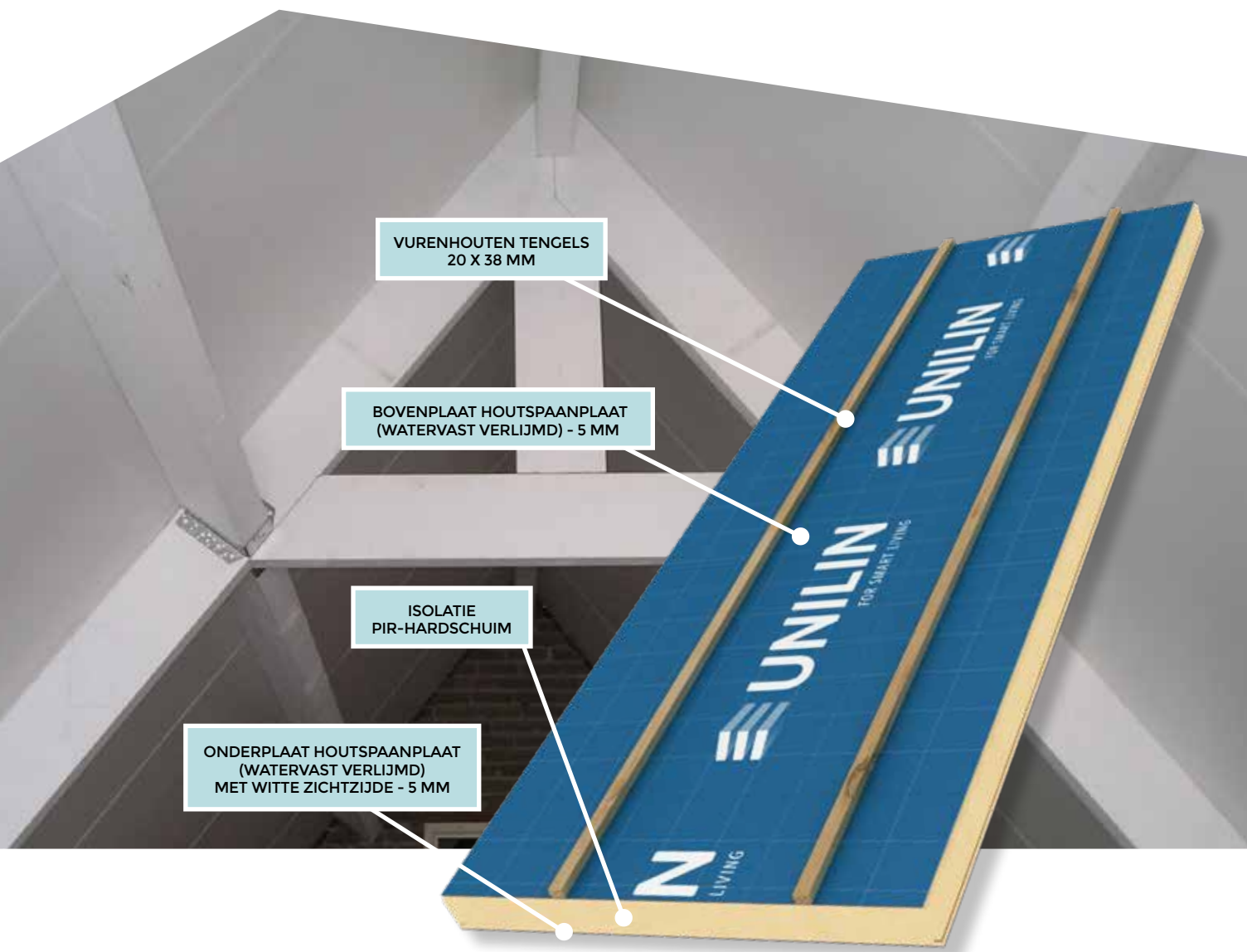
Zo is de garantie op het hellende dak sluitend en geven we invulling aan kwaliteitsborging.

Voor meer informatie www.dakmeester.nl



HELLEND DAK.

SANDWICHELEMENTEN / SANDWICH LIGHT



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen voor hellende daken met een onderconstructie van gordingen en muurplaten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige ventilerende dakbedekking, zoals pannen en leien.

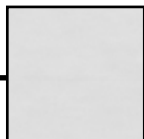
KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim, hoge isolatiewaarde dus slank element
- Leverbaar in Rc-waarden 2,5 t/m 7,0
- Leverbaar met 2 vurenhouten langsribben waardoor grote overspanningen mogelijk zijn
- Leverbaar tot 8200 mm lengte
- Boven de 3 meter standaard gootlat, indien gewenst, de eerste afschuining gratis
- Leverbaar met 5 mm onderplaat en bovenplaat in diverse diktes ten behoeve van geluidseisen
- Licht in gewicht, gemakkelijk te verzagen en te verwerken
- Onderplaat houtspaانplaat wit gelakt
- Bovenplaat voorzien van ruitmotief
- PVC profiel voor afwerking naden zichtzijde
- Brandveilig: PIR-hardschuim is door de structuur van het materiaal zeer goed bestand tegen hoge temperaturen en heeft een zeer hoge weerstand tegen brand
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

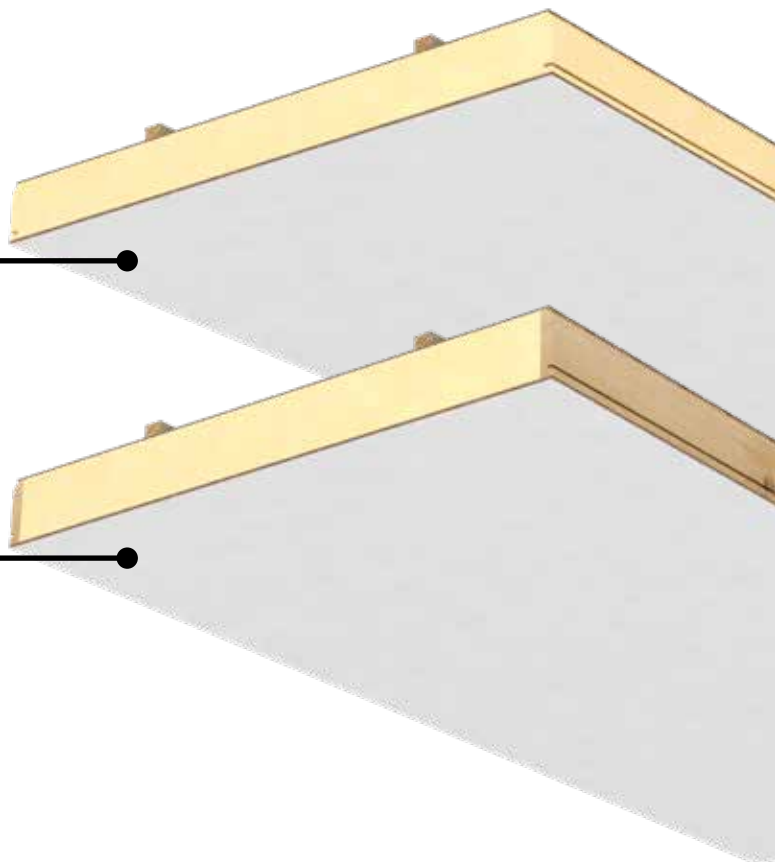
01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

SW UNIVISION 5 5
P 18



SW H UNIVISION 5 5
P 19



DUBOKEUR®

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



DAKPANNEN
& LEIEN

HELLEND DAK / Sandwichelementen / Sandwich light

SW UNIVISION 5 5**Productkenmerken: SW UNIVISION 5 5**

Rc waarde	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	23	27(-1,-4)	64	94	11	5	5	1020	3000 > 8200	€ 34,51
3,5	23	27(-1,-4)	87	117	11	5	5	1020	3000 > 8200	€ 43,42
4,5	23	27(-1,-4)	113	143	12	5	5	1020	3000 > 8200	€ 51,77
6,0	23	27(-1,-4)	144	174	13	5	5	1020	3000 > 8200	€ 62,30
7,0	23	27(-1,-4)	169	199	14	5	5	1020	3000 > 8200	€ 67,84

Levertijd 10 werkdagen, Rc 7,0 15 werkdagen

Op aanvraag zijn meerdere Rc waarden mogelijk. Minimale afname 250 m². Ook zijn andere plaatdiktes mogelijk. Minimale afname 1000 m².

Minimale levertijd 4 weken.

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
2,5	meervelds	1380	1580	1590	1570	1550	1540	1570	1660
3,5	meervelds	1620	1860	1880	1850	1830	1820	1860	1970
4,5	meervelds	1890	2170	2190	2160	2140	2120	2180	2310
6,0	meervelds	2090	2400	2420	2390	2370	2350	2410	2560
7.0	meervelds	2310	2650	2670	2640	2620	2600	2660	2830

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,20 - Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS**TOEPASSING**

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat
- 2 vurenhouten tengels 20 x 38 mm
- Standaard is het element voorzien van een houten koplát

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8200 mm
- Breedte: 1020 mm
- Aan de nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 60°

VERWERKING

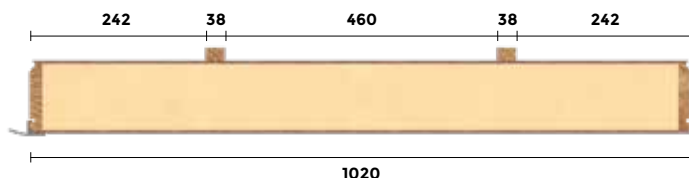
Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsnaden aan de binnenzijde worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

HELLEND DAK / Sandwichelementen / Sandwich light

SWH UNIVISION 5 5**Productkenmerken: SW H UNIVISION 5 5**

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	mm	Ra; t [dB]	R _w (C; C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	20 x 72	23	27(-1,-4)	72	102	12	5	5	1020	3000 > 8200	€ 38,75
3,5	20 x 99	23	27(-1,-4)	99	129	13	5	5	1020	3000 > 8200	€ 47,66
4,5	20 x 124	23	27(-1,-4)	124	154	14	5	5	1020	3000 > 8200	€ 56,01
6,0	20 x 166	23	27(-1,-4)	166	196	16	5	5	1020	3000 > 8200	€ 67,08

Levertijd 10 werkdagen

Op aanvraag zijn meerdere Rc waardes mogelijk. Minimale afname 250 m². Ook zijn andere plaatdiktes mogelijk. Minimale afname 1000 m².

Minimale levertijd 4 weken.

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
2,5	meervelds	2450	2690	2690	2670	2650	2630	2670	2750
3,5	meervelds	3070	3370	3370	3330	3310	3280	3330	3440
4,5	meervelds	3620	3970	3970	3930	3900	3870	3930	4050
6,0	meervelds	4280	4690	4690	4640	4600	4570	4630	4780

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) /overstek = meerveldoverspanning x 0,20 - Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS**TOEPASSING**

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat
- 2 vuren houten langsribben
- 2 vuren houten tengels 20 x 38 mm
- Standaard is het element voorzien van een houten koplát

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8200 mm
- Breedte: 1020 mm
- Aan de nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 60°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsnaden aan de binnenzijde worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

			SCHROEVEN *							VOLG-PLAAT	
			schroef Ø6 x 160 € 21,20/50st	schroef Ø6 x 180 € 27,00/50st	schroef Ø6 x 200 € 32,00/50st	schroef Ø6 x 220 € 37,50/50st	schroef Ø6 x 240 € 42,40/50st	schroef Ø6 x 260 € 46,90/50st	verbruik schroeven	volgplaat € 9,78/100st	verbruik volgplaat
SW UNIVISION 5 5	Rc 2,5	gordingen	●						4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat	●						8/el	●	8/el
	Rc 3,5	gordingen		●					4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat		●					8/el	●	8/el
	Rc 4,5	gordingen			●				4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat			●				8/el	●	8/el
	Rc 6,0	gordingen					●		4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat					●		8/el	●	8/el
	Rc 7,0	gordingen						●	4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat						●	8/el	●	8/el

			SCHROEVEN *								VOLG-PLAAT	
			schroef Ø6 x 160 € 21,20/50st	schroef Ø6 x 180 € 27,00/50st	schroef Ø6 x 200 € 32,00/50st	schroef Ø6 x 220 € 37,50/50st	schroef Ø6 x 240 € 42,40/50st	schroef Ø6 x 260 € 46,90/50st	schroef Ø6 x 280 € 51,40/50st	verbruik schroeven	volgplaat € 9,78/100st	verbruik volgplaat
SW H UNIVISION 5 5	Rc 2,5	gordingen	●							4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat	●							8/el	●	8/el
	Rc 3,5	gordingen		●						4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat		●						8/el	●	8/el
	Rc 4,5	gordingen				●				4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat				●				8/el	●	8/el
	Rc 6,0	gordingen						●		4/m ²	●	2/m ²
		muurplaat						●		8/el	●	8/el

TOEBEHOREN

PVC profiel	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Reparatielak	potje (250ml)	€ 10,23/potje
Panlatten 22x46 mm	lengtes ca 4,20 m	€ 0,58/m ¹

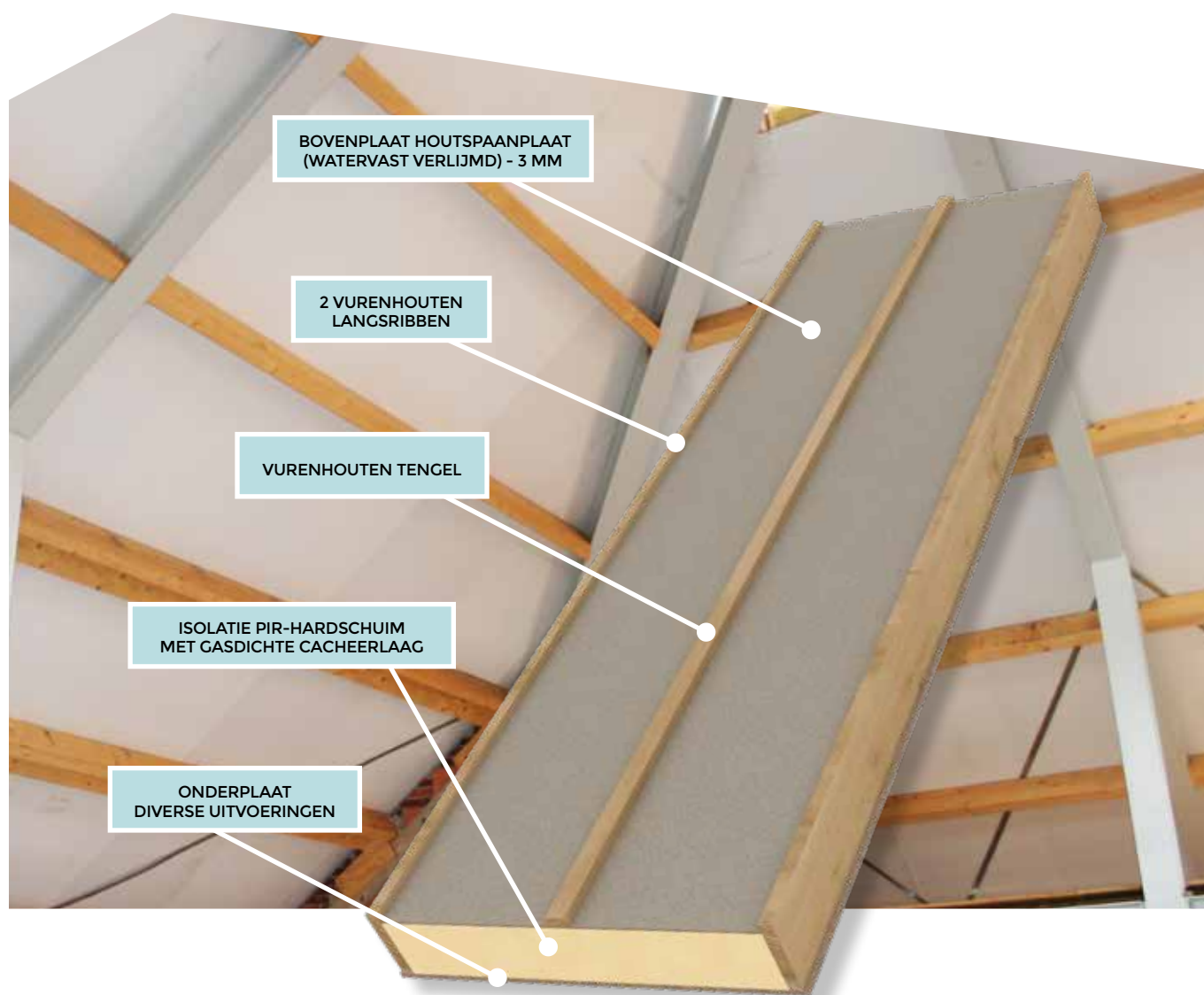
BEWERKINGEN

Lengte zagen	op lengtemaat zagen beneden 3000 mm	€ 2,81/element
(Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)		
Afschuinen kopse zijde		
- éézijdig		inclusief *
- tweede zijde		€ 3,36/element
Aanbrengen extra koplát		
- éézijdig vanaf 3000 mm		inclusief
- éézijdig beneden 3000 mm		€ 4,78/element
- tweede zijde		€ 4,78/element

* Vanaf 8000 mm alleen type 1 of 4

HELLEND DAK.

SANDWICHELEMENTEN / SANDWICH PLUS



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen voor hellende daken met een onderconstructie van gordingen en muurplaten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige ventilerende dakbedekking, zoals pannen en leien.

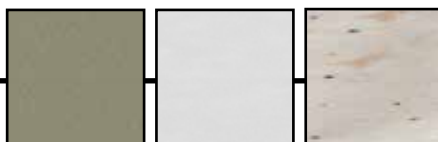
KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim en 2-zijdig gasdichte cacheerlaag, hoge isolatiewaarde dus slank element
- Leverbaar in Rc-waarden 3,5 t/m 7,0
- 2 vurenhouten langsribben inspringend aan beide zijden waardoor grote overspanningen mogelijk zijn
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Leverbaar met 9 typen onderplaten
- Bovenplaat 3 mm watervast verlijmde houtspaansplaat
- Brandveilig: PIR-hardschuim is door de structuur van het materiaal zeer goed bestand tegen hoge temperaturen en heeft een zeer hoge weerstand tegen brand
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

SW PLUS UNIGREEN 12 3
SW PLUS UNIVISION 12 3
SW PLUS UNIPLEX (F) 12 3
P 24



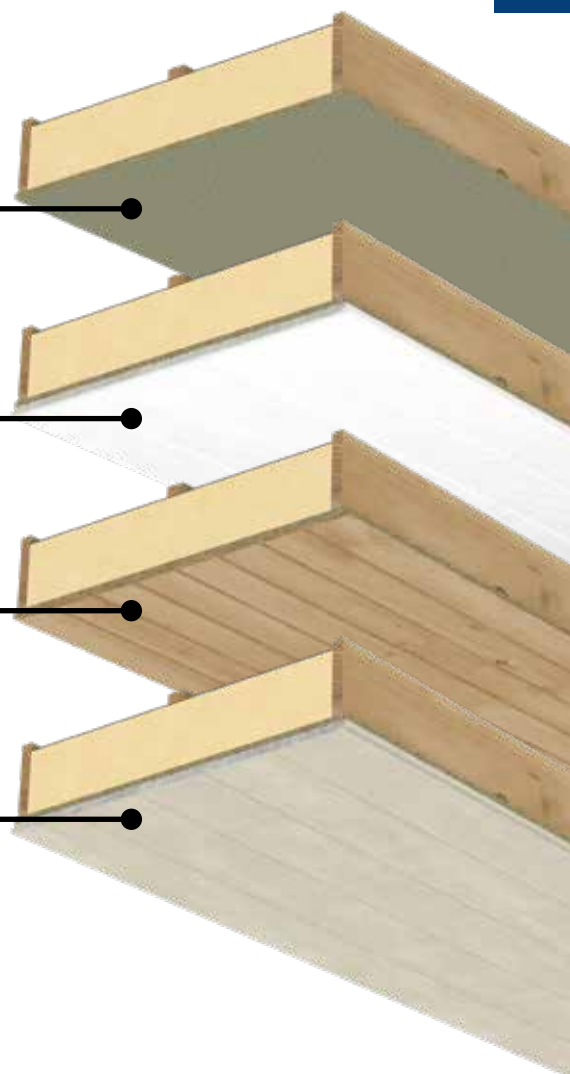
SW PLUS HEMELSWIT 30 3
SW PLUS POMPEI GRIJS 30 3
SW PLUS STROMBOLI GRIJS 30 3
P 25



SW PLUS LAMBRIS 21 3
P 26



SW PLUS POPULIER 30 3
SW PLUS VOLIGE 26 3
P 27



GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING

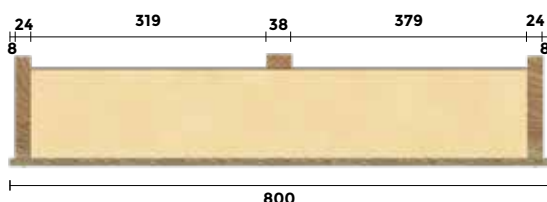


DAKPANNEN
& LEIEN

SWPLUS UNIGREEN 12 3

SWPLUS UNIVISION 12 3

SWPLUS UNIPLEX (F) 12 3


Productkenmerken: SW PLUS UNIGREEN 12 3, SW PLUS UNIVISION 12 3 en SW PLUS UNIPLEX (F) 12 3

Rc waarde	rib-afmetingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breed-te	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
3,5	24 x 120	25	30(-1,-5)	96	132	18	12	3	800	2000 > 8000	€ 50,07	€ 53,74	€ 65,11
4,0	24 x 130	25	30(-1,-5)	111	142	19	12	3	800	2000 > 8000	€ 53,89	€ 57,57	€ 68,92
4,5	24 x 148	25	30(-1,-5)	125	160	20	12	3	800	2000 > 8000	€ 57,71	€ 61,38	€ 72,75
5,0	24 x 160	25	30(-1,-5)	140	172	21	12	3	800	2000 > 8000	€ 61,53	€ 65,21	€ 76,56
5,5	24 x 175	25	30(-1,-5)	155	187	22	12	3	800	2000 > 8000	€ 65,34	€ 69,02	€ 80,38
6,0	28 x 195	25	30(-1,-5)	175	207	24	12	3	800	2000 > 8000	€ 70,65	€ 74,33	€ 85,68
6,5	28 x 215	25	30(-1,-5)	190	227	25	12	3	800	2000 > 8000	€ 75,95	€ 79,63	€ 90,98
7,0	28 x 220	25	30(-1,-5)	205	232	26	12	3	800	2000 > 8000	€ 81,25	€ 84,94	€ 96,29

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
3,5	meervelds	3540	3860	3870	3830	3800	3780	3830	3960
4,0	meervelds	3790	4130	4140	4100	4070	4040	4100	4240
4,5	meervelds	4230	4610	4620	4580	4540	4510	4580	4730
5,0	meervelds	4520	4930	4940	4900	4860	4830	4900	5060
5,5	meervelds	4880	5320	5340	5290	5250	5210	5290	5470
6,0	meervelds	5570	6000	6000	6000	5980	5940	6000	6000
6,5	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
7,0	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) /

overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met lasnaad
- UNIVISION; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met witte zichtzijde
- UNIPLEX(F); 12 mm multiplex Fins vuren klasse II met lasnaad
- Isolatie: PIR-hardschuim met 2-zijdig gasdichte cacheerlaag
- Bovenplaat: 3 mm watervast verlijmd houtspaanplaat
- 2 vuren houten langsribben inspringend aan beide zijden
- 1 vuren houten tengel

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
Bij SW PLUS UNIVISION > 6650 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsnaad van de SW PLUS UNIVISION aan de binnenzijde worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

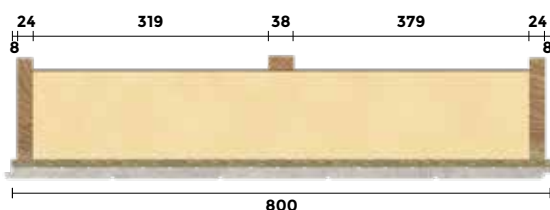
De verticale langsnaad tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

HELLEND DAK / Sandwichelementen / Sandwich plus

SWPLUS HEMELSWIT 30 3

SWPLUS POMPEI GRIJS 30 3

SWPLUS STROMBOLI GRIJS 30 3



Productkenmerken: SW PLUS HEMELSWIT 30 3, SW PLUS POMPEI GRIJS 30 3 en SW PLUS STROMBOLI GRIJS 30 3

Rc waarde	rib-afmetingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onderplaat	bovenplaat	breedte	lengte	brutoprijs HEMELSWIT	brutoprijs POMPEI	brutoprijs STROMBOLI
m²K/W	mm	Ra; t [dB]	R _w (C; C _{tr})	mm	mm	kg/m²	mm	mm	mm	mm	€/m²	€/m²	€/m²
3,5	24 x 120	25	30(-1,-5)	96	149	26	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 110,50	€ 116,35	€ 139,20
4,0	24 x 130	25	30(-1,-5)	111	159	27	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 114,17	€ 120,02	€ 142,87
4,5	24 x 148	25	30(-1,-5)	125	177	28	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 117,84	€ 123,69	€ 146,54
5,0	24 x 160	25	30(-1,-5)	140	189	29	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 121,51	€ 127,36	€ 150,21
5,5	24 x 175	25	30(-1,-5)	155	204	30	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 125,19	€ 131,04	€ 153,88
6,0	28 x 195	25	30(-1,-5)	175	224	32	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 130,29	€ 136,14	€ 158,99
6,5	28 x 215	25	30(-1,-5)	190	244	33	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 135,39	€ 141,24	€ 164,08
7,0	28 x 220	25	30(-1,-5)	205	249	34	12 + 17	3	800	2000 > 8000	€ 140,49	€ 146,34	€ 169,18

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
3,5	meervelds	3540	3860	3870	3830	3800	3780	3830	3960
4,0	meervelds	3790	4130	4140	4100	4070	4040	4100	4240
4,5	meervelds	4230	4610	4620	4580	4540	4510	4580	4730
5,0	meervelds	4520	4930	4940	4900	4860	4830	4900	5060
5,5	meervelds	4880	5320	5340	5290	5250	5210	5290	5470
6,0	meervelds	5570	6000	6000	6000	5980	5940	6000	6000
6,5	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
7,0	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) /

overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 17 mm dikke vuren planken (16 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim met 2-zijdig gasdichte cacheerlaag
- Bovenplaat: 3 mm watervast verlijmde houtspaanplaat
- 2 vuren houten langsribben inspringend aan beide zijden
- 1 vuren houten tengel

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

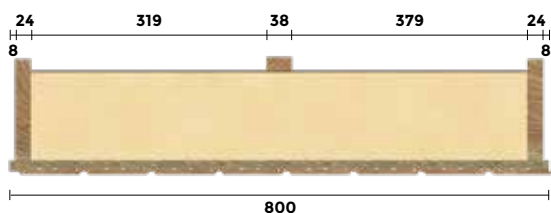
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

SWPLUS LAMBRIS 21 3



Productkenmerken: SW PLUS LAMBRIS 21 3

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
3,5	24 x 120	25	30(-1,-5)	96	141	26	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 75,68
4,0	24 x 130	25	30(-1,-5)	111	151	27	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 79,36
4,5	24 x 148	25	30(-1,-5)	125	169	28	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 83,03
5,0	24 x 160	25	30(-1,-5)	140	181	29	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 86,70
5,5	24 x 175	25	30(-1,-5)	155	196	30	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 90,37
6,0	28 x 195	25	30(-1,-5)	175	216	32	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 95,47
6,5	28 x 215	25	30(-1,-5)	190	236	33	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 100,57
7,0	28 x 220	25	30(-1,-5)	205	241	34	12 + 9	3	800	2000 > 8000	€ 105,67

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
3,5	meervelds	3540	3860	3870	3830	3800	3780	3830	3960
4,0	meervelds	3790	4130	4140	4100	4070	4040	4100	4240
4,5	meervelds	4230	4610	4620	4580	4540	4510	4580	4730
5,0	meervelds	4520	4930	4940	4900	4860	4830	4900	5060
5,5	meervelds	4880	5320	5340	5290	5250	5210	5290	5470
6,0	meervelds	5570	6000	6000	6000	5980	5940	6000	6000
6,5	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
7,0	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) /

overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 9 mm dikke vuren sponningschroten (10 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim met 2-zijdig gasdichte cacheerlaag
- Bovenplaat: 3 mm watervast verlijmde houtspaanplaat
- 2 vurenhouten langsribben inspringend aan beide zijden
- 1 vurenhouten tengel

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

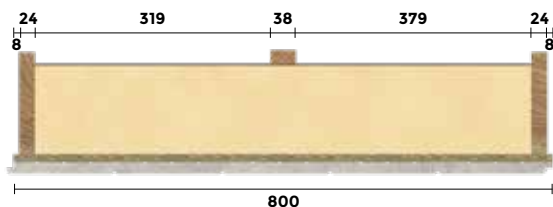
De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsribben tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

HELLEND DAK / Sandwichelementen / Sandwich plus

SWPLUS POPULIER 30 3

SWPLUS VOLIGE 26 3



Productkenmerken: SW PLUS POPULIER 30 3 en SW PLUS VOLIGE 26 3

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat**	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs POPULIER	brutoprijs VOLIGE
m ² K/W	mm	Ra; t [dB]	R _w (C; C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²
3,5	24 x 120	25	30(-1,-5)	96	149	26	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 108,94	€ 83,51
4,0	24 x 130	25	30(-1,-5)	111	159	27	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 112,61	€ 87,18
4,5	24 x 148	25	30(-1,-5)	125	177	28	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 116,28	€ 90,85
5,0	24 x 160	25	30(-1,-5)	140	189	29	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 119,95	€ 94,52
5,5	24 x 175	25	30(-1,-5)	155	204	30	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 123,62	€ 98,19
6,0	28 x 195	25	30(-1,-5)	175	224	32	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 128,72	€ 103,29
6,5	28 x 215	25	30(-1,-5)	190	244	33	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 133,82	€ 108,39
7,0	28 x 220	25	30(-1,-5)	205	249	34	12 + 18	3	800	2000 > 5950*	€ 138,92	€ 113,50

* Volige = max. 5950 mm - Populier = max. 8000 mm

** Volige plank 14 mm dik i.p.v. 18

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhellings							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
3,5	meervelds	3540	3860	3870	3830	3800	3780	3830	3960
4,0	meervelds	3790	4130	4140	4100	4070	4040	4100	4240
4,5	meervelds	4230	4610	4620	4580	4540	4510	4580	4730
5,0	meervelds	4520	4930	4940	4900	4860	4830	4900	5060
5,5	meervelds	4880	5320	5340	5290	5250	5210	5290	5470
6,0	meervelds	5570	6000	6000	6000	5980	5940	6000	6000
6,5	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
7,0	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) /

overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat:
POPULIER 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 18 mm dikke populieren planken (13,3 cm breedte)
VOLIGE 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 14 mm dikke vuren planken (16 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim met 2-zijdig gasdichte cacheerlaag
- Bovenplaat: 3 mm watervast verlijmde houtspaanplaat
- 2 vurenhouten langsribben inspringend aan beide zijden
- 1 vurenhouten tengel

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 5950 mm (Volige) en 8000 mm (Populier)
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsribben tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volplaat hoeveel volplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

			SCHROEVEN *							VOLG-HAAK	VOLG-PLAAT	verbruik
			€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 51,40/50st	€ 55,90/50st	€ 14,54/100st	€ 9,78/100st	
			schroef Ø6 x 180	schroef Ø6 x 200	schroef Ø6 x 220	schroef Ø6 x 240	schroef Ø6 x 260	schroef Ø6 x 280	schroef Ø6 x 300	volghaak	volgplaat	
SW PLUS UNIVISION 12 3 SW PLUS UNIGREEN 12 3 SW PLUS UNIPLEX (F) 12 3	Rc 3,5	gordingen	●							●		3/m ²
		muurplaat	●								●	2/el
	Rc 4,0	gordingen		●						●		3/m ²
		muurplaat		●							●	2/el
	Rc 4,5	gordingen			●					●		3/m ²
		muurplaat			●						●	2/el
	Rc 5,0	gordingen			●					●		3/m ²
		muurplaat			●						●	2/el
	Rc 5,5	gordingen				●				●		3/m ²
		muurplaat				●					●	2/el
SW PLUS HEMELSWIT 30 3 SW PLUS POMPEI GRIJS 30 3 SW PLUS STROMBOLI GRIJS 30 3 SW PLUS POPULIER 30 3 SW PLUS VOLIGE 30 3	Rc 3,5	gordingen		●						●		3/m ²
		muurplaat		●							●	2/el
	Rc 4,0	gordingen		●						●		3/m ²
		muurplaat		●							●	2/el
	Rc 4,5	gordingen			●					●		3/m ²
		muurplaat			●						●	2/el
	Rc 5,0	gordingen			●					●		3/m ²
		muurplaat			●						●	2/el
	Rc 5,5	gordingen				●				●		3/m ²
		muurplaat				●					●	2/el
SW PLUS LAMBRIS 21 3	Rc 6,0	gordingen					●			●		3/m ²
		muurplaat					●				●	2/el
	Rc 6,5	gordingen						●		●		3/m ²
		muurplaat						●			●	2/el
	Rc 7,0	gordingen							●	●		3/m ²
		muurplaat							●		●	2/el
	Rc 3,5	gordingen		●						●		3/m ²
		muurplaat		●							●	2/el
	Rc 4,0	gordingen		●						●		3/m ²
		muurplaat		●							●	2/el
	Rc 4,5	gordingen			●					●		3/m ²
		muurplaat			●						●	2/el
	Rc 5,0	gordingen				●				●		3/m ²
		muurplaat				●					●	2/el
	Rc 5,5	gordingen				●				●		3/m ²
		muurplaat				●					●	2/el
	Rc 6,0	gordingen					●			●		3/m ²
		muurplaat					●				●	2/el
	Rc 6,5	gordingen						●		●		3/m ²
		muurplaat						●			●	2/el
	Rc 7,0	gordingen							●	●		3/m ²
		muurplaat							●		●	2/el

HELLEND DAK / Sandwichelementen / Sandwich plus

TOEBEHOREN

PVC profiel t.b.v. SW PLUS UNIVISION	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Reparatielak	bus (300ml)	€ 16,53/bus

BEWERKINGEN

Lengte zagen (beneden 2000 mm)	€ 2,81/element
(Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)	
Afschuinen kopse zijde	
- éézijdig	inclusief
- tweede zijde	€ 3,36/element
Passtrook * (op breedte zagen van het element)	€ 1,33/m ¹
Paselementen * (op breedte zagen + nieuwe spoor plaatsen)	
rib 120	€ 8,11/m ¹
rib 130	€ 8,51/m ¹
rib 148	€ 8,91/m ¹
rib 160	€ 9,48/m ¹
rib 175	€ 10,06/m ¹
rib 195	€ 12,87/m ¹
rib 215	€ 14,05/m ¹
rib 220	€ 14,85/m ¹

* de bruto plaatmaat wordt in rekening gebracht

HELLEND DAK.

SANDWICHELEMENTEN / SANDWICH MET DAMPREMMENDE LAAG



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen met geïntegreerde dampremmende laag voor hellende daken met een onderconstructie van gordingen en muurplaten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder dakbedekking van riet of metaal.

KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim, hoge isolatiewaarde dus slank dakelement
- Leverbaar in Rc-waarden 2,5 t/m 8,0
- Leverbaar met 5 typen onderplaten
- Voorzien van geïntegreerde dampremmende laag
- Leverbaar met ribben waardoor grote overspanningen mogelijk zijn
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Indien gewenst is nokafschuining inbegrepen
- Licht in gewicht, gemakkelijk te verzagen en te verwerken
- Brandveilig: PIR-hardschuim is door de structuur van het materiaal zeer goed bestand tegen hoge temperaturen en heeft een zeer hoge weerstand tegen brand
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw
- SW DR H is standaard met een 600 mm kopgevel-overstek leverbaar (bij verticale toepassing)


HELLEND DAK

UITVOERINGEN



SW DR UNIGREEN-OSB 12 12
P 33



SW DR LAMBRIS-OSB 21 12
P 34



SW DR UNIVISION-OSB 12 12
P 33



SW DR VOLIGE-OSB 30 12
P 35



SW DR UNIPLEX(F)-OSB 12 12
P 33



SW DR H UNIVISION-GREEN 12 12
SW DR H UNIGREEN-GREEN 12 12
SW DR H UNIPLEX (F)-GREEN 12 12
P 36



DUBOKEUR®

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



DAKPANNEN
& LEIEN



METAAL



RIET



sw dr elementen zijn prima geschikt voor een rieten dakbedekking.

Foto: SW DR Volige, deels wit gespoten

HELLEND DAK
Sandwich DR



SWDR UNIGREEN-OSB 12 12**SWDR UNIVISION-OSB 12 12****SWDR UNIPLEX (F)-OSB 12 12**

Productkenmerken: SW DR UNIGREEN - OSB 12 12, SW DR UNIVISION - OSB 12 12 en SW DR UNIPLEX (F) - GREEN 12 12

Rc waarde	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX (F)
m ² K/W	Ra; t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
4,0	29	35(-2,-6)	90	114	19	12	12	1200	2000 > 6650	€ 53,18	€ 56,85	€ 64,42
4,5	29	35(-2,-6)	97	121	19	12	12	1200	2000 > 6650	€ 57,28	€ 60,97	€ 68,52
5,0	29	35(-2,-6)	115	139	20	12	12	1200	2000 > 6650	€ 61,24	€ 64,92	€ 72,48
6,0	29	35(-2,-6)	131	155	21	12	12	1200	2000 > 6650	€ 68,81	€ 72,49	€ 80,05
7,0	29	35(-2,-6)	152	176	22	12	12	1200	2000 > 6650	€ 76,38	€ 80,06	€ 87,62
8,0	29	35(-2,-6)	180	204	23	12	12	1200	2000 > 6650	€ 83,94	€ 87,62	€ 95,19

meerprijs tengels € 1,85/m²**Maximale overspanningen en oversteklengte in mm**

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
4,0	meervelds	1740	2020	2050	2040	2020	2020	2080	2250
4,5	meervelds	1820	2120	2150	2130	2120	2110	2180	2360
5,0	meervelds	2030	2360	2400	2380	2360	2360	2440	2630
6,0	meervelds	2210	2570	2610	2590	2580	2570	2660	2870
7,0	meervelds	2450	2840	2890	2860	2850	2840	2940	3180
8,0	meervelds	2750	3190	3240	3220	3200	3200	3310	3570

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief)

overstek = meerveldoverspanning x 0,20

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS**TOEPASSING**

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing onder dakbedekking van riet en metaal, maar tevens onder een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien. De elementen vormen samen met de luchtdichte veer, nifoil en pvc schuimband het UNILIN luchtdichtdaksysteem.

(zie pagina 12 voor meer informatie)

SAMENSTELLING

- Onderplaat: UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met lasnaad
- UNIVISION; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met witte zichtzijde
- UNIPLEX (F); 12 mm multiplex Fins vuren klasse II met lasnaad
- Dampremmende laag: meerlaags gasdicht laminaat
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 12 mm OSB klasse III

AFMETINGEN

- UNIGREEN: Lengte op maat tussen 2000 en 8000 mm
- UNIVISION: Lengte op maat tussen 2000 en 6630 mm
- UNIPLEX (F): Lengte op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 1200 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

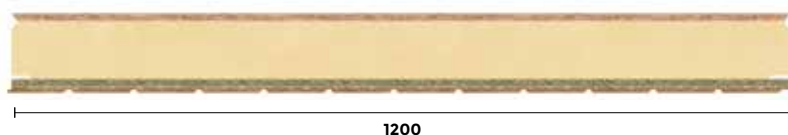
Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsgroef tussen de elementen onderling wordt voorzien van een luchtdichte veer.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

SWDR LAMBRIS-OSB 21 12



Productkenmerken: SW DR LAMBRIS - OSB 21 12

Rc waarde	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	Ra; t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
4,0	29	35(-2,-6)	90	123	27	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 78,67
4,5	29	35(-2,-6)	97	130	27	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 82,62
5,0	29	35(-2,-6)	115	148	28	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 86,43
6,0	29	35(-2,-6)	131	164	29	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 93,71
7,0	29	35(-2,-6)	153	186	30	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 100,98
8,0	29	35(-2,-6)	180	213	30	12 + 9	12	1200	2000 > 8000	€ 108,26

meerprijs tengels € 1,85/m²

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
4,0	meervelds	1740	2020	2050	2040	2020	2020	2080	2250
4,5	meervelds	1820	2120	2150	2130	2120	2110	2180	2360
5,0	meervelds	2030	2360	2400	2380	2360	2360	2440	2630
6,0	meervelds	2210	2570	2610	2590	2580	2570	2660	2870
7,0	meervelds	2450	2840	2890	2860	2850	2840	2940	3180
8,0	meervelds	2750	3190	3240	3220	3200	3200	3310	3570

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief)

overstek = meerveldoverspanning x 0,20

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing onder dakbedekking van riet en metaal, maar tevens onder een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien. De elementen vormen samen met de luchtdichte veer, unifoil en pvc schuimband het UNILIN luchtdichtdaksysteem.

(zie pagina 12 voor meer informatie)

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 9 mm dikke vuren sponningschroten (10 cm breedte)
- Dampremmende laag: meerlaags gasdicht laminaat
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 12 mm OSB klasse III

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 1200 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

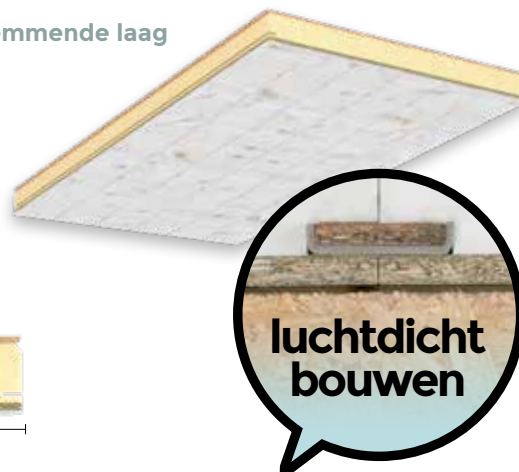
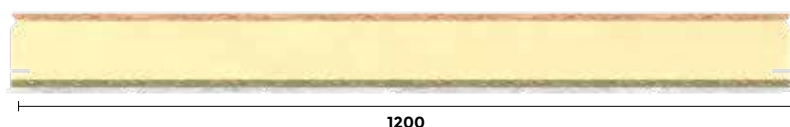
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsgroef tussen de elementen onderling wordt voorzien van een luchtdichte veer.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

SWDR VOLIGE-OSB 30 12

**luchtdicht
bouwen**

Productkenmerken: SW DR VOLIGE - OSB 30 12

Rc waarde	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	R _{a;t} [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
4,0	29	35(-2,-6)	90	131	32	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 86,50
4,5	29	35(-2,-6)	97	138	32	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 90,44
5,0	29	35(-2,-6)	115	156	33	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 94,25
6,0	29	35(-2,-6)	131	172	34	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 101,52
7,0	29	35(-2,-6)	153	194	35	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 108,80
8,0	29	35(-2,-6)	180	223	35	12 + 18	12	1200	2000 > 5950	€ 116,08

meerprijs tengels € 1,85/m²

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
4,0	meervelds	1740	2020	2050	2040	2020	2020	2080	2250
4,5	meervelds	1820	2120	2150	2130	2120	2110	2180	2360
5,0	meervelds	2030	2360	2400	2380	2360	2360	2440	2630
6,0	meervelds	2210	2570	2610	2590	2580	2570	2660	2870
7,0	meervelds	2450	2840	2890	2860	2850	2840	2940	3180
8,0	meervelds	2750	3190	3240	3220	3200	3200	3310	3570

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief)

overstek = meerveldoverspanning x 0,20

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS**TOEPASSING**

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing onder dakbedekking van riet en metaal, maar tevens onder een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien. De elementen vormen samen met de luchtdichte veer, unifoil en pvc schuimband het UNILIN luchtdichtdaksysteem.

(zie pagina 12 voor meer informatie)

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat voorzien van 18 mm dikke vuren planken (15 cm breedte)
- Dampremmende laag: meerlaags gasdicht laminaat
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 12 mm OSB klasse III

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 5950 mm
- Breedte: 1200 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

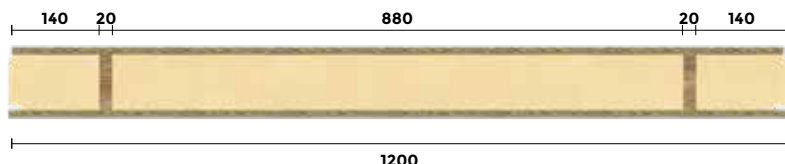
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsgroef tussen de elementen onderling wordt voorzien van een luchtdichte veer.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

SWDRH UNIGREEN-GREEN 12 12**SWDRH UNIVISION-GREEN 12 12****SWDRH UNIPLEX (F)-GREEN 12 12**

**luchtdicht
bouwen**

Productkenmerken: SW DR H UNIVISION-GREEN 12 12, SW DR H UNIGREEN-GREEN 12 12 en
SW DR H UNIPLEX (F)-GREEN 12 12

Rc waarde	rib- afme- tingen	geluidwering		isolatie- dikte	totale dikte	gewicht	onder- plaat	boven- plaat	breed- te	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX
m ² K/W	mm	Ra; t [dB]	R _v (C; C _v)	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
3,5	20 x 85	29	35(-2,-6)	85	109	19	12	12	1200	3000 > 8000	€ 60,26	€ 63,53	€ 70,93
4,5	20 x 111	29	35(-2,-6)	111	135	21	12	12	1200	3000 > 8000	€ 67,19	€ 70,44	€ 77,85
5,5	20 x 137	29	35(-2,-6)	137	161	22	12	12	1200	3000 > 8000	€ 76,21	€ 79,50	€ 86,93
6,0	20 x 150	29	35(-2,-6)	150	174	22	12	12	1200	3000 > 8000	€ 79,64	€ 82,94	€ 90,41
6,5	20 x 163	29	35(-2,-6)	163	187	23	12	12	1200	3000 > 8000	€ 83,58	€ 86,86	€ 94,20
7,0	20 x 175	29	35(-2,-6)	175	199	23	12	12	1200	3000 > 8000	€ 85,50	€ 89,40	€ 96,95

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Rc waarde	type	dakhellings											
	overspanning	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
3,5	eenvelds	2270	2470	2470	2490	2500	2490	2480	2480	2540	2600	2670	2750
	meervelds	2680	2830	3020	3270	3340	3330	3330	3330	3390	3460	3550	3640
	overstek	670	700	750	810	830	830	830	830	840	860	880	910
4,5	eenvelds	2790	3030	3030	3050	3060	3050	3040	3040	3100	3180	3260	3350
	meervelds	3130	3310	3530	3820	3990	3980	3970	3970	4040	4130	4230	4340
	overstek	780	820	880	950	990	990	990	990	1010	1030	1050	1080
5,5	eenvelds	3280	3550	3560	3590	3590	3580	3570	3570	3640	3720	3820	3920
	meervelds	3620	3820	4070	4400	4610	4600	4590	4590	4670	4770	4880	5010
	overstek	900	950	1010	1100	1150	1150	1140	1140	1160	1190	1220	1250
6,0	eenvelds	3520	3810	3820	3840	3850	3840	3830	3830	3900	3990	4090	4200
	meervelds	3870	4080	4350	4690	4910	4900	4890	4890	4980	5080	5200	5340
	overstek	960	1020	1080	1170	1220	1220	1220	1220	1240	1270	1300	1330
6,5	eenvelds	3750	4060	4070	4100	4110	4090	4080	4080	4160	4250	4350	4470
	meervelds	4130	4350	4630	4990	5210	5200	5190	5190	5280	5390	5520	5660
	overstek	1030	1080	1150	1300	1300	1290	1290	1290	1320	1340	1380	1410
7,0	eenvelds	3970	4290	4300	4340	4340	4320	4310	4310	4390	4490	4590	4720
	meervelds	5040	5430	5480	5480	5490	5470	5460	5460	5560	5670	5800	5950
	overstek	1260	1350	1370	1370	1370	1360	1360	1360	1390	1410	1450	1480

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief)

gootoverstek = meerveldoverspanning x 0,25

kopgeveloverstek 600 mm, bij verticale toepassing

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing onder dakbedekking van riet en metaal, maar tevens onder een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat:
UNIVISION 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
UNIGREEN 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met lasnaad
- UNIPLEX (F) 12 mm multiplex Fins vuren klasse II met lasnaad
- Dampremmende laag: meerlaags gasdicht laminaat
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met lasnaad

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8000 mm
Bij SW DR H Univision lengte > 6600 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 1200 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 60°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsgroef tussen de elementen onderling wordt voorzien van een luchtdichte veer.

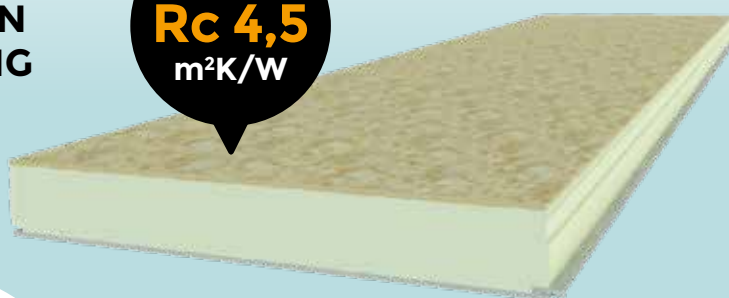
De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ISOLERENDE DAKELEMENTEN VOOR RIETEN DAKBEDEKKING

ELEMENT:

Rc 4,5
m²K/W

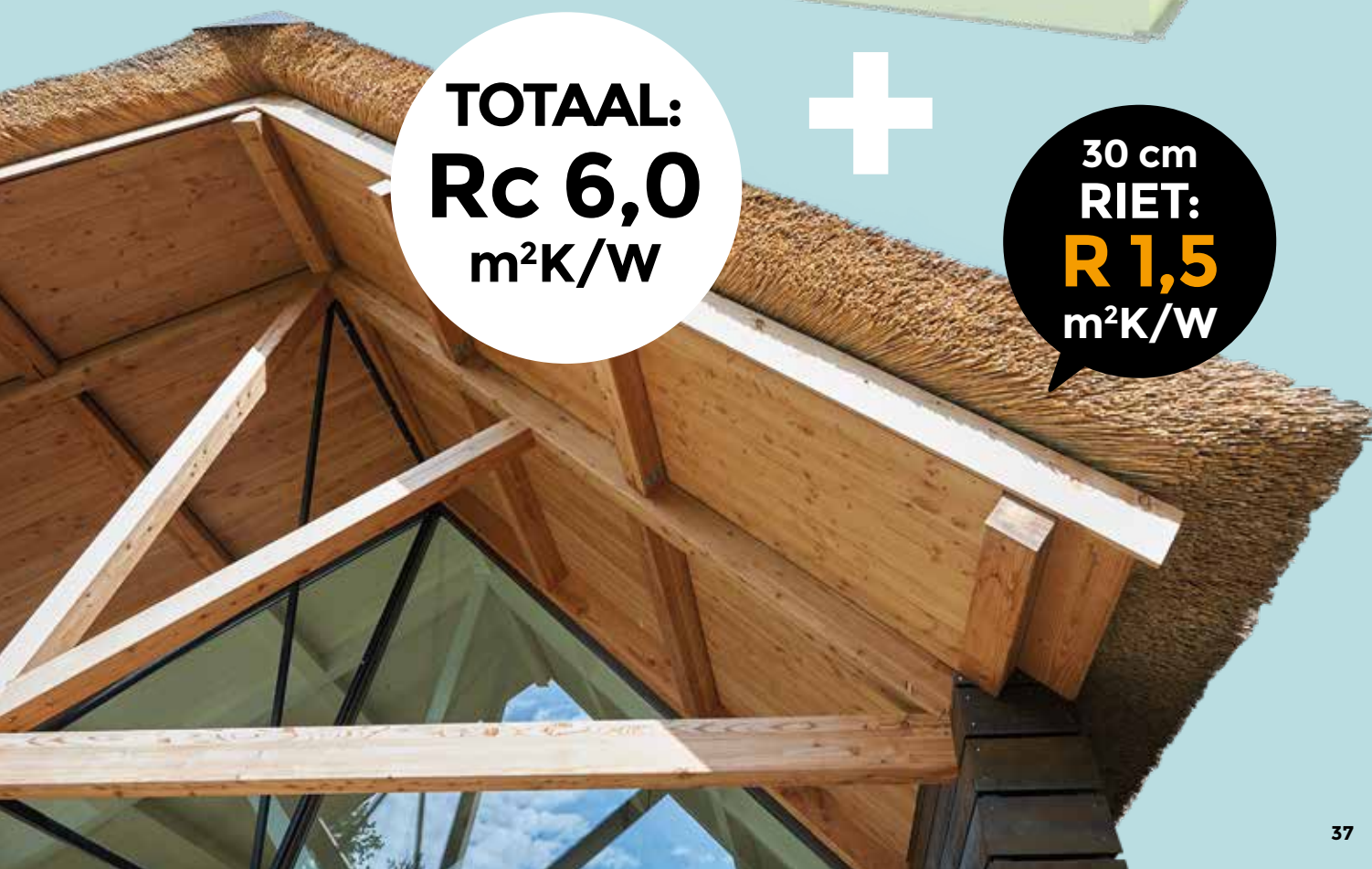


+

TOTAAL:
Rc 6,0
m²K/W

30 cm
RIET:

R 1,5
m²K/W



BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

		SCHROEVEN *							VOLG-PLAAT	
		€ 21,20/50st	€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 51,40/50st	verbruik schroeven	€ 9,78/100st
		schroef Ø6 x 160	schroef Ø6 x 180	schroef Ø6 x 200	schroef Ø6 x 220	schroef Ø6 x 240	schroef Ø6 x 260	schroef Ø6 x 280	verbruik schroeven	volgplaat
SW DR H UNIVISION - GREEN 12 12 SW DR H UNIGREEN - GREEN 12 12 SW DR H UNIPLEX (F) - GREEN 12 12	Rc 3,5	●							6/m ²	●
	Rc 4,5			●					6/m ²	●
	Rc 5,5				●				6/m ²	●
	Rc 6,0					●			6/m ²	●
	Rc 6,5					●			6/m ²	●
	Rc 7,0						●		6/m ²	●

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden.

		SCHROEVEN *							VOLG-PLAAT	
		€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 51,40/50st	verbruik schroeven	€ 9,78/100st	
		schroef Ø6 x 180	schroef Ø6 x 200	schroef Ø6 x 220	schroef Ø6 x 240	schroef Ø6 x 260	schroef Ø6 x 280	verbruik schroeven	volgplaat	verbruik volgplaat
SW DR UNIVISION - GREEN 12 12/18 SW DR UNIGREEN - GREEN 12 12/18 SW DR UNIPLEX (F) - GREEN 12 12/18	Rc 4,0	●						6/m ²	●	6/m ²
	Rc 4,5	●						6/m ²	●	6/m ²
	Rc 5,0		●					6/m ²	●	6/m ²
	Rc 6,0			●				6/m ²	●	6/m ²
	Rc 7,0				●			6/m ²	●	6/m ²
	Rc 8,0					●		6/m ²	●	6/m ²
SW DR LAMBRIS - OSB 21 12	Rc 4,0	●						6/m ²	●	6/m ²
	Rc 4,5		●					6/m ²	●	6/m ²
	Rc 5,0			●				6/m ²	●	6/m ²
	Rc 6,0			●				6/m ²	●	6/m ²
	Rc 7,0					●		6/m ²	●	6/m ²
	Rc 8,0						●	6/m ²	●	6/m ²
SW DR VOLIGE - OSB 30 12	Rc 4,0	●						6/m ²	●	6/m ²
	Rc 4,5		●					6/m ²	●	6/m ²
	Rc 5,0			●				6/m ²	●	6/m ²
	Rc 6,0				●			6/m ²	●	6/m ²
	Rc 7,0					●		6/m ²	●	6/m ²
	Rc 8,0						●	6/m ²	●	6/m ²

Foto: SW DR Lambris



Foto: SW DR Volige



Foto: SW DR Uniplex elementen



KWALITEIT UNIPLEX DAKELEMENTEN/ MULTIPLEX FINS VUREN KLASSE II

Het finier aan de zichtzijde van onze dakelementen met een onderplaat van multiplex Fins vuren valt in klasse II volgens de Finnish Forest Industries Federation. Binnen deze klasse gelden de volgende stelregels;

Pitkwasten zijn zonder beperkingen toegestaan, evenals gezonde kwasten tot een diameter van 40 mm. Losse kwasten en gaatjes toegestaan tot 5 mm diameter. Gevuld en gerepareerd is een maximale diameter van 60 mm toegestaan. Open scheurtjes en oneffenheden zijn indien gevuld toegestaan tot 6 mm breedte. Een kleurafwijking is toegestaan.

Lasnaden

De multiplex platen kunnen middels een wilde las in de lengte verbonden worden, waardoor naast een lasnaad mogelijk kleur- en structuurverschillen binnen 1 dakelement kunnen ontstaan.

Voor een afbeelding van multiplex Fins vuren uit deze klasse zie hiernaast. Aan deze afbeelding kunnen geen rechten worden ontleend.



TOEBEHOREN

PVC profiel	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Luchtdichtdaksysteem		
Luchtdichte veer (standaard geleverd bij SW DR (H) 12 12/21 12/30 12)		inclusief (2,5 m)
PVC schuimband		€ 29,00/rol (20 m)
UNIFOIL luchtdichtingsfolie		€ 47,53/rol (25 m)

BEWERKINGEN SWDR

Afschuinen kopse zijde	
- éézijdig	inclusief*
- tweede zijde	€ 3,36/element
Passtrook**	
- op breedte zagen van het element	€ 1,33/m ¹
Aanbrengen vuren houten tengels	
- in lengterichting aanbrengen tengels	€ 1,85/m ²
Bovenplaat OSB 18 mm ipv 12mm	
	€ 5,01/m ²
Lengte zagen (op lengtemaat zagen beneden 2000mm)	
	€ 2,81/element

(Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)

* vanaf 8000 mm alleen type 1 of 4

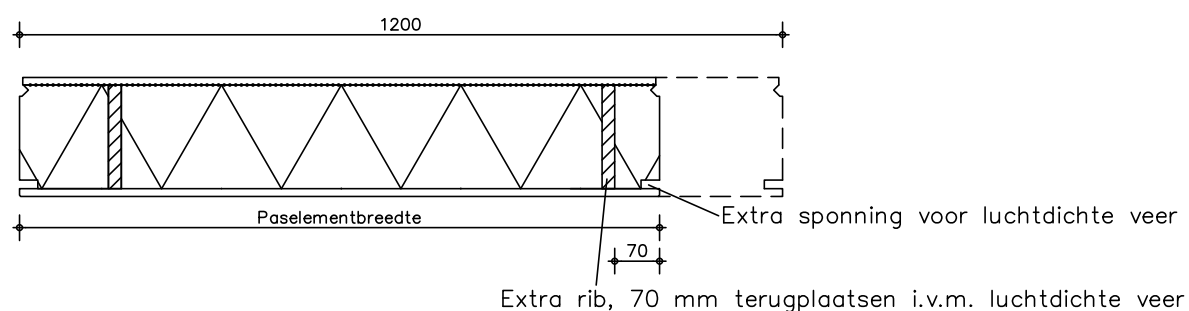
** de bruto plaatmaat wordt in rekening gebracht

BEWERKINGEN SWDRH

Lengte zagen (op lengtemaat zagen beneden 3000 mm)	€ 2,81/element
(Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)	
Afschuinen kopse zijde	
- éézijdig	inclusief
- tweede zijde	€ 3,36/element
Paselementen* (op breedte zagen + nieuwe rib plaatsen)	
rib 85/111	€ 8,11/m ¹
rib 137/150	€ 8,91/m ¹
rib 187	€ 12,87/m ¹
Bovenplaat GREEN 18 mm ipv 12mm	€ 5,01/m ²
Afschuinen langs zijde*	€ 29,00/element

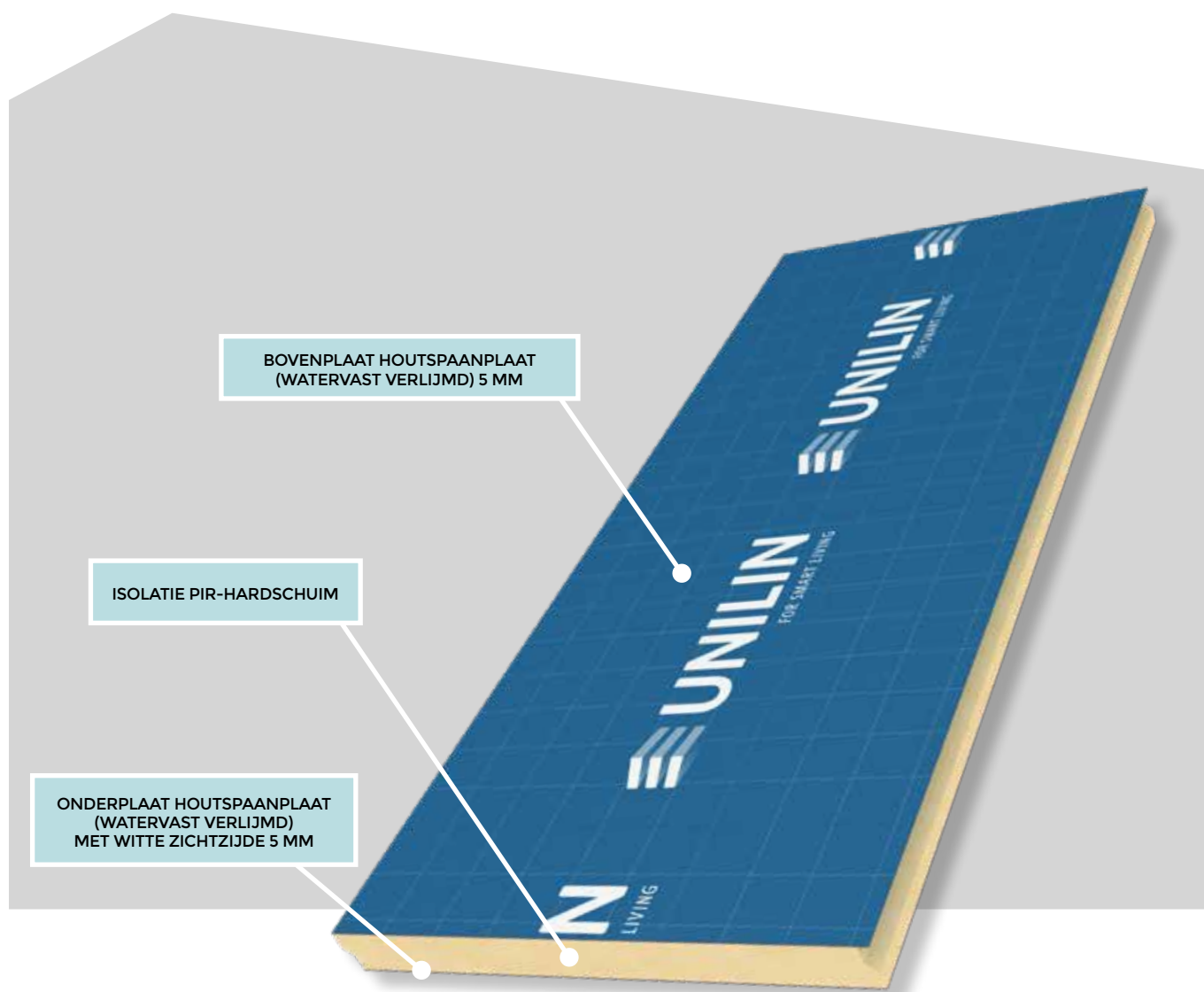
*Onder Downloads in de map "Tools" staat het bestand "Afschuinen langs zijde". Hierin wordt in stappen uitgelegd hoe je deze afschuining kunt bestellen.

SW DR H



HELLEND DAK.

SANDWICHELEMENTEN / SANDWICH SPORENKAP



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen voor hellende daken met een onderconstructie van sporen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige, ventilerende dakbedekking, zoals pannen en leien.

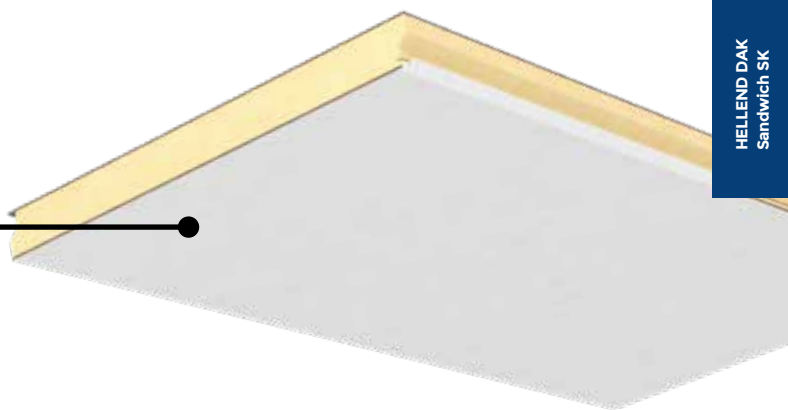
KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim, hoge isolatiewaarde dus slank dakelement
- Leverbaar in Rc-waarden 3,5 en 6,0
- Speciaal langsnaaddetail voor optimale afwatering en afdichting naden
- Aanbrengen waterkerende folie en afdichten horizontale naden tussen de elementen is overbodig
- Leverbaar tot 8200 mm lengte
- Onderplaat: 5 mm houtspaانplaat. wit gelakt
- Bovenplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaانplaat, voorzien van ruitmotief
- Licht in gewicht, gemakkelijk te verzagen en te verwerken
- PVC profiel voor optimale afwerking naden zichtzijde
- Brandveilig: PIR-hardschuim is door de structuur van het materiaal zeer goed bestand tegen hoge temperaturen en heeft een zeer hoge weerstand tegen brand
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

SW SK UNIVISION 5 5
P 44

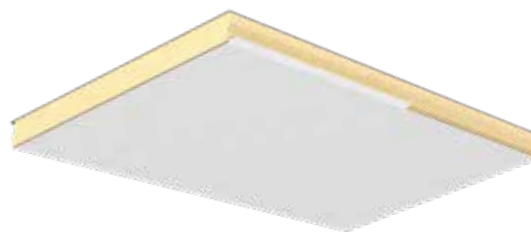


HELLEND DAK
Sandwich SK

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



DAKPANNEN
& LEIEN

SWSK UNIVISION 5 5**Productkenmerken: SW SK UNIVISION 5 5**

Rc waarde	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	R _{a;t} [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
3,5	23	27(-1,-4)	87	97	11	5	5	1020	3000 > 8200	€ 44,05
6,0	23	27(-1,-4)	144	154	13	5	5	1020	3000 > 8200	€ 62,93

Levertijd 10 werkdagen

Op aanvraag zijn meerdere Rc waardes mogelijk.

TECHNISCHE GEGEVENS**TOEPASSING**

Zelfdragende isolerende elementen voor hellende daken met een onderconstructie van sporen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 5 mm watervast verlijmde houtspaanplaat

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8200 mm
- Breedte: 1020 mm (werkende breedte 1000 mm)

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De elementen zijn uitgevoerd met een speciaal aansluitingsdetail t.b.v. afwatering en afdichting waardoor het aanbrengen van een waterkerende dampdoorlatende folie overbodig is.

De vurenhouten tengels 20x38 mm worden los meegeleverd.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

		SCHROEVEN *						VOLG- PLAAT	
		schroef Ø6 x 180	schroef Ø6 x 200	schroef Ø6 x 220	schroef Ø6 x 240	schroef Ø6 x 260	verbruik	€ 9,78/100st volgplaat	verbruik
SW SK UNIVISION 53	Rc 3,5	●					5/m²	●	2/m²
	Rc 6,0				●		5/m²	●	2/m²

TOEBEHOREN

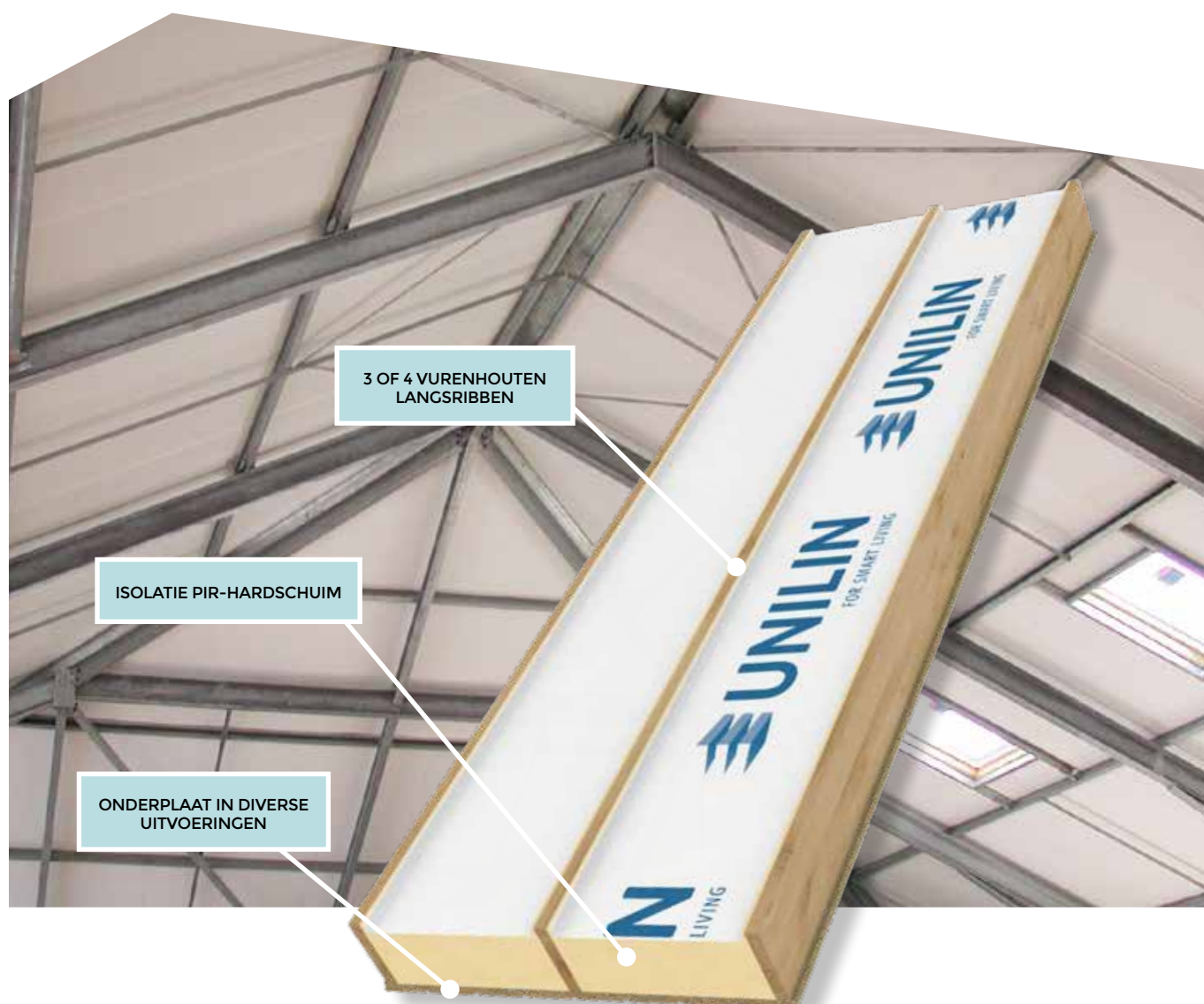
PVC profiel	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Reparatielak	potje (250 ml)	€ 10,23/potje

BEWERKINGEN

Lengte zagen (Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)	
- op lengte zagen beneden 3000 mm	€ 2,81/element

HELLEND DAK.

ENKELSCHALIGE ELEMENTEN



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen voor hellende daken met een onderconstructie van gordingen en muurplaten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige, ventilerende dakbedekking, zoals pannen en leien.

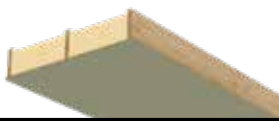
KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim en/of minerale wol
- Drie ribben in diverse afmetingen voor optimale overspanningsmogelijkheden
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Leverbaar op breedte 800 mm (ES) en 1215 mm (ES D)
- Indien gewenst is nokafschuining inbegrepen
- Leverbaar met 8 typen onderplaten
- Doorstekende ribben (max. 750 mm) ten bate van overstek of gootdetail mogelijk bij ES D.
- Speciaal element (ESD) voor realisatie kopgevel-overstek leverbaar
- Hoge geluidsreductie mogelijk
- Brandveilig
- Duurzaam
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

ES UNIGREEN 12
P 48



ES D UNIGREEN 12
P 53



ES UNIVISION 12
P 48



ES D UNIVISION 12
P 53



ES HEMELSWIT 30
P 49



ES D UNIPLEX(F) 12
P 53



ES POMPEI GRIJS 30
P 49



ES COMFORT UNIVISION 12
P 55



ES STROMBOLI GRIJS 30
P 49



ES COMFORT UNIGREEN 12
P 55



ES LAMBRIS 21
P 50



ES VOLIGE 26
P 51



ES POPULIER 30
P 52



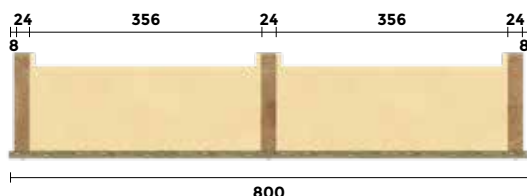
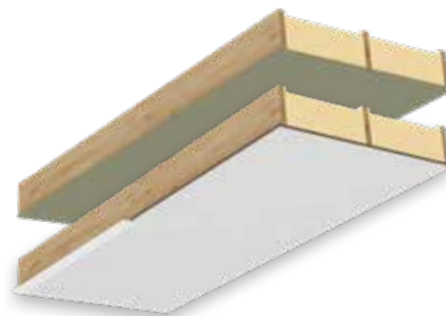
**GESCHIKT VOOR
VOLGENDE DAKBEDEKKING**



DAKPANNEN
& LEIEN

ES UNIGREEN 12

ES UNIVISION 12



Productkenmerken: ES UNIGREEN 12 en ES UNIVISION 12

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	breedte	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²
2,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	72	132	14	12	800	2000 > 8000	€ 41,59	€ 45,26
3,0	21 x 120	27	31(-1,-4)	88	132	14	12	800	2000 > 8000	€ 44,70	€ 48,37
3,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	104	132	14	12	800	2000 > 8000	€ 47,81	€ 51,48
4,0	21 x 134	27	31(-1,-4)	120	146	15	12	800	2000 > 8000	€ 52,05	€ 55,72
4,5	21 x 150	27	31(-1,-4)	135	162	16	12	800	2000 > 8000	€ 56,15	€ 59,83
5,0	24 x 170	29	34(-1,-4)	151	182	18	12	800	2000 > 8000	€ 61,17	€ 64,85
6,0	24 x 195	29	34(-1,-4)	183	207	20	12	800	2000 > 8000	€ 69,09	€ 72,77

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 120	meervelds	3770	4110	4110	4080	4040	4020	4070	4210
rib 134	meervelds	4140	4510	4520	4480	4440	4410	4480	4630
rib 150	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 170	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 195	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met lasnaad
- UNIVISION; 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zijzijde
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
Bij ES UNIVISION > 6650 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsnaden van de ES UNIVISION aan de binnenzijde worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

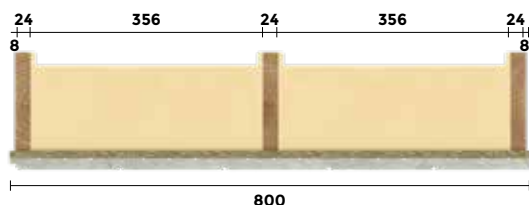
De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ES HEMELSWIT 30

ES POMPEI GRIJS 30

ES STROMBOLI GRIJS 30



Productkenmerken: ES HEMELSWIT 30, ES POMPEI GRIJS 30 en ES STROMBOLI GRIJS 30

Rc waarde	rib-afmetingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onderplaat	breedte	lengte	brutoprijs HEMELSWIT	brutoprijs POMPEI	brutoprijs STROMBOLI
m ² K/W	mm	R _a ; t [dB]	R _w (C; C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
2,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	72	149	22	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 102,34	€ 108,19	€ 131,04
3,0	21 x 120	27	31(-1,-4)	88	149	22	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 105,33	€ 111,18	€ 134,03
3,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	104	149	22	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 108,32	€ 114,17	€ 137,02
4,0	21 x 134	27	31(-1,-4)	120	163	23	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 112,40	€ 118,25	€ 141,10
4,5	21 x 150	27	31(-1,-4)	135	179	24	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 116,35	€ 122,20	€ 145,04
5,0	24 x 170	29	34(-1,-4)	151	199	26	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 121,18	€ 127,02	€ 149,87
6,0	24 x 195	29	34(-1,-4)	183	224	28	12 + 17	800	2000 > 8000	€ 128,79	€ 134,64	€ 157,49

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 120	meervelds	3770	4110	4110	4080	4040	4020	4070	4210
rib 134	meervelds	4140	4510	4520	4480	4440	4410	4480	4630
rib 150	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 170	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 195	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 17 mm dikke vuren planken (16 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

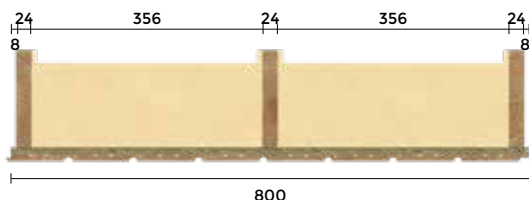
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaad tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ES LAMBRIS 21



Productkenmerken: ES LAMBRIS 21

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	72	141	22	12+9	800	2000 > 8000	€ 66,84
3,0	21 x 120	27	31(-1,-4)	88	141	22	12+9	800	2000 > 8000	€ 69,84
3,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	104	141	23	12+9	800	2000 > 8000	€ 72,83
4,0	21 x 134	27	31(-1,-4)	120	155	23	12+9	800	2000 > 8000	€ 76,91
4,5	21 x 150	27	31(-1,-4)	135	171	24	12+9	800	2000 > 8000	€ 80,86
5,0	24 x 170	29	34(-1,-4)	151	191	26	12+9	800	2000 > 8000	€ 85,68
6,0	24 x 195	29	34(-1,-4)	183	216	28	12+9	800	2000 > 8000	€ 93,30

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 120	meervelds	3770	4110	4110	4080	4040	4020	4070	4210
rib 134	meervelds	4140	4510	4520	4480	4440	4410	4480	4630
rib 150	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 170	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 195	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanklaar voorzien van 9 mm dikke vuren sponningschroten (10 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

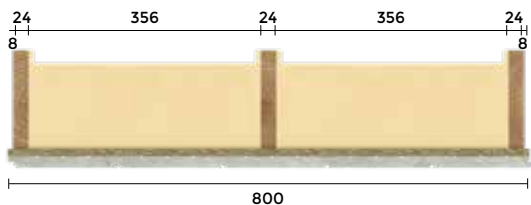
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaad tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ES VOLIGE 26



Productkenmerken: ES VOLIGE 26

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	72	146	22	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 75,34
3,0	21 x 120	27	31(-1,-4)	88	146	22	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 78,34
3,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	104	146	22	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 81,33
4,0	21 x 134	27	31(-1,-4)	120	160	23	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 85,41
4,5	21 x 150	27	31(-1,-4)	135	176	24	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 89,35
5,0	24 x 170	29	34(-1,-4)	151	196	26	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 94,18
6,0	24 x 195	29	34(-1,-4)	183	221	28	12 + 14	800	2000 > 5950	€ 101,80

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 120	meervelds	3770	4110	4110	4080	4040	4020	4070	4210
rib 134	meervelds	4140	4510	4520	4480	4440	4410	4480	4630
rib 150	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 170	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 195	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 14 mm dikke vuren planken (16 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 5950 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

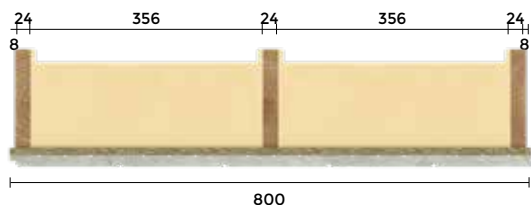
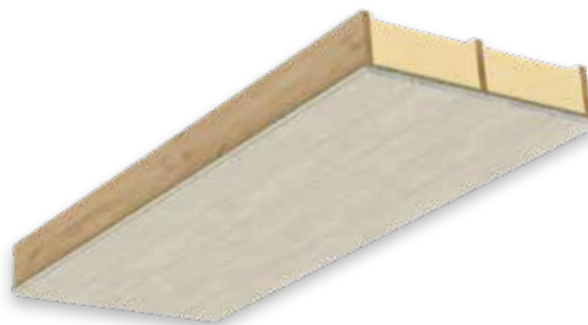
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ES POPULIER 30



Productkenmerken: ES POPULIER 30

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	breedte	lengte	brutoprijs
m ² K/W	mm	R _{a;t} [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	72	149	22	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 100,78
3,0	21 x 120	27	31(-1,-4)	88	149	22	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 103,77
3,5	21 x 120	27	31(-1,-4)	104	149	22	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 106,76
4,0	21 x 134	27	31(-1,-4)	120	163	23	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 110,84
4,5	21 x 150	27	31(-1,-4)	135	179	24	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 114,78
5,0	24 x 170	29	34(-1,-4)	151	199	26	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 119,61
6,0	24 x 195	29	34(-1,-4)	183	224	28	12 + 18	800	2000 > 8000	€ 127,22

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 120	meervelds	3770	4110	4110	4080	4040	4020	4070	4210
rib 134	meervelds	4140	4510	4520	4480	4440	4410	4480	4630
rib 150	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 170	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 195	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm
Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat voorzien van 18 mm dikke populieren planken (13,3 cm breedte)
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

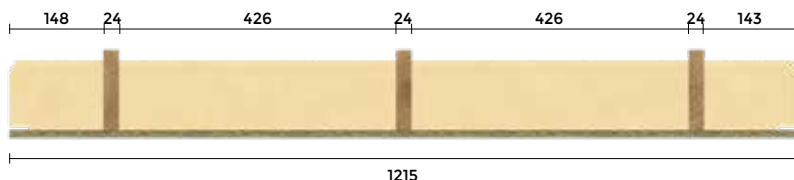
- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ESD UNIGREEN 12**ESD UNIVISION** 12**ESD UNIPLEX(F)** 12

**luchtdicht
bouwen**

Productkenmerken: ES D UNIGREEN 12 en ES D UNIVISION 12 en ES D UNIPLEX(F) 12

Rc waarde	ribaf- metingen	geluidwering		isolatie- dikte	totale dikte	gewicht	onder- plaat	breedte	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX(F)
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _{tr})	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
2,5	21 x 123	27	31(-1,-4)	74	135	13	12	1215	3000 > 8000	€ 42,65	€ 46,32	€ 53,89
3,5	21 x 123	27	31(-1,-4)	106	135	14	12	1215	3000 > 8000	€ 48,87	€ 52,54	€ 60,11
3,5	21 x 145	27	31(-1,-4)	106	157	14	12	1215	3000 > 8000	€ 49,71	€ 53,40	€ 60,96
3,5	24 x 170	27	31(-1,-4)	106	182	15	12	1215	3000 > 8000	€ 52,34	€ 56,01	€ 63,58
4,5	24 x 170	27	31(-1,-4)	137	182	16	12	1215	3000 > 8000	€ 58,56	€ 62,23	€ 69,80
3,5	28 x 196	27	31(-1,-4)	106	208	16	12	1215	3000 > 8000	€ 55,87	€ 59,55	€ 67,11
4,5	28 x 196	27	31(-1,-4)	137	208	17	12	1215	3000 > 8000	€ 62,09	€ 65,77	€ 73,33
6,0	28 x 196	29	34(-1,-4)	165	208	19	12	1215	3000 > 8000	€ 69,43	€ 73,10	€ 80,67
3,5	28 x 221	27	31(-1,-4)	106	233	17	12	1215	3000 > 8000	€ 57,28	€ 60,97	€ 68,52
4,5	28 x 221	27	31(-1,-4)	137	233	18	12	1215	3000 > 8000	€ 63,51	€ 67,19	€ 74,75
6,0	28 x 221	29	34(-1,-4)	165	233	19	12	1215	3000 > 8000	€ 70,84	€ 74,52	€ 82,08
3,5	34 x 246	27	31(-1,-4)	106	258	19	12	1215	3000 > 8000	€ 66,20	€ 69,87	€ 77,43
4,5	34 x 246	27	31(-1,-4)	137	258	20	12	1215	3000 > 8000	€ 72,42	€ 76,09	€ 83,66
6,0	34 x 246	29	34(-1,-4)	165	258	20	12	1215	3000 > 8000	€ 79,75	€ 83,43	€ 90,99

DUBOKEUR®

ESD dakelementen met verjongde doorstekende ribben en een kopgeveloverstekelement (max. 600 mm).

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 123	meervelds	3520	3840	3850	3810	3780	3750	3810	3940
rib 145	meervelds	4040	4410	4420	4380	4340	4320	4380	4520
rib 170	meervelds	4750	5180	5190	5140	5100	5070	5140	5320
rib 196	meervelds	5580	6000	6000	6000	5990	5950	6000	6000
rib 221	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
rib 246	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief)

overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

De elementen vormen samen met de luchtdichte veer, unifoil en pvc schuimband het UNILIN luchtdichtdaksysteem. (zie pagina 12 voor meer informatie)

SAMENSTELLING

- Onderplaat:
UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met lasnaad
UNIVISION; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met witte zichtzijde
UNIPLEX(F); 12 mm multiplex Fins vuren klasse II met lasnaad
- Isolatie: PIR-hardschuim
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8000 mm, ES D UNIVISION 12: lengtes > 6600 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 1215 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 60°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

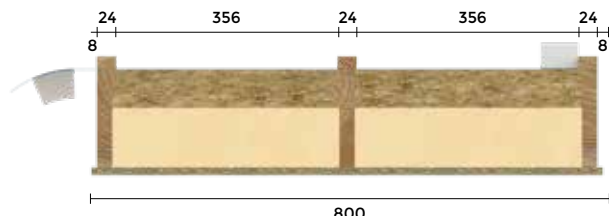
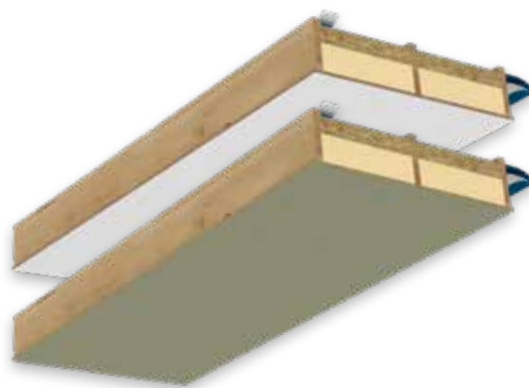
De langsnaden aan de binnenzijde van de ES D UNIVISION 12 kunnen worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

ESCOMFORT UNIGREEN 12

ESCOMFORT UNIVISION 12



Productkenmerken: ES COMFORT UNIGREEN 12 en ES COMFORT UNIVISION 12

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	breedte	lengte*	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION
m ² K/W	mm	Ra; t [dB]	R _w (C; C _w)	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²
4,5	24 x 153	31	42(-3,-10)	93+60	185	27	12	800	2000 > 8000	€ 77,45	€ 80,99
5,0	24 x 172	31	42(-4,-11)	118+54	204	30	12	800	2000 > 8000	€ 82,35	€ 85,89
5,5	28 x 196	34	43(-3,-9)	136+60	228	33	12	800	2000 > 8000	€ 88,24	€ 91,78
6,0	28 x 215	34	43(-3,-9)	161+54	247	35	12	800	2000 > 8000	€ 94,13	€ 97,67

* maximale lengte ES COMFORT UNIVISION 12 is 6650 mm

Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
rib 153	meervelds	4560	4970	4980	4940	4900	4870	4930	5100
rib 172	meervelds	5080	5540	5550	5500	5460	5420	5500	5680
rib 196	meervelds	5930	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
rib 215	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 / éénveldsoverspanning = meerveldsoverspanning x 0,70 (indicatief) / overstek = meerveldsoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm
Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.
Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen en muurplaten. De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat:
UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met lasnaad
UNIVISION; 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
- Isolatie: PIR en minerale wol
- 3 vurenhouten ribben
- Dampdoorlatend, waterdicht en mandragend membraan
- 3 vurenhouten tengels 30x20 mm
- Voorzien van dubbele kleefstrook en een onderdakfolie

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 2000 en 8000 mm,
* ES Comfort Univision 12: lengtes > 6650 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 800 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.
De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit. De verticale langsnaaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

			SCHROEVEN *					VOLG-HAAK	VOLG-PLAAT	verbruik
			€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 14,54/100st	€ 9,78/100st	
			schroef Ø6,0 x 180	schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	volghaak	volgplaat	
ES UNIVISION 12 ES UNIGREEN 12	rib 120		●					●		3/m ²
	rib 134			●				●		3/m ²
	rib 150				●			●		3/m ²
	rib 170					●		●		3/m ²
	rib 195						●	●		3/m ²
	Rc 2,5	muurplaat	●						●	4/el
	Rc 3,0	muurplaat	●						●	4/el
	Rc 3,5	muurplaat	●						●	4/el
	Rc 4,0	muurplaat	●						●	4/el
	Rc 4,5	muurplaat		●					●	4/el
	Rc 5,0	muurplaat			●				●	4/el
	Rc 6,0	muurplaat					●		●	4/el

			SCHROEVEN *						VOLG-HAAK	VOLG-PLAAT	verbruik
			€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 51,40/50st	€ 14,54/100st	€ 9,78/100st	
			schroef Ø6,0 x 180	schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	schroef Ø6,0 x 280	volghaak	volgplaat	
ES LAMBRIS 21	rib 120			●					●		3/m ²
	rib 134				●				●		3/m ²
	rib 150				●				●		3/m ²
	rib 170					●			●		3/m ²
	rib 195						●		●		3/m ²
	Rc 2,5	muurplaat	●							●	4/el
	Rc 3,0	muurplaat	●							●	4/el
	Rc 3,5	muurplaat	●							●	4/el
	Rc 4,0	muurplaat		●						●	4/el
	Rc 4,5	muurplaat			●					●	4/el
	Rc 5,0	muurplaat				●				●	4/el
	Rc 6,0	muurplaat					●			●	4/el

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

			SCHROEVEN *						VOLG-HAAK	VOLG-PLAAT	verbruik
			schroef Ø6,0 x 180	schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	schroef Ø6,0 x 280	volghaak	volgplaat	
ES HEMELSWIT 30 ES POMPEI GRIJS 30 ES STROMBOLI GRIJS 30 ES POPULIER 30 ES VOLIGE 26	rib 120			●					●		3/m ²
	rib 131				●				●		3/m ²
	rib 150					●			●		3/m ²
	rib 170						●		●		3/m ²
	rib 195							●	●		3/m ²
	Rc 2,5	muurplaat		●						●	4/el
	Rc 3,0	muurplaat		●						●	4/el
	Rc 3,5	muurplaat		●						●	6/el
	Rc 4,0	muurplaat		●						●	6/el
	Rc 4,5	muurplaat			●					●	6/el
	Rc 5,0	muurplaat				●				●	6/el
	Rc 6,0	muurplaat						●		●	6/el

			SCHROEVEN *							VOLG-HAAK	VOLG-PLAAT	verbruik	
			€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 55,90/50st	€ 63,00/50st	€ 14,54/100st	€ 9,78/100st		
			schroef Ø6,0 x 180	schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	schroef Ø6,0 x 300	schroef Ø8,0 x 330	volghaak	volgplaat		
ES D UNIVISION 12 ES D UNIGREEN 12 ES D UNIPLEX (F) 12	rib 123			●						●		3/m ²	
	rib 145				●					●		3/m ²	
	rib 170					●				●		3/m ²	
	rib 196						●			●		3/m ²	
	rib 221							●		●		3/m ²	
	rib 246								●	●		3/m ²	
	Rc 2,5	muurplaat	●									●	6/el
	Rc 3,0	muurplaat	●									●	6/el
	Rc 3,5	muurplaat	●									●	6/el
	Rc 4,0	muurplaat	●									●	6/el
	Rc 4,5	muurplaat		●								●	6/el
	Rc 5,0	muurplaat			●							●	6/el
	Rc 6,0	muurplaat				●						●	6/el

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

		SCHROEVEN *					VOLG-HAAK	verbruik
		€ 46,90/50st schroef Ø6,0 x 260	€ 51,40/50st schroef Ø6,0 x 280	€ 55,90/50st schroef Ø6,0 x 300	€ 63,00/50st schroef Ø8,0 x 330	€ 72,50/50 st schroef Ø8,0 x 360	€ 14,54/100st volghaak	
ES COMFORT UNIVISION 12, UNIGREEN 12,	rib 153	●					●	3/m ²
	rib 172		●				●	3/m ²
	rib 196			●			●	3/m ²
	rib 215				●		●	3/m ²

TOEBEHOREN

PVC profiel	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Luchtdichtdaksysteem		
Luchtdichte veer (standaard geleverd bij ES D)		inclusief (2,5m)
PVC schuimband (breedte 50 mm)		€ 29,00/rol (20m)
UNIFOIL luchtdichtingsfolie (breedte 150 mm)		€ 47,53/rol (25m)
Dampremmer		
Vanaf Rc 6,0		inclusief
Lagere Rc waarden		meerprijs € 4,00/m ²
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Reparatielak	bus (300ml)	€ 16,53/bus

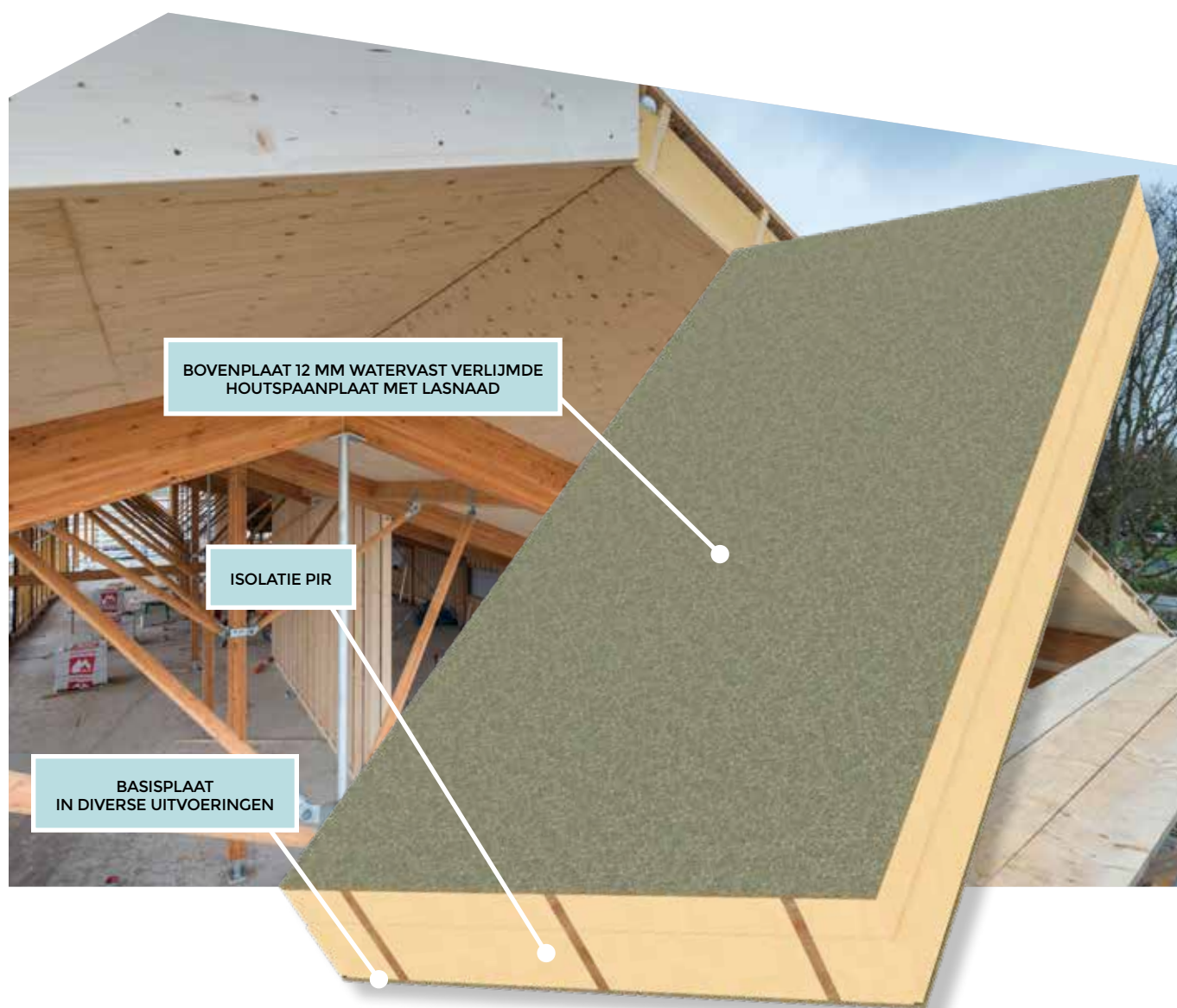
BEWERKINGEN

Lengte zagen (Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)																	
- Op lengte zagen beneden 2000 mm (ES)						€ 2,81/element											
- Op lengte zagen beneden 3000 mm (ES D)						€ 2,81/element											
Afschuinen kopse zijde																	
- ééNZijdig						inclusief											
- tweede zijde						€ 3,36/element											
Passtrook* (op breedte zagen van het element)						€ 1,33/m¹											
Paselementen* (op breedte zagen + nieuwe rib plaatsen) (excl. ES Comfort)																	
rib 120/123						€ 8,11/m¹											
rib 134						€ 8,51/m¹											
rib 145/146/150						€ 8,91/m¹											
rib 170/171						€ 10,06/m¹											
rib 195/196/200						€ 12,87/m¹											
rib 221						€ 14,85/m¹											
rib 246						€ 16,81/m¹											
Extra rib plaatsen (excl. ES Comfort) Kijk op onze website en gebruik onze handige tool***																	
rib 120/123						€ 6,78/m¹											
rib 134						€ 7,18/m¹											
rib 145/146/150						€ 7,58/m¹											
rib 170/171						€ 8,73/m¹											
rib 195/196/200						€ 11,54/m¹											
rib 221						€ 13,52/m¹											
rib 246						€ 15,48/m¹											
* de bruto plaatmaat wordt in rekening gebracht																	
Verjongen doorstekende ribben (enkel ES D elementen)						€ 1,57/rib											
Kopgeveloverstekelement (enkel ES D elementen) niet mogelijk voor ES D Univision / Uniplex / Unigreen Rc 3,5 rib 21 x 123 en Rc 5,0 rib 24 x 170						€ 20,81/m² meerprijs t.o.v. basiselement											
Doorstekende ribben (enkel ES D elementen)** Dakelement < 3000 mm						€ 31,62/m/element op aanvraag											
** Maximale oversteklengte voor doorstekende ribben in mm ribafmetingen						dakhelling											
						15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
21 x 123 mm						600	600	650	600	700	750	750	750	750	750	750	750
Overige afmetingen						750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Aanbrengen van 4 hijslussen per element (enkel ES D elementen)						€ 20,93/element											

*** Onder Downloads in de map "Tools" staat het bestand "Extra rib tekening". Een handige tool omdat er in de werktekening exact getoond kan worden waar de extra rib geplaatst moet worden.

HELLEND DAK.

DUBBELSCHALIGE ELEMENTEN



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende dakelementen voor hellende daken, toepasbaar onder schubvormige, ventilerende dakbedekking zoals pannen of leien. De elementen zijn zowel geschikt voor toepassing op een onderconstructie van gordingen en muurplaten (verticale verwerking) als spanten of bouwmuren (horizontale verwerking).

KENMERKEN

- Isolatie PIR Hardschuim
- 3 vurenhouten ribben in diverse afmetingen voor optimale overspanningsmogelijkheden
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Leverbaar met 3 typen onderplaten
- Voorzien van dampremmende laag vanaf Rc 6,0
- Bovenplaat 12 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met lasnaad
- Gave zichtzijde door verlijming ribben
- Brandveilig
- Duurzaam
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

luchtdicht
bouwen

DS D UNIGREEN-GREEN 12 12

P 62-63

DS D UNIVISION-GREEN 12 12

P 62-63

DS D UNIPLEX(F)-GREEN 12 12

P 62-63

DUBOKEUR®

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



DAKPANNEN
& LEIEN



METAAL

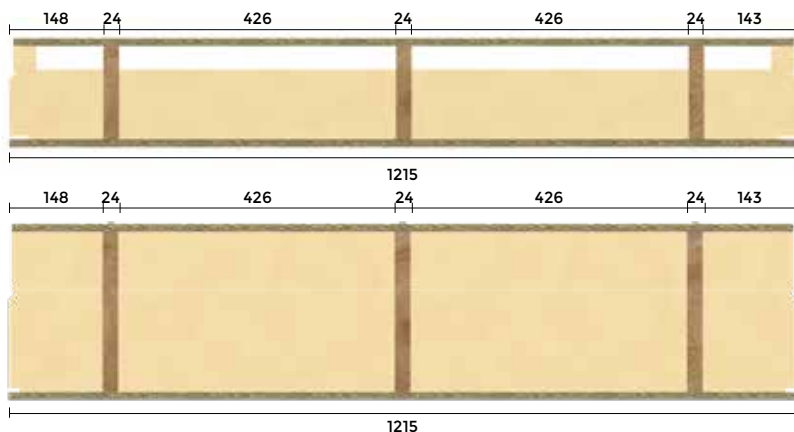
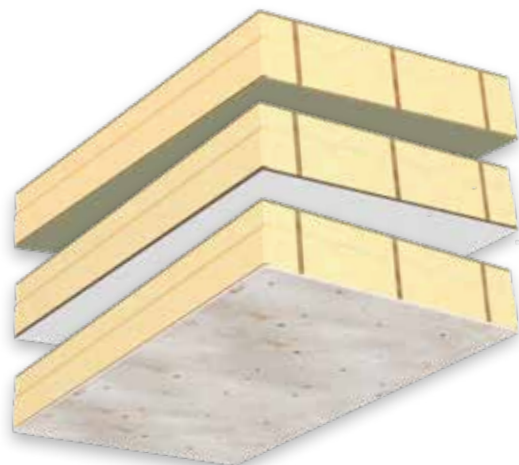


RIET

DSD UNIGREEN-GREEN 12 12

DSD UNIVISION-GREEN 12 12

DSD UNIPLEX(F)-GREEN 12 12



t/m Rc waarde 6,0



vanaf Rc waarde 6,0

Productkenmerken: DS D UNIGREEN-GREEN 12, DS D UNIVISION-GREEN 12 en DS D UNIPLEX(F)-GREEN 12

Rc waarde	ribaf-metingen	geluidwering		isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breed-te	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX(F)
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	R _w (C;C _p)	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
2,5	21,5 x 123	27	33(-2,-5)	74	147	20	12	12	1215	3000 > 8000	€ 54,84	€ 58,13	€ 65,63
3,5	21,5 x 123	27	33(-2,-5)	106	147	21	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,00	€ 64,30	€ 71,79
3,5	21,5 x 145	27	33(-2,-5)	106	169	22	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,83	€ 65,14	€ 72,63
4,5	21,5 x 145	27	33(-2,-5)	137	169	23	12	12	1215	3000 > 8000	€ 68,00	€ 71,30	€ 78,80
3,5	24 x 170	27	33(-2,-5)	106	194	23	12	12	1215	3000 > 8000	€ 64,43	€ 67,73	€ 75,23
4,5	24 x 170	27	33(-2,-5)	137	194	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 70,59	€ 73,89	€ 81,39
6,0*	24 x 170	29	34(-2,-5)	165	194	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 80,61	€ 83,95	€ 91,51
3,5	28 x 196	27	33(-2,-5)	106	220	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 67,93	€ 71,23	€ 78,72
4,5	28 x 196	27	33(-2,-5)	137	220	25	12	12	1215	3000 > 8000	€ 74,09	€ 77,40	€ 84,88
6,0*	28 x 196	29	34(-2,-5)	165	220	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 84,15	€ 87,49	€ 95,04
3,5	28 x 221	27	33(-2,-5)	106	245	25	12	12	1215	3000 > 8000	€ 69,33	€ 72,63	€ 80,12
4,5	28 x 221	27	33(-2,-5)	137	245	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 75,49	€ 78,80	€ 86,29
6,0*	28 x 221	29	34(-2,-5)	165	245	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 85,57	€ 88,89	€ 96,46
3,5	34 x 246	27	33(-2,-5)	106	270	27	12	12	1215	3000 > 8000	€ 78,15	€ 81,46	€ 88,95
4,5	34 x 246	27	33(-2,-5)	137	270	28	12	12	1215	3000 > 8000	€ 84,32	€ 87,62	€ 95,12
6,0*	34 x 246	29	34(-2,-5)	165	270	28	12	12	1215	3000 > 8000	€ 94,47	€ 97,81	€ 105,38
7,0*	24 x 191	29	34(-2,-5)	191	215	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 90,37	€ 93,71	€ 101,28
8,0*	24 x 219	29	34(-2,-5)	219	243	27	12	12	1215	3000 > 8000	€ 96,95	€ 100,28	€ 107,84
9,0*	24 x 248	29	34(-2,-5)	248	272	29	12	12	1215	3000 > 8000	€ 113,15	€ 116,47	€ 124,04
10,0*	24 x 277	29	34(-2,-5)	277	301	30	12	12	1215	3000 > 8000	€ 127,29	€ 130,62	€ 138,19

Op aanvraag zijn meerdere Rc waardes mogelijk.

* inclusief dampremmer



Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

ribaf- meting	type	dakhelling							
	overspanning	15°	25°	35°	40°	45°	50°	55°	65°
21,5 x 123	meervelds	4140	4460	4500	4490	4480	4480	4560	4750
21,5 x 145	meervelds	4670	5030	5070	5060	5040	5040	5130	5350
24,0 x 170	meervelds	5340	5760	5800	5780	5770	5760	5860	6000
28,0 x 196	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
28,0 x 221	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
34,0 x 246	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
24,0 x 191	meervelds	5830	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
24,0 x 219	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
24,0 x 248	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
24,0 x 277	meervelds	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2

éénveldsoverspanning = meerveldsoverspanning x 0,70 (indicatief)

overstek = meerveldsoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Zie www.unilininsulation.nl voor de volledige overspanningstabel.

Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement voor hellend dak met onderconstructie van gordingen (verticale verwerking) of onderconstructie van spanten of bouwmuren (horizontale verwerking). De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien. De elementen vormen samen met de luchtdichte veer, unifoil en pvc schuimband het UNILIN luchtdichtdaksysteem. (zie pagina 12 voor meer informatie).

SAMENSTELLING

- Onderplaat: UNIGREEN; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met lasnaad
- UNIVISION; 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met witte zichtzijde
- UNIPLEX(F); 12 mm multiplex Fins vuren klasse II met lasnaad
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenplaat: 12 mm watervast verlijmd houtspaanplaat met lasnaad
- 3 vurenhouten ribben

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8000 mm, DS D UNIVISION 12 12: lengtes > 6600 mm met lasnaad op gording
- Breedte: 1215 mm
- Aan de goot- en/of nokzijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 60°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De langsnaden aan de binnenzijde van de DS D UNIVISION 12 12 kunnen worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

De verticale langsnaden tussen de elementen onderling worden volledig afgedicht met montageschuim.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden en onder het kopje verbruik volgplaat hoeveel volgplaten aangeraden worden. (el staat voor element).

			SCHROEVEN *							VOLG-PLAAT	verbruik
			€ 32,00/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	€ 51,40/50st	€ 55,90/50st	€ 72,50/50st	€ 85,10/50st	€ 9,78/100st	
			schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	schroef Ø6,0 x 280	schroef Ø6,0 x 300	schroef Ø8,0 x 360	schroef Ø8,0 x 400	volgplaat	
DS D UNIVISION 12 DS D UNIGREEN 12 DS D UNIPLEX (F) 12	rib 123	gordingen	●							●	3/m ²
		muurplaat	●							●	6/el
	rib 145	gordingen		●						●	3/m ²
		muurplaat		●						●	6/el
	rib 170	gordingen			●					●	3/m ²
		muurplaat			●					●	6/el
	rib 196	gordingen				●				●	3/m ²
		muurplaat				●				●	6/el
	rib 221	gordingen					●			●	3/m ²
		muurplaat					●			●	6/el
	rib 246	gordingen						●		●	3/m ²
		muurplaat						●		●	6/el
	rib 191	gordingen				●				●	3/m ²
		muurplaat				●				●	6/el
	rib 219	gordingen					●			●	3/m ²
		muurplaat					●			●	6/el
	rib 248	gordingen						●		●	3/m ²
		muurplaat						●		●	6/el
	rib 277	gordingen							●	●	3/m ²
		muurplaat							●	●	6/el

TOEBEHOREN

PVC profiel	lengte 5000 mm	€ 4,88/stuk
Luchtdichtdaksysteem		
Luchtdichte veer		inclusief (2,5m)
PVC schuimband		€ 29,00/rol (20m)
UNIFOIL luchtdichtingsfolie		€ 47,53/rol (25m)
Dampremmer		
Vanaf Rc 6,0		inclusief
Lagere Rc waarden		meerprijs € 4,00/m ²
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Reparatielak	bus (300ml)	€ 16,53/bus
Waterkerende dampdoorlatende folie	1500 mm breed	€ 1,10/m ²

BEWERKINGEN

Lengte zagen (op lengtemaat zagen beneden 3000 mm)	€ 2,81/element
(Minimale onderlengte van het dakelement 800 mm)	
Afschuinen kopse zijde	
- éézijdig	inclusief
- tweede zijde	€ 3,36/element
Passtrook* (op breedte zagen van het element)	€ 1,33/m ¹
Paselementen* (op breedte zagen + nieuwe rib plaatsen)	
rib 123	€ 8,11/m ¹
rib 145	€ 8,91/m ¹
rib 170	€ 10,06/m ¹
rib 191/196	€ 12,87/m ¹
rib 219/221	€ 14,85/m ¹
rib 246/248	€ 16,81/m ¹
rib 277	€ 18,78/m ¹
Extra rib plaatsen Kijk op onze website en gebruik onze handige tool	
rib 123	€ 6,78/m ¹
rib 145	€ 7,58/m ¹
rib 170	€ 8,73/m ¹
rib 191/196	€ 11,54/m ¹
rib 219/221	€ 13,52/m ¹
rib 246/248	€ 15,48/m ¹
rib 277	€ 17,45/m ¹
Verjongen doorstekende ribben	€ 1,57/rib
Bovenplaat GREEN 18 mm ipv 12mm	€ 5,01/m ²
Doorstekende ribben ** Dakelement <3000 mm	€ 31,62/m/element op aanvraag
Overstekelement	op aanvraag
Afschuinen langsijde ***	€ 29,00/element

* de bruto plaatmaat wordt in rekening gebracht

***Onder Downloads in de map "Tools" staat het bestand "Afschuinen langsijde". Hierin wordt in stappen uitgelegd hoe je deze afschuining kunt bestellen.

** Maximale oversteklengte voor doorstekende ribben in mm ribafmetingen	dakelling											
	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
21 x 123 mm	600	600	650	600	700	750	750	750	750	750	750	750
Overige afmetingen	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750

Aanbrengen van 4 hijslussen per element	€ 20,93/element
Aanbrengen 3 vurenhouten tengels	€ 1,85/m ²

Onder Downloads in de map "Tools" staat het bestand "Extra rib tekening". Een handige tool omdat er in de werktekening exact getoond kan worden waar de extra rib geplaatst moet worden.

HELLEND DAK.

GETOOGDE ELEMENTEN



OMSCHRIJVING

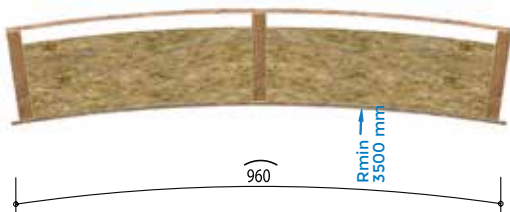
Isolerende, zelfdragende dakelementen met geïntegreerde dampremmende laag voor getoogde daken met een onderconstructie van gebogen opleg regels en/of spanten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige, ventilerende dakbedekkingen en dakbedekking van metaal of riet.

KENMERKEN

- Isolatie Pir en minerale wol
- Drie ribben in diverse afmetingen voor optimale overspanningsmogelijkheden
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Onderplaat houtspaanplaat wit 8 mm met geïntegreerde dampremmende laag
- Bovenplaat 9 mm OSB (optioneel 2 x 9 mm OSB)
- Zichtzijde door verlijming ribben, blind verlijmd
- Doorstekende ribben ten behoeve van overstek mogelijk
- PVC profiel met tape voor optimale afwerking en afdichting naden zichtzijde
- Symmetrisch element, dus minder afval
- Brandveilig
- Duurzaam
- Het snelste en voordeligste alternatief voor het realiseren van gebogen daken
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK

GTD WOL DR UNIVISION-OSB 8 9



Productkenmerken: GTD WOL DR UNIVISION - OSB 8 9

Rc waarde	geluidwering		type isolatie	isolatie-dikte	ribaf-metingen	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	lengte	brutoprijs
m ² K/W	Ra; t [dB]	R _w (C; C _t)		mm	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²
4,5	35	41(0,-6)	Min Wol	196	28x196	213	23	8	9	3000 > 8000	€ 92,43
4,5	35	41(0,-6)	Min Wol	196	28x221	238	24	8	9	3000 > 8000	€ 102,05
4,5	35	41(0,-6)	Min Wol	196	34x246	263	26	8	9	3000 > 8000	€ 112,16
5,0	35	41(0,-6)	Min Wol	219	28x221	238	25	8	9	3000 > 8000	€ 104,81
5,0	35	41(0,-6)	Min Wol	219	34x246	263	26	8	9	3000 > 8000	€ 114,92
6,0	35	41(0,-6)	PIR + Min Wol	220	28x221	238	25	8	9	3000 > 8000	€ 112,85
6,0	35	41(0,-6)	PIR + Min Wol	246	34x246	263	26	8	9	3000 > 8000	€ 132,51

Levertijd in overleg

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING

DAKPANNEN
& LEIEN

METAAL



RIET

GTD WOL DR UNIVISION-OSB 8 9



Maximale overspanningen en oversteklengte in mm

Element-type	type	dakhelling											
	overspanning	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°
GTD WOL	eenvelds	5030	5440	5440	5470	5470	5440	5420	5400	5490	5590	5700	5830
28.0x196	meervelds*	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
	overstek	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
GTD WOL	eenvelds	5560	6020	6020	6050	6050	6020	5990	5970	6070	6180	6300	6440
28.0x221	meervelds*	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
	overstek	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
GTD WOL	eenvelds	6360	6880	6880	6920	6920	6880	6850	6820	6930	7050	7190	7350
34.0x246	meervelds*	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
	overstek	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

Uitgangspunten: gewicht dakbedekking 50 kg/m², windgebied 2 onbebouwd, nokhoogte 9,0 m, veiligheidsklasse 2
referentieperiode 50 jaar

* Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Zelfdragend isolerend dakelement met geïntegreerde dampremmende laag voor getoogd dak met een onderconstructie van gebogen opleg regels en/of spanten. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige, ventilerende dakbedekkingen en dakbedekking van metaal of riet.

SAMENSTELLING

- Onderplaat: UNIVISION; 8 mm houtspaanplaat wit met geïntegreerde dampremmende laag (geen zichtkwaliteit).
- Isolatie: minerale wol (Rc 6,0 i.c.m. PIR hardschuim)
- 3 vuren houten ribben (C18 T1)
- Bovenplaat: OSB klasse III, 9 mm

AFMETINGEN

- Lengte: op maat tussen 3000 en 8000 mm
- Breedte: 960 mm
- Straal: minimaal 3500 mm (gemeten vanaf onderzijde onderplaat).

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften. De langsnaad aan de binnenzijde van de elementen worden afgewerkt met een wit kunststof afdekprofiel met dampremmende tape. Naden aan de bovenzijde van de elementen worden volledig afgedicht met montageschuim.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

			SCHROEVEN *					VOLG-PLAAT	verbruik
			€ 37,50/50 st	€ 42,40/50 st	€ 51,40/50 st	€ 55,90/50 st	€ 72,50/50 st	€ 9,78/100 st	
			schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 280	schroef Ø6,0 x 300	schroef Ø8,0 x 360	volgplaat	
GTD WOL DR UNIVISION - OSB 8 9	rib 196				●			●	3/m²
	rib 221					●		●	3/m²
	rib 246						●	●	3/m²

TOEBEHOREN

PVC profiel + tape	lengte 5000 mm	€ 9,33/stuk
Elastisch montageschuim		
- doos van 12 bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 9,50/bus
- losse bussen t.b.v. spuitpistool (750ml)		€ 10,70/bus
- spuitpistool		€ 23,00/stuk
Reparatielak	bus (300ml)	€ 16,53/bus
Waterkerende dampdoorlatende folie	1500 mm breed	€ 1,10/m²

BEWERKINGEN

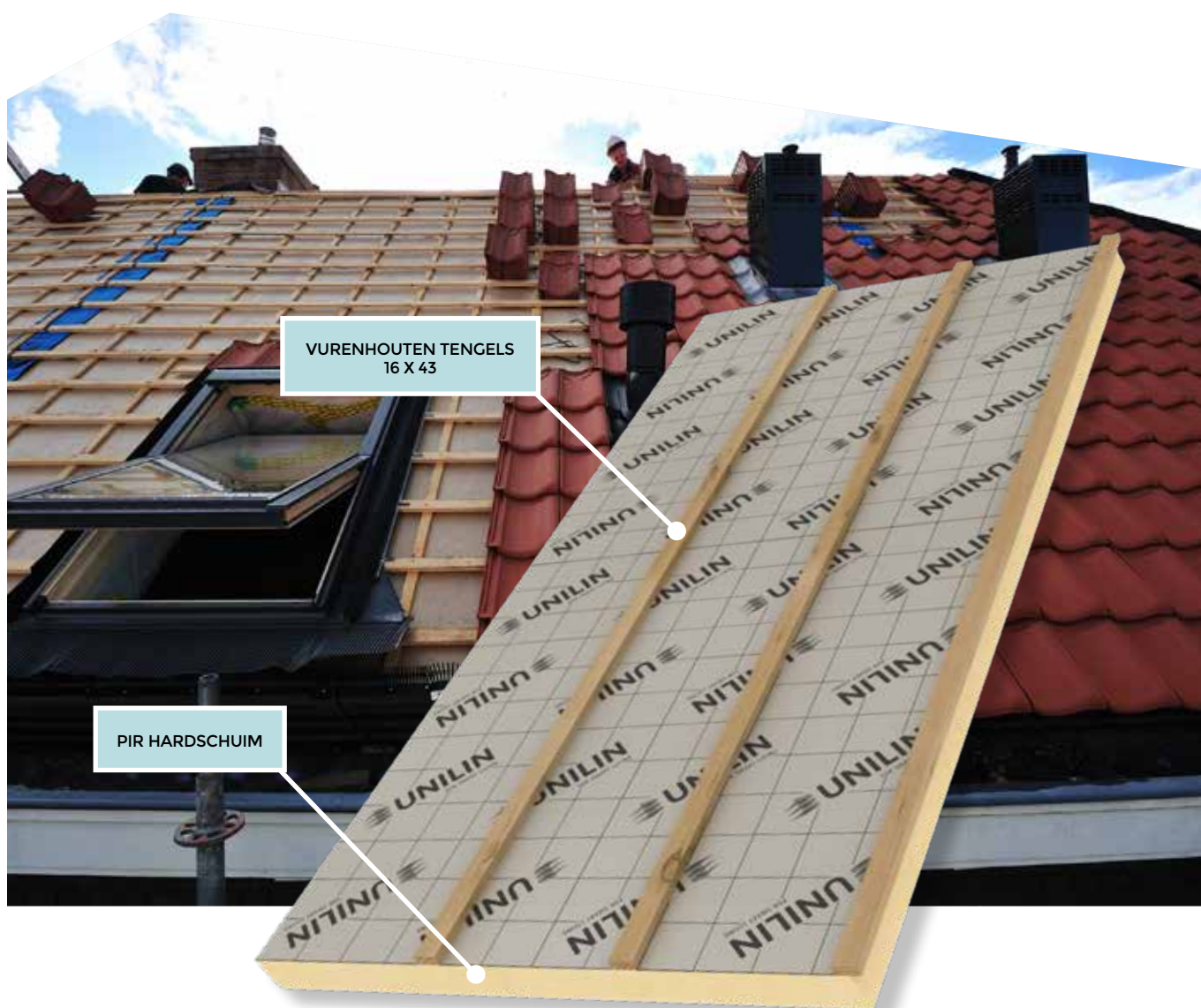
Lengte zagen (op lengtemaat zagen beneden 3000 mm)	€ 2,81/element
Paselementen* (op breedte zagen + nieuwe rib plaatsen)	
rib 196	€ 12,87/m¹
rib 221	€ 14,85/m¹
rib 246	€ 16,81/m¹
Extra rib plaatsen	
rib 196	€ 11,54/m¹
rib 221	€ 13,52/m¹
rib 246	€ 15,48/m¹
Verjongen doorstekende ribben	€ 1,57/rib
Doorstekende ribben **	€ 31,62/m/element
Bovenplaat OSB extra 9 mm	€ 7,53/m²

* De bruto plaatmaat wordt in rekening gebracht.

** Maximale oversteklengte voor doorstekende ribben in mm: 750 mm.

RENOVATIEPLATEN.

NA-ISOLATIE VAN BUITENAF



OMSCHRIJVING

Isolerende, renovatie elementen met PIR-hardschuim isolatie, al dan niet voorzien van minerale wol, voor het na-isoleren van hellende daken. De elementen zijn geschikt voor toepassing op een dragend vlak dakbeschot, een dragend dakbeschot met tengels of een bestaand dakelement. De elementen zijn geschikt voor toepassing onder schubvormige, ventilerende dakbedekking zoals pannen en leien.

KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim, hoge isolatiewaarde dus slank dakelement
- Leverbaar tot 8000 mm lengte
- Na-isolatie zonder condensatiegevaar
- Tweezijdig gecacheerd met dampdicht laminaat
- Voorzien van 3 vurenhouten tengels
- Licht in gewicht, gemakkelijk te verzagen en te verwerken
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Leverbaar in Rc-waarden 2,0 t/m 8,0
- Dak blijft dicht: het bestaande dak hoeft niet te worden verwijderd
- Binnenafwerking: eventuele binnenafwerking kan behouden blijven
- Bewoners ondervinden weinig tot geen hinder van de werkzaamheden
- Bestaande en nieuwe isolatiewaarden kunnen worden opgeteld
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw
- Standaard geleverd onder FSC® certificaat SCS-COC-003216

01.
HELLEND DAK

UITVOERINGEN

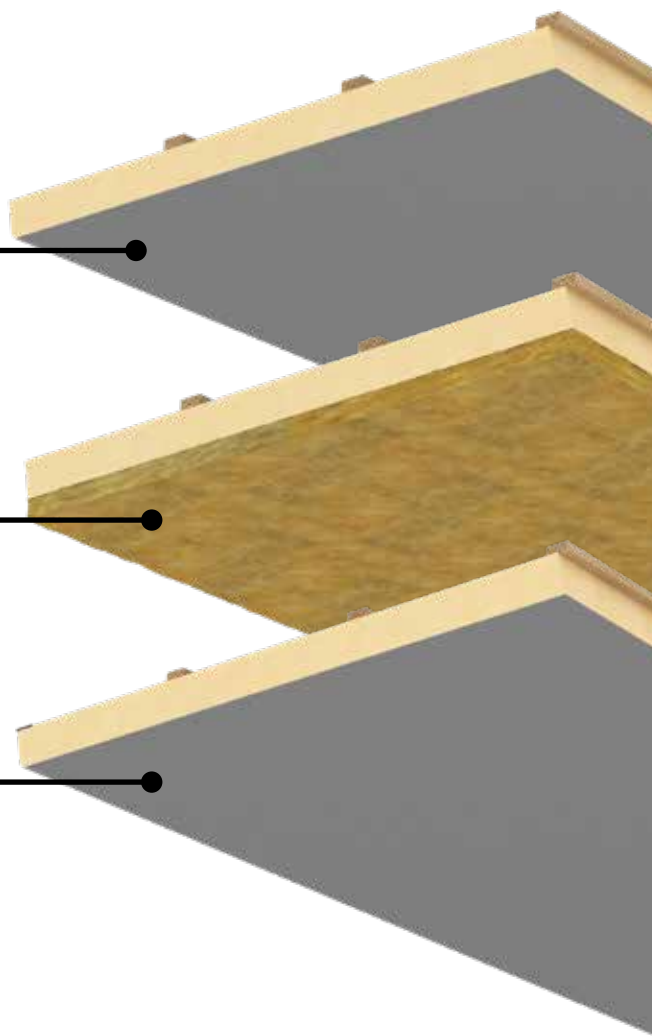
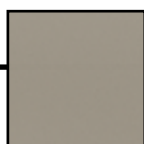
RENOPIR
P 72



RENOPIR FLEX
P 73



RENOPIR PLUS
P 74



HELLEND DAK
Renovatieplaten

DUBOKEUR®

GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING

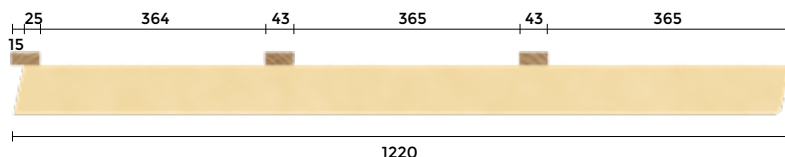


DAKPANNEN
& LEIEN



Het keurmerk voor
verantwoord bosbeheer

RENOPIR



Productkenmerken: RENOPIR

Rc waarde	type isolatie	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	breedte	werkende breedte	lengte standaard	lengte op maat op aanvraag	brutoprijs
m ² K/W		mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
2,0	PIR	40	55	2	1220	1200	NVT	2000 > 8000	€ 20,86
2,5	PIR	51	66	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 23,62
3,0	PIR	63	78	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 26,38
3,5	PIR	74	89	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 29,14
4,0	PIR	85	100	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 31,90
4,5	PIR	96	111	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 34,65
5,0	PIR	107	122	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 37,41
5,5	PIR	119	134	5	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 40,17
6,0	PIR	130	145	5	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 42,93
7,0	PIR	152	167	6	1220	1200	NVT	2000 > 8000	€ 48,46
8,0	PIR	175	190	7	1220	1200	NVT	2000 > 8000	€ 53,99

op aanvraag sponning ten behoeve van gootregel van 40 x 40 mm (met uitzondering van Rc 2,0, 7,0 en 8,0) prijs € 0,70/element

Standaardmaat: 5400 x 1220 mm (met uitzondering van Rc 2,0, 7,0 en 8,0)

Levertijd 10 werkdagen

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Isolerende renovatie elementen , geschikt voor het na-isoleren van hellende daken op het bestaande dakbeschoot.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- 3 vurenhouten tengels 16 x 43
- Meerlagencomplex
- Isolatie: PIR-hardschuim met speciale sponning

AFMETINGEN

- Lengte:
 - Standaard lengte is 5400 mm (Rc 2,5 t/m 6,0)
 - Op maat tussen 2000 en 8000 mm (op aanvraag)
- Breedte: werkende breedte is 1200 mm
- Aan 1 zijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

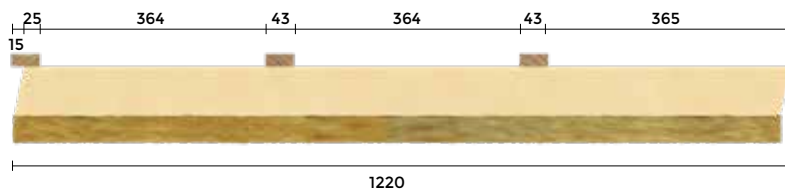
VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De verticale langsnaden: de uitspringende tengel zorgt voor een onderlinge aansluiting van de elementen.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

RENOPIR Flex



Productkenmerken: RENOPIR FLEX

Rc waarde	type isolatie	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	breedte	werkende breedte	lengte op maat op aanvraag	brutoprijs
m ² K/W		mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	€/m ²
2,5	PIR	51	66	4	1220	1200	2000 > 8000	€ 29,46
3,0	PIR	63	78	4	1220	1200	2000 > 8000	€ 32,21
3,5	PIR	74	89	5	1220	1200	2000 > 8000	€ 34,98
4,0	PIR	85	100	5	1220	1200	2000 > 8000	€ 37,73
4,5	PIR	96	111	5	1220	1200	2000 > 8000	€ 40,48
5,0	PIR	107	122	6	1220	1200	2000 > 8000	€ 43,25
5,5	PIR	119	134	6	1220	1200	2000 > 8000	€ 46,00
6,0	PIR	130	145	7	1220	1200	2000 > 8000	€ 48,76
7,0	PIR	152	167	7	1220	1200	2000 > 8000	€ 54,29
8,0	PIR	175	190	8	1220	1200	2000 > 8000	op aanvraag

op aanvraag sponning ten behoeve van gootregel van 40 x 40 mm prijs € 0,70/element

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Isolerende renovatie elementen, geschikt voor het na-isoleren van hellende daken op bestaande dakelementen of op een dragend dakbeschot met tengels.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- 3 vurenhouten tengels 16 x 43
- Meerlagencomplex
- Isolatie: PIR-hardschuim met speciale sponning
- Minerale wol

AFMETINGEN

- Lengte: Op maat tussen 2000 en 8000 mm (op aanvraag)
- Breedte: werkende breedte is 1200 mm
- Aan 1 zijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften, door middel van RPW-schroeven. Afmetingen van de schroeven zijn afhankelijk van de bestaande dakelementen of dragend beschot met tengels.

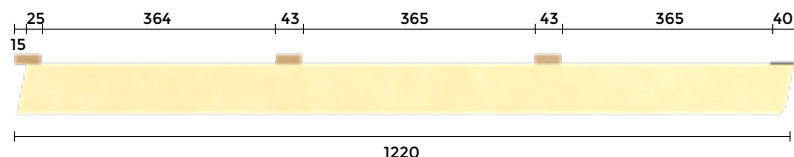
De verticale langsnaden: de uitspringende tengel zorgt voor een onderlinge aansluiting van de elementen.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

RENOPIR Plus



REGENDICHTE
AANSLUITING



Productkenmerken: RENOPIR PLUS

Rc waarde	type isolatie	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	breedte	werkende breedte	lengte standaard	lengte op maat op aanvraag	brutoprijs
m ² K/W		mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²
2,0	PIR	40	55	2	1220	1200	NVT	2000 > 8000	€ 22,29
2,5	PIR	51	66	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 25,05
3,0	PIR	63	78	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 27,81
3,5	PIR	74	89	3	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 30,57
4,0	PIR	85	100	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 33,32
4,5	PIR	96	111	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 36,08
5,0	PIR	107	122	4	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 38,84
5,5	PIR	119	134	5	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 41,60
6,0	PIR	130	145	5	1220	1200	5400	2000 > 8000	€ 44,36
7,0	PIR	152	167	6	1220	1200	NVT	2000 > 8000	€ 49,89
8,0	PIR	175	190	7	1220	1200	NVT	2000 > 8000	op aanvraag

op aanvraag sponning ten behoeve van gootregel van 40 x 40 mm (met uitzondering van Rc 2,0, 7,0 en 8,0) prijs € 0,70/element

Standaardmaat: 5400 x 1220 mm (enkel RENOPIR in Rc-waarde 2,5 t/m 6,0 m²K/W)

Levertijd 10 werkdagen

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Isolerende renovatie elementen , geschikt voor het na-isoleren van hellende daken op het bestaande dakbeschot.

De elementen zijn geschikt voor toepassing van een geventileerde dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- 3 vurenhouten tengels 16 x 43
- Meerlagencomplex
- Isolatie: PIR-hardschuim met speciale sponning
- Foamtape voor regendichte langsnaad aansluiting

AFMETINGEN

- Lengte:
 - Standaard lengte is 5400 mm (tussen Rc 2,5 t/m 6,0)
 - Op maat tussen 2000 en 8000 mm (op aanvraag)
- Breedte: werkende breedte is 1200 mm
- Aan 1 zijde kunnen de elementen worden afgeschuind tot een dakhelling van 58°

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften.

De verticale langsnaad: de uitspringende tengel zorgt voor een onderlinge aansluiting van de elementen.

De horizontale stuiknaden tussen de elementen onderling worden afgedicht met een elastisch blijvende kit.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

* De bevestigingsmiddelen zijn los verkrijgbaar. Onder het kopje verbruik schroeven kunt u zien hoeveel schroeven aangeraden worden.

		SCHROEVEN *						verbruik
		€ 21,20/50st	€ 27,00/50st	€ 32,00/50st	€ 37,50/50st	€ 42,40/50st	€ 46,90/50st	
		schroef Ø6,0 x 160	schroef Ø6,0 x 180	schroef Ø6,0 x 200	schroef Ø6,0 x 220	schroef Ø6,0 x 240	schroef Ø6,0 x 260	
RENOPIR RENOPIR PLUS	Rc 1,5	●						3/m ²
	Rc 2,0	●						3/m ²
	Rc 2,5	●						3/m ²
	Rc 3,0	●						3/m ²
	Rc 3,5		●					3/m ²
	Rc 4,0		●					3/m ²
	Rc 4,5			●				3/m ²
	Rc 5,0			●				3/m ²
	Rc 5,5				●			3/m ²
	Rc 6,0				●			3/m ²
	Rc 7,0					●		3/m ²
	Rc 8,0						●	3/m ²

		SCHROEVEN *				verbruik
		€ 63,70/100st	€ 88,23/100st	€ 106,25/100st	Prijs op aanvraag	
		RPW-SCHROEF Ø6,0 x 200	RPW-SCHROEF Ø6,0 x 240	RPW-SCHROEF Ø6,0 x 280	RPW-SCHROEF op aanvraag	
RENOPIR FLEX DOOR MIDDEL VAN RPW-SCHROEVEN	Rc 2,5	●				3/m ²
	Rc 3,0	●				3/m ²
	Rc 3,5	●				3/m ²
	Rc 4,0		●			3/m ²
	Rc 4,5		●			3/m ²
	Rc 5,0		●			3/m ²
	Rc 5,5			●		3/m ²
	Rc 6,0			●		3/m ²
	Rc 7,0				●	3/m ²
	Rc 8,0				●	3/m ²

BEWERKINGEN

Afschuinen kopse zijde	
- éézijdig	inclusief
- tweede zijde	€ 3,36/element

RENOVATIEPLATEN.

NA-ISOLATIE VAN BINNENUIT / RENOCCLICK



OMSCHRIJVING

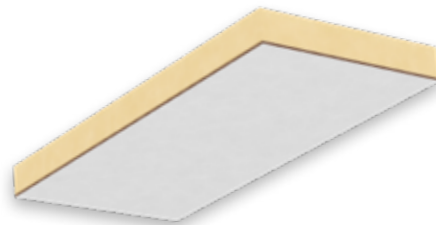
Decoratieve, luchtdichte elementen voor het renoveren of na-isoleren van hellende daken.

De elementen zijn geschikt voor toepassing tussen gordingen onder een ongeïsoleerd waterdicht hellend dak zonder dampremmende laag en voorzien van schubvormige, ventilerende dakbedekking zoals pannen en leien.

KENMERKEN

- Isolatie PIR-hardschuim, hoge isolatiewaarde dus slank element
- Leverbaar in Rc-waarden 2,5, 3,5 en 4,5
- Diverse lengtevarianten op aanvraag
- Licht in gewicht, gemakkelijk te verzagen en te verwerken
- Onderplaat: 8 mm houtspaانplaat wit gelakt
- PVC profielen voor montage, afwerking en luchtdichting
- Brandveilig: PIR-hardschuim is door de structuur van het materiaal zeer goed bestand tegen hoge temperaturen en heeft een zeer hoge weerstand tegen brand
- Duurzaam: PIR-hardschuim is vochtongevoelig waardoor de isolatiewaarde tijdens de gehele levensduur van het gebouw behouden blijft
- Snel verwerkbaar: isolatie, afwerking en luchtdichting in één product
- Voldoen aan brandklasse D-s2-d0, zowel voor nieuwbouw als voor verbouw

01.
HELLEND DAK


Productkenmerken: RENOCLICK UNIVISION

Rc waarde	type isolatie	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onderplaat	breedte	lengte	brutoprijs
m²K/W		mm	mm	kg/m²	mm	mm	mm	€/m²
2,5	PIR	67	75	7	8	585	*	€ 34,50
3,5	PIR	90	97	8	8	585	*	€ 43,50
4,5	PIR	116	123	9	8	585	*	€ 54,72

* Voorraadlengtes 1200 mm, 1300 mm en 1400 mm. Op maat vanaf >250 m² op aanvraag. Meerkosten 2,95/m², maximale lengte 3000 mm.

Minimale afname 50 m²

Levertijd 5 werkdagen (voorraadproducten) en 15 werkdagen (op maat)

Franco levering vanaf 100 m². Bij vrachten onder de 100m2 wordt er 85,- vrachtkosten in rekening gebracht


BEWERKINGEN


afwerkprofiel



basisprofiel



naadprofiel



montage clips

RenoClick randprofielen (set bestaande uit basisprofiel + afwerkprofiel) (voor verbeterde luchtdichtheid)

- lengte 2600 mm Rc 2,5	€ 41,50/set (6st)
- lengte 2600 mm Rc 3,5	€ 47,00/set (6st)
- lengte 2600 mm Rc 4,5	€ 52,65/set (6st)

RenoClick naadprofiel (voor verbeterde luchtdichtheid)

- lengte 2600 mm	€ 21,00/set (6st)
------------------	-------------------

RenoClick montage clips (4 stuks per element benodigd)

€ 2,10/doors (25st)

TECHNISCHE GEGEVENS
TOEPASSING

Decoratieve, luchtdichte elementen voor het renoveren of na-isoleren van hellende daken. De elementen zijn geschikt voor toepassing tussen gordingen onder een ongeïsoleerd waterdicht hellend dak zonder dampremmende laag en voorzien van schubvormige, ventilerende dakbedekking zoals pannen en leien.

SAMENSTELLING

- Onderplaat 8 mm watervast verlijmde houtspaanplaat met witte zichtzijde
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Bovenzijde: gasdicht meerlaags alu-laminaat

AFMETINGEN

- Lengte:
 - Voorraadlengtes 1200 mm, 1300 mm en 1400 mm
 - Op maat vanaf >250m² op aanvraag; meerkosten 2,95 p m².
 - Maximale lengte 3000 mm
- Breedte:
 - Standaard breedte is 585 mm
- Standaardverpakking:
 - Rc 2,5 - 6 platen/pak, Rc 3,5 - 5 platen/pak, Rc 4,5 - 4 platen/pak

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften. De basisprofielen en naden worden luchtdicht afgewerkt met witte kunststof afdekprofielen.

HELLEND DAK.

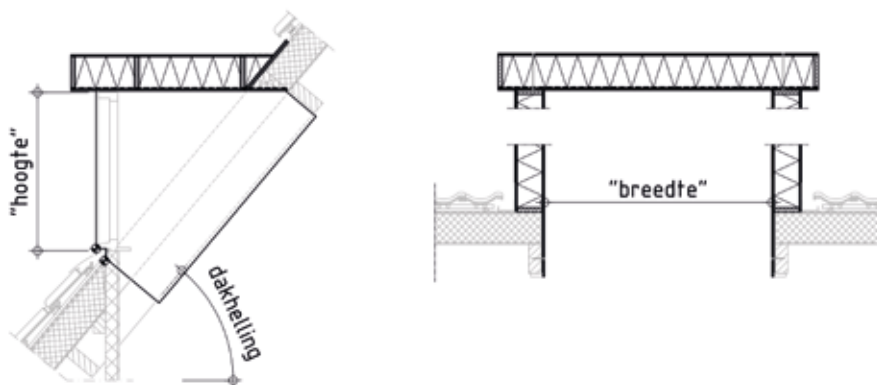
RUWBOUW DAKKAPELLEN



OMSCHRIJVING

Deze dakkapellen zijn ontwikkeld voor de toepassing op rechte en getoogde daken. Zowel de zijwangen als het dak van de dakkapellen zijn opgebouwd uit een binnen- en buitenbeplating van 12 mm multiplex met daartussen PIR hardschuim isolatie.

De kopse kanten van de wangen en het dak zijn van randhout (24 mm dikte) voorzien. De dakkapellen worden volgens een standaardopbouw en -detailering geproduceerd en geleverd als losse componenten. De maximale overspanning van het plat dak bedraagt 5000 mm. De ruwbouw dakkapellen zijn leverbaar met verschillende Rc-waarden. De dakkapellen worden geleverd als ruwbouw dakkapellen, dus onafgewerkt.



01.
HELLEND DAK



> WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET

Ervaar het gemak van de innovatieve Dakkapel configuratietool van UNILIN



Binnen enkele stappen een 3D visualisatie, uw prijs op maat en uitvoerende dealer

Ontwerp en bestel op unilininsulation.com/configurator

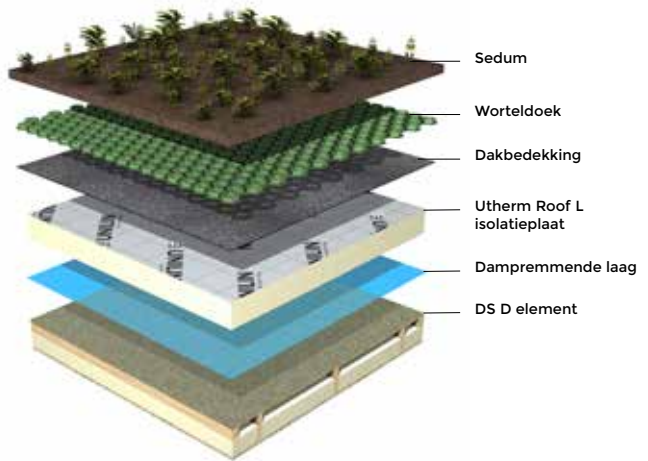
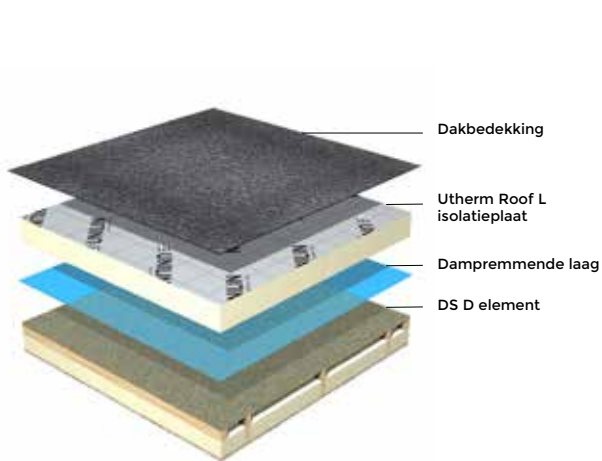
De pakketdikte van de zijwangen:	
Rc waarde	Pakketdikte
Rc 3,5	134 mm
Rc 4,0	154 mm
Rc 4,5	174 mm
Rc 5,0	184 mm
Rc 6,0	214 mm
Rc 7,0	244 mm

De pakketdikte van het dak bij een Rc waarde van 6,0 bedraagt 214, 224 of 234 mm, afhankelijk van de overspanning

Buitenbeplating 18 mm multiplex. Meerprijs t.o.v. 12 mm multiplex - prijzen op aanvraag.
Overige overspanningen en Rc-waarden op aanvraag.

PLAT DAK OPLOSSINGEN. VOOR VERWARMDE RUIMTES





OMSCHRIJVING

Het PDH-systeem is een samengestelde oplossing voor het isoleren van verwarmde ruimtes met een baanvormige dakbedekking voor platte of flauw hellende daken. De samenstelling van een ongeventileerd DS D element in combinatie met dampremmende laag en een Utherm Roof L isolatieplaat zorgen voor een isolerende oplossing welke een veilige en betrouwbare constructie biedt.

KENMERKEN

- Bouwfysisch verantwoord
- Eenvoudig en veilig uitvoerbaar
- Zelfdragende constructie
- Met afschot beschikbaar
- PIR-hardschuim isolatie
- Flexibel



GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



KUNSTSTOF



BITUMEN



VEGETATIE

Rekening houdend met de bijzondere omstandigheden die gelden met betrekking tot de temperatuur en luchtvochtigheid, heeft UNILIN onderstaande adviespunten opgesteld ten aanzien van vegetatiedaken.

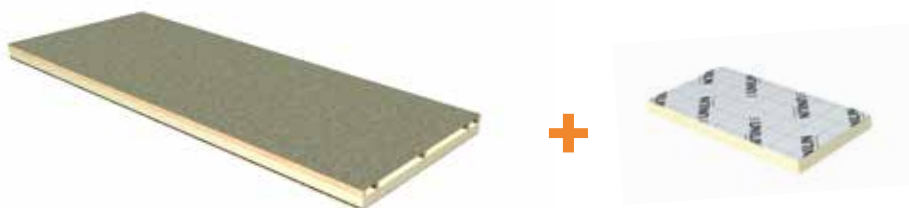
BEREKENING CONSTRUCTIE

Een vegetatiedak of sedumdak houdt een groot deel van de tijd een aanzienlijke hoeveelheid water vast. Houd bij het berekenen van de benodigde constructie voor vegetatiedaken dan het gewicht in verzadigde toestand aan. Veelal wordt dit vergeten en geeft men alleen het gewicht van het droge dakpakket op. Het gewicht van vegetatiedaken varieert enorm. Het begint bij ca. 80 kg/m² en kan oplopen tot 350 kg/m².

LOSSE DAMPREMMENDE LAAG

UNILIN dubbelschalige dakelementen (DS D PIR) bieden de ideale oplossing voor een vegetatiedak. Deze licht geïsoleerde dakplaten zonder dampremmende laag dienen als basis te worden aangebracht. Op de bouwplaats dient vervolgens op de elementen een losse dampremmende laag te worden gelegd*. Een voordeel voor het aanbrengen van de dampremmende laag is, dat het dakoppervlak goed toegankelijk en zonder obstakels is. Breng de dampremmende folie zorgvuldig over het gehele dakvlak en goed sluitend aan. µd-waarde folie ≥ 125 m.

* Er mag geen ventilatie in de DS D elementen optreden (kopse kanten bouwkundig dichtzetten).



TWEDE LAAG ISOLATIE EN AFWERKING

Breng op de dampremmende folie een extra laag isolatie aan om ervoor te zorgen dat het dauwpunt verder naar boven wordt verplaatst. De benodigde dikte van de extra isolatie is afhankelijk van de R-waarde van het toegepaste dakelement en wordt voor elke opbouw met behulp van een berekening bepaald.

Breng op de tweede isolatielaag vervolgens de dakbedekking en de vegetatie aan. Deze opbouw is bouwfysisch gezien een veilige oplossing voor een sedumdak of vegetatiedak zonder risico op inwendige condensatie in de elementen.

Ook voor daken met dampdichte dakbedekkingen wordt deze dubbele dakopbouw geadviseerd.

HIERONDER ZIJN ENKELE SAMENGESTELDE COMBINATIES WEERGEGEVEN ZOALS BIJ HET PDH SYSTEEM GEHANTEERD KAN WORDEN:

Rc 6,0 = Dubbelschalig dakelement DS D Rc 2,5 + Utherm Roof L isolatieplaat 80 (Rd 3,60)

Rc 5,0 = Dubbelschalig dakelement DS D Rc 2,5 + Utherm Roof L isolatieplaat 60 (Rd 2,70)

Rc 6,0 = Dubbelschalig dakelement DS D Rc 0,0 + Utherm Roof L isolatieplaat 142 (Rd 6,45)

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

De PDH samenstelling voor platte en flauw hellende daken is zelfdragend en geschikt voor toepassing onder baanvormige dakbedekking.

SAMENSTELLING

- Het PDH systeem wat UNILIN aanbiedt bestaat uit een DS D element en Utherm Roof L isolatieplaat. De specificaties en maatvoeringen van de DS D elementen kunt u terug vinden op pagina 62 en 63 en de Utherm Roof L isolatieplaten op pagina 102 en 103.
- Let op: UNILIN levert alleen de hierboven benoemde DS D elementen en Utherm Roof L isolatieplaten. Overig gewenste producten zijn elders verkrijgbaar.

AFMETINGEN

Zie voor de afmetingen van de DS D elementen pagina 62 en voor de Utherm Roof L isolatieplaten pagina 102.

MAXIMALE OVERSPANNINGEN

Zie tabel pagina 63 voor de maximale overspanningen, neem voor het PDH systeem de kolom met een dakhelling van 15°.

Maximale overspanningsmogelijkheden voor een normaal plat dak:

Windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 10 kg/m², veiligheidsklasse 2 – eenveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) – overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm

Maximale overspanningsmogelijkheden voor een Sedum dak:

windgebied 2 onbebouwd, dakbedekking 50 kg/m², veiligheidsklasse 2 – eenveldoverspanning = meerveldoverspanning x 0,70 (indicatief) – overstek = meerveldoverspanning x 0,25 met een maximum van 1500 mm
Voor afwijkende belasting kunt u contact met ons opnemen: 013 - 523 1313 of zie onze website www.unilininsulation.nl voor meer informatie.

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften van het DS D element en de Utherm Roof L isolatieplaat.

Productkenmerken: DS D UNIGREEN-GREEN 12, DS D UNIVISION-GREEN 12 en DS D UNIPLEX(F)-GREEN 12

Rc waarde	ribaf-metingen	geluid-wering	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	onder-plaat	boven-plaat	breedte	lengte	brutoprijs UNIGREEN	brutoprijs UNIVISION	brutoprijs UNIPLEX(F)
m ² K/W	mm	Ra;t [dB]	mm	mm	kg/m ²	mm	mm	mm	mm	€/m ²	€/m ²	€/m ²
2,5	21,5 x 98 *	27	74	122	20	12	12	1215	3000 > 8000	€ 52,15	€ 55,25	€ 57,29
2,5	21,5 x 123	27	74	147	20	12	12	1215	3000 > 8000	€ 54,84	€ 58,13	€ 65,63
3,5	21,5 x 123	27	106	147	21	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,00	€ 64,30	€ 71,79
2,5	21,5 x 145	27	74	169	21	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,33	€ 64,43	€ 66,47
3,5	21,5 x 145	27	106	169	22	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,83	€ 65,14	€ 72,63
4,5	21,5 x 145	27	137	169	23	12	12	1215	3000 > 8000	€ 68,00	€ 71,30	€ 78,80
2,5	24 x 170	27	74	194	22	12	12	1215	3000 > 8000	€ 58,27	€ 61,37	€ 63,41
3,5	24 x 170	27	106	194	23	12	12	1215	3000 > 8000	€ 64,43	€ 67,73	€ 75,23
4,5	24 x 170	27	137	194	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 70,59	€ 73,89	€ 81,39
2,5	28 x 196	27	74	220	23	12	12	1215	3000 > 8000	€ 61,96	€ 65,06	€ 67,10
3,5	28 x 196	27	106	220	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 67,93	€ 71,23	€ 78,72
4,5	28 x 196	27	137	220	25	12	12	1215	3000 > 8000	€ 74,09	€ 77,40	€ 84,88
2,5	28 x 221	27	74	245	24	12	12	1215	3000 > 8000	€ 63,16	€ 66,26	€ 68,36
3,5	28 x 221	27	106	245	25	12	12	1215	3000 > 8000	€ 69,33	€ 72,63	€ 80,12
4,5	28 x 221	27	137	245	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 75,49	€ 78,80	€ 86,29
2,5	34 x 246	27	74	270	26	12	12	1215	3000 > 8000	€ 71,99	€ 75,29	€ 77,13
3,5	34 x 246	27	106	270	27	12	12	1215	3000 > 8000	€ 78,15	€ 81,46	€ 88,95
4,5	34 x 246	27	137	270	28	12	12	1215	3000 > 8000	€ 84,32	€ 87,62	€ 95,12

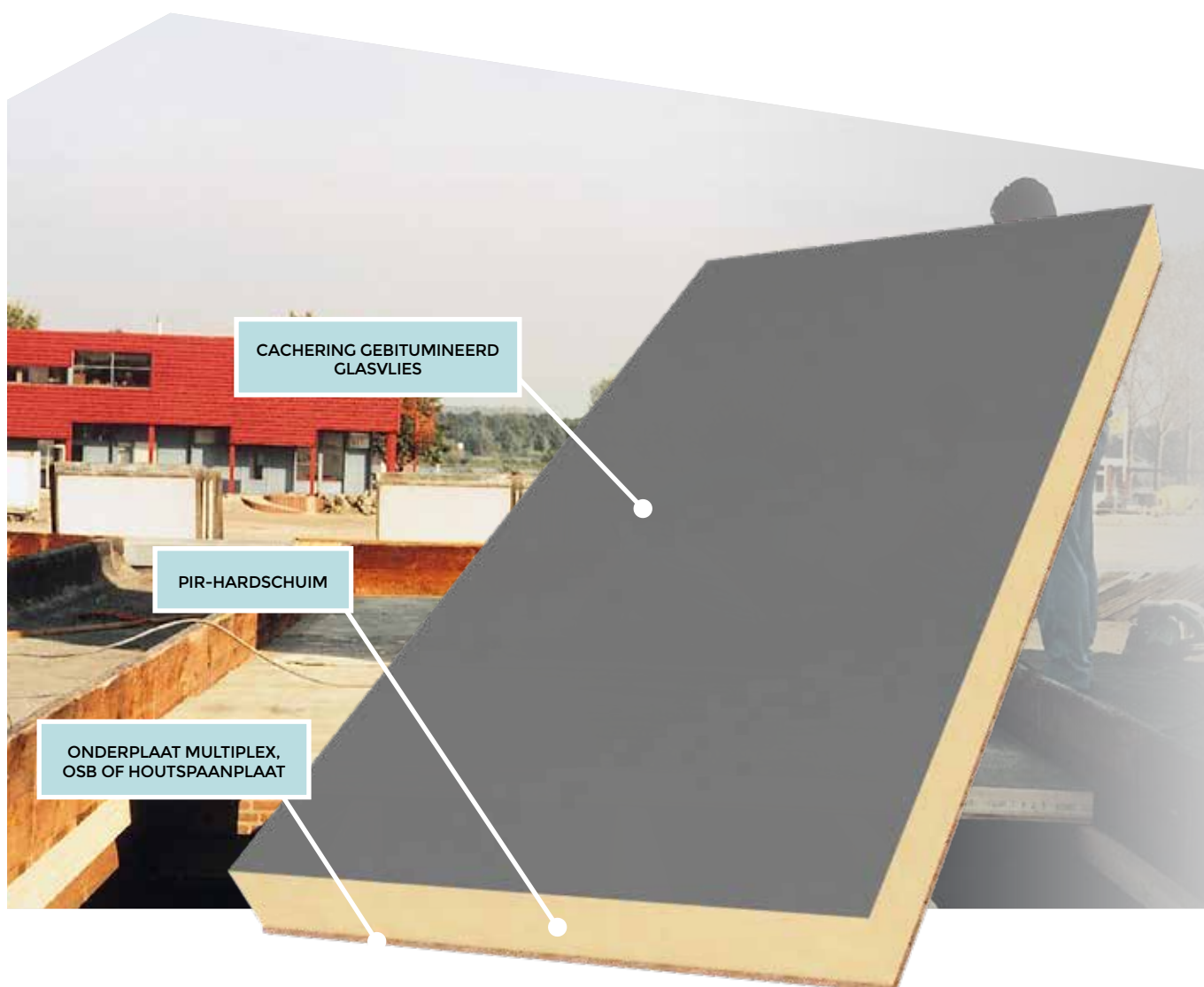
* op aanvraag

Utherm Roof L isolatieplaten

type ROOF L: 2-zijdig voorzien van gasdicht ALU laminaat								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m ² K/W)	aantal platen per pak	m ² per pak	m ³ per pak	platen per pallet	m ² per pallet	m ³ per pallet
Roof L 20	20	0,90	24	17,28	0,35/1,38	240	172,80	3,46/6,91
Roof L 30	30	1,35	16	11,52/46,08	0,35/1,38	160/80	115,20/230,40	3,46/6,91
Roof L 40	40	1,80	12	8,64/34,56	0,35/1,38	120/60	86,40/172,80	3,46/6,91
Roof L 50	50	2,25	10	7,20/28,80	0,36/1,44	100/50	72,00/144,00	3,60/7,20
Roof L 60	60	2,70	8	5,76/23,04	0,35/1,38	80/40	57,60/115,20	3,46/6,91
Roof L 70	70	3,15	7	5,04/20,16	0,35/1,41	70/35	50,40/100,80	3,53/7,06
Roof L 80	80	3,60	6	4,32/17,28	0,35/1,38	60/30	43,20/86,40	3,46/6,91
Roof L 90	90	4,05	5	3,60/14,40	0,32/1,30	50/25	36,00/72,00	3,24/6,48
Roof L 100	100	4,50	5	3,60/14,40	0,36/1,44	50/25	36,00/72,00	3,60/7,20
Roof L 110	110	5,00	4	2,88/11,52	0,32/1,57	40/20	28,80/57,60	3,17/6,34
Roof L 120	120	5,45	4	2,88/11,52	0,35/1,38	40/20	28,80/57,60	3,46/6,91
Roof L 142	142	6,45	3	2,16/8,64	0,31/1,23	30/15	25,92/43,20	3,07/6,13
Roof L 160	160	7,25	3	2,16/8,64	0,35/1,38	30/15	21,60/43,20	3,46/6,91

PLAT DAK OPLOSSINGEN.

VOOR NIET VERWARMDE RUIMTES



OMSCHRIJVING

Isolerende, zelfdragende elementen voor platte of flauwhellende daken, voor toepassing op een balklaag. De dakplaten zijn geschikt voor toepassing onder baanvormige dakbedekking in onverwarmde ruimtes.

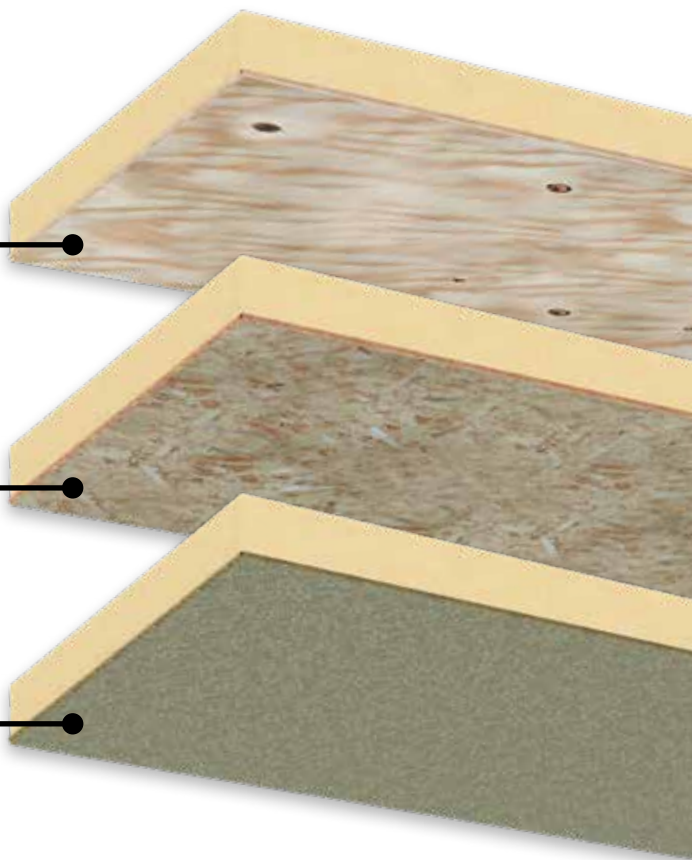
KENMERKEN

- PIR-hardschuim isolatie, hoge isolatiewaarde dus slanke isolatieplaat
- Onderplaat van 18 mm multiplex, 18 mm OSB of 18 mm watervast verlijmd houtspaanplaat
- Cachering gebitumineerd glasvlies
- Afmetingen 2440 x 1220 mm (1205 mm werkende breedte)
- Onderplaat voorzien van hol- en dolverbinding
- **Zonder dampremmende laag alleen toepasbaar voor onverwarmde ruimtes (zie toepassingstabel op p 7)**
- Bij toepassing boven verwarmde ruimtes dient aan de onderzijde een gesloten dampremmende laag te worden aangebracht en een plafondafwerking

UITVOERINGEN

PD UNIPLEX(GS) 18

P 86



PD UNIOSB 18

P 86



PD UNIGREEN 18

P 86



GESCHIKT VOOR VOLGENDE DAKBEDEKKING



KUNSTSTOF



BITUMEN

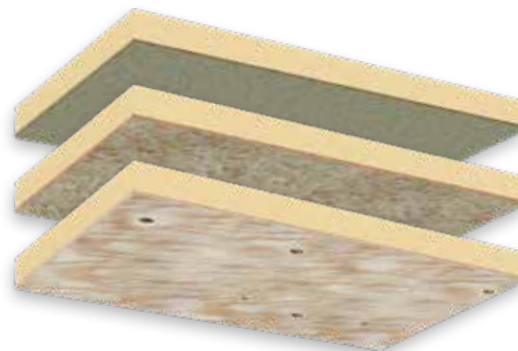
* Uitsluitend in overleg met UNILIN

PLAT DAK

PD UNIGREEN 18

PD UNIOSB 18

PD UNIPLEX(GS) 18



Productkenmerken: PD UNIGREEN 18, PD UNIOSB 18 en PD UNIPLEX (GS) 18

Rc waarde	type isolatie	isolatie-dikte	totale dikte	gewicht	breedte	werkende breedte	lengte standaard	brutoprijs UNIGREEN**	brutoprijs UNIOSB**	brutoprijs UNIPLEX(GS)
m²K/W		mm	mm	kg/m²	mm	mm	mm	€/m²	€/m²	€/m²
2,5	PIR	62	80	12	1220	1205	2440	€ 38,35	€ 44,49	€ 48,62
3,0	PIR	76	94	12	1220	1205	2440	€ 41,23	€ 47,38	€ 51,50
3,5	PIR	87	105	13	1220	1205	2440	€ 44,10	€ 50,26	€ 54,38
4,0	PIR	103	121	13	1220	1205	2440	€ 46,99	€ 53,13	€ 57,25
4,5*	PIR	115	133	14	1220	1205	2440	€ 49,87	€ 56,01	€ 60,13

* niet uit voorraad leverbaar

** UNIGREEN en UNIOSB zijn niet uit voorraad leverbaar
< 250m² in overleg

Maximale overspanningen

type	overspanning	met ballast	zonder ballast
PD UNIGREEN 18	éénvelds	450	600
	meervelds	610	810
PD UNIOSB 18 PD UNIPLEX (GS) 18	éénvelds	810	900
	meervelds	1100	1220

windgebied 1 onbebouwd

Bij meerveldsoverspanningen moet het kleinere veld tenminste 1/3 van het grotere veld bedragen.

TECHNISCHE GEGEVENS

TOEPASSING

Isolerende zelfdragende elementen voor platte of flauwhellende daken, voor toepassing op een balklaag.

De dakplaten zijn geschikt voor toepassing onder baanvormige dakbedekking in onverwarmde ruimtes.

SAMENSTELLING

- Gebitumineerd glasvlies
- Isolatie: PIR-hardschuim
- Onderplaat:
 - PD UNIGREEN 18: watervast verlijmde houtspaanplaat 18 mm (met hol-en dolverbinding)
 - PD UNIOSB 18: 18 mm OSB klasse III, geen schoon werk (met hol-en dolverbinding)
 - PD UNIPLEX (GS) 18: Multiplex GS 18 mm (met hol-en dolverbinding) (geen schoon werk)

AFMETINGEN

- Lengte: 2440 mm
- Breedte: 1220 mm (werkende breedte 1205 mm)

BESTELLING

- Voorraad PD UNIPLEX Rc-waarde 2,5 t/m 4,0
- Niet voorraadorders < 250 m² in overleg

VERWERKING

Bevestiging conform de verwerkingsvoorschriften, met duplex-nagels, waarbij de afstand tussen de spijkerkoppen gelijk is aan de dikte van het PIR schuim. Bevestiging met schroeven is tevens mogelijk.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

		SCHROEVEN *			VOLG- PLAAT	verbruik
		€ 21,20/50st	€ 27,00/50st	€ 32,00/50 st	€ 9,78/100st	
		SCHROEF Ø6,0 x 160	SCHROEF Ø6,0 x 180	SCHROEF Ø6,0 x 200	volgplaat	
PD UNIPLEX (GS) 18 PD UNIOSB 18 PD UNIGREEN 18	Rc 2,5	●			●	12st/m²
	Rc 3,0	●			●	12st/m²
	Rc 3,5		●		●	12st/m²
	Rc 4,0		●		●	12st/m²
	Rc 4,5			●	●	12st/m²



UTHERM SPOUW ISOLATIEPLATEN.

VOOR HET ISOLEREN VAN SPOUW



De Utherm isolatieplaten voor de spouwmuur en na-isolatie van de buitengevel zijn voorzien van PIR-hardschuim en tweezijdig gasdicht ALU-laminaat. Ze zijn vlak, vormvast en gemakkelijk te monteren en verzagen. Daarnaast hebben de PIR isolatieplaten een hoog isolatierendement waardoor ze licht van gewicht en slank zijn.

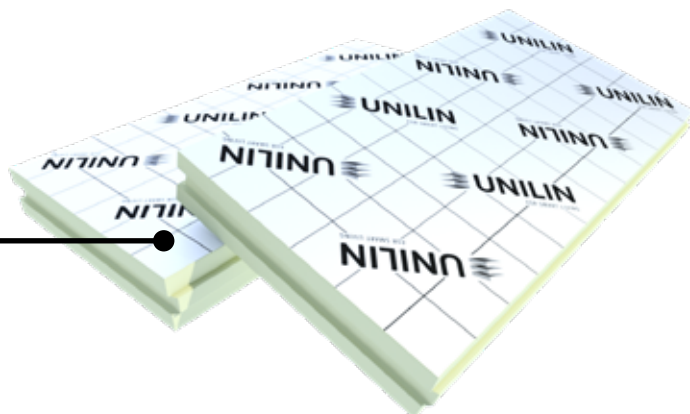
Naast de standaard Utherm Wall L isolatieplaten levert UNILIN ook de Utherm Wall L Flex en Utherm Premium Wall LE. De Utherm Wall L Flex is een PIR isolatieplaat voor de spouwmuur en/of voor na-isolatie van de buitengevel met een laagje minerale wol aan de binnenzijde. Dit zorgt ervoor dat de isolatieplaten onregelmatigheden in het binnenspouwblad opvullen. De Utherm Premium Wall LE heeft een gedeclareerde lambda-waarde (λ_d): 0,020 W/m.K en leent zich met name voor de slanke constructies.

De Utherm isolatieplaten voor spouw zijn leverbaar in verschillende Rc waardes met bijhorende diktes.

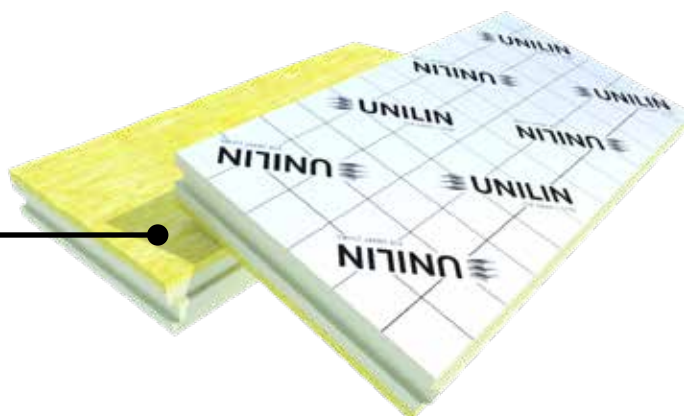
03.
ISOLATIEPLATEN

UITVOERINGEN

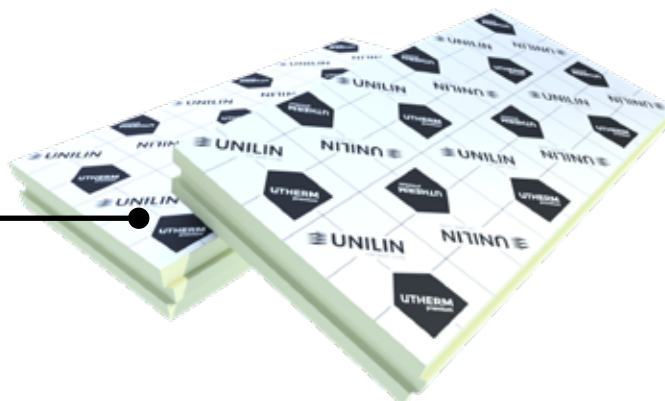
UTHERM WALL L
P 90

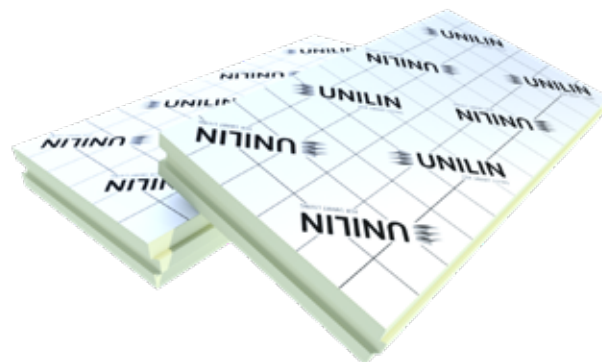


UTHERM WALL L FLEX
P 91



UTHERM PREMIUM WALL LE
P 92





UTHERM WALL L spouw isolatieplaten

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m ² K/W)	Rc waarde (m ² K/W)	aantal platen per pak	m ² per pak	m ³ per pak	platen per pallet	m ² per pallet	m ³ per pallet
Wall L 40	40	1,80	2,41	12	8,64	0,35	120	86,40	3,45
Wall L 50	50	2,25	2,83	10	7,20	0,36	100	72,00	3,60
Wall L 60	60	2,70	3,25	8	5,76	0,35	80	57,60	3,46
Wall L 70	70	3,15	3,67	7	5,04	0,35	70	50,40	3,53
Wall L 80	80	3,60	4,08	6	4,32	0,35	60	43,20	3,46
Wall L 90	90	4,05	4,50	5	3,60	0,33	50	36,00	3,25
Wall L 100	100	4,50	4,92	5	3,60	0,36	50	43,20	3,60
Wall L 102	102	4,60	5,02	4	2,88	0,29	48	34,56	3,53
Wall L 115	115	5,20	5,57	4	2,88	0,33	40	28,80	3,32
Wall L 126	126	5,70	6,00	4	2,88	0,36	40	28,80	3,63
Wall L 140	140	6,35	6,63	3	2,16	0,30	36	25,92	3,63
Wall L 160	160	7,25	7,47	3	2,16	0,35	30	21,60	3,46

UNI-tape, alu tape t.b.v. afdichting naden spouwisolatie, verkrijgbaar per rol van 50m¹, breedte 50mm, € 31,99 per rol.

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

De UTERM Wall L is een isolatieplaat van PIR-hardschuim. Beide zijden zijn voorzien van gasdicht ALU-laminaat.

TOEPASSING

Isolatieplaten voor de spouwmuur, na-isolatie van de buitengevel

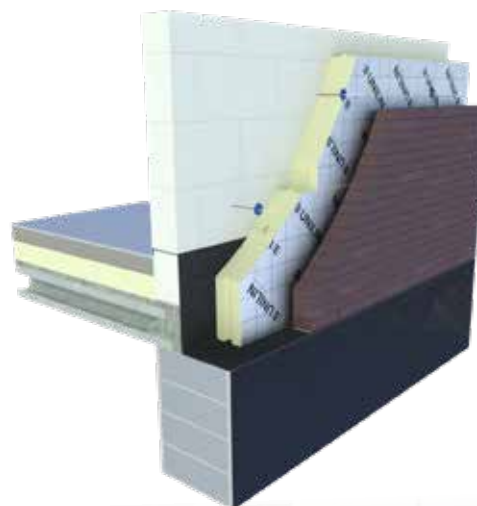
AFMETINGEN

1200 x 600 mm

Randafwerking: tand en groef aan de 4 zijden

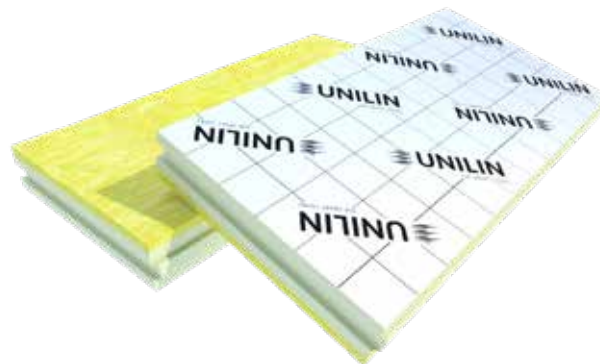
UITGANGSPUNTEN BIJ BEREKENING RC-WAARDE (BEREKEND VOLGENS NEN 1068)

- binnenspouwblad 100 mm kalkzandsteen, $\lambda=1,0$ W/m.K
- UTERM Wall L, bevestigd m.b.v. 4 rvs ankers (Ø 4 mm) per m²
- luchtsouw (niet geventileerd, met reflectie), min. 20 mm breed
- buitenspouwblad 100 mm gevelmetselwerk, $\lambda=1,0$ W/m.K



SPOUW ISOLATIEPLATEN

UTHERM WALL L FLEX



UTHERM WALL L FLEX spouw isolatieplaten

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	Rc waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Wall Flex 40/25	40 + 25	2,45	3,04	8	5,76	0,38	80	57,60	3,46
Wall Flex 50/25	50 + 25	2,90	3,47	7	5,04	0,39	70	50,40	5,53
Wall Flex 60/25	60 + 25	3,40	3,89	6	4,32	0,38	60	43,20	3,46
Wall Flex 70/25	70 + 25	3,85	4,31	5	3,60	0,38	50	36,00	3,24
Wall Flex 80/25	80 + 25	4,30	4,72	5	3,60	0,38	50	36,00	3,57
Wall Flex 90/25	90 + 25	4,75	5,04	4	2,88	0,33	40	28,80	3,32
Wall Flex 100/25	100 + 25	5,20	5,58	4	2,88	0,39	40	28,80	3,46
Wall Flex 120/25	120 + 25	6,10	6,42	3	2,16	0,38	36	25,92	3,63
Wall Flex 140/25	140 + 25	7,00	7,26	3	2,16	0,35	30	21,60	3,46
Wall Flex 160/25	160 + 25	7,90	8,11	2	1,44	0,26	28	20,16	3,83

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

De UTHERM Wall L Flex is een isolatieplaat van PIR-hardschuim aan een zijde voorzien van een extra laag minerale wol. Beide zijden zijn voorzien van gasdicht ALU-laminaat.

TOEPASSING

Isolatieplaten voor de spouwmuur, na-isolatie van de buitengevel.

De toevoeging van minerale wol voorkomt het ontstaan van een valse spouw.

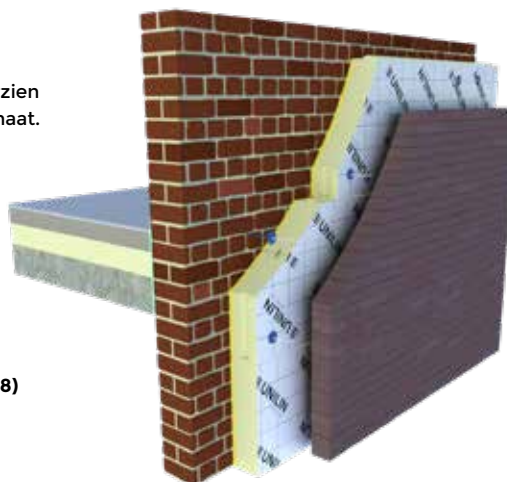
AFMETINGEN

1200 x 600 mm

Randafwerking: tand en groef aan de 4 zijden

UITGANGSPUNTEN BIJ BEREKENING RC-WAARDE (BEREKEND VOLGENS NEN 1068)

- Binnenspouwblad 100 mm kalkzandsteen, $\lambda=1,0$ W/m.K
- Minerale wol 25 mm
- UTHERM Wall L Flex, bevestigd m.b.v. 4 rvs ankers (Ø 4 mm) per m²
- Luchtsponw (niet geventileerd, met reflectie), min. 20 mm breed
- Buitenspouwblad 100 mm gevelmetselwerk, $\lambda=1,0$ W/m.K



SPOUW ISOLATIEPLATEN

UTHERM PREMIUM WALL LE



lambda-
waarde:
0,020
W/m.K

UTHERM PREMIUM WALL LE spouw isolatieplaten

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m ² K/W)	Rc waarde (m ² K/W)	aantal platen per pak	m ² per pak	platen per pallet	m ² per pallet	m ³ per pallet
Premium Wall LE	84	4,20	4,60	6	4,32	60	43,20	3,63
Premium Wall LE	95	4,75	5,10	5	3,60	50	36,00	3,42
Premium Wall LE	117	5,85	6,10	4	2,88	40	28,80	3,37

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

De UTherm Premium Wall LE is een isolatieplaat van PIR-hardschuim. Beide zijden zijn voorzien van een meerlaags gasdicht laminaat.

TOEPASSING

Isolatieplaten voor de spouwmuur

AFMETINGEN

1200 x 600 mm

Randafwerking: tand en groef aan de 4 zijden

UITGANGSPUNTEN BIJ BEREKENING RC-WAARDE (BEREKEND VOLGENS NEN 1068)

- binnenspouwblad 100 mm kalkzandsteen, $\lambda=1,0$ W/m.K
- UTherm Premium Wall LE, bevestigd m.b.v. 4 rvs ankers ($\varnothing$ 4 mm) per m²
- luchtsouw (niet geventileerd, met reflectie), min. 20 mm breed
- buitenspouwblad 100 mm gevelmetselwerk, $\lambda=1,0$ W/m.K

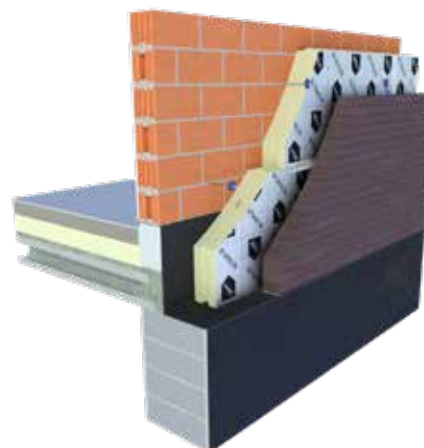


Foto: Utherm Premium Wall LE



Foto: Utherm Wall L Flex



SAFE-R RESOL ISOLATIEPLATEN.

VOOR HET ISOLEREN VAN SPOUW



SAFE-R is een isolatieplaat uit Resol-hardschuim, op basis van fenolharsen. De plaat is aan beide zijden bekleed met een meerlaagse gasopen aluminiumfolie of een naakt glasvlies.

Safe-R isolatieplaten, op basis van fenolharsen, zijn door brandklasse B-s1-d0 breed inzetbaar in projecten met verhoogde brandeisen.

Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,020 W/m.K is SAFE-R de oplossing bij uitstek om de hogere Rc-waarden te hanteren en aan de steeds strengere bouwregelgeving te voldoen.

In vergelijking met EPS of minerale wol is de Safe-R plaat tot 40% dunner om dezelfde Rc-waarden te behalen. Met thermisch hoogwaardige Resolhardschuim worden hogere Rc-waarden bereikt, zonder afbreuk te doen aan de architectuur, zelfs in traditionele constructies.

Dankzij de compacte cellenstructuur is de Safe-R-isolatieplaat erg licht. Het is gemakkelijk te verzagen in de gewenste maten, zonder al te veel stof.

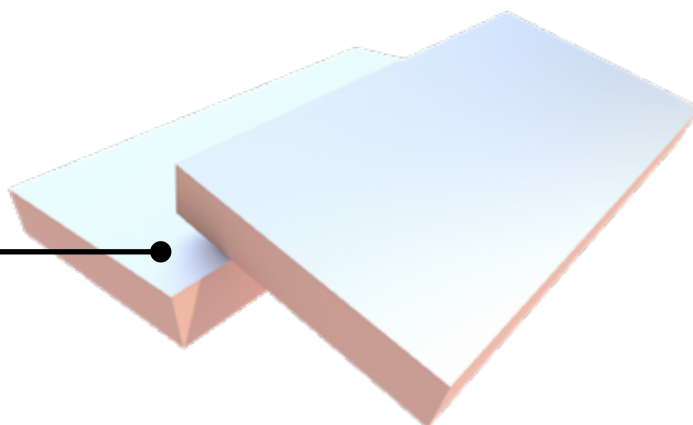
03.

ISOLATIEPLATEN

UITVOERINGEN

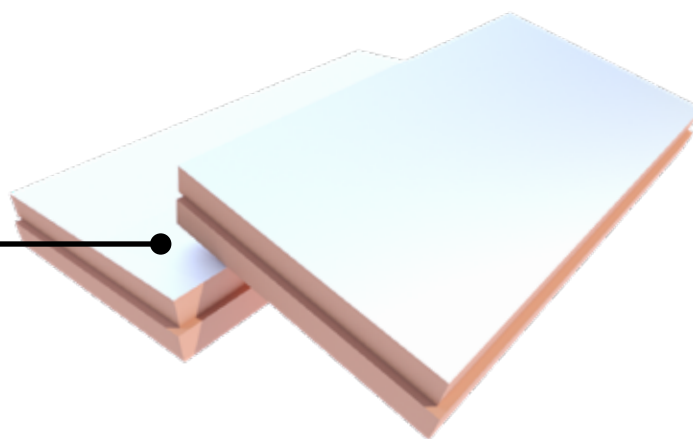
SAFE-R WALL LB

P 96



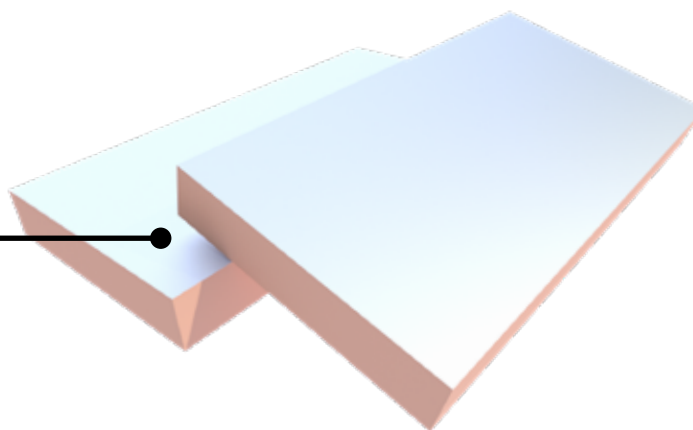
SAFE-R WALL LD

P 97



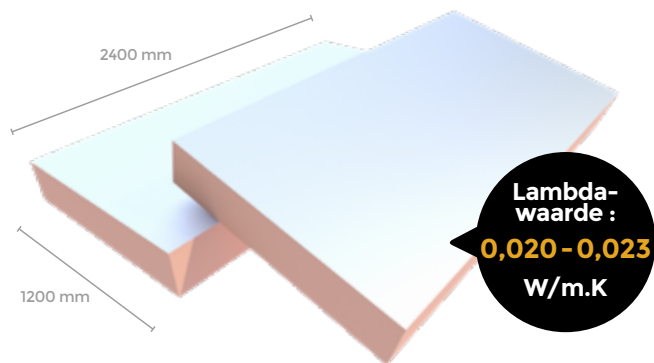
SAFE-R FRAMING LB

P 98



RESOL ISOLATIEPLATEN

SAFE-R WALL LB



Assortiment

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	platen per pallet	m² per pallet
Wall LB 40	40	1,70	12	34,56	60	172,80
Wall LB 60	60	2,85	8	23,04	40	115,20
Wall LB 90	90	4,25	5	14,40	25	72,00
Wall LB 100	100	5,00	5	14,40	25	72,00
Wall LB 120	120	6,00	4	11,52	20	57,60

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

SAFE-R WALL LB is een Euroklasse B fenolschuim isolatieplaat bekleed met aan beide zijden een meerlaags micro-geperforeerd laminaat.

TOEPASSING

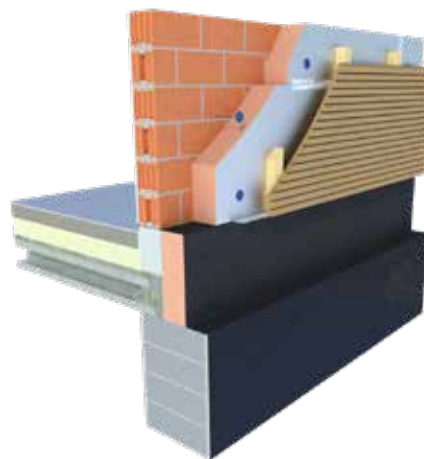
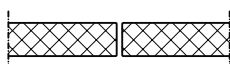
Fenolschuim isolatieplaat voor geventileerde regendichte gevel

AFMETINGEN

Standaard: 2400x1200 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Recht aan de 4 zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens EN 13166 : 2012 + A2 : 2016

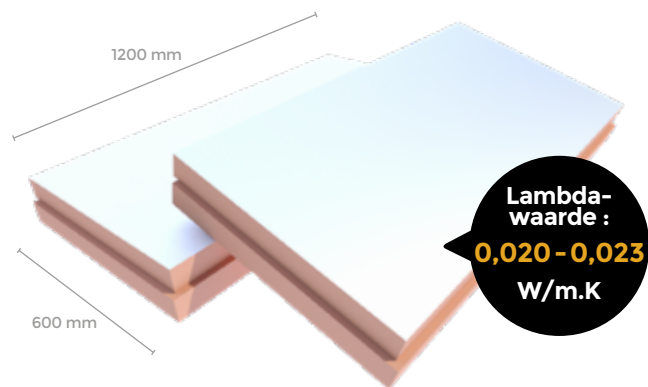
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 50 \text{ mm}$	0,023 W/m.K
	$50 \leq d < 100$	0,021 W/m.K
	$100 \leq d$	0,020 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	$\geq 100 \text{ kPa}$ (1,0 kg/cm²)	
Brandklasse	B-s1, d0 volgens EN 13501-1	
Densiteit	$36,5 \text{ kg/m}^3 \pm 1,5 \text{ kg/m}^3$	

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest

RESOL ISOLATIEPLATEN

SAFE-R WALL LD



Assortiment

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m ² K/W)	aantal platen per pak	m ² per pak	platen per pallet	m ² per pallet
Wall LD 40	40	1,70	12	8,64	120	86,40
Wall LD 60	60	2,85	8	5,76	80	57,60
Wall LD 90	90	4,25	5	3,60	50	36,00
Wall LD 100	100	5,00	5	3,60	50	36,00
Wall LD 120	120	6,00	4	2,88	40	28,80

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

SAFE-R WALL LD is een Euroklasse D fenolschuim isolatieplaat bekleed met aan beide zijden een meerlaags micro-geperforeerd laminaat.

TOEPASSING

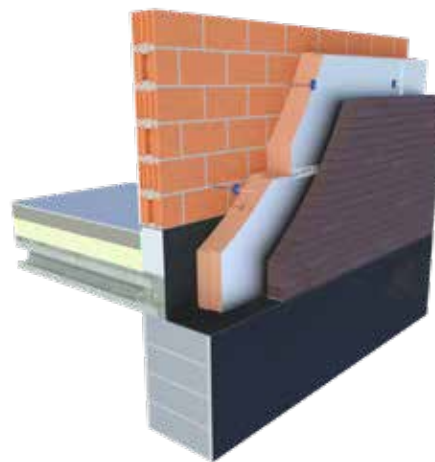
Fenolschuim isolatieplaat voor spouwmuur

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Trapspinning aan de 4 zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens EN 13166 : 2012 + A2 : 2016

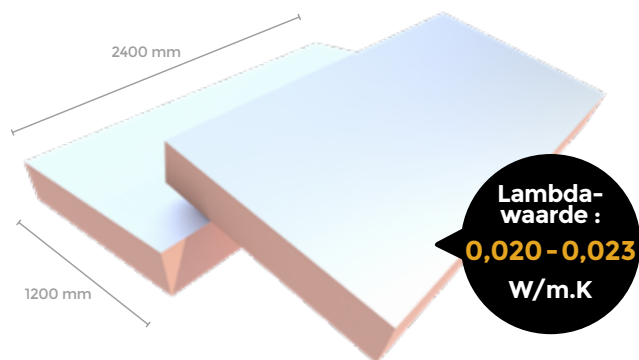
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 50$ mm	0,023 W/m.K
	$50 \leq d < 100$	0,021 W/m.K
	$100 \leq d$	0,020 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 100 kPa (1,0 kg/cm ²)	
Brandklasse	D-s1, d0 volgens EN 13501-1	
Densiteit	$36,5 \text{ kg/m}^3 \pm 1,5 \text{ kg/m}^3$	

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest

RESOL ISOLATIEPLATEN

SAFE-R FRAMING LB



Assortiment

type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	platen per pallet	m² per pallet
Framing LB 40	40	1,70	12	34,56	60	172,80
Framing LB 60	60	2,85	8	23,04	40	115,20
Framing LB 90	90	4,25	5	14,40	25	72,00
Framing LB 100	100	5,00	5	14,40	25	72,00
Framing LB 120	120	6,00	4	11,52	20	57,60

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

SAFE-R FRAMING LB is een Euroklasse B fenolschuim isolatieplaat bekleed met aan beide zijden een meerlaags micro-geperforeerd laminaat.

TOEPASSING

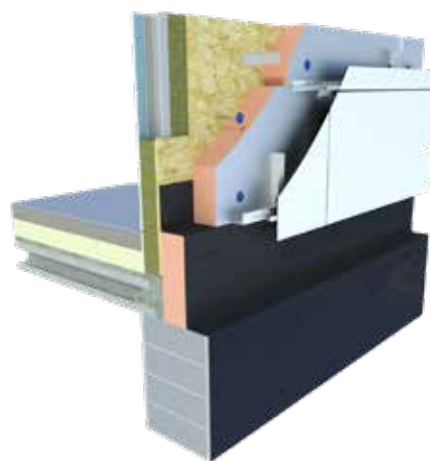
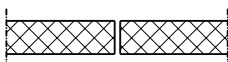
Fenolschuim isolatieplaat voor bevestiging op metaal- en houtskelet in gevels

AFMETINGEN

Standaard: 2400x1200 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Recht aan de 4 zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens EN 13166 : 2012 + A2 : 2016

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_p	d < 50 mm	0,023 W/m.K
	50 ≤ d < 100	0,021 W/m.K
	100 ≤ d	0,020 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 100 kPa (1,0 kg/cm²)	
Brandklasse	B-s1, d0 volgens EN 13501-1	
Densiteit	36,5 kg/m³ ± 1,5 kg/m³	

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest



UTHERM ISOLATIEPLATEN.

VOOR PLAT DAK EN FLAUWHELLENDE DAKEN



OMSCHRIJVING

UTHERM isolatieplaten van UNILIN bestaan uit PIR of PUR (type Roof B) isolatiemateriaal met 2-zijdig een cacheerlaag. Het grootste voordeel van PIR (polyisocyanuraat) in vergelijking met traditionele isolatiematerialen is de hoge isolatiewaarde. Doordat PIR veel beter isoleert zijn platen met PIR isolatie veel dunner dan EPS platen.

De isolatieplaten van UNILIN zijn milieuvriendelijk, duurzaam, licht van gewicht, gemakkelijk te verzagen en uitstekend te verwerken. De platen bieden thermische isolatie gedurende de gehele levensduur van het gebouw en bezitten goede brandwerende eigenschappen.

VOORDELEN UOTHERM ROOF ISOLATIEPLATEN

- Hoge thermische weerstand
- Verkrijgbaar vanaf lambdawaarde 0,022 W/m.K
- Vochtongevoelig
- Drukvast, waardoor de platen goed beloopbaar zijn
- Hoge delaminatiesterkte, voor windvaste dakopbouw
- Licht van gewicht
- Uitstekend te verwerken omdat PIR vormvast is
- Gemakkelijk te verzagen in gewenste maten en te monteren

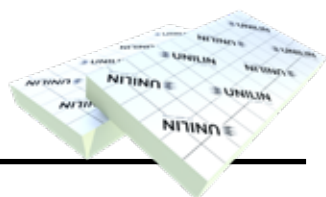
PIR/PUR-schuim:

- CFK-vrij
- ODP (Ozone Depletion Potential) = 0 (ozonevriendelijk)

03.
ISOLATIEPLATEN

UITVOERINGEN

UTHERM ROOF L
P 102



UTHERM ROOF BG
P 106



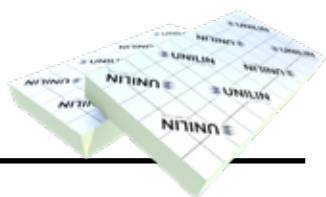
UTHERM ROOF L TAPERED
P 103



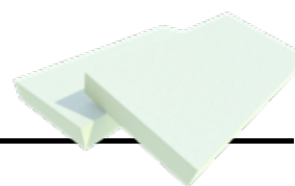
UTHERM ROOF BG TAPERED
P 107



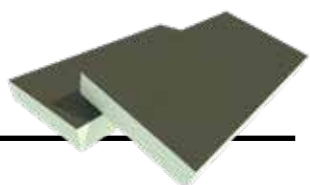
UTHERM ROOF LE
P 104



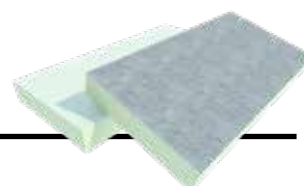
UTHERM ROOF M
P 108



UTHERM ROOF B
P 105



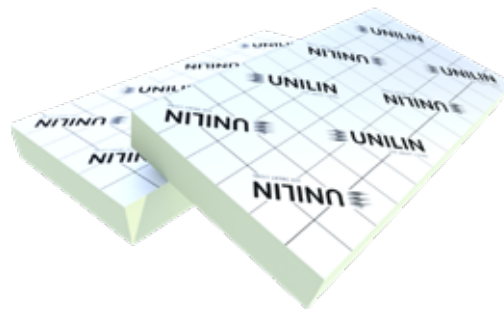
UTHERM ROOF BGM
P 109



TOEPASSINGSTABEL (bevestiging dakbanen op isolatieplaten)

Gemodificeerd bitumen	gekleefd	mechanisch	gebrand	met ballast
Roof B	ja	ja	ja	ja
Roof BGM of BG Tapered	ja	ja	ja	ja
Roof L/LE 1200 x 600 mm	ja ^{1,8}	ja	ja ²	ja
Roof L/LE 2400 x 1200 mm	ja ^{1,8}	ja	ja ²	ja
Roof M	ja	ja	ja	ja
PVC	gekleefd	mechanisch	met ballast	
Roof B	ja ⁵	ja ³	ja ³	
Roof BGM of BG Tapered	ja ⁷	ja ³	ja ³	
Roof L/LE 1200x600 mm	ja ^{4,8}	ja	ja	
Roof L/LE 2400x1200 mm	ja ^{4,8}	ja	ja	
Roof M	ja ⁴	ja	ja	
EPDM	gekleefd	mechanisch	met ballast	
Roof B	ja ⁶	ja	ja	
Roof BGM of BG Tapered	ja ⁷	ja	ja	
Roof L/LE 1200x600 mm	ja ^{4,8}	ja	ja	
Roof L/LE 2400x1200 mm	ja ^{4,8}	ja	ja	
Roof M	ja ⁴	ja	ja	

- (1) Zelfklevende gebitumineerde gemodificeerde dakbedekking volgens voorschrift van de fabrikant.
- (2) Tweelaagse gebitumineerde dakbedekking. Toplaag gebrand/ gevlamlaag.
- (3) Een scheidingslaag aanbrengen volgens voorschrift fabrikant.
- (4) Lijm toepassen volgens voorschrift fabrikant.
- (5) Dakbaan bitumenbestendige PVC
- (6) EPDM dakbaan zelfklevend of met bitumenlaag aan onderzijde afgewerkt
- (7) Toegelaten op de M-zijde van Roof BGM
- (8) Maximaal toelaatbare ontwerp rekenwaarde bij ROOF LE < ROOF L. Neem contact op met UNILIN voor meer informatie.



Assortiment

type ROOF L: 2-zijdig voorzien van gasdicht ALU laminaat								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof L 20	20	0,90	24	17,28	0,35/1,38	240	172,80	3,46/6,91
Roof L 30	30	1,35	16	11,52/46,08	0,35/1,38	160/80	115,20/230,40	3,46/6,91
Roof L 40	40	1,80	12	8,64/34,56	0,35/1,38	120/60	86,40/172,80	3,46/6,91
Roof L 50	50	2,25	10	7,20/28,80	0,36/1,44	100/50	72,00/144,00	3,60/7,20
Roof L 60	60	2,70	8	5,76/23,04	0,35/1,38	80/40	57,60/115,20	3,46/6,91
Roof L 70	70	3,15	7	5,04/20,16	0,35/1,41	70/35	50,40/100,80	3,53/7,06
Roof L 80	80	3,60	6	4,32/17,28	0,35/1,38	60/30	43,20/86,40	3,46/6,91
Roof L 90	90	4,05	5	3,60/14,40	0,32/1,30	50/25	36,00/72,00	3,24/6,48
Roof L 100	100	4,50	5	3,60/14,40	0,36/1,44	50/25	36,00/72,00	3,60/7,20
Roof L 110	110	5,00	4	2,88/11,52	0,32/1,57	40/20	28,80/57,60	3,17/6,34
Roof L 120	120	5,45	4	2,88/11,52	0,35/1,38	40/20	28,80/57,60	3,46/6,91
Roof L 142	142	6,45	3	2,16/8,64	0,31/1,23	30/15	25,92/43,20	3,07/6,13
Roof L 160	160	7,25	3	2,16/8,64	0,35/1,38	30/15	21,60/43,20	3,46/6,91

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof L is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gasdicht meerlaags alu-laminaat.

TOEPASSING

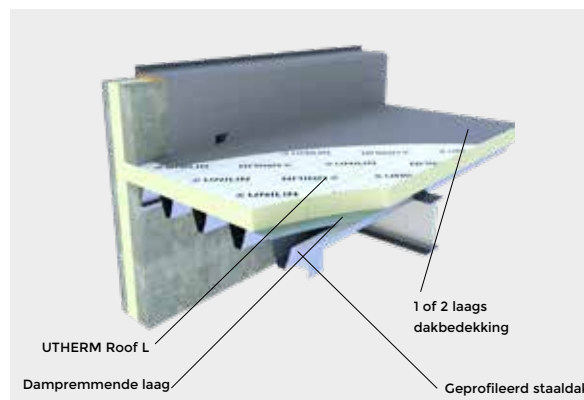
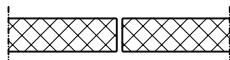
UTHERM Roof L is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde (aan de ondergrond verkleefd, alleen formaat 1200 x 600 mm), mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm
1200x2400 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	0,022 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa
Brandklasse	F B-s2,d0 (in toepassing op staaldak)
Densiteit	ca. 32 kg/m³
Begaanbaarheidsklasse	C

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO
- ATG
- EPD
- FM approval (op aanvraag)



Assortiment

type Tapered: in uitvoering L (beide zijden voorzien van gasdicht ALU laminaat)									
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W) kleinste dikte	Rd waarde (m²K/W) grootste dikte	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof L 30-40	30-40	1,35	1,80	8	11,52	0,40	72	103,68	3,63
Roof L 40-50	40-50	1,80	2,25	6	8,64	0,39	54	77,76	3,50
Roof L 50-60	50-60	2,25	2,70	6	8,64	0,48	42	60,48	3,33
Roof L 60-70	60-70	2,70	3,15	4	5,76	0,37	36	51,84	3,37
Roof L 70-80	70-80	3,15	3,60	4	5,76	0,43	32	46,08	3,46
Roof L 80-90	80-90	3,60	4,05	4	5,76	0,49	28	40,32	3,43
Roof L 90-100	90-100	4,05	4,50	4	5,76	0,55	24	34,56	3,28
Roof L 100-110	100-110	4,50	5,00	4	5,76	0,60	24	34,56	3,63
Roof L 110-120	110-120	5,00	5,45	4	5,76	0,66	20	28,80	3,31
Roof L 30-45	30-45	1,35	2,00	8	11,52	0,43	64	92,16	3,46
Roof L 45-60	45-60	2,00	2,70	6	8,64	0,45	48	69,12	3,63
Roof L 60-75	60-75	2,70	3,40	4	5,76	0,39	36	51,84	3,50
Roof L 75-90	75-90	3,40	4,05	6	8,64	0,71	30	43,20	3,56
Roof L 90-105	90-105	4,05	4,75	4	5,76	0,56	24	34,56	3,37
Roof L 105-120	105-120	4,75	5,45	4	5,76	0,65	20	28,80	3,24
Roof L 30-50	30-50	1,35	2,55	6	8,64	0,35	60	86,40	3,46
Roof L 50-70	50-70	2,55	3,15	4	5,76	0,35	40	57,60	3,46
Roof L 70-90	70-90	3,15	4,05	6	8,64	0,69	30	43,20	3,46
Roof L 90-110	90-110	4,05	5,00	4	5,76	0,58	24	34,56	3,46
Roof L 110-130	110-130	5,00	5,90	4	5,76	0,69	20	28,80	3,46
Roof L 30-55	30-55	1,35	2,50	10	14,40	0,61	50	72,00	3,06
Roof L 55-80	55-80	2,50	3,60	6	8,64	0,58	36	51,84	3,50
Roof L 80-105	80-105	3,60	4,75	4	5,76	0,53	24	34,56	3,20
Roof L 105-130	105-130	4,75	5,90	4	5,76	0,68	20	28,80	3,38

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

Roof L Tapered is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gasdicht meerlaags alu-laminaat. Door de verlopende dikte heeft de plaat een geïntegreerd afschot.

TOEPASSING

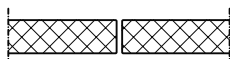
Roof L Tapered is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x1200 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



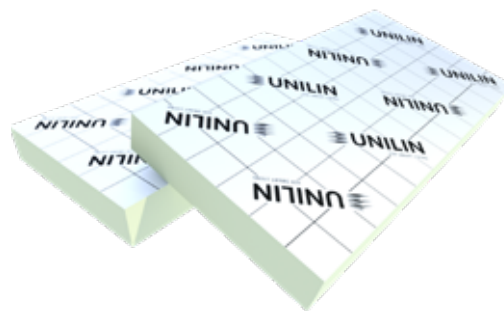
TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	0,022 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa
Brandklasse	F B-s2,d0 (in toepassing op staaldak)
Densiteit	ca. 32 kg/m³
Begaanbaarheidsklasse	C

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO
- ATC
- FM approval (op aanvraag)



Assortiment

type ROOF L: 2-zijdig voorzien van gasdicht ALU laminaat								
type plaat	isolatie-dikte in mm	Rd waarde (m ² K/W)	aantal platen per pak	m ² per pak	m ³ per pak	platen per pallet	m ² per pallet	m ³ per pallet
Roof LE 20	20	0,90	24	17,28/69,12	0,35/1,38	240/120	172,80/345,60	3,46/6,91
Roof LE 30	30	1,35	16	11,52/46,08	0,35/1,38	160/80	115,20/230,40	3,46/6,91
Roof LE 40	40	1,80	12	8,64/34,56	0,35/1,38	120/60	86,40/172,80	3,46/6,91
Roof LE 50	50	2,25	10	7,20/28,80	0,36/1,44	100/50	72,00/144,00	3,60/7,20
Roof LE 60	60	2,70	8	5,76/23,04	0,35/1,38	80/40	57,60/115,20	3,46/6,91
Roof LE 70	70	3,15	7	5,04/20,16	0,35/1,41	70/35	50,40/100,80	3,53/7,06
Roof LE 80	80	3,60	6	4,32/17,28	0,35/1,38	60/30	43,20/86,40	3,46/6,91
Roof LE 90	90	4,05	5	3,60/14,40	0,32/1,30	50/25	36,00/72,00	3,24/6,48
Roof LE 100	100	4,50	5	3,60/14,40	0,36/1,44	50/25	36,00/72,00	3,60/7,20
Roof LE 110	110	5,00	4	2,88/11,52	0,32/1,57	40/20	28,80/57,60	3,17/6,34
Roof LE 120	120	5,45	4	2,88/11,52	0,35/1,38	40/20	28,80/57,60	3,46/6,91
Roof LE 142	142	6,45	3	2,16/8,64	0,31/1,23	30/15	25,92/43,20	3,07/6,13
Roof LE 160	160	7,25	3	2,16/8,64	0,35/1,38	30/15	21,60/43,20	3,46/6,91

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof LE is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gasdicht meerlaags alu-laminaat.

TOEPASSING

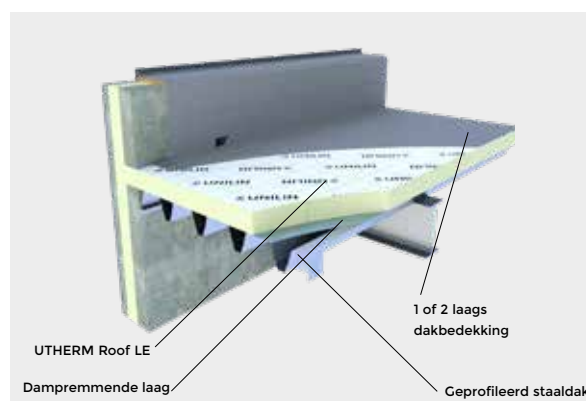
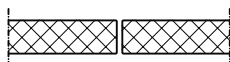
UTHERM Roof LE is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde (aan de ondergrond verkleefd, alleen formaat 1200 x 600 mm), mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm
1200x2400 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

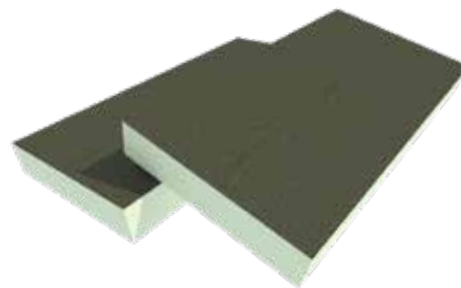
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	0,022 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa
Brandklasse	E B-s2,d0 (in toepassing op staaldak)
Densiteit	ca. 32 kg/m ³
Begaanbaarheidsklasse	C

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO
- FIW
- EPD
- FM approval (op aanvraag)

UTHERM ISOLATIEPLATEN

UTHERM ROOF B



Assortiment

type Roof B: 2-zijdig voorzien van gebitumineerd glasvlies afgewerkt met fijn zand								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof B 30	30	1,10	16	11,52	0,35	160	115,20	3,46
Roof B 40	40	1,45	12	8,64	0,35	120	86,40	3,46
Roof B 50	50	1,85	10	7,20	0,36	100	72,00	3,60
Roof B 60	60	2,20	8	5,76	0,35	80	57,60	3,46
Roof B 70	70	2,55	7	5,04	0,35	70	50,40	3,53
Roof B 81	81	3,10	6	4,32	0,35	60	43,20	3,50
Roof B 100	100	3,80	5	3,60	0,36	50	36,00	3,60
Roof B 120	120	4,80	4	2,88	0,35	40	28,80	3,46
Roof B 140	140	5,60	3	2,16	0,30	36	25,92	3,63

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof B is een isolatieplaat van PUR hardschuim, tweezijdig voorzien van gebitumineerd glasvlies.

TOEPASSING

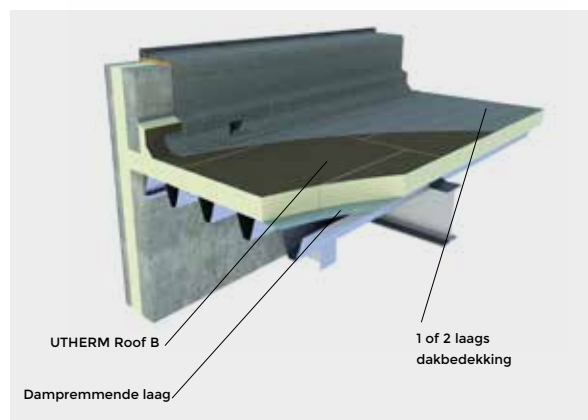
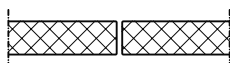
UTHERM Roof B is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

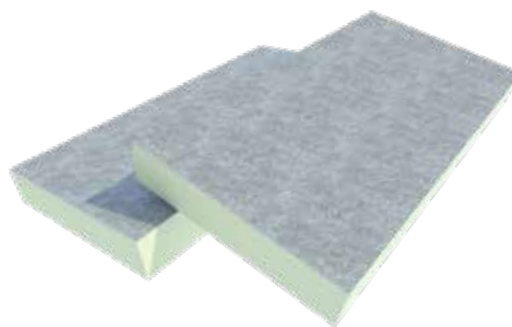
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 80$	0,027 W/m.K
	$80 \leq d < 120$	0,026 W/m.K
	$120 \leq d$	0,025 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 120 kPa	
Brandklasse	F	
Densiteit	ca. 32 kg/m³	
Begaanbaarheidsklasse	$d < 100$	B
	$d \geq 100$	C

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest
- ATC
- EPD

UTHERM ISOLATIEPLATEN

UTHERM ROOF BG



Assortiment

type Roof BG: 2-zijdig voorzien van gebitumineerd glasvlies afgewerkt met fijnvlies					
type plaat	Rd waarde (m²K/W) CE	aantal platen per pak	m² per pak	platen per pallet	m² per pallet
Roof BG 30	1,10	14	10,08	168	115,20
Roof BG 40	1,45	12	8,64	120	86,40
Roof BG 50	1,85	10	7,20	100	72,00
Roof BG 60	2,20	8	5,76	80	57,60
Roof BG 70	2,55	7	5,04	70	50,40
Roof BG 81	3,10	6	4,32	60	43,20
Roof BG 90	3,45	5	3,60	50	36,00
Roof BG 100	3,80	5	3,60	50	36,00
Roof BG 110	4,20	4	2,88	40	28,80
Roof BG 120	4,80	4	2,88	40	28,80
Roof BG 140	5,60	3	2,16	36	25,92
Roof BG 160	6,40	3	2,16	30	21,60

* Max. 5% overproductie verplicht af te nemen

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof BG is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gebitumineerd glasvlies afgewerkt met fijnvlies.

TOEPASSING

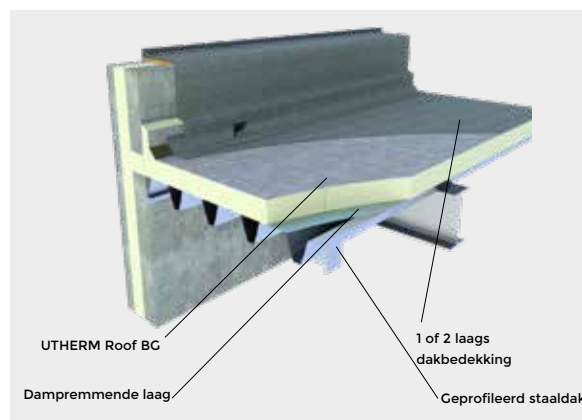
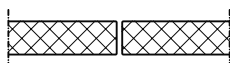
UTHERM Roof BG is toepasbaar op platte en licht hellende daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 80$	0,027 W/m.K
	$80 \leq d < 120$	0,026 W/m.K
	$120 \leq d$	0,025 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa	
Brandklasse	F	
Densiteit	ca. 32 kg/m³	
Begaanbaarheidsklasse	$d < 100$	C
	$d \geq 100$	C

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest
- DOP
- EPD

UTHERM ISOLATIEPLATEN

UTHERM ROOF BG TAPERED



Assortiment

type tapered: in uitvoering BG (beide zijden voorzien van gebitumineerd glasvlies afgewerkt met fijnvlies)

type plaat	isolatie-dikte in mm	Rd waarde (m²K/W) kleinste dikte	Rd waarde (m²K/W) grootste dikte	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof BG tapered 30-40	30-40	1,10	1,45	8	11,52	0,41	72	103,68	3,63
Roof BG tapered 40-50	40-50	1,45	1,85	6	8,64	0,39	54	77,76	3,50
Roof BG tapered 50-60	50-60	1,85	2,20	6	8,64	0,48	42	60,48	3,33
Roof BG tapered 60-70	60-70	2,20	2,55	4	5,76	0,38	36	51,84	3,37
Roof BG tapered 70-80	70-80	2,55	3,05	4	5,76	0,44	32	46,08	3,46
Roof BG tapered 80-90	80-90	3,05	3,45	4	5,76	0,49	28	40,32	3,43
Roof BG tapered 90-100	90-100	3,45	3,80	4	5,76	0,55	24	34,56	3,29
Roof BG tapered 30-50	30-50	1,10	1,85	6	8,64	0,35	60	86,40	3,46
Roof BG tapered 50-70	50-70	1,85	2,55	4	5,76	0,35	40	57,60	3,46
Roof BG tapered 70-90	70-90	2,55	3,45	6	8,64	0,69	30	43,20	3,46
Roof BG tapered 90-110	90-110	3,45	4,20	4	5,76	0,58	24	34,56	3,46

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof BG Tapered is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gebitumineerd glasvlies. Door de verlopende dikte heeft de plaat een geïntegreerd afschot.

TOEPASSING

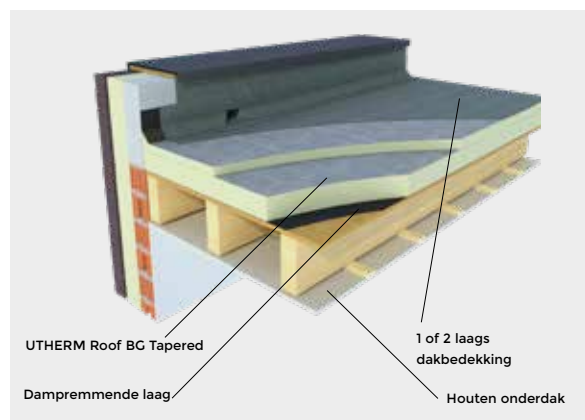
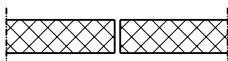
UTHERM Roof BG Tapered is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x1200 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 80$	0,027 W/m.K
	$80 \leq d < 120$	0,026 W/m.K
	$120 \leq d$	0,025 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa	
Brandklasse	F	
Densiteit	ca. 32 kg/m³	
Begaanbaarheidsklasse	$d < 100$	C
	$d \geq 100$	C

KWALITEITSVERKLARINGEN

- CE-markering
- KOMO-Attest



Assortiment

type M: 2-zijdig voorzien van gemeneraliseerd glasvlies								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof M 30	30	1,10	16	11,52	0,35	160	115,20	3,46
Roof M 40	40	1,45	12	8,64	0,35	120	86,40	3,46
Roof M 50	50	1,85	10	7,20	0,36	100	72,00	3,60
Roof M 60	60	2,20	8	5,76	0,35	80	57,60	3,46
Roof M 70	70	2,55	7	5,04	0,35	70	50,40	3,53
Roof M 81	81	3,10	6	4,32	0,35	60	43,20	3,50
Roof M 90	90	3,45	5	3,60	0,32	50	36,00	3,24
Roof M 100	100	3,80	5	3,60	0,36	50	36,00	3,60
Roof M 110	110	4,20	4	2,88	0,32	40	28,80	3,17
Roof M 120	120	4,80	4	2,88	0,35	40	28,80	3,46
Roof M 140	140	5,60	3	2,16	0,30	36	25,92	3,63
Roof M 160	160	6,40	3	2,16	0,35	30	21,60	3,46

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof M is een isolatieplaat van PIR hardschuim, tweezijdig voorzien van gemeneraliseerd glasvlies.

TOEPASSING

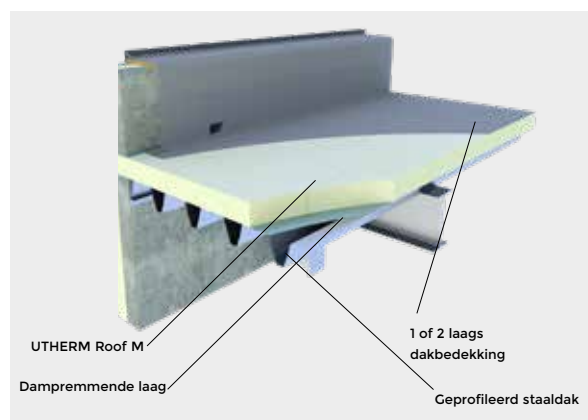
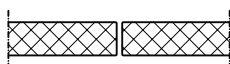
UTHERM Roof M is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

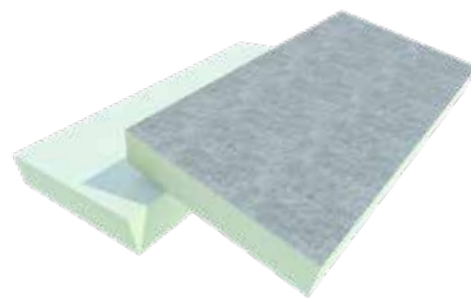
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 80$	0,027 W/m.K
	$80 \leq d < 120$	0,026 W/m.K
	$120 \leq d$	0,025 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa	
Brandklasse	E B-s2, do (in toepassing op staaldak)	
Densiteit	ca. 32 kg/m³	
Begaanbaarheidsklasse	C	

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO
- ATC
- EPD

UTHERM ISOLATIEPLATEN

UTHERM ROOF BGM



Assortiment

type BGM: 1 zijde voorzien van gemineraliseerd glasvlies en 1 zijde gebitumineerd glasvlies								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Roof BGM 30	30	1,10	16	11,52	0,35	160	115,20	3,46
Roof BGM 40	40	1,45	12	8,64	0,35	120	86,40	3,46
Roof BGM 50	50	1,85	10	7,20	0,36	100	72,00	3,60
Roof BGM 60	60	2,20	8	5,76	0,35	80	57,60	3,46
Roof BGM 70	70	2,55	7	5,04	0,35	70	50,40	3,53
Roof BGM 81	81	3,10	6	4,32	0,35	60	43,20	3,50
Roof BGM 100	100	3,80	5	3,60	0,36	50	36,00	3,60
Roof BGM 110	110	4,20	4	2,88	0,32	40	28,80	3,17
Roof BGM 120	120	4,80	4	2,88	0,35	40	28,80	3,46
Roof BGM 140	140	5,60	3	2,16	0,30	36	25,92	3,63
Roof BGM 160	160	6,40	3	2,16	0,35	30	21,60	3,46

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

UTHERM Roof BGM is een isolatieplaat van PIR hardschuim aan één zijde voorzien van gebitumineerd glasvlies en aan de andere zijde van gemineraliseerd glasvlies.

TOEPASSING

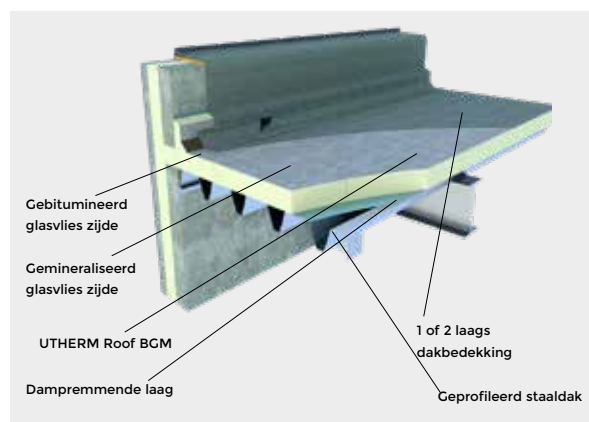
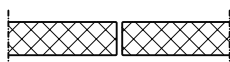
UTHERM Roof BGM is toepasbaar op platte daken en kan worden voorzien van zowel verkleefde, mechanisch bevestigde als losliggende, geballaste dakbedekkingssystemen. De platen moeten verwerkt worden volgens de verwerkingsvoorschriften.

AFMETINGEN

Standaard: 1200x600 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Rondom rechte zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens NEN-EN 13165

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	$d < 80$	0,027 W/m.K
	$80 \leq d < 120$	0,026 W/m.K
	$120 \leq d$	0,025 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≥ 150 kPa	
Brandklasse	F	
Densiteit	ca. 32 kg/m³	
Begaanbaarheidsklasse	C	

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO
- EPD

UTHERM ISOLATIEPLATEN.

VOOR VLOEREN



OMSCHRIJVING

FLOOR K is een PIR isolatieplaat bekleed aan beide zijden met een meerlaags gasdicht laminaat voorzien van een rasterprint, geschikt voor toepassing in combinatie met vloerverwarming. Dankzij de hoge drukvastheid is deze PIR isolatieplaat de meest geschikte oplossing om vloeren te isoleren.

03.
ISOLATIEPLATEN

UITVOERINGEN

UTHERM FLOOR K
P 112





Assortiment

type K: 2-zijdig voorzien van meerlaags gasdicht laminaat								
type plaat	isolatiedikte in mm	Rd waarde (m²K/W)	aantal platen per pak	m² per pak	m³ per pak	platen per pallet	m² per pallet	m³ per pallet
Floor K 30	30	1,35	16	19,20	0,58	80	96,00	2,88
Floor K 40	40	1,80	12	14,40	0,58	60	72,00	2,88
Floor K 50	50	2,25	10	12,00	0,60	50	60,00	3,00
Floor K 60	60	2,70	8	9,60	0,58	40	48,00	2,88
Floor K 70	70	3,15	7	8,40	0,59	35	42,00	2,94
Floor K 80	80	3,60	6	7,20	0,58	30	36,00	2,88
Floor K 100	100	4,50	5	6,00	0,60	25	30,00	3,00
Floor K 120	120	5,45	4	4,80	0,58	20	24,00	2,88

TECHNISCHE GEGEVENS

OMSCHRIJVING

FLOOR K is een PIR isolatieplaat bekleed aan beide zijden met een meerlaags gasdicht laminaat met voorbedrukt raster en bruine kleur om verblindingseffect bij plaatsing te voorkomen

TOEPASSING

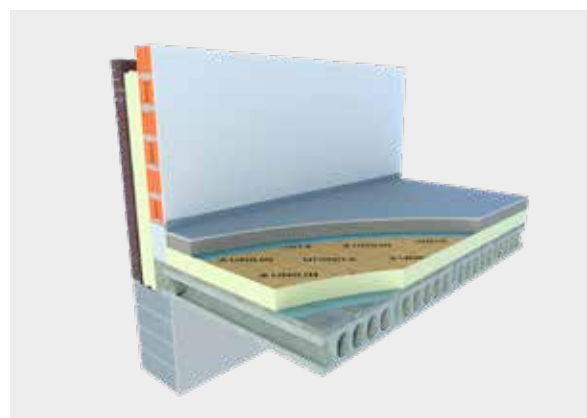
Floor K is een Isolatieplaat voor vloeren, geschikt voor toepassing in combinatie met vloerverwarming

AFMETINGEN

Standaard: 1200x1000 mm

RANDAFWERKING

Standaard: Tand- & groefverbinding aan de 4 zijden



TECHNISCHE PRODUCTINFORMATIE

Volgens EN 13165: 2015

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_p	0,022 W/m.K
Druksterkte bij 10% vervorming	≤ 59 mm: 150 kPa (1,5 kg/cm²) 60 - 89 mm: 175 kPa (1,75 kg/cm²) ≥ 90 mm: 200 kPa (2,0 kg/cm²)
Brandklasse	F volgens EN 13501-1
Densiteit	ca. 32 kg/m³

ATTESTEN

- CE-markering
- KOMO

VERKOOP- EN LEVERINGSVOORWAARDEN

ARTIKEL 1: ALGEMEEN

- 1.1. Deze Algemene Leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen van en overeenkomsten met UNILIN bv, gevestigd en kantoorhoudende te Oisterwijk, hierna te noemen 'UNILIN', ter zake van de verkoop en levering van zaken alsmede het verrichten van werkzaamheden en diensten en voorts op alle overige daaruit voortvloeiende rechtsverhoudingen van UNILIN met de wederpartij, nader te noemen opdrachtgever.
- 1.2. De toepasselijkheid van eventuele door opdrachtgever gehanteerde algemene voorwaarden wordt door UNILIN uitdrukkelijk van de hand gewezen. Van deze Algemene Leveringsvoorwaarden afwijkende voorwaarden of aanbiedingen gelden slechts voor zover deze uitdrukkelijk schriftelijk door UNILIN zijn aanvaard.

ARTIKEL 2: AANBIEDINGEN, INLICHTINGEN EN ADVIEZEN

- 2.1. Alle aanbiedingen van UNILIN zijn geheel vrijblijvend en kunnen binnen vier dagen na aanvaarding door UNILIN worden herroepen tenzij de aanbiedingen een termijn bevatten voor aanvaarding.
- 2.2. Getoonde of verstrekte monsters, modellen, werktekeningen en andere gegevens gelden slechts ter aanduiding.
- 2.3. Inlichtingen van UNILIN over verwerkings- en toepassingsmogelijkheden van producten, technische adviezen en verdere gegevens worden steeds ter informatie naar beste weten en geheel vrijblijvend verstrekt en zonder dat daarmee enige aansprakelijkheid wordt aanvaard anders dan uit het hierna onder 5 en 6 vermelde voortvloeit.
- 2.4. UNILIN aanvaardt geen aansprakelijkheid voor onjuistheid in gegevens, tekeningen of instructies die door of namens opdrachtgever aan UNILIN zijn verstrekt. UNILIN kan en mag volledig en onvoorwaardelijk op de juistheid van de hiervoor genoemde gegevens af gaan. Opdrachtgever vrijwaart UNILIN voor alle aanspraken van derden ter zake.
- 2.5. Door UNILIN op verzoek van opdrachtgever gemaakte tekeningen betreffende de af te leveren goederen worden ter goedkeuring voorgelegd aan opdrachtgever. Na controle en goedkeuring daarvan aan opdrachtgever aanvaardt UNILIN ter zake van de daarop voorkomende maatvoering en verdere productspecificaties geen enkele aansprakelijkheid.

ARTIKEL 3: OVEREENKOMSTEN

- 3.1. Overeenkomsten komen eerst tot stand respectievelijk wijzigingen of aanvullingen daarvan binden UNILIN eerst indien schriftelijk door UNILIN bevestigd.
- 3.2. Alle prijzen zijn - voor zover toepasselijk - af werkplaats of magazijn. Indien ook transport respectievelijk montage tot de overeengekomen werkzaamheden behoort, zijnde prijzen inclusief transport respectievelijk montage, alles exclusief BTW. Kostenverhogende factoren, zoals wijzigingen in de lonen, prijzen, sociale lasten en belastingen, extra kosten van transport en uitloop door derden, alsmede andere risico's, welke niet aan UNILIN zijn toe te rekenen, zullen door UNILIN worden doorberekend. Bij wijziging van de prijzen op basis van het voorgaande heeft opdrachtgever niet het recht de overeenkomst om die reden te ontbinden.
- 3.3. Meerwerk zal steeds worden doorberekend terwijl minderwerk niet van invloed zal zijn op de overeengekomen prijs.

ARTIKEL 4: UITVOERING

- 4.1. Met UNILIN overeengekomen levertijden gelden als indicatie. UNILIN is gerechtigd de overeengekomen prestatie in gedeelten na te komen. Bij de overschrijding van de overeengekomen indicatieve levertijd heeft opdrachtgever niet het recht de overeenkomst zonder meer geheel of gedeeltelijk te ontbinden, behoudens in het geval van opzet of grove schuld aan de kant van UNILIN.
- 4.2. Tenzij anders overeengekomen, geschiedt levering af werkplaats of magazijn. Het risico ter zake van de geleverde zaken gaat op opdrachtgever over op het moment dat de goederen de werkplaats of het magazijn verlaten.
- 4.3. In geval ook transport en/of montage is overeengekomen, is UNILIN gerechtigd kosteloos gebruik te maken van de op het werk aanwezige voorzieningen. Opdrachtgever draagt zorg voor een toereikende bereikbaarheid van het werk. Kosten voortvloeiend uit een onjuist afleveringsadres en/of niet bereikbaar zijn van het afleveringsadres zijn voor rekening van de koper.
- 4.4. Het merendeel van de leveranties worden door UNILIN telefonisch aangemeld met een verwachte aankomsttijd. Hieraan kunnen nimmer rechten ontleend worden die kunnen leiden tot een aansprakelijkheidsstelling. Bij aankomst op het afleveradres wordt verwacht, dat er direct overgegaan kan worden tot het lossen van de goederen. Lostijd voor een volle vracht: twee uur. Lostijd voor een halve vracht: één uur. Kan er niet direct tot lossing overgegaan worden of wordt de lostijd overschreden, dan behoudt UNILIN zich het recht voor hiervoor kosten in rekening te brengen. Degene die ter plaatse van de levering de goederen in ontvangst neemt, wordt geacht daartoe door opdrachtgever te zijn gemachtigd. Bij afwezigheid van opdrachtgever of diens gemachtigde is UNILIN gerechtigd de goederen ter plaatse te lossen, in welk geval de goederen geacht worden in ontvangst te zijn genomen door opdrachtgever. Het risico van geheel of gedeeltelijk verlies of tenietgaan van de goederen is onder alle omstandigheden vanaf het moment van afladen voor rekening van de koper.
- 4.5. Indien in de levering en/of de uitvoering door omstandigheden, die niet zijn toe te rekenen aan UNILIN, of door wijziging en/of aanvulling van de opdracht door opdrachtgever vertraging optreedt, geeft dit UNILIN aanspraak op termijnsverlenging en worden door UNILIN de daaruit voortvloeiende meerkosten aan opdrachtgever in rekening gebracht.

ARTIKEL 5: (OP)LEVERING

- 5.1. Leveringen en werkzaamheden worden door opdrachtgever aanvaard op het moment van (op)levering. Eventuele gebreken in hetgeen door UNILIN is (op)geleverd geven opdrachtgever slechts het recht aanvaarding te weigeren wanneer deze gebreken afbreuk doen aan de constructieve waarde van hetgeen geleverd is, danwel het gebruiksnut van hetgeen geleverd is daardoor wezenlijk beperkt wordt.
- 5.2. Levering en werkzaamheden worden als (op)geleverd en aanvaard beschouwd indien opdrachtgever niet terstond danwel uiterlijk binnen 3 dagen na (op)levering laat weten de (op)levering niet, althans niet zondermeer, te aanvaarden zulks onder vermelding van de tekortkomingen die reden daarvoor zijn.
- 5.3. Indien de klacht, zoals bedoeld in voornoemd lid, niet terstond kenbaar is gemaakt aan UNILIN, kan UNILIN de klacht buiten behandeling stellen indien UNILIN daardoor in een nadelige positie is gebracht om na te gaan of de klacht gegrond is. UNILIN zal in ieder geval geen klachten in behandeling nemen die haar ter kennis worden gebracht na zes maanden na het moment van (op)levering.
- 5.4. Indien de klacht betrekking heeft op gebreken die niet van nadelige aard zijn voor de constructieve of gebruikswaarde van het geleverde zal UNILIN slechts gehouden zijn voorzieningen aan te trekken waardoor de klacht verholpen wordt danwel naar keuze van UNILIN, tot voldoening van de in het hierna volgende lid te melden vergoeding.
- 5.5. Indien levering anderszins niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen dan is UNILIN naar haar keuze gehouden tot aflevering van het ontbrekende, herstel of vervanging danwel tot voldoening van een vergoeding die nimmer hoger zijn dan de factuurwaarde van het geleverde.
- 5.6. Na het moment waarop de levering respectievelijk de werkzaamheden als aanvaard worden beschouwd, is UNILIN niet meer aansprakelijk voor tekortkomingen daarin, behoudens:
 - a. ter zake van gebreken die voordien schriftelijk aan haar zijn gemeld;
 - b. uit hoofde van haar garantieverplichting als hierna onder 6 omschreven

ARTIKEL 6: GARANTIE

- 6.1. UNILIN garandeert opdrachtgever de deugdelijkheid van de levering respectievelijk de werkzaamheden gedurende een termijn van 12 maanden na de (op) levering, een en ander te beoordelen naar de voorschriften, normen en kwaliteitseisen etc. zoals die op de datum van aanbidding golden.
- 6.2. UNILIN zal gebreken welke aan haar kunnen worden toegerekend verhelpen met inachtneming van hetgeen hierboven in artikel 5 is gesteld.
- 6.3. UNILIN is daartoe niet gehouden indien de gebreken het gevolg zijn van normale slijtage, onkundige behandeling of onoordeelkundig onderhoud, reparatie, vervanging of onderhoud door derden of andere haar niet toe te rekenen of voor haar risico komende oorzaken.
- 6.4. De verplichtingen onder deze garantie zijn beperkt tot hetgeen hierboven in artikel 5 is bepaald.

ARTIKEL 7: BETALING

- 7.1. Betaling van (termijn- of deel-)facturen dient te geschieden binnen 30 dagen na factuurdatum op de door UNILIN aangegeven wijze, zonder verrekening, korting en/of opschorting.
- 7.2. Opdrachtgever kan slechts bezwaar maken tegen facturen binnen de betalingstermijn, hetgeen opdrachtgever geen recht geeft op opschorting.
- 7.3. In geval van niet tijdige betaling is opdrachtgever van rechtswege in verzuim en is zonder enige ingebrekestelling een rente verschuldigd van 1% per maand dan wel, indien die hoger is, een percentage gelijk aan de wettelijke rente. Opdrachtgever is dan gehouden tot volledige vergoeding van alle incassokosten, die van juridische- en andere deskundige bijstand daaronder begrepen.

ARTIKEL 8: AANSPRAKELIJKHEID EN VERZEKERING

- 8.1. UNILIN is slechts aansprakelijk voor schade die aan haar grove schuld of nalatigheid is te wijten. UNILIN is niet aansprakelijk voor (ernstige) fouten van ondergeschikten en/of derden waarvan UNILIN zich bedient.
- 8.2. UNILIN is slechts gehouden tot vergoeding van schade aan personen of zaken en zulks tot ten hoogste van het beloop van de opdrachtsom danwel de omvang van de verzekerde som indien deze hoger is dan de opdrachtsom. Aansprakelijkheid terzake van bedrijfschade en andere gevolgschade worden hierbij uitdrukkelijk uitgesloten.
- 8.3. UNILIN bedingt alle wettelijke en contractuele verweermiddelen, welke zij ter afwering van haar eigen aansprakelijkheid jegens opdrachtgever kan inroepen, mede ten behoeve van haar ondergeschikte(n) en de niet ondergeschikte(n) voor wier gedragingen zij ingevolge de Wet aansprakelijk zou zijn.
- 8.4. Het in dit artikel bepaalde laat onverlet de eventuele wettelijke aansprakelijkheid van UNILIN ingevolge dwingend rechtelijke bepalingen.
- 8.5. Opdrachtgever draagt zorg voor een genoegzame verzekering van alle door UNILIN te leveren en geleverde zaken af fabriek en in geval ook transport en/of montage is overeengekomen ook tijdens transport alsmede op het werk en tijdens de uitvoering. Opdrachtgever verleent UNILIN voor wat betreft dat laatste voorts dekking onder de voor een werk geldende of doorlopende car-verzekering.

ARTIKEL 9: VRIJWARING

- 9.1. Opdrachtgever zal UNILIN te allen tijde onvoorwaardelijk en geheel vrijwaren voor aanspraken van derden jegens UNILIN op vergoeding van schade als gevolg van gebreken in de door UNILIN aan opdrachtgever geleverde goederen en/of diensten en/of vertraging in de (op)levering van geleverde goederen en/of diensten.

ARTIKEL 10: TEKORTKOMING, ONVERMOGEN

- 10.1. UNILIN heeft het recht de overeenkomst met opdrachtgever zonder rechterlijke tussenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden en/of haar verplichtingen daaruit en uit eventuele andere overeenkomsten met opdrachtgever voortvloeiende verplichtingen op te schorten, onverminderd haar recht op schadevergoeding en onverlet het in artikel 9 van deze voorwaarden bepaalde, indien:
 - a. opdrachtgever tekort komt in de nakoming van zijn verplichtingen uit de overeenkomst;
 - b. er goede gronden zijn te vrezen dat hij tekort zal komen en niet is voldaan aan een schriftelijke sommatie van UNILIN binnen een daarbij gestelde termijn;
 - c. opdrachtgever surséance van betaling wordt verleend, diens faillissement wordt aangevraagd, opdrachtgever wordt ontbonden of geliquideerd, de bedrijfsuitoefening staakt of op enigerlei wijze in zijn bevoegdheid rechtshandelingen te verrichten wordt beperkt of de zeggenschap over zijn bedrijfsuitoefening aan een ander overdraagt.

ARTIKEL 11: ZEKERHEDEN EN OVERIGE VERHAALSRECHTEN

- 11.1. UNILIN behoudt zich de eigendom voor van de door haar geleverde en/of gemonteerde zaken, tot dat alle vorderingen van UNILIN op opdrachtgever volledig zijn voldaan. In geval van niet-nakoming is UNILIN gerechtigd deze zaken zonder enige voorafgaande ingebrekestelling voor rekening van opdrachtgever terug te nemen van de plaats waar zij zich alsdan bevinden. Opdrachtgever verleent UNILIN reeds nu voor alsdan onherroepelijk toestemming om daartoe de plaats waar de zaken zich bevinden te (doen) betreden.
- 11.2. UNILIN is voorts te allen tijde gerechtigd genoegzame zekerheid te verlangen voor de nakoming door opdrachtgever van zijn verplichtingen in de vorm van een onherroepelijke bankgarantie.

ARTIKEL 12: INTELLECTUELE EN INDUSTRIËLE RECHTEN

- 12.1. Alle door UNILIN aan opdrachtgever verstrekte documentatie, bescheiden, tekeningen en overige informatiedragers, alsmede alle intellectuele en industriële rechten ter zake, blijven eigendom van UNILIN. Het is opdrachtgever niet toegestaan deze anders dan in het kader van de opdracht te gebruiken, te vermenigvuldigen of aan derden ter hand te stellen. Indien deze aan derde ter hand zullen worden gesteld zal aan deze derde dezelfde voorwaarden worden opgelegd als aan opdrachtgever ingevolge dit artikel wordt opgelegd.
- 12.2. Opdrachtgever staat er voor in dat in geval door UNILIN een order uitgevoerd moet worden naar ontwerpen, tekening, of andere aanwijzingen door of namens opdrachtgever verstrekt, daardoor geen industriële- of andere rechten van derden worden aangetast. Opdrachtgever vrijwaart UNILIN ter zake volledig.

ARTIKEL 13: OVERIGE

- 13.1. Het is opdrachtgever niet toegestaan rechten uit de overeenkomst met UNILIN aan derden over te dragen, op welke wijze ook, dan na schriftelijke toestemming van UNILIN.
- 13.2. Eventuele vorderingen van opdrachtgever jegens UNILIN uit hoofde van de overeenkomst verjaren na verloop van één jaar na de datum van de feitelijke (op)levering.
- 13.3. Indien en voorzover op grond van de redelijkheid en billijkheid of het onder omstandigheden eventueel onredelijk bezwarend karakter van één of meerde- re van deze Algemene Leverings- en Verkoopvoorwaarden geen beroep daarop kan worden gedaan, dan komt aan die bepaling(en) qua inhoud en strekking een zoveel mogelijke overeenkomstige betekenis toe, zodat daarop wel een beroep kan worden gedaan. De overige bepalingen blijven onverminderd van kracht.

ARTIKEL 14: RECHTSKEUZE EN GESCHILLEN

- 14.1. Op alle rechtsbetrekking tussen UNILIN en opdrachtgever is Nederlands recht van toepassing.
- 14.2. Geschillen, welke naar aanleiding daarvan tussen UNILIN en opdrachtgever ontstaan, zullen worden beslecht door arbitrage voor de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland overeenkomstig haar statuten, zulks behoudens de bevoegdheid van UNILIN het geschil te doen beslechten door de bevoegde burgerlijke rechter te Breda.



UNILIN INSULATION bv
Beneluxstraat 1, Postbus 3 - 5060 AA Oisterwijk
T +31(0)13 523 13 13 - F +31(0)13 528 39 39
info.nl@unilin.com - www.unilininsulation.nl