

LBE 2540

Systeem PC 2540-4 MC
Systeem PC 2540-4
Systeem PC 2540-6
Systeem PC 2540-7
Systeem AF 50
Systeem AF 100



Lichtbouwelementen uit Polycarbonaat

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.



ALGEMENE VERKOOP-, LEVERINGS- EN BETALINGSVOORWAARDEN VAN RODECA SYSTEMS BV

GEVESTIGD KOPERWEG 11N TE ALPHEN AAN DEN RIJN. Gedeponeerd K.v.K. haaglanden dd.16-2-1998

Artikel 1 definities

1. Onder afnemer wordt in deze voorwaarden verstaan een ieder die met rodecas systems b.v. Gevestigd koperweg 11n, 2401 LH te Alphen aan den Rijn, verder te noemen rodecas, een overeenkomst aangaat of wil aangaan of voor wie rodecas een aanbieder doet of een leverantie of prestatie verricht.

Artikel 2 toepasselijkheid

1. Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen, overeenkomsten tot levering en/of vervaardiging van goederen en materialen en/of verrichten van diensten, waaronder ook ingegrepen teken-, montage- en reparatiewerkzaamheden, alsmede op alle leveringen en opleveringen van rodecas.
2. Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen worden de ingevolge dit artikel sub 1 bedoelde voorwaarden geacht door de afnemer te zijn geaccepteerd.
3. Verwijzingen van afnemers naar eigen voorwaarden worden niet aanvaard wanneer niet uitdrukkelijk en schriftelijk anders is overeengekomen.

Artikel 3 offertes

1. Alle offertes of aanbiedingen zijn gebaseerd op de door afnemer verstrekte gegevens, ontwerpen, tekeningen en daar aan ontleende maten en door of namens Rodeca gedane metingen, voor zover deze hebben plaatsgevonden.
2. Ontwerpen, afbeeldingen, tekeningen, opgave van maten, stalen en modellen, afkomstig van rodecas zijn zo nauwkeurig mogelijk. Kleine verschillen bij de uitvoering zijn toelaatbaar.
3. De offerte is, tenzij schriftelijk anders is bepaald gebaseerd op de prijs van materialen, lonen, sociale- en fiscale lasten, invoer rechten en vrachtkosten, geldend op de dag der uitbrenging.
4. Prijsopgaven en leveringstermijnen door rodecas opgegeven zijn vrijblijvend en eerst bindend nadat de bestelling door of namens Rodeca uitdrukkelijk is geaccepteerd.
5. Bij de offerte verstrekte ontwerpen, afbeeldingen, tekeningen, technische omschrijvingen, berekeningen, monsters, stalen en modellen zijn eigendom van Rodeca en dienen op eerst verzoek zonder ingebrekestelling onverwijld te worden geretourneerd.
6. Indien geen opdracht wordt verstrekt is Rodeca gerechtigd een vergoeding te vragen voor alle met de offerte verband houdende werkelijk gemaakte kosten.

Artikel 4 totstandkoming overeenkomsten

1. Een overeenkomst tussen Rodeca en haar afnemers komt tot stand door ondertekening en verzending per post en/of telefax van de opdrachtbevestiging.
2. Rodeca is gedurende een periode van twee weken na het tot stand komen van de overeenkomst bevoegd deze te ontbinden, indien de afnemer door de financiële stelling waarbij Rodeca onderzoek heeft gedaan, niet kredietwaardig wordt geacht.
In een dergelijk geval is Rodeca op geen enkele wijze gehouden tot het vergoeden van enige schade aan de afnemer.
3. Indien bij het sluiten van de overeenkomst, dan wel daaraan voorafgaand, door Rodeca of haar personeel toezeggingen zijn gedaan, zullen deze toezeggingen voor zover deze afwijken van het bepaalde in deze algemene voorwaarde slechts gelden indien zij schriftelijk door Rodeca zijn bevestigd.

Artikel 5 adviezen, modellen en tekeningen

1. Adviezen ten aanzien van het aanbrengen of het treffen van voorzieningen in verband met door Rodeca te leveren goederen en/of materialen en door haar uit te voeren werkzaamheden zijn vrijblijvend en leiden nimmer tot enige aansprakelijkheid van Rodeca voor schade hoe ook ontstaan, direct en/of indirect.
2. Tekeningen, modellen, technische omschrijvingen, afbeeldingen en berekeningen maken deel uit van de overeenkomst voor zover in de overeenkomst daarnaar is verwezen. Deze blijven eigendom van Rodeca
3. Het is de afnemer niet toegestaan de in het vorige lid genoemde tekeningen etc. Bij de uitvoering van enig werk te gebruiken, behoudens wanneer daarover met Rodeca overeenstemming is bereikt.

Artikel 6 aanbeting

1. Rodeca is gerechtigd bij het aangaan van de overeenkomst aanbeting van minimaal 30% van de overeengekomen prijs te vragen, in welk geval de afnemer gehouden is binnen zeven dagen tot betaling van dit bedrag over te gaan.
2. Voorts is Rodeca gerechtigd van de afnemer te verlangen dat voldoende zekerheid wordt gesteld voor de nakoming van de overeenkomst, zoals bijvoorbeeld door middel van een bankgarantie.

Artikel 7 prijzen

1. Indien na het aanvaarden van een bestelling dan wel tijdens de uitvoering van de overeenkomst enige verhoging van prijsbepalende factoren zich voordoen, waarop Rodeca redelijkerwijs geen invloed op kan uitoefenen zoals stijging van materialenprijzen, lonen, sociale lasten, belasting, transportkosten, waaronder begrepen waardevermindering van overeengekomen betaalmiddelen, ook al is zulks voorzienbaar bij het sluiten van de overeenkomst, dan is Rodeca gerechtigd de overeengekomen prijs dienovereenkomstig aan te passen

Artikel 8 eigendomsvoorbehoud

1. Zolang de afnemer geen volledige betaling verschuldigd ter zake van de door Rodeca geleverde goederen en/of materialen, dan wel de door haar verrichte werkzaamheden heeft verricht, blijven de geleverde goederen en/of materialen eigendom van Rodeca. De afnemer is gehouden voor zorgvuldige behandeling zorg te dragen en mist het recht deze goederen aan derden af te staan of in onderpand te geven tot- dat de gehele koopsom en eventueel daarbij komende kosten, waaronder de kosten bedoeld in artikel 15 lid 8 en lid 9 van deze voorwaarden, volledig zijn betaald.
2. Ingeval de afnemer enige verplichting uit de betrekkelijke overeenkomst, in het bijzonder de betaling, niet dan wel niet tijdig nakomt is Rodeca zonder ingebrekestelling en zonder gerechtelijke tussenkomst gemachtigd de goederen terug te nemen.
3. Gelijk recht als in het vorige lid bedoeld komt Rodeca toe wanneer gedurende de betalingstermijn de afnemer in staat van faillissement wordt verklaard, surseance van betaling aanvraagt, dan wel in betalingsmoeilijkheden verkeerd. In dit laatste geval is Rodeca gerechtigd zekerheid van betaling te vragen, welke binnen twee dagen na aanvraag dient te worden gegeven.
4. Terugneme overeenkomstig het hierboven gestelde laat onverlet het recht op schadevergoeding van Rodeca, ingevolge de regels die gelden bij toerekenbare tekortkoming.

Artikel 9 omvang opdracht

1. De opdracht omvat uitsluitend hetgeen op de opdrachtbevestiging is omschreven. Geringe afwijkingen bij de uitvoering zijn geoorloofd.
2. Opdrachten die gebaseerd zijn op door de afnemer verstrekte gegevens, aanwijzingen en/of berekeningen worden steeds aanvaard onder de voorwaarde dat de te verrichten werkzaamheden dienovereenkomstig kunnen worden uitgevoerd.
Wanneer dit niet het geval is behoudt Rodeca zich het recht voor de prijzen dienovereenkomstig aan te passen dan wel de overeenkomst te annuleren.
3. Rodeca is niet verantwoordelijk voor voorzieningen die op verzoek van of in opdracht van de afnemer zijn of worden uitgevoerd aan of in verband met de aan Rodeca verstrekte opdracht.
4. Alle onverwerkte voor de uitvoering van de opdracht bestemde materialen alsmede de reeds verwerkte materialen bevinden zich voor rekening en risico van de afnemer bij Rodeca.
5. Meer- en of minderwerk zal naar billijkheid worden verrekend. Tot meerwerk behoren in het algemeen: alle werkzaamheden en leveranties welke niet in de offerte zijn begrepen en door de afnemer worden verlangd, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen. De toepasselijkheid van artikel 7a.1646 Wordt zonnig uitdrukkelijk uitgesloten.

Artikel 10 verplichtingen van de afnemer

1. De afnemer dient ervoor te zorgen dat Rodeca tijdig kan beschikken
 - A. Over de voor de uitvoering van de overeenkomst noodzakelijke gegevens en goedkeuringen (zoals vergunningen, ontheffingen en beschikkingen);
 - B. Over het gebouw, de ruimte of het terrein waarin of waarop het werk moet worden uitgevoerd;
 - C. Over voldoende gelegenheid voor aanvoer, opslag en/of afvoer van bouw- en afvalstoffen, materialen en werktuigen;
 - D. Over aansluitingsmogelijkheden voor elektrische machines, verlichting, verwarming, water en andere voor de uitvoering van het werk benodigde voorzieningen;
 - E. Over tekeningen van de ligging van kabels, buizen en leidingen
2. De afnemer dient ervoor te zorgen dat door derden uit te voeren werkzaamheden of leveringen die niet tot het werk van Rodeca behoren, zodanig en tijdig worden verricht dat de uitvoering van de overeenkomst geen vertraging ondervindt, dit op straffe van vergoeding van de daaruit voor Rodeca voortvloeiende schade en kosten.

Artikel 11 leverijtd

1. Onder leverijtd wordt verstaan de overeengekomen termijn waarbinnen de goederen en/of materialen moeten zijn geleverd.
2. De leverijtd gaat in op het moment dat Rodeca de opdrachtbevestiging verzendt, alsmede in het bezit is van alle materialen en gegevens, onverschillig of deze door de afnemer dan wel door derden dienen te worden verstrekt.
3. De opgave van de leverijtd geschiedt bij benadering. Rodeca verplicht zich zoveel mogelijk de overeengekomen leverijtd na te komen. Overschrijding van de leverijtd door welke oorzaak dan ook geeft de afnemer nimmer het recht de bestelling te annuleren, de overeenkomst te ontbinden dan wel tot niet nakoming van uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen.
4. Indien bij het aangaan van een overeenkomst uitdrukkelijk is gestipuleerd dat levering voor of op een bepaalde dag of uur moet geschieden, wanneer derhalve de leveringstermijn een essentieel bestanddeel vormt van de overeenkomst, heeft de afnemer ingeval van overschrijding van de leveringstermijn uitsluitend het recht de bestelling te annuleren.

Artikel 12 Levering en oplevering

1. Onder levering wordt verstaan de aanbieder van de goederen en/of de materialen en/of het werk aan de afnemer
2. Wanneer is overeengekomen waar en wanneer de levering van de goederen en/of materialen zal geschieden heeft de afnemer op straffe van vergoeding van schade en kosten de verplichting ervoor zorg te dragen
 - a. dat de toegang tot de plaats waar de aflevering moet geschieden onbelemmerd is en voorts dat alle medewerking wordt gegeven om de aflevering te doen plaatsvinden;
 - b. dat de aflevering kan geschieden tijdens normale werktijden, tenzij anders is overeengekomen;
3. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd.
 - A. Wanneer Rodeca hetzij schriftelijk hetzij mondeling aan de afnemer kennis heeft gegeven van de voltooiing van het werk en deze het werk heeft goedgekeurd;
 - B. Na verloop van acht dagen na hier bovengenoemde kennisgeving indien de afnemer heeft nagelaten binnen die ter mijn het werk op te nemen;
 - C. Bij ingebruikneming van het werk door de afnemer of diens opdrachtgever, met dien verstande dat door ingebruikneming van een gedeelte van het werk, dat gedeelte als opgeleverd wordt beschouwd;
4. Kleine gebreken welke gevoelig in de hierna in lid 6 bedoelde termijn kunnen worden hersteld zullen geen reden tot onthouding van goedkeuring mogen zijn
5. Bij de onthouding van goedkeuring aan het werk is de afnemer verplicht hiervan schriftelijk mededeling te doen aan Rodeca onder opgaaf van redenen.
6. Na de oplevering is Rodeca niet meer aansprakelijk voor tekortkomingen aan het werk behoudens in het geval zich een omstandigheid genoemd in artikel 7A: 1645 BW voordoet, dan wel indien binnen zes weken na ontdekking mededeling is gedaan.

Artikel 13 Overmacht

1. Rodeca is niet aansprakelijk voor niet, niet juiste of niet tijdige uitvoering van de overeenkomst tengevolge van overmacht in de ruimste zin des woords.
2. In dit verband wordt onder meer als overmacht beschouwd.
 - A. Storingen in het bedrijf dan wel belemmeringen waardoor de normale uitvoering van de overeenkomst verhinderd wordt, kostbaarder of bezwaarlijk wordt gemaakt;
 - B. Staking, ziekte of ongeval van personeel met uitvoering van de overeenkomst belast;
 - C. Verhinderling -door welke oorzaak ook -van de toeleveringsbedrijven van Rodeca of van de door Rodeca ingeschakelde montagebedrijven;
 - D. Oorlog, oorlogsgevaar, oproer, natuurrampen, brand, transportstremmingen, regeringsmaatregelen op de uitvoering van de overeenkomst van invloed zijnde alsmede alle weersinvloeden die de uitvoering belemmeren, alsook alle andere onvoorziene gebeurtenissen in het bedrijf van Rodeca welke met de opdracht in verband staan;
3. Ingeval van overmacht zal de afnemer Rodeca gedurende één maand na de overeengekomen datum waarop de overeenkomst uitgevoerd dient te zijn, de gelegenheid geven haar verplichtingen alsnog na te komen. Indien de overmachtoestand aanhoudt heeft Rodeca het recht te vorderen dat de overeenkomst zodanig wordt gewijzigd dat deze wel uitvoerbaar is. Indien dit in redelijkheid niet mogelijk is hebben partijen elk het recht de overeenkomst schriftelijk te ontbinden, in welk geval geen der partijen jegens elkaar tot enige schadevergoeding gehouden is.

Artikel 14 Aansprakelijkheid

1. De afnemer draagt de verantwoordelijkheid voor de door of namens hem voorgeschreven constructies, materialen en werkwijzen, daaronder begrepen de invloed die daarop van buitenaf door bodemgesteldheid etc. wordt uitgeoefend, alsmede voor de door of namens hem gegeven orders en aanwijzingen.
2. Indien bouwstoffen, materialen of hulpmiddelen die de afnemer ter beschikking heeft gesteld, dan wel door hem zijn voorgeschreven, gebreken mochten hebben, is de afnemer aansprakelijk voor de daardoor veroorzaakte schade.
3. De aansprakelijkheid van Rodeca wegens niet, niet tijdige of niet behoorlijke nakoming van een overeenkomst, is uitsluitend beperkt tot de verplichting alsnog de overeenkomst aan te behoren na te komen.
4. Rodeca is voorts nimmer tot enige schadevergoeding gehouden dan in deze voorwaarden uitdrukkelijk is neergelegd.
5. Rodeca is niet gehouden tot het vergoeden van directe of indirecte schade tengevolge van handelen of nalaten van personen van wier diensten Rodeca gebruik maakt.
6. Rodeca is slechts aansprakelijk voor schade die aan eigenschappen en/of omstandigheden te wijten zijn die in de door Rodeca uitgegeven garantieverklaring gegarandeerd worden. Deze garantieverklaring kan door iedere afnemer gratis bij Rodeca worden opgevraagd.
7. Rechtsvorderingen jegens Rodeca uit hoofde van een verborgen gebrek zijn niet meer ontvankelijk indien zij na verloop van twee jaren na het tijdstip van oplevering zijn ingesteld
8. De aansprakelijkheid van Rodeca voor geleverde materialen is te allen tijde beperkt tot vervanging van de geleverde materialen. Mocht vervanging niet mogelijk blijken, is de aansprakelijkheid te allen tijde beperkt tot ten hoogste een bedrag gelijk aan de factuurwaarde van de geleverde goederen en/of materialen in verband met de schade.
9. Indien in rechte mocht worden vastgesteld dat Rodeca aansprakelijk is voor schade, ongeacht op welke wijze deze schade is veroorzaakt, is de aansprakelijkheid van Rodeca beperkt tot een bedrag gelijk aan de factuurwaarde van de door Rodeca geleverde goederen en/of materialen, waarmee de schade verband houdt.
10. Rodeca is niet aansprakelijk voor schade -direct noch indirect- voor door haar geleverde goederen en/of materialen, indien deze schade is veroorzaakt door weersinvloeden, waaronder begrepen hagelschade en stormschade.
11. Rodeca is niet aansprakelijk voor schade aan de door haar geleverde goederen en/of materialen als gevolg van door afnemer of in diens opdracht door derden uitgevoerde werkzaamheden betreffende deze goederen en/of materialen.

Artikel 15 Betaling

1. Betaling geschiedt netto á contant binnen dertig dagen na factuurdatum ten kantore van Rodeca, dan wel door storting op een door Rodeca aan te wijzen bank- of girorekening.
2. Alle aan Rodeca gedane betalingen zullen strekken in mindering op de oudste openstaande facturen van afnemer, ongeacht andersluidende omschrijving.
3. Een beroep op enige afrekening op schuldvergelijking is nimmer toegestaan. De afnemer doet hiervan uitdrukkelijk afstand.
4. Afwijkende betalingsafspraken binden uitsluitend wanneer deze schriftelijk zijn overeengekomen
5. Reclames op een zelfstandig onderdeel van een gespecificeerde factuur ontheffen de afnemer nimmer van zijn plicht tot betaling binnen de aangegeven termijn ten aanzien van de overige posten op de nota.
6. De afnemer is automatisch in verzuim door het verstrijken van de betalingstermijn zonder sommatie of ingebrekestelling.
7. Wanneer de rekening binnen bovengenoemde betalingstermijn en na factuurdatum nog geheel of gedeeltelijk onbetaald is gebleven is de afnemer Rodeca 1% rente per maand of per gedeelte daarvan verschuldigd tot de dag der algehele voldoening.
8. Ingeval van buitengerechtelijke invordering is de afnemer naast de hoofdsom en de rente incassokosten verschuldigd, welke 15% van de openstaande hoofdsom belopen, met een minimum van fl. 300. De gehoudenheid tot voldoening van deze kosten volgt reeds uit het enkele feit van de aanschrijving van de debiteur door een derde incasseerder.
9. Ingeval van gerechtelijke invordering, waaronder faillissementsaanvraag, blijft de afnemer naast de gerechtelijke kosten tevens rente en buitengerechtelijke kosten verschuldigd.

Artikel 16 Opschorting

1. Zodra en zolang de afnemer een openstaande rekening, voor zover opeisbaar, niet voldoet, is Rodeca gerechtigd de nakoming van haar verplichtingen op te schorten.
2. Tijdens een opschorting als hierboven bedoeld heeft de afnemer niet het recht op die grond ontbinding van de overeenkomst te vorderen
3. Het boewerij niet nakomen van enige verplichting uit de overeenkomst zijdens Rodeca ontheft de afnemer niet van diens verplichtingen.

Artikel 17 Wijziging en annulering opdracht

1. Wijziging of annulering van een bestelling om welke reden dan ook behoeft schriftelijke toestemming van Rodeca, aan welke toestemming Rodeca voorwaarden kan verbinden.
2. Ingeval van eenzijdige niet door deze voorwaarden toegelaten annulering van de overeenkomst door de afnemer, is deze schadevergoeding verschuldigd terzake van gemaakte kosten en gederfde winst.
3. Ingeval de afnemer weigert te de leveren goederen en/of materialen in ontvangst te nemen na aanbieding door Rodeca wordt de bestelling geacht te zijn geannuleerd en is het in het vorige lid bepaalde van overeenkomstige toepassing.

Artikel 18 Reclame

1. Reclames, waaronder te verstaan alle grieven wegens hoedanigheid van de geleverde goederen en/of materialen kunnen door de afnemer bij Rodeca slechts geldend worden gemaakt door schriftelijke indiening binnen acht dagen na ontvangst van de materialen, danwel na de datum van oplevering, en bij zogenaamde verborgen gebreken binnen acht dagen nadat het gebrek is geconstateerd of geconstateerd kon zijn De reclame zal moeten behelzen een omschrijving van de grieven en geconstateerde gebreken.
2. Wanneer de afnemer tegen het advies van Rodeca in de geleverde goederen en materialen voor zekere gebruiksdoeleinden aanwendt, is iedere reclame hierop uitgesloten.

Artikel 19 Geschillen

1. Ten aanzien van geschillen die tussen partijen bij de toepassing of naar aanleiding van deze voorwaarde- den mochten rijzen, zal de Raad van Arbitrage voor Bouwbedrijven, dan wel de burgerlijke rechter te 's Gravenhage, bevoegd zijn, dit naar keuze van Rodeca.
2. Op alle overeenkomsten en transacties die door Rodeca worden aangegaan is uitsluitend Nederlands recht van toepassing.

Inhoud

0.2 - 1.1	:	Leveringsprogramma lichtbouwelementen Standaard
2	:	Leveringsprogramma lichtbouwelementen Full Color
3	:	Leveringsprogramma lichtbouwelementen Design Serie
4	:	Leveringsprogramma kaderprofielen
0.2 - 2.1	:	Product eigenschappen PC 2540-4 MC
2	:	Fysische eigenschappen PC 2540-4 MC
3	:	Product eigenschappen PC 2540-4
4	:	Fysische eigenschappen PC 2540-4
5	:	Product eigenschappen PC 2540-6
6	:	Fysische eigenschappen PC 2540-6
7	:	Product eigenschappen PC 2540-7
8	:	Fysische eigenschappen PC 2540-7
0.2 - 3.1	:	Verankering Paneelankers
2	:	Verankering Ankerprofiel 2896
3	:	Verankering Ankerprofiel 2899
0.2 - 4.1	:	Serie 4975 Vensterbanken en toebehoren
	:	
0.2 - 5.1	:	Principe doorsnede niet thermisch onderbroken
2	:	Principe doorsnede niet thermisch onderbroken
3	:	Principe doorsnede thermisch onderbroken
0.2 - 6.1	:	Spanwijdte tabel éénveldstoepassing
2	:	Spanwijdte tabel AF 50 tweeveldstoepassing
3	:	Spanwijdte tabel AF 50 drieveldstoepassing
4	:	Spanwijdte tabel AF 100 tweeveldstoepassing
5	:	Spanwijdte tabel AF 100 drieveldstoepassing
0.2 - 7.1	:	Algemene informatie
2	:	Algemene informatie
3	:	Algemene informatie

Laat Licht Leven!



0.2 - 1.1 40 mm



Lichtbouwelementen

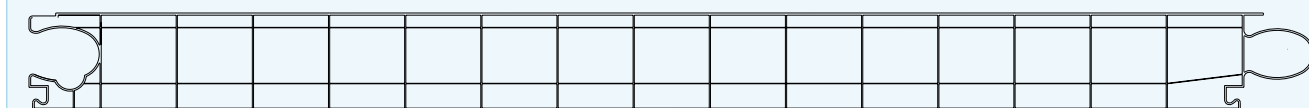
Leveringsprogramma

Standaard

Standaard helder en opaal

PC 2540-4 MC U-Waarde van 1.30 - 1.60 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



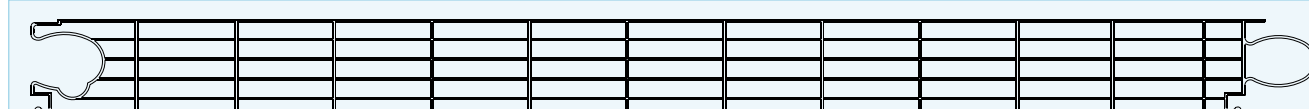
Standaardstructuur GF10

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Standaard helder, opaal, atlantic groen en pacific blauw

PC 2540-6 U-Waarde van 1.10 - 1.20 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



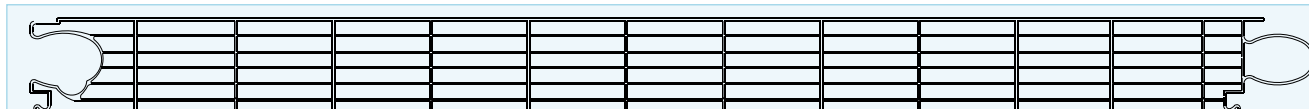
Standaardstructuur GF10

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Standaard helder en opaal

PC 2540-7 U-Waarde van 1.00 - 1.10 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest. Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten, geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

40

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

0.2 - 1.2 40 mm



Lichtbouwelementen

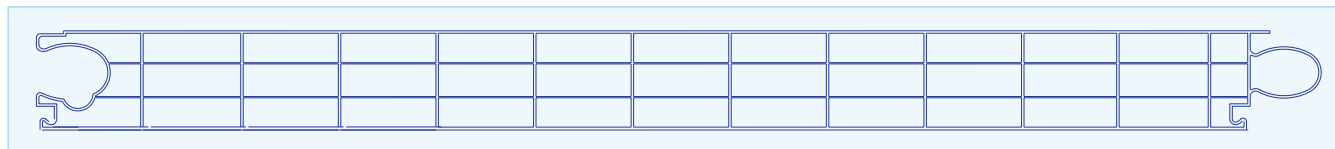
Leveringsprogramma

Full Color

Full Color

PC 2540-4 U-Waarde van 1.30 - 1.50 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

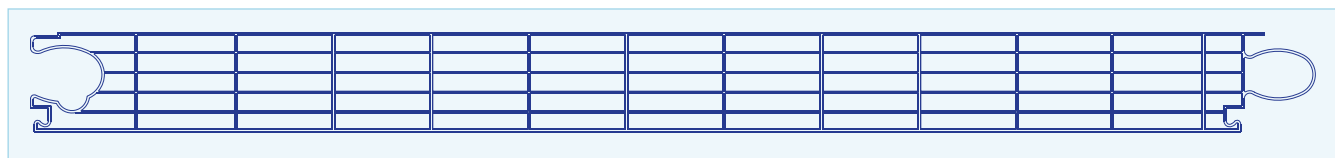
Alle kleuren leverbaar met een minimale hoeveelheid van 300 m²

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Full Color

PC 2540-6 U-Waarde van 1.10 - 1.20 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

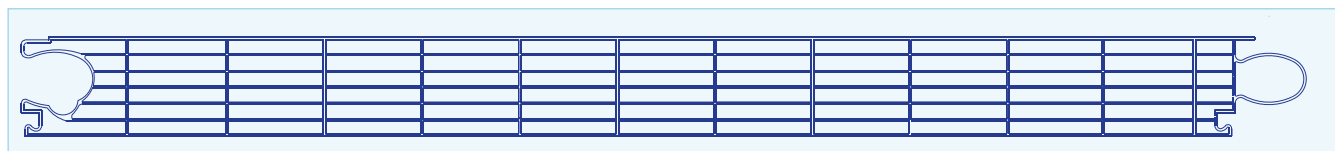
Alle kleuren leverbaar met een minimale hoeveelheid van 300 m²

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Full Color

PC 2540-7 U-Waarde van 1.00 - 1.10 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

Alle kleuren leverbaar met een minimale hoeveelheid van 300 m²

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest. Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten, geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

40



0.2 - 1.3 40 mm



Lichtbouwelementen

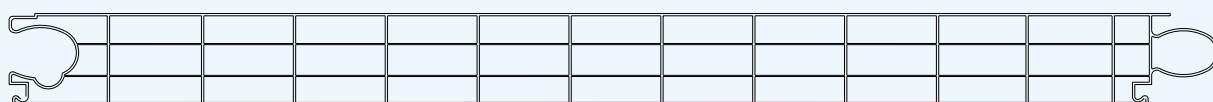
Leveringsprogramma

Design Serie

Bi Color

PC 2540-4 U-Waarde van 1.30 - 1.50 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

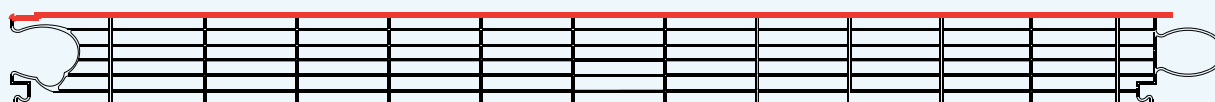
Standaardcombinaties zijn helder - rood, helder - oranje, helder - geel, helder - groen 113, helder - pacific blauw, helder - indigo, helder - violet, helder - opaal, helder - atlantic groen. Alle andere kleurcombinaties leverbaar met een minimale hoeveelheid van 150 m²



Deco Color

PC 2540-7 U-Waarde van 1.00 - 1.10 W/m²K

Algemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-10.1-327



Standaardstructuur GF10

Paneelbreedte 500mm +1/-1%

Standaardcombinaties zijn heatbloc - opaal, luna - helder, waterval - helder. Alle andere kleurcombinaties leverbaar met een minimale hoeveelheid van 150 m²

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest. Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwphysische aspecten, geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

40

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lichtbouwelementen

Leveringsprogramma

Aanbevolen inbouwcombinaties profielen

Artikel nummer		Montage in de dagmaat			Montage buiten dagmaat			Montage in hellend vlak (min 15 C°)		
		Boven-profiel	Zij-profiel	Onder-profiel	Boven-profiel	Zij-profiel	Onder-profiel	Boven-profiel	Zij-profiel	Onder-profiel
Profielserie 4440 niet thermisch onderbroken										
404010		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
404040		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
404020		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
404080		✗			✗			✗		
404062										
404082										
404021				✗			✗			
404031				✗			✗			
404051							✗			✗
Profielserie 4450 thermisch onderbroken										
444010		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
444040		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
444090		✗			✗			✗		
444062										
444041				✗			✗			

Voor een optimale toepassing van de Rodeca systeemprofielen raden wij ten alle tijden aan onze technische adviseurs te raadplegen.

Laat Licht Leven!



0.2 - 2.1 40 mm

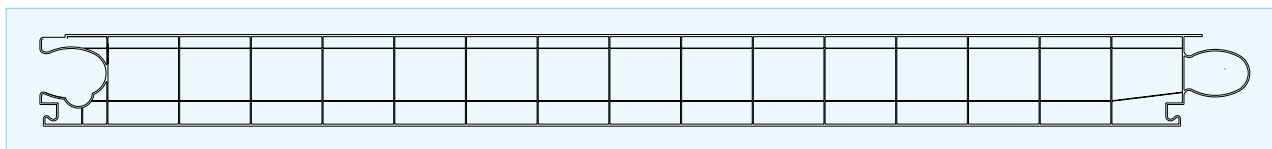


Lichtbouwelementen

Producteigenschappen PC 2540-4 MC

PC 2540-4 MC

U-waarde 1.30 - 1.60 W/m²K



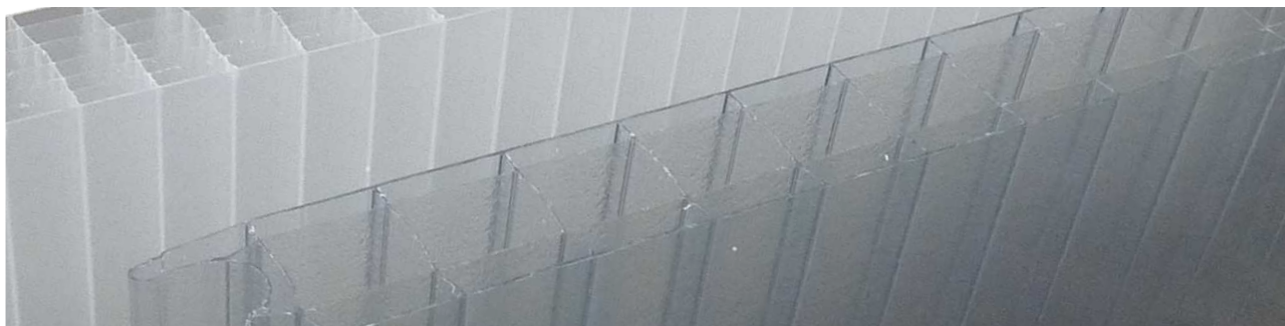
Brand testen:

PC 3540-4 MC	:	Brandklasse B, s1-d0 volgens DIN EN 13501
PC 3540-4 MC	:	Brandklasse B, s2-d0 volgens DIN EN 13501

Functionele paneelbreedte	:	500 mm +/- 1%
Lengte	:	Tot 23.500 mm op klantspecificatie
Dikte	:	40 mm +/- 1%
Gewicht	:	ca. 4.000 gr/m ²
Geometrie	:	4 Wandig
E-module	:	2.400 N/mm ²
Uitzettingscoëfficiënt	:	0.065 mm/m/°C
UV transmissie	:	> 1%, tot 380 nm nagenoeg 0
Productietoleranties	:	Lengte - 0/+ 15 mm (bij 20° C) Kromming over breedte +/- 0.5%

Uitvoeringen:

Standaard	:	Helder, Opaal
-----------	---	---------------



40

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

0.2 - 2.2 40 mm



Lichtbouwelementen

Fysische eigenschappen PC 2540-4 MC

Up-Waarde

Isothermen- en Temperatuurverloop
bij -10°C buiten en 20°C binnen
indien verticale inbouw.



Isothermen

Rood : 13°C

Blauw: 10°C

Zwart: 0°C

Inbouwsituatie binnenbereik:

Up-Waarde 1.30 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.50 W/m²K horizontaal

Inbouwsituatie buitenbereik:

Up-Waarde 1.50 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.60 W/m²K horizontaal

Geluidswering

:

Rw 19 dB NEN-EN-ISO 140-3 TNO/2009

Lichttransmissie

Standaard

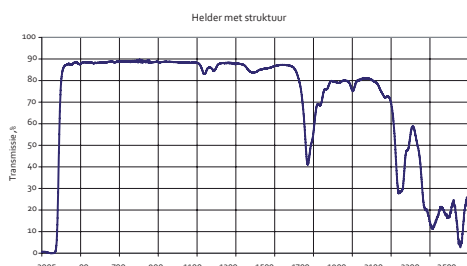
:

Helder

66%

Opaal

48%



Interne metingen van de transmissiewaardes op basis van
lamp 20.000 LUX in combinatie met Luxmeter Lightmeter
MS1000-300 . meetbereik 200-50.000 LUX.

Bijgaande grafiek is een exemplarische weergave van de
transmissie van 1 mm Polycarbonaat.

Energietransmissie (G waarde)

Standaard

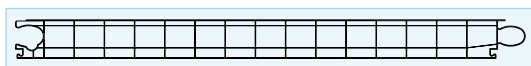
:

Helder

68%

Opaal

56%



De G-waarde is geïnterpoleerd en afhankelijk van inbouwhoek.
Basis voor interpretatie zijn metingen volgens DIN 5036
van de Technische Universiteit van Berlijn.
De resultaten gemarkeerd met TNO/2010 zijn geteste waarden.

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest.
Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten,
geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern
als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen
geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

40

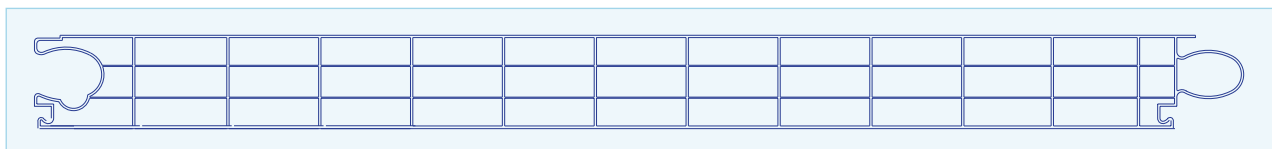


Lichtbouwelementen

Producteigenschappen PC 2540-4

PC 2540-4

U-waarde 1.30 - 1.50 W/m²K



Brand testen:

PC 3540-4	:	Brandklasse B, s1-d0 volgens EN 13501
PC 3540-4	:	Brandklasse B, s2-d0 volgens EN 13501

Functionele paneelbreedte	:	500 mm +/- 1%
Lengte	:	Tot 23.500 mm op klantspecificatie
Dikte	:	40 mm +/- 1%
Gewicht	:	ca. 4.000 gr/m ²
Geometrie	:	4 Wandig
E-module	:	2.400 N/mm ²
Uitzettingscoëfficiënt	:	0.065 mm/m/°C
UV transmissie	:	> 1%, tot 380 nm nagenoeg 0
Productietoleranties	:	Lengte - 0/+ 15mm (bij 20° C) Kromming over breedte +/- 0.5%

Uitvoeringen:

Full Color	:	In iedere kleur leverbaar op klantspecificatie Minimale hoeveelheid 300 m ² of tegen meerprijs instelkosten.
------------	---	--

Bi Color	:	Standaardcombinaties zijn helder - RAL 5015, helder - RAL 6029, helder - RAL 5002, helder - RAL 4006, helder - RAL 3020, helder - RAL 1023, helder - RAL 2009, helder - RAL 6027, helder - opaal. Alle andere kleurcombinaties leverbaar met een minimale hoeveelheid van 150 m ²
----------	---	--



Lichtbouwelementen

Fysische eigenschappen PC 2540-4

Up-Waarde

Isothermen- en Temperatuurverloop
bij -10°C buiten en 20°C binnen
indien verticale inbouw.



Isothermen

Rood : 13°C

Blauw: 10°C

Zwart: 0°C

Inbouwsituatie binnenbereik:

Up-Waarde 1.30 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.40 W/m²K horizontaal

Inbouwsituatie buitenbereik:

Up-Waarde 1.40 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.50 W/m²K horizontaal

Geluidswering

:

Rw 19 dB NEN-EN-ISO 140-3 TNO/2009

Lichttransmissie

Full Color

:

Afhankelijk van kleur.

Bi Color

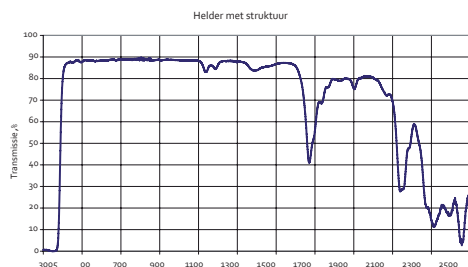
:

Afhankelijk van kleurcombinatie bijvoorbeeld:

Helder / Opaal GF10 66%

Heatbloc / Petrol 45%

Helder / Pacific blauw 51%



Interne metingen van de transmissiewaardes op basis van
lamp 20.000 LUX in combinatie met Luxmeter Lightmeter
MS1000-300 . meetbereik 200-50.000 LUX.

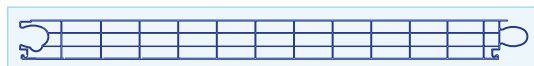
Bijgaande grafiek is een exemplarische weergave van de
transmissie van 1 mm Polycarbonaat.

Energietransmissie (G waarde)

Full Color

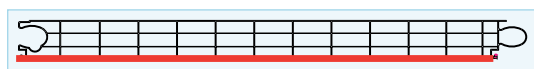
:

Afhankelijk van kleur.



Bi Color

:



Afhankelijk van kleurcombinatie bijvoorbeeld:

Helder / Opaal 66%

Heatbloc / Petrol GF10 45%

Helder / Pacific blauw 51%

De G-waarde is geïnterpoleerd en afhankelijk van inbouwhoek.
Basis voor interpretatie zijn metingen volgens DIN 5036
van de Technische Universiteit van Berlijn.
De resultaten gemarkeerd met TNO/2010 zijn geteste waarden.

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest.
Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten,
geluidswerendeheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern
als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

Laat Licht Leven!



0.2 - 2.5 40 mm

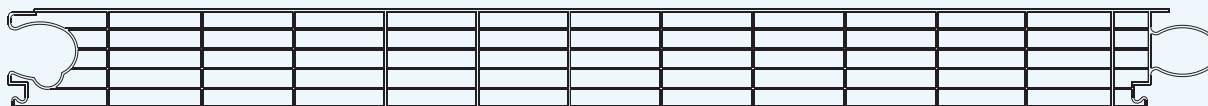


Lichtbouwelementen

Producteigenschappen PC 2540-6

PC 2540-6

U-waarde 1.10 - 1.20 W/m²K



Brand testen:

PC 3540-6	:	Brandklasse B,s1-d0 volgens EN 13501
PC 3540-6	:	Brandklasse B,s2-d0 volgens EN 13501

Functionele paneelbreedte	:	500 mm +/- 1%
Lengte	:	Tot 23.500 mm op klantspecificatie
Dikte	:	40 mm +/- 1%
Gewicht	:	ca. 4.200 gr/m ²
Geometrie	:	6 Wandig
E-module	:	2.400 N/mm ²
Uitzettingscoëfficiënt	:	0.065 mm/m/°C
UV transmissie	:	> 1%, tot 380 nm nagenoeg 0
Productietoleranties	:	Lengte - 0/+ 15 mm (bij 20° C) Kromming over breedte +/- 0.5%

Uitvoeringen:

Standaard	:	Helder, Opaal, Atlantic groen, Pacific blauw
Full Color	:	In iedere kleur leverbaar op klantspecificatie Minimale hoeveelheid 300 m ² of tegen meerprijs instelkosten.



40

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lichtbouwelementen

Fysische eigenschappen PC 2540-6

Up-Waarde

Isothermen- en Temperatuurverloop
bij -10°C buiten en 20°C binnen
indien verticale inbouw.



Isothermen

Rood : 13°C

Blauw: 10°C

Zwart: 0°C

Inbouwsituatie binnenbereik:

Up-Waarde 1.10 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.10 W/m²K horizontaal

Inbouwsituatie buitenbereik:

Up-Waarde 1.20 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.20 W/m²K horizontaal

Geluidswering

:

Rw 20 dB NEN-EN-ISO 140-3 TNO/2009

Lichttransmissie

Standaard

:

Helder GF10 55% TNO/2010

Opaal GF10 39% TNO/2010

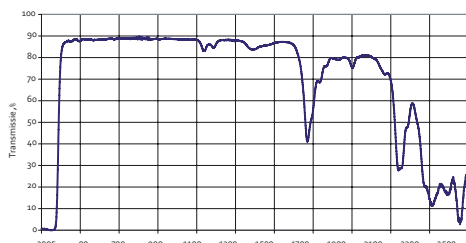
Atlantic groen GF10 48%

Pacific blauw GF 10 34% TNO/2010

Full Color

Helder met structuur

:



Afhankelijk van kleur.

Interne metingen van de transmissiewaardes op basis van
lamp 20.000 LUX in combinatie met Luxmeter Lightmeter
MS1000-300 . meetbereik 200-50.000 LUX.

Bijgaande grafiek is een exemplarische weergave van de
transmissie van 1 mm Polycarbonaat.

Energietransmissie (G waarde)

Standaard

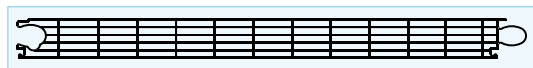
:

Helder GF10

60% TNO/2010

Opaal GF10

47% TNO/2010



Full Color

:



Afhankelijk van kleur bijvoorbeeld

Petrol GF10

45% TNO/2010

De G-waarde is geïnterpoleerd en afhankelijk van inbouwhoek.
Basis voor interpretatie zijn metingen volgens DIN 5036
van de Technische Universiteit van Berlijn.
De resultaten gemarkeerd met TNO/2010 zijn geteste waarden.

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest.
Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten,
geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern
als bij instituten systemen op statische waardes getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen
geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.



0.2 - 2.7 40 mm

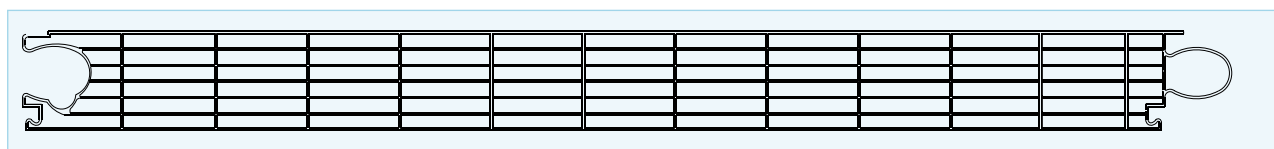


Lichtbouwelementen

Producteigenschappen PC 2540-7

PC 2540-7

U-waarde 1.00 - 1.10 W/m²K



Brand testen:

PC 2540-7	:	Brandklasse B2 volgens DIN 4102
PC 3540-7	:	Brandklasse Bs2, d0 volgens

Functionele paneelbreedte	:	500 mm +/- 1%
Lengte	:	Tot 23.500 mm op klantspecificatie
Dikte	:	40 mm +/- 1%
Gewicht	:	ca. 4.300 gr/m ²
Geometrie	:	7 Wandig
E-module	:	2.400 N/mm ²
Uitzettingscoëfficiënt	:	0.065 mm/m/°C
UV transmissie	:	> 1%, tot 380 nm nagenoeg 0
Productietoleranties	:	Lengte - 0/+ 15 mm (bij 20° C) Kromming over breedte +/- 0.5%

Uitvoeringen:

Standaard	:	Helder, Opaal
Full Color	:	In iedere kleur leverbaar op klantspecificatie Minimale hoeveelheid 300 m ² of tegen meerprijs instelkosten.
Deco Color	:	Heatbloc - opaal, Luna - helder, Waterval - helder In iedere andere kleurcombinatie leverbaar met een minimale hoeveelheid van 150 m ² of tegen meerprijs instelkosten.



40

Laat Licht Leven!

Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lichtbouwelementen

Fysische eigenschappen PC 2540-7

Up-Waarde

Isothermen- en Temperatuurverloop
bij -10°C buiten en 20°C binnen
indien verticale inbouw.



Isothermen

Rood : 13°C

Blauw: 10°C

Zwart: 0°C

Inbouwsituatie binnenbereik:

Up-Waarde 1.00 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.10 W/m²K horizontaal

Inbouwsituatie buitenbereik:

Up-Waarde 1.10 W/m²K verticaal

Up-Waarde 1.10 W/m²K horizontaal

Geluidswering

:

Rw 21 dB

Lichttransmissie

Standaard

:

Helder GF10 53% TNO/2010

Opaal GF10 41% TNO/2010

Deco Color

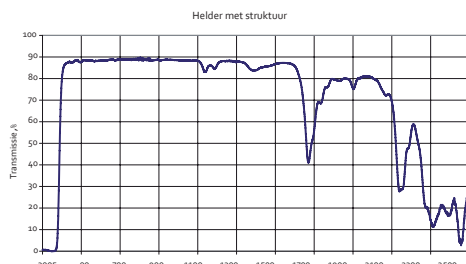
:

Afhankelijk van kleur bijvoorbeeld:

Heatbloc / Opaal GF10 24% TNO/2010

Heatbloc / Helder GF10 48%

Luna / Helder GF10 51%



Interne metingen van de transmissiewaardes op basis van
lamp 20.000 LUX in combinatie met Luxmeter Lightmeter
MS1000-300 . meetbereik 200-50.000 LUX.

Bijgaande grafiek is een exemplarische weergave van de
transmissie van 1 mm Polycarbonaat.

Energietransmissie (G waarde)

Standaard

:

Helder GF10 56% TNO/2010

Opaal GF10 47% TNO/2010



Deco Color

:



Afhankelijk van kleur bijvoorbeeld:

Heatbloc / Opaal GF10 34% TNO/2010

De G-waarde is geïnterpoleerd en afhankelijk van inbouwhoek.
Basis voor interpretatie zijn metingen volgens DIN 5036
van de Technische Universiteit van Berlijn.

De resultaten gemarkeerd met TNO/2010 zijn geteste waarden.

Naast de brandrapporten naar de Duitse DIN normering zijn de meeste producten ook getoetst volgens de Europese EN 13501 normering getest. Ook zijn onze producten door diverse instituten in diverse landen getoetst op voegdichtheid, chemische resistentie, diverse bouwfysische aspecten, geluidswerendheid, lichttransmissie en daaraan gekoppelde energieopbouw. Ook zijn al dan niet projectmatig of productgebonden, zowel intern als bij instituten systemen op statische waarden getoetst. Op onze producten geldt een 10-jarige fabrieksgarantie.

Laat Licht Leven!

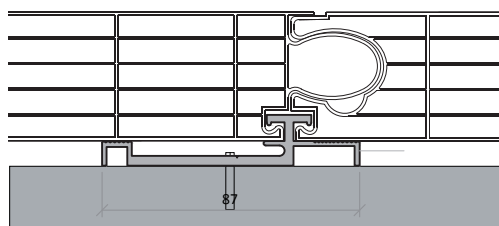
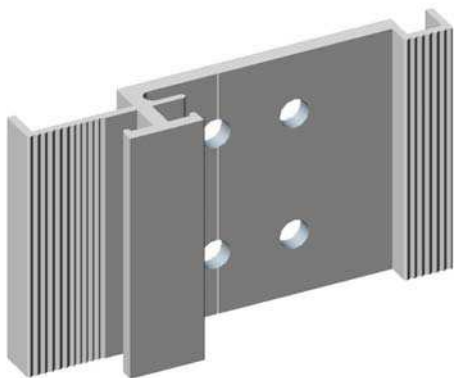
Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.



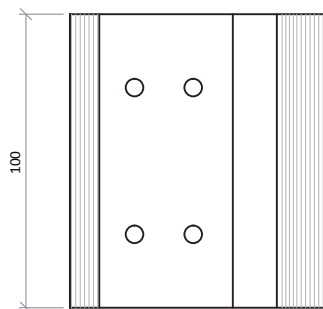
0.2 - 3.1 40 mm

Lichtbouwelementen

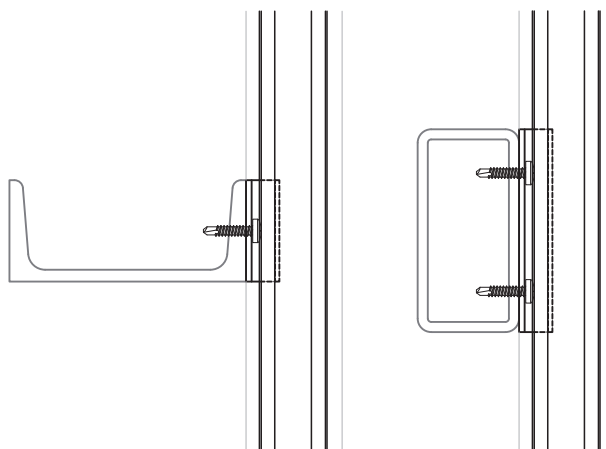
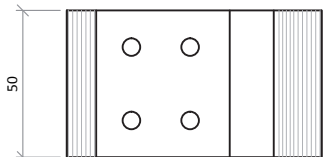
Verankering Paneelankers



Paneelanker 494040100



Paneelanker 49404050

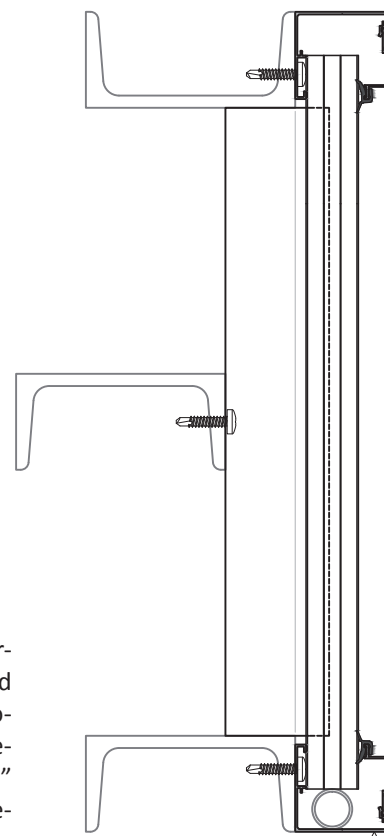
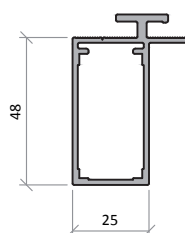
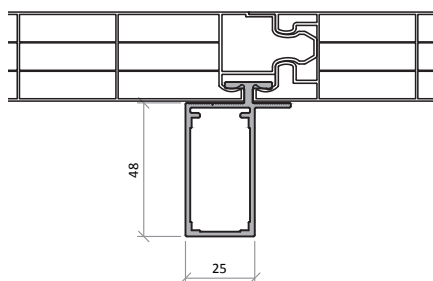
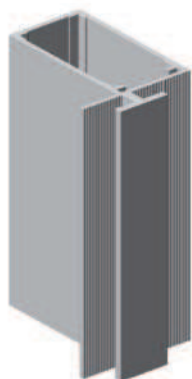


Rodeca Paneelankers uit Aluminium EN AW 6060 T66 volgens DIN EN 755-2. Onze paneelankers zijn afgestemd opdat deze de gelijke afstand overbruggen naar het Rodeca Lichtbouwelement als de afstand tussen achterzijde randkadering en achterconstructie. Statische waarden opgenomen in "Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung" Z-10.1-327. Aanbevolen is de paneelankers te bevestigen middels RVS schroeven met sluitringen. Bevestigingsmiddelen dienen afgestemd te zijn op de materiaalkeuze van de achterconstructie.

0.2 - 3.2 40 mm

Lichtbouwelementen

Verankering Ankerprofiel 2896



Rodeca Ankerprofielen uit Aluminium AlMgSi F22. Bij toepassing van ankerprofielen in een meerveldse toepassing verdient het aanbeveling de afstand van de tussenliggende regels af te stemmen op de diepte van de ankerprofielen. In aansluiting naar de kaderprofielen zijn diverse oplossingen mogelijk teneinde ankers al dan niet blind te fixeren of middels een "innertube" klem te zetten. Raadpleeg hiervoor onze technische adviseurs. Ankerprofielen kunnen worden geanodiseerd of gepoedercoat in iedere gewenste kleur. Ankerprofielen kunnen projectspecifiek op maat worden geproduceerd.

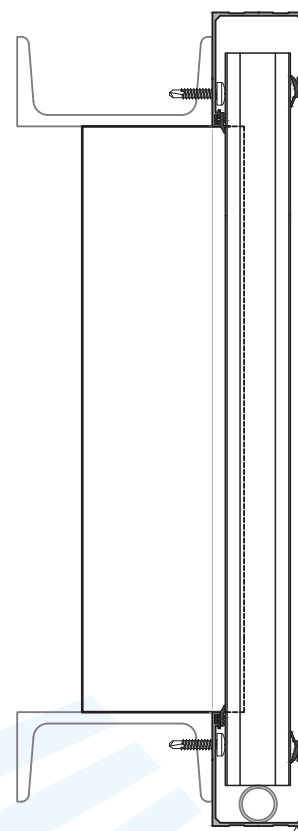
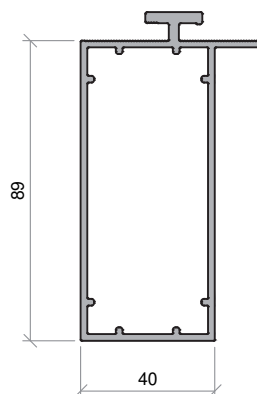
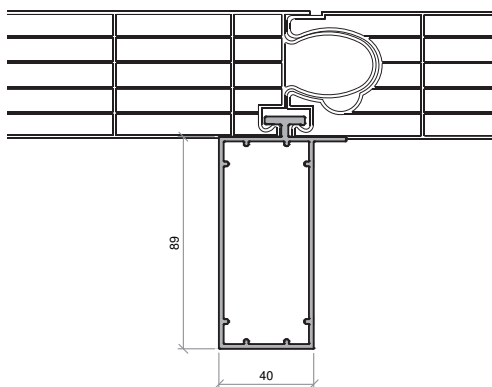
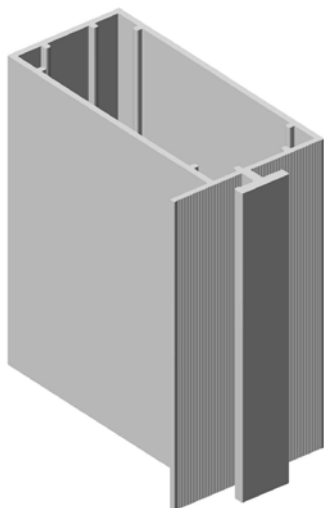
Laat Licht Leven!



0.2 - 3.3 40 mm

Lichtbouwelementen

Verankering Ankerprofiel 2899



Rodeca Ankerprofielen uit Aluminium AlMgSi F22. Bij toepassing van ankerprofielen in een meerveldse toepassing verdient het aanbeveling de afstand van de tussenliggende regels af te stemmen op de diepte van de ankerprofielen. In aansluiting naar de kaderprofielen zijn diverse oplossingen mogelijk teneinde ankers al dan niet blind te fixeren of middels een "innertube" klem te zetten. Raadpleeg hiervoor onze technische adviseurs. Ankerprofielen kunnen worden geanodiseerd of gepoedercoat in iedere gewenste kleur. Ankerprofielen kunnen projectspecifiek op maat worden geproduceerd.

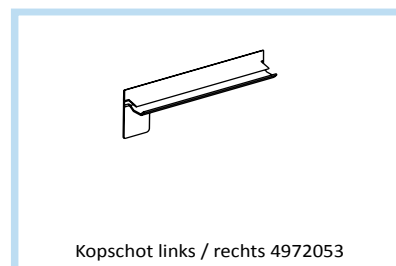
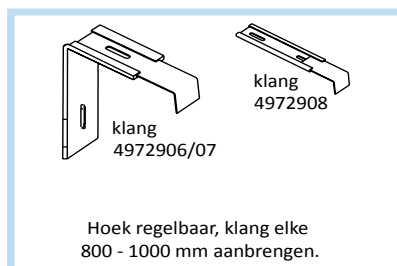
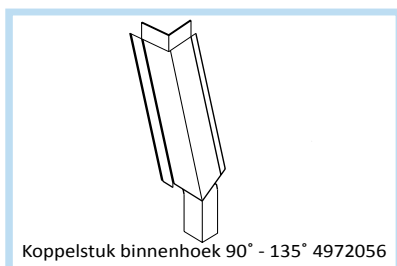
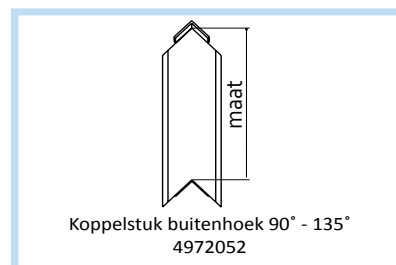
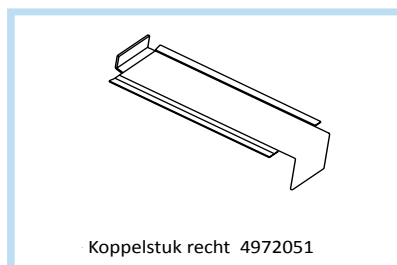
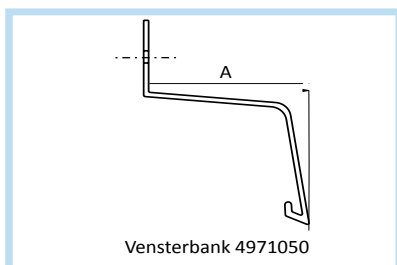
0.2 - 4.1 40 mm

Lichtbouwelementen

Serie 4975 Vensterbanken en toebehoren

Diagram labels: Kopschot links, Klang, Regelbare hoek, Koppelstuk recht, Koppelstuk buitenhoek (ook als binnenhoek leverbaar), maatvoering vensterbank, 4500 - 6000 mm, Bij vensterbanken vanaf 150 mm, klang verplicht, Klang Hoek regelbaar.

Maat A	Vensterbank
50 mm	4971050
70 mm	4971070
90 mm	4971090
110 mm	4971110
130 mm	4971130
150 mm	4971150
165 mm	4971165
180 mm	4971180
195 mm	4971195
210 mm	4971210
225 mm	4971225
240 mm	4971240
260 mm	4971260
280 mm	4971280
300 mm	4971300
320 mm	4971320
340 mm	4971340
360 mm	4971360



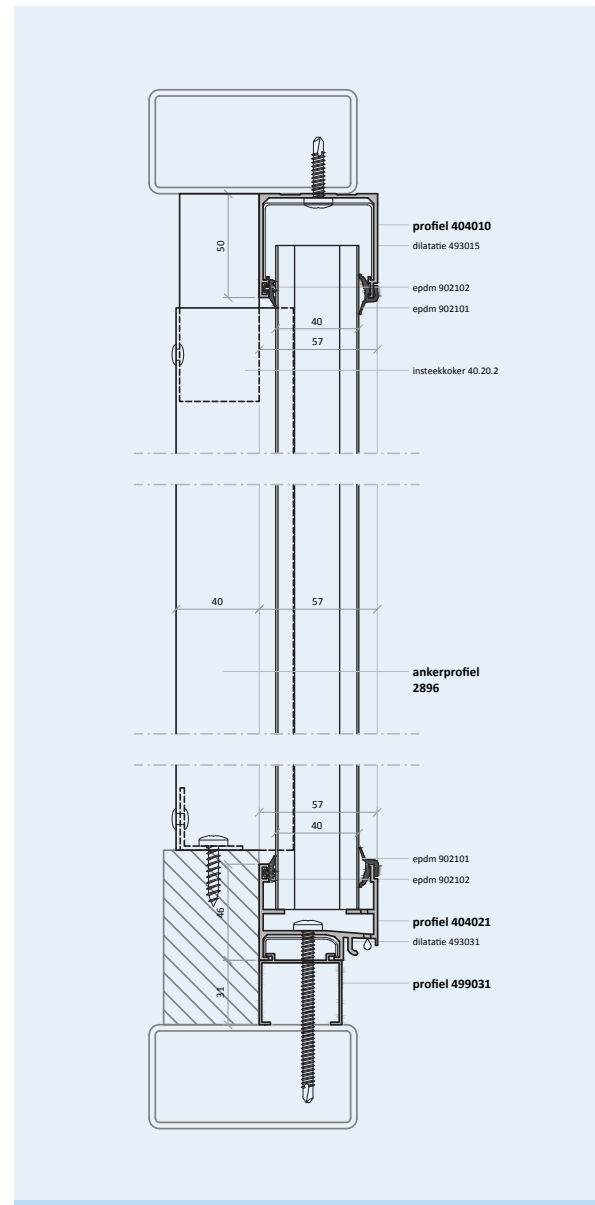
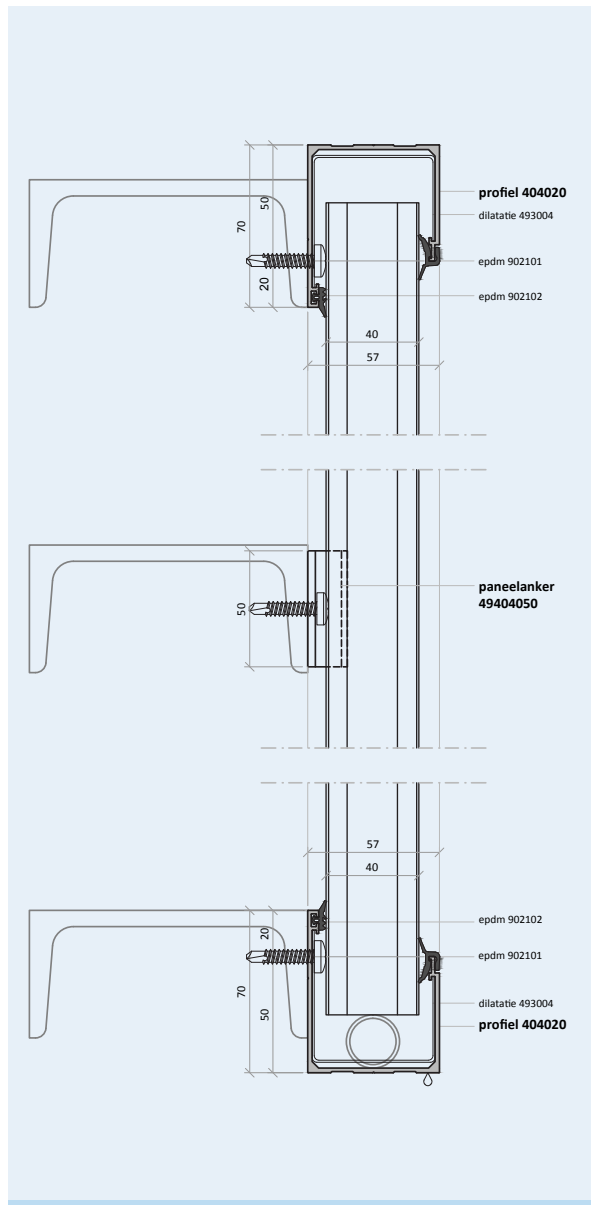
Laat Licht Leven!



0.2 - 5.1 40 mm

Lichtbouwelementen

Principe doorsnede niet thermisch onderbroken

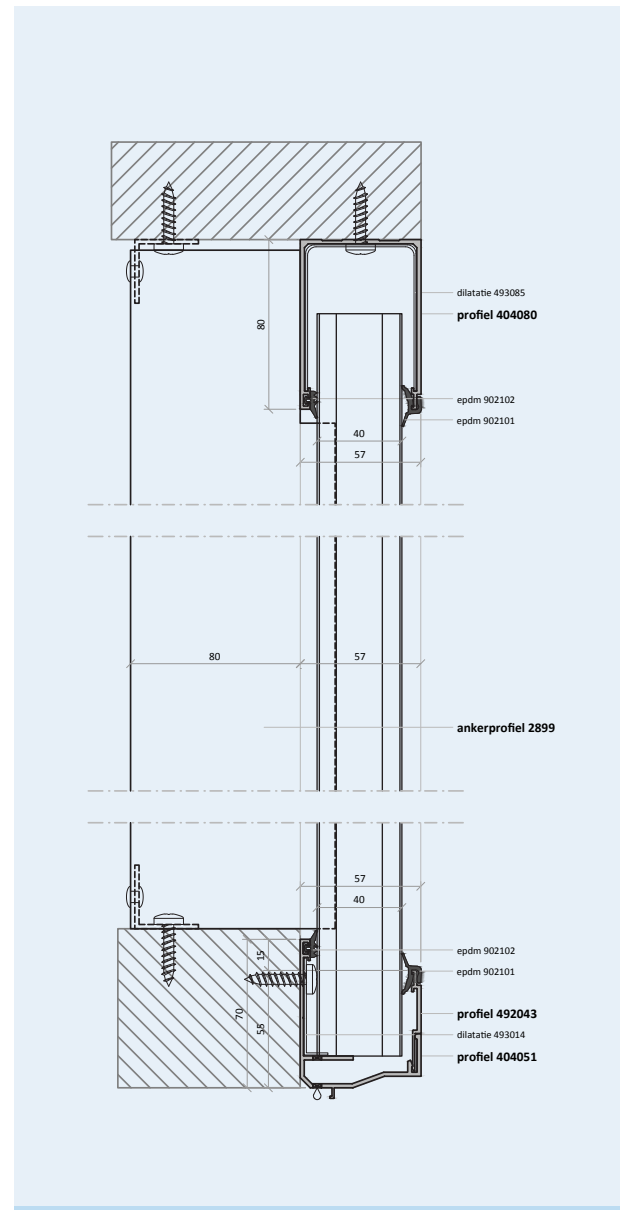
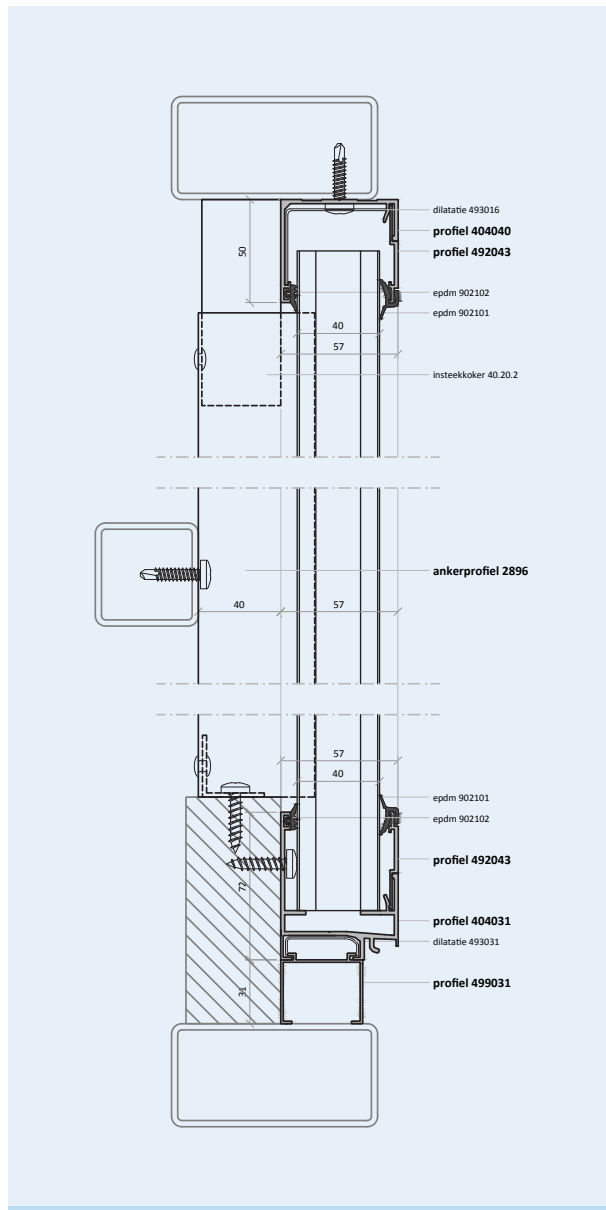


Voor een optimale aansluiting naar de achterconstructie in iedere situatie ontwikkelde Rodeca kaderprofielen uit Aluminium AlMgSi F22. Deze zijn leverbaar in een thermisch onderbroken (serie 4440), of niet thermisch onderbroken (serie 4040) uitvoering. Profielverbinders en EPDM dichtingen zijn integraal onderdeel van het Rodeca profielsystemen. EPDM dichtingen in zwart zijn standaard. Op verzoek is een buitendichting leverbaar in TPE (lichtgrijs) projectspecifiek is het mogelijk de buitendichtingen in kleur te laten produceren. Rodeca kaderprofielen kunnen worden geanodiseerd of gepoedercoat in iedere gewenste kleur.

0.2 - 5.2 40 mm

Lichtbouwelementen

Principe doorsnede niet thermisch onderbroken



Voor een optimale aansluiting naar de achterconstructie in iedere situatie ontwikkelde Rodeca kaderprofielen uit Aluminium AlMgSi F22. Deze zijn leverbaar in een thermisch onderbroken (serie 4440), of niet thermisch onderbroken (serie 4040) uitvoering. Profielverbinders en EPDM dichtingen zijn integraal onderdeel van het Rodeca profielsysteem. EPDM dichtingen in zwart zijn standaard. Op verzoek is een buitendichting leverbaar in TPE (lichtgrijs) projectspecifiek is het mogelijk de buitendichtingen in kleur te laten produceren. Rodeca kaderprofielen kunnen worden geanodiseerd of gepoedercoat in iedere gewenste kleur.

Laat Licht Leven!

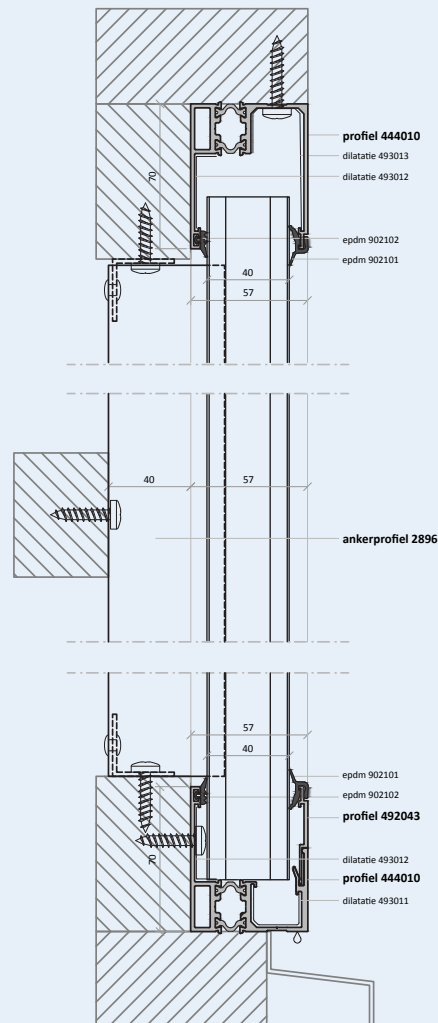
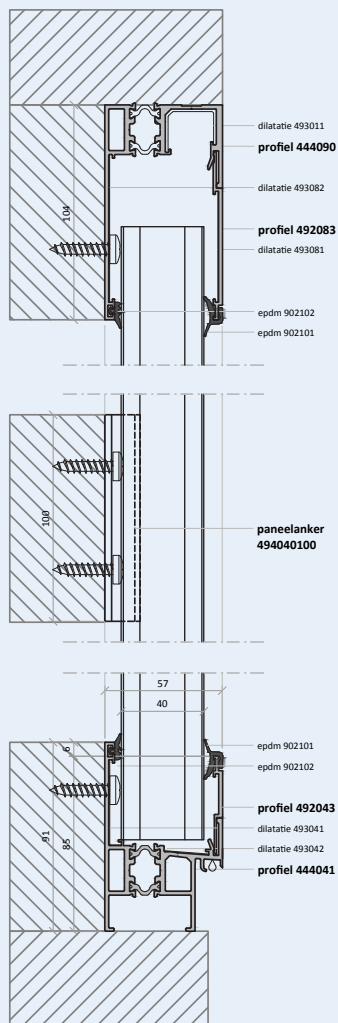
Informatie is gebaseerd op de ons bekende en daaraan gerelateerde gegevens. In geen geval kunnen hieraan rechten ontleend worden. Technische wijzigingen voorbehouden.



0.2 - 5.3 40 mm

Lichtbouwelementen

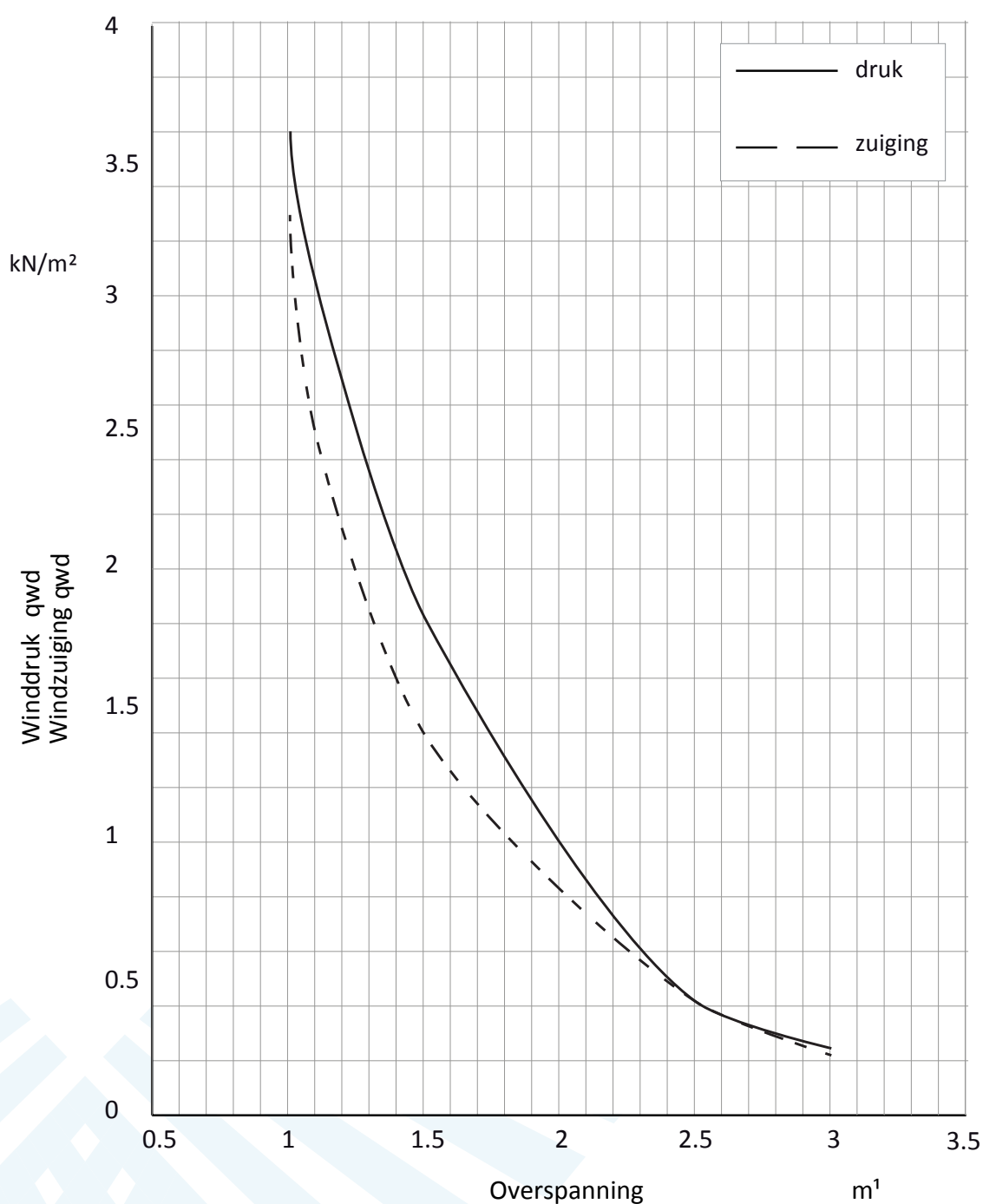
Principe doorsnede thermisch onderbroken



Voor een optimale aansluiting naar de achterconstructie in iedere situatie ontwikkelde Rodeca kaderprofielen uit Aluminium AlMgSi F22. Deze zijn leverbaar in een thermisch onderbroken (serie 4440), of niet thermisch onderbroken (serie 4040) uitvoering. Profielverbinders en EPDM dichtingen zijn integraal onderdeel van het Rodeca profielsysteem. EPDM dichtingen in zwart zijn standaard. Op verzoek is een buitendichting leverbaar in TPE (lichtgrijs) projectspecifiek is het mogelijk de buitendichtingen in kleur te laten produceren. Rodeca kaderprofielen kunnen worden geanodiseerd of gepoedercoat in iedere gewenste kleur.

Overspanningstabellen /PC 2540 Stysteem 40 mm/ éénveldstoepassing

Onderstaande richtlijnen zijn onderdeel geweest van metingen aan proefopstellingen uitgevoerd door Ing. büro Franken.

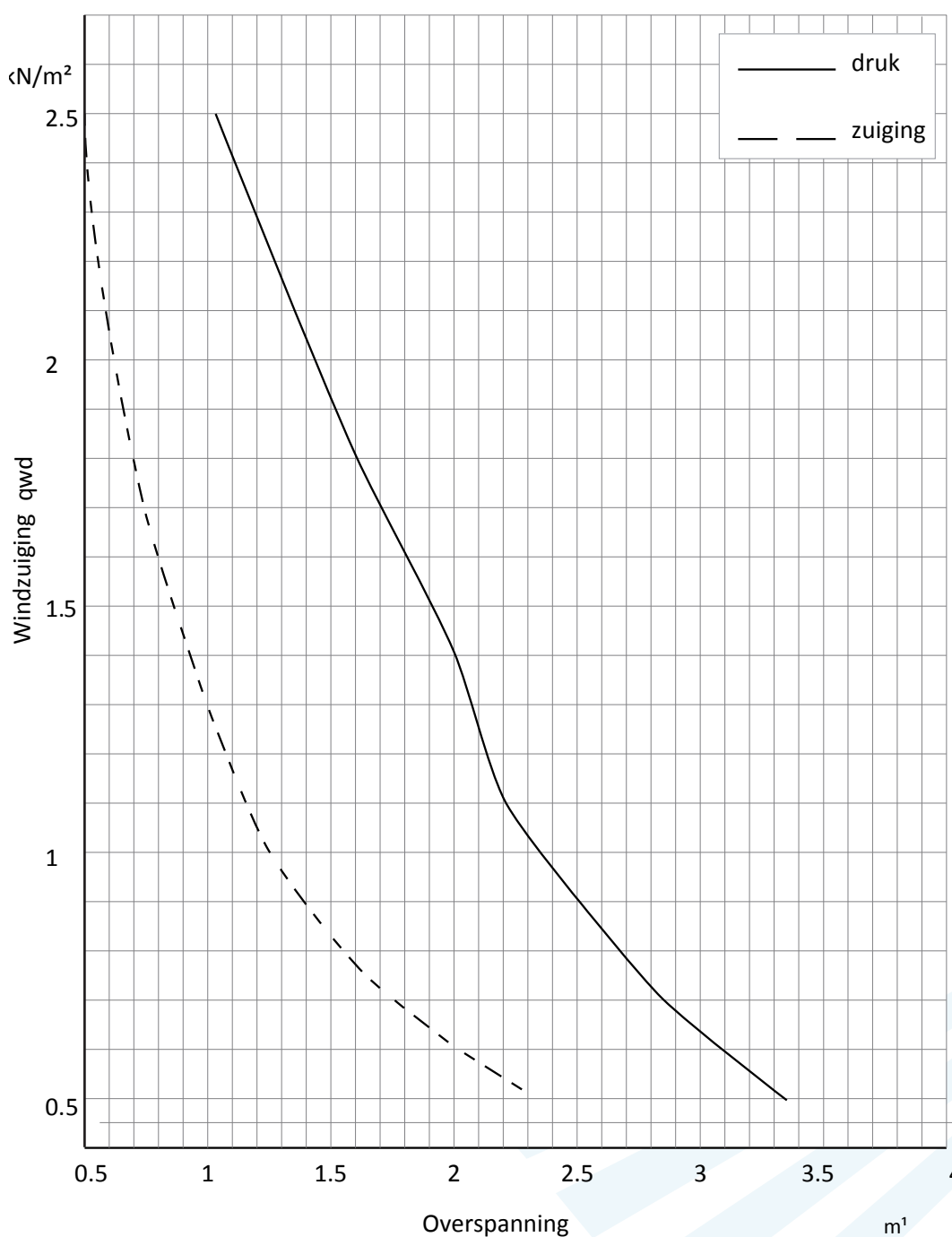


Laat Licht Leven!



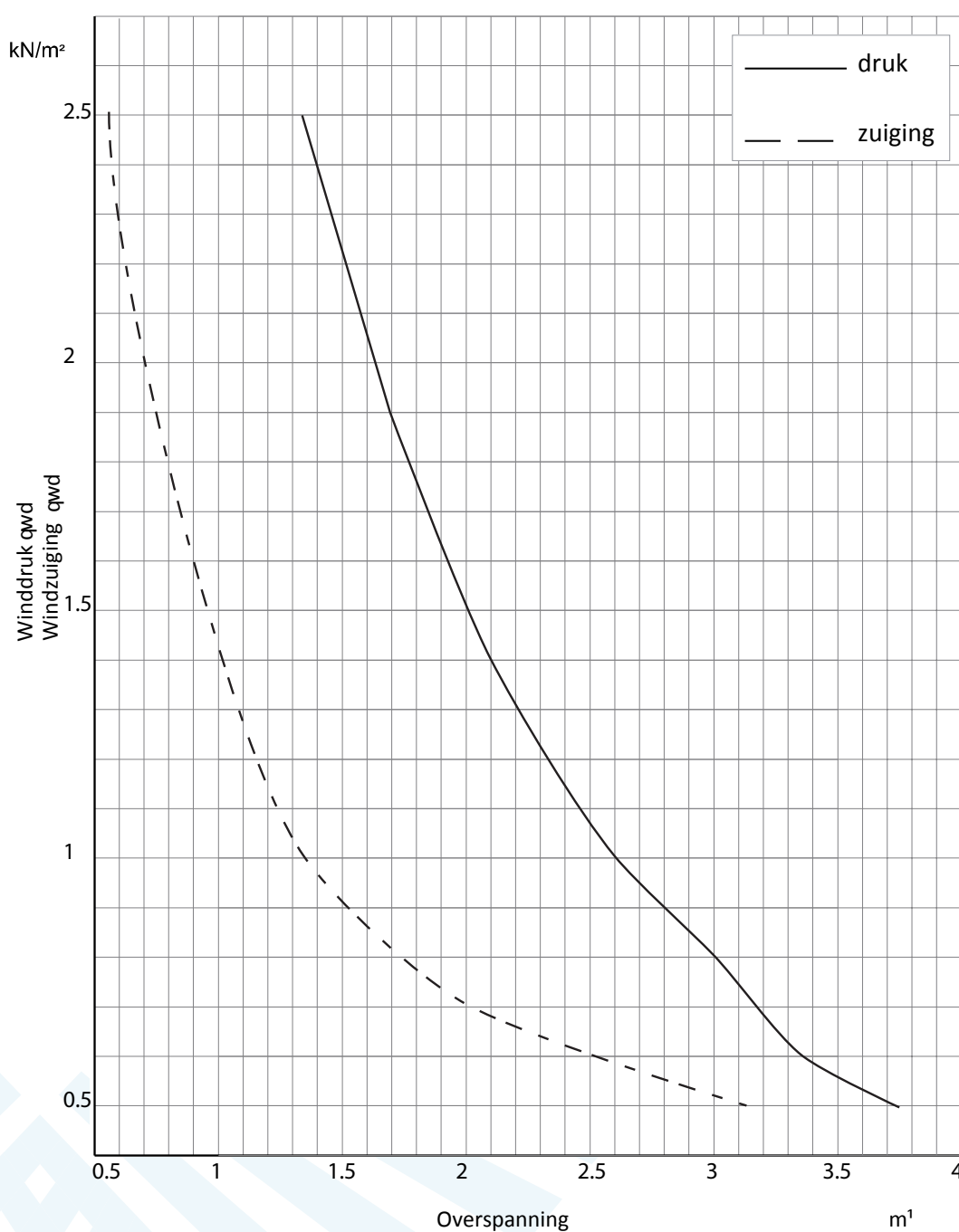
Overspanningstabellen /PC 2540 Systeem 40 mm/ AF 50 tweeveldstoepassing

Onderstaande richtlijnen zijn onderdeel geweest van metingen aan proefopstellingen uitgevoerd door Ing. büro Franken.



Overspanningstabellen /PC 2540 Systeem 40 mm/ AF 50 drieveldstoepassing

Onderstaande richtlijnen zijn onderdeel geweest van metingen aan proefopstellingen uitgevoerd door Ing. büro Franken.

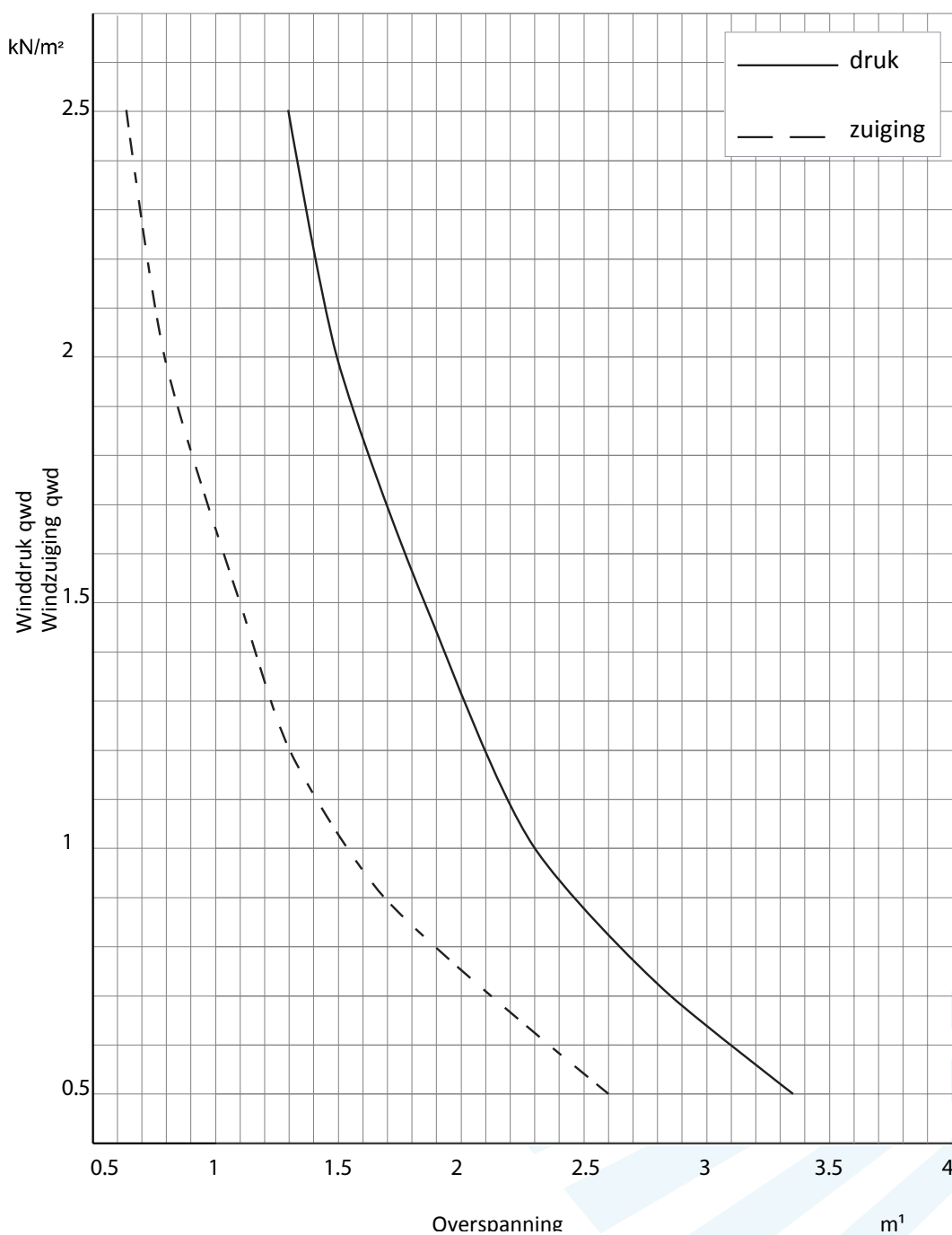


Laat Licht Leven!



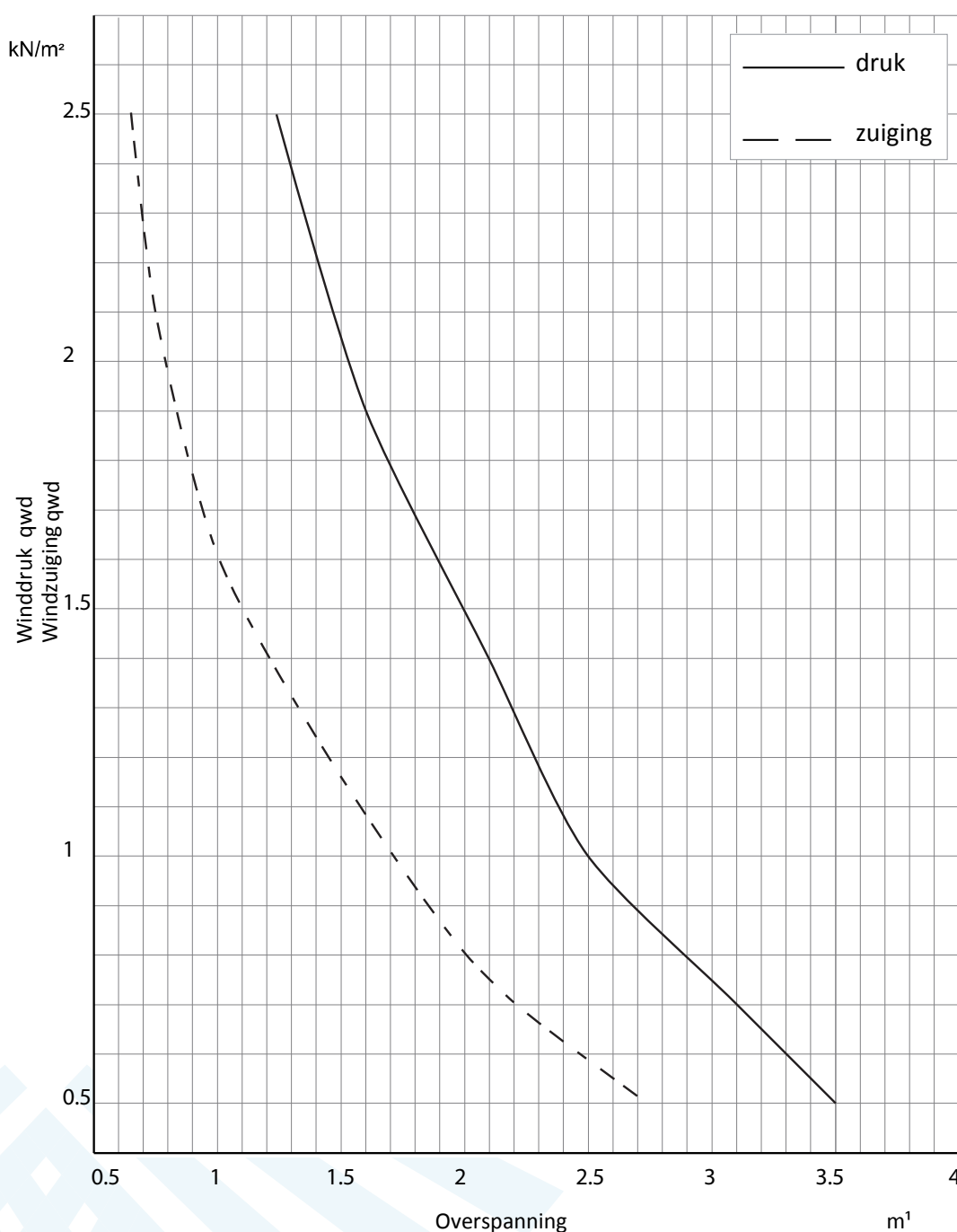
Overspanningstabellen /PC 2540 Systeem 40 mm/ AF 100 tweeveldstoepassing

Onderstaande richtlijnen zijn onderdeel geweest van metingen aan proefopstellingen uitgevoerd door Ing. büro Franken.



Overspanningstabellen /PC 2540 Systeem 40 mm/ AF 100 drieveldstoepassing

Onderstaande richtlijnen zijn onderdeel geweest van metingen aan proefopstellingen uitgevoerd door Ing. büro Franken.



Laat Licht Leven!



Lichtbouwelementen

Algemene informatie 40 mm

Grondstof

Polycarbonaat (PC) is een glashelder hoogslagvast thermoplast.

Voordelen

Temperatuurbestendig van -40 en + 115°C (kortdurend tot 130°C).

Slagvastheid binnen dit temperatuurbereik nagenoeg gelijkblijvend.

Lange levensduur door gecoëxtrudeerde UV-bescherming.

UV Coextrusie

Rodeca lichtbouwelementen worden middels een onverbrekkelijk verbonden toplaag uit polycarbonaat beschermd tegen UV straling die middels coëxtrusie in één productiegang wordt aangebracht. Deze methodiek brengt als voordeel

- geen kans op delaminatie
- gelijk uitzettingsgedrag van basismaterialen toplaag
- toplaag met gelijke slagvaste eigenschappen
- koudbuigen in kleine radius is mogelijk

Gedrag bij buitentoepassing

De coëxtrusie toplaag, aan de buitenzijde van Rodeca lichtbouwelementen garanderen een lange levensduur. Eventueel kan de UV werende laag voor sommige paneeltypes ook 2-zijdig worden meegeproduceerd.

Garantie

Er geldt een 10-jarige fabrieksgarantie op de lichtbouwelementen met betrekking op : vervorming-kleurechtheid-slagvastheid.

Lichttransmissie/LTA waarde

Afhankelijk van paneelgeometrie en kleur is een lichttransmissie mogelijk tussen 0 en 66%.

G-waarde/ZTA waarde

Afhankelijk van paneelgeometrie en kleur is een G-waarde mogelijk tussen 12 en 70% volgens EN 410/ISO 9050. (ZTA waarde tussen 9 en 60%)

U waarde

Rodeca Lichtbouwelementen halen een U waarde tot max. 0.75/W.m2K. Door de roedeloze verbinding is de hoeveelheid koudebruggen minimaal. De speciaal ontwikkelde kaderprofielen zijn ook in een thermisch onderbroken variant leverbaar.

UV transmissie

Tot 380NM wordt UV licht nagenoeg 100% geblokkeerd. De resttransmissie is kleiner dan 1%. Dit aspect kan belangrijk zijn bij bijvoorbeeld opslag van UV gevoelige producten.

IR transmissie

Rodeca Heatbloc panelen filteren een deel van het infrarood licht. Bij een gelijkblijvende lichttransmissiewaarde wordt de energiedoorlaat gereduceerd.

Radarbündel-reflectie

Testrapporten tonen aan dat Rodeca polycarbonaat producten radaractiviteiten niet nadelig beïnvloeden.

Gebruikstemperatuur /Thermische eigenschappen

Polycarbonaat behoudt zijn vormvastheid tussen -40 en + 115°C (kortdurend tot 130°C). Vooral bij het toepassen van Rodeca als gevelbekleding voor een dichte spouw is het belangrijk rekening te houden met de energieopbouw in de spouw. Dientengevolge zal een afdoende ventilatie moeten worden voorzien. De hoge vormvastheid van polycarbonaat maakt het mogelijk Rodeca lichtbouwelementen toe te passen waar andere thermoplastische kunststoffen zouden vervormen.

Kleurmogelijkheden

Rodeca maakt bijna onbeperkt kleurgebruik tegen relatief lage kosten mogelijk. Gebruikelijke kleuren zijn:

- Helder voor een optimale lichtopbrengst
- Opaal 'melkwhite' uitvoering voor gedempt daglicht
- Full Color bijv: Atlantic Groen of Pacific Blauw. Ook op klantspecificatie in iedere kleur te ontwikkelen
- Bi Color tweekleurig paneelopbouw binnenblad in afwijkende kleur
- Duo Color tweekleurig paneelopbouw in een 50/50% verdeling
- Deco Color tweekleurig paneelopbouw buitenblad in afwijkende kleur

Rodeca panelen worden standaard voorzien van een GF structuur ter maskering oppervlaktebeschadigingen en extrusiestrepen.

Lichte oppervlaktevervuiling is met het toepassen van de GF structuur minder hinderlijk aanwezig.

Lichtbouwelementen

Algemene informatie 40 mm

Kwaliteiten

Rodeca panelen zijn leverbaar in

- Longlife
- Longlife Plus
- Superlife

Afhankelijk van het inzetgebied is het mogelijk Rodeca panelen te produceren in verschillende gradaties van UV bescherming. Over het algemeen geldt dat voor Noord-Europese situaties Longlife een afdoende bescherming biedt voor een gangbare verwachte levensduur. Met Longlife Plus en Superlife is het mogelijk de standaard garantietermijn van 10 jaren in overleg te verlengen.

Slagvastheid/Hagelvastheid

Rodeca Lichtbouwelementen uit PC zijn nagenoeg onbreekbaar. (PC is 200 x sterker dan glas) Polycarbonaat versplintert niet. Volgens recente testen (instituut EMPA), zijn Rodeca lichtbouwelementen in Zwitserland in klasse 5 (de hoogste) gekwalificeerd. Volgens DIN 1803 T3 (Ballwurfsicherheit) zijn Rodeca panelen ook bestendig tegen een ijshockey puck tot 130 km/u.

Brandgedrag

De ontstekings temperatuur van Polycarbonaat ligt op 450°C. Er treedt een matige rookontwikkeling op en komen er geen giftige dampen vrij. Rodeca Lichtbouwelementen zijn leverbaar met een kwalificatie B1 volgens DIN 4102. In Nederland zijn Rodeca panelen ingedeeld in Klasse 2 volgens NEN 6065/6066. De Europese norm EN 13501 classificeert Rodeca Lichtbouwelementen afhankelijk van de geometrie in klasse B S1 D0 of B S2 D0.

Geluidwering

Rodeca lichtbouwelementen zijn uitgebreid getest op geluidoverdracht 50 mm lichtbouwelementen halen een reductie van 23Db. Verdere geluidswering is realiseerbaar middels meervoudige toepassing of paneelvulling met regeneraat PC materiaal.

Chemische resistentie

Polycarbonaat kan worden aangetast bij directe verbinding met chemicaliën. Uitgebreide lijsten aangaande dit aspect zijn op aanvraag beschikbaar. Met name kitten, dichtingsbanden en applicaties dienen compatibel met polycarbonaat te zijn.

Lakken of bedrukken

Polycarbonaat elementen kunnen Full-Colour bedrukt worden. Belangrijk is advies te vragen over de compatibiliteit van de bedrukking met polycarbonaat. De aluminium kaderprofielen, ankerprofielen en accessoires kunnen in iedere gewenste RAL kleur worden gepoedercoat en zijn tevens in een geanodiseerde uitvoering leverbaar. TPE dichtingsprofielen zijn in speciale situatie ook in een kleur naar keuze leverbaar.

Beletteringen

Rodeca Lichtbouwelementen kunnen probleemloos worden voorzien van logo's of belettering met vinylfolie. Belangrijk is de juiste folie toe te passen.

Reiniging

Over het algemeen wordt aan Rodeca panelen weinig onderhoud gepleegd. Indien panelen gereinigd dienen te worden adviseren we water met groene zeep te gebruiken. Geen glasreiniger of schuurmiddelen. Bij hardnekkig vuil kan eventueel wasbenzine worden gebruikt.

Opslag en transport

Rodeca Lichtbouwelementen dienen droog en tegen zon beschut opgeslagen te worden op een vlakke ondergrond. Als maximale stapelhoogte dient 2.000 mm te worden aangehouden.

Verpakking

Rodeca Lichtbouwelementen zijn voorzien van een beschermfolie. Afhankelijk van het bouwwerk/hoeveelheid/losmogelijkheden zijn panelen verpakt in handzame recyclebare PE zakken of op een ingesealde pallet. Het is aan te bevelen verpakking en beschermfolie zo laat mogelijk in het bouwproces te verwijderen, waarbij in acht moet worden genomen dat de beschermfolie bij sterke zoninstraling na plaatsing direct verwijderd moet worden daar deze anders kan "inbranden".

Verwerking/gereedschappen

Daar Rodeca zijn producten projectmatig op klantspecificatie worden geproduceerd kunnen bewerkingen op de bouwplaats tot een minimum worden beperkt. Rodeca Lichtbouwelementen zijn te bewerken met normale handgereedschappen. Over het algemeen bieden fijngetande metaalzaagbladen de beste resultaten. Zaagresten zijn het best met droge perslucht uit de kanalen te verwijderen. Bij het plaatsen van doorvoeren is het belangrijk rekening te houden met het uitzettingsgedrag van polycarbonaat.

Laat Licht Leven!



Lichtbouwelementen

Algemene informatie 40 mm

Uitzetting/Krimp

De uitzettingscoëfficiënt van polycarbonaat is 0.065 mm/m1/°C. Een vuistregel is 3 mm rek en krimp per strekkende meter. Daar Rodeca panelen niet zelden in langere lengtes worden toegepast is dit een zeer belangrijk aspect in het engineeringproces. Werking in de breedte wordt opgevangen in de combinatie sluiting/verankering. Belangrijk is panelen in een enkelveldstoepassing iedere 5.000 mm te fixeren. Werking in de lengterichting wordt opgevangen in het bovenprofiel. Voor langere lengtes zijn speciale profielen in het leveringsgamma beschikbaar. Voor lengtebepaling is het tevens raadzaam met de seizoensomstandigheden rekening te houden. In de winter zal er meer uitzetting dan krimp zijn, in de zomer zal er meer krimp dan uitzetting zijn.

Dichtingsmiddelen

Kitten, tapes en compimerende banden dienen absoluut compatibel met polycarbonaat te zijn. Onderdeel van het leveringsprogramma van Rodeca is PC-Silikon 2001.

Condensatie

Polycarbonaat is een dampdiffuus-open materiaal. Condensatie in de kanalen is een natuurlijk verschijnsel dat afhankelijk van situatie en plaatselijke temperatuur ten alle tijden kan optreden. Condensatie heeft geen invloed op de levensduur van het paneel. Algen groei in de kanalen treedt bij een juiste toepassing niet op. Rodeca lichtbouwelementen worden voorzien van al dan niet ventilerende tapes op de kopse zijde die speciaal zijn ontwikkeld om condensatie zo optimaal als mogelijk te laten verdampen. Over het algemeen geldt bij geveltoepassingen dat condensatie nauwelijks optreedt nadat een gebouw is geacclimatiseerd.

Algen groei

Algen groei wordt veroorzaakt door een combinatie vocht, vuil en luchtstroom. Rodeca elementen worden aan de kopzijden voorzien van speciaal ontwikkelde tapes ter voorkoming van dit verschijnsel. Bij geveltoepassingen is algen groei nagenoeg geen thema, bij daktoepassingen geldt dat afschot sterk bijdraagt tot voorkoming van algen groei.

Afdichting

Kopzides van de panelen dienen te worden voorzien van een afdichting middels al dan niet ventilerende tape ter voorkoming van stoftoetreding. In speciale omstandigheden (horizontale toepassingen, omgevingen met fijnstof, niet klimaatscheidende toepassing) dient rekening gehouden te worden met speciale dichtingmethodes.

Toleranties

Voor Rodeca Lichtbouwelementen gelden de volgende maattoleranties uitgaand van een omgevingstemperatuur van 20° C.

Lengte 0-15 mm

Dikte +/- 1%

Breedte +/- 1%

Kromming over paneelbreedte 1%

Duurzaamheid

Polycarbonaat is volledig recyclebaar. Restmaterialen uit zowel het productie- maar ook het bouwproces worden direct retour genomen en hergebruikt. Polycarbonaat lichtbouwelementen zijn na de gangbare levensduur nog steeds om te zetten in her te gebruiken product. Ansa Termoplastici is een volledig zusterbedrijf van Rodeca GmbH en ontwikkelt uit restmaterialen van allerlei thermoplasten nieuwe productiekorrels voor zowel Rodeca (regeneraatpanelen) als voor derden. De verpakkingsmaterialen zijn volledig recyclebaar.

Voegdichtheid

Rodeca Lichtbouwelementen bereiken een voegdichtheidsklasse 4 volgens DIN EN 2000-09 op de paneelverbinding. De voegdichtheid van het totale systeem inclusief de randkaders is afhankelijk van de detaillering.

Systeemtoebehoren

Rodeca, maar ook andere partijen hebben diverse raam- en ventilatiesystemen speciaal voor een juiste integratie in zowel de Rodeca dak- als gevelsystemen ontwikkeld. Eén en ander hangt nauw samen met een juiste integrale engineering van bekleding en achterconstructie.

Certificering en Kwaliteitsbewaking

Rodeca producten worden aan de hand van verschillende criteria zowel extern als in onze eigen laboratorium getoetst. Niet alleen in de fase van productontwikkeling. Ook gedurende het productieproces worden regelmatig steekproeven uitgevoerd teneinde een constante kwaliteit te waarborgen. Extern worden onze producten getoetst op brandgedrag, bouw fysieke eigenschappen, thermische prestaties, lichttransmissie en daaraan gerelateerde energieopbouw, geluidsprestaties enz. Instituten waar wij regelmatig mee samenwerken zijn Fraunhofer, TNO, BAM, Franken, EMPA, Giordani. Tevens hebben we in de loop der jaren in samenwerking met bouwkundige adviseurs succesvolle projecten gerealiseerd, waarbij op het betreffende project gericht is geïnvesteerd in productontwikkeling. De kennis die daarmee is vergaard staat continu in dienst van verdere productontwikkeling. Zowel op productie als op toepassingsniveau.