



**DE** TECHNISCHE INFORMATION / MONTAGEANLEITUNG

## Aluminium-Montageschiene SDC

**EN** TECHNICAL INFORMATION / INSTALLATION INSTRUCTIONS

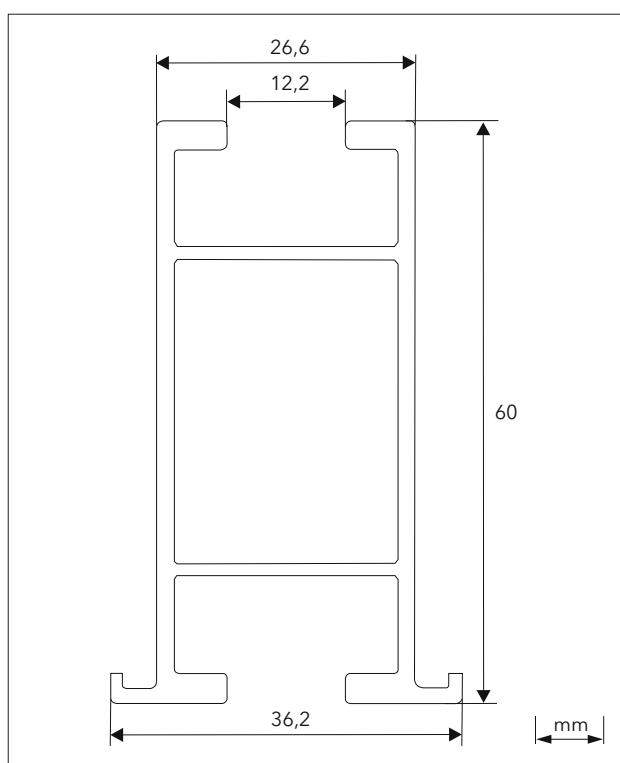
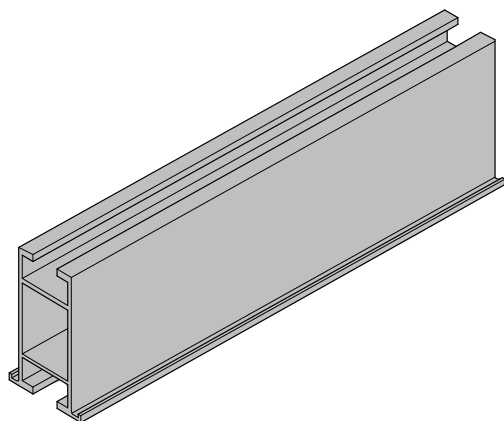
## Aluminium Racking Rail SDC

**FR** INFORMATIONS TECHNIQUE / INSTRUCTIONS DE MONTAGE

## Rail de montage SDCC en aluminium

**NL** TECHNISCHE INFORMATIE / MONTAGE HANDLEIDING

## Aluminium-profielstange SDC



## DE Anwendung

Die SDC-Montageschiene wird zur Modulmontage auf Pfettendächern eingesetzt. Montiert wird sie vertikal (von First zu Traufe). Die Befestigung erfolgt mittels Kreuzverbund auf einer pfettenparallelen Montageschiene (Typ HDC oder LDC). Diese wird auf Dachanker Typ K A2 hv oder BE installiert.

Bei Spannweiten > 1,5m ist die zulässige Traglast des Dachankers zu berücksichtigen, da ein einzelner Dachanker dann oft überlastet ist. Daher ist die Montage im Kreuzverbund dringend zu empfehlen, um ausreichend Dachanker platzieren zu können.

Die SDC-Schiene kann sowohl mittels TOP-Montage als auch mittels Hammerkopfschraubung an den Dachankern befestigt werden.

| Max. zulässige Tragweite zwischen zwei Auflagepunkten [m]                                                                                                                                                                                                               |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Schneelastzone                                                                                                                                                                                                                                                          | 0 - 300 m ü. NN | 300 - 500 ü. NN |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,78            | 2,59            |
| 1a                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,61            | 2,42            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,54            | 2,10            |
| 2a                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,37            | 1,91            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,25            | 1,79            |
| Gebäudehöhe ≤10 m, Dachneigung ≤30°, Binnenland, Windzone 2, zwei Schienen pro Modulreihe vertikal (von First zu Traufe), Montage im Normalbereich des Daches, Modulmaße 1600 x 990 mm. Maximal zulässige Kragarmlänge (Überstand über den äußeren Dachankern) = 450 mm |                 |                 |

## EN Application

The SDC mounting rail is designed for the PV panel installation on purlin roofs. The SDC rail is to be installed vertically (from ridge to eaves). It is fixed by means of a cross assembly on purlin-parallel mounting rail of the types HDC or LDC. They are installed on roof bracket types KA2 Hv or BE.

For span widths > 1.5m the allowable structural carrying capacity of the roof brackets has to be taken into account, since often then individual anchors may get overloaded. A cross assembly therefore is strongly recommended to allow placing of a sufficient number of roof brackets.

The SDC-rail can be installed on roof anchors using the comfortable TOP installation as well as common T-bolt fixings.

| Max. allowable span between two brackets [m]                                                                                                                                                                                                |                                |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Ground snow load (kN/m²)                                                                                                                                                                                                                    | 0 - 300 meters above sea level | 300 - 500 meters above sea level |
| 0,65                                                                                                                                                                                                                                        | 2.78                           | 2.59                             |
| 0,81                                                                                                                                                                                                                                        | 2.61                           | 2.42                             |
| 0,89                                                                                                                                                                                                                                        | 2.54                           | 2.10                             |
| 1,11                                                                                                                                                                                                                                        | 2.37                           | 1.91                             |
| 1,29                                                                                                                                                                                                                                        | 2.25                           | 1.79                             |
| Building height ≤10 m, roof pitch 30°, two vertical rails (from ridge to eaves) per row of panels, installation in the standard area of the roof, panel size 1600 x 990 mm. Max. allowable projection of rail over outer brackets is 450 mm |                                |                                  |

## Utilisation

FR

Les rails de montage SDC sont utilisés pour le montage des modules sur les toitures de pannes. Les rails SDC sont montés verticaux (du faîtage à la gouttière). La fixation est par un assemblage en croix sur des rails de montage (type HDC ou LDC) installés parallèlement aux pannes. Ces derniers rails sont fixés sur des pattes de fixation de type KA2 Hv ou BE.

Pour des portées > 1,5 m prendre en compte la charge autorisée des pattes de fixation, car une patte de fixation seule est souvent surchargée. Pour cette raison le montage en croix est fortement recommandé afin de pouvoir placer suffisamment de pattes de fixation.

Le rail de montage SDC peut être fixé sur les pattes de fixation aussi bien par le système de montage TOP que par des boulons à tête marteau.

| Portée max. autorisée entre deux pattes de fixation [m]                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Charge de neige sur le sol (kN/m²)                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Altitude 0 - 300 m | Altitude 300 - 500 m |
| 0,65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,78               | 2,59                 |
| 0,81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,61               | 2,42                 |
| 0,89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,54               | 2,80                 |
| 1,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2370               | 1,91                 |
| 1,29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,25               | 1,79                 |
| Hauteur de bâtiment ≤10 m, inclinaison de la toiture 30°, à l'intérieur du pays, deux rails verticaux (du faîtage à la gouttière) par rangée de modules, montage dans la zone « normale » du toit, dimension des modules 1600 x 990 mm. Dépassement max. autorisé (par rapport aux pattes de fixations extérieures) = 450 mm |                    |                      |

## Toepassings

NL

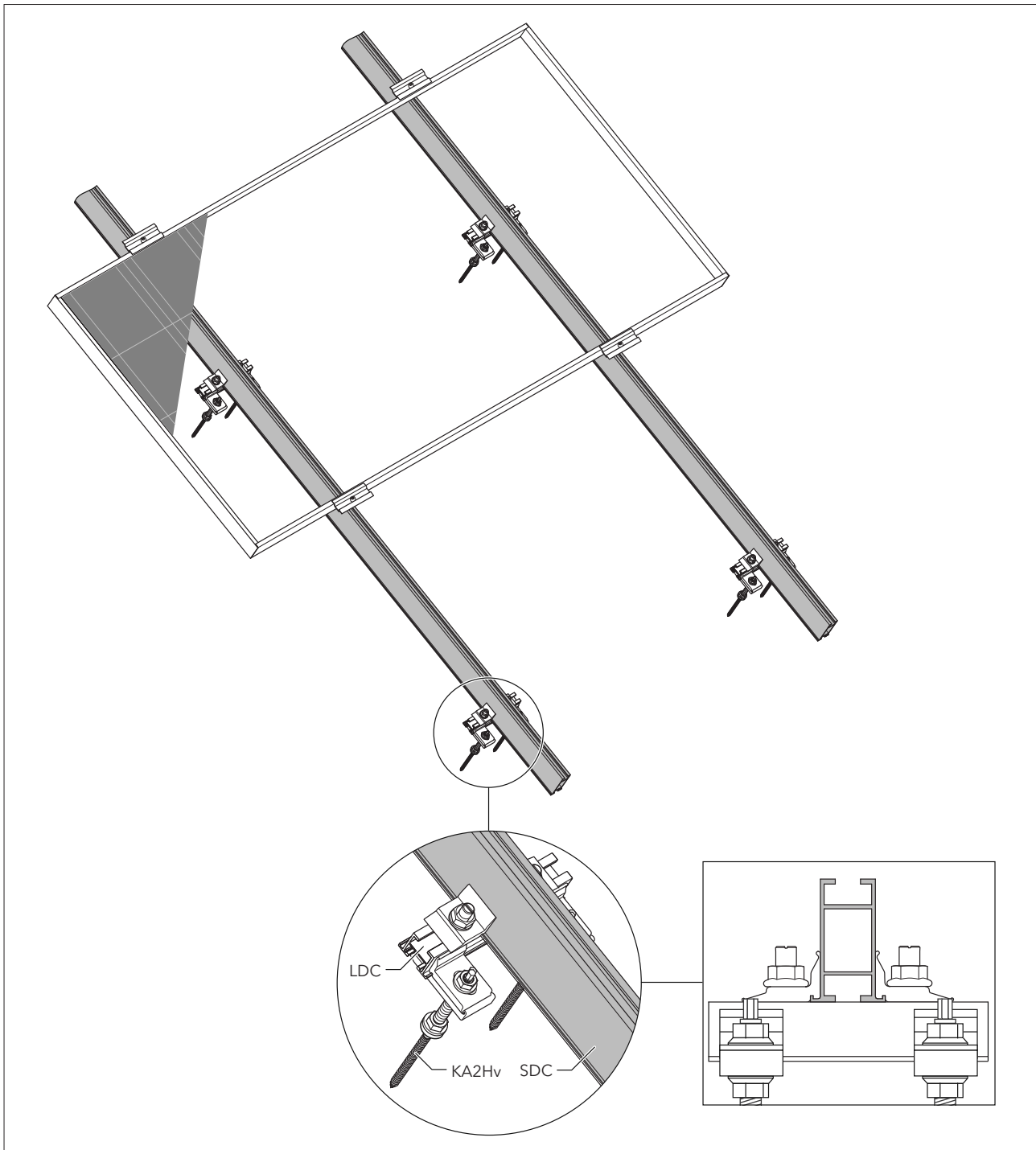
Het SDC montageprofiel is met name ontworpen voor de montage van zonnepanelen op gordingendaken. De SDC profielen zijn verticaal geïnstalleerd, vanaf nok tot dakrand. Dit geschiedt met behulp van dakankers type KA2 of BE, afhankelijk van de onderconstructie. Haaks daarop worden dan, met behulp van kruisverbinders, LDC of HDC profielen gemonteerd.

Bij overspanningen tussen de gordingen van > 1,5 mtr is een kruisverband zoals hierboven beschreven aanbevolen, om de draaglast over voldoende dakankers te kunnen verdelen.

De SDC profielen kunnen naar keuze met hamerkopbouten of met behulp van TOP-voetplaten worden bevestigd aan de dakankers.

| Max. toegestane spanwijdte tussen 2 dakankers [m]                                                                                                                                                                                           |                                     |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Bodem sneeuwlast (kN/m²)                                                                                                                                                                                                                    | 0 - 300 m hoogte over de zeespiegel | 300 - 500 m hoogte over de zeespiegel |
| 0,65                                                                                                                                                                                                                                        | 2,78                                | 2,59                                  |
| 0,81                                                                                                                                                                                                                                        | 2,61                                | 2,42                                  |
| 0,89                                                                                                                                                                                                                                        | 2,54                                | 2,10                                  |
| 1,11                                                                                                                                                                                                                                        | 2370                                | 1,91                                  |
| 1,29                                                                                                                                                                                                                                        | 2,25                                | 1,79                                  |
| Gebouwhoogte ≤10 m, Dakhelling 30°, Binnenland, Twee verticale montagerails (vanaf nok tot dakrand) per module rij, montage in standaard gebied, afmetingen module 1600 x 990 mm. Max. toegelaten overstek over buitenste dakanker = 450 mm |                                     |                                       |

## Montage / Installation



Montagebeispiel: Montageschiene SDC auf einem Kreuzverband mit LDC Schiene und Dachankern Typ K A2 Hv

Mounting example: Mounting rail SDC in cross assembly with LDC rail and roof bracket type K A2 Hv.

Exemple de montage: rail de montage SDC assemblé en croix avec un rail LDC et des pattes de fixation de type K A2 Hv

Montage voorbeeld: Profielstange SDC op een kruisverband met profielstange LDC en dakanker type K A2 Hv

# Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques / Technische gegevens

| Montageschiene / Racking Rail / Rail de montage / profielstange SDC                                                                       |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Material / Matériau / Materiaal                                                                                                           | Aluminium EN AW 6063 / T66                                                        |
| Dehngrenze $R_{p0,2}$<br>Offset yield point $R_{p0,2}$<br>Limite d'élasticité $R_{p0,2}$<br>Trekwaarde $R_{p0,2}$                         | 180 N/mm <sup>2</sup>                                                             |
| Länge / Length / Longueur / Lengte                                                                                                        | 6,0 m                                                                             |
| Spezifisches Gewicht<br>Specific weight<br>Poids spécifique<br>Soortelijk gewicht                                                         | 1,025 kg/m                                                                        |
| Querschnittsfläche<br>Cross section area<br>Surface en coupe<br>Dwarsdoorsnede opp.                                                       | 380 mm <sup>2</sup>                                                               |
| Zul. Spannungen nach:<br>Allowable stress acc. to:<br>Contraintes admissibles selon:<br>Toegestane druk:<br>DIN 4113-1/A1:2002-09, Tab. 4 | $\sigma_{z,d}^H = 105 \text{ N/mm}^2$<br>$\sigma_{z,d}^{HZ} = 120 \text{ N/mm}^2$ |
| Flächenträgheitsmomente<br>Moments of inertia<br>Moment quadratique<br>Traagheid moment                                                   | $I_x = 152961 \text{ mm}^4$<br>$I_y = 46722 \text{ mm}^4$                         |
| Widerstandsmomente<br>Section modulus<br>Moment de résistance<br>Weerstand moment                                                         | $W_x = 5240 \text{ mm}^3$<br>$W_y = 2580 \text{ mm}^3$                            |