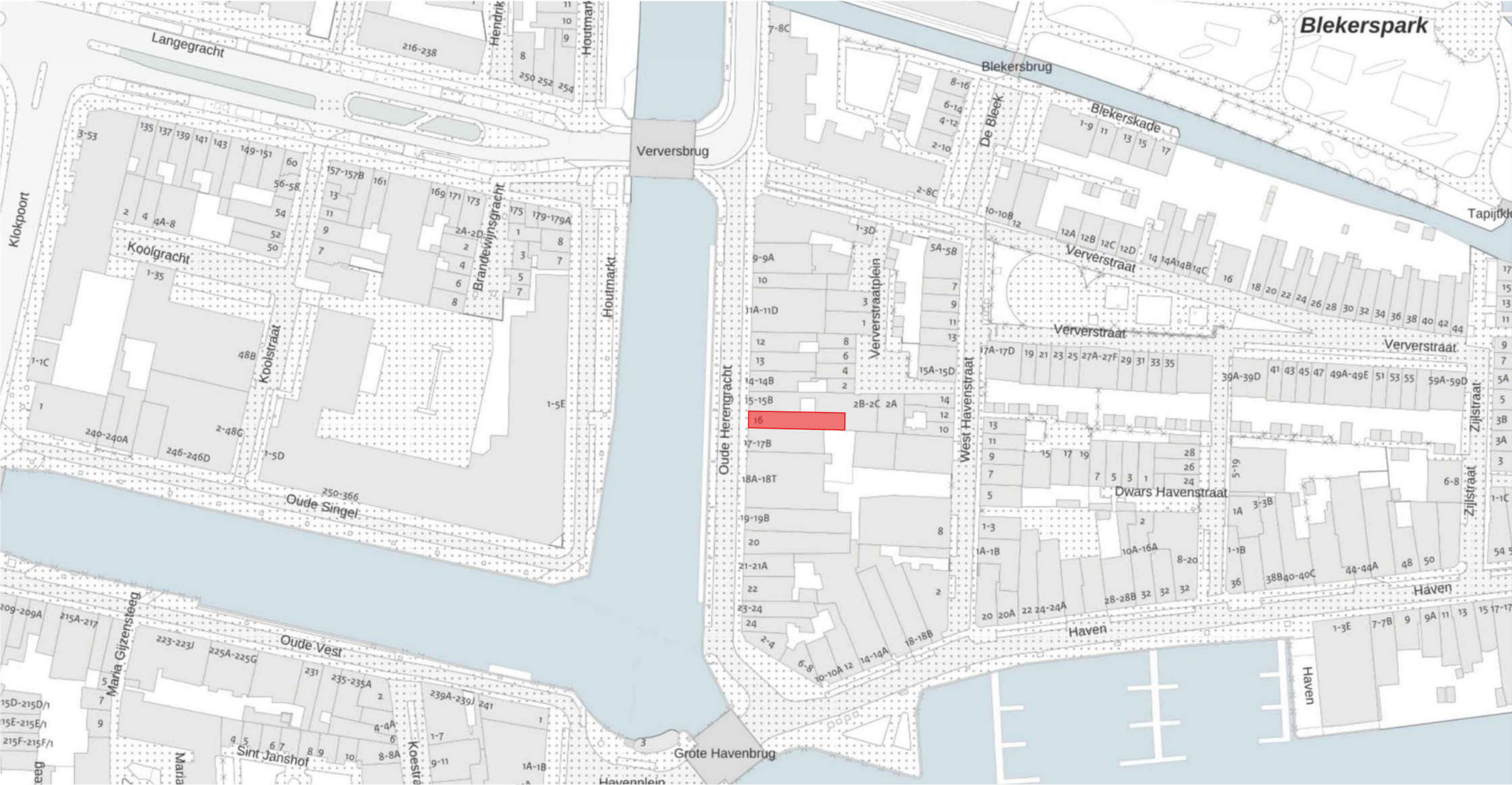




Situatie 1 : 1000

 Oude Herengracht 16

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



URBAN HABITATS

project:	Plaatsen zonnepanelen en dakramen	schaal:	1 : 1000	projectcode:	2206
locatie:	Oude Herengracht 16, Leiden	getekend:	30.05.2023	projectfase:	DO
onderdeel:	Situatie	gewijzigd:		teknr.:	S01



voorgevel gezien vanaf de Houtmarkt

OHG 16



voorgevel gezien vanaf de Oude Herengracht

OHG 16

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



URBAN HABITATS

woning.verbouwingen woning.interieurs nieuwbouw.woningen

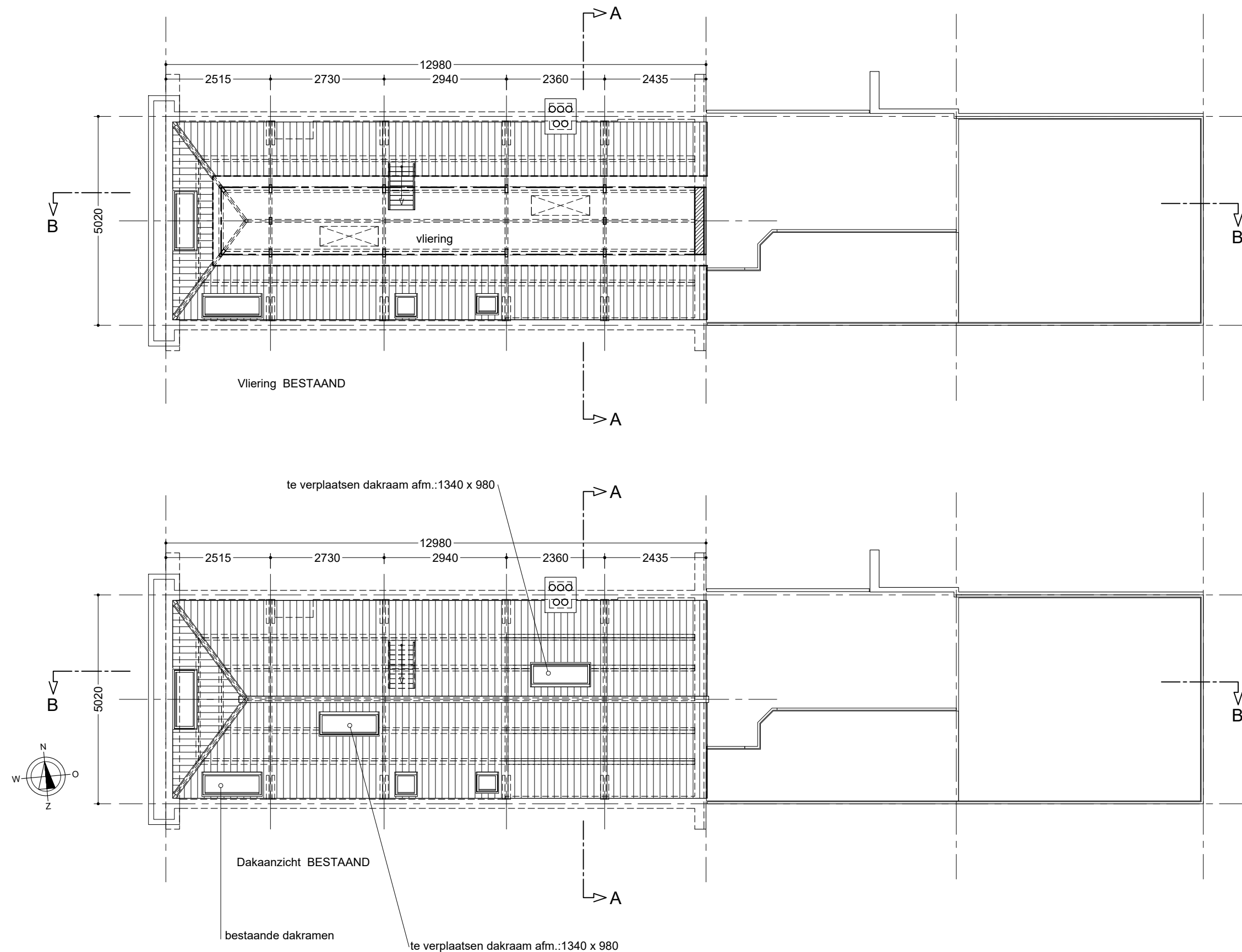
papierformaat:

A3

project: Plaatsen zonnepanelen en dakramen
locatie: Oude Herengracht 16, Leiden
onderdeel: Foto's

schaal:
getekend: 30.05.2023
gewijzigd:

projectcode: 2206
projectfase: DO
teknr.: F01



Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



papierformaat:

A3

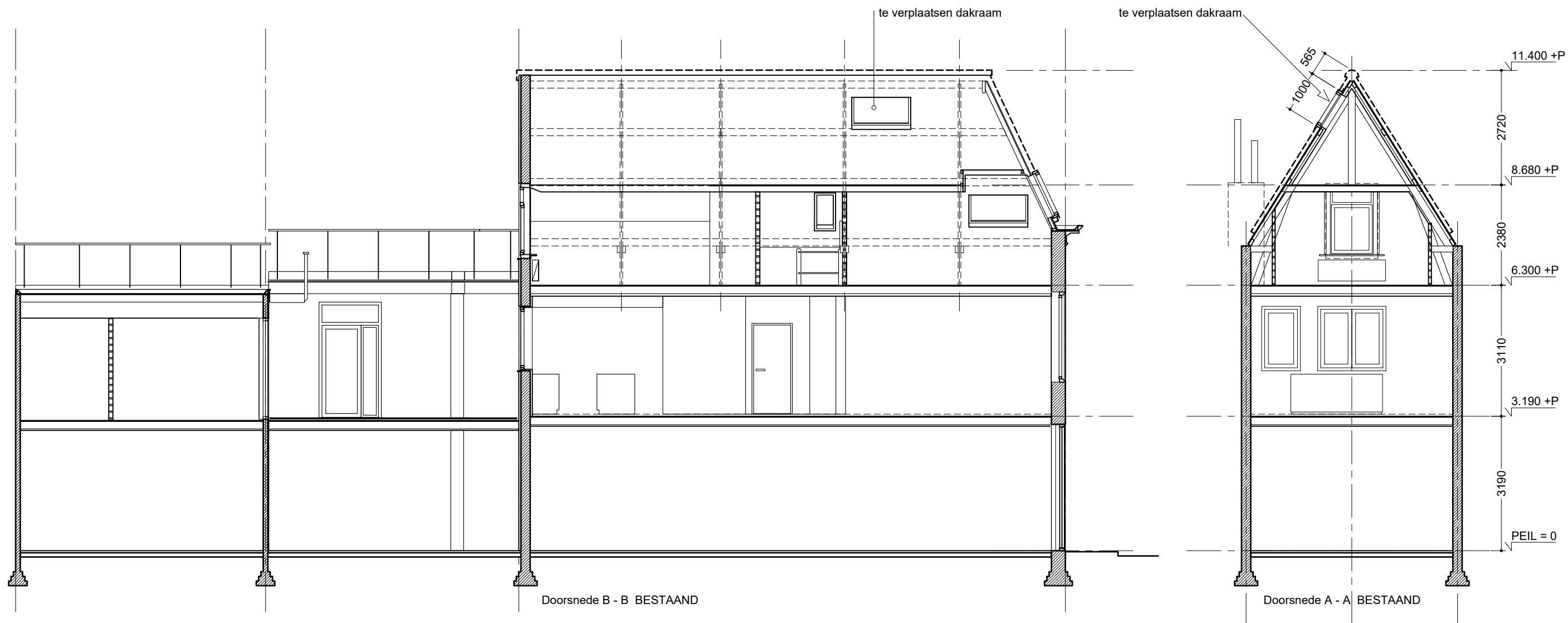
URBAN HABITATS

project: Plaatsen zonnepanelen en dakramen
locatie: Oude Herengracht 16, Leiden
onderdeel: Plattegronden
bestaande situatie

schaal: 1 : 100
getekend: 30.05.2023
gewijzigd:

woning.verbouwingen woning.interieurs nieuwbouw.woningen

projectcode: 2206
projectfase: DO
teknr.: B01



Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



getoonde maatvoering indicatief: ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

URBAN HABITATS

woning.verbouwingen woning.interieurs nieuwbouw.woningen

papierformaat:

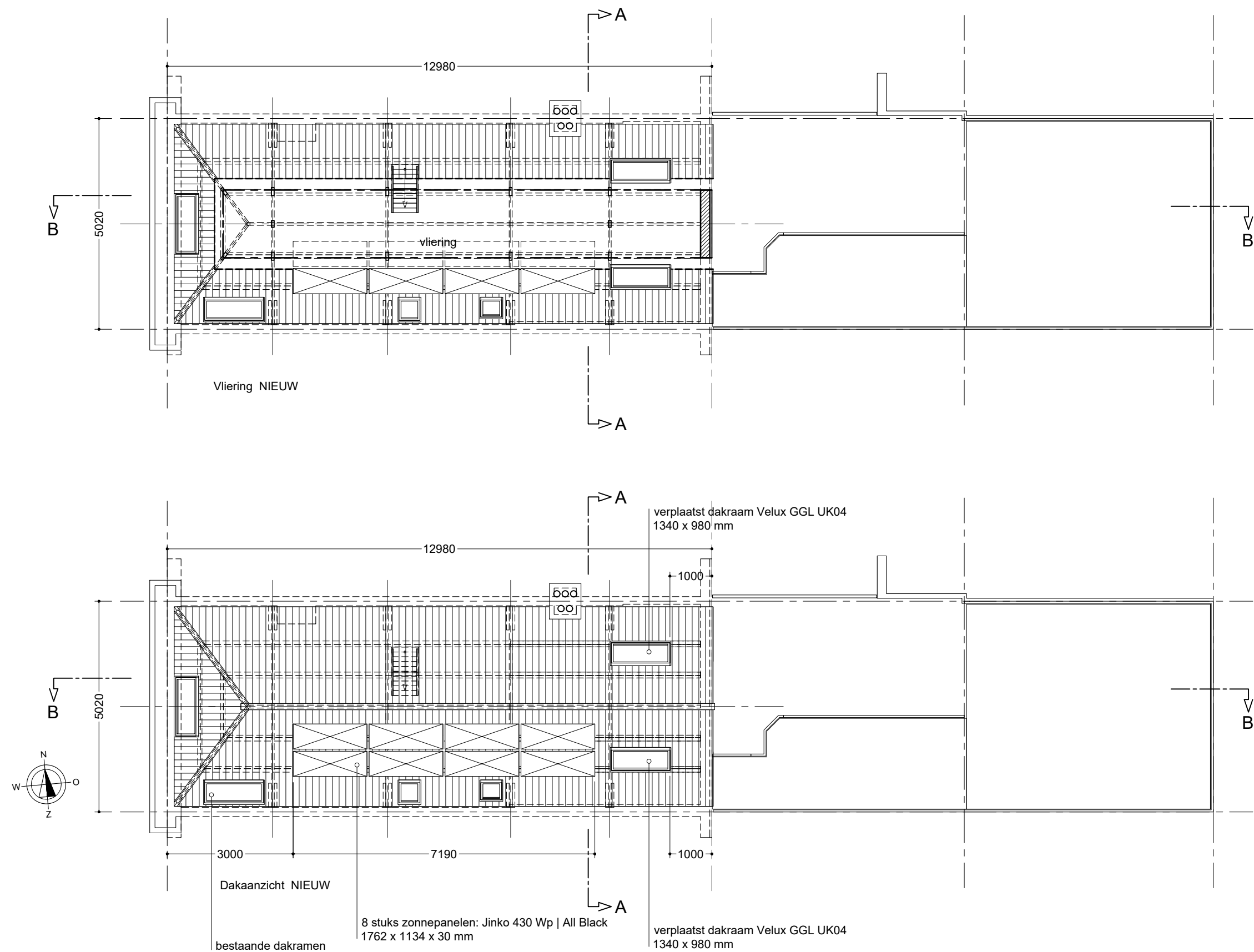
A3

project: Plaatsen zonnepanelen en dakramen
locatie: Oude Herengracht 16, Leiden
onderdeel: Doorsneden
bestaande situatie

schaal: 1 : 100
getekend: 30.05.2023
gewijzigd:

projectcode: 2206
projectfase: DO
teknr.: B02

www.urban-habitats.nl Westduinweg 187 2583 AA Den Haag 070 358 45 24 info@urban-habitats.nl



getoonde maatvoering indicatief: ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



papierformaat:

A3

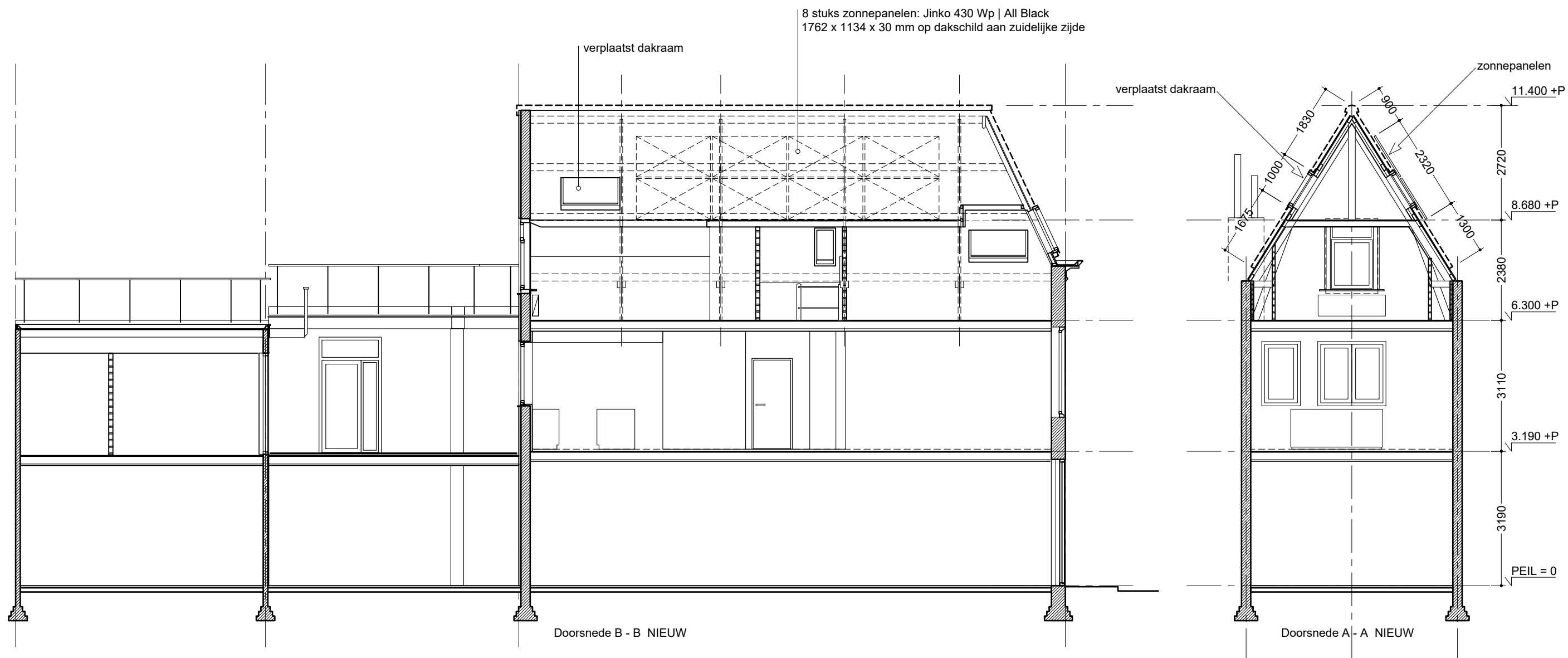
URBAN HABITATS

project: Plaatsen zonnepanelen en dakramen
locatie: Oude Herengracht 16, Leiden
onderdeel: Plattegronden
nieuwe situatie

schaal: 1 : 100
getekend: 30.05.2023
gewijzigd:

woning.verbouwingen woning.interieurs nieuwbouw.woningen

projectcode: 2206
projectfase: DO
teknr.: N01



Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



papierformaat:

A3

URBAN HABITATS

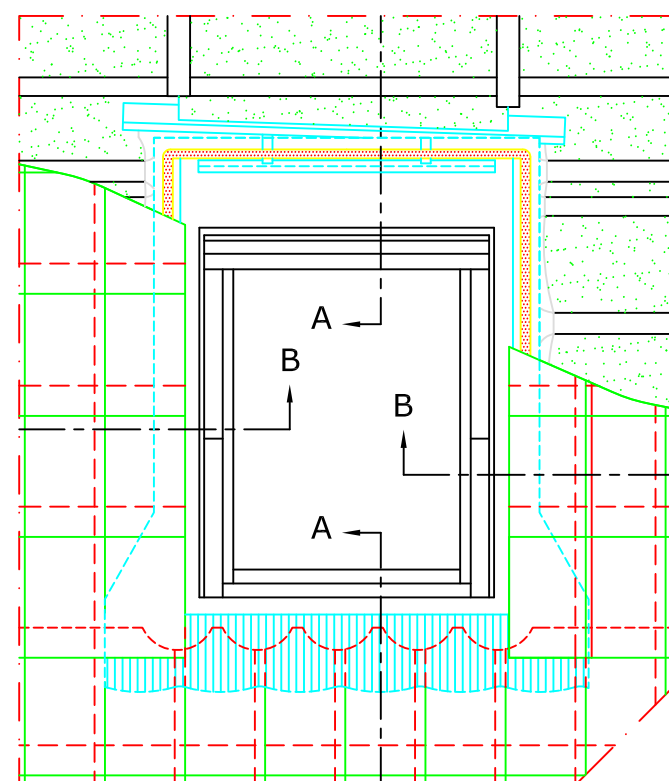
project: Plaatsen zonnepanelen en dakramen
locatie: Oude Herengracht 16, Leiden
onderdeel: Doorsnedes
bestaande situatie

schaal: 1 : 100
getekend: 30.05.2023
gewijzigd:

woning.verbouwingen woning.interieurs nieuwbouw.woningen

projectcode: 2206
projectfase: DO
teknr.: N02

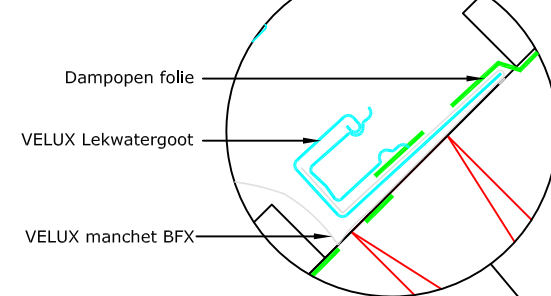
www.urban-habitats.nl Westduinweg 187 2583 AA Den Haag 070 358 45 24 info@urban-habitats.nl



Vooraanzicht

Doorsnede A-A
1:5

1:2.5



VELUX EDW Gootstuk
60-150 mm
25 mm

VELUX Manchet BFX

Montage lat

Dampopen folie

1:2.5

Raveling waar noodzakelijk

Dampremmende folie
Aanhelen met VELUX BBX tape

VELUX Dampremmende folie BBX

Doorsnede B-B
1:5

VELUX EDW Zijgoot

VELUX Manchet BFX

30-60 mm

Rode lijn niveau

Dampremmend aansluiten in aftimmergroef

VELUX Isolatieframe BDX 2000

Montage lat

VELUX Aftimmering LS-

VELUX Dampremmende folie BBX

VELUX EDW Slabbe

Ventilerende ruimte

Ventilatie door folie
(membraan indien noodzakelijk)

Tengel

Dampopen folie

Inwendige ventilatie

Raveling waar noodzakelijk

Isolatie

Dampremmende folie

© VELUX GROUP

® VELUX, VELUX logo are registered trademarks

VELUX

Principe details
dakramen

VELUX A/S

Meer
daglicht
Meer
wooncomfort
Minder
energieverbruik

VELUX Dakraam GGL gemonteerd in pannen
VELUX Isoaltieframe BDX 2000 (incl. manchet BFX)
VELUX Gootstuk EDW
VELUX Aftimmering LS- met dampremmende folie BBX

Date 23.11.12
All measurement
in mm
SCo

File name
EDW+GGL-
102-1112

Drawing no.
N1
-

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485



Let op:
De afgebeelde dakconstructie is slechts als
richtlijn te beschouwen.
Daarnaast dient de bestaande bouwregelgeving in
acht worden genomen bij installatie van het
VELUX dakraam.

Tiger Neo N-type

54HL4-B

400-420 Watt

ALL-BLACK MODULE

N-Type

Positive power tolerance of 0~+3%

IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: Quality Management System

ISO14001:2015: Environment Management System

ISO45001:2018

Occupational health and safety management systems

Key Features



SMBB Technology

Better light trapping and current collection to improve module power output and reliability.



PID Resistance

Excellent Anti-PID performance guarantee via optimized mass-production process and materials control.



Durability Against Extreme Environmental Conditions

High salt mist and ammonia resistance.



Hot 2.0 Technology

The N-type module with Hot 2.0 technology has better reliability and lower LID/LETID.

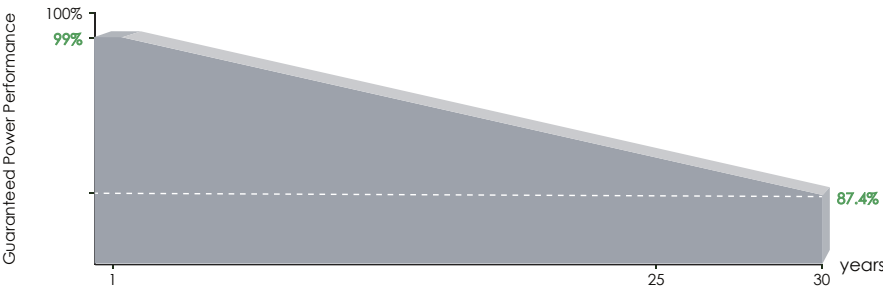


Enhanced Mechanical Load

Certified to withstand: wind load (2400 Pascal) and snow load (5400 Pascal).



LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

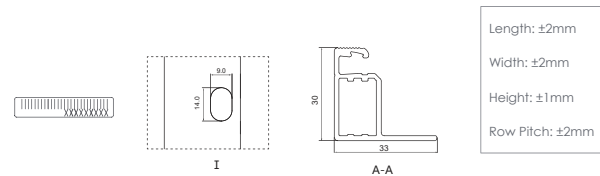
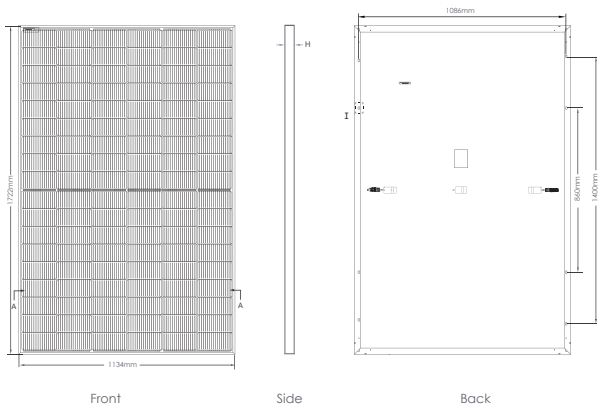


25 Year Product Warranty

30 Year Linear Power Warranty

0.40% Annual Degradation Over 30 years

Engineering Drawings

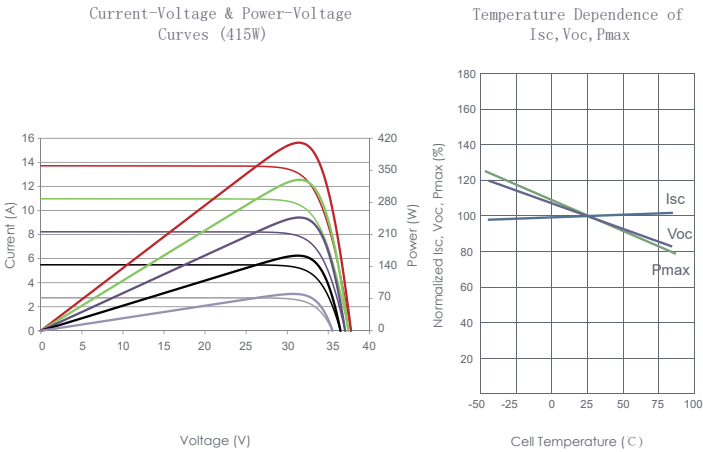


Packaging Configuration

(Two pallets = One stack)

36pcs/pallets, 72pcs/stack, 936pcs/ 40'HQ Container

Electrical Performance & Temperature Dependence



Mechanical Characteristics

Cell Type	N type Mono-crystalline
No. of cells	108 (6×18)
Dimensions	1722×1134×30mm (67.79×44.65×1.18 inch)
Weight	22 kg (48.50 lbs)
Front Glass	3.2mm, Anti-Reflection Coating, High Transmission, Low Iron, Tempered Glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP68 Rated
Output Cables	TUV 1×4.0mm ² (+): 400mm, (-): 200mm or Customized Length

SPECIFICATIONS

Module Type	JKM400N-54HL4-B		JKM405N-54HL4-B		JKM410N-54HL4-B		JKM415N-54HL4-B		JKM420N-54HL4-B	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax)	400Wp	301Wp	405Wp	305Wp	410Wp	308Wp	415Wp	312Wp	420Wp	316Wp
Maximum Power Voltage (Vmp)	31.28V	28.89V	31.47V	29.08V	31.66V	29.59V	31.85V	29.78V	32.04V	29.97V
Maximum Power Current (Imp)	12.79A	10.30A	12.87A	10.36A	12.95A	10.42A	13.03V	10.48A	13.11A	10.54A
Open-circuit Voltage (Voc)	37.38V	35.50V	37.58V	35.69V	37.77V	35.88V	37.96V	36.06V	38.15V	36.24V
Short-circuit Current (Isc)	13.55A	10.94A	13.62A	11.00A	13.68A	11.04A	13.74A	11.09A	13.80A	11.14A
Module Efficiency STC (%)	20.48%		20.74%		21.00%		21.25%		21.51%	
Operating Temperature(°C)	-40°C~+85°C									
Maximum system voltage	1000VDC (IEC)									
Maximum series fuse rating	25A									
Power tolerance	0~+3%									
Temperature coefficients of Pmax	-0.30%/°C									
Temperature coefficients of Voc	-0.25%/°C									
Temperature coefficients of Isc	0.046%/°C									
Nominal operating cell temperature (NOCT)	45±2°C									

*STC: Irradiance 1000W/m² Cell Temperature 25°C

NOCT: Irradiance 800W/m² Ambient Temperature 20°C

©2021 Jinko Solar Co., Ltd. All rights reserved.

Specifications included in this datasheet are subject to change without notice.
Datasheet valid in Europe only.

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo Z/23/3537485





The ClickFit mounting structure for tiled roofs

Das ClickFit Montagesystem für Ziegeldach

Het ClickFit montagesysteem voor pannendak

ClickFit for tiled roofs:

The mounting structure is composed out of the patented roof hooks, mounting rail and small components to mount the solar modules on to the mounting rail. The system can be used for every type of tiled roof irrespective of the type of roof tile.

Roof connection:

The roof hooks are fixed on the battens. The location of the modules on the roof can be chosen freely because the roof hooks are not fixed on the rafters or trusses. Height variations in the roof can easily be levelled with use of the height adjustment piece or the adjustable roof hook.

Mounting of the rail:

The rail is fixed on the roof hooks trough a click joint. No further tools or hardware are needed.

Mounting of the solar modules:

Nylon sleeves which are fixed on the solar module make the installation of the solar modules on the rail easy. The modules are being fixed on the mounting rail with the use of universal module clamps, end clamps and mounting screws. The mounting screws are screwed directly into a special formed thread in the mounting rail.

Needed tools:

Ratchet 10mm



Tiled roof, 8kWp

ClickFit für Ziegeldach:

Das System ist aufgebaut aus patentierten Dachhaken und Schienen und die benötigte Kleinteile um die Module zu montieren. Das ClickFit Montagesystem für Ziegeldach kann für alle Ziegeldächer benutzt werden ungeachtet der Ziegelart.

Dachmontage:

Die Dachhaken werden an die Lattung befestigt. Dadurch dass die Dachhaken nicht an die Sparren montiert werden ist man frei die platz von die Solarmodulen zu wählen. Höhenausgleich ist einfach durch ein spezielles Höhenausgleichsteil oder durch die verstellbaren Dachhaken.

Befestigung von der Schiene:

Der Schiene werd an die Dachhaken befestigt durch einen Klick Verbindung. Hierzu braucht man keine Werkzeuge oder Kleinteile.

Kreuzschienensystem:

Das ClickFit System kann auch als Kreuzschienensystem benutzt werden für zum Beispiel waagrechte Montage von den Modulen. Man benutzt ein Kreuzverbinder für die Verbindung von die Schienen.

Benötigte Werkzeuge:

Ratsche 10mm

ClickFit voor pannendak:

Het montagesysteem is opgebouwd uit de gepatenteerde dakhaken, montagerails en de benodigde montage materialen om de zonnepanelen op de montagerail te monteren. Het ClickFit montagesysteem voor pannendak kan voor alle type pannendaken worden gebruikt ongeacht het type dakpan.

Dakbevestiging:

De dakhaken worden aan de panlatten bevestigd. Doordat de dakhaken niet worden bevestigd aan de daksporen of dakspanten kan men de plaats van de zonnepanelen op het dak vrijelijk bepalen. Hoogte verschillen in het dak kunnen eenvoudig worden uitgevuld doormiddel van een speciaal opklik blokje of door gebruik van de verstelbare dakhaak.

Bevestiging van de montagerail:

De montagerail wordt aan de dakhaken bevestigd middels een klikverbinding. Hiervoor zijn geen verdere materialen of gereedschappen nodig.

Bevestiging van de panelen:

De handige montagehulp draagt bij aan de snelle en veilige montage en dient tevens als afglijd beveiliging. De zonnepanelen worden vastgezet door middel van een universele paneelklem, eindklemmen en montage schroeven. De montage schroeven worden direct in de montagerail geschroefd waarin een speciale schroefdraad is aangebracht.

Benodigde gereedschappen:

Ratel 10mm.



01 Art. nr. 100-2001
ROOF HOOK STANDARD (30-39mm)
DAKHAKEN STANDARD (30-39mm)
DAKHAAK STANDAARD (30-39mm)

Art. nr. 100-2010
ROOF HOOK MEDIUM (40-50mm)
DAKHAKEN MEDIUM (40-50mm)
DAKHAAK MEDIUM (40-50mm)

Art. nr. 100-2020
ROOF HOOK WIDE (51-63mm)
DAKHAKEN BREIT (51-63mm)
DAKHAAK BREED (51-63mm)



02 Art. nr. 100-2002
ADJUSTABLE ROOF HOOK *
standard (30-39mm)
VERSTELBARE DACHHAKEN
standard (30-39mm)
VERSTELBARE DAKHAAK
standaard (30-39mm)

Art. nr. 100-2011
ADJUSTABLE ROOF HOOK *
medium (40-50mm)
VERSTELBARE DACHHAKEN
medium (40-50mm)
VERSTELBARE DAKHAAK
medium (40-50mm)

Art. nr. 100-2021
ADJUSTABLE ROOF HOOK *
wide (51-63mm)
VERSTELBARE DACHHAKEN
breit (51-63mm)
VERSTELBARE DAKHAAK
breed (51-63mm)



03 Art. nr. 100-3065
HEIGHT ADJUSTMENT PIECE (15mm)
HÖHE AUSGLEICHTEIL (15mm)
OPHOOG BLOKJE (15mm)



04 Art. nr. 100-1001
MOUNTING RAIL
TRÄGERPROFIL
MONTAGERAIL



05 Art. nr. 100-2080
CROSS CONNECTOR
KREUZVERBINDER
KRUISVERBINDER



06 Art. nr. 100-3040
COUPLING STRIP
SCHIENENVERBINDER
KOPPELSTRIP



07 Art. nr. 100-3020
MODULE CLAMP (bracket)
MITTELKLEMME
MODULE KLEMPLAAT



08 Art. nr. 100-3003
END CLAMP CFA
ABSCHLUSSKLEMME CFA
EINDKLEM CFA
Frame: 50,49 - 46,45 - 42,41
38,37 - 34,33 - 30,29mm



09 Art. nr. 100-3004
END CLAMP CFB
ABSCHLUSSKLEMME CFB
EINDKLEM CFB
Frame: 52,51 - 48,47 - 44,43
40,39 - 36,35 - 32, 31mm



10 Art. nr. 100-65 **
MOUNTING SCREW
MONTAGE SCHRAUBE
MONTAGE SCHROEF



11 Art. nr. 100-9001
NYLON SLEEVE
AUFHÄNG BUCHSE
NYLON OPHANG-BUS



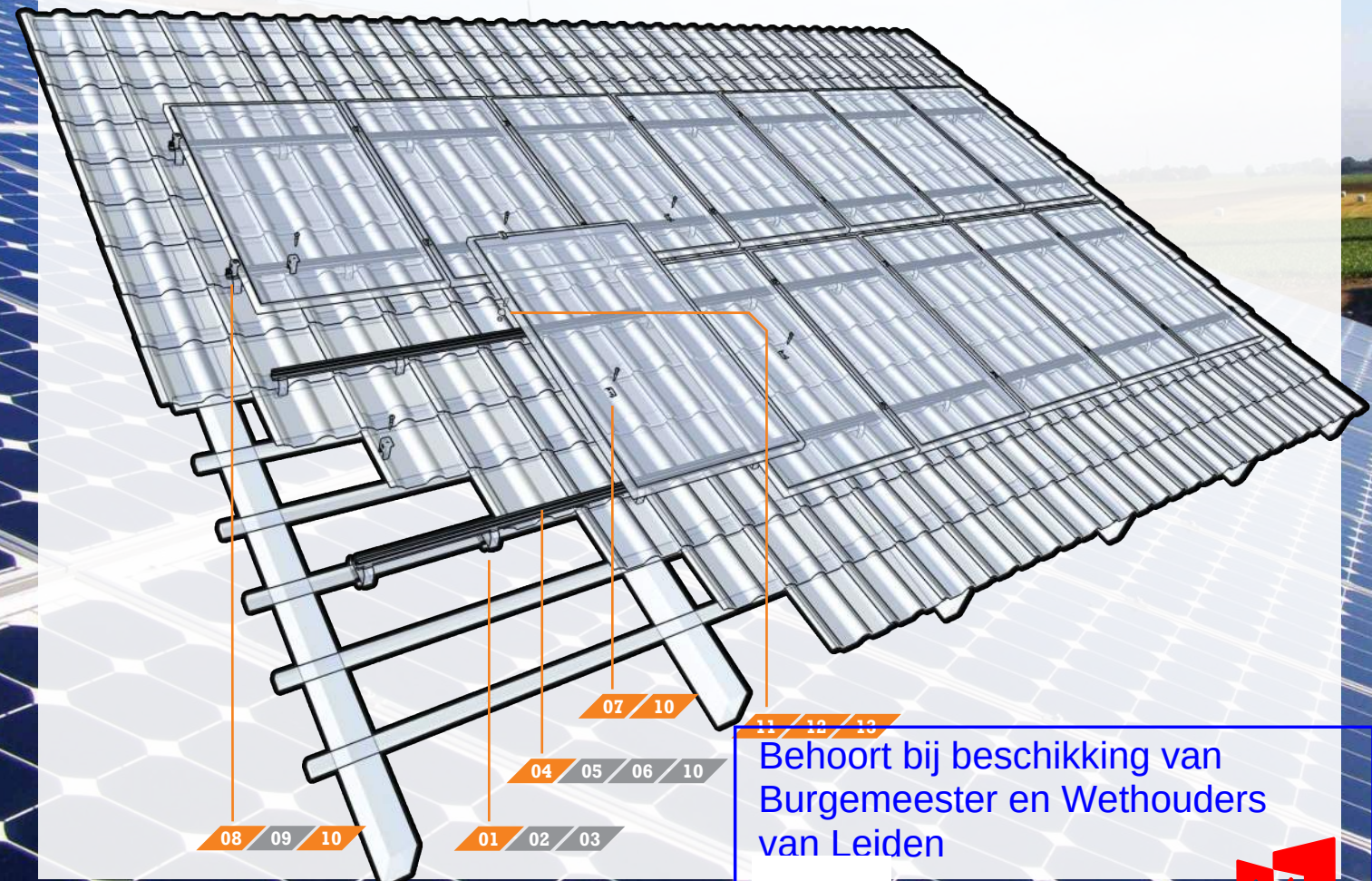
12 Art. nr. 100-0620
M6X20 STAINLESS STEEL BOLT
M6X20 EDELSTAHL SCHRAUBE
M6X20 RVS BOUT



13 Art. nr. 100-0600
M6 STAINLESS STEEL NUT
M6 EDELSTAHL MUTTER
M6 RVS MOER

* Also available with hole / Auch Lieferbar mit loch / Ook leverbaar met gat
standard/standaard: 100-2003 / medium: 100-2012 / wide/breit/breed: 100-2022

** Length in mm / Länge in mm / lengte in mm



Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders
van Leiden

Wabo 2123/2537/485

www.ClickFit.nl
info@click-fit.com

