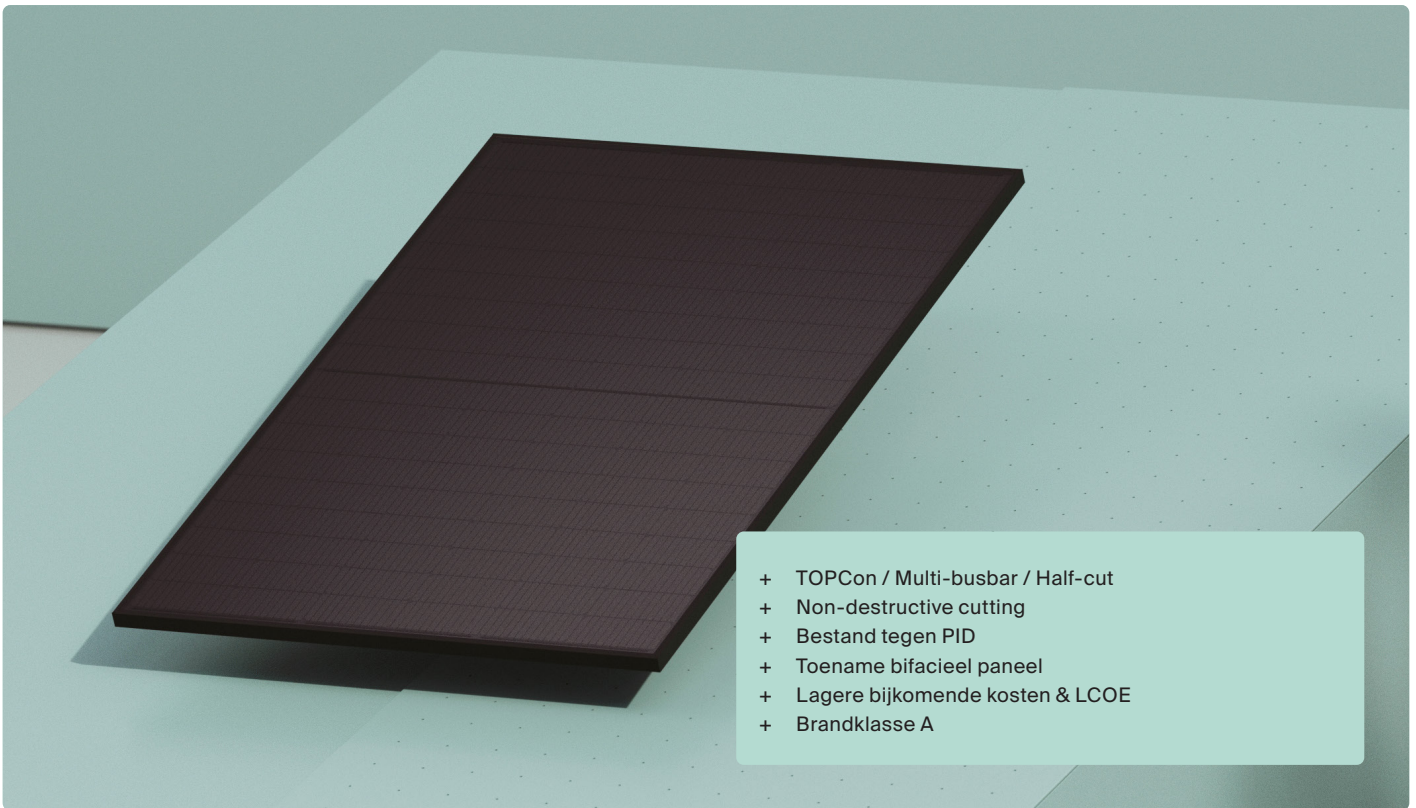


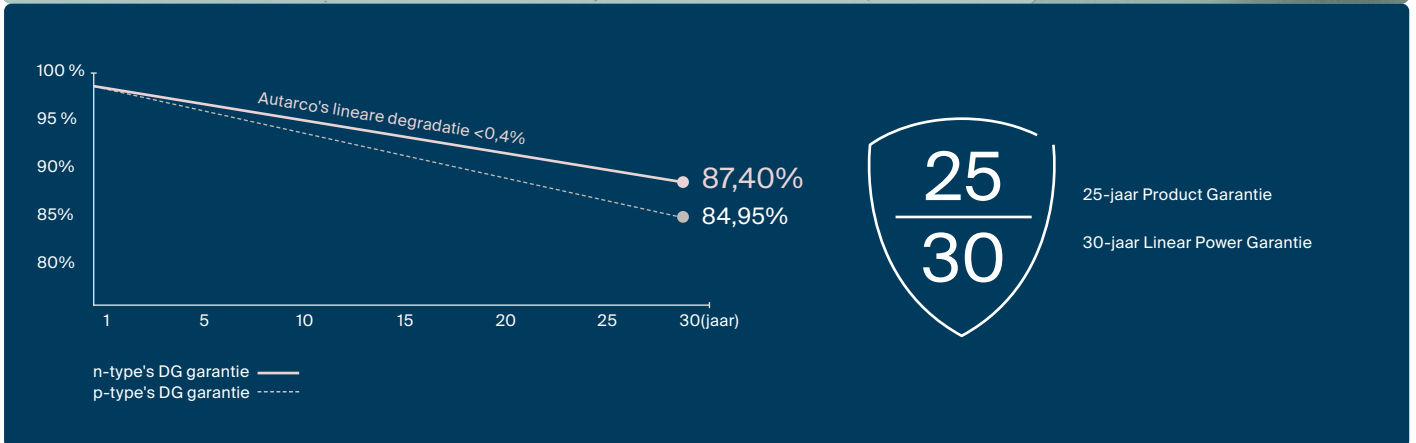
TBT Full Black

Serie zonnepanelen

Reach full potential



- + TOPCon / Multi-busbar / Half-cut
- + Non-destructive cutting
- + Bestand tegen PID
- + Toename bifacieel paneel
- + Lagere bijkomende kosten & LCOE
- + Brandklasse A



435~450W

Vermogensbereik

0~+5W

Vermogenstolerantie

22,5%

Max. efficiëntie van module

≤ 1,0%

Vermogensdegradatie jaar 1

≤ 0,4%

Vermogensdegradatie jaar 2-30

Elektrische eigenschappen

STC: Instraling 1000W/m², celtemperatuur 25 °C, luchtmassa AM=1,5

Nominale uitvoer (P _{mpp} / W _p)	435	440	445	450
Open-circuitspanning (V _{oc} / V)	39,18	39,38	39,20	39,40
Kortsluitstroom (I _{sc} / A)	13,80	13,86	14,19	14,28
Nominale spanning (V _{mpp} / V)	32,61	32,81	33,22	33,39
Nominale stroom (I _{mpp} / A)	13,34	13,41	13,40	13,48
Efficiëntie module	21,77%	22,02%	22,27%	22,50%

NMOT: Instraling 800W/m², omgevingstemperatuur 20 °C, AM=1,5, windsnelheid 1m/s

Nominale uitvoer (P _{mpp} / W _p)	330	333	334,6	338,4
Open-circuitspanning (V _{oc} / V)	35,65	35,84	37,23	37,42
Kortsluitstroom (I _{sc} / A)	11,13	11,18	11,46	11,53
Nominale spanning (V _{mpp} / V)	30,00	30,19	31,27	31,43
Nominale stroom (I _{mpp} / A)	10,99	11,05	10,70	10,77

Temperatuurwaarden

Temperatuurcoëfficiënt (P _{mpp})	-0,29% / °C
Temperatuurcoëfficiënt (I _{sc})	+0,046% / °C
Temperatuurcoëfficiënt (V _{oc})	-0,25% / °C
Nominale celtemperatuur (NMOT)	43°C (+/- 2°C)

Bedrijfsparameters

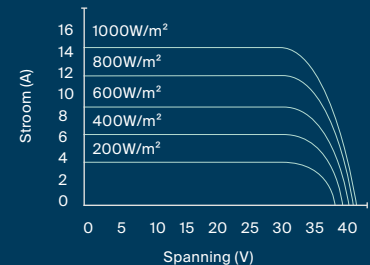
Aantal diodes	3
IP waarde aansluitdoos	IP 68
Max. seriezekering	
TBT440B.1	25 A
TBT440B.2 en TBT445B.1	30 A
Max. systeemspanning (IEC/UL)	1500V _{dc}

Mechanische eigenschappen

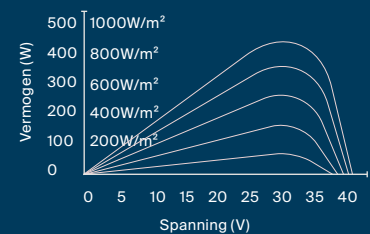
Afmetingen (B x H x D)	1762 x 1134 x 30mm
Cellen	108, N type mono-crystalline, in serie aangesloten in een matrix van 6 x 18
Frame technologie	Aluminum, zwart geanodiseerd
Opbouw	Beschermingslaag: EVA
TBT440B.1	Voorzijde: 2 mm glas (gecoat) Achterplaat: 2 mm glas (zwart patroon)
TBT440B.2 en TBT445B.1	Voorzijde: 1,6 mm glas (gecoat) Achterplaat: 1,6 mm glas (zwart patroon)
Kabellengte (IEC/UL)	1200 mm
Kabeldiameter (IED/UL)	4 mm ² / 12 AWG
Max. mechanische testbelasting	5400 (voor) / 2400 Pa (achter)
Connectortype (IEC/UL)	MC4-EVO2A
Bedrijfstemperatuur	-40°C tot 85°C
Hagelbestendigheid	35mm hagel bij 30,7m/s
Brandprestatie	Klasse A (IEC)
Gewicht module	
TBT440B.1	24,5 kg
TBT440B.2 en TBT445B.1	21,5 kg
Verpakkingseenheid	36 stuks / pallet
Gewicht van verpakkingseenheid	
TBT440B.1	919 kg
TBT440B.2 en TBT445B.1	831 kg
Aantal per 40'HQ container	936 stuks

Curve

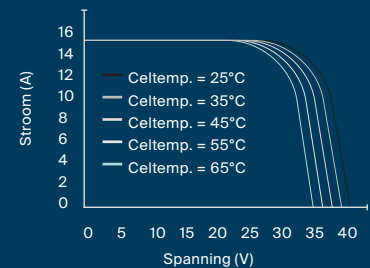
Stroom-Spanning (440W)



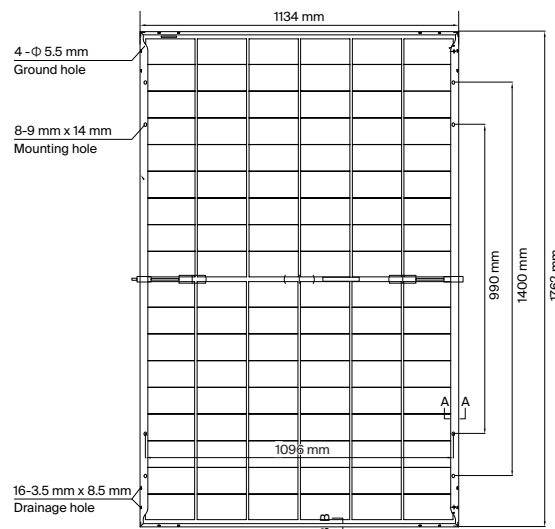
Vermogen-Spanning (440W)



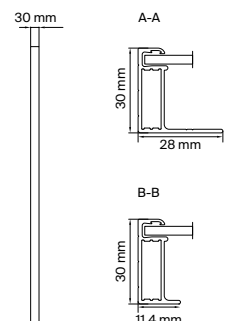
Stroom-Spanning (440W)



Zonnepaneel



Frame doorsnede



① Raadpleeg de installatiehandleiding van Autarco of neem contact op met de technische afdeling. Maximale mechanische testbelasting=1,5xMaximale mechanische ontwerpbelasting.

© Autarco Group B.V. behoudt zich het recht van definitieve interpretatie voor. Neem contact op met Autarco om de laatste versie te gebruiken voor contracten.