

PRODUKTDATABLAD



Midsummer BOLD

Lätta soltak, designade för tak med låg bärighet, enkla att installera på ytor av betong, bitumen, PVC, TPO och korrugerad plåt

Midsummer BOLD är en ultralätt och flexibel tunnfilmssolpanel, särskilt anpassad för tak med låg bärighet, eftersom inga strukturella förstärkningar, ramar eller ballast krävs vid installation. Den monteras enkelt med dubbelsidig butyltejp, vilket skyddar takets tätskikt, utan att någon takgenomträngning behövs.

BOLD är kompatibel med platta, lutande och välvda takkonstruktioner och passar för kommersiella fastigheter, industribyggnader, lagerlokaler, idrottsarenor, och bostadsfastigheter.

Solpanelen är endast 2 mm tunn och finns i två varianter:

- BOLD 6: 1,0 meter bred och 1,7 – 6,0* meter lång.
- BOLD 8: 1,3 meter bred och 1,7 – 6,0* meter lång.

BOLD väger endast 2,9 kg/m², och tack vare sin lätta och tåliga design kan den täcka upp till 90 % av takytan. Detta säkerställer optimal energiproduktion per kvadratmeter samtidigt som takytan utnyttjas maximalt utan att överskrida den maximala lastkapaciteten.

Midsummer möjliggör snabba och säkra installationer med nyckelfärdiga lösningar. Våra solpaneler kräver minimalt underhåll och är säkra att gå på, vilket ger trygg och enkel tillgång till taket. Solpanelerna är tillverkade av tåliga material som eliminerar risken för mikrosprickor, tål tuffa väderförhållanden och skyddar taket mot UV-skador. Bypass-dioder mellan varje cell förbättrar skuggprestandan genom att se till att skuggning av en eller flera solceller endast påverkar de skuggade cellerna, och inte hela panelens prestanda.

Svensk innovation tillverkad i Stockholm, Sverige och Bari, Italien.

*IEC 61215- och IEC 61730-certifieringar för BOLD solcellsmoduler längre än 4 meter är för närvarande pågående

CSR och Hållbarhet

Midsummer erbjuder en **världsledande, hållbar och CSR-kompatibel värdekedja**, med full kontroll, från insatsmaterial till färdig produkt. Detta möjliggör ett heltäckande samhällsansvar - ekonomiskt, miljömässigt och socialt, för våra produkter.

Vi erbjuder den mest hållbara energilösningen med det lägsta CO₂-avtrycket på marknaden, 90 % lägre livscykelutsläpp jämfört med traditionella kiselpaneler.

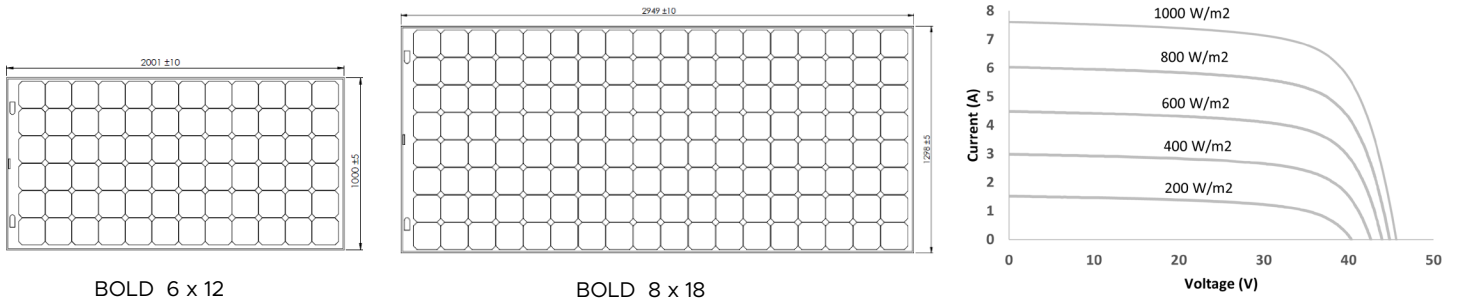
Midsummers solceller är **98 % återvinningsbara** och **består till 63 % av återvunnet material.**

Våra högeffektiva CIGS-celler är fria från giftigt kadmium, tack vare vår unika och innovativa maskin, Midsummer DUO.



Version 8.3 2025-04-08

Tekniska Egenskaper



Beskrivning

Midsummer BOLD består av seriekopplade tunnfilmceller (CIGS) på ett ultratunt 150-mikrometer rostfritt stålsubstrat. Cellerna inkapslas och skyddas av flera filmskikt för att säkerställa långsiktig hållbarhet. Denna exceptionella design ger ett flexibelt och robust skydd med hög ljustransmission med mycket låg vikt. Modulen levereras med IP68-klassade kopplingsdosor för att säkerställa en robust och väderbeständig elektrisk anslutning. Midsummer BOLD kan eftermonteras på ett befintligt tak eller installeras vid ett komplett takbyte, utan behov av takgenomträngning, då den fästs med dubbelsidig butyltejp.

ARRIKELINFORMATION	BOLD 6	BOLD 8
BOLD modell	BOLD 6x12	BOLD 8x18
Antal celler (1 bypassdiod mellan varje cell)	72	144
Bredd	1000 ±5 mm	1298 ±5 mm
Längd	2001 ±10mm	2949 ±10 mm
Vikt	2,9 kg/m²	
Tjocklek	2 ±0,5 mm	
Taklutning	min 2 °	
Minsta böjradie	0,25 m	
Celltyp tunnfilm	CIGS (Cu (In, Ga) Se2)	
Produktgaranti	25 år	
Effektgaranti efter 10 år	90 %	
Effektgaranti efter 25 år	80 %	
Certifikat (TÜV Rheinland certifierad)	IEC 61730, IEC 61215	
Brandsäkerhet	BROOF (t2)***	
Panelfärg	Svart	

TEKNISK DATA	BOLD 6	BOLD 8
Nominell effekt, P _{MAX} *	240 W	500 W
Effekt/m ²	120 W/m²	131 W/m²
Effekt/kg	40 W/kg	45 W/kg
Spänning vid maximal effekt, V _{MPP}	37,4 V	75,0 V
Ström vid maximal effekt, I _{MPP}	6,6 A	6,6 A
Spänning, öppen krets, V _{OC} *	45,7 V	91,3 V
Kortslutningsström, I _{SC} *	7,6 A	7,6 A
Maximalt säkringsvärde	10 A	
Maximal systemspänning, V _{DC}	1000 V	
Elektisk isolationsklass	II	
Design belastning**	± 3600 Pa	
Modulens arbetsområde	-40 to +85 °C	
Temperaturkoefficient, P _{MAX} (W), γ	-0,3992 % / °C	
Temperaturkoefficient, V _{OC} (V), β	-0,3279 % / °C	
Temperaturkoefficient, I _{SC} (A), α	0,0099 % / °C	

* Testning utförd vid STC (standardiserade provningsförhållanden, från engelskans Standard Test Conditions): solinstrålning på 1000 W/m², modultemperatur 25°C, "Air mass" 1,5 (AM 1.5 spektrum). Toleransen för värdet är +/-10%.

**Testets belastning ± 5400 Pa, Max höjd: 2000 m

*** Klassificering utfördes av RISE Forskningsinstitut Sweden AB i enlighet med EN 13501-5:2016. Applicerbar på icke brännbara underlag.

BOLD Modeller – elektriska egenskaper för olika storlekar

BOLD 6

Paneldimension	Antal celler	Längd (mm)	P _{MAX} (W)	V _{MPP} (V)	I _{MPP} (A)	V _{OC} (V)	I _{SC} (A)
6x10	60	1685	200	31,2	6,6	37,9	7,5
6x11	66	1843	220	34,3	6,6	41,9	7,6
6x12	72	2001	240	37,4	6,6	45,7	7,6
6x14	84	2317	280	43,7	6,6	53,3	7,6
6x16	96	2633	320	49,9	6,6	60,9	7,6
6x18	108	2949	360	56,1	6,6	68,6	7,6
6x20	120	3265	400	62,3	6,6	76,2	7,6
6x22	132	3581	440	68,6	6,6	83,9	7,6
6x24	144	3897	480	74,8	6,6	91,3	7,6

BOLD 8

Paneldimension	Antal celler	Längd (mm)	P _{MAX} (W)	V _{MPP} (V)	I _{MPP} (A)	V _{OC} (V)	I _{SC} (A)
8x10	80	1685	265	41,7	6,6	50,7	7,6
8x11	88	1843	295	45,8	6,6	55,8	7,6
8x12	96	2001	330	50,0	6,6	60,9	7,6
8x14	112	2317	385	58,4	6,6	71,0	7,6
8x16	128	2633	440	66,7	6,6	81,2	7,6
8x18	144	2949	500	75,0	6,6	91,3	7,6
8x20	160	3265	550	83,4	6,6	101,4	7,6
8x22	176	3581	600	91,7	6,6	111,6	7,6
8x24	192	3897	660	100,0	6,6	121,7	7,6
8x36*	288	5793	1000	150,0	6,6	182,6	7,6

*IEC 61215- och IEC 61730-certifieringar för BOLD solcellsmoduler längre än 4 meter är för närvarande pågående

BOLD

