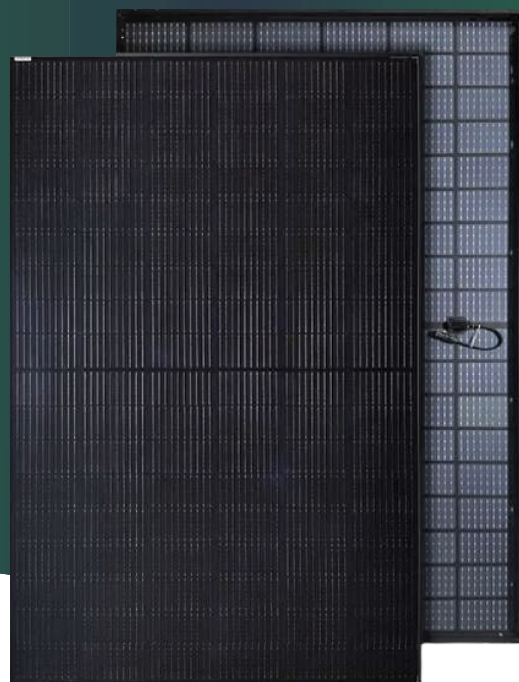


LIMITLESS ULTRA

430W

22% VERKNINGSGRAD

Högeffektiv, helsvart, bifacial, N-TOPCon-modul



Bifacial-teknologi möjliggör ytterligare energiutvinning från baksidan (upp till 30%).



30 års livslängd genererar 10-30% mer effekt än konventionella P-typ-moduler.



Solceller av N-typ påverkas ej av LID, vilket resulterar i högre effekt.



Utmärkt prestanda vid låg irradians.



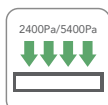
Bättre ljusfångst och strömuopsamling på modulen för förbättrad effektproduktion och tillförlitlighet.



Lägst temperaturkoefficient på marknaden.



Optimerad elektrisk design och lägre driftström för minskad hot spot-effekt och förbättrad temperaturkoefficient.

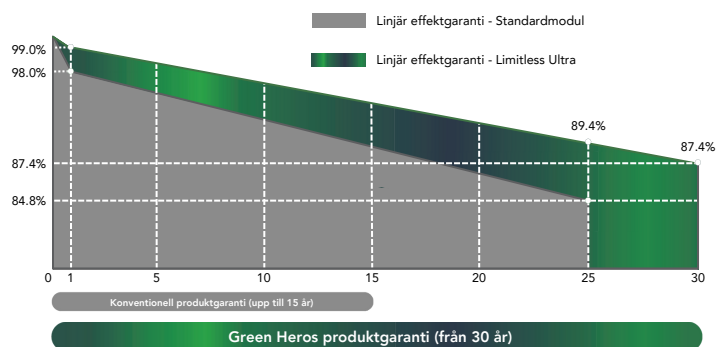


Certifierad för att klara av: vindlast (2400 Pa) och snölast (5400 Pa).



100% trippelt EL-test möjliggör en anmärkningsvärd reduktion av dold sprickfrekvens hos moduler.

LINJÄR EFFEKTGARANTI



30 år

Produktgaranti

30 år

Effektgaranti

PRODUKTMÄRKNING



ELEKTRISK DATA (STC)

Modellnummer	ES425M54-NT2-BF	ES430M54-NT2-BF	ES435M54-NT2-BF	ES440M54-NT2-BF	ES445M54-NT2-BF
Maxeffekt i watt-PMAX (Wp)*	425	430	435	440	445
Effekttolerans	0~5W				
Öppen kretsspänning-VOC (V)	38.20	38.30	38.40	38.60	38.70
Kortslutningsström-ISC (A)	14.15	14.23	14.31	14.39	14.47
Spänning vid maxeffekt-VMPP (V)	31.70	31.90	32.00	32.20	32.40
Ström vid maxeffekt-IMPP (A)	13.42	13.50	13.60	13.68	13.76
Verkningsgrad (%)	21.80	22.00	22.30	22.50	22.80

STC: Irradians 1000w/m², Celltemperatur 25°C, Mätosäkerhet: ±3%

ELEKTRISK DATA (NOCT)

Maxeffekt i watt-PMAX (Wp)*	323	327	331	335	338
Öppen kretsspänning-VOC (V)	36.70	36.80	36.90	37.10	37.20
Kortslutningsström-ISC (A)	11.40	11.47	11.53	11.60	11.66
Spänning vid maxeffekt-VMPP (V)	30.40	30.60	30.70	30.90	31.10
Ström vid maxeffekt-IMPP (A)	10.63	10.69	10.78	10.84	10.87

NOCT: Irradians 800W/m², Omgivningstemperatur 20°C, Vindhastighet 1m/s

MEKANISK DATA

Mått	1722 x 1134 x 30 mm
Vikt	24.5 kg
Celltyp	N-Typ, monokristallin
Cellantal	108
Framstycke/bakstycke av glas	2mm dubbelsidigt halvhardat glas med AR-belagning
Ram	Svart anodiserad aluminiumlegering
Antal dioder i kopplingsdosa	3
IP-klass för kopplingsdosa	IP68
Kontakttyp	PV-TT02
Kabel	4.0mm ² 1100mm(+)1100mm(-) eller anpassad längd

GARANTI

30 års produktgaranti
30 års effektgaranti

TEMPERATURVÄRDEN

NOCT	42°C(±2°C)
Temperaturkoefficient vid PMAX	-0.310%/°C
Temperaturkoefficient vid VOC	-0.260%/°C
Temperaturkoefficient vid ISC	+0.046%/°C

(Anslut inte säkringen till en kombinationslåda med två eller fler strängar i parallellkoppling)

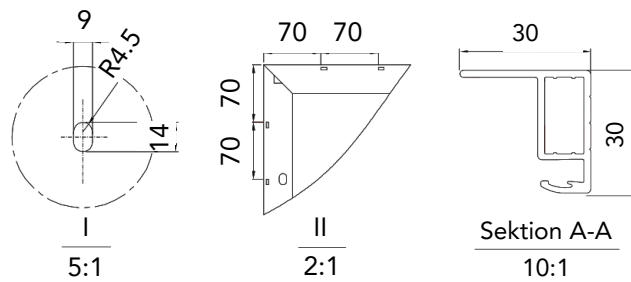
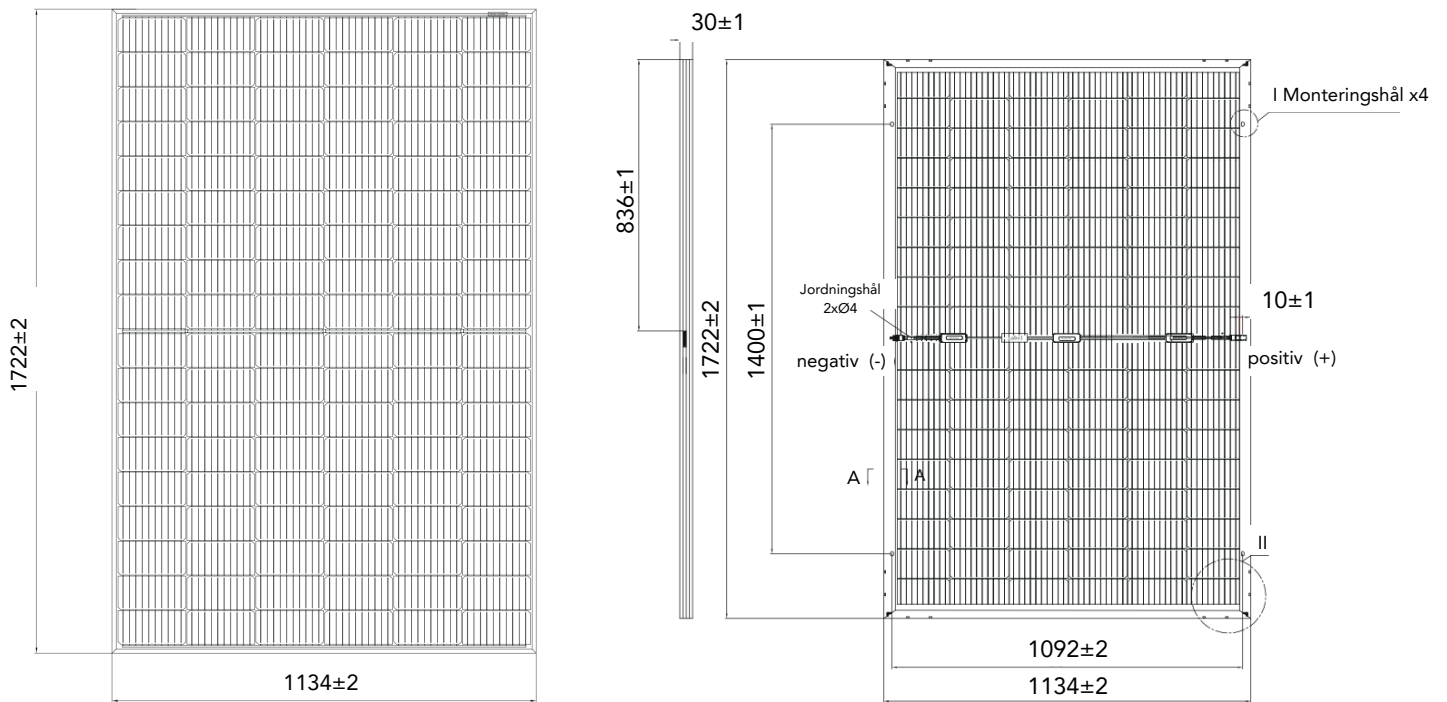
MAXIMALA VÄRDEN

Drifttemperatur	-40~+85 °C
Belastning framstycke/bakstycke	5400/2400 Pa
Maxvärde för säkring	25 A
Maximal systemspänning	1500 V (IEC)
Brandklass	Klass A

FÖRPACKNINGSMÅTT

Moduler per box: 36 stycken
Moduler per 40' container: 936 stycken

DIMENSIONER AV PV-MODUL (mm)



IV-KURVA FÖR PV MODUL

