

# Solaredges DC-optimerade växelriktare: Robusta för tuffa miljöer

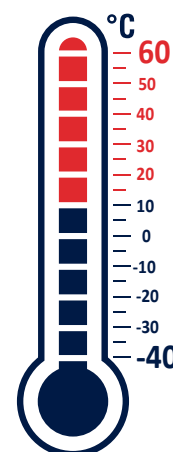
SolarEdges DC-optimerade växelriktare är utformade för att klara av en mängd olika miljöförhållanden. Från vintrar i Kanada till heta, dammiga somrar i Mojaveöknen och från jordbruksområden i Nederländerna till den salta luften vid Australiens kust – SolarEdges DC-optimerade växelriktare har använts på fältet i mer än 10 miljarder timmar.

Solaredges DC-optimerade växelriktare har 12 års garanti, som kan förlängas till 25 år.



## / Stort temperaturintervall

SolarEdge växelriktare har ett stort intervall för omgivningstemperatur som sträcker sig från  $-40^{\circ}\text{C}$  till  $+60^{\circ}\text{C}$ . Som en del av utvecklingsprocessen så testas växelriktarna i 1500 termiska cykler vid temperaturer mellan  $-40^{\circ}\text{C}$  och  $+80^{\circ}\text{C}$ , vilket motsvarar 41 år på fältet. Dessutom utförs HTOL (High Temperature Operating Life) tester i  $125^{\circ}\text{C}$ , vilket motsvarar 36 år i normala klimatförhållanden. Dessa tester skyndar på åldrandet för produkten för att på så vis kunna kontrollera att de uppfyller förväntningarna på livslängd och förväntad prestanda.



## / Fuktbeständiga

SolarEdges växelriktare är utformade för att fungera i fuktiga miljöer och kan användas i luftfuktighet på upp till 95 % (utan kondens). Som en del av testerna genomgår växelriktarna fukt-/värmetest vid  $85^{\circ}\text{C}/85\%$  relativ fuktighet i 1 200 timmar, vilket motsvarar nästan 28 år på fältet.

## / Damm- och vattentäta

Eftersom de uppfyller kraven på IP65-klassning är SolarEdges växelriktare skyddade mot småpartiklar såsom damm och vatten (enligt IP-klassningen för skyddsnivån IP65). Detta är extra viktigt i områden som drabbas av sandstormar eller kraftigt regn.

Den andra delen av IP65- klassningen indikerar att SolarEdges växelriktare även är skyddade mot inträngande vatten, som t.ex. konstgjord bevattning och regn.



## / Lämpliga för saltaktiga miljöer

SolarEdges växelriktare kan installeras med ett minimiavstånd av 50 meter från strandlinje eller annan salthaltig miljö, så länge inget direkt saltstänk kan nå växelriktaren.



## / Ammoniakbeständiga

De flesta tillverkare rekommenderar att deras växelriktare inte installeras i miljöer med mycket ammoniak, som jordbruksområden. SolarEdges växelriktare och effektoptimerare har testats i tuffa miljöer där de utsatts för ammoniak och visade sig stå emot korrosion till följd av ammoniakgaser, både vad gäller mekaniskt motstånd och kapslingskydd. Testet utfördes i enlighet med "2 Pfg 1911/03.2001 paragraf 6.3.1" från TÜV Rheinland och bestod i att produkten förvarades i en atmosfär med mycket ammoniak i 480 timmar (20 cykler om 24 timmar var) varefter en analys av typiska felmekanismer genomfördes.



## Effektoptimerare

SolarEdges effektoptimerare har ett drifttemperaturintervall mellan  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  och  $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ , är ingjutna och uppfyller standarden IP68 (klassas som dammtätt och tryckvattentätt). Dessutom har de 25 års garanti. Även effektoptimerarna genomgår HTOL test, test med termiska cykler och fukt-/värmetest under samma förhållanden som växelriktarna.

