

Ökad kapacitet för solcellsdrivna vattenlösningar med RSI

Den intelligenta, ej nätanslutna, solväxelriktaren RSI för förnybar energi är optimerad och konstruerad att köras med Grundfos pumpar, vilket ger stora möjligheter för solcellsdrivna vattenlösningar, med mycket låga (nästintill noll) driftskostnader. RSI, som står för Renewable Solar Inverter, är otroligt enkel att installera och kan enkelt kopplas ihop med Grundfos dränkbara SP-pumpar samt med en mängd andra Grundfospumpar, vilket skapar ett modulärt system som möjliggör maximal komponentflexibilitet.

Väderbeständig för utomhusinstallation

Med en kapslingsklass på upp till IP66 är vissa av våra RSI tåliga mot regn, damm och sand, vilket innebär att det inte behövs något väderbeständigt skåp med ventilation och luftfilter. RSI klarar omgivningstemperaturer upp till 60 °C. Förutom betydande kostnadsbesparingar för installation innebär en placering av solväxelriktaren under solpanelanläggningen att det bara behövs en mycket kort DC-kabel, och det är en extremt viktig säkerhetsfördel för användare och personal.

Kontinuerlig systemoptimering

Avancerad MPPT-programvara optimerar kontinuerligt systemet genom att kompensera för miljöeffekter på solpaneler, vilket förbättrar effekt och vatteneffekt med upp till 30 %. Miljöeffekterna omfattar

1. temperaturkompensation,
2. hantering av flera lokala effektpunkter på grund av partiell skugga och
3. skydd mot effektoscillation på grund av snabba molnrörelser.

Snabb installation med Grundfos pumphotorer

Med snabbguiden kopplar du snabbt och enkelt ihop RSI med ett brett utbud av Grundfos pumpar. Med ett inbyggt "motorbibliotek" krävs det bara en bekräftelse av motortyp och förinställt värde. Inmatning av övriga parametrar är inte nödvändigt för Grundfos pumpar. Det betyder

1. installationen är klar på mindre än 5 minuter och
2. möjliggör installation av RSI i verkstaden innan en plug-and-pump-lösning finns på plats.
3. Digitala ingångar är förkonfigurerade för solenergiapplikationer och redo att användas.

AC/DC-kompatibel

Du kan växla solväxelriktaren till elnät eller generator om det behövs, eftersom enheten är kompatibel med både växelström och likström utan att behöva ändra några parameterinställningar. Anslut bara de två strömkällorna via en extern omkopplingsbox så utnyttjar du solenergi under dagen och elnätet eller generatoren under natten.

Fungerar med permanentmagnetmotorer

RSI kan även kombineras med Grundfos PM-motorer som säkerställer högsta möjliga energieffektivitet, vilket innebär ännu mer vatteneffekt eller möjlighet att minska solpanelanläggningens storlek.



En investering som betalar sig själv Det finns stora fördelar över tid när du installerar en solcellsdriven vattenlösning, och återbetalningstiden är ofta förvånansvärt kort.

Om du redan har en SP-pump installerad och kan se hur höga dina energi- och kanske bränsletransportkostnader verkligen är, bör du överväga en solenergilösning med hjälp av en solväxelriktare. Med Grundfos är det enkelt att eftermontera en solenergikälla till din SP-pump och kostnadsfördelen är omedelbar.

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

Används tillsammans med Grundfospumpar upp till 250 kW

RSI är konstruerad att fungera med många olika dränkbara pumpar och ytpumpar. Ett solenergidrivet vattenförsörjningssystem med solväxelriktare kan köra en Grundfospump upp till 250 kW i storlek.

Effekt (P2)	DC (ingång till drivning)	AC (ingång till motor)
2,2 till 250 kW	Max. 800 VDC	3 x 380–440 V
1,5 till 15 kW	Max. 400 VDC	3 x 208–240 V

Exakt dimensionering av ditt solenergidrivna vattenförsörjningssystem

Rätt dimensionerade pumpar är viktigt och bör alltid utgå från en specifik applikation och ett fokus på hela systemet. Det är även nödvändigt att ta hänsyn till säsongsmässiga, klimatmässiga och geografiska variationer i tillgången på solenergi.

Av den anledningen rekommenderar vi att du pratar med Grundfos för att säkerställa rätt dimensionering av det solenergidrivna vattenförsörjningssystemet och använda vårt dimensioneringsverktyg i Grundfos Product Center.

Besök product-selection.grundfos.com/se

Tekniska specifikationer

Kategori	Parameter	3 x 380–440 V	3 x 208–240 V
Installation Miljö	Min. omgivningstemperatur	-10 °C	-10 °C
	Max. omgivningstemperatur	60 °C	60 °C
	Max. relativ luftfuktighet	100 %	100 %
Elektriska data	Min. MPP-spänning	400 VDC	230 VDC
	Max. inspänning	800 VDC	400 VDC
	Min. frekvens	5 Hz	5 Hz
	Max. frekvens	160 Hz	160 Hz
	Uteffekt, fas	3-fas	3-fas
	Uteffekt, märkspänning	380–440 VAC	208–240 VAC
Kapslingsklass	Kapslingsklass	IP21*/IP54/IP66	IP66

I ett komplett paket med solenergidrivet vattenförsörjningssystem med en solväxelriktare ingår:

- Grundfospump 50/60 Hz
- RSI-solväxelriktare
- Sinusfilter
- Solpanel
- DC-frånskiljare
- Överspänningsskydd
- Torrkörningssensor



Effektstorlek, kW IP 66	Artikelnummer 3 x 380–440 V	Nominell utström, A	Artikelnummer 3 x 208–240 V	Nominell utström, A	Effektstorlek, kW IP 54	Artikelnummer 3 x 380–440 V	Nominell utström, A
1,5	-	-	99090622	8	45	99648886	87
2,2	99044348	5,6	99090633	11	55	99648887	105
3,0	99044349	8	99090634	12,5	110	99648888	205
4,0	99044350	9,6	99090635	18	132	99648889	261
5,5	99044351	12	99090636	24,2	160	99648890	310
7,5	99044352	16	99090637	31	200	99648891	385
11	99044363	23	99090638	48	250	99648892	460
15	99044364	31	99090639	62			
18,5	99044365	38	-	-	Effektstorlek, kW	Artikelnummer	Nominell
22	99044366	46	-	-	IP 21	3 x 380–440 V	utström, A
30	99044367	61	-	-	7,5	99631774	16
37	99044368	72	-	-	15	99631775	31
					30	99631776	61

GRUNDFOS AB

Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel: (+46) 771 32 23 00
Email: info-se@grundfos.com
www.grundfos.se