

Verhoog de capaciteit van **WATERPOMPSYSTEMEN** **OP ZONNE-ENERGIE** met **RSI**



De Off-Grid Intelligent Solar Inverter (RSI) is ontworpen om met Grundfos pompen te werken, waardoor pompoplossingen op zonne-energie met zeer lage bedrijfskosten mogelijk worden.

De RSI is ongelooflijk eenvoudig te configureren en te installeren. Hij kan gemakkelijk worden aangesloten op SP dompelpompen en op een reeks Grundfos pompen, waardoor een modulaair systeem ontstaat voor maximale flexibiliteit van de componenten.

Weerbestendig voor installatie buitenshuis

De RSI is bestand tegen regen, stof en zand dankzij de beschermingsgraad tot IP66. Dit maakt een weerbestendige behuizing met ventilatie en luchtfilter overbodig. De RSI is bestand tegen omgevingstemperaturen tot 60°C.

Naast de aanzienlijke besparing op de installatiekosten betekent de plaatsing van de omvormer onder de fotovoltaïsche panelen dat er slechts een zeer korte DC-kabel nodig is. Dit is een uiterst belangrijk veiligheidsvoordeel voor gebruikers en exploitanten.

Voortdurende optimalisatie van de installatie

De geavanceerde MPPT-software optimaliseert het systeem continu door de milieueffecten op de fotovoltaïsche panelen te compenseren. Hierdoor kan de elektriciteits- en waterproductie tot 30% worden verbeterd.

De omgevingseffecten omvatten

- 1) temperatuurcompensatie,
- 2) beheer van verschillende lokale stroompunten als gevolg van gedeeltelijke beschaduwning, en
- 3) bescherming tegen stroomschommelingen als gevolg van bewolking.

Snelle installatie met Grundfos pompmotoren

Met de configuratiewizard kunt u de RSI snel aansluiten op vele Grundfos pompen. Met een reeks ingebouwde Grundfos motoren hoeft u alleen het motortype en de ingestelde waarde te bevestigen; voor Grundfos pompen zijn geen parameters nodig:

- 1) installatie in minder dan 5 minuten, en
 - 2) de RSI kan in de werkplaats worden geconfigureerd voordat hij ter plaatse wordt aangesloten.
- op locatie.

AC/DC-compatibel

U kunt indien nodig overschakelen van de omvormer voor zonne-energie naar het lichtnet of de generator, aangezien de omvormer compatibel is met zowel wissel- als gelijkstroom zonder dat u de instellingen hoeft te wijzigen. Sluit de twee stroombronnen gewoon aan via een externe schakelkast, en u kunt overdag zonne-energie gebruiken en 's nachts net- of generatorstroom.

EEN RENDABELE INVESTERING

HET INSTALLEREN VAN EEN POMPOPLOSSING OP ZONNE-ENERGIE HEEFT AANZIENLIJKE VOORDELEN OP TERMIJN EN HET RENDEMENT OP DE INVESTERING IS SOMS KORT.

Als u al een Grundfos pomp hebt geïnstalleerd en u ziet hoe hoog uw energie- en mogelijke brandstofkosten zijn, dan zou u een oplossing op zonne-energie met een omvormer kunnen overwegen. Met Grundfos is het heel eenvoudig om uw SP-pomp uit te rusten met een zonne-energiebron en het financiële voordeel is er onmiddellijk.

Compatibel met Grundfos pompen tot **250 kW**

De RSI is ontworpen om te werken met vele dompel- en oppervlaktepompen. Een zonne-watervoorzieningssysteem met omvormer kan een Grundfos pomp tot 250 kW bedienen.

Vermogen (P2)	DC (ingangspanning)	AC (motoren)
2.2 to 250 kW	Max. 800 VDC	3 x 380-440 V
1.5 to 15 kW	Max. 400 VDC	3 x 208-240 V

Dimensionering van uw pompinstallatie op zonne-energie

De juiste dimensionering van de pomp is belangrijk en moet altijd beginnen bij de specifieke toepassing en gericht zijn op het totale systeem. Het is ook noodzakelijk om rekening te houden met seizoens-, klimaat- en geografische schommelingen in de beschikbaarheid van zonne-energie.

Hiervoor kunt u contact opnemen met Grundfos om de juiste dimensionering van uw systeem te garanderen en onze dimensioneringstool gebruiken die beschikbaar is op het Grundfos Product Center.

Bezoek product-selection.grundfos.com/nl

Technische specificaties

Categorie	Parameter	3 x 380 - 440V	3 x 208 - 240V
Omgeving installatie	Min. omgevingstemperatuur	-10 °C	-10 °C
	Max. omgevingstemperatuur	60 °C	60 °C
	Max. relatieve vochtigheid	100 %	100 %
Elektrische gegevens	Min. MPP spanning	400 VDC	230 VDC
	Max. voedingsspanning	800 VDC	400 VDC
	Min. frequentie	5 Hz	5 Hz
	Maximale frequentie	60 Hz	60 Hz
	Uitgang, Fase	3 Fase	3 Fase
	Uitgang, nominale spanning	380-440 VAC	208-240 VAC
Beschermingsfactor	Beschermingsklasse	IP54 / IP66	IP66

Vermogen, kW-IP66	Product code 3 x 380 - 440 V	Stroom uitgangsvermogen, Amp	Product code 3 x 208 - 240 V	Stroom uitgangsvermogen, Amp	Vermogen, kW-IP54	Product code 3 x 380 - 440 V	Stroom uitgangsvermogen, Amp
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	-	-	Vermogen, kW-P21		
22	99044366	46	-	-	7.5	99631774	16
30	99044367	61	-	-	15	99631775	31
37	99044368	72	-	-	30	99631776	61

Een compleet pompinstallatie op zonne-energie met omvormer bestaat uit de volgende onderdelen:

- Grundfos pomp 50/60 Hz
- RSI omvormer voor zonne-energie
- Sinusoïdaal filter
- Zonnepaneel
- Stroomonderbreker
- Droogloopsensor
- Onderspanningsbeveiliging
- Overspanningsbeveiliging

