



SECUREDSITE

vi tager ansvar

HYBRIDGENERATOR



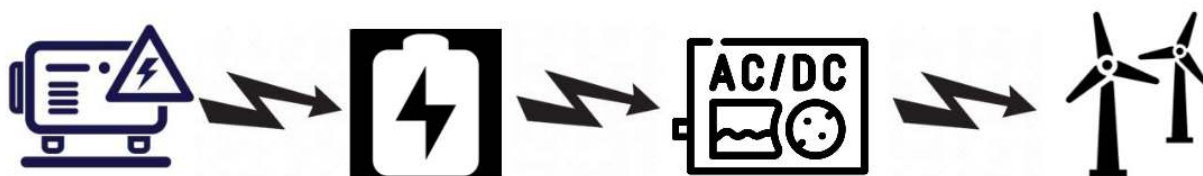
Høje Taastrupvej 42
2630 Taastrup
Denmark

Tlf: +45 72407940
E-mail: info@sporingsgruppen.dk
www.sporingsgruppen.dk

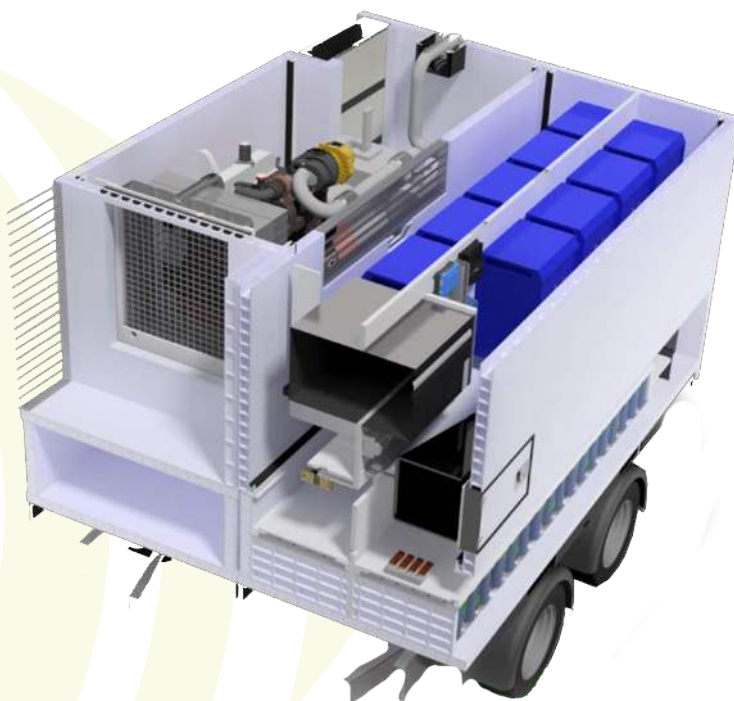
HYBRIDGENERATOR?

En hybridgenerator producerer elektricitet gennem et diesलगeneratorsæt og lagrer energien i en batteripakke.

Dette reducerer dieselforbruget kraftigt sammenlignet med traditionelle generatorer, da der ikke er nogen motor i tomgang, når der ikke er behov for strøm.



**GRØN ENERGI
NÅR SOM HELST
HVOR SOM HELST**



SECUREDSITE

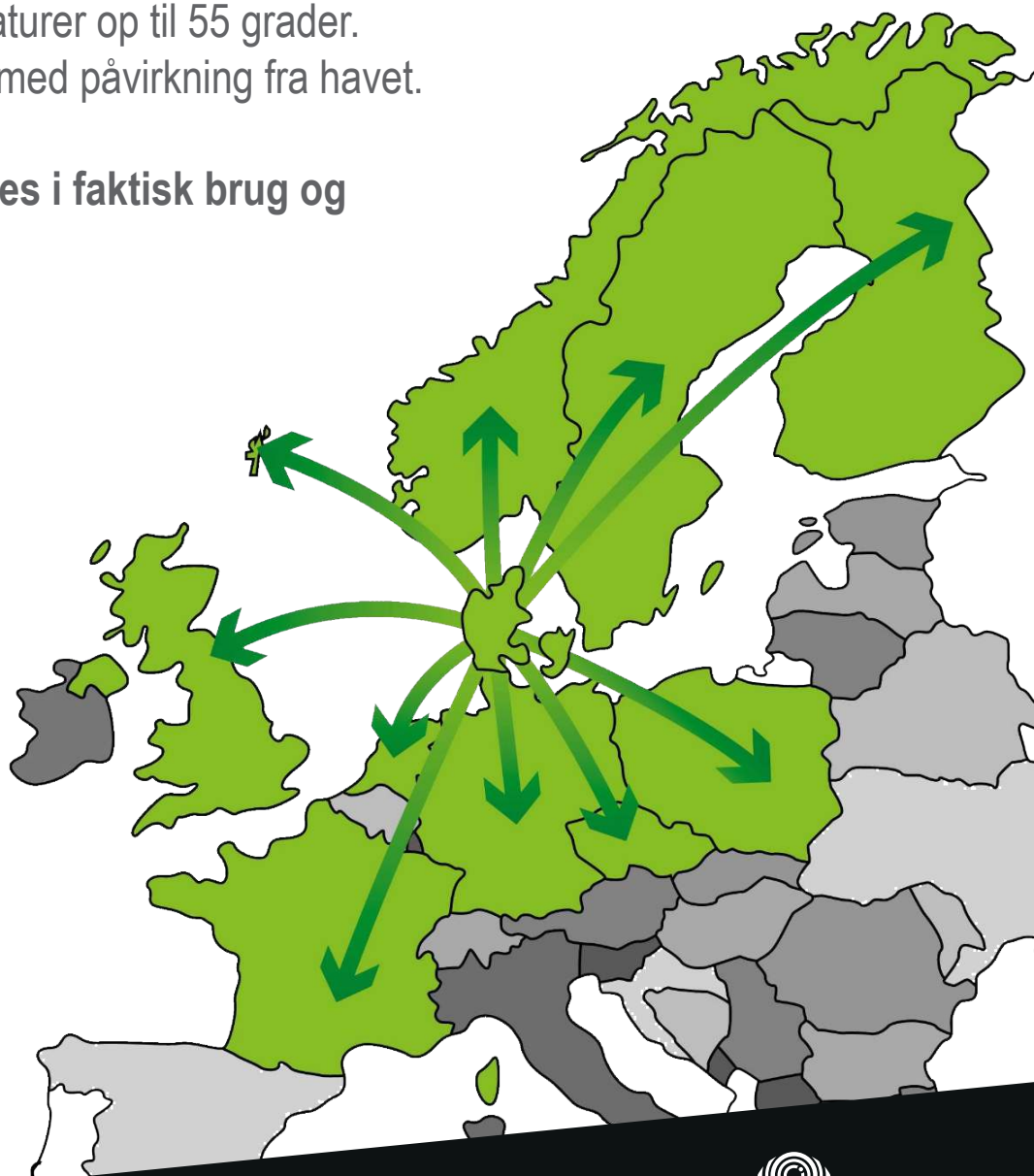
vi tager ansvar

HYBRIDGENERATORS ER TESTET

- I DE HÅRDESTE MILJØ I EUROPA

- Shetlandsøerne i storme, regn og selvom vintre.
- I Finland med temperaturer ned til -40 grader.
- I Frankrig med temperaturer op til 55 grader.
- I kystnære omgivelser med påvirkning fra havet.

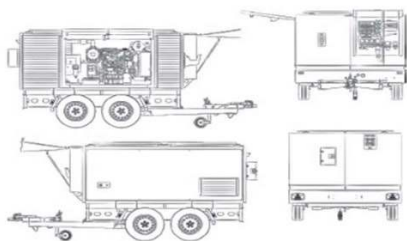
Hybridgeneratorer testes i faktisk brug og ikke kun i testmiljø.



SECUREDSITE

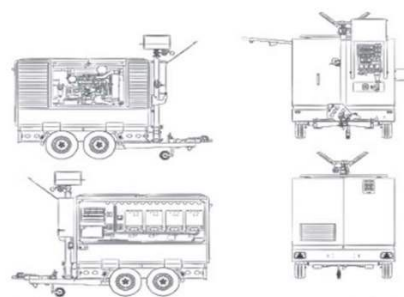
vi tager ansvar

PRODUKTLINJE



Peak power	(For 2 seconds)	90 kW
Inverter nominal		36 kW - 45 kVA
Charge power		30 kW
Battery capacity		22.3 kWh
Machine length including trailer		400 cm
Width		200 cm
Height		170 cm
Weight including the trailer		2100 kg
Trailer legal total weight - road		2400 kg
Diesel tank		350 liters
Power Distribution Board		230 v, 400 v, 16-32-63 amp
External charger inlet		16 amp

COMPACT SERIES



Peak power	(For 2 seconds)	180 kW
Inverter nominal		72 kW - 90 kVA
Charge power		40 kW
Battery capacity		44.6 kWh
Machine length including trailer		400 cm
Width		200 cm
Height		230 cm
Weight including the trailer		3150 kg
Trailer legal total weight - road		3500 kg
Diesel tank		700 liters
Power Distribution Board		230 v, 400 v, 16-32-2x63 amp
External charger inlet		16 amp

POWER SERIES



SECUREDSITE

vi tager ansvar

DANSK PRODUCENT

- INTERNATIONAL LEVERANDØR

- Elforsyning er et grundlæggende behov over hele verden.
- Betydningen af en stabil elforsyning er stigende.

Hybridgeneratorer er:

- Let at flytte
 - Hurtig at komme i gang
 - Har minimalt brændstofforbrug
 - Pålidelig og nem at servicere
-
- Der er behov for flere hybridgeneratorer på de eksisterende markeder og segmenter.
 - Hybridgeneratorer kan løse problemer og behov i mange situationer over hele Europa.
 - Der er ingen tekniske barrierer for at nå hele verden.
 - Fjernovervågning via skyen sikrer høj udholdenhed.



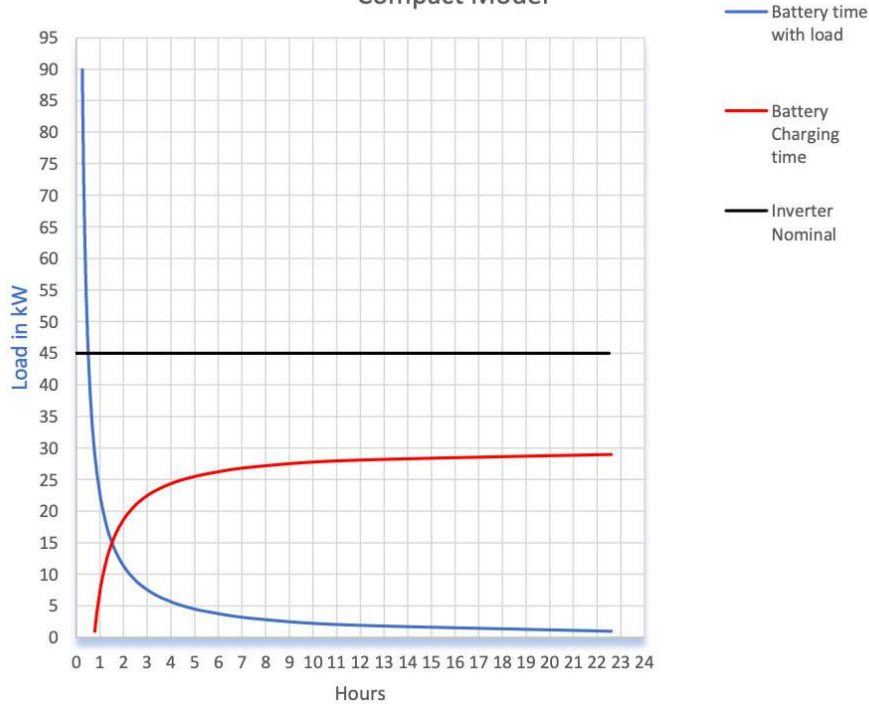
SECUREDSITE

vi tager ansvar

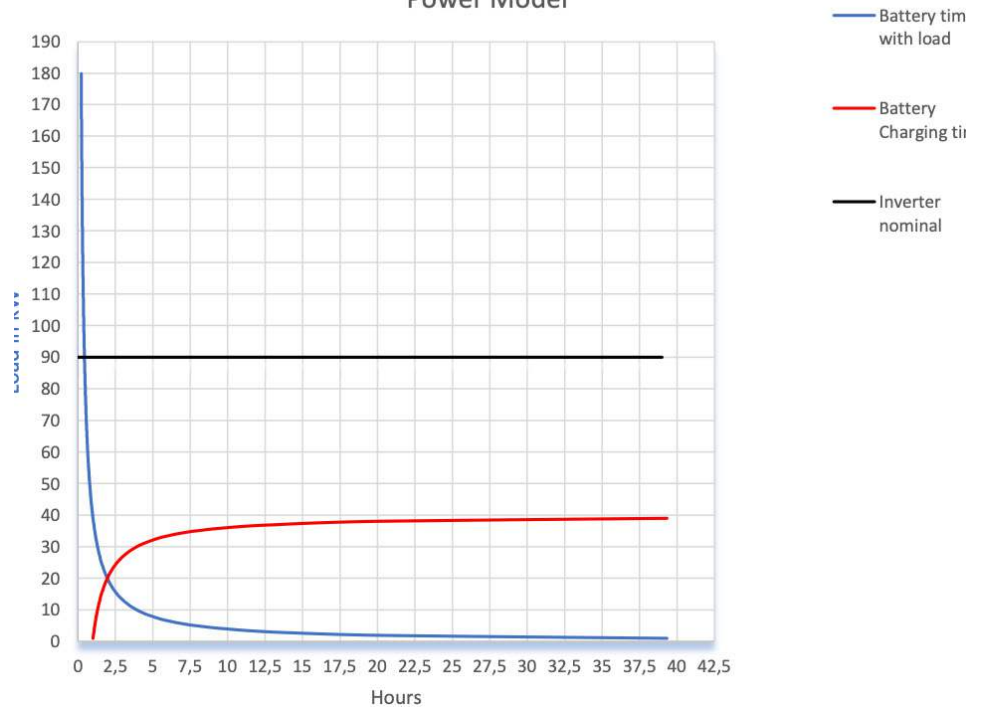
OPLADNING/AFLADNINGSTID

- MED BELASTNING

Compact Model



Power Model



SECUREDSITE

vi tager ansvar

EKSEMPEL PÅ CASE OVER 24 TIMER - PÅ EN VINDMØLLE

- 4MW vindmølle med 74,00 kWh forbrug
- Dieselforbrug 20,84L
- Ingen forsinkelse på høje tider, krævende magt
- Toppe øger ikke motorbelastningen og dieselforbruget



HVORFOR ENERGILAGRING ER EFFEKTIVT

- Sammenligning af brændstofforbrug, hvis vi ikke opbevarede energien
- 74kWh = 3,10 kW gennemsnit i timen i 24 timer.
- Traditionelt generatorsæt på 40 kW størrelse ville bruge minimum: $3,6 \times 24 = 86,40$

Generator størrelse	Ca. diesel forbrug			
	1/4 fuld (liter/hr)	1/2 fuld (liter/hr)	3/4 fuld (liter/hr)	Helt fuld (liter/hr)
40kW / 50kVA	3.6	6.2	9.0	12.0

Dieselforbrug i liter	
Traditionelt generatorsæt vil bruge et minimum af	86,40
Hybridgenerator	20,84
Difference	65,56



FORDELE MED EN HYBRIDGENERATOR

Fordele ved færre motortimer:

- Mindre vedligeholdelse vil reducere risikoen for at forurene stedet under service.
- Mindre brændstofpåfyldninger vil reducere risikoen for at forurene stedet under service.
- Mindre miljøpåvirkning af natur og arbejdere

Nøjagtigt brændstofovervågningsystem

- Kundepåfyldningsalarm og dokumentation efter stedet.
- Generatorservice og vedligeholdelse kan udføres uden at afbryde strømforsyningen til installationen.



SECUREDSITE

vi tager ansvar

OVERVÅGNING OG SUPPORT 24/7

Online supportteam fra HybridGenerator

- Forebyggelse af nedlukninger
- Alarm for anlægsteam (f.eks. fyld generator med diesel !!)
- Online diagnostisk dialog med support
- Fjernsupport, ekstra service 24/7



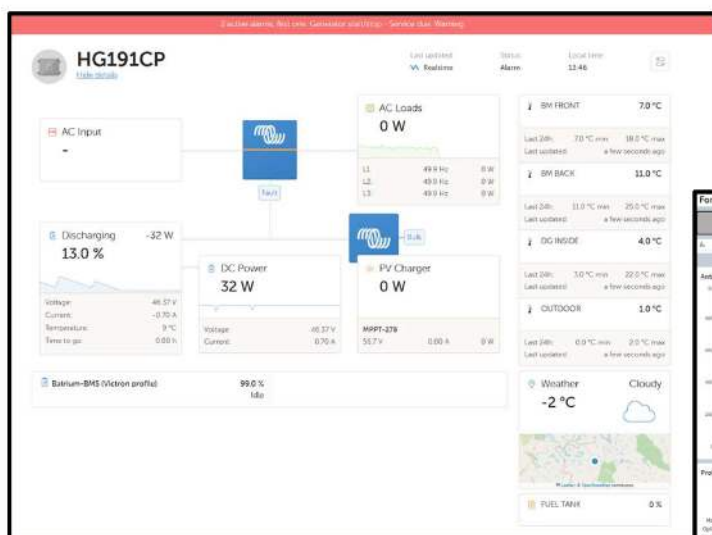
SECUREDSITE

vi tager ansvar

DOKUMENTATION

- BRÆNDSTOF/KWH - LOG

- Hybridgenerator – Fejllog og kundeopkald
- Kunde – Brændstofforbrug eller fejlsøgning





SECUREDSITE

vi tager ansvar

TAK.



Kontakt os for mere information

Tlf: +45 72407940
info@sporingsgruppen.dk