

# nikkeljern batterisystem

lagring af trefase strøm fra solceller eller en mindre vindmølle som stand-alone / off-grid / ø-drift system, der ikke kan hackes



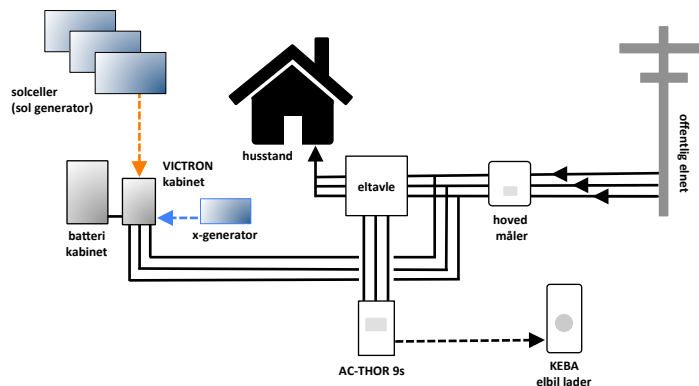
## specifikationer VICTRON systemet

- tre-fase lader/inverter
- 3 stk. MultiPlus II 3000 / 5000 VA
- stålkabinet EMF skærmet
- mål bxhxd : 62x62x142 cm
- vægt 110 kg
- effektivitet 96%
- inkl. monitorering via portal
- med alternativ generator indgang
- driftstemperatur -5°C til 45°C
- IP55 - bør installeres indendørs
- off-grid funktion 7 eller 12 kW
- all-in-one enhed inkl. alle nødvendige afbrydere/sikringer
- 5 års produktgaranti



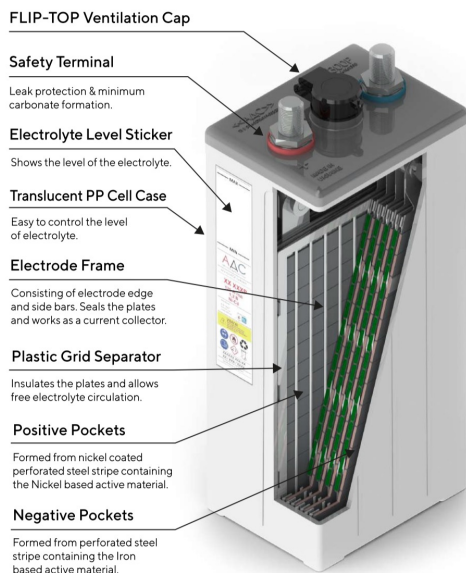
## specifikationer NiFe batteri

- NikkelJern NiFe batteri
- ingen farlig kemi - intet BMS system
- en ægte miljøvenlig batteri-løsning
- stålkabinet med ventileret udluftning
- mål bxdxh 102/122/162x62x122 cm
- vægt 520, 700 og 950 kg
- brugbar energi 12 kWt, 19 kWt & 27 kWt (C5)
- lavvolt - nominel spænding 48 V
- inkl. automatisk vandingssystem
- driftstemperatur -40°C til 60°C
- IP55 - bør installeres indendørs
- produkt levetid op til 40 år
- 3 års produktgaranti



kvaliteten er ikke bedre end systemets svageste del

# NiFe / nikkeljern batterier



## hvad er nikkeljern batterier ?

opfundet for over 100 år siden af Thomas Edison, som et miljøvenligt alternativ til genopladelige blybatterier uden tungmetaller de produceres nu igen flere steder i verden, efter at blysyrebatteri-virksomheder lukkede Edison's fabrik i 1972

nikkeljern batterier er pålidelige, og har en designlevetid på 30-40 år der findes NiFe batterier, der stadig fungerer efter 80 år og de er fremdeles et af de mest miljøvenlige batteri tilgængelige

de har lave driftsomkostninger, lav selvafladning, lang cykellevetid og er miljøvenlige de kan modstå dyb afladning, store temperaturvariationer, mekanisk og elektrisk misbrug, og fremdeles med fremragende og pålidelig ydeevne over en lang periode, og med et arbejdsstemperaturområde på  $-40^{\circ}\text{C}$  til  $60^{\circ}\text{C}$

## fordele

*der kan presses flere ampere/energi ud af et nikkeljern batteri, og stadigvæk bibeholde en lang levetid i forhold til andre batterityper*

*flere Ah ampere timer = mere tilgængelig effekt*

Ah kapacitet oplyses som C5 (5 timers konstant afladning ved  $25^{\circ}\text{C}$  til 1,0 V per celle)

*ingen hukommelseffekt*

da der ikke er nogen hukommelseffekt kan batteriet benyttes til hverdagscyklusser, hvor der dagligt aflades og genoplades

*ingen syre - enkel grøn teknologi.*

der er ingen fare fra batterisyre/elektrolyt takket være en gennemprøvet grøn teknologi. Intet andet batteri på markedet har samme levetid som et NiFe batteri

*minimum vedligeholdelse*

når batteriet oplades hurtigt vil det være nødvendigt, at tilføje destilleret vand - automatisk vandingsystem benyttes - ventilation er nødvendig for bortledning af brint, der dannes i meget små mængder

*NiFe batteriet fryser ikke*

da Ni-Fe batterier ikke fryser er de velegnet til ubeboede hytter/både eller autocampere i de kolde vintermåneder

*det er muligt at tilføje flere batterier senere.*

flere batterier kan tilføjes når som helst, så hvis du ønsker at tilføje til et eksisterende system, er dette muligt for eksempel, hvis du har et 250 Ah-system kan der nemt tilføjes et 400 Ah-system

*tåler fuld afladning*

NiFe-batterier kan aflades helt (Depth of Discharge) uden at forårsage skader eller reducere batteriets levetid

*udskiftning af en battericelle når som helst*

hvis du har en defekt battericelle kan denne udskiftes med en ny selv år senere

elektrolyt

elektrolytten er alkalisk i form af en blanding af KOH og LiOH (potassium hydroxide og alkali metal hydroxide)

*lavere vægt i forhold til blysyrebatterier.*

nikkel er lettere end bly, og dermed er NiFe batterier betydeligt lettere