



I ett väl ventilerat stuvfack i sittbrunnen hittade vi en perfekt plats för en EFOY 150. Här fick vi ett avstånd till alla väggar på över 5 cm, som är kravet.

Montera EFOY bränslecell:

Den automatiska batteriladdaren

Det låter kanske märkligt, men med hjälp av metanol kan man ladda båtens batterier. Hela processen sker i en så kallad bränslecell som omvandlar metanolen till elenergi via en katalytisk process. Restprodukterna är försumbara och består endast av en liten del vattenånga och koldioxid. Text & foto: Lars H Lindén

FÖRETAGET EFOY HAR satsat på denna teknik och tagit fram en mängd olika storlekar som är specialanpassade för båtar, husvagnar och husbilar. Monteringen är enkel och formatet gör det lätt att hitta en lämplig plats. I en båt kan det vara i ett stuvfack i sittbrunnen. Enda kravet är att utrymmet är väl ventilerat eftersom processen alstrar en viss värme. I en segelbåt bör den monteras långskepps eftersom EFOY endast tål en lutning på upp till 45 grader under

en begränsad tid.

Vi har monterat en EFOY 150 BT i en större motorbåt och här fanns ett perfekt stuvfack i den aktere sittbrunnen. Beteckningen 150 står för den maximala laddningen i Ah (Amperetimmar) som denna modell kan producera under ett dygn. Detta räcker normalt för de flesta båtägares behov.

Förbrukningen av metanol ligger på 0,9 liter per kWh (Kilowatt-timme), och en dunk med 5 liter metanol ger 5,6 kWh. För 5 liter kan man således få ut

cirka 460 Ah i ett 12-voltssystem.

HELA PROCESSEN STYRS av en app som man laddar ner till sin smartphone eller surfplatta. Här kan man se hur mycket bränslecellen laddar och hur mycket bränsle som finns kvar. Via appen gör man även alla grundinställningar så som batterityp, laddningströsklar (av och på), hur mycket den laddar, spänning vid batteriet och mycket mer. Både 12- och 24-Voltsbatterier kan laddas.

Vid en standardinställning (för 12 volt) startar processen när batteriet har en spänning på 12,3 Volt och stängs av vid 14,2 Volt. Om laddning även kommer via solpaneler eller motorns laddning, känner EFOY-systemet av detta och går ner i lågvarv.

I FÖLJANDE BILDTEXTER beskriver vi delar av installationen, men för att få en komplett bild måste man ladda ner den installationsanvisning som finns på: www.thermoprodukter.se under Bilagor. 📄



2.

Både bränslecellen och tanken med metanol måste fixeras. För tanken finns en speciell hållare och för bränslecellen finns byglar som skruvas fast i underlaget och låses med en rem.



5.

Spillvärmens från processen kommer ut via det gröna gallret på fronten (se bild 7) och den kan antingen ledas vidare in i båten eller ut via en ventil som monteras i sidan på stuvfacket.

Under en lucka på ovsidan sitter en strömbrytare och alla anslutningar till batterierna. Ett färdigt kablage och två säkringar på 20 respektive 2 Ampere följer med.



3.

Tanken med metanol får inte placeras så att den stör tilluft och frånluft. Här på sidan om bränslecellen står den perfekt.

På bränslecellens front sitter bränsleslangen som ansluts direkt till metanoltanken. Här sitter även anslutningen till den slang som leder bort vattenånga och koldioxid.

4.



6.



7.

En bild på allt som behövs för en komplett installation. Till höger rör och ventiler som kan användas för att leda bort spillvärmens. Bränsle finns i 5- eller 10-liters behållare och båda passar i den hållare som visas till vänster.

Fakta Efoylab 150 BT

Nominell uteffekt: 75 Watt
Spänning: 12–24 Volt
Kompatibla batt.: Blysyra, GEL, AGM och LiFePO4
Mått, hxbxd: 448 x 198 x 275 mm
Vikt: 6,9 kg
Pris: 61990 kr
Info: www.thermoprodukter.se