





# Framtidens sjarkfiske

**Selfa EIMax 1099**

**Elektrisk deksutstyr**

**Sikkerhet**

FHF – 18. april 2015

Erik Ianssen - Selfa Arctic AS

---



# Historien

---

1872	Familieselskap etablert av Carl W. Ianssen
1961	Start glassfiberproduksjon
1972	Båtproduksjon
1979	Første fiskebåt produsert
1987	Nytt bygg på Selsbakk for båtproduksjon
1997	Kjøpte Arctic Boat AS, Harstad
2008	Etablert på Dora II





## Selfa Arctic As – avd Rødskjær

---



## Selfa' s klimamål

---

- **Bidra til at det om 10 år forbrennes 80 millioner liter diesel mindre pr år innenfor områdene**
- **Fiskeri**
- **Hurtigbåter**
- **Hurtigrute**

## Petroleumsforbruk i Norge - 2014

---

**8,9 milliarder liter**

**2,8 milliarder liter autodiesel**

**0,8 milliarder avgiftsfri diesel**

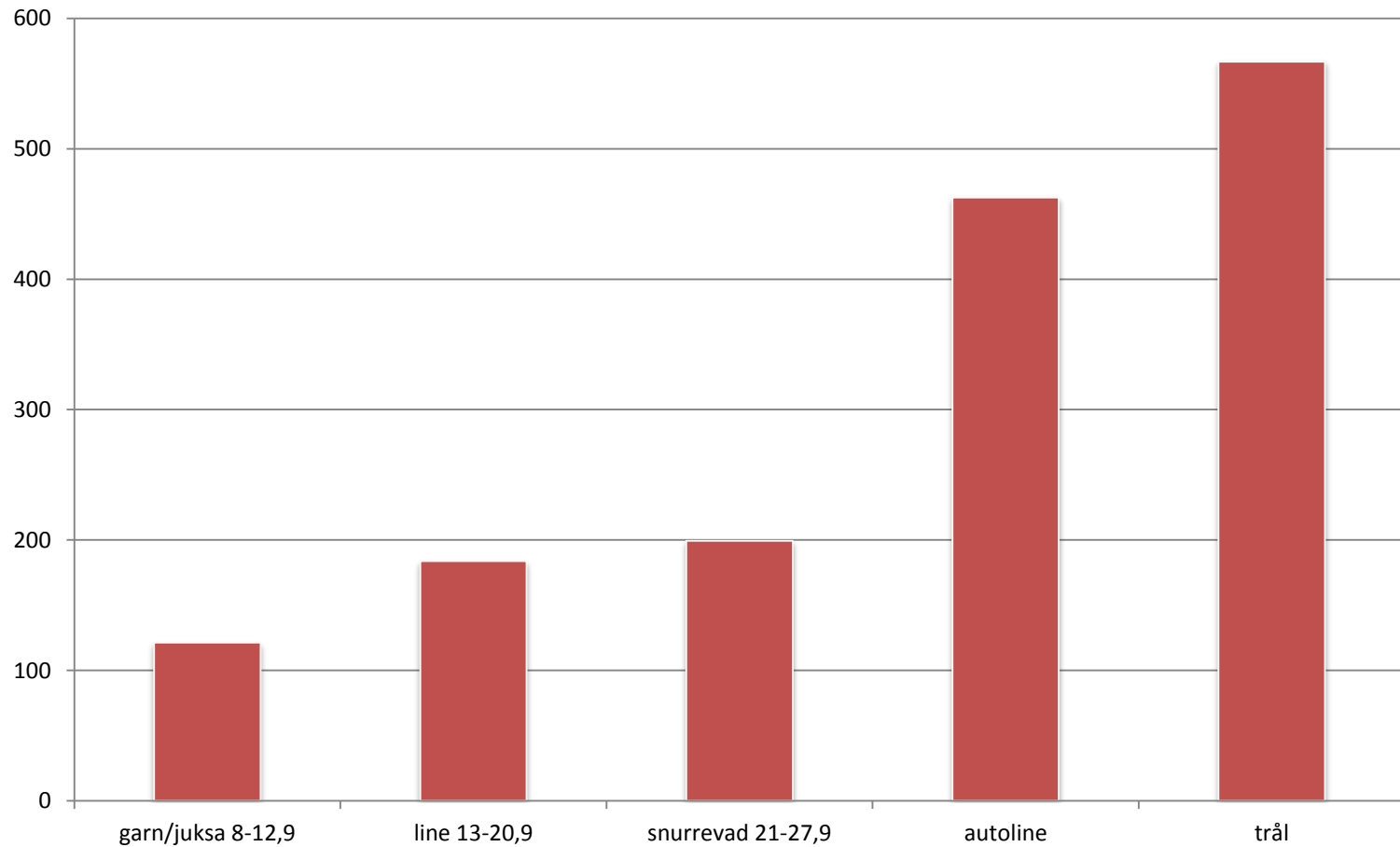
**1,5 milliarder liter marine gassolje**

**400 millioner liter til fiskeflåte**

**70 millioner liter til Hurtigrute**

## Liter drivstoff per tonn torsk/sei/hyse

---



## Hvorfor kommer elektrisk framdrift nå?

---

- Noen viser at det er mulig  
Think – Tesla - Fjellstrand - Selfa
- Markedet vil ha det
- De nye EUkravene – 40 % reduksjon innen 2030



# Selfa EI-Max 1099



## Ide med Selfa EI-Max 1099

---

- **«Snill» lading**

- - 240 ladinger i året
- - 10 timer ladetid

- **«Snilt» forbruk**

- -2 timer til feltet, 60 kW
- -6 timer fiske, 15 kW
- -2 timer fra feltet, 60 kW

## Selfa EIMax under bygging

---



## Selfa EIMax

---





## Selfa EIMax

---



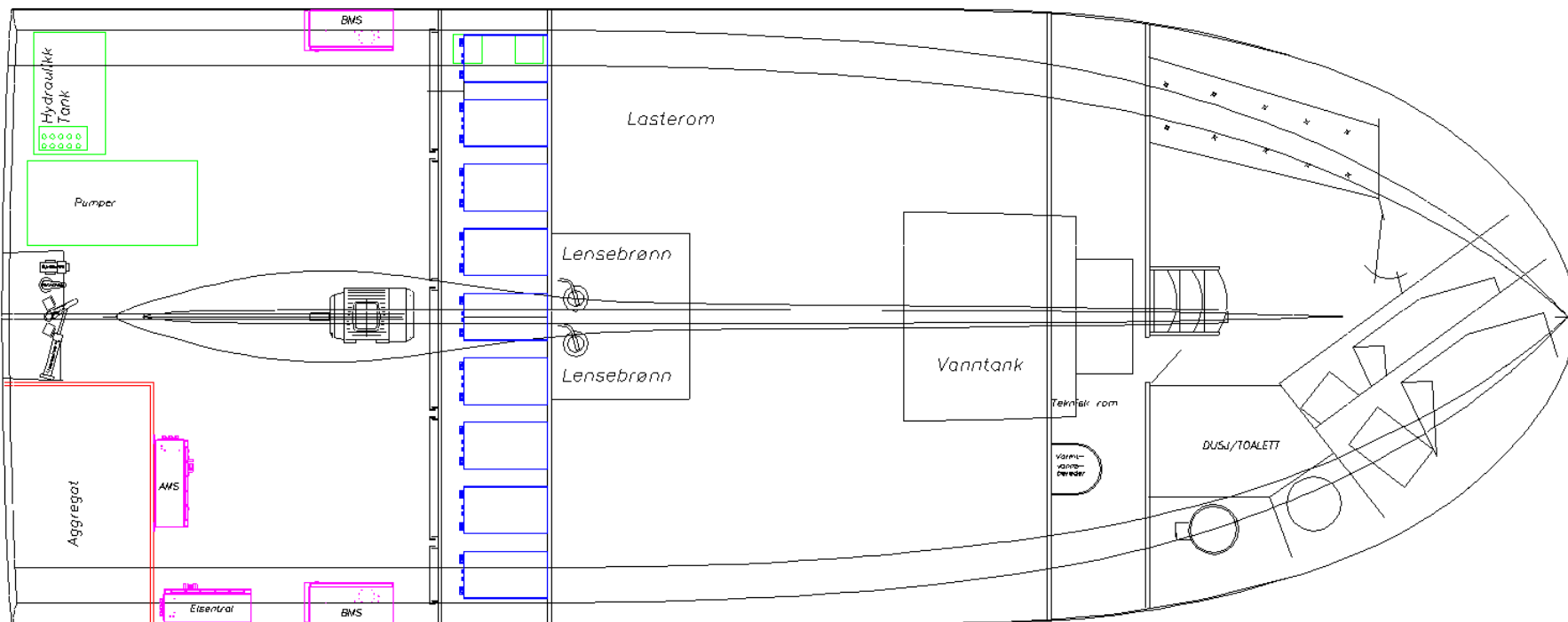
## 15 x 2 stk Corvus batterier, 195 kWh

---

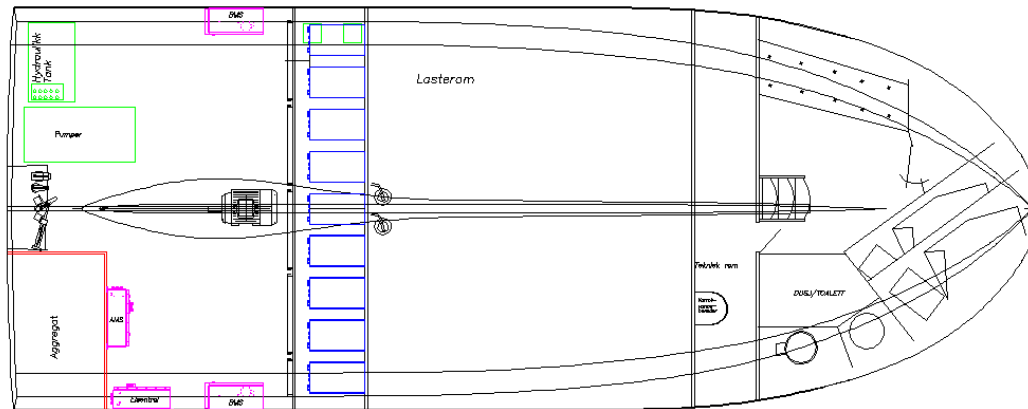
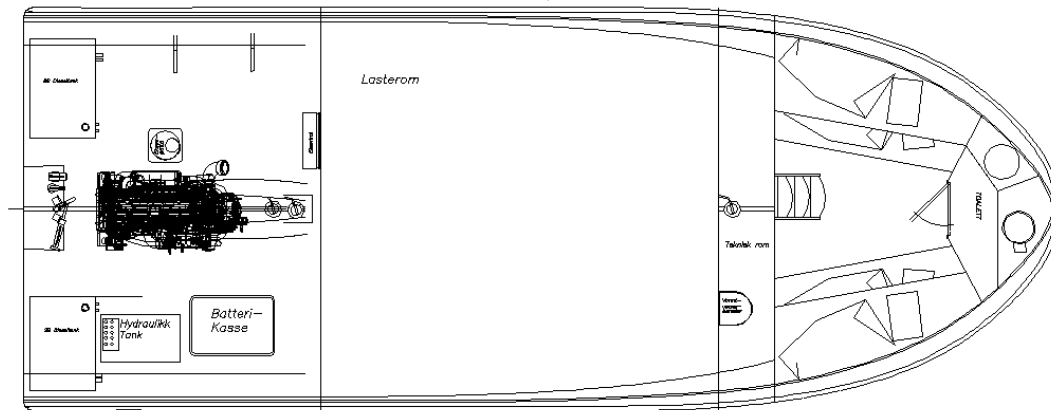




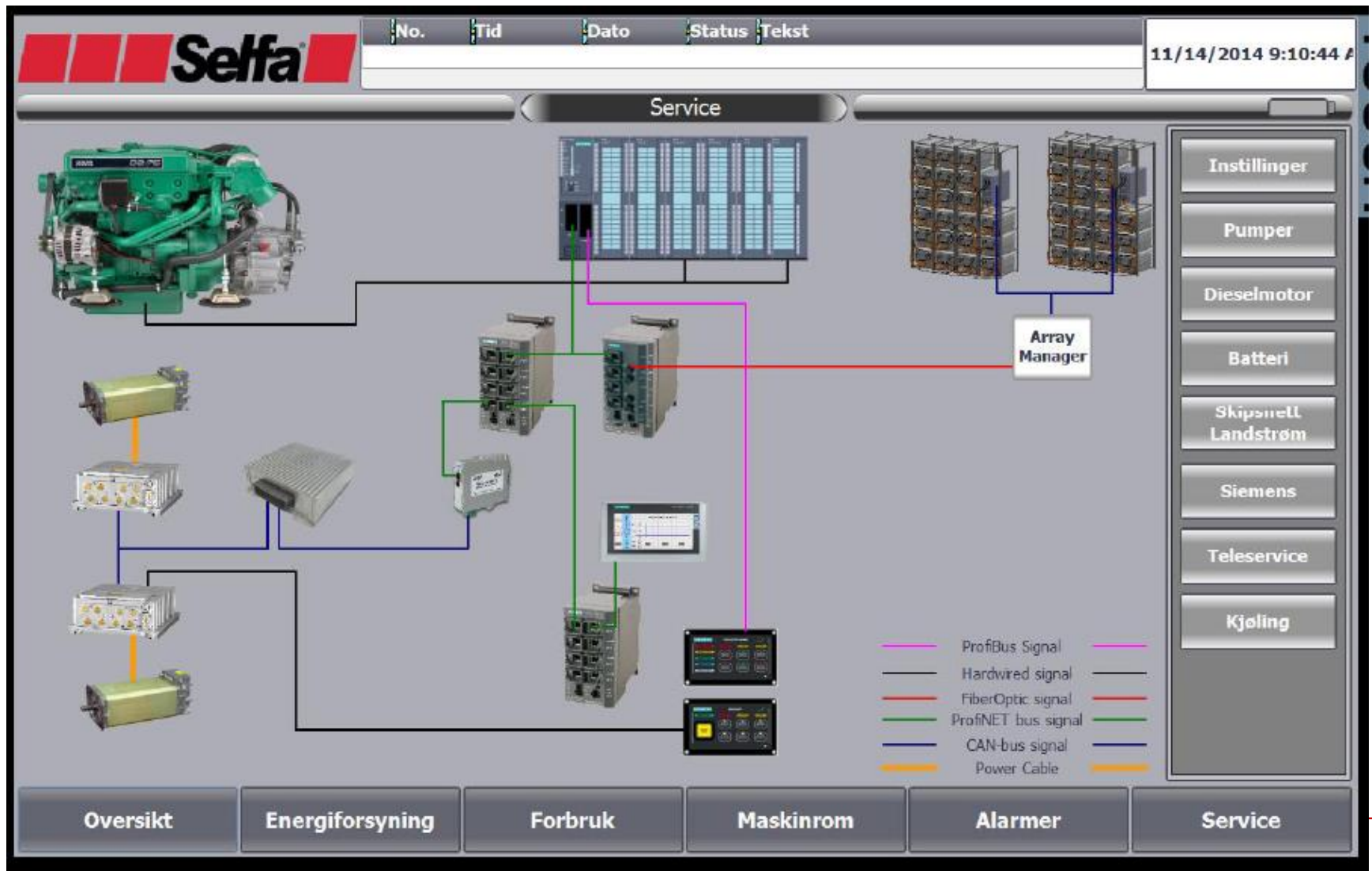
# GA 1099 EL Max



# Fossil vs elektrisk GA



# Systemskisse fremdriftsanlegg EL MAX



## FAT på Siemens januar 2015 med Sdir og DSB

---



## GODKJENNING

---

- **Aggregatrom** - vanlige regler ihht NBS 1990 vedr luftstenging ved brann, nødstenging, fuel og slukkeanlegg
- **Batterirom** - Slukkemiddel vanntåke, samt overtrykksventilasjon

- **GODKJENT AV  
SJØFARTSDIREKTORATET 27/1-2015**

## Innsparingspotensial

---

- **FOSSIL DRIFT**

Årsforbruk :	50.000	liter diesel
Kostnad:	400.000	kroner

- **ELEKTRISK DRIFT**

Årsforbruk:	190.000	kWt
Kostnad:	114.000	kroner



# Ampere



## Batterier - levetid

---

- 50 % nedtapping per gang
- Natllading

Høsten 2014: 9-12.000 cykler

Mars 2015: 30.000 cykler

## Energiforbruk på båten – overvåking og registrering

---

- Full steam / bakking
- Sidepropellere
- Dekksutstyr
- Varme i fartøyet
- Elektrisk forbruk
- Vannpumper

## Ulike driftsmønstre

---

- **Heimfiske – fremmedfiske**
- **Avstand fra heimehavn**
- **Blåkveitefiske**

# Størrelse på båtene

---

# Repowering av eksisterende fartøy

---

**Ubetinget ja, men med andre kapasiteter**

**Kan gjøre flytting av motor fra foran til akter  
på maskinrommet mye enklere**



## Elektrisk dekkststyr

---

- Sidepropellere – blir montert på den første båten
- Juksamaskiner – blir montert på den første båten
- Haleutstyr – på sikt
- Kraner – mindre sannsynlig

## Sikkerhetsarbeid

---



**Vi gleder oss til fortsettelsen –  
takk for meg.**

**Spørsmål?**