

# SALINA 48

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES  
et MAINTENANCE

*Fontaine Pajot*  
C A T A M A R A N S

## **FICHE D'IDENTITE - IDENTITY CARD - FICHA DE IDENTIDAD ANGABEN ZUM SCHIFF – SCHEDA D'IDENTITA'**

- Catégorie A : « En haute mer » Le navire est conçu pour de grands voyages au cours desquels le vent peut dépasser la force 8 (sur l'échelle de Beaufort) et les vagues une hauteur significative de 4 mètres, pour lesquels ces navires sont dans une large mesure autosuffisants.
- Category A : « open sea » The craft has been designed for ocean cruising during which the wind force may exceed 8 on the Beaufort scale and the mean maximum wave height may exceed 4 meters, for which such craft are to a large extent self-sufficient.
- Categoría A : « alta mar » El barco está concebido para grandes travesías durante las que el viento puede superar la fuerza 8 (en la escala de Beaufort) y las olas una altura significativa de 4 metros por lo cual estos barcos son en una amplia medida autosuficientes.
- Kategorie A : « für Hochsee » Das Schiff ist ausgelegt für ausgedehnte Fahrten, bei denen die Windstärke mehr als Stärke 8 (auf der Beaufort-Skala) und die signifikante Wellenhöhe 4 Meter erreichen kann. Hierbei sind diese Schiffe im Prinzip ohne fremde Hilfe seetüchtig.
- Categoria A «al largo» Imbarcazione concepita per dei lunghi, nel corso dei quali i venti possono superare forza 8 (nella scala di Beaufort) e le onde possono raggiungere un'altezza significativa di 4 m per i qu ali queste imbarcazioni sono largamente autosufficienti.

Numéro H.I.N. - H.I.N. number - Número H.I.N. - H.I.N. Nummer - Numero H.I.N. :

Constructeur :  
Builder  
Constructor:  
Gebaut von Werft  
Costruttore

**FONTAINE PAJOT**  
**Zone industrielle – 17290 AIGREFEUILLE**

Type du navire - Type of craft - Tipo del barco –  
Schiffstyp - Tipo di imbarcazione :

**Catamaran**

Série – series – serie – Serie – serie :

**SALINA 48**

## CARACTERISTIQUES

<b>Longueur (L<sub>MAX</sub>):</b>	14,30 m / 46.92 ft	<b>Tirant d'eau:</b>	1,115 m / 3,66 ft
<b>Largeur de coque (B<sub>H</sub>):</b>	7,70 m / 25.26 ft	<b>Déplacement léger :</b>	11 064 kg
<b>Tirant d'air (hors antenne):</b>	19,33 m / 63,42 ft	<b>Charge maximale recommandée :</b>	4 690 kg
		<b>Déplacement en charge maxi :</b>	15 754 kg

### Surface de voilure:

<b>Grand-voile:</b>	<b>Génois:</b>	<b>Spinnaker (option) :</b>	<b>Genaker (option) :</b>
80.80 m <sup>2</sup> / 869,72 sq ft	56.5 m <sup>2</sup> / 608,16 sq ft	110 m <sup>2</sup> / 1 184 sq ft	75 m <sup>2</sup> / 807,29 sq ft

### Nombre de personnes par catégorie :

<b>A : 12</b>	<b>B : 12</b>	<b>C : 18</b>	<b>D : 22</b>
---------------	---------------	---------------	---------------

### Moteurs in-board :

Marque	Référence	Puissance	Régime croisière	Régime maxi
VOLVO	D2-40	2*40 cv / 2*29.40kw	1800	3000
VOLVO	D2-55	2*55 cv / 2*40.42kw	2300	3000
VOLVO	D2-75	2*75 cv / 2*55.20kw	2700	3000
YANMAR	3JH4CE	2*40 cv / 2*29.40kw	1700	3000
YANMAR	4JH4CE	2*55 cv / 2*40.42kw	1900	3000

### Capacité des réservoirs :

eau douce :	2*350 l	gaz (option) :	2*6 kg
Réservoir gasoil standard :	480 l	Holding tank pour chaque WC (option) :	45 l
Ballon d'eau chaude :	40 l		

### Electricité :

Parc batterie moteur bâbord	12V	1 x 100 Ah
Parc batterie Service / moteur tribord	12V	4 x 165 Ah

**Annexe :**

Longueur maxi annexe	3.40 m	Charge conseillée par bossoir	150 kg
Dimensions maxi radeau	920x400x580 mm 10 places		

## VOILURE

	Diamètre	Longueur
<b>DRISSES</b>		
de grand-voile	12 mm	60 m
de génois	14 mm	32 m
de spi / genaker	14 mm	43 m
de balancine de bôme	12 mm	38 m
<b>BOSSES DE RIS</b>		
1 <sup>er</sup>	14 mm	21 m
2 <sup>ème</sup>	14 mm	27 m
3 <sup>ème</sup>	14 mm	32 m

## **INSTALLATIONS ELECTRIQUES**

### **Réseau 12 V DC moteurs**

- L'énergie de bord **est produite par les alternateurs moteurs** et stockée par des batteries 12V DC.
- Les batteries sont séparées en **2 parcs** distincts :
  - . Parc batterie moteur bâbord = 1x100 Ah
  - . Parc batterie service / moteur tribord = 4x165 Ah
- La batterie moteur bâbord alimente uniquement le moteur bâbord.
- Le parc de batterie service / moteur tribord alimente :
  - . Le moteur tribord
  - . l'ensemble des fonctions 12v du tableau électrique de distribution

Seul le moteur tribord recharge le parc de batteries service.

Chaque moteur recharge son parc de batteries. Il faut faire tourner les moteurs **environ 2 h/jour** selon la consommation quotidienne.

Dans le cas où **la tension** de l'un des 2 parcs de batteries est **trop faible** pour démarrer le moteur, un coupe-circuit *démarrage-secours* permet de coupler les 2 parcs.

### **Réseau alternatif 220 V AC : (option)**

- Le réseau alternatif 220 V AC est alimenté :
  - . soit par une rallonge de quai
  - . soit par un groupe électrogène (option)
- L'ensemble du réseau est protégé par un **disjoncteur différentiel 30 mA**.
- Chaque fonction est protégée par un disjoncteur.

## **Froid.**

### a. Volume froid 12V.

- Le compresseur 12 V est alimenté par le **parc de batteries Service/moteur tribord.**
- Le fonctionnement du réfrigérateur est régulé par un **thermostat** installé à l'intérieur du réfrigérateur.
- Le compresseur alimente régulièrement en froid le réfrigérateur, par un fonctionnement discontinu, de 10 à 50 min./heures.

### b. Réfrigérateur (option).

- Le compresseur 12 V est alimenté par le **parc de batteries Service/moteur tribord.**
- Le fonctionnement du réfrigérateur est régulé par un **thermostat** installé à l'intérieur du réfrigérateur
- Le compresseur alimente régulièrement en froid le réfrigérateur, par un fonctionnement discontinu, de 10 à 50 min./heures.

### c. Conservateur (option).

- Le compresseur 12 V est alimenté par le **parc de batteries Service/moteur tribord.**
- Le fonctionnement du conservateur est régulé par un **thermostat** installé à l'intérieur du conservateur
- Le compresseur alimente régulièrement en froid le conservateur, par un fonctionnement discontinu, de 10 à 50 min./heures.

### Attention :

- Pour limiter la consommation d'énergie 12V, respecter les consignes suivantes :**
- **Régler le thermostat du réfrigérateur au minimum nécessaire**
  - **Limiter les ouvertures de porte**
  - **Garder le réfrigérateur bien rempli**
  - **Dégivrer régulièrement le réfrigérateur**



## Assèchement.

La **zone centrale** de chaque coque (de la cabine avant à la cabine arrière) peut être asséchée par les pompes suivantes :

- Une **pompe manuelle** (cockpit).
- Deux **pompes de cale électriques indépendantes**, dans chaque coque, commande à la table à cartes.

La **soute moteur** de chaque coque peut être asséchée par :

- Une **pompe de cale électrique indépendante** (table à cartes).

## Système de gouverne.

Le système de gouverne est composé des éléments suivants :

- La **barre à roue** entraîne des **drosses en vectran**.
- Ces drosses entraînent une barre transversale reliant les **2 bras de mèches** de safran.
- Le vérin du pilote automatique entraîne directement l'un des 2 bras de mèche.

— Vérifier très régulièrement la tension des drosses, en particulier après les premières heures de navigation.

— La tension des drosses se règle à leur point de fixation sur la barre transversale.

— Vérifier régulièrement que les drosses ne raguent en aucun point du circuit.

**La barre franche de secours** se fixe sur le bras de mèche tribord. Elle n'est conçue que pour naviguer à vitesse réduite en cas d'avarie de barre.

## **MAINTENANCE DES MOTEURS**

### Vidanges moteurs et embases

DATE	HEURES DE NAVIGATION	CHANGEMENT DU FILTRE

Vidanges moteurs et embases

DATE	HEURES DE NAVIGATION	CHANGEMENT DU FILTRE



# TECHNICAL INFORMATIONS and MAINTENANCE



## CHARACTERISTICS

<b>Length (L<sub>MAX</sub>) :</b>	14,30 m / 46.92 ft	<b>Draft :</b>	1,115 m / 3,66 ft
<b>Beam (B<sub>H</sub>) :</b>	7,70 m / 25.26 ft	<b>Unloaded displacement :</b>	11 064 kg
<b>Air draft (excl. antenna):</b>	19,33 m / 63,42 ft	<b>Maximum load ::</b>	4 690 kg
		<b>Maximum loaded displacement :</b>	15 754 kg

### Sail area :

<b>Mainsail :</b>	<b>Genoa :</b>	<b>Spinnaker (option) :</b>	<b>Genaker (option) :</b>
80.80 m <sup>2</sup> / 869,72 sq ft	56.5 m <sup>2</sup> / 608,16 sq ft	110 m <sup>2</sup> / 1 184 sq ft	75 m <sup>2</sup> / 807,29 sq ft

### Number of persons per category :

<b>A : 12</b>	<b>B : 12</b>	<b>C : 18</b>	<b>D : 22</b>
---------------	---------------	---------------	---------------

### In-board engines:

Make	Reference	Power	Cruising rpm	Maximum rpm
VOLVO	D2-40	2*40 cv / 2*29.40kw	1800	3000
VOLVO	D2-55	2*55 cv / 2*40.42kw	2300	3000
VOLVO	D2-75	2*75 cv / 2*55.20kw	2700	3000
YANMAR	3JH4CE	2*40 cv / 2*29.40kw	1700	3000
YANMAR	4JH4CE	2*55 cv / 2*40.42kw	1900	3000

### Tank capacities :

Fresh water :	2*350 l	gas (option) :	2*6 kg
Fuel :	480 l	Holding tank for each toilet (option) :	45 l
Water heater :	40 l		

### Electricity :

Port engine battery	12V	1 x 100 Ah
Onboard electricity / starboard engine battery	12V	4 x 165 Ah

**Annex :**

Max. length of tender :	3.40 m	Advisable load per davit	150 kg
Max. dimensions of life raft	920x400x580mm, 10 pers.		

## SAILS

	Diameter	Length
<b>HALYARDS</b>		
Mainsail	12 mm	60 m
Genoa	14 mm	32 m
Spinnaker	14 mm	43 m
Boom topping lift	12 mm	38 m
<b>REEF PENDANT</b>		
1st	14 mm	21 m
2nd	14 mm	27 m
3rd	14 mm	32 m



# ***ELECTRICAL INSTALLATIONS***

## **Engine's 12V DC system**

- On board energy **is produced by the engine alternators** and stored in 12V DC batteries.
- The batteries are separated into **2 distinct banks** :
  - . Port engine battery bank = 1x100 Ah
  - . Starboard house / engine battery bank = 4x165 Ah
  
- The port engine battery only supplies the port engine.
  
  
- The starboard house / engine battery bank supplies :
  - . The starboard engine
  - . All of the 12V functions of the electrical distribution panel

Only the starboard engine recharges the house battery bank.

Each engine recharges its battery bank. The engines should be run for **approximately 2 h/day** depending on daily consumption.

If **the voltage** of one of the 2 banks of batteries **is too low** for starting the engine, an *emergency start (démarrage-secours)* switch – enables the 2 banks to be coupled.

## **220 V AC system : (optional)**

- The 220V AC system is supplied either by :
  - . a shore power cord
  - . or a generator set (optional)
  
- The whole system is protected by a 30 mA differential earth-leak circuit breaker.
  
- Each function is protected by a circuit breaker.

## The refrigeration system.

### a. 12V cold volume.

- The 12V compressor is supplied by the **Starboard house / engine battery bank**.
- The running of the refrigerator is regulated by a **thermostat** installed inside the refrigerator.
- The compressor regularly feeds cold to the refrigerator, through discontinuous operation, from 10 to 50 min/hour.

### b. Refrigerator (optional).

- The 12V compressor is supplied by the **Starboard house / engine battery bank**.
- The running of the refrigerator is regulated by a **thermostat** installed inside the refrigerator.
- The compressor regularly feeds cold to the refrigerator, through discontinuous operation, from 10 to 50 min/hour.

### c. Freezer (optional).

- The 12V compressor is supplied by the **Starboard house / engine battery bank**.
- The running of the freezer is regulated by a **thermostat** installed inside the refrigerator.
- The compressor regularly feeds cold to the refrigerator, through discontinuous operation, from 10 to 50 min/hour.

### Attention :

**To limit the consumption of 12V electricity, follow these recommendations :**

- **Set the thermostat at the minimum necessary**
- **Limit opening the door**
- **Keep the refrigerator well full**
- **Regularly defrost your refrigerator**

## Drainage.

The **central zone** of each hull (from the fore cabin to the aft cabin) can be drained by the followed pumps :

- A **hand pump** (cockpit).
- Two **separate electrical bilge pumps**, (chart table) in each hull.

The **engine hold** of each hull can be drained by :

- A **separate electrical bilge pump** (chart table).

## Steering system.

The steering system consists of the following components :

- The steering wheel drives **Vectran cables**.
- These cables drive a **transversal bar** linking the two rudder stocks.
- The automatic pilot cylinder (option) directly drives one of the 2 rudder stock levers.
- Very regularly check the **tension of the cables**, in particular after the first few hours sailing.
- The tension of the cables is adjusted at their fixing point on the transversal bar.
- Regularly check that the cables **are not chafing anywhere** in the system.

**The back-up tiller helm** is attached to the starboard rudder stock. It is only designed for sailing at low speeds to avoid sustaining damage to the helm.

## **ENGINES MAINTENANCE**

### Engines and sail drives oil change

DATE	ENGINE HOURS	FILTER CHANGE

Engines and sail drives oil change

DATE	ENGINE HOURS	FILTER CHANGE



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y MANTENIMIENTO



## CARACTERÍSTICAS

<b>Eslora :</b>	14,30 m / 46.92 ft	<b>Calado :</b>	1,115 m / 3,66 ft
<b>Manga :</b>	7,70 m / 25.26 ft	<b>Desplazamiento boyante :</b>	11 064 kg
<b>Altura entre puente y línea de flotación (sin la antena) :</b>	19,33 m / 63,42 ft	<b>Carga máxima :</b>	4 690 kg
		<b>Desplazamiento carga máxima :</b>	15 754 kg

### Superficie de velamen :

<b>Vela mayor :</b>	<b>Génova :</b>	<b>Spinnaker :</b>	<b>Genaker (opcional) :</b>
80.80 m <sup>2</sup> / 869,72 sq ft	56.5 m <sup>2</sup> / 608,16 sq ft	110 m <sup>2</sup> / 1 184 sq ft	75 m <sup>2</sup> / 807,29 sq ft

### Personas per categoría :

<b>A : 12</b>	<b>B : 12</b>	<b>C : 18</b>	<b>D : 22</b>
---------------	---------------	---------------	---------------

### Motores in-board :

Marca	Referencia	Potencia	Régimen crucero	Régimen máximo
VOLVO	D2-40	2*40 cv / 2*29.40kw	1800	3000
VOLVO	D2-55	2*55 cv / 2*40.42kw	2300	3000
VOLVO	D2-75	2*75 cv / 2*55.20kw	2700	3000
YANMAR	3JH4CE	2*40 cv / 2*29.40kw	1700	3000
YANMAR	4JH4CE	2*55 cv / 2*40.42kw	1900	3000

### Capacidad de los depósitos :

Agua dulce :	2*350 l	gas (opcional):	2*6 kg
Deposito de gasóleo :	480 l	Holding tank para cada water (opcional) :	45 l
Deposito de agua caliente :	40 l		



**Electricidad :**

Parque baterías motor babor	12V	1 x 100 Ah
Parque baterías servicio / motor estribor	12V	4 x 165 Ah

**Embarcación auxiliar :**

Embarcación auxiliar eslora máxima	3.40 m	Carga máxima aconsejada por pescante	150 kg
Dimensión máxima de la balsa salvavida	920x400x580mm, 10 personas		

## **VELAMEN**

	Diámetro	Longitud
<b>DRIZAS</b>		
de la vela mayor	12 mm	60 m
de foque	14 mm	32 m
de spi / genaker	14 mm	43 m
de A.B. (amantillo de botavara)	12 mm	38 m
<b>TOMADORES DE RIZOS</b>		
1ero	14 mm	21 m
2ndo	14 mm	27 m
3ero	14 mm	32 m

# INSTALACIONES ELÉCTRICAS

## Red continua 12 V DC motores

- La energía de bordo **está producida por alternadores en los motores** y almacenada por baterías 12 V DC.
- Las baterías se separan en **2 grupos** distintos:
  - . Parque batería motor babor = 1x100 Ah
  - . Parque batería servicio / motor estribor = 4x165 Ah
- La batería motor babor alimenta únicamente el motor babor.
- El parque de batería servicio / motor estribor alimenta :
  - . El motor estribor
  - . El conjunto de las funciones 12v del cuadro eléctrico de distribución

Sólo el motor estribor recarga el parque de baterías servicio.

Cada motor recarga su parque de baterías. Los motores tienen que funcionar cerca de **2 horas por día**, según el consumo diario.

En caso de que **la tensión** de uno de los 2 grupos de baterías **sea demasiado baja** para arrancar el motor, existe un **conector “arranque anexo” (démarrage-secours)** el cual permite acoplar los 2 grupos de baterías.

## Red alternativa 220 V AC : (opcional)

- La red alternativa de 220 V AC está alimentada :
  - . o por un cable toma tierra
  - . o por un generador (opcional)
- El conjunto de la red está protegido por un **disyuntor diferencial 30 mAh**.
- Cada función está protegida por un disyuntor.

## El sistema de frío :

### a. Volumen de frío 12 V.

- El compresor 12 V esta alimentado por el **parque de baterías Servicio/motor estribor.**
- El funcionamiento del frigorífico esta regulado por un **termostato** instalado en el interior del frigorífico.
- El compresor alimenta regularmente en frío el frigorífico, por un funcionamiento discontinuo de 10 à 50 min./horas.

### b. Frigorífico 12 V (opcional).

- El compresor 12 V esta alimentado por el **parque de baterías Servicio/motor estribor.**
- El funcionamiento del frigorífico esta regulado por un **termostato** instalado en el interior del frigorífico.
- El compresor alimenta regularmente en frío el frigorífico, por un funcionamiento discontinuo de 10 à 50 min./horas.

### c. Conservador 12 V (opcional).

- El compresor 12 V esta alimentado por el **parque de baterías Servicio/motor estribor.**
- El funcionamiento del conservador esta regulado por un **termostato** instalado en el interior del conservador.
- El compresor alimenta regularmente en frío el conservador, por un funcionamiento discontinuo de 10 à 50 min./horas.

## Atención :

Para limitar el consumo de energía 12 V, respetar las normas siguientes :

- Regular el termostato de la nevera al mínimo necesario
- Limitar el abrir de la puerta
- Guardar la nevera llena
- Descongelar regularmente la nevera

## Achique.

La **zona central** de cada casco (del camarote delantero al camarote trasero) se puede ser achicar con las bombas siguientes :

- Una **bomba manual** (cockpit)
- Dos bombas de calzo eléctricas independientes en cada casco, (mesa de cartas)

El compartimiento del motor de cada casco se puede achicar con :

- Una **bomba de achique electrica independiente** (mesa de cartas).

## Sistema de timón.

El sistema de timón se compone de los elementos siguientes :

- La **rueda del timón** arrastra unos guardines en vectran.
- Estos guardines manejan una barra transversal donde se acoplan las **2 mechas del timón**.
- El gato del piloto automático conduce directamente uno de los dos brazos de la mecha.

— Verificar con mucha regularidad la tensión de los guardines, en particular después de las primeras horas de navegación.

— La tensión de los guardines se regula en su punto de fijación sobre la barra transversal.

— Verificar con regularidad que los guardines no rocen ningún punto del circuito.

**El timón franco de recambio** se fija encima del brazo de la mecha. Este solo se concibe para navegar a velocidad reducida en caso de daño de la rueda del timón.

## ***MANTENIMIENTO Y REVISION DE LOS MOTORES***

FECHA	HORAS DE NAVEGACION	CAMBIO DEL FILTRO

FECHA	HORAS DE NAVEGACION	CAMBIO DEL FILTRO





# TECHNISCHE DATEN und WARTUNG



## TECHNISCHE DATEN

<b>Länge ü.a. :</b>	14,30 m / 46.92 ft	<b>Tiefgang :</b>	1,115 m / 3,66 ft
<b>Breite ü.a. :</b>	7,70 m / 25.26 ft	<b>Leerverdrängung :</b>	11 064 kg
<b>Masthöhe ü.W. (ohne Antenne):</b>	19,33 m / 63,42 ft	<b>Empfohlene Höchstlast::</b>	4 690 kg
		<b>Leerverdrängung in Höchstlast :</b>	15 754 kg

### Segelfläche :

<b>Großsegel :</b>	<b>Genua :</b>	<b>Spinnaker (optional):</b>	<b>Gennaker (optional) :</b>
80.80 m <sup>2</sup> / 869,72 sq ft	56.5 m <sup>2</sup> / 608,16 sq ft	110 m <sup>2</sup> / 1 184 sq ft	75 m <sup>2</sup> / 807,29 sq ft

### Personenzahl je nach Kategorie :

<b>A : 12</b>	<b>B : 12</b>	<b>C : 18</b>	<b>D : 22</b>
---------------	---------------	---------------	---------------

### Einbaumotoren :

Hersteller	Typ	Leistung	Reiseleistung	Maximalleistung
VOLVO	D2-40	2*40 cv / 2*29.40kw	1800	3000
VOLVO	D2-55	2*55 cv / 2*40.42kw	2300	3000
VOLVO	D2-75	2*75 cv / 2*55.20kw	2700	3000
YANMAR	3JH4CE	2*40 cv / 2*29.40kw	1700	3000
YANMAR	4JH4CE	2*55 cv / 2*40.42kw	1900	3000

### Tankinhalte :

Frischwasser :	2*350 l	Gas (optional) :	2*6 kg
Diesel :	480 l	Fäkaliertank für jedes WC (optional):	45 l
Heißwasserspeicher :	40 l		

### Elektrische Anlage :

Motorbatterien, Backbordaggregat:	12V	1 x 100 Ah
Verbraucherbatterien, Steuerbordaggregat:	12V	4 x 165 Ah

**Beiboot :**

Beibootslänge, maximal :	3.40 m	Durch Davit beratene Last	150 kg
Höchstmaße Rettungsinsel:	920x400x580 mm 10P er.		

## **BESEGELUNG**

	Durchmesser	Länge
<b>FALLEN</b>		
Großsegel	12 mm	60 m
Fock	14 mm	32 m
Spinnaker	14 mm	43 m
Baumdirk	12 mm	38 m
<b>REFFLEINEN</b>		
1 Reff	14 mm	21 m
2 Reff	14 mm	27 m
3 Reff	14 mm	32 m

# **ELEKTRISCHE ANLAGE**

## **12-V-Gleichstromnetz, Motoren :**

- Die Bordenergie wird von den **Wechselstromgeneratoren des Motors** produziert und in 12V DC-Batterien gespeichert.
- Die Batterien sind in **2 getrennte Bereiche** aufgeteilt:
  - . Bereich Motorbatterie an backbord = 1x100 Ah
  - . Bereich Verbraucherbatterie / Steuerbordmotor = 4x165 Ah
- Die Motorbatterie an backbord versorgt nur den Backbordmotor.
- Der Bereich Verbraucherbatterie/ Steuerbordmotor versorgt:
  - . den Steuerbordmotor,
  - . sämtliche 12V-Funktionen an der elektrischen Versorgungsschalttafel.

Einzig lädt der Steuerbordmotor den Batteriepark Dienst wieder auf.

Jeder Motor lädt seine Batterieaggregate nach. Die Motoren müssen je nach täglichem Verbrauch **ca. 2 Stunden/Tag** laufen.

Für den Fall, dass die **Spannung** auf einem der beiden Batterieaggregate **zu schwach** zum Anlassen des Motors wird, gibt es einen Schutzschalter "*Anlass-Notfunktion*", um die beiden Batterieaggregate zu koppeln.

## **220-V-Wechselstromnetz (optional):**

- Das 220-V-Wechselstromnetz wird wie folgt versorgt:
  - . entweder über eine Landleitung,
  - . oder über den Stromgenerator (optional).
- Die gesamte Anlage wird von einem **30 mA-Differenzialschutzschalter** geschützt.
- Jeder Kreis wird von einem eigenen Schutzschalter geschützt.

## Kühlanlage.

### a. Kaltes Volumen 12V.

- Der Kompressor wird vom **Verbraucherbatterie-aggregat / Steuerbordmotor** versorgt.
- Der Kühlschrankbetrieb wird durch einen **Thermostat** geregelt, der innen im Kühlschrank eingebaut ist..
- Der Kompressor sorgt regelmäßig für die Kühlung des Kühlschranks, und zwar im Aussetzbetrieb, zwischen 10 und 50 min./Stunde.

### b. 12 V- Kühlschrank (optional).

- Der Kompressor wird vom **Verbraucherbatterie-aggregat / Steuerbordmotor** versorgt.
- Der Kühlschrankbetrieb wird durch einen **Thermostat** geregelt, der innen im Kühlschrank eingebaut ist.
- Der Kompressor sorgt regelmäßig für die Kühlung des Kühlschranks, und zwar im Aussetzbetrieb, zwischen 10 und 50 min./Stunde.

### c. 12V - konservierender Kühlschrank (optional).

- Der Kompressor wird vom **Verbraucherbatterie-aggregat / Steuerbordmotor** versorgt.
- Der Kühlschrankbetrieb wird durch einen **Thermostat** geregelt, der innen im Kühlschrank eingebaut ist.
- Der Kompressor sorgt regelmäßig für die Kühlung des Kühlschranks, und zwar im Aussetzbetrieb, zwischen 10 und 50 min./Stunde.

### Achtung:

- Zwecks Begrenzung des 12 V-Energieverbrauchs bitte folgende Hinweise beachten:
- Den Kühlschrankthermostat stets auf die minimal erforderliche Kühlung einstellen.
  - Zu häufiges Öffnen der Tür vermeiden.
  - Den Kühlschrank gut gefüllt halten.
  - Den Kühlschrank regelmäßig abtauen.

## Lenzanlage.

Der **Mittelbereich** jedes Rumpfs (d. h. von der Vorderkabine bis zur Achterkabine) kann mit folgenden Pumpen gelenzt werden:

- einer Handpumpe (Cockpit),
- einer **unabhängigen elektrischen Lenzpumpe** (Kartentisch) in jedem Rumpf.

Der **Maschinenraum** in jedem Rumpf kann mit folgenden Pumpen gelenzt werden:

- einer **unabhängigen elektrischen Lenzpumpe** (Kartentisch)

## Rudieranlage

Die Rudieranlage besteht aus folgenden Elementen:

- Das Steuerrad nimmt **Vektran-Steuerseile** mit.
- Diese Steuerseile bewegen eine **Querstange**, die die beiden Ruderköpfe miteinander verbindet.
- Der Stellzylinder der Autopilot treibt einen der beiden Ruderköpfe direkt an.

– Überprüfen Sie sehr regelmäßig **die Steuerseilspannung**, und zwar ganz besonders nach den ersten Betriebsstunden auf See.

– Die Spannung der Steuerseile lässt sich an ihrem Befestigungspunkt auf der Querstange einstellen.

– Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Steuerseile **nirgends in der Anlage** scheuern.

Die **Notpinne** wird auf den Ruderköpfen Steuerbord befestigt. Sie dient nur dazu, im Falle eines Schadens am Steuer mit geringer Geschwindigkeit weitersegeln zu können.

## **WARTUNG DER MOTOREN**

### Ölwechsel von Motoren und Saildrives

DATUM	FAHRTSTUNDEN	FILTER GETAUSCHT



Ölwechsel von Motoren und Saildrives

DATUM	FAHRTSTUNDEN	FILTER GETAUSCHT



# CARATTERISTICHE TECNICHE e MANUTENZIONE



## CARATTERISTICHE

<b>Lunghezza (L<sub>MAX</sub>) :</b>	14,30 m / 46.92 ft	<b>Pescaggio :</b>	1,115 m / 3,66 ft
<b>Larghezza (B<sub>H</sub>) :</b>	7,70 m / 25.26 ft	<b>Dislocamento senza carico:</b>	11 064 kg
<b>Altezza sul livello dell'acqua (senza antenna) :</b>	19,33 m / 63,42 ft	<b>pieno carico raccomandato ::</b>	4 690 kg
		<b>Dislocamento pieno carico :</b>	15 754 kg

### Superficie di velatura:

<b>Randa :</b>	<b>Genoa :</b>	<b>Spinnaker (opzione) :</b>	<b>Genaker (opzione) :</b>
80.80 m <sup>2</sup> / 869,72 sq ft	56.5 m <sup>2</sup> / 608,16 sq ft	110 m <sup>2</sup> / 1 184 sq ft	75 m <sup>2</sup> / 807,29 sq ft

### Numero di persone per categoria:

<b>A : 12</b>	<b>B : 12</b>	<b>C : 18</b>	<b>D : 22</b>
---------------	---------------	---------------	---------------

### Motori entrobordo :

Marca	Referenza	Potenza	Regime crociera	Regime massimo
VOLVO	D2-40	2*40 cv / 2*29.40 kw	1800	3000
VOLVO	D2-55	2*55 cv / 2*40.42 kw	2300	3000
VOLVO	D2-75	2*75 cv / 2*55.20 kw	2700	3000
YANMAR	3JH4CE	2*40 cv / 2*29.40kw	1700	3000
YANMAR	4JH4CE	2*55 cv / 2*40.42 kw	1900	3000

### Capacità dei serbatoi :

Acqua dolce	2*350 l	gaz (opzione) :	2*6 kg
Carburante :	480 l	Holding tank per ogni W.C (opzione) :	45 l
Scaldabagno :	40 l		

**Elettricità :**

Parco motore a sinistra :	12V	1 x 100 Ah
Parco batteria servizio / motore a dritta :	12V	4 x 165 Ah

**Tender:**

Tender lunghezza massima :	3,40 m	Portata consigliata per gruetta :	150 kg
lunghezza massima zattere di salvataggio :	920x400x580 mm 10 pers.		

## **LA VELATURA**

	Diametro	Lunghezza
<b>DRIZZE</b>		
Della randa	12 mm	60 m
Del fiocco	14 mm	32 m
Del genaker	14 mm	43 m
Dell' A.B. (ammantiglio del boma)	12 mm	38 m
<b>BOROSE DI TERZAROLO</b>		
1ma	14 mm	21 m
2nda	14 mm	27 m
3za	14 mm	32 m

## ***IMPIANTI ELETTRICI***

### **Circuito corrente continua 12 V DC**

- L'energia a bordo è **prodotta dagli alternatori motori** ed accumulati da batterie 12V DC.
- Le batterie sono separate in **2 gruppi** distinti :
  - . Parco batteria motore a sinistra = 1x100 Ah
  - . Parco batteria servizio / motore a dritta = 4x165 Ah
- La batteria motore a sinistra alimenta solamente il motore a sinistra.
- Il parco batterie servizio / motore a dritta alimenta :
  - . Il motore a dritta
  - . l'insieme delle utenze 12 V del pannello elettrico di distribuzione

Solo il motore a dritta ricarica il parco di batterie di servizi.

Ogni motore ricarica il suo parco di batterie. Bisogna far girare i motori **circa 2 ore al giorno** a seconda del consumo quotidiano.

Nel caso in cui **la tensione** di uno dei due gruppi delle batterie **fosse troppo debole** per accendere il motore, uno staccabatteria *avviamento-soccorso* permette di accoppiare i due parchi.

### **Circuito corrente alternata 220 V AC (opzione) :**

- Il circuito corrente alternata 220V AC è alimentato :
  - . sia da un cavo di alimentazione barca / banchina
  - . sia da un gruppo elettrogeno (opzione)
- L'insieme del circuito è protetto da un **interruttore magnetotermico differenziale 30 mA**.
- Ogni funzione è protetta da un interruttore magnetotermico.

## Il gruppo frigorifero :

### a. Volume frigorifero 12V.

- Il compressore 12V è alimentato dal **parco batterie Servizio / motore** a dritta.
- Il funzionamento del frigorifero è regolato da un termostato che si trova all'interno del frigorifero.
- Il compressore alimenta regolarmente il freddo del frigorifero con un funzionamento discontinuo, da 10 a 50 min. / ora.1.

### b. frigorifero 12V. (opzione).

- Il compressore 12V è alimentato dal **parco batterie Servizio / motore** a dritta.
- Il funzionamento del frigorifero è regolato da un termostato che si trova all'interno del frigorifero.
- Il compressore alimenta regolarmente il freddo del frigorifero con un funzionamento discontinuo, da 10 a 50 min. / ora.1.

### c. conservatore 12V. (opzione).

- Il compressore 12V è alimentato dal **parco batterie Servizio / motore** a dritta.
- Il funzionamento del conservatore è regolato da un **termostato** che si trova all'interno del conservatore.
- Il compressore alimenta regolarmente il freddo del conservatore con un funzionamento discontinuo, da 10 a 50 min. / ora.1.

## Attenzione :

**Per limitare il consumo d'energia 12V, rispettare le seguenti istruzioni:**

- **Regolare il termostato del frigorifero sul minimo necessario**
- **Limitare le aperture delle porte**
- **Tenere il frigorifero pieno**
- **Scongelare regolarmente il frigorifero**



## Drenaggio.

La **zona centrale** di ogni scafo (dalla cabina a prua alla cabina a poppa) puo' essere svuotata dalle pompe seguenti:

- Una **pompa manuale** (pozzetto),
- Una **pompa di stiva elettrica indipendente** in ogni scafo, (tavola a carte).

La **cala motore** d'ogni scafo puo' essere svuotato da:

- Una **pompa di stiva elettrica indipendente** (tavola a carte).

## Sistema del timone

Il sistema di governo è composto dagli elementi seguenti :

- Il timone a ruota aziona i **frenelli di vectran**.
- Tali frenelli azionano una **barra trasversale** che unisce le barre di accoppiamento delle assi della pala del timone.
- Il martinetto idraulico del pilota automatico aziona uno delle 2 assi.
- Verificare molto spesso **la tensione dei frenelli**, in particolare dopo le prime ore di navigazione.
- La tensione dei frenelli si regola sul loro punto di attacco sulla barra trasversale.
- Verificare regolarmente che i frenelli **non si logorino in nessun punto** del circuito.

La barra del timone di soccorso si fissa sopra le assi a dritta. Essa è concepita soltanto per navigare a velocità ridotta in caso di canno della barra del timone.

## **MANUTENZIONE DEI MOTORI**

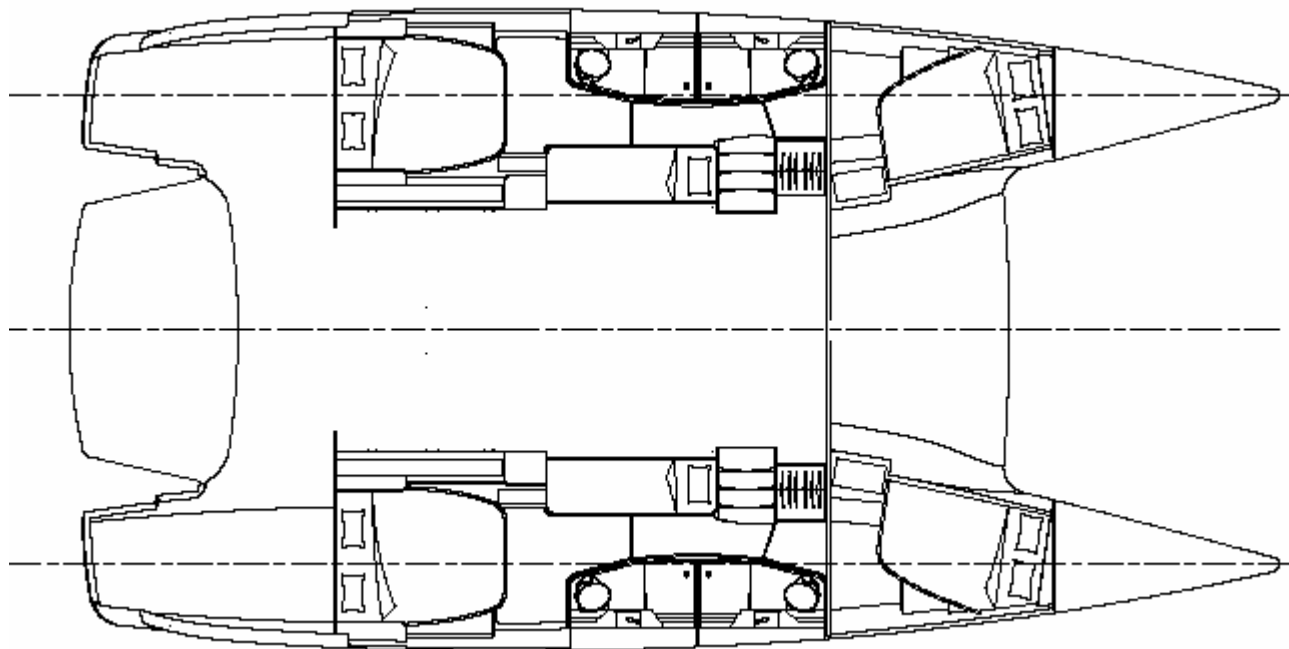
### Drenaggi motori e piedi motori

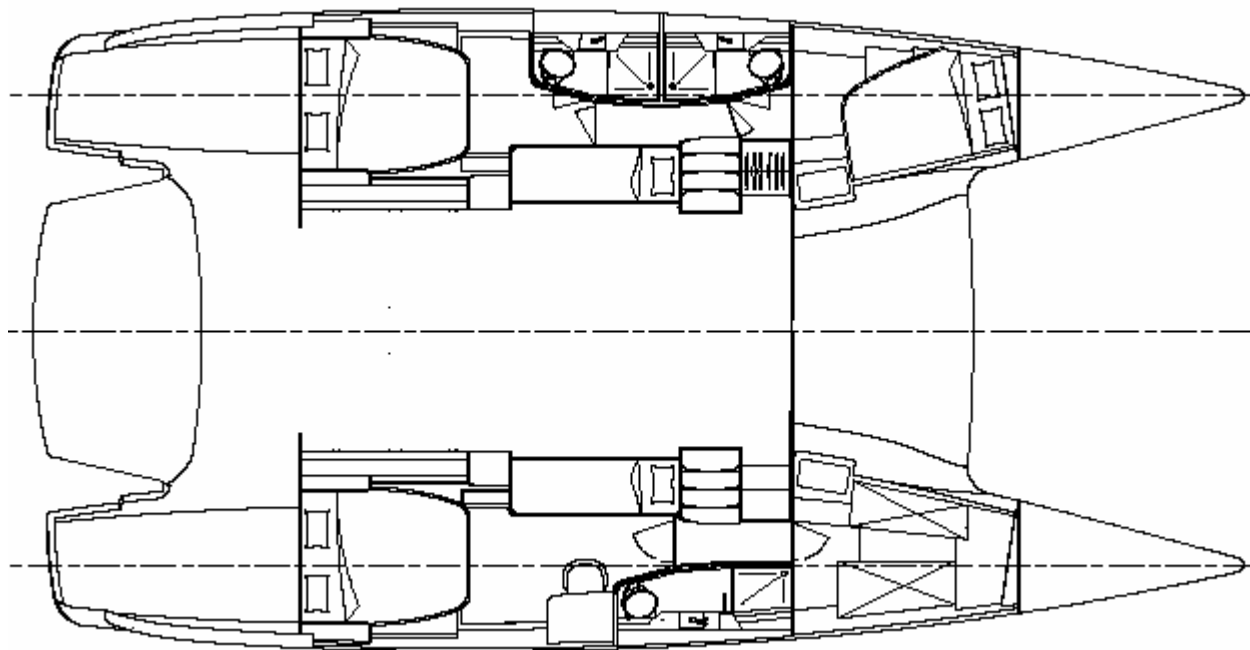
DATA	ORE DI NAVIGAZIONE	CAMBIAMENTO DEL FILTRO

Drenaggi motori e piedi motori

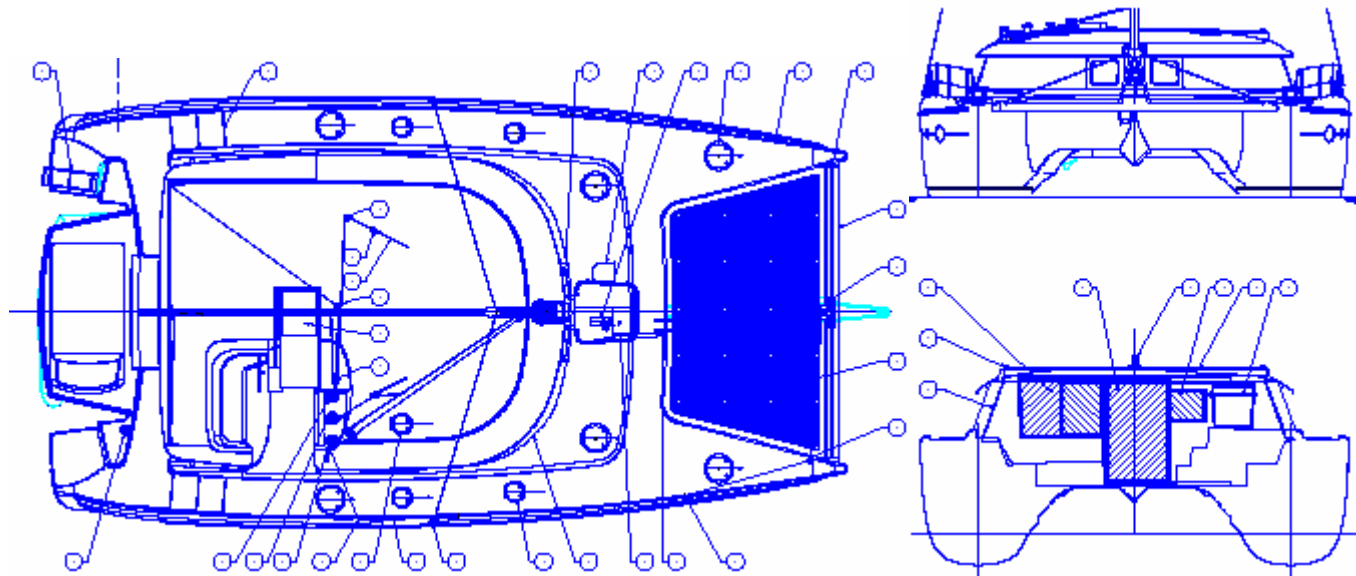
DATA	ORE DI NAVIGAZIONE	CAMBIAMENTO DEL FILTRO

# ***PLANS / DRAWINGS***

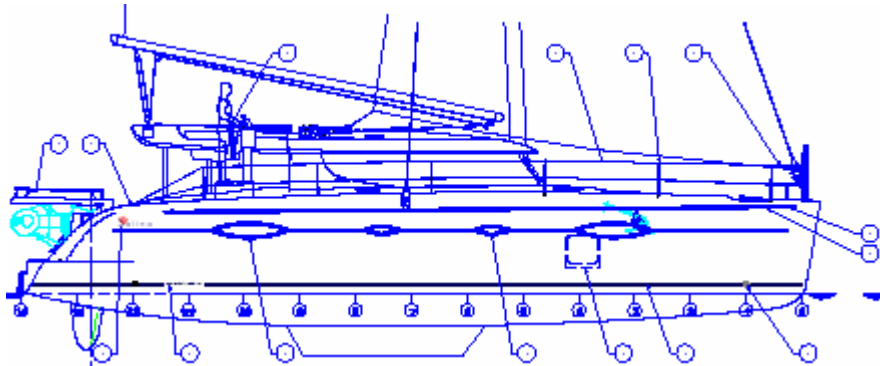




## Plan d'accastillage



## Plan d'accastillage





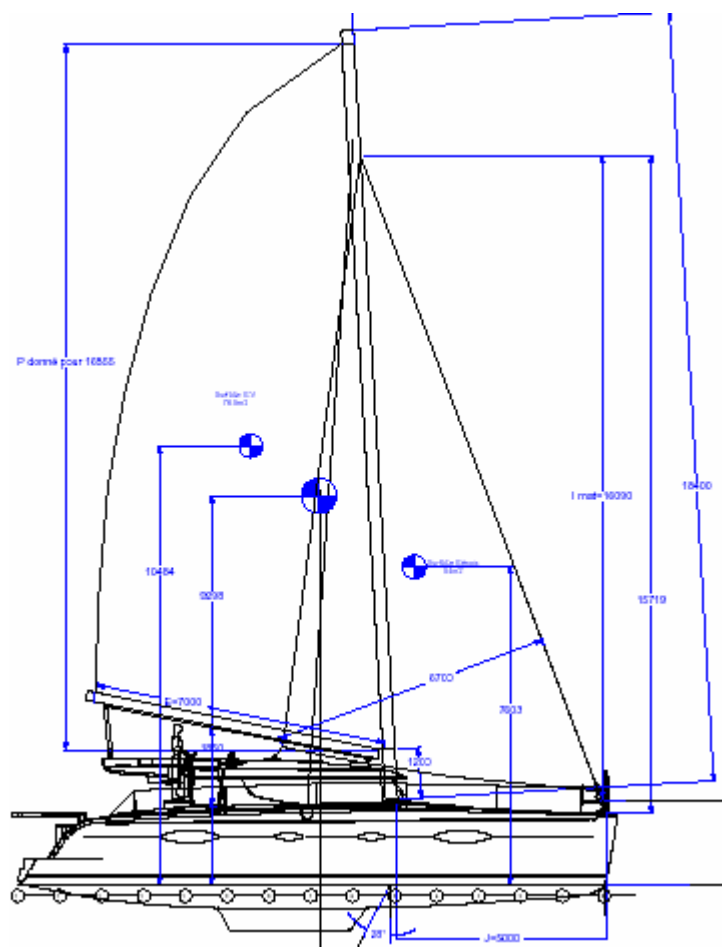
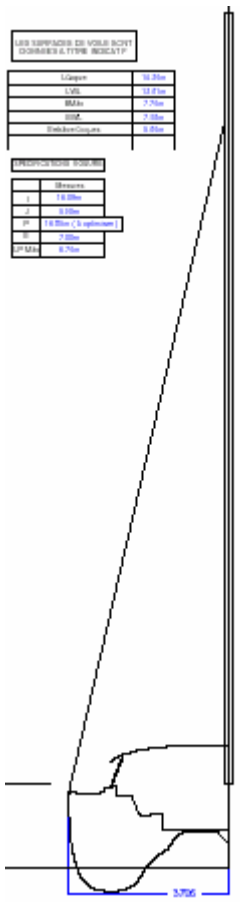
# Plan de voilure

DES DIMENSIONS DE VOILE SONT DONNEES A TITRE INDICATIF

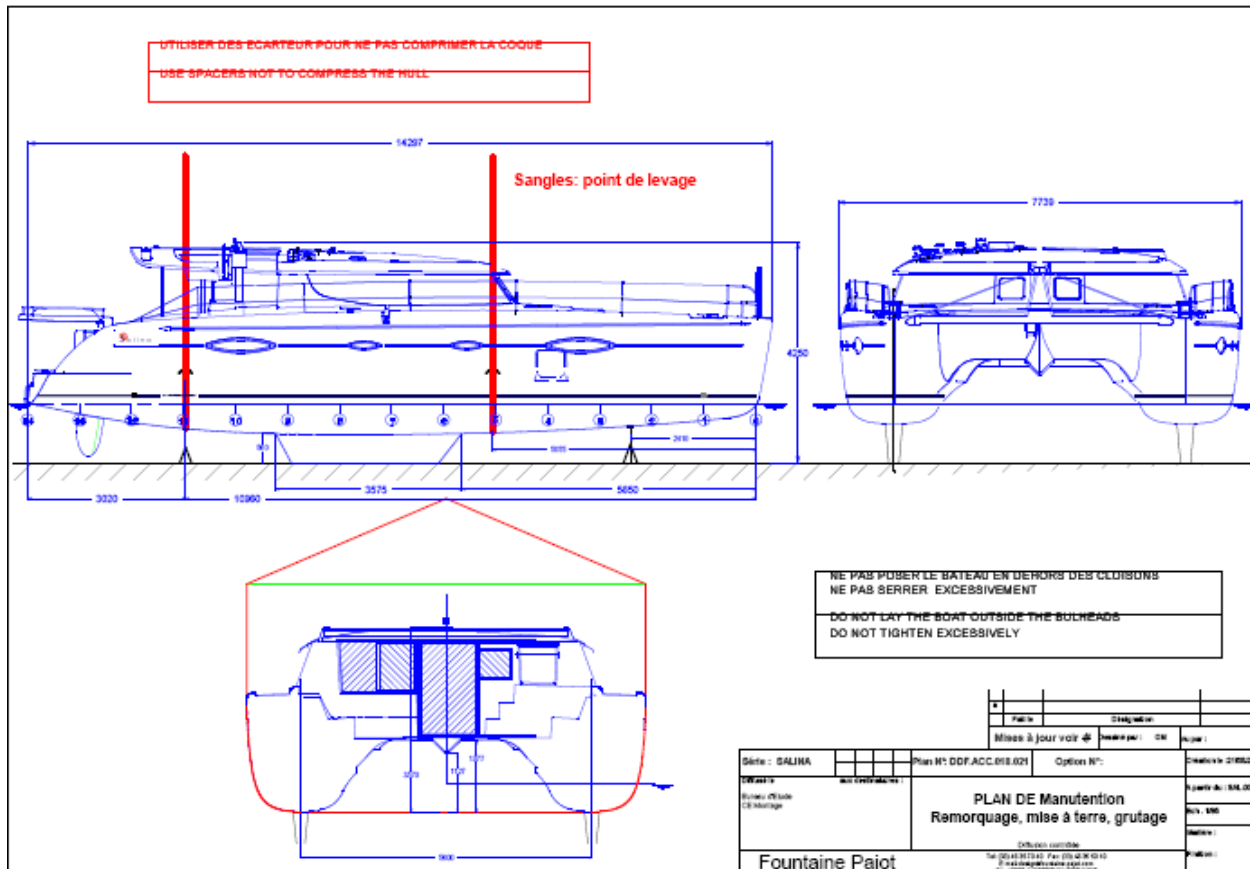
Largeur	16.00m
1/3	5.33m
2/3	7.00m
3/4	7.50m
Embrasure/Courbe	1.50m

PARAMETRES INDICATIFS

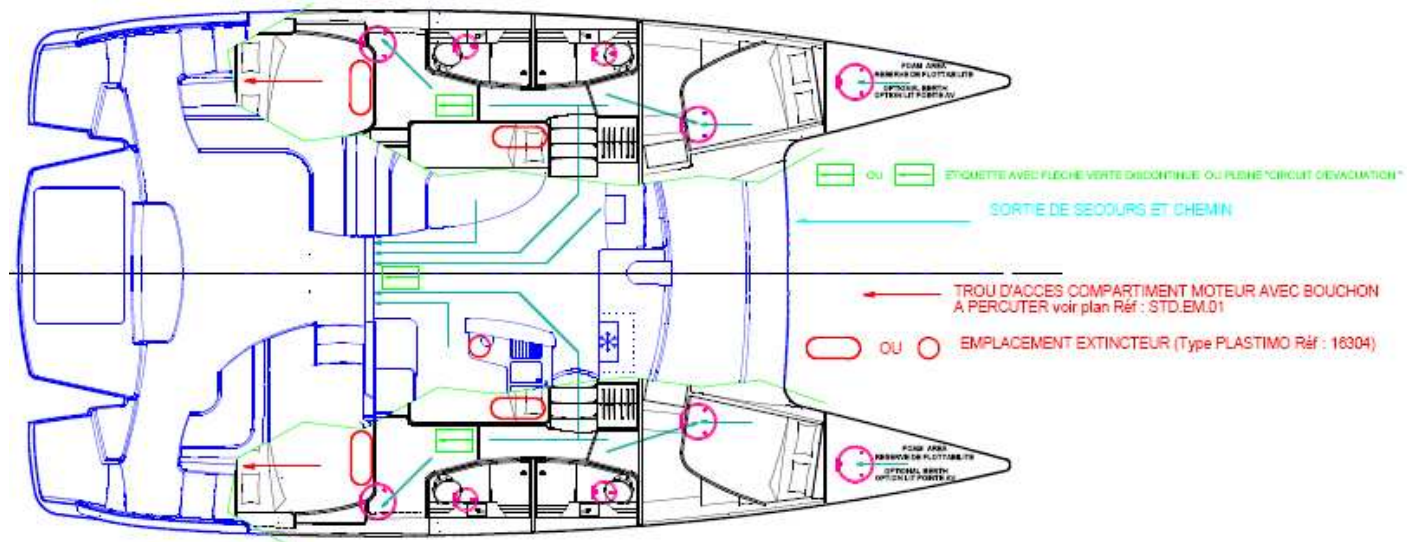
1	14.00m
2	1.00m
3	1.80m (L'aplanissement)
4	2.00m
5	6.00m



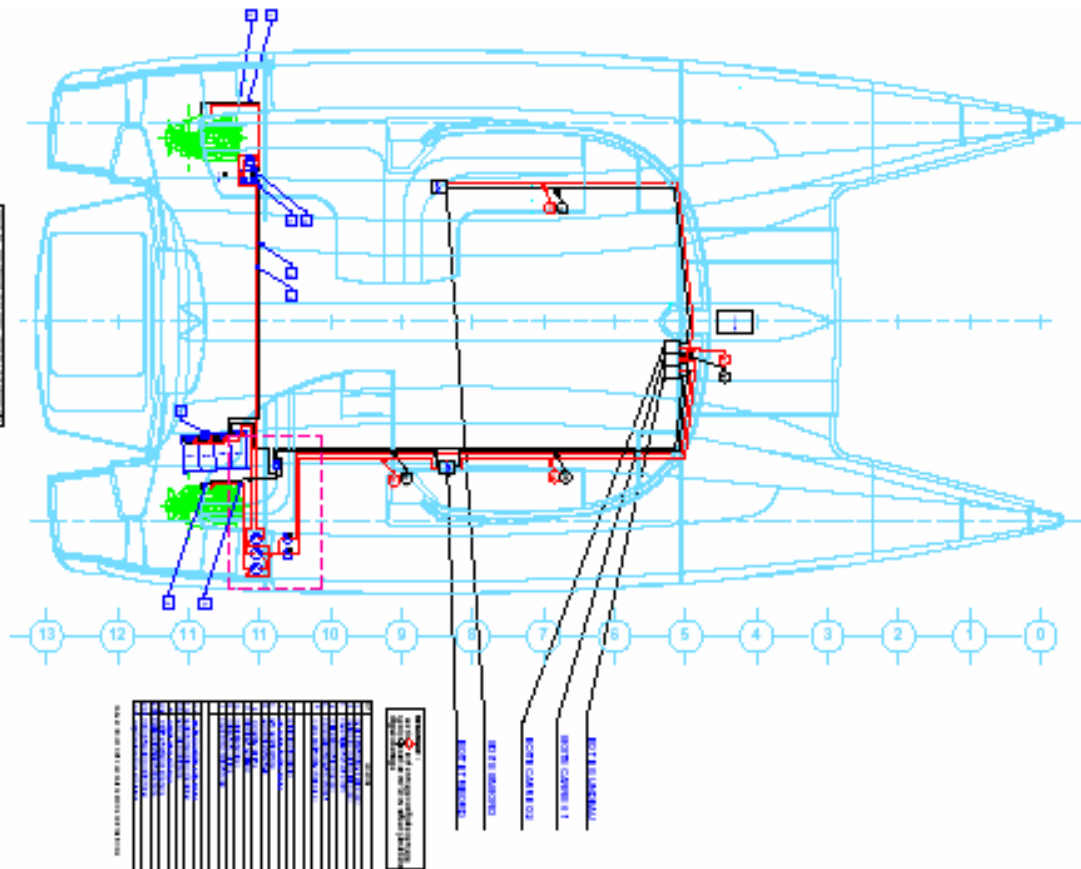
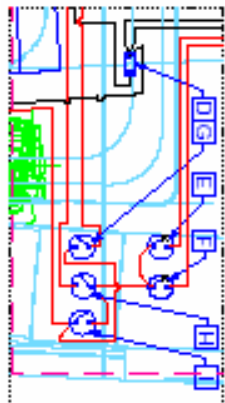
# Plan de manutention



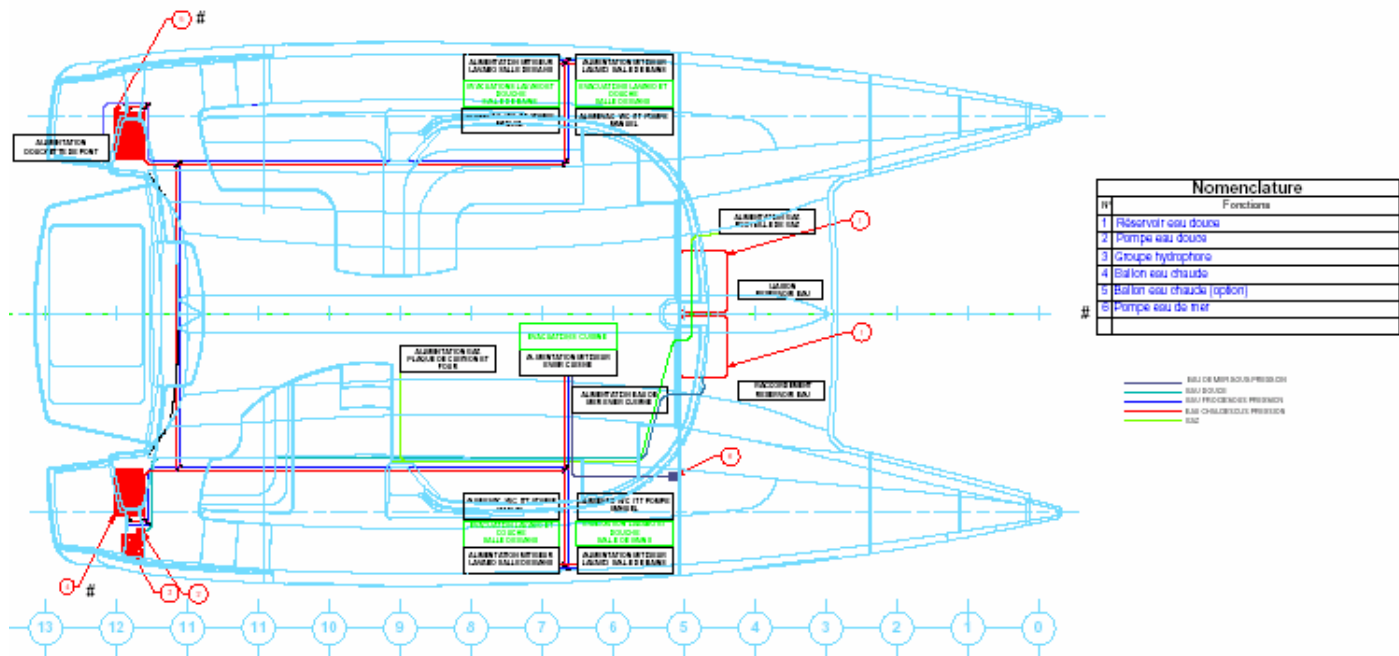
# Plan évacuation – incendie / Pianta evacuazione – incendio



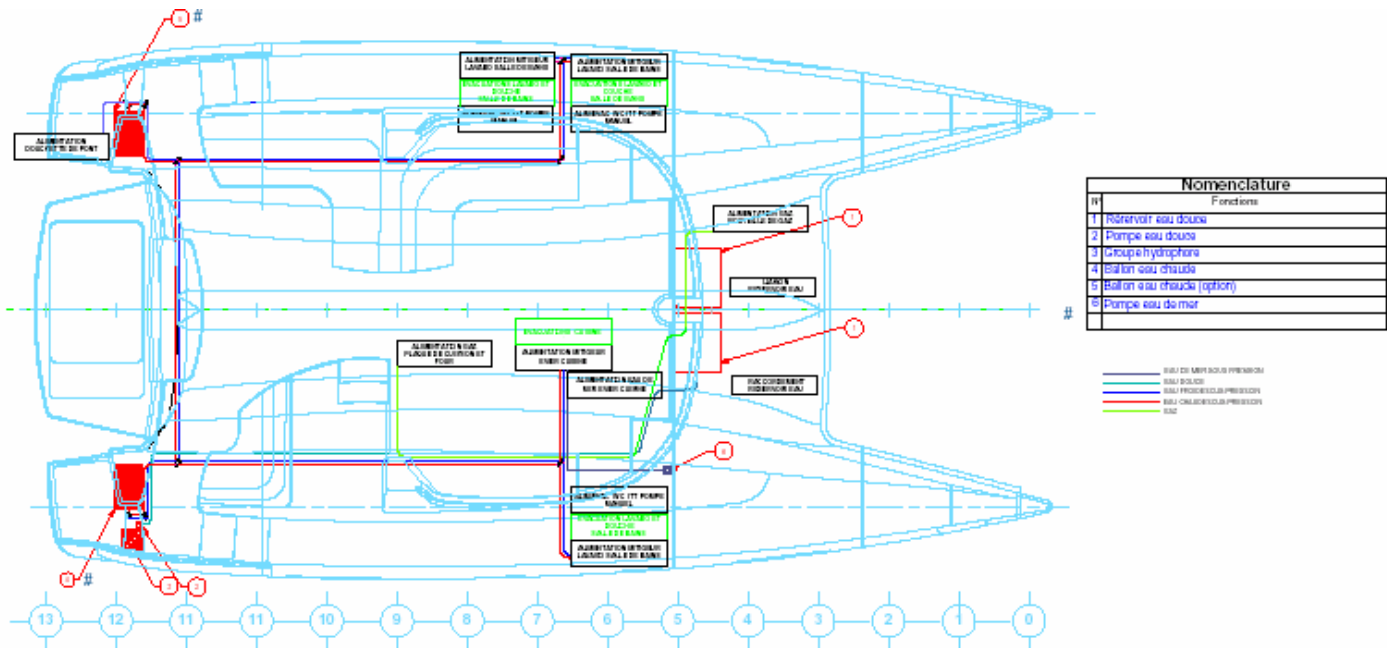
# Plan d'électricité



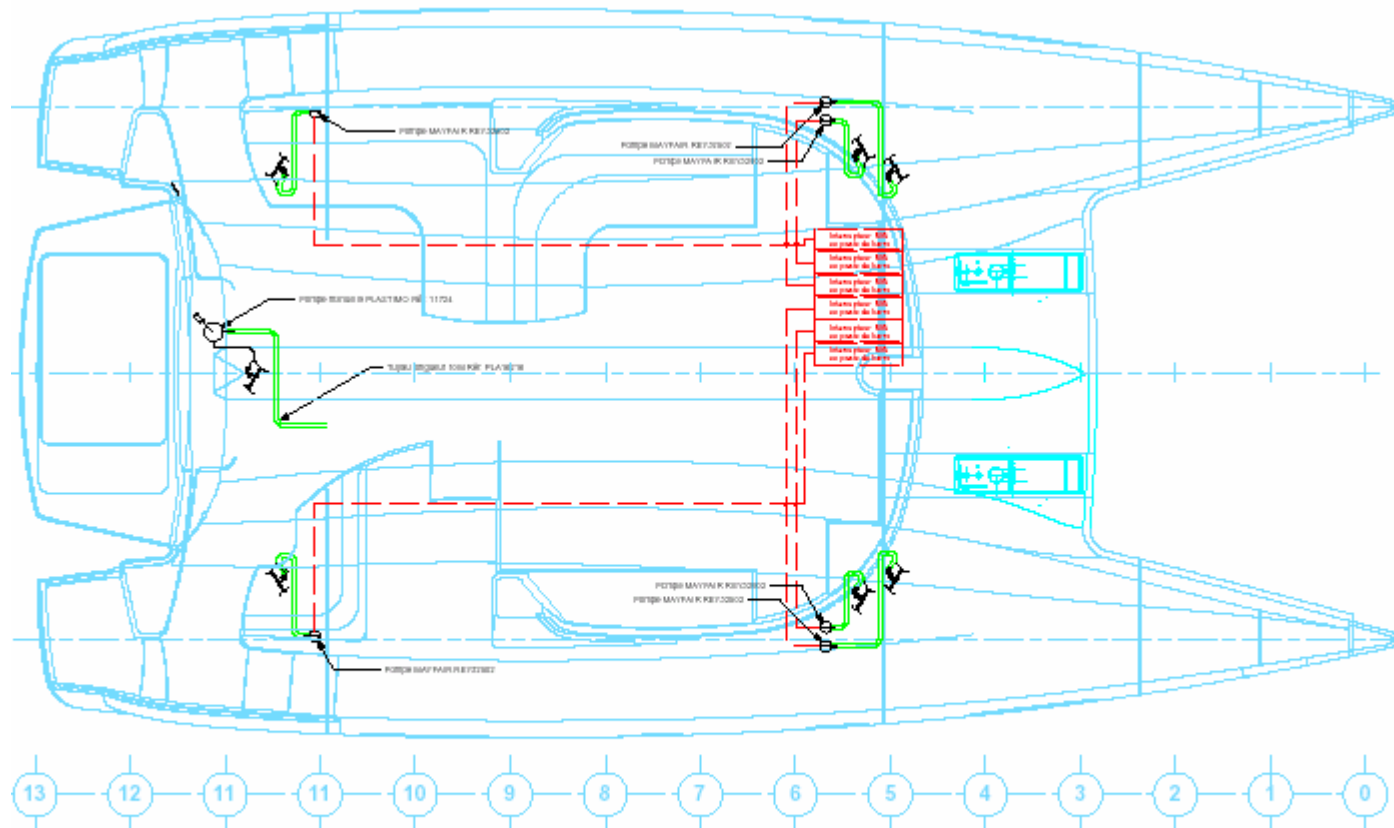
# Plan de plomberie version Quatuor



# Plan de plomberie version Maestro



## Plomberie : assèchement



Affectations	Référence	Voltage	Hauteur max de refoulement (m)	Hauteur maxi d'aspiration (m)	Débit par min	Consommation (A)
Pompe principale	MAIFAIR 32502	12V D.C	1,5m	0m	38L	1,4 Amps
Pompe de secours	PLASTIMO 39541	Manuelle	3m	1m	45L	/

## Plan de plomberie : holding tank (option)

PICK UP PIPE Ø50  
TUYAU BUTYL Ø50 POMPAGE

INLET PIPE Ø38  
TUYAU BUTYL Ø38 ENTREE WC

REMOVABLE VALVE Ø40  
#

OUTLET PIPE Ø38  
TUYAU BUTYL Ø38 EVACUATION

BREATHER PIPE Ø25  
TUYAU BUTYL Ø25 EVENT

