

# Notice d'utilisation pour les tableaux de commande 301 et 302

Nous avons vérifié la conformité du contenu de cette notice avec le matériel et le logiciel décrits. Cependant, des divergences ne peuvent pas être exclues, de sorte que nous ne prenons aucune garantie pour l'exactitude et l'intégralité. Les informations données dans cette brochure sont toutefois contrôlées régulièrement et les corrections nécessaires seront prises en compte dans les éditions suivantes.

Les suggestions d'amélioration sont toujours les bienvenues. Si vous avez des questions concernant cette notice d'utilisation ou si vous souhaitez avoir des informations complémentaires sur des thèmes spécifiques, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Bavaria.

Edition: 09/2007

Cachet du concessionnaire Bavaria	Unterschrift / signature
Stamp by Bavaria dealer	





# Table des matières

1	Introduction et aperçu	5
<b>1.1</b> 1.1.1	A propos de ce manuel  Où trouver des informations?	
1.2	Aperçu	. 5
1.3 1.3.1 1.3.2 1.4 1.4.1 1.4.2	Les éléments de commande du tabeau 301	. 7 . 9 <b>10</b> 11
<b>1.5</b> 1.5.1	Aperçu du tableau 302	
2	Dranchemente électrique	4 =
2 2.1	Branchements électriques	
	•	15 17 18 19 20
2.1 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	Consignes de sécurité  Aperçu de l'arrière du tableau 301.  Connexions - câble avant  Connexions - câble arrière  Connexions - Câble de feux  Autres câbles.	15 17 18 19 20 22 24



# 1 Introduction et aperçu

## 1.1 A propos de ce manuel

Ce manuel est destiné à compléter la notice d'utilisation fournie par le constructeur. Il décrit la fonction et la commande de chacun des tableaux de commande et de leurs branchements électriques.

## 1.1.1 Où trouver des informations?

Si vous avez des questions concernant cette notice d'utilisation ou si vous souhaitez avoir des informations complémentaires, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Bavaria.

## 1.2 Aperçu

Pour la commande et l'alimentation électrique, vous disposez de deux tableaux de commande. Le **tableau 301** vous permet de commander et de contrôler de manière centralisée toutes les fonctions électriques à bord d'un voilier. Le **tableau 302** sert à l'alimentation des appareils en 230 V avec une prise d'alimentation à terre.

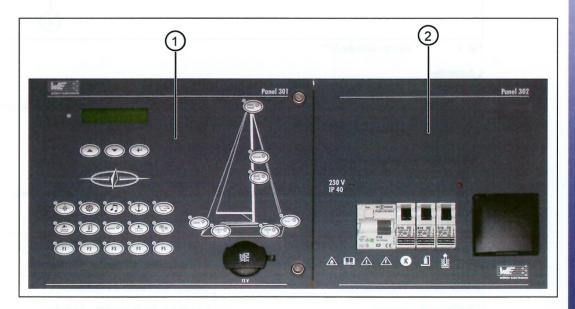


Fig. 1 Vue d'ensemble - tableaux 301/302

## Légende

(1) Tableau 301

(2) Tableau 302



# 1.3 Les éléments de commande du tabeau 301

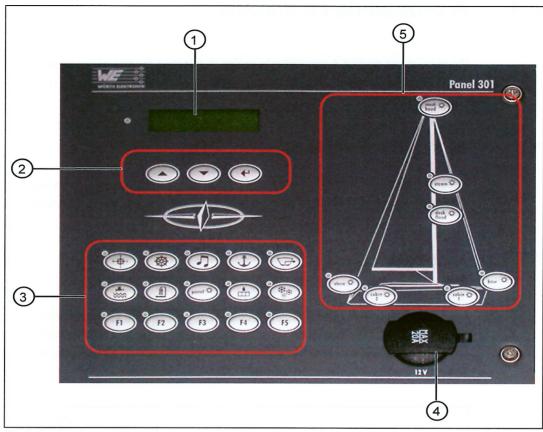


Fig. 2 Aperçu tableau 301

## Légende

(1) Ecran

(2) Touche de déroulement et de confirmation

(3) Touches de fonction

(4) Prise 12 V/20 A

(5) Touches d'éclairage

L'état des touches de fonction et d'éclairage est indiqué par la diode correspondante.

Etat de la diode	Signification
Diode jaune allumée	Fonction de la touche en marche
Diode jaune clignotante	Défaut de fonctionnement
Diode jaune éteinte	Fonction de la touche arrêtée



## 1.3.1 Description des touches de fonction

Touche	Description/Fonction
	Compas  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter le compas. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.
	Navigation  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter l'appareil de navigation. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension. En cas de défaut de fonctionnement, la diode jaune clignote jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
	Radio  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter la radio. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension. En cas de défaut de fonctionnement, la diode jaune clignote jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
	Ancre Cette touche vous pemet d'activer et de désactiver le relais d'ancre. L'état de cette touche ne reste pas mémorisé après l'arrêt de l'alimentation. Cette fonction est toujours désactivée lors de la mise sous tension . REMARQUE : De par sa conception, le guindeau LEWMAR (type H3) n'est pas commandé par cette touche.
	Pompe de cale  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter la pompe de cale. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension. En cas de défaut de fonctionnement, la diode jaune clignote jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.  ATTENTION:  Ne faites pas fonctionner la pompe de cale en marche à sec!
	Eau fraîche  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter la pompe d'eau fraîche. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.  ATTENTION:  Ne faites pas fonctionner la pompe de cale en marche à sec!  Ne faites pas fonctionner la pompe de cale en marche à sec!



Touche	Description/Fonction
	Eau usée  Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter la pompe d'eau usée. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.  ATTENTION:
	Ne faites pas fonctionner la pompe de cale en marche à sec ! ATTENTION : Ne faites pas fonctionner la pompe d'eau usée en marche à sec !
	Tableau de commande
panel 🜣	Cette touche vous permet d'allumer l'éclairage arrière du clavier et de l'écran. L'éclairage arrière reste allumé pendant 1 minute environ .
	L'éclairage arrière du clavier et de l'écran s'allume et s'éteint après une minute si les touches de déroulement Haut et Bas, la touche de confirmation ou la touche tableau n'ont pas été activées.
	Chauffage
	Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter le chauffage. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.
	Réfrigérateur
	Cette touche vous permet de mettre en marche et d'arrêter le réfrigérateur. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension. En cas de défaut de fonctionnement, la diode jaune clignote jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
	F1 à F5
FI	Cette touche vous permet d'activer et de désactiver les sorties de réserve. Ces sorties de réserves sont prévues en plus des fonctions prédéfinies par les constructeurs et peuvent être affectées à d'autres appareils. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.



## 1.3.2 Description des touches d'éclairage

Ces touches vous permettent d'allumer et d'éteindre les différentes sources d'éclairage. L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension L'état de la touche reste mémorisé après l'arrêt de l'alimentation et est rétabli lors de la mise sous tension.

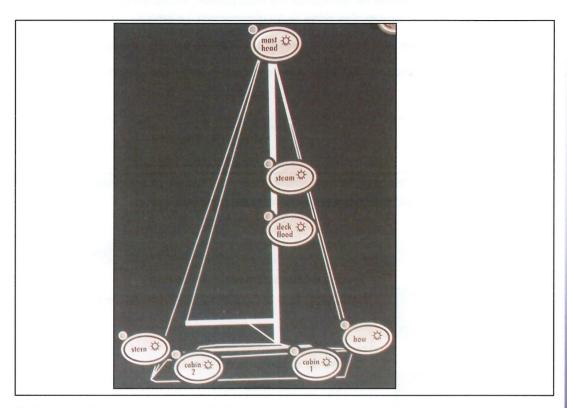


Fig. 3 Vue de détail des touches d'éclairage

#### Eclairage extérieur

En cas de défaut de fonctionnement, la diode jaune clignote..

- stern
- bow
- steam
- mast head

Pas de contrôle de fonctionnement pour :

- deck flood

#### Eclairage intérieur

- cabin 1
- cabin 2



## 1.4 Description de la commande du menu

Cette section vous décrit comment accéder aux différentes fonctions du menu et comment modifier les réglages.

Dès que le tableau de commande est sous tension, toutes les diodes s'allument pendant 1 seconde dans le cadre d'un essai de fonctionnement. Le tableau est alors prêt à fonctionner.

Si une alarme est déclenchée, celle-ci est affichée. Veuillez consulter la section 1.4.2.

Après actionnement de l'interrupteur principal, le message suivant est affiché sur l'écran :

BAVARIA YACHTS

A l'aide des touches de déroulement et de confirmation, vous pouvez faire apparaître les informations présélectionnées et sélectionner les différents menus.

Touche	Description/Fonction
	Touche de déroulement - vers le haut  Navigation dans la commande du menu vers le haut.
	Touche de déroulement - vers le bas  Navigation dans la commande du menu vers le bas.
	Touche de confirmation Mémorise ou confirme les entrées.

Vous pouvez alors effectuer les réglages souhaités sur le tableau de commande.



#### 1.4.1 Commande du menu

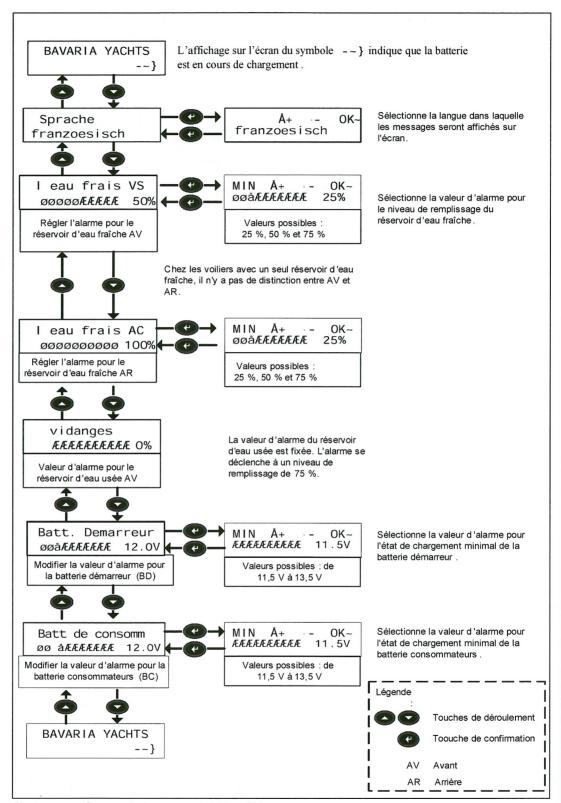


Fig. 4 Commande du menu sur le tableau 301



## 1.4.2 Affichage d'alarme

Lorsqu'une alarme est déclenchée, la diode rouge à côté de l'écran clignote. L'écran affiche le menu qui a déclenché l'alarme . En outre, l'alarme est affichée sur l'écran par un point d'exclamation clignotant à côté de la barre. Pour confirmer l'alarme, maintenez la touche de confirmation enfoncée pendant 2 secondes .



Fig. 5 Exemple d'affichage d'alarme

Si l'alarme a été confirmée, la diode rouge s'éteint.



#### Aperçu du tableau 302 1.5

Le tableau 302 sert à l'alimentation des appareils en 230 V avec une prise d'alimentation à terre.



Tenez compte de la consommation et de la puissance absorbée admissibles

- Tous les consommateurs branchés ne doivent pas dépasser ensembbe une puissance absorbée max. de
  - 3 600 W et une consommation max. de 16 A.

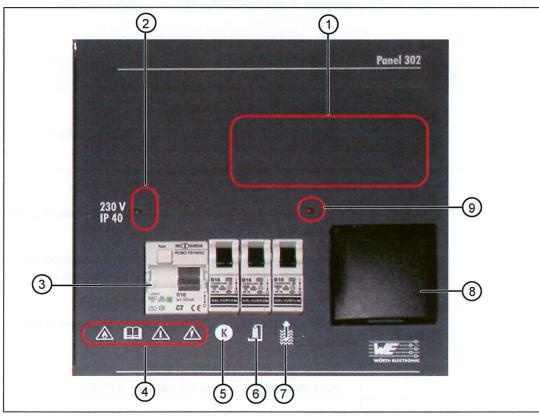


Fig. 6 Aperçu du tableau 302

#### Légende

- (1) Emplacement radio (en option)
- (2) Diode (verte) pour disjoncteur à courant de défaut allumée
- (3) Disjoncteur à courant de défaut FI/B16 (4) Tenez compte des symboles d'avertissement
- (5) Coupe-circuit cuisine (16 A)
- (6) Coupe-circuit douche (16 A)



- (7) Coupe-circuit chauffe-eau (16 A)
- (8) Prise 220 V
- (9) Diode (rouge) pour chauffe-eau allumée

#### Description de la fonction

- Une diode verte signale la présence de la prise d'alimentation à terre lorsque le disjoncteur à courant de défaut est enclenché.
- Une diode rouge signale que le chauffe-eau est en marche.
- L'interrupteur à courant de défaut avec fonction de fusible B16 est placé en amont des trois coupe-circuits (pos. 5,6,7).
- Le fusible pour la cuisine protège aussi la prise montée (pos.8).

## 1.5.1 Position des symboles d'avertissement sur le tableau 302

Symbole d'avertissement	Description
	Attention au feu et à la chaleur  - Les tableaux 301/302 doivent être protégés contre le feu et la chaleur.
	<ul> <li>Lisez la notice d'utilisation</li> <li>Lisez et observez les informations contenues dans la présente notice d'utilisation.</li> <li>Les interventions sur les tableaux 301/302 sont subordonnées à l'observation des consignes de sécurité et des risques mentionnés dans la notice d'utilisation remise par le constructeur.</li> </ul>
$\triangle$	<ul> <li>Attention à l'ouverture des tableaux 301/302 par des personnes non autorisées</li> <li>Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer des mesures et des travaux de maintenance sur les tableaux 301/302.</li> </ul>
1	Attention aux tensions électriques dangereuses  - Certains éléments à l'arrière des tableaux 301/302 sont exposés à des tensions dangereuses, même si l'interrupteur principal est fermé.



# 2 Branchements électriques

## 2.1 Consignes de sécurité





Le tableau 302 est alimenté par une tension de secteur 230 V~ ± 5 %, 50/60 Hz.

- Certains éléments à l'arrière de ce tableau (entrée B16/FI) sont par conséquent exposé à des tensions dangereuses, même si FI est fermé.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer des mesures et des travaux de maintenance sur les tableaux 301/302.
- Des interventions effectuées par des personnes non qualifiées sur les tableaux 301/302 peuvent entraîner la mort ou de graves blessures ainsi que des dégâts matériels considérables.
- Les interventions sur les tableaux 301/302 sont subordonnées à l'observation des consignes de sécurité et des risques mentionnés dans la notice d'utilisation remise par le constructeur.
- Observez les consignes de prévention des accidents et les normes DIN en vigueur (notamment DIN EN 60 204, partie 1) ou les dispositions en vigueur dans votre pays.
- Avant de procéder à des travaux de maintenance, arrêtez l'interrupteur FI et débranchez le tableau 302 de l'alimentation de secteur.
- Protégez l'alimentation contre une remise sous tension intempestive. Si cette précaution n'est pas prise, le contact avec des éléments sous tension peut causer la mort ou des blessures graves.

## 2.2 Aperçu de l'arrière du tableau 301

Les connexions et les fusibles fins pour le tableau 301 se trouvent à l'arrière.

→ Dévissez les deux vis de fixation sur le devant et rabattez le tableau latéralement.



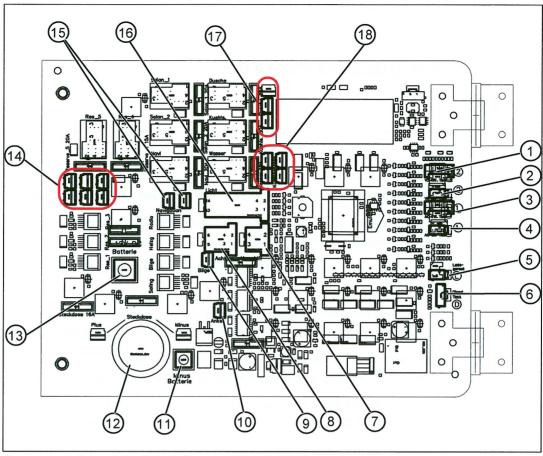


Fig. 7 Aperçu de l'arrière du tableau de commande 301 - Connexions

#### Légende

- (1) Indicateur de niveau réservoir eau fraîche avant
- (3) Indicateur de niveau réservoir eau fraîche arrière
- (5) Contrôle chargeur
- (7) Câble avant (série Match)
- (9) Pompe de cale
- (11) Batterie pôle -
- (13) Batterie pôle + 12C DC
- (15) Options (pilote automatique/navigation)
- (17) Pompe douche avant

- (2) Contrôle réservoir eau usée 2
- (4) Contrôle réservoir eau usée 1
- (6) Contrôle réservoir gazole (non utilisé)
- (8) Câble poupe
- (10) Commande guindeau
- (12) Prise 12 V avec fusible
- (14) Réserve pour touches de fonction F1-F5
- (16) Câble éclairage
- (18) Réfrigérateur/groupe réfrigérant



## 2.2.1 Connexions - câble avant

Fonction	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Feu de tête de mât - non utilisé	7	1		Uniquement série Match	
Feu de hune - non utilisé	7	2		Uniquement série Match	
Feu de hune - non utilisé	7	3		Uniquement série Match	
Pompe eau fraîche - non utilisé	7	12		Uniquement série Match	
Pompe de cale	9	11	marron		12 V
Batterie/fusible au chauffage		22	rouge	Câble en option	12 V
Batterie/fusible au pilote automatique		24/23	rouge	Câble en option	12 V
Pompe douche avant	17	13	rouge	Contrôle de fonction, touche	12 V
Réfrigérateur/groupe réfrigérant	18	16	blanc	Sans contrôle de fonction, touche	12 V
Indicateur de niveau	1	W2	4/4, blanc	Contrôle de fusible,	12 V
réservoir eau fraîche avant		3	3/4 marron	touche	
		æ j	2/4 gris		
			1/4 jaune		
			COM/GND		



## 2.2.2 Connexions - câble arrière

Fonction	Connecteu r sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Feu de poupe	8	1	marron	Contrôle de fonction, touche	10W/2A
Eclairage compas	8	2	marron	Sans contrôle de fonction, touche	10W/1A
Pompe eau fraîche	8	3	violet	Sans contrôle de fonction, touche	90W/8A
Appareils (colonne de commande )	8	4	rose	Contrôle de fusible, touche	240W/20A
Contrôle réservoir eau usée 1	4	1Fak	bleu/noir		
Hayon arrière	13	25	rouge	Batterie - pôle + 12V DC	25 A
Réfrigérateur/groupe réfrigérant	18	16	blanc	Sans contrôle de fonction, touche	12 V
Pompe douche arrière (tribord)	17	13	rouge		12 V
Pompe douche arrière (bâbord)	17	13	rouge		12 V
Indicateur de niveau	3	W1	4/4, blanc	Contrôle de fusible,	12 V
réservoir eau fraîche arrière			3/4 marron	touche	
			2/4 gris		
			1/4 jaune		
			COM/GND		
Indicateur de niveau réservoir gazole jusqu'à jauge		+	rouge		12 V
Signal			gris		
moins			noir	-	
Mise à la terre bateau			jaune/vert	Mise à la terre AC/DC	12 V/220 V



## 2.2.3 Connexions - Câble de feux

Fonction	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Batterie 12 V, batterie de démarrage	16	1+	rouge	Branchement uniquement pour la mesure de la batterie	12 V
Feu de tête de mât	16	3	rouge	Contrôle de fonction Touche	12 V/10 W/1 A
Feu de hune	16	4	gris	Contrôle de fonction Touche	12 V/25 W/2 A
Feu de proue	16	5	marron	Contrôle de fonction Touche	12 V/25 W/2 A
Feu de hune	16	6	rose	Sans contrôle de fonction Touche	12 V/50 W/4 A
Eclairage intérieur tribord	16	7+8	blanc/ rouge	Sans contrôle de fonction Touche	12 V/240 W/20 A
Eclairage intérieur bâbord	16	9+10	blanc/ rouge	Sans contrôle de fonction	12 V/240 W/20 A
Chauffage	16	11	rouge	Sans contrôle de fonction  Touche  Commande thermostat	12 V/60 W/5 A
Radio (en option)	16	12 (9+)	rouge	Contrôle de fonction Touche	12 V/120 W/10 A
Commande relais pilote automatique (en option)	16	14	rouge	Contrôle de fonction Touche	12 V
Commande guindeau	10	10	rose	Contrôle de fonction Touche	12 V
Haut-parleur 1		1	marron/ rouge	Câble en option	
Haut-parleur		2	marron/ rouge	Câble en option	
Contrôle réservoir eau usée 2	2	2Fak	bleu/noir		
14 pôles : connecteur masse éclairage		21	noir	Vers la barre négative	



Fonction	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
4 pôles : connecteur masse arrière		21	noir	Vers la barre négative	
Cosse à anneau M6 :câble masse avant		21	noir	Vers la barre négative	
Cosse à anneau M8 : câble masse cabine		21	noir	Vers la barre négative	

## 2.2.4 Autres câbles

Contrôle chargeur	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Entrée GND	5	1	beige		
Entrée LED	5	2	rouge		

Contrôle réservoir gazole	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Non utilisé	6	1			
Non utilisé	6	2			
Non utilisé	6	3			

Prise	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Prise 12 V	12	17		Sans contrôle de fonction	192W/16A
				NON activée	



Contrôle réservoir gazole	Connecteur sur Fig. 7	Câble	Couleur	Remarque	Branchement
Réserve 1	14	1		Sans contrôle de fonction, touche	60W/5A
Réserve 2	14	2	-	Sans contrôle de fonction, touche	60W/5A
Réserve 3	14	3	_	Sans contrôle de fonction, touche	60W/5A
Réserve 4	14	4	_	Sans contrôle de fonction, touche	180W/15A
Réserve 5	14	5	_	Sans contrôle de fonction, touche	240W/20A



## 2.2.5 Fusibles fins



Tenez compte de la valeur de courant des fusibles fins

Tenez compte des valeurs de courant correctes des fusibles fins. Si vo us utilisez des fusibles fins avec une valeur de courant trop élevée, le tableau de commande risque d'être endommagé suite à un échauffement.

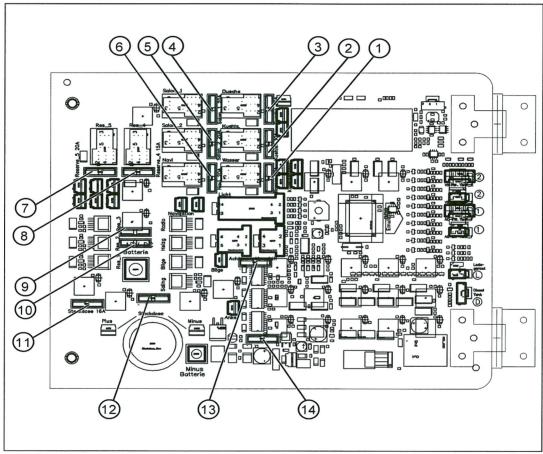


Fig. 8 Aperçu de l'arrière du tableau 301 - fusibles fins



#### Légende de Fig. 8

- (1) Pompe d'eau (10 A)
- (3) Pompe douche (25 A)
- (5) Eclairage intérieur tribord (20 A)
- (7) Réserve 5 (20 A)
- (9) Commande radio/chauffage (20 A)
- (11) Prise 12 V (15 A)
- (13) Feu de tête de mât/feu de hune (10 A)

- (2) Groupe frigorifique (30 A)
- (4) Eclairage intérieur bâbord (20 A)
- (6) Commande navigation automatique (20 A)
- (8) Réserve 4 (15 A)
- (10)Hune/pompe de cale
- (12)Réserve 1-3 (20 A)
- (14)Feu de proue/feu de poupe (10 A)

#### 2.2.5.1 Autres fusibles supplémentaires

Vous trouverez l'emplacement et la position de ces fusibles dans la notice d'utilisation remise par le constructeur.

- Fusible principal (125 A)
- Guindeau 1000 W (100 A)
- Guindeau 800 W (63 A)
- Moteur treuil génois (2x 100 A)
- Propulseur d'étrave SP55 (250 A)
- Propulseur d'étrave SP75 (400 A)
- Chauffage (30 A)
- Ordinateur pilote automatique (30 A)



# 2.3 Aperçu de l'arrière du tableau 302

DANGER



Le tableau 302 est alimenté par une tension de secteur 230 V~  $\pm$  5 %, 50/60 Hz.

 Tenez compte des consignes de sécurité dans la section Consignes de sécurité " à la page 15.

#### 2.3.1 Connexions

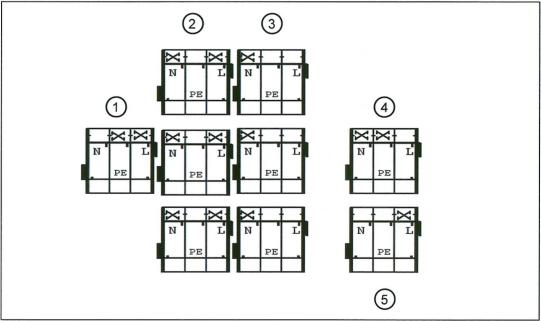


Fig. 9

Aperçu de l'arrière du tableau 302 - connexions

#### Légende

(1) 1 x chauffe-eau

(2) 3 x douche

(3) 3 x cuisine

(4) Prise d'alimentation à terre secteur CA

(5) Prise secteur

#### **REMARQUE:**

Le conducteur de protection (PE) doit se trouver sur la broche du milieu.



De	A	Couleur	Désignation	Tension
Prise d'alimentation à terre	Distribution	marron/VEJAU/ bleu	Terre	220 V in
Générateur	Distribution	marron/VEJAU/ bleu	Générateur	220 V in
Distribution	Chauffe-eau	marron/VEJAU/ bleu	Chauffe-eau	220 V out
Distribution	Douche arrière (bâbord)	marron/VEJAU/ bleu	Douche arrière (bâbord)	220 V out
Distribution	Douche arrière (tribord)	marron/VEJAU/ bleu	Douche arrière (tribord)	220 V out
Distribution	Douche avant (tribord)	marron/VEJAU/ bleu	Douche avant (tribord)	220 V out
Distribution	Cuisine	marron/VEJAU/ bleu	Cuisine	220 V out
Distribution	Chargeur	marron/VEJAU/ bleu	Chargeur	220 V out



# 2.4 Schéma de principe

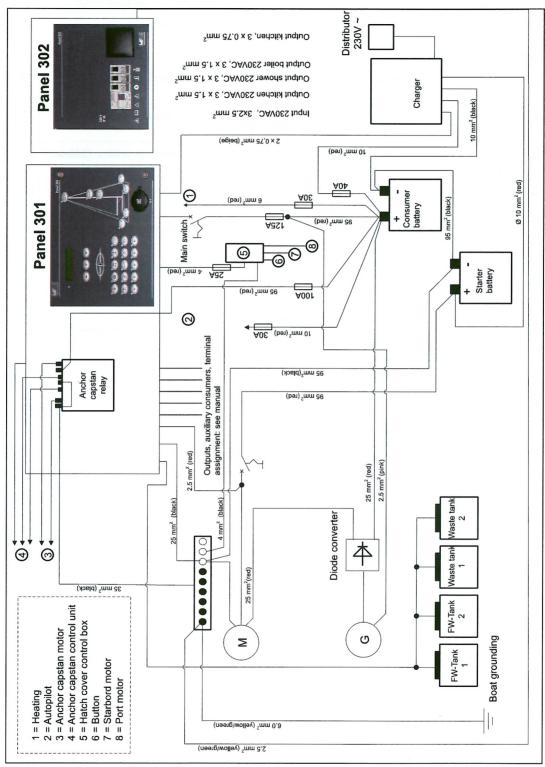


Fig. 10 Schéma de principe



## 2.4.1 Désignation de câbles série de système DC

De	A	Désignation	Couleur	Tension
Batterie + consommateurs	Fusible	Batt. 2+/fusible	rouge	12 V
Fusible +	Interrupteur principal distribution	Fus./Distr.	rouge	12 V
Batterie + démarreur	Interrupteur principal distribution	Batt./IP	rouge	12 V
Interrupteur principal distribution	Démarreur moteur	Démarreur	rouge	12 V
Batterie - (distributeur barre négative	Moteur	Moteur -	noir	12 V
Batterie -	Distribution	Batt. 2-/distr.	noir	12 V
Batterie - démarreur	Batterie - consommateurs	Batt./pont	noir	12 V
Distribution	Interrupteur principal	Distr./HS	rouge	12 V
Générateur	Diode	B+	rouge	12 V
Diode	Batterie consommateurs	n° 2	rouge	12 V
Diode	Batterie moteur	n° 1	rouge	12 V
Générateur	Batterie consommateurs	Capteur n° 2	rose	12 V
Batterie + démarreur	Chargeur	1	rouge	12 V
Batterie + consommateurs	Chargeur	2	rouge	12 V
Batterie -	Chargeur		noir	12 V
Batterie +	Fusible principal fusible/ guindeau	Fus./IP	rouge	12 V
Batterie -	Guindeau	Moteur -	noir	12 V
Fusible principal	Guindeau	Moteur +	rouge	12 V

## 2.4.2 Désignation de câbles option système DC

De	A	Désignation	Couleur	Tension
Batterie +	Fusible/étrave	Batt./fusible	rouge	12 V
Fusible/étrave	Interrupteur principal étrave	IP/fusible	rouge	12 V
Interrupteur principal étrave	Moteur étrave	IP/moteur	rouge	12 V
Batterie -	Moteur étrave	Batterie - moteur	noir	12 V
Batterie + démarreur	Interrupteur principal générateur	Batt. n° 3	rouge	12 V



De	Α	Désignation	Couleur	Tension
Interrupteur principal générateur	Générateur +	Moteur n° 3	rouge	12 V
Batterie -	Générateur -	Moteur n° 3	noir	12 V
Batterie + consommateurs	Interrupteur général distributeur	Batt./treuil génois	rouge	12 V
Interrupteur général distributeur	Fusible treuil génois	Fus./IP	rouge	12 V
Fusible générateur	Moteur treuil génois (bâbord)	Moteur bb	rouge	12 V
Fusible générateur	Moteur treuil génois (tribord)	Moteur tb	rouge	12 V
Distributeur -	Moteur treuil génois (bâbord)	Moteur bb	noir	12 V
Distributeur -	Moteur treuil génois (tribord)	Moteur tb	noir	12 V