169	Information technique
169	Accessoires et options
170	Contenu du paquet
171	Information technique
172	Utilisation de l'appareil
173	Installation
173	Installation de l'appareil
173	Important lors de l'installation de l'appareil
173	Important lors de l'installation des tuyaux, tubes et câbles
173	Lieu d'installation
174	Outillage nécessaire
175	Fixation de l'appareil
176	Installation du dispositif de commande
177	Connexions de l'appareil
177	Important concernant les connexions
178	Raccordements électriques
178	Choses à noter concernant les raccordements
178	Section transversale du câble
178	Interrupteur principal
179	Raccordements électriques de l'appareil
179	Vérification des raccordements
180	Raccordements de carburant
180	Choses à noter concernant les raccordements
180	Exigences spécifiques au pays
180	Alimentation en carburant
180	Raccordement à un réservoir fixé
180	Raccordement à un autre réservoir
180	Réservoir de carburant Wallas
181	Instructions d'installation du raccordement du Réservoir 30018
182	Instructions d'installation du raccordement du Réservoir
183	Filtres à l'extérieur du réservoir
183	Filtre à carburant 30015
183	Filtre à carburant 30014
183	Filtre à carburant 30016
184	Instructions d'installation de l'électrovalve 30012 (accessoire)
185	Sélection du carburant
186	Connexions de gaz de combustion
186	Conduites de gaz de combustion
186	Instructions générales pour les connexions de gaz combustible
187	Kits d'isolation
187	Kit d'isolation pour bateau à coque en métal
187	Kit d'isolation 2461 pour les conduites circulaire coaxiale (2467 et 2460)
187	Kit d'isolation 602308, passage sur le flanc
188	Instructions spécifiques pour les conduites individuelles
188	Conduites latérale 2467
188	Contenu du paquet
188	2467
189	Conduite refermable 2460
189	Entretien
189	Contenu du paquet
189	2460
191	Installation des connexions d'échappement du modèle 40 Dt
192	Système d'évacuation d'eau 602293 (40 Dt)
193	Les tuyaux d'air
193	Description de l'installation dans le compartiment du moteur
194	Tuyaux d'air chaud de l'appareil
194	Tuyaux de sortie

	194	Tuyaux d'aspiration
	194	Longueur des tuyaux d'air
	195	Silencieux 3416 (accessoire)
	195	Ventilation
	195	Installation de la grille de sortie
	196	Installation et démarrage initial
197		Fonctionnement
	197	Utilisation de l'appareil
	197	Démarrage
	198	Premier démarrage
	198	Réglage de la puissance
	198	Mode thermostat
	199	Sun-switch
	199	Utilisation manuelle
	199	Air boosté
	199	Ventilation
	200	Arrêt
	200	Télécommande
	200	Témoins lumineux
201		Entretien
	201	Signaux de dysfonctionnement et déblocage du verrou
	202	Recommandations d'entretien
	202	Entretien de base des appareils fonctionnant au diesel
	202	Recommandations spéciales
	202	Evacuation de l'humidité du réservoir
	202	Stockage en hiver
	202	Pièces de rechange
	203	Pannes, blocage
	204	Pannes, sous-tension
	205	Pannes, extinction combustion / surchauffe
206		Garantie

Livraison standard

Accessoire d'installation

Installation spéciale

Accessoire

Accessoires et options

		22 GB	30 GB	40 Dt
2467	Interface de coque	●	●	
1066	Interface de coque			●
5400	Cheminée de coque latérale 28/45 mm	●	●	●
2448	Tuyau d'échappement ø 28/45 mm inox	●	●	
1028	Tuyau d'échappement 28 mm			●
1030	Isolation, 30 mm, fibre de verre			●
4411	Grille d'aspiration ø 75 mm	●	●	●
4413	Grille de protection ø 75 mm	●	●	●
3410	Tuyau d'air chaud ø 75 mm	●	●	●
3419	Gaine isolée diam. 75 mm	●	●	●
2460	Interface de pont	○	○	
2466	Cheminée de pont obturable			○
		○	○	○
3416	Silencieux		○	○
30012	Valve magnétique, 12V/0,5 A	○	○	○
30011	Kit de connexion, réservoir fixe	●	●	●
367215	Connexion de réservoir, gasoil	○	○	○
3413	Répartiteur 3 voies d'air chaud ø 75 mm	●	●	●
3411	Grille de sortie ø 75 mm	●	●	●
3441	Grille de sortie ø 75 mm, blanc	●	●	●
3417	Interface de cloison ø 75 mm	○	○	○
4414	Réducteur ø 60/75 mm	○	○	○
2419	Gaine isolée diam. 60 mm	○	○	○
2410	Tuyau d'air chaud 60 mm	○	○	○
4430	Système de commande GSM/GPRS	○	○	○
2441	Warm air ventilation ø 60 mm, white	○	○	○
2411	Grille de sortie ø 60 mm	○	○	○
2417	Interface de cloison 60 mm	○	○	○

Contenu du paquet

22 GB / 30 GB / 40 Dt	
1 pieces	Appareil de chauffage au gasoil
1 pieces	Tuyau de combustible, 4 m
1 pieces	Câble d'alimentation avec connecteur et fusible intégré 15 A (4m)
1 pieces	Support
1 pieces	Sac d'accessoires 17724A
2 pieces	Vis de fixation M8 x 140 mm
2 pieces	Rondelle M8
2 pieces	Rondelle élastique M8
6 pieces	Vis de fixation 4,8 x 16 mm
1 pieces	Liant de conduit 20 - 32 mm
1 pieces	Liant de conduit 32 - 50 mm
4 pieces	Liant de conduit 60 - 80 mm
1 pieces	Collier du tuyau de combustible D6 x 12 mm
1 pieces	Vis de fixation 4,2 x 13 mm
1 pieces	Kit dispositif de commande 361062
1 pieces	Tableau de commande
1 pieces	Collier d'installation du dispositif de commande
1 pieces	Câble du dispositif de commande, 6 m
4 pieces	Vis de fixation 3,5 x 20 mm, TX10
4 pieces	Vis de fixation 3,5 x 40 mm, TX10
1 pieces	Paquet de filtres à carburant 603721
1 pieces	Filtre à carburant
4 pieces	Liant de conduit 8 mm
2 pieces	Liant de conduit 10 mm
2 pieces	Conduit en caoutchouc ø 5 mm
1 pieces	Conduit en caoutchouc ø 6 mm
1 pieces	Instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien

Information technique

	22 GB	30 GB	40 Dt
Carburant	Gazole, mazout domestique léger		
Tension de fonctionnement	12 V DC		
Consommation	0,1 - 0,25 l/h	0,1 - 0,33 l/h	0,2 - 0,4 l/h
Puissance de chauffage	1100 - 2500 W	1200 - 3200 W	1,5 - 4 kW
Volume d'air chauffé, min *)	51 m ³ /h	61 m ³ /h	86 m ³ /h
Volume d'air chauffé, max *)	79 m ³ /h	103 m ³ /h	147 m ³ /h
Consommation d'énergie	0,55 - 1,0 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>	0,8 - 1,75 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>	1,0 - 3,9 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>
Mesures	424 x 278 x 140 mm		
Poids	environ 10 kg		
Longueur max admissible du tuyau de gaz de combustible	2 m, (ø 28/45 mm)		4 m, (ø 28 mm)
Longueur max admissible du conduit de gaz de carburant	8 m		
Longueur maximale du tuyau d'air chaud	5 + 5 m	8 + 8 m	
Longueur maximale du tuyau d'air d'aspiration	2 + 2 m		
Taille minimum de l'ouverture d'air frais	100 cm ²		
Connexion d'air chaud	2 x ø 75 mm		
Connexion d'air frais	2 x ø 75 mm		
Connexions	Valve magnétique Télécommande Minuteur		
Conduites de gaz de combustion appropriées	2467 et 2460		1066 et 2466

Suite à la variation due aux conditions thermodynamiques, les valeurs indiquées par Wallas-Marin Oy contiennent une tolérance de 10 %.

*) les valeurs ont été définies au point de référence Wallas avec les longueurs maximales de tuyaux. Chaque tuyau d'air chaud contient quatre angles de 90°.

Utilisation de l'appareil

Les appareils de chauffage **22 GB**, **30 GB** et **40 Dt** sont des appareils qui fonctionnent avec du gasoil et sans flamme apparente. Les **22 GB** et **30 GB** prennent l'air de combustion à l'extérieur par le tuyau coaxial externe et sortent les gaz d'échappement par le tuyau coaxial interne. Ce processus permet d'améliorer l'efficacité, la résistance aux vents et obtenir un niveau de puissance minimale plus bas. Le modèle **40 Dt** prend l'air de combustion dans son lieu d'installation et sort les gaz d'échappement par un tuyau simple.

Pour tous ces modèles, l'air de combustion est pris par des tuyaux d'aspiration à l'endroit souhaité, par ex. à l'extérieur du bateau, et le tuyau d'air chaud permet de répartir l'air chaud dans les espaces prévus. Ceci permet de faire circuler l'air à l'intérieur du bateau qui reste bien aéré et sec. La présence des tuyaux d'aspiration permet d'installer l'appareil de chauffage même dans la salle des machines.

La chaleur dégagée à la combustion est transférée dans l'air qui circule dans les tuyaux d'air chaud. Il est possible de régler la puissance de l'appareil soit manuellement soit par un thermostat.

Les tuyaux d'air chaud transportent la chaleur dans les espaces prévus.

L'appareil peut être utilisé également pour la ventilation. Dans ce cas, l'appareil fait entrer de l'air frais à l'intérieur du bateau par les tuyaux d'aspiration et d'air chaud.

Au démarrage de l'appareil, la bougie allume le combustible dans le brûleur. Le temps de combustion est préprogrammé, le début et la fin gérés automatiquement. Un capteur reconnaît la chaleur de la flamme et un voyant rouge (1) indique la réussite de l'allumage. La pompe permet de doser l'arrivée du combustible et les volumes d'air de combustion et de carburant sont gérés électroniquement de sorte que la combustion reste propre. Lorsqu'on éteint l'appareil, le refroidissement se fait automatiquement. Lors du refroidissement, le brûleur est aéré et les gaz d'échappement purgés.

L'appareil est abriqué intégralement des matériaux inoxydables.

Fonctionnement de l'appareil de chauffage

Installation de l'appareil

Suivre la réglementation locale à l'installation de l'appareil.

La garantie des produits pour bateaux ne couvre que l'installation en bateau.

La garantie ne couvre pas l'installation dans un véhicule ou dans d'autres espaces.

L'appareil est prévu pour être utilisé dans un bateau de plaisance. Il n'est pas prévu pour utilisation permanente dans un bateau d'habitation. La garantie ne couvre pas ce genre d'utilisation qui nécessite une maintenance plus fréquente.

Important lors de l'installation de l'appareil

L'appareil doit être installé dans un endroit sec et protégé.

L'appareil doit être fixé dans une cloison. Pour ce modèle, l'installation sur un pont n'est pas possible.

Il ne faut pas oublier que l'appareil doit être démonté pour la maintenance. Les fixations doivent permettre un démontage rapide.

Pour faciliter la maintenance, il est recommandé de laisser sous l'appareil un espace de 200 mm qui permet d'ouvrir le fond sans déplacer l'appareil de son support.

L'appareil doit être installé dans une position horizontale. L'inclinaison ne doit pas dépasser 5°. L'appareil peut supporter momentanément (même pendant des heures) une inclinaison beaucoup plus importante, mais le fonctionnement du brûleur n'est pas optimal s'il est en position inclinée de façon permanente.

En choisissant le lieu d'installation, penser aux tuyaux d'air chaud pour qu'il y ait le moins de coudes possible. Ne pas installer le dispositif de commande à proximité d'un point d'eau. Installer le dispositif de commande sur une surface verticale si possible.

Nous vous recommandons de faire installer l'appareil par un représentant autorisé de Wallas.

Important lors de l'installation des tuyaux, tubes et câbles

Les câbles électriques et tuyaux d'air chaud et de combustible doivent être protégés dans les endroits où ils risquent d'être endommagés par ex. à cause des interfaces, bords coupants ou chaleur.

Lieu d'installation

L'appareil peut être installé à l'intérieur de l'espace à chauffer ou à l'extérieur.

Il est possible d'améliorer la performance en installant un des tuyaux d'aspiration dans l'espace chauffé (retour d'air chaud). Si l'appareil est installé dans la pièce à chauffer, il est possible de rafraîchir le chauffage en installant un des tuyaux d'aspiration à l'extérieur (air froid et sec pour le chauffage).

Il ne faut pas installer l'appareil dans un endroit où il peut y avoir des vapeurs d'essence (risque d'explosion).

Livraison standard

Accessoire d'installation

Installation spéciale

Accessoire

Accessoires et options

		22 GB	30 GB	40 Dt
2467	Interface de coque	●	●	
1066	Interface de coque			●
5400	Cheminée de coque latérale 28/45 mm	●	●	●
2448	Tuyau d'échappement ø 28/45 mm inox	●	●	
1028	Tuyau d'échappement 28 mm			●
1030	Isolation, 30 mm, fibre de verre			●
4411	Grille d'aspiration ø 75 mm	●	●	●
4413	Grille de protection ø 75 mm	●	●	●
3410	Tuyau d'air chaud ø 75 mm	●	●	●
3419	Gaine isolée diam. 75 mm	●	●	●
2460	Interface de pont	○	○	
2466	Cheminée de pont obturable			○
		○	○	○
3416	Silencieux		○	○
30012	Valve magnétique, 12V/0,5 A	○	○	○
30011	Kit de connexion, réservoir fixe	●	●	●
367215	Connexion de réservoir, gasoil	○	○	○
3413	Répartiteur 3 voies d'air chaud ø 75 mm	●	●	●
3411	Grille de sortie ø 75 mm	●	●	●
3441	Grille de sortie ø 75 mm, blanc	●	●	●
3417	Interface de cloison ø 75 mm	○	○	○
4414	Réducteur ø 60/75 mm	○	○	○
2419	Gaine isolée diam. 60 mm	○	○	○
2410	Tuyau d'air chaud 60 mm	○	○	○
4430	Système de commande GSM/GPRS	○	○	○
2441	Warm air ventilation ø 60 mm, white	○	○	○
2411	Grille de sortie ø 60 mm	○	○	○
2417	Interface de cloison 60 mm	○	○	○

Contenu du paquet

22 GB / 30 GB / 40 Dt	
1 pieces	Appareil de chauffage au gasoil
1 pieces	Tuyau de combustible, 4 m
1 pieces	Câble d'alimentation avec connecteur et fusible intégré 15 A (4m)
1 pieces	Support
1 pieces	Sac d'accessoires 17724A
2 pieces	Vis de fixation M8 x 140 mm
2 pieces	Rondelle M8
2 pieces	Rondelle élastique M8
6 pieces	Vis de fixation 4,8 x 16 mm
1 pieces	Liant de conduit 20 - 32 mm
1 pieces	Liant de conduit 32 - 50 mm
4 pieces	Liant de conduit 60 - 80 mm
1 pieces	Collier du tuyau de combustible D6 x 12 mm
1 pieces	Vis de fixation 4,2 x 13 mm
1 pieces	Kit dispositif de commande 361062
1 pieces	Tableau de commande
1 pieces	Collier d'installation du dispositif de commande
1 pieces	Câble du dispositif de commande, 6 m
4 pieces	Vis de fixation 3,5 x 20 mm, TX10
4 pieces	Vis de fixation 3,5 x 40 mm, TX10
1 pieces	Paquet de filtres à carburant 603721
1 pieces	Filtre à carburant
4 pieces	Liant de conduit 8 mm
2 pieces	Liant de conduit 10 mm
2 pieces	Conduit en caoutchouc ø 5 mm
1 pieces	Conduit en caoutchouc ø 6 mm
1 pieces	Instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien

Information technique

	22 GB	30 GB	40 Dt
Carburant	Gazole, mazout domestique léger		
Tension de fonctionnement	12 V DC		
Consommation	0,1 - 0,25 l/h	0,1 - 0,33 l/h	0,2 - 0,4 l/h
Puissance de chauffage	1100 - 2500 W	1200 - 3200 W	1,5 - 4 kW
Volume d'air chauffé, min *)	51 m ³ /h	61 m ³ /h	86 m ³ /h
Volume d'air chauffé, max *)	79 m ³ /h	103 m ³ /h	147 m ³ /h
Consommation d'énergie	0,55 - 1,0 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>	0,8 - 1,75 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>	1,0 - 3,9 A <small>(lorsque allumé environ 5 - 10 min 8 A)</small>
Mesures	424 x 278 x 140 mm		
Poids	environ 10 kg		
Longueur max admissible du tuyau de gaz de combustible	2 m, (ø 28/45 mm)		4 m, (ø 28 mm)
Longueur max admissible du conduit de gaz de carburant	8 m		
Longueur maximale du tuyau d'air chaud	5 + 5 m	8 + 8 m	
Longueur maximale du tuyau d'air d'aspiration	2 + 2 m		
Taille minimum de l'ouverture d'air frais	100 cm ²		
Connexion d'air chaud	2 x ø 75 mm		
Connexion d'air frais	2 x ø 75 mm		
Connexions	Valve magnétique Télécommande Minuteur		
Conduites de gaz de combustion appropriées	2467 et 2460		1066 et 2466

Suite à la variation due aux conditions thermodynamiques, les valeurs indiquées par Wallas-Marin Oy contiennent une tolérance de 10 %.

*) les valeurs ont été définies au point de référence Wallas avec les longueurs maximales de tuyaux. Chaque tuyau d'air chaud contient quatre angles de 90°.

Utilisation de l'appareil

Les appareils de chauffage **22 GB**, **30 GB** et **40 Dt** sont des appareils qui fonctionnent avec du gasoil et sans flamme apparente. Les **22 GB** et **30 GB** prennent l'air de combustion à l'extérieur par le tuyau coaxial externe et sortent les gaz d'échappement par le tuyau coaxial interne. Ce processus permet d'améliorer l'efficacité, la résistance aux vents et obtenir un niveau de puissance minimale plus bas. Le modèle **40 Dt** prend l'air de combustion dans son lieu d'installation et sort les gaz d'échappement par un tuyau simple.

Pour tous ces modèles, l'air de combustion est pris par des tuyaux d'aspiration à l'endroit souhaité, par ex. à l'extérieur du bateau, et le tuyau d'air chaud permet de répartir l'air chaud dans les espaces prévus. Ceci permet de faire circuler l'air à l'intérieur du bateau qui reste bien aéré et sec. La présence des tuyaux d'aspiration permet d'installer l'appareil de chauffage même dans la salle des machines.

La chaleur dégagée à la combustion est transférée dans l'air qui circule dans les tuyaux d'air chaud. Il est possible de régler la puissance de l'appareil soit manuellement soit par un thermostat.

Les tuyaux d'air chaud transportent la chaleur dans les espaces prévus.

L'appareil peut être utilisé également pour la ventilation. Dans ce cas, l'appareil fait entrer de l'air frais à l'intérieur du bateau par les tuyaux d'aspiration et d'air chaud.

Au démarrage de l'appareil, la bougie allume le combustible dans le brûleur. Le temps de combustion est préprogrammé, le début et la fin gérés automatiquement. Un capteur reconnaît la chaleur de la flamme et un voyant rouge (1) indique la réussite de l'allumage. La pompe permet de doser l'arrivée du combustible et les volumes d'air de combustion et de carburant sont gérés électroniquement de sorte que la combustion reste propre. Lorsqu'on éteint l'appareil, le refroidissement se fait automatiquement. Lors du refroidissement, le brûleur est aéré et les gaz d'échappement purgés.

L'appareil est abriqué intégralement des matériaux inoxydables.

Fonctionnement de l'appareil de chauffage

Installation de l'appareil

Suivre la réglementation locale à l'installation de l'appareil.

La garantie des produits pour bateaux ne couvre que l'installation en bateau.

La garantie ne couvre pas l'installation dans un véhicule ou dans d'autres espaces.

L'appareil est prévu pour être utilisé dans un bateau de plaisance. Il n'est pas prévu pour utilisation permanente dans un bateau d'habitation. La garantie ne couvre pas ce genre d'utilisation qui nécessite une maintenance plus fréquente.

Important lors de l'installation de l'appareil

L'appareil doit être installé dans un endroit sec et protégé.

L'appareil doit être fixé dans une cloison. Pour ce modèle, l'installation sur un pont n'est pas possible.

Il ne faut pas oublier que l'appareil doit être démonté pour la maintenance. Les fixations doivent permettre un démontage rapide.

Pour faciliter la maintenance, il est recommandé de laisser sous l'appareil un espace de 200 mm qui permet d'ouvrir le fond sans déplacer l'appareil de son support.

L'appareil doit être installé dans une position horizontale. L'inclinaison ne doit pas dépasser 5°. L'appareil peut supporter momentanément (même pendant des heures) une inclinaison beaucoup plus importante, mais le fonctionnement du brûleur n'est pas optimal s'il est en position inclinée de façon permanente.

En choisissant le lieu d'installation, penser aux tuyaux d'air chaud pour qu'il y ait le moins de coudes possible. Ne pas installer le dispositif de commande à proximité d'un point d'eau. Installer le dispositif de commande sur une surface verticale si possible.

Nous vous recommandons de faire installer l'appareil par un représentant autorisé de Wallas.

Important lors de l'installation des tuyaux, tubes et câbles

Les câbles électriques et tuyaux d'air chaud et de combustible doivent être protégés dans les endroits où ils risquent d'être endommagés par ex. à cause des interfaces, bords coupants ou chaleur.

Lieu d'installation

L'appareil peut être installé à l'intérieur de l'espace à chauffer ou à l'extérieur.

Il est possible d'améliorer la performance en installant un des tuyaux d'aspiration dans l'espace chauffé (retour d'air chaud). Si l'appareil est installé dans la pièce à chauffer, il est possible de rafraîchir le chauffage en installant un des tuyaux d'aspiration à l'extérieur (air froid et sec pour le chauffage).

Il ne faut pas installer l'appareil dans un endroit où il peut y avoir des vapeurs d'essence (risque d'explosion).

Outillage nécessaire

ø 2 mm
ø 5 / ø 6 mm

PZ 2
PH 2
TX 10

8 mm
12 mm
13 mm

ø 35 / ø 50 mm
ø 76 mm
ø 83 mm

Dans un bateau à coque en métal, vous devez vous assurer que l'appareil, la conduite de gaz de combustion, la connexion de carburant, le panneau de contrôle et toutes les autres pièces soient isolés de la coque du bateau. Ceci doit être fait pour:

- éviter toute corrosion électrochimique
- éviter que le courant ne soit transmis de la coque à l'appareil ou vice versa au cours des défauts électriques.

Toujours utiliser les accessoires et pièces d'origine Wallas avec l'équipement Wallas.

Fixation de l'appareil

Fixer le support (1) dans l'endroit prévu sur le bateau avec des vis (2).
 Installer le support (1) de façon que le ond de l'appareil reste horizontal.
 Poser l'appareil sur le support et fixer avec des vis (3). Poser une rondelle (4) et
 une rondelle élastique (5) sous la tête de la vis (3). Vérifier que le bord du support
 (1) entre dans la rainure du profil.
 Connecter le tuyau d'échappement avec une fixation (6) **22 GB** et **30 GB** ou (7)
40 Dt.

Installation du dispositif de commande

Sélectionner la zone à découper pour installer le dispositif de commande. Installer le dispositif de commande sur une surface verticale si possible et éviter la proximité d'un point d'eau.

Le thermostat est situé en façade avant du dispositif de commande. Installer le dispositif de commande dans la pièce à chauffer afin de permettre une régulation optimale. Ne pas l'installer à proximité immédiate d'une source de chaleur, fenêtre ou porte, éviter l'exposition directe au soleil. La longueur du câble est de 6 m. Un câble de 10 m 363058 est disponible comme accessoire.

Mesures de l'échancrure de l'installation du panneau de contrôle
Si nécessaire, faire des avant trous pour les vis de $\varnothing 2 \text{ mm}$ ($3/32$ ”).

Il est possible d'utiliser le carton d'emballage comme profil de la zone à découper.

Connecter le câble de l'appareil au dispositif de commande (1). Fixer le dispositif de commande à sa place par 4 vis 3,5 x 20 mm (noir) TX10 (2).

Un collier est utilisé pour installer le dispositif de commande sur une surface (3). Le kit contient 4 vis de fixation 3,5 x 40 mm (noir) TX10 (4).

Connexions de l'appareil

Important concernant les connexions

Lors de l'installation, il est recommandé de laisser un peu de jeu sur les câbles et le tuyau de combustible en formant une petite boucle et en l'attachant par une fixation. S'il n'y a pas beaucoup de place, il est recommandé de connecter les câbles et le tuyau à l'appareil avant de le monter sur le support. Ceci pour faciliter l'installation et le démontage pour la maintenance.

Les accessoires sont connectés au dispositif de commande selon l'illustration. Penser à l

Raccordements électriques

Choses à noter concernant les raccordements

L'appareil fonctionne avec une tension de courant direct de 12 V. Pour minimiser les pertes de courant, le câble d'alimentation doit être aussi court que possible et les raccords doivent être évités. La section transversale du câble est dépendante sur la longueur du cordon d'alimentation. Voir tableau. La section transversale du câble doit être conforme de la cuisinière à la batterie. La longueur maximum du cordon d'alimentation est de 10 m.

Section transversale du câble

Longueur totale du cordon d'alimentation (m)	Section transversale du câble (mm ²)
0 - 4	4 (11 or 10 AWG)
4 - 6	6 (9 or 8 AWG)
6 - 10	10 (7 or 6 AWG)

Si vous avez besoin d'un câble plus épais, faites un raccordement séparé sur le cordon d'alimentation. Voir illustration sur la page suivante.

Interrupteur principal

Un interrupteur principal (accessoire) doit être installé sur le cordon plus de l'appareil. Toujours couper l'alimentation de l'interrupteur principal, si l'appareil ne sera pas utilisé pour une plus longue période de temps.

Il est recommandé d'utiliser un interrupteur d'une puissance minimale de 20 V DC / 20 A DC.

Ne jamais utiliser l'interrupteur principal pour couper l'alimentation avant que la phase de refroidissement ne soit terminée, qui démarrera après l'arrêt de la l'appareil.

Raccordements électriques de l'appareil

Systeme de courant continu 12 V

Raccorder le fil rouge du cordon d'alimentation à la borne plus de la batterie et le fil noir ou bleu à la borne moins. Un fusible principal de 15A doit être installé près de la batterie sur le fil plus rouge du cordon d'alimentation. Voir illustration.

Systeme de courant continu 24 V

Si l'appareil doit recevoir une alimentation d'un systeme de 24 V, toujours connecter un raccord réducteur de tension de charge et une batterie de 12 V avant de connecter l'appareil. Sans la batterie, le raccord réducteur de tension seul ne suffit pas car il ne peut générer l'importante quantité de courant que la bougie de départ a besoin. Après la batterie de 12 V, le raccordement est similaire à celui d'un systeme de 12 V.

L'appareil doit être connecté, si possible, à une batterie utilisable à des fins autres que le démarrage du moteur.

Vérification des raccordements

L'appareil consomme plus d'énergie lors du démarrage (allumage). A ce point, les pertes de tension sont également plus importantes. Au cours de la phase d'allumage, la tension doit être au minimum de 11,5 V mesurée au raccord rapide. Voir illustration. Si la tension est inférieure, l'appareil ne pourra être allumé.

Raccordements de carburant

Choses à noter concernant les raccordements

La longueur standard du conduit de carburant est de 4 m (max 8 m). Couper le conduit de carburant à la longueur convenant à l'installation.

La hauteur de levage de la pompe doit être inférieure à 2 m; préférablement 0,5 - 1 m.

Le tuyau de carburant doit toujours être équipé d'un filtre. Le filtre de carburant peut être installé soit à coté de l'appareil ou dans tout autre endroit où il pourra facilement être contrôlé et remplacé, si cela s'avère nécessaire. Les filtres et les séparateurs des appareils à gasoil ne sont pas compatibles.

Toutes les connections devront être effectuées avec un conduit de caoutchouc ou de silicone résistant au diesel.

Exigences spécifiques au pays

Le conduit de carburant standard est en plastique. Veuillez vous référer aux exigences spécifiques à votre pays concernant les matériaux de conduit/tuyau de carburant et les filtres à carburant. Le diamètre interne du nouveau conduit de remplacement doit être égal au diamètre interne du conduit en plastique.

Des tuyaux en cuivre **300692** et filtres métalliques **30016** sont disponibles comme accessoires.

Alimentation en carburant

L'alimentation en carburant devra être vérifiée au cas où la hauteur de levage est supérieure à 2 m et réglé le cas échéant. L'alimentation en carburant doit également être vérifiée, si des pièces du système à carburant, tels que la pompe ou la carte électronique, ont été remplacées.

Les ajustements du système de carburant sont spécifiques à l'appareil. Nous vous recommandons qu'un atelier de réparation homologué par Wallas effectue ces ajustements.

Raccordement à un réservoir fixé

L'appareil doit avoir une connexion séparée et un filtre de combustible à l'extérieur du réservoir.

Raccordement à un autre réservoir

Des conduites à capot et des filtres à chauds sont utilisés sur les réservoirs en plastiques.

Le réservoir de combustible doit être fixé solidement.

Réservoir de carburant Wallas

Volume	Longueur x hauteur x largeur	Code de commande	
5 l	200 x 300 x 130 mm	2024	(Accessoire)
10 l	380 x 195 x 210 mm	2027	(Accessoire)
30 l	590 x 200 x 300 mm	4030	(Accessoire)
130 l	800 x 400 x 600 mm	4130	(Accessoire)

Les raccordements de carburant doivent être fermement vissés pour empêcher toute fuite d'air dans le conduit. Vérifiez également que les surfaces de raccordement soient propres avant le serrage. L'air causerait un dysfonctionnement de l'appareil.

Instructions d'installation du raccordement du Réservoir 30018

- Faites un trou de $\varnothing$ 25 mm sur la surface supérieure du réservoir à carburant. Choose the location of the hole so that when the fuel tank tilts the end of the intake pipe will stay in the fuel even if the tank is not full. If the end of the intake pipe does not reach the fuel, the device will quickly choke on the air in the fuel system.
- Couper le tuyau d'aspiration ($\varnothing$ 3.17/0.8 mm) à la longueur appropriée. L'extrémité du tuyau ne doit pas toucher le fond du réservoir de manière à préserver le système de l'eau et des sédiments. Il est recommandé de couper le tuyau assez court de manière à ce que le tuyau d'aspiration du moteur soit à un niveau inférieur. De cette manière, la cuisinière ne peut vider le réservoir.
- Installer le tube d'aspiration de sorte que les deux « oreilles » soient à l'intérieur du trou. Aligner la partie fileté de sorte que les deux « oreilles » s'attachent aux bords. Poser sur la partie fileté soigneusement d'abord le joint en caoutchouc et puis la rondelle. Fixer la connexion du réservoir avec un écrou.

If the device uses the main tank, note that the device cannot take the fuel from the same fuel output line as the engine.

Instructions d'installation du raccordement du Réservoir

Si le carburant provient d'un réservoir séparé, vous devez alors installer une connexion de réservoir **367215** (4 m) / **367216** (6 m).

- Serrer l'écrou de la cuve fermement sur le connecteur de la pompe à fuel. Gardez les pièces et la conduite propres et assurez vous que la connexion est bien serrée, car toute fuite d'air dans le connecteur stopperai le fonctionnement de l'appareil.
- Installez la connexion du réservoir dans le réservoir.

Filtres à l'extérieur du réservoir

Les filtres peuvent être installés dans un tuyau en plastique de 5 ou $\varnothing 6$ mm ou un tuyau en métal de $\frac{1}{8}$ ". Assurez vous que les tuyaux de carburant soient bien propres avant d'installer le filtre. Il ne doit y avoir aucun débris ou impuretés entre la pompe et le filtre car cela risquerait d'engorger la pompe. Le type de filtre doit être choisi en fonction des conditions de fonctionnement et des exigences spécifiques au pays.

Filtre à carburant 30015

Le filtre peut être directement installé dans la connexion du réservoir **30011** en utilisant un conduit en caoutchouc de $\varnothing 6$ mm (1) et des liants de conduit de 10 mm (2).

Alternativement, le filtre peut être installé entre deux conduits de carburant de la connexion de $\varnothing 5$ mm avec un conduit en caoutchouc de $\varnothing 5$ mm (3) et des liants de conduit de 8 mm (4).

Installer le filtre en suivant la direction de la flèche dessinée.

Filtre à carburant 30014

Ce filtre est conçu pour les conditions froides.

Le filtre peut être directement installé dans la connexion du réservoir **30011** en utilisant un écrou de cuve de $\varnothing 6$ mm et une olive de 6 mm.

Alternativement, le filtre peut être installé entre deux conduites de carburant de la connexion de $\varnothing 5$ mm avec un écrou de cuve de $\varnothing 5$ mm, une olive de $\varnothing 5$ mm et une douille d'appui de 2 mm.

Filtre à carburant 30016

Filtre à but spécifique. Métal.

Utiliser dans les pays où les systèmes de transfert de carburant en métal sont requis. Un tuyau en métal de $\frac{1}{8}$ " est utilisé pour l'installation.

Instructions d'installation de l'électrovalve 30012 (accessoire)

L'électrovalve **30012** empêche que le réservoir soit vidé au cas où la ligne de carburant se casse.

Le filtre à carburant doit être installé avant l'électrovalve.

Nos recommandations pour les scénarios d'installation suivants:

1. Le niveau du carburant est en dessous du chauffage/cuisinière. *Illustration 1.*
 - Scénario d'installation recommandé:
 - Aucun accessoire spécifique nécessaire
2. Le niveau du carburant peut temporairement être au dessus du chauffage/cuisinière (par exemple dans le tuyau du réservoir à carburant ou lorsque le bateau tangue). *Illustration 2.*
 - Aucun accessoire spécifique nécessaire
3. Le niveau du carburant est en dessous du chauffage/cuisinière. *Illustration 3.*
 - Scénario d'installation non recommandé:
 - électrovalve **30012** doit être installée dans le conduit de carburant près du réservoir

Si le niveau du carburant dans le réservoir est au dessus de l'appareil, une électrovalve 30012 doit être installée dans la ligne de carburant immédiatement après la conduite du réservoir.

Sélection du carburant

Lorsque vous sélectionnez le type de carburant que vous utiliserez, prenez en considération les limites de température de chaque carburant. Les valeurs de limite que nous vous offrons doivent être prises à titre indicatif. Demandez au fournisseur de carburant de confirmer les limites réelles de température.

- mazout domestique léger/ diesel, utilisation en été, la température ne doit pas être inférieure à -5°C.
- mazout domestique léger/ diesel, utilisation en hiver, la température ne doit pas être inférieure à -24 °C.
- mazout domestique léger/ diesel, utilisation en hiver arctique, la température ne doit pas être inférieure à -40 °C.

Si la température tombe en dessous du niveau minimum, de la paraffine peut se former dans le carburant. Ceci pourrait causer l'engorgement du filtre et de la pompe à carburant. L'engorgement ne se dissoudra seulement si la température atteint plus de 0°C.

Moins le carburant contient de substances aromatiques, moins il y aura de chances qu'un dépôt se forme. Le mazout domestique habituel contient 30-40% de substances aromatiques. Dans les diesels et mazout domestique verts la concentration est de 20%.

22 GB et 30 GB sont conçus de manière à pouvoir fonctionner également avec les futurs biodiesels renouvelables (HVO 15940) et mélangés (B10 EN 16734, B20/ B30 EN 16709). En d'autres termes, le 22 GB et 30 GB sont compatibles avec les carburants actuellement développés pour le futur.

Les propriétés du mazout domestique léger variant suivant le pays, il est conseiller de toujours vérifier que vous vous procurez du carburant de bonne qualité auprès de votre importateur / distributeur.

Demandez à votre fournisseur de carburant de confirmer les limites de température pour le carburant que vous utilisez.

Connexions de gaz de combustion

Conduites de gaz de combustion

Avec les appareils **22 GB** et **30 GB**, il est possible d'utiliser l'interface d'échappement **2467** ainsi que le modèle **2460** qui peut être fermé.

Les interfaces entrent dans le tuyau d'échappement **2448** $\varnothing$ 28/45 mm.

Avec l'appareil **40 Dt**, il est possible d'utiliser l'interface d'échappement **1066** ainsi que le modèle **2466** qui peut être fermé.

Les interfaces entrent dans le tuyau d'échappement **1028** $\varnothing$ 28 mm.

Toutes les interfaces sont en inox.

Instructions générales pour les connexions de gaz combustible

LOCALISATION

L'air doit toujours circuler librement après la conduite. Installer la conduite sur une surface plane. Evitez les coins et les courbures où la pression du vent pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.

La distance minimum de la conduite à partir du trou du réservoir de carburant est de 400mm.

La distance minimum de la conduite latérale de la surface de l'eau est de 500m. La conduite ne doit jamais être submergée, particulièrement pour les voiliers.

Il est recommandé de placer la conduite sur le coté aussi loin que possible ou directement dans le tableau.

INSTALLATION

Lors de la préparation de l'échancrure de la conduite, il est recommandé d'utiliser la conduite comme modèle pour l'échancrure, particulièrement lorsque la conduite est circulaire. Si nécessaire, fermer l'échancrure d'installation avec du silicone en plus du dispositif d'étanchéité de la conduite. Remarque! Ne jamais utiliser du silicone sur un bateau en bois.

La conduite latérale doit toujours être équipée d'une section appelée cou de cygne. Le cou de cygne évitera en effet que les éclaboussures d'eau n'atteignent l'appareil.

Le plus haut point du cou de cygne doit toujours être au dessus de la surface de l'eau.

L'appareil s'éteint si l'interface d'échappement se trouve sous l'eau.

Cou de cygne

Installation à l'arrière du bateau

AUTRES CHOSES A NOTER

Le gaz combustible est chaud. Assurez-vous toujours qu'aucun élément susceptible d'être endommagé par la chaleur ne se trouve à 200mm de la zone du gaz à combustion (par exemple, cordes, déenses ou le coté d'un autre bateau).

Toutes les conduites augmentent la température alentour. En particulier, un pont en bois peut sécher à cause de la chaleur. N'oubliez pas que la surface de la conduite est chaude en cours d'utilisation.

Un tuyau d'échappement de plus de 2 mètres doit être équipé d'un système d'évacuation d'eau **602293** (eau de condensation) dans le point le plus bas du tuyau.

Le tuyau d'échappement doit être en inox.

Si besoin, rendre l'interconnexion entre tuyau d'échappement et appareil et entre tuyau d'échappement et interface étanches en utilisant de la silicone thermique.

Lorsque l'interface se trouve à la poupe ou dans une position inclinée, il faut vérifier que l'eau ne bloque pas la sortie des gaz d'échappement. Percer un trou d'environ 2 mm dans l'interface ou dans le tuyau d'échappement.

Kits d'isolation

Kit d'isolation pour bateau à coque en métal

Un kit d'isolation est utilisé pour isoler la conduite à partir de la coque en métal du bateau.

Le kit d'isolation isole la conduite de gaz à combustion de l'appareil et vice versa. En cas de situations de défaut, le circuit électrique circule entre la coque métallique et l'appareil. Ceci pourrait causer l'oxydation ou le dysfonctionnement du circuit imprimé de l'appareil et, dans le pire des cas, à l'endommagement du circuit imprimé.

Kit d'isolation 2461 pour les conduites circulaire coaxiale (2467 et 2460)

Package contents

2461B		
①	2 pcs	Gasket, 2461
②	4 pcs	Rubnut M5x0,8x21,5
③	4 pcs	Rubnut M5x0,8x39,8
④	4 pcs	Screw M5x25 A2
⑤	4 pcs	Screw M5x40 A2
	1 pcs	Installation Instructions / Insulation kit 2461B

Instructions spécifiques pour les conduites individuelles

Conduites latérale 2467

Une conduite latérale est installée sur le côté du bateau ou sur le tableau. Sur les voiliers, il est recommandé de l'installer dans le tableau. L'installation nécessite toujours une pièce appelée col de cygne.

Faire les échancrures d'installation nécessaires et appliquer un agent d'étanchéité approprié sur les deux côtés du dispositif d'étanchéité et sur les trous des vis. De cette manière, la connexion sera étanche.

Conduites latérale 2467

Différence de longueurs des tuyaux

Conduite latérale 2467 installée.
L'échancrure d'installation est de $\varnothing 50$ mm et les trous des vis de 4 x $\varnothing 6$ mm

Le tuyau d'échappement 1028 doit être de 30 à 50 mm plus long que le tuyau d'aspiration d'air de combustion 2045. Ceci permet d'assurer que le tuyau d'échappement ne bouge pas dans le passage. La longueur dépend de la longueur totale des tuyaux.

Contenu du paquet

2467	
1 pieces	Conduites latérale
1 pieces	Sac d'accessoires 17679
4 pieces	Vis de fixation M5 x 40 mm
4 pieces	Ecrou M5
4 pieces	Rondelle 5,3 x 10 mm
1 pieces	Liant de conduit 32 - 50 mm
1 pieces	Dispositif d'étanchéité

Conduite refermable 2460

Le capot de la conduite refermable doit être détaché pour l'installation et l'entretien du dispositif d'étanchéité en appuyant avec un tourne vis, par exemple, sur le ressort dans la direction indiquée par la flèche. Assurez vous que le tourne vis ne glisse pas car le ressort est très dur. Lorsque vous appuyez sur le ressort, maintenez le capot avec votre autre main. Lorsque le ressort est enfoncé, retirez doucement le capot du cadre. Lorsque vous montez la conduite, assurez vous que l'ordre des pièces est correct. Assurez-vous toujours que le ressort aille dans le bon trou du capot. Autrement, la conduite ne pourra être fermée.

Entretien

Pour éviter que les dispositifs d'étanchéité ne durcissent, les lubrifier avec du gel de pétrole résistant à la chaleur.

Vérifier que l'interface 2460 est ouverte avant de démarrer l'appareil.

Contenu du paquet

2460	
1 pieces	Conduite refermable
1 pieces	Manchon
1 pieces	Sac d'accessoires 17676
4 pieces	Vis de fixation M5 x 85 mm
8 pieces	Ecrou M5
4 pieces	Rondelle 5,3 x 15 mm
4 pieces	Rondelle en étoile 5,3 x 10 mm
1 pieces	Liant de conduit 32 - 50 mm
1 pieces	Dispositif d'étanchéité

Le tuyau d'échappement 1028 doit être de 30 à 50 mm plus long que le tuyau d'aspiration d'air de combustion 2045. Ceci permet d'assurer que le tuyau d'échappement ne bouge pas dans le passage. La longueur dépend de la longueur totale des tuyaux.

Installation des connexions d'échappement du modèle 40 Dt

L'appareil 40 Dt utilise un seul tuyau d'échappement $\varnothing$ 28 mm (1028). Le tuyau coaxial n'est pas nécessaire.

1. Connexion par le flanc (1066).
2. Connexion par le pont (2466).

L'installation de l'interface de flanc 1066. Le trou pour l'interface $\varnothing$ 35 mm et les trous pour les vis 4 x $\varnothing$ 5 mm.

Conduites latérale 1066

L'installation de l'interface de pont 2466. Le trou pour l'interface $\varnothing$ 50 mm et les trous pour 4 vis $\varnothing$ 6 mm. Kit d'extension 2069 est à utiliser lors de l'installation. Le réducteur est fixé dans la partie inférieure du kit d'extension.

Le tuyau d'échappement atteint une haute température ! Vérifier que le tuyau d'échappement n'entre pas en contact avec des matériaux inflammables et vérifier les interfaces. Une isolation 1030 est disponible pour le tuyau.

Système d'évacuation d'eau 602293 (40 Dt)

Il est recommandé d'utiliser un système d'évacuation d'eau pour les interfaces d'échappement ainsi que pour les tuyaux d'échappement de plus de 2 m ($\varnothing$ 28 mm) pour évacuer l'eau des éclaboussures et l'eau de condensation.

Si souhaité, il est possible d'installer un système d'évacuation d'eau dans le tuyau d'échappement passé sur le flanc, mais il doit être installé seulement après le cou de cygne.

Lorsque vous lavez le bateau avec une laveuse à pression, ne jamais diriger le jet d'eau sur la conduite car l'appareil pourrait se mouiller.

Les tuyaux d'air

Description de l'installation dans le compartiment du moteur

Pour assurer la circulation d'air jusqu'au pou d'un long bateau, il est recommandé de faire arriver le tuyau d'air plus chaud directement jusqu'au pou. Les branches peuvent être effectuées sur l'autre tuyau.

22 GB
30 GB

Dans les appareils 22 GB et 30 GB, c'est le tuyau supérieur qui est plus chaud.

40 Dt

Dans l'appareil 40 Dt, c'est le tuyau inférieur qui est plus chaud.

Tuyaux d'air chaud de l'appareil

Il est important de bien planifier l'installation des tuyaux et des grilles de sortie. Essayer toujours d'installer l'appareil près de l'endroit à chauffer. Éviter les coudes importantes et faites le nécessaire pour qu'il y ait le moins de coudes possible.

Tuyaux de sortie

Les tuyaux d'air chaud **3410** permettent de distribuer l'air chaud dans les différentes pièces. Le diamètre minimal pour les tuyaux d'air chaud est $\varnothing$ 75 mm pour que la résistance ne devienne trop importante. Les tuyaux d'air chaud peuvent être divisés en branches avec la pièce **3413** en forme d'Y, attachée par des colliers. Des grilles de sortie **3411** sont installées aux extrémités des tuyaux d'air chaud. Au moins une des deux arrivées d'air de l'appareil doit être ouverte en permanence. Pour assurer l'ouverture, il faut enlever le clapet de la grille de sortie de la pièce demandant le plus de chauffage. Si les sorties sont trop fermées, l'appareil peut se surchauffer et s'éteindre. Si un thermostat est utilisé, il est recommandé d'installer le dispositif de commande dans la pièce réchauffée par le tuyau sans clapet.

Pour minimiser la perte de chaleur, il est recommandé d'isoler tous les tuyaux de plus d'un mètre de longueur par l'isolation **3412** par exemple. Il faut vérifier que la même quantité d'air que celle qui est aspirée peut sortir de la pièce à chauffer soit vers l'extérieur soit comme retour vers l'appareil.

Tuyaux d'aspiration

Parmi les connexions d'aspiration 2 x $\varnothing$ 75 mm de l'appareil, la connexion supérieure est utilisée pour aspirer de l'air frais de l'extérieur et la connexion inférieure de l'air à l'intérieur du bateau. Des grilles de protection **4411** sans clapet sont installées aux extrémités des tuyaux d'aspiration. Pour l'entrée d'air frais de l'extérieur, il faut prévoir une protection suffisante contre les intempéries. Si l'air est aspiré directement de la pièce où l'appareil est installé, il n'y a pas besoin de tuyaux d'aspiration. Protéger les extrémités avec des grilles de protection **4413**. Pour compenser la puissance basse de l'appareil, il est important que le diamètre des tuyaux et des interfaces soit le plus grand possible. Le passage de la pièce où est installé l'appareil vers l'extérieur et vers l'espace à chauffer doit mesurer au minimum 100 cm².

Lorsque l'appareil est installé dans la salle des machines, l'air doit être aspiré à l'extérieur de cette salle. Il ne faut jamais aspirer l'air dans la salle des machines !

Longueur des tuyaux d'air

Les longs tuyaux font baisser l'efficacité du chauffage, car l'air circule moins bien à cause de la baisse de pression et des fuites thermiques à travers les parois du tuyau. Il est possible de réduire les fuites thermiques en installant l'isolation **3412**.

Le trou d'où passe l'air de remplacement dans la pièce où se trouve l'appareil doit mesurer au moins 100 cm².

Silencieux 3416 (accessoire)

Il est possible de se procurer en accessoire optionnel le silencieux **3416** permettant de réduire les bruits dans les tuyaux. Le silencieux peut être installé aussi bien du côté aspiration que du côté souffle.

Ventilation

La même quantité d'air qui entre dans la pièce par les grilles de sortie doit pouvoir sortir de cette pièce, soit vers l'extérieur soit dans le tuyau d'aspiration de l'appareil.

Installation de la grille de sortie

Pour installer la grille de sortie **3411** ou **2411**, séparer la grille (1) du corps (7) en tirant. La grille peut être tournée à l'intérieure du corps 360° pour diriger la circulation d'air.

3411

Découper une zone de $\varnothing 76$ mm dans la cloison pour la grille de sortie. Fixer le corps (7) de la grille dans la cloison avec les trois vis fournies. Pour faire passer les tuyaux d'air chaud à travers la cloison, il faut faire une découpe de $\varnothing 83$ mm.

2411

Découper une zone de $\varnothing 67$ mm dans la cloison pour la grille de sortie. Fixer le corps (7) de la grille dans la cloison avec les trois vis fournies. Pour faire passer les tuyaux d'air chaud à travers la cloison, il faut faire une découpe de $\varnothing 67$ mm.

Au moins une des sorties d'air doit être ouverte en permanence.

Installation et démarrage initial

Installation

- Assurez-vous que la prise d'air est suffisante, avec une ouverture minimum de 100 cm².
- Vérifiez que le bateau est suffisamment ventilé.
- La sortie de la conduite d'échappement doit être distante de 400 mm au minimum de l'orifice de remplissage du carburant ou de l'évent du réservoir.
- Nous vous recommandons d'installer le bouton de commande sur une surface verticale où aucun liquide ne pourra s'écouler à l'intérieur et situé hors de portée des enfants (longueur de câble de 6 m).

Systeme d'alimentation

- Le carburant de l'appareil est prélevé depuis un orifice du réservoir distinct et non depuis l'arrivée du moteur ou depuis l'arrivée d'un autre appareil.
- Installez le filtre sur la conduite de carburant avant d'installer l'appareil. Vérifiez si les filtres sont à changer.
- **Fixez fermement les raccords de la conduite de carburant.** Utilisez toujours un assemblage emboîté sur la conduite (ressort de olive).
- Assurez-vous que les surfaces des raccords sont propres avant de les fixer.
- Les conduites doivent être maintenues propres pendant l'installation.
- Utilisez uniquement des conduites de carburant Wallas.
- Si la surface du réservoir de carburant se trouve au-dessus de l'appareil, une vanne électromagnétique doit être installée dans la conduite de carburant, à proximité du réservoir.
- Coupez les conduites de carburant à la longueur appropriée lors de leur installation.

Installation électrique

- La tension nominale de l'appareil est de 12 V continu.
- Le courant de l'appareil provient directement des bornes de la batterie, par l'intermédiaire de câbles qui doivent être les plus courts possible.
- **Placez le fusible principal de 15 A sur le câble +, près de la batterie.**

Gaz d'échappement

- Lors du choix de l'emplacement de sortie, n'oubliez pas que les gaz d'échappement sont chauds.
- Utilisez un col-de-cygne pour empêcher les projections d'eau entrant dans le bateau de pénétrer dans la sortie.
- Si votre bateau est équipé d'une coque métallique, l'appareil et la sortie doivent être isolés de la coque pour empêcher toute corrosion électrochimique.

- La conduite d'échappement ne doit pas entrer en contact avec des matières dangereuses inflammables. Isolez la conduite d'échappement, si nécessaire.

Les tuyaux d'air chaud

- Le tuyau de $\varnothing$ 75 mm ne doit pas être réduit à un tuyau de $\varnothing$ 60 mm (sauf s'il est divisé en deux tuyaux $\varnothing$ 60 mm).
- Il est conseillé d'effectuer une isolation thermique.
- Toutes les grilles de sortie ne doivent pas être fermées, vérifier !

Demarrage initial

Généralement, l'appareil ne démarre pas la première fois après son installation. Plusieurs démarrages (de 4 à 6) peuvent être nécessaires pour que les conduites se remplissent suffisamment de carburant et que ce dernier atteigne le brûleur. Regardez les conduites se remplir lorsque vous démarrez l'appareil.

Après deux tentatives de démarrage, l'appareil se verrouille. (Les témoins lumineux jaune et rouge clignotent pour signaler le verrouillage).

Suivez les instructions fournies pour déverrouiller l'appareil et essayez à nouveau.

Regardez les conduites se remplir de carburant lorsque vous démarrez l'appareil.

Au démarrage de l'appareil, recherchez les éventuelles fuites au niveau des raccords d'échappement et de carburant.

Faites fonctionner l'appareil pendant environ ½ heure pour permettre l'installation et la combustion des graisses de fabrication. Assurez-vous que la ventilation est suffisante.

N'oubliez pas de lire attentivement les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien de chaque appareil avant son installation.

A remplir par l'installateur

Test exécuté

Numéro de série	
Société	
Installateur	
Date d'installation	
Signature	

L'installateur doit cocher (x) les sections puis apposer sa signature.

Utilisation de l'appareil

Démarrage

L'appareil démarre et se met à chauffer automatiquement.

L'appareil démarre lorsqu'on appuie pendant au moins 2 secondes sur le bouton de démarrage (3). Un témoin lumineux de couleur jaune (9) s'allume pour indiquer que le chauffage est actif. Le témoin lumineux de couleur rouge (1) s'allume lorsque le brûleur s'allume et la combustion s'est stabilisée, à peu près 5 minutes après le démarrage.

Le processus de démarrage prend environ 11 minutes.

- 1. Présence combustion
- 2. Réglage température / puissance
- 3. Réglage chauffage
- 4. Présence tension
- 5. Thermostat actif

- 6. Thermocouple
- 7. Réglage ventilation
- 8. Ventilation active
- 9. Chauffage actif

Premier démarrage

Après l'installation ou la maintenance de l'appareil, il est possible qu'il ne démarre pas du premier coup. Lorsque le tuyau est vide, la phase de démarrage est plus longue que d'habitude, et le démarrage peut durer jusqu'à 15 min maximum. Après, le témoin rouge de combustion (1) se met à clignoter.

Éteindre l'appareil. Il n'est pas possible de redémarrer avant que la phase de refroidissement soit terminée.

Après la fin du refroidissement, redémarrer l'appareil.

Si l'appareil ne démarre pas au bout de deux tentatives, il n'est pas possible d'en faire une troisième. L'appareil se bloque (clignotement des témoins lumineux). Chercher la cause.

Après la réparation du problème, débloquer l'appareil (les instructions sont données dans le chapitre sur la maintenance) et redémarrer.

Si l'appareil s'allume lors des deux premières tentatives, le témoin rouge de combustion (1) s'allume.

Réglage de la puissance

Il est possible de régler la puissance soit par thermostat (recommandé) soit manuellement.

La sélection s'effectue en tournant le bouton de réglage (2) min – max – min – max, ce qui permet de choisir le réglage par thermostat ou manuel. Lorsque le thermostat est sélectionné, le témoin lumineux (5) est allumé. Lors de la sélection manuelle, le témoin lumineux (5) reste éteint.

Lors du démarrage de l'appareil, il reste dans la position choisie lors de la dernière utilisation.

Mode thermostat

Le réglage de la température se fait par thermostat (recommandé).

L'appareil démarre lorsqu'on appuie pendant au moins 2 secondes sur le bouton de démarrage (3). Un témoin lumineux (9) de couleur jaune s'allume pour indiquer que le chauffage est actif. Le témoin rouge (1) s'allume lorsque le brûleur s'allume et la combustion s'est stabilisée, de 2,5 à 4 minutes après le démarrage.

Le processus de démarrage prend environ 11 minutes. Après, l'appareil se met à la position sélectionnée ou il est possible de changer le réglage. Après le démarrage, la température du thermostat peut être réglée en utilisant le bouton de réglage de température (2). Tourner le bouton dans la position choisie.

Le processus de démarrage prend environ 11 minutes. Après, l'appareil se met à la position sélectionnée ou il est possible de changer le réglage

Sun-switch

L'interrupteur "sun-switch" éteint l'appareil automatiquement lorsque la température dépasse la température programmée, par ex. à cause du soleil. La température doit rester pendant une demi-heure +3 °C au-dessus de la valeur prévue. Le clignotement du témoin lumineux du thermostat (5) indique que c'est l'interrupteur qui a éteint l'appareil. Il est possible de suspendre le fonctionnement de l'interrupteur en agitant le bouton de réglage de température (2).

L'appareil éteint peut être redémarré manuellement.

Température de maintien : bouton de réglage de température (2) dans la position minimale.

Garde la température entre +2 et +8 °C. L'interrupteur « sun-switch » ne fonctionne pas dans cette position.

Pour connaître la température de la cabine, il faut tourner le bouton de réglage de température (2) jusqu'à ce que la luminosité du témoin du thermostat (5) change.

La position du bouton de réglage de température (2) indique la température de la cabine.

Utilisation manuelle

Il est possible de régler la puissance manuellement. Pour activer cette fonction, il faut tourner le bouton de réglage (2) min – max – min – max. Lorsque le témoin du thermostat (5) s'éteint, la fonction est active.

Après le démarrage de l'appareil, il est possible de régler la puissance en utilisant le bouton de réglage (2).

Pour passer de la fonction manuelle à la fonction thermostat, tourner le bouton de réglage (2) min - max - min – max. Lorsque le témoin du thermostat (5) s'allume, la fonction est active.

Air boosté

Lorsqu'on a besoin d'une plus grande quantité d'air, par exemple pour évacuer l'humidité, il est possible d'utiliser l'air boosté.

La fonction peut être activée lorsque le chauffage fonctionne en appuyant le bouton de ventilation (7) une fois rapidement (moins de 2 secondes). Le chauffage continue selon le réglage de la puissance mais le souffle devient environ 50 % plus fort. Le témoin vert de ventilation (8) allumé indique que cette fonction est active.

Lorsqu'on appuie une seconde fois sur le bouton, le souffle atteint le niveau maximum. Lorsqu'on appuie une troisième fois, le souffle redevient normal et le témoin de ventilation (8) vert s'éteint.

Ventilation

La ventilation s'allume lorsqu'on appuie pendant au moins 2 secondes sur le bouton de ventilation (7). Le témoin vert de ventilation (8) s'allume et indique que la fonction est active. Pour éteindre la ventilation, il faut appuyer au moins 2 secondes sur le bouton de ventilation (7). Le témoin vert de ventilation (8) s'éteint. Lorsqu'on appuie pendant au moins 2 secondes sur le bouton de ventilation (7) lorsque le chauffage est en cours, l'appareil arrête le chauffage et après le refroidissement, la fonction de ventilation s'active automatiquement. Il est possible de régler la ventilation en continu. Le réglage précédent disparaît après un changement de niveau de puissance de la ventilation. Lorsque la ventilation tourne, il est possible de passer directement au chauffage en appuyant sur le bouton de chauffage (3) pendant au moins 2 secondes. Lors du réglage de la puissance de la ventilation, la modification prend effet progressivement.

Lors du réglage de la puissance de la ventilation, la modification prend effet progressivement.

Arrêt

Pour arrêter l'appareil, il faut appuyer sur le bouton de chauffage (3) pendant au moins 2 secondes. Le témoin jaune de chauffage (9) s'éteint. Le témoin rouge de combustion (1) clignote pendant environ 5 minutes lors du refroidissement de l'appareil. Il n'est pas possible de redémarrer l'appareil avant la fin du refroidissement.

Télécommande

Il est possible de commander l'appareil à distance avec un accessoire séparé. Le témoin orange du thermostat (5) clignote toutes les 10 secondes si l'appareil a été démarré à distance. Lorsque l'appareil est commandé à distance, l'interrupteur « sun-switch » ne fonctionne pas.

La ventilation ne peut pas être commandée à distance.

Témoins lumineux

Couleur	Intervalle de clignotement	Fonction
Jaune		Chauffage actif
Vert		Ventilation active
Jaune Vert		Air boosté
Rouge		Indicateur de combustion lorsque la combustion a commencée normalement
Rouge		Refroidissement intermédiaire
Orange		Contrôle thermostat, la température réglée est supérieure à la température de la cabine > la puissance augmente
Orange		Contrôle thermostat, la température réglée est inférieure à la température de la cabine > la puissance diminue
Orange		Appareil commandé à distance
Orange	30 s	Appareil éteint par l'interrupteur « sun-switch »

Signaux de dysfonctionnement et débloqué du verrou

Couleur	Intervalle de clignotement	Description du dysfonctionnement
Jaune	2 s 2 s	Dysfonctionnement de l'allumage
Jaune	2 s	Dysfonctionnement du souffleur d'air de combustion
Jaune	2 s	Défaut du ventilateur principal
Jaune		Minimum de courant
Jaune Rouge Vert		Blocage; l'appareil se bloque après 2 échecs de démarrage *)
Rouge		Témoin de combustion éteint
Jaune Rouge		Surchauffage
Rouge	30 s	5 minutes après indication du dysfonctionnement

Si l'appareil s'est bloqué, vous devez déterminer la cause du blocage avant de le désactiver.

*) DÉBLOCAGE:

- Couper le courant à l'interrupteur principal (il est recommandé de retirer le fusible).
Lorsque les témoins clignotent.
- Remettre le courant.
- Appuyer sur le bouton de chauffage (3) pendant au moins 2 secondes.
Le témoin jaune de chauffage (9) s'allume pendant 1 à 3 secondes.
- Appuyer sur le bouton de chauffage (3) de nouveau pendant au moins 2 secondes.
L'appareil se met dans la position OFF. Le témoin de la tension (4) s'éteint.
- Redémarrer l'appareil normalement.

Recommandations d'entretien

Entretien de base des appareils fonctionnant au diesel

Mesure d'entretien	Intervalle d'entretien	Effectué par
Première inspection des fonctions de base	Inspection après les 500 premières heures d'utilisation ou de la première saison d'utilisation	Magasin de réparation homologué par Wallas
Nettoyage du brûleur	Le magasin de réparation vous recommandera un intervalle d'entretien approprié après avoir effectué l'inspection des fonctions de base.	Magasin de réparation homologué par Wallas

Recommandations spéciales

Utilisation périodique permet de préserver le fonctionnement de l'équipement.

Si l'appareil utilise le même réservoir que le moteur :

Pour le choix du combustible et l'évacuation de l'humidité, suivre les recommandations du fabricant du moteur.

Si l'appareil a un réservoir séparé :

Lors du choix du combustible, faire attention à la température d'utilisation.

Evacuation de l'humidité du réservoir

Ajouter de l'antigel basé sur isopropanol (pas d'éthanol ou méthanol) pour les voitures à essence dans le combustible pendant la période d'utilisation. Il est recommandé d'en ajouter après la consommation de quelques réservoirs ainsi qu'au début et à la fin de la saison de chauffe. L'antigel absorbe l'eau de condensation du carburant et empêche le dépôt et la dégradation du combustible en été. Pour le dosage de l'antigel, suivre les consignes du fabricant.

Stockage en hiver

Si l'appareil utilise le même réservoir que le moteur :

- Changer le filtre du combustible.
- Suivre les consignes du fabricant du bateau/moteur.

Si l'appareil a un réservoir séparé :

- Vider le réservoir en automne.
- Nettoyer le réservoir et changer le filtre.
- Remplir le réservoir avec du carburant propre au printemps.

L'appareil ne nécessite pas de mesures spéciales.

Pièces de rechange

La liste est disponible à www.wallas.com

Un agent anti-gel pour les véhicules diesel peut augmenter la formation de tartre au fond du brûleur et par conséquent raccourcir intervalle d'entretien.

Pannes, blocage

Pannes, sous-tension

4.1.2_fr

Pannes, extinction combustion / surchauffe

Wallas-Marin Oy (le fabricant) est responsable de tout défaut de matière première ou de fabrication des produits et articles vendus par l'importateur, pour 2000 heures d'utilisation ou 24 mois à partir de la date de la vente (selon la première éventualité) dans les conditions indiquées ci-dessous. La durée de la garantie peut être prolongée de 12 mois supplémentaires en enregistrant le produit sur le site de Wallas-Marin Oy (www.wallas.fi) dans les trois (3) mois suivant la vente de l'appareil au client final.

1. En cas de défaut :
 - a) Veuillez consulter la check-list disponible en ligne (www.wallas.fi) ou figurant dans le manuel d'installation / d'utilisation afin de vérifier que le défaut en question n'est pas en rapport avec l'utilisation du produit. Un problème simple, notamment lié à la présence d'eau dans le gasoil ou à une révision à effectuer sur le produit, risquerait de ne pas être couvert par la garantie.
 - b) Le défaut doit être signalé par notification écrite, si possible immédiatement, mais au plus tard deux (2) mois après l'apparition dudit défaut. Passé le délai d'échéance de la garantie, aucune demande concernant une notification effectuée au cours de la période couverte par la garantie ne sera valable, hormis dans le cas d'une notification écrite. Une facture valable, ou tout autre document officiel authentique justifiant de la date d'achat, sera requise comme preuve d'éligibilité à la garantie.
 - c) Dans le cas de réparations sous garantie, le client doit rapporter le produit sur le lieu d'achat (le vendeur est responsable de la gestion des articles sous garantie) ou chez un réparateur agréé ou le retourner au service après-vente de chez Wallas-Marin Oy. Les réparations sous garantie ne doivent être effectuées que par le personnel d'intervention agréé de chez Wallas. La garantie ne couvre pas les frais d'acheminement ou de réinstallation du produit, ni les éventuels dégâts occasionnés au cours du transport d'un produit expédié pour réparation. La garantie ne comprend aucun frais de transport (Il s'agit d'une garantie en retour atelier)
 - d) Afin de pouvoir bénéficier de la prise en charge sous garantie, le client doit fournir par écrit les informations suivantes :
 - Description du problème
 - Description de l'endroit où le produit a été installé et de la manière dont il a été installé (photos de l'installation à l'appui à toute fin utile)
 - Modèle et numéro de série du produit, date et lieu d'achat
2. La présente garantie n'est pas valable dans les cas suivants:
 - Une panne découlant de l'ajout de composants non agréés par le fabricant et/ou de la modification de sa structure sans l'accord du fabricant
 - Une installation, une utilisation ou un entretien non conformes aux instructions du fabricant
 - Des conditions de stockage ou de transport inadéquates
 - Un problème découlant d'un accident ou de dommages sur lesquels Wallas n'a aucune prise (cas de force majeure)
 - Une manipulation inadéquate du produit, l'utilisation d'un carburant inadapté, une sous-tension, une surtension, des dégâts liés à un contact avec la saleté, à une infiltration d'eau dans le produit ou à la corrosion
 - L'ouverture du produit sans l'autorisation explicite du fabricant /de l'importateur
 - L'utilisation de composants autres que les pièces détachées ou composants Wallas d'origine, en vue de la réparation du produit
 - Une réparation effectuée par un prestataire non agréé
3. La garantie ne couvre pas les pièces consommables ou d'usure, notamment bobine éclat / prise, tapis de fond ou à mèche, filtre à carburant, joints d'étanchéité.
4. Les réparations effectuées dans les limites de la période de garantie n'entraînent ni le renouvellement ni la modification de la période de garantie initiale.
5. Les dégâts indirects résultant du caractère défectueux d'un produit ne sont pas couverts par la présente garantie.
6. La présente garantie n'est valable que sur les produits nautiques ayant été installés dans des bateaux et, de la même manière, que sur les produits à usage domestique installés dans des habitations. La garantie ne couvre pas les produits Wallas installés dans des véhicules ou dans d'autres lieux.
7. La présente garantie s'applique sans préjudice des droits en vigueur en vertu de la législation relative à la protection du consommateur.

Lors de la mise en œuvre de la garantie, le client doit pouvoir présenter des éléments prouvant que les instructions liées à l'entretien et à la sécurité ont été scrupuleusement respectées. La présente garantie ne s'applique pas aux anomalies survenues en raison de négligence à l'égard des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien suivantes.

22 GB

	spare part no
① OVERHEAT THERMOSTAT	362416
③ MAIN BLOWER	365412
⑤ OUTER CYLINDER FOR BURNER	369011
⑦ RADIATION ELEMENT	369007
⑨ GASKET FOR GLOW PLUG	364110
⑪ THERMO ELEMENT	362601
⑬ CONTROL UNIT	361063
⑮ FUSE 15 A	362110
⑰ BURNER CYLINDER, COMPLETE	369024

	spare part no
② HEAT EXCHANGER	368608
④ COMBUSTION BLOWER	365316
⑥ BOTTOM MAT, Ø 85 MM	364037
⑧ GASKET FOR T4 THERMO ELEMENT	364015
⑩ GLOW PLUG	362502
⑫ FUEL PIPE	367306
⑭ FUSE 5 A	362108
⑯ FUEL PUMP, FC 7	367506
⑱ CONTROL PANEL WITH CABLE DI-HEATERS	361062

30 GB

	spare part no
① OVERHEAT THERMOSTAT	362416
③ MAIN BLOWER, COMPLETE	365410
⑤ OUTER CYLINDER FOR BURNER	369011
⑦ RADIATION ELEMENT	369007
⑨ GASKET FOR GLOW PLUG	364110
⑪ THERMO ELEMENT	362601
⑬ CONTROL UNIT	361068
⑮ FUSE 15 A	362110
⑰ BURNER CYLINDER, COMPLETE	369024

	spare part no
② HEAT EXCHANGER	368608
④ COMBUSTION BLOWER	365315
⑥ BOTTOM MAT, Ø 85 MM	364037
⑧ GASKET FOR T4 THERMO ELEMENT	364015
⑩ GLOW PLUG	362502
⑫ FUEL PIPE	367306
⑭ FUSE 5 A, SLOW	362113
⑯ FUEL PUMP, FC 7	367506
⑱ CONTROL PANEL WITH CABLE DI-HEATERS	361062