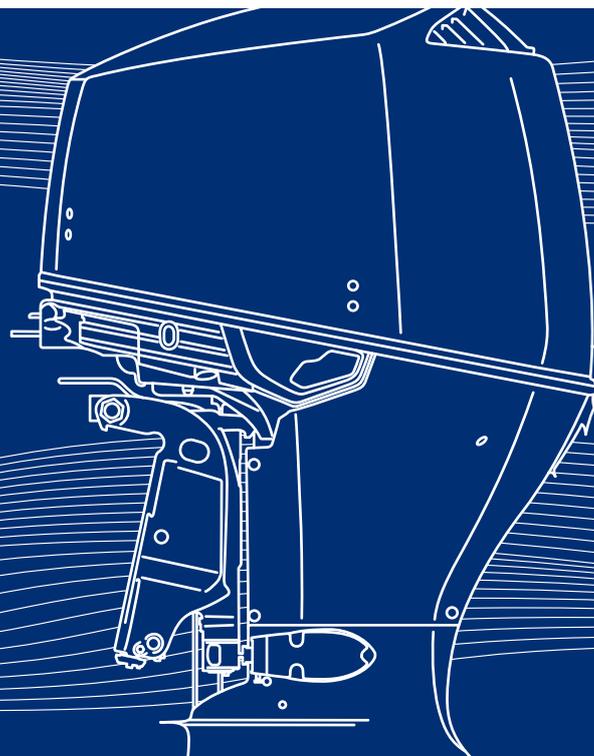




Manuel d'utilisation
BF115J • BF135D •
BF150D



Notice originale

Nous vous remercions d'avoir acheté un moteur hors-bord Honda.

Ce manuel couvre l'utilisation et l'entretien du moteur hors-bord Honda BF150D / BF135D / BF115J.

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les données produites les plus récentes disponibles au moment de la mise sous presse.

Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis et sans aucun engagement de sa part.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante du moteur hors-bord et devrait rester à l'acheteur s'il est revendu.

Pour obtenir de plus amples informations sur l'équipement en option, reportez-vous au manuel d'utilisation fourni avec l'équipement.

Tout au long de ce manuel, des consignes de sécurité sont désignées par les termes et symboles suivants. Voici ce qu'ils signifient :

DANGER

Indique que si les instructions ne sont pas suivies, cela AURA pour conséquence des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT

Indique une forte possibilité de blessures graves ou mortelles si les instructions ne sont pas suivies.

PRÉCAUTION

Signale une forte possibilité de blessures ou de détériorations matérielles si les instructions ne sont pas respectées.

REMARQUE

- **Signale une possibilité de détériorations matérielles si les instructions ne sont pas respectées.**

REMARQUE :

Apporte des informations utiles.

Si un problème survient, ou en cas de questions au sujet du moteur hors-bord, il convient de consulter un concessionnaire Honda agréé.

AVERTISSEMENT

Les moteurs hors-bord Honda sont conçus pour fonctionner en toute sécurité et en toute fiabilité s'ils sont utilisés conformément aux instructions. Il convient de lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser le moteur hors-bord. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Honda Motor Co., Ltd. 2025, Tous droits réservés

Codes d'identification des commandes et des fonctions

Modèle	BF115J						BF135D						BF150D									
	LR□	LD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□	LR□	LD□	LCR□	LCD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□	LR□	LD□	LCR□	LCD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□
Hauteur de 508 mm tableau 635 mm	•	•					•	•	•	•					•	•	•	•				
Arbre d'hélice rotatif standard	•	•	•	•			•	•				•	•		•	•			•	•		
Arbre d'hélice contre- rotatif					•	•			•	•			•	•			•	•			•	•
Fil mécanique	•		•		•		•		•			•		•	•		•		•		•	
Conduite par câble (DBW)		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•

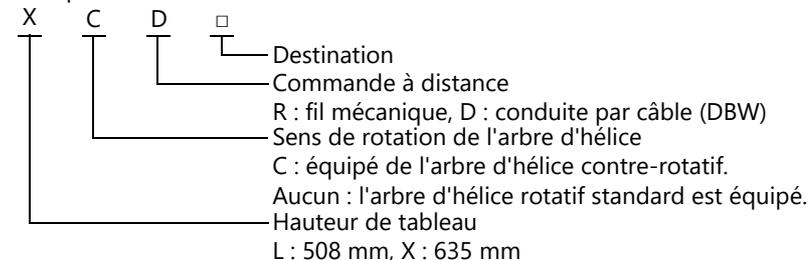
REMARQUE :

Noter que les types de moteur hors-bord diffèrent en fonction des pays dans lesquels ils sont vendus.

Les types de moteurs BF150D / BF135D / BF115J suivants sont livrés en fonction de la longueur d'arbre et du sens de rotation de l'arbre d'hélice.

CODE DE TYPE

Exemple

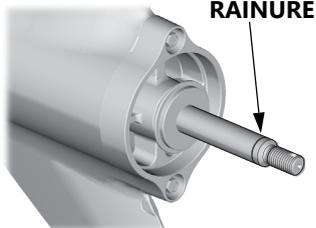


Comment déterminer la direction dans laquelle tourne l'arbre d'hélice

Le sens de rotation de l'arbre d'hélice peut être déterminé en fonction de la présence ou non d'une rainure dans l'arbre d'hélice.

- Avec rainure : à contre-rotation
- Sans rainure : rotation standard

AVEC RAINURE



SANS RAINURE



Types de commande à distance

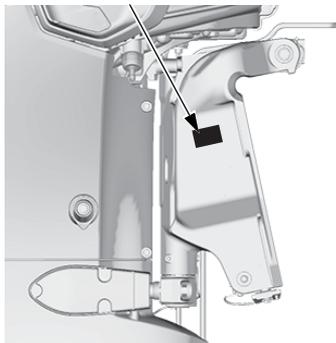
Le type de commande à distance est classé dans les cinq catégories suivantes en fonction de la position du boîtier de commande.

- Type à montage encastré (type DBW) : Type D1
- Type à montage sur console (type DBW) : Type D2
- Type montage latéral : Type R1
- Type montage encastré (type fil mécanique) : Type R2
- Type montage sur console (type fil mécanique) : Type R3

Vérifier le type de votre moteur hors-bord et veuillez lire attentivement ce manuel avant de l'utiliser. Les textes ne contenant pas d'indication de type sont des informations et/ou des procédures communes à tous les types.

Emplacements du numéro de série

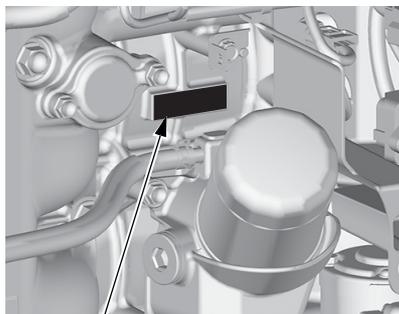
NUMÉRO DE SÉRIE DU CADRE



Enregistrer les numéros de série du cadre et du moteur pour référence. Se reporter aux numéros de série lors de la commande de pièces et lors de demandes de renseignements techniques ou de garantie.

Le numéro de série du cadre est estampillé sur une plaque fixée sur le côté droit du support de poupe.

Numéro de série du cadre :



NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

Le numéro de série du moteur est estampillé sur le côté droit du moteur.

Numéro de série du moteur :

Marques commerciales

NMEA2000[®] est une marque déposée de National Marine Electronics Association, Inc.

CONTENU

1. SÉCURITÉ	10	Type montage sur console (type R3)	22
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	10	PANNEAU DE COMMANDE pour type fil mécanique	
Responsabilités de l'utilisateur	10	(équipement en option)	23
Risques de brûlures	11	Type avec témoins	23
Risque d'intoxication au monoxyde de carbone	11	Type sans témoins	23
Prudence face aux obstacles sous-marins	12	COMPTE-TOURS pour type fil mécanique	
2. EMBLEMES DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ.....	13	(équipement en option)	24
EMPLACEMENT DU MARQUAGE CE/UKCA		PANNEAU DE COMMUTATEURS DE COMMANDE TRL	
[types européens]	14	(régime de traîne) (équipement en option)	24
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS	15	ÉCRAN MULTIFONCTION (équipement en option) ...	24
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE pour type DBW		Ensemble d'affichage 4.3 (version 0.26~)	24
(équipement en option)	17	Ensemble d'affichage 7.0	24
Type montage encastré (type D1)	17	4. COMMANDES ET FONCTIONS	25
Type montage sur console (type D2)	17	LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE	
PANNEAU DE COMMANDE pour type DBW		(types D1 et D2)	25
(équipement en option)	18	Type D1	25
Panneau de contacteurs à clé	18	Type D2	26
Panneau de commande de DÉMARRAGE/ARRÊT	19	LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE	
Panneau de commande de relevage/inclinaison		(types R1, R2 et R3)	28
électrique	20	Type R1	28
Panneau de contacteur d'arrêt d'urgence	20	Type R2	29
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE pour type fil		Type R3	30
mécanique (équipement en option)	21	LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT	31
Type montage latéral (type R1)	21	CONTACTEUR D'ALLUMAGE	32
Type montage encastré (type R2)	21	CONTACTEUR D'ALIMENTATION	33
		COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT	34

CONTENU

CONTACTEURS DE SÉLECTION (types D1 et D2)	35	COMMUTATEUR DE RELEVAGE/D'INCLINAISON ASSISTÉ	47
Contacteur MODE ACTIF, contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ	37	Relevage assisté	47
Contacteur RALENTI ACCÉLÉRÉ, contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ	37	Inclinaison électrique	50
Contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS	38	COMMUTATEUR D'INCLINAISON ÉLECTRIQUE (panneau de moteur hors-bord)	50
Contacteur LEVIER UNIQUE (pour type D2 [type à deux moteurs])	40	LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL	51
Contacteur RÉGULATEUR/HAUT	40	COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (RÉGIME DE TRAÎNE) (types R1, R2 et R3 [équipement en option])	52
Commutateur D'AIDE AU RELEVAGE	42	CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE	53
LEVIER DE RALENTI ACCÉLÉRÉ (type R1)/BOUTON DE RALENTI ACCÉLÉRÉ (types R2 et R3)	43	Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence	53
Levier de ralenti accéléré (type R1)	43	Agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange (équipement en option)	55
Bouton de ralenti accéléré (type R2)	44	LEVIER DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON	55
Bouton de ralenti accéléré (type R3)	44	COMPENSATEUR	56
TÉMOIN/BIP SONORE PGM-FI (équipement en option)	44	ANODES	56
TÉMOIN/BIP SONORE DE L'ALTERNATEUR (équipement en option)	45	ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT	57
TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE FAIBLE/TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE/BIP SONORE (équipement en option)	46	ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT	57
TÉMOIN/BIP SONORE DE SURCHAUFFE (équipement en option)	46	LOQUETS DU CAPOT MOTEUR	58
BIP SONORE DU SÉPARATEUR D'EAU	47	COMPTE-TOURS (équipement en option)	58
		CONNECTEUR D'INTERFACE NMEA	58
		SYSTÈME DE NOTIFICATION DU NOMBRE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT	59
		Intervalle de notification du nombre d'heures de fonctionnement	60

NOTIFICATION D'ARRÊT DU COMMUTATEUR DE BATTERIE	61	Inspection et appoint	76
5. POSE.....	62	CARBURANT	78
HAUTEUR DE TABLEAU ARRIÈRE	62	ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL	79
EMPLACEMENT	63	INSPECTION DE L'HÉLICE ET DE LA GOUPILLE FENDUE	79
HAUTEUR DE POSE	63	FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE	81
POSE DU MOTEUR HORS-BORD	64	Type D1	81
INSPECTION DE L'ANGLE DU MOTEUR HORS-BORD (navigation)	65	Type D2	82
CONNEXIONS DE LA BATTERIE	65	Types R1, R2 et R3	83
POSE DE LA COMMANDE À DISTANCE (équipement en option)	68	FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)	84
Type DBW	68	CONTRÔLE DE L'ABSENCE DE FUITES DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	84
Type fil mécanique	70	BATTERIE	84
Emplacement du boîtier de commande à distance	70	Inspection de la batterie	84
Longueur du câble de commande à distance (type fil mécanique)	71	AUTRES CONTRÔLES	85
SÉLECTION DE L'HÉLICE	71	7. DÉMARRAGE DU MOTEUR.....	87
BRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE CARBURANT	72	AMORÇAGE DE CARBURANT	87
6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES	73	DÉMARRAGE DU MOTEUR	87
POSE/DÉPOSE DU CAPOT MOTEUR	73	Types D1 et D2	87
Dépose	73	Type R1	91
Pose	74	Types R2 et R3	95
HUILE MOTEUR	75	MODE ACTIF (types D1 et D2)	98
Huile recommandée	76	8. FONCTIONNEMENT	100
		PROCÉDURE DE RODAGE	100

CONTENU

CHANGEMENT DE VITESSE (types D1 et D2)	101	SYSTÈME DE PROTECTION DU MOTEUR	128
Type D1	101	Systèmes d'alerte de pression d'huile moteur, de surchauffe, de contamination d'eau, PGM-FI et de l'alternateur	128
Type D2 (type à un seul moteur)	102	Type d'affichage	130
Type D2 (type à deux moteurs)	103	Limiteur de surrégime	134
CHANGEMENT DE VITESSE (types R1, R2 et R3)	104	Anodes	134
Type R1	104	Réduction de puissance	135
Type R2	105	UTILISATION EN EAU PEU PROFONDE	135
Type R3	106	MOTEURS HORS-BORD MULTIPLES	135
NAVIGATION	107	VIRAGE LORSQUE PLUSIEURS MOTEURS SONT MONTÉS	136
COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (RÉGIME DE TRAÎNE) (types R1, R2 et R3 [équipement en option])	111	9. ARRÊT DU MOTEUR	139
MODE DE CONTRÔLE DU RÉGIME DE TRAÎNE (types D1 et D2)	113	ARRÊT D'URGENCE DU MOTEUR	139
MODE À LEVIER UNIQUE (pour type D2 [type à deux moteurs])	114	ARRÊT NORMAL DU MOTEUR	140
MODE DE RÉGULATEUR DE VITESSE (types D1, D2) ...	114	Clé normale avec commutateur de DÉMARRAGE/ D'ARRÊT	140
RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD	115	Clé normale sans contacteur DE DÉMARRAGE/D'ARRÊT	141
Mode d'aide au relevage (types D1 et D2)	119	10. TRANSPORT	143
INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD	120	DÉBRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE CARBURANT	143
Amarrage	122	TRANSPORT	143
Mode d'inclinaison automatique (types D1 et D2) ...	124	REMORQUAGE	144
Commutateur d'inclinaison électrique (panneau de moteur hors-bord)	125	11. NETTOYAGE ET RINÇAGE.....	145
Loquet de déblocage manuel	126	12. ENTRETIEN	147
RÉGLAGE DU COMPENSATEUR	127	KIT D'OUTILS ET MANUEL D'UTILISATION	148

PROGRAMME D'ENTRETIEN	149	13. STOCKAGE	174
HUILE MOTEUR	151	CARBURANT	174
Remplacement de l'huile moteur	151	Procédure de stockage	174
BOUGIES D'ALLUMAGE	153	Vidange du séparateur de vapeur	176
Bougie d'allumage standard (Iridium)	153	HUILE MOTEUR	177
Bougie d'allumage en option (Nickel)	156	REMISAGE DE LA BATTERIE	177
LUBRIFICATION	157	POSITION DU MOTEUR HORS-BORD	179
FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)	160	14. MISE AU REBUT.....	180
Inspection	161	15. DÉPANNAGE	181
Remplacement	162	ACTIVATION DU SYSTÈME D'ALERTE	181
SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS	163	CHANGEMENT DE VITESSE D'URGENCE (types D1 et D2)	183
BATTERIE	164	16. SPÉCIFICATIONS.....	184
Nettoyage de la batterie	165	17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda.....	188
FUSIBLE	166	18. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ BRITANNIQUE »	191
Faisceau d'alimentation	166	19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »	192
Fusible principal	167	INDEX	197
Fusible d'alternateur	169		
Fusible 3 A	169		
REMPACEMENT DE L'HÉLICE	170		
Démontage	171		
Pose	171		
EN CAS DE COLLISION AVEC UN OBSTACLE			
SOUS-MARIN	172		
MOTEUR HORS-BORD IMMERGÉ	172		

1. SÉCURITÉ

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

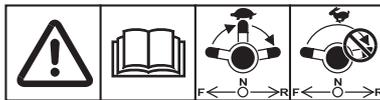
Pour votre sécurité et celle des autres, prière de respecter les consignes suivantes.

Responsabilités de l'utilisateur



- **Le moteur hors-bord Honda a été conçu pour fonctionner de manière fiable et en toute sécurité s'il est utilisé conformément aux instructions.**

Lire attentivement ce manuel d'utilisation et en assimiler le contenu avant d'utiliser le moteur hors-bord. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



**Passer au point mort, puis passer en marche arrière à bas régime moteur.
Ne pas passer brusquement en marche arrière à régime moteur élevé.**

- L'essence est nocive, voire mortelle si elle est ingérée. Tenir le réservoir de carburant hors de portée des enfants.
- L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions. Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de ravitaillement ou de stockage d'essence.

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir d'essence est correctement fermé à fond.
- Faire attention à ne pas renverser de carburant lors du plein. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de démarrer le moteur.
- Il faut savoir comment arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence. Bien assimiler l'utilisation de toutes les commandes.
- Ne pas dépasser la puissance préconisée par le fabricant du bateau et vérifier que le moteur hors-bord est bien monté.
- Ne jamais permettre à quiconque d'utiliser le moteur hors-bord sans lui avoir donné les instructions appropriées.
- Arrêter immédiatement le moteur si quelqu'un tombe par-dessus bord.

- Ne pas mettre le moteur en marche si quelqu'un est dans l'eau à proximité du bateau.
- Bien attacher le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.
- Avant d'utiliser le moteur hors-bord, se familiariser avec l'ensemble des lois et règlements concernant la navigation de plaisance et l'utilisation de moteurs hors-bord.
- Ne jamais essayer d'apporter des modifications au moteur hors-bord.
- Toujours porter un gilet de sauvetage à bord.
- Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.
- Ne jamais déposer les dispositifs de protection, les plaques de mise en garde, les écrans, les capots ou les dispositifs de sécurité ; ces pièces ont pour but d'assurer votre sécurité.

Risques de brûlures

Le moteur et le système d'échappement deviennent extrêmement chauds lorsque le moteur tourne et ils le restent pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Le contact avec des pièces chaudes risque de provoquer des brûlures graves ou d'enflammer certaines matières.

- Éviter de toucher au système d'échappement ou au moteur tant qu'ils sont chauds.
- Laisser le moteur refroidir avant de le transporter ou d'effectuer une opération d'entretien.

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. Les gaz d'échappement peuvent provoquer des évanouissements et être mortels.

- Si le moteur tourne dans un endroit confiné, ou même partiellement confiné, la concentration des gaz d'échappement dans l'air peut devenir dangereuse. Vérifier que l'aération est correcte pour éviter une accumulation excessive de gaz d'échappement.

1. SÉCURITÉ

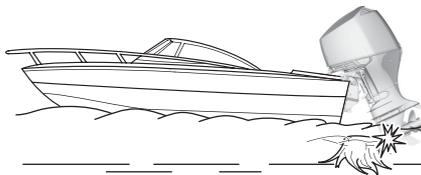
Prudence face aux obstacles sous-marins

Dans les eaux présentant un risque de collision avec des obstacles sous-marins ou des débris flottants, réduire votre vitesse et naviguer avec prudence. En cas de collision, l'impact peut entraîner un accident grave ou des blessures corporelles.

- Des pièces du moteur hors-bord endommagé peuvent se détacher et être projetées à l'intérieur du bateau.
- Les passagers pourraient être éjectés en raison d'une décélération soudaine.
- Le moteur hors-bord ou la coque pourraient être endommagés.

Si vous rencontrez un obstacle sous-marin en cours de route, arrêter immédiatement le moteur et vérifier que le moteur hors-bord ne présente pas de problème. (Voir page 172)

L'utilisation continue dans un état endommagé peut compromettre la sécurité de la navigation et entraîner des conséquences graves.



2. EMBLEMES DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Ces étiquettes se trouvent aux endroits indiqués.

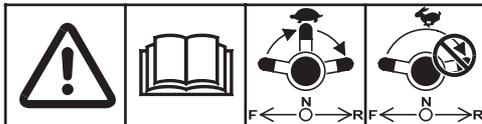
Elles vous avertissent de risques potentiels pouvant entraîner des blessures graves.

Les étiquettes sont considérées comme faisant partie intégrante du moteur hors-bord.

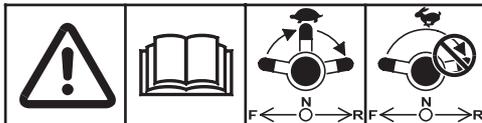
Lire attentivement ces étiquettes, de même que les avertissements et les remarques de sécurité figurant dans ce manuel.

Si une étiquette se décolle ou devient illisible, contacter votre concessionnaire de moteurs hors-bord Honda pour demander une étiquette de rechange.

(Sauf type Sporty White)
LIRE LE MANUEL D'UTILISATION -
CHANGEMENT DE VITESSE



(Type Sporty White)
LIRE LE MANUEL D'UTILISATION -
CHANGEMENT DE VITESSE



2. EMBLEMES DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

EMPLACEMENT DU MARQUAGE CE/UKCA [types européens]

MARQUAGE CE/UKCA

[Exemple : BF115J]

(1) Nom du modèle
 (2) Nom de la gamme de moteurs
 (3) Code de changement de modèle mineur
 (4) Nom de type
 (5) Code année
 (6) Code mois
 (7) Puissance continue
 (8) Masse sèche (poids) (avec hélice)
 (9) Pays de fabrication
 (10) Numéro de série du cadre (Type et numéro de série de la déclaration de conformité)
 (11) Fabricant et adresse
 (12) Nom et adresse du représentant agréé
 (13) Numéro d'identification de l'organisme notifié

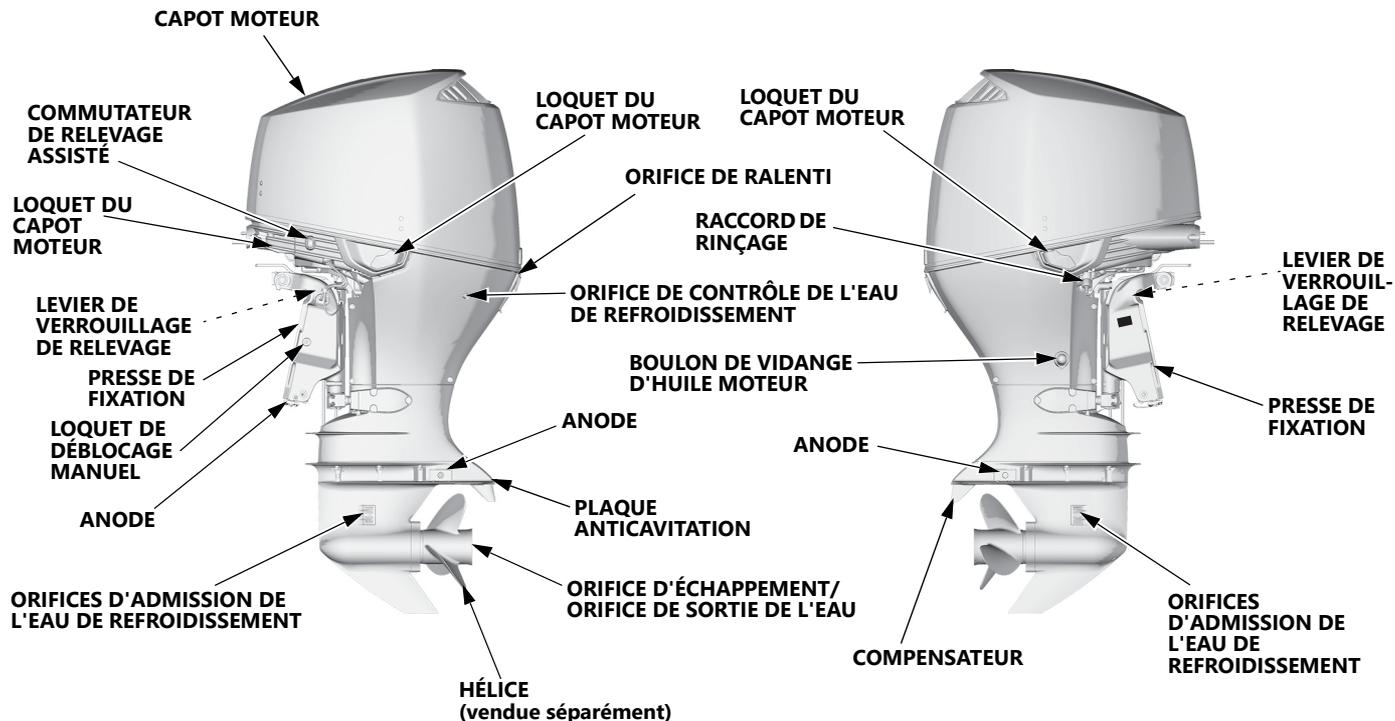


Code année	M	N	P	R	S	T	V	W	X	Y
Année de fabrication	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Code mois	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Mois de fabrication	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Le nom et l'adresse du fabricant, du représentant agréé et de l'importateur figurent dans la DESCRIPTION DU CONTENU de la « Déclaration de conformité » du présent manuel d'utilisation.

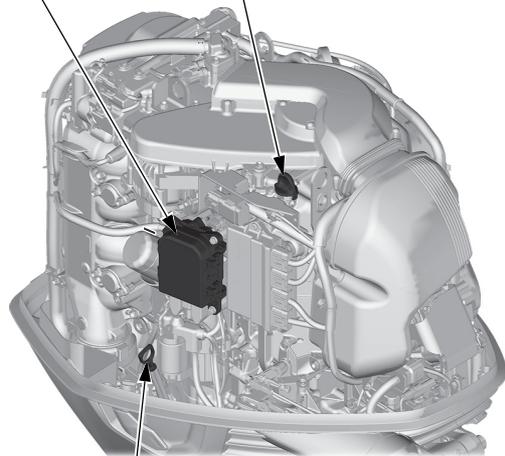
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



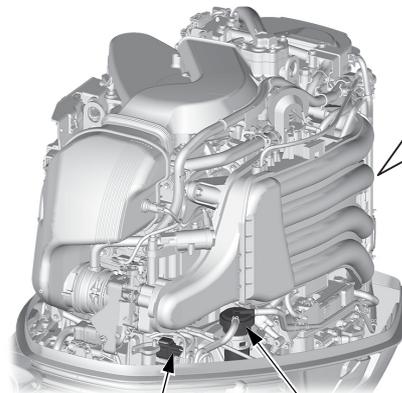
* Les illustrations sont basées sur le type X

3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

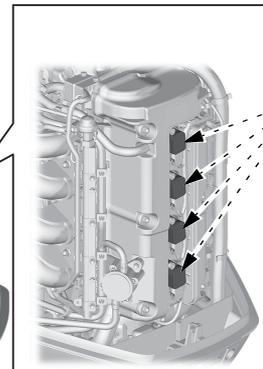
BOÎTIER DE RACCORDEMENT (FUSIBLES)
BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



JAUGE DE NIVEAU D'HUILE



CONNECTEUR D'INTERFACE NMEA



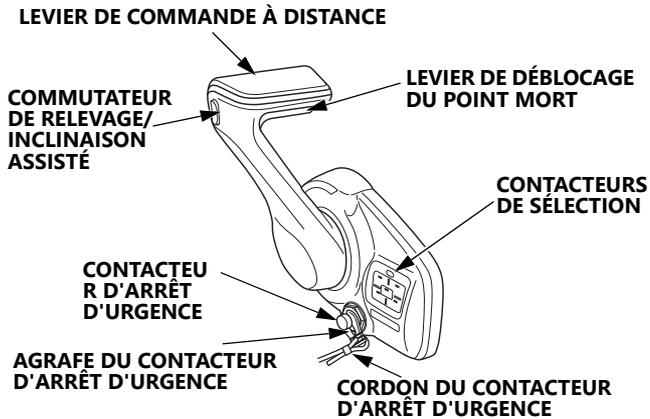
BOUGIES (sous la bobine)

* La figure ci-dessus illustre le moteur avec le couvercle de bougie d'allumage déposé.

3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

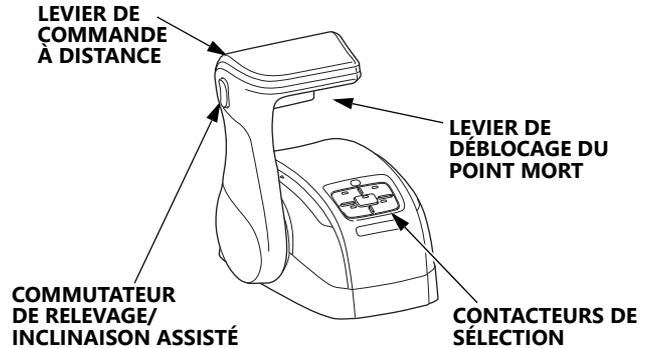
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE pour type DBW (équipement en option)

Type montage encastré (type D1)

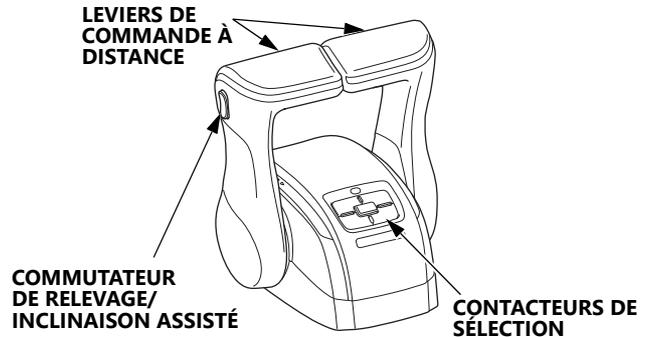


Type montage sur console (type D2)

(Type à un seul moteur hors-bord)



(Type à deux moteurs hors-bord)

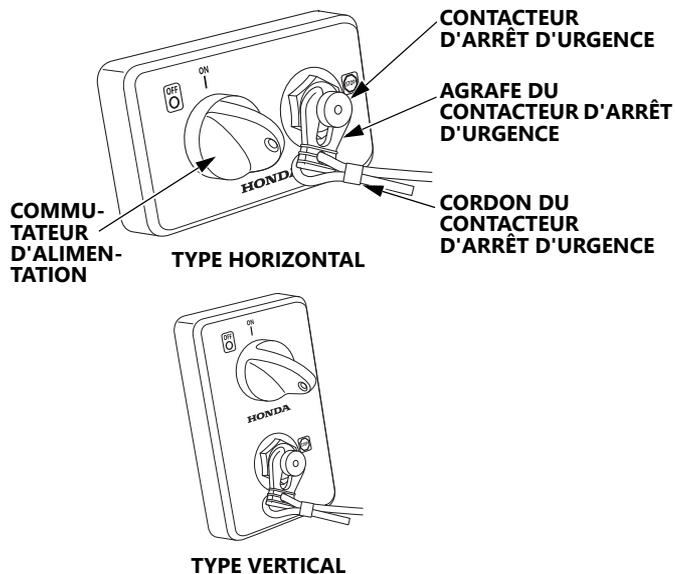


3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

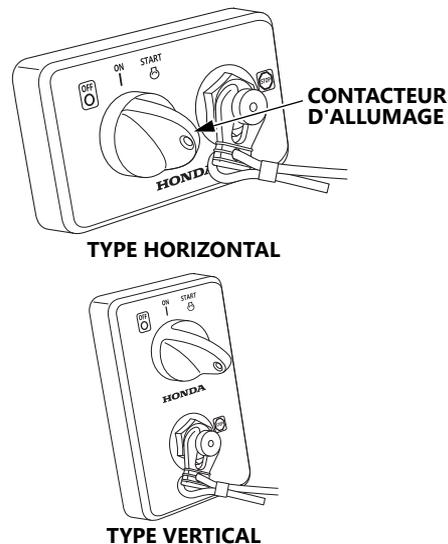
PANNEAU DE COMMANDE pour type DBW (équipement en option)

Panneau de contacteurs à clé

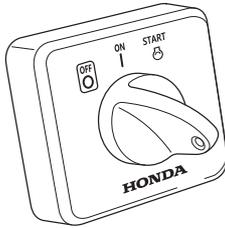
(Clé normale avec commutateur de DÉMARRAGE/ARRÊT)



(Clé normale sans commutateur de DÉMARRAGE/ARRÊT)



3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



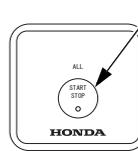
TYPE MONTAGE ENCASTRÉ (TYPE D1)

REMARQUE

- Utiliser le panneau de commande sans contacteur d'arrêt d'urgence avec le boîtier de commande à distance type montage encastré.

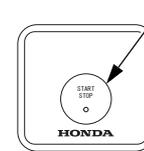
Panneau de commande de DÉMARRAGE/ARRÊT

COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT



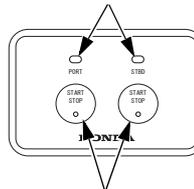
DÉMARRAGE DE TOUS LES MOTEURS HORS-BORD

COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT



MOTEUR HORS-BORD DE TYPE SIMPLE

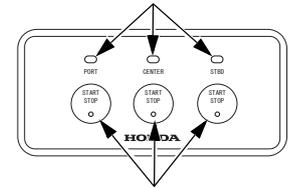
PRESSION D'HUILE



COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT

MOTEUR HORS-BORD DE TYPE DOUBLE

PRESSION D'HUILE



COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT

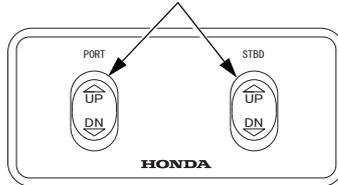
MOTEUR HORS-BORD DE TYPE TRIPLE

BÂBORD : moteur côté bâbord
CENTRE : moteur central
TRIBORD : moteur côté tribord

3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

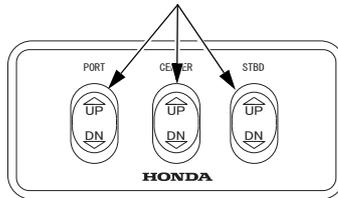
Panneau de commande de relevage/inclinaison électrique

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/INCLINAISON ASSISTÉ



MOTEUR HORS-BORD DE TYPE DOUBLE

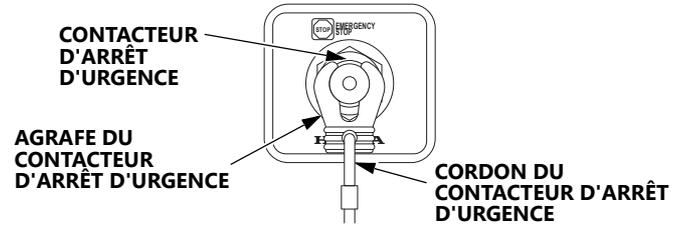
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/INCLINAISON ASSISTÉ



MOTEUR HORS-BORD DE TYPE TRIPLE

BÂBORD : moteur côté bâbord
CENTRE : moteur central
TRIBORD : moteur côté tribord

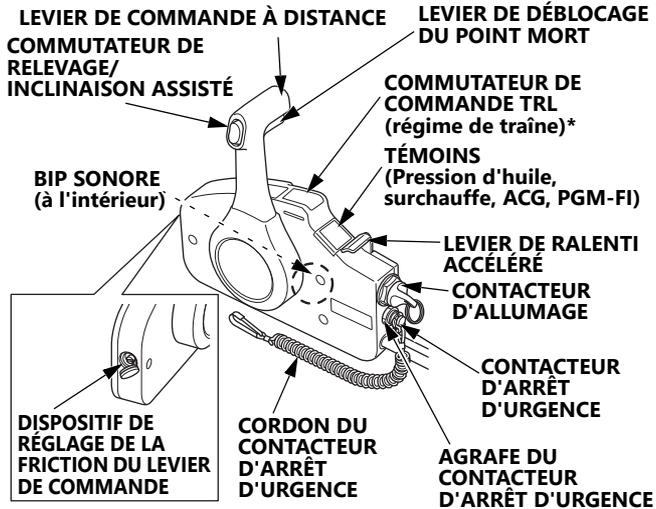
Panneau de contacteur d'arrêt d'urgence



3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

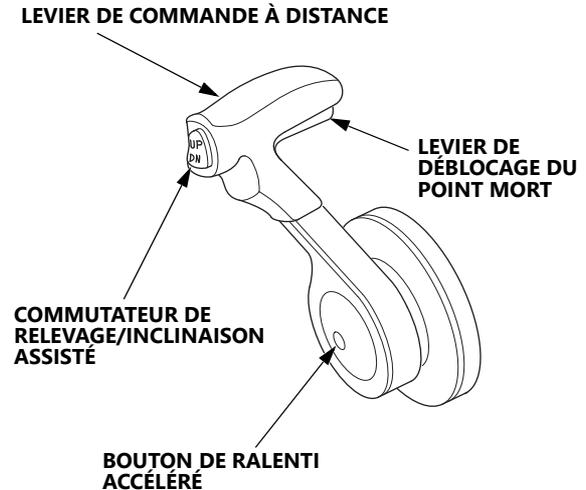
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE pour type fil mécanique (équipement en option)

Type montage latéral (type R1)



* Pour les types équipés d'un commutateur de commande TRL (régime de traîne).

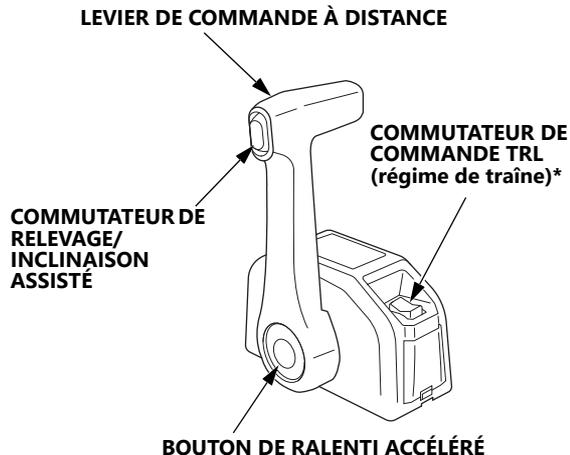
Type montage encastré (type R2)



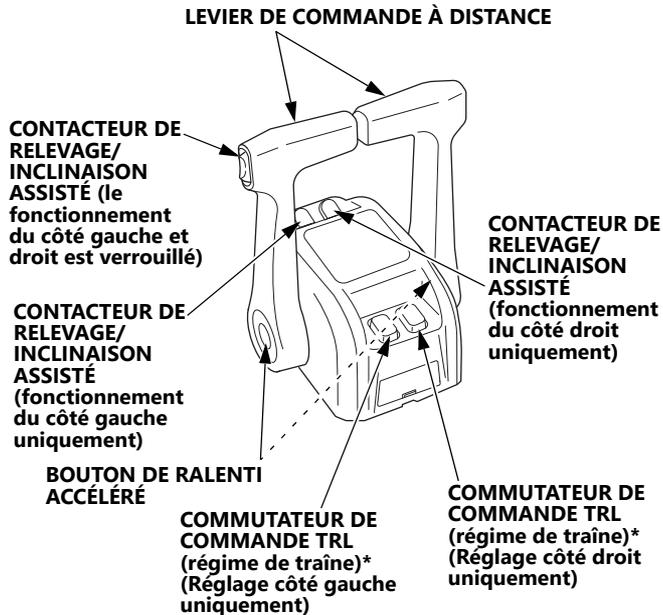
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

Type montage sur console (type R3)

(Type à un seul moteur hors-bord)



(Type à deux moteurs hors-bord)

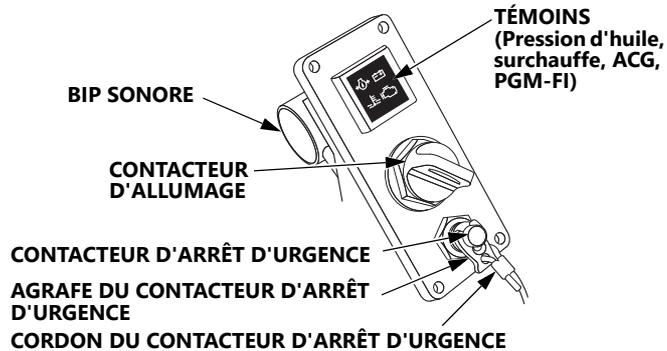


* Pour les types équipés d'un commutateur de commande TRL (régime de traîne).

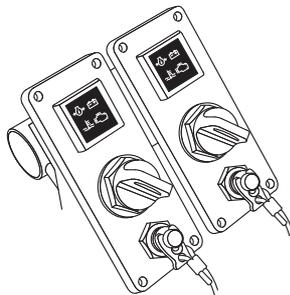
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

PANNEAU DE COMMANDE pour type fil mécanique (équipement en option)

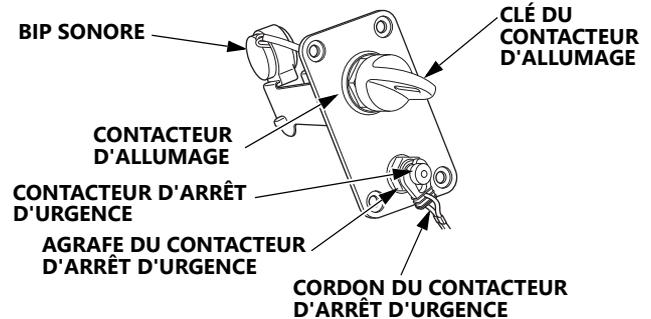
Type avec témoins



(Type à deux moteurs
hors-bord)

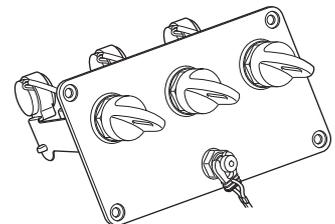
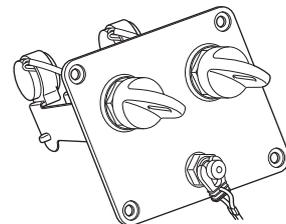


Type sans témoins



(Type à deux moteurs
hors-bord)

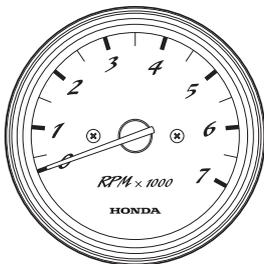
(Type à trois moteurs
hors-bord)



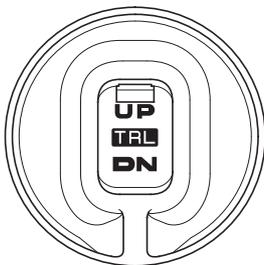
Pour le panneau de commande type sans témoins, utiliser un appareil compatible NMEA2000®.

3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

COMPTE-TOURS pour type fil mécanique (équipement en option)



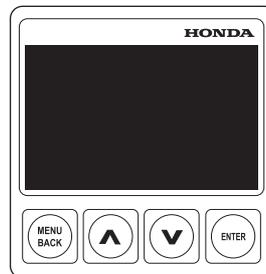
PANNEAU DE COMMUTATEURS DE COMMANDE TRL (régime de traîne) (équipement en option)



ÉCRAN MULTIFONCTION (équipement en option)

Se reporter au manuel d'instructions annexé pour les manipulations.

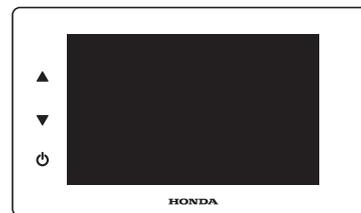
Ensemble d'affichage 4.3 (version 0.26~)



REMARQUE

- Certaines fonctions ne sont pas disponibles sur les écrans multifonction avec une version de logiciel antérieure à « Ver. 0.26 ». Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

Ensemble d'affichage 7.0

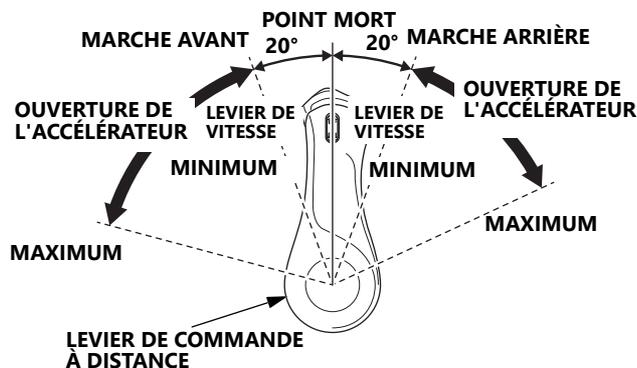
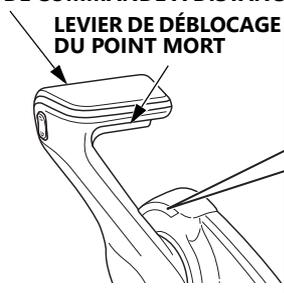


4. COMMANDES ET FONCTIONS

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE (types D1 et D2)

Type D1

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



Le passage en marche avant, en marche arrière ou au point mort et le réglage du régime moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance. Il est nécessaire de tirer le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Type D2

Type à un seul moteur

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

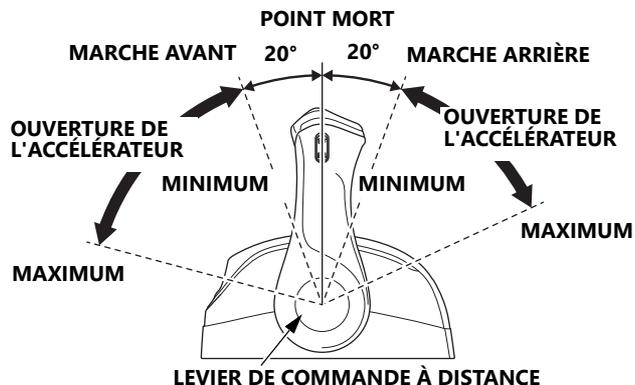
LEVIER DE DÉBLOCAGE
DU POINT MORT



▲ MARCHE AVANT

◻ POINT MORT

▼ MARCHE ARRIÈRE



Le passage en marche avant, en marche arrière ou au point mort et le réglage du régime moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance. Il est nécessaire de tirer le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

L'hélice est désaccouplée du moteur.

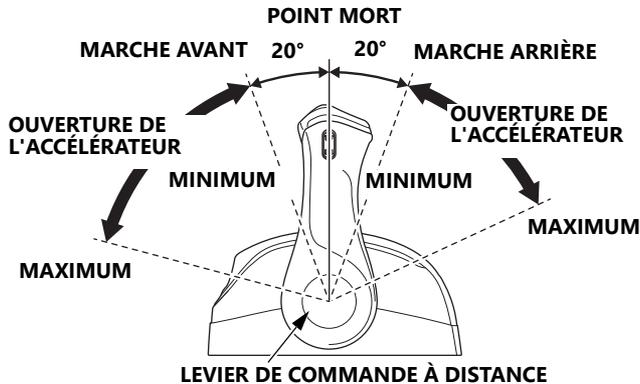
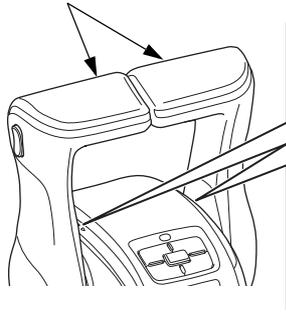
MARCHE ARRIÈRE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Type à deux moteurs

LEVIERS DE COMMANDE À DISTANCE



Le passage en marche avant, en marche arrière ou au point mort et le réglage du régime moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

L'hélice est désaccouplée du moteur.

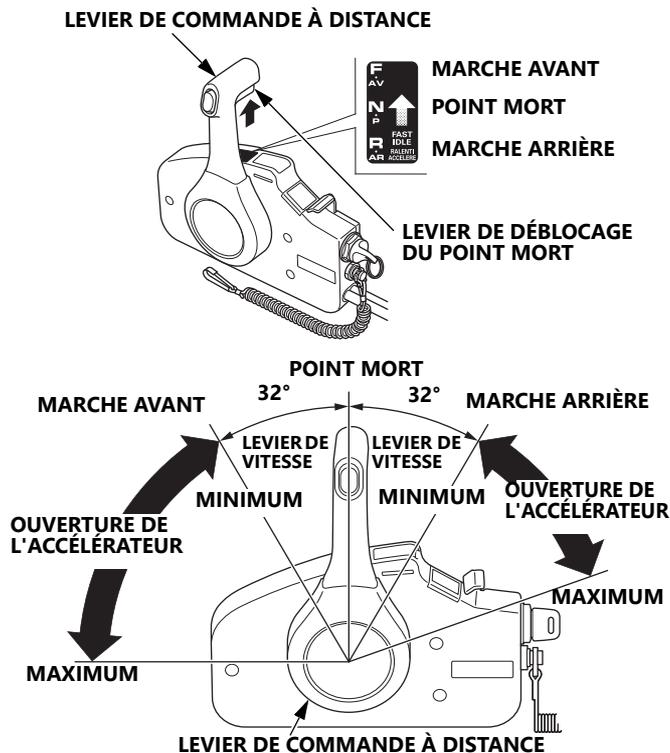
MARCHE ARRIÈRE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (à environ 20° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace davantage le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture de l'accélérateur augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE (types R1, R2 et R3)

Type R1



Le passage en marche avant, marche arrière et point mort et le réglage du régime du moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance. Il est nécessaire de tirer le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (c'est-à-dire à environ 32° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

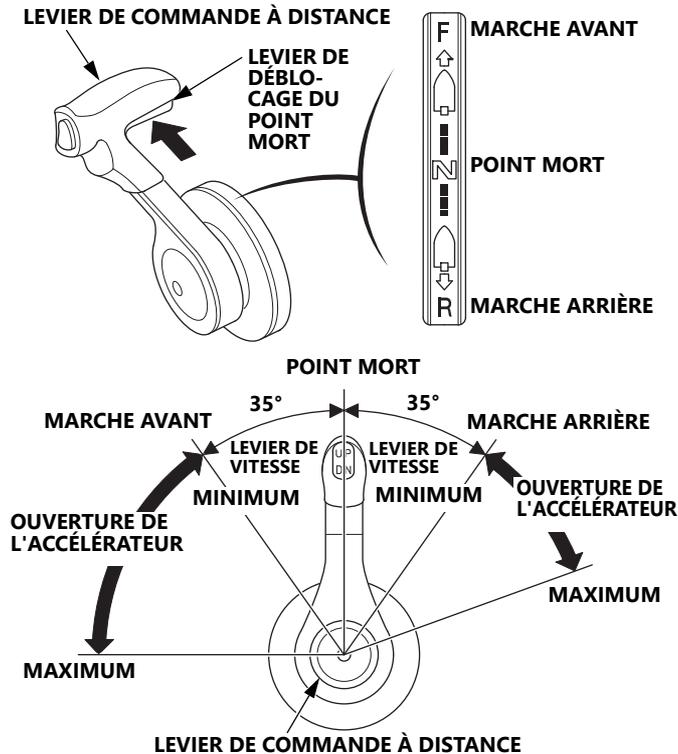
L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (c'est-à-dire à environ 32° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Type R2



Le passage en marche avant, marche arrière et point mort et le réglage du régime du moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance. Il est nécessaire de tirer le levier de déblocage du point mort pour actionner le levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (c'est-à-dire à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

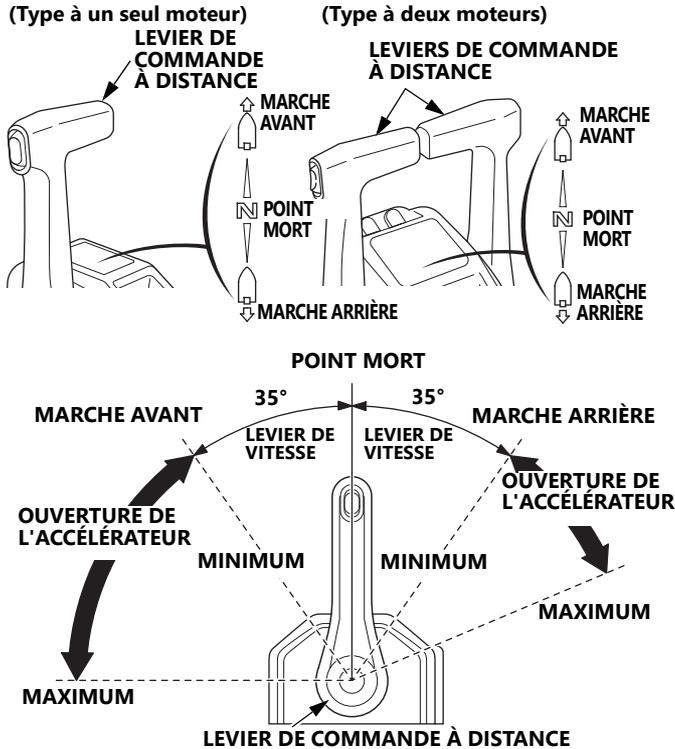
L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :

Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (c'est-à-dire à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Type R3



Le passage en marche avant, marche arrière et point mort et le réglage du régime du moteur peuvent être commandés à l'aide du levier de commande à distance.

MARCHE AVANT :

Mettre le levier sur la position MARCHE AVANT (c'est-à-dire à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche avant. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE AVANT, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche avant.

POINT MORT :

L'hélice est désaccouplée du moteur.

MARCHE ARRIÈRE :

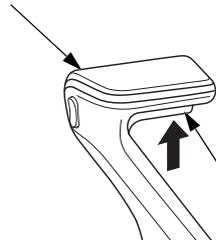
Mettre le levier sur la position MARCHE ARRIÈRE (c'est-à-dire à environ 35° de la position POINT MORT) pour passer en marche arrière. Lorsque l'on déplace le levier au-delà de la position MARCHE ARRIÈRE, l'ouverture des gaz augmente la vitesse du bateau en marche arrière.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT

(Type D1)

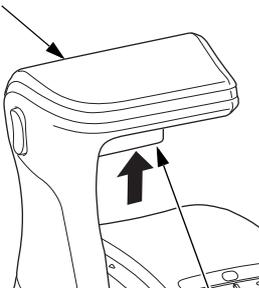
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT

(Type D2)

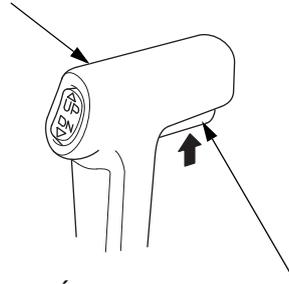
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT

(Type R1)

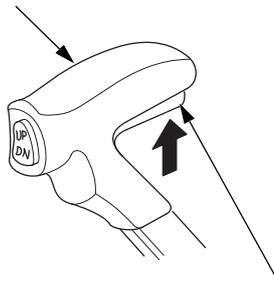
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT

(Type R2)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



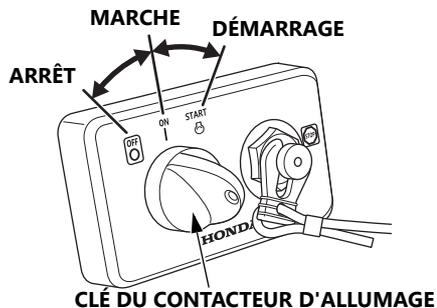
LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT

Le levier de commande à distance est équipé d'un levier de déblocage du point mort permettant d'éviter son actionnement accidentel. Pour pouvoir utiliser le levier de commande à distance, il faut tirer le levier de déblocage du point mort vers le haut.

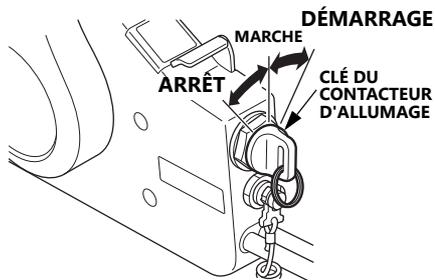
4. COMMANDES ET FONCTIONS

CONTACTEUR D'ALLUMAGE

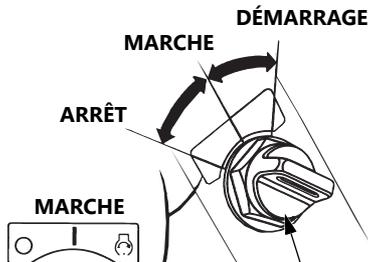
(Types D1, D2 sans commutateur de DÉMARRAGE/ARRÊT)



(Type R1)



(Type R2 et R3)



ARRÊT DÉMARRAGE CLÉ DU CONTACTEUR D'ALLUMAGE

Cette commande est équipée d'un contacteur d'allumage de type automobile.

Sur les types à montage encastré (type D1) et sur console (type D2), le contacteur d'allumage se trouve sur le panneau de contacteurs à clé. Pour le montage latéral (type R1), le contacteur d'allumage se trouve de votre côté, près du boîtier de commande à distance.

Sur les types montage encastré (type R2) et sur console (type R3), le contacteur d'allumage se trouve au centre du panneau de commande.

Positions de la clé :

- DÉMARRAGE (START) : pour démarrer le moteur.
- MARCHE (ON) : pour faire tourner le moteur après le démarrage.
- ARRÊT (OFF) : pour arrêter le moteur (CONTACT COUPÉ).

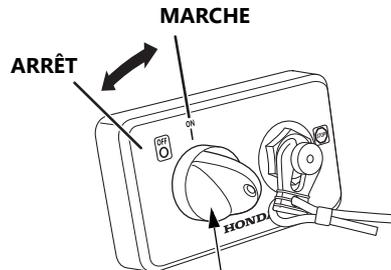
REMARQUE

- **Ne pas laisser le contacteur d'allumage en position MARCHE (clé en position MARCHE) lorsque le moteur ne tourne pas car cela décharge la batterie.**

REMARQUE :

Le démarreur ne fonctionne pas si le levier de commande à distance n'est pas en position POINT MORT et si l'agrafe n'est pas engagée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

CONTACTEUR D'ALIMENTATION



COMMUTATEUR D'ALIMENTATION

Cette commande est équipée d'un contacteur de démarrage/d'arrêt.

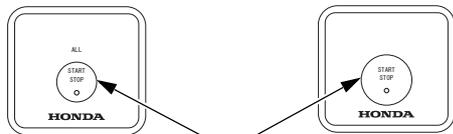
- MARCHE (ON) : cette position permet au moteur de démarrer et de tourner.
- ARRÊT (OFF) : cette position arrête le moteur (contact coupé).

REMARQUE

- Couper l'alimentation une fois le moteur arrêté. Si l'alimentation n'est pas coupée après l'arrêt du moteur, la batterie continue à se décharger jusqu'à être épuisée.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT

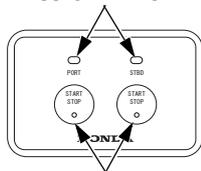


COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT

DÉMARRAGE DE TOUS LES
MOTEURS HORS-BORD

MOTEUR HORS-BORD DE
TYPE SIMPLE

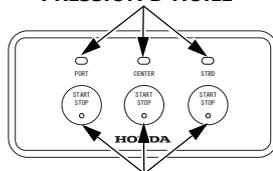
PRESSION D'HUILE



COMMUTATEUR
DÉMARRAGE/ARRÊT

MOTEURS HORS-BORD
DE TYPE DOUBLE

PRESSION D'HUILE



COMMUTATEUR
DÉMARRAGE/ARRÊT

MOTEURS HORS-BORD
DE TYPE TRIPLE

Pour démarrer le moteur, s'assurer que le commutateur est en position MARCHE, puis appuyer sur le commutateur de Démarrage/Arrêt.

Pour les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord et du commutateur de DÉMARRAGE DE TOUS LES MOTEURS, tous les moteurs peuvent être démarrés successivement depuis le côté BÂBORD d'une simple pression sur un bouton.

Pour les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord et du commutateur de démarrage/d'arrêt de type double ou triple, chaque moteur hors-bord du bateau peut être démarré individuellement et le témoin correspondant s'allume suite au démarrage du moteur.

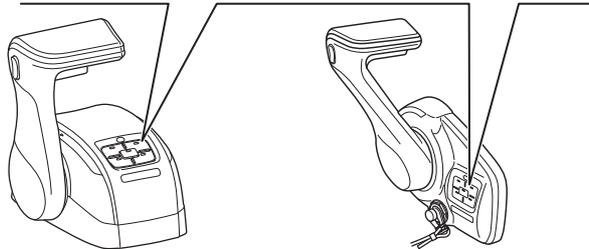
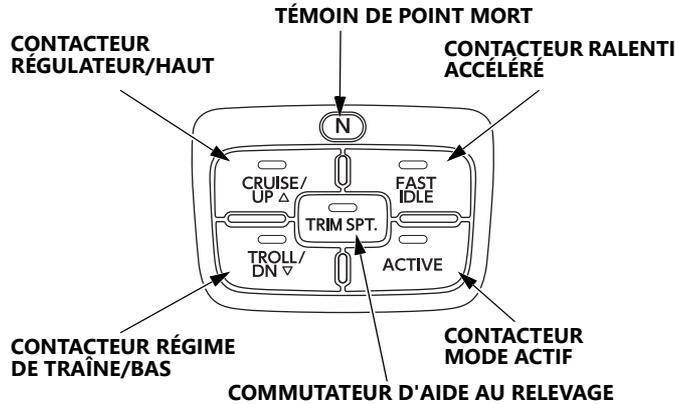
REMARQUE :

Le démarreur ne fonctionne pas si le levier de commande à distance n'est pas en position POINT MORT et si l'agrafe n'est pas engagée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

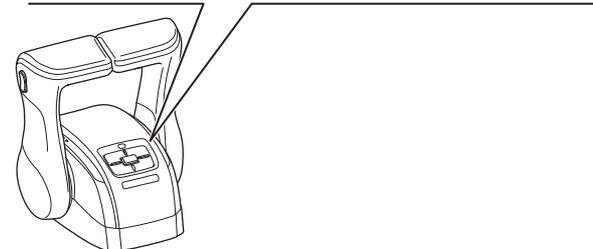
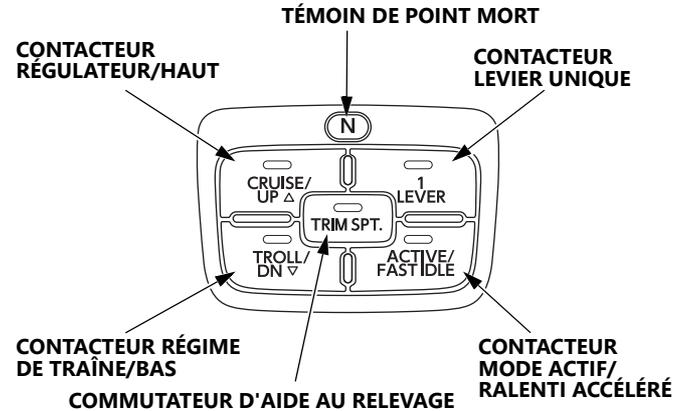
4. COMMANDES ET FONCTIONS

CONTACTEURS DE SÉLECTION (types D1 et D2)

(Type D1, type D2 [type à un seul moteur])



(Type D2 [type à deux moteurs])



Les contacteurs de sélection sont utilisés pour les opérations en mode de ralenti accéléré, en mode de contrôle du régime de traîne, en mode à levier unique, en mode actif, en mode de régulateur de vitesse et en mode d'aide au relevage.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Témoins des contacteurs de sélection

Témoin	Allumé	Clignotant	Éteint
POINT MORT	Le levier de commande à distance est en position POINT MORT	Le mode de ralenti accéléré est activé	Le levier de commande à distance est en position MARCHÉ AVANT ou MARCHÉ ARRIÈRE
RÉGULATEUR/HAUT	Le mode de régulateur de vitesse est activé	Le mode de régulateur de vitesse est en pause	Le mode de régulateur de vitesse est désactivé
RÉGIME DE TRAÎNE/ BAS	Le mode de contrôle du régime de traîne est activé	Le mode de contrôle du régime de traîne est activé Et Le mode de ralenti accéléré est activé	Le mode de contrôle du régime de traîne est désactivé
AIDE AU RELEVAGE	Le mode d'aide au relevage est activé	Le mode d'aide au relevage est en pause	Le mode d'aide au relevage est désactivé
RALENTI ACCÉLÉRÉ	-	Le mode de ralenti accéléré est activé	Le mode de ralenti accéléré est désactivé
ACTIF	Le mode actif est activé	-	Le mode actif est désactivé
LEVIER UNIQUE	Le mode à levier unique est activé	-	Le mode à levier unique est désactivé
MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ	Le mode actif est activé Et Le mode de ralenti accéléré est désactivé	Le mode actif est activé Et Le mode de ralenti accéléré est activé	Le mode actif est désactivé Et Le mode de ralenti accéléré est désactivé

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Contacteur MODE ACTIF, contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ

Lorsqu'il y a plusieurs stations, utiliser le contacteur MODE ACTIF ou le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ pour modifier la commande à distance de fonctionnement (mode actif).

Si l'on appuie sur le contacteur MODE ACTIF ou sur le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ de la commande à distance que l'on souhaite utiliser pour faire fonctionner les moteurs hors-bord lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT, le mode passe en mode actif.

Cela permet à la commande à distance active de contrôler le moteur. Toutes les autres commandes à distance sont désactivées.

Contacteur RALENTI ACCÉLÉRÉ, contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ

Si l'on appuie sur le contacteur RALENTI ACCÉLÉRÉ ou sur le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ de la commande à distance qui est en mode actif lorsque le levier de commande à distance est en position POINT MORT, le mode passe en mode de ralenti accéléré.

Il est possible de régler le régime moteur en abaissant le levier de commande à distance vers le côté MARCHE AVANT ou le côté MARCHE ARRIÈRE. Dans le cas d'une double commande à distance à montage sur console, le mode passe en mode de ralenti accéléré uniquement pour un moteur dont le levier de commande à distance est en position POINT MORT.

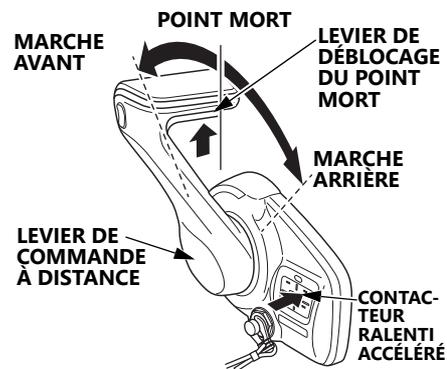
Les modèles BF150D, BF135D et BF115J utilisent une injection programmée de carburant ; ce mode n'est donc pas nécessaire

pour démarrer. Lorsque le moteur démarre et que la température extérieure est inférieure à 5 °C, il est possible d'utiliser le mode de ralenti accéléré pour accélérer le réchauffement du moteur.

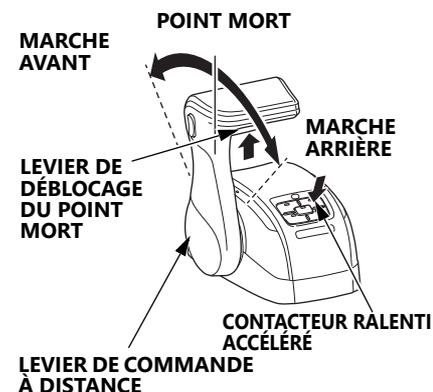
- Il n'est pas possible d'activer le mode de ralenti accéléré sans placer le levier de commande à distance en position POINT MORT.
- Si les commandes à distance sont montées à deux endroits, le passage en mode de ralenti accéléré ne peut être effectué qu'avec la commande à distance qui est en mode actif (voir page 37).
- Pour débloquer le mode de ralenti accéléré, appuyer sur le contacteur RALENTI ACCÉLÉRÉ ou sur le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT.
- Lorsque le mode de ralenti accéléré est débloqué, un bref signal sonore retentit à deux reprises.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

(Type D1)



(Type D2 [type à un seul moteur])

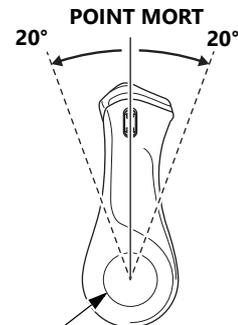


(Type D2 [type à deux moteurs])



Contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS

Une fois le moteur réchauffé, lorsque les leviers de commande à distance sont inclinés d'environ 20° par rapport à la position POINT MORT vers le côté MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE et que le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS de la commande à distance est enfoncé, le moteur passe en mode de contrôle du régime de traîne.



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

En mode de régime de traîne, le régime moteur peut être réglé avec le contacteur RÉGULATEUR/HAUT et le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Lorsque l'on passe en mode de contrôle du régime de traîne, le régime moteur est de 650 min^{-1} (tr/min).

Plage de réglage du régime moteur :

650 min^{-1} (tr/min) à 900 min^{-1} [tr/min] (par incréments de 50 min^{-1} [tr/min])

En mode de contrôle du régime de traîne, le mode de contrôle du régime de traîne ne se débloque pas même si l'on place le levier de commande à distance en position POINT MORT. En passant à nouveau de la position POINT MORT à la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE, le bateau navigue au régime moteur défini.

⚠ PRÉCAUTION

En mode de contrôle du régime de traîne, vérifiez si le témoin de mode est sur MARCHE/ARRÊT avant de faire passer le levier de commande à distance de la position POINT MORT à la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE. L'utilisation du levier de commande à distance lorsque le mode de contrôle du régime de traîne est activé crée un risque de collision ou de blessure en raison d'un démarrage soudain inattendu, qui est dû au fait que le moteur commence à tourner à la vitesse réglée pour le mode de contrôle du régime de traîne, et non pas à la distance d'ouverture de l'accélérateur.

- Si le moteur n'a pas fini de chauffer, il ne peut pas passer en

mode de régime de traîne. Faire chauffer le moteur (voir page 91).

- Si les commandes à distance sont montées à deux endroits, le passage en mode de contrôle du régime de traîne ne peut être effectué qu'avec la commande à distance qui est en mode actif (voir page 37).
- Il est possible de forcer le déblocage du mode de contrôle du régime de traîne en utilisant le levier de commande à distance pour augmenter le régime moteur à $3\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/min) ou plus.
- Pour débloquer le mode de contrôle du régime de traîne, appuyer de façon prolongée sur le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS.
- Lorsque le mode de contrôle du régime de traîne est débloqué, un bref signal sonore retentit à deux reprises.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Contacteur LEVIER UNIQUE (pour type D2 [type à deux moteurs])

Le changement de vitesse et le réglage du régime moteur de tous les moteurs hors-bord peuvent être effectués avec un levier de commande à distance en mode à levier unique.

Si l'on appuie sur le contacteur LEVIER UNIQUE de la commande à distance qui est en mode actif lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT, le mode passe en mode à levier unique.

- Si les commandes à distance sont montées à deux endroits, le passage en mode à levier unique ne peut être effectué qu'avec la commande à distance qui est en mode actif (voir page 37).
- Pour débloquer le mode à levier unique, appuyer de façon prolongée sur le contacteur LEVIER UNIQUE lorsque le levier

de commande à distance est en position POINT MORT.

- Lorsque le mode à levier unique est débloqué, un bref signal sonore retentit à deux reprises.
- Pour utiliser le mode à levier unique lors de la prochaine navigation, mettre le contacteur du moteur ou le contacteur d'alimentation en position ARRÊT tout en étant en mode à levier unique, de sorte que le mode à levier unique soit activé lors de la prochaine navigation.

Contacteur RÉGULATEUR/HAUT

Si l'on appuie sur le contacteur RÉGULATEUR/HAUT pendant la navigation alors que tous les leviers de commande à distance sont en position MARCHÉ AVANT, le mode passe en mode de régulateur de vitesse, ce qui permet au bateau de naviguer à une vitesse ou à un régime moteur constant.

- Si le bateau est équipé d'un GPS, la vitesse ne peut être réglée qu'en mode de régulateur de vitesse.

REMARQUE

- **En fonction du GPS utilisé, les opérations peuvent être incohérentes. Pour obtenir de plus amples informations sur le GPS, consulter votre concessionnaire.**

En mode de régulateur de vitesse, une pression sur le contacteur RÉGULATEUR/HAUT permet d'augmenter le régime moteur ou la vitesse et une pression sur le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS permet de le diminuer.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Plage de réglage du régime moteur :
Régime moteur lors du changement de mode $\pm 500 \text{ min}^{-1}$ (tr/min) (par incréments de 50 min^{-1} [tr/min])

Plage de réglage de la vitesse :

- Vitesse lors du changement de mode $\pm 10 \text{ km/h}$ (par incréments de $1,0 \text{ km/h}$)
 - Vitesse lors du changement de mode $\pm 5 \text{ miles/h}$ (par incréments de $0,5 \text{ mile/h}$)
 - Vitesse lors du changement de mode $\pm 5 \text{ nœuds}$ (par incréments de $0,5 \text{ nœud}$)
 - Pour choisir de régler le régime moteur ou la vitesse en mode de régulateur de vitesse, utiliser un écran multifonction Honda.
 - Si les commandes à distance sont montées à deux endroits, le passage en mode de régulateur de vitesse ne peut être effectué qu'avec la commande à distance qui est en mode actif (voir page 37).
- Dans les cas suivants, le mode ne passe pas en mode de régulateur de vitesse.
 - Le GPS n'a pas démarré (Le réglage de la vitesse est sélectionné sur l'écran multifonction)
 - Le mode de contrôle du régime de traîne est activé
 - L'un des moteurs hors-bord s'est arrêté (en cas de moteurs hors-bord multiples)
 - Le mode de régulateur de vitesse est temporairement arrêté lorsque l'on prend un virage ou que l'on fait tourner le bateau en continu.
 - Pour débloquent le mode de régulateur de vitesse, appuyer de façon prolongée sur le contacteur RÉGULATEUR/HAUT.
 - Lorsque le mode de régulateur de vitesse est débloquent, un bref signal sonore retentit à deux reprises.
- Dans les cas suivants, le mode de régulateur de vitesse est débloquent de force.
 - Erreur ou déconnexion du GPS (Le réglage de la vitesse est sélectionné sur l'écran multifonction)
 - Le moteur s'arrête ou présente un dysfonctionnement (surchauffe, pression d'huile basse, etc.)
 - Si le régime moteur ou la vitesse est instable
 - Actionner le levier de commande à distance en le déplaçant au-delà de la valeur définie ou en le faisant passer à l'opposé de la valeur définie.*

4. COMMANDES ET FONCTIONS

* : Fonctionnement dans une mesure définie

- Si le régime moteur est réglé sur $3\ 000\ \text{min}^{-1}$ (tr/min), passer en mode de régulateur de vitesse et utiliser le contacteur RÉGULATEUR/HAUT pour le régler sur $3\ 500\ \text{min}^{-1}$ (tr/min)
- Le mode est débloqué de force si l'on actionne le levier de commande à distance vers le côté MARCHE AVANT pour augmenter le régime moteur à $3\ 500\ \text{min}^{-1}$ (tr/min) ou plus.
- Le mode est immédiatement débloqué de force si le levier de commande à distance est actionné vers le côté MARCHE ARRIÈRE.

- Si le régime moteur est réglé sur $3\ 000\ \text{min}^{-1}$ (tr/min), passer en mode de régulateur de vitesse et utiliser le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS pour le régler sur $2\ 500\ \text{min}^{-1}$ (tr/min)
- Lorsque le levier de commande à distance est actionné vers le côté MARCHE ARRIÈRE et que le régime moteur dépasse $2\ 500\ \text{min}^{-1}$ (tr/min), le mode est débloqué de force.
- Le mode est immédiatement débloqué de force si le levier de commande à distance est actionné vers le côté MARCHE AVANT.
- Le mode est immédiatement débloqué de force si l'on place le levier de commande à distance en position POINT MORT.

Commutateur D'AIDE AU RELEVAGE

Une pression sur le commutateur AIDE AU RELEVAGE permet de passer en mode d'aide au relevage, qui exécute automatiquement les opérations de relevage en fonction du régime moteur ou de la vitesse. Les conditions qui contrôlent les opérations de relevage (régime moteur et vitesse) et le modèle d'angle d'inclinaison sont définis sur l'écran multifonction.

Pour obtenir de plus amples informations sur l'utilisation du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté, consulter la page 47.

- Si les commandes à distance sont montées à deux endroits, le passage en mode d'aide au relevage ne peut être effectué qu'avec la commande à distance qui est en mode actif (voir page 37).
- Pour débloquer le mode d'aide au relevage, appuyer sur le commutateur AIDE AU RELEVAGE.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

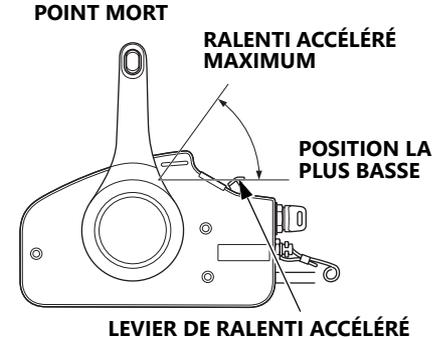
- Lorsque le mode d'aide au relevage est débloqué, un bref signal sonore retentit à deux reprises.

LEVIER DE RALENTI ACCÉLÉRÉ (type R1)/ BOUTON DE RALENTI ACCÉLÉRÉ (types R2 et R3)

Le levier de ralenti accéléré/bouton de ralenti accéléré n'est nécessaire que pour le démarrage de modèles de moteur hors-bord à carburateur. Les modèles BF115J, BF135D et BF150D utilisent une injection programmée de carburant ; ce levier n'est donc pas nécessaire pour démarrer.

Lorsque le moteur démarre et que la température extérieure est inférieure à 5 °C, on peut utiliser le levier de ralenti accéléré/bouton de ralenti accéléré pour accélérer son réchauffement.

Levier de ralenti accéléré (type R1)

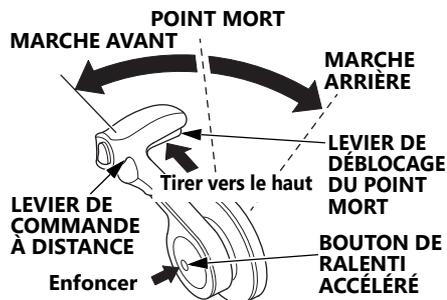


Le levier de ralenti accéléré ne peut être déplacé que si le levier de commande à distance est au POINT MORT. À l'inverse, le levier de commande à distance ne peut être déplacé que si le levier de ralenti accéléré se trouve dans la position la plus basse.

Abaisser le levier de ralenti accéléré en position inférieure pour diminuer le ralenti accéléré.

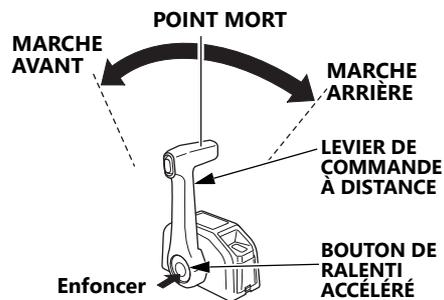
4. COMMANDES ET FONCTIONS

Bouton de ralenti accéléré (type R2)



Déplacer le levier de commande vers l'avant tout en maintenant le bouton de ralenti accéléré enfoncé. Les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente lorsque le levier franchit le point de sélection. Noter que le mécanisme de changement de vitesse ne fonctionne pas lorsque l'on enfonce brièvement le bouton de ralenti accéléré avant de le relâcher après avoir déplacé le levier de commande à distance. Le levier de commande ne fonctionne pas tant que l'on n'a pas tiré sur le levier de déblocage de point mort.

Bouton de ralenti accéléré (type R3)

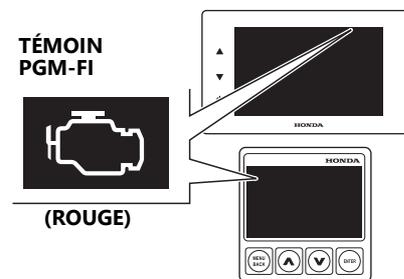


Utiliser le bouton de ralenti accéléré et le levier de commande à distance pour ajuster le régime moteur sans changer de vitesse pour faire chauffer le moteur. Déplacer le levier de commande vers l'avant tout en maintenant le bouton de ralenti accéléré enfoncé. Les gaz s'ouvrent et le régime moteur augmente lorsque le levier franchit le point de sélection. Noter que le mécanisme de changement de vitesse ne fonctionne pas lorsque l'on enfonce brièvement le bouton de ralenti

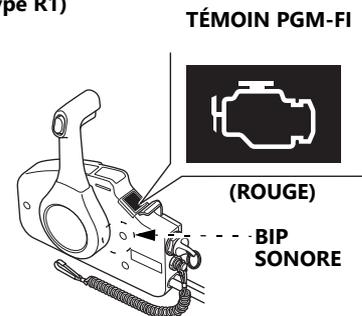
accéléré avant de le relâcher après avoir déplacé le levier de commande à distance.

TÉMOIN/BIP SONORE PGM-FI (équipement en option)

(Écran multifonction)



(Type R1)



4. COMMANDES ET FONCTIONS

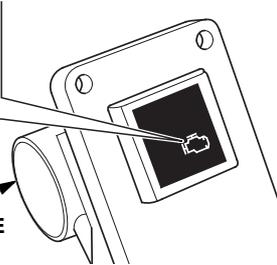
(Type R2 et R3 [panneau de commande type avec témoins])

**TÉMOIN
PGM-FI**



(ROUGE)

BIP SONORE



Le témoin PGM-FI s'allume et le bip sonore retentit si le système de commande du moteur est défectueux.

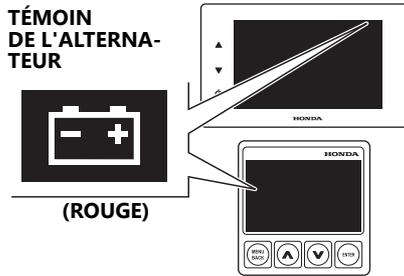
TÉMOIN/BIP SONORE DE L'ALTERNATEUR (équipement en option)

(Écran multifonction)

**TÉMOIN
DE L'ALTERNA-
TEUR**



(ROUGE)



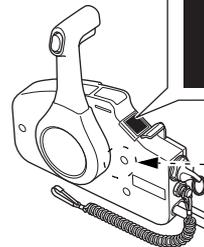
(Type R1)

**TÉMOIN DE
L'ALTERNATEUR**



(ROUGE)

**BIP
SONORE**



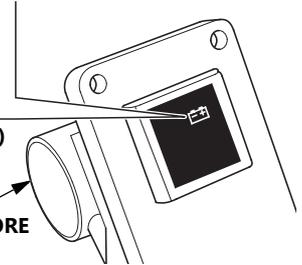
(Type R2 et R3 [panneau de commande type avec témoins])

**TÉMOIN DE
L'ALTERNATEUR**



(ROUGE)

BIP SONORE

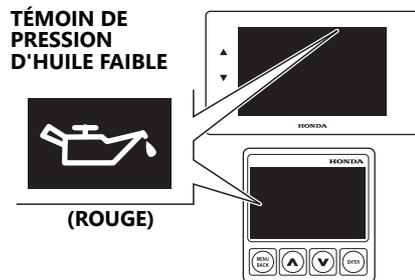


Le témoin de l'alternateur s'allume et le bip sonore retentit si le système de charge est défectueux.

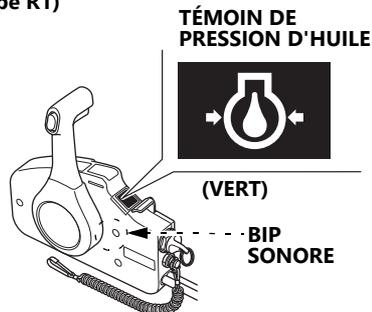
4. COMMANDES ET FONCTIONS

TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE FAIBLE/TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE/BIP SONORE (équipement en option)

(Écran multifonction)

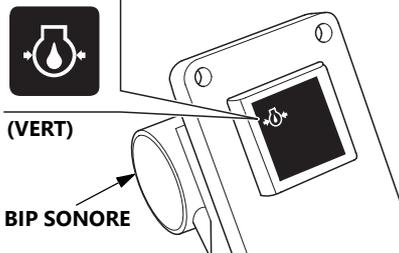


(Type R1)



(Type R2 et R3 [panneau de commande type avec témoins])

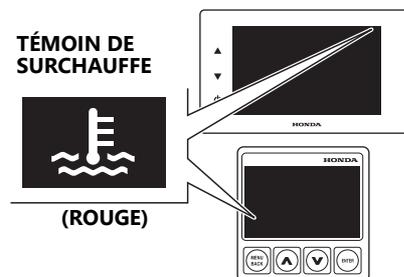
TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE



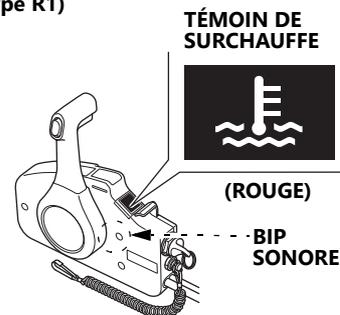
Le témoin de pression d'huile s'éteint, le témoin de pression d'huile faible s'allume et le bip sonore retentit lorsque le niveau d'huile est bas et/ou lorsque le système de lubrification du moteur est défectueux.
Le régime moteur diminue progressivement.

TÉMOIN/BIP SONORE DE SURCHAUFFE (équipement en option)

(Écran multifonction)



(Type R1)



4. COMMANDES ET FONCTIONS

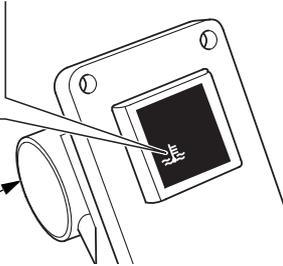
(Type R2 et R3 [panneau de commande type avec témoins])

TÉMOIN DE SURCHAUFFE



(ROUGE)

BIP SONORE



Le témoin de surchauffe s'allume et le bip sonore retentit si le circuit de refroidissement du moteur est défectueux. Le régime moteur ralentit.

BIP SONORE DU SÉPARATEUR D'EAU

Le bip sonore du séparateur d'eau retentit (sons brefs intermittents) si de l'eau s'est accumulée dans le séparateur d'eau.

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/D'INCLINAISON ASSISTÉ

Vous pouvez modifier l'angle du moteur hors-bord.

- Appuyer sur le commutateur côté « UP » (haut) pour augmenter l'angle de relevage/inclinaison.
- Appuyer sur le commutateur côté « DN » (bas) pour réduire l'angle de relevage/inclinaison.
- Appuyer deux fois de suite sur le commutateur pour activer l'inclinaison automatique. (Types D1, D2)

Relevage assisté

Appuyer sur le commutateur de relevage/d'inclinaison électrique du levier de commande à distance pour régler l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord afin d'assurer une inclinaison correcte du bateau. Le commutateur de relevage/inclinaison assisté est utilisable tandis que le bateau fait route ou lorsqu'il est arrêté.

En utilisant le commutateur de relevage/inclinaison assisté, le pilote peut modifier l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord pour atteindre l'accélération, la vitesse et la stabilité maximales du bateau et maintenir une consommation de carburant optimale.

Pour plus de détails sur le relevage électrique, se reporter à la page 115.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

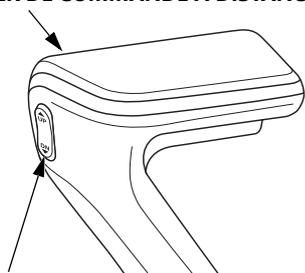
REMARQUE

- Un angle de relevage/ inclinaison excessif pendant l'utilisation peut faire sortir l'hélice hors de l'eau et entraîner la ventilation de l'hélice et un surrégime du moteur. Un angle de relevage/ inclinaison excessif peut également endommager la pompe à eau.

Boîtier de commande à distance

(Type D1)

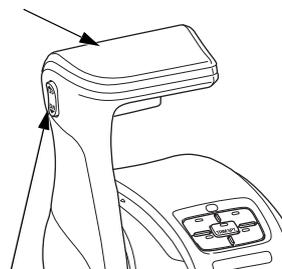
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type D2 [type à un seul moteur])

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type D2 [type à deux moteurs])

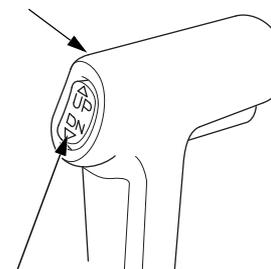
LEVIERS DE COMMANDE À DISTANCE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type R1)

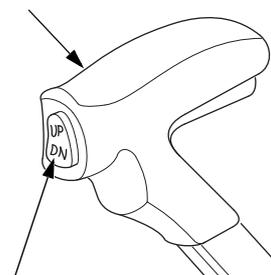
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type R2)

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

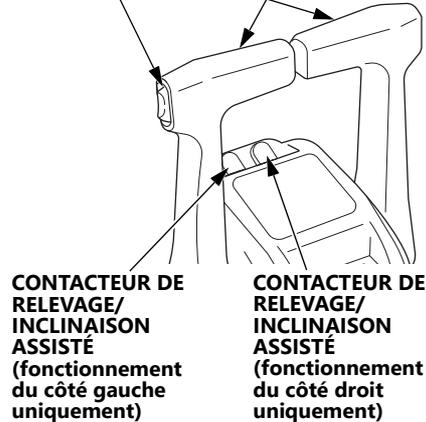
4. COMMANDES ET FONCTIONS

(Type R3 [type à un seul moteur])
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



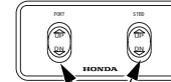
(Type R3 [type à deux moteurs])
CONTACTEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ (le
fonctionnement du côté gauche
et droit est verrouillé)

LEVIERS DE COMMANDE
À DISTANCE

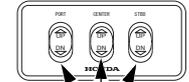


*Panneau de commande de
relevage/inclinaison électrique*

TYPE DOUBLE



TYPE TRIPLE



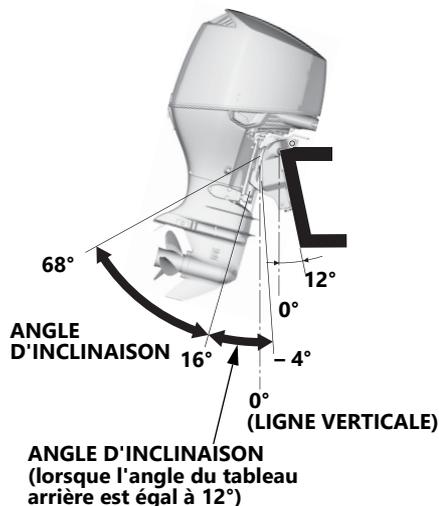
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

REMARQUE :

Pour les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord, l'angle de relevage/inclinaison de tous les moteurs hors-bord est ajusté en même temps à l'aide du commutateur de relevage/inclinaison électrique du levier de commande à distance et l'angle de relevage/inclinaison de chaque moteur hors-bord est ajusté par le biais de chaque commutateur de relevage/inclinaison électrique de la commande à distance (type R3 uniquement) ou du panneau.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Inclinaison électrique

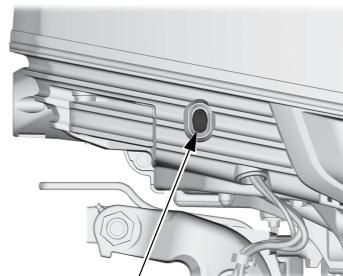


Appuyer sur le commutateur de relevage/inclinaison électrique pour régler l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord entre 16° et 68°.

En utilisant le commutateur de relevage/inclinaison assisté, le pilote peut changer l'angle d'inclinaison du moteur hors-bord pour une utilisation en eau peu profonde, la mise à sec, la mise à l'eau à partir d'une remorque ou le mouillage.

Lorsque des moteurs hors-bord de type double sont montés, les incliner simultanément vers le haut. Pour plus de détails sur l'inclinaison électrique, se reporter à la page 120.

COMMUTATEUR D'INCLINAISON ÉLECTRIQUE (panneau de moteur hors-bord)



COMMUTATEUR DE RELEVAGE ASSISTÉ

Le commutateur d'inclinaison électrique sur le panneau du moteur hors-bord est pratique pour incliner le moteur pour le transport sur remorque ou l'entretien.

- Appuyer sur le commutateur côté « UP » (haut) pour augmenter l'angle de relevage/inclinaison.
- Appuyer sur le commutateur côté « DN » (bas) pour réduire l'angle de relevage/inclinaison.

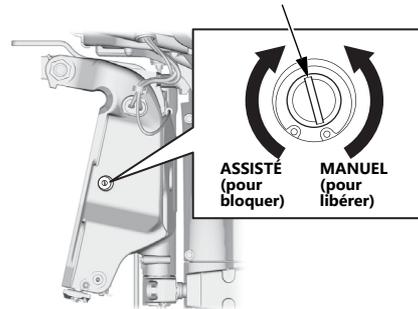
4. COMMANDES ET FONCTIONS

⚠ PRÉCAUTION

Ne pas actionner le commutateur d'inclinaison électrique situé sur le capot du moteur hors-bord pendant la navigation. Il est possible de perdre l'équilibre, de tomber et d'être blessé par le moteur hors-bord, l'hélice ou le bateau. Toujours utiliser le levier de commande à distance ou le commutateur de relevage/inclinaison électrique situé sur le panneau de commande pendant la navigation.

LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL

LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL



S'il n'est pas possible d'incliner le moteur hors-bord avec le commutateur de relevage/inclinaison électrique, il est possible d'abaisser manuellement le moteur en ouvrant le loquet de déblocage manuel. Pour incliner le moteur hors-bord manuellement, tourner le loquet de déblocage manuel situé sous le support de poupe gauche de 1 à 2 tours maximum dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

Suite à l'inclinaison du moteur hors-bord, tourner le loquet de déblocage manuel à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

⚠ DANGER

S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si l'on desserre le loquet de déblocage manuel (en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

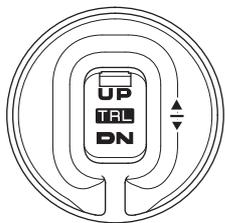
⚠ PRÉCAUTION

Le loquet de déblocage manuel doit être bien serré avant d'utiliser le moteur hors-bord, faute de quoi ce dernier risque de s'incliner en cas de marche arrière.

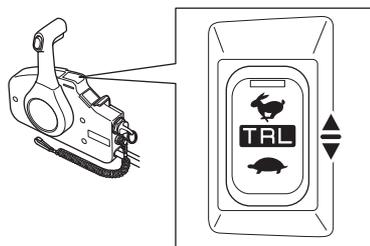
4. COMMANDES ET FONCTIONS

COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (RÉGIME DE TRAÎNE) (types R1, R2 et R3 [équipement en option])

(Panneau de commande TRL [régime de traîne])



(Type R1)



COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (régime de traîne)*

(Type R3 [type à un seul moteur])



COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (régime de traîne)*

(Type R3 [type à deux moteurs])



COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (régime de traîne)*

* Pour les types équipés d'un commutateur de commande TRL (régime de traîne).

En mode régime de traîne, le régime moteur est réglable à l'aide du contacteur de commande de régime de traîne.

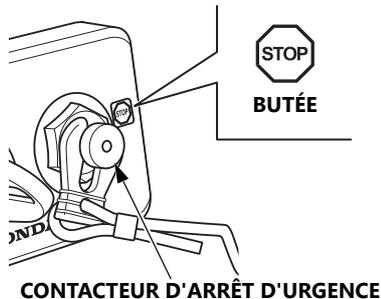
Appuyer longuement sur le commutateur TRL tout en naviguant avec les gaz coupés et le moteur en prise pour faire passer le moteur en mode de régime de traîne.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

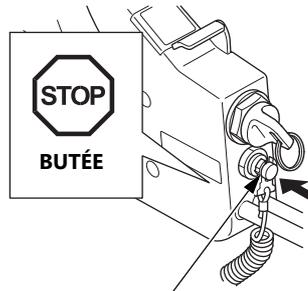
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

Le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence permet d'arrêter immédiatement le moteur au cas où l'opérateur passe par dessus bord ou est éloigné des commandes.

(Types D1, D2)

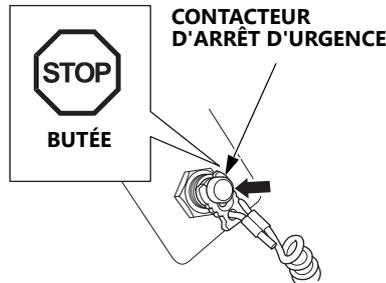


(Type R1)



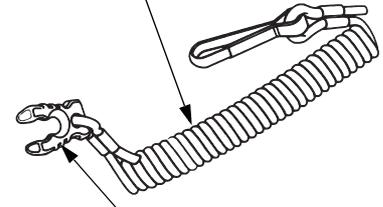
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

(Types R2 et R3)



Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence

CORDON DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence doit être insérée dans le contacteur d'arrêt du moteur pour que le moteur puisse démarrer. Si l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence est désengagée du contacteur d'arrêt d'urgence, le moteur s'arrêtera immédiatement.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

⚠ AVERTISSEMENT

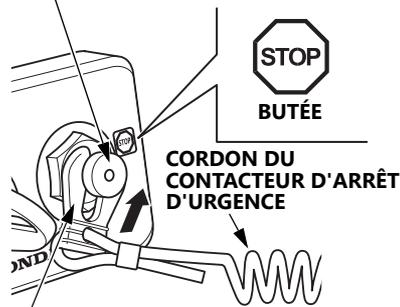
Si le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence n'est pas utilisé correctement, le bateau risque de continuer sa course sans contrôle si le pilote passe par dessus bord ou est dans l'incapacité de manœuvrer.

Pour la sécurité du pilote et des passagers, engager l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence se trouvant à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon de contacteur d'arrêt d'urgence au pilote.

Le cordon d'arrêt d'urgence doit être attaché à l'opérateur chaque fois que le bateau et le moteur sont utilisés.

(Types D1, D2)

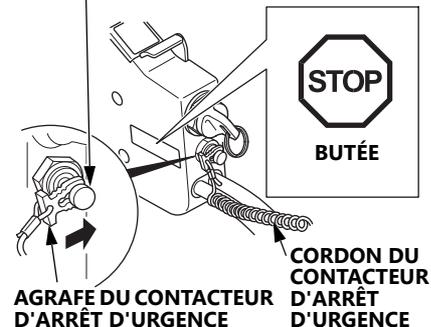
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

(Type R1)

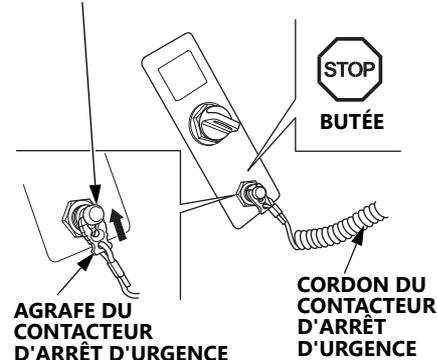
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

(Types R2 et R3)

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



4. COMMANDES ET FONCTIONS

Agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de recharge (équipement en option)

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de recharge est disponible chez votre concessionnaire de moteurs hors-bord.

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de recharge peut être conservée dans la trousse à outils (voir page 148).

LEVIER DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON



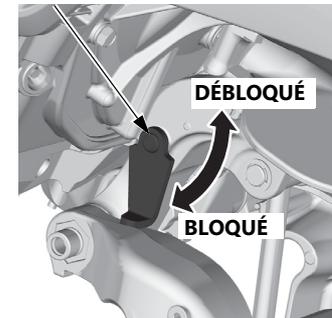
LEVIER DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON (de chaque côté)

Utiliser les leviers de verrouillage d'inclinaison pour relever le moteur hors-bord et le verrouiller en position lorsque le bateau est amarré ou ancré pendant une longue période (voir page 122). Incliner le moteur hors-bord au maximum et déplacer les leviers de verrouillage dans le sens du verrouillage.

REMARQUE

- Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de fonctionnement pendant une minute après l'arrêt du moteur afin d'évacuer l'eau de l'intérieur du moteur.
- Veiller à ce que le moteur hors-bord ne heurte pas la jetée ou d'autres bateaux lorsqu'il est relevé.

LEVIER DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON (de chaque côté)

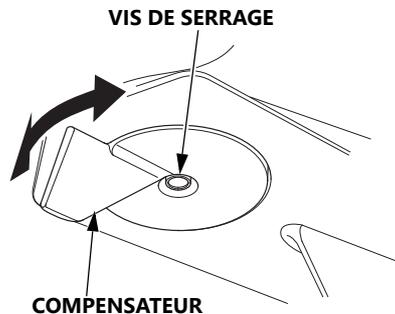


4. COMMANDES ET FONCTIONS

⚠ PRÉCAUTION

Si, une fois le moteur hors-bord incliné à la position la plus haute, ce dernier n'est pas bloqué avec les leviers de verrouillage d'inclinaison, la pression hydraulique de relevage/inclinaison électrique peut diminuer et provoquer l'inclinaison vers le bas du moteur hors-bord.

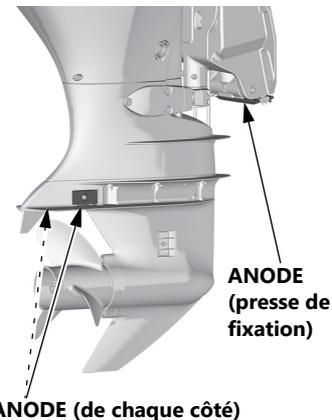
COMPENSATEUR



Si la barre est tirée de côté alors que le bateau avance à pleine vitesse, régler le compensateur pour que le bateau conserve son cap.

Desserrer la vis de serrage et tourner le compensateur à droite ou à gauche pour ajuster.

ANODES



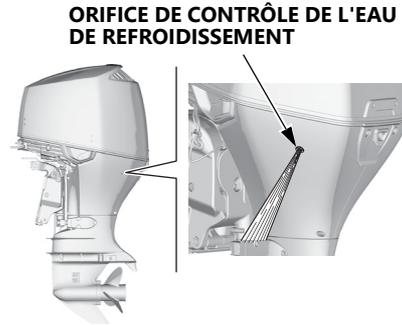
Les anodes sacrificielles contribuent à protéger le moteur hors-bord contre la corrosion.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

REMARQUE

- Ne pas peindre l'anode. Cela dégrade le fonctionnement de l'anode métallique et peut entraîner la formation de rouille et de corrosion sur le moteur hors-bord.

ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT

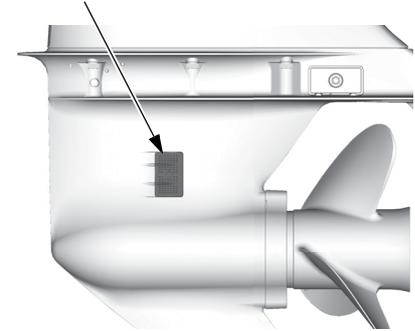


Cet orifice permet de vérifier si l'eau de refroidissement circule correctement à l'intérieur du moteur.

Après avoir démarré le moteur, vérifier par l'orifice de contrôle si l'eau de refroidissement circule dans le moteur.

ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT

ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

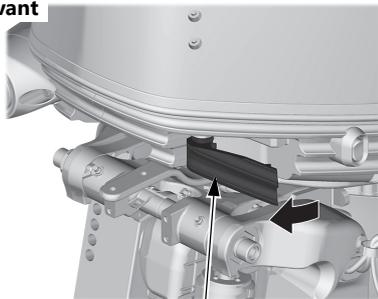


L'eau de refroidissement du moteur est aspirée dans le moteur par ces orifices.

4. COMMANDES ET FONCTIONS

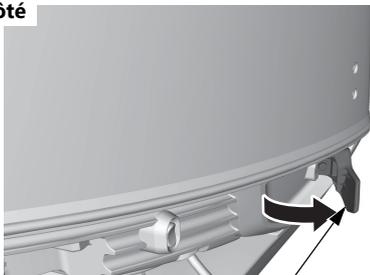
LOQUETS DU CAPOT MOTEUR

Avant



LOQUET DU CAPOT MOTEUR

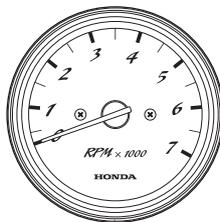
Côté



LOQUET DU CAPOT MOTEUR
(de chaque côté)

Tirer les loquets du capot moteur pour pouvoir déposer le capot moteur. (voir page 73)

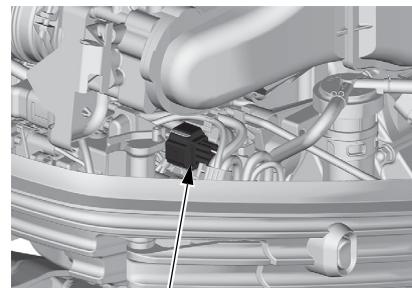
COMPTE-TOURS (équipement en option)



TACHYMÈTRE

Le tachymètre indique le régime moteur en nombre de tours par minute.

CONNECTEUR D'INTERFACE NMEA



CONNECTEUR D'INTERFACE NMEA

Le connecteur d'interface NMEA2000[®] connecte le moteur hors-bord au réseau NMEA2000[®] du bateau par l'intermédiaire d'un câble d'interface et transmet des informations telles que des données sur le moteur et des avertissements au tableau de commande et aux jauges. Pour obtenir de plus amples informations, consulter votre concessionnaire.

SYSTÈME DE NOTIFICATION DU NOMBRE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT

Ce moteur hors-bord est doté d'un système qui compte le nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien périodique. Lorsque l'entretien périodique suivant arrive, le système en informe le réseau NMEA2000® et un rappel d'entretien est affiché sur le dispositif compatible NMEA2000®.

Lorsque l'entretien périodique est terminé, remettre le compteur à zéro en procédant comme suit :

1. Placer le contacteur d'alimentation ou le contacteur d'allumage sur MARCHE. (Le bip sonore retentit deux fois.)
2. Insérer et retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence à cinq reprises en 20 secondes.
 - Lors de la réinitialisation, le bip sonore retentit une fois.

REMARQUE

- **Les heures de fonctionnement peuvent être réinitialisées lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies :**
 - **Le moteur est arrêté**
 - **Le rapport est au point mort**
 - **Le levier de changement de vitesse/commande des gaz est en position POINT MORT**
 - **Le bip sonore ne fonctionne pas**
 - **L'inclinaison automatique ne fonctionne pas**
- **Si les heures de fonctionnement ne sont pas réinitialisées, contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.**

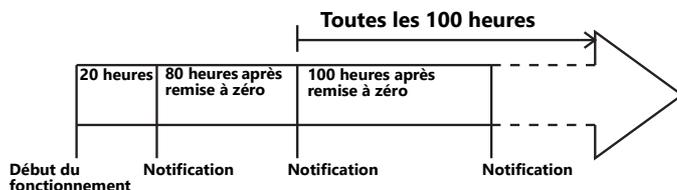
Un entretien périodique est requis lorsque le nombre d'heures de fonctionnement ou la durée depuis le dernier entretien atteint une limite prédéfinie. En conséquence, un entretien périodique peut être

nécessaire, bien que le nombre prescrit d'heures de fonctionnement du moteur ne soit pas atteint, en raison de l'intervalle de temps qui sépare le moment présent de la date du dernier entretien périodique (se reporter à Entretien périodique, page 149).

4. COMMANDES ET FONCTIONS

Réinitialiser le compteur horaire après chaque entretien, qu'il ait été effectué en fonction de l'intervalle de temps ou du nombre d'heures de fonctionnement.

Intervalle de notification du nombre d'heures de fonctionnement



Affichage de l'entretien périodique

- Lorsque le contacteur d'alimentation ou le contacteur du moteur est en position MARCHE, une notification concernant l'entretien périodique s'affiche sur l'écran multifonction.
- La notification d'entretien périodique reste affichée suite au démarrage du moteur.
- L'affichage disparaît lorsque le levier de commande à distance est placé en position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE.

Écran compatible NMEA2000® :

- Respecter les instructions affichées.
- Si l'afficheur permet de sélectionner les notifications au préalable, sélectionner « Notification » (ou l'équivalent).
- Mettre l'affichage sous tension avant d'activer le contacteur d'allumage du moteur hors-bord.
- L'indication peut différer selon le type d'afficheur.

Quand « Entretien périodique » s'affiche :

1. Procéder à l'entretien périodique dès que possible après le retour au port.
2. Remettre le compteur à zéro.
Si le compteur n'est pas remis à zéro, le rappel d'entretien demeure affiché et le décompte des heures jusqu'au prochain entretien est erroné.

Si l'entretien périodique est réalisé avant que « Entretien périodique » ne soit affiché, remettre le compteur à zéro.

Dans le cas contraire, le décompte des heures jusqu'au prochain entretien sera erroné.

NOTIFICATION D'ARRÊT DU COMMUTATEUR DE BATTERIE

Cette fonction avertit l'opérateur que le commutateur de batterie du bateau est en position ARRÊT et doit être placé en position MARCHE. Si le commutateur de batterie est en position ARRÊT, un bip sonore retentit trois fois dans les situations suivantes.

- Au démarrage du moteur
- Lors de l'utilisation du commutateur de relevage/ inclinaison assisté
- Lorsque le commutateur de batterie est en position ARRÊT alors que le contacteur d'allumage ou le commutateur d'alimentation est en position MARCHE

5. POSE

REMARQUE

- **Le fait que le moteur hors-bord ne soit pas installé correctement peut provoquer la chute du moteur dans l'eau, l'impossibilité de faire naviguer le bateau droit devant ou d'augmenter le régime moteur, ainsi qu'une augmentation de la consommation de carburant.**

Il est conseillé de demander à un revendeur de moteurs hors-bord Honda agréé de procéder à l'installation.

Consulter le revendeur Honda agréé de votre région pour l'installation et l'utilisation d'options d'équipement particulières (Y-OP).

Bateau utilisable

Choisir un bateau adapté à la puissance moteur.

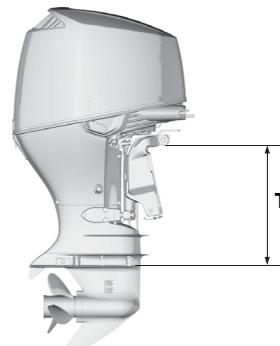
Puissance moteur :
BF115J : 84,6 kW (115 PS)
BF135D : 99,3 kW (135 PS)
BF150D : 110,3 kW

La puissance recommandée est indiquée sur la plupart des bateaux.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas dépasser la puissance recommandée par le fabricant du bateau. Ceci pourrait provoquer des blessures corporelles ainsi que des dommages matériels.

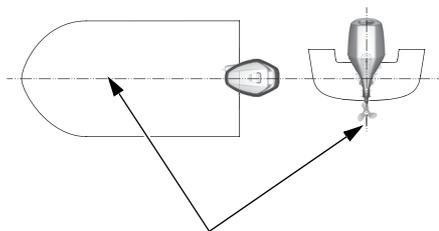
HAUTEUR DE TABLEAU ARRIÈRE



Type :	T (hauteur de tableau du moteur hors-bord) <lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°>
L :	508 mm
X :	635 mm

Sélectionner un moteur hors-bord adapté à la hauteur de tableau arrière du bateau.

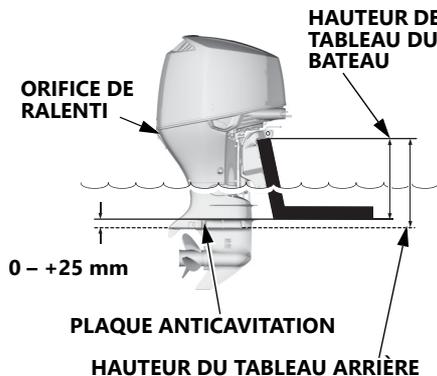
EMPLACEMENT



LIGNE MÉDIANE

Installer le moteur sur la chaise dans l'axe longitudinal du bateau.

HAUTEUR DE POSE



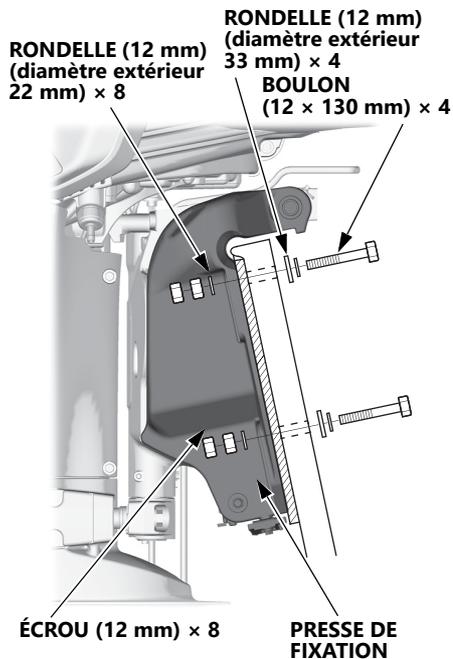
La plaque anticavitation du moteur hors-bord doit se trouver à une distance comprise entre 0 et +25 mm sous le fond du bateau. Les cotes correctes diffèrent selon le type de bateau et la configuration du fond du bateau. Respecter la hauteur de pose recommandée par le fabricant.

REMARQUE

- Si le moteur hors-bord est monté trop bas, cela peut affecter son moteur. Lorsque le bateau est entièrement chargé, que le moteur est arrêté et que le relevage/l'inclinaison sont complètement abaissés, s'assurer que la hauteur entre la surface de l'eau et l'orifice de ralenti est d'au moins 100 mm.

5. POSE

POSE DU MOTEUR HORS-BORD



1. Appliquer l'enduit d'étanchéité au silicone (Three Bond 1216 ou équivalent) dans les trous de fixation du moteur hors-bord.

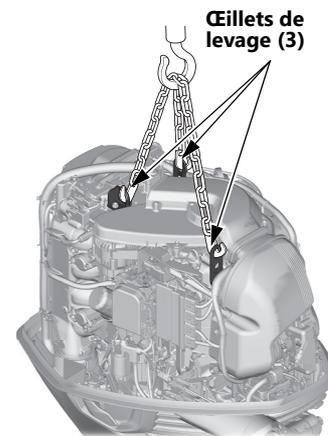
2. Placer le moteur hors-bord sur le bateau et le fixer avec les boulons, rondelles et contre-écrous.

REMARQUE :
Couple standard :
54 N·m (5,5 kgf·m)

Le couple de serrage est fourni uniquement à titre indicatif. Le couple de serrage de l'écrou peut différer selon le matériau du bateau. Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

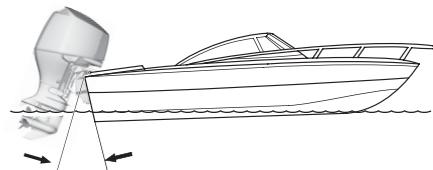
⚠ PRÉCAUTION

Installer le moteur hors-bord en toute sécurité. Si le moteur n'est pas fixé solidement, il peut se détacher accidentellement, ce qui peut entraîner des blessures et des dommages matériels.

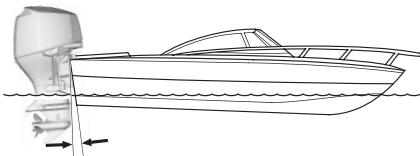


Avant d'installer le moteur hors-bord sur le bateau, l'accrocher à un palan ou à un système équivalent en vissant les trois œillets de levage au hors-bord. Utiliser un palan d'une capacité de levage de 250 kg ou supérieure.

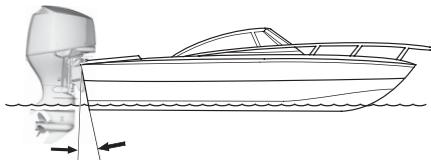
INSPECTION DE L'ANGLE DU MOTEUR HORS-BORD (navigation)



INCORRECT
LE BATEAU VA SE « CABRER »



INCORRECT
LE BATEAU VA « PIQUER DU NEZ »



CORRECT
OFFRE LES MEILLEURES PERFORMANCES

Installer le moteur hors-bord à l'angle d'inclinaison optimal afin de garantir une navigation stable et la puissance maximum.

Angle d'assiette trop important :
Incorrect, le bateau va se « cabrer ».

Angle d'assiette trop faible :
Incorrect, le bateau va « piquer du nez ».

L'angle d'inclinaison varie selon l'agencement du bateau, du moteur et de l'hélice, ainsi que des conditions d'utilisation.

Régler l'angle du moteur de sorte qu'il soit perpendiculaire à la surface de l'eau (l'axe de l'hélice est parallèle à la surface de l'eau).

CONNEXIONS DE LA BATTERIE

Utiliser une batterie présentant les spécifications minimales suivantes : CCA (ampérage de démarrage à froid) = 622 A à 18 °C ; capacité de réserve = 229 minutes (12 V 64 Ah/5 HR ou 80 Ah/20 HR).

La batterie est en option (elle doit être achetée séparément du moteur).

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries dégagent des gaz explosifs : en cas d'inflammation, ils peuvent provoquer une explosion entraînant des blessures graves ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

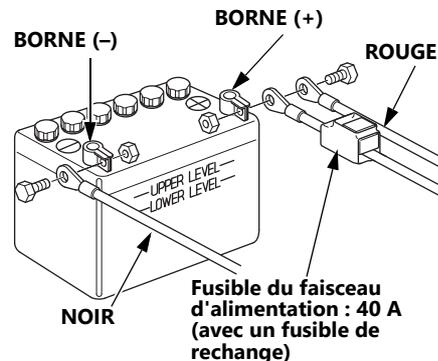
- **PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX** : l'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Un contact avec les yeux ou la peau, même à travers un vêtement, peut provoquer de graves brûlures. Porter une visière et des vêtements de protection.

5. POSE

- Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité.
ANTIDOTE : si de l'électrolyte rentre dans les yeux, rincer à fond avec de l'eau chaude pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.
- POISON : l'électrolyte est un poison.
ANTIDOTE :
 - Externe : rincer abondamment à l'eau.
 - Interne : boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Pour protéger la batterie contre des dommages mécaniques et l'empêcher de tomber ou de se renverser, elle doit être :

- Installée dans le boîtier de batterie anti-corrosion de la bonne taille.
- Bien fixée dans le bateau.
- Fixée à un endroit à l'abri de la lumière directe du soleil et des éclaboussures d'eau.
- Éloignée du réservoir de carburant pour éviter d'éventuelles étincelles à proximité du réservoir.



Raccordement des câbles de batterie :

1. Placer le commutateur d'alimentation ou le contacteur d'allumage sur « ARRÊT ».
2. Brancher le câble pourvu d'une cosse rouge à la borne positive (+) de la batterie.
3. Brancher le câble pourvu d'une cosse noire à la borne négative (-) de la batterie.
4. Vérifier que les câbles de batterie sont correctement branchés aux bornes sans jeu ni cliquetis.

REMARQUE :

Si le bateau est équipé de plusieurs moteurs hors-bord, chacun doit être alimenté par sa propre batterie.

REMARQUE

- **Veiller à brancher d'abord le câble côté positif (+) de la batterie. Pour déconnecter, commencer par le câble côté négatif (-) et finir par le câble côté positif (+).**
- **Le démarreur peut ne pas fonctionner normalement si les câbles ne sont pas branchés correctement aux bornes.**
- **Faire attention de ne pas inverser la polarité de la batterie ; cela peut endommager le circuit de charge de la batterie dans le moteur hors-bord.**
- **Ne pas débrancher les câbles de batterie pendant le fonctionnement du moteur. Ceci endommagerait le**

système électrique du moteur hors-bord.

- **Ne pas placer le réservoir de carburant à proximité de la batterie.**
- **Extension de câble de batterie : Le fait d'étendre le câble d'origine de la batterie fera diminuer la tension de la batterie en raison de l'augmentation de la longueur du câble et du nombre de connexions. Cette chute de tension peut provoquer l'émission momentanée d'un signal sonore lorsque l'on sollicite le démarreur et empêcher le moteur hors-bord de démarrer. Si un signal sonore retentit lors du démarrage du moteur, la tension arrivant au moteur est peut-être tout juste suffisante.**

Les cosses et bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. Se laver les mains après toute manipulation.

5. POSE

POSE DE LA COMMANDE À DISTANCE (équipement en option)

REMARQUE

- **Si le système de direction, le boîtier et le câble de commande à distance ne sont pas installés correctement, ou si les pièces installées sont d'un type différent, il existe un risque d'accident. Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour l'installation.**

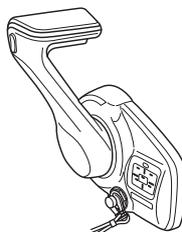
Les commandes à distance sont disponibles dans les types indiqués.

Sélectionner le boîtier de commande le mieux adapté à votre moteur hors-bord en prenant en compte la position d'installation du boîtier de commande, sa facilité de manœuvre, etc.

Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour obtenir de plus amples informations.

Type DBW

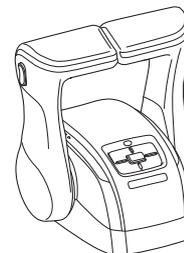
Boîtier de commande à distance



**BOÎTIER DE COMMANDE
À MONTAGE ENCASTRÉ**

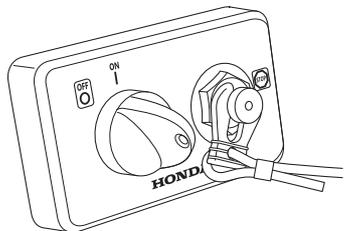


**BOÎTIER DE COMMANDE TYPE
MONTAGE SUR CONSOLE
(POUR TYPE À UN SEUL
MOTEUR HORS-BORD)**

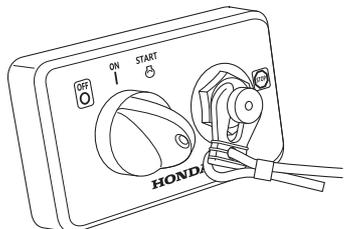


**BOÎTIER DE COMMANDE TYPE
MONTAGE SUR CONSOLE
(POUR TYPE À DOUBLE
MOTEUR HORS-BORD)**

Panneau de contacteurs à clé



CLÉ NORMALE AVEC COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE/ARRÊT

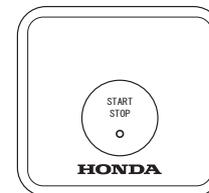


CLÉ NORMALE SANS COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE/ARRÊT

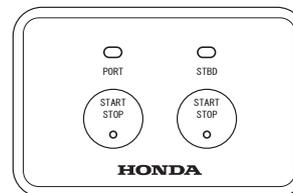
Panneau de contacteurs de DÉMARRAGE/D'ARRÊT



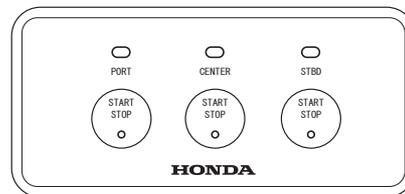
DÉMARRAGE DE TOUS LES MOTEURS HORS-BORD



TYPE À UN SEUL MOTEUR/ MOTEUR HORS-BORD



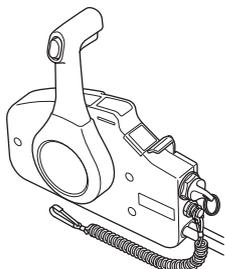
MOTEUR HORS-BORD DE TYPE DOUBLE



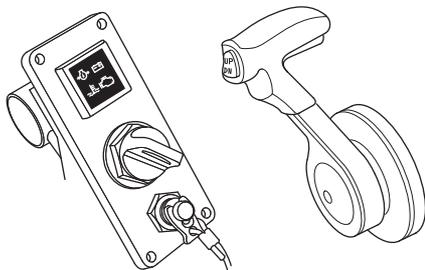
MOTEUR HORS-BORD DE TYPE TRIPLE

5. POSE

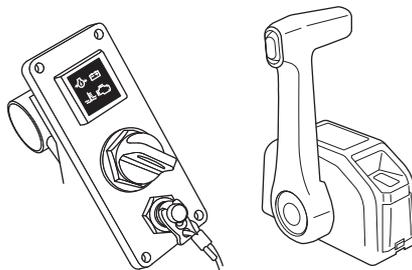
Type fil mécanique



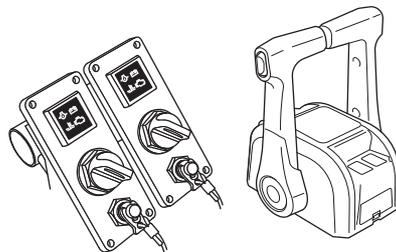
**BOÎTIER DE COMMANDE
TYPE MONTAGE LATÉRAL**



**BOÎTIER DE COMMANDE TYPE
MONTAGE ENCASTRÉ ET PANNEAU
DE COMMANDE**



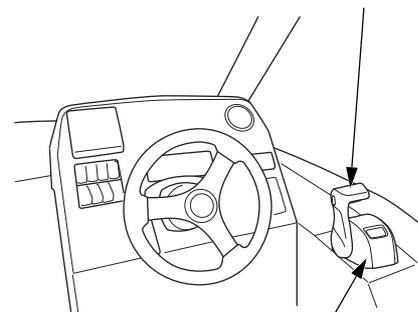
**BOÎTIER DE COMMANDE TYPE
MONTAGE SUR CONSOLE
(POUR LE TYPE À UN SEUL MOTEUR
HORS-BORD) ET LE PANNEAU DE
COMMANDE**



**BOÎTIER DE COMMANDE ET PANNEAU DE
COMMANDE POUR MONTAGE SUR CONSOLE
(POUR TYPE À DOUBLE MOTEUR
HORS-BORD)**

Emplacement du boîtier de commande à distance

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



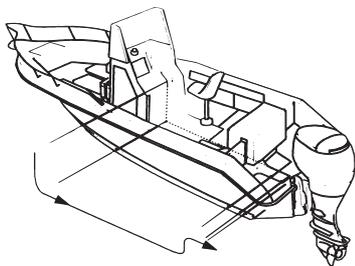
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE

Installer le boîtier de commande à distance dans une position dans laquelle le levier de commande à distance et les contacteurs seront faciles à actionner.

Type fil mécanique :
Veiller à ce qu'il n'y ait aucun obstacle dans le cheminement du câble de commande.

La position du boîtier de commande des types D2, R1, R2 et R3 doit être déterminée de la même manière.

Longueur du câble de commande à distance (type fil mécanique)



Mesurer la distance entre le boîtier de commande et le moteur hors-bord le long du passage du câble.

La longueur de câble recommandée est de 300 – 450 mm plus longue que la distance mesurée.

Placer le câble sur le cheminement prédéterminé et vérifier qu'il est assez long.

Connecter le câble au moteur et vérifier qu'il n'est pas pincé, plié ou excessivement tendu pendant les manœuvres de direction.

REMARQUE

- **Ne pas plier le câble de commande à distance sur un rayon inférieur ou égal à 300 mm, au risque d'affecter la durée de vie en service du câble et le fonctionnement du levier de commande à distance.**

SÉLECTION DE L'HÉLICE

BF115J :

Choisir une hélice adaptée de sorte que le régime moteur à pleins gaz soit compris entre $4\,500\text{ min}^{-1}$ (tr/min) et $6\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min) lorsque le bateau est chargé.

BF135D/BF150D :

Choisir une hélice adaptée de sorte que le régime moteur à pleins gaz soit compris entre $5\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min) et $6\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min) lorsque le bateau est chargé.

Le régime moteur varie en fonction de la taille de l'hélice et de l'état du bateau.

L'utilisation du moteur hors-bord hors des limites de vitesse à pleins gaz nuit au moteur et entraîne de graves problèmes. L'utilisation d'une hélice appropriée assure une accélération puissante, une vitesse maximale, des économies considérables et un grand confort de navigation, ainsi qu'une durée de vie plus longue du moteur.

5. POSE

Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour sélectionner la bonne hélice.

BRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE CARBURANT

Brancher la conduite de carburant au réservoir et au moteur hors-bord. Suivre les instructions du fabricant du bateau.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de mettre le moteur en marche.
- Tenir à l'écart de toute source de chaleur, étincelles et flammes nues.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Le modèle BF115J / BF135D / BF150D est un moteur hors-bord 4 temps refroidi par eau qui utilise de l'essence sans plomb classique comme carburant. Il nécessite également de l'huile moteur. Avant d'utiliser le moteur hors-bord, vérifier les points suivants.

⚠ PRÉCAUTION

Effectuer les contrôles préliminaires suivants, le moteur étant arrêté.

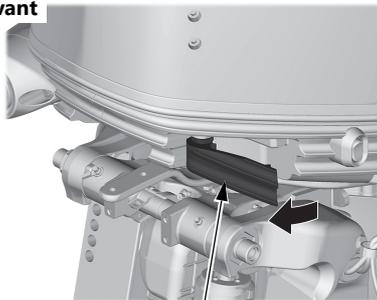
Avant chaque utilisation, vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile ou d'essence autour du moteur et en dessous.

POSE/DÉPOSE DU CAPOT MOTEUR

Si nécessaire, incliner le moteur hors-bord vers le haut lors de la dépose ou de la pose du capot moteur.

Dépose

Avant



LOQUET DU CAPOT MOTEUR

Côté



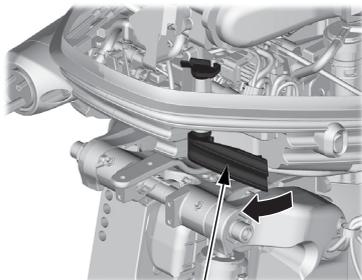
**LOQUET DU CAPOT MOTEUR
(de chaque côté)**

1. Tirer tous les loquets du capot moteur.
2. Soulever le capot moteur en tirant vers le haut.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

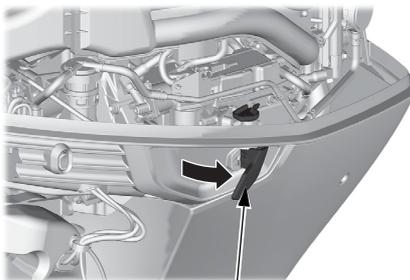
Pose

Avant



LOQUET DU CAPOT MOTEUR

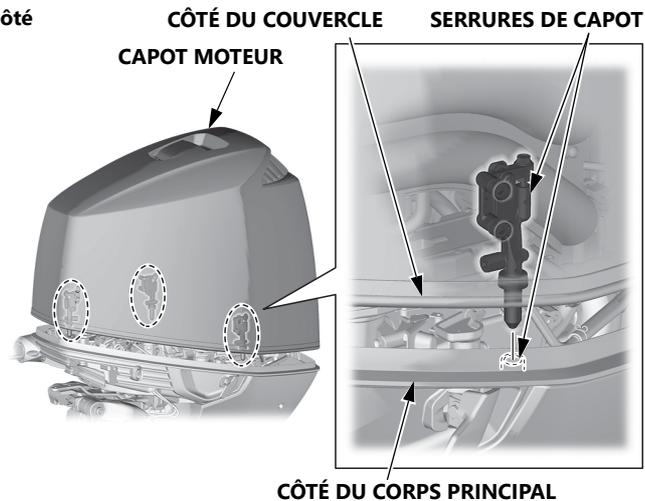
Côté



LOQUET DU CAPOT MOTEUR (de chaque côté)

1. Placer le capot moteur sur le corps principal.

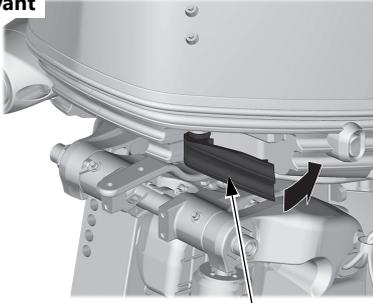
Côté



2. Faire glisser le capot moteur de sorte que le verrou du couvercle du capot s'accouple avec le verrou du corps principal.

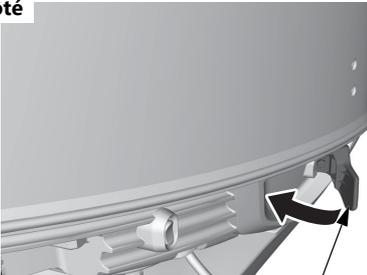
6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant



LOQUET DU CAPOT MOTEUR

Côté



LOQUET DU CAPOT MOTEUR
(de chaque côté)

3. Pousser le capot moteur jusqu'à éliminer tout écart entre le capot moteur et le corps principal.

4. Pousser tous les loquets du capot moteur pour les verrouiller.
5. Vérifier que le capot moteur est correctement installé.

Lubrifier la bague d'étanchéité en caoutchouc du capot moteur avec un spray au silicone pour faciliter l'installation.

Lorsqu'il est en place, le couvercle doit être bien serré. Si le couvercle est desserré ou difficile à fixer, un réglage peut s'avérer nécessaire. Pour en savoir plus sur le réglage, consulter le manuel d'atelier ou votre concessionnaire Marine.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le moteur hors-bord sans son capot moteur. Les pièces mobiles exposées peuvent provoquer des blessures.

⚠ PRÉCAUTION

Si le capot moteur n'est pas installé correctement, de l'eau peut s'y infiltrer et endommager le moteur. De plus, à vitesse élevée, le capot moteur peut être emporté par le vent.

HUILE MOTEUR

REMARQUE

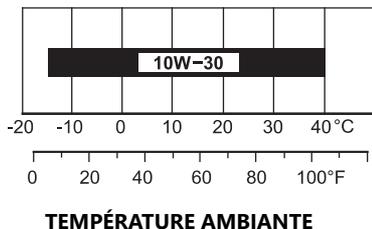
- **L'huile moteur est un facteur essentiel qui influe sur les performances du moteur et sa durée de vie. Il n'est pas conseillé d'utiliser des huiles non détergentes ou de qualité inférieure car elles ne sont pas suffisamment lubrifiantes.**
- **Faire tourner le moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut l'endommager gravement.**

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Huile recommandée

Utiliser de l'huile moteur 4 temps Honda ou une huile moteur hautement détergente de qualité supérieure équivalente dont il est certifié qu'elle satisfait ou dépasse les prescriptions des constructeurs automobiles américains pour la catégorie de service API SG, SH, SJ ou SL.

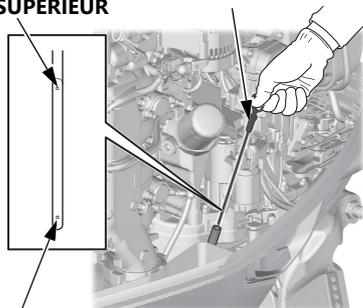
Les huiles moteur de classe SG, SH, SJ ou SL portent l'indication de cette désignation sur le bidon. L'indice SAE 10W-30 est préconisé pour un usage général.



Inspection et appoint

REPÈRE DE NIVEAU SUPÉRIEUR

JAUGE DE NIVEAU D'HUILE

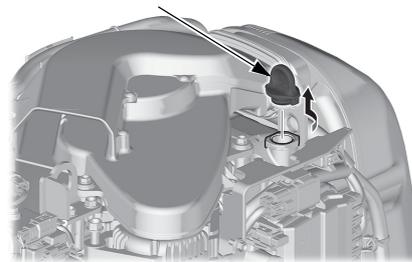


REPÈRE DE NIVEAU INFÉRIEUR

Vérifier le niveau d'huile moteur lorsque le moteur est coupé et en position verticale.

1. Déverrouiller le capot moteur et le déposer (voir page 73).
2. Retirer la jauge de niveau d'huile en la tirant. Essuyer la jauge de niveau d'huile.
3. Introduire complètement la jauge, puis la retirer et vérifier le niveau d'huile indiqué.

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



4. Si le niveau est proche du repère de niveau inférieur ou en dessous, retirer le bouchon de remplissage d'huile et faire l'appoint avec l'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur. Utiliser l'huile recommandée à la page 76.
5. Insérer complètement la jauge. Poser le bouchon de remplissage d'huile et le serrer fermement. Ne pas trop serrer.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Lorsque l'huile-moteur est corrompue ou décolorée, la remplacer avec de l'huile moteur neuve (voir page 151 pour l'intervalle de vidange et la procédure à suivre).

6. Poser le capot moteur et bien le verrouiller.

REMARQUE

- **Ne pas ajouter une quantité excessive d'huile moteur.**
Vérifier l'huile moteur après le remplissage.
Une quantité excessive ou insuffisante d'huile moteur risque d'endommager le moteur.

Lors de la vérification du niveau d'huile avec la jauge, il arrive parfois que l'huile ait une apparence laiteuse ou que le niveau d'huile ait augmenté. Dans les deux cas, remplacer l'huile moteur.

REMARQUE

L'huile moteur peut se détériorer prématurément lorsqu'elle est utilisée dans certaines conditions. Une huile moteur détériorée peut entraîner un dysfonctionnement du moteur hors-bord. Par conséquent, si le moteur hors-bord est utilisé dans les conditions suivantes, vidanger l'huile moteur à des intervalles correspondant à la moitié de la durée normale de l'entretien périodique.

- **Démarrages et arrêts fréquents sur une courte période de moins de 5 minutes.**
- **Utilisation du moteur à 3 000 min⁻¹ (tr/min) ou moins pendant plus de 30 % du temps après avoir vidangé l'huile moteur.**

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

CARBURANT

Vérifier le niveau de carburant et faire l'appoint si nécessaire. Ne pas remplir le réservoir de carburant au-dessus de la LIMITE SUPÉRIEURE.

Se reporter aux instructions du fabricant du bateau.

Utiliser de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).

L'utilisation d'essence au plomb peut endommager le moteur.

Ne jamais utiliser d'essence éventée, contaminée ou mélangée à de l'huile. Veiller à ce que la saleté, la poussière et l'eau ne pénètrent pas dans le réservoir de carburant.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions.

- Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de ravitaillement ou de stockage de carburant.
- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage). Après avoir fait le plein, s'assurer que le bouchon de remplissage de carburant est bien fermé.

- Faire attention à ne pas renverser de carburant lors du plein. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de mettre le moteur en marche.
- Éviter tout contact répété ou prolongé de l'essence sur la peau ou toute inhalation des vapeurs.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL

En cas d'utilisation d'une essence contenant de l'alcool (« essence-alcool »), s'assurer que son indice d'octane est au moins égal à l'indice recommandé. Il existe deux types d'essence-alcool : l'un contient de l'éthanol, l'autre du méthanol.

Ne pas utiliser d'essence-alcool contenant plus de 10 % d'éthanol. Ne pas utiliser d'essence contenant plus de 5 % de méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois), à moins qu'elle ne contienne également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour méthanol.

REMARQUE :

- Les dommages du circuit de carburant ou les problèmes de performances du moteur découlant de l'utilisation d'une essence contenant plus d'alcool que ce qui est recommandé ne sont pas couverts par la garantie.
- Avant de s'approvisionner en essence auprès d'une nouvelle station-service, s'informer tout d'abord si l'essence contient de l'alcool. Si elle en contient, s'informer du type et du pourcentage d'alcool utilisé. Si une anomalie de fonctionnement est détectée après avoir utilisé une essence particulière, revenir à une essence que l'on sait ne pas contenir plus d'alcool que la quantité recommandée.

INSPECTION DE L'HÉLICE ET DE LA GOUPILLE FENDUE

⚠ AVERTISSEMENT

Les lames de l'hélice sont fines et tranchantes. Une manipulation imprudente de l'hélice peut entraîner des blessures.

Lors du contrôle de l'hélice :

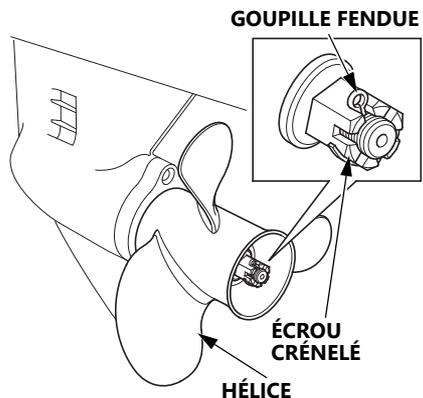
- Retirer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence pour éviter tout démarrage intempestif du moteur.
- Porter des gants épais.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

L'hélice tourne rapidement pendant la navigation. Avant de démarrer le moteur, vérifier que les pales de l'hélice ne sont pas endommagées ou déformées ; la remplacer si nécessaire.

Se procurer une hélice de rechange qui pourra être utilisée en cas d'accident pendant la navigation. S'il n'y a pas d'hélice de rechange à bord, regagner la jetée à vitesse réduite et remplacer l'hélice (voir page 170).

Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour sélectionner la bonne hélice. Conserver une rondelle, un écrou crénelé et une goupille fendue de rechange à portée de main à bord du bateau.



Le régime moteur varie en fonction de la taille de l'hélice et de l'état du bateau. L'utilisation du moteur hors-bord hors des limites de vitesse à pleins gaz nuit au moteur et entraîne de graves problèmes. L'utilisation d'une hélice appropriée assure une accélération puissante, une vitesse maximale, des économies considérables et un grand confort de navigation, ainsi qu'une durée de vie plus longue du moteur.

Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour sélectionner la bonne hélice.

1. Vérifier que l'hélice n'est pas endommagée, usée ou déformée. Remplacer l'hélice chaque fois qu'elle est défectueuse (voir page 170).
2. Vérifier si l'hélice est montée correctement.
3. Vérifier que la goupille fendue n'est pas endommagée.

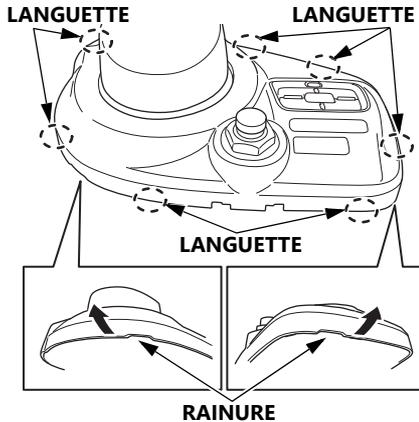
6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

FRICITION DU LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

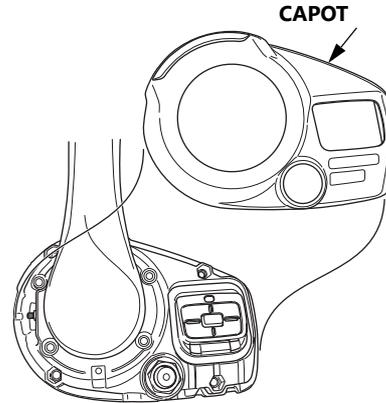
Régler la friction du levier de commande lorsque le moteur est arrêté.

Type D1

1. Insérer un tournevis ou un outil similaire dans les rainures du capot et retirer les languettes de fixation du capot.

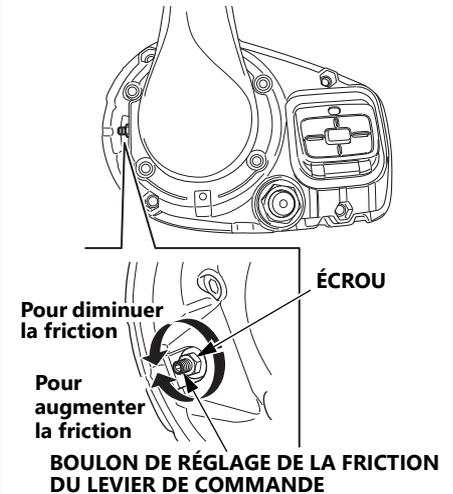


2. Déposer le capot.



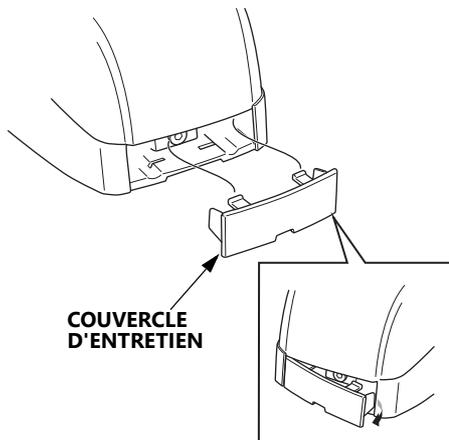
3. Desserrer l'écrou.
4. Tourner le boulon de réglage de la friction du levier de commande dans le sens horaire (vers la droite) pour le rendre plus lourd. Tourner le boulon dans le sens antihoraire (vers la gauche) pour le rendre plus léger.
5. Serrer l'écrou pour bloquer le boulon de réglage de la friction du levier de commande.

6. Fixer le capot.

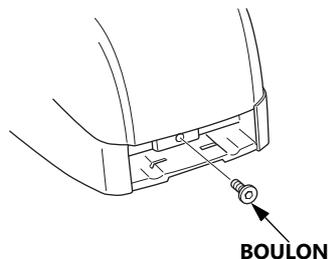


6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Type D2

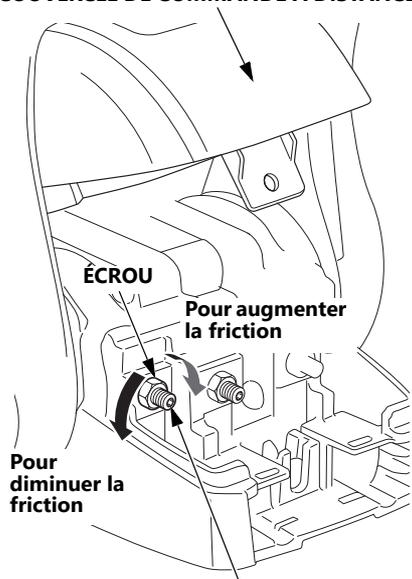


1. Déposer le couvercle d'entretien.



2. Déposer le boulon.

COUVERCLE DE COMMANDE À DISTANCE



BOULON DE RÉGLAGE DE LA FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE

3. Ouvrir le couvercle de commande à distance.

4. Desserrer l'écrou.

5. Tourner le boulon de réglage de la friction du levier de commande dans le sens horaire (vers la droite) pour le rendre plus lourd. Tourner le boulon dans le sens antihoraire (vers la gauche) pour le rendre plus léger.

6. Serrer l'écrou pour bloquer la friction du levier.

7. Reposer le couvercle de commande à distance.

8. Poser et serrer le boulon.

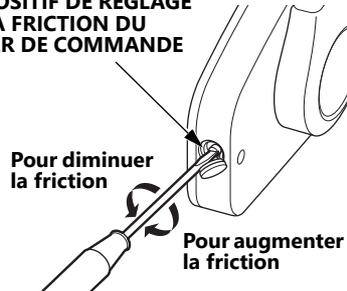
9. Reposer le couvercle d'entretien.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Types R1, R2 et R3

(Type R1)

DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE

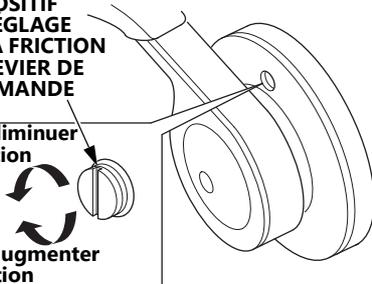


(Type R2)

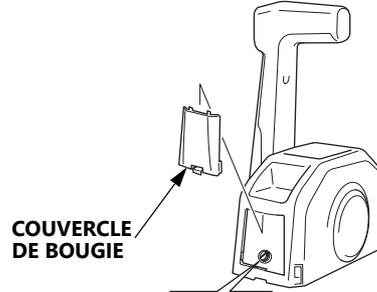
DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE

Pour diminuer la friction

Pour augmenter la friction



(Type R3 [type à un seul moteur])



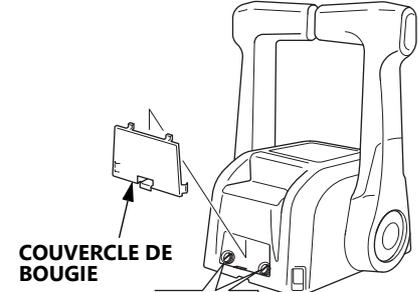
Pour diminuer la friction

Pour augmenter la friction

DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE



(Type R3 [type à deux moteurs])



Pour diminuer la friction

Pour augmenter la friction

DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA FRICTION DU LEVIER DE COMMANDE

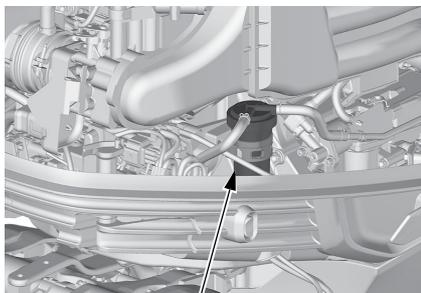


Vérifier que le levier de commande à distance se déplace en douceur.

La friction du levier peut être ajustée en tournant la vis de friction du levier de commande vers la droite ou vers la gauche.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)



FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)

Le filtre à carburant avec séparateur d'eau est situé près du collecteur d'admission. Vérifier l'accumulation d'eau au niveau du filtre à carburant avec séparateur d'eau. Si de l'eau s'est accumulée, la vidanger (voir page 160).

CONTRÔLE DE L'ABSENCE DE FUITES DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Déposer le capot moteur et vérifier l'absence d'eau dans le moteur hors-bord ou de fuites. En cas de fuite de liquide de refroidissement, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

BATTERIE

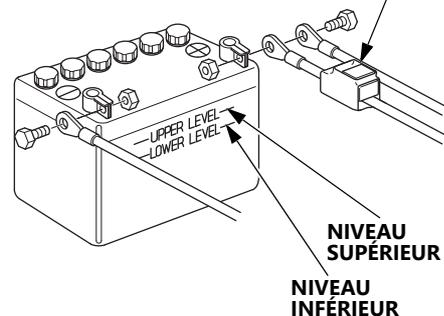
REMARQUE

- **La manipulation de la batterie varie selon le type de la batterie. Il se peut que les instructions ci-après ne s'appliquent pas à la batterie de votre moteur hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.**

Inspection de la batterie

Vérifier que les câbles de batterie sont branchés correctement. Si les bornes de batterie sont contaminées ou corrodées, déposer la batterie et nettoyer les bornes (voir page 165).

Fusible du faisceau d'alimentation : 40 A (avec un fusible de rechange)



6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

▲ AVERTISSEMENT

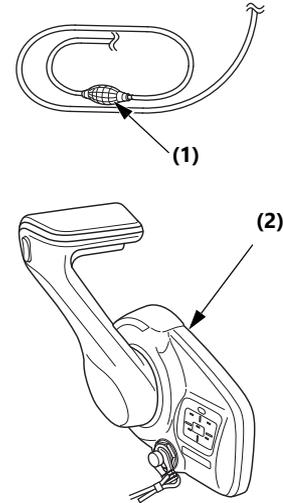
Les batteries dégagent des gaz explosifs : en cas d'inflammation, ils peuvent provoquer une explosion entraînant des blessures graves ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

- **PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX** : l'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Un contact avec les yeux ou la peau, même à travers un vêtement, peut provoquer de graves brûlures. Porter une visière et des vêtements de protection.
- Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité. **ANTIDOTE** : si de l'électrolyte rentre dans les yeux, rincer à fond avec de l'eau chaude pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.

- **POISON** : l'électrolyte est un poison. **ANTIDOTE** :
 - Externe : rincer abondamment à l'eau.
 - Interne : boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Les cosses et bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. Se laver les mains après toute manipulation.

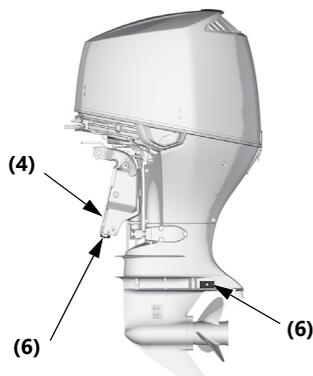
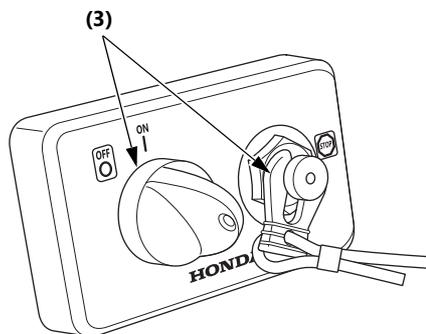
AUTRES CONTRÔLES



Vérifier les éléments suivants :

1. Le tuyau de carburant pour s'assurer qu'il n'est pas pincé et que les raccords ne sont pas desserrés.
2. Le levier de commande à distance fonctionne correctement.

6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES



(5) KIT D'OUTILS (page 148)

3. Fonctionnement correct des commutateurs.
4. Le support de poupe n'est pas endommagé.
5. Le kit d'outils contient la totalité des pièces de rechange et des outils (page 148).
6. L'anode pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée, desserrée ou excessivement corrodée.

L'anode (sacrificielle) contribue à protéger le moteur hors-bord contre les dommages dus à la corrosion ; elle doit être directement exposée à l'eau lors de chaque utilisation du moteur hors-bord. Remplacer les anodes lorsqu'elles sont réduites à environ deux tiers de leur taille initiale ou si elles s'effritent.

REMARQUE

- **Les détériorations dues à la corrosion augmentent si l'anode est peinte ou si elle est trop abimée.**

Pièces/équipements devant être présents à bord :

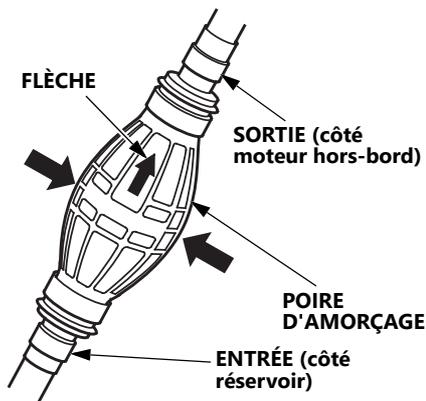
- Manuel d'utilisation
- Kit d'outils
- Pièces de rechange : bougies d'allumage, huile moteur, hélice de rechange, écrou crénelé, rondelle et goupille fendue.
- Agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange.
- Autres pièces/équipements nécessaires en vertu des lois/réglementations.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

- **S'assurer que le commutateur de batterie du bateau est en position MARCHÉ avant de mettre le contacteur d'allumage ou le commutateur d'alimentation en position MARCHÉ. Si le commutateur de batterie est en position ARRÊT lors d'une tentative de démarrage du moteur, le bip sonore retentit trois fois.**

AMORÇAGE DE CARBURANT



Tenir la poire d'amorçage avec la sortie plus haute que l'entrée (flèche de la poire d'amorçage tournée vers le haut) et la presser jusqu'à ce qu'elle soit ferme, ce qui indique que le carburant parvient au moteur. Vérifier l'absence de fuites.

⚠ AVERTISSEMENT

Faire attention à ne pas renverser de carburant. Les vapeurs de carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de mettre le moteur en marche.

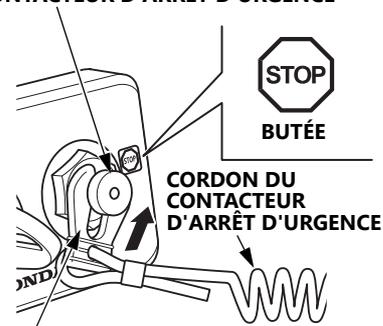
REMARQUE

- **Ne pas toucher la poire d'amorçage lorsque le moteur tourne ou pendant le relevage du moteur hors-bord. Le séparateur de vapeurs pourrait déborder.**

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Types D1 et D2

CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut provoquer une perte de connaissance, voire la mort. Ne jamais faire tourner le moteur hors-bord dans un garage fermé ou un endroit confiné.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

- **Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.**

REMARQUE :

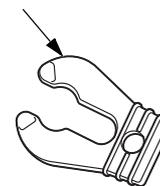
Lorsque le bateau est équipé de deux moteurs hors-bord, effectuer respectivement la procédure suivante sur les moteurs gauche et droit.

1. Insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence située à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon au pilote.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les spectateurs. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

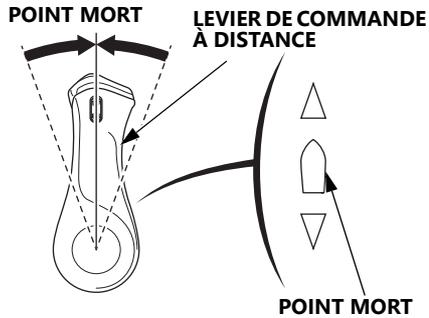


REMARQUE :

Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

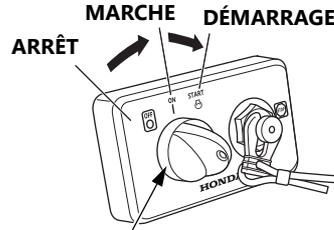
L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange peut être conservée dans la trousse à outils (voir page 148).

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR



2. Placer le levier de commande dans la position POINT MORT. Le moteur ne démarre pas tant que le levier de commande n'est pas en position POINT MORT.

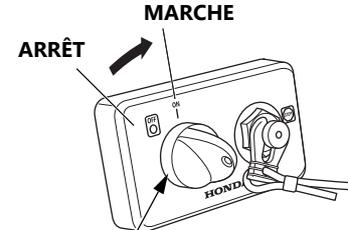
(Clé normale sans commutateur de DÉMARRAGE/ARRÊT)



CLÉ DU CONTACTEUR D'ALLUMAGE

3. Tourner la clé du contacteur d'allumage en position DÉMARRAGE jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir en position MARCHÉ. Passez à l'étape 5.

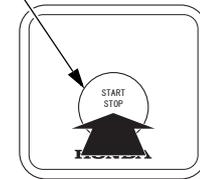
(Clé normale avec commutateur de DÉMARRAGE/ARRÊT)



CLÉ DU CONTACTEUR D'ALLUMAGE

3. Insérer la clé dans le contacteur d'alimentation et la tourner en position MARCHÉ.

COMMUNTEUR DÉMARRAGE/ARRÊT



4. Appuyer sur le commutateur de Démarrage/Arrêt.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

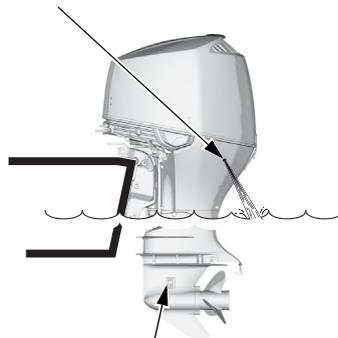
REMARQUE :

Lorsque le bateau est équipé de deux moteurs hors-bord, appuyer sur le contacteur de démarrage de tous les moteurs.

REMARQUE

- **Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas l'utiliser en continu. Si le moteur ne démarre pas, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.**

ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT



ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

5. Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien par l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de contrôle peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

REMARQUE

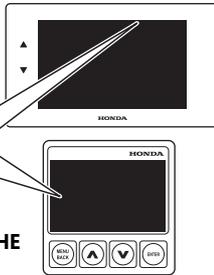
- **Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier que la grille de l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement n'est pas obstruée et éliminer les corps étrangers, le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'est pas corrigé.**

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

TÉMOIN DE
PRESSION
D'HUILE FAIBLE



NORMAL : ARRÊT
ANORMAL : MARCHÉ



6. Vérifier que le témoin de pression d'huile faible s'éteint.

S'il s'allume, arrêter le moteur et procéder aux inspections suivantes.

- 1) Contrôler le niveau d'huile (voir page 76).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin de pression d'huile faible s'allume, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

7. Préchauffer le moteur comme suit : Au-dessus de 5°C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes.
En dessous de 5 °C - faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min).
Si le moteur n'est pas complètement réchauffé, il présentera de mauvaises performances.

REMARQUE

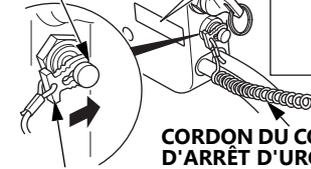
- **Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.**

REMARQUE :

Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

Type R1

CONTACTEUR
D'ARRÊT
D'URGENCE



CORDON DU CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE
AGRAFE DU CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut provoquer une perte de connaissance, voire la mort. Ne jamais faire tourner le moteur hors-bord dans un garage fermé ou un endroit confiné.

REMARQUE

- **Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.**

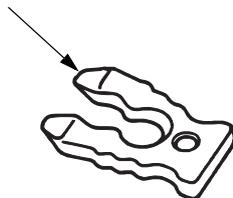
7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

1. Insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence située à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon au pilote.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les spectateurs. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

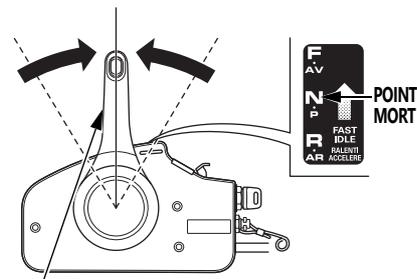


REMARQUE :

Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange peut être conservée dans la trousse à outils (voir page 148).

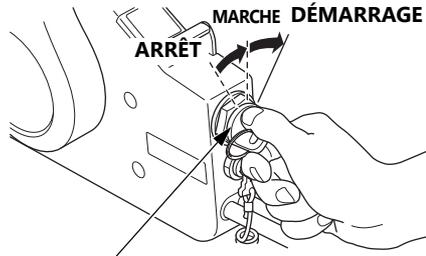
POINT MORT



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

2. Placer le levier de commande dans la position POINT MORT. Le moteur ne démarre pas tant que le levier de commande n'est pas en position POINT MORT.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR



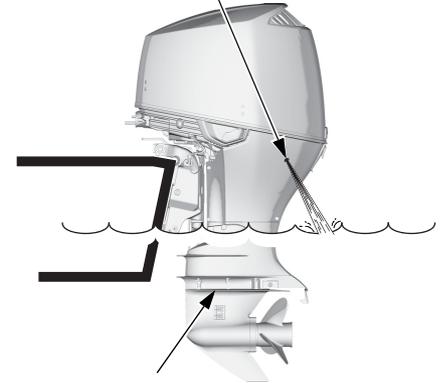
CLÉ DU CONTACTEUR D'ALLUMAGE

- Placer la clé du contacteur d'allumage sur la position DÉMARRAGE et l'y maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir en position MARCHÉ.

REMARQUE

- Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas l'utiliser en continu. Si le moteur ne démarre pas, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.

ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT



ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

- Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien par l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

REMARQUE

• Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier que la grille de l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement n'est pas obstruée et éliminer les corps étrangers, le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'est pas corrigé.

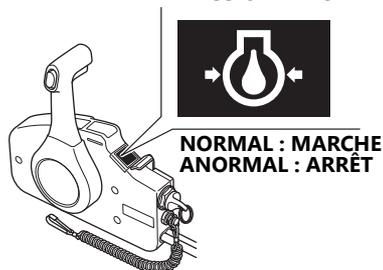
5. Vérifier que le témoin de pression d'huile s'allume.

S'il n'est pas allumé, arrêter le moteur et procéder aux contrôles suivants.

1) Contrôler le niveau d'huile (voir page 76).

2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin de pression d'huile ne s'allume pas ou si le témoin de pression d'huile faible s'allume, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

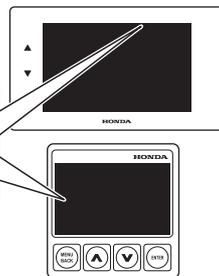
TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE



TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE FAIBLE



NORMAL : ARRÊT
ANORMAL : MARCHÉ



6. Préchauffer le moteur de la manière suivante : Au-dessus de 5°C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes. En dessous de 5 °C - faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min). Si le moteur n'est pas complètement réchauffé, il présentera de mauvaises performances.

REMARQUE

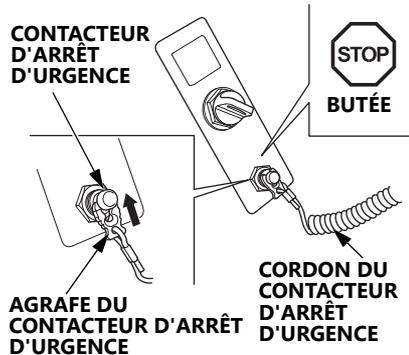
• Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.

REMARQUE :

Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

Types R2 et R3



⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut provoquer une perte de connaissance, voire la mort. Ne jamais faire tourner le moteur hors-bord dans un garage fermé ou un endroit confiné.

REMARQUE

- Pour éviter toute détérioration du moteur par surchauffe, ne

jamais faire tourner le moteur avec l'hélice hors de l'eau.

REMARQUE :

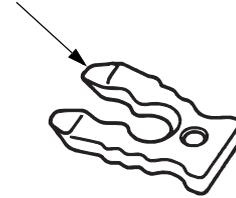
Lorsque le bateau est doté de deux moteurs hors-bord, effectuer la procédure suivante sur les moteurs gauche et droit, respectivement.

1. Insérer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence située à l'une des extrémités du cordon du contacteur d'arrêt d'urgence dans le contacteur d'arrêt d'urgence. Attacher solidement l'autre extrémité du cordon au pilote.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote n'attache pas correctement le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence et s'il est éjecté de son siège ou du bateau, le bateau hors de contrôle peut gravement blesser le pilote, les passagers ou les spectateurs. Toujours attacher correctement le cordon avant de mettre le moteur en marche.

AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



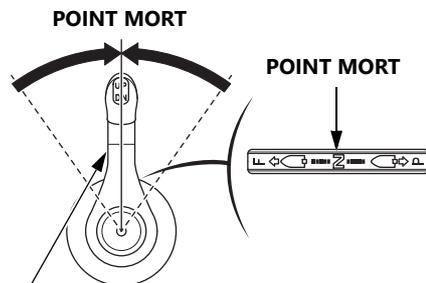
REMARQUE :

Le moteur ne démarre pas tant que l'agrafe n'est pas insérée dans le contacteur d'arrêt d'urgence.

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange peut être conservée dans la trousse à outils (voir page 148).

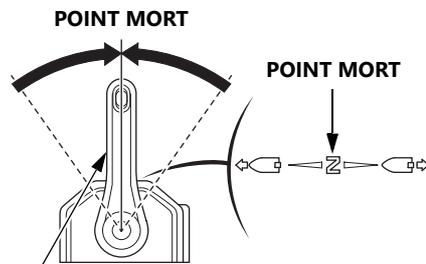
7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

(Type R2)



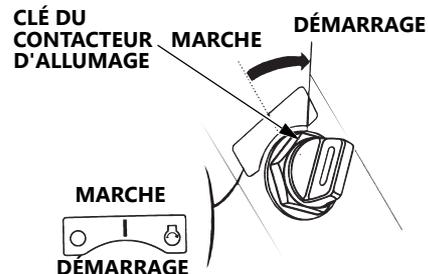
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

(Type R3)



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

- Placer le levier de commande dans la position POINT MORT. Le moteur ne démarre pas tant que le levier de commande n'est pas en position POINT MORT.



- Placer la clé du contacteur d'allumage sur la position DÉMARRAGE et l'y maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre. Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir en position MARCHÉ.

REMARQUE

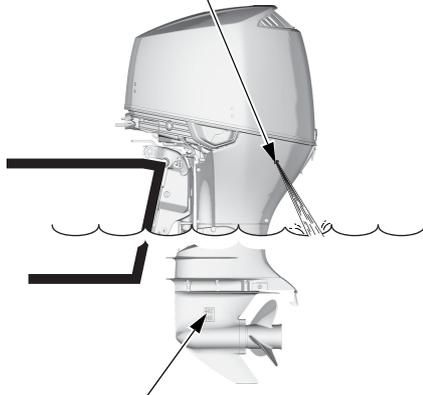
- Le démarreur consomme beaucoup de courant. Ne pas l'utiliser en continu. Si le moteur ne démarre pas, attendre au moins 10 secondes avant de réutiliser le démarreur.

REMARQUE :

Lorsque le bateau est doté de deux moteurs hors-bord, effectuer la procédure ci-dessus sur les moteurs hors-bord gauche et droit, respectivement.

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT



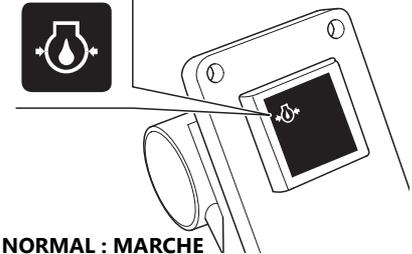
ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

- Après le démarrage, vérifier si l'eau de refroidissement sort bien par l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement. Le débit d'eau sortant de l'orifice de vérification peut varier en raison du fonctionnement du thermostat, mais cela est normal.

REMARQUE

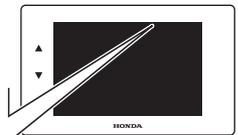
- Si l'eau ne sort pas ou si de la vapeur d'eau sort, arrêter le moteur. Vérifier que la grille de l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement n'est pas obstruée et éliminer les corps étrangers, le cas échéant. Contrôler que l'orifice de vérification de l'eau de refroidissement n'est pas encrassé. Si l'eau ne sort toujours pas, faire vérifier le moteur hors-bord par un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé. Ne pas faire fonctionner le moteur tant que le problème n'est pas corrigé.

TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE MOTEUR

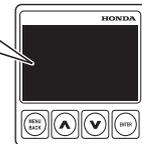


NORMAL : MARCHÉ
ANORMAL : ARRÊT

TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE FAIBLE



NORMAL : ARRÊT
ANORMAL : MARCHÉ



7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

5. Vérifier que le témoin de pression d'huile s'allume.

S'il n'est pas allumé, arrêter le moteur et procéder aux contrôles suivants.

- 1) Contrôler le niveau d'huile (voir page 76).
- 2) Si le niveau d'huile est normal et que le témoin de pression d'huile ne s'allume pas ou si le témoin de pression d'huile faible s'allume, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

6. Préchauffer le moteur de la manière suivante : Au-dessus de 5°C – faire tourner le moteur pendant au moins 3 minutes. En dessous de 5 °C - faire tourner le moteur pendant au moins 5 minutes à 2 000 min⁻¹ (tr/min). Si le moteur n'est pas complètement réchauffé, il présentera de mauvaises performances.

REMARQUE

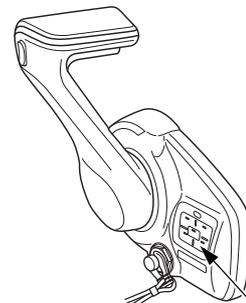
- Si le moteur n'est pas assez chaud lorsque le régime augmente, l'avertisseur sonore et le témoin de surchauffe peuvent s'activer. Le régime moteur diminue alors automatiquement.

REMARQUE :

Avant de quitter le quai, vérifier que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement.

MODE ACTIF (types D1 et D2)

(Type D1)



CONTACTEUR MODE ACTIF

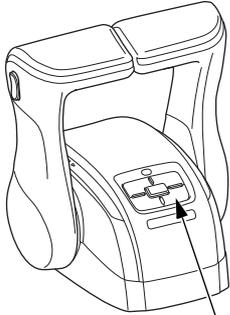
(Type D2 [type à un seul moteur])



CONTACTEUR MODE ACTIF

7. DÉMARRAGE DU MOTEUR

(Type D2 [type à deux moteurs])



CONTACTEUR MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ

Lorsqu'il y a plusieurs stations, utiliser le contacteur MODE ACTIF ou le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ pour modifier la station de fonctionnement (voir page 37).

Si l'on appuie sur le contacteur MODE ACTIF ou sur le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ de la station inactive lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT, il est possible de faire fonctionner les moteurs hors-bord en utilisant cette station.

- Pour débloquer la sélection de station, appuyer sur le contacteur MODE ACTIF ou sur le contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ de la commande à distance de la station inactive, et ce lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT.

8. FONCTIONNEMENT

PROCÉDURE DE RODAGE

Durée de rodage : 10 heures

Le rodage permet aux surfaces en contact des pièces mobiles de s'user uniformément et garantit ainsi des performances correctes et une plus longue durée d'utilisation du moteur.

Roder le nouveau moteur hors-bord comme suit.

15 premières minutes :

Faire tourner le moteur hors-bord au régime de traîne. Utiliser l'accélération minimum nécessaire pour utiliser le bateau à un régime de traîne sûr.

45 minutes suivantes :

Faire tourner le moteur hors-bord jusqu'à un maximum de 2 000 à 3 000 min^{-1} (tr/min) ou jusqu'à 10 % à 30 % d'ouverture de l'accélérateur.

60 minutes suivantes :

Faire tourner le moteur hors-bord jusqu'à un maximum de 4 000 à 5 000 min^{-1} (tr/min) ou jusqu'à 50 % à 80 % d'ouverture de l'accélérateur. De courtes pointes à plein régime sont acceptables, mais ne pas faire fonctionner le moteur hors-bord continuellement à plein régime.

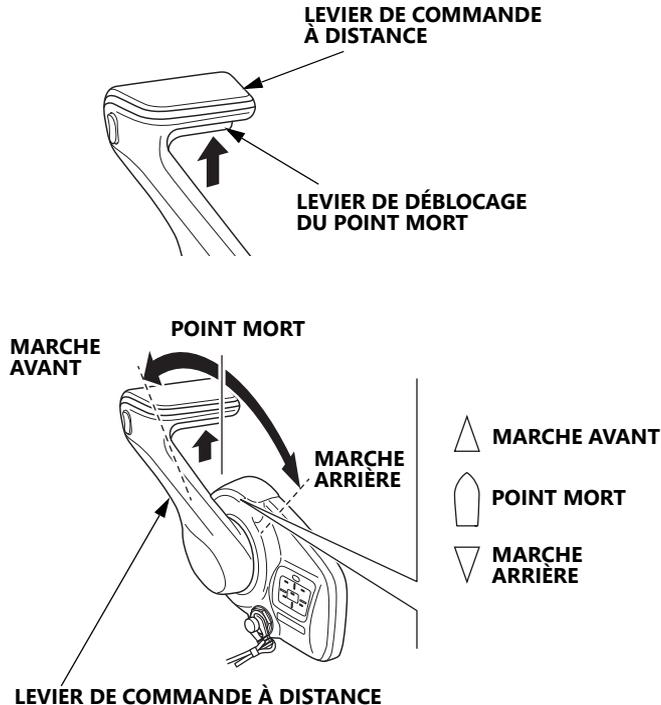
8 heures suivantes :

Éviter une utilisation continue à plein gaz (100 % de l'ouverture des gaz). Ne pas faire tourner le moteur hors-bord à plein gaz pendant plus de 5 minutes consécutives.

Pour les bateaux qui planent facilement, amener le bateau au planage et réduire l'ouverture de l'accélérateur aux valeurs du rodage indiquées ci-dessus.

CHANGEMENT DE VITESSE (types D1 et D2)

Type D1



⚠ PRÉCAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer de façon modérée. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

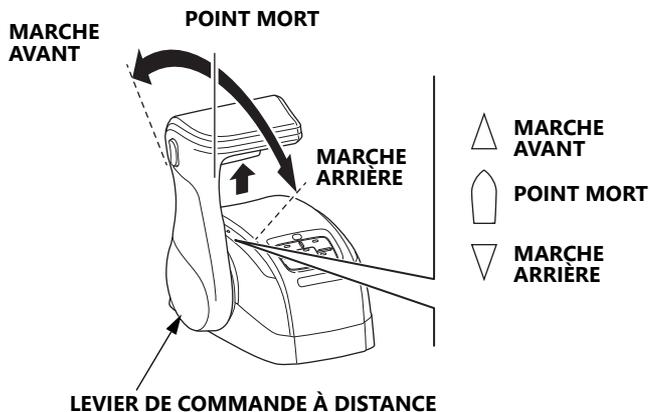
Tout en tirant le levier de déblocage du point mort, déplacer le levier de commande d'environ 20° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport souhaité.

Déplacer le levier de commande d'environ 20° de plus pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

Le levier de commande ne bouge pas tant que le levier de déblocage du point mort n'est pas tiré vers le haut.

8. FONCTIONNEMENT

Type D2 (type à un seul moteur)



⚠ PRÉCAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer de façon modérée. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

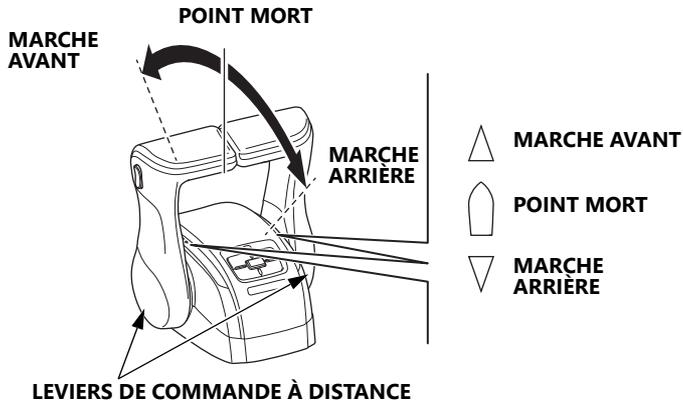
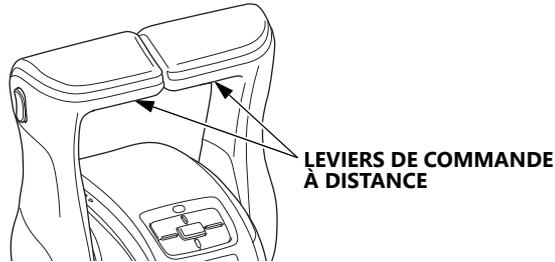
Tout en tirant le levier de déblocage du point mort, déplacer le levier de commande d'environ 20° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport souhaité.

Déplacer le levier de commande d'environ 20° de plus pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

Le levier de commande ne bouge pas tant que le levier de déblocage du point mort n'est pas tiré vers le haut.

8. FONCTIONNEMENT

Type D2 (type à deux moteurs)



⚠ PRÉCAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer de façon modérée. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Déplacer le(s) levier(s) de commande d'environ 20° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport souhaité.

Lors de la navigation normale, actionner simultanément les leviers droit et gauche ou utiliser le mode à levier unique.

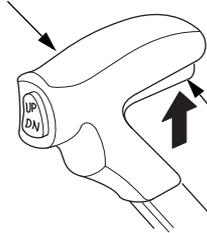
(Concernant le mode à levier unique, voir page 114)

Déplacer le(s) levier(s) de commande d'environ 20° de plus pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

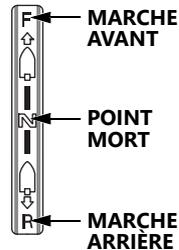
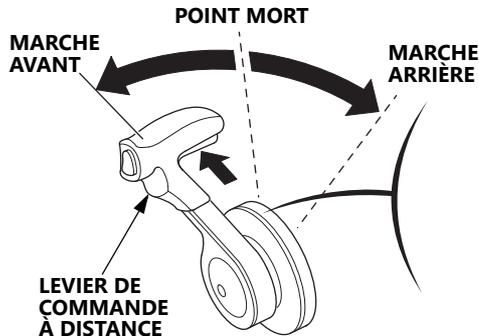
8. FONCTIONNEMENT

Type R2

LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



LEVIER DE DÉBLOCAGE
DU POINT MORT



⚠ PRÉCAUTION

Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer de façon modérée. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Tout en tirant le levier de déverrouillage du neutre, placer le levier de commande d'environ 35° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport désiré.

Déplacer le levier de commande d'environ 35° pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

Le levier de commande ne bouge pas tant que le levier de déblocage du point mort n'est pas tiré vers le haut.

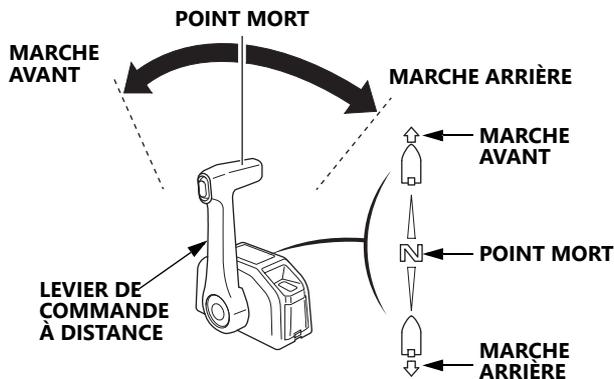
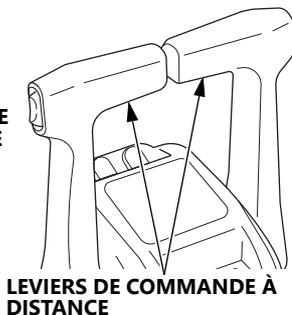
8. FONCTIONNEMENT

Type R3

(Type à un seul moteur)



(Type à deux moteurs)



⚠ PRÉCAUTION

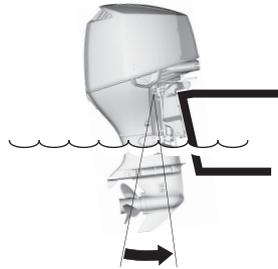
Éviter une opération brusque du levier de commande. Le manœuvrer de façon modérée. Actionner le levier de commande et augmenter le régime moteur après avoir vérifié que le rapport a bien été passé.

Déplacer le ou les leviers de commande d'environ 35° vers la position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE pour engager le rapport souhaité.

Lors de la navigation normale sur un bateau équipé de deux moteurs hors-bord, tenir le levier de commande au centre de la manière indiquée et actionner simultanément les leviers gauche et droit.

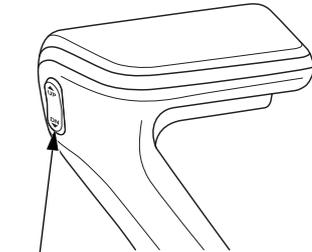
Déplacer le ou les leviers de commande d'environ 35° supplémentaires pour accélérer et augmenter la vitesse du bateau.

NAVIGATION



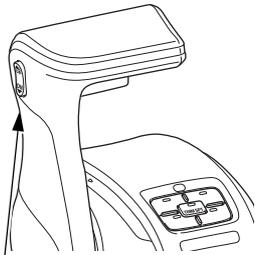
POSITION LA PLUS BASSE

(Type D1)



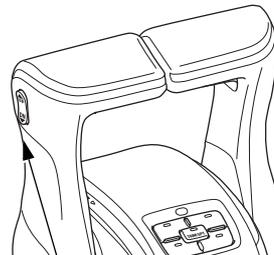
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type D2 [type à un seul
moteur])



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

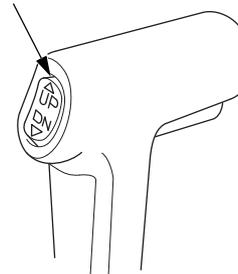
(Type D2 [type à deux
moteurs])



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

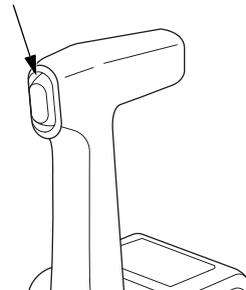
(Type R1)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ



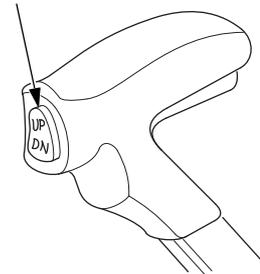
(Type R3 [type à un seul
moteur])

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ



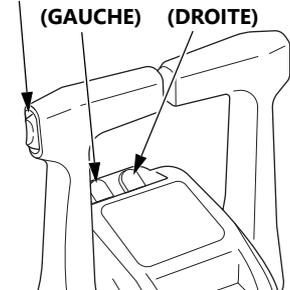
(Type R2)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ



(Type R3 [type à deux moteurs])

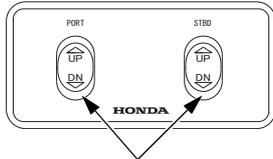
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ



8. FONCTIONNEMENT

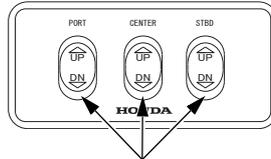
(PANNEAU DE COMMANDE DE RELEVAGE/INCLINAISON ÉLECTRIQUE)

TYPE DOUBLE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

TYPE TRIPLE



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

1. Appuyer sur le côté DN (bas) du contacteur de relevage/d'inclinaison assisté et abaisser le moteur hors-bord dans la position la plus basse.

Type D2 :

Lorsque deux moteurs hors-bord ou plus sont montés :

1. Appuyer sur le côté DN (bas) du contacteur de relevage/d'inclinaison assisté du levier de commande à distance et abaisser les moteurs hors-bord dans la position la plus basse.
2. Lorsque les moteurs hors-bord se trouvent dans la position la plus basse, régler l'angle d'inclinaison de chaque moteur hors-bord à l'aide du contacteur situé sur le panneau.

Type R3 :

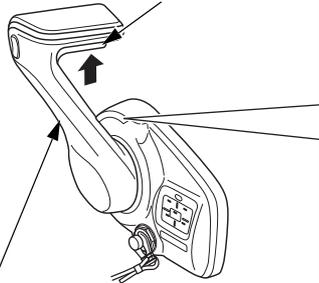
Lorsque les deux moteurs hors-bord sont montés :

1. Appuyer sur la position DN (bas) du commutateur de relevage/inclinaison assisté sur le levier de commande à distance et abaisser les moteurs hors-bord dans la position la plus basse.
2. Lorsque les moteurs hors-bord sont abaissés dans la position la plus basse, régler simultanément l'angle d'assiette des deux moteurs à l'aide du commutateur du levier de commande à distance.

8. FONCTIONNEMENT

(Type D1)

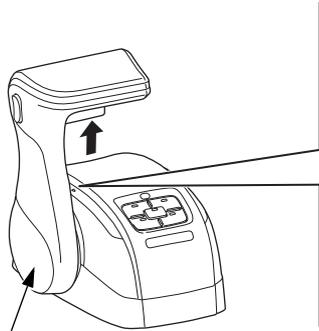
LEVIER DE DÉBLOCAGE
DU POINT MORT



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

- ▲ MARCHE AVANT
- ◐ POINT MORT
- ▼ MARCHE ARRIÈRE

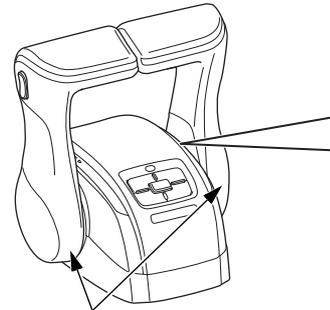
(Type D2 [type à un seul moteur])



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

- ▲ MARCHE AVANT
- ◐ POINT MORT
- ▼ MARCHE ARRIÈRE

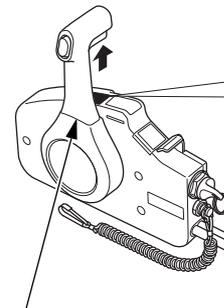
(Type D2 [type à deux moteurs])



LEVIERS DE COMMANDE À DISTANCE

- ▲ MARCHE AVANT
- ◐ POINT MORT
- ▼ MARCHE ARRIÈRE

(Type R1)



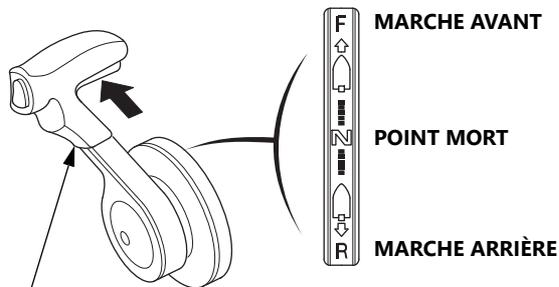
LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE



- ▲ MARCHE AVANT
- ◐ POINT MORT
- ▼ MARCHE ARRIÈRE

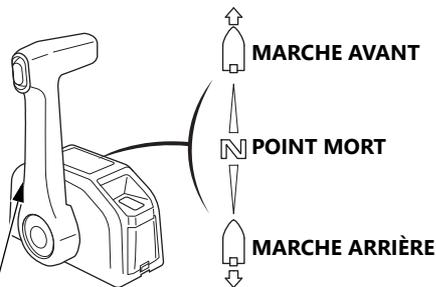
8. FONCTIONNEMENT

(Type R2)



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

(Type R3)



LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE

2. Faire passer le levier de commande de la position POINT MORT à la position MARCHE AVANT.

Types D1, D2 :

Un déplacement d'environ 20° engage le rapport. Lorsque l'on déplace davantage le levier de commande, cela ouvre l'accélérateur et augmente la vitesse du bateau.

Type R1 :

Un déplacement d'environ 32° engage le rapport. Lorsqu'on déplace davantage le levier de commande, ceci ouvre les gaz et augmente le régime moteur.

Types R2 et R3 :

Un déplacement d'environ 35° engage le rapport. Lorsque l'on déplace davantage le levier de commande, ceci ouvre les gaz et augmente la vitesse du bateau.

Pour des économies maximales de carburant, régler l'ouverture des gaz à environ 80 %.

8. FONCTIONNEMENT

REMARQUE :

- BF115J :
Lors d'une navigation à pleins gaz, noter que le régime moteur doit être compris entre $4\,500\text{ min}^{-1}$ (tr/min) et $6\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min).
BF135D/BF150D :
Lors d'une navigation à pleins gaz, noter que le régime moteur doit être compris entre $5\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min) et $6\,000\text{ min}^{-1}$ (tr/min).
- Si le régime moteur s'emballe lorsque la coque saute ou en cas de cavitation, ramener l'accélérateur de sorte à diminuer le régime moteur.
- Se reporter au paragraphe « Sélection de l'hélice » (voir page 71) pour en savoir plus sur la relation entre l'hélice et le régime moteur.

⚠ PRÉCAUTION

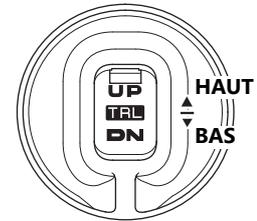
Ne pas utiliser le moteur sans le capot moteur. Des pièces mobiles exposées peuvent infliger des blessures et de l'eau risque d'endommager le moteur.

REMARQUE :

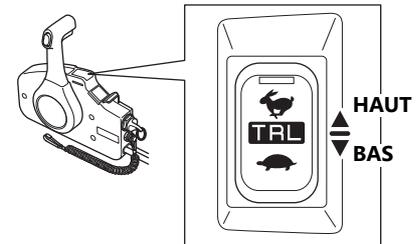
Pour obtenir des performances optimales, les passagers et les équipements doivent être répartis d'une manière régulière de façon à équilibrer le bateau.

COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (RÉGIME DE TRAÎNE) (types R1, R2 et R3 [équipement en option])

(Panneau de commande TRL [régime de traîne])



(Type R1)

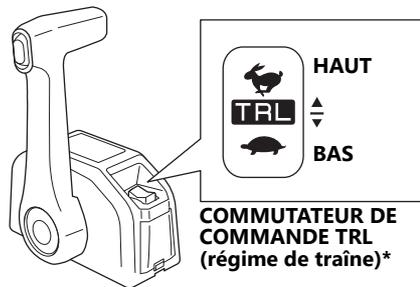


COMMUTATEUR DE COMMANDE TRL (régime de traîne)*

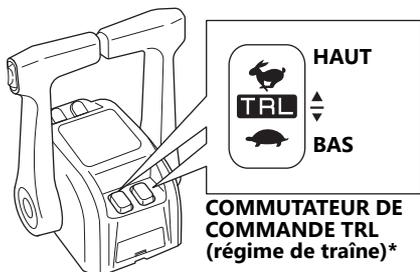
* Pour les types équipés d'un commutateur de commande TRL (régime de traîne).

8. FONCTIONNEMENT

(Type R3 [type à un seul moteur])



(Type R3 [type à deux moteurs])



* Pour les types équipés d'un commutateur de commande TRL (régime de traîne).

UP : augmentation du régime moteur
DN : diminution du régime moteur
Une fois le moteur chaud et pendant la navigation avec les gaz complètement fermés et le moteur en prise, il est possible de passer en mode de régime de traîne en maintenant le bouton « UP » (haut) ou « DN » (bas) enfoncé.

Un signal sonore long retentit à une reprise.

Lorsqu'on passe en mode de régime de traîne, le régime moteur est de 650 min^{-1} (tr/min).
Chaque pression sur le commutateur permet de régler le régime moteur de 50 min^{-1} (tr/min).
Un signal sonore court est émis.
Le régime moteur peut être réglé entre 650 et 900 min^{-1} (tr/min).

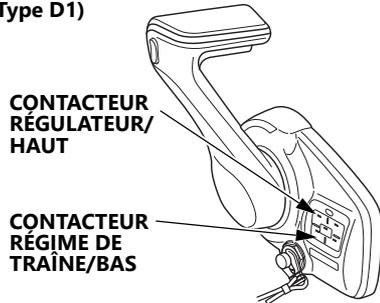
Même si l'on continue à appuyer sur le commutateur, le régime moteur ne chute pas sous la limite

inférieure (650 min^{-1} (tr/min)) ou n'augmente pas au-delà de la limite supérieure (900 min^{-1} (tr/min)).
Un signal sonore court est alors émis à deux reprises.

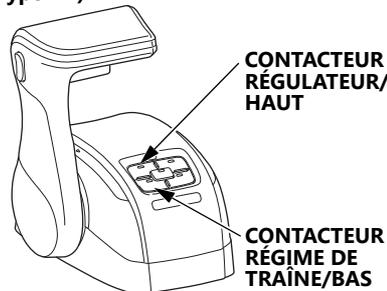
La commande des gaz est utilisable en mode de régime de traîne. Le mode de régime de traîne est annulé à partir de $3\,000 \text{ min}^{-1}$ (tr/min).

MODE DE CONTRÔLE DU RÉGIME DE TRAÎNE (types D1 et D2)

(Type D1)



(Type D2)



Contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/
BAS :
diminution du régime moteur

Contacteur RÉGULATEUR/HAUT :
augmentation du régime moteur

Une fois le moteur réchauffé, lorsque les leviers de commande à distance sont inclinés d'environ 20° par rapport à la position POINT MORT vers le côté MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE et que le contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS de la commande à distance est enfoncé, le moteur passe en mode de contrôle du régime de traîne.

Un signal sonore long retentit à une reprise.

Lorsqu'on passe en mode de régime de traîne, le régime moteur est de 650 min⁻¹ (tr/min).

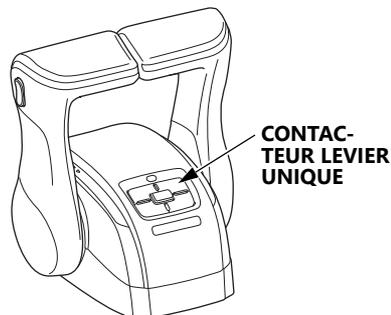
Chaque pression sur le commutateur permet de régler le régime moteur de 50 min⁻¹ (tr/min). Un signal sonore court est émis.

Le régime moteur peut être réglé entre 650 et 900 min⁻¹ (tr/min).

Même si l'on continue à appuyer sur le contacteur, le régime moteur ne chute pas sous la limite inférieure (650 min⁻¹ [tr/min]) ou n'augmente pas au-delà de la limite supérieure (900 min⁻¹ [tr/min]). Un signal sonore court est alors émis à deux reprises. L'accélérateur peut être utilisé en mode de contrôle du régime de traîne.

8. FONCTIONNEMENT

MODE À LEVIER UNIQUE (pour type D2 [type à deux moteurs])

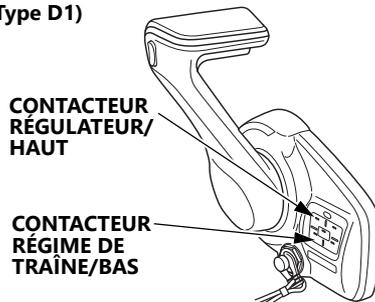


Le changement de vitesse et le réglage du régime moteur de tous les moteurs hors-bord peuvent être effectués avec un levier de commande à distance en mode à levier unique.

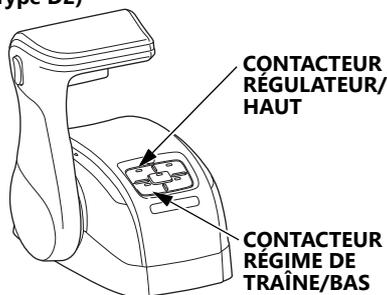
Si l'on appuie sur le contacteur LEVIER UNIQUE lorsque tous les leviers de commande à distance sont en position POINT MORT, le mode passe en mode à levier unique. Un signal sonore long retentit à une reprise.

MODE DE RÉGULATEUR DE VITESSE (types D1, D2)

(Type D1)



(Type D2)



Contacteur RÉGIME DE TRAÎNE/BAS :
Réduire le régime moteur ou la vitesse

Contacteur RÉGULATEUR/HAUT :
Augmenter le régime moteur ou la
vitesse

Si l'on appuie sur le contacteur RÉGULATEUR/HAUT pendant la navigation alors que tous les leviers de commande à distance sont en position MARCHE AVANT, le mode passe en mode de régulateur de vitesse, ce qui permet au bateau de naviguer à une vitesse ou à un régime moteur constant.

Un signal sonore long retentit à une reprise.

- Si le bateau est équipé d'un GPS, la vitesse du bateau ne peut être réglée qu'en mode de régulateur de vitesse.

Chaque pression sur le contacteur permet de régler le régime moteur ou la vitesse. Un signal sonore court est émis.

Même si l'on continue à appuyer sur le contacteur, le régime moteur ne chute pas sous la limite inférieure ou n'augmente pas au-delà de la limite supérieure. Un signal sonore court est alors émis à deux reprises.

Plage de réglage du régime moteur :

Régime moteur lors du changement de mode $\pm 500 \text{ min}^{-1}$ (tr/min) (par incréments de 50 min^{-1} [tr/min])

Plage de réglage de la vitesse :

- Vitesse lors du changement de mode $\pm 10 \text{ km/h}$ (par incréments de $1,0 \text{ km/h}$)
- Vitesse lors du changement de mode $\pm 5 \text{ miles/h}$ (par incréments de $0,5 \text{ mile/h}$)
- Vitesse lors du changement de mode $\pm 5 \text{ nœuds}$ (par incréments de $0,5 \text{ nœud}$)

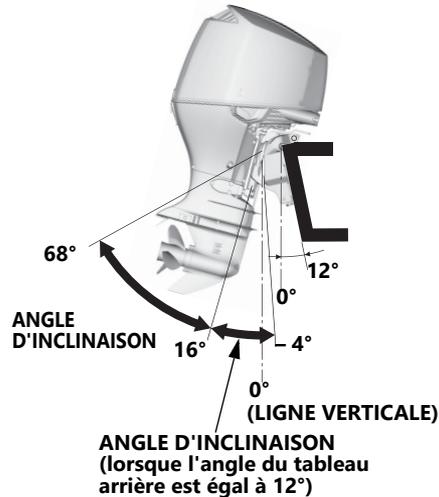
Dans les cas suivants, le mode de régulateur de vitesse est débloqué de force.

- Erreur ou déconnexion du GPS (le réglage de la vitesse est sélectionné sur l'écran multifonction)
- Actionner le levier de commande à distance dans une certaine mesure à partir de la position de changement de mode
- Le moteur s'arrête ou présente un dysfonctionnement

(surchauffe, pression d'huile basse, etc.)

- Si le régime moteur ou la vitesse est instable

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD



REMARQUE :

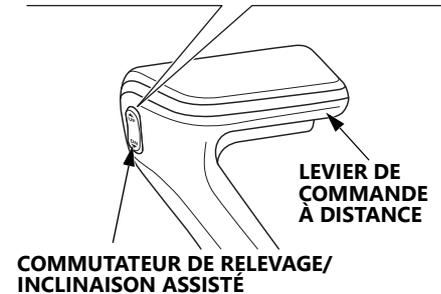
Pour plusieurs moteurs hors-bord, l'angle d'inclinaison de tous les moteurs hors-bord est ajusté en même temps à l'aide du commutateur de relevage/inclinaison assisté du levier de commande à distance et l'angle de relevage/inclinaison de chaque moteur hors-bord est ajusté par le biais de chaque commutateur de relevage/inclinaison assisté du panneau.

(Type D1)

Appuyer sur UP pour lever la proue



Appuyer sur DN pour abaisser la proue



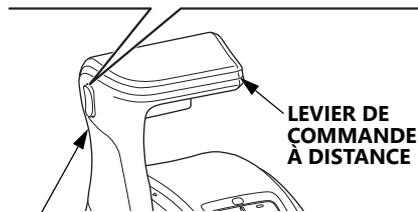
8. FONCTIONNEMENT

(Type D2 [type à un seul moteur])

Appuyer sur UP
pour lever la proue



Appuyer sur DN pour
abaissier la proue



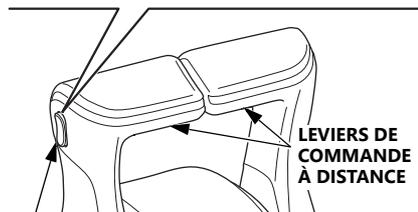
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type D2 [type à deux moteurs])

Appuyer sur UP pour
lever la proue



Appuyer sur DN pour
abaissier la proue



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

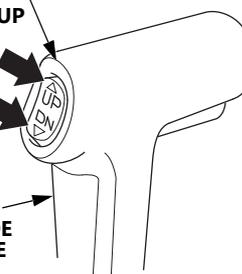
(Type R1)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

Appuyer sur UP
pour lever la
proue

Appuyer sur
DN pour
abaissier la
proue

LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE



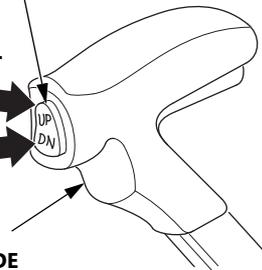
(Type R2)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

Appuyer
sur UP pour
lever la
proue

Appuyer sur
DN pour
abaissier la
proue

LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

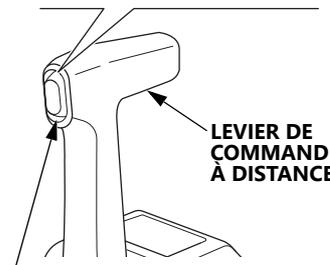


(Type R3 [type à un seul moteur])

Appuyer sur UP
pour lever la proue



Appuyer sur DN pour
abaissier la proue

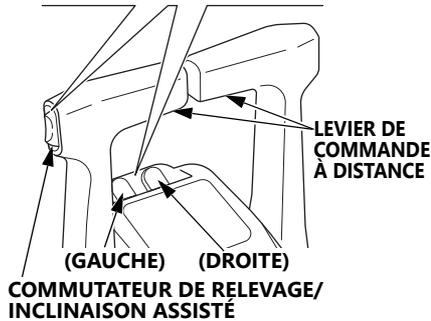


COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

8. FONCTIONNEMENT

(Type R3 [type à deux moteurs])

Appuyer sur UP
pour lever la
proue
Appuyer sur DN
pour abaisser la
proue



Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé pour connaître la méthode de réglage du commutateur de fin de course d'inclinaison.

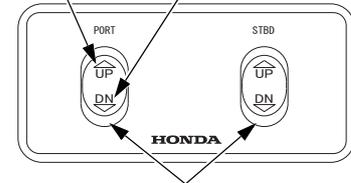
Appuyer sur le côté UP (haut) ou DN (bas) du contacteur de relevage/ d'inclinaison assisté et incliner le moteur hors-bord dans la position la mieux adaptée aux conditions de navigation.

Pour faire fonctionner le système de relevage/inclinaison assisté, appuyer sur le contacteur ; pour l'arrêter, relâcher le contacteur. Pour augmenter légèrement l'inclinaison, appuyer momentanément mais fermement sur le côté UP (haut). Pour diminuer légèrement l'inclinaison, appuyer sur DN (bas) de la même manière.

(Panneau de commande de relevage/ inclinaison électrique)

TYPE DOUBLE

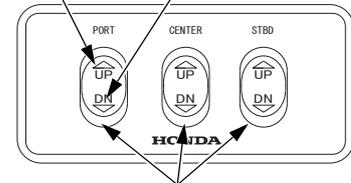
Appuyer sur UP pour lever la proue
Appuyer sur DN pour abaisser la proue



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/ INCLINAISON ASSISTÉ

TYPE TRIPLE

Appuyer sur UP pour lever la proue
Appuyer sur DN pour abaisser la proue



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/ INCLINAISON ASSISTÉ

8. FONCTIONNEMENT

REMARQUE :

Pour les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord, l'angle de relevage/inclinaison de tous les moteurs hors-bord est ajusté en même temps à l'aide du commutateur de relevage/inclinaison électrique du levier de commande à distance et l'angle de relevage/inclinaison de chaque moteur hors-bord est ajusté par le biais de chaque commutateur de relevage/inclinaison électrique de la commande à distance (type R3 uniquement) ou du panneau.

⚠ AVERTISSEMENT

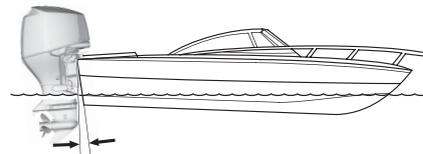
Lorsque le bateau est équipé de deux moteurs hors-bord, procéder au réglage avec le commutateur du levier de commande. Un réglage effectué avec le commutateur de la console modifiera l'équilibre entre les moteurs hors-bord gauche et droit, ce qui peut avoir un effet néfaste sur leur maniabilité et leur stabilité.

⚠ PRÉCAUTION

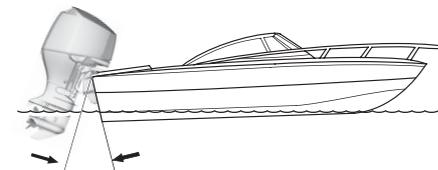
Si l'angle d'inclinaison est incorrect, la direction du bateau sera instable.

- Ne pas régler brusquement l'inclinaison lorsqu'il y a de fortes vagues, car cela risquerait de provoquer un accident.
- Un angle d'inclinaison de ventilation excessif peut provoquer un phénomène de cavitation et l'emballement de l'hélice ; un relevage excessif du moteur hors-bord risque d'endommager la pompe à eau et le moteur.

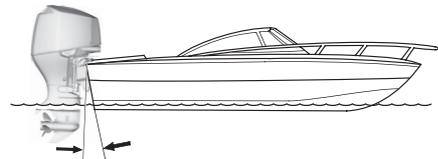
MOTEUR HORS-BORD RÉGLÉ TROP BAS



MOTEUR HORS-BORD RÉGLÉ TROP HAUT



MOTEUR HORS-BORD CORRECTEMENT INCLINÉ



8. FONCTIONNEMENT

REMARQUE :

- Diminuer l'angle d'inclinaison afin de réduire le risque de cavitation de l'hélice dans les virages à grande vitesse.
- Un angle d'inclinaison inadapté du moteur hors-bord peut entraîner une direction instable.

Pendant la navigation :

- Par vent fort, abaisser légèrement le moteur hors-bord pour descendre la proue et améliorer la stabilité du bateau.
- Par vent arrière, relever légèrement le moteur hors-bord pour remonter la proue et améliorer la stabilité du bateau.
- Par fortes vagues, ne pas trop abaisser ou relever le moteur hors-bord pour éviter une direction instable.

Mode d'aide au relevage (types D1 et D2)

(Type D1)

Appuyer sur UP
pour lever la
proue

Appuyer sur DN
pour abaisser la
proue

COMMUTATEUR
DE RELEVAGE/
INCLINAISON
ASSISTÉ

COMMUTATEUR
D'AIDE AU RELEVAGE

LEVIER DE
COMMANDE
À DISTANCE

(Type D2)

Appuyer sur UP
pour lever la
proue

Appuyer sur DN
pour abaisser la
proue

COMMUTATEUR
DE RELEVAGE/
INCLINAISON
ASSISTÉ

LEVIER DE
COMMANDE À
DISTANCE

COMMUTATEUR
D'AIDE AU
RELEVAGE

Une pression sur le commutateur AIDE AU RELEVAGE permet de passer en mode d'aide au relevage, qui exécute automatiquement les opérations de relevage en fonction du régime moteur ou de la vitesse.

Le réglage automatique de l'angle d'inclinaison dans la position optimale pendant l'accélération ou la navigation améliore les performances d'accélération, la vitesse maximale, la stabilité de la direction, la consommation de carburant, etc.

Les conditions qui contrôlent le modèle d'angle d'inclinaison sont définies sur l'écran multifonction Honda.

8. FONCTIONNEMENT

En mode d'aide au relevage, il est possible de régler manuellement l'angle d'inclinaison avec précision. Lorsqu'il n'y a qu'un seul moteur hors-bord, si l'on appuie sur le commutateur de relevage/d'inclinaison assisté de la commande à distance tout en étant en mode d'aide au relevage, il est possible de régler l'angle d'inclinaison.

Lorsqu'il y a plusieurs moteurs hors-bord, si l'on appuie sur le commutateur de relevage/d'inclinaison électrique de la commande à distance tout en étant en mode d'aide au relevage, il est possible de régler les angles d'inclinaison de tous les moteurs hors-bord simultanément. L'angle réglé avec précision est temporairement écrasé par le modèle prédéfini et revient au modèle avant l'écrasement lorsque le mode d'aide au relevage est débloqué ou que le contacteur du moteur ou le commutateur d'alimentation est mis en position ARRÊT.

Si l'on utilise le mode de régulateur de vitesse tout en étant en mode d'aide au relevage, le mode d'aide au relevage est temporairement interrompu.

Dans les cas suivants, le mode d'aide au relevage est annulé de force.

- L'angle d'inclinaison est réglé au-delà de la zone d'inclinaison à l'aide du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté
- Erreur ou déconnexion du GPS
- Dysfonctionnement du moteur (surchauffe, pression d'huile basse, etc.)
- Dysfonctionnement du relevage
- Accélération ou décélération si rapide qu'elle exerce une charge sur le relevage

INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD

Lorsque le bateau est échoué ou arrêté en eau peu profonde, relever le moteur pour éviter que l'hélice et l'embase ne heurtent le fond. Lorsque des moteurs hors-bord de type double sont montés sur votre bateau, les incliner simultanément vers le haut.

REMARQUE

- **Utiliser le levier de verrouillage de l'inclinaison pour les longues périodes d'amarrage (voir page 122).**

1. Placer le levier de vitesses ou le levier de commande en position POINT MORT et arrêter le moteur.
2. Appuyer sur le côté UP (haut) du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté et incliner le moteur hors-bord dans la position la mieux adaptée aux conditions de navigation.

8. FONCTIONNEMENT

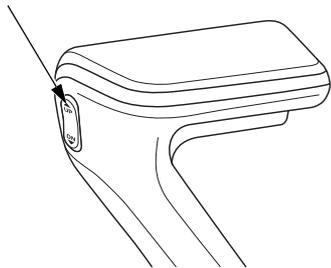
Appuyer deux fois de suite sur le côté « UP » (haut) du commutateur de relevage/inclinaison électrique du levier de commande à distance ou du panneau de commande de relevage/inclinaison électrique pour relever automatiquement le moteur hors-bord à l'angle d'inclinaison défini.

REMARQUE

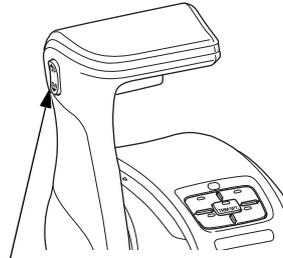
- **Ne pas incliner le moteur hors-bord avant d'arrêter le moteur, au risque de provoquer des dysfonctionnements.**

(Type D1)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

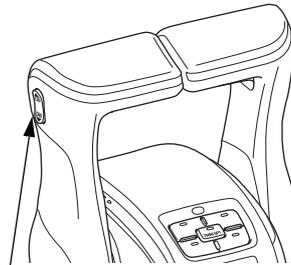


(Type D2 [type à un seul moteur])



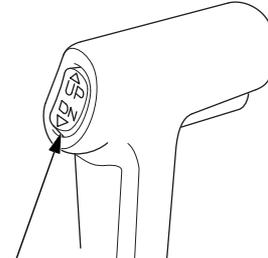
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type D2 [type à deux moteurs])



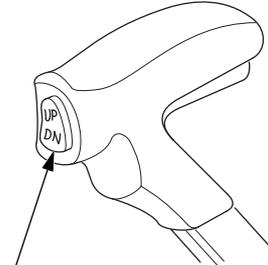
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

(Type R1)



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

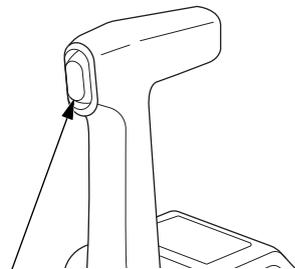
(Type R2)



COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ

8. FONCTIONNEMENT

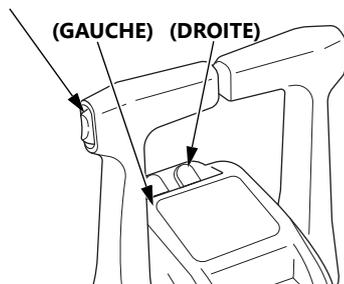
(Type R3 [type à un seul moteur])



**COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ**

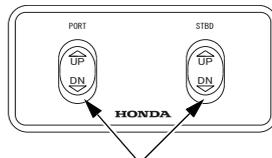
(Type R3 [type à deux moteurs])

**COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ**



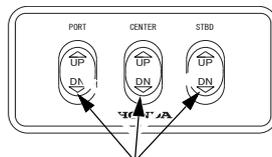
(Panneau de commande de relevage/
inclinaison électrique)

TYPE DOUBLE



**COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ**

TYPE TRIPLE



**COMMUTATEUR DE RELEVAGE/
INCLINAISON ASSISTÉ**

REMARQUE :

Pour plusieurs moteurs hors-bord, l'angle d'inclinaison de tous les moteurs hors-bord est ajusté en même temps à l'aide du commutateur de relevage/inclinaison assisté du levier de commande à distance et l'angle de relevage/

inclinaison de chaque moteur hors-bord est ajusté par le biais de chaque commutateur de relevage/inclinaison assisté du panneau.

Amarrage



**LEVIER DE VERROUILLAGE
D'INCLINAISON (de chaque côté)**

Lors de l'amarrage, relever le moteur hors-bord et utiliser les leviers de verrouillage d'inclinaison. Avant de relever le moteur hors-bord, placer le levier de commande à distance en position POINT MORT et arrêter le moteur.

8. FONCTIONNEMENT

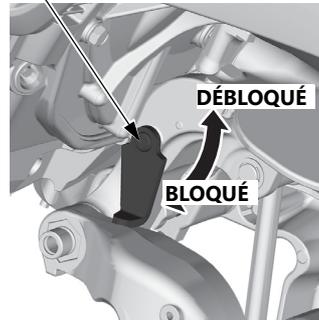
REMARQUE :

Avant de relever le moteur hors-bord, le laisser en position de fonctionnement pendant une minute après l'arrêt du moteur afin d'évacuer l'eau de l'intérieur du moteur.

Arrêter le moteur avant d'incliner le moteur hors-bord.

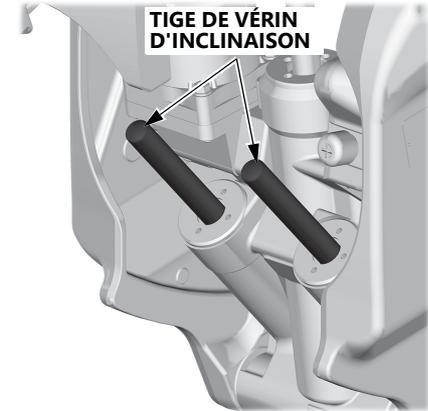
1. Incliner le moteur hors-bord jusqu'à la position la plus haute à l'aide du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté (voir page 47).
2. Déplacer les leviers de verrouillage d'inclinaison en position BLOQUÉ, puis abaisser le moteur hors-bord jusqu'à ce que les leviers de verrouillage entrent en contact avec le support de poupe.

LEVIER DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON (de chaque côté)



⚠ PRÉCAUTION

Si, une fois le moteur hors-bord incliné à la position la plus haute, ce dernier n'est pas bloqué avec les leviers de verrouillage d'inclinaison, la pression hydraulique de relevage/inclinaison électrique peut diminuer et provoquer l'inclinaison vers le bas du moteur hors-bord.



3. Appuyer sur le côté DN (bas) du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté et raccourcir complètement les tiges de vérins d'inclinaison.
4. Pour abaisser le moteur hors-bord, le relever tout d'abord au maximum à l'aide du commutateur de relevage/d'inclinaison assisté et déplacer les leviers de verrouillage d'inclinaison en position DÉBLOQUÉ, puis abaisser le moteur hors-bord dans la position souhaitée.

8. FONCTIONNEMENT

REMARQUE

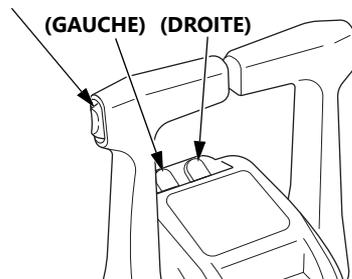
- **Ne pas démarrer le moteur lorsque le levier de verrouillage d'inclinaison est verrouillé. Il existe un risque d'endommagement du moteur.**

Appuyer deux fois de suite sur le côté « DN » (bas) du commutateur de relevage/inclinaison électrique du levier de commande à distance ou du panneau de commande de relevage/inclinaison électrique pour abaisser automatiquement le moteur hors-bord à l'angle d'inclinaison défini (voir page 42).

REMARQUE :

Après avoir incliné vers le bas les moteurs hors-bord, régler l'angle de relevage du moteur droit et du moteur gauche.

COMMUTATEUR DE RELEVAGE/ INCLINAISON ASSISTÉ



Mode d'inclinaison automatique (types D1 et D2)

Si l'on appuie deux fois de suite sur le commutateur de relevage/inclinaison assisté alors que le bateau est arrêté, le mode d'inclinaison automatique est activé et le moteur hors-bord s'incline automatiquement vers le haut ou vers le bas.

Si l'on appuie deux fois de suite sur le côté « UP » (haut) du commutateur de relevage/inclinaison assisté, le bip sonore retentit à une reprise à un long intervalle et le moteur hors-bord se relève automatiquement jusqu'à la position limite d'inclinaison prédéfinie. Le bip sonore continue à retentir à intervalles courts lorsque le moteur hors-bord est relevé.

8. FONCTIONNEMENT

Si l'on appuie deux fois de suite sur le côté « DN » (bas) du commutateur de relevage/ d'inclinaison assisté, le bip sonore retentit à une reprise à un long intervalle et le moteur hors-bord s'abaisse automatiquement jusqu'à la position limite d'inclinaison prédéfinie. Le bip sonore continue à retentir à intervalles courts lorsque le moteur hors-bord est abaissé.

Dans les cas suivants, l'inclinaison automatique est annulée de force et le moteur hors-bord cesse d'être incliné, et ce même en cas d'inclinaison automatique.

- Le commutateur de relevage/ d'inclinaison assisté est enfoncé pendant les opérations d'inclinaison automatique
- Le commutateur d'inclinaison électrique (situé sur le panneau du moteur hors-bord) est maintenu enfoncé dans le sens opposé au sens d'inclinaison pendant les opérations d'inclinaison automatique
- Tous les moteurs sont démarrés

- L'un des moteurs présente un dysfonctionnement (surchauffe, pression d'huile basse, etc.)

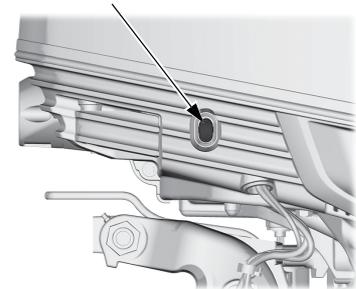
Avant de pouvoir utiliser la fonction d'inclinaison automatique, il faut la régler sur l'écran multifonction Honda.

Pour les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord, le commutateur de relevage/ inclinaison électrique du levier de commande à distance permet d'activer le mode d'inclinaison automatique de tous les moteurs hors-bord et le commutateur de relevage/inclinaison électrique du panneau de commande de relevage/inclinaison électrique permet d'activer le mode d'inclinaison automatique de chaque moteur hors-bord.

Le commutateur de relevage/ d'inclinaison assisté du levier de commande à distance permet d'activer le mode d'inclinaison automatique, même si le contacteur d'alimentation ou le contacteur du moteur est en position ARRÊT.

Commutateur d'inclinaison électrique (panneau de moteur hors-bord)

COMMUTATEUR DE RELEVAGE ASSISTÉ



Lorsqu'on ne se trouve pas près du commutateur de relevage/ inclinaison assisté situé sur le côté du levier de commande, il est possible de commander le commutateur situé sur le côté du moteur hors-bord.

- Appuyer sur le commutateur côté « UP » pour augmenter l'angle d'inclinaison.
- Appuyer sur le commutateur côté « DN » pour réduire l'angle d'inclinaison.

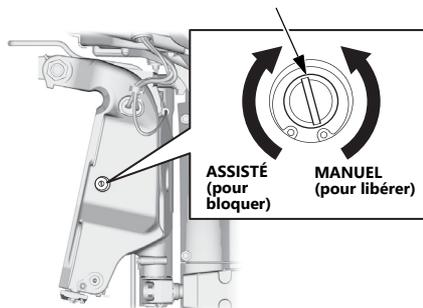
8. FONCTIONNEMENT

⚠ PRÉCAUTION

Ne pas actionner le commutateur d'inclinaison assisté du moteur hors-bord pendant la navigation. Il est possible de perdre l'équilibre, de tomber et d'être blessé par le moteur hors-bord, l'hélice ou le bateau. Toujours utiliser le levier de commande à distance ou le commutateur de relevage/inclinaison électrique situé sur le panneau de commande pendant la navigation.

Loquet de déblocage manuel

LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL



Si le système de relevage/inclinaison électrique ne fonctionne pas en raison d'une batterie déchargée ou d'une défaillance du moteur de relevage/inclinaison électrique, vous pouvez incliner manuellement le moteur hors-bord vers le bas en actionnant le loquet de déblocage manuel.

Pour incliner le moteur hors-bord manuellement, tourner le loquet de déblocage manuel situé sous le support de poupe de 1 ou 2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

Suite à l'inclinaison manuelle vers le haut/le bas, fermer le loquet de déblocage manuel pour verrouiller le moteur hors-bord en position.

⚠ DANGER

S'assurer qu'il n'y a personne sous le moteur hors-bord avant d'effectuer cette opération car si l'on desserre le loquet de déblocage manuel (en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) alors que le moteur hors-bord est relevé, celui-ci risque de s'abaisser brusquement.

⚠ PRÉCAUTION

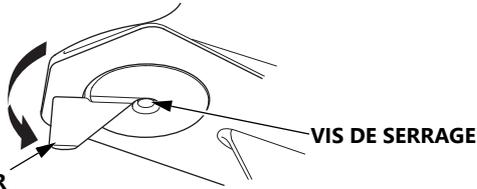
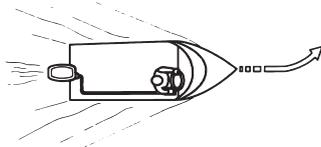
Le loquet de déblocage manuel doit être bien serré avant d'utiliser le moteur hors-bord, faute de quoi ce dernier risque de s'incliner en cas de marche arrière.

REMARQUE

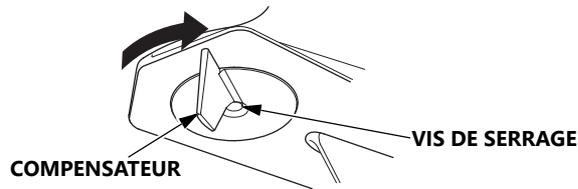
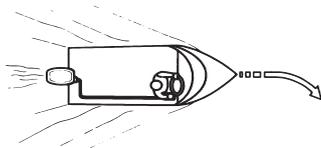
- Si la distance par rapport au sol est insuffisante, l'ouverture du loquet de déblocage manuel peut amener le moteur hors-bord à entrer en contact avec le sol et à être endommagé.

RÉGLAGE DU COMPENSATEUR

(Gauche)



(Droite)



Le compensateur permet d'ajuster la tendance à « virer », laquelle est due à la rotation ou au couple de l'hélice. Si, pendant un virage à grande vitesse, un effort inégal est nécessaire pour tourner le bateau à droite ou à gauche, régler le compensateur pour qu'un effort égal soit appliqué.

Répartir uniformément la charge dans le bateau et naviguer en ligne droite à pleins gaz. Tourner légèrement la barre pendant les virages à droite ou à gauche afin de déterminer l'effort nécessaire.

Si un effort inférieur est nécessaire pour virer à bâbord : Desserrer la vis de serrage du compensateur et tourner l'extrémité arrière du compensateur vers la gauche. Serrer fermement la vis.

Si un effort inférieur est nécessaire pour virer à tribord : Desserrer la vis de serrage du compensateur et tourner l'extrémité arrière du compensateur vers la droite. Serrer fermement la vis.

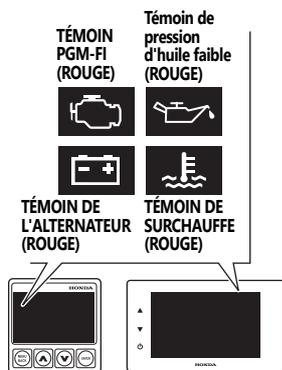
Procéder par petits réglages et réessayer. Un réglage incorrect du compensateur peut entraîner un effet inverse et augmenter l'effort pendant le virage.

8. FONCTIONNEMENT

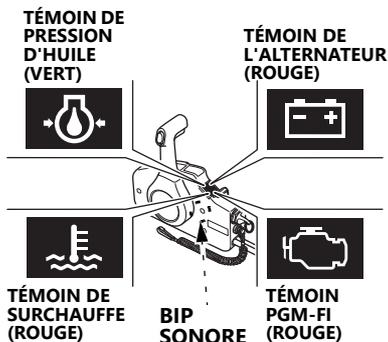
SYSTÈME DE PROTECTION DU MOTEUR

Systèmes d'alerte de pression d'huile moteur, de surchauffe, de contamination d'eau, PGM-FI et de l'alternateur

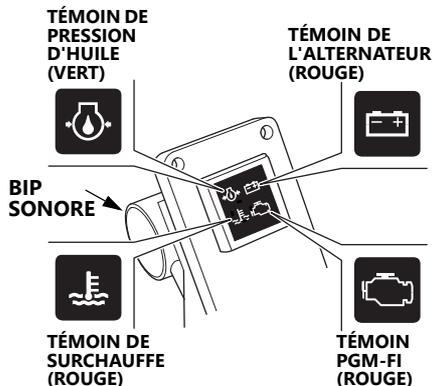
(Écran multifonction)



(Type R1)



(Types R2 et R3 [panneau de
commande type avec témoins])



Si la pression d'huile moteur chute et/ou si le moteur surchauffe, le ou les systèmes d'alerte peuvent s'activer.

Pendant l'activation, le régime moteur diminue progressivement et le témoin de pression d'huile faible s'allume ou le témoin de pression d'huile s'éteint, et le témoin de surchauffe s'allume. Un bip sonore retentit en continu.

Il n'est pas possible d'augmenter le régime moteur par une plus grande ouverture de l'accélérateur tant que le dysfonctionnement n'est pas corrigé.

Lorsque le dysfonctionnement est corrigé, le régime moteur augmente progressivement.

Si le moteur surchauffe, il s'arrête dans les 20 secondes suivant la limitation du régime moteur par le système de protection du moteur.

Les systèmes d'alerte PGM-FI, d'alternateur, de pression d'huile, de surchauffe et de contamination d'eau s'activent comme indiqué dans le tableau suivant.

8. FONCTIONNEMENT

Type d'affichage

Écran multifonction

Symptôme \ Système	PRESSION D'HUILE				BIP SONORE	NIVEAU D'AVERTISSEMENT*1	Réduction de puissance*2
	Pression d'huile basse (rouge)	Surchauffe (rouge)	ACG (rouge)	PGM-FI (rouge)	SYSTÈME ASSOCIÉ		
Normal	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT
Pression d'huile basse	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE (en continu)	 Niveau d'avertissement 1	MARCHE
Surchauffe	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE (en continu)	 Niveau d'avertissement 1	MARCHE
Alerte de l'alternateur	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	Clignotant (longs intervalles)	 Niveau d'avertissement 2	ARRÊT
Alerte PGM-FI	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE	Clignotant (longs intervalles)*3	 Niveau d'avertissement 2	ARRÊT
Contamination d'eau	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	Clignotant (courts intervalles)	 Niveau d'avertissement 2	ARRÊT

Certains témoins et/ou bips sonores peuvent être activés simultanément en cas d'anomalie.

*1 : le niveau d'avertissement 1 s'affiche pour les erreurs nécessitant une attention particulière. Le niveau d'avertissement 2 s'affiche pour les autres erreurs. Pour obtenir plus de détails, se reporter au manuel de l'écran multifonction.

*2 : se reporter à la page 135 relative à la réduction de puissance.

*3 : une erreur PGM-FI peut provoquer les deux types de bips sonores suivants (long son intermittent).

- Si le témoin d'avertissement PGM-FI s'allume et si le bip sonore ne cesse pas de retentir : retourner immédiatement au port sans poursuivre votre voyage. Le changement de vitesse (voir page 183), la détection d'alerte ou le démarrage du moteur risque d'échouer.
- Si le témoin d'avertissement PGM-FI s'allume et si le bip sonore retentit pendant 10 secondes seulement : retourner au port dès que possible car la commande de régime moteur et d'autres fonctions sont limitées.

8. FONCTIONNEMENT

Types R1, R2 et R3

Symptôme \ Système	PRESSION D'HUILE				BIP SONORE
	Pression d'huile (vert)	Surchauffe (rouge)	ACG (rouge)	PGM-FI (rouge)	SYSTÈME SYSTÈME ASSOCIÉ
Au démarrage	MARCHE (2 s)	MARCHE (2 s)	MARCHE	MARCHE (2 s)	Avec le contact mis : MARCHE (2 fois)
Normal	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT
Pression d'huile basse	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE (en continu)
Surchauffe	MARCHE	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE (en continu)
Alerte de l'alternateur	MARCHE	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	MARCHE et ARRÊT alternés (intervalles longs)
Alerte PGM-FI	Allumé*	Éteint*	ARRÊT	MARCHE	MARCHE et ARRÊT alternés (intervalles longs)
Contamination d'eau	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	Clignotement (intervalles courts)

REMARQUE :

Un témoin ou un bip sonore sont activés simultanément en cas d'anomalie.

* : peut clignoter occasionnellement en cas d'anomalie.

8. FONCTIONNEMENT

Lorsque le système d'alerte de pression d'huile est activé :

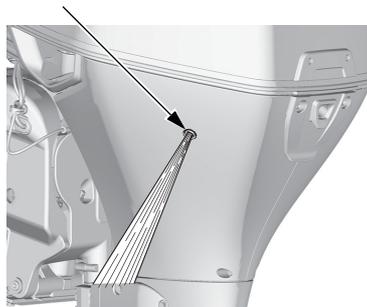
1. Arrêter le moteur immédiatement et contrôler le niveau d'huile moteur (voir page 75).
2. Si l'huile atteint le niveau recommandé, redémarrer le moteur. Si le système d'alerte de pression d'huile s'arrête au bout de 30 secondes, le système est normal.

REMARQUE :

Si l'accélérateur est brusquement coupé suite à une navigation à pleins gaz, le régime moteur peut chuter sous le régime de ralenti spécifié, ce qui active momentanément le système d'alerte de pression d'huile.

3. Si le système d'alerte de pression d'huile reste activé après 30 secondes, revenir au quai le plus proche et contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT



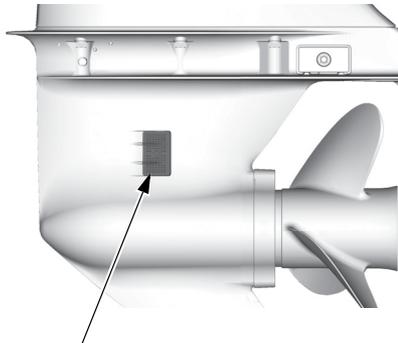
Lorsque le système d'alerte de surchauffe est activé :

1. Ramener immédiatement le levier de commande à distance en position POINT MORT. Vérifier que l'eau sort par l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement.
2. Si de l'eau s'écoule de l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement, poursuivre le fonctionnement au ralenti pendant 30 secondes. Si le système d'alerte de surchauffe s'arrête au bout de 30 secondes, le système est normal.

REMARQUE :

Si le moteur est arrêté après avoir tourné à pleins gaz, la température du moteur peut atteindre un niveau supérieur à la normale. Si le moteur est redémarré peu de temps après avoir été arrêté, le système d'alerte de surchauffe peut être activé momentanément.

8. FONCTIONNEMENT



ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT (de chaque côté)

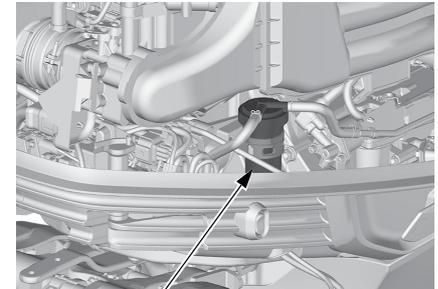
3. Si le système d'alerte de surchauffe reste activé, arrêter le moteur.
Relever le moteur hors-bord et vérifier l'absence d'obstruction au niveau des admissions d'eau. S'il n'y a aucune obstruction des admissions d'eau, regagner l'embarcadère le plus proche et contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé le plus proche.

Lorsque le système d'alerte PGM-FI est activé :

1. Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

Lorsque le système d'alerte de l'alternateur est activé.

1. Contrôler la batterie (voir page 84).
Si la batterie est en bon état, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.



SÉPARATEUR D'EAU

Lorsque le bip sonore du séparateur d'eau retentit :

1. Vérifier que l'eau du séparateur d'eau n'est pas contaminée. Si de l'eau s'est accumulée, la nettoyer (voir page 160).

8. FONCTIONNEMENT

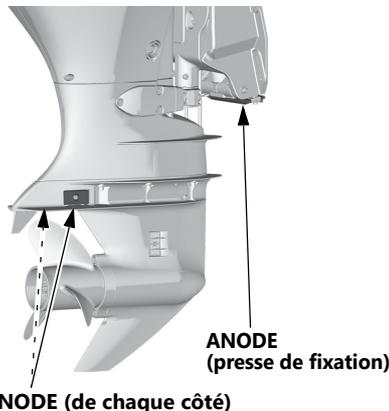
Limiteur de surrégime

Ce moteur hors-bord est équipé d'un limiteur de surrégime qui s'active lorsque le régime moteur augmente excessivement. Le limiteur de surrégime peut être activé lors de la navigation, en inclinant le moteur hors-bord vers le haut ou en cas de cavitation dans un virage serré.

Lorsque le limiteur de surrégime est activé :

1. Réduire immédiatement l'ouverture de l'accélérateur et vérifier l'angle d'inclinaison.
2. Si l'angle d'inclinaison est correct mais que le limiteur de surrégime reste activé, arrêter le moteur hors-bord puis vérifier son état ; vérifier que l'hélice correcte est montée et qu'elle n'est pas endommagée.
Corriger ou effectuer l'entretien, au besoin, en contactant votre concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

Anodes



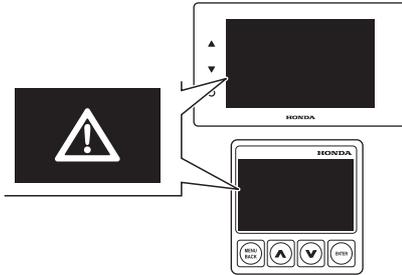
Les anodes sacrificielles contribuent à protéger le moteur hors-bord contre la corrosion.

REMARQUE

- **Peindre ou recouvrir les anodes provoque la rouille et la corrosion du moteur hors-bord.**

Deux anodes sont présentes sur l'embase et une sur le support de poupe.

Réduction de puissance



Ce moteur hors-bord est équipé d'un système de réduction de puissance qui s'active lorsque le moteur rencontre un problème grave.

Le système de réduction de puissance réduit le régime moteur afin de protéger le moteur jusqu'à ce que le dysfonctionnement soit corrigé.

Lorsque l'un des deux systèmes du capteur de commande à distance est défectueux, le système de réduction de puissance ne diminue pas le régime moteur.

UTILISATION EN EAU PEU PROFONDE

REMARQUE

- **Un angle de relevage/ inclinaison excessif pendant l'utilisation peut faire sortir l'hélice hors de l'eau et entraîner la ventilation de l'hélice et un surrégime du moteur. Un angle de relevage excessif peut également endommager la pompe à eau et faire surchauffer le moteur.**

En naviguant dans les eaux peu profondes, relever le moteur hors-bord pour éviter que l'hélice et l'embase ne touchent le fond (voir page 120). Lorsque le moteur hors-bord est relevé, le faire tourner à faible régime.

Vérifier que de l'eau s'écoule par l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement. Veiller à ne pas relever le moteur hors-bord jusqu'au point où les orifices d'admission d'eau se trouveraient hors de l'eau.

MOTEURS HORS-BORD MULTIPLES

Sur les bateaux équipés de plusieurs moteurs hors-bord, tous les moteurs fonctionnent normalement en même temps.

Si un moteur est arrêté tandis qu'un autre fonctionne, mettre le moteur arrêté en position POINT MORT et le relever de manière à ce que son hélice soit hors de l'eau.

Si l'hélice du moteur arrêté reste dans l'eau, elle peut tourner à mesure que le bateau se déplace dans l'eau, provoquant un courant d'eau inverse à hauteur de l'échappement. Ce courant inverse peut se produire si l'hélice d'un moteur arrêté est dans l'eau et qu'elle est engagée en marche arrière tandis que le bateau avance. Ce courant inverse peut provoquer un dysfonctionnement du moteur.

8. FONCTIONNEMENT

REMARQUE

- Si un moteur hors-bord est abaissé tandis qu'un autre moteur hors-bord est complètement relevé, cela peut entraîner des angles de braquage extrêmes susceptibles d'amener les carénages des moteurs hors-bord à entrer en contact et à s'endommager mutuellement.
- Ne jamais utiliser le levier de verrouillage d'inclinaison si un moteur arrêté est relevé. Le moteur risque d'être endommagé si le levier de verrouillage d'inclinaison est utilisé pendant la navigation.

VIRAGE LORSQUE PLUSIEURS MOTEURS SONT MONTÉS

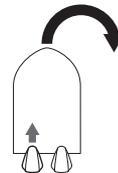
Lorsque vous manœuvrez dans des eaux étroites, l'action des moteurs hors-bord permet au bateau de tourner plus facilement si vous actionnez les leviers de commande gauche et droit séparément.

Contactez le concessionnaire auprès duquel vous avez acheté vos moteurs hors-bord ou un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

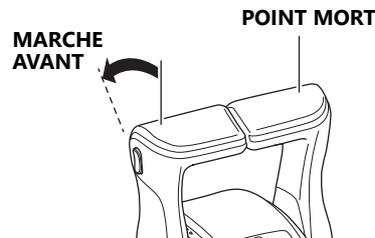
⚠ AVERTISSEMENT

Lors de la navigation normale, déplacer les leviers de commande gauche et droit en même temps. Si vous les déplacez un par un, le bateau peut devenir instable et chavirer.

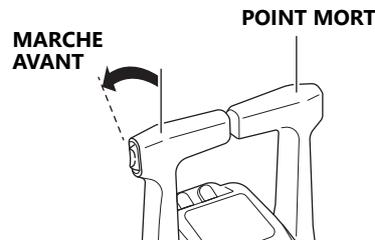
Virage à droite (marche avant)



(Type D2 [type à deux moteurs])

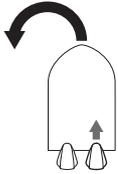


(Type R3 [type à deux moteurs])



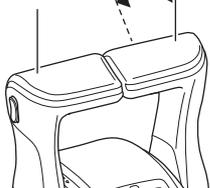
8. FONCTIONNEMENT

Virage à gauche (marche avant)



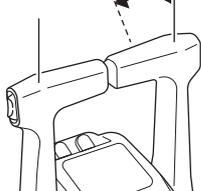
(Type D2 [type à deux moteurs])

MARCHE AVANT
POINT MORT

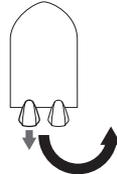


(Type R3 [type à deux moteurs])

MARCHE AVANT
POINT MORT



Virage à droite (marche arrière)



(Type D2 [type à deux moteurs])

POINT MORT

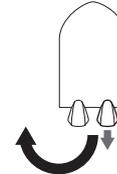


(Type R3 [type à deux moteurs])

POINT MORT

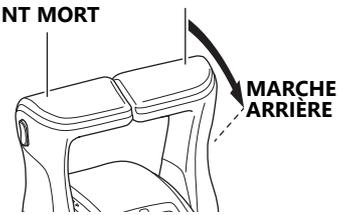


Virage à gauche (marche arrière)



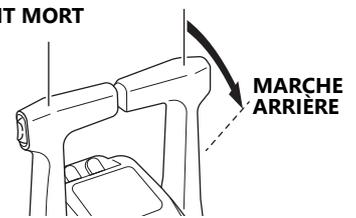
(Type D2 [type à deux moteurs])

POINT MORT



(Type R3 [type à deux moteurs])

POINT MORT



8. FONCTIONNEMENT

Virage à droite (tour)



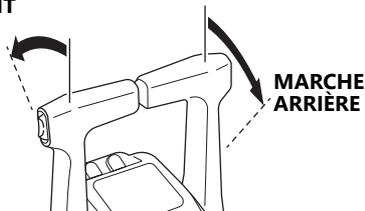
(Type D2 [type à deux moteurs])

MARCHE
AVANT



(Type R3 [type à deux moteurs])

MARCHE
AVANT



Virage à gauche (tour)



(Type D2 [type à deux moteurs])

MARCHE AVANT



(Type R3 [type à deux moteurs])

MARCHE AVANT



Dans les cas suivants, le bateau ne peut pas être tourné en actionnant l'accélérateur :

- Lorsqu'un seul moteur est monté
- En mode à levier unique (type D2 [type à deux moteurs])

9. ARRÊT DU MOTEUR

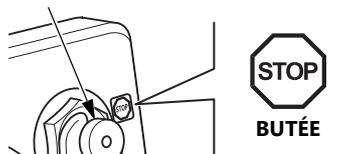
REMARQUE

- Après l'arrêt du moteur, veiller à couper le contacteur d'allumage ou le commutateur d'alimentation avant de couper le commutateur de batterie du bateau. Si le commutateur de batterie est en position ARRÊT alors que le contacteur d'allumage ou le commutateur d'alimentation est en position MARCHE, le bip sonore retentit trois fois brièvement.

ARRÊT D'URGENCE DU MOTEUR

(Types D1, D2)

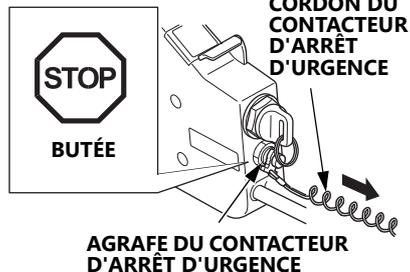
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE



AGRAFE DU
CONTACTEUR
D'ARRÊT
D'URGENCE

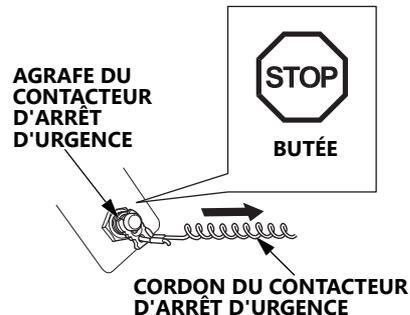
CORDON DU
CONTACTEUR
D'ARRÊT
D'URGENCE

(Type R1)



AGRAFE DU CONTACTEUR
D'ARRÊT D'URGENCE

(Types R2 et R3)



Tirer le cordon d'urgence du contacteur d'arrêt d'urgence et retirer la plaque de verrouillage du contacteur. Le moteur s'arrêtera.

Si le contacteur d'arrêt d'urgence est activé alors que le moteur tourne, le moteur s'arrête brusquement et le bateau ralentit rapidement, ce qui peut provoquer la projection de passagers et d'objets vers l'avant et/ou par-dessus bord.

9. ARRÊT DU MOTEUR

Si le contacteur d'arrêt d'urgence est activé, l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence doit être réinsérée avant de pouvoir redémarrer le moteur.

REMARQUE

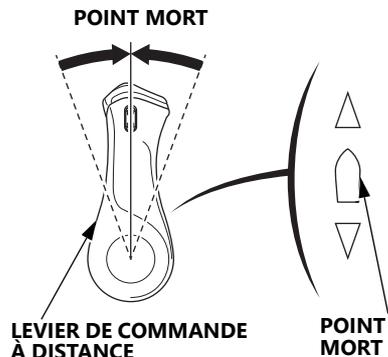
- **Après avoir arrêté le moteur à l'aide du contacteur d'arrêt d'urgence, veiller à mettre la clé du contacteur d'allumage ou le commutateur d'alimentation en position ARRÊT. Le fait de laisser la clé du contacteur d'allumage ou le contacteur d'alimentation en position MARCHÉ décharge la batterie.**

REMARQUE :

Il est conseillé d'arrêter de temps à autre le moteur avec le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence pour s'assurer du bon fonctionnement de l'arrêt d'urgence.

ARRÊT NORMAL DU MOTEUR

Clé normale avec commutateur de DÉMARRAGE/D'ARRÊT

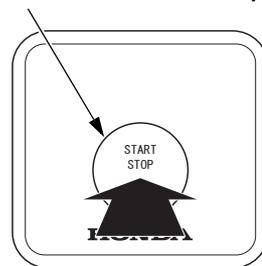


1. Placer le levier de commande à distance dans la position POINT MORT.

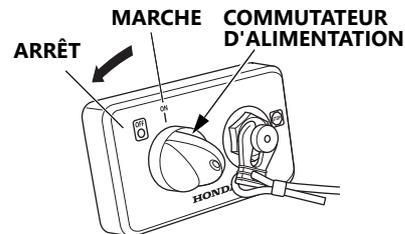
REMARQUE :

Après avoir navigué à pleins gaz, refroidir le moteur en le faisant tourner au ralenti pendant quelques minutes.

COMMUTATEUR DÉMARRAGE/ARRÊT



2. Appuyer sur le commutateur de Démarrage/Arrêt pour arrêter le moteur.



3. Mettre le commutateur d'alimentation en position ARRÊT, puis le retirer et le ranger.

9. ARRÊT DU MOTEUR

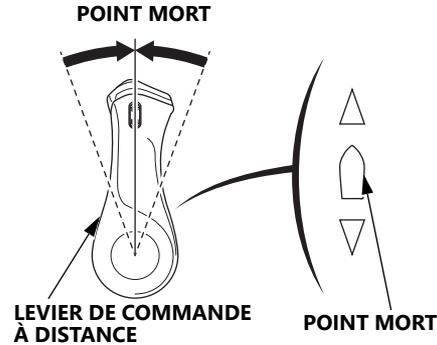
REMARQUE :

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le commutateur d'alimentation est en position ARRÊT, enlever le clip du contacteur d'arrêt d'urgence en tirant le cordon de ce dernier (voir page 139).

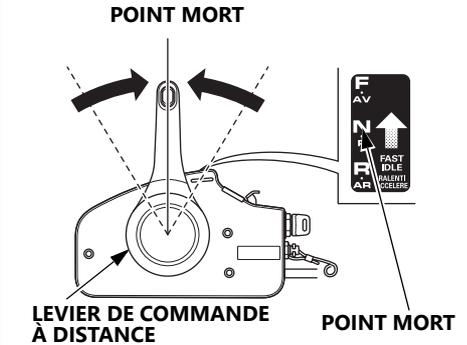
4. Lorsque le bateau n'est pas utilisé, retirer et ranger l'agrafe et le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence.

Clé normale sans contacteur DE DÉMARRAGE/D'ARRÊT

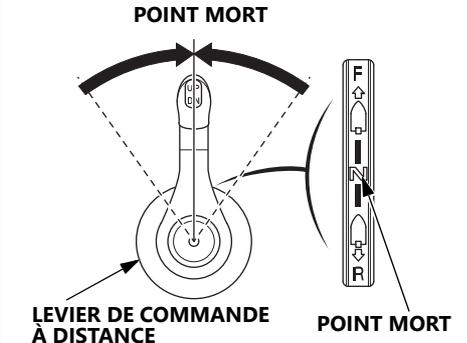
(Types D1, D2)



(Type R1)

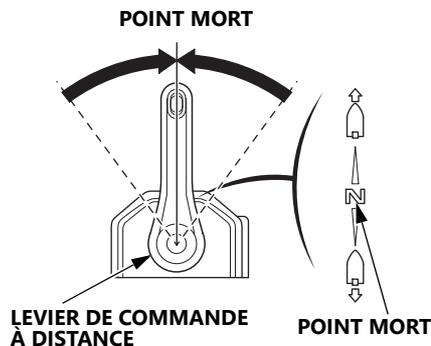


(Type R2)



9. ARRÊT DU MOTEUR

(Type R3)

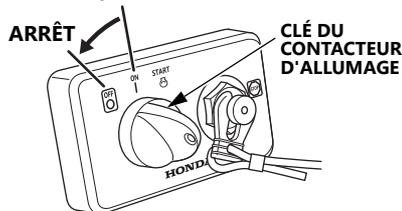


1. Placer le levier de commande à distance dans la position POINT MORT.

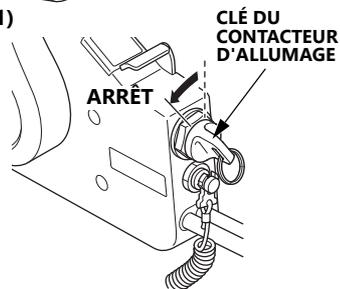
REMARQUE :

Après avoir navigué à pleins gaz, refroidir le moteur en le faisant tourner au ralenti pendant quelques minutes.

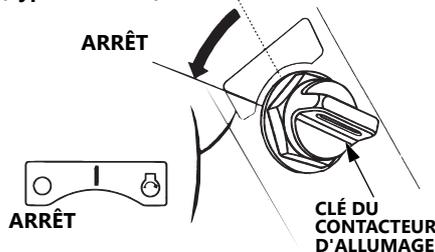
(Types D1, D2)



(Type R1)



(Types R2 et R3)



2. Tourner la clé du contacteur d'allumage en position ARRÊT pour arrêter le moteur.

REMARQUE :

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la clé du contacteur d'allumage est en position ARRÊT, enlever le clip du contacteur d'arrêt d'urgence en tirant le cordon de ce dernier (voir page 139).

3. Lorsque le bateau n'est pas utilisé, retirer et ranger la clé du contacteur d'allumage, l'agrafe et le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence.

10. TRANSPORT

DÉBRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE CARBURANT

Débrancher la conduite de carburant et la retirer avant de transporter le moteur hors-bord.

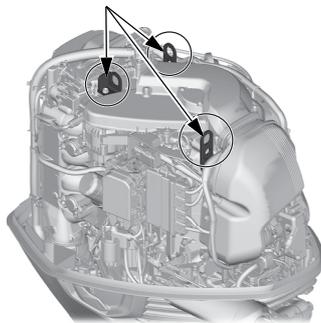
▲ AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de démarrer le moteur hors-bord.
- Tenir à l'écart de toute source de chaleur, étincelles et flammes nues.

TRANSPORT

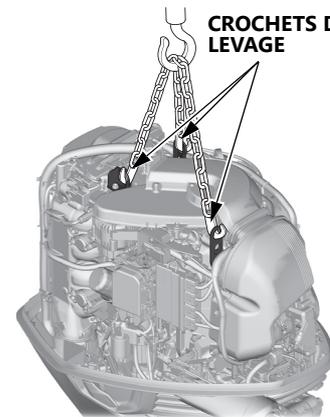
CEILLETS DE LEVAGE



En cas de transport du moteur hors-bord sur un véhicule, procéder de la manière suivante.

1. Déposer le capot moteur (voir page 73).

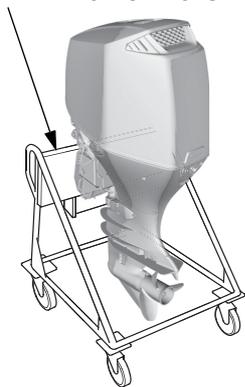
CROCHETS DE LEVAGE



2. Placer les crochets de levage dans les œillets de levage et suspendre le moteur hors-bord pour le déposer du bateau.

10. TRANSPORT

SUPPORT DE MOTEUR HORS-BORD



3. Fixer le moteur sur un support de moteur hors-bord avec les boulons et les écrous de montage.
4. Déposer le crochet de levage et reposer le capot moteur (voir page 73).

REMRORQUAGE

Lorsque l'on remorque ou transporte le bateau avec le moteur hors-bord monté, il est recommandé de le laisser en position d'utilisation normale.

REMARQUE

- **Ne pas remorquer ou transporter le bateau avec le moteur hors-bord en position inclinée. Le bateau ou le moteur hors-bord risquent d'être gravement endommagés si le moteur hors-bord vient à tomber.**

Le moteur hors-bord doit être remorqué en position d'utilisation normale. Si dans cette position, la distance entre le moteur et la route est insuffisante, remorquer le moteur hors-bord en position relevée en utilisant un dispositif de soutien de moteur hors-bord tel qu'une barre support de tableau arrière ou déposer le moteur hors-bord du bateau.

11. NETTOYAGE ET RINÇAGE

Après chaque utilisation dans de l'eau salée ou sale, nettoyer à fond, puis rincer le moteur hors-bord à l'eau douce.

REMARQUE

- **Ne pas mettre d'eau ou d'inhibiteur de corrosion directement sur les composants électriques situés sous le capot moteur, tels que l'alternateur, le capteur d'O₂ ou la courroie d'alternateur. Si de l'eau ou un inhibiteur de corrosion pénètre dans ces composants, ils peuvent être endommagés. Avant d'appliquer un inhibiteur de corrosion, couvrir l'alternateur, la courroie et le capteur d'O₂ avec un matériau de protection pour éviter tout dommage.**

Arrêter le moteur avant de le nettoyer et de le rincer.

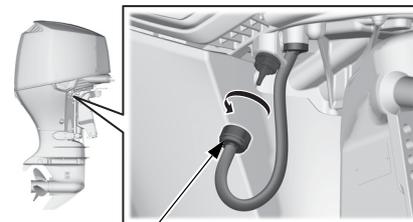
ADMISSION D'AIR



1. Abaisser le moteur hors-bord.
2. Nettoyer et rincer à l'eau douce l'extérieur du moteur hors-bord. Le nettoyage de l'extérieur du moteur hors-bord doit être effectué avec le capot moteur en place.

REMARQUE

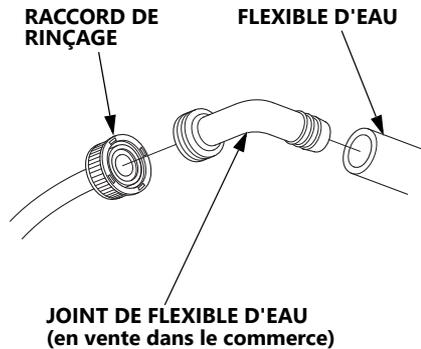
- **Veiller à ne pas pulvériser d'eau dans l'admission d'air. Si de l'eau pénètre à l'intérieur du capot moteur par l'admission d'air, cela peut entraîner un dysfonctionnement.**



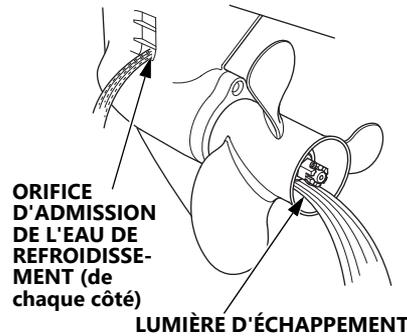
RACCORD DE RINÇAGE

3. Déposer le raccord de rinçage du moteur hors-bord.
4. Poser le joint de flexible d'eau (en vente dans le commerce).

11. NETTOYAGE ET RINÇAGE



5. Raccorder un flexible d'eau douce au joint de flexible d'eau.



6. Ouvrir le robinet d'eau douce et rincer le moteur hors-bord pendant au moins 10 minutes. Vérifier que l'eau s'écoule de l'orifice de contrôle de l'eau de refroidissement, de l'orifice d'aspiration de l'eau de refroidissement et de la lumière d'échappement.

REMARQUE

- **Ne pas démarrer le moteur pendant le rinçage, au risque de provoquer un dysfonctionnement.**

7. Suite au rinçage, retirer le flexible d'eau et le joint de flexible d'eau et reposer le raccord de rinçage.
8. Relever le moteur hors-bord et placer les leviers de verrouillage d'inclinaison en position **VERROUILLÉE** (voir page 55).

12. ENTRETIEN

Il est important de réaliser un entretien et des réglages périodiques pour maintenir le moteur hors-bord en bon état de fonctionnement. Procéder aux contrôles et à l'entretien conformément au PROGRAMME D'ENTRETIEN.

▲ AVERTISSEMENT

- Arrêter le moteur avant d'exécuter toute opération d'entretien. S'il est nécessaire de faire tourner le moteur, s'assurer que la ventilation est suffisante. Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos ou restreint. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Son inhalation peut provoquer une perte de connaissance, voire la mort.
- Toujours reposer le capot moteur s'il a été déposé avant de mettre le moteur en marche.

REMARQUE

- **S'il est nécessaire de faire tourner le moteur, s'assurer que le niveau d'eau se trouve au moins 100 mm au-dessus de la plaque anticavitation, faute de quoi la pompe à eau ne serait pas suffisamment alimentée en eau de refroidissement et le moteur surchaufferait.**
- **N'utiliser que des pièces Honda Genuine ou leur équivalent pour l'entretien et la réparation. Des pièces de rechange de qualité non équivalente peuvent endommager le moteur hors-bord.**
- **Si vous rencontrez un obstacle sous-marin en cours de route, arrêter immédiatement le moteur et vérifier que le moteur hors-bord ne présente pas de problème. En cas de problème, procéder avec une extrême prudence et se diriger**

lentement vers le port le plus proche. Une fois arrivé au port, faire inspecter le moteur hors-bord et effectuer toutes les réparations nécessaires par un concessionnaire ou un centre d'entretien avant de redémarrer le moteur. L'utilisation continue dans un état endommagé peut entraîner de graves conséquences, telles que des dommages supplémentaires au moteur hors-bord ou à la coque, ou encore compromettre le contrôle des commandes.

12. ENTRETIEN

KIT D'OUTILS ET MANUEL D'UTILISATION (Le kit d'outils n'est pas fourni avec les types à contre-rotation)

Les outils suivants et le manuel d'utilisation sont fournis avec le moteur hors-bord pour l'entretien, le réglage et les réparations d'urgence.

Agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange (équipement en option)

L'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange est disponible chez votre concessionnaire de moteurs hors-bord.

Toujours transporter l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange sur le bateau. L'agrafe de rechange peut être rangée dans la trousse à outils ou dans un endroit facilement accessible du bateau.



MANUEL D'UTILISATION



TROUSSE À OUTILS



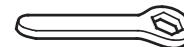
TOURNEVIS CRUCIFORME



CLÉ HEX. 6 mm



POIGNÉE



CLÉ POLYGONALE



CLÉ À BOUGIE

PROGRAMME D'ENTRETIEN

ÉLÉMENT	PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER (3) À réaliser tous les mois ou toutes les heures de fonctionnement indiqués, selon la première occurrence.	À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 h.	Tous les 6 mois ou 100 h.	Tous les ans ou toutes les 200 heures.	Tous les 2 ans ou toutes les 400 heures.	Se reporter à la page
Huile moteur	Contrôler le niveau	o						75
	Changer			o	o			151
Filtre à huile moteur	Remplacer					o (2)		—
Huile de carter d'engrenages	Changer			o (2)	o (2)			—
Courroie d'alternateur	Contrôler-régler					o (2)		—
Biellette des gaz et câble de commande (12)	Contrôler-régler			o (2)	o (2)			—
Jeu aux soupapes	Contrôler-régler						o (2) (9)	—
Bougie d'allumage (standard : iridium)	Vérifier/remplacer					o (10)		153 – 156
Bougie d'allumage (option : nickel)	Contrôler				o			156
	Nettoyer				o			
	Ajuster				o			
	Remplacer				o (11)			
Hélice et goupille fendue	Contrôler	o						79
Anode (à l'extérieur du moteur)	Contrôler	o				o (6)		56
Anode (à l'intérieur du moteur)	Vérifier/remplacer						o (2)	—
Ralenti	Contrôler-régler			o (2)	o (2)			—
Lubrification	Graisser			o (1)	o (1)			157
Filtre à carburant avec séparateur d'eau (côté basse pression)	Contrôler	o			o			161
	Remplacer						o	162
Filtre à carburant (côte haute pression)	Remplacer						o (2)	—
Thermostat et couvercle de thermostat	Vérifier/remplacer					o (2)		—
Conduite de carburant	Contrôler	o (8)						85
	Remplacer			Tous les 2 ans (si nécessaire) (2)				—
Batterie et branchement des câbles	Contrôler le niveau-serrage	o						84, 164

12. ENTRETIEN

ÉLÉMENT	PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER (3) À réaliser tous les mois ou toutes les heures de fonctionnement indiqués, selon la première occurrence.	À chaque utilisation	Après utilisation	Premier mois ou 20 h.	Tous les 6 mois ou 100 h.	Tous les ans ou toutes les 200 heures.	Tous les 2 ans ou toutes les 400 heures.	Se reporter à la page
Vis et écrous	Contrôler-resserrer			o (2)	o (2)			—
Tube du reniflard du carter	Contrôler					o (2)		—
Lumières d'eau de refroidissement	Nettoyer		o (4)					145
Fuite d'eau de refroidissement	Contrôler	o						84
Pompe à eau	Contrôler					o (2)		—
Contacteur d'arrêt d'urgence	Contrôler	o						139
Fuite d'huile moteur	Contrôler	o						—
Chaque pièce de fonctionnement	Contrôler	o						—
Condition du moteur (5)	Contrôler	o						—
Relevage/Inclinaison électrique	Contrôler				o (2)			—
Câble de changement de vitesse (12)	Contrôler-régler			o (2)	o (2) (7)			—

(1) Lubrifier plus souvent en cas d'utilisation en eau de mer.

(2) L'entretien de ces éléments doit être effectué par votre concessionnaire, à moins de posséder les outils appropriés et les compétences mécaniques nécessaires. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.

(3) En cas d'usage professionnel, noter les heures de fonctionnement afin de déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

(4) Rincer le moteur à l'eau claire après chaque utilisation en mer, en eaux troubles ou boueuses.

(5) Au démarrage, vérifier que le moteur n'émet pas de bruits inhabituels et que l'eau de refroidissement s'écoule librement de l'orifice de contrôle.

(6) En cas de consommation de 1/3 ou plus, consulter votre concessionnaire.

(7) Nous recommandons aux utilisateurs sollicitant fréquemment des changements de vitesses de remplacer le câble de changement de vitesses au bout de trois ans environ.

(8) Vérifier l'absence de fuites, de craquelures et de dégâts au niveau du tuyau de carburant. En cas de fuites, craquelures ou dégâts, faire remplacer la pièce par un concessionnaire avant de réutiliser le moteur hors-bord.

(9) En l'absence de problèmes tels que l'augmentation du bruit du poussoir, l'instabilité du ralenti, le calage du moteur, etc., il n'est pas nécessaire d'effectuer une inspection.

(10) Si les électrodes des bougies en iridium sont recouvertes de poussière, etc., les remplacer sans les nettoyer. Si elles sont usées, les remplacer sans modifier le jeu des électrodes.

(11) Si l'électrode centrale présente des coins arrondis ou si l'électrode extérieure est usée de manière inégale, la remplacer par une neuve.

(12) Type fil mécanique uniquement.

HUILE MOTEUR

Une huile moteur contaminée ou en quantité insuffisante nuit à la durée de vie des pièces coulissantes et des pièces mobiles.

Intervalle de vidange d'huile :

Au bout du premier mois ou de 20 heures de fonctionnement après la date d'achat pour la vidange initiale, puis tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de fonctionnement.

Capacité du réservoir d'huile :

6,5 L

... lors de la vidange d'huile

Huile préconisée :

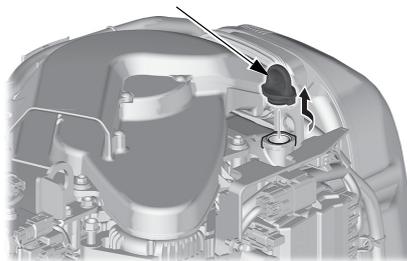
Huile moteur SAE 10W-30 ou équivalente, catégorie de service API SG, SH, SJ ou SL.

Remplacement de l'huile moteur

⚠ PRÉCAUTION

Juste après l'arrêt du moteur, la température du moteur et de l'huile est élevée, ce qui peut provoquer des brûlures. Attendre le refroidissement du moteur avant de procéder à la vidange de l'huile.

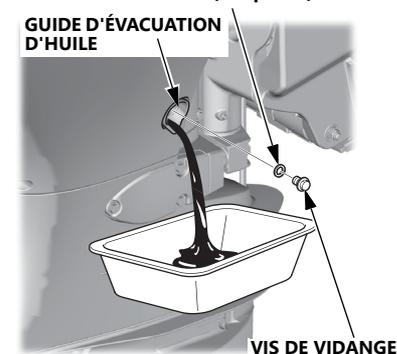
BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



Vidanger l'huile lorsque le moteur est chaud afin de garantir une vidange rapide et complète.

1. Positionner le moteur hors-bord à la verticale et déposer le capot moteur (voir page 73).
2. Déposer le bouchon de remplissage d'huile.

RONDELLE D'ÉTANCHÉITÉ (remplacer)



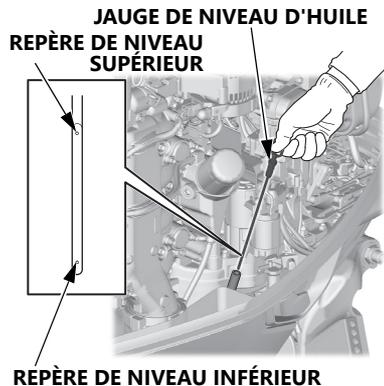
3. Placer un récipient adapté sous le guide.
4. Déposer le boulon de vidange d'huile moteur et la rondelle d'étanchéité au moyen de la clé de 12 mm et vidanger l'huile moteur.
5. Mettre une rondelle d'étanchéité neuve et le boulon de vidange en

12. ENTRETIEN

place et serrer fermement le boulon.

COUPLE DE SERRAGE :

23 N·m (2,3 kgf·m)



6. Remplir avec de l'huile préconisée jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère supérieur marqué sur la jauge.

REMARQUE

- **Toujours vérifier la quantité d'huile après le remplissage afin d'éviter un remplissage excessif. Un niveau d'huile insuffisant ou excessif peut endommager le moteur.**

7. Insérer entièrement la jauge.
8. Reposer fermement le bouchon de remplissage d'huile. Ne pas trop serrer.

REMARQUE :

Serrer fermement le bouchon de remplissage d'huile à la main. Un serrage insuffisant peut entraîner une fuite d'huile.

9. Poser le capot moteur et bien le verrouiller.

REMARQUE :

Veiller à mettre au rebut l'huile de moteur hors-bord usagée dans le respect des normes environnementales. Nous vous suggérons de la transporter dans un bidon fermé hermétiquement jusqu'à la station-service la plus proche pour recyclage. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser au sol.

Se laver les mains au savon et à l'eau après avoir manipulé l'huile usagée.

BOUGIES D'ALLUMAGE

Pour garantir le bon fonctionnement du moteur, les bougies doivent être correctement écartées et exemptes de dépôts.

▲ PRÉCAUTION

Les bougies deviennent très chaudes pendant le fonctionnement et restent chaudes pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Laisser refroidir le moteur avant d'intervenir sur les bougies.

REMARQUE

- **L'augmentation de la tension requise par une bougie d'allumage proche de la fin de sa durée de vie sollicite la bobine d'allumage et d'autres pièces, ce qui affecte les performances du moteur. Les bougies d'allumage doivent être inspectées et**

remplacées conformément au programme d'entretien.

Voir la page 156 pour connaître les instructions à suivre lors de la manipulation des bougies en nickel (pièces en option).

Bougie d'allumage standard (Iridium)

Intervalle de contrôle/ remplacement :

Tous les ans ou toutes les 200 heures de fonctionnement.

Bougie d'allumage recommandée :
IZFR6K11 (NGK)

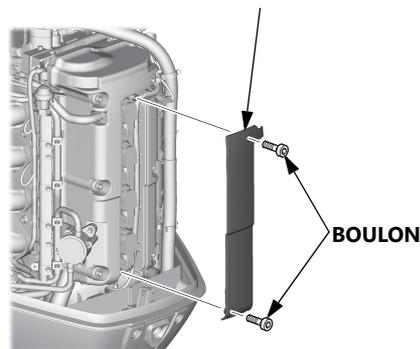
REMARQUE

- **N'utiliser que les bougies recommandées ou des bougies équivalentes. Les bougies présentant un indice thermique incorrect peuvent endommager le moteur.**

Inspection et remplacement

1. Débrancher la borne négative (-) de la batterie.
2. Déverrouiller le capot moteur et le déposer (voir page 73).

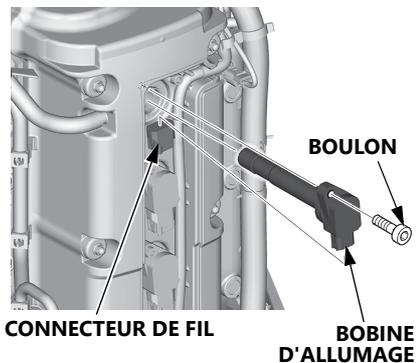
COUVERCLE DE BOUGIE D'ALLUMAGE



3. Déposer les deux boulons à l'aide de la clé hexagonale de 6 mm et déposer le couvercle de bougie.

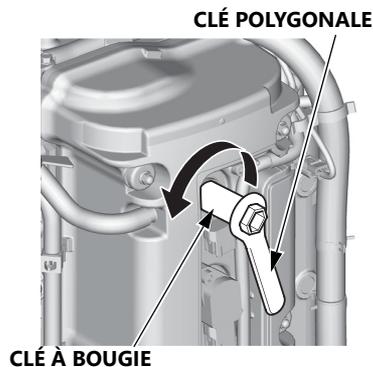
12. ENTRETIEN

4. Déposer le boulon de la bobine d'allumage. Tourner la bobine d'allumage de façon à permettre la dépose aisée du connecteur de fil.



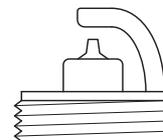
5. Débrancher le connecteur de la bobine d'allumage en poussant la languette de blocage et en tirant sur le connecteur en plastique, mais pas sur les fils.

6. Déposer la bobine d'allumage en la tirant légèrement vers le haut. Veiller à ne pas heurter ou faire tomber la bobine d'allumage. Remplacer la bobine d'allumage si elle est tombée.

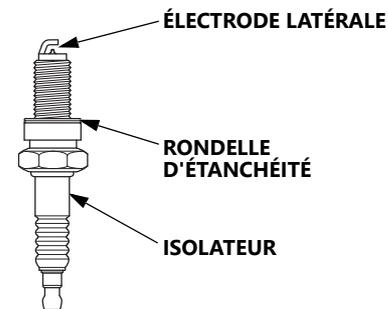
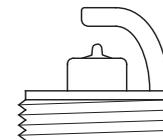


7. Utiliser la clé à bougie et la clé polygonale pour déposer les bougies.

Bougie neuve

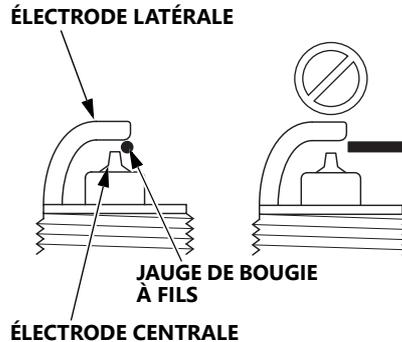


Bougie devant être remplacée



8. Contrôler les bougies d'allumage.
1) Si les électrodes sont fortement corrodées ou calaminées, remplacer la bougie par une neuve.

- 2) Remplacer la bougie si son électrode centrale est usée. La bougie peut s'user de différentes manières. Si la rondelle d'étanchéité présente des signes d'usure ou si les isolants sont fendillés ou écaillés, remplacer les bougies.



Utiliser une jauge de bougie à fils pour mesurer l'écart (intervalle d'étincelle) entre l'électrode centrale et l'électrode latérale.

- Utiliser une jauge de bougie à fils pour éviter d'endommager l'électrode centrale iridium.

Vérifier que la jauge de bougie de Φ 1,3 mm ne s'insère pas dans l'écart.

L'écart doit être compris entre 1,0 et 1,3 mm.

9. Ces bougies comportent une électrode centrale revêtue d'iridium. Respecter les points suivants lors de l'entretien des bougies iridium.
- Ne pas nettoyer les bougies. Si une électrode est contaminée par des objets ou une accumulation de saleté, remplacer la bougie d'allumage par une bougie neuve.
 - Utiliser uniquement une « jauge d'épaisseur à fils » pour vérifier l'écartement des bougies lorsque cela s'avère nécessaire. Pour ne pas risquer d'endommager le revêtement en iridium de l'électrode centrale, ne jamais utiliser de « jauge d'épaisseur à lames ».
 - Ne pas régler l'écartement des bougies. Si l'écart n'est pas conforme, remplacer la bougie d'allumage par une neuve.
10. Poser les bougies en les vissant à la main afin de ne pas fausser le filetage.

12. ENTRETIEN

11. Lorsque les bougies sont en place, les serrer avec une clé à bougie afin de comprimer les rondelles.

COUPLE DE SERRAGE DE LA BOUGIE :

16 – 20 N·m (1,6 – 2,0 kgf·m)

REMARQUE :

Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique, serrer comme suit :

Pour le montage de bougies neuves, les serrer de 1/2 tour à l'aide d'une clé après les avoir mises en place à la main afin de comprimer les rondelles.

Pour le montage de bougies déjà utilisées, les serrer de 1/8 à 1/4 de tour à l'aide d'une clé après les avoir mises en place à la main afin de comprimer les rondelles.

REMARQUE

- **Les bougies doivent être bien serrées. Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et endommager le moteur.**

12. Reposer la bobine d'allumage.
Reposer le boulon.

COUPLE DE SERRAGE :

10 – 14 N·m (1,0 – 1,4 kgf·m)

13. Enfoncer le connecteur de fil sur la bobine d'allumage. S'assurer qu'il se verrouille en place.
14. Répéter cette opération pour les trois autres bougies.
15. Reposer les couvercles. Lors de la repose des couvercles, veiller à ne pas coincer les faisceaux électriques entre les couvercles et le carter moteur.

Bougie d'allumage en option (Nickel)

Intervalle de contrôle-nettoyage/remplacement :

Toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois.

Bougie d'allumage recommandée :

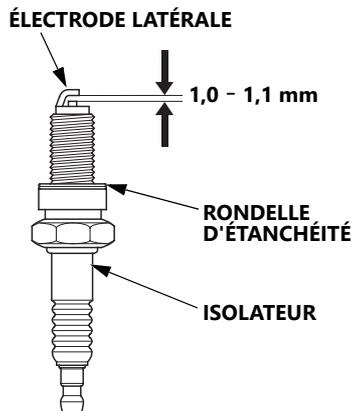
ZFR6K-11 (NGK)

REMARQUE

- **N'utiliser que les bougies recommandées ou des bougies équivalentes. Les bougies présentant un indice thermique incorrect peuvent endommager le moteur.**

Inspection et nettoyage

Les procédures de pose et de dépose des bougies en option sont les mêmes que celles utilisées pour les bougies standard.



Contrôler les bougies. Si les électrodes sont fortement corrodées ou calaminées, les nettoyer avec une brosse métallique.

Mesurer l'écartement des bougies avec une jauge d'épaisseur à fil. L'écartement doit être compris entre 1,0 et 1,1 mm. Si nécessaire, le corriger en pliant soigneusement l'électrode latérale.

Remplacement

Les procédures de remplacement des bougies en option sont les mêmes que celles utilisées pour les bougies standard.

LUBRIFICATION

Essuyer l'extérieur du moteur avec un chiffon imbibé d'huile propre. Enduire les pièces suivantes de graisse marine anticorrosion :

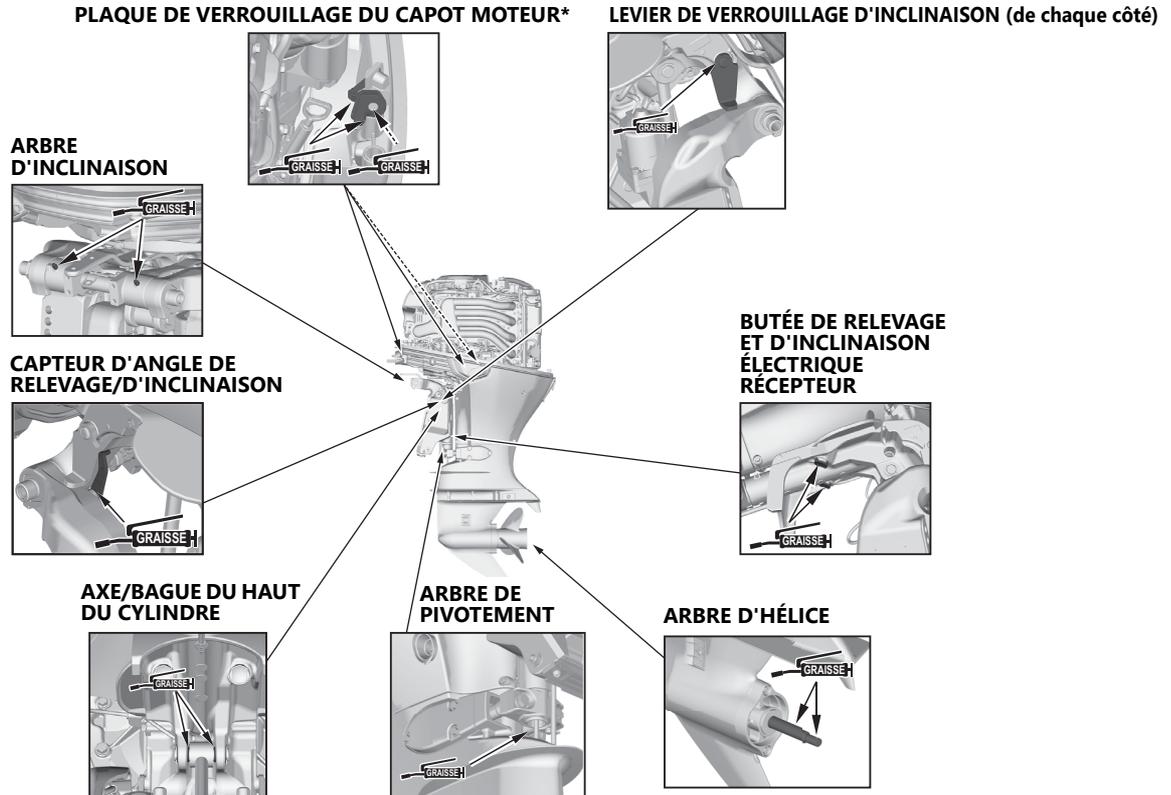
Intervalle de lubrification :

20 heures ou un mois après la date d'achat pour la première lubrification, puis tous les 6 mois ou toutes les 100 heures.

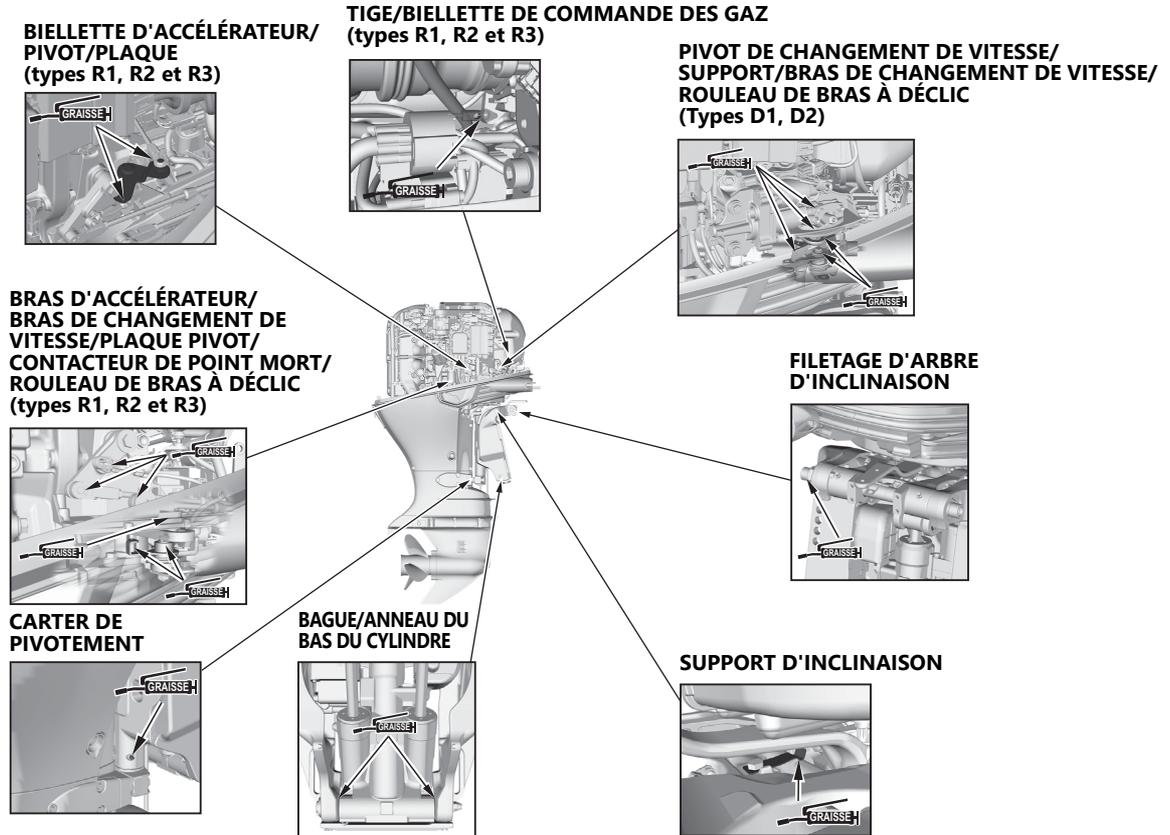
REMARQUE :

- Appliquer de l'huile anti-corrosion sur les surfaces de pivot où la graisse ne peut pas pénétrer.
- Lubrifier plus fréquemment pour une utilisation en eau salée.

12. ENTRETIEN

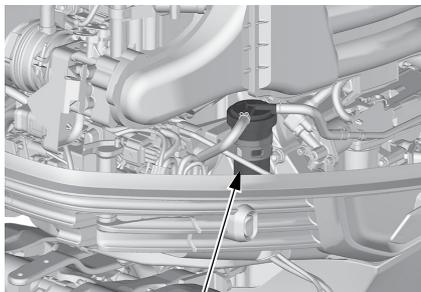


* Appliquer également de la graisse à l'arrière de la plaque de verrouillage du capot moteur.



12. ENTRETIEN

FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)



FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)

L'eau ou les sédiments accumulés dans le filtre à carburant avec séparateur d'eau peuvent être à l'origine d'une perte de puissance ou d'un démarrage difficile. Contrôler et remplacer régulièrement le filtre à carburant avec séparateur d'eau. Nettoyer le filtre ou le faire nettoyer par un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

Intervalle d'inspection :

Toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois.

Intervalle de remplacement :

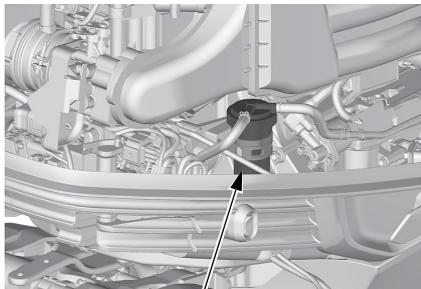
Toutes les 400 heures de fonctionnement ou tous les 2 ans.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de votre zone de travail.

- Toujours travailler dans une zone bien aérée.
- Veiller à conserver toute le carburant du moteur hors-bord vidangé dans un récipient approprié.
- Faire attention à ne pas renverser de carburant en remplaçant le filtre. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. En cas de déversement de carburant, s'assurer que le carburant renversé a séché avant de mettre le moteur en marche.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Inspection



FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR D'EAU (CÔTÉ BASSE PRESSION)

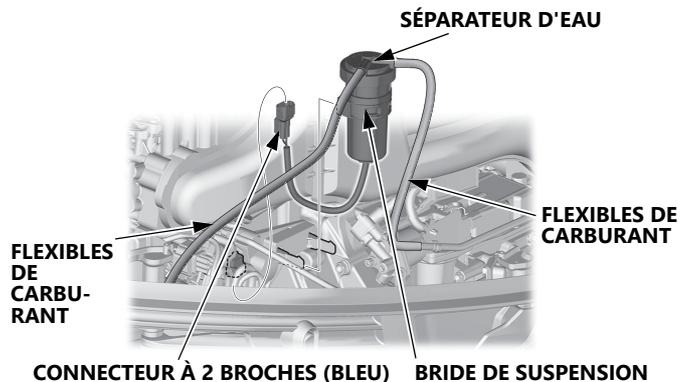
1. Déposer le capot moteur (voir page 73).
2. En regardant à travers la crépine transparente, contrôler le degré d'accumulation d'eau et le colmatage.

Si le filtre à carburant avec séparateur d'eau est colmaté, se reporter à la page 162 pour déposer le filtre et le nettoyer.

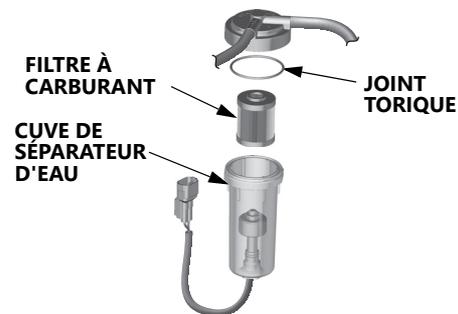
Si de l'eau s'est accumulée dans le filtre à carburant avec séparateur d'eau, se reporter à la page 162 pour déposer la crépine et vider l'eau de l'intérieur de la cuve.

12. ENTRETIEN

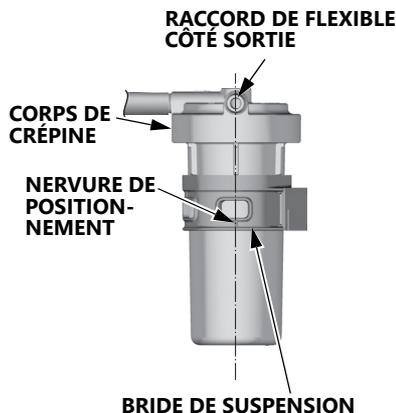
Remplacement



1. Déposer le capot moteur (voir page 73).
2. Déposer la bride de suspension du filtre à carburant avec le support du séparateur d'eau.
3. Débrancher le connecteur à 2 broches (bleu).
 - 1) Déposer le connecteur à 2 broches (bleu) du support.
 - 2) Déposer le faisceau du clip.
 - 3) Débrancher le connecteur à 2 broches (bleu).



4. Tourner la cuve de filtre à carburant avec séparateur d'eau vers la gauche pour la déposer, puis éliminer toute trace d'eau ou de sédiments à l'intérieur de la cuve.
5. Nettoyer soigneusement la cuve. Si le filtre à carburant est colmaté ou a atteint la fin de sa durée de vie, le remplacer par un filtre neuf.
6. Remonter le séparateur d'eau en procédant dans l'ordre inverse de la dépose. Utiliser un joint torique neuf.



7. Lors de la fixation de la bride de suspension sur le filtre à carburant avec séparateur d'eau, aligner la nervure de positionnement de la bride de suspension sur le raccord de flexible côté SORTIE dans le corps de crépine, comme illustré sur le schéma.
8. Amorcer le moteur à l'aide de la poire d'amorçage (voir page 87). Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant. Réparer les fuites de carburant si nécessaire.

REMARQUE :

Si le bip sonore retentit, il y a une accumulation d'eau ou de dépôts excessive dans le filtre à carburant. Inspecter le réservoir de carburant et le nettoyer si nécessaire.

SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

Le processus de combustion génère du monoxyde de carbone et des hydrocarbures. Le contrôle des hydrocarbures est très important car dans certaines conditions, ils réagissent pour former une fumée photochimique lorsqu'ils sont soumis à la lumière du soleil. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais il est toxique.

Problèmes pouvant affecter les émissions des moteurs hors-bord

Si l'un des problèmes suivants survient, faire inspecter et réparer le moteur hors-bord par un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé :

1. Démarrage difficile ou calage après le démarrage
2. Ralenti irrégulier
3. Ratés d'allumage ou retours de flammes à l'accélération
4. Performances médiocres (motricité) et consommation excessive de carburant

12. ENTRETIEN

BATTERIE

REMARQUE

- **La manipulation de la batterie varie selon le type de la batterie. Il se peut que les instructions ci-après ne s'appliquent pas à la batterie de votre moteur hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.**

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries dégagent des gaz explosifs : en cas d'inflammation, ils peuvent provoquer une explosion entraînant des blessures graves ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

- **PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX** : l'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Un contact avec les yeux ou la peau, même à travers un vêtement, peut provoquer de graves brûlures. Porter une visière et des vêtements de protection.
- Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité. **ANTIDOTE** : si de l'électrolyte rentre dans les yeux, rincer à fond avec de l'eau chaude pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.

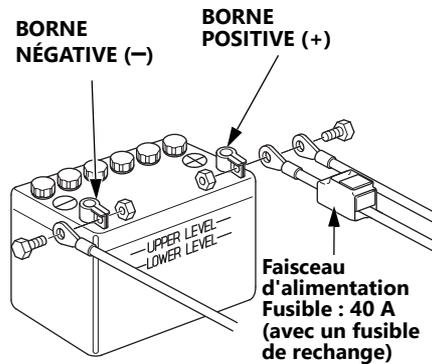
- **POISON** : l'électrolyte est un poison. **ANTIDOTE** :
 - Externe : rincer abondamment à l'eau.
 - Interne : boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Les cosses et bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. Se laver les mains après toute manipulation.

Nettoyage de la batterie

1. Débrancher le câble de batterie de la borne négative (-) de celle-ci, puis de la borne positive (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de batterie et celles des câbles de batterie à l'aide d'une brosse métallique ou de papier de verre.

Nettoyer la batterie avec une solution à base de bicarbonate de soude et d'eau chaude, en évitant de faire entrer la solution ou l'eau dans les éléments de la batterie. Sécher complètement la batterie.



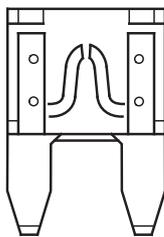
3. Brancher le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie, puis le câble négatif (-) à la borne négative (-) de la batterie. Serrer fermement les boulons et les écrous. Appliquer de la graisse sur les bornes de batterie.

⚠ PRÉCAUTION

Pour débrancher le câble de batterie, ne pas oublier de commencer par la borne négative (-) de la batterie. Pour le brancher, commencer par la borne positive (+) et finir par la borne négative (-). Ne jamais débrancher ou brancher les câbles de batterie dans l'ordre inverse, sous peine d'entraîner un court-circuit si un outil entre en contact avec les bornes.

12. ENTRETIEN

FUSIBLE



FUSIBLE GRILLÉ

Si le fusible grille, la batterie ne se chargera pas pendant le fonctionnement du moteur. Avant de remplacer le fusible, vérifier les caractéristiques nominales de courant des accessoires électriques et s'assurer qu'il n'y a pas d'anomalie.

⚠ AVERTISSEMENT

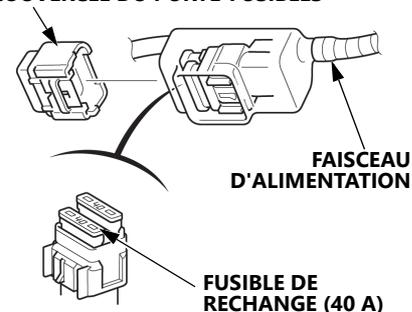
- Ne jamais utiliser de fusible d'un calibre différent de celui préconisé. Cela pourrait gravement endommager les circuits électriques et même provoquer un incendie.
- Déconnecter le câble de la batterie de la borne négative (-) de la batterie avant de remplacer le fusible. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un court-circuit.

REMARQUE

- **Lorsque le fusible est grillé, en vérifier la cause puis le remplacer par un fusible de rechange de même capacité nominale. Si la cause n'est pas trouvée, le fusible risque de griller à nouveau.**

Faisceau d'alimentation

COUVERCLE DU PORTE-FUSIBLES



1. Arrêter le moteur.
2. Débrancher le câble de batterie et le faisceau d'alimentation.
3. Ouvrir le couvercle du porte-fusibles.
4. Retirer l'ancien fusible du clip avec l'extracteur de fusible fourni dans la boîte à fusibles (voir page 168).
5. Insérer un fusible neuf (40 A) dans le clip.
6. Fermer le couvercle de fusible.

Fusible principal

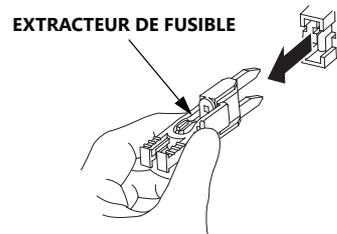
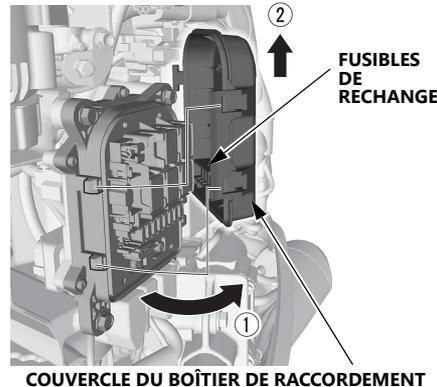
Remplacement

Un fusible de rechange est situé au dos du couvercle du boîtier de raccordement.

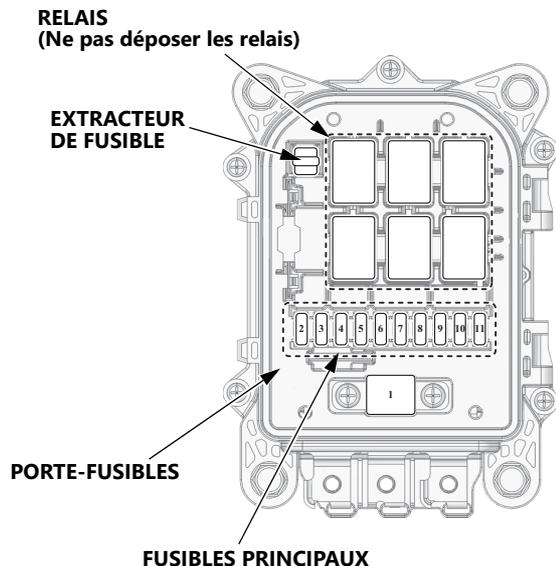
1. Arrêter le moteur.
2. Déposer le capot moteur.
3. Déposer le couvercle du boîtier de raccordement.
 - 1) Ouvrir le couvercle du boîtier de raccordement.
 - 2) Déposer le couvercle du boîtier de raccordement en le soulevant.
4. Déposer l'ancien fusible du clip avec l'extracteur de fusible fourni dans la porte-fusible (voir page 168).
 - Si un fusible est grillé, installer un fusible de rechange du même calibre.
5. Pousser le fusible neuf dans les clips.
6. Reposer le couvercle du boîtier de raccordement et le capot moteur.
7. Rebrancher la batterie.

FUSIBLE INDIQUÉ :

- Types D1 et D2 : 7,5 A, 10 A, 15 A, 30 A
- Types R1, R2 et R3 : 10 A, 15 A, 30 A



12. ENTRETIEN



(Types D1, D2)

Fusible n°	Calibre	Composant(s) ou circuit(s) protégé(s)
1	100 A	Alternateur, batterie
2	15 A	MASSE
3	7,5 A	Accessoire
4	30 A	Relais principal, relais du démarreur
5	7,5 A	Système de commande à distance
6	30 A	Actionneur de changement de vitesse
7	15 A	Corps de papillon
8	10 A	Pompe d'alimentation (côte haute pression)
9	10 A	Capteurs, ECU, DLC, SVS
10	15 A	Injecteurs, bobines d'allumage
11	15 A	Injecteurs, bobines d'allumage
	3 A	Commutateur d'inclinaison électrique, relais VST

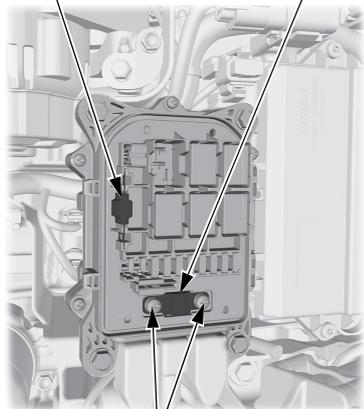
(types R1, R2 et R3)

Fusible n°	Calibre	Composant(s) ou circuit(s) protégé(s)
1	100 A	Alternateur, batterie
4	30 A	Relais principal, relais du démarreur
5	10 A	Système de commande à distance
8	10 A	Pompe d'alimentation (côte haute pression)
9	10 A	Capteurs, ECU, DLC, SVS
10	15 A	Injecteurs, bobines d'allumage
11	15 A	Injecteurs, bobines d'allumage
	3 A	Commutateur d'inclinaison électrique, relais VST

Fusible d'alternateur

FUSIBLE DE RECHANGE (100 A)

FUSIBLE D'ALTERNATEUR (100 A)



VIS 5 mm

REMARQUE

- Avant de contrôler ou de remplacer le fusible d'alternateur, débrancher le câble de batterie au niveau de la borne de batterie.

Remplacement

Un fusible de rechange est situé dans le porte-fusibles.

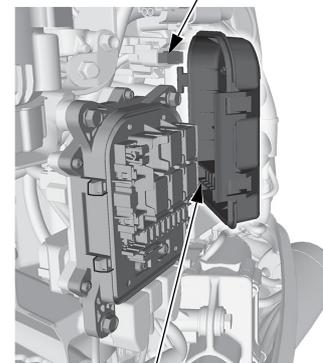
1. Arrêter le moteur.
2. Déposer le capot moteur.
3. Déposer le couvercle du boîtier de raccordement (voir page 167).
4. Déposer l'ancien fusible en déposant les deux vis de 5 mm.
5. Poser un fusible neuf en serrant les deux vis de 5 mm.
6. Reposer le couvercle du boîtier de raccordement et le capot moteur.
7. Rebrancher la batterie.

FUSIBLE INDIQUÉ :

100 A

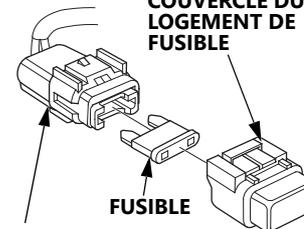
Fusible 3 A

FUSIBLE 3 A



FUSIBLES DE RECHANGE (3 A)

COUVERCLE DU LOGEMENT DE FUSIBLE



LOGEMENT DE FUSIBLE

12. ENTRETIEN

Remplacement

Un fusible de rechange est situé au dos du couvercle du boîtier de raccordement.

1. Arrêter le moteur.
2. Déposer le capot moteur.
3. Déposer le couvercle du boîtier de raccordement (voir page 167).
4. Déposer le logement de fusible du support.
5. Déposer le couvercle du logement de fusible.
6. Retirer l'ancien fusible du logement de fusible avec l'extracteur de fusible fourni dans le porte-fusibles (voir page 168).
7. Poser un fusible neuf.
8. Vérifier que le couvercle du logement de fusible est bien verrouillé.
9. Reposer le logement de fusible dans le support.
10. Reposer le couvercle du boîtier de raccordement et le capot moteur.
11. Rebrancher la batterie.

FUSIBLE INDIQUÉ :

3 A

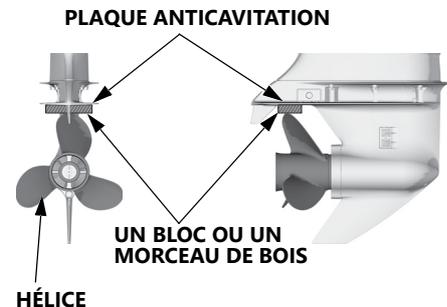
170

REPLACEMENT DE L'HÉLICE

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de remplacer l'hélice, déposer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence afin d'éviter tout risque de démarrage du moteur pendant l'intervention sur l'hélice.

Les pales de l'hélice présentent des arêtes vives ; il convient de porter des gants épais pour se protéger les mains.



Lors du remplacement de l'hélice, placer un bloc ou un morceau de bois approprié entre l'hélice et la plaque anticavitation pour empêcher l'hélice de tourner.

L'utilisation du moteur hors-bord à des altitudes plus élevées réduit la puissance disponible. Ainsi, il peut s'avérer nécessaire de diminuer le pas de l'hélice pour maintenir un régime moteur correct.

Démontage

1. Retirer la goupille fendue, dévisser l'écrou crénelé, retirer la rondelle, puis déposer l'hélice et la rondelle de butée.
2. Vérifier que l'arbre d'hélice ne comporte pas de ligne de pêche ni de débris.

Pose

Certaines marques d'hélices nécessitent un matériel de montage spécifique. Se reporter aux instructions du fabricant de votre hélice pour assurer une installation correcte.

1. Appliquer de la graisse marine sur l'arbre d'hélice.
2. Poser la rondelle de butée avec sa face rainurée dirigée vers l'embase.
3. Poser l'hélice.
4. Poser la rondelle comme indiqué à la page suivante.
5. Serrer légèrement l'écrou crénelé à la main ou avec une clé jusqu'à ce que l'hélice ne présente plus de jeu.
6. Serrer l'écrou crénelé à l'aide d'une clé dynamométrique.

COUPLE DE SERRAGE :

56 N m (5,7 kgf m)

7. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrer l'écrou crénelé jusqu'à ce que la première rainure disponible de l'écrou crénelé soit alignée sur le trou de la goupille fendue. Ne pas serrer au-delà du premier alignement de la rainure de l'écrou crénelé et du trou de la goupille fendue.

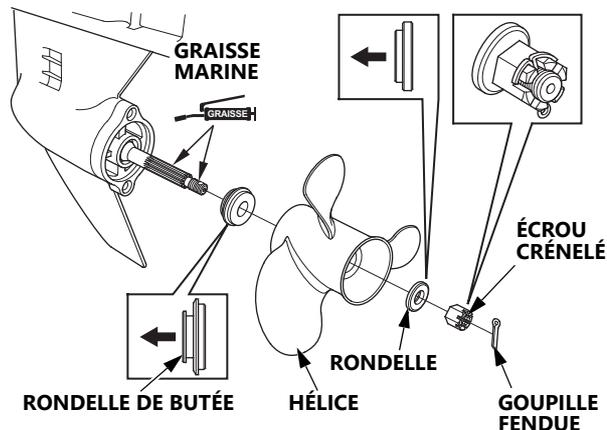
REMARQUE

- **LIMITE DE COUPLE DE SERRAGE : 128 N m (13 kgf m)**
Ne pas serrer l'écrou crénelé au-delà de la LIMITE DE COUPLE DE SERRAGE, sous peine d'endommager l'hélice et l'arbre.

8. Remplacer la goupille fendue par une goupille neuve.
 - Utiliser une goupille fendue en acier inoxydable d'origine Honda ou une goupille fendue équivalente pour bloquer la goupille de verrouillage et rabattre ses extrémités.

12. ENTRETIEN

Noter que la clé pour écrou crénelé n'est pas fournie dans la trousse à outils livrée avec le moteur hors-bord. Pour obtenir de plus amples informations sur les outils, contacter votre concessionnaire de moteurs hors-bord Honda.



EN CAS DE COLLISION AVEC UN OBSTACLE SOUS-MARIN

Si vous rencontrez un obstacle sous-marin en cours de route, arrêter immédiatement le moteur et vérifier que le moteur hors-bord ne présente pas de dommage. En cas d'anomalies ou si vous ne parvenez pas à déterminer s'il y a une anomalie, se diriger lentement vers le port le plus proche avec une extrême prudence. Une fois arrivé au port, faire inspecter le moteur hors-bord et effectuer toutes les réparations nécessaires par un concessionnaire ou un centre d'entretien avant de redémarrer le moteur.

MOTEUR HORS-BORD IMMERGÉ

Si le moteur a été immergé, il doit être entretenu immédiatement après l'avoir sorti de l'eau pour minimiser la corrosion.

Porter le moteur hors-bord chez un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda dès que possible pour le faire contrôler et réparer.

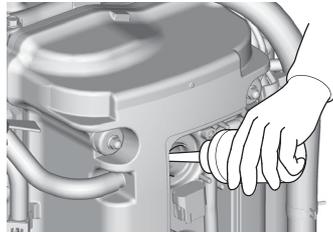
Prendre les mesures suivantes jusqu'à ce que le moteur hors-bord puisse être démonté et faire l'objet d'un entretien.

1. Déposer le capot moteur (voir page 73) et rincer le moteur hors-bord à l'eau douce pour éliminer toute trace d'eau salée, de sable, de vase, etc.
2. Vidanger le séparateur de vapeur (voir page 176).

REMARQUE

- **Si le moteur tournait avant d'être immergé, il risque d'avoir subi des dommages mécaniques, tels que bielles faussées. Ne pas essayer de faire fonctionner le moteur hors-bord avant qu'il n'ait été inspecté et réparé.**
3. Remplacer l'huile moteur (voir page 151).

4. Déposer toutes les bougies d'allumage (voir page 153) ainsi que le clip du contacteur d'arrêt d'urgence. Faire fonctionner le démarreur pour chasser l'eau du cylindre du moteur.



5. Mettre une cuillère à café d'huile moteur dans l'orifice de chaque bougie pour lubrifier l'intérieur des cylindres. Réinstaller les bougies.
6. Reposer le capot moteur et bien verrouiller le loquet (voir page 74).
7. Essayer de faire démarrer le moteur.

- Si le moteur ne démarre pas, retirer les bougies, nettoyer et sécher les électrodes, puis remonter les bougies et essayer à nouveau de démarrer le moteur.
 - S'il y a de l'eau dans le carter moteur ou des signes de présence d'eau dans l'huile moteur usagée, une seconde vidange d'huile moteur doit être effectuée après avoir fait tourner le moteur pendant une demi-heure.
 - Si le moteur démarre et qu'il semble ne pas avoir subi de dommages mécaniques, le laisser tourner pendant une demi-heure ou plus (vérifier que le niveau de l'eau est au moins 100 mm au-dessus de la plaque anti-cavitation).
8. Porter le moteur hors-bord dès que possible chez un concessionnaire de moteurs hors-bord pour le faire contrôler et réparer.

13. STOCKAGE

Pour prolonger la durée de vie du moteur hors-bord, nous vous conseillons de demander à un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé de procéder aux opérations d'entretien nécessaires avant remisage. Cependant, les opérations suivantes peuvent être exécutées par le propriétaire avec un minimum d'outils.

CARBURANT

REMARQUE :

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels que l'exposition à la lumière, la température et le temps. Dans le pire des cas, l'essence peut être contaminée en moins de 30 jours. L'utilisation d'essence contaminée peut endommager gravement le moteur (colmater le circuit de carburant, bloquer les soupapes). Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie. Pour éviter ceci, respecter rigoureusement ces recommandations :

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 78).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient à carburant certifié.
- Avant un long stockage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le séparateur de vapeur.

Procédure de stockage

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de votre zone de travail.

- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de remiser ou transporter le moteur hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de vidange et de stockage du carburant.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

1. Déposer le capot moteur (voir page 73).
2. Inspecter le filtre à carburant avec séparateur d'eau (côté basse pression).
Si de l'eau s'est accumulée à l'intérieur ou s'il y a un colmatage, par exemple des sédiments dans la cuve, éliminer l'eau ou remplacer le filtre (voir page 162).
3. Vidanger l'essence de la vis de vidange du séparateur de vapeur (voir page 176).
4. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau ou de saletés mélangées à l'essence vidangée.
5. Effectuer l'opération suivante si de l'eau ou des saletés sont mélangées à l'essence vidangée.
 - 1) Vérifier que la vis de vidange est bien serrée.
 - 2) Maintenir le moteur à niveau pendant le raccordement du réservoir contenant de l'essence fraîche.

- 3) Utiliser la poire d'amorçage pour fournir de l'essence fraîche au séparateur de vapeur.

⚠ PRÉCAUTION

Toujours actionner la poire d'amorçage lorsque la vis de vidange est serrée. Si la vis de vidange est desserrée, il y aura une fuite de gaz.

- 4) Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti pendant 1 minute.

REMARQUE

- **Toujours démarrer le moteur dans des conditions de fonctionnement normales (lorsque l'hélice est dans l'eau). Ne jamais le démarrer lorsque l'hélice est hors de l'eau. Cela endommagerait le moteur.**

- 5) Vidanger l'essence de la vis de vidange du séparateur de vapeur (voir page 176).
- 6) Vérifier qu'il n'y a pas d'eau ou de saletés mélangées à l'essence vidangée.
- 7) S'il y a de l'eau ou des saletés dans l'essence vidangée, répéter les étapes 1) à 6) jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

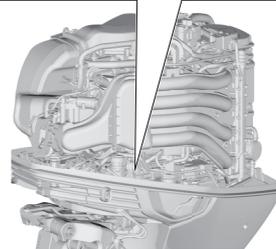
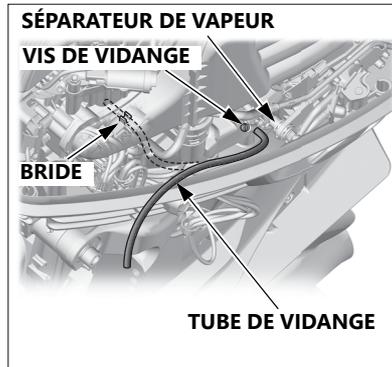
13. STOCKAGE

Vidange du séparateur de vapeur

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable, et les vapeurs d'essence peuvent exploser, entraînant de graves blessures, voire la mort. Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de votre zone de travail.

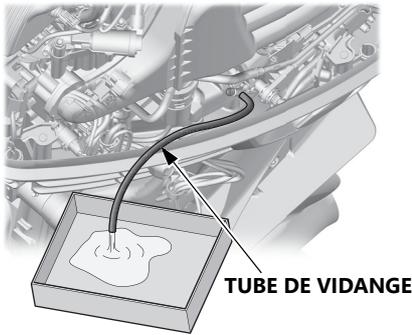
- Veiller à ne pas renverser de carburant. Des vapeurs de carburant ou du carburant renversé peuvent s'enflammer. S'il y a du carburant répandu, nettoyer l'endroit parfaitement avant de remiser ou transporter le moteur hors-bord.
- Ne pas fumer et n'approcher ni flammes ni étincelles de la zone de vidange et de stockage du carburant.
- **TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**



Vidanger le carburant dans un contenant de carburant approprié.

1. Déposer le capot moteur (voir page 73).
2. Détacher le tube de vidange du collier.
3. Régler l'extrémité du tube vers l'extérieur du moteur hors-bord. La vidange du carburant est plus facile lorsque l'extrémité avant du tube de vidange est aussi basse que possible.
4. Desserrer la vis de vidange du séparateur de vapeur.
5. Incliner le moteur hors-bord vers le haut.

- Une fois que le carburant commence à s'écouler par le tube de vidange, incliner le moteur hors-bord en position verticale et laisser la vidange du séparateur de vapeur se terminer.



- Après une vidange complète, bien serrer la vis de vidange.
- Fixer le flexible de trop plein sur le collier.

HUILE MOTEUR

- Remplacer l'huile moteur (voir page 151).
- Déposer l'agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence puis déposer les bougies (voir page 153).
- Verser 1 à 2 cuillères à café (5 à 10 cm³) d'huile moteur propre dans les cylindres.
- Faire tourner le moteur de quelques tours pour répartir l'huile dans les cylindres.
- Reposer les bougies (voir page 154).

REMISAGE DE LA BATTERIE

REMARQUE

- La manipulation de la batterie varie selon le type de la batterie. Il se peut que les instructions ci-après ne s'appliquent pas à la batterie de votre moteur hors-bord. Se reporter aux instructions du fabricant de la batterie.

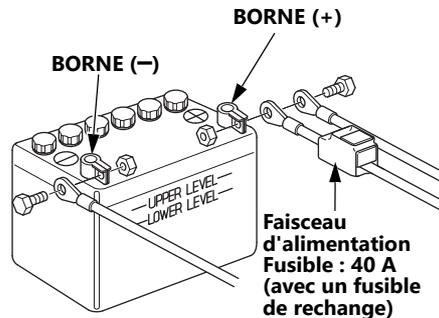
⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries dégagent des gaz explosifs : en cas d'inflammation, ils peuvent provoquer une explosion entraînant des blessures graves ou la cécité. Assurer une ventilation adéquate lors de la mise en charge.

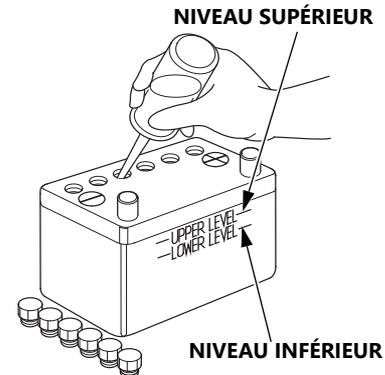
- PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX : l'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Un contact avec les yeux ou la peau, même à travers un vêtement, peut provoquer de graves brûlures. Porter une visière et des vêtements de protection.

13. STOCKAGE

- Ne jamais approcher d'une flamme vive ou d'étincelles. Ne pas fumer à proximité. ANTIDOTE : si de l'électrolyte rentre dans les yeux, rincer à fond avec de l'eau chaude pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.
- POISON : l'électrolyte est un poison. ANTIDOTE
– Externe : rincer abondamment à l'eau.
– Interne : boire de grandes quantités d'eau ou de lait, puis de la magnésie hydratée ou de l'huile végétale et consulter immédiatement un médecin.
- TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.



1. Débrancher le câble de batterie de la borne négative (-) de celle-ci, puis de la borne positive (+).
2. Déposer la batterie et nettoyer les bornes de batterie et celles des câbles de batterie à l'aide d'une brosse métallique ou de papier de verre. Nettoyer la batterie avec une solution à base de bicarbonate de soude et d'eau chaude, en évitant de faire entrer la solution ou l'eau dans les éléments de la batterie. Sécher complètement la batterie.



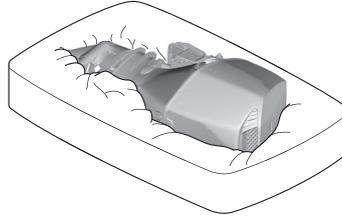
3. Remplir la batterie avec de l'eau distillée jusqu'à la ligne de niveau supérieur. Ne jamais trop remplir la batterie.
4. Remiser la batterie sur une surface plane, dans un endroit frais, sec, bien aéré et protégé des rayons directs du soleil.
5. Une fois par mois, vérifier la densité de l'électrolyte et recharger au besoin pour prolonger la durée de vie de la batterie.

POSITION DU MOTEUR HORS-BORD



SUPPORT DE MOTEUR HORS-BORD

Transporter et remiser le moteur hors-bord à la verticale, comme illustré ci-dessus. Fixer le support de poupe sur un support et fixer le moteur hors-bord avec les boulons et les écrous. Stocker le moteur hors-bord dans un endroit bien aéré à l'abri du soleil et de l'humidité.



⚠ PRÉCAUTION

Ne pas placer le moteur hors-bord sur le côté lors d'un remisage prolongé. Si vous devez placer le moteur hors-bord sur le côté pour le ranger, vidanger l'huile moteur, puis envelopper le moteur hors-bord dans un matériau uréthane ou une couverture pour le protéger, comme illustré sur la figure, puis le ranger côté tribord vers le bas.

14. MISE AU REBUT

Pour la protection de l'environnement, ne pas jeter ce produit, la batterie, l'huile moteur, etc., dans les ordures ménagères. Respectez les lois et la réglementation locales ou demandez à votre concessionnaire comment procéder pour la mise au rebut.

15. DÉPANNAGE

Tout d'abord, procéder soi-même aux inspections suivantes. Si des problèmes persistent, confier le moteur hors-bord à un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé. Ne pas démonter le moteur hors-bord sans précaution.

ACTIVATION DU SYSTÈME D'ALERTE

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le système d'alerte de surchauffe se déclenche : <ul style="list-style-type: none">• Le témoin de surchauffe s'allume.• Le bip sonore de surchauffe retentit.• Le régime moteur baisse et le moteur s'arrête.• L'ouverture de l'accélérateur n'augmente pas le régime moteur.• Le moteur s'arrête 20 secondes après la limitation du régime moteur.	Orifice d'admission de l'eau de refroidissement bouché.	Nettoyer l'orifice d'admission de l'eau de refroidissement.
	L'indice thermique des bougies est incorrect.	Remplacer la bougie d'allumage (voir pages 153 à 156).
Le système d'alerte de pression d'huile se déclenche : <ul style="list-style-type: none">• Le témoin de pression d'huile faible s'allume. (Type écran multifonction)• Le témoin de pression d'huile ne s'allume pas. (Types R1, R2 et R3 [panneau de commande type avec témoins])• Le bip sonore de pression d'huile retentit.• Le régime moteur baisse.• L'ouverture de l'accélérateur n'augmente pas le régime moteur.	Manque d'huile moteur	Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau indiqué (voir page 75).
	Huile moteur incorrecte.	Remplacer l'huile moteur (voir page 151).

15. DÉPANNAGE

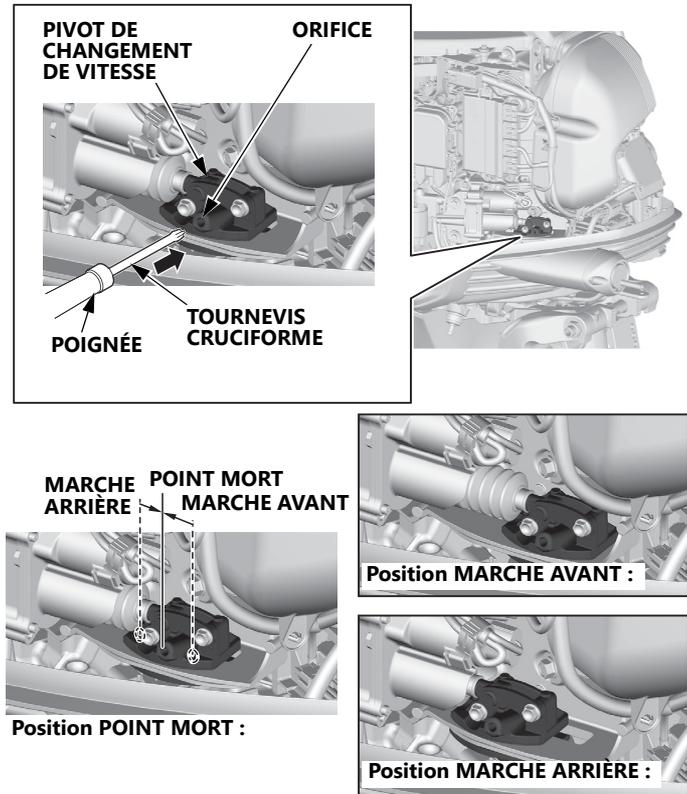
SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le système d'alerte du séparateur d'eau se déclenche : <ul style="list-style-type: none"> Le bip sonore du séparateur d'eau retentit. 	De l'eau s'est accumulée dans le séparateur d'eau.	Nettoyer le séparateur d'eau (voir page 160). S'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation d'eau dans le réservoir de carburant ni dans la conduite de carburant. Si le bip sonore retentit à nouveau, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.
Le système d'alerte PGM-FI se déclenche : <ul style="list-style-type: none"> Le témoin PGM-FI s'allume. Le bip sonore PGM-FI retentit par intermittence. Le changement de vitesse ne se produit pas même si la commande à distance est actionnée. 	Une erreur a été détectée dans le système de changement de vitesse DBW.	Redémarrer le moteur. Si le problème se reproduit, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.
	Dommages électriques ou défaillance de l'actionneur de changement de vitesse DBW.	Changer de vitesse manuellement (voir page 183). De retour au port, ou si le problème persiste, consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.
	Le système d'alerte PGM-FI est défectueux.	Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.
	Dommages mécaniques ou défaillance du dispositif de changement de vitesse DBW.	
Le système d'alerte de l'alternateur se déclenche : <ul style="list-style-type: none"> Le témoin de l'alternateur s'allume. Le bip sonore de l'alternateur retentit par intermittence. 	La tension de batterie est trop élevée ou trop basse.	Vérifier la batterie (voir page 84, 164).
	Alternateur défectueux.	Consulter un concessionnaire de moteurs hors-bord Honda agréé.

CHANGEMENT DE VITESSE D'URGENCE (types D1 et D2)

Si le changement de vitesse ne peut être effectué avec le levier de commande et que l'actionneur de changement de vitesse présente des dommages électriques ou un dysfonctionnement, le changement de vitesse manuel peut être possible. Effectuer l'opération de changement de vitesse conformément à la procédure suivante, retourner au port à faible vitesse et consulter le concessionnaire.

1. Régler le levier de commande à distance en position POINT MORT (voir pages 25-26).
2. Arrêter le moteur (voir page 139).
3. Déposer le capot moteur (voir page 73).
4. Passer au point mort en insérant le tournevis cruciforme avec la poignée du kit d'outils (voir page 148) dans le trou du pivot de changement de vitesse et en déplaçant l'arbre.
5. Démarrer le moteur (voir page 87).
6. Passer en MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE en déplaçant le pivot de changement de vitesse à l'aide du tournevis cruciforme avec la poignée du kit d'outils.

Après être retourné au port, arrêter le moteur et ancrer le bateau.



16. SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	BF115JK1					
Code descriptif	BBWJ					
Type	LR	LD	XR	XD	XCR	XCD
Longueur hors-tout	913 mm					
Largeur hors-tout	618 mm					
Hauteur hors-tout	1 688 mm		1 815 mm			
Hauteur de tableau arrière (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	508 mm		635 mm			
Poids à sec (masse)*	221 kg	224 kg		227 kg		230 kg
Puissance continue	84,6 kW (115 PS)					
Plage de régime à pleins gaz	4 500 à 6 000 min ⁻¹ (tr/min)					
Type de moteur	4 temps, double arbre à cames en tête, 4 cylindres en ligne					
Cylindrée	2 354 cm ³					
Écartement des bougies	1,0 - 1,1 mm					
Système de direction à distance	Monté sur le moteur					
Système de démarrage	Démarreur électrique					
Système d'allumage	Entièrement transistorisé					

Système de lubrification	Lubrification sous pression par pompe trochoïde
Huile spécifiée	Moteur : norme API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Embase : huile pour engrenages hypoïdes - classe API GL-4 SAE 90
Contenance en huile	Moteur : 7,35 L (Lors de la vidange d'huile : 6,5 L) Embase : 0,98 L
Sortie CC	12 V – 40 A
Système de refroidissement	Refroidissement par eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement d'eau
Bougies d'allumage	IZFR6K11 (NGK)
Pompe d'alimentation	Côté haute pression : type électromagnétique Côté basse pression : type mécanique
Carburant	Essence sans plomb (indice d'octane recherche de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Changement de vitesse	Type crabots (marche avant – point mort – marche arrière)
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	68° (réglage continu)
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	- 4° à 16°

* Sans câble de batterie, avec hélice
La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

16. SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	BF135DK1							
Code descriptif	BBVJ							
Type	LR	LD	LCR	LCD	XR	XD	XCR	XCD
Longueur hors-tout	913 mm							
Largeur hors-tout	618 mm							
Hauteur hors-tout	1 688 mm				1 815 mm			
Hauteur de tableau arrière (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	508 mm				635 mm			
Poids à sec (masse)*	221 kg	224 kg	227 kg	224 kg	227 kg	230 kg		
Puissance continue	99,3 kW (135 PS)							
Plage de régime à pleins gaz	5 000 à 6 000 min ⁻¹ (tr/min)							
Type de moteur	4 temps, double arbre à cames en tête, 4 cylindres en ligne							
Cylindrée	2 354 cm ³							
Écartement des bougies	1,0 - 1,1 mm							
Système de direction à distance	Monté sur le moteur							
Système de démarrage	Démarreur électrique							
Système d'allumage	Entièrement transistorisé							

Système de lubrification	Lubrification sous pression par pompe trochoïde
Huile spécifiée	Moteur : norme API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Embase : huile pour engrenages hypoides - classe API GL-4 SAE 90
Contenance en huile	Moteur : 7,35 L (Lors de la vidange d'huile : 6,5 L) Embase : 0,98 L
Sortie CC	12 V – 40 A
Système de refroidissement	Refroidissement par eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement d'eau
Bougies d'allumage	IZFR6K11 (NGK)
Pompe d'alimentation	Côté haute pression : type électromagnétique Côté basse pression : type mécanique
Carburant	Essence sans plomb (indice d'octane recherche de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Changement de vitesse	Type crabots (marche avant – point mort – marche arrière)
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	68° (réglage continu)
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	- 4° à 16°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

16. SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	BF150DK1							
Code descriptif	BBTJ							
Type	LR	LD	LCR	LCD	XR	XD	XCR	XCD
Longueur hors-tout	913 mm							
Largeur hors-tout	618 mm							
Hauteur hors-tout	1 688 mm				1 815 mm			
Hauteur de tableau arrière (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	508 mm				635 mm			
Poids à sec (masse)*	221 kg	224 kg	227 kg	224 kg	227 kg	230 kg		
Puissance continue	110,3 kW							
Plage de régime à pleins gaz	5 000 à 6 000 min ⁻¹ (tr/min)							
Type de moteur	4 temps, double arbre à cames en tête, VTEC 4 cylindres en ligne							
Cylindrée	2 354 cm ³							
Écartement des bougies	1,0 - 1,1 mm							
Système de direction à distance	Monté sur le moteur							
Système de démarrage	Démarreur électrique							
Système d'allumage	Entièrement transistorisé							

Système de lubrification	Lubrification sous pression par pompe trochoïde
Huile spécifiée	Moteur : norme API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Embase : huile pour engrenages hypoides - classe API GL-4 SAE 90
Contenance en huile	Moteur : 7,35 L (Lors de la vidange d'huile : 6,5 L) Embase : 0,98 L
Sortie CC	12 V – 40 A
Système de refroidissement	Refroidissement par eau avec thermostat
Système d'échappement	Échappement d'eau
Bougies d'allumage	IZFR6K11 (NGK)
Pompe d'alimentation	Côté haute pression : type électromagnétique Côté basse pression : type mécanique
Carburant	Essence sans plomb (indice d'octane recherche de 91, indice d'octane à la pompe de 86, ou supérieur)
Changement de vitesse	Type crabots (marche avant – point mort – marche arrière)
Angle de braquage	30° à droite et à gauche
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	68° (réglage continu)
Angle d'inclinaison (lorsque l'angle du tableau arrière est égal à 12°)	– 4° à 16°

* Sans câble de batterie, avec hélice

La puissance des moteurs hors-bord Honda est évaluée selon la norme ISO 8665 (puissance à l'arbre d'hélice).

16. SPÉCIFICATIONS

Niveau sonore et vibrations

MODÈLE	BF115JK1	BF135DK1	BF150DK1
SYSTÈME DE COMMANDE	R (commande à distance)	R (commande à distance)	R (commande à distance)
Niveau de pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (selon 2006/42/CE, ICOMIA 39-94)	80 dB (A)	80 dB (A)	82 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)	1 dB (A)	3 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (selon EN ISO 3744)	90 dB (A)	90 dB (A)	92 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)	1 dB (A)	3 dB (A)
Niveau de vibrations au système main-bras (selon 2006/42/CE, ICOMIA 38-94)	–	–	–
Incertitude	–	–	–

Référence : Norme ICOMIA : relative aux conditions de fonctionnement des moteurs et aux conditions de mesure.

Distance de sécurité du compas

MODÈLE	BF115JK1	BF135DK1	BF150DK1
Distance de sécurité du compas (CEI 60945)	450 mm		

BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE DBW, PANNEAU DE CONTACTEURS À CLÉ, UNITÉ DE COMMANDE

17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour obtenir de plus amples informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe

AUTRICHE

Honda Motor Europe Ltd

Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 (0)2236 690 0
Fax: +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
✉ HondaPP@honda.co.at

PAYS BALTES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

NCG Import Baltics OU

Meistri 12
13517 Tallinn
Harju County Estonia
Tel.: +372 651 7300
Fax: +372 651 7301
✉ info.baltic@ncgimport.com

BIÉLORUSSIE

JV "Scanlink" Ltd.

Montazhnikov lane 4th, 5-16
Minsk 220019
Republic of Belarus
Tel.: +375172349999
Fax: +375172380404
✉ honda@scanlink.by

BELGIQUE

Honda Motor Europe Ltd

Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel.: +32 2620 10 00
Fax: +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ bh_pe@honda-eu.com

BULGARIE

Premium Motor Ltd

Andrey Lyapchev Blvd no 34
1797 Sofia
Bulgaria
Tel.: +3592 423 5879
Fax: +3592 423 5879
<http://www.hondamotor.bg>
✉ office@hondamotor.bg

CROATIE

Fred Bobek d.o.o.

HONDA MARINE
Put Gačezeza 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax.: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

CHYPRE

Powerline Products Ltd

Cyprus - Nicosia
Vasilias 18 2232 Latsia
Tel.: 0035799490421
✉ info@powerlinecy.com
<http://www.powerlinecy.com>

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

BG Technik cs, a.s.

U Zavodiste 251/8
159 00 Praha 5 – Velka Chuchle
Tel.: +420283870850
www.hondamarine.cz
✉ info@hondamarine.cz

DANEMARK

TIMA A/S

Ryttermarken 10
DK-3520 Farum
Tel.: +45 36 34 25 50
Fax: +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLANDE

OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel.: +358 207757200
Fax: +358 9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCE

Honda Motor Europe Ltd

Division Produit d'Equipement
Parc d'activités de Pariest,
Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312
Marne La Vallée Cedex 2
Tel.: 01 60 37 30 00
Fax: 01 60 37 30 86
<http://www.honda.fr>
✉ espace-client@honda-eu.com

ALLEMAGNE

Honda Deutschland Niederlassung der Honda Motor Europe Ltd.

Hanauer Landstraße 222-224
D-60314 Frankfurt
Tel.: 01805 20 20 90
Fax: +49 (0)69 83 20 20
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour obtenir de plus amples informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe (suite)

GRÈCE

Saracakis Brothers S.A.

11 Leoforos Athinon
104 47 Athens
Tel.: +30 210 3483300
Fax: +30 210 3467329
<https://www.hondamarine.gr/>
✉ info@saracakis.gr

HONGRIE

MP Motor Co., Ltd.

Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

IRLANDE

Two Wheels ltd

M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel.: +353 1 4381900
Fax: +353 1 4607851
<http://www.hondaireland.ie>
✉ sales@hondaireland.ie

ISRAËL

Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. - Honda Division

Shevach 5, Tel Aviv, 6777936
Israel
+972-3-6953162
✉ OrenBe@mct.co.il

ITALIE

Honda Motor Europe Ltd

Via della Cecchignola, 13 00143 Roma
Tel.: +848 846 632
Fax: +39 065 4928 400
<http://www.hondaitalia.com>
✉ info.power@honda-eu.com

MACÉDOINE DU NORD

Fred Bobek d.o.o.

HONDA MARINE
Put Gaćelega 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

MALTE

The Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakklin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel.: +356 21 498 561
Fax: +356 21 480 150
✉ mgalea@gasanzammit.com

NORVÈGE

KELLOX

Box 24, N-141
Trollåsveien 36, 1414
Trollåsen, Norway
Mobile: +47 47 80 90 00
Phone: +47 64 97 61 00
<http://kellox.no/>
✉ support@kellox.no

POLOGNE

Aries Power Equipment

Puławska 467
02-844 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
<http://www.ariespower.pl>
<http://www.mojahonda.pl>
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

GROW Productos de Forza Portugal

Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Fax: +351 211 303 003
<http://www.grow.com.pt>
✉ geral@grow.com.pt

ROUMANIE

Agrisorg SRL

Sacadat Str Principala
Nr 444/A Jud. Bihor
Romania
Tel.: (+4) 0259 458 336
✉ info@agrisorg.com

SERBIE ET MONTÉNÉGRE

Fred Bobek d.o.o.

HONDA MARINE
Put Gaćelega 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax.: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

17. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour obtenir de plus amples informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou au numéro de téléphone suivants :

Pour l'Europe (suite)

SLOVAQUIE

**Honda Motor Europe Ltd
Slovensko, organizačná zložka**

Prievozká 6 821 09 Bratislava
Tel.: +421 2 32131111
Fax: +421 2 32131112
<http://www.honda.sk>

SLOVÉNIE

Fred Bobek d.o.o.

HONDA MARINE
Put Gačelega 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax.: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

ESPAGNE et toutes les provinces

Greens Power Products, S.L.

Poligono Industrial Congost –
Av Ramon Ciuans n°2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel.: +34 93 860 50 25
Fax: +34 93 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

SUÈDE

**Honda Motor Europe Ltd filial
Sverige**

Box 31002 - Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tel.: +46 (0)40 600 23 00
Fax: +46 (0)40 600 23 19
<http://www.honda.se>
✉ hpesinfo@honda-eu.com

SUISSE

**Honda Motor Europe Ltd.
Succursale de Satigny/Genève**

Rue de la Bergère 5
1242 Satigny
Tel.: +41 (0)22 989 05 00
Fax: +41 (0)22 989 06 60
<http://www.honda.ch>

TURQUIE

Anadolu Motor Uretim Ve Pazarlama As

Sekerpınar Mah
Albayrak Sok No 4
Cayirova 41420
Kocaeli
Tel.: +90 262 999 23 00
Fax: +90 262 658 94 17
<http://www.anadolumotor.com.tr>
✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Dnipro Motor LLC

3, Bondarsky Alley,
Kyiv, 04073, Ukraine
Tel.: +380 44 537 25 76
Fax: +380 44 501 54 27
✉ igor.lobunets@honda.ua

ROYAUME-UNI

Honda Motor Europe Ltd

Cain Road
Bracknell
Berkshire
RG12 1 HL
Tel.: +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

18. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ BRITANNIQUE »

1) **UK-DECLARATION OF CONFORMITY**

2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE **PRODUCT** IS IN CONFORMITY WITH THE **PROVISIONS** OF THE FOLLOWING STATUTORY REQUIREMENTS

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 SI 2008 No. 1597
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 SI 2016 No.1091

3) REFERENCE TO DESIGNATED STANDARDS:
 EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009

4) **DESCRIPTION OF THE MACHINERY**

5) Generic denomination: Outboard engine	6) Function: Propulsion system	7) MAKE: Honda/Tohatsu
8) TYPE: <input style="width: 80px; height: 40px;" type="text"/>	9) SERIAL NUMBER: <input style="width: 120px; height: 40px;" type="text"/>	

10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd.
 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan

11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd
 Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1HL, United Kingdom

12) SIGNATURE:	<input style="width: 80px; height: 40px;" type="text"/>		
13) NAME:	<input style="width: 120px; height: 20px;" type="text"/>	16) DATE:	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>
14) TITLE:	<input style="width: 120px; height: 20px;" type="text"/>	17) PLACE:	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>

19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY			
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES			
2006/42/EC on machinery, 2014/30/EU on electromagnetic compatibility			
3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009			
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY			
5) Generic denomination: Outboard engine		6) Function: Propulsion system	
		7) MAKE: Honda/Tohatsu	
8) TYPE:		9) SERIAL NUMBER:	
10) Manufacturer:		Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation:		Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) 9300 Aalst - Belgium	
12) SIGNATURE:	12)		
13) NAME:	13)	16) DATE:	16)
14) TITLE:	15)	17) PLACE:	17)

19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (13), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE 5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : Système de propulsion 7) MARQUE 8) TYPE 9) NUMÉRO DI SERIE 10) CONSTRUCTEUR 11) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques 12) SIGNATURE 13) NOM 14) TITRE 15) Directeur Qualité 16) DATE 17) LIEU</p>	français (FRENCH)
<p>1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (13), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE 3) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 4) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 5) Denominazione generica: MOTORE FUORIBORDO 6) Funzione : Sistema di propulsione 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DI SERIE 10) FABBRICANTE 11) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica 12) FIRMA 13) NOME 14) TITOLO 15) DIRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDI 17) LUOGO</p>	italiano (ITALIAN)
<p>1) EG-KONFORMITÄT SERKLÄUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (13), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart 7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER 11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen 12) UNTERSCHIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätssi Cherung 16) DATUM 17) ORT</p>	deutsch (GERMAN)
<p>1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (13), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN 3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 5) Algemene benaming : buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem 7) FABRIKAT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT 11) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen 12) HANDTEKENING 13) NAAM 14) TITEL 15) Directeur Kwaliteitszorg 16) DATUM 17) PLAATS</p>	nederlands (DUTCH)
<p>1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (13), ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5) Γενική ονομασία : Εξωλέμβια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης 7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο 12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ</p>	Ελληνικά (GREEK)
<p>1) EF ÖVERENSSTEMMELSE SERKLÄRING 2) UNDERTEGNEDE, (13), DER PEPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I ÖVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AF MASKINEN 5) FÆLLESBETEGNELSE : Utenbordsmotor 6) ANVENDELSE : Fremdrivningssystem 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT 11) AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION 12) SIGNATURE 13) NAVN 14) TITEL 15) Kvalitets Leder 16) DATO 17) STED</p>	dansk (DANISH)

19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (13), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 4) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 5) Denominación genérica : Motor fueraborda 6) Función : Sistema de propulsión 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DE SERIE 10) FABRICANTE 11) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico 12) FIRMA 13) NOMBRE 14) CARGO 15) Director de calidad 16) FECHA 17) LUGAR</p>	español (SPANISH)
<p>1)DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (13), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE 11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL</p>	português (PORTUGUESE)
<p>1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITANUT, (13), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) VITTAUS YHTEISIN STANDARDEIHIN 4) KUVAUS LAITTEESTA 5) Yleisarvomäärä : Peramoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatija 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatupäällikkö 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA</p>	suomi / suomen kieli (FINNISH)
<p>1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (13), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 4) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 5) Общо наименование : ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 6) Функция : Задвижваща система 7) МАРКА 8) ТИП 9) СЕРИЕН НОМЕР 10) ПРОИЗВОДИТЕЛ 11) Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 12) ПОДПИС 13) ИМЕ 14) ТИТЛА 15) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 16) ДАТА 17) МЯСТО</p>	български (BULGARIAN)
<p>1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (13), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning : Utomborosmotor 6) Funktion : Framdrivningssystem 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE 11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen. 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT</p>	svenska (SWEDISH)
<p>1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (13), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPĘLNI WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZĄDZENIA 5) Ogólne określenie : Silnik zaburtowy 6) Funkcja : Układ napędowy 7) MАРKА 8) ТYP 9) NUMERY SERYJNE 10) PRODUCENT 11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS 13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadżer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE</p>	polski (POLISH)

19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1)MEGFELELŐSEGI NYILATKOZAT 2)ALULIROTT (13), MINT A GYARTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC; 3)ŐSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 4)A GÉP LEÍRÁSA 5) Általános megnevezés : KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 6) Funkció : Hajtás rendszer 7) GYÁRTOTTA 8) TÍPUS 9) SORSZÁM 10) GYÁRTÓ 11) Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt. 12) ALÁÍRÁS 13) NÉV 14) BEOSZTÁS 15) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 16) KELTEZÉS DÁTUMA 17) KELTEZÉS HELYE</p>	magyar (HUNGARIAN)
<p>1)Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (13), SVÝM PODPÍSEM POTVRŽUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 6) Funkce : Pohonný systém 7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletaací technické dokumentace 12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:</p>	čeština (CZECH)
<p>1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (13), ZASTUPUJÚCI VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENIAMÍ NA SLEDOVNÝCH SMERNÍCACH 3) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM ŠTANDARDOM 4) IDENTIFIKÁČIA STROJOV 5) Druhové označenie : ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkcia : Systém pohonu 7) VÝROBCA/ZNAČKA 8) TYP 9) SÉRIOVÉ ČÍSLO 10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO</p>	slovenčina (SLOVAK)
<p>1) EF SAMSVARSÆRKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (13), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse : Utenbordsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMMER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED</p>	norsk (NORWEGIAN)
<p>1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEM NATUL, (13), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE 3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie 7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITLUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE</p>	română (ROMANIAN)
<p>1)EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON 2)ALLAKIRJUTANU, (13), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTETEGA 3)VIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4)MEHCHANISMI KIRJELDUS 5)Üldnimetus : Pardaväliline mootor 6) Funktsioon : Tõukurüstestem 7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER: 10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET 15)Kvaliteedijuht 16)KUUPÄEV: 17)KOHT:</p>	eeesti (ESTONIAN)

19. DESCRIPTION DU CONTENU DE LA « DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE »

<p>1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (13), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKTS PILNĪBA ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KĀS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS</p> <p>3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts</p> <p>5) Vispārējais nosaukums : Piekarināmais laivas dzinējs 6) Funkcija : Virzošā spēka sistēma</p> <p>7) Preču zīme 8) Tips 9) Sērijas numurs 10) Izgatavotājs 11) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 12) Paraksts</p> <p>13) Vārds, Uzvārds 14) Tituls 15) Kvalitātes vadītājs 16) Datums 17) Vieta</p>	latviešu (LATVIAN)
<p>1) EB ATITIKTIES DEKLARĀCIJA 2) ŽEMIAUI PASIRAŠES, (13), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVĪMUS PAGAL ŠĪAS EB DIREKTĪVAS.</p> <p>3) NUORODA Į HARMONIZUOTUS STANDARTUS. 4) MAŠINOS APRAŠYMAS.</p> <p>5) Bendras pavadinimas : PAKABINAMAS VARIKLIS 6) Funkcija : Varomasis būdas 7) MARKĖ.</p> <p>8) TIPAS 9) SERIJINIS NUMERIS. 10) GAMINTOJAS. 11) Įgaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 12) PARASAS.</p> <p>13) V. PAVARDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA</p>	lietuvių kalba (LITHUANIAN)
<p>1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLIAM DA IZDELKI USTREZAJO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM</p> <p>3) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 4) OPIS IZDELKOV</p> <p>5) Vrsta stroja : Izvenkrmni motorji 6) Funkcija : Pogonski sistem</p> <p>7) PROIZVAJA 8) TIP 9) SERIJSKA ŠTEVILKA 10) PROIZVAJALEC</p> <p>11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo</p> <p>12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA 15) Direktor presoje 16) DATUM 17) KRAJ</p>	slovenščina (SLOVENIAN)
<p>1) EB-YFIRLYSING 2) UNDIRRITADUR HR. (13) LYSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILVÍSUN UM HEILDARSTAÐAL 4) LÝSING Á VÉLBÚNAÐI</p> <p>5) Flokkur : Utanborðsmótorar 6) Virkni : knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERÐ 9) SERIAL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI</p> <p>11) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin 12) UNDIRSKRIFT 13) NAFN 14) TITILL</p> <p>15) Skráningarstjóri 16) DAGSETNING 17) STAÐUR</p>	Íslenska (ICELANDIC)
<p>1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATÇININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (13) ÜRÜNÜN ŞU AT YÖNETMELİKLERİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER.</p> <p>3) UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARIFI</p> <p>5) Flokkur : Diştan takma motor 6) Virkni : tahrik sistemi 7) MARKA 8) TİP</p> <p>9) SERİ NUMARASI 10) İMALATÇI 11) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci</p> <p>12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER</p>	Türk (TURKISH)
<p>1) EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2) POTPIŠANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVOĐAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA</p> <p>3) REFERENCA NA USKLAĐENE NORME 4) OPIS STROJA</p> <p>5) Opća vrijednost : Vanbrodski motor 6) Funkcionalnost : Pogonski sustav</p> <p>7) IZRADIO 8) TIP</p> <p>9) SERIJSKI BROJ 10) PROIZVOĐAČ 11) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME</p> <p>14) TITULA 15) Upravitelj homologacije 16) DATUM 17) MJESTO</p>	hrvatski (CROATIAN)

INDEX

A

ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda	188
AGRAFE DU CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE DE RECHANGE.....	55, 148
AMARRAGE	122
AMORÇAGE DE CARBURANT.....	87
ANODE Fonctionnement	56, 134
ARRÊT D'URGENCE DU MOTEUR	139
ARRÊT DU MOTEUR.....	139
ARRÊT NORMAL DU MOTEUR.....	140

B

BATTERIE	84
Connexions.....	65
Inspection	164
Nettoyage	165
Remisage.....	177
BIP SONORE DU SÉPARATEUR D'EAU	47
BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE	17, 21
BOUGIE D'ALLUMAGE.....	153
Iridium	153
Nickel.....	156
BOUTON DE RALENTI ACCÉLÉRÉ	43

C

CAPOT MOTEUR Dépose/Pose.....	73
Loquet.....	58
CARBURANT Contrôle préliminaire.....	78
Stockage	174
CHANGEMENT DE VITESSE Type D1	101
Type D2	102, 103
Type R1.....	104
Type R2.....	105
Type R3.....	106
CODES D'IDENTIFICATION DES COMMANDES ET DES FONCTIONS	2
COMMANDES ET FONCTIONS	25
COMMUTATEUR D'ALIMENTATION	33
COMMUTATEUR D'INCLINAISON ASSISTÉ Fonctionnement.....	125
COMMUTATEUR D'AIDE AU RELEVAGE.....	42
COMMUTATEUR DE RELEVAGE ASSISTÉ Fonctionnement.....	50
COMMUTATEUR DE RELEVAGE/D'INCLINAISON ASSISTÉ Fonctionnement.....	47
COMPENSATEUR.....	56

INDEX

CONDUITE DE CARBURANT	
Branchement.....	72
Débranchement.....	143
CONTACTEUR D'ALLUMAGE.....	32
CONTACTEUR D'ARRÊT D'URGENCE.....	53
Agrafe du contacteur d'arrêt d'urgence de rechange.....	55, 148
Agrafe/cordon du contacteur d'arrêt d'urgence.....	53
CONTACTEUR DE RALENTI ACCÉLÉRÉ.....	37
CONTACTEUR DE RELEVAGE/D'INCLINAISON ASSISTÉ	
Fonctionnement.....	107, 120
CONTACTEUR LEVIER UNIQUE.....	40, 114
CONTACTEUR MODE ACTIF.....	37
CONTACTEUR MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ ...	37
CONTACTEUR RÉGIME DE TRAÎNE/BAS.....	38
CONTACTEUR RÉGULATEUR/HAUT.....	40
CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES.....	73
D	
DÉMARRAGE DU MOTEUR.....	87
DÉPANNAGE.....	181
DESCRIPTION DU CONTENU DE LA «DÉCLARATION DE CONFORMITÉ BRITANNIQUE».....	191
DESCRIPTION DU CONTENU DE LA «DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE».....	192
E	
ÉCRAN MULTIFONCTION.....	24
EN CAS DE COLLISION AVEC UN OBSTACLE	
SOUS-MARIN.....	172
ENTRETIEN.....	147
ESSENCE CONTENANT DE L'ALCOOL.....	79
F	
FILTRE À CARBURANT AVEC SÉPARATEUR	
D'EAU.....	84, 160
Inspection.....	161
Remplacement.....	162
FONCTIONNEMENT.....	100
FRICION DU LEVIER DE COMMANDE	
À DISTANCE.....	81
FUSIBLE 3 A.....	169
FUSIBLE D'ALTERNATEUR.....	169
FUSIBLE DU FAISCEAU D'ALIMENTATION.....	166
FUSIBLE PRINCIPAL.....	167
H	
HAUTEUR DU TABLEAU ARRIÈRE.....	62
HÉLICE	
Inspection.....	79
Remplacement.....	170
Sélection.....	71

HUILE MOTEUR.....	75	CONTACTEUR MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ.....	37
Huile recommandée	76	MODE D'AIDE AU RELEVAGE.....	119
Inspection et appoint	76	MODE DE CONTRÔLE DU RÉGIME DE TRAÎNE	113
Stockage.....	177	MODE DE RALENTI ACCÉLÉRÉ	
I		Contacteur MODE ACTIF/RALENTI ACCÉLÉRÉ.....	37
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS.....	15	Contacteur RALENTI ACCÉLÉRÉ	37
INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD	120	MODE DE RÉGULATEUR DE VITESSE	114
K		MOTEUR HORS-BORD	
KIT D'OUTILS	148	Inspection de l'angle.....	65
L		Pose	64
LEVIER DE DÉBLOCAGE DU POINT MORT	31	Position de remisage	179
LEVIER DE RALENTI ACCÉLÉRÉ	43	MOTEUR HORS-BORD IMMERGÉ.....	172
LEVIER DE VERROUILLAGE DE RELEVAGE	55, 122	MOTEURS HORS-BORD MULTIPLES.....	135
LIMITEUR DE SURRÉGIME	134	N	
LOQUET DE DÉBLOCAGE MANUEL		NAVIGATION	107
Fonctionnement	51, 126	NETTOYAGE ET RINÇAGE.....	145
LUBRIFICATION	157	NIVEAU DE CARBURANT.....	78
M		NOTIFICATION D'ARRÊT DU COMMUTATEUR DE	
MANUEL D'UTILISATION	148	BATTERIE.....	61
MISE AU REBUT	180	NUMÉRO DE SÉRIE DU CADRE.....	4
MODE À LEVIER UNIQUE.....	114	O	
MODE ACTIF		ORIFICE D'ADMISSION DE L'EAU DE	
CONTACTEUR MODE ACTIF	37	REFROIDISSEMENT	57
		ORIFICE DE CONTRÔLE DE L'EAU DE	
		REFROIDISSEMENT	57

INDEX

P

PANNEAU DE COMMANDE.....	18, 23
PANNEAU DE COMMANDE DE DÉMARRAGE/ARRÊT.....	19
POSE	62
Emplacement.....	63
Hauteur	63
Moteur hors-bord.....	64
POSE DE LA COMMANDE À DISTANCE.....	68
PRESSION D'HUILE.....	130
PROCÉDURE DE RODAGE.....	100
PROGRAMME D'ENTRETIEN.....	149

R

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU MOTEUR HORS-BORD	115
RÉGLAGE DU COMPENSATEUR.....	127
REMORQUAGE.....	144
REMPLACEMENT DES FUSIBLES.....	166

S

SÉCURITÉ.....	10
SÉPARATEUR D'EAU	84, 160
SPÉCIFICATIONS	184
STOCKAGE.....	174
SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS.....	163

SYSTÈME DE NOTIFICATION DU NOMBRE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT	59
SYSTÈME DE PROTECTION DU MOTEUR.....	128

T

TACHYMÈTRE.....	24, 58
TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE FAIBLE/ TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE/ BIP SONORE	46, 128
Fonctionnement.....	46, 128
TÉMOIN/BIP SONORE DE L'ALTERNATEUR Fonctionnement.....	45, 128
TÉMOIN/BIP SONORE DE SURCHAUFFE Fonctionnement.....	46, 128
TÉMOIN/BIP SONORE PGM-FI Fonctionnement.....	44, 128
TRANSPORT	143

U

UTILISATION EN EAU PEU PROFONDE.....	135
--------------------------------------	-----

V

VIDANGE DU SÉPARATEUR DE VAPEUR.....	176
VIRAGE LORSQUE PLUSIEURS MOTEURS SONT MONTÉS	136



FR

Cet appareil se recycleREPRISE
À LA LIVRAISON

OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

HONDA



FR

**LE TRI
+ FACILE**

33ZVT610
00X33-ZVT-6100



XXXX.XX.XXX

Printed in EU