

TABLE DES MATIÈRES

EMPLACEMENT DES PIÈCES	1
COTES D'ENCOMBREMENT	2
UTILISATION	3
Réglage d'ouverture du papillon	3
Commande motorisée d'inclinaison et de relevage	4
Réglage de dureté du levier de commande	5
Contacteur de point mort	5
INSTALLATION DU BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE	5
(1) Position du boîtier de commande à distance	5
(2) Comment percer les trous à l'emplacement de fixation	5
(3) Installation des câbles du boîtier de commande à distance pour moteur simple	6
(4) Installation du boîtier de commande à distance pour moteurs jumelés	7
RELIER LE CÂBLE DU BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE AU MOTEUR ET FIXER LE BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE SUR LA COQUE	7
CHANGEMENT D'ACCELERATEUR DU TYPE POUSSER POUR OUVRIR AU TYPE TIRER POUR OUVRIR	9
CHANGEMENT DE LA POSITION DU LEVIER DE COMMANDE	10
MONTAGE DU PANNEAU DE COMMUTATEUR	14
Contacteur d'allumage	14
Coup-circuit de sécurité	15
SCHÉMA ÉLECTRIQUE	16
Modèle à un seul moteur	16
Modèle à deux moteurs	17

IMPORTANT

▲ AVERTISSEMENT/▲ ATTENTION/NOTE

Prière de lire ce manuel et de suivre attentivement ses instructions. Pour mettre en valeur des informations spéciales, le symbole ▲ et les mots AVERTISSEMENT, ATTENTION et NOTE ont des significations spéciales. Faire très attention aux messages mis en valeur par ces mots signaux:

▲ AVERTISSEMENT:

▲ AVERTISSEMENT: indique un danger potentiel qui peut entraîner des blessures, voire la mort.

▲ ATTENTION:

▲ ATTENTION: indique un danger potentiel qui peut entraîner des dommages au moteur.

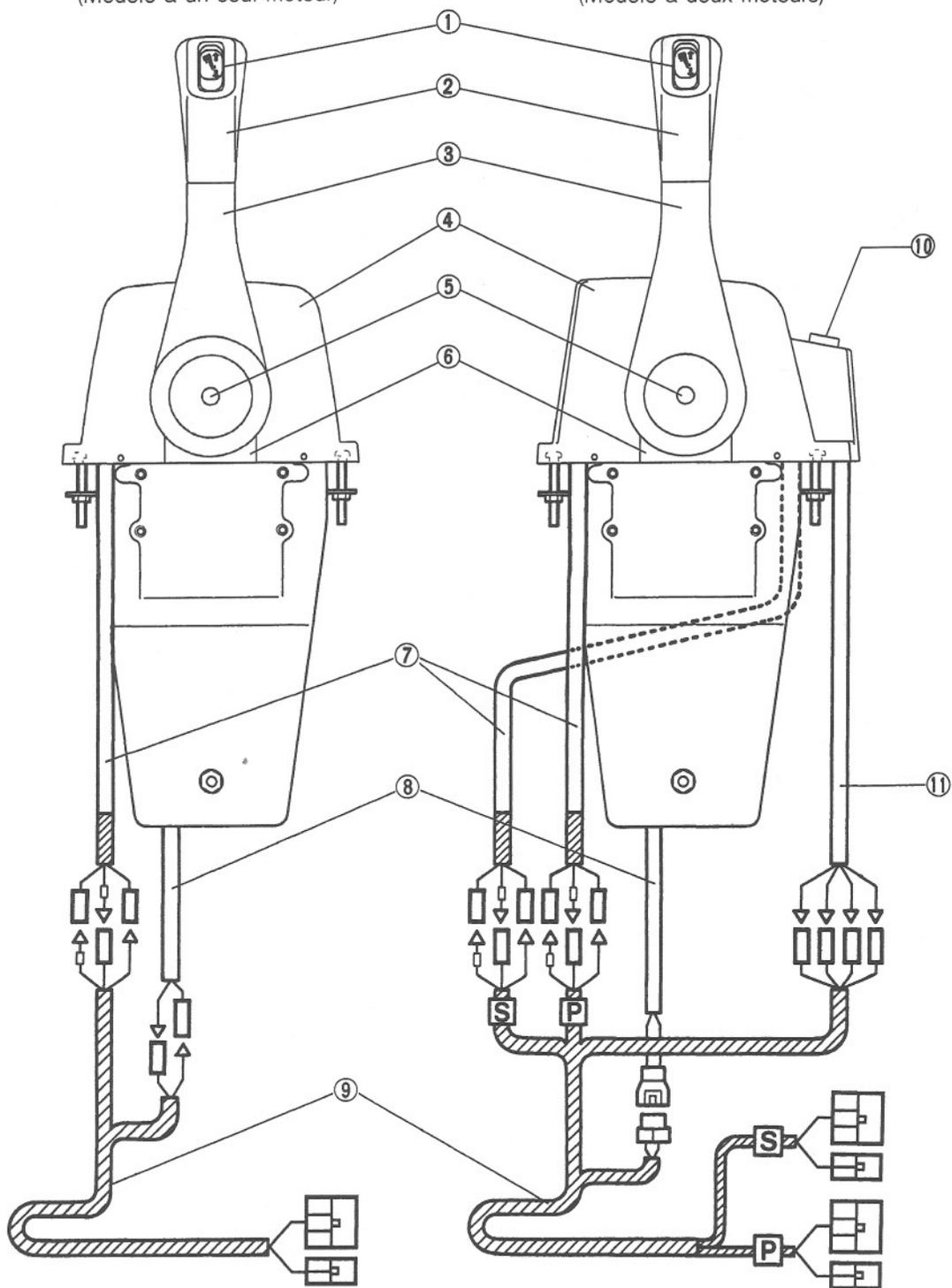
NOTE:

Indique des informations spéciales pour faciliter l'entretien ou simplifier les instructions.

EMPLACEMENT DES PIECES

(Modèle à un seul moteur)

(Modèle à deux moteurs)

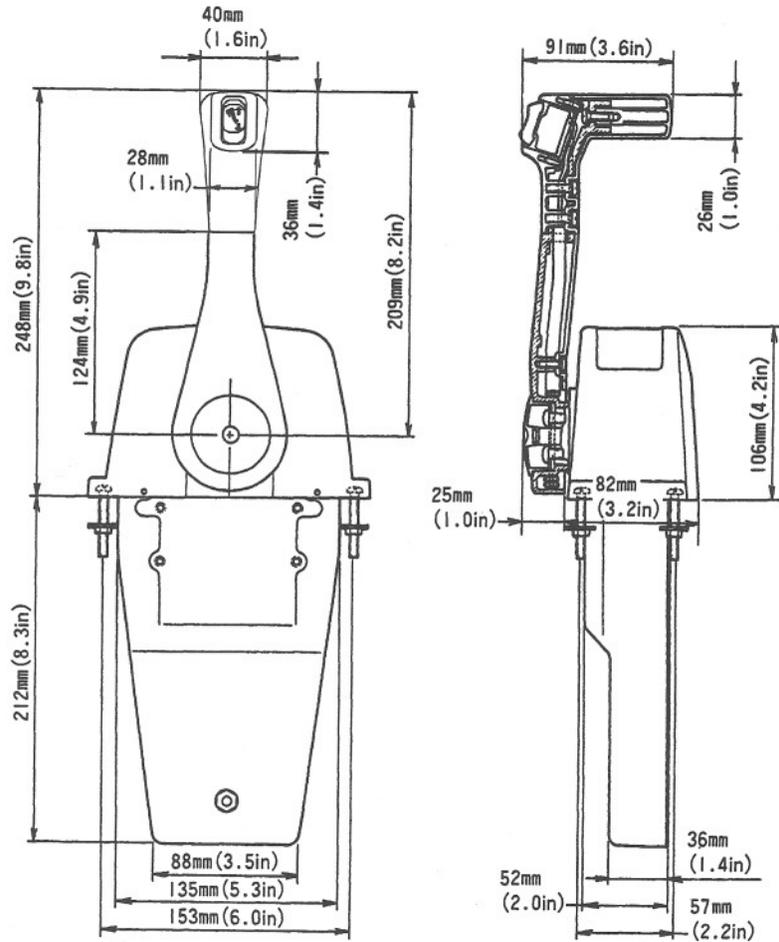


- ① Commutateur d'équilibre et inclinaison électrique (P.T.T.)
- ② Poignée de manoeuvre
- ③ Levier de commande à distance
- ④ Carénage de protection (1)
- ⑤ Touche d'accélération libre
- ⑥ Carénage de protection (2)

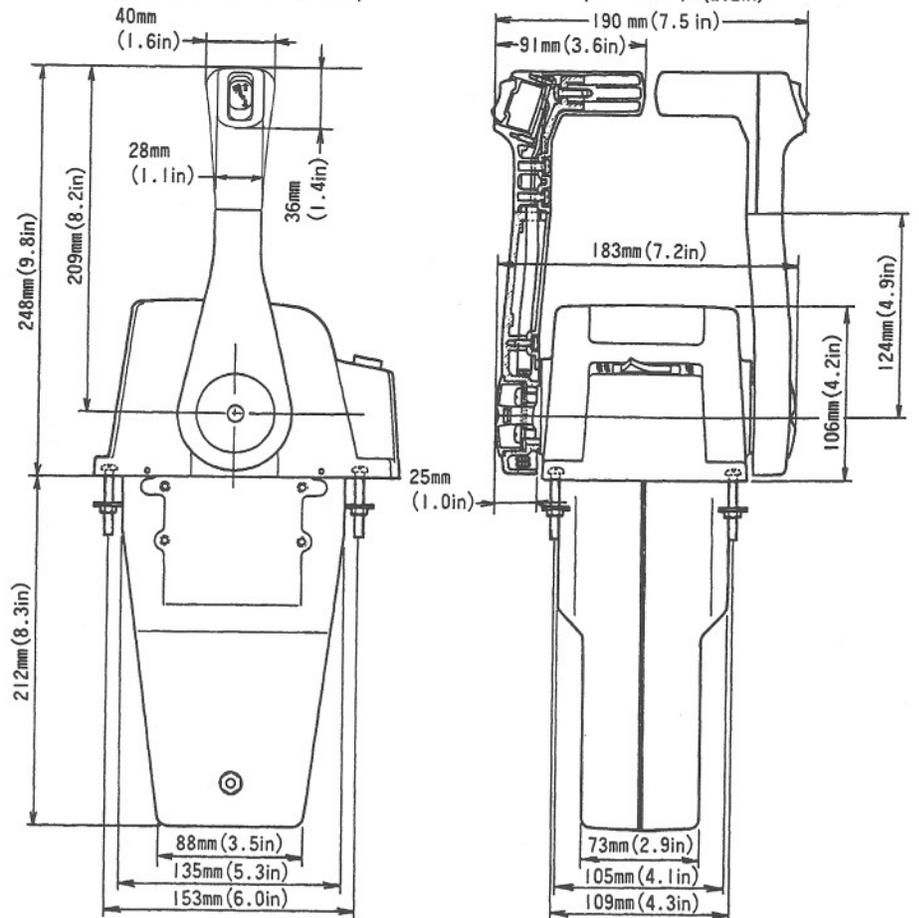
- ⑦ Câble de commutateur d'équilibre et inclinaison électrique (P.T.T.)
- ⑧ Câble de commutateur de point mort
- ⑨ Câble de commutateur d'équilibre et inclinaison électrique (P.T.T.) et de commutateur de point mort
- ⑩ Commutateur de changement de mode de fonctionnement
- ⑪ Câble de commutateur de changement de mode de fonctionnement

COTES D'ENCOMBREMENT

(Modèle à un seul moteur)



(Modèle à deux moteurs)



UTILISATION

(1) Marche Avant

Pousser le levier de commande à distance vers le côté avant F jusqu'à la position ① (approx. 35°) avec le bouton de verrouillage neutre poussé en haut, puis les engrenages s'enclenchent. Incliner le levier plus bas encore, et le boisseau des gaz s'ouvre pour augmenter la vitesses.

(2) Marche Arrière

Pousser le levier de commande à distance vers le côté avant R jusqu'à la position ② (approx. 35°) avec le bouton de verrouillage neutre poussé en haut, puis les engrenages s'enclenchent. Incliner le levier plus bas encore, et le boisseau des gaz s'ouvre pour augmenter la vitesses.

(3) Libre accélération

Amener le levier de commande en position point mort (N) et tout en pressant le bouton d'accélération, basculer le levier. La papillon s'ouvre sans avoir à changer de vitesse. Utiliser le bouton d'accélération libre pour démarrer ou faire chauffer le moteur.

Cet accélérateur libre est utilisé pour le démarrage ou la mise à la température du moteur.

NOTE:

- Il est impossible d'actionner le bouton d'accélération libre tant que le levier de commande n'est pas au point mort.
- Après avoir actionné le bouton d'accélération libre, amener le levier de commande au point mort (N); ceci permet au bouton d'accélération libre de se placer automatiquement dans la position prédéterminée de sorte qu'il peut être librement tourné vers l'avant et vers l'arrière.

Réglage d'ouverture du papillon

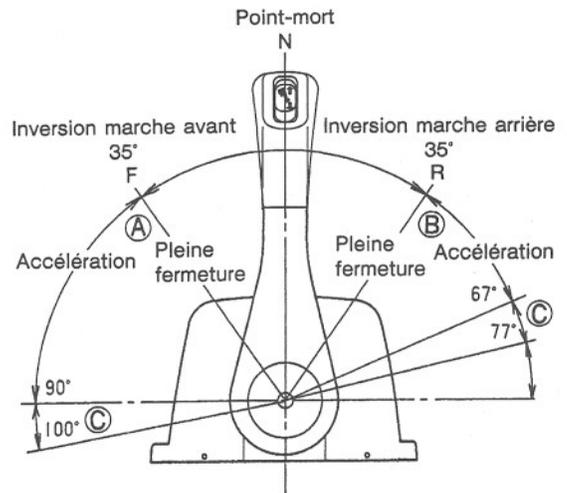
Le boîtier de commande à distance est capable de régler l'ouverture du papillon en procédant de la façon suivante:

- (1) Déposer le couvercle ① en desserrant les deux vis à la main et déposer B du corps, en procédant à la main.
- (2) Desserrer le contre-écrou et tout en tournant le boulon d'arrêt, ajuster l'ouverture du papillon.

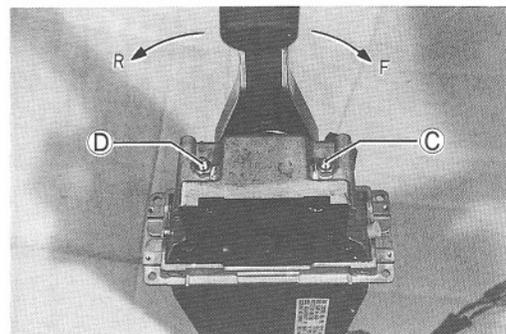
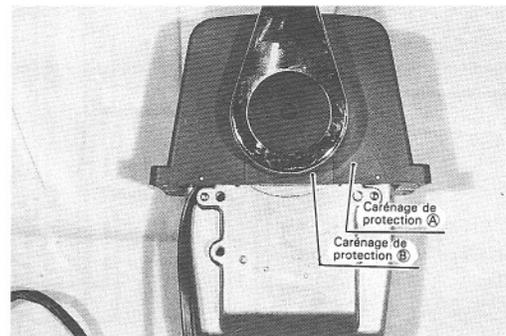
③ Boulon d'arrêt côté marche arrière

④ Boulon d'arrêt côté marche avant

Le fait de tourner le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre a pour effet de diminuer l'ouverture du papillon. Le fait de tourner le boulon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre a pour effet d'augmenter l'ouverture du papillon.



③ Gamme de réglage d'ouverture de papillon



▲ ATTENTION:

Le boulon d'arrêt ne doit pas dépasser sur plus de 8 mm à partir de la surface de l'écrou sinon le boulon viendrait buter contre le couvercle.

(3) Une fois le réglage terminé, resserrer le contre-écrou.

COUPLE DE SERRAGE:

5–8 N·m (0,5–0,8 kg·m, 3,6–5,8 ft-lb)

(4) Fixer le couvercle **A** avec les deux vis et reposer **B** sur le corps.

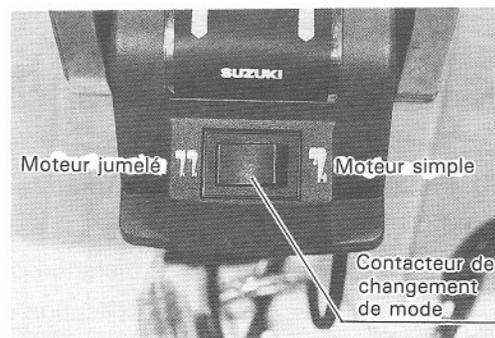
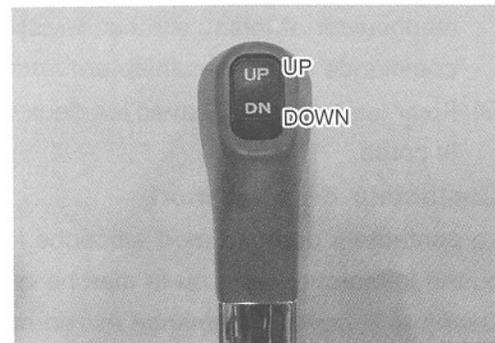
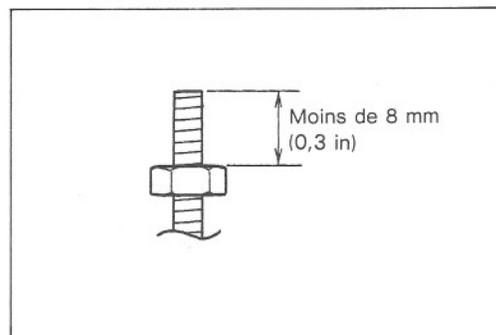
Commande motorisée d'inclinaison et de relevage

La commande motorisée d'inclinaison et de relevage fait partie intégrante de la poignée du levier de commande et des couvercles jumelés. Une pression sur la partie UP entraîne le relevage du moteur tandis qu'une pression sur la partie DOWN l'oblige à s'incliner vers le bas.

NOTE:

- Quand on appuie sur le bouton de cet interrupteur, le moteur d'inclinaison/de relevage tourne et règle l'angle de fixation du moteur hors-bord. Quand on relâche le bouton, le moteur s'arrête.
- Quand un boîtier de commande à distance pour moteurs jumelés est commandé, placer le commutateur de mode en position de fonctionnement à deux moteurs. La commande motorisée d'inclinaison et de relevage de la poignée de commande de direction est accouplée pour commander les deux moteurs.

Alors que le commutateur est placé en position de fonctionnement à un seul moteur, le moteur hors-bord gauche ou droit peut être mis en fonction.



▲ ATTENTION:

Si deux batteries indépendantes sont utilisées, une par moteur, avec l'installation de deux moteurs sur le bateau, vérifier que les deux bornes négatives ⊖ des batteries sont raccordées avec un seul câble de même calibre au câble de la batterie principale du moteur. En ne procédant ainsi, la commande d'équilibre et d'inclinaison électrique des deux moteurs risque de ne pas être synchronisée quand même le commutateur de mode serait placé en position de commande jumelé.

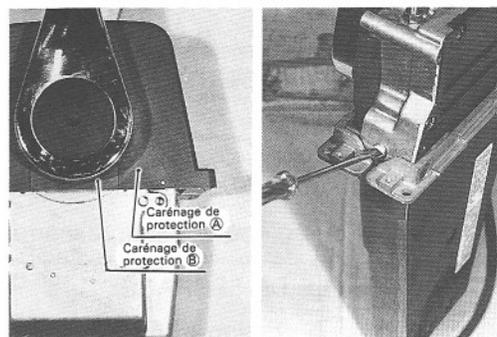
Réglage de dureté du levier de commande

Avec ce modèle de boîtier de commande à distance, la dureté du levier de commande est ajustable de la façon suivante:

- (1) Déposer le couvercle **A** en procédant à la main après avoir manuellement desserré les deux vis puis déposer **B** du corps.
- (2) En vissant ou en dévissant la vis de friction du papillon installée à l'arrière du boîtier de commande à distance, la raideur du levier de commande peut être ajustée. Lorsque la vis est vissée, le levier de commande est plus dur à manoeuvrer et lorsqu'elle est dévissée, le levier de commande est plus maniable.
- (3) Fixer le couvercle **A** avec les deux vis et reposer **B** sur le corps.

Contacteur de point mort

Le contacteur de point mort empêche le moteur de démarrer quand la marche avant ou la marche arrière est enclenchée. Quand le levier de commande est en marche avant ou en marche arrière, le moteur ne peut pas être démarré en actionnant le contacteur principal.



INSTALLATION DU BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE

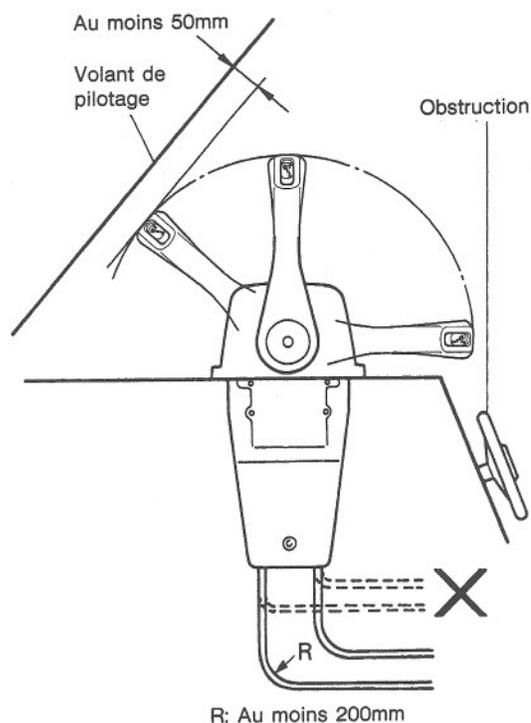
(1) Position du boîtier de commande à distance

NOTE:

- Le boîtier de commande à distance doit être mis dans un endroit où il ne gêne pas l'utilisation du levier de commande et des interrupteurs. S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle sur le trajet des câbles de commande à distance.
- Aménager un espace suffisant pour que la base du boîtier de commande à distance ne touche aucune autre pièce.
- Assurer un espace suffisant pour que les câbles du boîtier de commande à distance puissent être disposés dans le bateau sans subir de fortes courbures.
- Le rayon de courbure des câbles doit toujours être supérieur à 200 mm (7,87 po.).

(2) Comment percer les trous à l'emplacement de fixation

Choisir un emplacement tout à fait approprié à l'installation du boîtier de commande à distance et coller le gabarit sur l'emplacement choisi de façon à percer les trous destinés à assurer sa fixation.



NOTE:

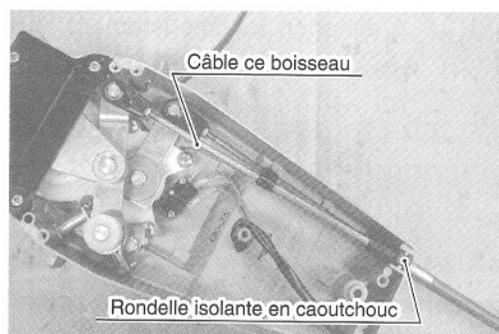
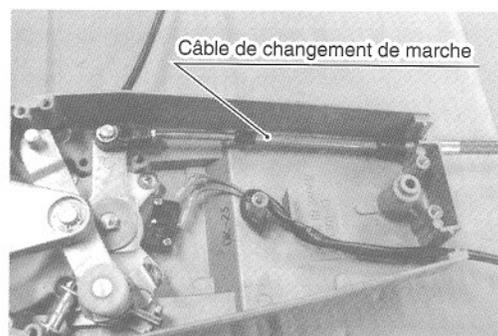
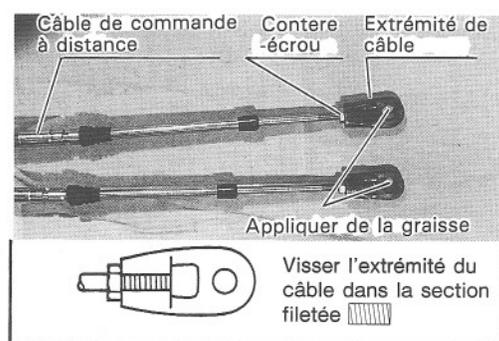
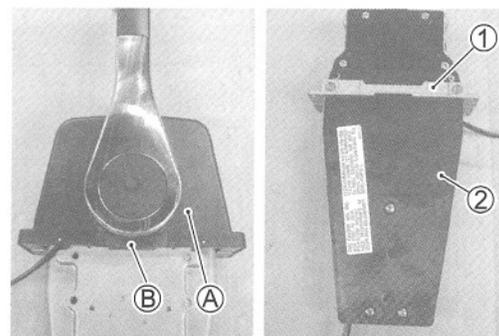
Ne pas fixer définitivement le boîtier de commande à distance avant d'avoir installé les câbles de commande à distance.

(3) Installation des câbles du boîtier de commande à distance pour moteur simple

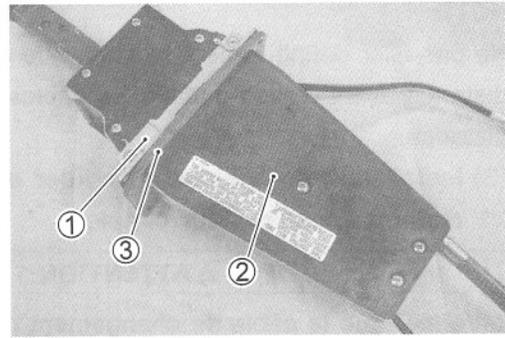
▲ ATTENTION:

Vérifier que le câble de changement de vitesses et le câble d'accélérateur sont fixés en tout premier lieu sur le boîtier de commande à distance. S'ils sont raccordés au moteur en premier, il peut s'avérer impossible de pouvoir effectuer de réglage ultérieurement.

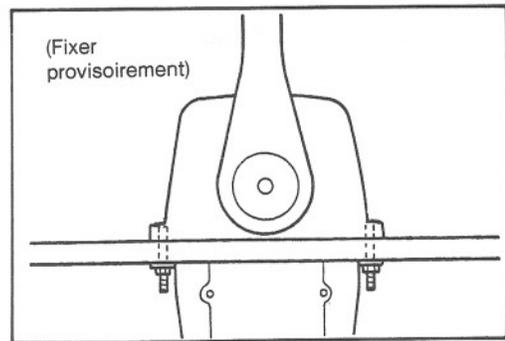
- 1) Déposer le couvercle **A** du boîtier de télécommande après avoir manuellement desserré les deux vis. Déposer **B** du corps, en procédant à la main.
- 2) Desserrer les deux vis de fixation puis retirer la bride de montage **1** de la plaque arrière.
- 3) Desserrer les trois vis de fixation et retirer la plaque arrière **2**.
- 4) Visser l'embout de câble sur la partie filetée à l'extrémité de chaque câble de commande à distance, et le fixer avec un contre-écrou. Appliquer de la graisse résistante à l'eau SUZUKI au trou de chaque extrémité de câble.
- 5) Insérer la bride d'enveloppe extérieure du câble de commande à distance de changement de marche dans la gorge de serrage du carter. Ensuite, disposer l'extrémité de câble sur la goupille à l'extrémité du bras de changement, et la fixer à l'aide d'un circlip.
- 6) Installer le câble de commande à distance de boisseau sur le bras de commande des gas de la même manière.
- 7) Insérer un joint de traversée dans la gorge de serrage.



- 8) Maintenir solidement la plaque arrière ② avec les trois vis de fixation.
- 9) Maintenir solidement la bride de fixation ① avec les deux vis de fixation.
- 10) Remonter la garniture ③.

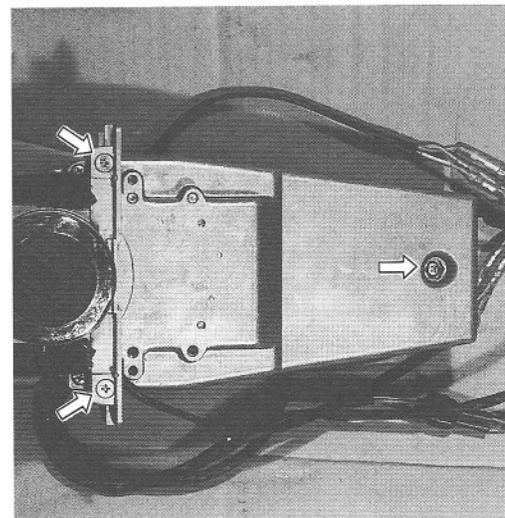


- 11) Dès que les câbles du boîtier de commande à distance sont installés, fixer provisoirement le boîtier de commande à distance à l'emplacement choisi avec les vis et les écrous de fixation (prochette d'accessoires).



(4) Installation du boîtier de commande à distance pour moteurs jumelés.

- 1) La fixation des câbles au boîtier de commande à distance de moteurs jumelés s'effectue en desserrant tout d'abord les trois vis de fixation qui retiennent les deux boîtiers de commande à distance.
- 2) Brancher les câbles en procédant de la même manière que pour le modèle de boîtier de commande à distance pour moteur simple.
- 3) Dès que le branchement des câbles est terminé, bloquer définitivement le boîtier de commande à distance avec les trois vis de fixation.
- 4) Enlever la feuille de papier du dos de la garniture et coller cette dernière sur la coque de bateau de telle manière que les trous de la garniture soient alignés avec les trous dessinés aux vis de fixation du boîtier de commande à distance situés sur la coque.
- 5) Ensuite, fixer provisoirement le boîtier de commande à distance à l'emplacement choisi avec les vis et les écrous de fixation (prochette d'accessoires).



RELIER LE CÂBLE DU BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE AU MOTEUR ET FIXER LE BOÎTIER DE COMMANDE À DISTANCE SUR LA COQUE

Conformément aux instructions données dans le Manuel du propriétaire du moteur hors-bord, raccorder les câbles de commande d'inversion et d'accélération à distance et le faisceau électrique au moteur. Lors du raccordement, mettre le levier de commande au point mort, et mettre le levier d'accélération au point mort en position de fermeture (levier horizontal).

Dès que les branchements sont terminés côté moteur, vérifier le fonctionnement général en procédant de la façon suivante.

(1) Fonctionnement du câble de changement de vitesses

Vérifier que le levier de commande du boîtier de commande à distance peut être manipulé sans éprouver de difficultés vers les positions de marche avant et de marche arrière; que le changement de vitesses côté moteur se déroule avec précision lorsque le levier du boîtier de commande à distance est déplacé autant vers l'avant (de 35°) que vers l'arrière (de 35°); et enfin, que le point mort est obtenu avec précision du côté du moteur quand le levier de commande est amené en position point mort (N).

Si aucun engagement en rapport de marche avant ou en rapport de marche arrière ne se produit ou que le mécanisme ne revient pas en position point mort (N), il est fort possible que le réglage de position de changement de vitesses est anormal et qu'un décalage vers la position de marche avant ou la position de marche arrière s'est produit. Si le cas se présente, refaire les réglages de positionnement en agissant sur l'extrémité du câble fixé du côté moteur.

Si la marge de réglage du côté moteur est insuffisante, effectuer alors également le réglage sur l'extrémité du câble qui aboutit au boîtier de commande à distance.

▲ ATTENTION:

Les raccords de câble côté moteur doivent être vissés sur au moins 13 mm sur les câbles de commande à distance.

Les raccords de câble côté boîtier de commande à distance doivent être vissés sur au moins 11 mm sur les câbles de commande à distance.

- (2) En actionnant le levier de commande, contrôler si la marche avant et la marche arrière sont enclenchées quand il est tourné vers la position correspondante jusqu'à ce qu'il s'arrête (environ 35°). Contrôler aussi si l'accélérateur ouvre au maximum quand le levier est tourné davantage à partir de cette position en marche avant. Ensuite, s'assurer que l'accélérateur se referme complètement quand le levier de commande est remis au point mort. Si l'accélérateur n'est pas complètement fermé, régler les positions des raccords de câble du moteur et les remettre en place.

▲ ATTENTION:

Les raccords de câble côté moteur doivent être vissés sur au moins 13 mm sur les câbles de commande à distance.

Les raccords de câble côté boîtier de commande à distance doivent être vissés sur au moins 11 mm sur les câbles de commande à distance.

- (3) Actionner plusieurs fois le levier de commande, d'une fin course à l'autre, et vérifier si le levier de commande d'accélération du moteur se trouve en position de fermeture totale lorsque le levier du boîtier de commande à distance est ramené au point mort. S'il ne se trouve pas au point mort, l'embout de câble du moteur doit être ajusté. Ensuite, il suffit de presser le bouton d'accélération libre et de rabattre le levier de commande vers le bas jusqu'en fin de course; ensuite, s'assurer que le bouton d'accélération libre est automatiquement libéré lorsque le levier de commande revient en position neutre. Dans le cas contraire, on peut supposer que le levier d'accélération du moteur est repoussé contre le boulon d'arrêt ou qu'il ne se trouve pas en position de fermeture totale. Ajuster les câbles pour que le bouton d'accélération libre puisse revenir automatiquement en position neutre.

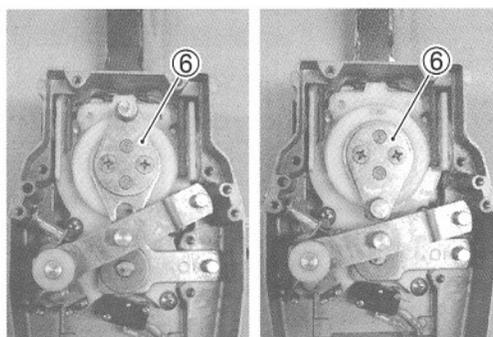
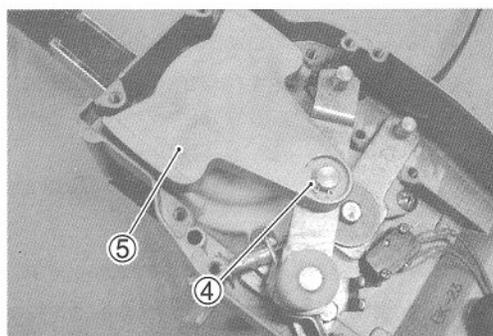
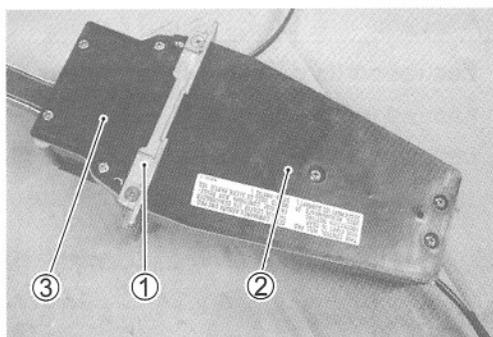
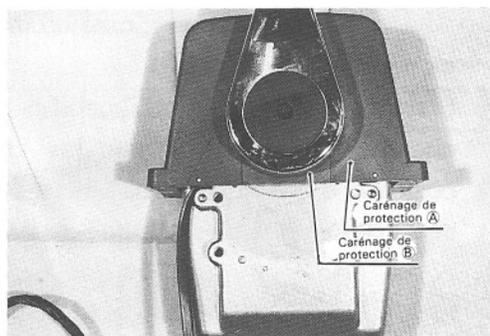
- (4) Dès que les câbles ont été branchés aux moteurs, actionner le levier de commande, d'une fin course à l'autre, et vérifier si le moteur comme le boîtier de commande à distance fonctionnent normalement. Ensuite bloquer solidement le boîtier de commande à distance (car il est actuellement fixé provisoirement avec les vis de fixation) sur la coque du bateau.
- (5) Fixer le couvercle (A) du boîtier de télécommande avec les deux vis. Reposer (B) sur le corps.

CHANGEMENT D'ACCELERATEUR DU TYPE POUSSER POUR OUVRIR AU TYPE TIRER POUR OUVRIR

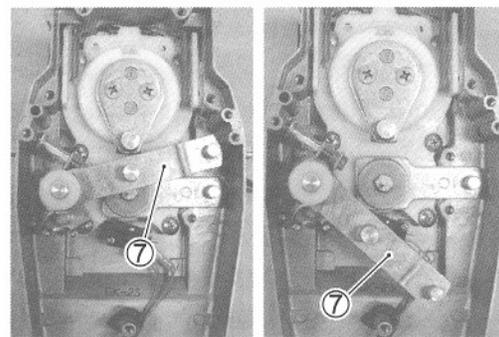
Ce boîtier de commande à distance permet de changer l'accélérateur du type pousser pour ouvrir au type tirer pour ouvrir en changeant certaines des pièces et leurs positions.

Au besoin, modifier le type accélérateur en procédant de la façon suivante:

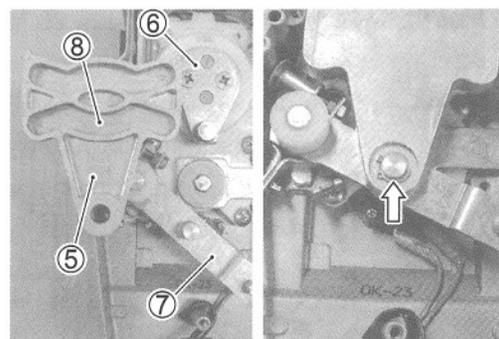
- 1) Déposer le couvercle (A) du boîtier de télécommande après avoir manuellement desserré les deux vis. Déposer (B) du corps, en procédant à la main.
- 2) Desserrer les deux vis de fixation et retirer la bride de fixation (1).
- 3) Desserrer les trois vis de fixation et retirer la plaque arrière (2).
- 4) Desserrer les quatre vis de fixation puis retirer le dispositif de retenue de plaque, de réglage d'angle de fermeture de came (3).
- 5) Retirer le circlip (4) et retirer la plaque de dwell (5).
- 6) Desserrer les deux vis de fixation et dégager le levier de commande des gaz (6). Tourner la tige vers le bas de 180° puis resserrer les deux vis de fixation.



7) Tourner le bras de commande des gaz ⑦ vers le bas.



8) Faire coïncider la gorge de la came de commande (modèle tirer-pour-ouvrir) ⑧ de la plaque de fermeture ⑤ et du galet de l'ensemble de bras de commande des gaz ⑥ suivant la position indiquée puis bloquer l'ensemble de bras de commande des gaz ⑦ et la plaque de fermeture ⑤ avec les circlips.

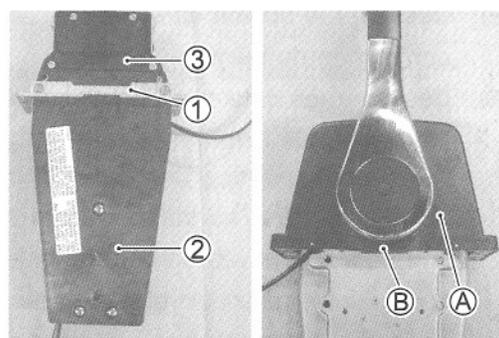


9) Fixer le dispositif de retenue ③ de plaque de réglage d'angle de fermeture de came avec les quatre vis de fixation.

10) Maintenir solidement la plaque arrière ② avec les trois vis de fixation.

11) Remonter la bride de fixation ① avec les trois vis de fixation.

12) Fixer le couvercle ① du boîtier de télécommande avec les deux vis. Reposer ② sur le corps.



⚠ ATTENTION:

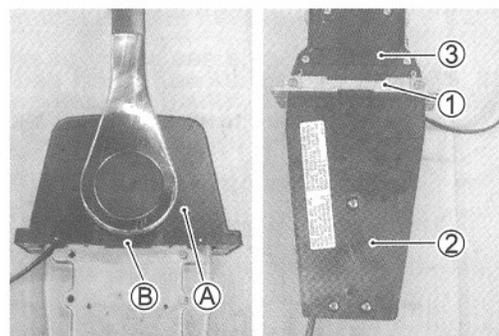
Si le câble de changement de vitesses ou le câble d'accélérateur forment des boucles dont le rayon est trop faible ou s'ils sont solidement fixés à endroit du bateau, rectifier pour faire en sorte qu'ils puissent être actionnés sans offrir de résistance.

CHANGEMENT DE LA POSITION DU LEVIER DE COMMANDE

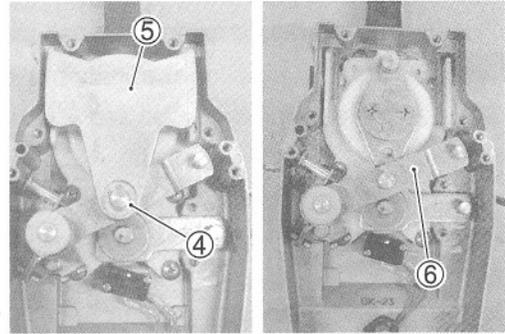
Ce boîtier de commande à distance permet de changer la position du levier de commande du côté droit au côté gauche, ou vice versa.

Au besoin, modifier la position du levier de commande en procédant de la façon suivante:

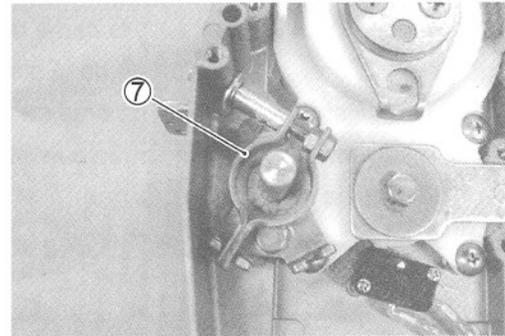
- 1) Déposer le couvercle ① du boîtier de télécommande après avoir manuellement desserré les deux vis. Déposer ② du corps, en procédant à la main.
- 2) Desserrer les deux vis de fixation et retirer la bride de fixation ①.



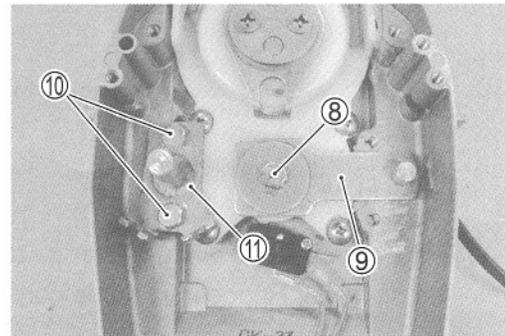
- 3) Desserrer les trois vis de fixation et retirer la plaque arrière ②.
- 4) Desserrer les quatre vis de fixation puis retirer le dispositif de retenue de plaque de réglage d'angle de fermeture de came ③.
- 5) Retirer le circlip ④ ainsi que la plaque de dwell ⑤.
- 6) Retirer l'ensemble du bras de commande d'accélération ⑥.



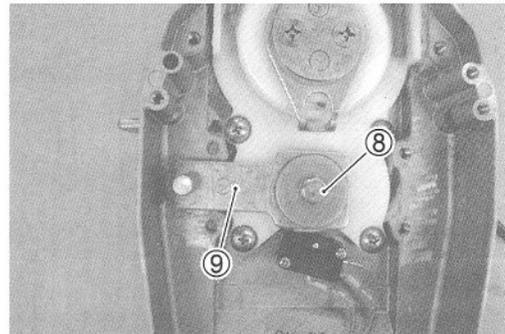
- 7) Retirer le dispositif de réglage de frein ⑦.



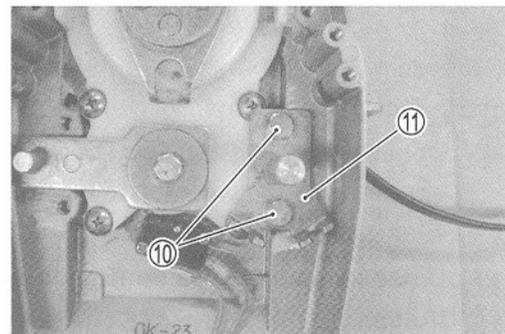
- 8) Desserrer le boulon ⑧ et retirer l'ensemble du bras de commande de marche ⑨.
- 9) Desserrer les deux boulons d'assemblage ⑩ puis retirer l'ensemble de l'arbre ⑪.



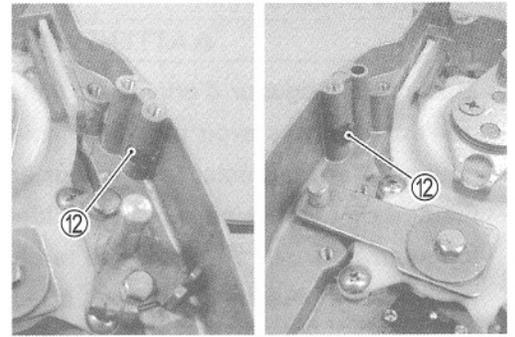
- 10) Reposer l'ensemble de l'arbre ⑨ tout en l'immobilisant en position inversée et le bloquer dans cette position avec le boulon d'assemblage ⑧.



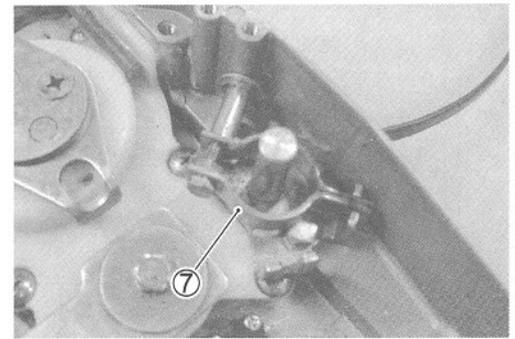
- 11) Modifier de position de fixation de l'axe ⑪ en passant de gauche à droite et fixer avec les boulons d'assemblage ⑩.



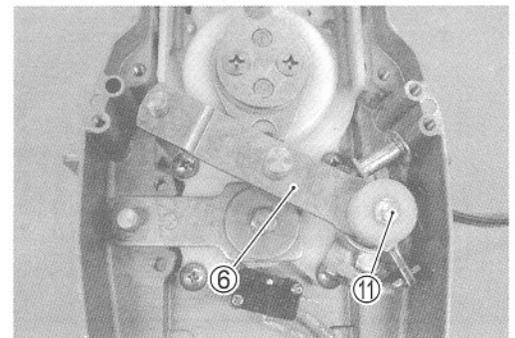
- 12) Retirer la rondelle ⑫ qui est montée sur le côté droit et l'introduire dans le trou placé à gauche.



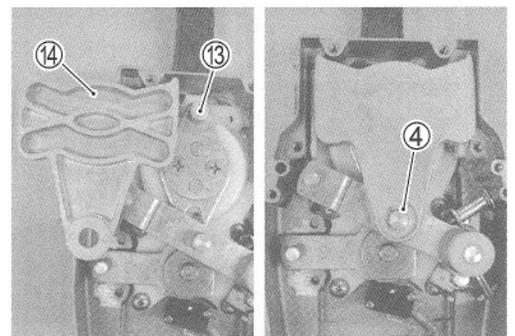
- 13) Passer le réglage de frein ⑦ du côté gauche au côté droit.



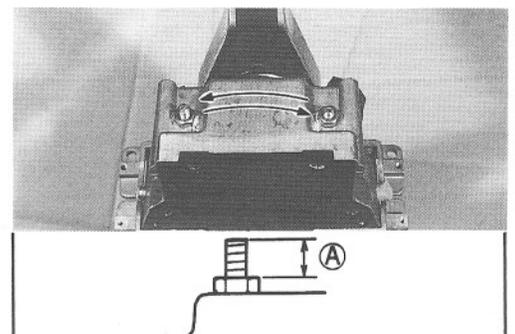
- 14) Reposer l'ensemble du bras de commande d'accélération ⑥ sur l'ensemble de l'arbre ⑪.



- 15) Faire coïncider la gorge de came ⑭ (modèle pousser-pour-ouvrir) de la plaque de fermeture et du galet de l'ensemble du levier de commande des gaz ⑬ sur la position préconisée, ensuite immobiliser l'ensemble du bras de commande des gaz et la plaque de fermeture avec les circlips ④.



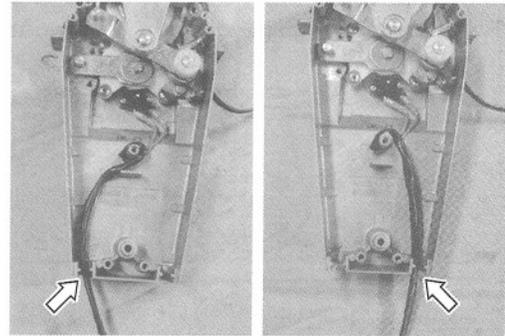
- 16) Desserer les contre-écrous et inverser la position des boulons d'arrêt droit et gauche puis bloquer les deux boulons avec les deux contre-écrous.



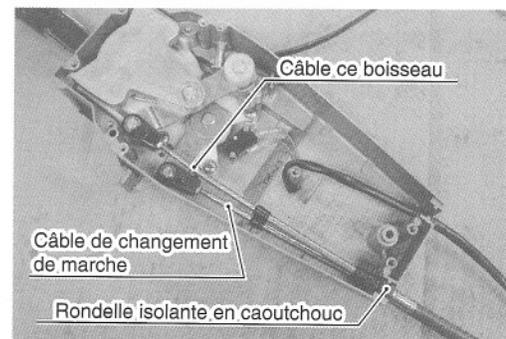
⚠ ATTENTION:

Mesurer la longueur d'origine du filetage [Ⓐ] qui dépasse de l'écrou. Après avoir modifié l'implantation des boulons d'arrêt, ajuster la longueur de dépassement du filetage de façon à ce qu'elle soit identique à la longueur mesurée [Ⓐ] avant que le changement de position des boulons d'arrêt soit effectué.

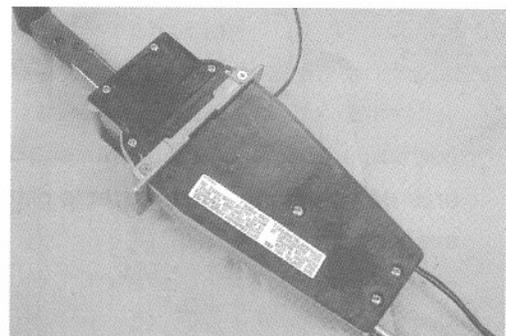
- 17) Faire passer le câble de point mort de la gorge gauche à la gorge droite.



- 18) Changer le câble de changement de vitesses et le câble d'accélérateur d'emplacement en les faisant courir dans la gorge gauche au lieu de la gorge droite.



- 19) Serrer les vis de fixation de la double plaque d'emplacement, la plaque arrière et la bride en procédant dans cet ordre.



MONTAGE DU PANNEAU DE COMMUTATEUR

⚠ ATTENTION:

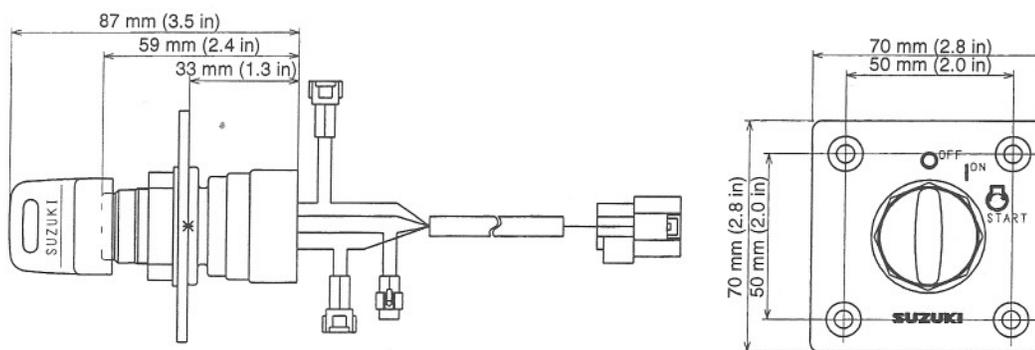
- Installer le panneau de commutateur sur la planche de bord à en endroit permettant toute facilité de commande du siège de l'opérateur. Éviter les emplacements favorisant les aspersion d'eau sur le panneau de commutateur.
- Pour agir en toute sécurité au moment de déposer ou remonter des appareils électriques, débrancher au préalable les câbles de la batterie.
Le débranchement des câbles de la batterie s'effectue en débranchant d'abord la borne moins \ominus puis la borne plus \oplus . Le rebranchement doit s'effectuer en prenant d'abord soin de placer le contacteur d'allumage en position OFF puis en rebranchement la borne plus \oplus et la borne moins \ominus .

Installer le panneau du coupe-circuit d'urgence et le panneau du contacteur d'allumage aux emplacements appropriés de la planche de bord.

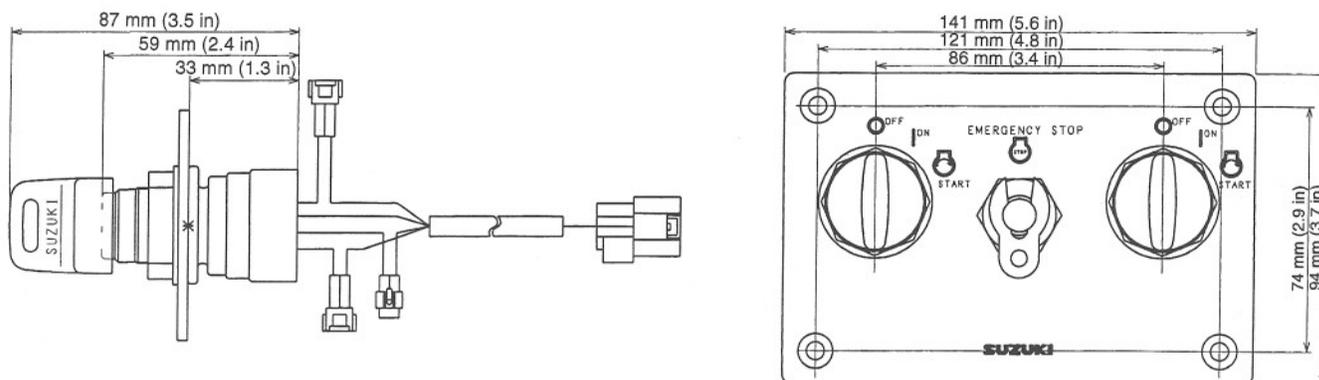
La figure ci-dessous spécifie les cotes et dimensions d'installation.

Contacteur d'allumage

(Modèle à un seul moteur)

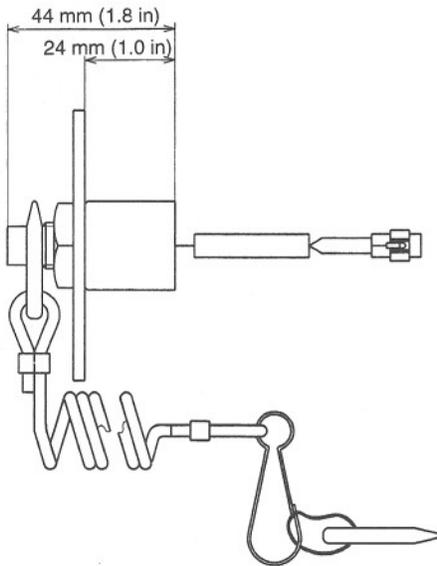


(Modèle à deux moteurs)

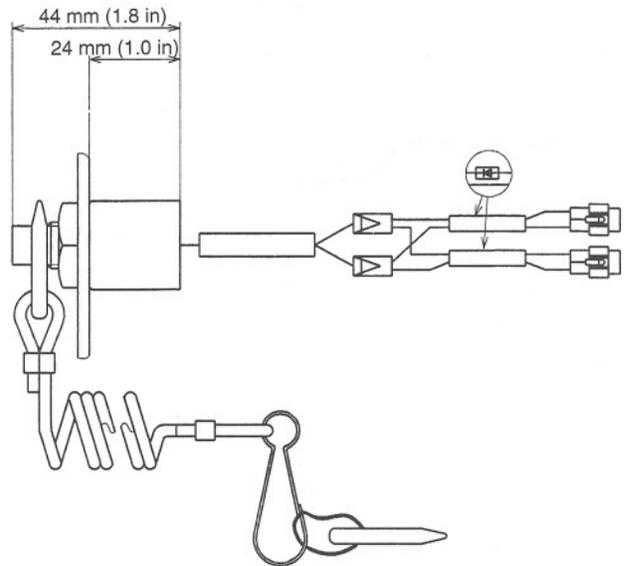


Coup-circuit de sécurité

(Modèle à un seul moteur)



(Modèle à deux moteurs)



Panneau (simple)

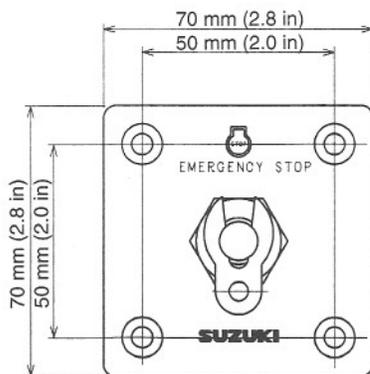


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Modèle à un seul moteur

Commutateur d'équilibre et
inclinaison électrique (P.T.T)

