



# Outboards

**703**

**REMOTE CONTROL BOX  
OPERATION MANUAL**

**MODE D'EMPLOI DE BOITIER  
DE COMMANDE A DISTANCE**



---

**YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

**703-28199-33 ●**

## **CONTENTS**

NOTICE .....	1
NOMENCLATURE .....	1
OPERATION .....	2
REMOTE CONTROL BOX POSITIONING AND CABLE LENGTH.....	6
INSTALLATION .....	7
CHANGE IN THE CONTROL LEVER POSITION.....	10
CHANGE FROM THE PUSH- TO-OPEN THROTTLE TYPE TO THE PULL-TO-OPEN THROTTLE TYPE .....	12
THROTTLE OPENING ADJUSTMENT AT REVERSE .....	15
REMOTE CONTROL BOX FOR TWIN-ENGINE .....	15
NOTES ON STORAGE ....	16
WIRING .....	16

## **TABLE DES MATIERES**

AVIS .....	1
NOMENCLATURE .....	1
UTILISATION.....	2
POSITIONNEMENT DU BOITIER DE COMMANDE A DISTANCE ET LONGUEUR DES CABLES .....	6
POSE .....	7
CHANGEMENT DE LA POSITION DU LEVIER DE COMMANDE .....	10
CHANGEMENT D'ACCELERATEUR DU TYPE POUSSER POUR OUVRIR AU TYPE TIRER POUR OUVRIR.....	12
REGLAGE DE L'OUVERTURE DE L'ACCELERATEUR EN MARCHE ARRIERE.....	15
BOITIER DE COMMANDE A DISTANCE POUR DEUX MOTEURS .....	15
REMARQUES CONCERNANT LE REMISAGE .....	16
SCHEMA ELECTRIQUE ...	16

## NOTICE

This remote control box is so designed that both clutch and throttle can be actuated by operating the remote control lever. For the correct operation and installation of the remote control box, please read this manual carefully and thoroughly.

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations.

**! The Safety Alert Symbol means ATTENTION!  
BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!**

### WARNING

Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the remote control box.

### CAUTION:

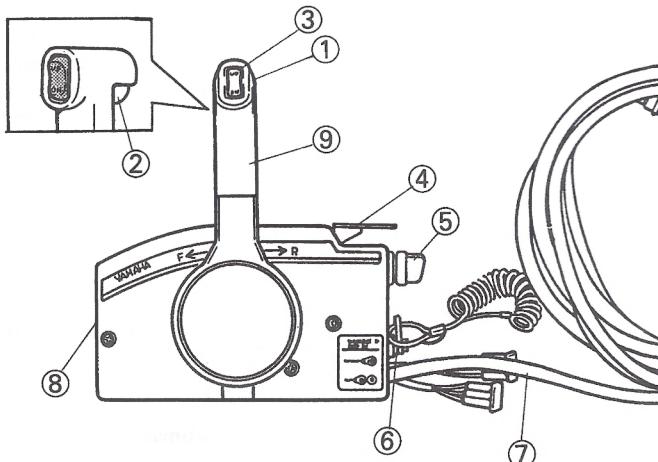
A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the remote control box.

### NOTE:

A NOTE provides key information to make procedures easier or clearer.

Specifications given in this manual may be subject to change without notice.

## NOMENCLATURE



- (1) Grip
- (2) Lock button
- (3) Power trim and tilt switch
- (4) Neutral throttle lever
- (5) Main switch
- (6) Engine stop switch
- (7) Wire harness
- (8) Throttle friction screw
- (9) Control lever

### NOTE:

- Depending on the specification, some models are not equipped with the power trim and tilt switch.
- Type without choke switch is available.

## AVIS

Ce boîtier de commande à distance est conçu de manière telle que l'inversion et l'accélération peuvent être activées en actionnant le levier de commande à distance. Pour l'utilisation et le montage corrects du boîtier de commande à distance, veuillez lire ce manuel soigneusement et en totalité.

Dans ce manuel, les informations particulièrement importantes sont distinguées par les notations suivantes:

**! Ce symbole signale un danger et signifie:  
ATTENTION DANGER! SOYEZ ATTENTIF!  
VOTRE SECURITE EST EN JEU!**

### AVERTISSEMENT

Le respect des consignes AVERTISSEMENT est impératif, faute de quoi le conducteur, toute personne se trouvant à proximité ou le personnel chargé de l'entretien commande à distance risquerait d'être grièvement voire mortellement blessé.

### ATTENTION:

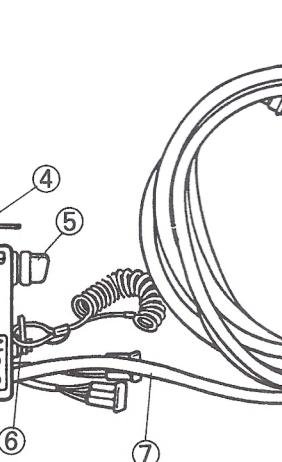
ATTENTION indique les consignes qui doivent être respectées afin d'éviter d'endommager le système de commande à distance.

### N.B.:

N.B. donne des informations importantes qui facilitent et expliquent les différentes opérations.

Les caractéristiques données dans ce manuel peuvent être changées sans avis préalable.

## NOMENCLATURE



- (1) Poignée
- (2) Bouton de verrouillage
- (3) Interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage assistés
- (4) Levier d'accélération au point mort
- (5) Contacteur principal
- (6) Coupe-circuit de sécurité
- (7) Faisceau électrique
- (8) Vis de réglage de friction d'accélération
- (9) Levier de commande

### N.B.:

- Suivant la spécification, certains modèles ne sont pas munis de l'interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage assistés.
- Le modèle sans interrupteur de starter est disponible.

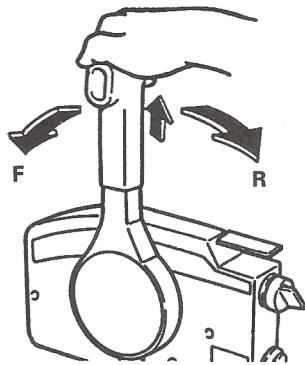
## OPERATION

### 1. Forward and Reverse

To shift into forward and reverse, turn the control lever downward about 32° (detent position) to the F side and R side, respectively. When the control lever is further turned downward, the throttle opens.

#### CAUTION:

If the lock button is not fully pulled up, the control lever will not turn further from the neutral position.



### 2. Free-Accelerator

Place the control lever in the neutral (N) and turn the neutral throttle lever upward, the throttle can be opened without shifting into any gear.

Use the neutral throttle lever when starting or warming up the engine.

#### CAUTION:

Only when the control lever in the neutral position, the neutral throttle lever can be operated. Without returning the neutral throttle lever in the closed-position (in a horizontal position), the control lever cannot be operated.

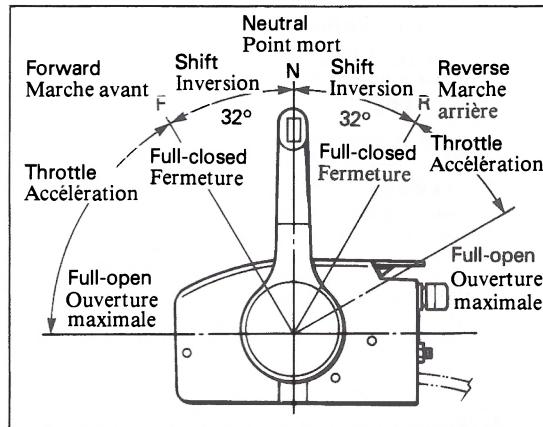
## UTILISATION

### 1. Marche Avant et Marche Arrière

Pour enclencher la marche avant ou la marche arrière, tourner respectivement le levier de commande vers le bas d'environ 32° (position de détente) vers le côté F ou R. Quand le levier de commande est tourné davantage vers le bas, l'accélérateur s'ouvre.

#### ATTENTION:

Si le bouton de verrouillage n'est pas complètement tiré vers le haut, le levier de commande ne pourra pas être tourné au delà du point mort.



### 2. Levier de Libre Accélération

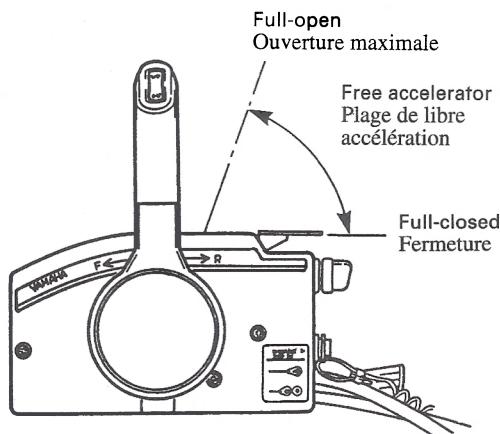
Mettre le levier de commande au point mort (N) et tourner le levier d'accélération au point mort vers le haut; l'accélérateur peut être ouvert sans enclencher la marche avant ou la marche arrière.

Utiliser le levier d'accélération au point mort pour démarrer ou faire chauffer le moteur.

#### ATTENTION:

Le levier d'accélération au point mort ne peut être actionné que lorsque le levier de commande est au point mort.

De plus, le levier de commande ne peut pas être actionné sans remettre le levier d'accélération au point mort en position de fermeture (levier horizontal).



### 3. Operation of Switches

#### 1) Main switch

##### (1)-1 Electrical circuits starting engine

By turning the key, the electrical circuit can be opened and closed, and the engine can be started.

#### NOTE:

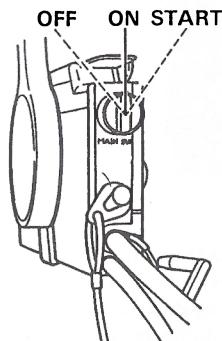
When the key is released at START, it will return to ON automatically.

##### (1)-2 Choke

When pressing in the main switch at "ON" or "START" position as shown by the arrow "→" in the illustration to the right, the remote choke system will operate.

#### NOTE:

- Some models are not equipped with the remote choke system.



#### 2) Emergency stop switch

The emergency stop switch is provided for the safety of the operator. When the lock plate is pulled out from the emergency stop switch, the engine stops immediately. The engine will not start when the lock plate is removed. Should the operator fall off the boat or lean too far over one side, the lock plate will pull out causing the engine to stop.

#### WARNING:

When starting or operating the engine, be sure to tie the lock plate cord to your body.

### 3. Utilisation des Interrupteurs

#### 1) Contacteur principal

##### (1)-1 Circuits électriques-démarrage du moteur

En tournant la clé, le circuit électrique peut être ouvert et fermé, et le moteur peut être démarré.

#### N.B.:

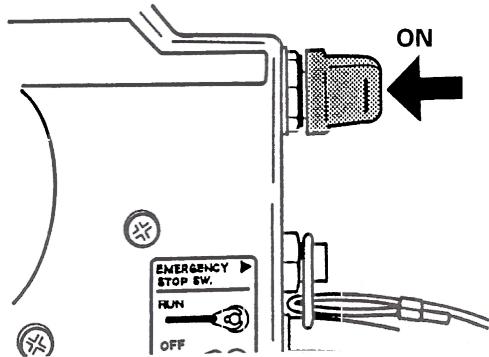
Quand on relâche la clé de la position START, elle revient automatiquement sur la position ON.

##### (1)-2 Starter

Le système de starter à distance est actionné lorsque vous enfoncez le contacteur principal en position "ON" ou "START" comme indiqué par la flèche "→" dans l'illustration de droite.

#### N.B.:

- Certains modèles ne sont pas équipés du système de starter à distance.

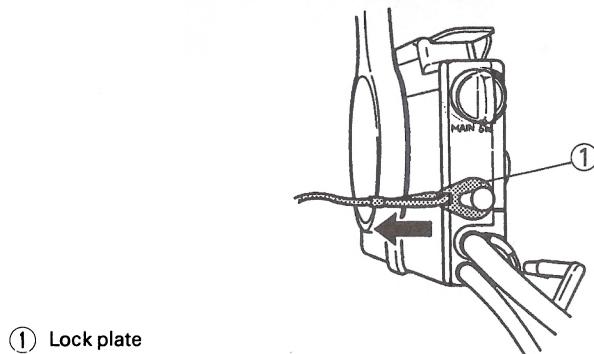


#### 2) Coupe-circuit de sécurité

Ce coupe-circuit est prévu pour la sécurité de l'utilisateur. Quand la fourchette de verrouillage est enlevée du coupe-circuit de sécurité, le moteur s'arrête immédiatement. Quand la fourchette est enlevée, le moteur ne peut pas être démarré. Si l'utilisateur tombe du bateau ou se penche trop d'un côté, la fourchette de verrouillage s'enlève et entraîne ainsi l'arrêt du moteur.

#### AVERTISSEMENT:

Quand on démarre ou utilise le moteur, ne pas oublier de s'attacher la ficelle de la fourchette au corps.



① Fourchette

### 3) Power trim and tilt switch

The power trim and tilt switch is attached to the control lever grip. Pushing it up trims up and tilts up the engine, and pushing it down trims down and tilts down the engine.

#### NOTE:

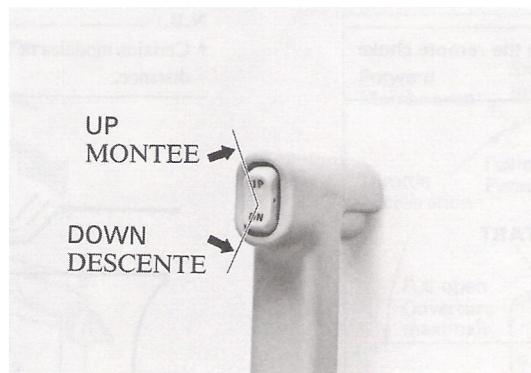
While the switch button is being pressed, the trim/tilt motor turns and adjusts the engine mounting angle. When the switch button is released, the engine will stop in its position.

### 3) Interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage assistés

Cet interrupteur est intégré à la poignée du levier de commande à distance. L'appui sur le haut fait monter le moteur, et l'appui sur le bas le fait descendre.

#### N.B.:

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.

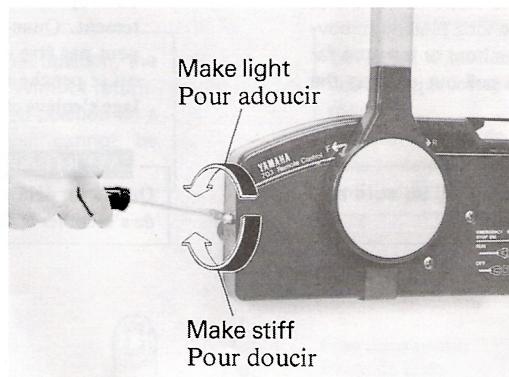


### 4. Adjusting the Stiffness of the Control Lever

By turning in or out the throttle friction screw at the front of the remote control box, the stiffness of the control lever can be adjusted. Turning the screw to the right makes the control lever stiff to turn, and turning it to the left makes the lever light.

### 4. Réglage de la Dureté du Levier de Commande

La dureté du levier de commande peut être réglée en vissant ou dévissant la vis de friction d'accélération. La rotation de la vis vers la droite rend le levier de commande dur à tourner, et la rotation de cette vis vers la gauche adoucit la rotation du dit levier.



##### 5. Overheat Warning Buzzer

The sensor installed on the engine side causes the overheat warning buzzer to sound when the engine is going to overheat.

###### **WARNING**

Should the overheat warning buzzer sound, turn in the throttle grip immediately to slow down the engine to idling speed so that it cools down. Then, sail direct to your nearest port at low speeds.

###### NOTE:

Type without overheat warning buzzer is available.

##### 5. Vibreur de Signalisation de Surchauffe

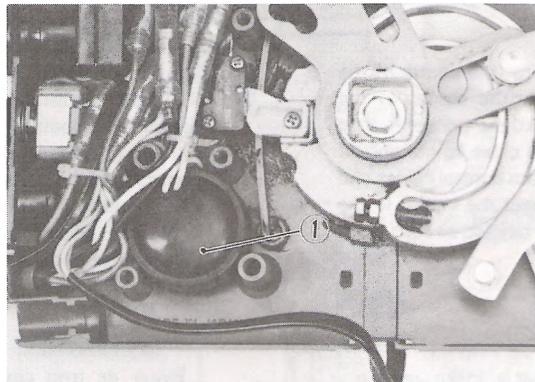
La sonde située sur le moteur fait retentir le vibreur de signalisation de surchauffe quand le moteur est sur le point de surchauffer.

###### **A AVERTISSEMENT**

Si le vibreur de signalisation de surchauffe retentit, fermer immédiatement la poignée d'accélération pour faire tourner le moteur au ralenti et lui permettre ainsi de refroidir. Ensuite, rentrer directement au port le plus proche à faible vitesse.

###### N.B.:

Le modèle sans signal sonore de surchauffe est disponible.



① Overheat warning  
buzzer

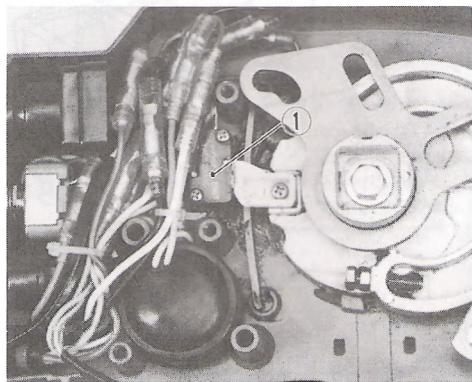
① Vibreur de signalisation  
de surchauffe

##### 6. Neutral Switch

The neutral switch keeps the engine from starting with gears are shifted in. When the control lever is in Forward or Reverse, the engine cannot be started by operating the main switch.

##### 6. 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.



① Neutral switch

① Contacteur de point mort

## REMOTE CONTROL BOX POSITIONING AND CABLE LENGTH

### WARNING

Incorrect selection or installation of a remote control may result in sudden and unexpected loss of control, thus resulting in a serious accident. Please consult your Yamaha dealer.

### 1. Remote Control Box Position

The remote control box should be set in a position in which it does not obstruct the operations of the control lever and switches. Make sure there is no obstruction on the path of the remote control cables.

### 2. Remote Control Cable Length

Measure the distance from the **(A)** point (the center of the remote control box) to the **(C)** point (the center of the engine) through the **(B)** point (a corner of the transom). Add 300 mm (1 foot) to this distance. The cable length should be equal to the sum. Position the remote control cables and check if they are long enough. Connect the cables to the engine and make sure they do not get tangled or bent when the steering wheel is turned.

### CAUTION

Avoid bending the cables sharply; that is, make sure the cables do not form a loop with a diameter of less than 406 mm (16 in).

## POSITIONNEMENT DU BOITIER DE COMMANDE A DISTANCE ET LONGUEUR DES CABLES

### AVERTISSEMENT

Un mauvais choix de commande à distance ou une mauvaise installation peuvent se traduire par une perte de contrôle soudaine et forte, entraînant ainsi un accident grave. Veuillez donc consulter votre distributeur Yamaha.

### 1. Position du Boîtier de Commande à Distance

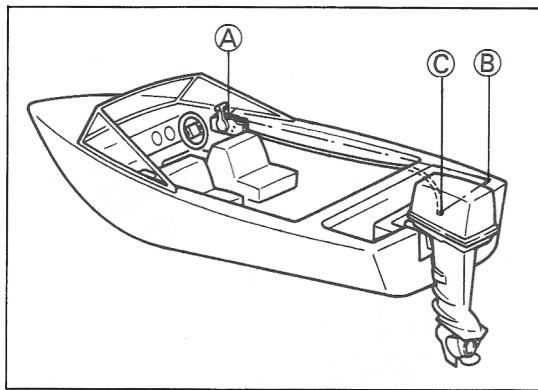
Le boîtier de commande à distance doit être mis dans un endroit où il ne gêne pas l'utilisation du levier de commande et des interrupteurs. S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle sur le trajet des câbles de commande à distance.

### 2. Longueur des Câbles de Commande à Distance

Mesurer la distance du point **(A)** (centre du boîtier de commande à distance) au point **(C)** (centre du moteur) en passant par le point **(B)** (un coin du tableau arrière). Ajouter 300 mm (1 pied) à cette distance. La somme ainsi obtenue correspond à la longueur des câbles. Positionner les câbles de commande à distance et contrôler s'ils sont assez longs. Raccorder les câbles au moteur et s'assurer qu'ils ne s'embrouillent ou ne se tordent pas quand le volant est tourné.

### ATTENTION

Eviter de trop courber les câbles; leur diamètre de courbure ne doit pas être inférieur à 406 mm (16 po).

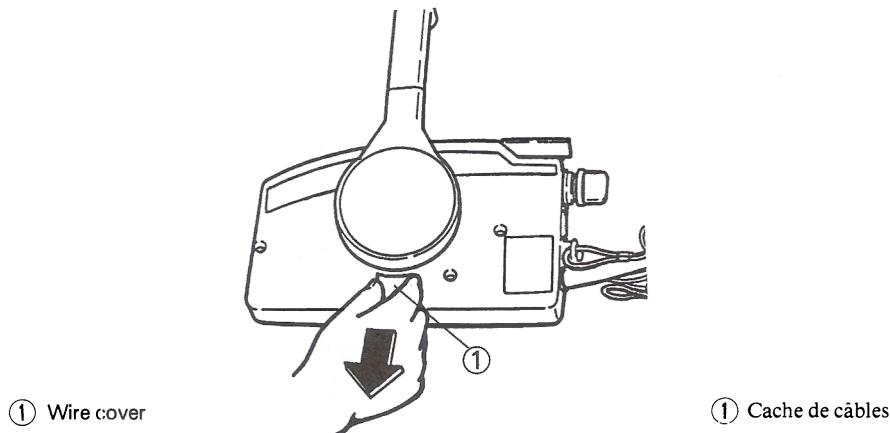


## INSTALLATION

1. Pinch the wire cover with your fingers and pull it out to remove.

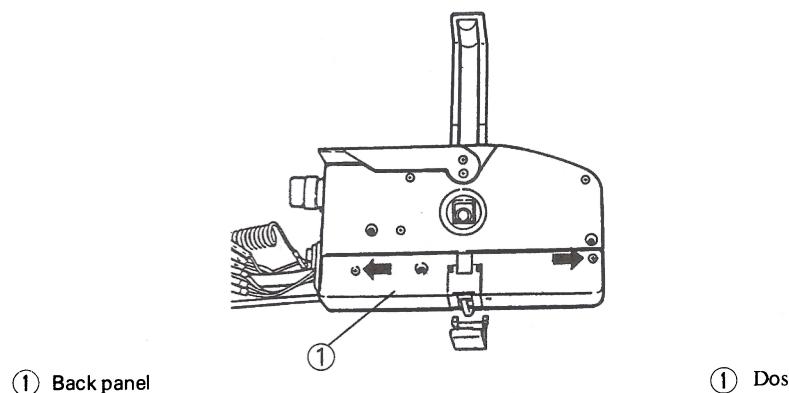
## POSE

1. Saisir les deux côtés du cache de câbles et le tirer pour l'enlever.



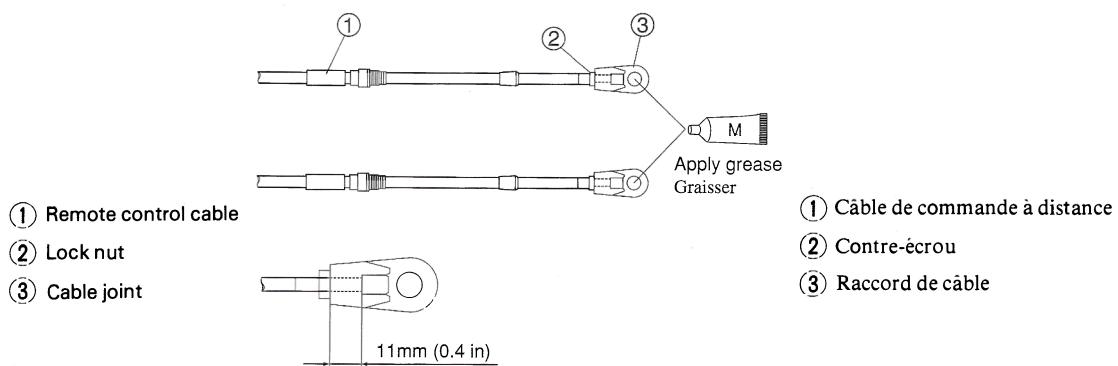
2. Loosen the two screws, and remove the lower back panel.

2. Enlever les deux vis et enlever le dos inférieur.



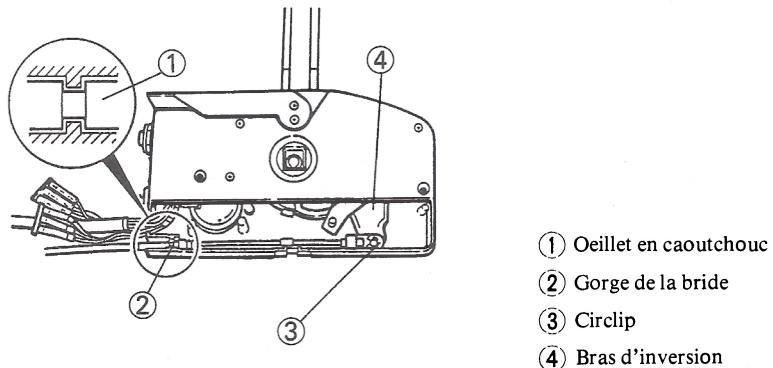
3. Screw in the cable joints (accessories) about 11 mm (0.4 in) over the ends of the remote control cables, and tighten the lock nuts. Before installing the cable joints, apply the water-resistance grease (Yamaha Grease A) to the holes in the cable joints.

3. Visser les raccords de câble (accessoires) d'environ 11 mm (0,4 po) sur les extrémités des câbles de commande à distance puis serrer les contre-écrous. Avant de monter les raccords de câble, mettre de la graisse étanche (Graisse Yamaha A) dans leurs trous filetés.



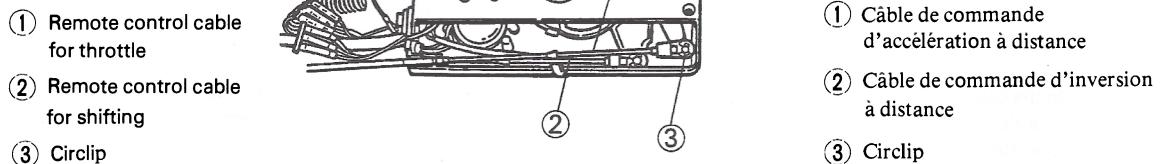
4. Insert the remote control cable outer for shifting into the housing clamp so that the groove on its end fits over the ridge in the clamp. Fit the cable joint over the pin on the end of the shift arm, and lock it with the circlip.  
5. Fit the grommet (accessory) in the clamp groove.

4. Insérer la gaine du câble de commande d'inversion à distance dans la bride du boîtier de manière telle que la gorge de son extrémité s'ajuste sur la nervure de la bride. Ajuster le raccord de câble sur la goupille de l'extrémité du bras d'inversion puis le bloquer avec le circlip.  
5. Ajuster l'oeillet en caoutchouc (accessoire) dans la gorge de la bride.



6. Connect the remote control cable for the throttle to the throttle arm in the same manner.

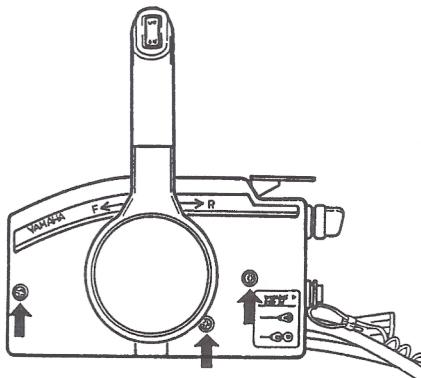
6. Raccorder le câble de commande d'accélération à distance au bras d'accélération de la même manière.



- Secure the lower back panel with the two screws, and install the wire cover.
- After connecting the remote control cables, install the remote control box in the previously determined position using the accessory fittings (screws, nuts, washers, and spacer).

**TIGHTENING TORQUE:**

1.2 ~ 1.5 Nm (0.12 ~ 0.15 m·kg, 0.87 ~ 1.1 ft·lb)

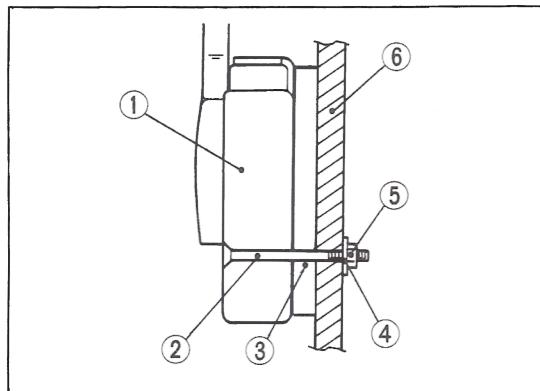


- Fixer le dos inférieur avec ses deux vis puis monter le cache de câbles.

- Après avoir raccordé les câbles de commande à distance, monter le boîtier de commande à distance à l'endroit préalablement déterminé à l'aide des pièces accessoires (vis, écrous, rondelles et entretoise).

**COUPLE DE SERRAGE:**

1,2 ~ 1,5 Nm (0,12 ~ 0,15 m·kg, 0,87 ~ 1,1 ft·lb)



- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| (1) Remote control box | (1) Boîtier de commande à distance |
| (2) Screw              | (2) Vis                            |
| (3) Spacer             | (3) Entretoise                     |
| (4) Washer             | (4) Rondelle                       |
| (5) Nut                | (5) Ecrou                          |
| (6) Hull               | (6) Coque                          |

- According to the instructions given in the respective owner's manual of outboard motor, connect the remote control cables both for shifting and throttle and wireharness to the engine. When connecting, set the control lever to N, and place the neutral throttle lever in the closed position (horizontal).

- By operating the control lever a few times, check to see that when the lever is turned to Forward or Reverse until it stops once (about 32°), the gear shifts, and that when the lever is turned further from this position to Forward, the throttle fully opens. Next, make sure that when the control lever is returned to N, the throttle is completely closed. If not fully closed, adjust the positions of cable joints on the engine side, and install them again.

**ATTENTION:**

The cable joints on the engine side must be screwed in at least 8 mm (0.3 in) over the remote control cables.

- 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).

- 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 32°). Contrôler aussi si l'accélérateur souvre 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 du moteur doivent être vissés d'au moins 8 mm (0,3 po) sur les extrémités des câbles de commande à distance.

#### CHANGE IN THE CONTROL LEVER POSITION

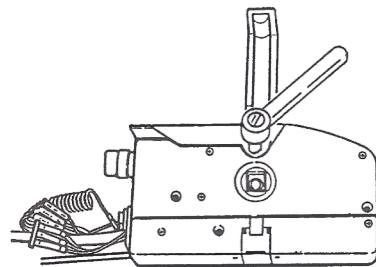
The remote control box permits to change the control lever position from the right side to the left side or vice versa.

1. Pinch the wire cover with your fingers, and pull it out to remove.
2. Using a socket wrench (12 mm), loosen the bolt.

#### 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.

1. Saisir les deux côtés du cache de câbles et le tirer pour l'enlever.
2. A l'aide d'une clé à douille de 12 mm, desserrer le boulon.



3. Place a punch on the bolt head, and by tapping it with a hammer, remove the control lever from the remote control box.

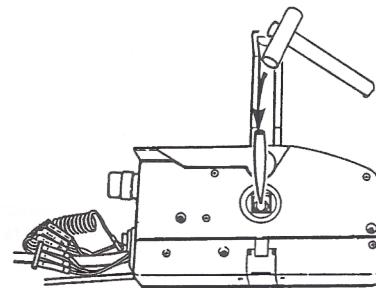
##### CAUTION:

Use care not to damage power trim and tilt switch leads.

3. Mettre un pointeau sur la tête du boulon et, en tapant dessus avec un maillet, enlever le levier de commande du boîtier de commande à distance.

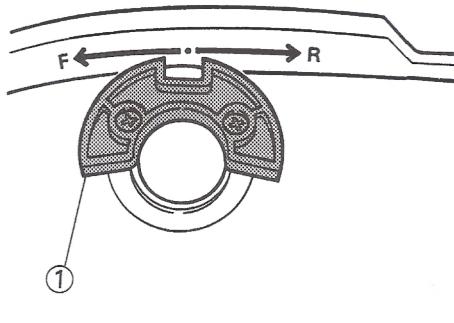
##### ATTENTION:

Prendre garde à ne pas endommager les fils de l'interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage assistés.



4. Loosen the two screws, and remove the neutral lock holder.

4. Enlever les deux vis et enlever le support de verrouillage de point mort.



① Neutral lock holder

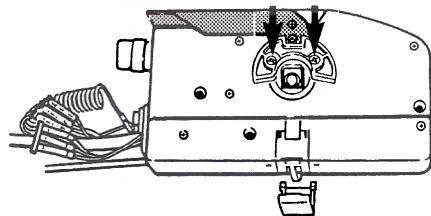
① Support de verrouillage de point mort

5. Place the remote control box up side down, and secure the neutral lock holder with the two screws.

5. Retourner le boîtier de commande à distance puis fixer le support de verrouillage de point mort avec ses deux vis.

**TIGHTENING TORQUE:**  
3 ~ 4 Nm (0.3 ~ 0.4 m·kg, 2.2 ~ 2.9 ft·lb)

**COUPLE DE SERRAGE:**  
3 ~ 4 Nm (0.3 ~ 0.4 m·kg, 2.2 ~ 2.9 ft·lb)

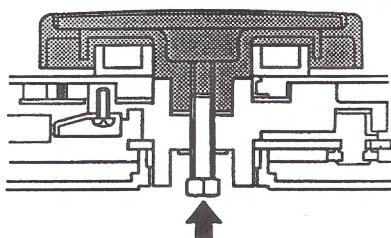


6. Install the control lever, and secure it by screwing in the bolt from the back side and with the washer.

6. Monter le levier de commande et le fixer en vissant le boulon, muni de sa rondelle, par derrière.

**TIGHTENING TORQUE:**  
10 ~ 11 Nm (1.0 ~ 1.1 m·kg, 7.2 ~ 7.9 ft·lb)

**COUPLE DE SERRAGE:**  
10 ~ 11 Nm (1.0 ~ 1.1 m·kg, 7.2 ~ 7.9 ft·lb)



7. While taking care so that the power trim and tilt switch leads are not twisted or slackened, install the wire cover.

7. Tout en prenant garde à ce que les fils de l'interrupteur du dispositif d'inclinaison et de relevage assistés ne soient pas vrillés ou aplatis, monter le cache de câbles.

## CHANGE FROM THE PUSH-TO-OPEN THROTTLE TYPE TO THE PULL-TO-OPEN THROTTLE TYPE

The remote control box permits to change from the push-to-open throttle type to the pull-to-open type by changing some of the parts and their positions.

This manual discusses the procedure for changing from the push-to-open throttle type to the pull-to-open throttle type. Therefore, if it has to be changed from the pull-to-open type to the push-to-open type, simply reverse the procedure.

### CAUTION:

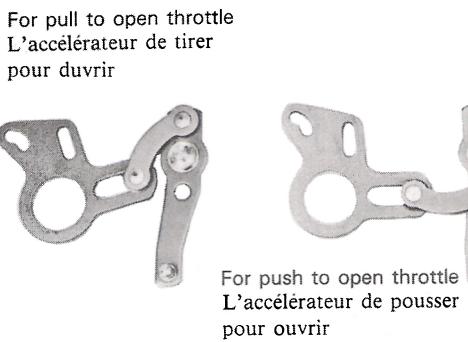
When reinstalling parts, apply the water-resistant grease (Yamaha Grease A) to moving parts and contact surfaces of parts.

## CHANGEMENT D'ACCELERATEUR DU TYPE POUSSER POUR OUVrir AU TYPE TIRER POUR OUVrir

Ce boitier 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. Ce manuel décrit la procédure de changement du type pousser pour ouvrir au type tirer pour ouvrir. Par conséquent, si on veut changer l'accélérateur du type tirer pour ouvrir au type pousser pour ouvrir, il suffit d'inverser cette procédure.

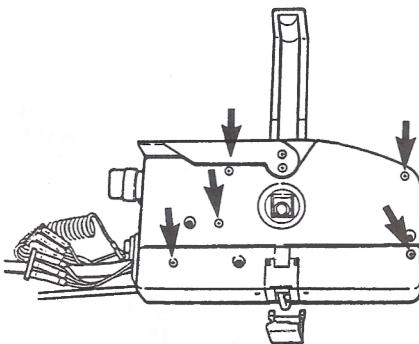
### ATTENTION:

Lors du remontage des pièces, mettre de la graisse étanche (Graisse Yamaha A) sur les pièces mobiles et sur les faces de contact des pièces.



1. Pinch the wire cover with your fingers and pull it out to remove.
2. Loosen the screws, and remove both upper and lower back panels.

1. Saisir les deux côtés du cache de câbles et le tirer pour l'enlever.
2. Enlever les vis et enlever les dos supérieur et inférieur.



3. Loosen the two screws holding the neutral throttle lever, and remove the throttle drum. Rotate the drum 180°, and hold the neutral throttle lever with the same screws.

**NOTE:**

Use care so that the roller does not jump out due to spring force.

**TIGHTENING TORQUE:**

1.5 ~ 1.8 Nm (0.15 ~ 0.18 m·kg, 1.1 ~ 1.3 ft·lb)

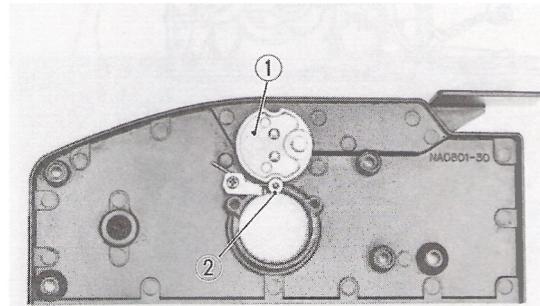
3. Desserrer les deux vis fixant le levier d'accélération au point mort puis enlever le tambour d'accélération. Tourner le tambour de 180° puis fixer le levier d'accélération au point mort avec ses vis.

**N.B.:**

Prendre garde à ce que la force du ressort ne fasse pas sauter le galet.

**COUPLE DE SERRAGE:**

1.5 ~ 1.8 Nm (0.15 ~ 0.18 m·kg, 1.1 ~ 1.3 ft·lb)



① Throttle drum

② Roller

Turn the drum 180° and install the lever.  
Tourner le tambour de 180° puis monter le levier.

① Tambour d'accélération

② Galet

4. Remove the throttle arm for the push-to-open throttle type, and install the throttle arm for the pull-to-open throttle type.

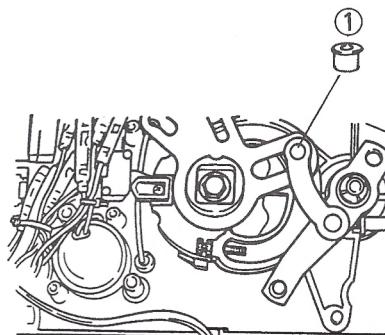
**NOTE:**

Replace the cam roller attached to the throttle arm with the throttle arm for the pull-to-open throttle type.

4. Enlever le bras d'accélération du type pousser pour ouvrir et monter le bras d'accélération du type tirer pour ouvrir.

**N.B.:**

Changer le galet de came fixés au bras d'accélération avec le bras d'accélération du type tirer pour ouvrir.



① Cam roller

① Galet de came

5. Align the main shaft and throttle arm with the grooves, and align the drive pin with the slot, and secure the upper back panel with the three screws.

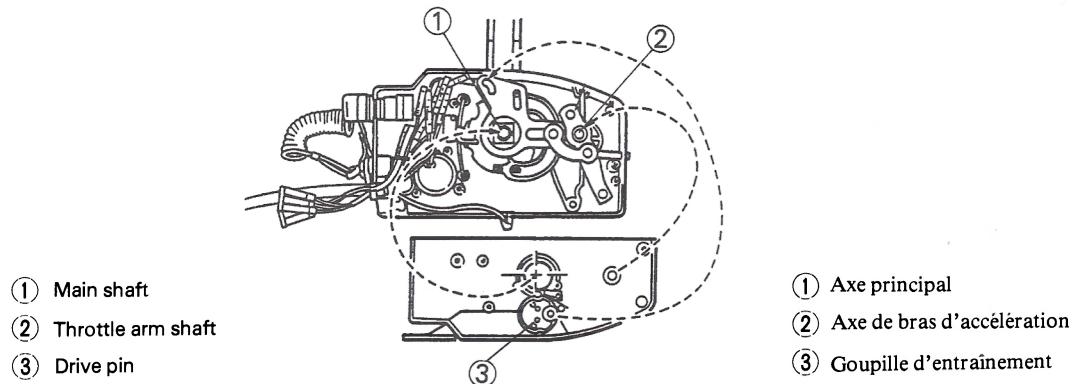
TIGHTENING TORQUE:

1.5 ~ 1.8 Nm (0.15 ~ 0.18 m·kg, 1.1 ~ 1.3 ft·lb)

5. Aligner l'axe principal et l'axe de bras d'accélération avec les gorges, et aligner la goupille d'entraînement avec la fente. Ensuite, fixer le dos supérieur avec ses trois vis.

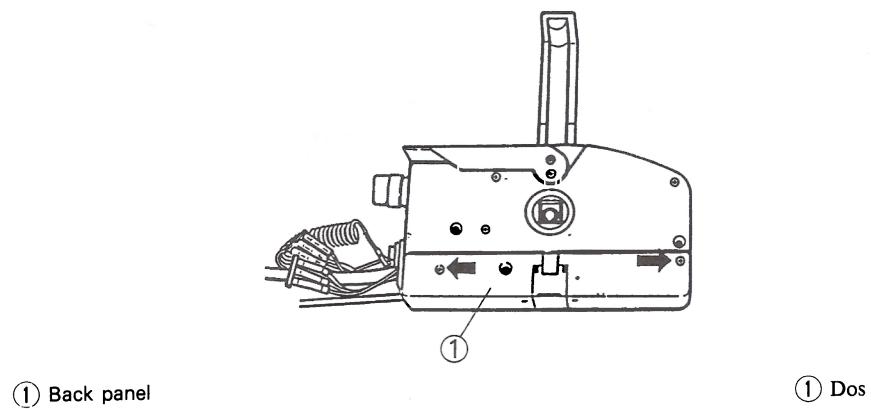
COUPLE DE SERRAGE:

1,5 ~ 1,8 Nm (0,15 ~ 0,18 m·kg, 1,1 ~ 1,3 ft·lb)



6. Secure the lower back panel with the two screws, and install the wire cover.

6. Fixer le dos inférieur avec ses deux vis puis monter le cache de câbles.



## THROTTLE OPENING ADJUSTMENT AT REVERSE

1. Remove the wire cover, loosen the screws, and remove the upper and lower panels.
2. Loosen the lock nut, and adjust the throttle by turning the adjust bolt. Turning the adjust bolt to the left makes the throttle opening larger, and turning it to the right makes the opening smaller.

### WARNING

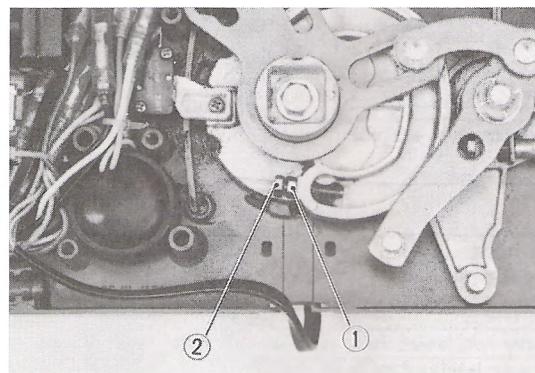
If the reverse throttle opening is too large, it may lead to an error in control operation. Set the control lever so that it does not turn more than 60° to the Reverse.

## REGLAGE DE L'OUVERTURE DE L'ACCELERATEUR EN MARCHE ARRIERE

1. Enlever le cache de câbles, en lever les vis et enlever les dos supérieur et inférieur.
2. Desserrer le contre-écrou et régler l'accélérateur en tournant le boulon de réglage. La rotation de ce boulon vers la gauche augmente l'ouverture; et la rotation vers la droite la diminue.

### Avertissement

Si l'ouverture de l'accélérateur en marche arrière est trop grande, cela risque d'entrainer une perte de contrôle. Régler le levier de commande de manière telle qu'il ne tourne pas de plus de 60° vers la position R (marche arrière).



(1) Contre-écrou  
(2) Boulon de réglage

3. After adjusting, tighten the adjusting bolt lock nut.

### TIGHTENING TORQUE:

1.5 ~ 1.8 Nm (0.15 ~ 0.18 m·kg, 1.1 ~ 1.3 ft·lb)

4. Install both upper and lower back panels, and install the wire cover.

3. Après le réglage, resserrer le contre-écrou du boulon de réglage.

### COUPLE DE SERRAGE:

1,5 ~ 1,8 Nm (0,15 ~ 0,18 m·kg, 1,1 ~ 1,3 ft·lb)

4. Monter les dos supérieur et inférieur et le cache de câbles.

## REMOTE CONTROL BOX FOR TWIN-ENGINE

When mounting two engines, use the twin-engine remote control box.

### NOTE:

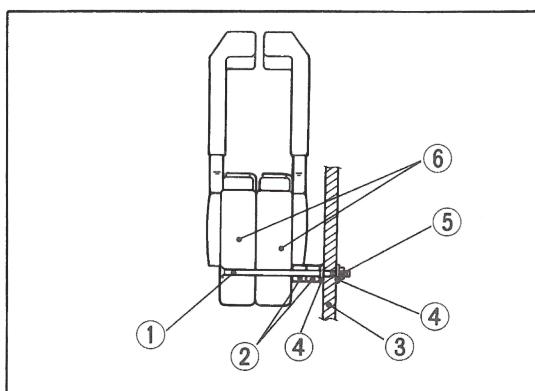
Either half of the twin-engine remote control can be used independently.

## BOITIER DE COMMANDE A DISTANCE POUR DEUX MOTEURS

Quand on monte deux moteurs, utiliser le boîtier de commande à distance pour moteurs jumelés.

### N.B.:

Chaque moitié du boîtier de commande à distance pour moteurs jumelés peut être utilisée indépendamment.



(1) Vis  
(2) Entretoise  
(3) Coque  
(4) Rondelle  
(5) Ecrou  
(6) Boîtier de commande à distance

## NOTES ON STORAGE

To ensure a longer life of the remote control box, be sure to take the following steps when storing it for a long period of time.

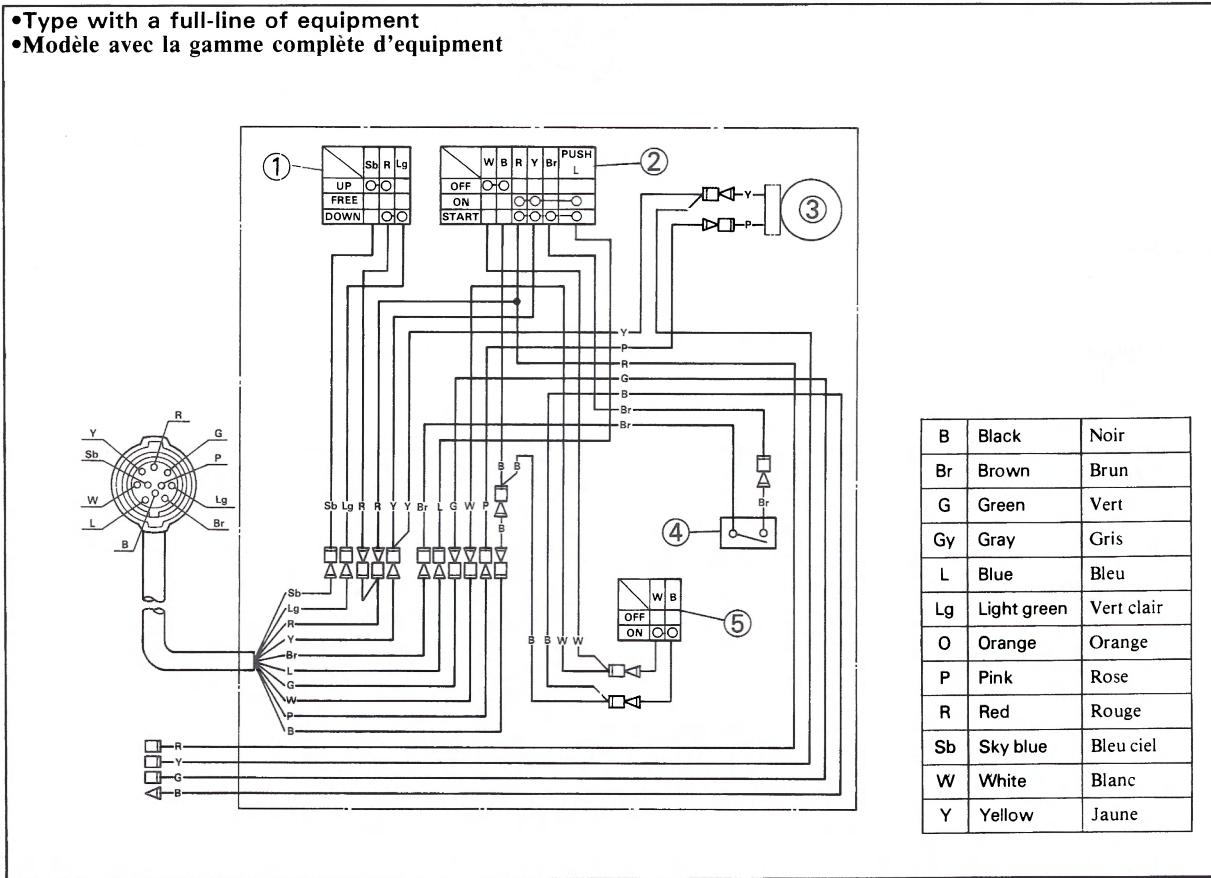
- 1) Remove the cable joints and apply water-resistant grease (Yamaha grease A) to the threaded portion of the inner cable.
- 2) Also apply water-resistant grease (Yamaha grease A) to inner parts of the remote control box, particularly to contact surfaces of moving parts. If any rust is found, remove it and apply the grease.
- 3) Avoid bending the cables into a loop as much as possible. But if they have to be looped, the loop diameter should be more than one meter (40 in).
- 4) Select a dry place for storage.

## WIRING

### NOTE:

Depending on the specification, some models are not equipped with the power trim and tilt switch.

- Type with a full-line of equipment
- Modèle avec la gamme complète d'équipement



- ① Power trim and tilt switch
- ② Main switch
- ③ Overheat warning buzzer
- ④ Neutral switch
- ⑤ Emergency stop switch

## REMARQUES CONCERNANT LE REMISAGE

Pour assurer une meilleur longévité du boîtier de commande à distance, ne pas oublier de procéder comme suit avant de le remiser pour une longue durée.

- 1) Enlever les raccords de câble et mettre de la graisse étanche (Graisse Yamaha A) sur la partie filetée des câbles.
- 2) Mettre aussi de la graisse étanche (Graisse Yamaha A) sur les pièces internes du boîtier de commande à distance, surtout sur les faces de contact des pièces mobiles. S'il y a de la rouille, l'éliminer puis graisser.
- 3) Eviter autant que possible de courber les câbles,. S'ils doivent être enroulés, le diamètre d'un tour doit être supérieur à un mètre (40 po).
- 4) Choisir un endroit sec pour le remisage.

## SCHEMA ELECTRIQUE

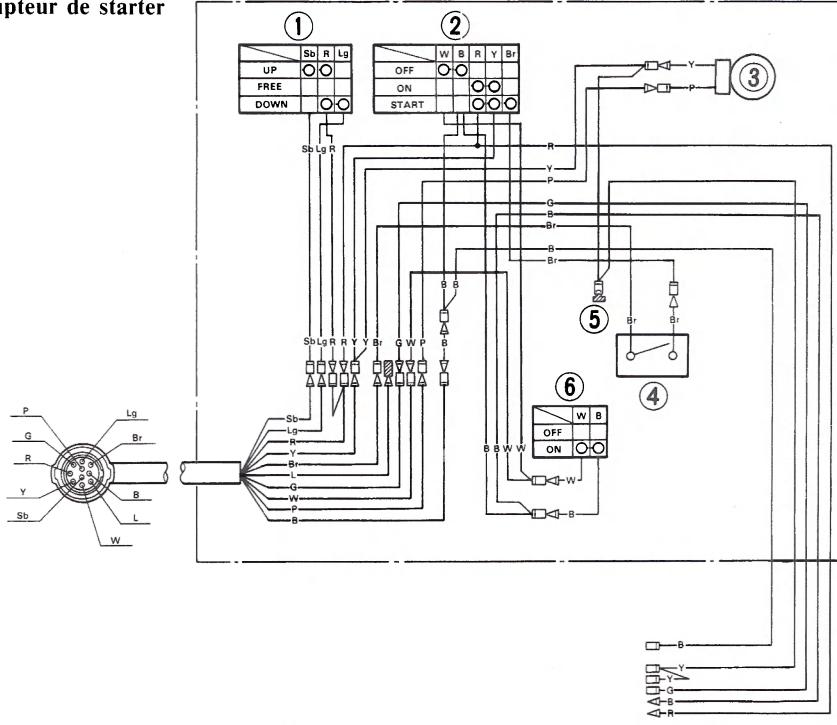
### N.B.:

Suivant la spécification, certains modèles ne sont pas munis de l'interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage assistés.

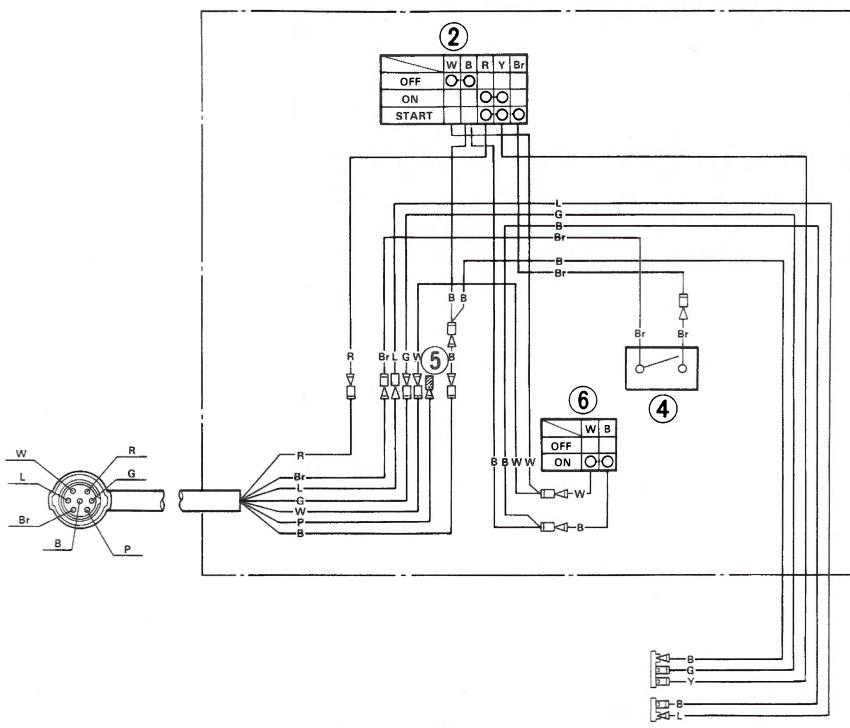
B	Black	Noir
Br	Brown	Brun
G	Green	Vert
Gy	Gray	Gris
L	Blue	Bleu
Lg	Light green	Vert clair
O	Orange	Orange
P	Pink	Rose
R	Red	Rouge
Sb	Sky blue	Bleu ciel
W	White	Blanc
Y	Yellow	Jaune

- ① Interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage
- ② Contacteur principal
- ③ Vibreur de signalisation de surchauffe
- ④ Contacteur de point mort
- ⑤ Coupe-circuit de sécurité

- Type without choke switch
- Modèle sans interrupteur de starter



- Type without choke switch, power trim and tilt switch and overheat warning buzzer
- Modèle sans interrupteur de starter, interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage et vibreur de signalisation de surchauffe



- (1) Power trim and tilt switch
- (2) Main switch
- (3) Overheat warning buzzer
- (4) Neutral switch
- (5) Lead wire cover
- (6) Engine stop switch

- (1) Interrupteur de dispositif d'inclinaison et de relevage
- (2) Contacteur principal
- (3) Vibreur de signalisation de surchauffe
- (4) Contacteur de point mort
- (5) Couvercle de fils
- (6) Coupe-circuit de sécurité

**YAMAHA**

YAMAHA MOTOR CO., LTD.  
2500 SHINGAI IWATA SHIZUOKA JAPAN

Printed in Japan  
MAR.1995-7.0×1