



EVINRUDE[®]
Johnson[®]



ENGLISH

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Dual Station Control System

SAFETY

These installation instructions contain information that can help prevent personal injury and damage to equipment. Understand the following symbols before proceeding:

 Safety Warning	Alerts you to the possibility of danger and identifies information that will help prevent injuries.
 Note	Identifies information that will help prevent damage to machinery.
 Important	Appears next to information that controls correct assembly and operation of the product.

TO THE OWNER

The assembly procedures outlined in this sheet should be performed by a skilled technician. If you have questions, see your DEALER. Save these instructions in your owner's kit. This sheet contains information important to the future use and maintenance of your engine.

TO THE INSTALLER

Give this sheet to the owner. Advise the owner of any special operation or maintenance information contained in the instructions.

PREFACE

This kit is part of a system that allows one or two outboard motors to be controlled from either of two stations with all key switch and trim functions. It connects directly to the 1996 (ED) and newer **Modular Wiring System**.

Printed in the United States.
©2004 BRP US Inc. All rights reserved.
TM, © Trademarks and registered trademarks of
Bombardier Recreational Products Inc. or its affiliates.

FRANÇAIS

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Système de commande à deux stations

SÉCURITÉ

Ces instructions d'installation contiennent de l'information qui peut aider à prévenir des blessures corporelles et des dommages à l'équipement. Comprendre les symboles suivant avant de procéder:

 Avertissement de Sécurité	Vous alerte à la possibilité de danger et identifie l'information qui vous aidera à prévenir les blessures.
 Note	Identifie l'information qui aidera à prévenir les dommages au mécanisme.
 Important	Apparaît près de l'information qui contrôle l'assemblage correct et le fonctionnement du produit.

AU PROPRIÉTAIRE

Les procédés d'assemblage soulignés sur cette feuille doivent être fait par un technicien spécialisé. Si vous avez des questions, voir votre CONCESSIONNAIRE. Gardez ces instructions dans votre kit du propriétaire. Cette feuille contient de l'information importante pour l'usage et l'entretien futur de votre moteur.

À L'INSTALLATEUR

Donnez cette feuille au propriétaire. Avisez le propriétaire de l'information de tout fonctionnement ou d'entretien spéciaux contenu dans ces instructions.

PRÉFACE

Ce kit fait partie d'un système qui permet le contrôle d'un ou de deux moteurs hors-bord à partir de quelconque des deux stations, y compris les interrupteurs à clé et les fonctions d'angle d'assiette. Il se branche directement au **système de câblage modulaire** de 1996 (ED) et plus récents.

Normal Control System Operation

1 There is no battery power to key switches **B** and **G** when the master switch **A** is OFF.

1 When the master switch **A** is turned on, it connects battery power automatically to the lower station key switch **B** and trim switch **C**, and to both transfer switches **D** and **E**. The light in the lower station transfer switch **D** will be ON, indicating control is at the lower station.

1 If the lanyard clip is on the key switch (single outboard motor installation), or on the emergency stop switch (dual outboard motor installation), the motor **F** can now be started and stopped with the lower station key switch **B**.

The clip **MUST** be on the emergency stop switch for a dual outboard motor installation, and **SHOULD** be on the key switch for a single installation for normal operation. In a single outboard motor installation the motor **CAN** be started without the lanyard, but this should be used only in an emergency situation.

⚠ Turning the master switch ON connects battery power to the control stations. Turning the master switch OFF turns the battery power off, but **DOES NOT** turn the outboard motor ignition OFF and does not stop the motor. **The key switch must be turned OFF (or lanyard pulled) AT THE STATION THAT HAS CONTROL to stop the outboard motor(s).**

1 After the master switch is turned ON, the operator can go to the upper control station, push the transfer switch **E**, and start the outboard motor with the key switch **G**. The light in the upper station transfer switch **E** will be ON, indicating the upper station has control.

⚠ 1 If you start the outboard motor at one station and wish to transfer control to the other station with the motor running, turn the key switch ON at the second station before pushing the transfer switch. **The key switch at the new station does not work, and the emergency stop switch does not work UNTIL the transfer switch is pushed at the new location.**



Fonctionnement normal du système de commande

1 Les interrupteurs à clé **B** et **G** ne peuvent pas fonctionner quand l'interrupteur principal **A** est à l'arrêt (OFF).

1 Quand l'interrupteur principal **A** est mis au contact, il distribue automatiquement l'énergie de la batterie à l'interrupteur à clé **B** et à l'interrupteur d'angle d'assiette **C** de la station inférieure, ainsi qu'aux deux interrupteurs de transfert **D** et **E**. Le voyant de l'interrupteur de transfert **D** de la station inférieure sera ALLUMÉ, indiquant que le contrôle y a été transféré.

1 Si la goupille du cordon est raccordée à l'interrupteur à clé (installation à un seul moteur hors-bord), ou à l'interrupteur d'arrêt d'urgence (installation à deux moteurs hors-bord), le moteur **F** peut alors être démarré et arrêté avec l'interrupteur à clé **B** de la station inférieure.

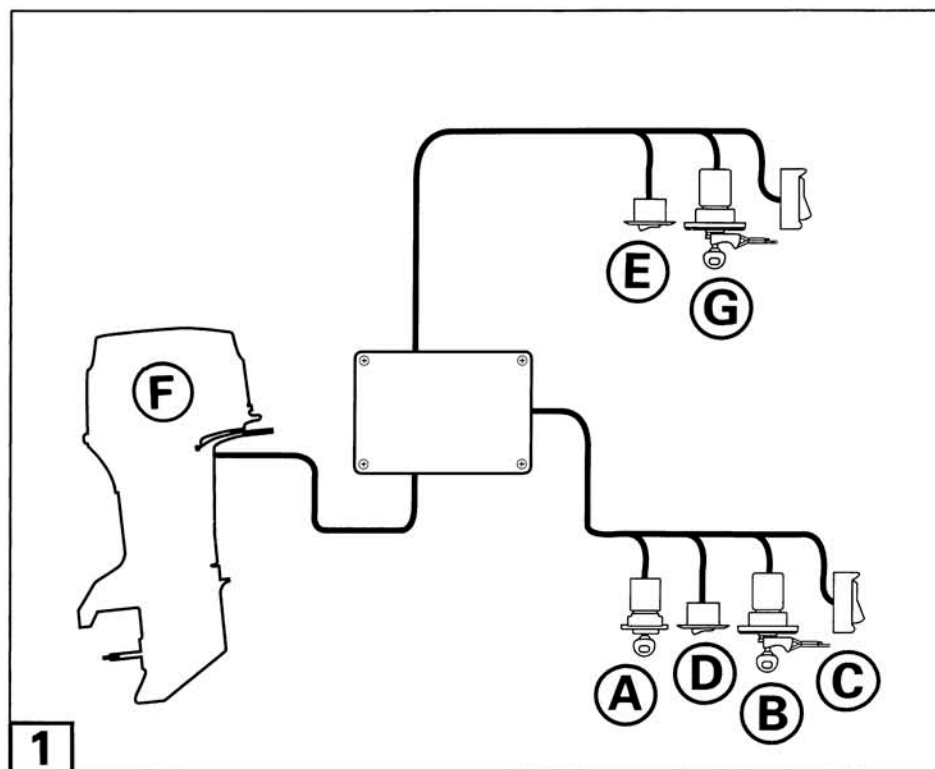
Pour le fonctionnement normal, la goupille **DOIT** être installée sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence pour une installation à deux moteurs hors-bord, et **DEVRAIT** être installée sur l'interrupteur à clé pour une installation à un seul moteur hors-bord. Dans une installation à un seul moteur hors-bord, le moteur **PEUT** être démarré sans le cordon, mais ceci ne devrait être fait qu'en cas d'urgence.

⚠ Quand l'interrupteur maître est mis AU contact, l'énergie de la batterie est distribuée aux stations de pilotage. Tourner l'interrupteur maître HORS contact coupera l'énergie de la batterie, mais **NE** coupera PAS l'allumage du moteur hors-bord et n'arrêtera pas le moteur. **L'interrupteur à clé doit être mis HORS contact (ou le cordon doit être extrait) DE LA STATION OÙ SE TROUVE LE CONTRÔLE pour éteindre le (les) moteur(s) hors-bord.**

1 Après avoir mis l'interrupteur maître AU contact, le pilote peut aller à la station de pilotage supérieure, poussez l'interrupteur de transfert **E**, et démarrer le moteur hors-bord avec l'interrupteur à clé **G**. Le voyant de l'interrupteur de transfert **E** de la station supérieure sera ALLUMÉ, indiquant que le contrôle y a été transféré.

⚠ 1 Si vous démarrez le moteur hors-bord de l'une des stations et désirez le transférer à l'autre station alors que le moteur tourne, mettez l'interrupteur de la deuxième station AU contact avant de pousser l'interrupteur de transfert. **L'interrupteur à clé et l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la nouvelle station ne fonctionneront QU'APRÈS avoir poussé l'interrupteur de transfert de cette nouvelle station.**





DRC6494

ENGLISH

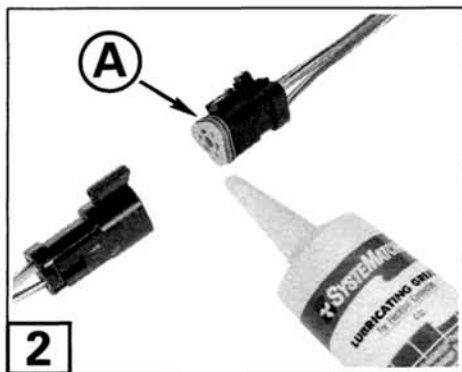
SystemCheck Operation

Each outboard motor has a *SystemCheck*™ engine monitor gauge at each control station. Whenever an engine monitor is turned ON it will go through its initial self-test sequence. An engine monitor will be turned ON when a key switch is turned ON at a station that has control, when a transfer switch is pushed to take control at a station where the key switch is already ON, and whenever control is transferred with the outboard motor running.

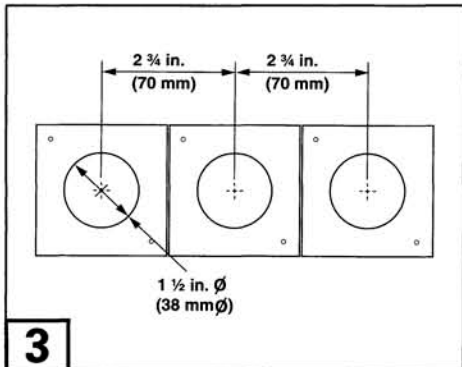
FRANÇAIS

Fonctionnement du SystemCheck

Chaque station de pilotage est équipée d'un indicateur du contrôleur *SystemCheck*™ de moteur pour chaque moteur hors-bord. Chaque fois qu'un contrôleur de moteur est ALLUMÉ, il suivra une séquence initiale d'auto-essais. Un contrôleur de moteur sera ALLUMÉ à chaque fois que l'on mettra AU contact l'interrupteur à clé de la station où se trouve le contrôle, à chaque fois que l'on poussera un interrupteur de transfert pour passer le contrôle à une station dont l'interrupteur à clé est déjà AU contact, et à chaque fois que le contrôle sera transféré alors que le moteur hors-bords est en marche.



44291



DRC6458



44247

ENGLISH

All of the kits in this system use *Deutsch* waterproof connectors.

2 For all electrical connectors in this system, apply a light coat of *Electrical Grease* to seal (A) on the plug before connecting to receptacle.

For a single motor installation, use the following instructions. For a dual motor installation, refer to **Dual Motor Installation** starting on Page 10.

Single Motor Installation

For a single outboard motor installation, the parts required are:

Description	P/N	Qty.
Transfer Box Kit (Fig. 4)	176474	1
Single Motor Kit (Fig. 5)	176657	1
Instrument Extension Harness – length as required	•	1
Instrument Harness – length as required	•	2

FRANÇAIS

TOUS les kits de ce système emploient des connecteurs *Deutsch* étanches à l'eau.

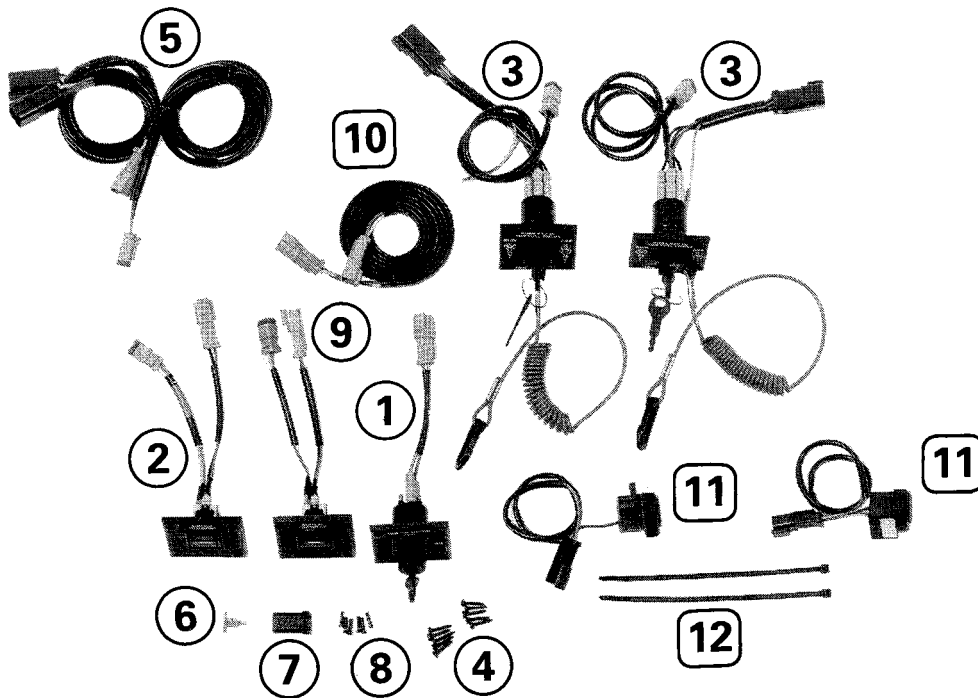
2 Appliquez une légère couche de graisse *Electrical Grease* au joint d'étanchéité (A) de la fiche, avant de la brancher dans la prise, et ce pour tous les connecteurs électriques dans ce système.

Pour les installations à un seul moteur, suivez les instructions suivantes. Pour les installations à deux moteurs, reportez-vous à **Installation à deux moteurs** commençant à la page 10.

Installation à un seul moteur

Pour les installations à un seul moteur, les pièces requises sont:

Description	P/N	Qté.
Kit de boîte de transfert (fig. 4) . .	176474	1
Kit pour un seul moteur (fig. 5) .	176657	1
Rallonge d'harnais d'instrument – longueur sur mesure	•	1
Harnais d'instrument – longueur sur mesure	•	2



44256

ENGLISH

3 For a lower station control panel of a single motor installation, drill three 1½ in. (38 mm) holes, 2¾ in. (70 mm) on-center in an arrangement that works with your control panel. Locate hole for key switch so emergency stop switch lanyard can be attached to clothing without becoming entangled in controls. Place master switch, lower station transfer switch (green tape), and key switch in holes, then mark and drill ⅜ in. (2,4 mm) pilot holes for mounting screws.

4 Transfer Box Kit

5 Contents of Single Motor Kit

Ref.	Name of Part	Qty.
1	Master Switch	1
2	Lower Station Transfer Switch (green tape) . .	1
3	Key Switch	2
4	Screw	10
5	Lower Extension Cable (green tape)	1
6	Wedge, 6-Terminal Plug	1
7	Connector, 6-Terminal Plug	1
8	Sealing Plug	6
9	Upper Station Transfer Switch (blue tape). . .	1
10	Upper Extension Cable (blue tape)	1
11	Warning Horn	2
12	Tie Strap	2

FRANÇAIS

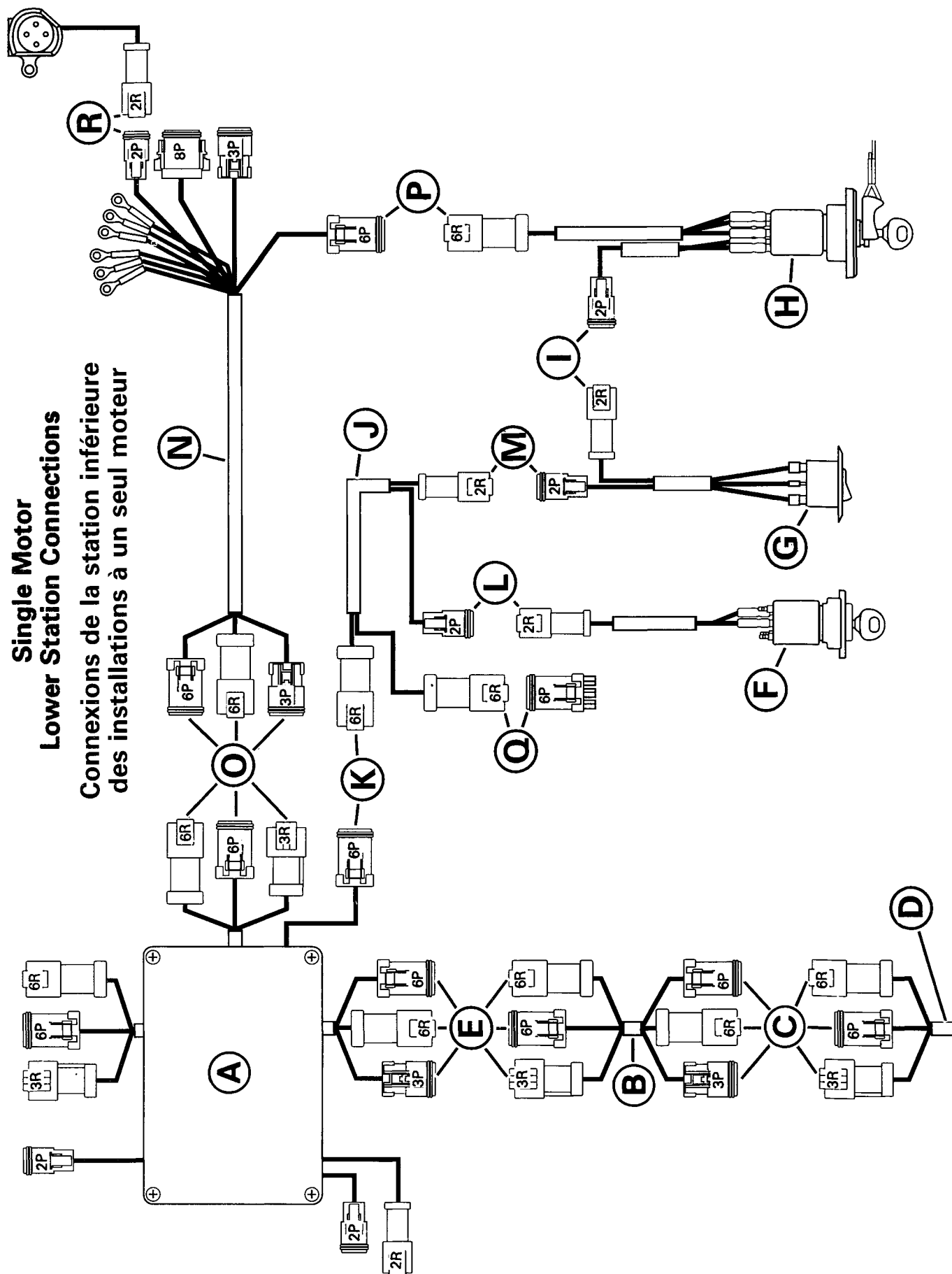
3 Dans le tableau de bord d'une station de pilotage inférieure, percez trois trous de 38 mm (1½ po), à 70 mm (2¾ po) du centre, dans un arrangement qui convient à votre tableau de bord. Placez le trou pour l'interrupteur à clé de façon à ce que le cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence puisse être accroché aux vêtements, sans s'emmêler dans les commandes. Placez l'interrupteur maître, l'interrupteur de transfert (scotch vert) de la station inférieure et l'interrupteur à clé dans les trous, puis marquez et percez des avant-trous de 2,4 mm (⅜ po) pour les vis de montage.

4 Kit de boîte de transfert

5 Contenu du kit pour un seul moteur

Réf.	Désignation	Qté
1	Interrupteur maître.	1
2	Interrupteur de transfert (scotch vert) de la station inférieure	1
3	Interrupteurs à clé	2
4	Vis	10
5	Rallonge du câble inférieur (scotch vert) . . .	1
6	Cale, prise à 6 bornes	1
7	Connecteur, prise à 6 bornes	1
8	Bouchons d'étanchéité.	6
9	Interrupteur de transfert (scotch bleu) de la station supérieure.	1
10	Rallonge du câble (scotch bleu) supérieur . .	1
11	Avertisseurs sonores	2
12	Brides d'attache.	2

Single Motor Lower Station Connections Connexions de la station inférieure des installations à un seul moteur



Single Motor Lower Station Connections

Note For all electrical connectors in this system, apply a light coat of *Electrical Grease* to seal on the plug before connecting to receptacle.

6 Motor Connections and Lower Station Connections:

A Remove cover and install transfer box with screws through the bottom at corners. Reinstall cover.

B Install Modular Wiring System instrument extension harness, length as required.

C Connect instrument extension harness to engine harness **D**.

E Connect instrument extension harness to transfer box.

F Install master switch **1** in control panel.

G Install lower station transfer switch **2** (green tape) in control panel.

H Install key switch **3** in control panel.

I Connect transfer switch 2-pin receptacle to key switch plug.

J Install lower extension cable **5** (green tape).

K Connect one lower extension cable 6-pin receptacle (four wires) to transfer box lower station control 6-socket plug (five wires).

L Connect lower extension cable 2-socket plug to master switch receptacle.

M Connect lower extension cable 2-pin receptacle to transfer switch plug.

N Install Modular Wiring System instrument harness, length as required.

O Connect "outboard end" of instrument harness to lower station connectors on transfer box.

P Connect instrument harness 6-socket plug to key switch receptacle.

Q Insert plug wedge **6** into plug connector **7**. Insert sealing plugs **8** in plug connector **7**. Insert connector assembly into unused lower extension cable 6-pin receptacle (four wires).

R Connect instrument harness 2-socket plug to warning horn **11** receptacle. Mount warning horn to control panel with Bezel Kit, P/N 174970, or connect warning horn to an instrument mounting screw, or secure warning horn to instrument harness with tie strap **12**.

Connexions de la station inférieure des installations à un seul moteur

Note Appliquez une couche de graisse *Electrical Grease* au joint d'étanchéité sur la fiche avant de la brancher à la prise, et ce pour tous les connecteurs électriques de ce système.

6 Connexions du moteur et de la station inférieure:

A Enlevez le couvercle et installez la boîte de transfert en passant les vis à travers le bas, dans les coins. Remontez le couvercle.

B Installez la rallonge de l'harnais d'instrument, de la longueur requise, du système de câblage modulaire.

C Branchez la rallonge de l'harnais d'instrument à l'harnais du moteur **D**.

E Branchez la rallonge de l'harnais d'instrument à la boîte de transfert.

F Installez l'interrupteur maître **1** au tableau de bord.

G Installez l'interrupteur de transfert (scotch vert) **2** de la station inférieure dans le tableau de bord.

H Installez l'interrupteur à clé **3** dans le tableau de bord.

I Branchez la prise à 2 broches de l'interrupteur de transfert à la fiche de l'interrupteur à clé.

J Installez la rallonge du câble inférieur (scotch vert) **5**.

K Branchez une prise à 6 broches (quatre câbles) de la rallonge du câble inférieur à la fiche à 6 douilles (cinq câbles) de la boîte de transfert de la station inférieure.

L Branchez la fiche à 2 douilles de la rallonge du câble inférieur à la prise de l'interrupteur de transfert.

M Branchez la prise à 2 broches de la rallonge du câble inférieur à la fiche de l'interrupteur de transfert.

N Installez l'harnais d'instrument, de la longueur requise, du système de câblage modulaire.

O Branchez le "côté hors-bord" de l'harnais d'instrument aux connecteurs sur la boîte de transfert.

P Branchez la fiche à 6 douilles de l'harnais d'instrument à la prise de l'interrupteur à clé.

Q Insérez la cale **6** dans le connecteur **7** de la fiche. Insérez les bouchons d'étanchéité **8** dans le connecteur **7** de la fiche. Insérez l'assemblage des connecteurs dans la prise à 6 broches (quatre câbles) inutilisée de la rallonge du câble inférieur.

R Branchez la fiche à 2 douilles de l'harnais d'instrument à la prise de l'avertisseur sonore **11**. Montez l'avertisseur sonore sur le tableau de bord avec le kit du socle, P/N 174970, fixez-le à la vis de montage d'un instrument, ou attachez-le à l'harnais d'instrument avec une bride d'attache **12**.

Connexions de la station supérieure des installations à un seul moteur



Single Motor Upper Station Connections

For an upper station control panel of a single motor installation, drill two 1½ in. (38 mm) holes, 2¾ in. (70 mm) on-center in an arrangement that works with your control panel. See **Single Motor Lower Station Connections** illustration, Figure 3. Locate hole for key switch so emergency stop switch lanyard can be attached to clothing without becoming entangled in controls. Place upper station transfer switch (blue tape) and key switch in holes, then mark and drill ¾ in. (2,4 mm) pilot holes for mounting screws.

7 Single Motor Upper Station Connections:

A Install upper station transfer switch **9** (blue tape) in control panel.

B Install key switch **3** in control panel.

C Connect upper station transfer switch receptacle to key switch plug.

D Install upper extension cable **10** (blue tape).

E Connect upper extension cable receptacle to transfer box upper station control plug.

F Connect upper extension cable receptacle to upper station transfer switch plug.

G Install Modular Wiring System instrument harness, length as required.

H Connect "outboard end" of instrument harness to upper station connectors on transfer box.

I Connect instrument harness 6-socket plug to key switch receptacle.

J Connect instrument harness 2-socket plug to warning horn **11** receptacle. Mount warning horn to control panel with Bezel Kit, P/N 174970, or connect warning horn to an instrument mounting screw, or secure warning horn to instrument harness with tie strap **12**.

Connexions de la station supérieure des installations à un seul moteur

Dans le tableau de bord de la station de pilotage supérieure d'une installation à un seul moteur, percez deux trous de 38 mm (1½ po), à 70 mm (2¾ po) du centre, dans un arrangement qui convient à votre tableau de bord. Voyez l'illustration pour les **Connexions de la station inférieure d'une installation à un seul moteur**, figure 3. Placez le trou pour l'interrupteur à clé de façon à ce que le cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence puisse être accroché aux vêtements, sans s'emmêler dans les commandes. Placez l'interrupteur de transfert (scotch bleu) de la station supérieure et l'interrupteur à clé dans les trous, puis marquez et percez des avant-trous de 2,4 mm (¾ po) pour les vis de montage.

7 Connexions de la station supérieure d'une installation à un seul moteur:

A Installez l'interrupteur de transfert (scotch bleu) **9** de la station supérieure dans le tableau de bord.

B Installez l'interrupteur à clé **3** dans le tableau de bord.

C Branchez la prise de l'interrupteur de transfert à la fiche de l'interrupteur à clé.

D Installez la rallonge du câble supérieur (scotch bleu) **10**.

E Branchez la prise de la rallonge du câble supérieur à la fiche de la boîte de transfert de la station de pilotage supérieure.

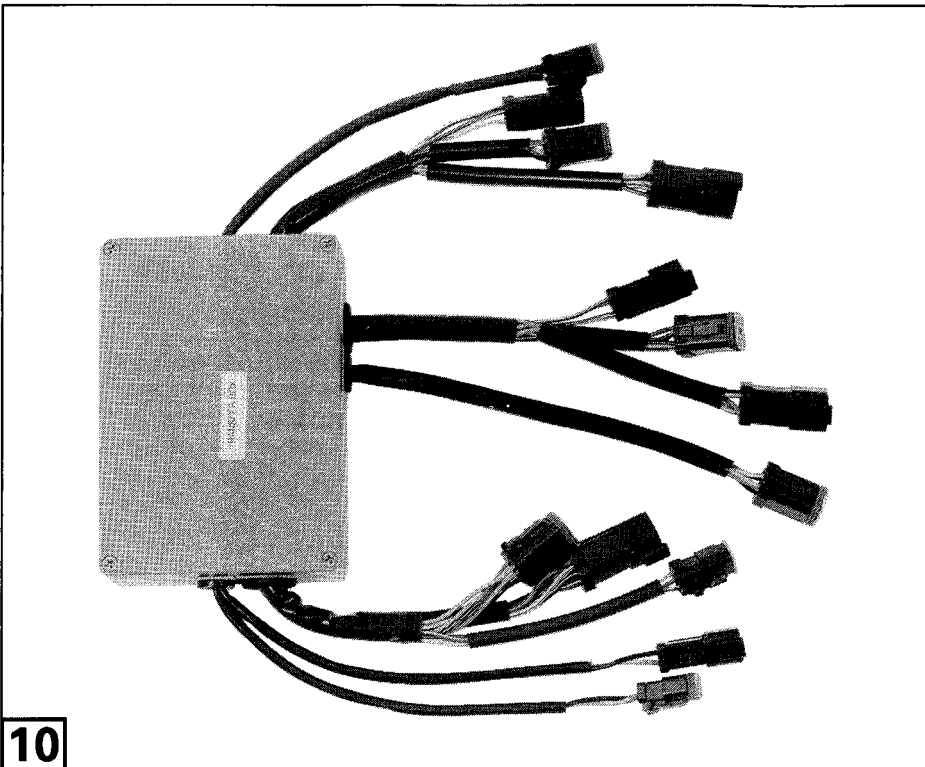
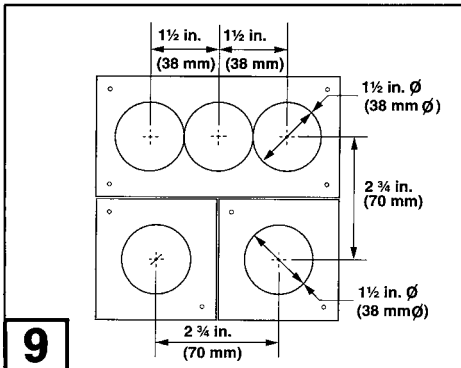
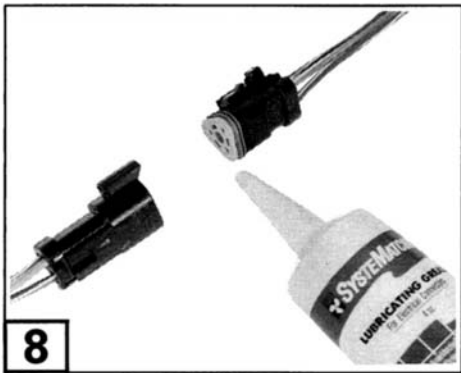
F Branchez la prise de la rallonge du câble supérieur à la prise de l'interrupteur de transfert de la station supérieure.

G Installez l'harnais d'instrument, de la longueur requise, du système de câblage modulaire.

H Branchez le "côté hors-bord" de l'harnais d'instrument aux connecteurs, de la station supérieure, sur la boîte de transfert.

I Branchez la fiche à 6 douilles de l'harnais d'instrument à la prise de l'interrupteur à clé.

J Branchez la fiche à 2 douilles de l'harnais d'instrument à la prise de l'avertisseur sonore **11**. Montez l'avertisseur sonore sur le tableau de bord avec le kit du socle, P/N 174970, fixez-le à la vis de montage d'un instrument, ou attachez-le à l'harnais d'instrument avec une bride d'attache **12**.



ENGLISH

Dual Motor Installation

For a dual outboard motor installation, the parts required are:

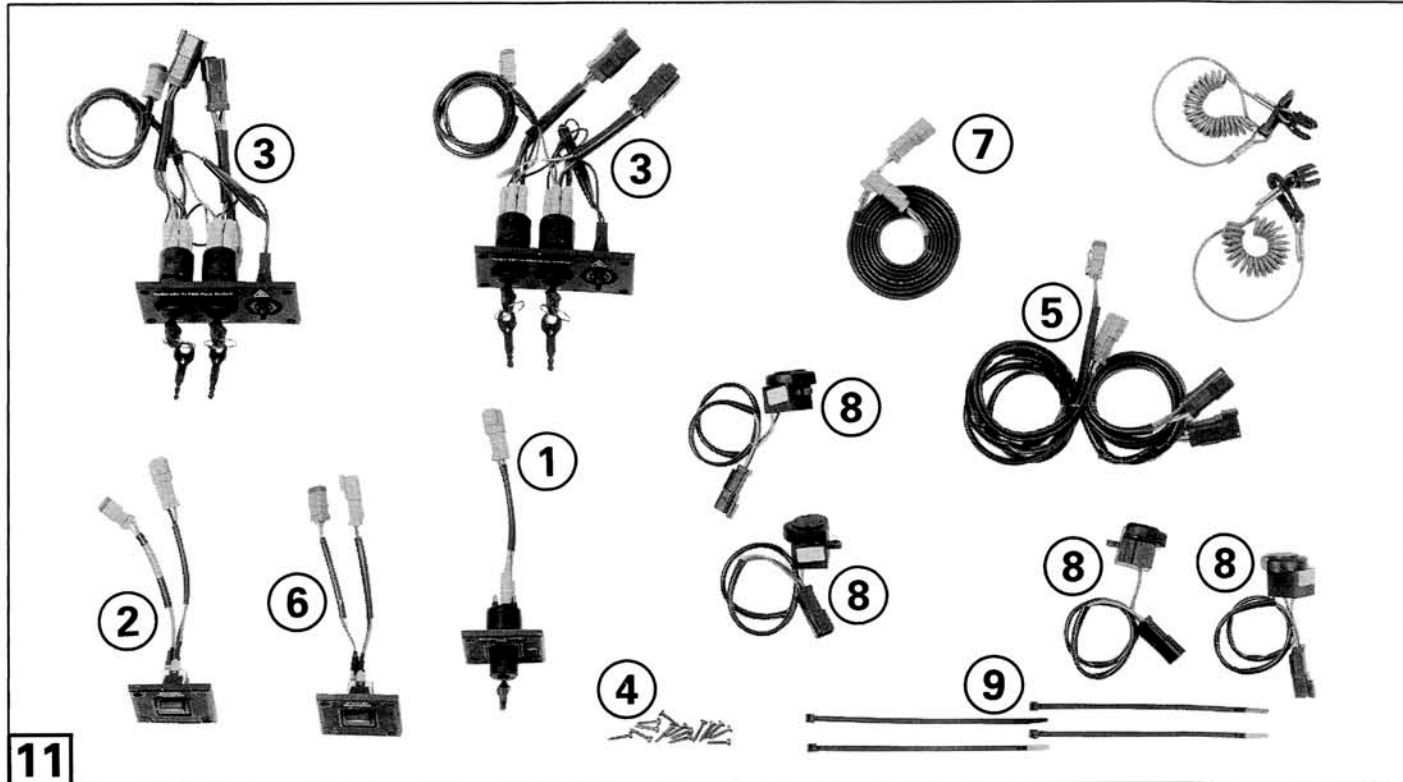
Description	P/N	Qty.
Transfer Box Kit (Fig. 10)	176474	2
Two-Wire Extension Cable (if required).	176702	1
Dual Motor Kit (Fig. 11)	176658	1
Instrument Extension Harness – length as required.	•	2
Instrument Harness – length as required.	•	4

FRANÇAIS

Installation à deux moteurs

Pour les installations à deux moteurs hors-bord, les pièces requises sont:

Description	P/N	Qté.
Kits de la boîte de transfert (fig. 10)	176474	2
Rallonge du câble à 2 fils (si nécessaire).	176702	1
Kit pour deux moteurs (fig. 11).	176658	1
Rallonges de l'harnais d'instrument – des longueurs requises.	•	2
Harnais d'instrument – des longueurs requises.	•	4



44249

ENGLISH

8 For all electrical connectors in this system, apply a light coat of *Electrical Grease* to seal (A) on the plug before connecting to receptacle.

9 For a lower station control panel of a dual motor installation, drill two 1½ in. (38 mm) holes, 2¾ in. (70 mm) on-center, and drill three 1½ in. (38 mm) holes, 1½ in. (38 mm) on-center in an arrangement that works with your control panel. Locate the three holes for the key switches so the emergency stop switch lanyard can be attached to clothing without becoming entangled in controls. Place master switch and lower station transfer switch (green tape) in holes, and place key switches in holes, then mark and drill ⅜ in. (2,4 mm) pilot holes for mounting screws.

10 Transfer Box Kit

11 Contents of Dual Motor Kit

Ref.	Name of Part	Qty.
1	Master Switch.....	1
2	Lower Station Transfer Switch (green tape) .	1
3	Key Switches	2
4	Screw	14
5	Lower Extension Cable (green tape)	1
6	Upper Station Transfer Switch (blue tape)...	1
7	Upper Extension Cable (blue tape)	1
8	Warning Horn	4
9	Tie Strap.....	4

FRANÇAIS

8 Appliquez une légère couche de graisse *Electrical Grease* au joint d'étanchéité (A) de la fiche, avant de la brancher dans la prise, et ce pour tous les connecteurs électriques dans ce système.

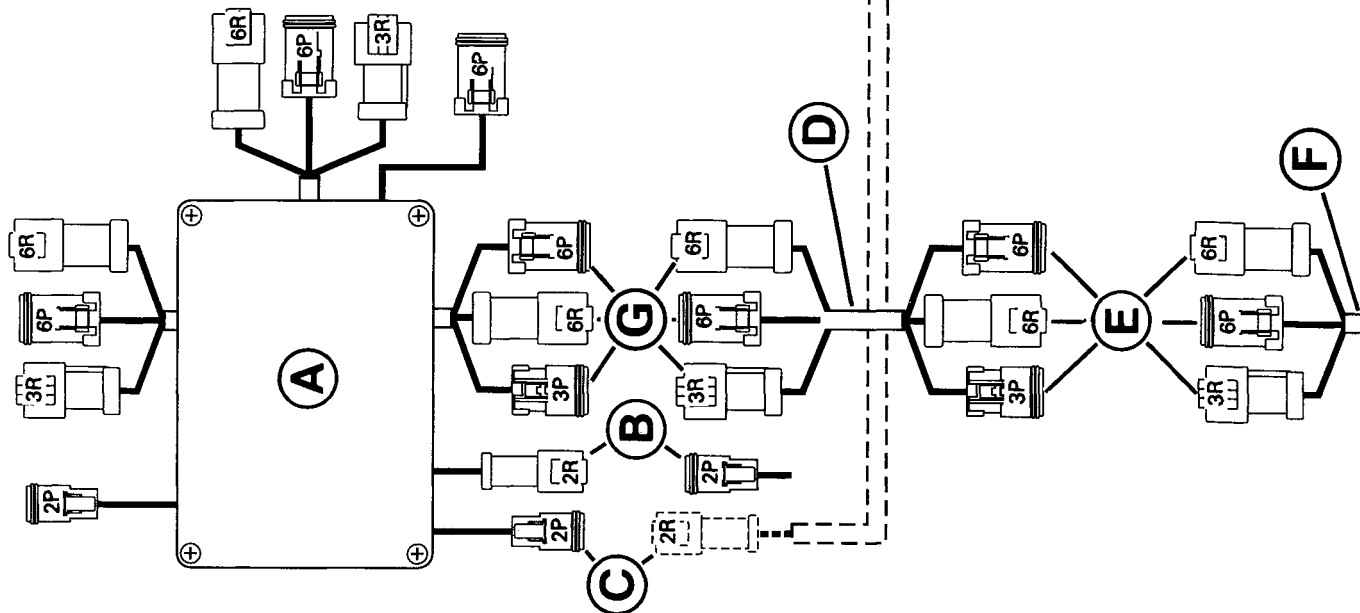
9 Dans le tableau de bord de la station de pilotage inférieure d'une installation à deux moteurs, percez deux trous de 38 mm (1½ po), à 70 mm (2¾ po) du centre, et trois trous de 38 mm (1½ po), à 38 mm (1½ po) du centre, dans un arrangement qui convient à votre tableau de bord. Placez les trois trous pour les interrupteurs à clé de façon à ce que le cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence puisse être accroché aux vêtements, sans s'emmêler dans les commandes. Placez l'interrupteur maître, l'interrupteur de transfert (scotch vert) de la station inférieure et les interrupteurs à clé dans les trous, puis marquez et percez des avant-trous de 2,4 mm (⅜ po) pour les vis de montage.

10 Kit de la boîte de transfert

11 Contenu du kit pour deux moteurs

Réf.	Désignation	Qté
1	Interrupteur maître.	1
2	Interrupteur de transfert (scotch vert) de la station inférieure	1
3	Interrupteurs à clé	2
4	Vis	14
5	Rallonge du câble inférieur (scotch vert) ...	1
6	Interrupteur de transfert (scotch bleu) de la station supérieure.	1
7	Rallonge du câble (scotch bleu) supérieur ...	1
8	Avertisseurs sonores	4
9	Brides d'attache.....	4

The diagram shows a central rectangular unit labeled 'A' with four ports. The top port is labeled '2P' and has a 2-pin connector. The left port is labeled '3R' and has a 3-pin connector. The bottom port is labeled '6P' and has a 6-pin connector. The right port is labeled '6P' and has a 6-pin connector. The unit is connected to a power source (indicated by a '+' sign) and a ground (indicated by a '-' sign). The unit is also connected to a network of other units (indicated by a '+' sign and a '-' sign).



Dual Motor Motor Connections

Note For all electrical connectors in this system, apply a light coat of *Electrical Grease* to seal on the plug before connecting to receptacle.

12 Motor Connections:

- Ⓐ Remove cover and install port and starboard transfer boxes with screws through the bottom at corners. Reinstall covers.
- Ⓑ Connect either a 2-terminal plug or a 2-terminal receptacle auxiliary (slave) connector (green and black wires) on port transfer box to matching connector on starboard transfer box (if the transfer boxes are adjacent).
- Ⓒ If the transfer boxes are not adjacent, connect the receptacles on a 2-Wire Extension Cable, P/N 176702, to the 2-wire auxiliary plugs (green and black wires) on both the port and starboard transfer boxes.
- Ⓓ Install port and starboard Modular Wiring System instrument extension harnesses, length as required.
- Ⓔ Connect port and starboard instrument extension harness connectors to engine harnesses Ⓕ on port and starboard outboards.
- Ⓖ Connect port and starboard instrument extension harness connectors to outboard connectors on transfer boxes.

Connexions des moteurs des installations à deux moteurs

Note Appliquez une couche de graisse *Electrical Grease* au joint d'étanchéité sur la fiche avant de la brancher à la prise, et ce pour tous les connecteurs électriques de ce système.

6 Connexions des moteurs:

- Ⓐ Enlevez les couvercles et installez les boîtes de transfert de bâbord et de tribord, en passant les vis à travers le bas, dans les coins. Remontez leur couvercle.
- Ⓑ Branchez la fiche ou la prise à 2 broches du connecteur du câble auxiliaire (esclave) sur la boîte de transfert de bâbord, pour correspondre à la boîte de transfert de tribord (si les boîtes sont adjacentes).
- Ⓒ Si les boîtes de transfert ne sont pas adjacentes, branchez les prises d'une rallonge à deux câbles, P/N 176702, aux fiches des deux câbles auxiliaires (câbles vert et noir) sur les boîtes de transfert de bâbord et de tribord.
- Ⓓ Installez les rallonges des harnais d'instrument de bâbord et de tribord, des longueurs requises, du système de câblage modulaire.
- Ⓔ Branchez les connecteurs des rallonges des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux harnais Ⓕ des moteurs hors-bord de bâbord et de tribord.
- Ⓖ Branchez les connecteurs des rallonges des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux connecteurs des moteurs hors-bord sur les boîtes de transfert.

Dual Motor
Lower Station Connections
Connexions de la station inférieure
des installations à deux moteurs

Dual Motor Lower Station Connections

13 Lower Station Connections:

- (A) Install master switch ① in control panel.
- (B) Install lower station transfer switch ② (green tape) in control panel.
- (C) Install key switches ③ in control panel.
- (D) Connect key switch 2-socket plug to transfer switch receptacle.
- (E) Install lower extension cable ⑤ (green tape).
- (F) Connect port and starboard lower extension cable 6-pin receptacles (four wires) to the port and starboard transfer boxes lower station control 6-socket plugs (five wires).
- (G) Connect lower extension cable 2-socket plug to master switch receptacle.
- (H) Connect lower extension cable 2-pin receptacle to transfer switch plug.
- (I) Install port and starboard Modular Wiring System instrument harnesses, length as required.
- (J) Connect "outboard end" of port and starboard instrument harnesses to lower station connectors on port and starboard transfer boxes.
- (K) Connect port and starboard instrument harness 6-socket plugs to port and starboard key switch receptacles.
- (L) Connect port and starboard instrument harness 2-socket plugs to warning horn ⑧ receptacles. Mount warning horns to control panel with Bezel Kits, P/N 174970, or connect warning horns to instrument mounting screws, or secure warning horns to instrument harnesses with tie straps ⑨.

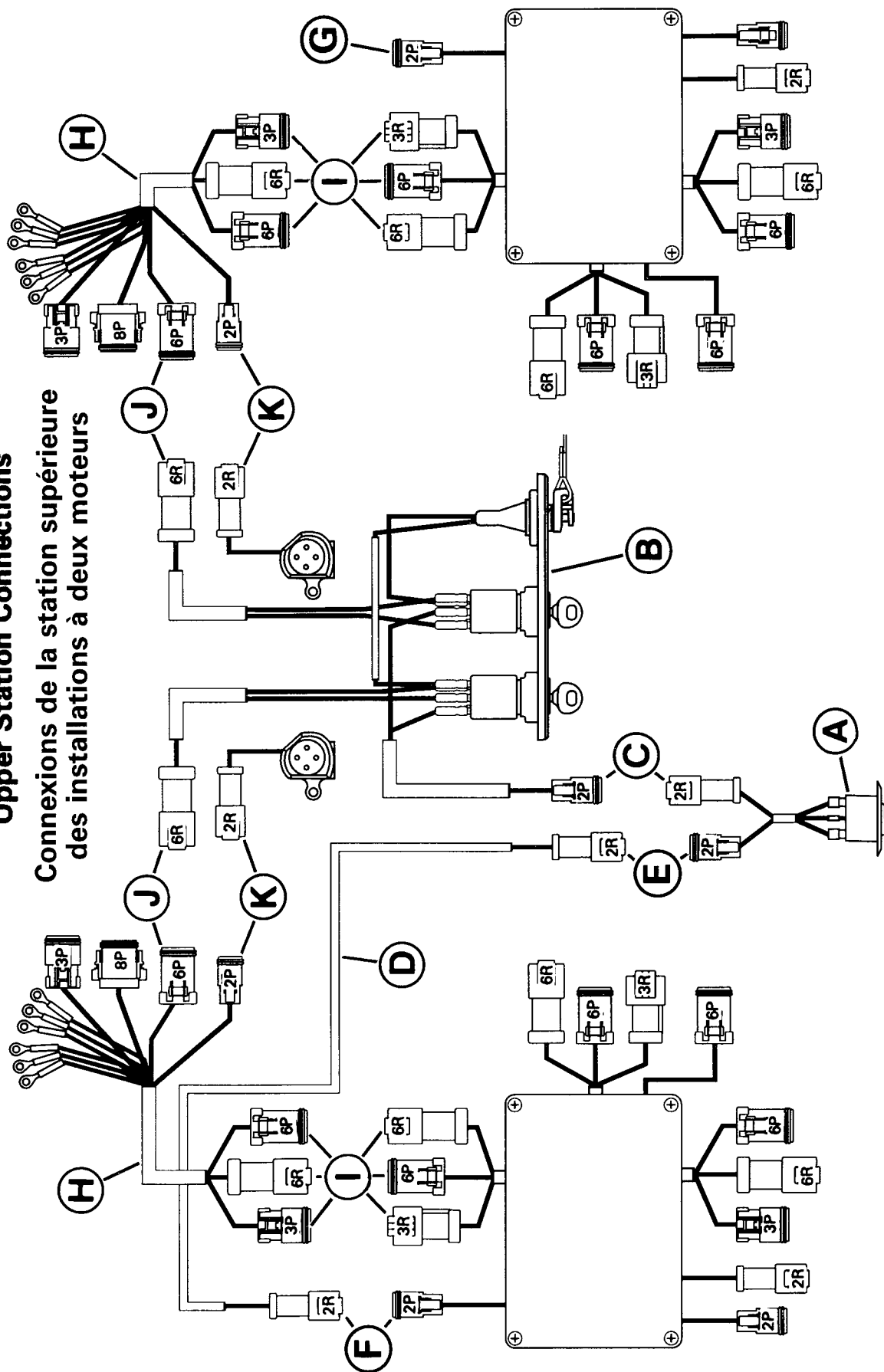
Connexions de la station inférieure des installations à deux moteurs

13 Connexions de la station inférieure:

- (A) Installez l'interrupteur maître ① dans le tableau de bord.
- (B) Installez l'interrupteur de transfert (scotch vert) ② de la station inférieure dans le tableau de bord.
- (C) Installez les interrupteurs à clé ③ dans le tableau de bord.
- (D) Branchez la fiche à 2 douilles de l'interrupteur à clé à la prise de l'interrupteur de transfert.
- (E) Installez la rallonge du câble inférieur (scotch vert) ⑤.
- (F) Branchez les prises à 6 broches (quatre câbles) de bâbord et de tribord de la rallonge du câble inférieur, aux fiches à 6 douilles (cinq câbles) des boîtes de transfert de bâbord et de tribord de la station inférieure.
- (G) Branchez la fiche à 2 douilles de la rallonge du câble inférieur à la prise de l'interrupteur maître.
- (H) Branchez la prise à 2 broches de la rallonge du câble inférieur à la fiche de l'interrupteur de transfert.
- (I) Installez les harnais d'instrument de bâbord et de tribord, des longueurs requises, du système de câblage modulaire.
- (J) Branchez le "côté hors-bord" des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux connecteurs sur les boîtes de transfert de bâbord et de tribord de la station inférieure.
- (K) Branchez les fiches à 6 douilles des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux prises des interrupteurs à clé de bâbord et de tribord.
- (L) Branchez les fiches à 2 douilles des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux prises des avertisseurs sonores ⑧. Montez les avertisseurs sonores sur le tableau de bord avec des kits du socle, P/N 174970, ou fixez-les à des vis de montage d'instruments, ou attachez-les aux harnais d'instrument avec des brides d'attache ⑨.

Upper Station Connections

Connexions de la station supérieure des installations à deux moteurs



Dual Motor Upper Station Connections

For an upper station control panel of a dual motor installation, drill a 1½ in. (38 mm) hole, and drill three 1½ in. (38 mm) holes, 1½ in. (38 mm) on-center in an arrangement that works with your control panel. See **Lower Station Connections** illustration, Figure 9. Locate the three holes for the key switches so the emergency stop switch lanyard can be attached to clothing without becoming entangled in controls. Place upper station transfer switch (blue tape) in single hole, and place key switches in three holes, then mark and drill ⅜ in. (2,4 mm) pilot holes for mounting screws.

14 Upper Station Connections:

- (A) Install upper station transfer switch (6) (blue tape) in control panel.
- (B) Install key switches (3) in control panel.
- (C) Connect key switch plug to upper station transfer switch receptacle.
- (D) Install upper extension cable (7) (blue tape).
- (E) Connect upper extension cable receptacle to upper station transfer switch plug.
- (F) Connect upper extension cable other receptacle to either the port or the starboard transfer box upper station control plug.
- (G) The upper station control plug on the other transfer box is not used, since the two transfer boxes are tied together electrically by the green wire and black wire auxiliary (slave) connectors. See Figure 12-B/C.
- (H) Install port and starboard Modular Wiring System instrument harnesses, length as required.
- (I) Connect "outboard end" of port and starboard instrument harnesses to upper station connectors on port and starboard transfer boxes.
- (J) Connect port and starboard instrument harness 6-socket plugs to port and starboard key switch receptacles.
- (K) Connect port and starboard instrument harness 2-socket plugs to warning horn (8) receptacles. Mount warning horns to control panel with Bezel Kits, P/N 174970, or connect warning horns to instrument mounting screws, or secure warning horns to instrument harnesses with tie straps (9).

Connexions de la station supérieure des installations à deux moteurs

Dans le tableau de bord de la station de pilotage supérieure d'une installation à deux moteurs, percez un trou de 38 mm (1½ po), et trois trous de 38 mm (1½ po), à 38 mm (1½ po) du centre, dans un arrangement qui convient à votre tableau de bord. Voyez l'illustration pour les **Connexions de la station inférieure**, figure 9. Placez les trois trous pour les interrupteurs à clé de façon à que le cordon de l'interrupteur d'arrêt d'urgence puisse être accroché aux vêtements, sans s'emmêler dans les commandes. Placez l'interrupteur de transfert (scotch bleu) de la station supérieure dans le trou qui se trouve par lui-même, et les interrupteurs à clé dans les trois trous, puis marquez et percez des avant-trous de 2,4 mm (⅜ po) pour les vis de montage.

14 Connexions de la station supérieure:

- (A) Installez l'interrupteur de transfert (scotch bleu) (6) de la station supérieure dans le tableau de bord.
- (B) Installez les interrupteurs à clé (3) dans le tableau de bord.
- (C) Branchez les fiches des interrupteurs à clé à la prise de l'interrupteur de transfert de la station supérieure.
- (D) Installez la rallonge du câble supérieur (scotch bleu) (7).
- (E) Branchez la prise de la rallonge du câble supérieur à la fiche de la boîte de transfert de la station de pilotage supérieure.
- (F) Branchez l'autre prise de la rallonge du câble supérieur à la fiche de la boîte de transfert de bâbord ou de tribord de la station de pilotage supérieure.
- (G) La fiche sur l'autre boîte de transfert de la station de pilotage supérieure n'est pas employée, puisque les deux boîtes de transferts sont interconnectées électriquement par les connecteurs des câbles vert et bleu du câble auxiliaire (esclave). Voyez la figure 12-B/C.
- (H) Installez les harnais d'instrument de bâbord et de tribord, des longueurs requises, du système de câblage modulaire.
- (I) Branchez le "côté hors-bord" des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux connecteurs de la station supérieure, sur les boîtes de transfert de bâbord et de tribord.
- (J) Branchez les fiches à 6 douilles des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux prises des interrupteurs à clé.
- (K) Branchez les fiches à 2 douilles des harnais d'instrument de bâbord et de tribord aux prises des avertisseurs sonores (8). Montez les avertisseurs sonores sur le tableau de bord avec des kits du socle, P/N 174970, ou fixez-les à des vis de montage d'instruments, ou attachez-les aux harnais d'instrument avec les brides d'attache (9).

Emergency Stop Operation and Test

Single Motor Key Switch Operation

 **The combination key switch/emergency stop switch will stop boat;** if lanyard is attached to operator's clothing, and operator is thrown from boat - pulling clip from switch. **A passenger can put remote control in NEUTRAL and restart outboard motor without lanyard. If passenger is at station not-in-control, passenger must first push transfer switch, and then restart outboard motor.** At least one passenger should be familiar with this emergency starting procedure.

Dual Motor Key Switches Operation

 **The emergency stop switch will stop boat;** if lanyard is attached to operator's clothing, and operator is thrown from boat - pulling clip from stop switch. **A passenger can put remote control(s) in NEUTRAL, push and hold stop switch button IN, and restart outboard motor(s) without lanyard. If passenger is at station not-in-control, passenger must push transfer switch first, then restart motor(s).** If clip is on switch at that station, passenger need not push stop switch button. At least one passenger should be familiar with this emergency starting procedure.

Stopping Motor(s)

 **If passenger must stop outboard(s) from station not-in-control, push transfer switch first, then turn key switch(es) OFF, if not already off.** At least one passenger should be familiar with this emergency stopping procedure.

Emergency Stop Switch Operation

 **In all installations the emergency stop switch and key switch will only work at the station that has control.** Example: If you start the outboard motor at the lower station and then operate the boat from the upper station without pushing the transfer switch, the emergency stop switch and key switch at the upper station will not work.

Inspection and Emergency Stop Test

 **Inspect lanyards for fraying, and perform emergency stop test below at both control stations every thirty days.**

 **Start motor(s), then stop motor(s) by pulling lanyard and clip off stop switch. If motor (BOTH motors on dual installations) does not stop, have switch repaired before operating boat.**



Fonctionnement et essai de l'arrêt d'urgence

Fonctionnement de l'interrupteur à clé d'une installation à un seul moteur

 **La combinaison d'interrupteur à clé/interrupteur d'arrêt d'urgence arrêtera le bateau,** si le cordon est raccordé aux vêtements du pilote et si le pilote est tombé par dessus bord, en sortant la goupille de l'interrupteur. **Un passager peut mettre la commande à distance au POINT MORT et redémarrer le moteur hors-bord sans le cordon. Si le passager est à la station où il n'y a pas le contrôle, il doit d'abord pousser l'interrupteur de transfert, et peut alors redémarrer le moteur.** Au moins un des passagers devrait être familier avec cette procédure de démarrage d'urgence.

Fonctionnement des interrupteurs à clé sur les installations à deux moteurs

 **L'interrupteur d'arrêt d'urgence arrêtera le bateau,** si le cordon est raccordé aux vêtements du pilote et si le pilote est tombé par dessus bord, en sortant la goupille de l'interrupteur. **Un passager peut mettre la (les) commande(s) à distance au POINT MORT, enfoncer et MAINTENIR le bouton de l'interrupteur d'arrêt, et redémarrer le (les) moteur(s) hors-bord sans le cordon. Si le passager est à la station où il n'y a pas le contrôle, il doit d'abord pousser l'interrupteur de transfert, et peut alors redémarrer le (les) moteur(s).** Si la goupille est dans l'interrupteur à cette station, le passager n'a pas besoin d'enfoncer le bouton de l'interrupteur d'arrêt. Au moins un des passagers devrait être familier avec cette procédure de démarrage d'urgence.

Arrêt du (des) moteur(s)

 **Si un passager doit arrêter le (les) moteur(s) hors-bord de la station où il n'y a pas le contrôle, poussez d'abord l'interrupteur de transfert, puis mettez le (les) interrupteur(s) à clé HORS contact (OFF), si ce n'est pas déjà le cas.** Au moins un des passagers devrait être familier avec cette procédure d'arrêt d'urgence.

Fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence

 **Dans toutes les installations, l'interrupteur d'arrêt d'urgence et l'interrupteur à clé ne fonctionneront que de la station où se trouve le contrôle.** Par exemple: si vous démarrez le moteur hors-bord de la station inférieure et pilotez ensuite le bateau de la station supérieure sans pousser l'interrupteur de transfert, l'interrupteur d'arrêt d'urgence et l'interrupteur à clé de la station supérieure ne fonctionneront pas.

Inspection et essai de l'interrupteur d'urgence

 **Inspectez les cordons pour voir s'ils sont effilochés, et effectuez l'essai d'arrêt d'urgence ci-dessous à partir des deux stations, tous les trente jours.**

 **Démarrez le (les) moteur(s), puis arrêtez-le (les) en tirant sur le cordon et sortant la goupille de l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Si le moteur (les DEUX moteurs sur les installations à deux moteurs) ne s'arrête pas, faites réparer l'interrupteur avant d'utiliser votre bateau.**

