





**ENGLISH** 

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

# **Flush Mounted Speedometer Kits**

#### **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.
lmportant	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 speedometer kit includes all hardware for installation of transom mounted pitot tubes. The instructions also cover gearcase pitot tube installation for most Johnson® and Evinrude® Outboards.

FRANÇAIS

# INSTRUCTIONS DE MONTAGE

# Kits indicateurs de vitesse à montage encastrés

#### 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 ai- dera à prévenir les domma- ges au mécanisme.
[Important]	Apparait près de l'informa- tion qui contrôle l'assembla- ge correct et le fonctionne- ment du produit.

# **AU PROPRIÉTAIRE**

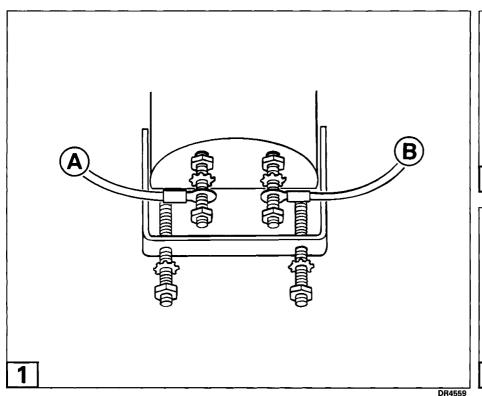
Les procédés d'assemblage soulignés sur cette feuille doivent être fait par un technicien spécialisé. Si vous avez des questions, voir votre CONCESSIONNAIRE. Gardez ces instructions dans votre kit du propriétaire. Cette feuille contient de l'information importante pour l'usage et l'entretien futur de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

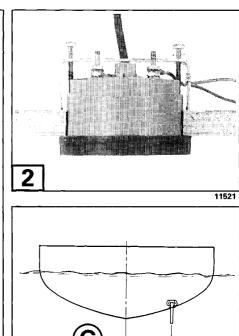
# À L'INSTALLATEUR

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 indicateur de vitesse comprend tous les matériaux pour l'installation des tubes de Pitot à montage sur tableau arrière. Les instructions s'appliquent aussi à l'installation du tube de Pitot du boîtier d'engrenages pour la plupart des hors-bords Johnson® et Evinrude®.





CO2479

**ENGLISH** 

Installation.

 $\triangle$ 

Disconnect battery cables to help prevent arcing or damage to equipment.

Select a mounting location that is in full view of the operator.

Drill a 3 % in. (86 mm) hole in dashboard.

Use No. 8 insulated ring terminals, No. 16 A.W.G. wire, of the specified color.

- HELPFUL HINT: Install star washer, ring terminal, and nut in that order. This will help prevent ring terminal from rotating and loosening the nut. Before installing gauge in dashboard, connect wires, and slide speedometer hose onto fitting.
- 1 Connect the following:
- (A) To ground connection, (BLACK WIRE).
- (B) To dashboard light switch, (DARK BLUE WIRE).
- Position speedometer in dashboard and install mounting bracket, star washers and nuts provided.

Route speedometer hose along electrical wiring to transom. Determine length to pitot tube or gearcase and cut off excess hose. Support hose with clamps and screws provided. Ensure there are no kinks in hose.

FRANÇAIS

Installation

Déconnectez les câbles de batterie afin d'aider à prévenir les arcs électriques ou dommage à l'équipement.

3

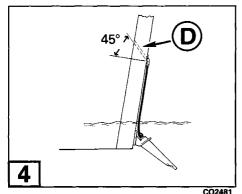
Sélectionnez un endroit de montage qui est à la visibilité maximale de l'opérateur. Percez un trou de 86 mm (3 % po) dans le tableau de bord.

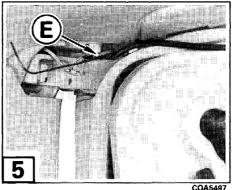
Utilisez des raccords à anneau isolants de calibre numéro 8 ainsi que le fil A.W.G. (American Wire Gauge) de calibre numéro 16 de la couleur spécifiée.

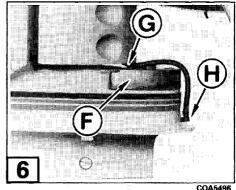
- CONSEIL UTILE: Installez la rondelle étoilée, les raccords à anneau et l'écrou dans cette ordre. Ceci aidera à prévenir la rotation du raccord à anneau et le desserrage de l'écrou. Avant de faire l'installation de l'indicateur dans le tableau de bord, connectez les fils et glissez le flexible de l'indicateur de vitesse sur le raccord.
- Connectez ce qui suit:
- (A) Le **FIL NOIRE** à la connexion de terre.
- B Le FIL BLEU FONCÉ au commutateur d'éclairage du tableau de bord.
- Positionnez l'indicateur de vitesse dans le tableau de bord et installez le support de montage, les rondelles étoilées et les écrous fournies.

Acheminez le flexible de l'indicateur de vitesse en longeant les câbles électriques allant au tableau arrière. Déterminez la longueur allant au tube de Pitot ou au boîtier d'engrenages et coupez l'excès de flexible. Soutenir le flexible avec les colliers et vis fournis. Assurez vous qu'il n y a pas de torsion dans le flexible.









**ENGLISH** 

## Mount Pitot Tube\_

Position the pitot tube on the transom perpendicular to the water surface with approximately 3 in. (7,6 cm) below the bottom of the boat. Mount the pitot tube at least 18 in. (45,7 cm) © from the motor mounting centerline. For dual engine installations mount pitot tube near the center of transom.

Use pitot tube as a guide and drill three pilot holes. Install three No. 6 x  $\frac{3}{4}$  in. screws provided.

Drill a ¼ in. (6mm) hole **(a)** at a 45° angle through the transom.

Note The hole must be above the water line to prevent water from entering the boat while at rest.

Insert the speedometer hose through the hole and attach to the pitot tube. Drill pilot holes for hose guide and install with screws provided.

#### Connect Gearcase Mounted Pitot Tube\_

LOOP V MODELS: Remove starboard lower engine cover.

- ALL MODELS: Route the speedometer hose to motor. Lift shift rod seal (if equipped) and push hose DOWN through the steering arm pivot tube.
- Remove exhaust housing anode (f) (if equipped). Pull hose out between the exhaust housing and the lower mount bracket (g). Carefully remove the cap from the plastic gearcase fitting (H) and install hose. Install anode and engine cover as required.

Note Pull excess hose up the tube but, do not pull too tight. Chafing will occur rapidly if the pressure tube rubs against a sharp edge of the lower mount bracket.

**FRANÇAIS** 

#### Montage du tube de Pitot

Positionnez le tube de Pitot sur le tableau arrière en position perpendiculaire à la surface de l'eau avec approximativement 7,6 cm (3 po) en dessous du fond du bateau. Montez le tube de Pitot à au moins 45,7 cm (18 po) © de la ligne centrale de montage du moteur. Pour les installations de moteurs jumelés, faites le montage du tube de Pitot près du centre du tableau arrière.

Utilisez le tube de Pitot en tant que guide et percez trois trous de positionnement. Installez trois vis fournies numéros 6 x ¾ pouces.

Percez un trou de 6 mm (¼ po) (1) à un angle de 45° à travers le tableau arrière.

Note Le trou doit être au dessus de la ligne de l'eau afin de prévenir l'infiltration de l'eau dans le bateau lorsque qu'il n'est pas en mouvement.

Insérez le flexible de l'indicateur de vitesse à travers le trou et l'attachez au tube de Pitot. Percez des trous de positionnement pour le guide du flexible et l'installer avec les vis fournies.

Connexion du tube de Pitot à montage sur boîtier d'engrenages

**MODÈLES EN V À BALAYAGE EN BOUCLE**: Enlevez le capot tribord inférieur du moteur.

- TOUT LES MODÈLES: Acheminez le flexible de l'indicateur de vitesse au moteur. Soulevez le joint de la tige de changement d'engrenages (E) (si équipé) et poussez le flexible vers le BAS à travers le tube d'articulation du bras de direction.
- Enlevez l'anode du fourreau d'échappement (F) (si équipé). Tirez le flexible entre le fourreau d'échappement et l'amortisseur inférieur (G) vers l'extérieur. Enlevez soigneusement le capuchon du raccord en plastique du boîtier d'engrenages (H) et installez le flexible. Installez l'anode et le capot du moteur tel que requis.

Tirez l'excès du flexible dans le tube vers le haut mais, ne pas tirer trop fort. Il y aura usure rapide si le tube de pression se frotte contre un rebord aiguisé de l'amortisseur inférieur.