

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Trim Sender

ENG

Installation Instructions

Trim Sender
Kit Number 3594989

DEU

Einbauanleitung

Trimmgeber
Satznummer 3594989

FRA

Instructions de montage

Capteur de trim
N°de kit 3594989

ESP

Instrucciones de montaje

Transmisor de trimado
Kit número 3594989

ITA

Istruzioni di montaggio

Sensore trim
Kit numero 3594989

SVE

Monteringsanvisning

Trimsändare
Satsnummer 3594989

VOLVO
PENTA

IMPORTANT!

This kit with its accompanying instructions is produced for Volvo Penta's service workshops, boat-builders, machine manufacturers and other authorized workshops which have personnel with qualified professional training.

The installation instructions are only produced for professional use and are not intended for non-professional use. Volvo Penta will not assume any liability whatsoever for damage incurred, either damage to materials or personal injury, which may result if the installation instructions are not followed or if the work is carried out by non-professional personnel.

WICHTIG!

Dieser Satz mit vorliegender Einbauanleitung ist für Volvo Penta Kundendienst-werkstätten, Werften, Maschinenbauer und für andere ermächtigte Werkstätten mit beruflich geschultem Personal vorgesehen.

Die Einbauanleitung ist nur für den berufsmäßigen Gebrauch vorgesehen und nicht für unprofessionelle Anwendung gedacht. Volvo Penta übernimmt nicht die geringste Haftung für irgendwelchen Schäden an Personen oder Sachen, die als Folge einer Nichtbefolgung der Einbauanleitung oder wegen Ausführung der darin beschriebenen Arbeiten durch nicht beruflich geschulte Personen entstehen.

IMPORTANT!

Ce kit, avec instructions de montage, est destiné aux ateliers de service Volvo Penta, aux constructeurs de bateaux et autres ateliers de construction agréés avec un personnel qualifié.

Les instructions de montage sont exclusivement conçues pour une utilisation professionnelle. Volvo Penta se dégage de toute responsabilité pour d'éventuels endommagements, corporels ou matériels, résultant du non respect des instructions ou d'un travail effectué par un personnel non compétent.

IMPORTANTE!

El presente juego con las instrucciones de montaje se destina a los talleres de servicio Volvo Penta, constructores de embarcaciones y máquinas y a otros talleres autorizados que cuentan con personal capacitado.

Las instrucciones de montaje están destinadas únicamente para uso profesional, por lo que Volvo Penta no aceptará responsabilidad alguna por cualquier daño, tanto personal como material, resultado de no haber seguido las instrucciones de montaje o de haber sido efectuado el trabajo por personal que no está debidamente capacitado.

IMPORTANTE!

Questo kit e le relative istruzioni di montaggio sono stati realizzati per le officine di servizio Volvo Penta, i cantieri, i fabbricanti di macchine e tutte le altre officine autorizzate il cui personale ha ricevuto un addestramento qualificato e specializzato.

Le istruzioni di montaggio sono state redatte esclusivamente per uso professionale e non sono adatte all'uso non professionale. La Volvo Penta non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni alle cose o alle persone, derivanti da trascuratezza nel seguire le istruzioni di montaggio oppure dall'esecuzione dei lavori da parte di personale non qualificato.

VIKTIG!

Denna sats med föreliggande monteringsanvisning är framtagen för Volvo Pentas serviceverkstäder, båtbyggare, maskintillverkare och övriga auktoriserade verkstäder som har personal med kvalificerad fackutbildning.

Monteringsanvisningen är enbart framtagen för yrkesbruk och är inte avsedd för icke yrkesmässig användning. Volvo Penta påtager sig inget som helst ansvar för eventuella skador, såväl materiella som personskador, som kan bli följden om monteringsanvisningen ej följs, eller om arbetet utförs av icke yrkeskunnig personal.

VIGTIGT!

Dette sæt med tilhørende monteringsvejledning er blevet udviklet for Volvo Pentas serviceværksteder, bådbyggere, maskinproducenter og andre autoriserede værksteder, som har medarbejdere med kvalificeret, faglig uddannelse.

Monteringsvejledningen er udelukkende beregnet til professionel anvendelse og ikke til hobby- eller fritidsbrug. Volvo Penta påtager sig intet som helst ansvar for eventuelle skader på såvel materiel som personer, som kan være en følge af at monteringsvejledningens anvisninger ikke blev overholdt, eller hvis arbejdet blev udført af ikke-professionelt personale.

TÄRKEÄ!

Tämä sarja ja asennusohje on tarkoitettu Volvo Pentan huolto-korjaamoille, veneenrakentajille, konevalmistajille ja muille valtuutetuille korjaamoille, joiden henkilökunta on saanut pätevän ammattikoulutuksen.

Asennusohje on tarkoitettu ainoastaan ammattikäyttöön. Volvo Penta ei vastaa mahdollisista materiaali- tai henkilövahingoista, joita asennusohjeen laiminlyöminen tai ammattitaidottoman henkilökunnan suorittama asennustyö voi aiheuttaa.

BELANGRIJK!

Deze set met de bijgevoegde montage-aanwijzing is ontwikkeld voor de werkplaatsen van Volvo Penta, botenbouwers, machinefabrikanten en overige bevoegde werkplaatsen, die personeel hebben met een gekwalificeerde vakopleiding.

De montage-aanwijzing is alleen ontwikkeld voor professioneel gebruik en is niet bedoeld voor niet-professioneel gebruik. Volvo Penta neemt geen enkele verantwoordelijkheid op zich voor eventuele schade, zowel materiële schade als persoonlijk letsel, die het gevolg kan zijn als de montage-aanwijzing niet wordt gevolgd, of als het werk wordt uitgevoerd door niet-vakkundig personeel.

IMPORTANTE!

Este jogo, juntamente com as respectivas instruções de montagem, foi concebido para as oficinas de serviço da Volvo Penta, construtores navais, construtores de máquinas e outras oficinas autorizadas, com pessoal devidamente formado.

As instruções de montagem foram concebidas unicamente para utilização profissional e não se destinam a utilização não profissional. A Volvo Penta não se responsabiliza por quaisquer danos eventuais, tanto materiais como pessoais, que possam resultar no caso de as instruções de montagem não serem seguidas, ou se os trabalhos forem executados por pessoal não profissional.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το περιεχόμενο αυτού του πακέτου μαζί με τις οδηγίες συναρμολόγησης που το ακολουθούν είναι ειδικά επιλεγμένο για συνεργεία σέρβις της Volvo Penta, ναυπηγεία, κατασκευαστές μηχανών και για λοιπά εξουσιοδοτημένα συνεργεία που διαθέτουν εξειδικευμένο προσωπικό.

Οι οδηγίες συναρμολόγησης προορίζονται μόνο για επαγγελματική χρήση και δεν αποσκοπούν για χρήση από μη επαγγελματίες. Η Volvo Penta δεν αναλαμβάνει απολύτως καμία ευθύνη για πιθανές ζημιές, τόσο υλικές όσο και προσωπικές, που μπορούν να προκληθούν επειδή δεν ακολουθούνται οι οδηγίες συναρμολόγησης ή επειδή η εργασία εκτελείται από μη εξειδικευμένο προσωπικό.

Introduction

This installation instruction covers parts or accessories manufactured or marketed by Volvo Penta and used in the specified application and for the intended purpose recommended by Volvo Penta. Any use other than those specified may give unpredictable results and result in equipment failure or personal injury.

Proper preparation is extremely helpful for efficient service work. A clean work area at the start of the job will minimize tools and parts becoming misplaced. Obtain tools, instruments and parts needed for the job before work is started. Interrupting a job to locate special tools or repair kits is a needless delay.

When following these instructions the installer must adhere to all U.S. Coast Guard Safety Regulations and ABYC Recommendations and Standards, or other regional regulation that may be in effect.

Service Policy

Whether within or following the warranty period, Volvo Penta has a constant interest in our products.

It is Volvo Penta's policy to provide dealers with service knowledge so they can give professional service demanded by today's consumer. Volvo Penta Service Schools, frequent mailing of Service Bulletins, Letters and Promotions, Special Tools and these instructions represent Volvo Penta's efforts in giving consumers the best and most prompt service possible. If a service question does not appear to be answered in these instructions, you are invited to call or write to the Volvo Penta Service Department for additional help. Always be sure to give complete information, including engine model and serial number.

Be sure you are familiar with Volvo Penta's Warranty. If you have any questions, call or write the Volvo Penta Service Department. If other than genuine Volvo Penta parts and components are used, Volvo Penta may refuse subsequent warranty claims involving that engine.

When a brand-name product or specific tool is specified, another item may be used. However, the substitute must have equivalent characteristics, including type, strength, and material. It is your responsibility to determine if incorrect substitution could result in product malfunction and personal injury to anyone. To avoid hazards, equivalent products which are used must meet all U.S. Coast Guard Safety Regulations and ABYC standards.

References, Illustrations and Specifications

Volvo Penta reserves the right to make changes at anytime, without notice, to specifications, models, and procedures. Also, the right to change any specifications or parts at any time without incurring any obligation to equip same models manufactured prior to date of such change. All information, photographs, illustrations, and specifications, contained in these instructions are based on the latest information available at the time of printing.

Photographs and illustrations used in this instruction may not depict actual models or equipment. The continuing accuracy of this installation instruction cannot be guaranteed.

Use the general torque specification for all fasteners unless otherwise specified in the instructions.

Important Safety Notices

Carefully observe the safety alert symbols below for dangers, warnings, and cautions. They alert installers and operators of possible dangers or important information contained in this manual. **Warnings alone do not eliminate hazards. They are no substitute for professional workmanship and proper installation.**



DANGER! Failure to comply with a danger symbol will result in serious injury or death to boat operator, boat occupants, and/or others.



WARNING! Failure to comply with a warning may result in injury or death to boat operator, boat occupants and/or others.



CAUTION! Failure to comply with a caution may result in failure or damage to the equipment.

NOTE! Special attention should be used to prevent incorrect assembly or disassembly.

Kit Purpose

The two wire sender included in the kit replaces earlier senders which had three wires. The instructions explain the differences in the connection of the wires. All other installation steps are the same as listed in the Workshop Manuals.

NOTE! If the unit has an electronic trim limit device, do not use this kit. The replacement part for the trim sender is 3849413.

Affected Models

This kit applies to all transom shields with specification numbers between 3868036–3869344.

Tools Needed

- Workshop Manual for the engine being serviced
- Standard nut driver or socket set
- Needle nose pliers
- Diagonal cutters
- Screwdriver, slotted
- Volvo Penta socket installation tool PN 3854349
- Volvo Penta grease PN 828250 or equivalent
- Ohm meter
- Tie Straps

Kit Contents (3594989)

Part No.	Description	Qty
3840830	Trim sender, 2 wire	1

 **CAUTION!** To prevent electrical sparks which could ignite gas fumes, disconnect all power sources before beginning the installation.

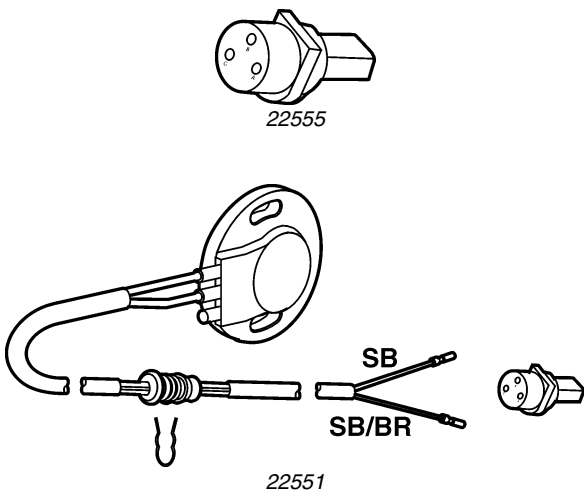
Wire Color Codes

SB: Black

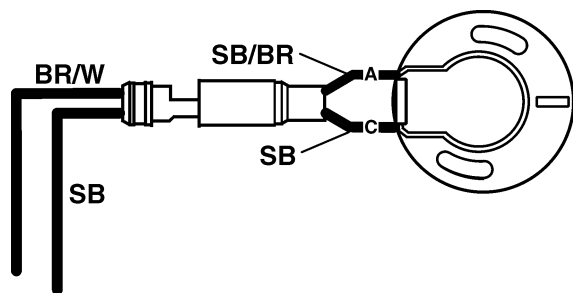
SB/BR: black with brown stripe

W: White

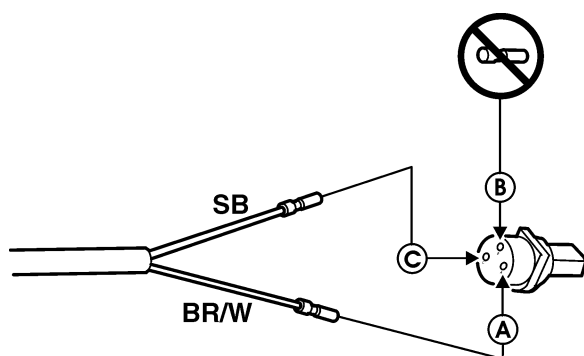
BR/W: Brown with white stripe



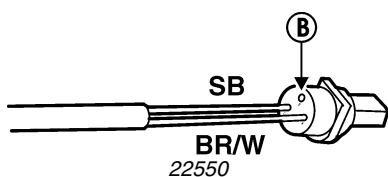
1. Remove trim sender from transom shield according to workshop manual. Save three wire Amphe-nol connector removed from sender wires.
2. Install new sender on transom shield, follow steps in workshop manual. Stop at section where connector is re-installed on sender wires. Use these instructions to attach connector to sender wire.



22547



22549



22550

3. Trim sender wiring is included in the Engine Cable Wiring Diagram in all engine workshop manuals. The new sender is wired differently, as in this diagram, **NOT** like the diagrams in the existing manuals.

4. Use socket installer tool to insert terminals on sender wires into connector.

- Black wire goes in hole labeled C
- Brown wire goes in hole labeled A
- Hole labeled B is left empty

5. Finished assembly, connector on sender wires.

6. Finish sender installation according to workshop manual, including adjusting sender for correct reading.

Notes

Einleitung

Diese Einbauanleitung gilt für Ersatz- oder Zubehörteile, die von Volvo Penta hergestellt oder verkauft werden und die für den von Volvo Penta angegebenen Verwendungszweck benutzt werden. Jeder andere Gebrauch als der angegebene kann unvorhergesehene Ereignisse herbeiführen und den Ausfall des Geräts oder Verletzungen bewirken.

Eine sorgfältige Vorbereitung ist für die effiziente Durchführung von Servicearbeiten extrem hilfreich. Ein sauberer Arbeitsbereich vor Aufnahme der Arbeiten minimiert das Risiko, dass Werkzeuge und Ersatzteile verloren gehen. Beschaffen Sie sich die für die Arbeit erforderlichen Werkzeuge, Instrumente und Ersatzteile, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Die Unterbrechung der Arbeit zur Beschaffung von Spezialwerkzeugen oder Reparatursätzen stellt eine unnötige Verzögerung dar.

Bei der Befolgung dieser Anleitung muss der Einbauer in gleicher Weise alle Sicherheitsbestimmungen der U.S. Coast Guard, die ABYC Empfehlungen und Normen sowie alle anderen ggf. geltenden örtlichen Vorschriften befolgen.

Service-Richtlinie

Volvo Penta interessiert sich fortwährend für die eigenen Produkte - ob während oder nach der Garantiefrist.

Bei Volvo Penta werden den Händlern die entsprechenden Wartungskenntnisse vermittelt, so dass sie einen professionellen Service bieten können, wie er von Kunden heute erwartet wird. Volvo Penta Service-Schulen, der regelmäßige Versand von Service-Mitteilungen, Briefen und Werbeaktionen, Spezialwerkzeuge sowie diese Anleitung geben die Anstrengungen von Volvo Penta wieder, den Kunden den best- und schnellstmöglichen Service zu bieten. Wird eine Service-Frage in dieser Anleitung für Ihre Belange nicht ausreichend beantwortet, wenden Sie sich gern schriftlich oder telefonisch an den Volvo Penta Kundendienst. Achten Sie in diesem Fall darauf, alle erforderlichen Informationen anzugeben, einschließlich Motormodell und Seriennummer.

Machen Sie sich mit der Volvo Penta Garantie vertraut. Bei Fragen wenden Sie sich bitte telefonisch oder schriftlich an den Volvo Penta Kundendienst. Wenn nicht originale Volvo Penta Ersatz- und Bauteile verwendet werden, kann sich Volvo Penta ggf. weigern, nachfolgende Garantieansprüche für den entsprechenden Motor zu erfüllen.

Wird ein Markenprodukt oder ein spezielles Werkzeug angegeben, kann eine Alternative verwendet werden. Dieses Ersatzprodukt muss jedoch entsprechende Eigenschaften – einschließlich Typ, Stärke und Material – aufweisen. Es liegt in Ihrer Verantwortung zu bestimmen, ob ein falscher Ersatz zu Störungen des Produkts oder zu Personenschäden führen kann. Um Unfälle zu vermeiden, müssen äquivalente verwendete Produkte immer die U.S. Coast Guard Sicherheitsbestimmungen und die ABYC Standards erfüllen.

Hinweise, Illustrationen und Technische Daten

Volvo Penta behält sich das Recht vor, ohne Mitteilung jederzeit Änderungen an technischen Daten, Modellen oder Verfahren vorzunehmen. Weiterhin behält sich Volvo Penta das Recht vor, technische Daten oder Teile zu verändern, ohne sich zu verpflichten, die vor dem Datum einer derartigen Änderung hergestellten, identischen Modelle nachzurüsten. Alle Informationen, Fotografien, Illustrationen und technischen Daten in dieser Anleitung basieren auf den neuesten Informationen, die zum Zeitpunkt des Druckes verfügbar waren.

Fotografien und Illustrationen in dieser Anleitung müssen nicht unbedingt aktuelle Modelle oder Geräte darstellen. Die fortwährende Genauigkeit dieser Einbauanleitung kann nicht gewährleistet werden.

Wenn in der Anleitung nichts anderes angegeben ist, sind für alle Verbindungen allgemeine Anziehdrehmomente zu verwenden.

Wichtige Sicherheitsanweisung

Achten Sie auf die nachstehenden Symbole für Gefahr, Warnung und Vorsicht. Sie warnen Einbauer und Bediener vor möglichen Gefahren, oder sie weisen auf wichtige Informationen in diesem Text hin.

Warnungen allein beseitigen noch keine Gefährdungen. Sie bilden keinen Ersatz für professionelle Werkstattarbeit und eine korrekte Installation.



GEFAHR! Nichtbefolgung der Anweisungen wird unvermeidlich ernste Verletzung oder Tod des Bootsführers, der Insassen des Bootes und/oder anderer Personen herbeiführen.



WARNUNG! Nichtbefolgung der Anweisungen kann Verletzung oder Tod des Bootsführers, der Insassen des Bootes und/oder anderer Personen zur Folge haben.



VORSICHT! Nichtbefolgung der Anweisungen kann Ausfall oder Beschädigung des Geräts zur Folge haben.

HINWEIS! Besondere Aufmerksamkeit ist anzuwenden, um Fehler bei Zusammenbau oder Zerlegung zu vermeiden.

Zweck des Satzes

Der Zweileitungsgeber in dem Satz ersetzt die früheren Geber mit drei Leitungen. Die Einbauanleitung erklärt die Unterschiede im Anschluss der Leitungen. Alle anderen Einbaumaßnahmen entsprechen den im Werkstatthandbuch angegebenen.

Hinweis! Wenn das Gerät eine elektronische Trimmbegrenzungsvorrichtung hat, ist dieser Satz nicht zu verwenden. Die Artikelnummer des Trimmgeber-Ersatzteiles ist 3849413.

Betroffene Modelle

Dieser Satz gilt für alle Trägerplatten mit Spezifikationsnummern von 3868036 bis 3869344.

Erforderliches Werkzeug

- Werkstatthandbuch des jeweiligen Motors
- Standard-Steckschlüssel- oder Stecknussatz
- Flachrundzange
- Seitenschneider
- Schlitzmutterndreher
- Volvo Penta Buchseneinbauwerkzeug Art.-Nr. 3854349
- Volvo Penta Fett Art.-Nr. 828250 oder entsprechendes
- Ohmmeter
- Kabelbinder

Inhalt des Satzes (3594989)

Art.-Nr.	Beschreibung	Menge
3840830	Trimmgeber, 2 Leitungen	1



WARNUNG! Um elektrische Funken zu verhindern, die Gasdämpfe entzünden könnten, sind vor der Arbeit alle Stromquellen abzuklemmen.

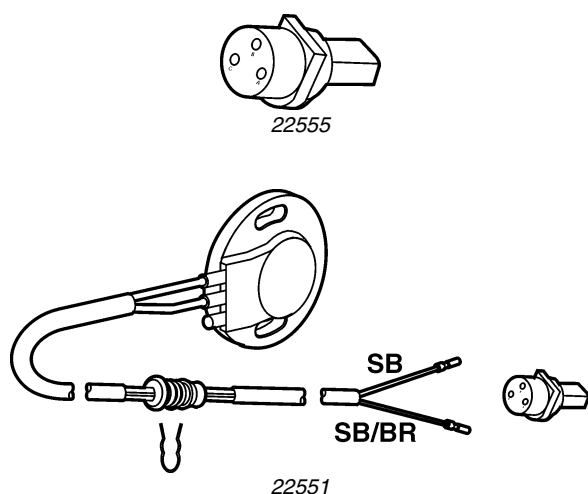
Leitungsfarbcodes

SB: Schwarz

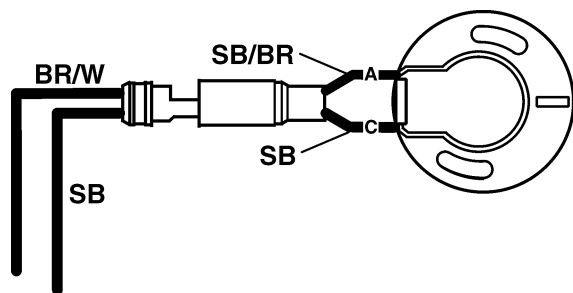
SB/BR: Schwarz mit braunen Streifen

W: Weiß

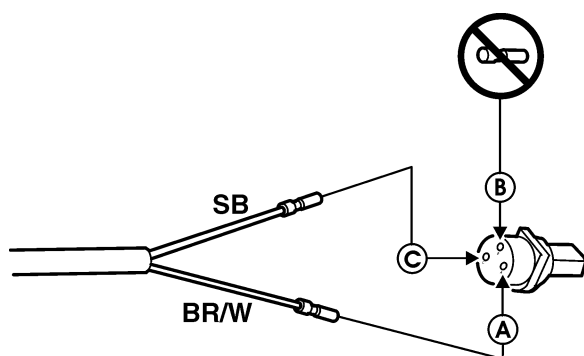
BR/W: Braun mit weißen Streifen



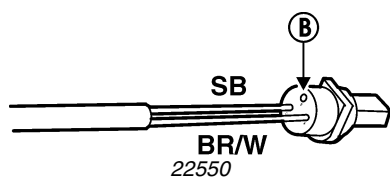
1. Trimmgeber wie im Werkstatthandbuch beschrieben von Trägerplatte abbauen. Die von den Geberleitungen abgenommene dreipolige Amphe-nol-Steckverbindung aufbewahren.
2. Neuen Geber auf Trägerplatte montieren, die im Werkstatthandbuch angegebenen Montageschritte befolgen. Dort einhalten, wo die Steckverbindung wieder auf den Geberleitungen montiert wird. Nach diesen Anweisungen die Steckverbindung an die Geberleitung anschließen.



22547



22549



22550

3. Die Trimmgeberleitungen sind im Motorschaltplan in allen Motor-Werkstatthandbüchern enthalten. Der neue Geber ist so angeschlossen, wie in diesem Schaltplan gezeigt ist, und **NICHT**, wie in den Schaltplänen in den Werkstatthandbüchern angegeben.

4. Buchseneinbauwerkzeug für das Einführen der Klemmen der Geberleitungen in die Steckverbindung verwenden.

- Schwarze Leitung in Öffnung C
- Braune Leitung in Öffnung A
- Öffnung B bleibt leer

5. Fertig zusammengesetzte Steckverbindung mit Geberleitungen.

6. Geber wie im Werkstatthandbuch beschrieben anbauen und für korrekte Anzeige einstellen.

Introduction

Les présentes instructions d'installation s'appliquent aux pièces ou accessoires fabriqués ou commercialisés par Volvo Penta et utilisés dans le domaine d'application spécifié, conformément aux objectifs recommandés par Volvo Penta. Toute utilisation autre que celles spécifiées peut engendrer des résultats imprévisibles et provoquer une défaillance de l'équipement ou des dommages corporels.

Des préparatifs corrects aident énormément à effectuer un travail efficace. Avant de commencer une opération quelconque, un poste de travail propre permet de disposer correctement les outils et les pièces. Avant de commencer le travail, prendre les outils, les instruments et les pièces nécessaires. Interrompre un travail pour chercher des outils spéciaux ou des kits de réparation représente un délai inutile.

Lors de l'application des présentes instructions, l'installateur doit suivre l'ensemble des prescriptions de sécurité de l'U.S. Coast Guard et les recommandations et normes ABYC, ou toute autre réglementation locale en vigueur.

Principes de Service

Aussi bien pendant la période de garantie que par la suite, Volvo Penta porte un intérêt croissant pour tous les produits.

Les revendeurs reçoivent une formation de service Volvo Penta pour qu'ils puissent répondre aux demandes d'un service professionnel de la part des clients. Les Centres de formation Volvo Penta, la distribution fréquente des Service Bulletins, des Lettres et Promotions, des Outils spéciaux et de ces instructions, montrent les efforts constants de Volvo Penta pour assister les clients afin qu'ils reçoivent le meilleur service et le plus rapidement possible. Si une question de service ne trouve pas sa réponse dans ces instructions, écrire à la Division Service Volvo Penta pour une aide supplémentaire. Donnez toujours des informations complètes, numéro de modèle du moteur et numéro de série compris.

Assurez-vous de bien connaître les conditions de la garantie Volvo Penta. En cas de questions, prenez contact ou écrivez à la Division Service Volvo Penta. Si des pièces ou des composants autres que des pièces d'origine Volvo Penta sont utilisés, Volvo Penta peut annuler la garantie qui s'applique au moteur concerné.

Lorsqu'un produit ou un outil d'une marque spécifique sont indiqués, d'autres produits ou outils peuvent être utilisés à la place. Cependant, dans ce cas, les produits de substitution doivent avoir des caractéristiques équivalentes, type, résistance et matière compris. Chacun doit estimer si une substitution incorrecte risque d'entraîner des dysfonctionnements et des dommages quelconques. Pour éviter tout risque, les produits équivalents utilisés doivent répondre à toutes les réglementations de sécurité U.S. Coast Guard Safety Regulations et aux normes ABYC.

Références, Illustrations et Spécifications

Volvo Penta se réserve le droit d'apporter des modifications à tout instant, sans préavis, sur les caractéristiques, les modèles et les procédures. Ce droit est également réservé aux modifications des caractéristiques ou des pièces sans l'obligation d'apporter les mêmes modifications aux modèles commercialisés avant la date de ces modifications. Toutes les informations, photographies, illustrations et caractéristiques contenues dans les présentes instructions se basent sur les données les plus récentes disponibles au moment de la mise sous presse de celles-ci.

Les photographies et illustrations utilisées dans ces instructions peuvent représenter des modèles ou équipements qui ne sont pas disponibles. L'exactitude de ces instructions d'installation ne saurait être garantie de manière constante.

Utilisez les caractéristiques générales de couple pour le serrage de toutes les fixations, sauf indication contraire énoncée dans les dites instructions.

Consignes Importantes de Sécurité

Veuillez observer les symboles de mise en garde et de sécurité signalés par les termes danger, avertissement et attention. Ils vous préviennent des dangers possibles ou d'une information essentielle contenue dans ce manuel.

Néanmoins, les avertissements n'éliminent pas les risques de danger. Ils ne supplantent en aucun cas un maniement approprié du produit et une installation exacte.



DANGER! Ce terme signifie que le non-respect des consignes de sécurité entraîne la mort ou de graves dommages corporels pour les personnes présentes sur le bateau et/ou un tiers.



AVERTISSEMENT! Ce terme signifie que le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la mort ou de graves dommages corporels pour les personnes présentes sur le bateau et/ou un tiers.



ATTENTION! Ce terme signifie que le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des dommages ou une panne de l'équipement.

N.B. Une attention particulière doit être observée pour éviter tout risque de pose ou de dépose incorrecte.

Objet du kit

Le capteur à deux fils inclus dans le kit remplace les anciens capteurs à trois fils. Les instructions expliquent les différences de branchement des fils. Toutes les autres installations sont identiques à celles indiquées dans les manuels d'atelier.

N.B. Si l'unité comporte un dispositif de limitation d'angle d'assiette électronique, ne pas utiliser ce kit. La pièce d'échange pour le capteur trim porte la référence 3849413.

Modèles concernés

Ce kit s'applique à toutes les platines de tableau arrière dont les numéros de spécification sont compris entre 3868036 et 3869344.

Outils nécessaires

- Manuel d'atelier pour le moteur en question
- Kit de douilles standard
- Pinces à becs fins
- Lames obliques
- Tournevis, fendu
- Douille Volvo Penta outil d'installation de référence 3854349
- Graisse Volvo Penta de référence 828250 ou équivalent
- Ohmmètre
- Liens de serrage

Contenu du kit (3594989)

Réf.	Description	Qté
3840830	Capteur Trim, 2 fils	1



AVERTISSEMENT ! Afin d'éviter toute formation d'étincelles qui risquerait d'enflammer les fumées de gaz, débrancher toutes les sources d'alimentation électrique avant toute intervention.

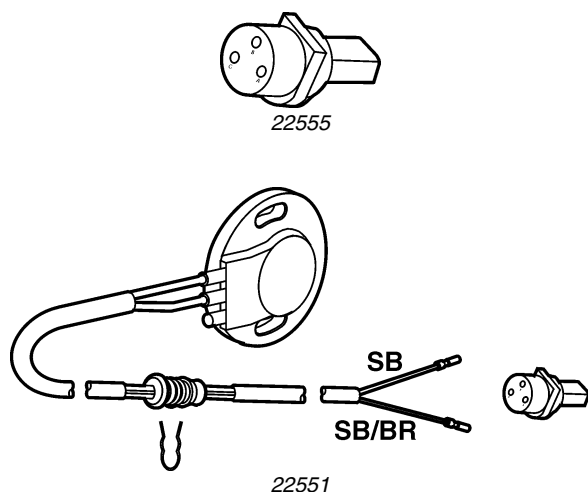
Codes de couleur des fils

SB : Noir

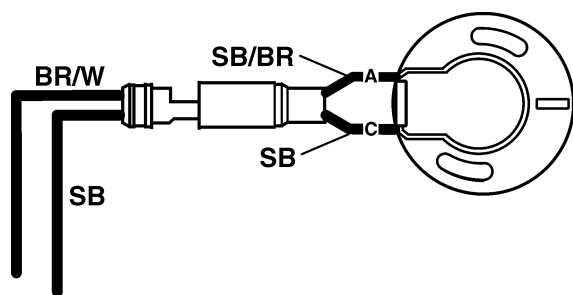
SB/BR : noir avec un trait marron

W : Blanc

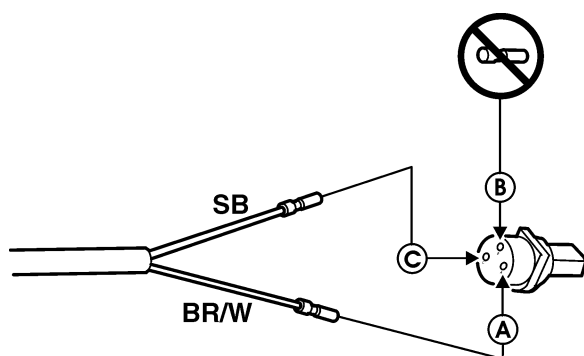
BR/W : Marron avec un trait blanc



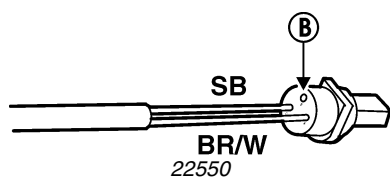
1. Déposer le capteur Trim de la platine du tableau arrière conformément au manuel d'atelier. Garder le connecteur à trois fils Amphenol enlevés des fils du capteur.
2. Monter le nouveau capteur sur la platine du tableau arrière, suivre les instructions du manuel d'atelier. S'arrêter à la section de montage du connecteur sur les fils du capteur. Suivre ces instructions pour monter le connecteur aux fils du capteur.



22547



22549



22550

3. Le câblage du capteur Trim fait partie du schéma de câblage du moteur dans tous les manuels d'atelier pour le moteur. Le nouveau capteur est branché différemment, comme indiqué dans ce schéma et **NON** pas comme indiqué sur les schémas des manuels existants déjà.

4. Utiliser la douille d'installation pour pour insérer les bornes des fils du capteur dans le connecteur.

- Le fil noir va dans le trou marqué C
- Le fil marron va dans le trou marqué A
- Le trou marqué B reste vide

5. Assemblage terminé, connecteur sur les fils du capteur.

6. Terminer l'installation du capteur conformément au manuel d'atelier, réglage du capteur compris pour avoir une lecture exacte.

Introducción

Estas instrucciones se refieren a piezas o accesorios fabricados y comercializados por Volvo Penta utilizados en la aplicación específica y para los propósitos recomendados por Volvo Penta. Cualquier otro uso que no sea el especificado puede y comportar resultados imprevisibles y dar lugar a averías del equipo o a daños personales.

Una preparación correcta es sumamente útil para que las tareas de servicio se realicen con eficacia. Un área de trabajo limpia al iniciar el trabajo reduce a un mínimo el peligro de colocación errónea de herramientas y piezas. Obténganse las herramientas, instrumentos y piezas necesarias para el trabajo antes de empezar éste. La interrupción de las tareas para localizar herramientas especiales o kits de reparación es un retraso innecesario.

Al seguir estas instrucciones, el instalador ha de respetar toda la normativa de seguridad de U.S. Coast Guard Safety Regulations así como las recomendaciones y estándares ABYC, o cualquier disposición regional que esté vigente.

Normas de Servicio

Tanto dentro del plazo de la garantía como después de éste, en Volvo Penta tenemos un interés permanente en nuestros productos.

Es la norma de Volvo Penta ofrecer a los concesionarios los conocimientos necesarios para que puedan proporcionar al consumidor actual un servicio profesional. Las escuelas de servicio de Volvo Penta, el envío frecuente de boletines de servicio, cartas y promociones, así como las herramientas especiales y las presentes instrucciones representan los esfuerzos que Volvo Penta hace para proporcionar a sus clientes el mejor y más rápido servicio posible. Si cualquier cuestión de servicio parece no ser tratada en las presentes instrucciones, le rogamos llamar o escribir al departamento de servicio de Volvo Penta para ayuda adicional. Ofrezca siempre una información completa, entre la que hay que incluir el número de modelo y el de serie del motor.

Familiarícese con las garantías de Volvo Penta. Ante cualquier duda, llame o escriba al departamento de servicio de Volvo Penta. Si se han utilizado otras piezas y componentes que los originales Volvo Penta puede desestimar cualquier reclamación de garantía en relación con el motor en cuestión.

Cabe utilizar productos o herramientas específicas de otras marcas que los indicados. Sin embargo, han de ser de características equivalentes, incluyendo tipo, fuerza y material. Es responsabilidad suya entonces si la sustitución incorrecta puede tener como resultado un funcionamiento deficiente del producto o causar daños personales a terceros. Para evitar riesgos, los productos equivalentes que se utilicen han de satisfacer las normas vigentes de U.S. Coast Guard Safety Regulations y ABYC.

Referencias, ilustraciones y Especificaciones

Volvo Penta se reserva el derecho a sin previo aviso y en cualquier momento introducir cambios en las especificaciones, modelos y métodos. Está reservada también el derecho a modificar cualquier especificación o piezas en cualquier momento sin incurrir en responsabilidad para equipar otros modelos fabricados con anterioridad a los cambios. Toda información, fotografías, ilustraciones y especificaciones contenidos en estas instrucciones se basan en la última información disponible en la fecha de impresión.

Las fotografías e ilustraciones utilizadas en estas instrucciones pueden no representar modelos o equipamientos actuales. No puede garantizarse la continuidad en la exactitud de estas instrucciones de instalación.

Para todos los elementos de fijación utilícense los pares de apriete generales especificados a menos que se indique otra cosa en las instrucciones.

Advertencias Importantes de Seguridad

Siga atentamente los símbolos de alerta, advertencia y precaución indicados a continuación. Sirven para advertir a los instaladores y operarios de posibles peligros o contienen información importante sobre el manual.

Las advertencias por sí solas no eliminan los peligros. No son sustituciones de un trabajo profesional y una instalación adecuada.



PELIGRO: Si se desatiende un símbolo de peligro, se producirán daños graves o la muerte del timonel, de los ocupantes de la embarcación y/o de terceros.



ADVERTENCIA: Si se desatiende un símbolo de advertencia pueden producirse daños o la muerte del timonel, de los ocupantes de la embarcación y/o de terceros.



PRECAUCIÓN: Si se desatiende el símbolo de precaución pueden producirse fallos o daños en los equipamientos.

NOTA: Prestar atención especial para evitar montajes o desmontajes incorrectos.

Propósito del kit

El transmisor de dos cables incluido en el kit sustituye a los transmisores anteriores de tres cables. En las instrucciones se explican las diferencias en la conexión de los cables. Los demás pasos de instalación son los mismos que se indican en los manuales de taller.

NOTA: Si la unidad tiene dispositivo de trimado electrónico, no debe usarse este kit. La pieza de repuesto del transmisor de trimado es 3849413.

Modelos afectados

Este kit está destinado a todos los escudos de peto de popa con números de especificación entre 3868036 y 3869344.

Herramientas necesarias

- Manual de taller para el motor que se va a reparar
- Juego de destornillador o llaves para tuercas
- Alicates puntiagudos
- Alicates de corte diagonal
- Destornillador plano
- Herramienta de instalación de llaves Volvo Penta referencia 3854349
- Grasa Volvo Penta referencia 828250 o equivalente
- Ohmímetro
- Cintas de fijación

Contenido del kit (3594989)

Referencia	Descripción	Cantidad
3840830	Transmisor de trimado, 2 cables	1



¡PRECAUCIÓN! Para impedir la formación de chispas que podrían inflamar los gases de escape, desconectar todas las fuentes eléctricas antes de continuar con la instalación.

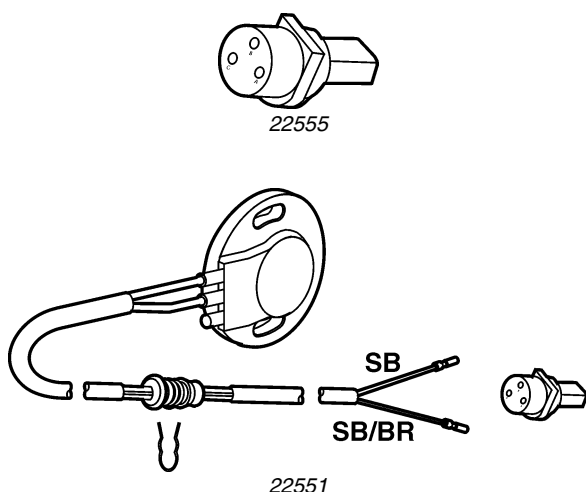
Colores de cables

SB: negro

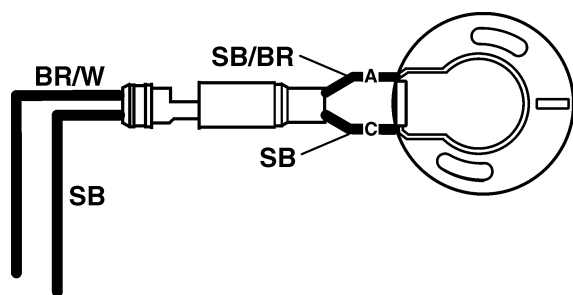
SB/BR: negro con tira marrón

W: blanco

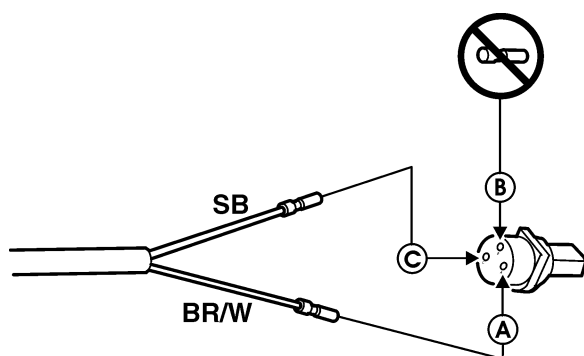
BR/W: marrón con tira blanca



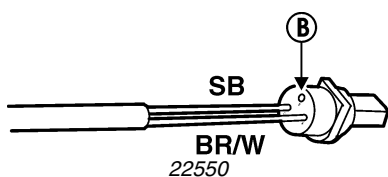
1. Desmontar el transmisor de trimado del escudo de peto de popa, siguiendo las instrucciones del manual de taller. Guardar el conector Amphenol de tres cables desmontado de los cables del transmisor.
2. Montar el transmisor de trimado en el escudo de peto de popa, siguiendo las instrucciones del manual de taller. Detenerse en la sección en que el conector se reinstala en los cables del transmisor. Seguir estas instrucciones para montar el conector en el cable del transmisor.



22547



22549



22550

3. El cableado del transmisor de trimado está incluido en el esquema de conexiones del motor, en todos los manuales de taller. El nuevo transmisor se conecta de forma diferente, como en este esquema, y **NO** como en los esquemas de los manuales existentes.

4. Usar la herramienta de instalación de zócalos para insertar los terminales de los cables del transmisor en el conector.

- El cable negro se inserta en el orificio marcado con C
- El cable marrón se inserta en el orificio marcado con A
- El orificio marcado con B no se usa

5. Montaje del conector en los cables del transmisor terminado.

6. Finalizar la instalación siguiendo las instrucciones del manual de taller, incluso el ajuste del transmisor para que la lectura sea correcta.

Anotaciones

Introduzione

Le presenti istruzioni di installazione si riferiscono a parti ed accessori prodotti e commercializzati da Volvo Penta, per l'uso nell'applicazione specificata e per lo scopo raccomandato da Volvo Penta. Ogni uso diverso da quello specificato può produrre risultati imprevedibili e causare avarie degli equipaggiamenti o lesioni personali.

Una corretta preparazione è estremamente utile per un'efficiente esecuzione del servizio. Un'area di lavoro pulita all'inizio dell'intervento previene un'errata collocazione di utensili e di parti. Procurarsi gli utensili, gli strumenti e le parti necessarie all'esecuzione del lavoro prima di iniziarlo. L'interruzione del lavoro per la ricerca di utensili speciali o kit di riparazione comporta inutili ritardi.

Nel seguire le presenti istruzioni l'installatore deve osservare tutte le normative e standard U.S. Coast Guard Safety Regulations ed ABYC, oppure altre normative locali eventualmente vigenti.

Politica di Assistenza

Volvo Penta ha un interesse costante nei propri prodotti, sia durante che dopo il periodo di garanzia.

Per Volvo Penta è un principio base il fornire ai rivenditori la competenza tecnica necessaria all'esecuzione dell'assistenza di livello professionale richiesta dagli odierni consumatori. Le Scuole di Assistenza Volvo Penta, il frequente invio di Comunicazioni di servizio, lettere e promozioni, utensili speciali e queste stesse istruzioni, rappresentano l'impegno di Volvo Penta nel dare ai consumatori la migliore e più rapida assistenza possibile. Se nelle presenti istruzioni non sembra essere data risposta ad un argomento riguardante il servizio di manutenzione, vi preghiamo di scrivere o di prendere contatto diretto con il Reparto Assistenza Volvo Penta per ottenere ulteriori informazioni. Abbiate cura di fornire sempre dati completi, incluso il modello di motore ed il numero di serie.

Accertatevi di conoscere bene i termini della garanzia Volvo Penta. Se desiderate porre quesiti di alcun genere, siete pregati di prendere contatto con il Reparto Assistenza Volvo Penta. L'uso di parti e componenti diverse da quelle originali può indurre Volvo Penta a respingere le richieste di intervento in garanzia relative al motore in oggetto.

Quando vengono indicati prodotti o utensili specifici di altre marche, questi possono essere sostituiti con altri. Essi devono però possedere caratteristiche equivalenti, incluso tipo, resistenza e materiale. È vostra responsabilità il determinare se una sostituzione non corretta possa risultare in malfunzionamenti del prodotto e lesioni personali di chiunque. Al fine di evitare rischi, i prodotti equivalenti usati devono rispondere a tutti gli standard U.S. Coast Guard Safety Regulations ed ABYC.

Riferimenti, Illustrazioni e Specifiche

Volvo Penta si riserva il diritto di apportare modifiche, in qualsiasi momento e senza preavviso, a specifiche, modelli e procedure. Si riserva inoltre il diritto di modificare in qualsiasi momento parti o specifiche senza per questo incorrere nell'obbligo di equipaggiare parimenti gli stessi modelli di fabbricazione anteriore alla data della modifica. Tutti i dati, foto, illustrazioni e specifiche contenute nelle presenti istruzioni sono basati sulle più recenti informazioni disponibili al momento della stampa.

Le fotografie e le illustrazioni utilizzate per queste istruzioni possono non riprodurre i modelli o gli equipaggiamenti trattati. La continua accuratezza delle presenti istruzioni di installazione non può essere garantita.

Se non altrimenti specificato nelle istruzioni, usare le specifiche generali di coppia per tutti i bloccaggi.

Avvisi di Sicurezza Importanti

Osservare con attenzione i richiami di sicurezza segnalati dai sottostanti simboli di pericolo, avvertimento ed attenzione. Essi richiamano l'attenzione di installatori ed operatori su possibili pericoli o informazioni importanti contenute nel presente manuale.

I soli avvertimenti non eliminano i rischi. Essi non possono sostituire una installazione corretta ed eseguita in modo professionale.



PERICOLO! L'omissione nell'osservanza di un simbolo di pericolo risulterà in gravi lesioni personali o morte dell'operatore e dei passeggeri dell'imbarcazione, e/o di terzi.



AVVERTENZA! L'omissione nell'osservanza di un avvertimento può risultare in lesioni personali o morte dell'operatore e dei passeggeri dell'imbarcazione, e/o di terzi.



ATTENZIONE! L'omissione nell'osservanza di un simbolo di attenzione può condurre a danni o ad avarie dell'equipaggiamento.

NOTA! Necessità di usare particolare attenzione per prevenire un montaggio o smontaggio scorretto.

Funzione del kit

Il trasmettitore a due cavi compreso nel kit sostituisce il trasmettitore precedente a tre cavi. Le istruzioni spiegano le differenze nel collegamento dei cavi. Tutte le altre sequenze di montaggio sono identiche a quelle riportate nei manuali d'officina.

NOTA! Se l'unità prevede un dispositivo elettronico limitatore di trim, non usare questo kit. Il pezzo di ricambio previsto per il trasmettitore trim è 3849413.

Modelli interessati

Questo kit è previsto per tutte le piastre dello specchio di poppa con numeri di specifica compresi tra 3868036-3869344.

Utensili necessari

- Manuale d'officina relativo al motore da manovrare
- Serradadi standard o serie di chiavi
- Pinze a becchi
- Frese diagonali
- Cacciavite, a intaglio
- Attrezzo di montaggio Volvo Penta art. num. 3854349
- Grasso Volvo Penta art. num. 828250 o equivalente
- Ohmmetro
- Fascette serrafili

Contenuto kit (3594989)

Art. num.	Descrizione	Qtà
3840830	Trasmettitore trim, a 2 cavi	1



AVVERTENZA! Per prevenire la formazione di scintille che potrebbero accendere i fumi di scarico, scollegare tutti i contatti elettrici, prima di procedere con l'installazione.

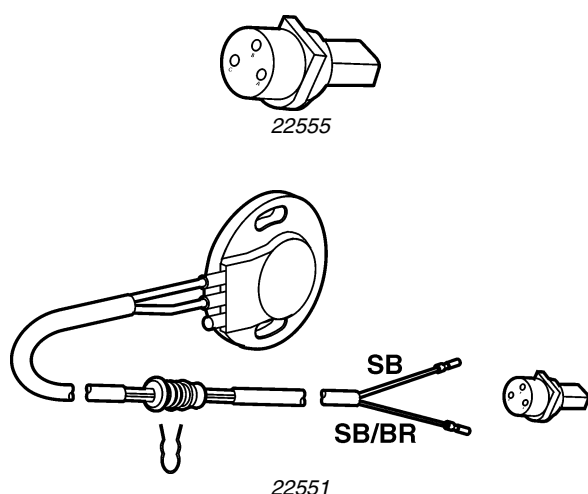
Colorazione dei cavi

SB: Nero

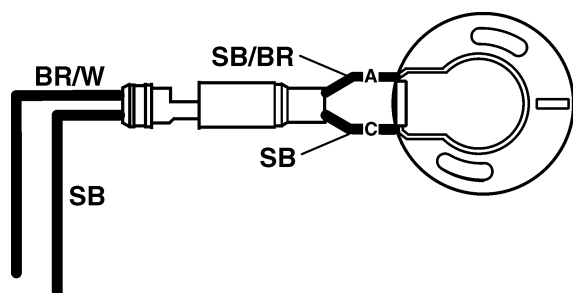
SB/BR: nero con striscia marrone

W: Bianco

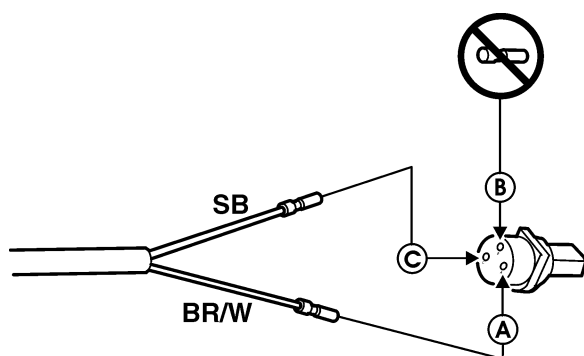
BR/W: Marrone con striscia bianca



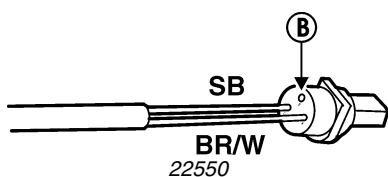
1. Rimuovere il trasmttitore trim dalla piastra dello specchio di poppa, secondo le istruzioni del manuale d'officina. Mettere da parte il connettore a tre cavi Amphenol, rimosso dai cavi del trasmettitore.
2. Montare il nuovo trasmettitore sulla piastra dello specchio di poppa, seguendo le istruzioni del manuale d'officina. Fermarsi alle istruzioni che riportano il rimontaggio del connettore sui cavi del trasmettitore. Seguire invece le istruzioni qui di seguito, per collegare il connettore al cablaggio del trasmettitore.



22547



22549



22550

3. Il cablaggio del trasmettitore è compreso nello schema del cablaggio del motore, in tutti i manuali d'officina del motore. Il nuovo trasmettitore è collegato in modo diverso, come illustrato in questo schema, e **NON** come è collegato negli schemi elettrici dei manuali esistenti.

4. Usare l'attrezzo specifico per introdurre i terminali dei cavi del trasmettitore nel connettore elettrico.

- Il cavo nero va nel foro marcato C
- Il cavo marrone va nel foro marcato A
- Il foro marcato B va lasciato vuoto

5. Assemblaggio finale, connettore dei cavi del trasmettitore.

6. Terminare il montaggio del trasmettitore, secondo le istruzioni del manuale d'officina, ivi compresa la taratura del trasmettitore per la corretta lettura.

Notas

Inledning

Denna monteringsanvisning täcker delar och tillbehör som är tillverkade och sålda av Volvo Penta och som används inom avsett användningsområde, som specificerats av Volvo Penta. All annan användning än vad som specificerats kan leda till oförutsägbara resultat och orsaka att utrustning och människor skadas.

Rätt förberedelse är till stor hjälp för att effektivisera servicearbetet. Genom att börja varje arbete med en ren arbetsyta minimeras risken för att verktyg och delar tappas bort. Hämta verktyg, instrument och delar som behövs för arbetet innan det börjar. Det innebär en onödig försening om arbetet måste avbrytas för att ett specialverktyg eller en reparationsats måste hämtas.

När dessa anvisningar följs måste montören iakttä alla säkerhetsbestämmelser från U.S. Coast Guard och följa alla rekommendationer och normer från ABYC eller andra regionala bestämmelser som kan vara tillämpliga.

Servicepolicy

Vare sig garantin gäller eller inte är Volvo Penta hela tiden intresserad av produkterna.

Det är Volvo Pentas policy att förse återförsäljarna den kunskap som behövs för att de ska kunna utföra den professionella service som dagens kunder kräver. Volvo Pentas Serviceskolor, regelbundna utskick av Servicebulletiner, brev och kampanjer, specialverktyg och dessa instruktioner är delar av Volvo Pentas strävan att ge kunderna bästa och snabbast möjliga service. Skriv gärna till Volvo Pentas Serviceavdelning för att få hjälp om det är någon servicefråga som inte besvaras i den här handboken. Var alltid noga med att ge fullständig information, inklusive motormodellnummer och tillverkningsnummer.

Se till att du känner till Volvo Pentas garanti. Skriv till Volvo Pentas Serviceavdelning om du har några frågor. Volvo Penta kan vägra efterföljande garantianspråk för motorn om andra än Volvo Penta originaldelar och komponenter används.

När handboken anger en produkt eller ett verktyg av ett visst märke, kan ett annat alternativ användas. Ersättningen måste dock ha samma egenskaper, som till exempel typ, styrka och material. Du måste själv avgöra om felaktig ersättning kan resultera i funktionsfel på produkten eller personskada. För att undvika risker ska likvärdiga produkter uppfylla alla aktuella krav enligt U.S. Coast Guard Safety Regulations och ABYC.

Referenser, Illustrationer och Specifikationer

Volvo Penta förbehåller sig rätten att när som helst, utan föregående meddelande, ändra specifikationer, modeller och procedurer. Rätten förbehålls även att ändra specifikationer eller delar vid vilket tillfälle som helst utan att ådra sig förpliktelse att på samma sätt utrusta modeller tillverkade före sådan ändring inträffade. All information, alla fotografier, illustrationer och specifikationer som förekommer i dessa anvisningar är baserade på senast tillgängliga information vid tiden för tryckning.

Fotografier och illustrationer som används i dessa anvisningar avbildar inte nödvändigtvis aktuella modeller eller utrustning. Den fortlöpande riktigheten i denna monteringsanvisning kan inte garanteras.

Använd de vanliga momentspecifikationerna för alla fästelement såvida inte annat specificeras i anvisningarna.

Viktiga Säkerhetsmeddelanden

Följ noga anvisningarna vid säkerhets- och varningssymbolerna nedan för fara, varning och försiktighet. De uppmärksammar montörer och båtförare på eventuella faror eller för viktig information som finns i denna instruktionsbok.

Enbart varningarna eliminerar inte farorna. De ersätter inte professionell yrkesskicklighet och korrekt montering.



FARA! Om man inte rättar sig efter en symbol för fara, kommer detta att leda till allvarlig kroppsskada eller dödsfall för båtens förare, passagerare och/eller andra.



VARNING! Om man inte rättar sig efter en varningssymbol, kan detta leda till allvarlig kroppsskada eller dödsfall för båtens förare, passagerare och/eller andra.



FÖRSIKTIGT! Om man inte rättar sig efter en försiktighetssymbol, kan detta leda till haveri eller skada på utrustningen.

OBS! Man måste vara särskilt uppmärksam på att förhindra felaktig montering eller demontering.

Satsens ändamål

I satsen finns en trimgivare med två ledningar. Denna ersätter tidigare givare som hade tre ledningar. Anvisningarna förklarar skillnaderna i anslutning av ledningarna. Alla övriga monteringssteg är samma som anges i verkstadshandböckerna.

OBS! Använd inte den här satsen om enheten har en anordning för elektronisk begränsning av trimgränserna. Reservdelen för trimsändaren är 3849413.

Berörda modeller

Denna sats gäller för alla sköldar med specifikationsnummer mellan 3868036-3869344.

Nödvändiga verktyg

- Verkstadshandbok för motorn som ska servas
- Standard hylsmejsel- eller hylsnyckelsats
- Spetstång
- Avbitartång
- Spårskruvmejsel
- Volvo Penta monteringsverktyg art.nr 3854349
- Volvo Penta fett art.nr 828250 eller motsvarande
- Ohmmätare
- Buntband

Satsens innehåll (3594989)

Art.nr	Beskrivning	Antal
3840830	Trimgivare (2 ledningar)	1



WARNING! Koppla bort alla strömkällor innan montering för att förhindra gnistbildning som kan antända bensinångor.

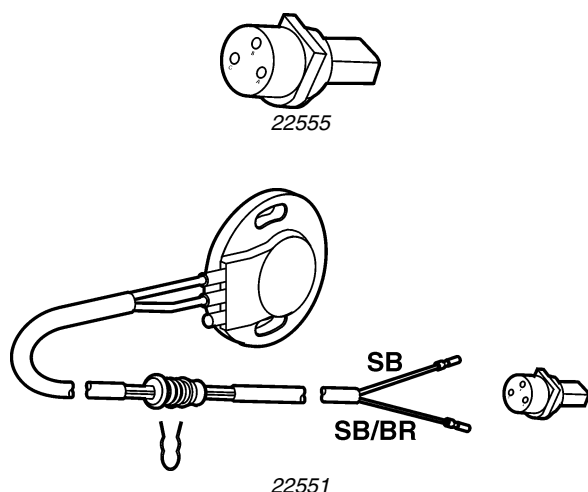
Kabelfärgskoder

SB: svart

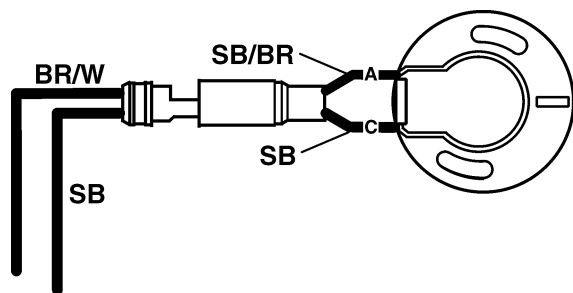
SB/GN: svart med brun rand

W: vit

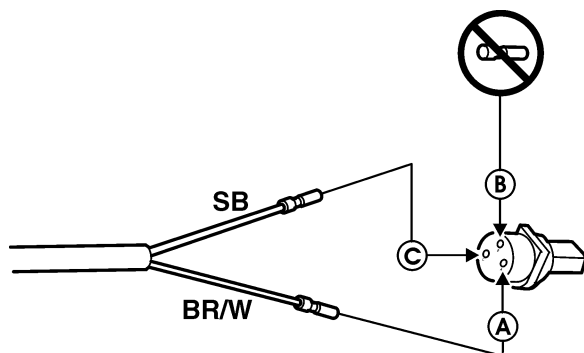
BR/W: brun med vit rand



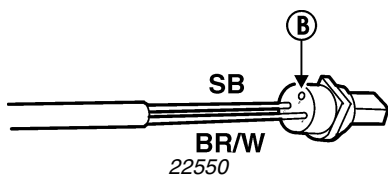
1. Ta bort trimgivaren från skölden enligt verkstadshandbokens anvisningar. Ta bort det trepoliga Amphenolkontakt donet från givarledningarna och spara det.
2. Montera den nya givaren på skölden enligt stegen i verkstadshandboken. Sluta vid avsnittet där kontakt donet sätts tillbaka på givarledningarna. Använd istället dessa anvisningar för att koppla in kontakt donet på givarledningarna.



22547



22549



22550

3. I kopplingsschemat över motorn i alla verkstads-handböcker visas trimgivarens ledningsdragning. Den nya trimgivaren ansluts på annat sätt enligt detta kopplingsschema, **INTE** enligt existerande verkstads-handbäckers kopplingsschema.

4. Använd monteringsverktyget för att sätta in anslutningarna till givarens ledningar i kontaktdonet.

- Svart ledning ska monteras i hålet märkt C
- Brun ledning ska monteras i hålet märkt A
- Hålet märkt B lämnas tomt

5. Färdig montering av givarledningarna i kontaktdonet.

6. Avsluta givarmonteringen enligt verkstads-handboken, inklusive justering av givaren för korrekt visning.

Anteckningar



Volvo Penta of the Americas

1300 Volvo Penta Drive
Chesapeake, VA 23320-9810