



Read and follow these instructions carefully before proceeding with installation. Do not deviate from wiring instructions. Incorrect wiring could cause an electrical short with possible fire. Make sure that wiring is dressed away from moving or hot engine components. If wires run thru drilled holes, protect the wires using grommets and deburring the holes. Always disconnect battery before making electrical connections. Before re-connecting battery be sure all connections are properly made and soldered.

This instrument is designed to work on 12 volts systems. For 24 volt systems see installation picture.

Various standard making organization have established guide lines for wiring colors. Those applicable to your installation should be followed.

Lisez et suivez ces instructions avec soin avant de commencer l'installation. Suivez les instructions de câblage à la lettre. Un câblage incorrect peut entraîner un court-circuit et possiblement un incendie. Assurez-vous que le câblage se trouve à l'écart des composants mobiles ou chauds du moteur. Si les fils passent par des trous forés, protégez les fils en utilisant des passe-fil en caoutchouc et en ébavurant les trous. Débranchez toujours la batterie avant de procéder à des connexions électriques. Avant de rebrancher la batterie, assurez-vous que toutes les connexions sont bien établies et soudées.

Cet instrument est conçu pour fonctionner sur des systèmes de 12 volts. Pour les systèmes de 24 volts, voir le schéma d'installation.

Plusieurs organismes de normes ont établi des lignes directrices pour les couleurs de câblage. Vous devriez suivre celles applicables à votre installation.

Anweisungen vor dem Einbau bitte sorgfältig lesen und befolgen. Halten Sie sich genau an die Anweisungen für die Kabelführung. Andernfalls ist elektrischer Kurzschluss mit möglichem Brand die Folge. Sorgen Sie dafür, dass die Leitungen nicht mit beweglichen oder heißen Motorteilen in Berührung kommen. Führen Sie die Leitungen nur durch entgratete Bohrungen und schützen Sie diese mit Gummimuffen. Schalten Sie vor dem Herstellen von elektrischen Anschlüssen stets die Batterie ab. Alle Anschlüsse müssen richtig verlötet sein, bevor Sie die Batterie wieder einschalten.

Dieses Instrument ist für 12 V konzipiert. Siehe Schaltbild für Systeme für 24 V.

Halten Sie sich bitte an die für Ihre Installation zutreffenden Normen für die Farben der Kabelführung.

You Will Need
Vous aurez besoin
Du benötigst
Avrete bisogno di
Necesitará

16 gauge marine grade wire.
 Fil marin de catégorie de 16 mesures.
 Draht Kaliber 16 zur Verwendung in Booten.
 Cavo marino calibre 16.
 Alambre marino calibre 16.

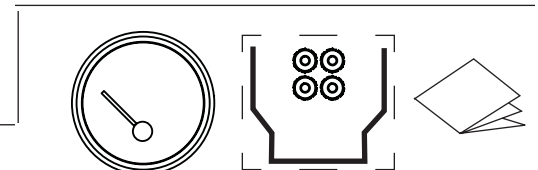
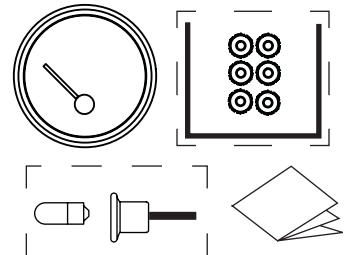
#8 Ring Terminals
 4 mm Bornes d'anneau
 Ringösen Kaliber 8,
 4 mm
 Terminali ad anello #8
 Terminales de anillo #8

#8 Ring terminals & 1/4" (6.3 mm) Female tab terminal.
 Borne d'anneau n° 8 et .Borne femelle de 6.3 mm.
 Ringösen Kaliber 8 und Flachstecker 1/4" (6,3 mm). 1
 Terminali ad anello #8 e 6,3 mm. Terminale femmina con linguetta.
 Terminales de anillo #8 y terminal hembra de lengüeta de 1/4" (6.3 mm).



4

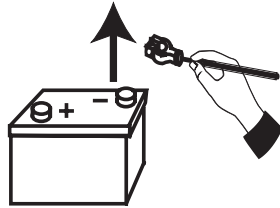
Included
Inclus
Mit eingeschlossen
Inclusi
Incluido



3

1.

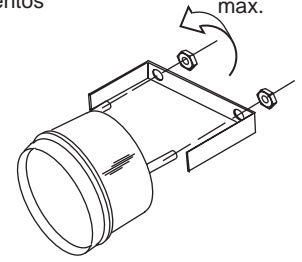
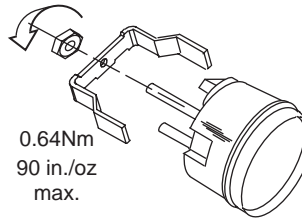
Disconnect Battery
 Débrancher la batterie
 Batterie abklemmen
 Scollegare la batteria
 Desconecte la batería



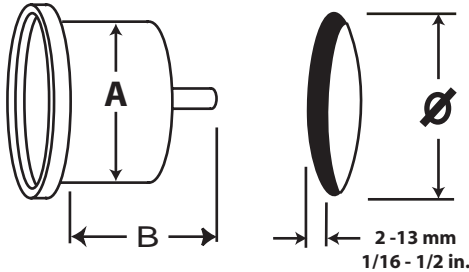
Install Gauge in dash
 Installez la jauge dans le tableau de bord.
 Messinstrument ins Armaturenbrett einbauen.
 Installare lo strumento di misurazione nel quadro degli strumenti.
 Instale el medidor en el tablero de instrumentos

3.

0.85 Nm
 120 in./oz
 max.



2.



| A | | B | | Ø | |
|---------|------------|----------|----------|--------|-------------|
| 52.5 mm | 2 1/16 in. | 56.3 mm | 2.22 in. | 54 mm | 2 1/8 in. |
| 86 mm | 3 3/8 in. | 87.3 mm | 3.44 in. | 87 mm | 3 13/32 in. |
| 110 mm | 4 9/32 in. | 117.3 mm | 4.62 in. | 111 mm | 4.3/8 in. |

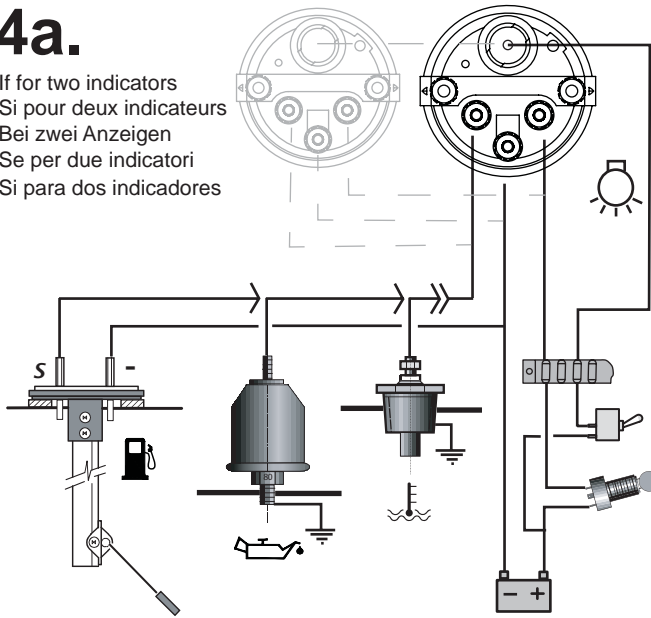
Select the location
 Choisir l'emplacement
 Platzierung auswählen
 Scegliere la posizione
 Escoja la ubicación

Check for clearance
 Vérifiez le dégagement
 Auf Abstand achten
 Controllare lo spazio disponibile
 Verifique el espacio libre

Drill the Hole
 Forer le trou
 Loch bohren
 Fare un foro
 Taladre el orificio

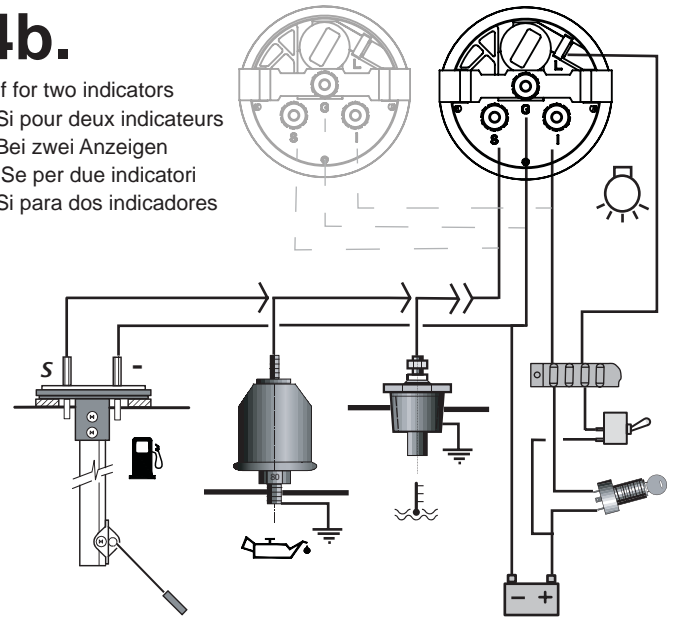
4a.

If for two indicators
 Si pour deux indicateurs
 Bei zwei Anzeigen
 Se per due indicatori
 Si para dos indicadores



4b.

If for two indicators
 Si pour deux indicateurs
 Bei zwei Anzeigen
 Se per due indicatori
 Si para dos indicadores

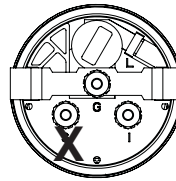
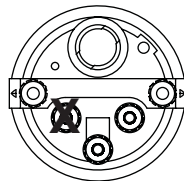


5.



Voltmeter

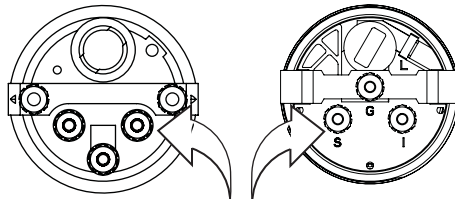
No connection to S terminal
 Aucun raccordement à la borne S
 Kein Anschluss an Klemme S
 Nessuna connessione con il terminale S
 Sin conexión al terminal S



Wire I and G and Light as in step 4.
 Câbler I et G et Lumière comme dans l'étape 4.
 I und G und Lampe wie in Schritt 4 verdrahten
 Collegare I con G e la Luce come indicato al punto 4.
 Conecte I y G y la Luz como en el paso 4.

Tightening

Serrer
 Festziehen
 Stringere
 Apretar



Electrical connections tighten 0.70 Nm max. (100 in. oz.)
 Serrer les connections électriques à un maximum de 0.70 nM max.
 Elektrische Verbindungen auf höchstens 0.70 Nm festziehen.
 Stringere i collegamenti elettrici fino ad un massimo di 0.70 nm.
 Las conexiones eléctricas se aprietan a un máximo de 0.70 nm.

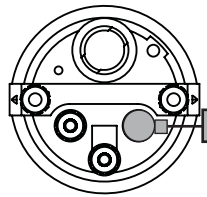
12 V Gauge on 24 Volts

Jauge 12 V sur 24 Volts

12-Volt-Messinstrument bei 24 Volt

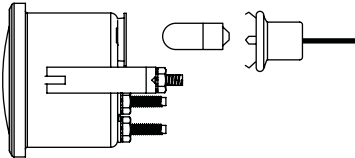
Indicatore a 12 V su 24 Volt

Voltímetro de 12 voltios en 24 voltios



Voltage Reducer
#6219371
Réducteur De Tension
Spannungsminderer
Riduttore di tensione
Reductor de voltaje

24 Volts



Replace with lamp #6285270
Remplacer avec l'ampoule
Durch Lampe Nr. 6285270 er-
setzen.
Sostituire con la lampada
Reemplace con la lámpara

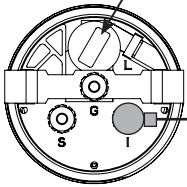
Remove lamp & replace with # 40102E007 and #6283274 socket.

Retirer l'ampoule et remplacer avec l'ampoule #40102E007 et la douille #6283274.

Lampe entfernen und durch Nr. 40102E007 und Fassung Nr. 6283274 ersetzen.

Rimuovere la lampada e sostituire con #40102E007 e con la presa #6283274.

Quite la lámpara y reemplace con la #40102E007 y el enchufe #6283274.



24 Volts

Voltage Reducer 6219371
Réducteur De Tension
Spannungsminderer
Riduttore di Tensione
Reductor de Voltaje

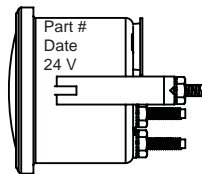
24 Volt Ready Gauge

Gauge 24 Volts prête à l'emploi

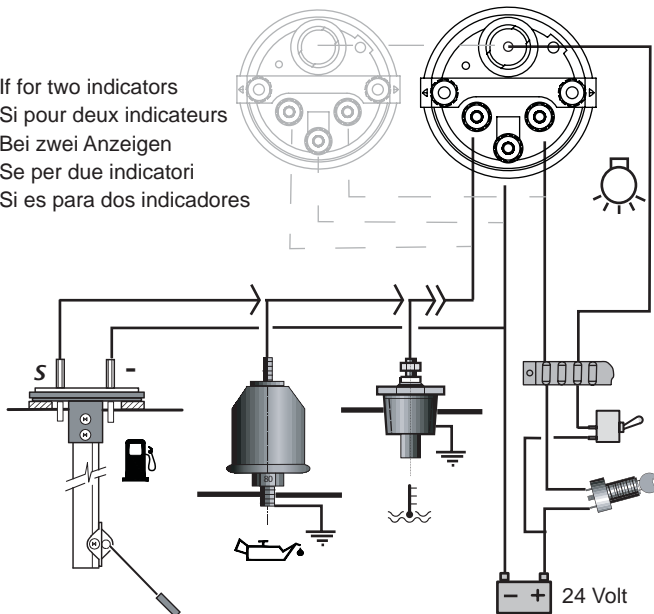
Messinstrument bereit für 24 Volt

Indicatore predisposto per 24 Volt

Voltímetro listo para 24 voltios



If for two indicators
Si pour deux indicateurs
Bei zwei Anzeigen
Se per due indicatori
Si es para dos indicadores



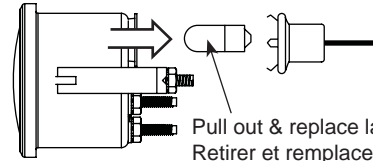
To Replace 12 Volt Lamp

Pour remplacer l'ampoule

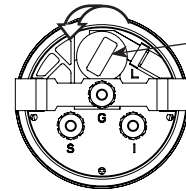
Auswechseln der Lampe

Sostituire la lampada a 12 Volt-

Para reemplazar la lámpara



Pull out & replace lamp #6280172
Retirer et remplacer l'ampoule
Lampe Nr. 6280172 herausziehen und er-
setzen.
Estrarre e sostituire la lampada
Saque y reemplace la lámpara



Twist & Pull Out
#IA62995
Tourner et retirer
Nr. IA62995 drehen und herauszie-
hen.
Ruotare ed estrarre
Gire y saque la #IA62995

Fuses

Sicherungen

Fusibili

Fusibles

Each gauge draws 0.150 amps. Each lamp draws 0.250 amps. Size fuses to the next higher fuse size than the total current draw in each circuit.

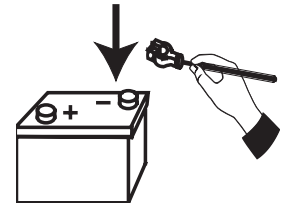
Chaque jauge consomme 0,15 Amp. Chaque ampoule consomme 0,25 Amp. Sélectionnez un fusible d'une taille supérieure au total de consommation sur chaque ligne.

Jedes Messinstrument braucht 0,150 A. Jede Lampe braucht 0,250 A. Wählen Sie die nächsthöhere Größe über dem gesamten Stromverbrauch der Leitung.

Ogni indicatore assorbe 0,150 A. Ogni lampada assorbe 0,250 A. Installare fusibili con capacità di resistenza superiore all'assorbimento totale di ciascuna linea.

Cada medidor consume 0.150 amperios. Cada lámpara consume 0.250 amperios. El tamaño de los fusibles debe ser el próximo tamaño de fusible más alto que el total de corriente consumida en cada línea.

6. Reconnect battery
Rebrancher la batterie
Batterie wieder anschließen.
Ricollegare la batteria
Conecte de nuevo la batería



Trouble Shooting

Résolution des problèmes

Fehlerbehebung

Ricerca e Soluzione di Problemi e Guasti

Localización y solución de problemas



Gauge part number is inked on cylindrical part of housing.

Le numéro de pièce de la jauge est imprimé sur la partie cylindrique du logement.

Die Teilnummer des Messinstruments steht auf dem zylinderförmigen Gehäuse.

Il numero di serie dell'indicatore è stampato sulla parte cilindrica dell'alloggiamento.

I número de pieza del medidor está escrito en la parte cilíndrica de la caja.

Twin gauges- must use correct sender to operate two gauges.

Jauges jumelles - doit utiliser un transmetteur correct pour opérer les deux jauges.

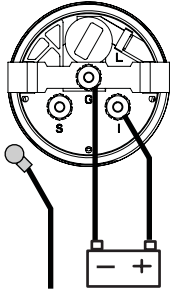
Doppelinstrumente müssen den richtigen Sender verwenden, um zwei Messinstrumente zu betreiben

Gli indicatori doppi devono utilizzare il trasmettitore corretto per poter funzionare.

Los medidores dobles deben usar el transmisor correcto para operar dos medidores.

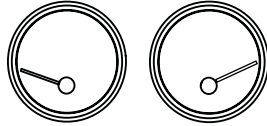
A.

Transmitter
Transmetteur
Sender
Trasmettore
Transmisor



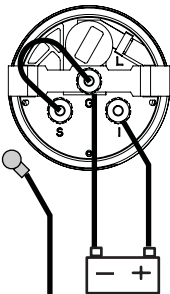
=

240-33 Ω 10-180 Ω



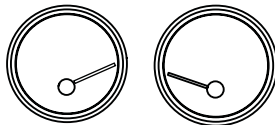
B.

Transmitter
Transmetteur
Sender
Trasmettore
Transmisor



=

240-33 Ω 10-180 Ω



Transmitter Resistance

Résistance du transmetteur

Widerstände der Sender

Resistenza del Trasmettitore

Resistencia del Transmisor

| | USA Resistance | | | | VDO Resistance | | | |
|--|----------------|-----|---------|------|----------------|-----|--------|-----|
| | Icon | Ω | Icon | Ω | Icon | Ω | Icon | Ω |
| | 0 psi | 240 | 0 psi | 240 | 0 bar | 10 | 0 bar | 10 |
| | 40 psi | 103 | 50 psi | 103 | 2.5 bar | 99 | 5 bar | 99 |
| | 80 psi | 33 | 100 psi | 33 | 5 bar | 184 | 10 bar | 184 |
| | 0 psi | 120 | 0 psi | 120 | | | | |
| | 40 psi | 56 | 50 psi | 56 | | | | |
| | 80 psi | 17 | 100 psi | 17 | | | | |
| | 120 F | 240 | 140 F | None | 40C | 450 | | |
| | 180 F | 70 | 230 F | 360 | 80C | 70 | | |
| | 240 F | 30 | 320 F | 97 | 120C | 22 | | |
| | 120 F | 120 | | | | | | |
| | 180 F | 35 | | | | | | |
| | 240 F | 15 | | | | | | |
| | 240 | | | | 3 | | | |
| | 103 | | | | 85 | | | |
| | 33 | | | | 180 | | | |

* VDO trademark of Siemens VDO

USA Sales/Support
 Veethree Electronics and Marine
 2420 Trailmate Drive
 Sarasota, FL 34243, USA
 Tel 941/538-7775
 Fax 941/775-1222
 techservice@veethree.com
 www.V3instruments.com