

## 1 PREPARATION FOR INSTALLATION

1. Read instructions completely before installation. Seek the advice of a professional if you are not familiar with the installation of vehicle instrumentation or the functions of related vehicle systems.
2. Install gauges only when engine is cool and ignition is off.
3. Make sure all necessary tools, materials, and parts are on hand.

4. Always read the vehicle's service manual and follow it's safety precautions.
5. Disconnect negative (-) battery cable before installing gauges (**do not forget to reconnect battery after installation is complete**).  
**NOTE:** It may be necessary to reprogram your radio, clock, etc. after reconnecting the battery.

## 2 MOUNTING AND INSTALLATION

**NOTE:** Additional mounting options (pillar mount, console mount, etc.) and hardware are available for some gauges. For information on optional mounting configurations, mounting hardware and prices, visit us on the web at [www.iequus.com](http://www.iequus.com)

### A. PANEL INSTALLATION

For On-Dash or Under-Dash mounting (panel is optional with some gauge models and must be purchased separately).

1. Determine the mounting location for the gauge.
2. Using gauge panel as a template, mark locations for screws.
3. Drill small holes for the screws and secure panel with screws and flat washers provided.

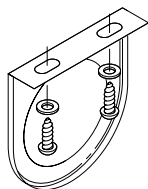


Figure 1. Gauge Panel

### B. IN-DASH MOUNTING OPTION

1. Determine a location on the dashboard that can be cut out without striking any objects behind the dash.
2. Using a hole template, cut out a 1-1/2" (3,8 cm), 2" (5,1 cm) or 2-5/8" (6,7 cm) hole, as necessary, through the dashboard.
3. Using a round file, smooth out the rough edges around the drilled hole.

### C. INSTALLING GAUGE INTO GAUGE PANEL OR IN-DASH

1. Insert gauge through front of panel or hole in dashboard.
2. Hold gauge case and rotate gauge, as needed, until gauge dial face is properly positioned in front of dashboard/panel.
3. Tighten locking ring on gauge in clockwise direction until gauge is tight against dashboard/panel. Tighten locking ring **HAND TIGHT ONLY**.

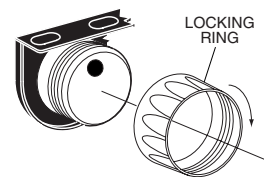


Figure 2. Gauge Equipped with Locking Ring

## 3 GAUGE LIGHT INSTALLATION AND CONNECTION

**NOTE:** Depending on the model of gauge, backlighting color may be changed to either red, green or blue by installing the optional color filter over the bulb (not available for all gauge kits).

1. Insert the light bulb and socket assemblies into the light receptacles on the back of the gauge and press firmly to snap/lock into place.

**NOTE:** Wire for gauge lights must be purchased separately. Use size 18-20 AWG stranded copper wire.

2. Splice the RED or WHITE wire from the gauge light(s) into the vehicle's lighting circuit, between the dimmer control switch and the dash lights (consult the vehicle's service manual for proper wire).

3. Connect light socket BLACK wire to a good chassis ground.
4. Insulate all splices and connections with shrink tubing to prevent shorting.

**WARNING:** For bulb replacement use **only** part # 161 Instrument/Indicator wedge type bulbs available at most auto parts stores. **DO NOT USE ANY OTHER PART NUMBER SINCE THE HEAT PRODUCED BY A HIGHER WATTAGE BULB WILL MELT THE GAUGE CASE AND CREATE A FIRE HAZARD.**

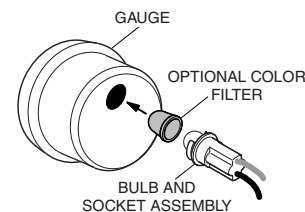


Figure 3. Light Bulb Installation

## 4 GAUGE CONNECTION

Install Vacuum/Boost gauge as described in Section 2, MOUNTING AND INSTALLATION.

Determine routing for pressure line. Use an existing firewall grommet or drill a 3/8" (9,5 mm) diameter hole through firewall to accommodate pressure line. Install a rubber grommet (purchased separately) in hole, to protect lead wires from chaffing or other damage. Use Teflon tape (purchased separately) on all adapter threads to prevent leaks.

**NOTE:** The pressure fitting instructions that follow are for the installation of gauges that have a BOOST function. If the gauge you are installing does **not** have a BOOST function, simply connect the vacuum tubing to the back of the gauge fitting, and then to an existing intake manifold vacuum hose using the "T" fitting. No pressure tubing is needed for vacuum gauges that do not have a BOOST function, and the section of the instructions describing pressure fitting connections can be disregarded.

### MAKING CONNECTION TO GAUGE

1. Connect nylon pressure tubing to gauge using compression sleeve and compression nut provided. Tighten compression nut until tubing is secure. See Figures 4 and 5.
2. Route nylon tubing through grommet in firewall.

### MAKING CONNECTION TO VEHICLE

■ Some vehicles are factory equipped with a tapped hole on the intake manifold that is suitable for the Boost/Vacuum gauge nylon tubing connection. If your vehicle is equipped with a suitable tap on the intake manifold follow the directions for "Option One - Intake Manifold Connection" (Figure 4).

**NOTE:** Make sure this is a vacuum port, and not a coolant port.

■ On vehicles without a tap on intake manifold, locate an existing vacuum line where a "T" fitting can be utilized and follow the directions for "Option Two - Existing Vacuum Line Connection" (Figure 5).

■ IF YOUR VEHICLE DOES NOT HAVE A TAPPED HOLE ON THE INTAKE MANIFOLD, AND A SUITABLE VACUUM LINE IS NOT AVAILABLE, CONSULT A PROFESSIONAL FOR INSTALLATION OF THIS TYPE OF GAUGE.

#### Option One - Intake Manifold Connection

See Figure 4 and follow the instructions below:

1. Remove plug from tapped hole on intake manifold and install 1/8" - 27 NPT or 1/4" - 18 NPT adapter, as required, in tapped hole.

**NOTE:** Additional adapters must be purchased separately.

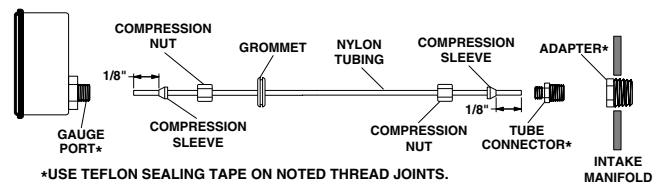


Figure 4. Boost/Vacuum Gauge - Intake Manifold Connection

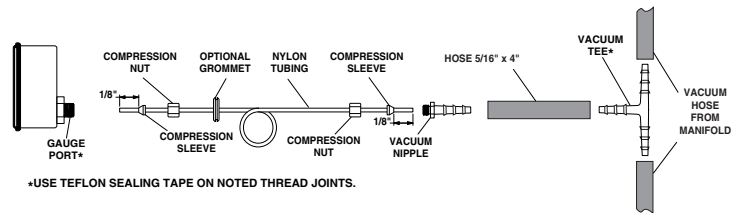


Figure 5. Boost/Vacuum Gauge "T" Fitting Option Connection

2. Connect nylon tubing to the installed adapter using compression sleeve and compression nut provided. Tighten compression nut until tubing is secure.

#### Option Two - Existing Vacuum Line Connection

See Figure 5 and follow the instructions below:

1. Connect nylon tubing to the 5/16" (7,9 mm) vacuum nipple using compression sleeve and compression nut provided. Tighten compression nut until tubing is secure.
2. Insert vacuum nipple into one end of the 5/16" X 4" (7,9 mm X 10,2 cm) hose (provided); insert the vacuum "T" fitting into the other end of the hose.
3. Cut the selected vacuum hose on the vehicle and install "T" fitting in line with this hose. Use hose clamps (purchased separately) as needed to secure "T" fitting.

### FINISHING THE INSTALLATION

1. Secure tubing along its route to prevent damage from sharp edges, moving parts or hot engine components.
2. Reconnect negative (-) battery cable. Start and run engine for approximately 30 seconds and check gauge installation for leaks. Tighten or reseal joints as needed and retest.

## LIMITED WARRANTY AND SERVICE PROCEDURES

The Manufacturer warrants to the original purchaser that this unit is free of defects in materials and workmanship under normal use and maintenance for a period of one (1) year from the date of original purchase. If the unit fails within the one (1) year period, it will be repaired or replaced, at the Manufacturer's option, at no charge, when returned prepaid to the Technical Service Center with Proof of Purchase. The sales receipt may be used for this purpose. Installation labor is not covered under this warranty.

All replacement parts, whether new or re-manufactured, assume as their warranty period for only the remaining time of this warranty. This warranty does not apply to damage caused by improper use, accident, abuse, improper voltage, service, fire, flood, lightning, or other acts of God, or if the product was altered or repaired by anyone other than the Manufacturer's Technical Service Center. Consequential and incidental damages are not recoverable under this warranty. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. No portion of this warranty may be copied or duplicated without the expressed written permission from the Manufacturer.

Copyright © 2012 IEC. - All Rights Reserved.

#### Obtaining Warranty Service:

Products requiring service should be returned as follows:

1. Call the Technical Service Center to obtain a Return Reference Number:  
USA & Canada = 1-800-544-4124  
Other = 714-241-6805
2. Package the product carefully to prevent shipping damage
3. Include your name, return address, and a day contact phone
4. Enclose a copy of the dated sales receipt
5. Describe the problem
6. Ship prepaid to: Technical Service Center, 17352 Von Karman Ave., Irvine, CA 92614 U.S.A.

Phone: 1-800-544-4124 or 714-241-6805

Fax: 714-432-7910

Web: [www.equus.com](http://www.equus.com)

Email: [service@equus.com](mailto:service@equus.com)

## 1 PRÉPARATION POUR L'INSTALLATION

1. Lisez les instructions en entier avant de commencer l'installation. Consultez un mécanicien professionnel si vous n'êtes pas familier avec l'installation d'instruments dans les véhicules ou avec les fonctions des systèmes connexes des véhicules.
2. Installez les jauges uniquement lorsque le moteur est froid et que l'allumage est en position «OFF».
3. Assurez-vous que vous avez tous les outils, les matériaux et les composants à portée de la main.

4. Lisez toujours le manuel de service du véhicule et observez les mesures de sécurité.
5. Débranchez le câble de la borne négative (-) de la batterie avant d'installer les jauges. N'oubliez pas de rebrancher la batterie une fois que vous avez terminé votre installation.

**REMARQUE :** Vous devrez peut-être reprogrammer votre radio, votre horloge, etc. après avoir rebranché la batterie de votre véhicule.

## 2 MONTAGE ET INSTALLATION

**REMARQUE :** D'autres options d'installation (montant avant, console, etc.) et des troussees additionnelles d'installation sont disponibles pour les jauges. Pour avoir des renseignements sur les différentes configurations d'installation, les troussees de montage et les prix, consultez notre site Internet à [www.lequus.com](http://www.lequus.com).

### A. INSTALLATION DU PANNEAU

Pour les installations sur le tableau de bord ou sous celui-ci (le panneau soit facultatifs pour certains modèles de jauges et ils doivent être achetés à part).

1. Déterminez l'endroit où la jauge sera installée.
2. Utilisez le panneau comme gabarit et marquez l'emplacement des vis.
3. Perforez des orifices pour les vis et fixez le panneau à l'aide des vis et des rondelles plates fournies.

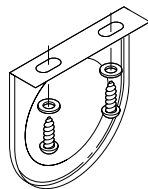


Figure 1. Panneau pour la jauge

### B. INSTALLATION DANS LE TABLEAU DE BORD

1. Déterminez l'endroit où le tableau de bord peut être découpé sans toucher à rien qui se trouve derrière le tableau de bord.

2. À l'aide d'un gabarit à orifices, découpez un orifice de 1 ½ po (3,8 cm), 2 po (5,1 cm) ou 2 5/8 po (6,7 cm), selon le cas, dans le tableau de bord.
3. À l'aide d'une lime ronde, adoucissez les arêtes rugueuses autour de l'orifice perforé.

### C. INSTALLATION DE LA JAUGE DANS LE PANNEAU OU DANS LE TABLEAU DE BORD

1. Insérez la jauge par l'avant du panneau ou par l'orifice pratiqué dans le tableau de bord.
2. Tenez le bâti de la jauge et tournez cette dernière, selon les besoins, jusqu'à ce que le devant de la jauge soit bien placé sur le devant du panneau/tableau de bord.
3. Serrez l'anneau de verrouillage sur la jauge en le tournant en sens horaire jusqu'à ce que la jauge soit serrée sur le tableau de bord/panneau. Serrez l'anneau de verrouillage À LA MAIN SEULEMENT.

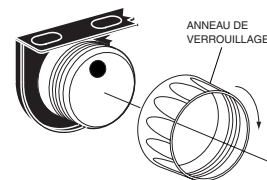


Figure 2. Jauge avec anneau de verrouillage

## 3 INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE L'ÉCLAIRAGE DE LA JAUGE

**REMARQUE :** Selon le modèle de jauge, il est possible de changer la couleur de l'éclairage par l'arrière des jauges pour passer du rouge, au vert et au bleu en installant un filtre facultatif de la couleur sur l'ampoule (non disponible pour toutes les troussees de jauges).

1. Insérez l'assemblage de l'ampoule et la douille dans le logement à l'arrière de la jauge, et pressez fermement jusqu'à qu'il s'emboîte en place.

**REMARQUE :** Le fil électrique alimentant l'éclairage de la jauge doit être acheté à part. Utilisez un fil électrique de jauge 18-20 AWG à brins toronnés en cuivre.

2. Connectez le fil ROUGE ou BLANC de la jauge au circuit d'éclairage du tableau de bord du véhicule, entre le gradateur et l'éclairage (consultez le manuel de service de la véhicule pour plus d'informations sur le fil correcte.)

3. Raccordez le fil électrique NOIR de la douille d'éclairage sur une bonne mise à la masse du châssis.
4. Isolez les connexions à l'aide de gaine thermorétractible pour prévenir les court-circuits.

**AVERTISSEMENT :** Utilisez uniquement l'ampoule de rechange #161 (instruments / indicateurs) fournie par les vendeurs de pièces d'auto. LA CHALEUR PLUS INTENSE DES AMPOULES PLUS FORTES FERA FONDRE L'EXTÉRIEUR DE LA JAUGE; ELLE PRÉSENTE UN RISQUE D'INCENDIE.

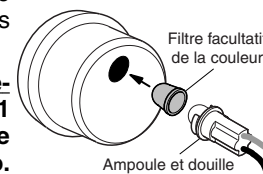


Figure 3. Installation de l'ampoule d'éclairage

## 4 RACCORDEMENT DES JAUGES

Installez la jauge de vide/amplification tel que décrit à la section 2, MONTAGE ET INSTALLATION.

Déterminez l'acheminement du conduit de pression. Utilisez un passe-fil déjà pratiqué dans la cloison pare-feu ou percez un orifice de 3/8 po (9,5 mm) de diamètre dans cette cloison pour y faire passer le conduit de pression. Installez un passe-fil (acheté à part) dans l'orifice pour protéger les fils électriques contre tous les dommages. Utilisez du ruban de Teflon (acheté à part) sur tous les filets de l'adaptateur pour prévenir les fuites.

**REMARQUE :** Les instructions s'appliquant au raccord à pression qui suivent s'appliquent à l'installation des jauges ayant une fonction d'AMPLIFICATION. Si la jauge que vous installez n'a pas de fonction d'AMPLIFICATION, raccordez tout simplement le tube de vide à l'arrière du raccord de la jauge puis ensuite sur le tuyau de vide du collecteur d'admission à l'aide d'un raccorde en té. Aucun tuyau à pression n'est requis pour les jauges de vide qui n'ont pas de fonction d'AMPLIFICATION et vous n'avez pas à suivre les instructions présentées à la section décrivant les instructions sur le raccordement des raccords de pression.

### RACCORDEMENT SUR LA JAUGE

1. Raccordez le tube à pression (tube de nylon) sur la jauge à l'aide du manchon et de l'écrou à compression fournis. Serrez l'écrou à compression jusqu'à ce que le tube soit bien fixé. Voir les Figures 4 et 5.
2. Passez le tube en nylon dans le passe-fil installé dans la cloison pare-feu.

### RACCORDEMENT SUR LE VÉHICULE

■ Certains véhicules ont déjà un orifice fileté sur le collecteur d'admission et qui peut être utilisé pour y installer le conduit à pression de la jauge d'amplification/vide. Si votre véhicule a un tel point de raccordement, suivez les instructions décrites à l'«Option un - Raccordement au collecteur d'admission» (Figure 4).

**REMARQUE :** Assurez-vous qu'il s'agit d'un point d'accès au vide et non d'un point d'accès au liquide de refroidissement.

■ Si votre véhicule n'a pas de point de raccordement de ce genre sur le collecteur d'admission, trouvez le conduit de vide existant où un raccord en té peut être installé et suivez les instructions décrites à l'«Option deux - Raccordement sur un conduit de vide existant» (Figure 5).

■ SI VOTRE VÉHICULE N'A PAS D'ORIFICE FILETÉ SUR LE COLLECTEUR D'ADMISSION ET QUE VOUS N'AVEZ PAS DE CONDUIT DE VIDE ACCEPTABLE, CONSULTEZ UN MÉCANICIEN PROFESSIONNEL POUR INSTALLER CE TYPE DE JAUGE.

#### Option un - Raccordement au collecteur d'admission

Consultez la Figure 4 et suivez les instructions ci-dessous.

1. Retirez le bouchon installé sur l'orifice fileté pratiqué sur le collecteur d'admission et installez l'adaptateur de 1/8 po 27 NTP ou de 1/4 po - 18 NTP, selon le cas, dans l'orifice fileté.

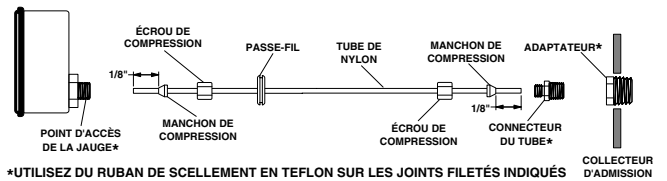


Figure 4. Jauge d'amplification/vide - Raccordement au collecteur d'admission

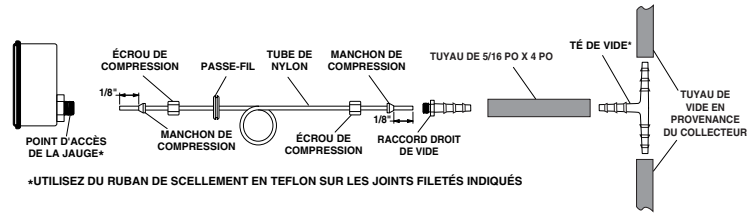


Figure 5. Jauge d'amplification/vide - Raccordement sur un conduit de vide existant

**REMARQUE :** Les autres adaptateurs doivent être achetés à part.

2. Raccordez le tube à pression (tube de nylon) sur l'adaptateur que vous venez d'installer; utilisez le manchon et l'écrou à compression fournis. Serrez l'écrou à compression jusqu'à ce que le tube soit bien maintenu.

#### Option deux - Raccordement sur un conduit de vide existant

Consultez la Figure 5 et suivez les instructions ci-dessous.

1. Raccordez le conduit à pression (tube de nylon) sur le raccord droit de vide de 5/16 po (7,9 mm) en utilisant le manchon et l'écrou à compression fournis. Serrez l'écrou à compression jusqu'à ce que le conduit soit bien fixé sur le raccord droit.
2. Insérez le raccord droit de vide sur l'une des extrémités du tuyau de 5/16 po x 4 po (7,9 mm X 10,2 cm) (fourni). Insérez le raccord en té de vide sur l'autre extrémité du conduit.
3. Coupez le tuyau de vide choisi sur le véhicule et installez le raccord en té sur le tuyau. Utilisez des serre-tuyaux (achetés à part) selon les besoins pour fixer le raccord en té.

### FIN DE L'INSTALLATION

1. Fixez le tube ici et là le long de son parcours afin de prévenir les bris sur les arêtes vives, les pièces mobiles et les composants chauds du moteur.
2. Rebranchez la borne négative (-) de la batterie. Démarrez le moteur laissez-le en marche pendant 30 secondes environ; vérifiez l'installation de votre jauge pour voir s'il y a des fuites. Serrez et installez des joints étanches sur les joints qui fuient, le cas échéant, et refaites la vérification.

## GARANTIE LIMITÉE ET PROCÉDURE DE SERVICE

Le fabricant garantit à l'acheteur d'origine que cet appareil ne comporte aucun défaut, ni au niveau des matériaux ni de l'exécution; cette garantie vaut pendant un (1) an à partir de la date d'achat d'origine et à condition que l'appareil fasse l'objet de conditions normales d'utilisation et d'entretien. Si l'appareil connaît des problèmes au cours de la première (1) année, il sera réparé ou remplacé, au choix du fabricant, sans frais, à condition d'être renvoyé en port payé au Centre de service technique avec la preuve d'achat. Le reçu de caisse peut être utilisé à cette fin. Les frais de main-d'œuvre pour l'installation ne sont pas couverts par la présente garantie. Toutes les pièces de rechange, qu'il s'agisse de pièces neuves ou refaites, ne sont garanties que pendant la période de garantie résiduelle de la présente garantie. La présente garantie ne s'applique pas aux dommages découlant d'une mauvaise utilisation, d'un accident, d'un usage abusif, d'une tension anormale, de problèmes de service, d'un incendie, d'une inondation, de la foudre ou d'autres cas de force majeure ou si le produit est modifié ou réparé par une autre personne que le Centre de service technique du fabricant. On ne peut pas réclamer de dommages indirects et consécutifs en vertu de la présente garantie. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs; par conséquent, les limites ou les exclusions ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et vous pourriez également avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un état à l'autre. Aucune partie

de ce document ne peut être copiée ou reproduite sans l'autorisation écrite expresse du fabricant.

#### Obtention du service sous garantie:

Pour obtenir le service, envoyez le produit en procédant comme suit :

1. Téléphonnez au Centre de service technique pour obtenir un numéro de référence pour le renvoi.  
États-Unis et Canada : 1-800-544-4124  
Ailleurs : (714) 241-6805
2. Emballez le produit avec soin pour éviter les dommages pendant le transport.
3. Indiquez votre nom, votre adresse et un numéro de téléphone où l'on peut vous rejoindre le jour.
4. Annexe une copie du reçu de vente montrant la date d'achat.
5. Décrivez le problème.
6. Expédiez le produit en port payé à l'adresse suivante : Centre de service technique, 17352 Von Karman Ave., Irvine, CA 92614 U.S.A.  
Tél : 1-800-544-4124 or 714-241-6805 Télécopieur : 714-432-7910  
Internet : [www.equus.com](http://www.equus.com) Courriel : [service@equus.com](mailto:service@equus.com)

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## CONJUNTOS / MANÓMETROS DE VACÍO / SOBREPRESIÓN (BOOST)

### 1 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

1. Lea todas las instrucciones antes de la instalación. Si usted no está familiarizado con la instalación de instrumentos en vehículos o las funciones de los sistemas relacionados en el vehículo, busque la ayuda de un profesional.
2. Instale indicadores sólo cuando el motor esté frío y la ignición esté apagada.
3. Asegúrese que estén disponibles todas las herramientas, partes y materiales necesarios.

4. Siempre lea el manual de servicio del vehículo y siga sus precauciones de seguridad.
5. Desconecte el cable negativo (-) de la batería antes de instalar los indicadores (**no olvide de conectar la batería después de terminar la instalación**).

**NOTA:** Puede ser necesario reprogramar el radio, ajustar el reloj, etc. después de conectar de nuevo la batería.

### 2 MONTAJE Y INSTALACIÓN

**NOTA:** Hay disponibles opciones adicionales de montaje (en pilar, sobre la consola, etc.) y sus herrajes de montaje correspondientes para algunos indicadores. Para obtener información sobre las configuraciones opcionales de montaje, equipo y los precios, visítenos en nuestro sitio en internet al [www.iequus.com](http://www.iequus.com)

#### A. INSTALACIÓN EN PANEL

Para montaje sobre el tablero o debajo del tablero de instrumentos (el panel es opcionales con algunos modelos de indicadores y deben comprarse por separado).

1. Determine la ubicación de montaje deseada para el indicador.
2. Utilice el panel de indicadores como plantilla para marcar la ubicación de los tornillos.
3. Perfore orificios pequeños para los tornillos y sujete el panel del indicador con los tornillos y arandelas planas suministradas.

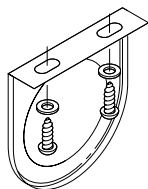


Figura 1. Panel de indicadores

#### B. OPCIÓN DE MONTAJE EN EL TABLERO DE INSTRUMENTOS

1. Determine un lugar en el tablero de instrumentos en que se pueda hacer un corte sin tocar ninguno de los objetos detrás del tablero.

2. Con ayuda de una plantilla de orificios, corte un orificio de 1-1/2" (3,8 cm), 2" (5,1 cm) ó 2-5/8" (6,7 cm), según sea necesario, a través del tablero.
3. Con una lima redonda, alise los bordes ásperos alrededor del orificio perforado.

#### C. INSTALACIÓN DEL INDICADOR EN UN PANEL DE INDICADORES O EMPOTRADO EN EL TABLERO

1. Introduzca el indicador a través del panel frontal en el hueco en el tablero.
2. Sujete la caja del indicador y gire el según sea necesario, hasta que el dial del cuadrante del indicador quede debidamente colocado al frente del tablero o panel.
3. Apriete el anillo de sujeción en el indicador en sentido horario hasta que el indicador esté apretado en el tablero o panel. Apriete el anillo de sujeción **SÓLO CON LA FUERZA DE LA MANO**.

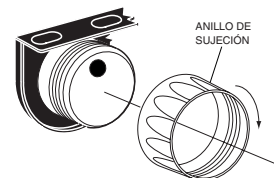


Figura 2. Indicador equipado con anillos de sujeción

### 3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA LUZ DEL INDICADOR

**NOTA:** Dependiendo del modelo de indicador, la iluminación de fondo del indicador se puede cambiar a rojo, verde o azul mediante la instalación del filtro de color opcional sobre la bombilla (no está disponible para todos los juegos de indicadores).

1. Inserte el foco y receptor en el agujero detrás del indicador y presione hasta que se ajuste en su lugar.

**NOTA:** Es necesario comprar por separado el cable para las luces del indicador. Use cable de cobre entorchado de calibre AWG 18-20.

2. Empalme el cable ROJO o BLANCO del indicador al circuito de iluminación del tablero de borde, entre el control de graduación y las luces. (Consulte el manual de servicio para el cable correcto.)
3. Conecte el cable NEGRO del receptor de la luz a una conexión a tierra apropiada en el chasis.

4. Aíse las conexiones con tubería termoencogible para prevenir los cortocircuitos.

**ADVERTENCIA:** Para lámparas de reemplazo sólo utilice el tipo Instrumento/Idicador modelo # 161 disponibles en la mayoría de los almacenes de auto partes. **NO UTILICE NINGÚN OTRO NÚMERO DE PIEZA PUESTO QUE EL CALOR PRODUCIDO POR UNA LÁMPARA DE MÁS ALTA POTENCIA DERRETIÓ LA CAJA DEL INDICADOR Y CAUSARÁ UN PELIGRO DE FUEGO.**

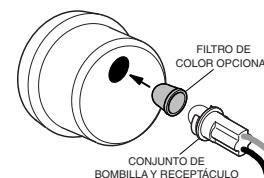


Figura 3. Instalación de la bombilla

## 4 CONEXIÓN DEL INDICADOR

Instale el indicador de vacío/sobrepresión como se ha descrito en la sección 2, MONTAJE Y INSTALACIÓN.

Determine la ruta a seguir con la tubería de presión. Use un ojal existente en el cortafuegos o perforo un orificio de 3/8" (9,5 mm) de diámetro a través del cortafuegos para pasar la línea de presión. Instale un ojal de goma (comprado por separado) en el orificio para proteger los conductores contra el roce u otros tipos de daños. Use cinta de teflón (comprada por separado) en todas las juntas roscadas de los adaptadores para evitar fugas.

**NOTA:** Las instrucciones para conexiones de presión a continuación son para la instalación de manómetros que tienen una función de sobrepresión. Si el manómetro que usted está instalando **no tiene** función de sobrepresión, simplemente conecte la tubería de vacío en la conexión trasera del manómetro y después al múltiple de admisión usando una "T". No requiere manguera de presión para los manómetros de vacío que no tienen una función de sobrepresión y no es necesario observar las instrucciones de la sección de conexiones de presión.

### PARA HACER LAS CONEXIONES AL MANÓMETRO

1. Conecte la tubería de presión (tubo de nailon) al manómetro usando un manguito y tuerca de compresión suministrados. Apriete la tuerca hasta que la tubería quede sujeta. Véanse las Figuras 4 y 5.
2. Pase la tubería de nailon por el ojal en el cortafuegos.

### PARA HACER LA CONEXIÓN AL VEHÍCULO

■ Algunos vehículos vienen equipados de fábrica con un orificio roscado en el múltiple de admisión que se puede usar para conectar la línea de presión del manómetro de vacío/sobrepresión. Si su vehículo tiene este orificio roscado en el múltiple de admisión, siga las instrucciones denominadas "Opción Uno - Conexión roscada en el múltiple de admisión" (Figura 4).

**NOTA:** Asegurese que el orificio es un puerto del vacío y no del agua.

■ En vehículos que no tengan esta conexión roscada de fábrica en el múltiple de admisión, será necesario localizar una línea de vacío en la que se pueda conectar una "T", y se deben seguir las instrucciones denominadas "Opción Dos - Conexión a línea de vacío existente" (Figura 5).

■ SI SU VEHÍCULO NO TIENE UN ORIFICIO ROSCADO EN EL MÚLTIPLE DE ADMISIÓN, NI TAMPOCO UNA LÍNEA DE VACÍO DISPONIBLE PARA CONEXIÓN, DIRÍJASE A UN PROFESIONAL PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE TIPO DE MANÓMETRO.

### Opción Uno - Conexión roscada en el múltiple de admisión

Véase la Figura 4 y siga las instrucciones a continuación:

1. Saque el tapón de la conexión roscada del múltiple de admisión e instale un adaptador de rosca 1/8"- 27 NPT ó 1/4" - 18 NPT, según se requiera, en el orificio roscado.

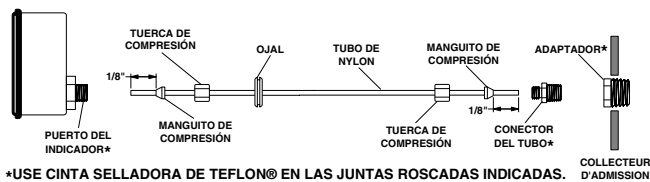


Figura 4. Opción de conexión roscada en el múltiple de admisión

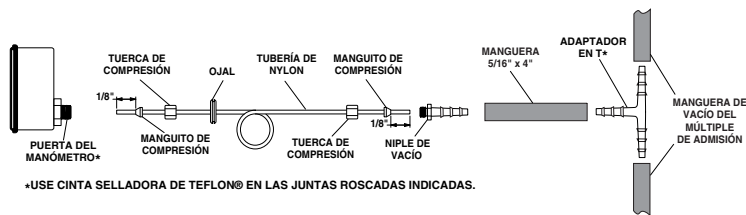


Figura 5. Opción de conexión con un adaptador en T

**NOTA:** Los adaptadores adicionales se compran por separado.

2. Conecte la tubería de presión (tubo de nailon) al adaptador instalado usando un manguito y tuerca de compresión suministrados. Apriete la tuerca hasta que la tubería quede sujeta.

### Opción Dos - Conexión a línea de vacío existente

Véase la Figura 5 y siga las instrucciones a continuación:

1. Conecte la tubería de presión (tubo de nailon) al niple de vacío de 5/16" (7,9 mm) usando un manguito y tuerca de compresión suministrados. Apriete la tuerca hasta que la tubería quede sujeta.
2. Introduzca el niple de vacío en un extremo de la manguera de 5/16" x 4" (7,9 mm X 10,2 cm) (suministrada); introduzca la "T" en el otro extremo de la manguera.
3. Corte la manguera de vacío seleccionada en el vehículo e instale la "T" entre los dos extremos cortados de esta manguera. Use abrazaderas para manguera (compradas por separado) según sea necesario para sujetar la "T".

### PARA TERMINAR LA INSTALACIÓN

1. Sujete la tubería a lo largo de su trayectoria para prevenir daños causados por bordes filosos, partes en movimiento o componentes calientes del motor.
2. Conecte de nuevo el cable negativo (-) de la batería. Ponga en marcha el motor aproximadamente 30 segundos y revise que no haya fugas en la instalación del manómetro. Apriete o vuelva a sellar las juntas según sea necesario y pruébelas de nuevo.

## GARANTÍA LIMITADA Y PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER SERVICIO

El fabricante garantiza al comprador original que esta unidad está exenta de defectos en materiales y mano de obra por un período de un (1) año a partir de la fecha de compra original. Si la unidad falla en un período de un (1) año, se reemplazará o se reparará, a opción del Fabricante, sin cargo adicional alguno, cuando se devuelva con porte prepagado al Centro de Servicio Técnico acompañada del comprobante de pago. El recibo de compra puede usarse para este propósito. La mano de obra no tiene cobertura en virtud de esta garantía.

Todas las partes de repuesto, sean nuevas o reconstruidas, asumirán como su período de garantía sólo el plazo restante de esta garantía. Esta garantía no cubre daños causados por uso indebido, accidental, abusivo, o si el producto fue modificado o reparado por alguien ajeno al Centro de Servicio Técnico del Fabricante. Los daños consecuentes o incidentes no son recuperables en virtud de esta garantía. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de los daños incidentes o consecuentes, así que la limitación o exclusión anterior quizá no aplique a su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted quizá pueda tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado. No permite copiar ni duplicar porción alguna de esta garantía sin el consentimiento expreso y escrito del Fabricante.

### Asistencia técnica y Servicio de garantía

Los productos que requieran servicio deberán devolverse de la manera siguiente:

1. Llame al Centro Servicio Técnico para obtener un Número de Referencia de Devolución.
2. Embale cuidadosamente el producto para evitar daños durante el envío.
3. Incluya su nombre, el remitente y un teléfono disponible en horas hábiles.
4. Adjunte una copia del recibo de compra fechado.
5. Describa el problema.
6. Envíe el producto con porte pagado a: Technical Service Center, 17352 Von Karman Ave., Irvine, CA 92614 U.S.A.

Para recibir Asistencia técnica y/o Servicio de garantía, sírvase dirigirse a:

Teléfono: EE.UU. y Canadá 1-800-544-4124;  
otros países: 714-241-6805 (E.U.A.);  
Fax 714-432-7910 (E.U.A.);  
Internet: www.equus.com;  
correo electrónico: service@equus.com

Para garantía en México vea con distribuidor.