

## Installation

1. Check that you have all parts required for installation, and the engine is cool.
2. Disconnect the negative (-) battery cable.
3. Gauge mounts in a 52.4mm hole. Use supplied brackets and nuts to secure gauge to dash.
4. Drill 25.4mm diameter hole where sensor passes through sheet metal (such as firewall) and install rubber grommet provided. (Grommet will require slit.)
5. Securely mount the MAP sensor to the firewall or inner fender with pressure port facing down. (Bracket fabrication may be required.)
6. Install T-Fitting in a manifold vacuum hose. Attach one end of the nylon tubing to the T-Fitting using the compression adapter. Connect the other end of the nylon tubing to the MAP sensor with the tubing adapter.
7. Connect the white wire to dash lighting or switchable 12V light source.
8. Connect the red power wire to a switched +12 volt source **that maintains power during engine cranking**. Most vehicles break the electrical connection to accessories while the engine is being started. If the boost gauge is connected to one of these circuits, the auto zero function will not work properly and inaccurate readings will result. To determine whether a switched source maintains power during starting, look for electrical accessories in the vehicle that remain on while the engine is being started. Connect the red power wire to the same circuit that powers one of these accessories. The connection can be tested by turning the key switch from off to on, the needle will move backward to the stop pin and then move to zero. Once the needle has reached zero, start the engine. If the needle reads vacuum without returning to the stop pin, a suitable connection has been found. If the needle moves to the stop pin and then reads vacuum, another power circuit must be found.

## Power-Up

The needle will move backward to the stop pin and then move to the zero box. This procedure is an auto-calibration function and is performed on every power-up. While this test is being performed, the gauge may make a clicking sound. This is normal.

Electronic Boost/Vac gauges are equipped with an auto zero function used to compensate for operation at varying altitudes. This function takes a pressure reading during the time that the key switch "flies through" from the ON position to the START position. The reading represents zero pressure and is used to set the zero point on the gauge each time the engine is started.

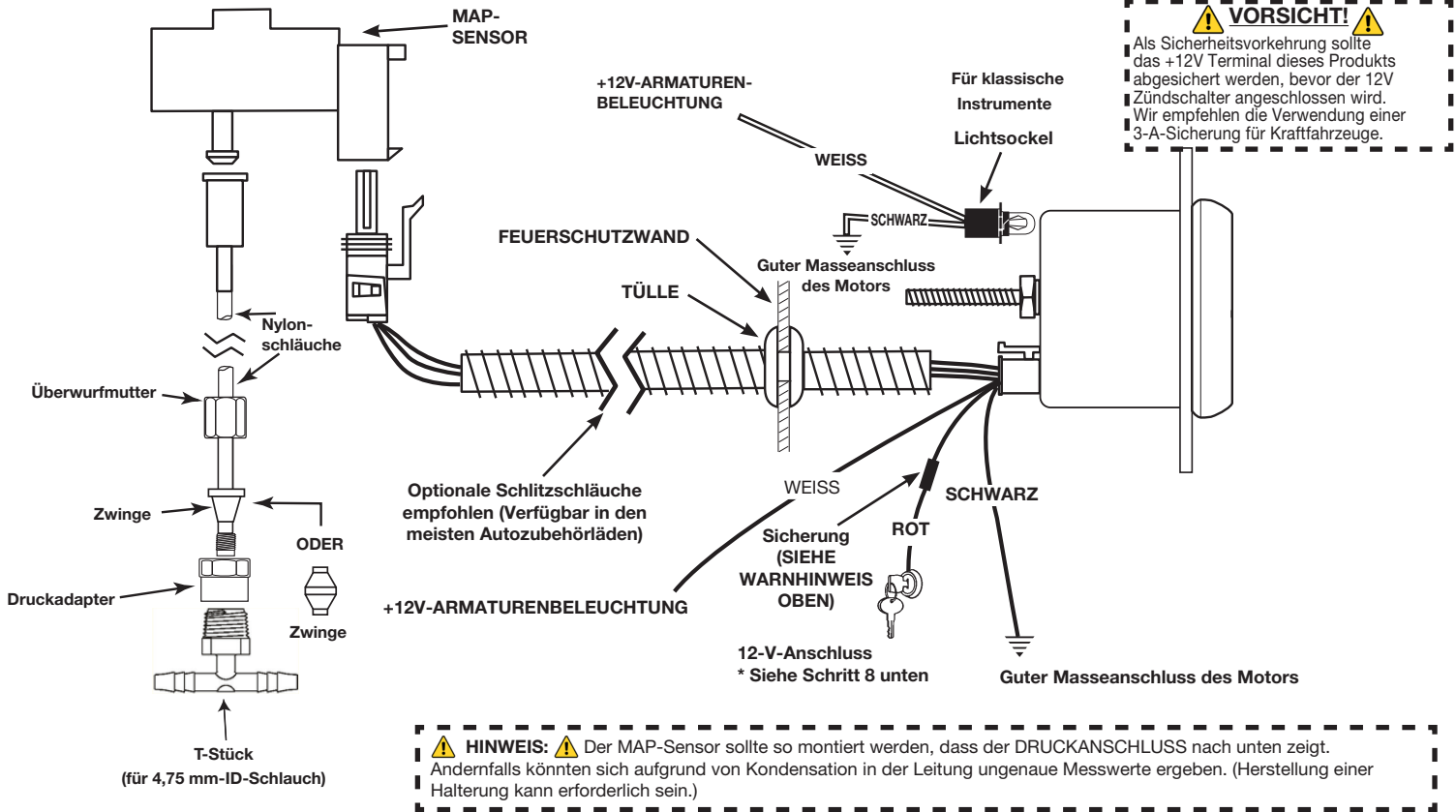
### SERVICE

For service send your product to STACK in a well packed shipping carton. Please include a note explaining what the problem is along with your phone number. If you are sending product back for Warranty adjustment, you must include a copy (or original) of your sales receipt from the place of purchase.

### 12 MONTH LIMITED WARRANTY

STACK, Ltd. warrants to the consumer that all STACK products will be free from defects in material and workmanship for a period of twelve (12) months from date of the original purchase. Products that fail within this 12 month warranty period will be repaired or replaced at STACK's option to the consumer, when it is determined by STACK, Ltd. that the product failed due to defects in material or workmanship. This warranty is limited to the repair or replacement of parts in the STACK instruments. In no event shall this warranty exceed the original purchase price of the STACK instruments nor shall STACK, Ltd. be responsible for special, incidental or consequential damages or costs incurred due to the failure of this product. Warranty claims to STACK must be transportation prepaid and accompanied with dated proof of purchase. This warranty applies only to the original purchaser of product and is non-transferable. All implied warranties shall be limited in duration to the said 12 month warranty period. Breaking the instrument seal, improper use or installation, accident, water damage, abuse, unauthorized repairs or alterations voids this warranty. STACK, Ltd. disclaims any liability for consequential damages due to breach of any written or implied warranty on all products manufactured by STACK.

FOR SERVICE SEND TO:  
STACK LTD. 413 W. Elm St., Sycamore, IL 60178 USA  
Toll Free: (888) 867-5183  
International: (815) 991-2134  
Email us at sales@stackltd.com  
http://www.stackltd.com



## Installation

- Vergewissern Sie sich, dass alle für die Installation erforderlichen Teile vorhanden sind und der Motor kühl ist.
- Trennen Sie das Minuskabel (-) von der Batterie.
- Das Messgerät wird in einer 52,4-mm-Bohrung montiert. Verwenden Sie die mitgelieferten Halterungen und Muttern, um das Messgerät am Armaturenbrett zu befestigen.
- Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 25,4-mm, wo der Sensor durch Blech führt (z. B. durch eine Brandschutzwand) und bauen Sie die Gummitülle ein. (Die Tülle muss geschlitzt sein.)
- Befestigen Sie den MAP-Sensor sicher an der Feuerschutzwand oder am inneren Kotflügel, wobei der Druckanschluss nach unten zeigt. (Die Herstellung einer Halterung kann erforderlich sein.)
- Montieren Sie ein T-Stück in einen Krümmer-Saugschlauch. Befestigen Sie ein Ende des Nylonschlauchs mit Hilfe des Kompressionsadapters am T-Stück. Schließen Sie das andere Ende des Nylonschlauchs mit dem Schlauchadapter am MAP-Sensor an.
- Schließen Sie das weiße Kabel an die Armaturenbeleuchtung oder an eine schaltbare 12-V-Lichtquelle.
- Schließen Sie das rote Stromkabel an eine geschaltete 12-Volt-Quelle an, die **während des Motoranlassens Strom liefert**. Die meisten Fahrzeuge unterbrechen die elektrische Verbindung zum Zubehör, während der Motor gestartet wird. Wenn das Ladedruck-Messgerät an einen dieser Schaltkreise angeschlossen ist, funktioniert die automatische Nullstellung nicht richtig und es werden ungenaue Messwerte angezeigt. Zur Bestimmung, ob eine geschaltete Quelle während des Starts Strom liefert, suchen Sie nach elektrischen Zusatzgeräten im Fahrzeug, das während des Startens des Motors eingeschaltet bleibt. Verbinden Sie das rote Stromkabel mit demselben Schaltkreis, der eines dieser Zusatzgeräte versorgt. Der Anschluss kann durch Drehen des Schlüsselschalters von Aus zu Ein getestet werden, die Nadel bewegt sich zurück zum Anschlagstift und dann auf Null. Sobald die Nadel Null erreicht hat, starten Sie den Motor. Wenn die Nadel Vakuum anzeigt, ohne zum Anschlagstift zurückzukehren, wurde ein passender Anschluss gefunden. Wenn sich die Nadel zum Anschlagstift bewegt und dann Vakuum aufzeigt, muss ein anderer Stromkreis gefunden werden.

## Einschalten

Die Nadel bewegt sich rückwärts zum Anschlagstift und bewegt sich dann zur Nullkalibrierbox. Dieser Vorgang ist eine automatische Kalibrierungsfunktion und wird bei jedem Einschalten durchgeführt. Während dieser Test durchgeführt wird, kann das Messgerät ein Klicken verursachen. Das ist normal.

Elektronische Ladedruck- / Vac Messgeräte sind mit einer automatischen Nullstellungsfunktion ausgestattet, um den Betrieb in unterschiedlichen Höhen zu kompensieren. Während der Schlüsselschalter von der EIN-Stellung in die START-Stellung schaltet, führt diese Funktion eine Druckablesung durch. Der Messwert stellt den Druck Null dar und wird dazu verwendet, bei jedem Start des Motors den Nullpunkt auf dem Messgerät einzustellen.

## WARTUNG

Zur Wartung senden Sie das Produkt in einem Transportbehälter gut verpackt an STACK. Bitte fügen Sie eine Beschreibung des Problems sowie Ihre Telefonnummer hinzu. Falls Sie ein Produkt mit einem Gewährleistungsanspruch einschicken, müssen Sie eine Kopie (oder das Original) der Rechnung des Verkäufers beilegen.

## INGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG ÜBER 12 MONATE

STACK, Ltd. gewährleistet gegenüber dem Endkunden, dass sämtliche STACK-Produkte über einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Produkte, bei denen innerhalb dieses Gewährleistungszeitraums von 12 Monaten Fehler auftreten, werden nach Wahl von STACK für den Endkunden repariert oder ausgetauscht, wenn von STACK, Ltd. festgestellt wird, dass der Ausfall des Produkts aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern aufgetreten ist. Diese Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder das Austauschen der Teile in den STACK-Geräten. Diese Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den ursprünglichen Kaufpreis der STACK-Geräte, und STACK, Ltd. ist nicht verantwortlich für Sonder-, Neben- oder Folgeschäden oder Kosten, die aufgrund des Versagens dieses Produkts auftreten. Gewährleistungsansprüche gegenüber STACK müssen unter Vorauszahlung der Transportkosten und mit einem datierten Kaufbeleg eingereicht werden. Diese Gewährleistung gilt nur für den ursprünglichen Käufer des Produkts und ist nicht übertragbar. Sämtliche implizierten Gewährleistungen sind auf die Dauer des genannten Gewährleistungszeitraums von 12 Monaten beschränkt. Beschädigung des Gerätesiegels, falsche Anwendung oder Installation, Unfälle, Wasserschäden, unsachgemäße Verwendung, unautorisierte Reparaturen oder Modifikationen machen diese Gewährleistung ungültig. STACK, Ltd. lehnt jegliche Haftung für Folgeschäden aufgrund von Verstößen gegen jegliche schriftlichen oder implizierten Gewährleistungen für sämtliche von STACK hergestellten Produkte ab.

## FÜR SERVICE SENDEN AN:

**STACK LTD. 413 W. Elm St., Sycamore, IL 60178 USA**

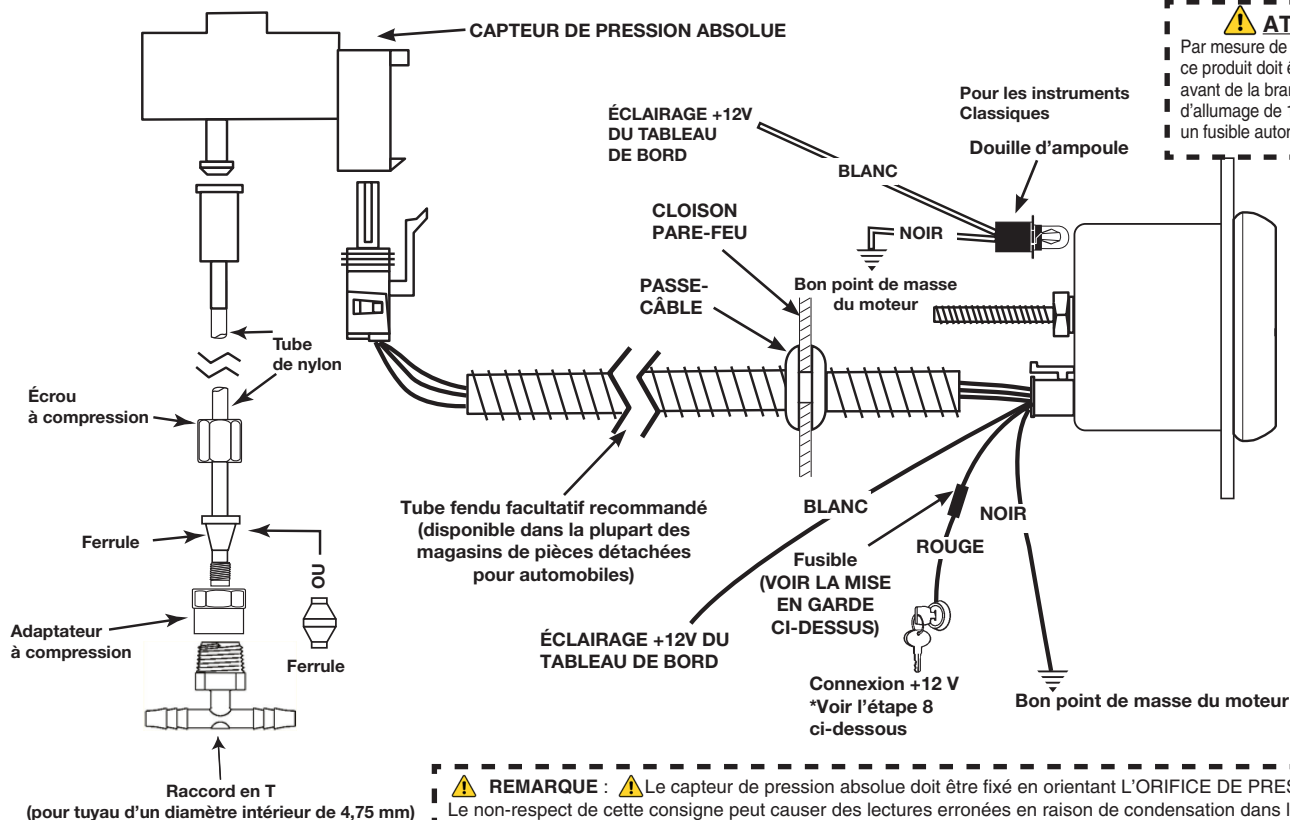
**Gebührenfrei: (888) 867-5183**

**International: (815) 991-2134**

**Mailen Sie uns an sales@stackltd.com**

**http://www.stackltd.com**

**INDICATEUR DE DÉPRESSION ET DE SURPRESSION  
ANALOGIQUE À MOTEUR PAS À PAS PROFESSIONNEL**



**ATTENTION !**  
Par mesure de sécurité, la borne +12 V de ce produit doit être protégée par un fusible avant de la brancher au commutateur d'allumage de 12 V. Nous recommandons un fusible automobile de trois ampères.

**REMARQUE :** Le capteur de pression absolue doit être fixé en orientant L'ORIFICE DE PRESSION vers le bas. Le non-respect de cette consigne peut causer des lectures erronées en raison de condensation dans la conduite. (il peut s'avérer nécessaire de fabriquer un support).

**Installation**

1. Assurez-vous d'avoir toutes les pièces nécessaires à l'installation et que le moteur est froid.
2. Débranchez le câble négatif (-) de la batterie.
3. Le cadran se fixe dans un trou de 52,4 mm. Utilisez les supports et écrous fournis pour fixer le cadran au tableau de bord.
4. Percez un trou d'un diamètre de 25,4 mm à l'endroit où le capteur traverse une tôle (comme une cloison pare-feu) et installez le passe-câble en caoutchouc fourni (le passe-câble doit être fendu).
5. Fixez solidement le capteur de pression absolue de la tubulure d'admission à la cloison pare-feu ou à l'aile intérieure, l'orifice de pression orienté vers le bas (il peut s'avérer nécessaire de fabriquer un support).
6. Installez le raccord en T dans un flexible de dépression de la tubulure. Raccordez une extrémité du tube de nylon au raccord en T à l'aide de l'adaptateur de compression. Raccordez l'autre extrémité du tube de nylon au capteur de pression absolue à l'aide de l'adaptateur de tube.
7. Branchez le fil blanc à l'éclairage du tableau de bord ou à une source d'éclairage de 12V commutable.
8. Branchez le fil d'alimentation rouge à une source d'alimentation commutable de +12 V **qui demeure alimentée quand le moteur démarre**. La plupart des véhicules coupent la connexion aux accessoires pendant le démarrage du moteur. Si le cadran de surpression est branché à l'un de ces circuits, la fonction de remise à zéro automatique ne fonctionnera pas adéquatement, ce qui produira des lectures erronées. Pour déterminer si une source commutée demeure alimentée pendant le démarrage, recherchez des accessoires dans le véhicule qui restent sous tension pendant le démarrage du moteur. Branchez le fil d'alimentation rouge au même circuit qui alimente un de ces accessoires. La connexion peut être vérifiée en tournant le commutateur d'allumage de la position hors tension à la position sous tension, l'aiguille reculera jusqu'à la butée, puis elle se déplacera jusqu'au zéro. Une fois que l'aiguille a atteint le zéro, démarrez le moteur. Si l'aiguille affiche une dépression sans retourner à la butée, une connexion appropriée a été utilisée. Si l'aiguille se déplace sur la butée, puis qu'elle indique une dépression, il faut trouver un autre circuit d'alimentation.

**Mise sous tension**

L'aiguille recule jusqu'à la butée, puis elle se déplace dans la boîte zéro. Cette procédure est une fonction d'étalonnage automatique qui s'exécute à tous les démarrages. Pendant que cet essai est effectué, le cadran peut émettre des dé clics. C'est normal.

Les cadrans électroniques de surpression ou de dépression dotés d'une fonction de remise à zéro automatique servent à contrebalancer une utilisation à diverses altitudes. Cette fonction lit la pression pendant que le commutateur d'allumage passe de la position ON (mise du contact) à START (démarrage). La lecture correspond à une pression zéro et sert à déterminer le point zéro du cadran chaque fois qu'on démarre le moteur.

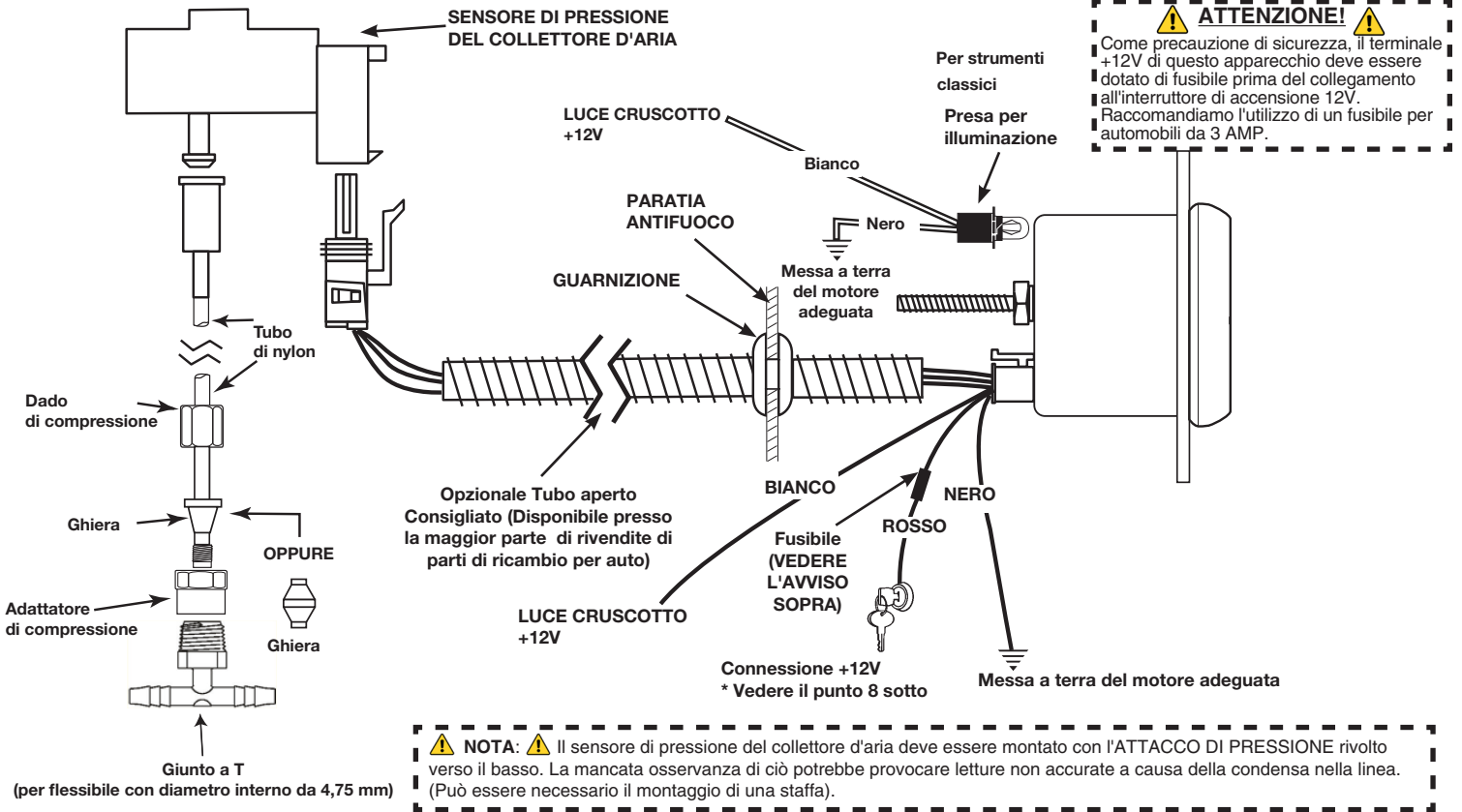
**RÉPARATION**

Aux fins de réparation, envoyez votre produit à STACK bien emballé dans une boîte d'expédition. Veuillez inclure une note avec une explication du problème et votre numéro de téléphone. Si vous retournez votre produit aux fins de réglage au titre de la garantie, vous devez inclure un exemplaire (ou l'original) de votre facture d'achat.

**GARANTIE LIMITÉE DE 12 MOIS**

STACK, Ltd. garantit au consommateur que tous les produits STACK sont exempts de défauts de matériel et de fabrication pendant douze (12) mois à partir de la date d'achat initiale. Les produits qui tombent en panne au cours de cette période de garantie de 12 mois seront réparés ou remplacés au choix de STACK quand STACK, Ltd. aura déterminé que le produit est tombé en panne en raison de défauts de matériel ou de fabrication. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement de pièces dans les instruments STACK. Cette garantie ne dépassera en aucun cas le prix d'achat initial des instruments STACK, et STACK, Ltd. ne saurait être tenu responsable des dommages spéciaux, accessoires ou indirects ni des frais engendrés par la défaillance de ce produit. Les frais de transport pour les réclamations au titre de la garantie auprès de STACK doivent être prépayés, et ces dernières doivent être accompagnées d'une preuve d'achat datée. La présente garantie s'applique à l'acheteur d'origine et n'est pas transférable. Toutes les garanties implicites sont limitées à ladite période de garantie de 12 mois. La rupture du sceau de l'instrument, l'utilisation ou l'installation inadéquate, les accidents, les dommages causés par l'eau, les abus, les réparations non autorisées ou les modifications annuleront cette garantie. STACK, Ltd. rejette toute responsabilité en cas de dommages indirects découlant d'une rupture de garantie écrite ou implicite sur tous les produits fabriqués par STACK.

**POUR TOUTE RÉPARATION, EXPÉDIER À :**  
**STACK LTD. 413 W. Elm St., Sycamore, IL 60178 USA**  
Appel gratuit : (888) 867-5183  
International : (815) 991-2134  
Envoyez-nous un e-mail à [sales@stackltd.com](mailto:sales@stackltd.com)  
<http://www.stackltd.com>



## Installazione

1. Controllare di avere tutte le parti necessarie all'installazione e che il motore sia freddo.
2. Scollegare il cavo della batteria negativo (-).
3. Il misuratore può essere montato in un foro da 52,4 mm. Utilizzare le staffe e i dadi in dotazione per fissare il misuratore al cruscotto.
4. Trapanare un foro con diametro di 25,4 mm nel punto in cui il sensore passa attraverso il metallo (ad es. paratia antifumo) e installare la guarnizione di gomma in dotazione. (La guarnizione richiede un'apertura).
5. Montare in modo sicuro il sensore MAP alla paratia antincendio o al parafrangente interno con l'attacco di pressione rivolto verso il basso. (Può essere necessario il montaggio di una staffa).
6. Installare il giunto a T in un tubo di aspirazione del collettore. Montare un'estremità del tubo di nylon al giunto a T usando l'adattatore di compressione. Collegare l'altra estremità del tubo di nylon al sensore di pressione del collettore d'aria con l'adattatore per il tubo.
7. Collegare il cavo bianco all'illuminazione del cruscotto o alla fonte luminosa commutabile da 12V.
8. Collegare il cavo di alimentazione rosso a una fonte attivata da +12 volt **che mantenga la potenza durante l'avvio del motore**. La maggior parte dei veicoli interrompe la connessione elettrica agli accessori mentre il motore viene avviato. Se il misuratore per picco è collegato a uno di questi circuiti, la funzione di zero automatico non funziona correttamente e si avranno, come risultato, letture inaccurate. Per stabilire se una fonte attiva mantiene la potenza durante l'avvio, cercare gli accessori elettrici del veicolo che restano accesi mentre il motore viene avviato. Collegare il cavo di alimentazione rosso allo stesso circuito che alimenta uno di questi accessori. La connessione può essere testata portando l'interruttore della chiave da off a on, la lancetta si sposta all'indietro verso il perno di arresto e poi su zero. Quando la lancetta ha raggiunto lo zero, avviare il motore. Se la lancetta legge il vuoto senza tornare al perno di arresto, è stato rilevato un collegamento idoneo. Se la lancetta si sposta verso il perno di arresto e poi legge il vuoto, bisogna trovare un altro circuito di alimentazione.

## Accensione

La lancetta si sposta all'indietro fino al perno di arresto e poi si sposta verso la casella zero. Questa procedura è una funzione di calibratura automatica ed è eseguita ad ogni accensione. Mentre il test è in corso, il misuratore potrebbe emettere un clic. Questo è normale.

I misuratori elettronici per picco/vuoto sono dotati di una funzione automatica zero, utilizzata per compensare il funzionamento ad altitudini variabili. Questa funzione esegue una lettura di pressione durante il tempo in cui l'interruttore della chiave "si sposta" dalla posizione ON alla posizione START. La lettura rappresenta la pressione zero ed è utilizzata per impostare il punto zero sul misuratore o ogni volta che il motore è avviato.

## ASSISTENZA

Per ricevere assistenza, inviare il prodotto a STACK adeguatamente imballato in una scatola di cartone. Includere una nota che spiega qual è il problema e indicare un numero di telefono di contatto. Se il prodotto è coperto da garanzia, allegare una copia (o l'originale) dello scontrino fiscale del punto vendita.

## GARANZIA LIMITATA DI 12 MESI

STACK, Ltd. garantisce al consumatore, per un periodo di dodici (12) mesi dalla data di acquisto originaria, che tutti i prodotti STACK sono privi di difetti di materiale e di lavorazione. I prodotti che mostrano problemi entro il periodo di garanzia di 12 mesi saranno riparati o sostituiti al consumatore a discrezione di STACK, quando STACK, Ltd. stabilisce che il prodotto mostra tali problemi per difetti al materiale o alla manodopera. La presente garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione dei componenti degli strumenti STACK. La garanzia non potrà in alcun caso eccedere il prezzo di acquisto originario degli strumenti STACK e STACK, Ltd. non sarà in alcun caso responsabile per eventuali danni speciali, incidentali o consequenziali ovvero costi sostenuti a causa dell'avaria del prodotto. Tutti i reclami in garanzia nei confronti di STACK devono essere inviati con trasporto prepagato e accompagnati dalla prova di acquisto con data. La presente garanzia è valida esclusivamente per l'acquirente originale del prodotto e non è trasferibile. Tutte le garanzie implicite hanno una durata limitata al suddetto periodo di 12 mesi. Rottura del sigillo dello strumento, uso o installazione non corretti, incidenti, danni da acqua, abuso, riparazioni o modifiche non autorizzate privano questa garanzia di validità. STACK, Ltd. non si assume alcuna responsabilità per i danni consequenziali dovuti alla violazione di qualsivoglia garanzia in forma scritta o implicita su tutti i prodotti fabbricati da STACK.

**PER L'ASSISTENZA INVIARE A:  
STACK LTD. 413 W Elm St., Sycamore, IL 60178 USA  
Numero verde: (888) 867-5183  
Internazionale: (815) 991-2134  
E-mail: sales@stackltd.com  
http://www.stackltd.com**