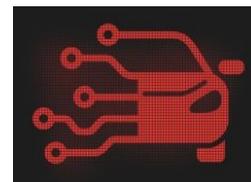


## SENSORI ELETTRICI per Autoveicoli e Veicoli Commerciali fino a 3,5 Ton.



Vi ringraziamo per aver scelto uno dei prodotti della linea Sensori Elettrici OP. Il nostro prodotto vi offrirà caratteristiche tecniche qualitative e funzionali di elevata affidabilità equivalenti al ricambio originale.

### Informazioni sulla sicurezza

Prima di installare il prodotto, leggere le norme e le avvertenze di sicurezza, riportate di seguito ed eventualmente presenti all'interno della confezione, da leggere e rispettare sempre, per garantire il buon funzionamento del veicolo.

EXO Automotive consiglia di far eseguire i lavori di manutenzione e sostituzione solo ed esclusivamente a personale specializzato e secondo quanto previsto dalle specifiche istruzioni del Costruttore del veicolo. EXO Automotive declina ogni responsabilità per eventuali danni che derivi dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni di sicurezza, da installazioni o manutenzioni anomale o eseguite da personale non specializzato, in questo caso la garanzia del prodotto verrà a decadere.

#### **AVVERTENZA**

In caso di presenza all'interno della confezione di specifica "NOTA TECNICA", prendere visione delle informazioni in essa contenute prima di procedere all'installazione del prodotto OP.

#### **ATTENZIONE**

Prima o durante le operazioni di sostituzione, EXO Automotive consiglia di:

- utilizzare solo ed esclusivamente attrezzatura specifica indicata dal Costruttore del veicolo (attrezzi improvvisati potrebbero causare danni al veicolo e/o al prodotto);
- tutte le operazioni di fissaggio devono essere eseguite solo mediante l'ausilio di chiave dinamometrica rispettando le coppie di serraggio prescritte dal Costruttore del veicolo;
- non tentare MAI di ripristinare componenti danneggiati e/o deformati, questi devono essere sostituiti con articoli nuovi;
- utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) adeguati al tipo di intervento per garantire la sicurezza sul lavoro e prevenire incidenti.

Le istruzioni contenute nel presente foglio sono indicazioni generiche sulla sostituzione dei Sensori Elettrici. L'intervento di sostituzione deve sempre rispettare le indicazioni e istruzioni rilasciate dal Costruttore del veicolo specifiche per ogni marca e modello.

### Fase Preliminare alla sostituzione

#### **ATTENZIONE**

Assicurarsi che il posizionamento del veicolo avvenga in totale sicurezza sia esso a terra o su ponte sollevatore.

In caso di vetture con sospensioni a controllo elettronico, idraulico o pneumatico prestare attenzione alle procedure di sollevamento previste dal Costruttore del veicolo al fine di evitare danneggiamenti. Al termine dell'installazione per alcuni veicoli è necessario verificare il corretto allineamento delle ruote.

## Operazioni di sostituzione

Rispettare le indicazioni e istruzioni rilasciate dal Costruttore del veicolo specifiche per ogni marca e modello al fine di evitare danneggiamenti al veicolo, al motore e ai cavi dell'impianto elettrico.

Procedere quindi con le seguenti operazioni:

- collegare lo strumento di diagnosi per accertare il tipo di anomalia ed identificare il sensore in avaria;
- scollegare la batteria;

### **ATTENZIONE**



Questa operazione prevenire eventuali scosse elettriche, accidentali avviamenti del motore con gravi lesioni personali e/o cortocircuiti durante la sostituzione del sensore oltre a protegge anche l'impianto elettrico del veicolo da potenziali danni durante il lavoro sostituzione.

- per raggiungere il sensore, potrebbe essere necessario rimuovere alcuni componenti che possono ostacolare le operazioni (questa operazione varia in base al tipo di veicolo, fare riferimento pertanto alle istruzioni del Costruttore);
- scollegare con attenzione il connettore elettrico dal sensore e procedere con un'ispezione accurata al fine di eliminare eventuale presenza di sporco e/o ossido sui pin elettrici (è importante prestare attenzione in questa fase per evitare di danneggiare il connettore, poiché è essenziale per il funzionamento del nuovo sensore);
- rimuovere il sensore svitando le opportune viti di ritegno. Una volta rimosso, ispezionare l'area di alloggiamento del sensore e in caso procedere con la rimozione di eventuali residui di sporco e/o corrosione che potrebbero compromettere l'installazione del nuovo sensore (la pulizia dell'alloggiamento e/o del supporto può garantire un adattamento preciso e corretto per il nuovo sensore);
- avvicinare il sensore da sostituire a quello nuovo, per assicurarsi sulla corrispondenza (dimensione, forma, tipo di connettore etc.). Questo è fondamentale perché anche una minima difformità potrebbe provocare malfunzionamenti o problemi di installazione;
- procedere con l'installazione del nuovo sensore assicurandosi che si adatti perfettamente senza forzature. Una volta posizionato correttamente il nuovo sensore, serrare le viti di fissaggio con l'ausilio di apposita chiave dinamometrica secondo le coppie di serraggio indicate dal Costruttore del veicolo;
- inserire il connettore elettrico al sensore prestando attenzione che entri completamente in sede garantendo così una perfetta tenuta stagna che lo preserverà da agenti esterni;
- riposizionare e fissare eventuali parti meccaniche o di carrozzeria precedentemente rimosse per agevolare la sostituzione del sensore;
- ricollegare la batteria assicurandosi che tutti i collegamenti siano saldi e sicuri;
- effettuare un allineamento proxy mediante lo strumento di diagnosi se è richiesto per il tipo di sensore sostituito e verificare il corretto funzionamento/riconoscimento del nuovo sensore.

## Test finali

Terminata l'installazione del nuovo Sensore Elettrico OP procedere con le seguenti operazioni:

→ **per i Sensori collegati al funzionamento del motore** (es.: pressione carburante, debimetri, pressione collettore di aspirazione, NOx, Sonde Lambda, posizione albero motore, posizione albero a camme, temperatura e pressione gas di scarico, temperatura acqua, livello olio motore, ecc.):

- avviare il motore per assicurarsi che funzioni regolarmente senza rumori insoliti o accensione di spie nel quadro strumenti;
- effettuare un test su strada e accertare il regolare funzionamento del motore accertando l'assenza di stalli, minimo irregolare, temperature elevate, ecc.

→ **per i Sensori collegati alla ciclistica del veicolo** (es.: ABS, assistenza al parcheggio, ecc.):

- effettuare un test su strada e accertare il regolare funzionamento del relativo impianto collegato allo specifico sensore sostituito.

## Smaltimento rifiuti

Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire responsabilmente e in stretta osservanza delle norme stabilite dalle autorità locali.