

303-14B 电子发动机控件 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203 马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240 马力) - MI4
规格

2013 - 2015 Mondeo

规格

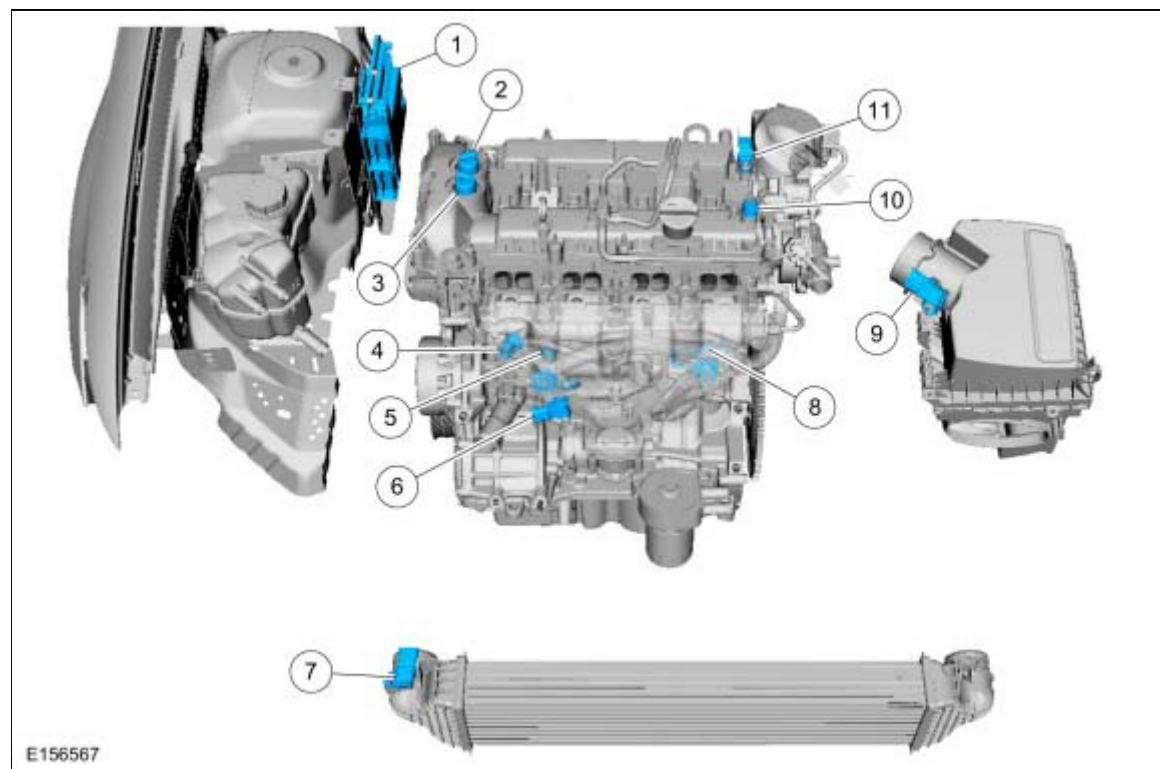
材料

名称	规格
防粘结润滑剂	-
渗透松动剂	-

版权 © 2016 Ford Motor Company

电子发动机控件 - 部件位置

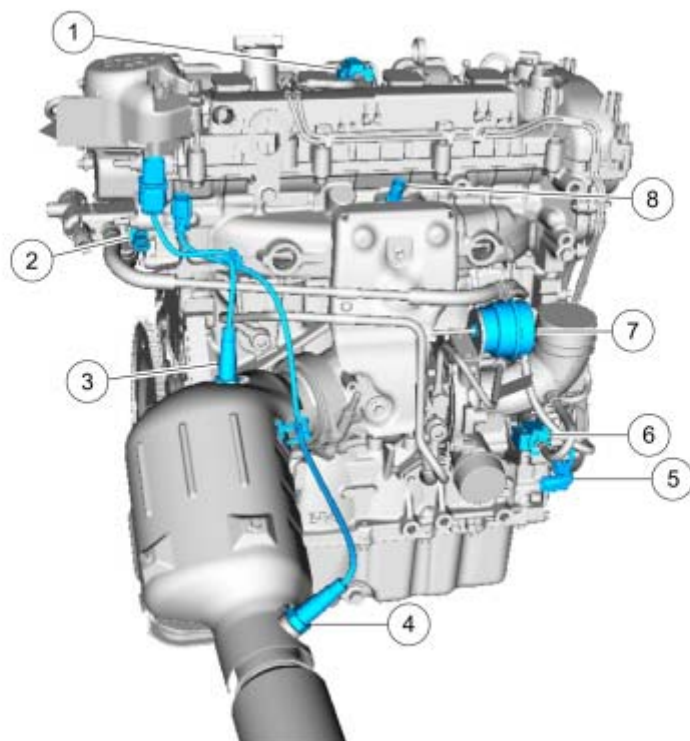
LH发动机传感器位置



项目	说明
1	<u>PCM</u>
2	排气 <u>VVT</u> 控油电磁阀

3	进气 <u>VVT</u> 控油电磁阀
4	<u>FRP</u> 传感器
5	前 <u>KS</u>
6	<u>MAP</u> 传感器
7	涡轮增压器增压压力和增压空气温度传感器
8	后 <u>KS</u>
9	<u>IAT</u> 传感器
10	进气 <u>CMP</u> 传感器
11	排气 <u>CMP</u> 传感器

RH发动机传感器位置



E161227

项目	说明
1	涡轮增压器旁通电磁阀
2	<u>ECT</u> 传感器
3	<u>HO2S</u>
4	催化剂监测传感器
5	<u>CKP</u> 传感器
6	涡轮增压器废气门调节电磁阀
7	废气门执行器
8	<u>CHT</u> 传感器

电子发动机控件 - 概述

概述

EEC系统通过增强型动力控制模块（PCM）提供了卓越的发动机控制性能。EEC系统同样具备车载诊断（OBD）监测系统，其特性与功能可满足联邦尾气排放条例。

EEC系统分为两大类：硬件和软件。硬件包括PCM、传感器、开关、执行器、电磁阀和互连端子。PCM内的软件可提供基于PCM输入值的输出（发动机硬件）控制策略。

PCM可从各种传感器和开关输入接收信息。在存储在PCM内部的控制策略和校准值的基础上，PCM可生成相应的输出。该系统设计用于降低排放、优化燃油经济性和操控性。软件策略可控制发动机的基本运行、提供OBD策略、控制故障指示灯（MIL）、通过数据链接接口（DLC）与诊断仪进行通讯、允许刷新电可擦除只读存储器（EEPROM）、提供怠速空气和燃油修正和控制故障模式效应管理（FMEM）。

电子发动机控件 - 系统操作和部件说明

系统操作

参见《动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册》的第1章“说明与操作”。

电子发动机控件

诊断故障代码表：动力系控制模块（PCM）

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和对福特诊断系统有一定实践经验。

参阅： [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

动力系统控制模块（PCM）DTC图

故障诊断码	说明	操作
PCM DTCs	动力系统控制模块（PCM）的诊断故障代码（DTC）未列入此图中	参阅《动力系统控制/排放诊断(PC/ED)》手册。 第3章 症状图
P0125	闭合回路燃油控制的冷却液温度不足	参阅： 发动机冷却 (303-03B 发动机冷却 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0128	冷却恒温器（冷却液温度低于恒温器调节温度）	参阅： 发动机冷却 (303-03B 发动机冷却 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0217	发动机冷却液过热条件	参阅： 发动机冷却 (303-03B 发动机冷却 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0460	燃油位传感器“A”回路	首先，如果由PC/ED手册发送到此处，请参看动力系统控制/排放诊断（PC/ED）手册，参阅： 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P0461	燃油液位传感器A电路范围/性能	首先，如果由PC/ED手册发送到此处，请参看动力系统控制/排放诊断（PC/ED）手册，参阅： 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P0462	燃油液位传感器A电路电压过低	首先，如果由PC/ED手册发送到此处，请参看动力系统控制/排放诊断（PC/ED）手册，

		参阅: 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P0463	燃油液位传感器A电路电压过高	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P0504	制动开关 A/B 相关性	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
P0512	启动器请求电路一点火处于OFF位时电路有电	参阅: 起动系统 (303-06B 起动系统 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0532	空调制冷剂压力传感器电路“A”电压过低	EMTC 参阅: 空调控制系统 - 车辆配备: 电子手动温度控制 (EMTC) (412-00 空调控制系统 - 常规信息, 诊断和测试). 带有双自动温度控制 (DATC) 参阅: 空调控制系统 - 车辆配备: 双区域自动温度控制 (DATC) (412-00 空调控制系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0533	空调制冷剂压力传感器电路“A”电压过高	EMTC 参阅: 空调控制系统 - 车辆配备: 电子手动温度控制 (EMTC) (412-00 空调控制系统 - 常规信息, 诊断和测试). 带有双自动温度控制 (DATC) 参阅: 空调控制系统 - 车辆配备: 双区域自动温度控制 (DATC) (412-00 空调控制系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0562	系统电压过低	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0563	系统电压过高	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0572	制动开关A电路电压过低	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
P0573	制动开关A电路电压过高	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
P059A	激活风口调风门"A"位置传感器电路	参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P059F	激活风口调风门"A"性能/卡在关闭位置	参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P05A1	激活风口调风门"A"位置传感器最小/最大停止性能	参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P05A2	激活风口调风门"A"的控制电路/断开	

		参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P05A7	激活风口调风门控制模块 "A" 电源电压的电路电压过低	参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P05C0	激活风口调风门模块 "A" 超温	参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
P0616	启动器继电器"A"电路电压过低	参阅: 起动系统 (303-06B 起动系统 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0617	启动器继电器"A"电路电压过高	参阅: 起动系统 (303-06B 起动系统 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0620	发电机控制电路	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0625	发电机场终端电路电压过低	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0626	发电机场终端电路电压过高	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0657	致动器电源电压"A" 电路/断开	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P065C	发电机机械性能	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P06E9	曲柄使用期间未检测到发动机转动	参阅: 起动系统 (303-06B 起动系统 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P0701	变速器控制系统范围/性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0702	变速器电动控制系统	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0706	变速器范围传感器 "A"电路范围/性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速

		器- 6F35, 诊断和测试).
P0707	变速器范围传感器 “A”电路低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0708	变速器范围传感器 “A”电路高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0710	变速器机油温度传感器 "A" 电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0711	变速器油温传感器A电路范围/性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0712	变速器液温度传感器 “A”电路电压过低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0713	变速器液温度传感器 “A”电路电压过高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0715	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0717	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路无信号	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0718	涡轮/输入轴速度传感器 “A”电路间歇性	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0720	输出轴速度传感器电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0721	输出轴速度传感器电路范围/性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).

P0722	输出轴速度传感器电路无信号	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0729	6档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0731	1档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0732	2档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0733	3档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0734	4档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0735	5档齿轮速比不正确	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0740	变矩器离合器电磁阀电路/开路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0741	变矩器离合器电磁阀电路性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0742	变矩器离合器电磁阀电路卡在打开位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0743	变矩器离合器电磁阀电路电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0744	变矩器离合器电磁阀电路间歇	

		参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0748	压力控制电磁阀"A"电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0750	档电磁阀"A"	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0751	档电磁阀"A"性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0752	档电磁阀"A"卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0753	档电磁阀"A"电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0754	档电磁阀"A"间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0755	档电磁阀"B"	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0756	档电磁阀"B"性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0757	档电磁阀"B"卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0758	档电磁阀"B"电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0759	档电磁阀"B"间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速

		器- 6F35, 诊断和测试).
P0760	档电磁阀"C"	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0761	档电磁阀"C"性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0762	档电磁阀"C"卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0763	档电磁阀"C"电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0764	档电磁阀"C"间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0765	档电磁阀 "D"	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0766	档电磁阀"D"性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0767	档电磁阀"D"卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0768	档电磁阀"D"电气部分	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0769	档电磁阀"D"间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0770	档电磁阀"E"	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).

P0771	档电磁阀"E"性能/卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0772	档电磁阀"E"卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0773	档电磁阀"E"电气	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0774	档电磁阀"E"间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P07A5	变速 件"B" 卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P07A8	变速 件"D" 卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P07A9	变速 件"D" 卡在 位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P07AA	变速 件"E" 卡在关闭位置	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0815	升档开关电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0816	档开关电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0819	合变速 范围相关性的升档 档开关	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0867	变速 油压	

		参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0882	TCM电源输入信号低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0883	TCM电源输入信号高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0960	路压力控制 (LPC) A的控制电路 断路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0961	压力控制电磁阀 "A" 控制电路 断路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0962	压力控制电磁阀"A" 控制电路过低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0963	压力控制电磁阀"A" 控制电路过高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0973	档电磁阀 "A"控制电路电压低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0974	档电磁阀 "A"控制电路电压高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0976	档电磁阀 "B"控制电路电压低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0977	档电磁阀 "B"控制电路电压高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0979	档电磁阀 "C"控制电路电压低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速

		器- 6F35, 诊断和测试).
P0980	档电磁阀 "C"控制电路电压高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0982	档电磁阀 "D"控制电路电压低	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0983	档电磁阀 "D"控制电路电压高	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0984	档电磁阀"E"范围/性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P0A5A	发动机电 传感器的电路范围/性能	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0A5B	发动机电 传感器的电路电压低	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P0A5C	发动机电 传感器的电路电压高	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P1001	KOEO无法 , KOER 中止	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1285	过热条件	参阅: 发动机冷却 (303-03B 发动机冷却 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P1299	超温 激活	参阅: 发动机冷却 (303-03B 发动机冷却 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 诊断和测试).
P1397	系统电压超出自检范围	参阅: 充电系统 (414-00 充电系统 - 常规信息, 诊断和测试).
P1501	车速传感器超出自检范围	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试). -

P1502	车速传感器间歇	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P161A	自 控制模块的车速传感器间歇	无 开 , 参阅: 动 系统 (PATS) (419-01B 动 系统 (PATS), 诊断和测试). 有 开 , 参阅: 动 系统 (PATS) (419-01C 动 系统 (PATS) - 车辆配备: 起动, 诊断和测试).
P1636	感 信	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P163E	变速器控制模块	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P163F	变速 ID块 , 未	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1702	变速器传感器电路间歇性不	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1703	制动开关超出自检范围	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
P1705	在自检期间变速器范围电路未 停车/空档	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1711	变速 油温传感器超出自检范围	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1744	变矩器离合器电磁阀电路	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1780	变速 控制开关 (O/D) 电路超出自检范围	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1783	变速器过热条件	

		参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1910	车 控制电路/断开	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P1921	变速器范围信号	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P193D	巡航控制 能输入信号	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
P2065	燃油液位传感器B电路	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P2066	燃油液位传感器B电路范围/性能	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P2067	燃油油位传感器B电路电压低	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P2068	燃油油位传感器B电路电压高	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P25B0	燃油位传感器 “A”卡	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P25B1	燃油位传感器 “B”卡	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P25B2	燃油位传感器 “A” "B"卡	首先, 如果由PC/ED手册发送到此处, 请参看动力系统控制/排放诊断 (PC/ED) 手册, 参阅: 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、信息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).
P2700	变速器 件"A" 时间范围 性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2701	变速器 件"B" 时间范围 性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2702	变速器 件"C" 时间范围 性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).


P2703	变速器	件"D"	时间范围	性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2704	变速器	件"E"	时间范围	性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2705	变速器	件"F"	时间范围	性能	参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2760	变矩器离合器压力控制电磁阀间歇				参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
P2783	变矩器温度过高				参阅: 自动变速器 - 2.0升 EcoBoost (184kW/250马力) - MI4 (307-01 自动变速器 - 6速自动变速器- 6F35, 诊断和测试).
U0046	车	信	C		参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).
U0104	巡航控制模块	信 (如果配备	性巡	航控制)	参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
U0129	制动系统控制模块	信			参阅: 巡航控制 (419-03A 巡航控制, 诊断和测试).
U0284	激活风口调风门模块"A"	信			参阅: 主动格栅 (501-02 前端车身板, 诊断和测试).

凸轮轴位置(CMP)传感器LH

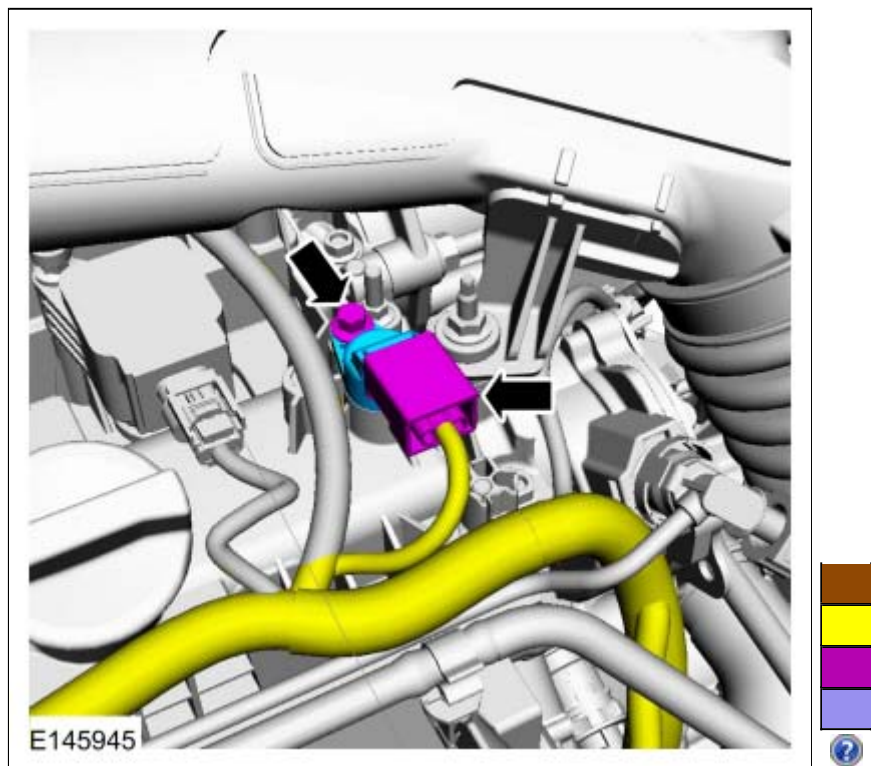
基本零件号: 12K073

拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1.  **警告：** 执行本节维修程序之前，参阅第**100-00**节一般信息中的安全警告。 如未遵循此说明，将引起严重的人身伤害。
参阅: [健康安全预防措施](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).
2. 扭矩: 7 Nm





安装


1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。

凸轮轴位置(CMP)传感器RH

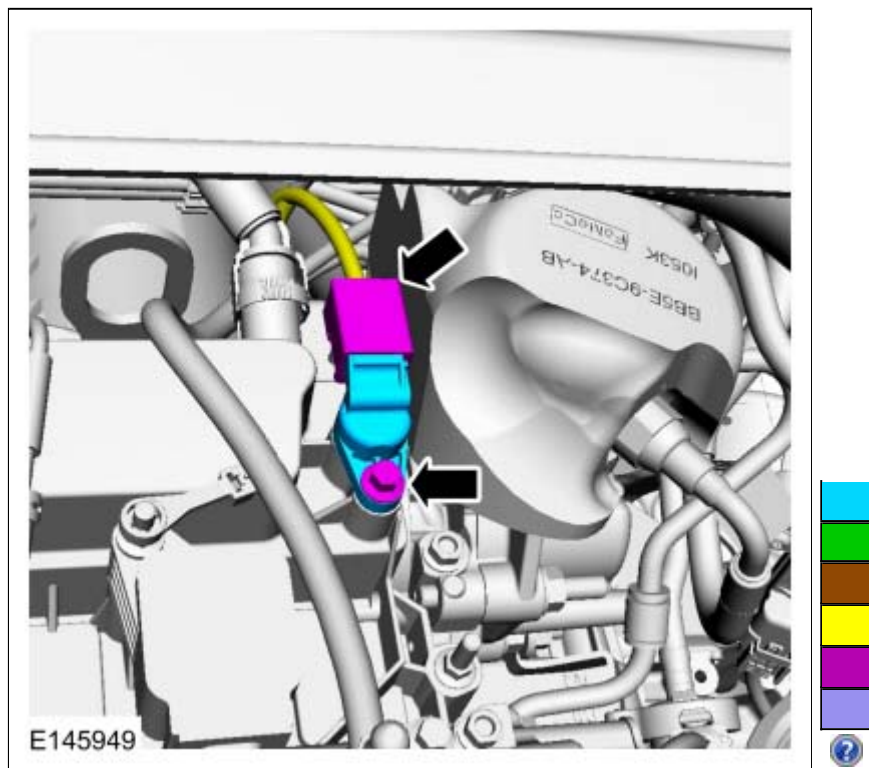
基本零件号: 12K073

拆卸

注意: 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1.  **警告:** 执行本节维修程序之前, 参阅第**100-00**节一般信息中的安全警告。 如未遵循此说明, 将引起严重的人身伤害。
参阅: [健康安全预防措施](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).
2. 参阅: [空气滤清器排气管](#) (303-12B 进气分配和过滤 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - M14/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - M14, 拆卸和安装).
3. 扭矩: 7 Nm





安装

1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。

曲轴位置(CKP)传感器

专用工具 / 通用设备

 E121926	303-1521 压力测试仪适配器
 PZ21210	303-507 曲轴上止点正时销
福特诊断设备	

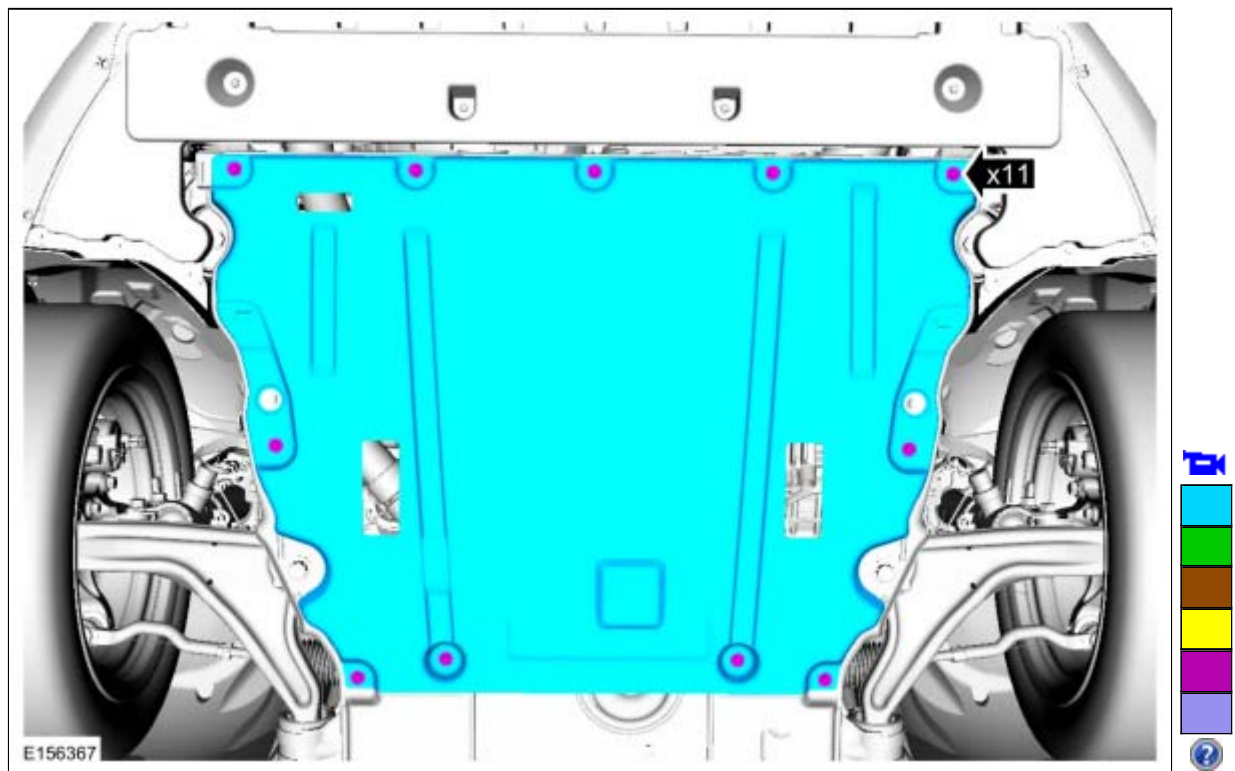
拆卸

如果未按照本程序要求先安装专用工具，不要松开或拆下曲轴皮带轮的螺栓。曲轴皮带轮和曲轴正时链齿轮未键合到曲轴上。通过在每个零件的法兰面之间使用金刚石垫圈，靠摩擦将曲轴、曲轴链齿轮和皮带轮装在一起。因此，如果皮带轮的螺栓是松开的，曲轴链齿轮也不会紧固。需要拧松或拆下曲轴皮带轮螺栓进行维修之前，须使用专用的维修工具将曲轴和凸轮轴锁定在位，否则会严重损坏发动机。

在发动机维修过程中，清洁度极其重要。进入到油道、冷却液道或油盘中的任何异物，包括清洁垫片表面时产生的任何物质，均会导致发动机出现故障。

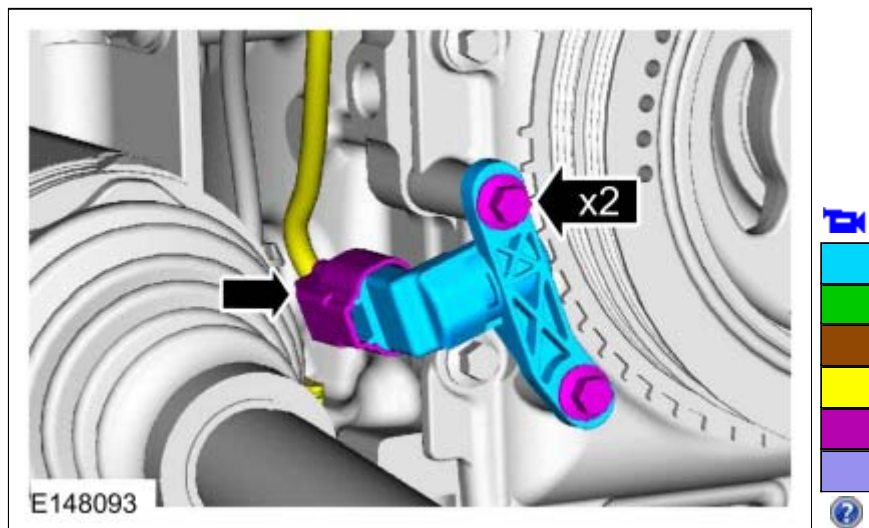
1. 将挂空档的车辆置于起重机上。
参阅: [顶升和提升 - 概述](#) (100-02 顶升和提升, 说明和操作).

- 2.



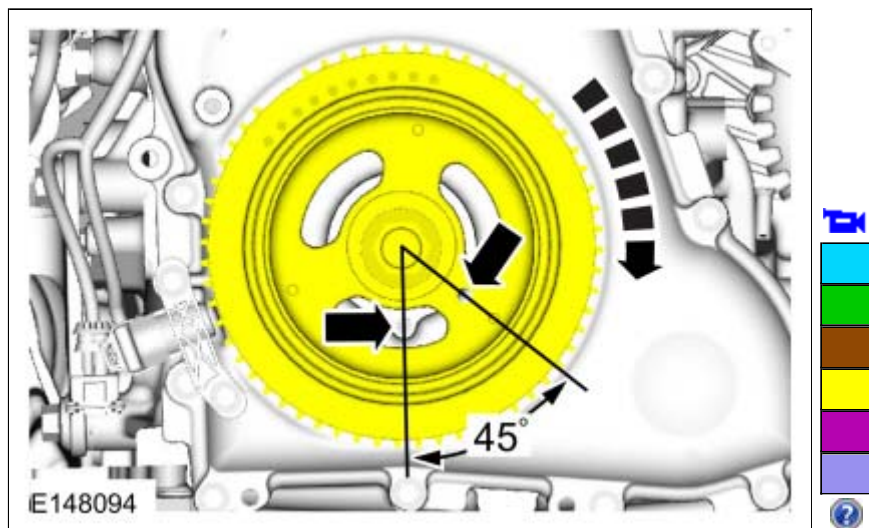
3. 拆除RH内挡泥板的防溅板。
参阅: [挡泥板防溅护板](#) (501-02 前端车身板, 拆卸和安装).

4.
 -
 -

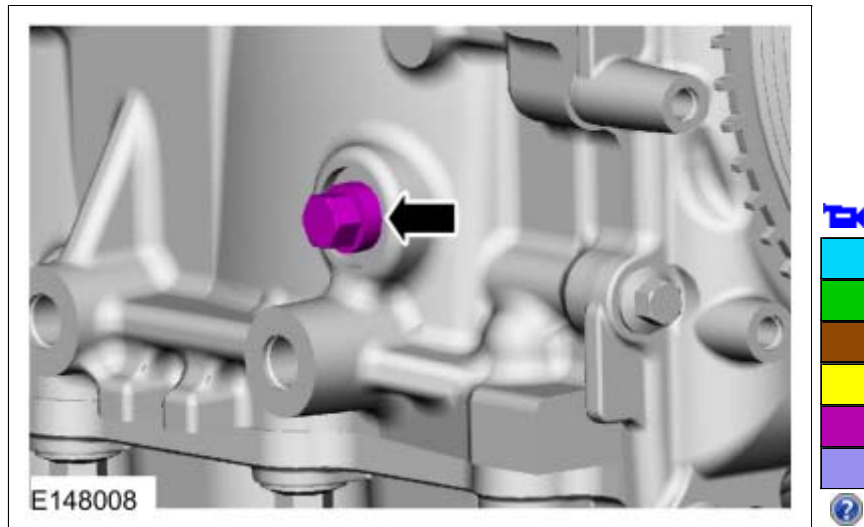


安装

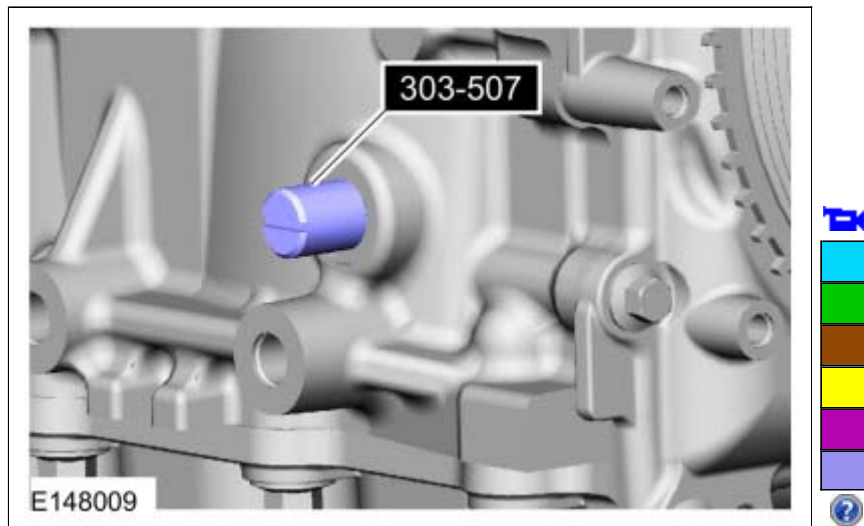
1. 用发动机前盖和曲轴皮带轮上的导孔顺时针转动曲轴，直到1号活塞为45度BTDC。



2.



3. 使用专用维修工具: 303-507 曲轴上止点正时销.

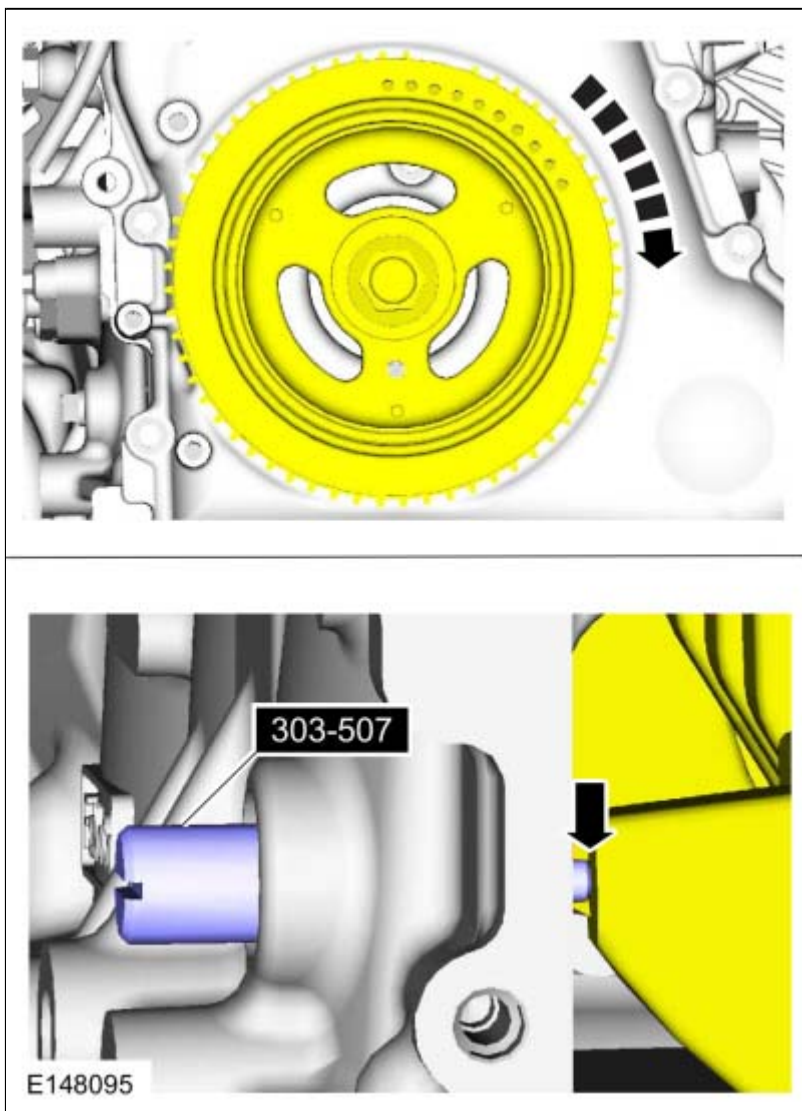


4. **注意：** 曲轴TDC正时桩会接触曲轴，防止其转过 TDC。 但曲轴仍会沿逆时针方向旋转。 在 TDC 传感器安装期间，曲轴须保持在 CKP。

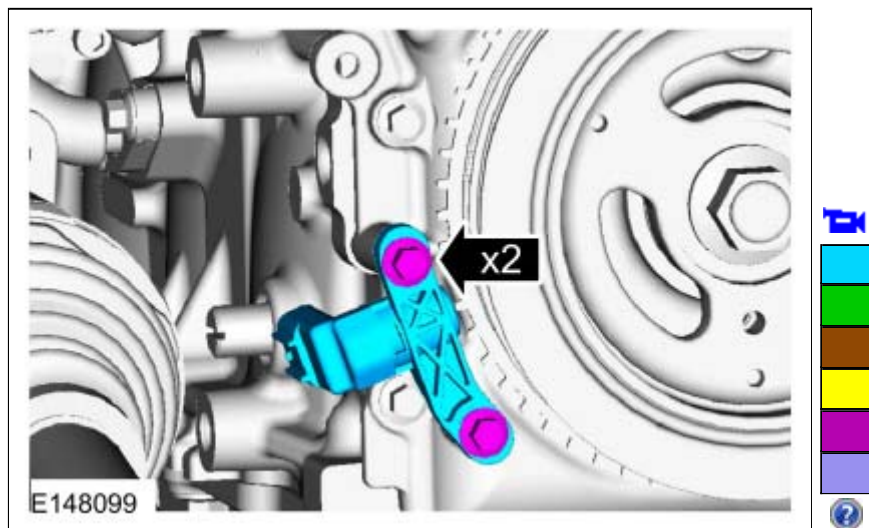
注意： 为了清晰，从图形上去掉发动机前盖。

- 使用专用维修工具: 303-507 曲轴上止点正时销.





5. 注意： 此时不要紧固CKP传感器的螺栓。

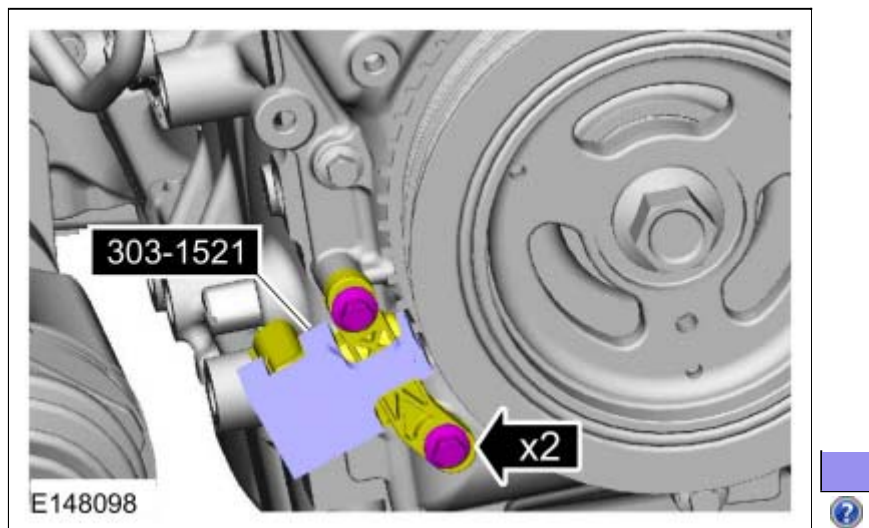


6.

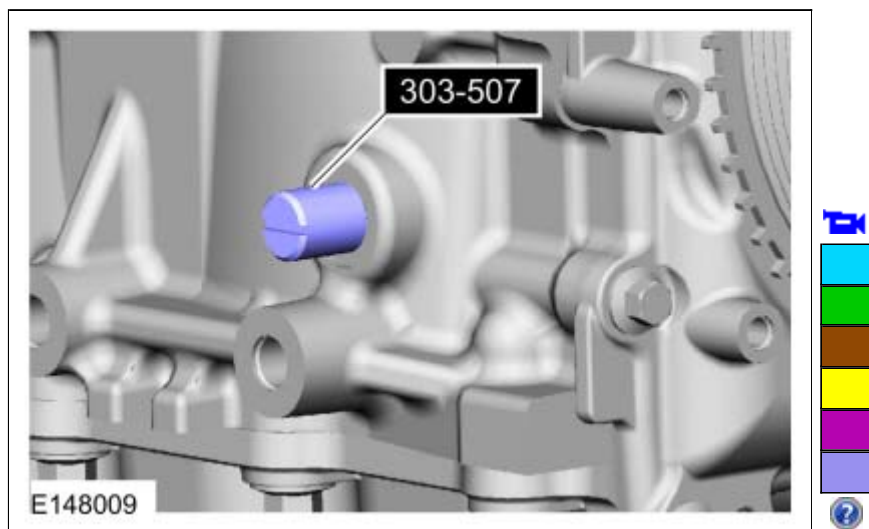
- 安装专用工具: 303-1521 压力测试仪适配器.
- 扭矩: 7 Nm

7. 拆下专用工具: 303-1521 压力测试仪适配器.

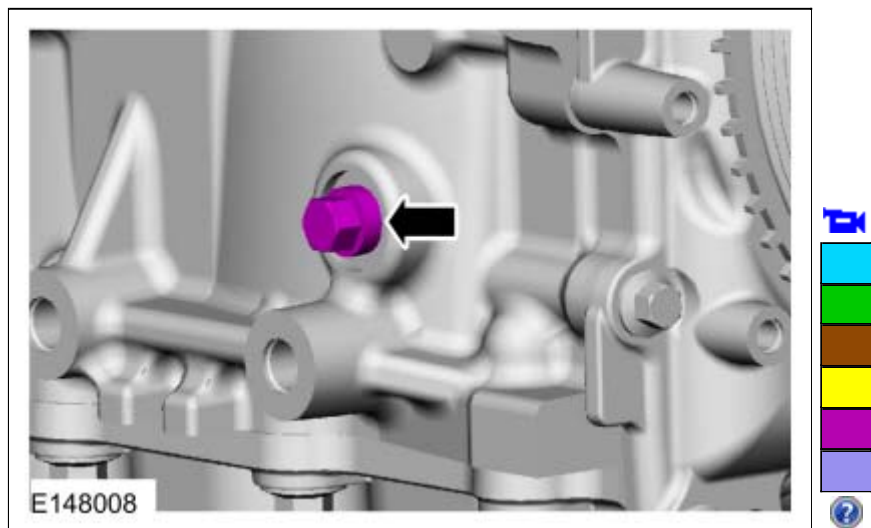




8. 拆下专用工具: 303-507 曲轴上止点正时销.



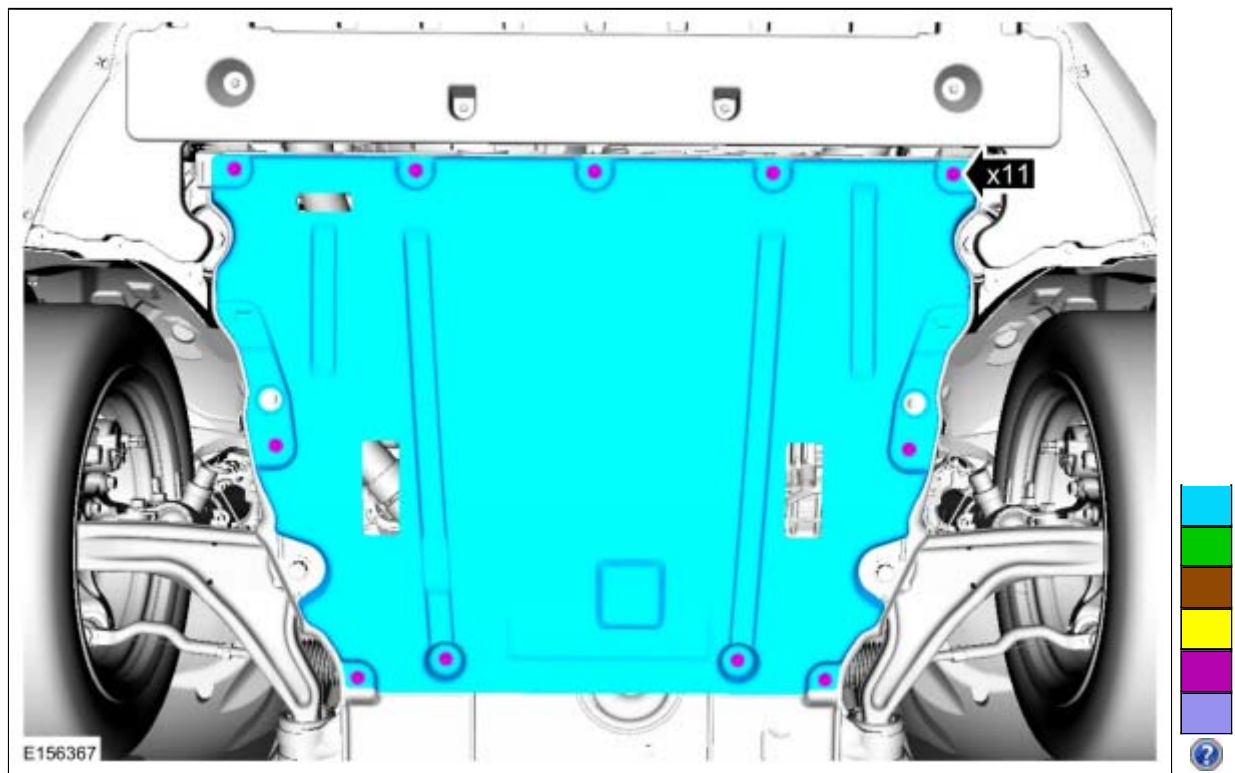
9. 扭矩: 20 Nm



10. 安装RH内挡泥板的防溅板。
参阅: [挡泥板防溅护板](#) (501-02 前端车身板, 拆卸和安装).

11.





12. 在 维修 ， 按照 上的要求使用 工具 行不发 器中 修正程序。
通用设备: 福特诊断设备

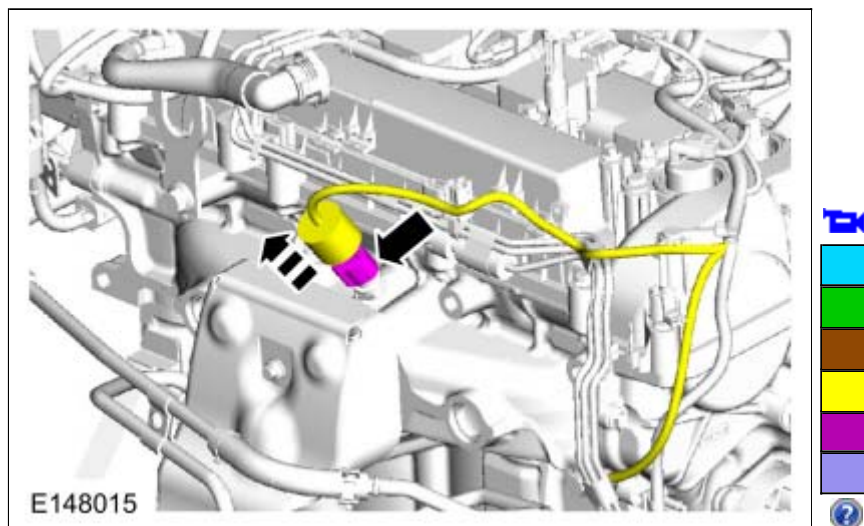
气缸盖温度(CHT)传感器

基本零件号: 6G004

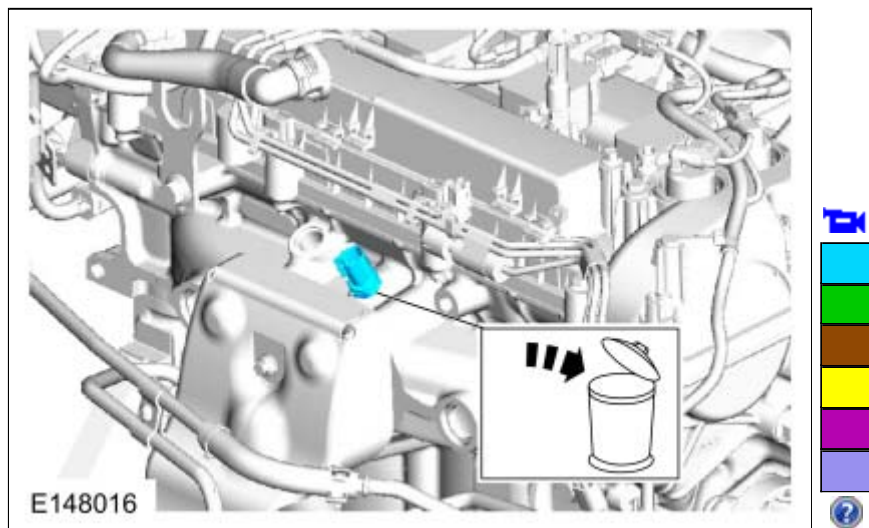
拆卸

注意: 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 拆下空气滤清器的出口管和涡轮增压器的入口管。 参考第303-12B小节。
- 2.



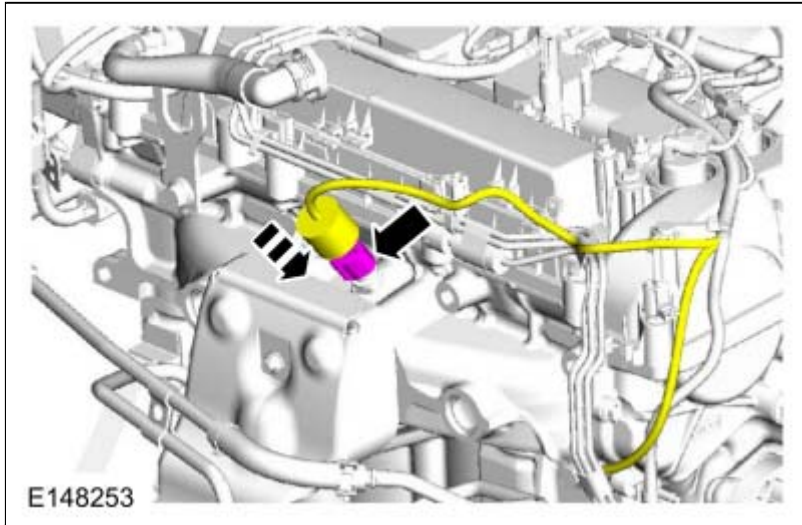
3. 扭矩: 11 Nm



安装

1.
 - 要进行安装，请反向执行拆卸程序。
 - 安装一个新的CHT传感器。
- 2.





催化剤监测传感器

基本零件号: 9G444


专用工具 / 通用设备



材料

名称	规格
防粘结润滑剂	-
渗透松动剂	-

拆卸

1.  **警告：** 执行本节维修程序之前，参阅第**100-00**节一般信息中的安全警告。 如未遵循此说明，将引起严重的人身伤害。

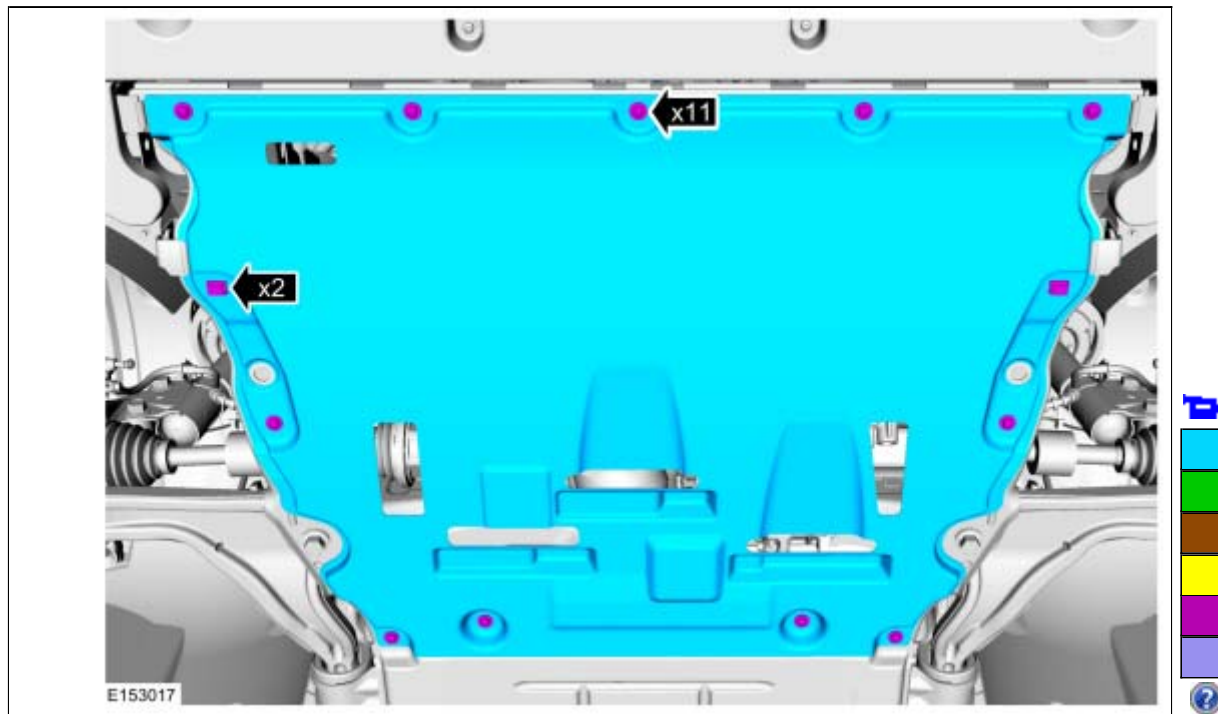
参阅: [健康安全预防措施](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

所有车辆

2. 拆下空气清除器出口管。
参阅: [空气滤清器排气管](#) (303-12B 进气分配和过滤 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - M14/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - M14, 拆卸和安装).
3. 卸下后驱动轴。

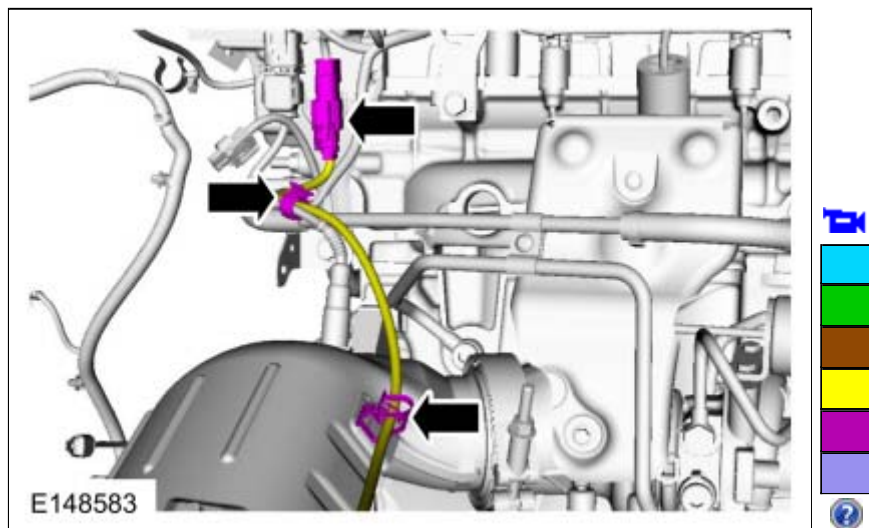
采用前轮驱动的汽车(FWD)

4. 参阅: [顶升和提升 - 概述](#) (100-02 顶升和提升, 说明和操作).
- 5.

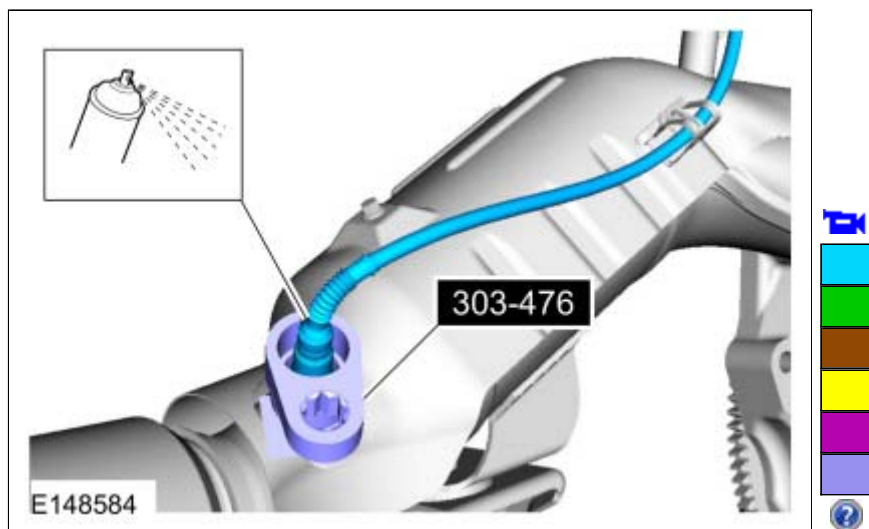


所有车辆

- 6.



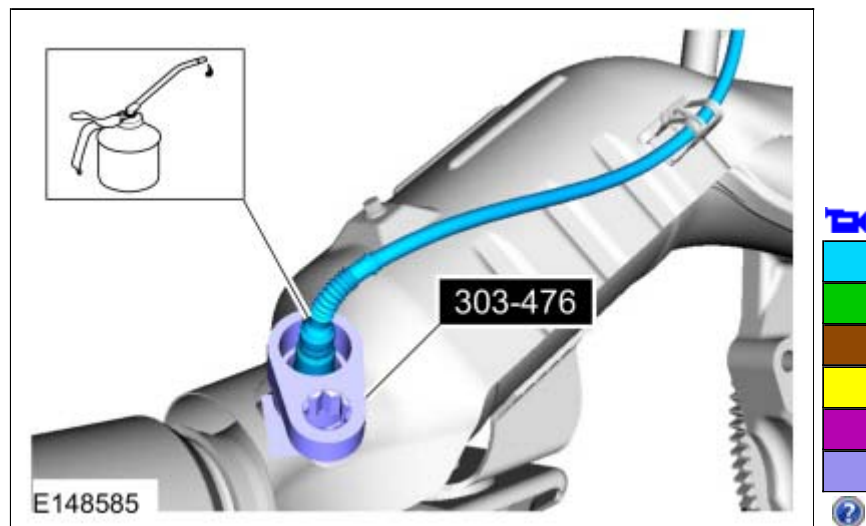
7. 使用专用维修工具: 303-476 (T94P-9472-A) 废气氧传感器插座.
材料: 渗透松动剂



安装

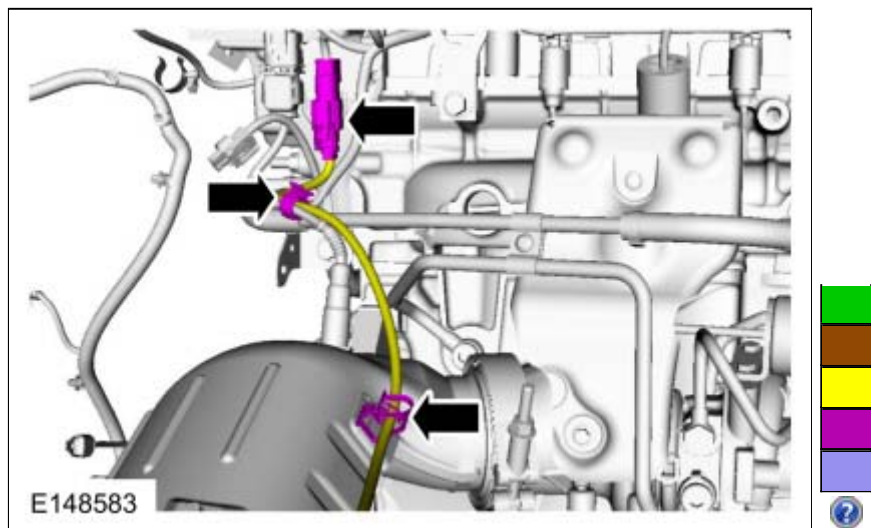
所有车辆

1. 计算以下扭矩的正确扭矩扳手设定值。 参见 **Apex**内的扭矩扳手接合器公式。
使用专用维修工具: **303-476 (T94P-9472-A)** 废气氧传感器插座。
材料: 防粘结润滑剂
扭矩: **48 Nm**



- 2.

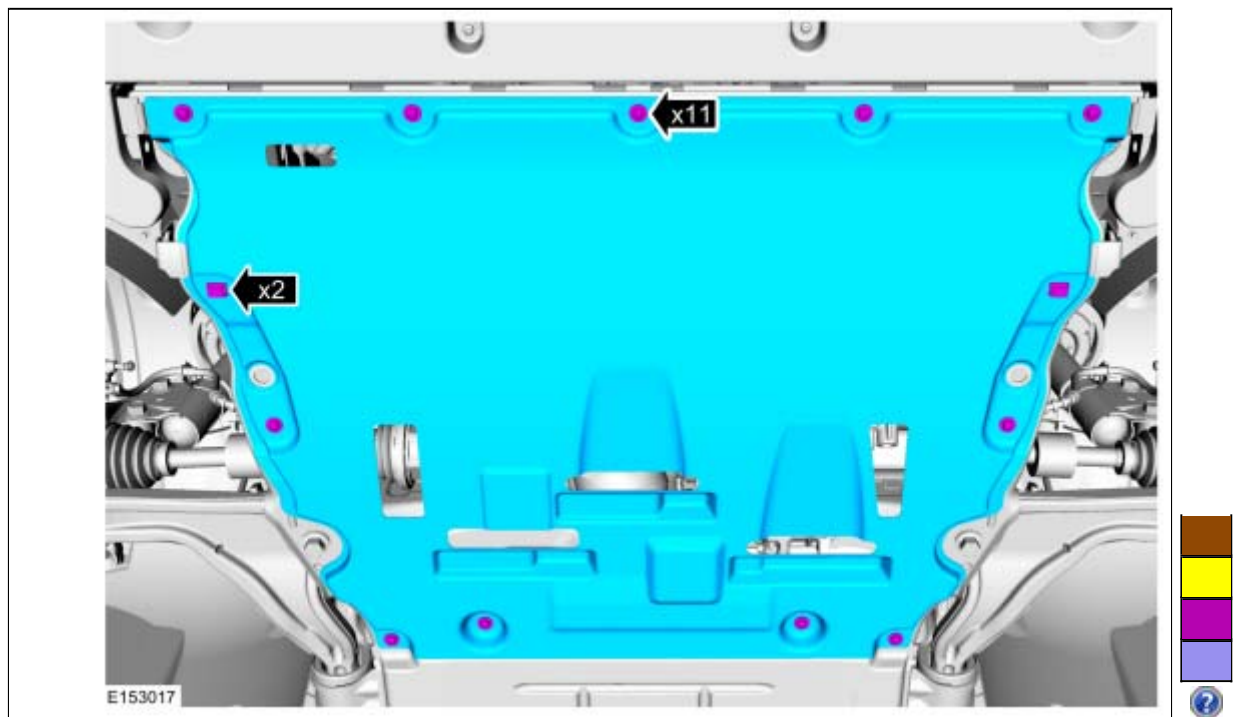




采用前轮驱动的汽车

3.





4. 安装后传动轴。

所有车辆

5. 安装空气清除器出口管。
参阅: [空气滤清器排气管](#) (303-12B 进气分配和过滤 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - M14/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - M14, 拆卸和安装).

燃油轨压力(FRP)传感器

基本零件号: 9G756

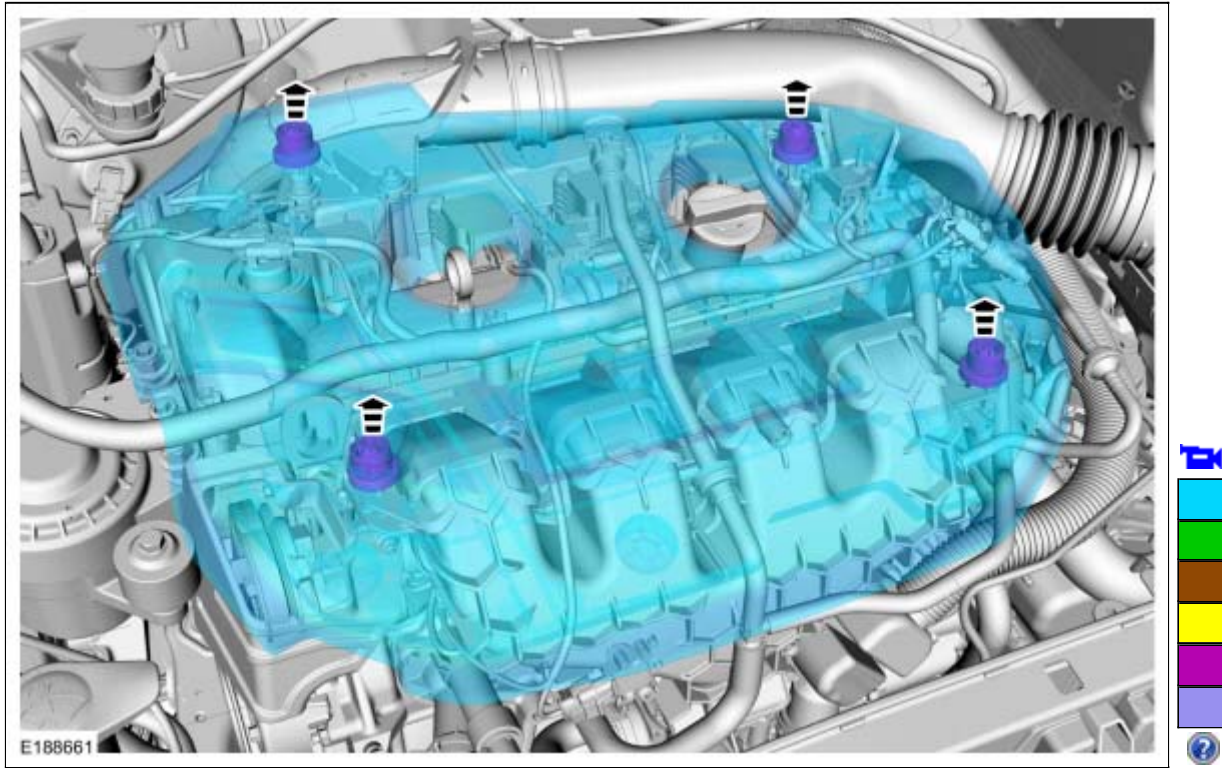
材料

名称	规格
润滑喷剂	-

拆卸

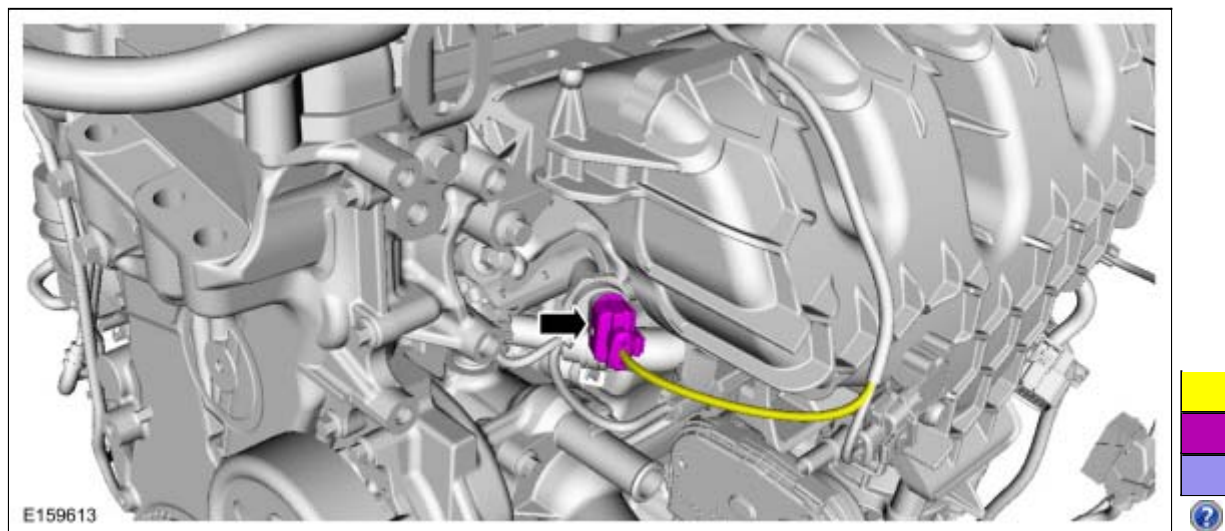
注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 参阅： Fuel System Pressure Release (310-00 Fuel System - General Information - 2.0L EcoBoost (149kW/203PS) - MI4/2.0L EcoBoost (177kW/240PS) - MI4) .
2. 参阅： Battery Disconnect and Connect (414-01 Battery, Mounting and Cables) .
- 3.




4.






5.

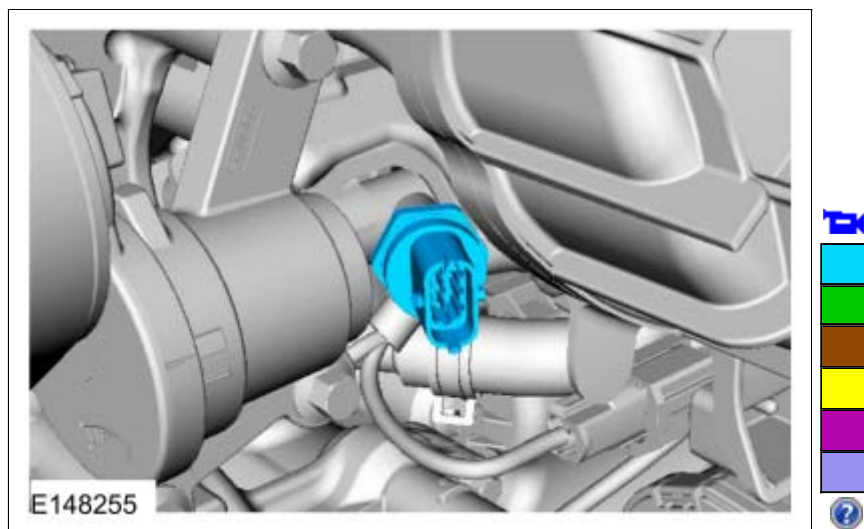


 **警告：**“燃油系统压力释放”过程结束后，一些燃油管路中的燃油仍具有压力。在断开压力管路时，请戴上安全手套和护面罩以避免皮肤和眼睛接触。如未遵循此说明，将引起严重的人身伤害。

 **警告：** 操作燃油相关的部件或在其附近作业时，严禁携带个人电子设备，如手机、传呼机或任何类型的音频设备。 可能存在高度易燃的混合气体，并可能引燃。 如不遵守这些说明，可能会导致严重的人身伤害。

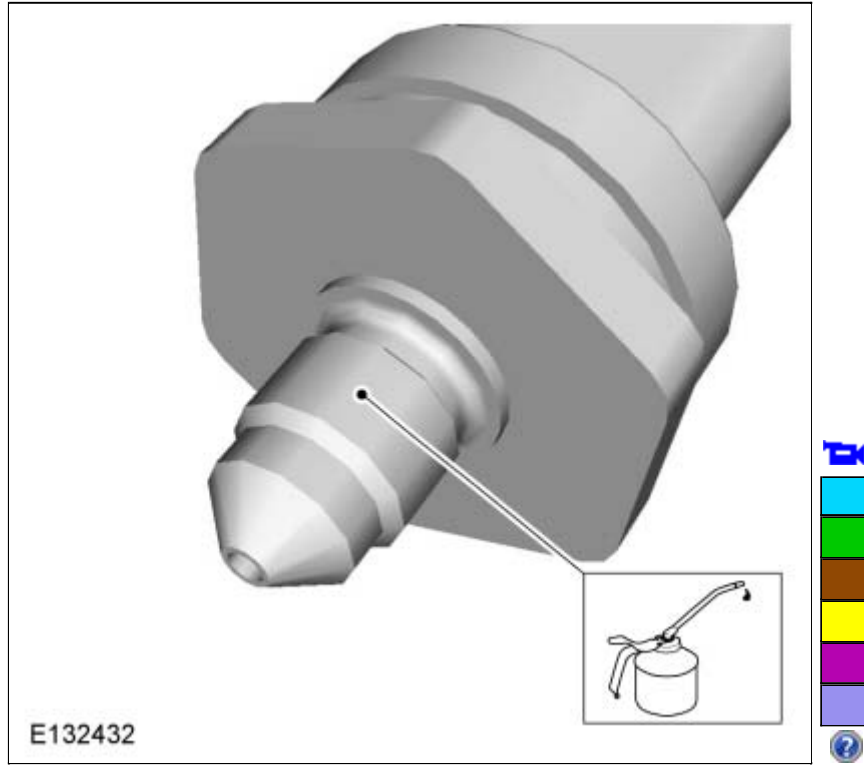
注意： 为收集漏出的液体做好准备。

扭矩: 33 Nm



安装

1. 零件按照拆除相反顺序进行安装。
2. 材料: 润滑喷剂



加热式氧气传感器(HO2S)

基本零件号: 9F472

专用工具 / 通用设备

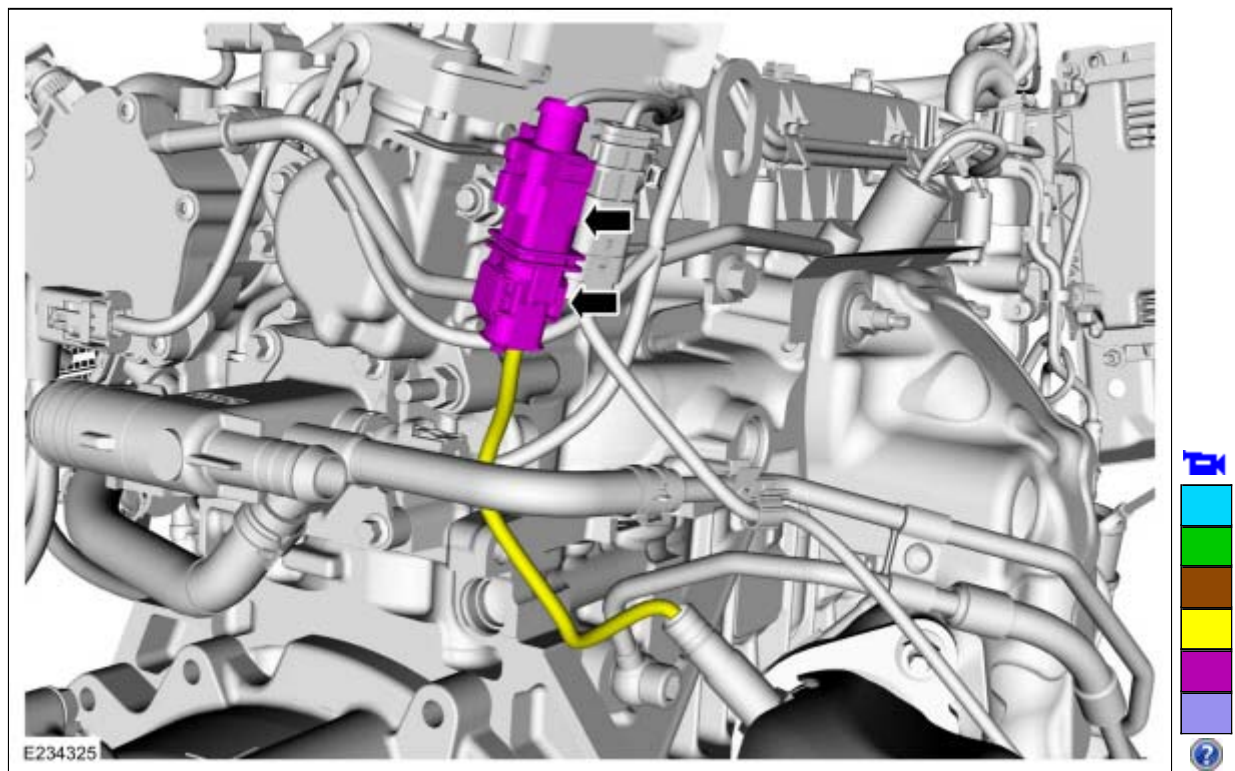


材料

名称	规格
防粘结润滑剂	-
渗透松动剂	-

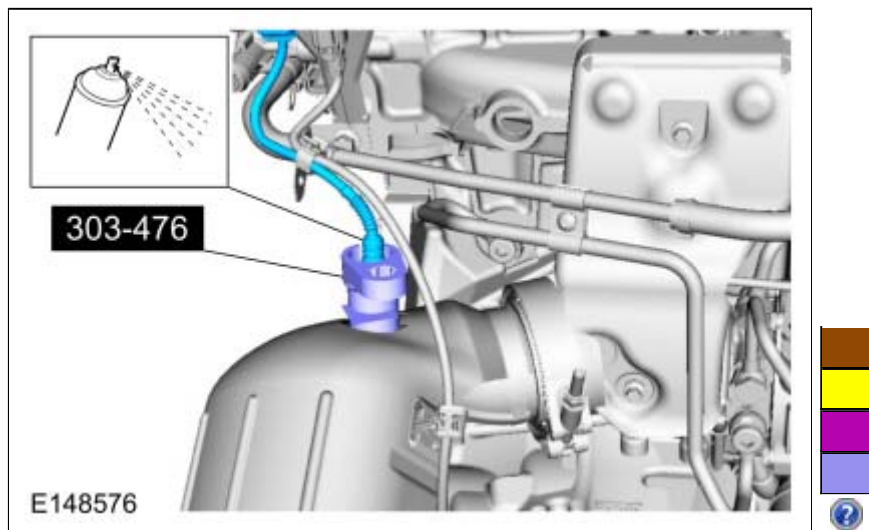
拆卸

1. 拆下空气清除器出口管。
参阅: [空气滤清器排气管](#) (303-12B 进气分配和过滤 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203 马力) - M14/2.0升 EcoBoost (177kW/240 马力) - M14, 拆卸和安装).
- 2.



3. 使用专用维修工具: 303-476 (T94P-9472-A) 废气氧传感器插座.
材料: 渗透松动剂

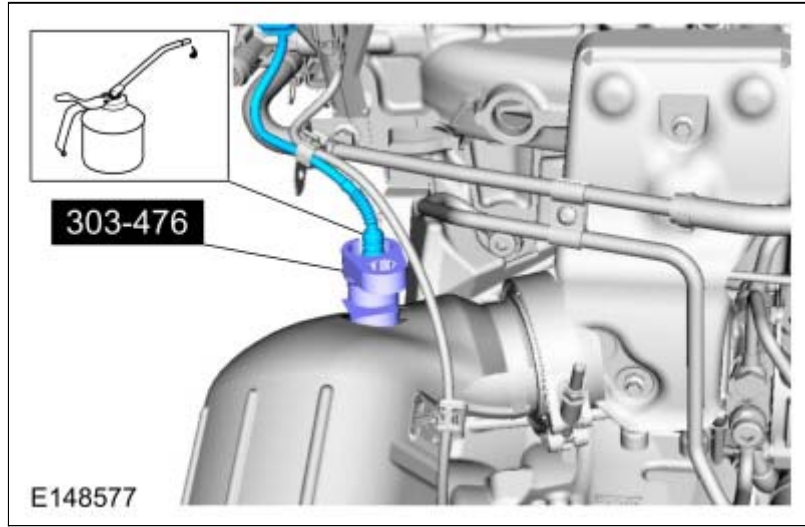




安装

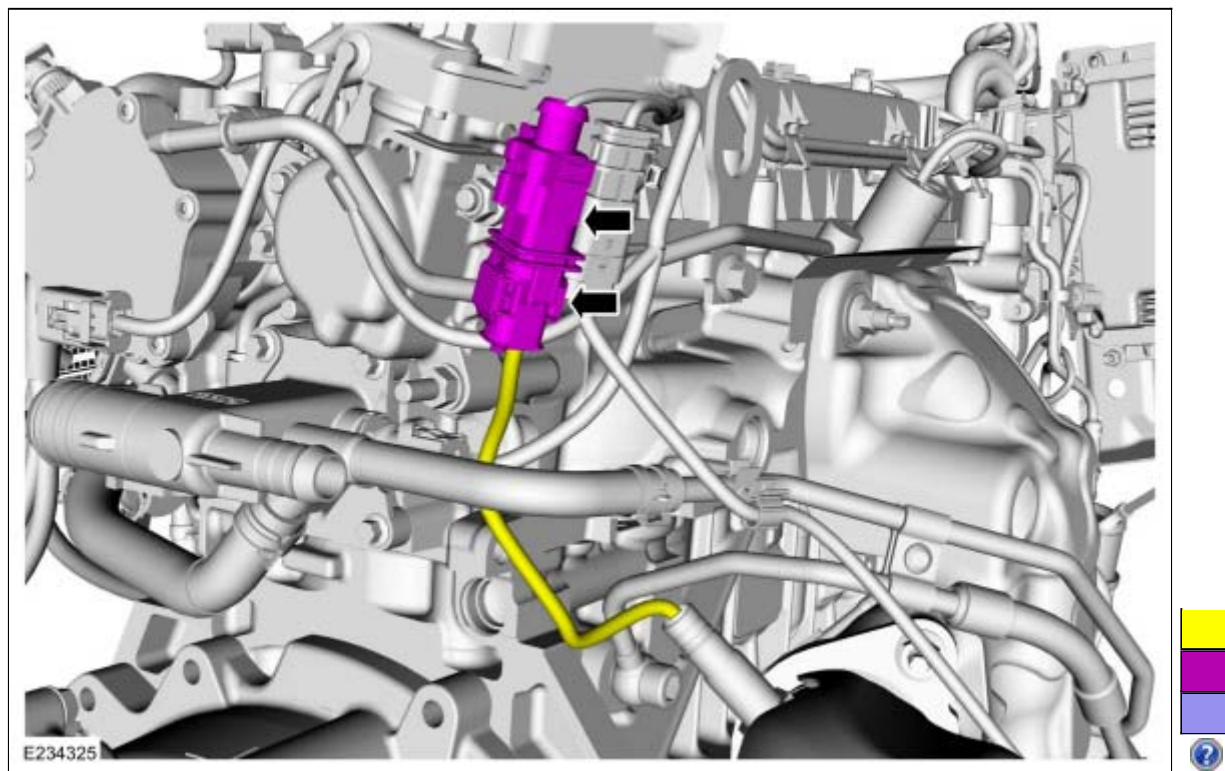
1. 计算以下转矩的正确转矩扳手设定值。 参见 Apex内的转矩扳手接合器公式。
使用专用维修工具: 303-476 (T94P-9472-A) 废气氧传感器插座。
材料: 防粘结润滑剂
扭矩: 48 Nm





2.






3. 安装空气清除器出口管。
参阅: [空气滤清器排气管](#) (303-12B 进气分配和过滤 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - MI4/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - MI4, 拆卸和安装).

进气温度(IAT)传感器

基本零件号: 9E607/12A697

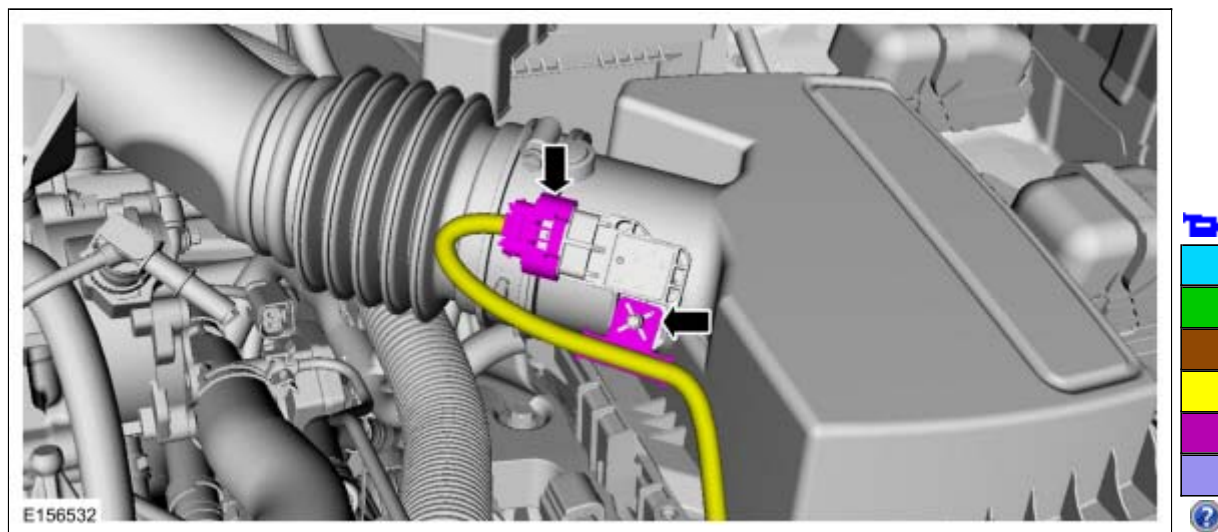
拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

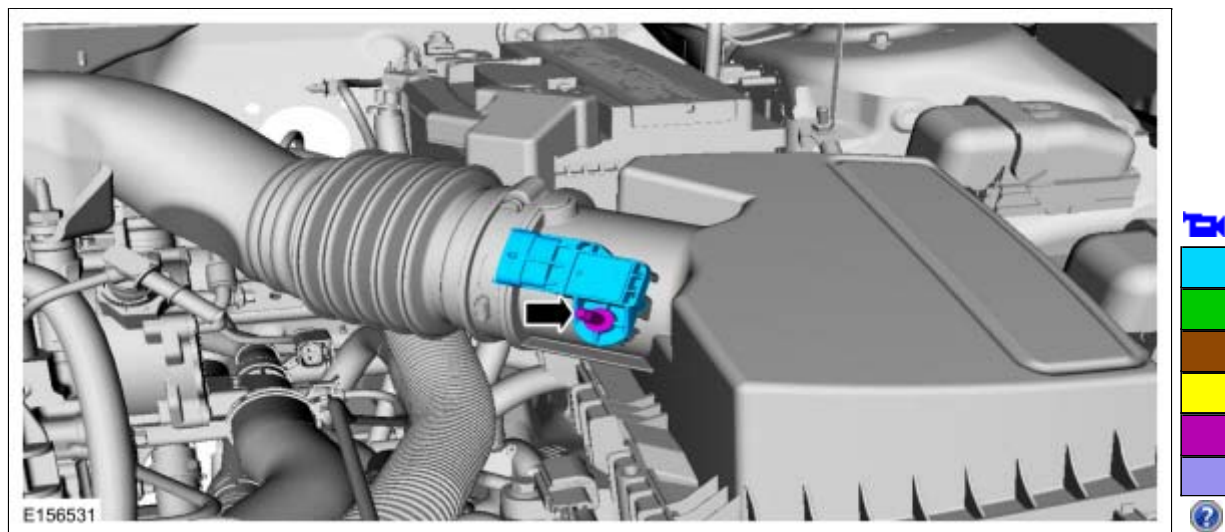
1.  **警告：** 执行本节维修程序之前，参阅第100-00节一般信息中的安全警告。如未遵循此说明，将引起严重的人身伤害。

参阅: [健康安全预防措施](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

- 2.



3. 扭矩: 3 Nm



安装

1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。

爆燃传感器(KS)

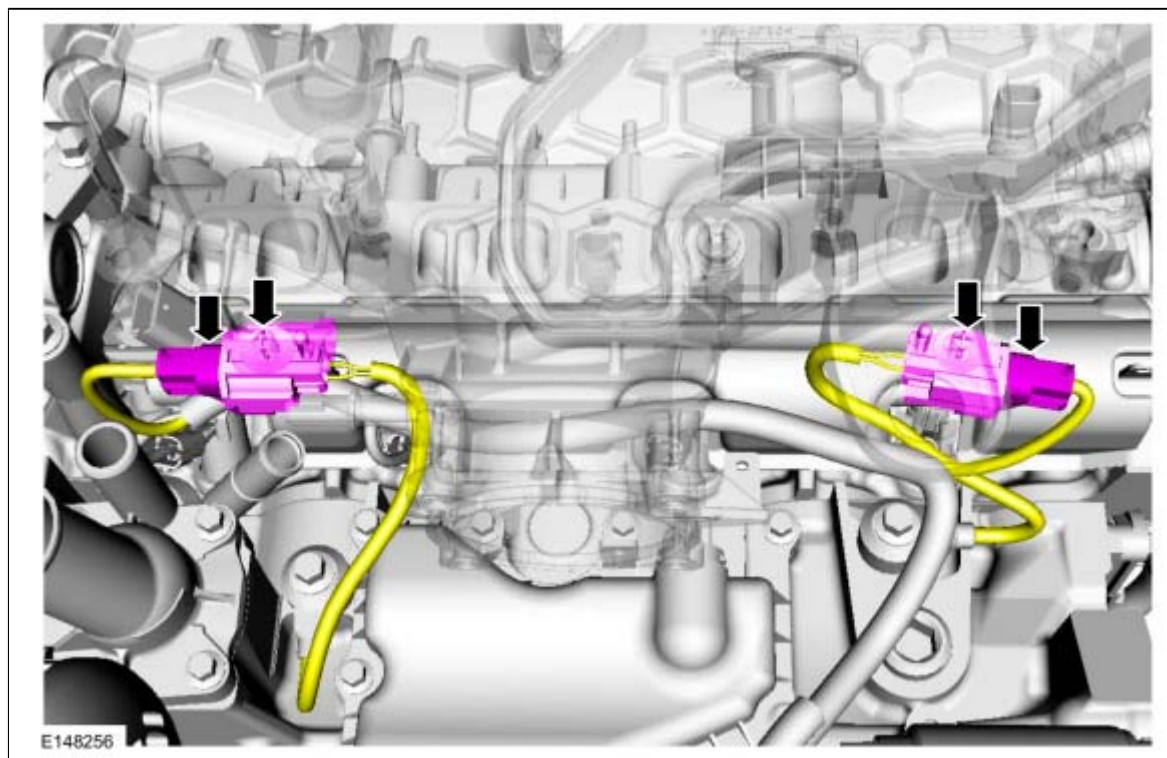
基本零件号: 12A699

拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

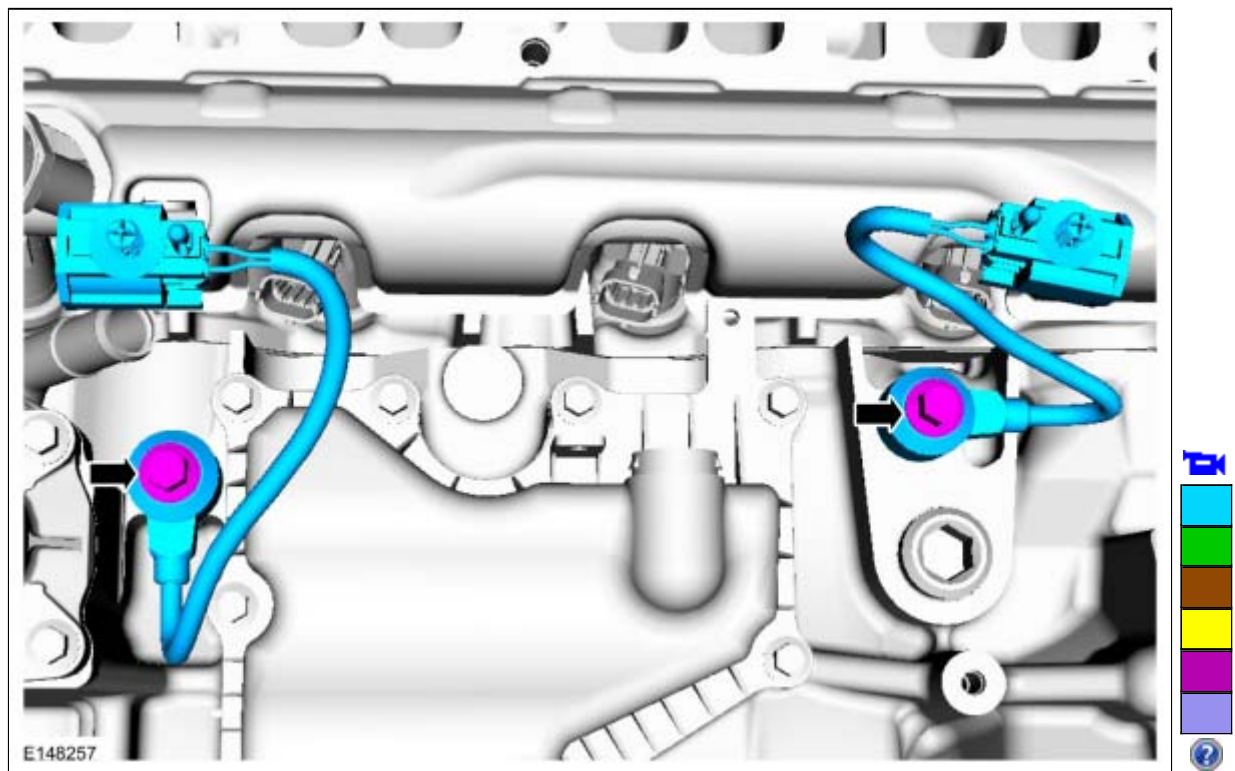
1.





2. 注意： 拆卸前标注部件位置。

扭矩: 20 Nm



安装

1. **注意：** 确保部件安装于拆卸时所标注的位置上。

要进行安装，请反向执行拆卸程序。

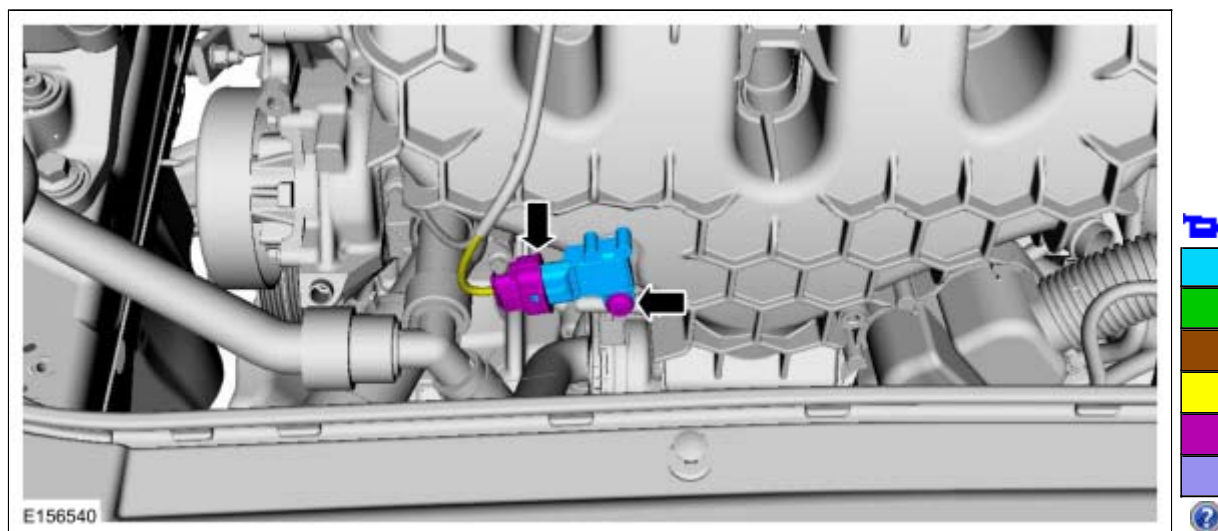
歧管绝对压力(MAP)传感器

基本零件号: 9F479

拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 扭矩: 5 Nm



安装

1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。

动力系控制模块(PCM)

基本零件号: 12A650

专用工具 / 通用设备

福特诊断设备

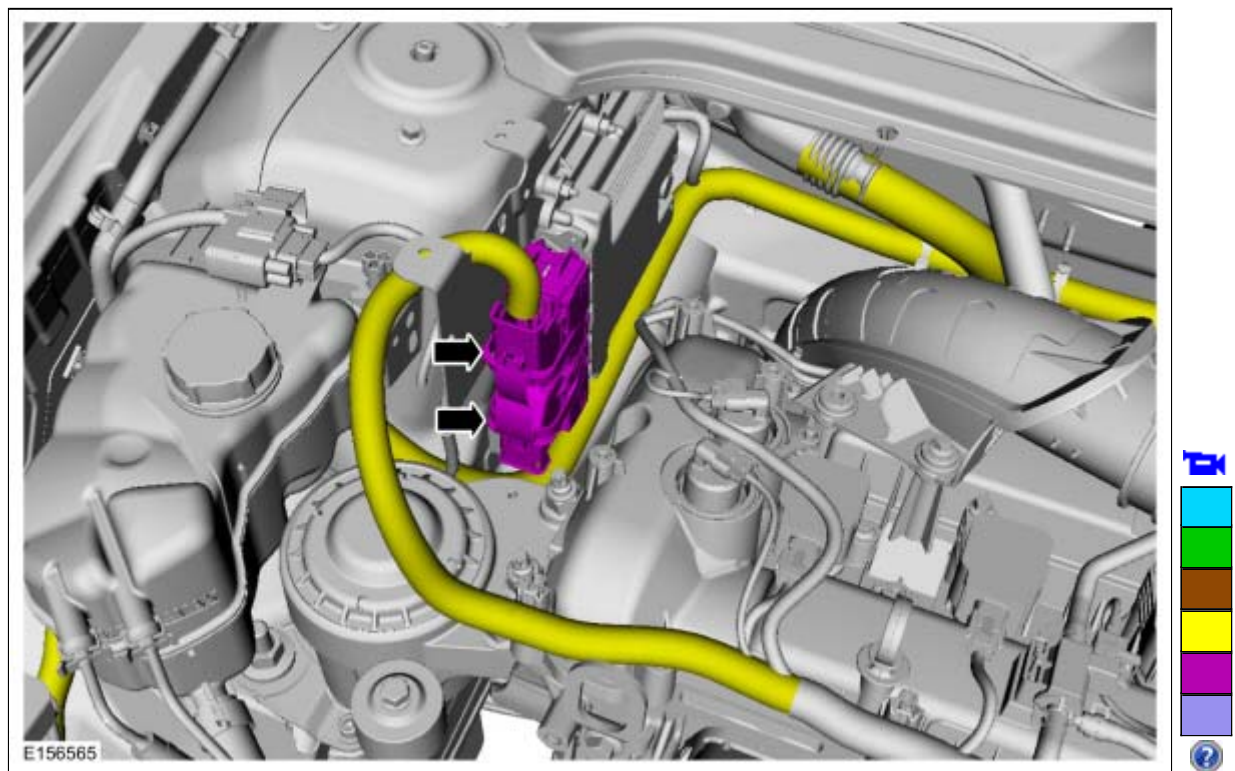
拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

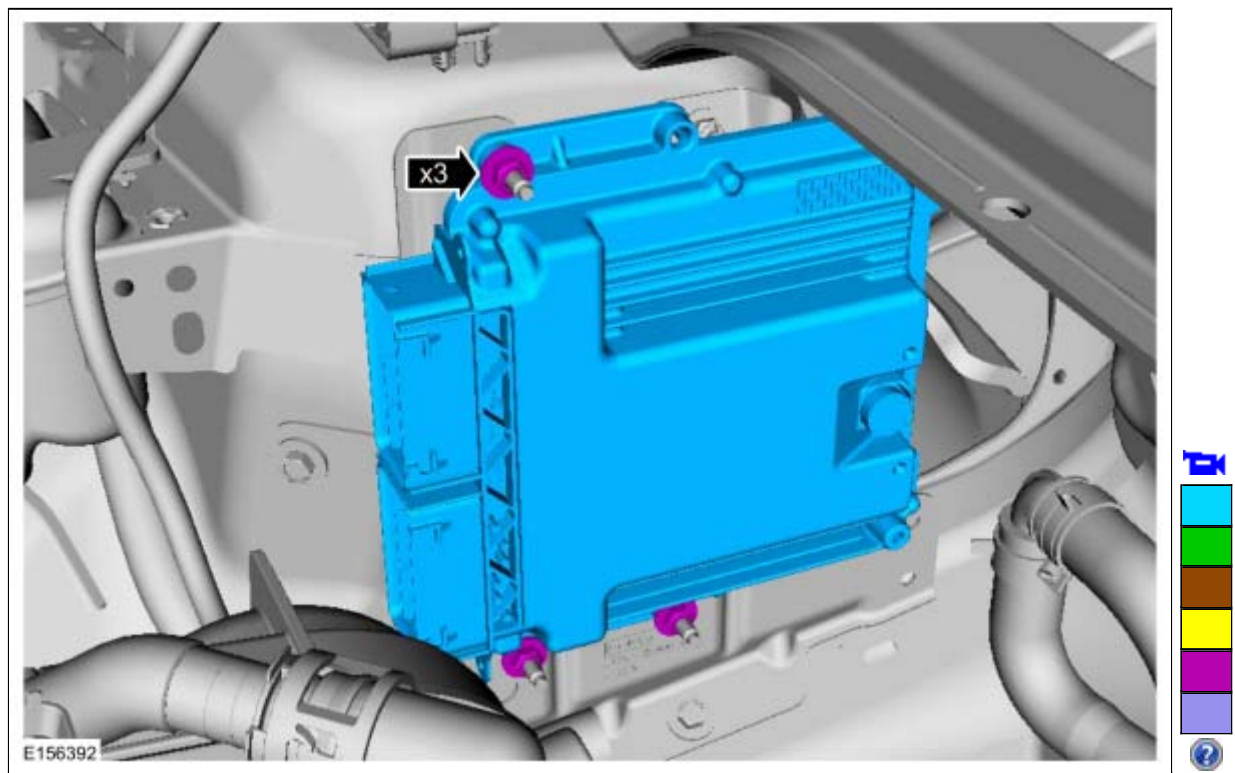
1. **注意：** 该步骤仅适用于安装新部件。

使用可编程模块安装程序将模块信息下载到诊断工具里。
通用设备: 福特诊断设备

- 2.



3. 扭矩: 10 Nm



安装

1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。
2. **注意：** 该步骤仅适用于安装新部件。

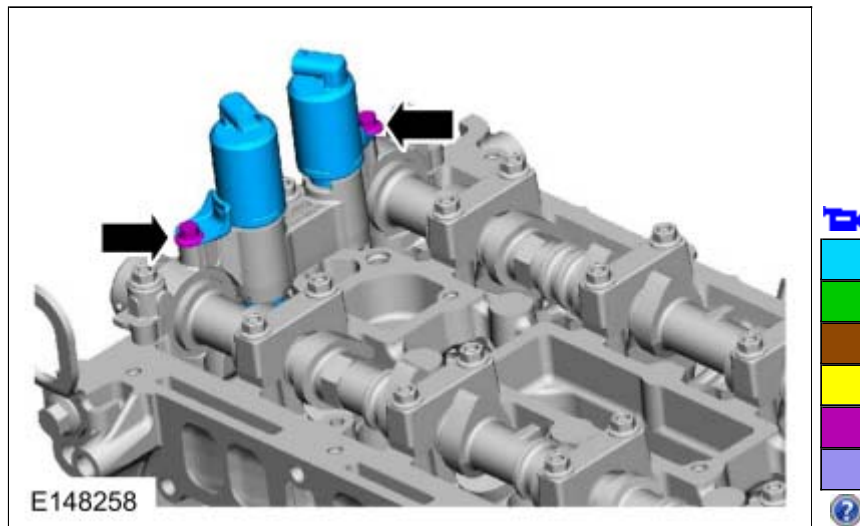
使用模块编程安装程序从诊断工具中上载模块信息。
通用设备: 福特诊断设备

可变气门正时(VVT)机油控制电磁阀

拆卸

注意： 在操作指南中所描述的拆卸步骤可能包含安装细节。

1. 卸下阀体室盖。
参阅： [气门室盖](#) (303-01B 发动机 - 2.0升 EcoBoost (149kW/203马力) - M14/2.0升 EcoBoost (177kW/240马力) - M14, 拆卸和安装).
2. 扭矩: 10 Nm



安装

1. 要进行安装，请反向执行拆卸程序。

涡轮增压器增压压力 (TCBP) 和增压器空气冷却器温度 (CACT) 传感器

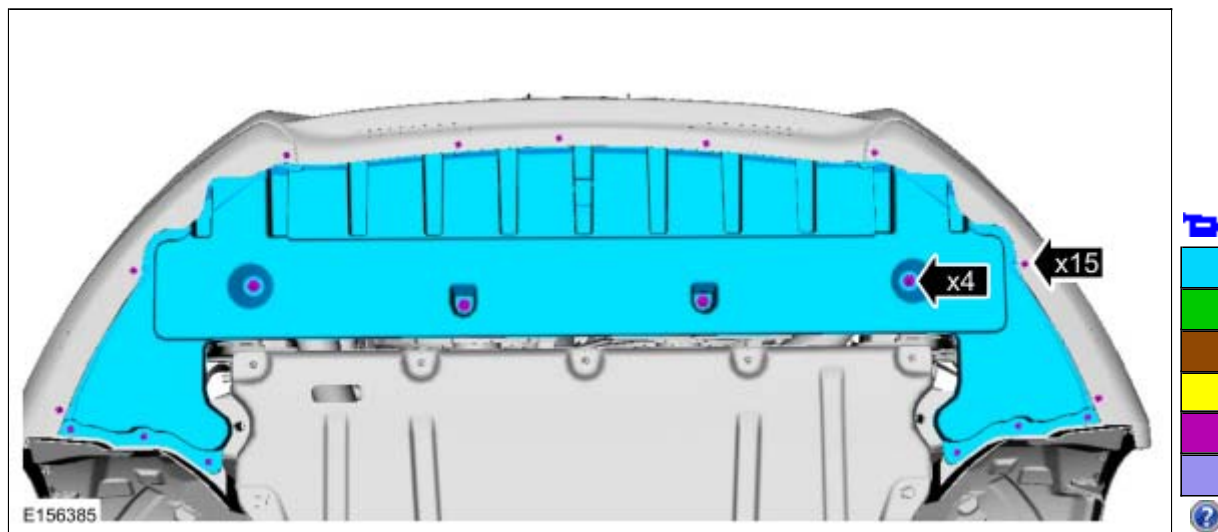
基本零件号: 9F479

拆卸

注意： 此过程中的拆除步骤可能包含安装步骤的详细信息。

1. 将挂空档的车辆置于起重机上。
参阅: [顶升和提升 - 概述](#) (100-02 顶升和提升, 说明和操作).

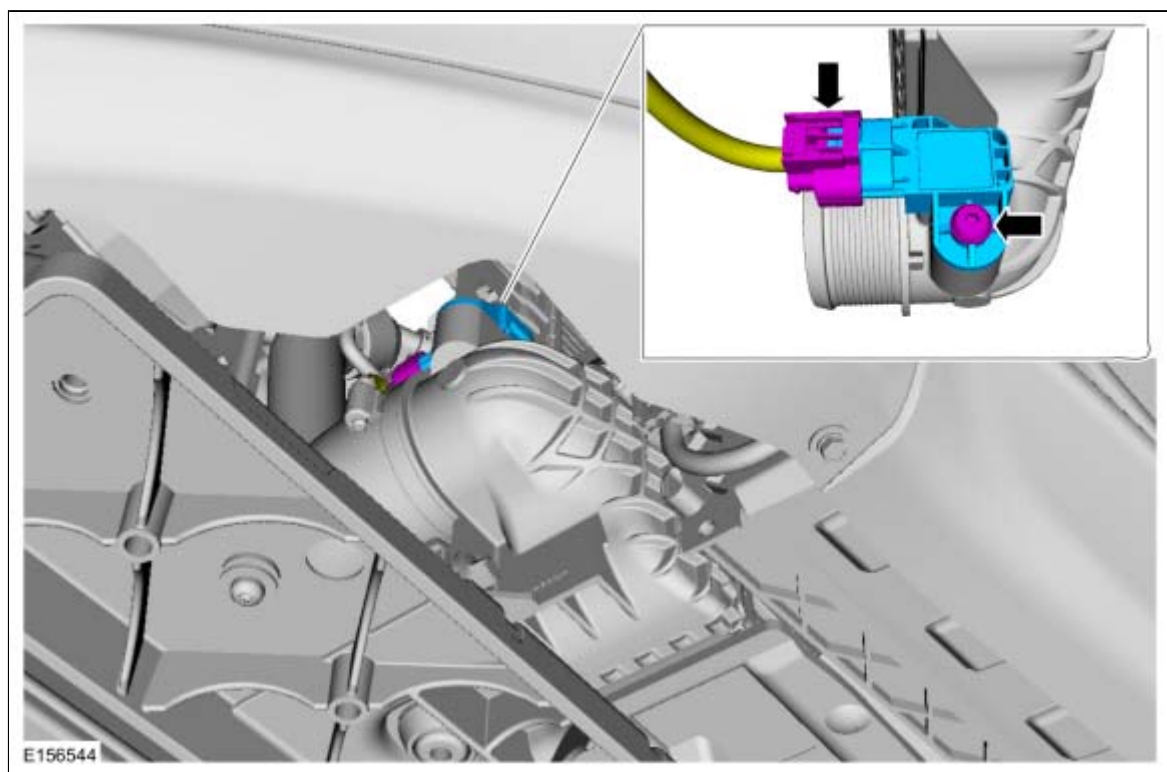
2.



3.

•

- 扭矩: 4 Nm



安装

1. 零件按照拆除相反顺序进行安装。

