



PI 1883
仅针对专业人员!
1/2

PRODUCT INFORMATION

奥迪 4.0L V8 TDI (EA898) 再循环阀

供货目录中的新品

| 皮尔博格编号 | 参考编号* | 代替 | 车辆制造商 | 车辆应用 |
|--------------|---------------|--------------------------|---------|-----------------------|
| 7.05645.05.0 | 057 145 829 D | 7.05645.00.0/.03.0/.04.0 | 奥迪 | SQ7 (4MB) TDI quattro |
| | | | Bentley | Bentayga (4V1) 4.0 D |

梅施为其供货目录扩充了皮尔博格再循环阀。该阀用于 VAG 的最新一代 V8 TDI 发动机。

除电动压缩机外, EA898 4.0 TDI 还配备两个传统废气涡轮增压器, 并利用分级增压提升效率。

在低转速范围内, 电动压缩机对起动提供支持。在中等转速范围内加速时, 再循环阀打开两个涡轮增压器之间的连接通道, 并将压缩空气从被动涡轮增压器引向主动涡轮增压器的压缩机转子前。在更高转速下, 再循环阀再次关闭, 发动机在双涡轮模式下运行。

关于功能原理的更多信息请参见背面。



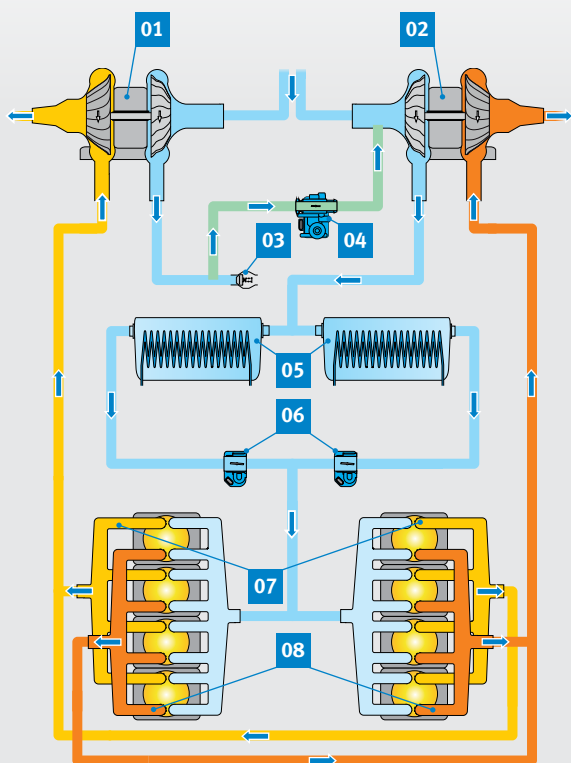
奥迪目录中的完整名称是:
“增压空气再循环模块 GX37
(再循环阀)”

保留更改和图示偏误的权利。对应和替换情况请参见相应有效目录或基于 TecAlliance 的系统。
* 所列的参考编号只能用作参考目的, 不得用于向最终消费者开具发票。

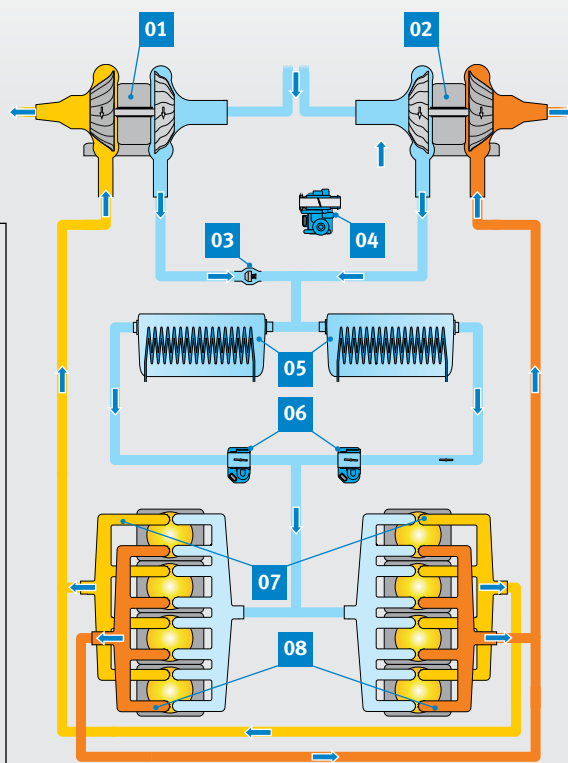


分级增压过渡模式

(准备切换为双涡轮模式的单涡轮模式)



双涡轮模式



- 01 被动涡轮增压器
- 02 主动涡轮增压器
- 03 顺序阀
- 04 再循环阀
- 05 中冷器
- 06 调节阀
- 07 被动涡轮增压器的排气歧管
- 08 主动涡轮增压器的排气歧管

自约 2200 rpm 起将接通被动涡轮增压器 (01):

- 再循环阀 (04) 打开连接通道。由此, 空气可从被动涡轮增压器 (01) 流入主动涡轮增压器 (02) 的入口。
- 每个气缸均具有两个排气阀, 从中有两条独立的管路 (07) (08) 通向两个涡轮增压器。
- 通过调整排气凸轮, 可依次打开通过其废气 (07) 驱动被动涡轮增压器 (01) 的排气阀。由此可加速被动涡轮增压器 (01), 不会突然降低主动涡轮增压器 (02) 的功率。

自 2700 rpm 起, 发动机完全在双涡轮模式下运行:

- 再循环阀 (04) 将被关闭。
- 被动涡轮增压器 (01) 可建立增压器压力。
- 弹簧压力控制的顺序阀 (03) 得到加压。
- 发动机可使用两个涡轮增压器的全部功率。