

**PI 2193**

Nur für Fachpersonal!

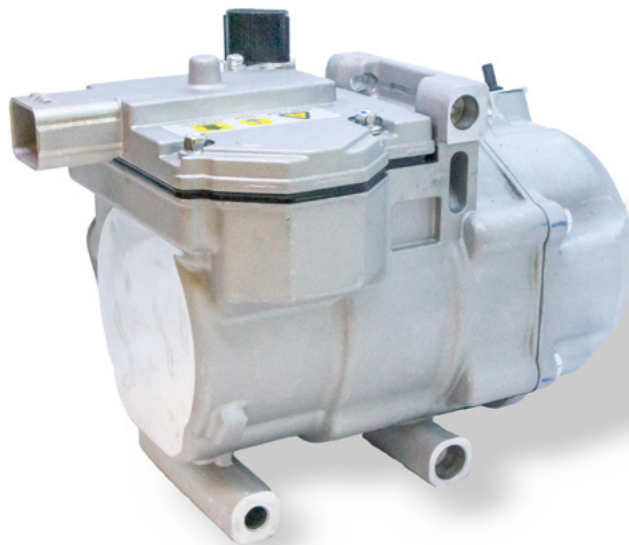
1/2

PRODUCT **INFORMATION**

ELEKTRISCHER KLIMAKOMPRESSOR

FÜR DIE BEKANNTEN HYBRIDFAHRZEUGE PRIUS UND AURIS

Mit dem elektrischen Klimakompressor (Art.-Nr. 7.14832.00.0) für Hybridfahrzeuge baut Motorservice sein Portfolio im Aftermarket weiter aus. Als Ersatzteil für den Prius und Auris von Toyota deckt der elektrische Klimakompressor über 3 Millionen Fahrzeuge weltweit ab. Der elektrische Klimakompressor wird mit zwei passenden O-Ringen für die Anschlüsse geliefert und ist bereits mit Kältemittelöl befüllt.



Der Klimakompressor ist essentieller Bestandteil von Klimaanlage. Im Gegensatz zu Klimakompressoren bei Fahrzeugen mit herkömmlichem Verbrennungsmotor, ist der elektrische Klimakompressor für Hybrid- und Elektrofahrzeuge mit einem eigenen Elektromotor ausgestattet. Daher funktionieren elektrische Klimakompressoren auch bei ausgeschaltetem Motor. Für den Klimakompressor muss das von OE zugelassene Kältemittel verwendet werden.

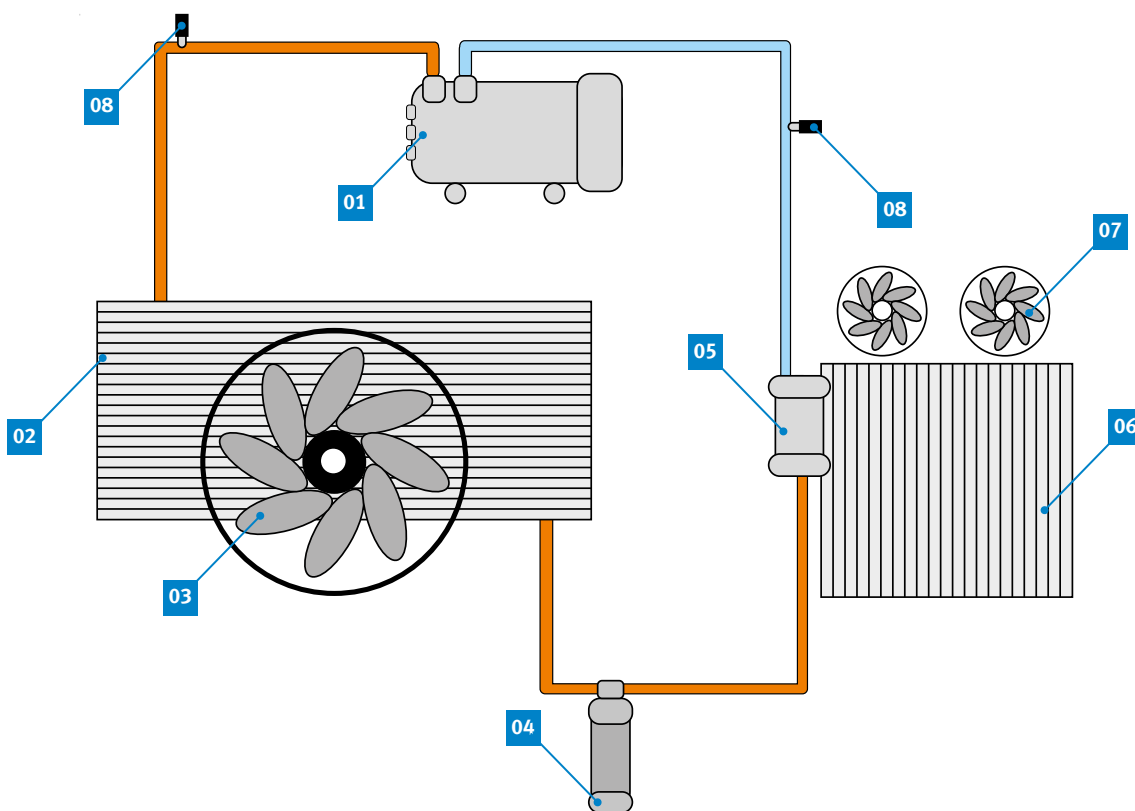
Bei einem Austausch des elektrischen Klimakompressors muss das System zuvor gespült werden. Zudem müssen Dichtungen, Expansionsventil und Filter-Trockner ausgetauscht werden, da ansonsten Verunreinigungen im System verbleiben und den neu eingebauten Klimakompressor schädigen können. Wenn die nicht-spülbaren Teile nicht ausgetauscht werden, erlischt die Gewährleistung des neuen Kompressors.

Motorservice wird in Zukunft weitere Klimakompressoren in sein Portfolio aufnehmen – wie immer in der bewährten OE-Qualität für den Aftermarket.



KÄLTEMITTELKREISLAUF IN KLIMAAANLAGEN

Der Klimakompressor saugt das verdampfte Kältemittel an, erhitzt und verdichtet es. Das verdichtete Kältemittel wird dann unter hohem Druck zum Kondensator und Kondensator-Lüfter weitergeleitet. Dort wird dem Kältemittel die Wärme entzogen und es verflüssigt sich. Von dort wird es zum Filter-Trockner weitergeleitet, wo Verunreinigungen wie Wasser oder Schmutz aus dem Kältemittel gefiltert werden. Dadurch werden Schäden am Kältemittelkreislauf reduziert. Vom Filter-Trockner wird das heruntergekühlte und gefilterte Kältemittel zum Expansionsventil weitergeleitet. Das Expansionsventil sorgt für einen stetigen Druck und ist am Verdampfer angesiedelt, wo sich das Kältemittel wegen des nachlassenden Drucks wieder ausdehnt und gasförmig wird. Dabei nimmt es Wärme auf und die Kälte wird über den Innenraumlüfter an das Fahrzeuginnere abgegeben. Mit niedrigem Druck wird das gasförmige Kältemittel vom elektrischen Klimakompressor angesaugt und der Kreislauf beginnt von neuem.



Kältemittelkreislauf in Klimaanlage (schematisch mit zwei Druckschaltern)

- 01 (elektrischer) Kompressor
- 02 Kondensator
- 03 Kondensator-Lüfter
- 04 Filter-Trockner

- 05 Expansionsventil
- 06 Verdampfer
- 07 Innenraumlüfter
- 08 Druckschalter

