

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT

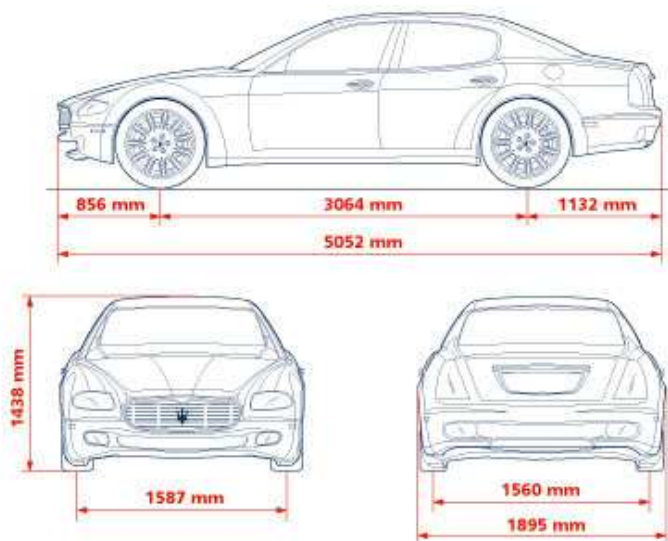


Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号：	00.AB.005 -	时间： -
描述	尺寸 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

尺寸



1. 轴距

3064 mm

前悬挂

856 mm

后悬挂

1132 mm

长度

5052 mm

高度

1438 mm

宽度

1895 mm

前桥

1587 mm

后桥

1595 mm

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.010 -	时间: -
描述	重量 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

质量

1. 油箱容量	90升
备用油箱	18升
车辆空载质量(带燃油、工具和附件)	1970 kg
满载质量(5人和行李舱中装载行李)	2345 kg

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.015 -	时间: -
描述	发动机 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

发动机

1. 概述

型号代码

M139

冲程

(奥托)四冲程

气缸数和位置

8缸90° V形排列

www.car60.com

每缸气门的数量	4
缸径和冲程	92x79.8 mm
总排量	4244 cm3
压缩比	11.058 ± 0.2 : 1
最大功率(EEC)	295 kw-400 HP
对应转速(RPM)	7250 RPM
最大扭矩(EEC)	442 Nm-45 kgm
对应转速(RPM)	4750 RPM
<i>喷射</i>	
类型	Bosch Motronic ME7
<i>点火</i>	
静态点火	

点火顺序

1-8-6-2-7-3-4-5

点火线圈(截止到发动机编号 102268)

Bosch ZS-K-1X1E

点火线圈(始自发动机编号 102269)

Bosch ELDOR

火花塞

NGK PMR8A

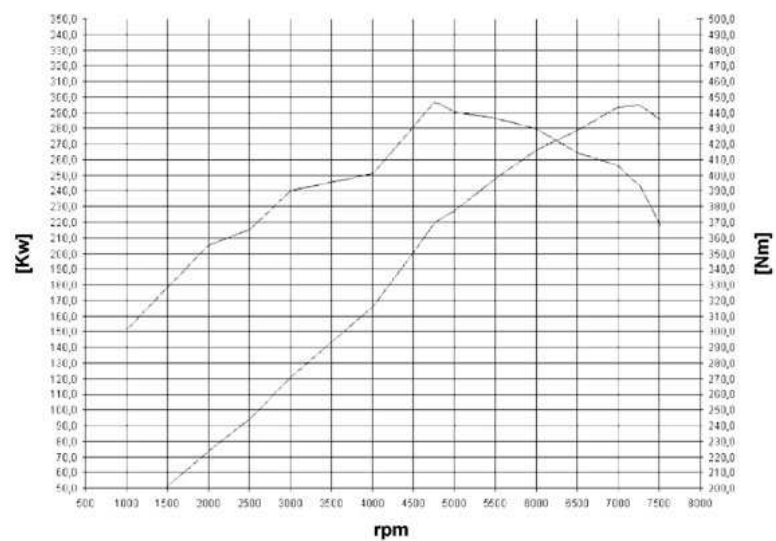
备选NGK PMR8B

交流发电机

Denso 12V - 150 A

蓄电池

FIAM 12V 100Ah - 850A



转速(RPM)

扭矩(Nm)

功率(KW)

1009

301.8

31.5

1501

328.5

50.9

2000

355.2

73.4

2506

365.7

94.7

3003

390.6

121.2

4000	401.1	165.8
4501	430.7	200.3
5001	440.2	227.5
5501	436.4	248.0
6000	429.7	266.4
6500	414.4	278.3
7003	405.8	293.6
7513	367.6	285.3

发动机为8缸90°V型吸气式发动机，其排量为4243.8 cm³，缸径为92 mm，冲程为79.8 mm，产生的最大 功率为400 HP (294.9 kW)，最高转速为7250转每分(RPM)。

可达到的最大扭矩为转速4750转每分(RPM)时444.5 Nm(45 Kgm)。

此性能可通过某些技术方案来实现，例如：

可变正时系统，位于进气门凸轮轴上无级正时调速器；

2. 电动油门节气门(电线驱动)

3. 缸盖为硬化铝/硅合金制造，使用容量大，热动力效率高的燃烧室。

4. 带压入式nikasil涂层气缸衬套的硬化铝/硅合金曲轴箱。

5. 淬火钢单缸铸造曲轴，单独平衡，位于带轴承的5轴颈上。

6. 该发动机配备有一个集成式Bosch Motronic ME7点火/喷射系统。正时系统使用四个顶置凸轮轴(每组两个)和每缸四气门，由液力挺柱驱动。

进气门凸轮轴配备有一个连续高压正时调速器，它带有一个专用泵并由喷射ECU通过电磁阀控制。

此系统能够根据发动机运转条件的需要来改变进气门正时。

正时系统由两个驱动链控制，而驱动链的张力则由液压张紧器调节。

该发动机配备有一个干式油底壳、一个集成在上曲轴箱的油-水交换器和一个沿风道长度优化的塑料进气歧管。

发动机通过防冻液冷却混合剂来冷却。

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.020 - AE	时间: -
描述	变速箱 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

变速器

变速器传动比

1. 差动伞齿轮对传动比

$$41/10 = 4.1$$

档位	变速器传动比	变速器总传动比(发动机转数/车轮转数)
一档	$45/14 = 3.21$	13.44

二档	$41/20 = 2.05$	8.57
三档	$33/23 = 1.43$	6.00
四档	$34/31 = 1.10$	4.59
五档	$28/31 = 0.90$	3.78
六档	$28/37 = 0.76$	3.16
R	$46/14 = 3.29$	13.74

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号：	00.AB.025 - AE	时间：-
描述	离合器 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

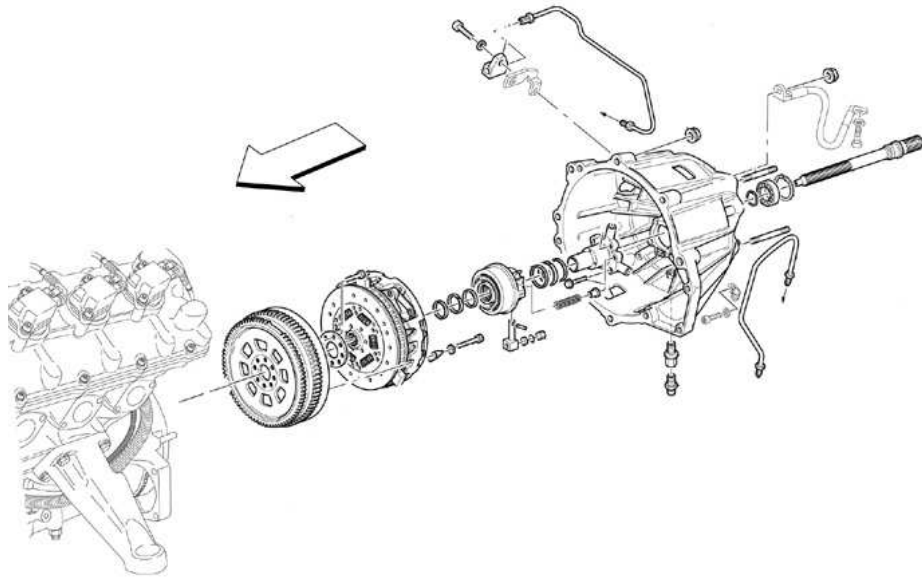
离合器

1. 类型

干式双片离合器，带柔性单斜面联轴器和两组锁片，用于固定中间压盘和控制其向上行程。

衬垫外径

215 mm



Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.030 - AE	时间: -
描述	差动器 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

差速器

1. 差速器类型

摩擦片自锁式差速器

减速从动齿轮和主动齿轮

螺旋形(GLEASON)

减速比

10 : 41

预紧度调节

通过定位垫圈(调节螺钉)

www.car60.com

支撑轴承类型

锥形滚子

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.035 - AE	时间: -
描述	服务和手制动器 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

行车制动器

1. 类型

制动系统配备有1个较大的制动助力(伺服)器(8"+9")并包括4个带四活塞固定式制动钳的自通风制动盘, 1个集成在防抱死制动系统(A.B.S.)/加速防滑系统(A.S.R.)中的电子制动力分配装置(E.B.D.)。 此系统还可在牵引期间执行防滑移功能, 驾驶员可将其选择为以下模式:

干式

湿式

关闭。

防抱死制动系统(A.B.S.)/加速防滑系统(A.S.R.) 和电子制动力分配系统(E.B.D.) 功能集成在 稳定控制系统电子稳定程序(E.S.P.)(玛莎拉蒂稳定程序(M.S.P.))中，电子温度程序可单独地作用于四个车轮中的任何一个和发动机控制。

行车制动器

前制动盘

外径330 mm

有效半径136.7 mm

总厚度32 mm

后制动盘

外径330 mm

有效半径

总厚度28 mm

前制动钳

小活塞直径：

输入

40 mm

输出

44 mm

后制动钳

小活塞直径：

Brembo-固定式，四活塞

32/36 mm

ABS -MSR-EBD-MSP系统

当前总裁Quattroporte装备的BOSCH防抱死制动系统(ABS)是最先进系统，可提供更高的驾驶安全性。为实现此特性，电子稳定程序(ESP)8.0系统集成在电子液压控制单元中。

电子稳定程序(ESP)在车辆启动时自动启用，而用户无法将其禁用。电子稳定程序(ESP)为主动安全系统，在驾驶时动态操纵期间对车辆进行控制并在紧急状况下启用。它可在突然的机动操纵时维持车辆稳定性，尤其是在湿滑路面上。实际上它对车辆过度转向和不足转向作出快速响应，恢复车辆稳定性状态并使驾驶员实现对车辆的完全控制。这可通过专用传感器来实现，即转向角传感器和横摆率/横向加速度传感器(后者目前为集成式且不再位于中央控制台下)。电子稳定程序(E.S.P.)系统由防抱死制动系统(A.B.S.)电子控制单元(ECU)连同专用的电子液压控制单元一起控制，后者处理以下数据：

转向角传感器/方向盘转速

2. 横摆率传感器/横向加速度/纵向加速度

3. 发动机电节气门位置
4. 车轮转速传感器
5. 液压制动系统压力传感器

6. 此外，电子控制单元(ECU)使用其软件应用的特殊算法来计算以下数据值，以实现车辆动态控制：

车轮和路面之间的纵向和横向滑移系数

7. 车桥偏移量。

8. 系统可通过这些数值来了解车辆实际动态，识别环境因素(例如路面附着系数较低)或驾驶员的任何错误操作(例如惊慌状态)导致的所有临界状态，并随后调节制动器和扭矩，恢复正确的行车条件。

新的电子控制单元可控制坡道驻车系统(Hill Holder)功能：这意味着它可辅助驾驶员在坡度大于2%的坡道上进行车辆起动或倒车。坡道驻车系统(Hill Holder)功能能够自动提供足够大的制动力矩使车辆保持静止，直至离合器完全释放，并能够提供足够的发动机扭矩使车辆舒适地起动。

坡道驻车系统(Hill Holder)功能在以下情况下自动启用，即踩下制动踏板且同时：

车速等于零

9. 道路坡度大于2%

10. 离合器踏板被踩下。

11. 踩下制动踏板时，在其它条件作用下，坡道驻车系统(Hill Holder)功能保持制动系统受压大约1.6秒，使得驾驶员可将脚从制动踏板移动至油门踏板，在不使用驻车制动器的情况下使车辆仍然能够保持静止。

踩下油门踏板后，坡道驻车系统(Hill Holder)功能使车辆继续保持静止大约1.5秒，直至有足够大的发动机扭矩使车辆起动。

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.040 -	时间: -
描述	驻车制动器 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

驻车制动器

1. 类型

后轮上机械式制动器

控制

手柄位于中央控制台

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.045 -	时间: -
描述	悬架 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

悬架

1. 前悬架

铰接四边形，控制臂和轮毂支架为锻造铝

减震器

BILSTEIN型，气动，铝质壳体

弹簧：

螺旋

后悬架

铰接四边形，控制臂和轮毂支架为锻造铝

减震器

BILSTEIN型，气动，铝质壳体

弹簧：

螺旋

可调阻尼悬架(选装)

此电子控制系统允许驾驶员可根据路面状况、车速和舒适性来选择减震器的两种设置

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-		
步骤编号：	00.AB.050	-	时间：-
描述	转向 -		
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1		
上次修改	N/D		第一次发布

转向

1. 类型

齿轮齿条液压转向，带曲轴驱动泵和储油罐。

最小转向直径

12.3 m

转向柱

速度感应式方向盘，转向感觉随着车速增加而愈加沉重
吸能式铰接转向柱，倾斜和轴向调节。

它配备有一个转向角传感器，来管理车辆动态控制功能 (ESP/MSP)。

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.055 -	时间: -
描述	车轮 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	N/D	第一次发布

车轮

1. 车轮和轮胎

	轮辋尺寸 :	轮胎尺寸 :	胎压
前部	8.5"J x 18" ET52	245/45ZR 18	2.2巴
	8.5"J x 19"	245/40ZR 19	2.2巴

www.car60.com

仅限SPORT GT	8.5"J x 20"	245/35ZR 20	2.2巴
后部	10.5"J x 18" ET50 , 5	285/40ZR 18	2.2巴
	10.5"J x 19"	285/35ZR 19	2.2巴
仅限SPORT GT	10.5"J x 20"	285/30ZR 20	2.0巴
前轮(OPT雪地轮胎)	8.5"J x 18"冬季	245/45VR 18	-
后轮(OPT雪地轮胎)	10.5"J x 18"冬季	285/40Vbm 18	-
前轮(OPT)	8.5"J x 19"	245/40ZR 19	-
后轮(OPT)	10.5"J x 19"	285/35ZR 19	-
备用车轮(选装)	6" J x 17"	185/60 R17	-
防漏气轮胎(选装)	轮辋尺寸 :	轮胎尺寸 :	胎压
前部	8.5"J x 18"	245/45ZR 18	2.2巴

后部	8.5"J x 19"	245/40ZR 19	2.2巴
	10.5"J x 18"	285/40ZR 18	2.2巴
	10.5"J x 19"	285/35ZR 19	2.2巴

 使用冬用轮胎可以达到的最高车速由轮胎制造商说明。始终遵照您驾车所在国家的有效法规。
仅可使用推荐尺寸和品牌的冬用轮胎。

 在满足推荐尺寸的前提下，为了确保安全驾驶，还必须在所有车轮上安装同一品牌和类型的轮胎。

 不要在无内胎轮胎上使用空气腔。

	轮胎尺寸：	品牌/ 类型
雪地防滑链	285/40ZR 18	Konig/Super Magic

 超出轮胎轮廓的最大许可径向投影为9 mm。
雪地防滑链必须只安装在后轮轮胎上

Quattroporte M139 [27860 - 34070]
2007 - CHINA
4200 cc DUOSELECT



Technical Service Department
Servizio Assistenza Tecnica

修理手册

章节	-	
步骤编号 :	00.AB.060 -	时间: -
描述	初始供液图 -	
有效性	18/01/2016 - RELEASE 129.1	
上次修改	04/11/2014 - RELEASE 114	第一次发布

00.AB.060 初始供液图

零件	产品	数量
发动机 (意大利市场)	Sint Evolution 2000 5W-40	9.5 + 1 (l)
发动机 (国外市场)	Tecsint SL 5W-40	
变速器和传动系统的油	油的规格, 不低于标准 API GL4-GL5C API MT1-PG2 的 SAE 75W/90。 推荐: Rotra LSX 75W-90	2.7 (l)
液压换向器	ATF DEXRON II D LEV, SAE 10W 油液类型。 ATF IID, DEXRON	-
DuoSelect 变速器	CHF 11S	0.33 (l)

www.car60.com

制动器	合成润滑油技术规定：NHTSA n.116 DOT4, ISO 4925, SAE J1703 -J1704, CUNA NC 956-01。	-
	推荐 Brake Fluid DOT4 Plus	
空调	R134 a	1100 (g)
压缩机的油	SP10	125 (ml)
玻璃水储液箱	水-清洗剂混合液技术规格：CUNA NC 956 – II。建议 DP1	6.5 (l)
发动机冷却回路	水-冷却剂混合液技术规格：CUNA NC 956 – 16。推荐：ANTIFREEZE PLUS / ECOPERMANENT。	13 (l)
