



车轮和轮胎

## 目录

WT

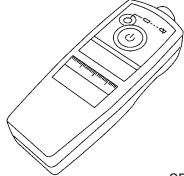
<b>准备工作</b>	<b>2</b>	发射器唤醒操作	15
专用维修工具	2	带初始化工具	15
通用维修工具	2	自诊断	16
<b>噪音、振动和不平顺（NVH）故障排除</b>	<b>3</b>	说明	16
NVH 故障排除表	3	CONSULT-II	16
<b>车轮</b>	<b>4</b>	如何进行故障诊断以便快速准确地修理	18
检查	4	介绍	18
铝合金车轮	4	工作流程	18
<b>车轮轮胎总成</b>	<b>5</b>	初步检查	19
平衡车轮（粘结平衡块式）	5	症状表	20
拆卸	5	<b>自我诊断项目的故障诊断</b>	<b>21</b>
车轮平衡调整	5	检查 1: 不能接收从发射器传来的数据	21
轮胎换位	6	检查 2: 感应器的数据故障 -1	21
<b>轮胎低压告警系统</b>	<b>7</b>	检查 3: 感应器的数据故障 -2	22
系统零部件	7	检查 4: 轮胎低压告警控制单元	23
系统说明	7	<b>症状的故障诊断</b>	<b>24</b>
发射器	7	检查 1: 当点火开关处于“ON”位置危警告险灯	24
天线	7	闪烁	24
轮胎压力警示控制单元	8	检查 2: 不显示“TIRE PRESSURE”（轮胎压	24
显示	8	力）信息	24
<b>故障诊断</b>	<b>9</b>	检查 3: 无法完成身份注册	25
原理图	9	<b>拆卸和安装</b>	<b>26</b>
电路图	10	发射器	26
控制单元输入 / 输出信号标准	13	拆卸	26
身份注册步骤	14	安装	26
具有初始化工具的身份注册	14	<b>维修数据</b>	<b>28</b>
不具有初始化工具的身份注册	15	车轮	28
		轮胎	28

# 准备工作

## 准备工作 专用维修工具

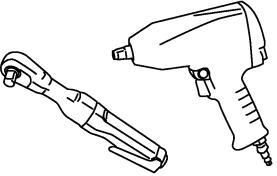
PFP:00002

EES001SH

工具编号 工具名称	说明
KV991B1000 初始化工具	 SEIA0462E 传送器 标识记录

## 通用维修工具

EES001SI

工具名称	说明
动力工具	 PBIC0190E 拆卸车轮螺母

# 噪音、振动和不平顺 (NVH) 故障排除

## 噪音、振动和不平顺 (NVH) 故障排除

PFP:00003

### NVH 故障排除表

EES001SJ

使用下表可以帮助查找引起症状的原因。如有必要，修理或更换这些零部件。

		可能原因及可疑部件											
症状	轮胎	噪音	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WT-4	
		抖动	x	x	x	x	x	x	x	x	x	—	
		振动			x			x	x	x	x	—	
		摆振	x	x	x	x	x	x	x	x	x	—	
		猛烈的震颤	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		乘坐和装运质量差	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	车轮	噪音	x	x			x		x	x	x	x	
		抖动	x	x			x		x	x	x	x	
		震动, 颤抖	x	x			x		x	x	x	x	
		乘坐和装运质量差	x	x			x		x	x	x	x	

x: 适用

## 车轮

PFP:40300

EES001SK

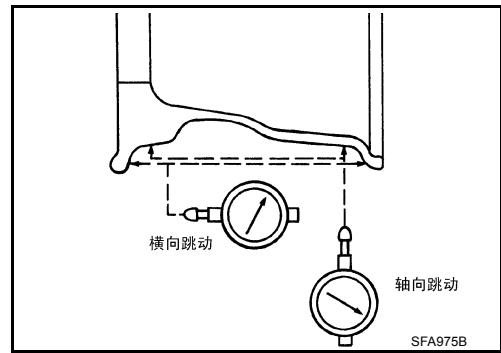
## 检查

### 铝合金车轮

1. 检查轮胎有无磨损，轮胎气压是否正确。
2. 检查车轮有无变形、开裂或其它损坏。如果变形，拆下车轮并检查其跳动量。
  - a. 从铝合金车轮上拆下轮胎并固定在轮胎平衡机上。
  - b. 如图所示设置百分表。

轮圈跳动量 ( 千分表显示值 ):

参见 [WT-28, “维修数据”](#)



## 车轮轮胎总成

### 平衡车轮（粘结平衡块式）

#### 拆卸

- 从行驶车轮上拆下内外两侧的平衡块。

**注意：**

拆卸时，小心不要划坏车轮。

- 使用除胶剂，从车轮上撕下双面胶带。

**注意：**

- 拆卸时，小心不要划坏车轮。
- 撕下双面胶带后，应擦净车轮上残留的除胶剂。

#### 车轮平衡的调整

- 如果轮胎平衡机具有粘结平衡块模式和嵌入平衡块模式两种设定方式，则选择并调整适用于行驶车轮的嵌入平衡块模式。

- 以中心孔为导向，将行驶车轮装在平衡机上。启动轮胎平衡机。
- 当内外两侧的不平衡值都出现在车轮平衡机的显示器上后，将外侧不平衡值乘以 5/3，以确定实际使用的配重。然后选择与计算值最接近的外侧平衡块，安装在指定的外侧位置上，或在指定的相对于车轮的角度上。

**注意：**

- 应在安装外侧平衡块之后，再安装内侧平衡块。
- 在安装平衡块之前，一定要将车轮的配合面清理干净。

指示的不平衡值  $\times 5/3 =$  实际安装的平衡块重量

计算实例：

$$23 \text{ g (0.81 oz)} \times 5/3 = 38.33 \text{ g (1.35 oz)} = 40 \text{ g (1.41 oz)}$$

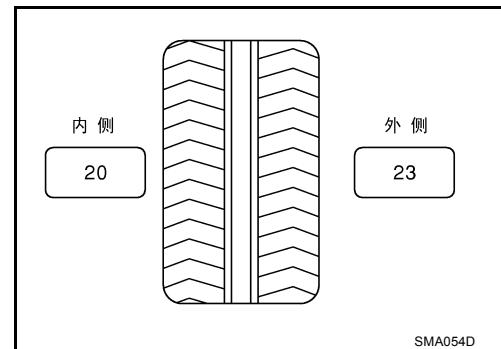
的平衡块（与计算的平衡块重量值最接近）

注意所选的平衡块重量值一定要与计算出的平衡配重值接近。

例如：

$$37.4 = 35 \text{ g (34.87 g)}$$

$$37.5 = 40 \text{ g (1.41 oz)}$$

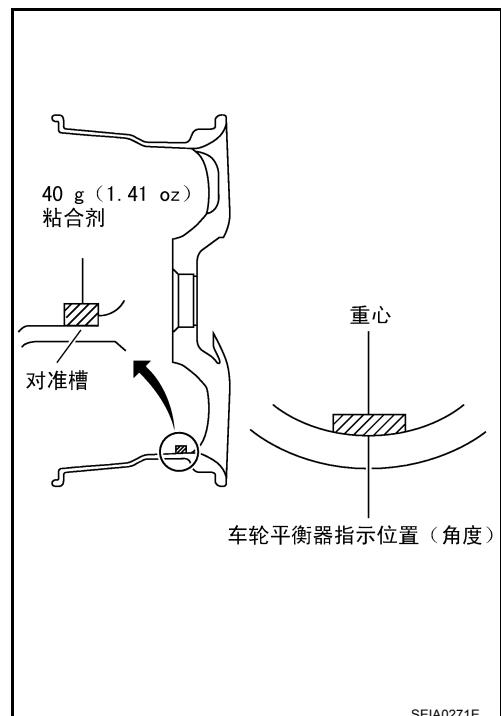


# 车轮轮胎总成

- 在图中所示的位置安装配重。
- 将平衡块安装到车轮上时，将其置于车轮内壁上的有槽区域（如图所示），以便平衡块中心与车轮平衡机指示位置（角度）对齐。

**注意：**

- 一定要使用日产原厂配重。
- 平衡配重不可重复使用；一定要换新的。
- 配重片不得同时安装 3 片以上。



SEIA0271E

- 如果计算的平衡重量值超过 50 g (1.76 oz)，安装两个相互一致的平衡配重块（如图所示）。

**注意：**

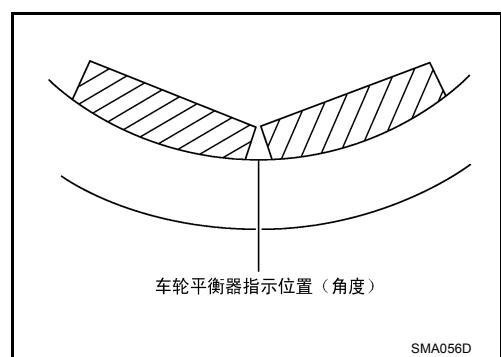
不要叠装配重。

- 再次启动车轮平衡仪。
- 按照车轮平衡机指示位置（角度）将驱入式平衡配重安装到车轮内侧上。

**注意：**

不得安装 2 片以上配重。

- 启动车轮平衡仪。确保每个内和外剩余失衡度值为 10 g (0.35 oz) 或以下。
  - 如果任何剩余失衡度值超过 10 g (0.35 oz)，重复安装步骤。



SMA056D

## 车轮平衡（允许的最大不平衡量）：

最大可允许失衡度	动态（在轮辋辋圈处）	10g (0.35 oz) (一侧)
	静态的（在轮圈凸缘）	20g (19.84 g)

## 轮胎换位

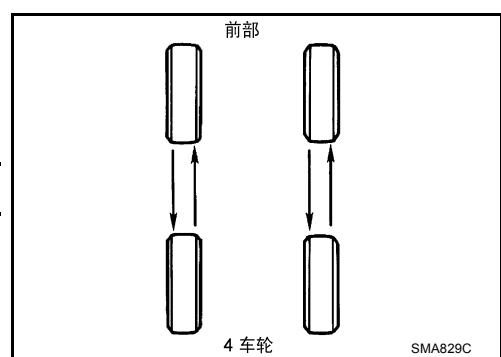
EES001SM

- 转动轮胎时不包括备胎。

**注意：**

在安装车轮时，分两次到三次成对角方向紧固车轮螺母以防车轮变形。

车轮螺母紧固扭矩 : 112.6 N·m (11 kg-m, 83 ft-lb)



SMA829C

# 低轮胎压力警告系统

## 低轮胎压力警告系统 系统零部件

PFP:40300

EES001SN

A

B

C

D

WT

F

G

H

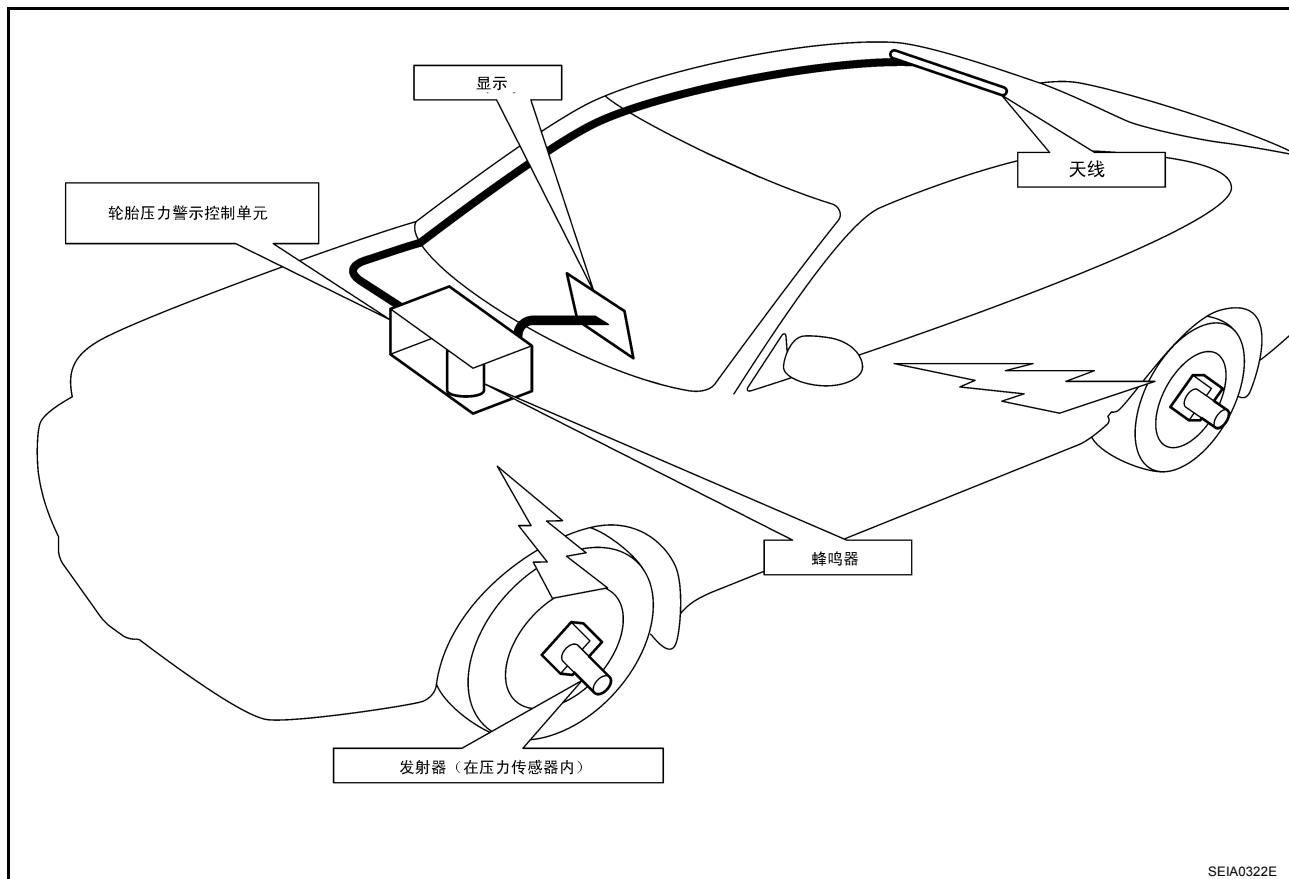
I

J

K

L

M



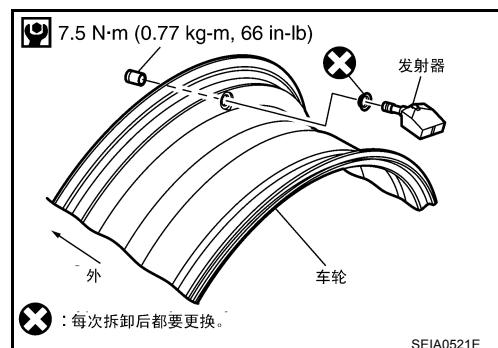
SEIA0322E

## 系统说明

### 传送器

车轮上安装了内置传感器传输器的阀，可用无线电波的形式传送侦测到的空气压力信号。

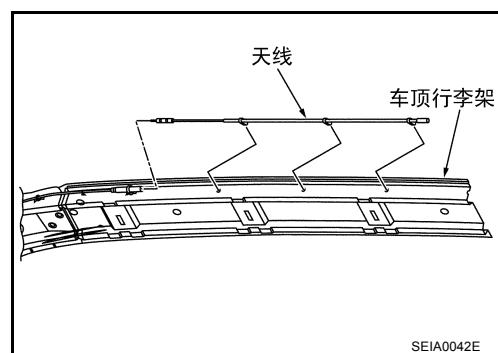
EES001SO



SEIA0521E

### 天线

接收传感器传送的无线电波信号。



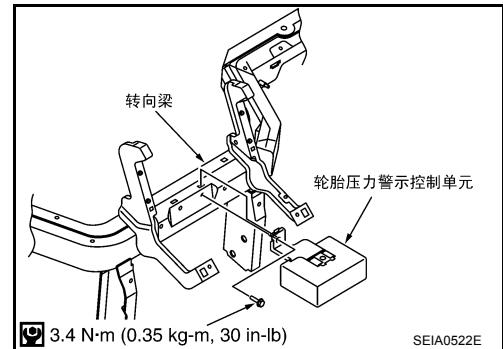
SEIA0042E

# 低轮胎压力警告系统

## 轮胎压力警示控制单元

读出天线接收的无线电波信号，并按如下说明控制蜂鸣器工作。还有判断功能来检测系统故障吗。

条件	蜂鸣器
小于 190 kPa (1.9 kg/cm <sup>2</sup> , 27 psi) [爆胎]	鸣响 10 秒。
系统故障	关闭



SEIA0522E

## 显示

显示每个轮胎的气压。

- 点火开关转到 ON，四个车轮压力数据稳定后其数值才显示出来。



SEIA0044E

# 故障诊断

## 故障诊断 原理图

PFP:00004

EES001SP

A

B

C

D

WT

F

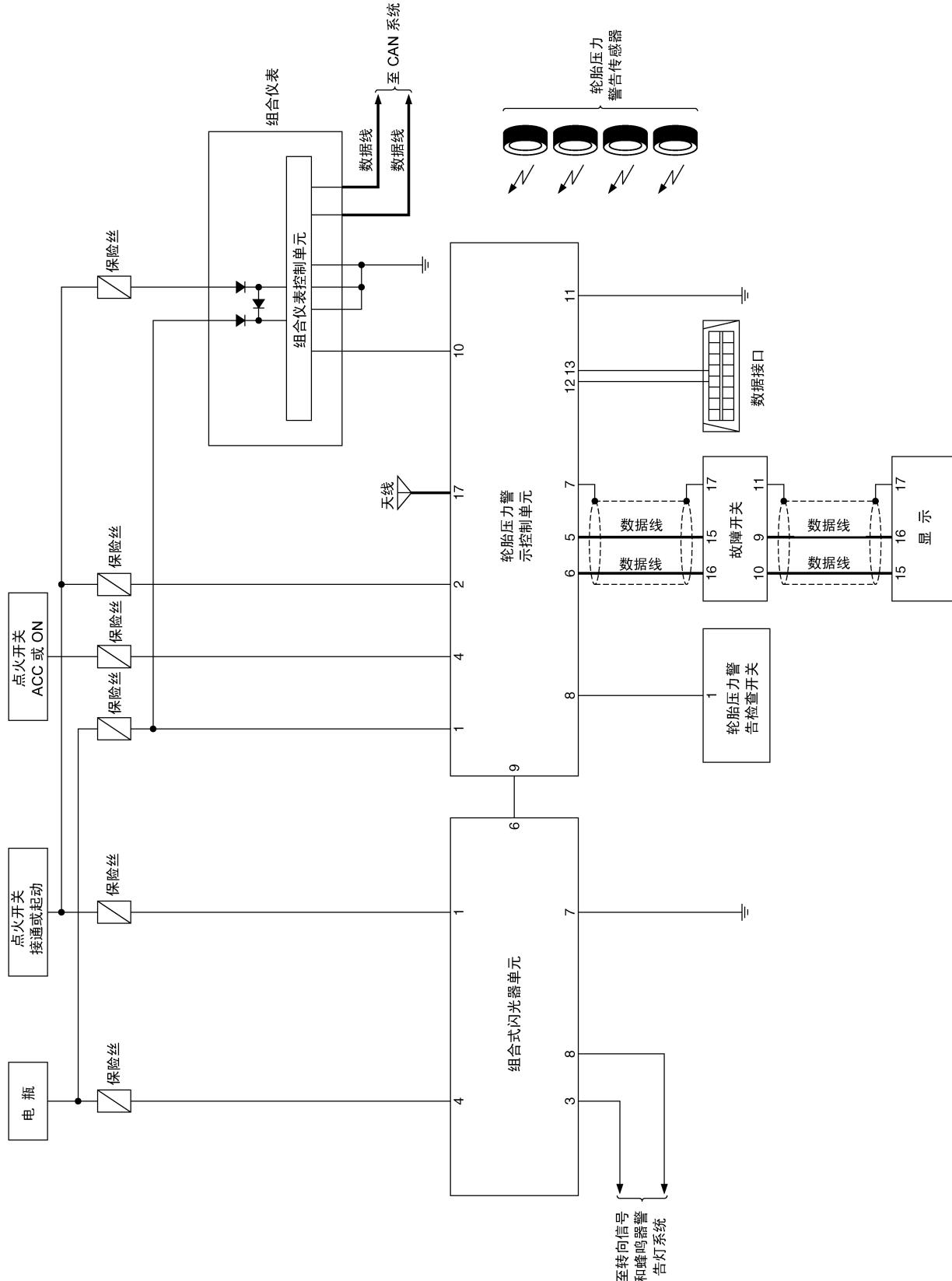
G

H

J

K

M



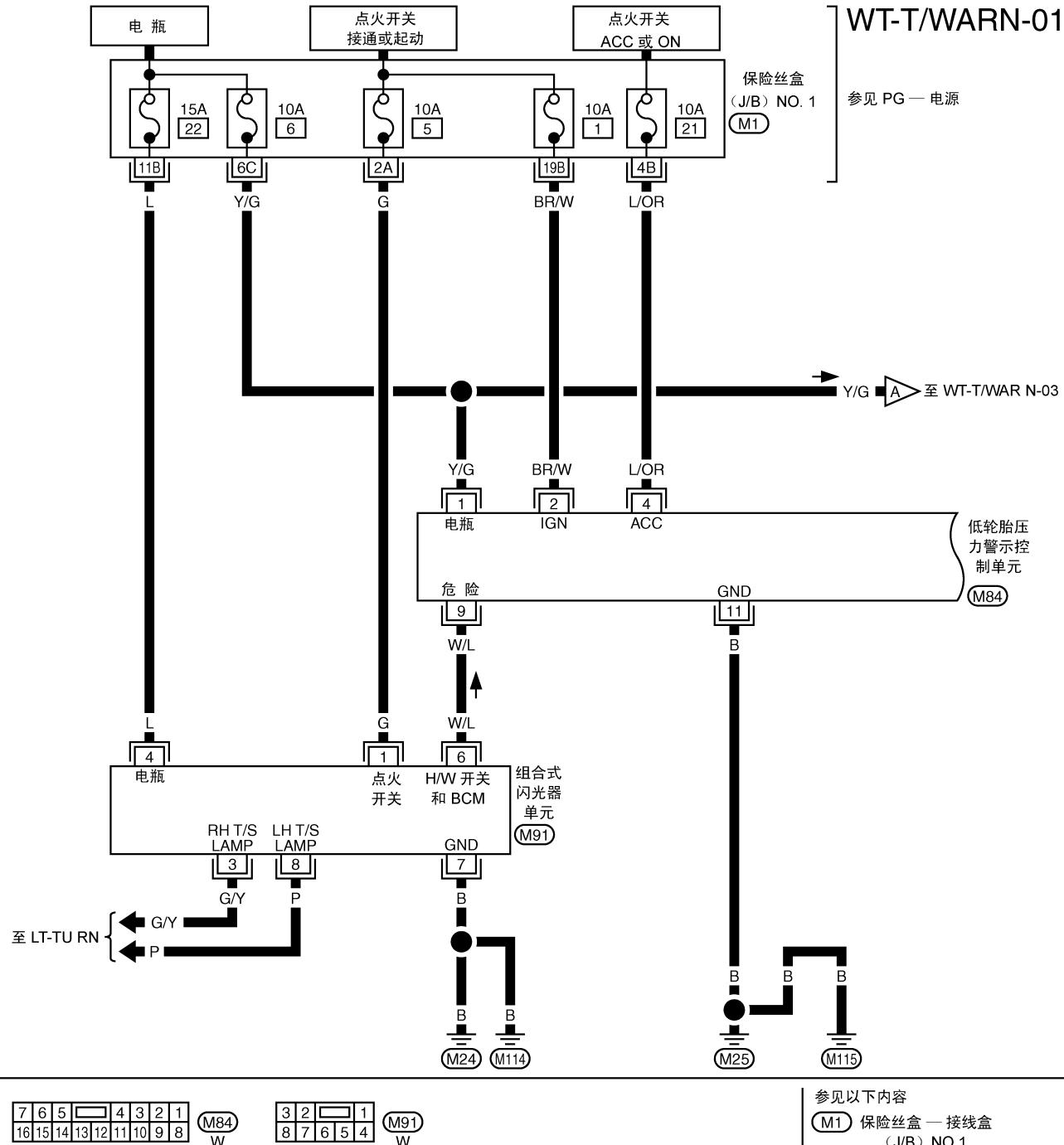
TEWM0037E

WT-9

# 故障诊断

## 电路图

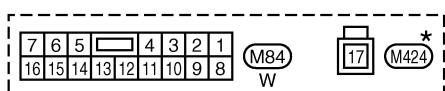
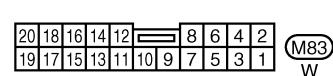
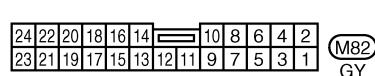
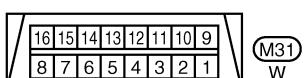
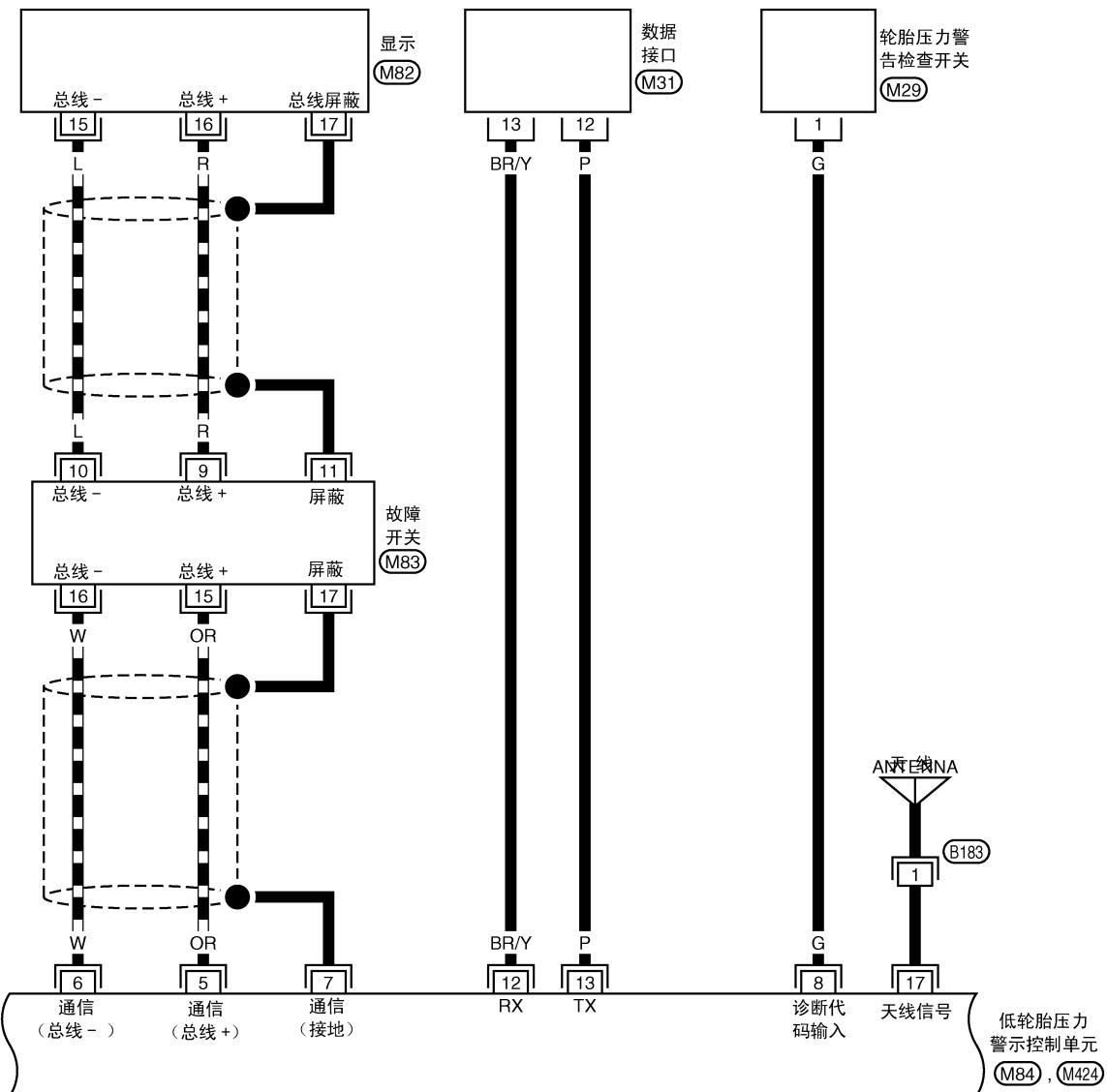
EES001SQ



# 故障诊断

WT-T/WARN-02

■ ■ ■ : 数据线

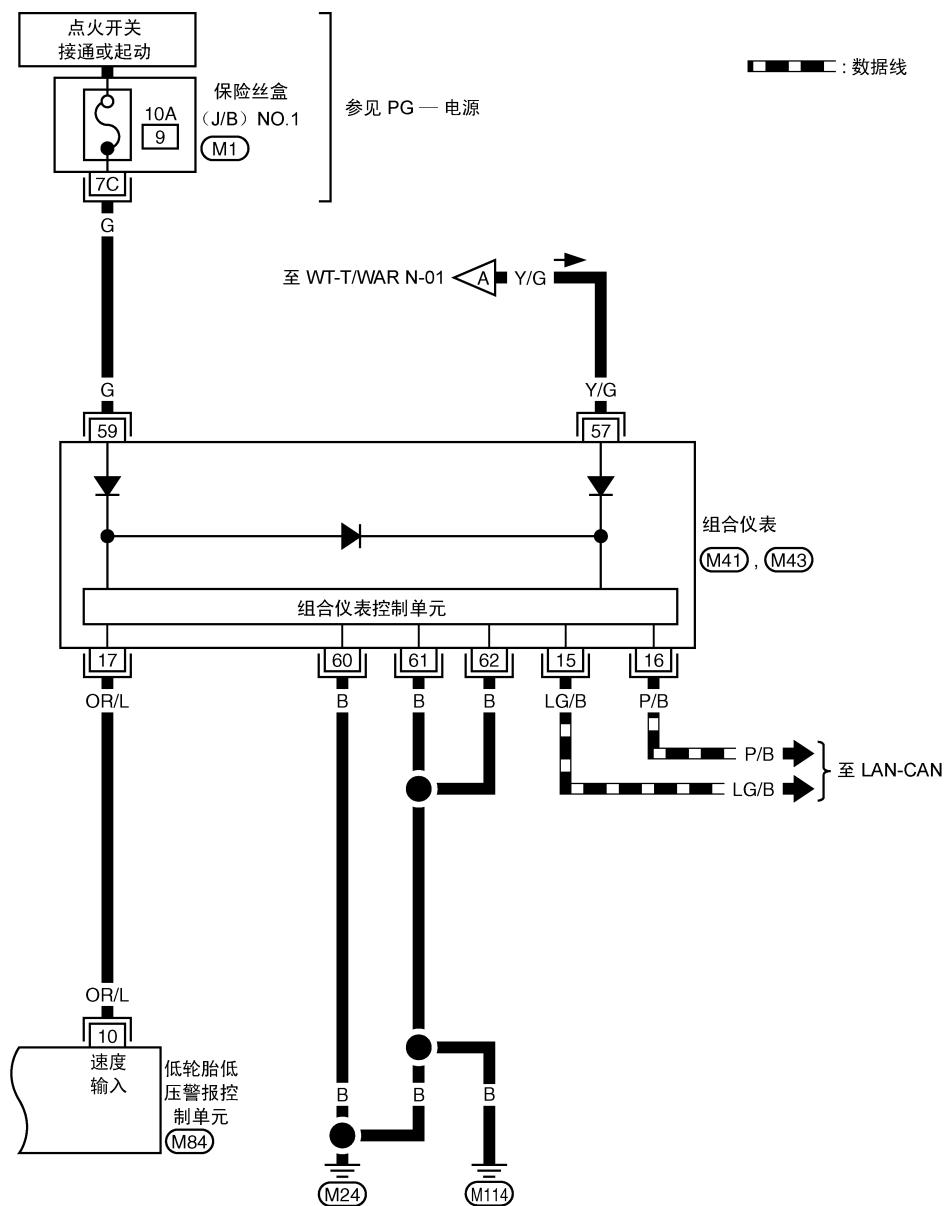


\*: 此插头在 PG 章中的“线束布置图”未显示。

TEWM0076E

# 故障诊断

WT-T/WARN-03



1	2	3	4	5		6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

(M41)  
BR

45	46	47	48	49	50		51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67

(M43)  
W

7	6	5		4	3	2	1
16	15	14	13	12	11	10	9

(M84)  
W

参见以下内容

(M1) 保险丝盒 — 接线盒  
(J/B) NO.1

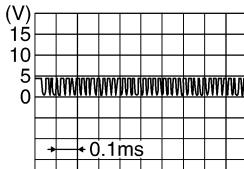
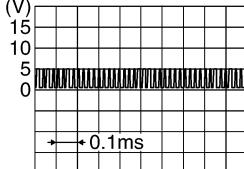
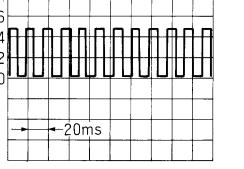
TEWM0077E

# 故障诊断

## 控制单元输入 / 输出信号标准

EES001SR

使用电路检测器和示波器的标准。

测量端口		测量点	标准值
+	-		
1	接地	电瓶供电	一定 电瓶电压 (大约 12 V)
2		点火开关 ON 或 START	点火开关 “ON” (接通) 电瓶电压 (大约 12 V)
4		点火开关处于 ACC 或 ON 位置	点火开关 “ON” (接通) 电瓶电压 (大约 12 V)
5		通信线 (+)	一定  SEIA0188E
6		通信线 (-)	一定  SEIA0189E
7		通信线接地	— 大约 0 V
8		轮胎压力警示检查开关	一定 大约 5 V
9		组合式闪光器单元	危险灯开关 OFF (关闭) 电瓶电压 (大约 12 V)
10			危险灯开关 ON (接通) 大约 0 V
11		车辆速度信号 (8- 脉冲)	运转的组合仪表 [ 车速约为 40 km/h (25 MPH) ]  ELF1084D
12		地线	— 大约 0 V
13		数据传输插头 (RX)	— —
17		数据传输插头 (TX)	— —
		天线	— —

A

B

C

D

WT

F

G

H

J

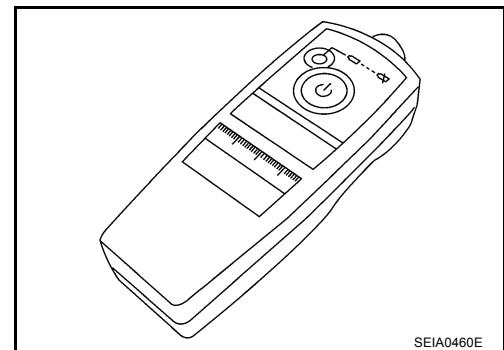
K

L

M

**身份注册步骤****具有初始化工具的身份注册**

1. 将点火开关转到“OFF”位置。
2. 将 CONSULT-II 诊断仪连接到数据接口上。
3. 起动发动机。
4. 按“START（开始）”，“AIR PRESSURE MONITOR（气压监测）”，“WORK SUPPORT（工作支持）”和“ID REGIST（ID 注册）”。
5. 用初始化工具（专用维修工具：KV991B1000）推向左前的发射器，按下按键 5 秒钟。



6. 按从左前、右前、右后到左后的顺序记录标识。当完成了每个车轮的 ID 记录时，蜂鸣器发出声音和故障警示灯闪烁。

轮胎位置功能激活		蜂鸣器	危险警告灯	CONSULT-II
1	左前	1 次	2 次闪烁	“YET” ↓ “完成”
2	右前	2 次		
3	右后	3 次		
4	左后	4 次		

7. 完成所有 ID 注册后，按“END”（结束）结束整个过程。

**注：**

一定要以 FR LH、FR RH、RR RH、RR LH 的顺序注册 ID，否则自诊断结果显示会异常。

**不具有初始化工具的身份注册**

1. 将点火开关转到“OFF”位置。
2. 将 CONSULT-II 诊断仪连接到数据接口上。
3. 起动发动机。
4. 按“START（开始）”，“AIR PRESSURE MONITOR（气压监测）”，“WORK SUPPORT（工作支持）”和“ID REGIST（ID 注册）”。
5. 按下表所示数值调整轮胎压力进行 ID 注册，然后以 32 km/h (20 MPH) 的时速行驶几分钟。

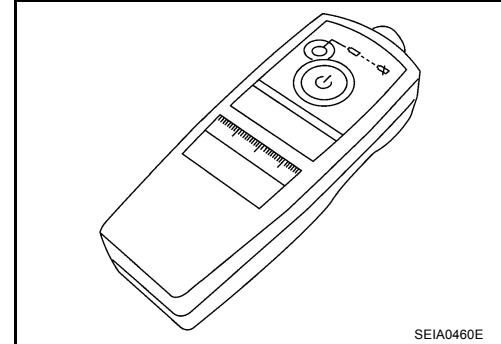
轮胎位置	轮胎压力 kPa (kg/cm <sup>2</sup> , psi)
左前	250 (2.5, 36)
右前	230 (2.3, 33)
右后	210 (2.1, 30)
左后	190 (1.9, 27)

6. 完成所有 ID 注册后，按“END”（结束）结束整个过程。

轮胎位置功能激活		CONSULT-II
1	左前	“YET” ↓ “完成”
2	右前	
3	右后	
4	左后	

**传送器唤醒操作****用初始化工具**

1. 用初始化工具（专用维修工具：KV991B1000）推向左前的发射器，按下按键 5 秒钟。



2. 按左前、右前、右后或左后的顺序记录标识。当完成每个车轮的唤醒操作（wake up）时，故障警告灯闪烁。

轮胎位置功能激活		危险警告灯
1	左前	2 次闪烁
2	右前	
3	右后	
4	左后	

3. 激活全部发射器，确认轮胎压力警报灯熄灭。

# 故障诊断

## 自诊断 说明

EES001SU

驾驶期间，当轮胎压力降低时，轮胎低压警告系统接收来自每个车轮上安装的传递器传递的信号，并发出警报。系统的控制单元具有压力判断和故障诊断功能。

### CONSULT-II

#### CONSULT-II 应用于轮胎低压警告系统

项目	自诊结果	数据监控
左前传递器	x	x
右前传递器	x	x
左后传递器	x	x
右后传递器	x	x
车速	—	x
蜂鸣器 ( 在控制单元中 )	—	x

x: 适用

–: 不适用

#### 自我诊断结果模式

诊断项目	当检测诊断项目时 • • •	参考页
左前爆胎 右前爆胎 右后爆胎 左后爆胎	左前轮胎压力降到 190 kPa(1.9 kg/cm <sup>2</sup> , 27 psi) 或更少 右前轮胎压力降到 190 kPa(1.9 kg/cm <sup>2</sup> , 27 psi) 或更少 右后轮胎压力至少降到 190 kPa (1.9 kg/cm <sup>2</sup> , 27 psi) 左后轮胎压力至少降到 190 kPa (1.9 kg/cm <sup>2</sup> , 27 psi)	—
左前 [ 无数据 ] 右前 [ 无数据 ] 右后 [ 无数据 ] 左后 [ 无数据 ]	不能接收从左前发射器传来的数据。 不能接收从右前发射器传来的数据。 不能接收从右后发射器传来的数据。 不能接收从左后发射器传来的数据。	<a href="#">WT-21</a>
左前 [ 校验和错误 ] 右前 [ 校验和错误 ] 右后 [ 校验和错误 ] 左后 [ 校验和错误 ]	检查左前发射器数据是否显示故障。 检查右前发射器数据是否显示故障。 检查右后发射器数据是否显示故障。 检查左后发射器数据是否显示故障	<a href="#">WT-21</a>
左前 [ 压力数据 ] 右前 [ 压力数据 ] 右后 [ 压力数据 ] 左后 [ 压力数据 ]	左前发射器的气压数据显示故障。 右前发射器的气压数据显示故障。 右后发射器的气压数据显示故障。 左后发射器的气压数据显示故障。	<a href="#">WT-22</a>
左前 [ 代码错误 ] 右前 [ 代码错误 ] 右后 [ 代码错误 ] 左后 [ 代码错误 ]	左前传递器的功能代码数据出现故障。 右前传递器的功能代码数据出现故障。 右后传递器的功能代码数据出现故障。 左后传递器的功能代码数据出现故障。	<a href="#">WT-21</a>
左前 [ 电瓶电压低 ] 右前 [ 电瓶电压低 ] 右后 [ 电瓶电压低 ] 左后 [ 电瓶电压低 ]	前左发射器电压下降。 前右发射器电压下降。 后右发射器电压下降。 后左发射器电压下降。	<a href="#">WT-21</a>
储液罐身份编号注册	未对轮胎低压警告控制装置进行识别号注册。	<a href="#">WT-23</a>

注：

自诊断前请务必注册 ID。否则 CONSULT-II 显示的故障信息可能与实际不符。

## 故障诊断

### 数据监控显示

监控	状态	技术参数
车速传感器	驾驶车辆。	车速 (km/h 或 MPH)
左前轮空气压力 右前轮空气压力 右后轮空气压力 左后轮空气压力	<ul style="list-style-type: none"><li>• 驾车行驶几分钟。 或者</li><li>• 点火开关 ON (接通) 且触发工具正在传输触发信号。</li></ul>	轮胎压力 (kPa 或 psi)
ID 注册左前 ID 注册右前 ID 注册右后 ID 注册左后	点火开关 “ON” (接通)	记录标识 (ID): 完成 身份编号注册: YET
蜂鸣器		轮胎气压控制单元中的蜂鸣器: 开启 轮胎气压警告控制单元关闭后的蜂鸣器: 关闭

注:

自诊断前请务必注册 ID。否则 CONSULT-II 显示的故障信息可能与实际不符。

A

B

C

D

WT

F

G

H

I

J

K

L

M

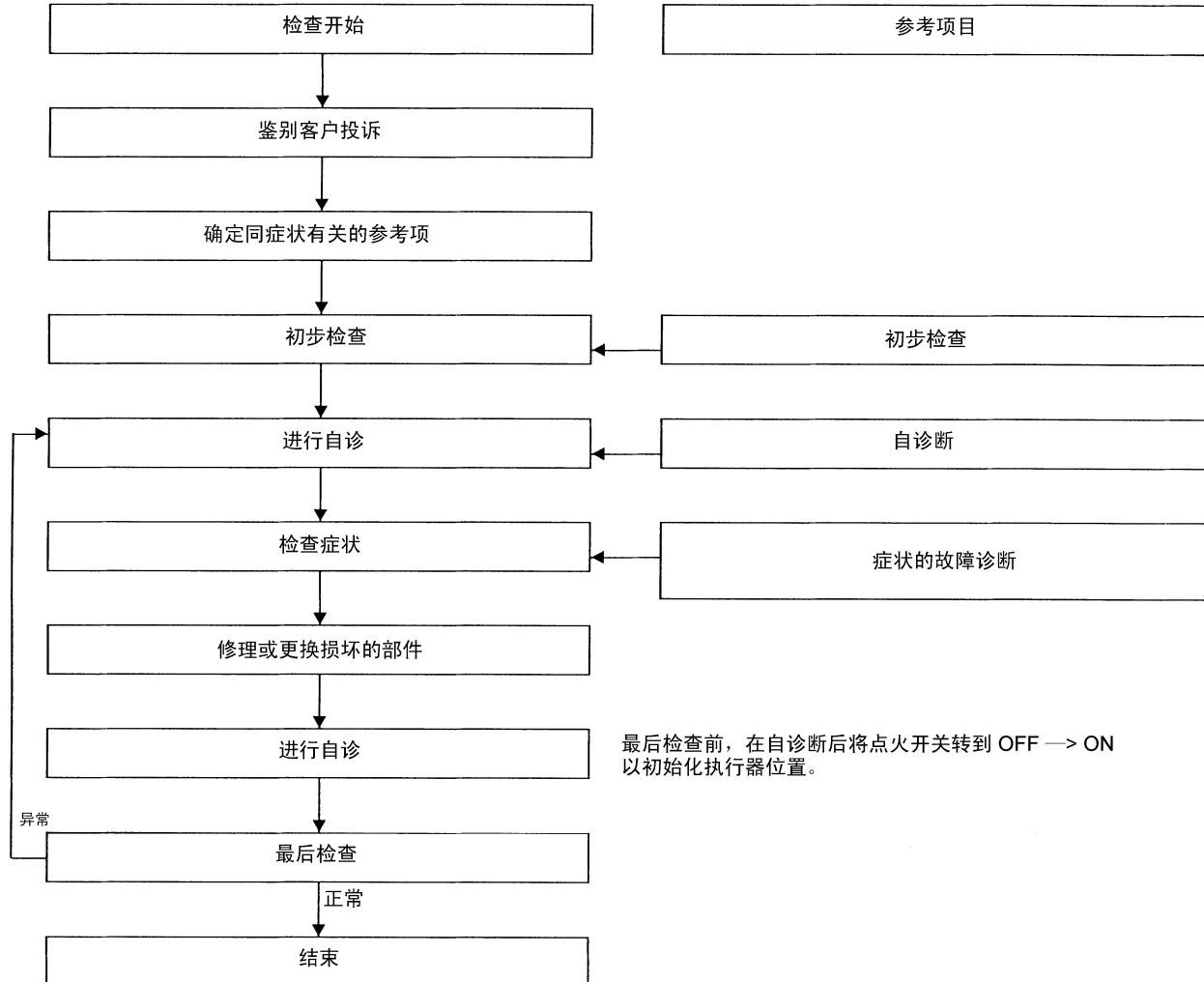
## 如何进行故障诊断以便快速准确地修理

EES001SV

### 介绍

- Before troubleshooting, verify customer complaints.
- 如果很难再现车辆故障，可能是线束、主线束插头或端口经常出现故障。用手握住并摇动这些零件，确保连接牢固。
- 当使用万用表测量每个电路的电压或电阻时，注意不要撑开接头端口。

### 工作流程



SEIA0100E

初步检查:

[WT-19](#)

自诊断:

[WT-16](#)

症状的故障诊断:

[WT-24](#)

## 初步检查

### 基本检查

#### 1. 检查所有车轮的气压

- 检查所有车轮的气压。

**轮胎压力 : 230 kPa (2.3 kg/cm<sup>2</sup>, 33 psi)**

### 正常或异常

正常 >> 转到步骤 2。

异常 >> 按规定数值调整轮胎压力。

#### 2. 检查插头

1. 断开轮胎低压警报控制单元插头 M84。
2. 检查插针是否损坏或松脱。

### 正常或异常

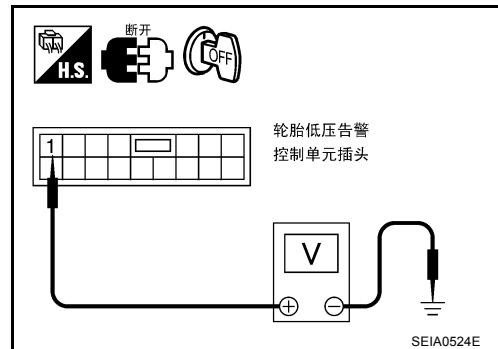
正常 >> 转到步骤 3。

异常 >> 修理或更换损坏的部件。

#### 3. 检查供电电路

1. 将点火开关转到“OFF”位置。
2. 检查轮胎低压警报控制单元插头 M84 端口 1 (Y/G) 与接地间的电压。

**应为电瓶电压。 (大约 12V)**



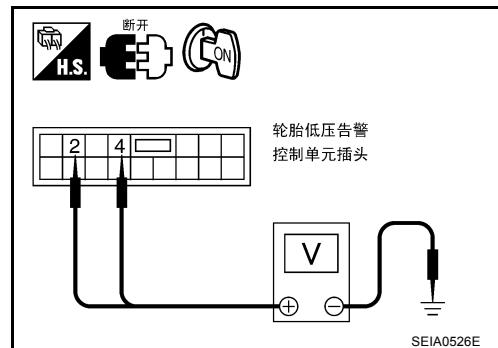
3. 将点火开关转到“ON”位置。
4. 检查轮胎低压警报控制单元插头 M84 端口 2 (BR/W)、4 (L/ OR) 与接地间的电压。

**应为电瓶电压。 (大约 12V)**

### 正常或异常

正常 >> 转到步骤 4。

异常 >> 检查低轮胎压力警告控制单元电源电路开路或短路。



#### 4. 检查初始工具

- 检查发射器工具电池。

### 正常或异常

正常 >> 进行自诊断 [WT-16](#)。

异常 >> 更换初始化工具电池。

# 故障诊断

## 症状表

EES001SX

症状	故障零件	参见页码
点火开关打开时危险警告灯闪烁。	传送器模式 “OFF”（关闭） 轮胎压力警告控制单元线束插头或电路 更换轮胎压力警示控制单元	<a href="#">WT-24</a>
不显示 “TIRE PRESSURE”（轮胎压力）信息。	保险丝 显示 发射器 更换轮胎压力警示控制单元	<a href="#">WT-24</a>
无法对身份注册操作	发射器 天线线束插头或电路 天线	<a href="#">WT-25</a>

# 自我诊断项目的故障诊断

## 自我诊断项目的故障诊断

PFP:00000

EES001U8

### 检查 1：不能接收从发射器传来的数据

#### 1. 检查控制单元

- 驾驶几分钟。用 CONSULT-II 诊断仪的“数据监控项目”检查全部轮胎压力。

全部轮胎压力显示为 0 kPa 吗？

是 >> 转到步骤 2。  
否 >> 转到步骤 3。

#### 2. 检查天线插头

- 检查天线和馈电线插头 M424 是否损坏、松脱。

正常或异常

正常 >> 更换控制单元，然后转至 3。  
异常 >> 修理或者更换天线或馈线接头。

#### 3. 身份注册

- 进行所有发射器的 ID 注册。

有轮胎不能注册 ID 吗？

是 >> 更换轮胎感应器，然后转至 5。  
否 >> 转到步骤 4。

#### 4. 车辆驾驶

- 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速连续驾驶几分钟。

用 CONSULT-II 诊断仪“数据监控项目”在车速变为 17 km/h (11 MPH) 后 15 分钟内检查全部轮胎压力。

“DATA MONITOR ITEM (数据监控项目)”能正常显示出轮胎压力吗？

是 >> 检查结束。  
否 >> 转到步骤 5。

#### 5. ID 注册和车辆驾驶

- 进行所有发射器的 ID 注册。

- 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速驾驶 3 分钟，然后以任何车速驾驶该车辆 10 分钟。然后在 5 分钟内使用 CONSULT-II 的“数据监控项目”检查全部轮胎压力。

“DATA MONITOR ITEM (数据监控项目)”能正常显示出轮胎压力吗？

是 >> 检查结束。  
否 >> 更换轮胎气压不足警示控制单元。

### 检查 2：感应器的数据故障 -1

EES001U9

#### 1. ID 注册（改正感应器位置）

- 进行所有发射器的 ID 注册。
- 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速驾驶 3 分钟，然后以任何车速驾驶该车辆 10 分钟。

>> 转到步骤 2。

## 2. 更换传送器

1. 检查警告灯是否再次闪烁，更换有故障的发射器。
2. 进行所有发射器的 ID 注册。

所有发射器 ID 注册都可以完成？

是 >> 转到步骤 3。  
否 >> 转至检查 1。

## 3. 车辆驾驶

- 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速驾驶 3 分钟，然后以任何车速驾驶该车辆 10 分钟。然后在 5 分钟内使用 CONSULT-II 的“数据监控项目”检查全部轮胎压力。

“数据监控项目”能正常显示出轮胎压力吗？

是 >> 检查结束。  
否 >> 更换故障感应器，并再次进行“步骤 3”。

### 检查 3：感应器的数据故障 -2

EES001UA

#### 1. 检查所有车轮的气压

- 检查所有车轮的气压。

轮胎压力 : 230 kPa (2.3 kg/m<sup>2</sup>, 33 psi)

有没有轮胎的压力达到或超过“64 psi”？

是 >> 转到步骤 2。  
否 >> 按规定数值调整轮胎压力。

#### 2. 车辆驾驶

1. 进行所有发射器的 ID 注册。
2. 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速连续驾驶几分钟。  
用 CONSULT-II 诊断仪“数据监控项目”在车速变为 17 km/h (11 MPH) 后 15 分钟内检查全部轮胎压力。

>> 如果“数据监控项目”显示 64 psi 或以上，更换新的感应器。然后转至 3.

#### 3. ID 注册和车辆驾驶

- 进行所有发射器的 ID 注册。
- 以不低于 40 km/h (25 MPH) 的车速驾驶 3 分钟，然后以任何车速驾驶该车辆 10 分钟。然后在 5 分钟内使用 CONSULT-II 的“数据监控项目”检查全部轮胎压力。

“数据监控项目”能正常显示出轮胎压力吗？

是 >> 检查结束。  
否 >> 更换轮轮胎压力低警告控制单元。

# 自我诊断项目的故障诊断

## 检查 4：轮胎低压告警控制单元

EES001UB

### 1. 检查自诊断结果

1. 进行所有发射器的 ID 注册。
2. 利用 CONSULT-II 进行自诊断。

自诊断结果

储液罐身份编号注册

自诊断显示器上显示以上任何一项吗？

- 是 >> 更换轮胎气压不足警示控制单元。  
否 >> 检查结束。

A

B

C

D

WT

F

G

H

I

J

K

L

M

## 症状的故障诊断

PFP:00007

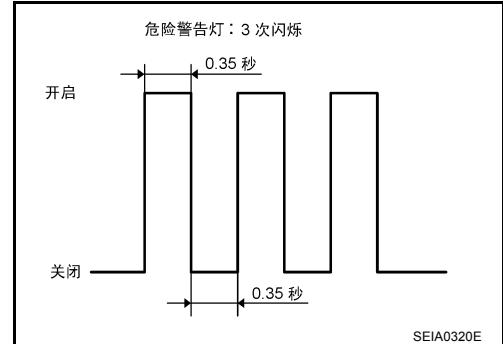
### 检查 1：当点火开关处于“ON”位置危警告警灯闪烁。

EES001T1

注：

如果危险警告灯闪烁模式如下所示，系统正常。

- 这种模式显示传送器状态在断开模式。  
激活发射器。参见 [WT-15, “发射器唤醒操作”](#)。



诊断步骤

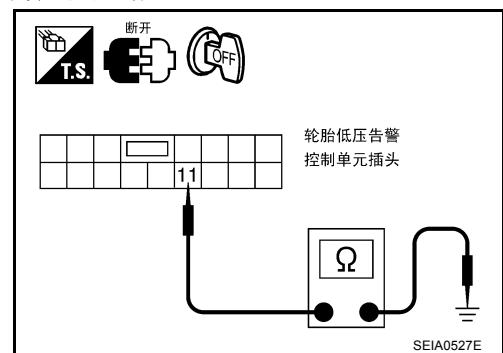
#### 1. 检查接地电路

1. 断开轮胎低压警报控制单元插头 M84。
2. 检查轮胎低气压警报控制单元插头 M84 插针 11 (B) 与接地点之间是否通路。

**11 (B) - 接地** : 应存在导通性。

正常或异常

- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 正常 | >> 更换轮胎气压不足警示控制单元。         |
| 异常 | >> 修理或者更换轮胎气压不足警示控制单元接地电路。 |



### 检查 2：“胎压”显示的信息不存在。

EES001T2

检查下列诊断步骤前要进行 ID 注册步骤。参见 [WT-14, “ID 注册步骤”](#)。

诊断步骤

#### 1. 检查保险丝

- 检查轮胎低压警报控制单元的 10A 保险丝 [位于保险盒中的 No.21(J/B) ]。

正常或异常

- |    |            |
|----|------------|
| 正常 | >> 转到步骤 2。 |
| 异常 | >> 更换保险丝。  |

A

B

C

D

WT

F

G

H

I

J

K

L

M

## 2. 检查供电电路

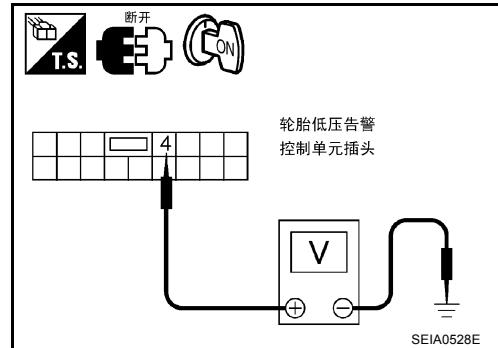
- 将点火开关转到“ON”位置。
- 检查轮胎低压警报控制单元插头 M84 插针 4 (L/OR) 与接地间的电压。

**4 (L/OR) - 接地 : 电瓶电压 (大约 12V)**

### 正常或异常

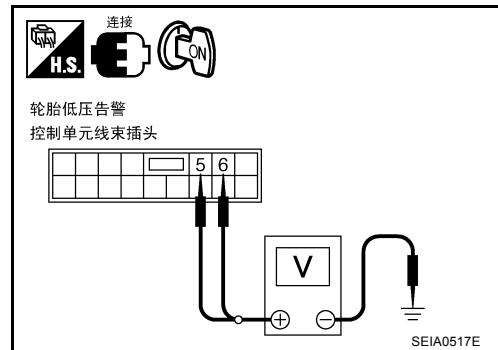
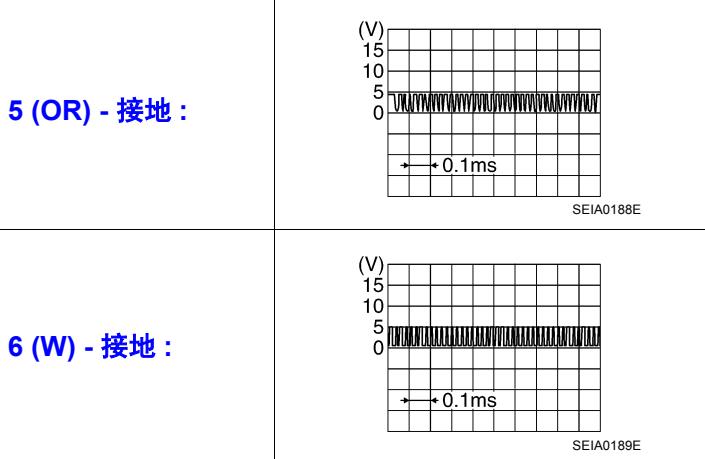
正常 >> 转到步骤 3。

异常 >> 检查低轮胎压力警告控制单元电源电路开路或短路。



## 3. 检查控制输入信号

- 将点火开关转到“ON”位置。
- 检查轮胎低压警报控制单元插头 M84 端口 5 (OR)、6 (W) 与接地间的电压。



### 正常或异常

正常 >> 检查故障开关。参见 [DI-96, “故障开关自诊断功能”](#)。

异常 >> 检查轮胎低压警报控制单元与多功能开关之间的线束是否开路或短路。

## 检查 3：无法完成身份注册

EES001T3

### 诊断步骤

#### 1. 身份注册（全部）

- 进行所有发射器的 ID 注册。
- 所有发射器 ID 注册都可以完成？

### 是或否

是 >> 检查结束。

否 >> 转至 [WT-21, “检查 2：感应器的数据故障 -1”](#)

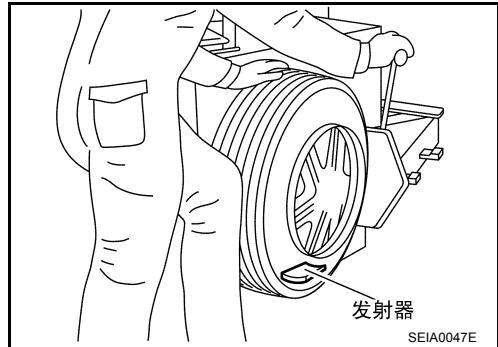
## 拆卸和安装

PFP:00000

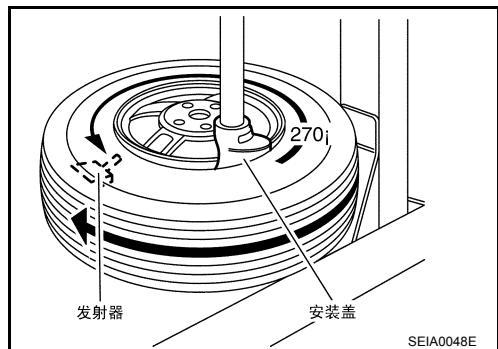
### 发射器

#### 拆卸

1. 给轮胎放气。拧开传送器锁紧螺母，让传送器掉进轮胎。
2. 轻轻摇动轮胎，以便传递器落到轮胎底部。放置换胎机上，并断开两个轮胎缘确保传送器保留在轮胎的底部。

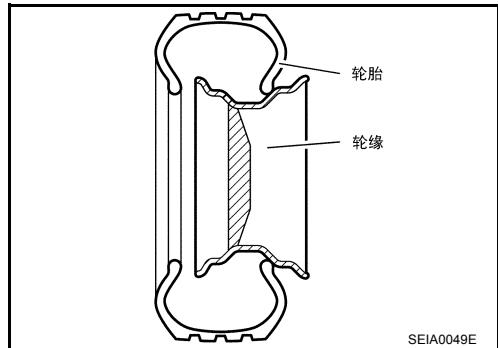


3. 转动轮胎使气门口转到底下，使轮胎跳动以使传送器接近气门口。小心台起直至轮胎利益可以转动，位置阀孔（和发射器）与安装 / 拆卸头成 270 度。
4. 轮胎润滑良好并拆卸轮胎的第一侧。把手伸到轮胎内侧并取下传送器。拆卸轮胎的第二侧。

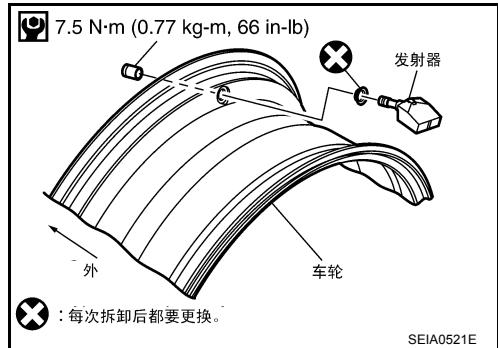


### 安装

1. 先将轮胎的第一侧放到辋圈上。



2. 将传递器装配到辋圈上并紧固螺母。

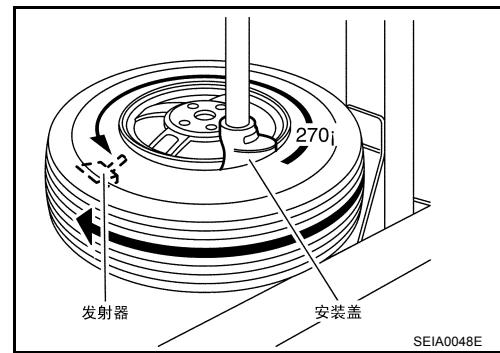


## 拆卸和安装

3. 将车轮放到换胎机的转盘上。安装好轮胎的第二侧时，确保传递器距安装头 270 度。

注：

不要触摸发射器的安装头。



4. 轮胎润滑良好并如正常一样装好轮胎的第二侧。确保轮胎不在辋圈上转动。

5. 给轮胎充气并达到适合的轮胎位置。

WT

F

G

H

I

J

K

L

M

# 维修数据

## 维修数据

PFP:00030

### 车轮

EES001T5

车轮类型	铝合金	
变化量极限	横向变化量	小于 0.3 mm (0.0012 in)
	垂直偏转	小于 0.3 mm (0.0012 in)
允许的剩余不平衡量	动力学 ( 轮辋凸缘 )	小于 10 g (0.35 oz) (每侧)
	静态的 (在轮圈凸缘)	小于 20 g (19.84g)

### 轮胎

EES001T6

单位: kPa (kg/cm<sup>2</sup>, psi)

轮胎规格	气压	
	前轮	后轮
225/55R17 95W	230 (2.3, 33)	230 (2.3, 33)