

&lt; 症状诊断 &gt;

## 症状诊断

### 雨刮器和清洗器系统症状

#### 症状表

INFOID:0000000012737784

注：

执行症状诊断前, 请使用 CONSULT 执行自诊断。如果检测到 DTC, 则执行故障诊断。

症状	可能的故障位置	检查项目
前雨刮器无法操作	仅高速	组合开关 组合开关和 BCM 之间的线束 BCM
		IPDM E/R IPDM E/R 和前雨刮器电机之间的线束 前雨刮器电机
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
	低速和间歇	IPDM E/R IPDM E/R 和前雨刮器电机之间的线束 前雨刮器电机
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
	仅低速	组合开关 组合开关和 BCM 之间的线束 BCM
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
	仅间歇	组合开关 组合开关和 BCM 之间的线束 BCM
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
	高速、低速和间歇	症状诊断 请参见 <a href="#">WW-50, "诊断步骤"</a> 。
前雨刮器无法停止	仅高速	组合开关 BCM
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
		IPDM E/R
	仅低速	组合开关 BCM
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
		IPDM E/R
	仅间歇	组合开关 BCM
		前雨刮器请求信号 BCM IPDM E/R
		IPDM E/R

# 雨刮器和清洗器系统症状

< 症状诊断 >

症状		可能的故障位置	检查项目
前雨刮器不能正常工作	无法执行间歇调整	• 组合开关 • 组合开关和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
		BCM	—
	无法执行车速感应式间歇控制 雨刮器没有与清洗器联动操作。	检查雨刮器设置 请参见 <a href="#">WW-19, " 雨刮器: CONSULT 功能 - 雨刮器 "。</a>	
		• 组合开关 • 组合开关和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
	BCM	—	
	未返回停止位置 [ 重复操作 10 秒后停止 20 秒。 ( 失效 - 保护 ) ]	• IPDM E/R • IPDM E/R 和前雨刮器电机之间的线束 • 前雨刮器电机	前雨刮器停止位置信号电路 请参见 <a href="#">WW-41, " 部件功能检查 "。</a>
后雨刮器不工作	仅打开	• 组合开关 • 组合开关和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
	仅间歇	• 组合开关 • 组合开关和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
	打开和间歇	• 组合开关 • 组合开关和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
		• BCM • 后雨刮器电机和 BCM 之间的线束 • 后雨刮器电机和接地之间的线束 • 后雨刮器电机	后雨刮器电机电路 请参见 <a href="#">WW-44, " 诊断步骤 "。</a>
后雨刮器不停止	仅打开	• 组合开关 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
	仅间歇	• 组合开关 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
后雨刮器无法正常工作	雨刮器没有与清洗器联动操作。	• 组合开关 • 后雨刮器电机和 BCM 之间的线束 • BCM	组合开关 请参见 <a href="#">BCS-97, " 症状表 "。</a>
		BCM	—
	后雨刮器不返回停止位置。 [ 工作 5 秒后停止。 ( 失效 - 保护 ) ]	• BCM • 后雨刮器电机和 BCM 之间的线束 • 后雨刮器电机	后雨刮器停止位置信号电路 请参见 <a href="#">WW-45, " 部件功能检查 "。</a>
	当换档杆在 " R " 档位置时, 后雨刮器不工作。	检查雨刮器设置 请参见 <a href="#">WW-19, " 雨刮器: CONSULT 功能 - 雨刮器 "。</a>	

# 正常操作状态

< 症状诊断 >

## 正常操作状态

### 说明

INFOID:000000012737785

#### 前雨刮器电机保护功能

- 如果在前雨刮器操作期间检测到类似大量积雪的障碍 (操作阻力), IPDM E/R 可能会停止前雨刮器, 以保护前雨刮器电机。
- 此时请关闭前雨刮器并清除异物。然后重新激活前雨刮器。雨刮器将正常工作。

#### 后雨刮器电机保护功能

- 当后雨刮器由于积雪而停止 5 秒钟或以上时, BCM 可能停止后雨刮器, 以保护后雨刮器电机。
- 后雨刮器关闭的情况下移除障碍物后, 后雨刮器正常工作 1 分钟。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

# 前雨刮器不工作

< 症状诊断 >

## 前雨刮器不工作

### 说明

INFOID:0000000012737786

前雨刮器在以下任一工作状态下不工作。

### 诊断步骤

INFOID:0000000012737787

#### 1. 检查雨刮器继电器操作

④CONSULT 主动测试

1. 选择 IPDM E/R 主动测试项目的“前雨刮器”。
2. 通过操作测试项目，检查前雨刮器操作。

近光：前雨刮器低速操作

高：前雨刮器高速操作

Off：停止前雨刮器。

前雨刮器操作是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 转至 2。

#### 2. 检查前雨刮器电机保险丝

1. 将点火开关转至 OFF。

2. 检查下列保险丝没有熔断(开路)。

单元	位置	编号	容量
前雨刮器电机	IPDM E/R	80	30 A

保险丝是否熔断(开路)？

是 >> 修理相应电路后，更换保险丝。

否 >> 转至 3。

#### 3. 检查前雨刮器电机接地电路

检查前雨刮器电机接地电路。请参见 [WW-42, "诊断步骤"。](#)

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换线束。

#### 4. 检查前雨刮器请求信号输入

④CONSULT 数据监控

1. 选择 IPDM E/R 数据监控项目的“前雨刮器请求”。
2. 将前雨刮器开关切换至高速和低速。
3. 通过操作前雨刮器开关，检查“前雨刮器请求”状态。

监控项目	状态	监控状态
前雨刮器请求	远光	高
	近光	LOW ( 低 )
	间歇	
	OFF	停止

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-53, "拆卸和安装"。](#)

否 >> 转至 5。

< 症状诊断 >

## 5. 检查组合开关

执行组合开关检查。请参见 [BCS-97, "症状表"](#)。

组合开关是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-99, "拆卸和安装"](#)。
- 否 >> 修理或更换相应的零件。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P