

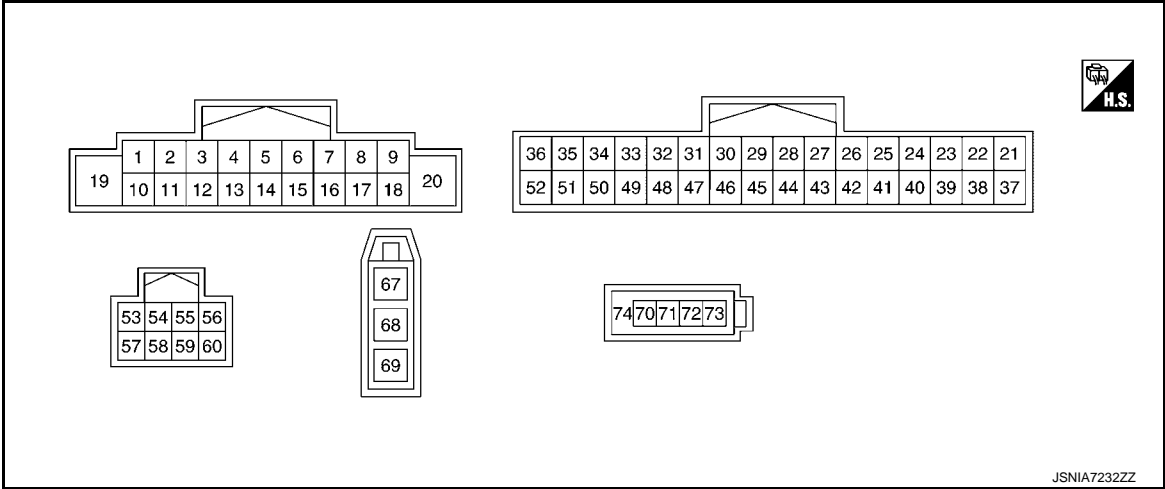
ECU 诊断信息

音响单元

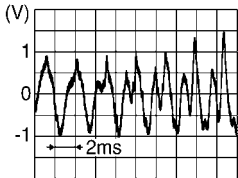
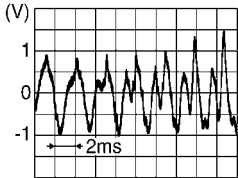
参考值

INFOID:000000012815009

端子布置



物理值

端子 (导线颜色)		说明		状态		标准	参考值 (近似值)
+	-	信号名称	输入 / 输出				
2 (L)	3 (V)	左前声音信号	输出	点火开关 ON	声音输出。	与声音同步输出波形。	 SKIB3609E
4 (W)	5 (Y)	左后声音信号	输出	点火开关 ON	声音输出。	与声音同步输出波形。	 SKIB3609E
7 (LG)	接地	点火信号	输入	点火开关 ACC	—	9.0 - 16.0 V	蓄电池电压
8 (R)	接地	照明信号	输入	点火开关 ON	照明开关 OFF。	—	0 V
					照明开关在 ON 位置。	10.8 - 15.6 V	12.0 V
9 (BR)	接地	照明信号	输入	点火开关 ON	照明开关 OFF。	—	0 V
					照明开关在 ON 位置。	10.8 - 15.6 V	12.0 V

音响单元

< ECU 诊断信息 >

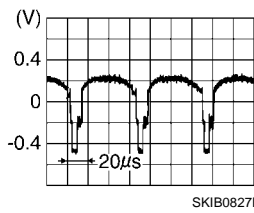
[显示音响]

端子 (导线颜色)		说明		状态		标准	参考值 (近似值)
+	-	信号名称	输入 / 输出				
11 (G)	12 (R)	右前声音信号	输出	点火开关 ON	声音输出。	与声音同步输出波形。	 SKIB3609E
13 (LG)	14 (GR)	右后声音信号	输出	点火开关 ON	声音输出。	与声音同步输出波形。	 SKIB3609E
18 (P)	接地	车速信号 (8- 脉冲)	输入	点火开关 ON	当车速约为 40 km/h (25 MPH) 时	波形根据车速输入。	<p>注： 最高电压随规格变化 (目的单元)。</p>  JSNIA0012GB
19 (L)	20 (B)	蓄电池电源	输入	点火开关 OFF	—	9.0 - 16.0 V	蓄电池电压
20 (B)	接地	接地	—	点火开关 ON	—	—	0 V
27 (W)	接地	ACC 输入信号	输入	点火开关 ON 或 ACC	—	—	0 - 0.5 V
				点火开关 OFF	—	—	3.15 V
28 (SB)	—	AV 通信信号 (H)	输入 / 输出	—	—	—	—
29 (LG)	—	AV 通信信号 (L)	输入 / 输出	—	—	—	—
31 (SB)	—	AV 通信信号 (H)	输入 / 输出	—	—	—	—
32 (LG)	—	AV 通信信号 (L)	输入 / 输出	—	—	—	—
33 (B)	—	摄像头接地	—	—	—	—	0 V
34 (R)	接地	摄像头电源	输出	点火开关 ON	显示摄像头图像时。	5.9 - 6.5 V	6.2 V

音响单元

< ECU 诊断信息 >

[显示音响]

端子 (导线颜色)		说明		状态		标准	参考值 (近似值)
+	-	信号名称	输入 / 输出				
35 (G)* ¹ (W)* ²	接地	摄像头图像信号	输入	点火开关 ON	显示摄像头图像 时。	输入与后视摄 像头图像同步 的波形。	
36	—	屏蔽	—	—	—	—	—
40 (G)	20 (B)	摄像头切换信号	输出	点火开关 ON	已按下摄像头开关	小于或等于 1.9 V	0 V
					未按摄像头开关	大于等于 2.0 V	5.0 V
42 (BG)	20 (B)	摄像头关闭信号	输出	点火开关 ON	未显示摄像头图像 期间	小于或等于 1.9 V	0V
					显示摄像头图像期 间	大于等于 2.0 V	5.0 V
43 (V)	—	查看改变信号	—	—	—	—	—
44 (B)	—	摄像头检测信号	—	点火开关 ON	已连接后视摄像头 时。	—	0 V
50 (G)	20 (B)	倒档信号	输入	点火开关 ON	档位为 R。	7.0 - 16.0 V	12.0 V
					档位不在 R 以外 的位置	—	0 V
47 (B)	—	控制信号	输入	点火开关 ON	—	—	0 V
51 (B)	—	全景监视器识别 信号	输入	点火开关 ON	—	—	0 V
53 (L)	—	左 AUX 音响信 号 (+)	输入	—	—	—	—
54 (G)	—	右 AUX 音响信 号 (+)	输入	—	—	—	—
55 (Y)	—	接地 AUX 音响 信号	—	—	—	—	—
56	—	屏蔽	—	—	—	—	—
67	—	AM-FM 主	输入	—	—	—	—
68	接地	天线放大器 ON 信号	输出	点火开关 ACC	—	7.0 - 16.0 V	12.0 V
70	—	USB 接地	—	—	—	—	—
71	—	V BUS 信号	—	—	—	—	—
72	—	USB D- 信号	—	—	—	—	—
73	—	USB D+ 信号	—	—	—	—	—
74	—	屏蔽	—	—	—	—	—

*1: 配备全景监视器系统

*2: 配备后视监视器系统

全景监控器控制单元

参考值

INFOID:0000000012858264

诊断工具上的值

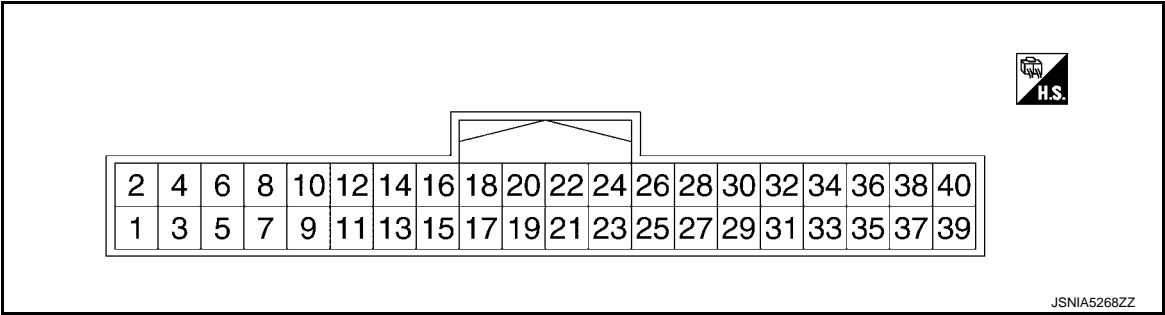
注：

以下表格包括不适用于本车辆的信息（项目）。有关适用于本车辆的信息（项目），请参见 CONSULT 显示项目。

CONSULT 监控项目

监控项目	状态		值 / 状态
转向角传感器信号	点火开关 ON	当输入转向角传感器信号时	ON
		除以上操作外	OFF
倒档信号	点火开关 ON	选档杆处于“R”档时	ON
		当选档杆在“R”以外的档位时	OFF
车速信号	点火开关 ON	当输入车速时	ON
		除以上操作外	OFF
摄像头开关信号	点火开关 ON	当输入摄像头开关信号时	ON
		除以上操作外	OFF
摄像头 OFF 信号	点火开关 ON	当输入摄像头 OFF 信号时	ON
		除以上操作外	OFF
转向角传感器类型	点火开关 ON		绝对
转向齿轮比类型	点火开关 ON		类型 0
转向位置	点火开关 ON		左舵驾驶
后视摄像头图像信号	点火开关 ON	当后摄像头图像信号输入状态正常时	正常
		当后摄像头图像信号输入状态不正常时	异常
前摄像头图像信号	点火开关 ON	当前摄像头图像信号输入状态正常时	正常
		当前摄像头图像信号输入状态不正常时	异常
驾驶侧摄像头图像信号	点火开关 ON	当驾驶员侧摄像头图像信号输入状态正常时	正常
		当驾驶员侧摄像头图像信号输入状态不正常时	异常
乘客侧摄像头图像信号	点火开关 ON	当乘客侧摄像头图像信号输入状态正常时	正常
		当乘客侧摄像头图像信号输入状态不正常时	异常
照明	点火开关 ON	当点火开关处于 ON 位置时	ON
		当点火开关处于 OFF 位置时	OFF
转向信号	点火开关 ON	转向信号为 ON	ON
		转向信号为 OFF	OFF

端子布置

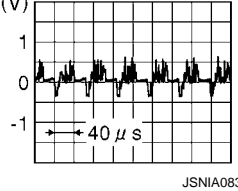
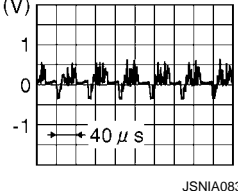
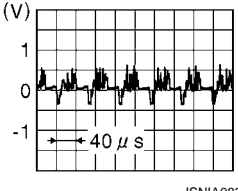


全景监控器控制单元

< ECU 诊断信息 >

[显示音响]

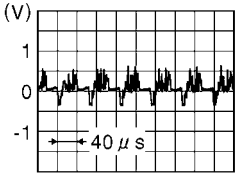
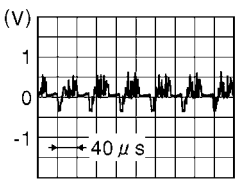
物理值

端子 (导线颜色)		说明		状态		标准值	参考值 (近似值)
+	-	信号名称	输入 / 输出				
3	—	屏蔽	—	—	—	—	—
4 (G)	3	摄像头图像信号	输出	点火开关 ON	—	输入与摄像头图像信号同步的波形。 	
5 (V)	接地	前视摄像头接地	—	点火开关 ON	—	0 - 0.1 V	0 V
6 (L)	5 (B)	前视摄像头电源	输出	点火开关 ON	—	5.0 - 9.0 V	6.0 V
7	—	前视摄像头图像信号 (-)	—	—	—	—	—
8 (LG)	7	前视摄像头图像信号 (+)	输入	点火开关 ON	—	输入与摄像头图像信号同步的波形。 	
9 (L)	接地	侧视摄像头乘客侧接地	—	点火开关 ON	—	0 - 0.1 V	0 V
10 (B)	9 (L)	侧视摄像头乘客侧电 源	输出	点火开关 ON	—	5.0 - 9.0 V	6.0 V
11	—	侧视摄像头乘客侧图 像信号 (-)	—	—	—	—	—
12 (Y)	11	侧视摄像头乘客侧图 像信号 (+)	输入	点火开关 ON	—	输入与摄像头图像信号同步的波形。 	
13 (Y)	接地	侧视摄像头驾驶员侧 接地	—	点火开关 ON	—	0 - 0.1 V	0 V
14 (L)	13 (Y)	侧视摄像头驾驶员侧 电源	输出	点火开关 ON	—	5.0 - 9.0 V	6.0 V
15	—	侧视摄像头驾驶员侧 图像信号 (-)	—	—	—	—	—

全景监控器控制单元

< ECU 诊断信息 >

[显示音响]

端子 (导线颜色)		说明		状态		标准值	参考值 (近似值)
+	—	信号名称	输入 / 输出				
16 (G)	15	侧视摄像头驾驶员侧 图像信号 (+)	输入	点火开关 ON	—	输入与摄像头图像信号同步的波形。  JSNIA0834GB	
17 (B)	接地	后视摄像头接地	—	点火开关 ON	—	0 - 0.1 V	0 V
18 (R)	17 (B)	后视摄像头电源	输出	点火开关 ON	—	5.0 - 9.0 V	6.0 V
19 (V)	—	后视摄像头图像信号 (-)	—	—	—	—	—
20 (W)	19 (V)	后视摄像头图像信号 (+)	输入	点火开关 ON	—	输入与摄像头图像信号同步的波形。  JSNIA0834GB	
24 (Y)*1 (R)*2	—	CAN-L	输入 / 输出	—	—	—	—
25 (G)	39 (B)	摄像头切换信号	输入	点火开关 ON	已按下摄像头开关	小于或等于 1.9 V	0 V
					未按下摄像头开关	大于等于 2.0 V	5.0 V
26 (L)	—	CAN-H	输入 / 输出	—	—	—	—
34 (BG)	39 (B)	摄像头关闭信号	输入	点火开关 ON	未显示摄像头图像期间	小于或等于 1.9 V	0V
					显示摄像头图像期间	大于等于 2.0 V	5.0 V
35 (V)	—	查看改变信号	—	—	—	—	—
39 (B)	接地	接地	—	点火开关 ON	—	0 - 0.1 V	0 V
40 (SB)	接地	点火信号	输入	点火开关 ON	—	9.5 - 16.0 V	蓄电池电压

*1: 配备 ADAS 控制单元

*2: 未配备 ADAS 控制单元



全景监控器控制单元

< ECU 诊断信息 >

[显示音响]

失效 - 保护 (全景监视器控制单元)

INFOID:0000000012858267

DTC CONSULT 的显示内容	故障检测条件	失效 - 保护条件
C1A03 车速传感器电路	如果通过 CAN 通信使用全景监视器控制单元从 ABS 控制单元和电气单元 (控制单元) 接收到的车速信号 (车轮转速) 不一致	全景监视器取消
U0122 VDC P- 运行诊断	如果全景监视器控制单元检测到通过 CAN 通信从 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 接收的错误信号	全景监视器取消
U0416 VDC 检查和诊断	如果全景监视器控制单元检测到通过 CAN 通信从 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 接收的错误信号	全景监视器取消
U0428 转向角传感器校正	未完成转向角传感器的中间位置调整	预测路线不显示
U1000 CAN 通信电路	当全景监视器控制单元持续 2 秒钟或以上无法发送 / 接收 CAN 通信信号时	预测路线不显示
U1010 控制单元 (CAN)	检测到 CAN 初始诊断故障	全景监视器系统不运行
U111A 后视摄像头图像信号	点火开关 ON 的情况下, 后视摄像头图像信号的无信号状态持续 500 ms 或以上 注: 只显示当前故障且不保存	未显示摄像头图像 (显示灰色屏幕)
U111B 右侧侧摄像头图像信号	点火开关 ON 的情况下, 右侧侧摄像头图像信号的无信号状态持续 500 ms 或以上 注: 只显示当前故障且不保存	未显示摄像头图像 (显示灰色屏幕)
U111C 前摄像头图像信号	点火开关 ON 的情况下, 前摄像头图像信号的无信号状态持续 500 ms 或以上 注: 只显示当前故障且不保存	未显示摄像头图像 (显示灰色屏幕)
U111D 左侧视摄像头图像信号	点火开关 ON 的情况下, 左侧视摄像头图像信号的无信号状态持续 500 ms 或以上 注: 只显示当前故障且不保存	未显示摄像头图像 (显示灰色屏幕)
U1302 摄像头电源电压	当点火开关转至 ON 时, 摄像头电源电压不满足下列条件达 2 秒钟或以上 • 摄像头电源输出 ON 时: 5.9 - 6.5 V • OFF 时: 摄像头电源测量为 0 V	摄像头电源输出停止
U1303 LED 电源电压	当点火开关转至 ON 时, 未满足辅助照明供给电压的下列条件持续 2 秒钟或以上 • 辅助照明供给输出 ON: 5.2 - 5.8 V	无
U1232 转向角传感器校准	执行转向角传感器的中间位置调整。接收到来自转向角传感器的 NG 信号	预测路线不显示
U1304 摄像头图像校准	• 摄像头校准未完成时 • 全景监视器控制单元中的摄像头信息和从摄像头读取的信息不相同 注: 只显示当前故障且不保存	显示不匹配图标  显示 (红色) (仅适用于不匹配摄像头)
U1305 配置未完成	全景监视器控制单元的车辆设置未完成 注: 只显示当前故障且不保存	在适用摄像头屏幕上显示  标记 (红色)
其他	全景监视器控制单元不正常时	不允许切换至摄像头屏幕

DTC 检测优先表

INFOID:0000000012858268

如果同时检测到多个 DTC，请根据以下 DTC 检测优先表逐个检查。

优先级	检测到的项目 (DTC)
1	U1305: 配置
2	<ul style="list-style-type: none"> U1000: CAN 通信电路 U1010: 控制单元 (CAN)
3	<ul style="list-style-type: none"> U1232: 转向角传感器校准 U1304: 摄像头图像校准 U1305: 配置未完成
4	<ul style="list-style-type: none"> U0428: 转向角传感器校准
5	<ul style="list-style-type: none"> C1A03: 车速传感器电路 U0122: VDC P- 运行诊断 U0416: VDC 检查和诊断 U0428: 转向角传感器校准 U111A: 后摄像头图像信号 U111B: 右侧摄像头图像信号 U111C: 前摄像头图像信号 U111D: 左侧摄像头图像信号 U1302: 摄像头电源电压 U1303: LED 电源电压

DTC 索引

INFOID:0000000012858269

DTC	CONSULT 的显示内容	请参见
C1A03	车速传感器电路	AV-223, "DTC 说明"
U0122	VDC P- 运行诊断	AV-228, "DTC 说明"
U0416	VDC 检查和诊断	AV-229, "DTC 说明"
U0428	转向角传感器校正	AV-230, "DTC 说明"
U1000 ^注	CAN 通信电路	AV-232, "全景监视器控制单元: DTC 说明"
U1010	控制单元 (CAN)	AV-234, "全景监视器控制单元: DTC 说明"
U111A	后摄像头图像信号	AV-235, "DTC 说明"
U111B	右侧摄像头图像信号	AV-238, "DTC 说明"
U111C	前摄像头图像信号	AV-241, "DTC 说明"
U111D	左侧摄像头图像信号	AV-244, "DTC 说明"
U1232	转向角传感器校准	AV-250, "DTC 说明"
U1302	摄像头电源电压	AV-261, "DTC 说明"
U1303	LED 电源电压	AV-267, "DTC 说明"
U1304	摄像头图像校准	AV-268, "DTC 说明"
U1305 ^注	配置未完成	AV-269, "DTC 说明"

注:

- 当检测到 U1000 时，一些系统启用，一些则不会。
- 启用失效 - 保护的系统是这些当与全景监视器控制单元的通信中断时使用来自控制单元的信号的系统。
- 当检测到 U1305 时，操作车辆设置，设置至默认值。