

SISTEMA DE AUDIO, VISUAL Y DE NAVEGACIÓN

CONTENIDO

SISTEMA DE AUDIO BÁSICO		
PRECAUCIÓN	6	
PRECAUCIONES	6	
Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) “BOLSA DE AIRE” y “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”	6	
Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas	6	
Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables	6	
Precaución para el trabajo	7	
PREPARACIÓN	8	
PREPARACIÓN	8	
Herramientas especiales de servicio	8	
Herramientas comerciales de servicio	8	
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	9	
PIEZAS COMPONENTES	9	
Ubicación de partes componentes	9	
Descripción del componente	10	
EVAPORADOR	11	
Diagrama del sistema	11	
Descripción del sistema	11	
SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)	12	
Descripción del diagnóstico	12	
Función de autodiagnóstico en el vehículo	12	
INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU	15	
UNIDAD DE AUDIO	15	
Valores de referencia	15	
DIAGRAMA ELÉCTRICO	17	
SISTEMA DE AUDIO BÁSICO	17	F
Diagrama eléctrico	17	
INSPECCIÓN BÁSICA	24	G
FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN	24	H
Flujo de Trabajo	24	
DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS	26	
CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA	26	I
UNIDAD DE AUDIO	26	J
UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico	26	
BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	27	K
Procedimiento de diagnóstico	27	
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	29	L
Procedimiento de diagnóstico	29	
ALTAVOZ TRASERO	31	M
Procedimiento de diagnóstico	31	
DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS	33	
SISTEMA DE AUDIO	33	AV
Tabla de Síntomas	33	
CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL	35	O
Descripción	35	
DESMONTAJE E INSTALACIÓN	36	P
UNIDAD DE AUDIO	36	
Vista de componentes	36	
Desmontaje e Instalación	36	
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	37	
Desmontaje e Instalación	37	

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	38	INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU	61
Desmontaje e Instalación	38	UNIDAD DE AUDIO	61
ALTAVOZ TRASERO	39	Valores de referencia	61
Desmontaje e Instalación	39	UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®	64
INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN	40	Valores de referencia	64
Vista de componentes	40	DIAGRAMA ELÉCTRICO	67
Desmontaje e Instalación	40	AUDIO CON PANTALLA	67
ALIMENTADOR DE LA ANTENA	41	Diagrama eléctrico	67
Localización de la antena	41	INSPECCIÓN BÁSICA	77
Reparación de la antena de la ventana	41	FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN	77
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA	44	Flujo de Trabajo	77
Desmontaje e Instalación	44	DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS	79
UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH	45	CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA	79
Desmontaje e Instalación	45	UNIDAD DE AUDIO	79
MICRÓFONO	46	UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico	79
Desmontaje e Instalación	46	UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®	79
AUDIO CON PANTALLA		UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH® : Procedimiento de diagnóstico	79
PRECAUCIÓN	47	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	81
PRECAUCIONES	47	Procedimiento de diagnóstico	81
Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) "BOLSA DE AIRE" y "PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD"	47	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	83
Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas	47	Procedimiento de diagnóstico	83
Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables	47	ALTAVOZ TRASERO	85
Precaución para el trabajo	48	Procedimiento de diagnóstico	85
PREPARACIÓN	49	CIRCUITO DE SEÑAL DE VOZ BLUETOOTH®	87
PREPARACIÓN	49	Procedimiento de diagnóstico	87
Herramientas especiales de servicio	49	CIRCUITO DE SEÑAL DE CONTROL BLUETOOTH®	89
Herramientas comerciales de servicio	49	Procedimiento de diagnóstico	89
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	50	CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO..	90
PIEZAS COMPONENTES	50	Procedimiento de diagnóstico	90
Ubicación de partes componentes	50	INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN	92
Descripción del componente	51	Procedimiento de diagnóstico	92
EVAPORADOR	52	CONECTOR DE USB	94
Diagrama del sistema	52	Procedimiento de diagnóstico	94
Descripción del sistema	52	DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS	95
SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)	54	SISTEMA DE AUDIO	95
Descripción	54	Tabla de Síntomas	95
Función de autodiagnóstico en el vehículo	54		
SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®)	59		
Descripción del diagnóstico	59		
Flujo de Trabajo	59		

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL	98	PIEZAS COMPONENTES	116	
Descripción	98	Ubicación de partes componentes	116	A
DESMONTAJE E INSTALACIÓN	100	Descripción del componente	117	
UNIDAD DE AUDIO	100	EVAPORADOR	118	B
Vista de componentes	100	Diagrama del sistema	118	
Desmontaje e Instalación	100	Descripción del sistema	118	
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	101	SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE AV)	122	C
Desmontaje e Instalación	101	Descripción	122	
BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	102	Función de autodiagnóstico en el vehículo	122	D
Desmontaje e Instalación	102	Función CONSULT	123	
ALTAVOZ TRASERO	103	INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU	124	E
Desmontaje e Instalación	103	UNIDAD DE CONTROL DE AV	124	F
INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN	104	Valores de referencia	124	
Vista de componentes	104	Índice de códigos de diagnóstico de fallas (DTC)..	127	
Desmontaje e Instalación	104	AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE ..	128	G
ALIMENTADOR DE LA ANTENA	105	Valores de referencia	128	
Localización de la antena	105	DIAGRAMA ELÉCTRICO	131	H
Reparación de la antena de la ventana	105	NAVEGACIÓN CON BOSE	131	
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA	108	Diagrama eléctrico	131	
Desmontaje e Instalación	108	INSPECCIÓN BÁSICA	146	I
CONECTOR DE USB	109	FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN	146	J
Desmontaje e Instalación	109	Flujo de Trabajo	146	
ANTENA DE RADIO SATELITAL	110	INSPECCIÓN Y AJUSTE	148	K
Desmontaje e Instalación	110	SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV	148	L
UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH	111	SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV : Descripción	148	
Desmontaje e Instalación	111	SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV : Procedimiento de trabajo	148	M
MICRÓFONO	112	CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV)	149	AV
Desmontaje e Instalación	112	CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Descripción	149	
NAVEGACIÓN CON BOSE		CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Procedimiento de trabajo	149	O
PRECAUCIÓN	113	CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Lista de configuración	150	P
PRECAUCIONES	113	DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS	151	
Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) “BOLSA DE AIRE” y “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”	113	U1000 CIRC COM CAN	151	
Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas	113	Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	151	
Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables	113	Procedimiento de diagnóstico	151	
Precaución para el trabajo	114	U1010 UNIDAD DE CONTROL (CAN)	152	
PREPARACIÓN	115	Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	152	
PREPARACIÓN	115			
Herramientas especiales de servicio	115			
Herramientas comerciales de servicio	115			
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	116			

U1217 UNIDAD DE CONTROL DE AV	153	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	170
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	153	Procedimiento de diagnóstico	170
U1229 UNIDAD DE CONTROL DE AV	154	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	173
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	154	Procedimiento de diagnóstico	173
U122F UNIDAD DE CONTROL AV	155	BOCINA DE LA PUERTA TRASERA	176
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	155	Procedimiento de diagnóstico	176
U1244 ANTENA GPS	156	BOCINA DE GRAVES TRASERA	179
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	156	Procedimiento de diagnóstico	179
Procedimiento de diagnóstico	156	CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL AMPLIFICA-	
U1263 USB	157	DOR ENCENDIDO	182
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	157	Procedimiento de diagnóstico	182
Procedimiento de diagnóstico	157	CIRCUITO DE SEÑAL DE IMAGEN DE LA	
U1264 AMPLIFICADOR DE LA ANTENA	158	CÁMARA RETROVISORA	183
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	158	Procedimiento de diagnóstico	183
Procedimiento de diagnóstico	158	CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO	186
U1265 AMP BOSE	159	Procedimiento de diagnóstico	186
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	159	INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN	188
Procedimiento de diagnóstico	159	Procedimiento de diagnóstico	188
U12AA ERROR DE CONFIGURACIÓN	160	CONECTOR DE USB	190
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	160	Procedimiento de diagnóstico	190
Procedimiento de diagnóstico	160	ENCHUFE AUXILIAR	191
U12AC UNIDAD DE CONTROL AV	161	Procedimiento de diagnóstico	191
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	161	DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS	192
U12AD UNIDAD DE CONTROL AV	162	SISTEMA MULTI AV	192
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	162	Tabla de Síntomas	192
U12AE UNIDAD DE CONTROL AV	163	CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NOR-	
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	163	MAL	197
U12AF UNIDAD DE CONTROL AV	164	Descripción	197
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	164	DESMONTAJE E INSTALACIÓN	206
U12B0 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE		UNIDAD DE CONTROL DE AV	206
CORRIENTE	165	Vista de componentes	206
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	165	Desmontaje e Instalación	206
Procedimiento de diagnóstico	165	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO	207
U12B1 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE		Desmontaje e Instalación	207
CORRIENTE	166	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA	208
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	166	Desmontaje e Instalación	208
Procedimiento de diagnóstico	166	BOCINA DE LA PUERTA TRASERA	209
U1310 UNIDAD DE CONTROL DE AV	167	Desmontaje e Instalación	209
Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC) ..	167	BOCINA DE GRAVES TRASERA	210
CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA	168	Desmontaje e Instalación	210
UNIDAD DE CONTROL DE AV	168	INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN	211
UNIDAD DE CONTROL DE AV : Procedimiento		Vista de componentes	211
de diagnóstico	168	Desmontaje e Instalación	211
AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE	168		
AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE : Pro-			
cedimiento de diagnóstico	168		

ALIMENTADOR DE LA ANTENA	212	ANTENA DE RADIO SATELITAL	218
Localización de la antena	212	Desmontaje e Instalación	218
Reparación de la antena de la ventana	212		
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA	215	ANTENA DE GPS	219
Desmontaje e Instalación	215	Desmontaje e Instalación	219
CONECTOR DE USB	216	MICRÓFONO	220
Desmontaje e Instalación	216	Desmontaje e Instalación	220
AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE ..	217	CÁMARA RETROVISORA	221
Desmontaje e Instalación	217	Desmontaje e Instalación	221

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

PRECAUCIÓN

PRECAUCIONES

Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) “BOLSA DE AIRE” y “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”

INFOID:000000009031830

El Sistema de sujeción suplementario, como la “BOLSA DE AIRE” y el “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”, utilizado junto con un cinturón de seguridad delantero, ayuda a reducir el riesgo o gravedad de las lesiones al conductor y del pasajero delantero en ciertos tipos de choques. La información necesaria para dar servicio al sistema con seguridad se incluye en la sección SR y SB de este manual de servicio.

ADVERTENCIA:

- Para evitar dejar el SRS inoperable, lo que podría incrementar el riesgo de lesiones o muerte en caso de un choque que provocara el inflado de las bolsas de aire, todo trabajo de mantenimiento lo deberá llevar a cabo un distribuidor autorizado de NISSAN/INFINITI.
- El mantenimiento inadecuado, incluyendo el desmontaje e instalación incorrectos del SRS, puede ocasionar lesiones por activación accidental del sistema. Para desmontar el cable en espiral y el módulo de la bolsa de aire, consulte la sección SR.
- No utilice equipo de prueba de sistemas eléctricos en ningún circuito relacionado con el SRS, a menos que así se especifique en este manual de servicio. Los mazos de cables del SRS se identifican por el color amarillo y/o anaranjado de dichos mazos de cables o sus conectores.

PRECAUCIONES CUANDO SE USAN HERRAMIENTAS Y MARTILLOS ELÉCTRICOS O NEUMÁTICOS

ADVERTENCIA:

- Al trabajar cerca de la unidad del sensor de diagnóstico de la bolsa de aire u otros sensores de sistema de bolsas de aire con el interruptor de encendido en ENC o el motor en marcha, NO use herramientas neumáticas ni eléctricas, ni golpee cerca del (o los) sensor(es) con un martillo. La vibración intensa podría activar el (o los) sensor(es) y desplegar la(s) bolsa(s) de aire, lo que probablemente causaría graves lesiones.
- Si va a utilizar herramientas neumáticas o eléctricas, o martillos, ponga siempre el interruptor de encendido en la posición APAG, desconecte el acumulador y espere al menos 3 minutos antes de realizar cualquier servicio.

Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas

INFOID:000000009031831

SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

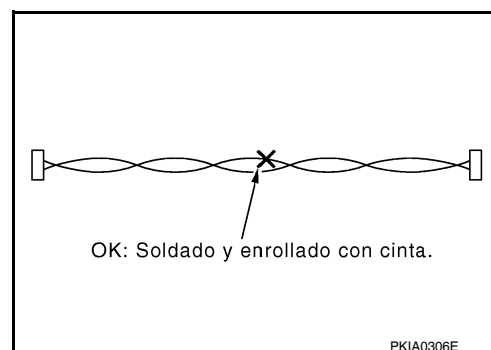
- No aplique voltajes de más de 7.0 V a las terminales de medición.
- Use el probador con un voltaje en el terminal abierto de 7.0 V o menos.
- Asegúrese de girar el interruptor de encendido a APAG y desconecte el cable de la terminal negativa del acumulador antes de verificar el circuito.

Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables

INFOID:000000009031832

SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

- Suelde las piezas reparadas, y cúbralas con cinta. [Los filamentos de la línea torcida deben estar a menos de 11 cm (4.33 pulg).]

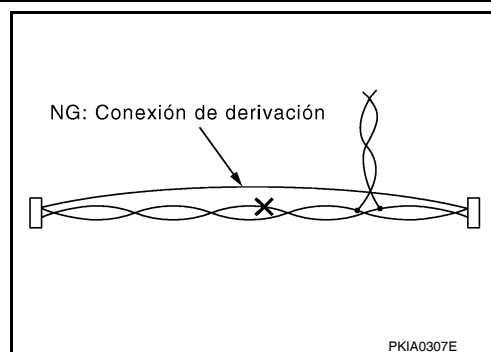


PRECAUCIONES

< PRECAUCIÓN >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

- No haga conexiones con cables puente en las piezas reparadas. (El cable empalmado se separará y se perderán las características de la línea torcida.)



Precaución para el trabajo

INFOID:000000009031833

- Al desmontar o desensamblar cada uno de los componentes, tenga cuidado de no dañarlos, ni deformarlos. Si un componente puede estar sujeto a interferencia, asegúrese de protegerlo con un trapo de taller.
- Cuando desmonte (desacople) componentes con un destornillador o una herramienta similar, asegúrese de cubrir el componente con un trapo de taller o con cinta de vinilo para protegerlo.
- Proteja las piezas desmontadas con un trapo de taller y evite dejarlas caer.
- Reemplace los collarines deformes o dañados.
- Si se especifica que una pieza no es reutilizable, siempre reemplácela con una nueva.
- Asegúrese de apretar firmemente los pernos y tuercas al par de apriete especificado.
- Una vez que la instalación esté completa, asegúrese de que cada pieza funcione correctamente.
- Realice los siguientes pasos para limpiar los componentes:
 - Suciedad soluble en agua:
 - Moje un paño suave en agua templada y exprímalo para luego limpiar el área sucia.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - Suciedad aceitosa:
 - Moje un paño suave en agua templada con un detergente suave (concentración de 2 a 3%), y limpie el área sucia.
 - Después, sumerja un trapo en agua limpia, exprímalo y úselo para eliminar el detergente.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - No use disolventes orgánicos, como diluyente (thinner), benceno, alcohol o gasolina.
 - Para asientos de cuero genuino, use un limpiador para asientos de cuero genuino.

AV

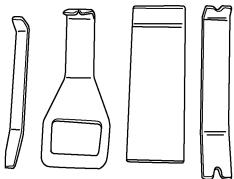
PREPARACIÓN

PREPARACIÓN

Herramientas especiales de servicio

INFOID:000000009031834

Las formas reales de las herramientas Kent-Moore pueden diferir de las herramientas de servicio especial aquí ilustradas.

Número de herramienta (Kent-Moore No.) Nombre de la herramienta	Descripción
— (J-46534) Juego de herramientas para tapicería	Desmontaje de componentes de tapicería
 AWJIA0483ZZ	

Herramientas comerciales de servicio

INFOID:000000009031835

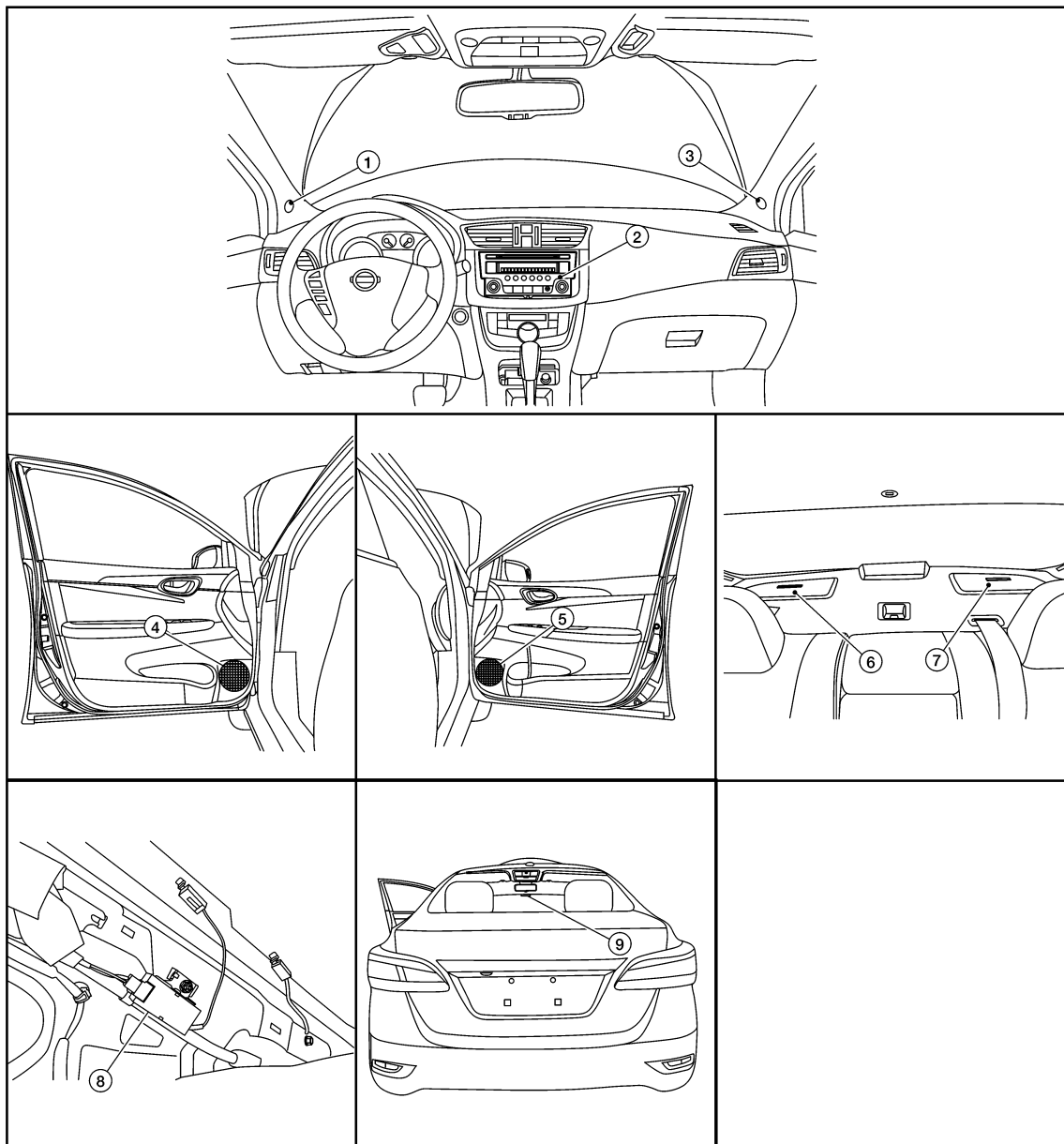
Nombre de la herramienta	Descripción
Herramienta eléctrica	Aflojamiento de tuercas, tornillos y pernos
 PIIB1407E	

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

PIEZAS COMPONENTES

Ubicación de partes componentes

INFOID:000000009031836



- | | | |
|--|--|--|
| 1. Altavoz de agudos delantero izquierdo | 2. Unidad de audio | 3. Altavoz de agudos delantero derecho |
| 4. Bocina de la puerta delantera izquierda | 5. Bocina de la puerta delantera derecha | 6. Bocina trasera derecha |
| 7. Bocina trasera izquierda | 8. Amplificador de la antena | 9. Antena de la ventana |

AWNIA2869ZZ

PIEZAS COMPONENTES

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

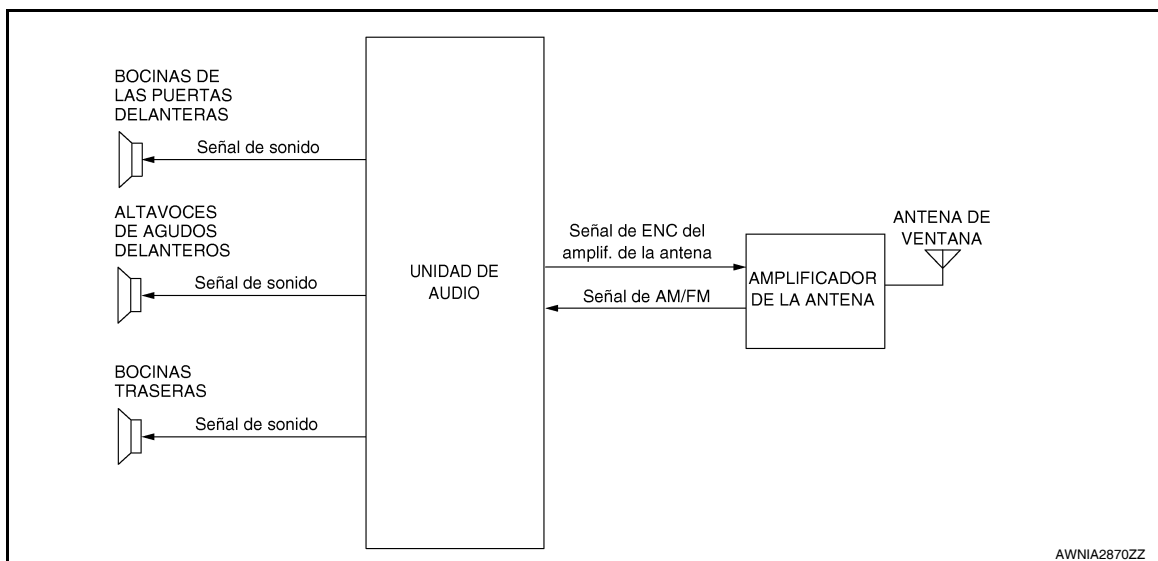
Descripción del componente

INFOID:0000000009031837

Nombre de la pieza	Descripción
Unidad de audio	• Controla las funciones de las conexiones de audio y Entrada auxiliar. • El monitor está integrado a la unidad de audio.
Bocinas de las puertas delanteras	Envían señales de audio de rango alto, intermedio y bajo de la unidad de audio.
Altavoces de agudos delanteros	
Bocinas traseras	
Amplificador de la antena	• La señal AM/FM recibida por la antena de la ventana es amplificada y transmitida a la unidad de audio. • Se suministra energía de la unidad de audio.
Antena de la ventana	La señal AM/FM es recibida y transmitida al amplificador de la antena.

EVAPORADOR

Diagrama del sistema



Descripción del sistema

INFOID:000000009031839

SISTEMA DE AUDIO

El sistema de audio consta de los componentes siguientes

- Unidad de audio
- Bocinas de las puertas delanteras
- Altavoces de agudos delanteros
- Bocinas traseras
- Amplificador de la antena
- Antena de la ventana

Cuando el sistema de audio está encendido, las señales AM/FM recibidas por la antena de la ventana son amplificadas por el amplificador de la antena y enviadas a la unidad de audio. Luego, la unidad de audio envía las señales de audio a las bocinas de las puertas delanteras, los altavoces de agudos delanteros y las bocinas traseras.

Consulte el Manual del propietario para ver las instrucciones de uso del sistema de audio.

SISTEMA DE VOLUMEN SENSIBLE A LA VELOCIDAD

El nivel de volumen de este sistema sube y baja automáticamente en proporción a la velocidad del vehículo. El nivel de control puede ser escogido por el usuario. Consulte el Manual del propietario para ver las instrucciones de operación.

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

Descripción del diagnóstico

INFOID:000000009031840

El diagnóstico en el vehículo de la unidad de audio realiza las funciones listadas en la siguiente tabla:

Modo	Descripción
Versiones del hardware/software	La información siguiente está disponible para la unidad de audiofrecuencia: • Versión de hardware. • Versión de software. • Información de la terminal del EQ.
Comprobación de canales de las bocinas	Se puede confirmar la conexión de las bocinas a la unidad de audio.
Diagnóstico de comunicación	Se puede monitorear el historial de mensajes de comunicación de AV (M-CAN).

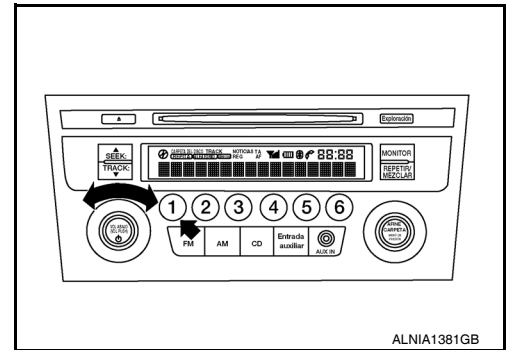
Función de autodiagnóstico en el vehículo

INFOID:000000009031841

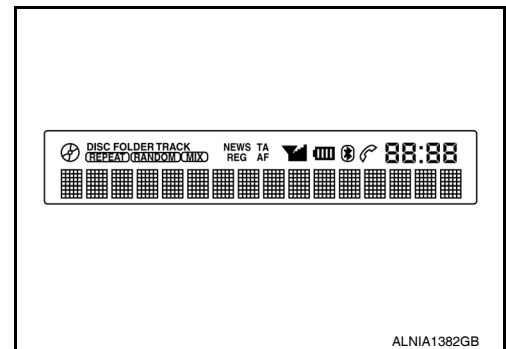
MÉTODO DE INICIO

Versiones del hardware/software y comprobación de canales de las bocinas

1. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON" (Encendido).
2. Apague el sistema de audio.
3. Mientras oprime el botón "1" de preselección, gire el selector de control de volumen hacia la derecha o hacia la izquierda 30 chasquidos o más.



4. Inicialmente, todos los segmentos de la pantalla se iluminarán.



5. Para salir de versiones del hardware/software y comprobación de canales de las bocinas, gire el interruptor de encendido a la posición "OFF" (Apagado).

Diagnóstico de comunicación

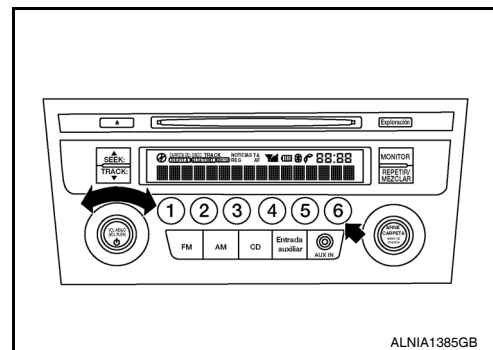
1. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON" (Encendido).
2. Apague el sistema de audio.

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

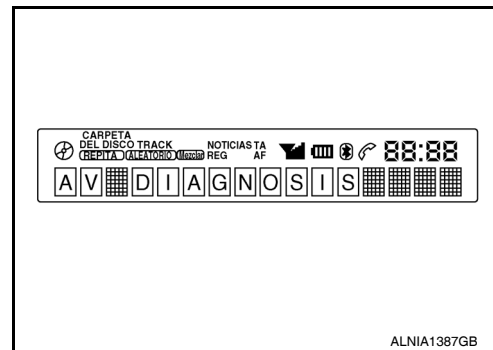
< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

3. Mientras oprime el botón "6" de preselección, gire el selector de control de volumen hacia la derecha o hacia la izquierda 30 chasquidos o más.



4. Inicialmente, aparece el modo de diagnóstico de comunicación.

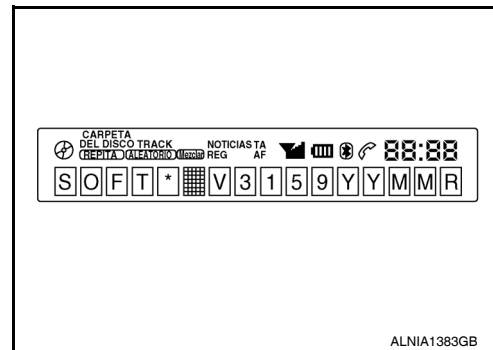


5. Para salir del diagnóstico de comunicación, gire el interruptor de encendido a la posición "OFF" (Apagado).

MODO DE AUTODIAGNÓSTICO

Versiones del hardware/software

1. Oprima el botón "DISP" (Pantalla) para entrar a la pantalla de versiones, y aparecerá la versión del software de la unidad principal de audio.



2. Con cada presión adicional del botón "DISP" (Pantalla), estará disponible la siguiente información:
 - HARD V##### (versión del hardware)
 - EEP V##### (versión del EEPROM)
 - @@@@ EQ1-4 # (información de la terminal del EQ)

Si hay un error en el EQ, aparece INVALID EQ (EQ no válido)
3. Mantenga oprimido el botón "DISP" (Pantalla) para regresar a la pantalla de todos los segmentos de pantalla.

Comprobación de canales de las bocinas

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

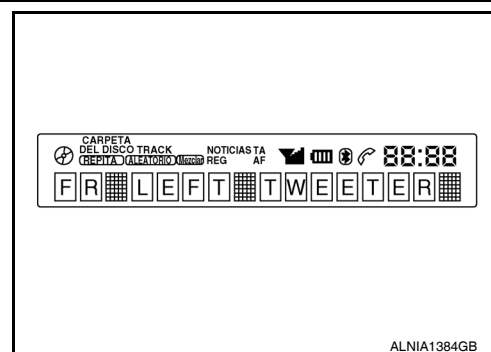
AV

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

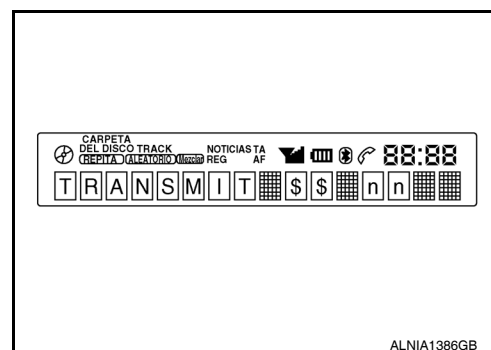
1. Oprima el botón "RPT/RDM" (Repetir/Reproducir aleatoriamente) para ingresar a comprobación de canales de bocinas, aparecerá el altavoz de agudos delantero izquierdo (altavoz de agudos delantero IZQ).



2. Con cada presión adicional del botón "RPT/RDM" (Repetir/Reproducir aleatoriamente), estará disponible la siguiente información:
 - ALTAVOZ DE AGUDOS DEL DERECHO (altavoz de agudos delantero DER)
 - DEL DERECHA (bocina de la puerta delantera DER)
 - TRAS DERECHA (bocina trasera DER)
 - TRAS IZQUIERDA (bocina trasera IZQ)
 - DEL IZQUIERDA (bocina de la puerta delantera IZQ)
3. Mantenga oprimido el botón "RPT/RDM" (Repetir/Reproducir aleatoriamente) para regresar a la pantalla de todos los segmentos de pantalla.

Diagnóstico de comunicación

1. Oprima el botón "DISP" (Pantalla) y aparecerá la pantalla de historial de errores de transmisión de mensajes de la M-CAN.



2. Oprima nuevamente el botón "DISP" (Pantalla) y aparecerá la pantalla TEL \$ \$ nn (historial de errores de recepción de mensajes del CMF del TEL DE LA M-CAN).
3. Oprima nuevamente el botón "DISP" (Pantalla) y aparecerá la pantalla TROUBLE DEL. (eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para conservar el historial de comunicación de mensajes de la M-CAN y regresar a la pantalla de modo de diagnóstico de comunicación, oprima el botón "DISP" (Pantalla).
4. Para ir a la pantalla de eliminación del historial de comunicación de mensajes de M-CAN, oprima el botón SEEK/TRACK (Buscar/Pista) Δ. Aparecerá la pantalla REC DEL-NO? (selección de eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para cancelar la eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN, espere 6 segundos y será regresado a la pantalla TROUBLE DEL. (eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para proceder con la eliminación del historial de comunicación de mensajes de M-CAN, oprima nuevamente el botón SEEK/TRACK (Buscar/Pista) Δ.
5. Aparecerá la pantalla REC DEL-YES?@ (selección de eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para cancelar la eliminación del historial de comunicación de mensajes de M-CAN, oprima el botón SEEK/TRACK (Buscar/Pista) ∇ y volverá a la pantalla REC DEL-NO? (selección de eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para proceder con la eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN, espere 6 segundos y se ejecutará la eliminación del historial de comunicación. Después de ejecutar la eliminación del historial de comunicación, será regresado a la pantalla TROUBLE DEL. (eliminación del historial de comunicación de mensajes de la M-CAN). Para regresar a la pantalla de modo de diagnóstico de comunicación, oprima el botón "DISP" (Pantalla).

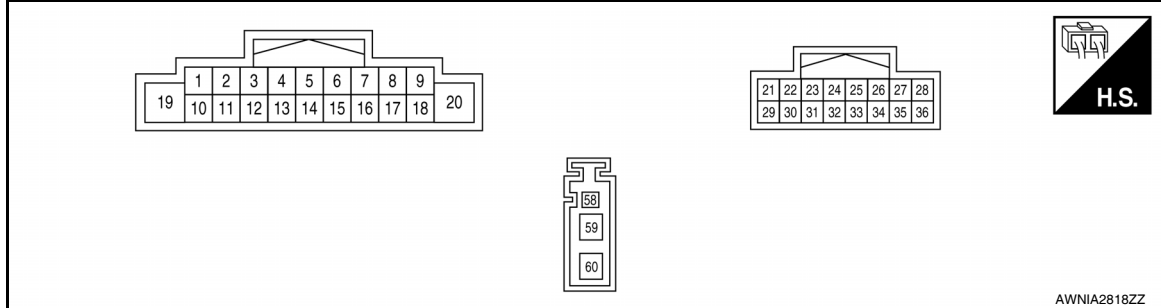
INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU

UNIDAD DE AUDIO

Valores de referencia

INFOID:000000009031844

DIAGRAMA DE TERMINALES



VALORES FÍSICOS

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	-	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
2 (L)	3 (P)	Señal de sonido de la bocina delantera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	SKIA0177E
4 (LG)	5 (W)	Señal de sonido de la bocina trasera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	SKIA0177E
7 (P)	Tierra	Alimentación en ACC	Entra- da	ACC	Interruptor de encendido en ACC o ENC	Voltaje del acumulador
9 (R)	Tierra	Señal de control de iluminación	Entra- da	ENC	Faros ENC	Voltaje del acumulador
11 (SB)	12 (V)	Señal de sonido de la bocina delantera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	SKIA0177E

UNIDAD DE AUDIO

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

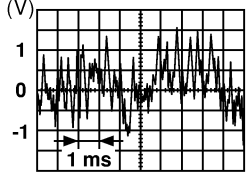
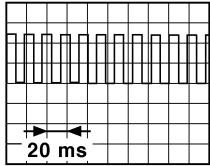
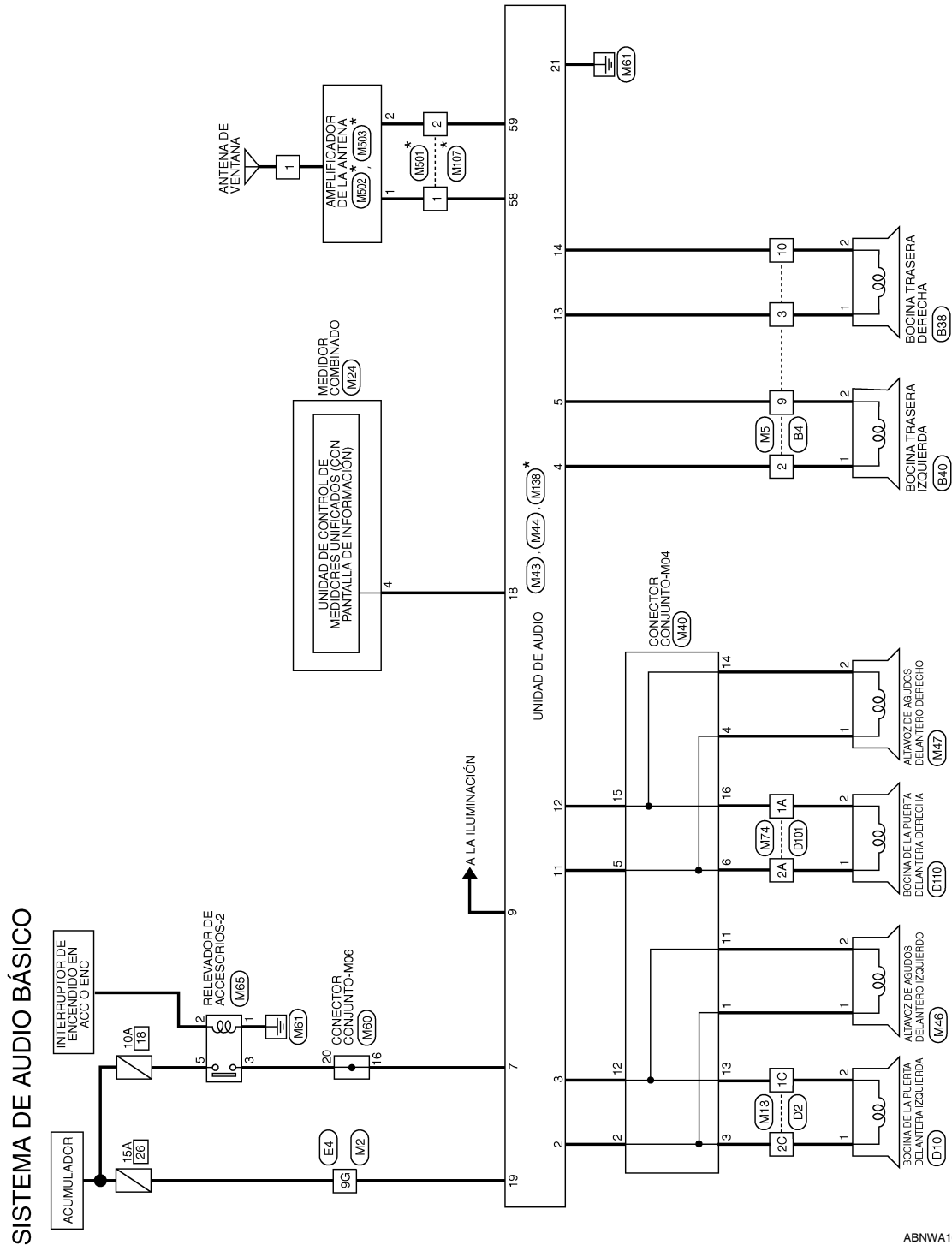
Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	–	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
13 (BR)	14 (Y)	Señal de sonido de la bocina trasera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
18 (Y)	Tierra	Señal de velocidad del vehículo	Entra- da	ENC	Cuando la velocidad del vehículo es de aproximadamente 40 km/h (25 mph).	 JSNIA0012GB
19 (Y)	Tierra	Corriente del acumulador	Entra- da	–	–	Voltaje del acumulador
21 (B)	Tierra	Tierra EQ01	—	Interruptor de encendido en ENC		0 V
58 (B)	Tierra	Señal de ENC del amplif. de la antena	Salida	ENC	—	Voltaje del acumulador
59 (B)	Tierra	Señal de la antena de AM/FM	Entra- da	ENC	—	5.0 V

DIAGRAMA ELÉCTRICO

SISTEMA DE AUDIO BÁSICO

Diagrama eléctrico

INFOID:000000009031846

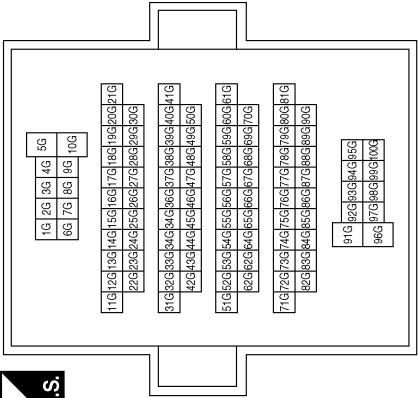


ABNWA1631GB

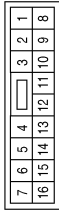
CONECTORES DEL SISTEMA DE AUDIO BÁSICO

Conector No.	M2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

Terminal No.	9G
Color del cable	Y
Nombre de la señal	—



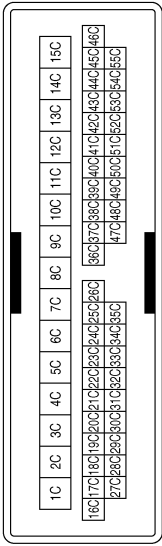
Conector No.	M5
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



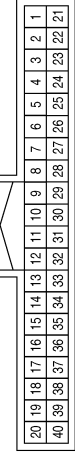
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	LG	—
3	BR	—
9	W	—
10	Y	—

Conector No.	M13
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1C	GR	-
2C	R	-

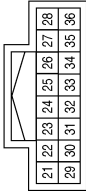


Conector No.	M24
Nombre del conector	MEDIDOR COMBINADO
Color del conector	BLANCO



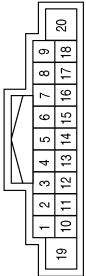
Terminal No.	4
Color del cable	Y
Nombre de la señal	8 P/R OUTPUT

Conector No.	M44
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO BÁSICO)
Color del conector	BLANCO



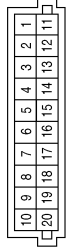
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
21	B	EQ01
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	-	-
26	-	-
27	-	-
28	-	-
29	-	-
30	-	-
31	-	-
32	-	-
33	-	-
34	-	-
35	-	-
36	-	-

Conector No.	M43
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO BÁSICO)
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	-	-
2	L	FR LH SP (+)
3	P	FR LH SP (-)
4	LG	RR LH SP (+)
5	W	RR LH SP (-)
6	-	-
7	P	ACC
8	-	-
9	R	ILL (+)
10	-	-
11	SB	FR RH SP (+)
12	V	FR RH SP (-)
13	BR	RR RH SP (+)
14	Y	RR RH SP (-)
15	-	-
16	-	-
17	-	-
18	Y	SPEED 8P/R
19	Y	+B
20	-	-

Conector No.	M40
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M04
Color del conector	ANARANJADO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	L	-
3	R	-
4	P	-
5	SB	-
6	G	-
11	Y	-(WITHOUT NAVI)
12	P	-(WITHOUT NAVI)
13	GR	-(WITHOUT NAVI)
14	LG	-(WITHOUT NAVI)
15	V	-(WITHOUT NAVI)
16	P	-(WITHOUT NAVI)

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	Y	-

Conector No.	M46
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO IZQUIERDO
Color del conector	CAFÉ



ABNIA4115GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

SISTEMA DE AUDIO BÁSICO

< DIAGRAMA ELÉCTRICO >

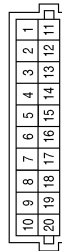
[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

Conector No.	M47
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO DERECHO
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	BR	—
2	LG	—

Conector No.	M60
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M06
Color del conector	AZUL



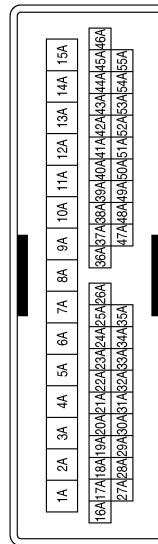
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
16	P	—
20	L	—

Conector No.	M65
Nombre del conector	RELEVADOR DE ACCESORIOS 2
Color del conector	AZUL



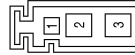
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—
2	W	—
3	L	—
5	SB	—

Conector No.	M74
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



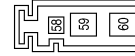
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	—
2A	G	—

Conector No.	M107
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—
2	B	—

Conector No.	M138
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO BÁSICO)
Color del conector	GRIS



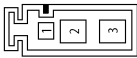
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
58	B	—
59	B	—
60	—	—

SISTEMA DE AUDIO BÁSICO

< DIAGRAMA ELÉCTRICO >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

Conector No.	M501
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—
2	B	—

Conector No.	M502
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	GRIS



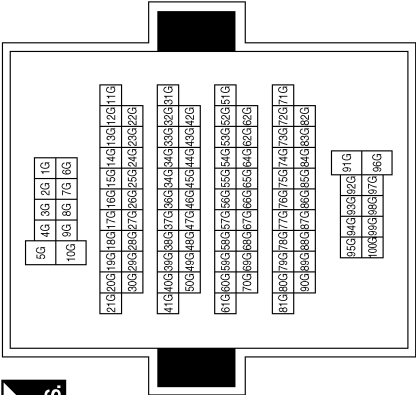
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—
2	B	—

Conector No.	M503
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	NEGRO



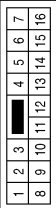
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—

Conector No.	E4
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
9G	R	—

Conector No.	B4
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	G	—
3	W	—
9	GR	—
10	O	—

ABNIA4117GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

Conector No.	B38
Nombre del conector	BOCINA TRASERA DERECHA
Color del conector	BLANCO



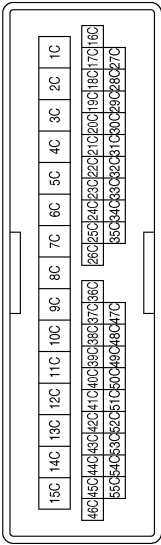
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	O	-

Conector No.	B40
Nombre del conector	BOCINA TRASERA IZQUIERDA
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	-
2	GR	-

Conector No.	D2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1C	P	-
2C	W	-

Conector No.	D10
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA IZQUIERDA
Color del conector	BLANCO



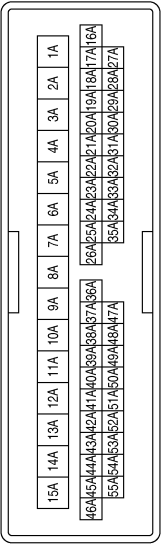
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	P	-

Conector No.	D110
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA DERECHA
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	P	-

Conector No.	D101
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	-
2A	W	-

ABNIA4119GB

A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
AV	
O	
P	

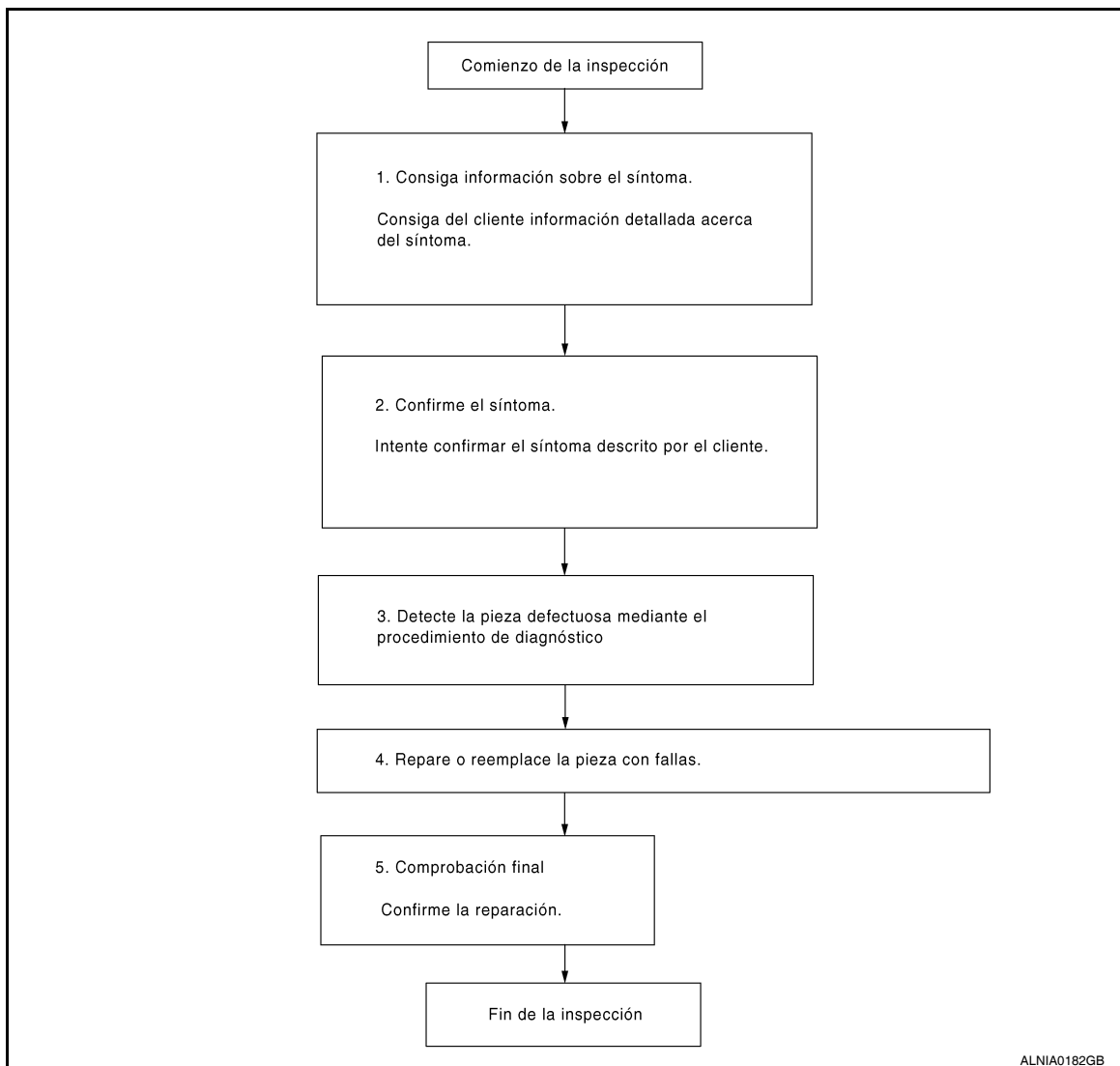
INSPECCIÓN BÁSICA

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

Flujo de Trabajo

INFOID:000000009031847

SECUENCIA GENERAL



FLUJO DETALLADO

1. OBTENER INFORMACIÓN DEL SÍNTOMA

Obtenga del cliente información detallada acerca del síntoma (las condiciones y circunstancias en que ocurrió el incidente o falla).

>> VAYA A 2

2. CONFIRMAR EL SÍNTOMA

Intente confirmar el síntoma descrito por el cliente. Compruebe la relación entre el síntoma y la condición cuando se detecta el síntoma.

>> VAYA A 3

3. DETECTE LA PIEZA CON FALLA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO

Inspeccione de acuerdo con el Procedimiento de diagnóstico del sistema.

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

< INSPECCIÓN BÁSICA >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

¿Se detectó la pieza con fallas?

SÍ >> VAYA A 4
NO >> VAYA A 2

4. REPARE O REEMPLACE LA PIEZA CON FALLAS

1. Repare o reemplace la pieza con fallas.
2. Conecte de nuevo las piezas o los conectores desconectados durante el procedimiento de diagnóstico.

>> VAYA A 5

5. COMPROBACIÓN FINAL

Vea el síntoma confirmado en el paso 2, y asegúrese de que dicho síntoma ya no se detecte.

¿Se reparó el síntoma?

SÍ >> Fin de la inspección.
NO >> VAYA A 2

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS**CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA****UNIDAD DE AUDIO****UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico**

INFOID:000000009031848

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-17, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LOS FUSIBLES

Compruebe que no estén fundidos los siguientes fusibles.

Terminal No.	Nombre de la señal	No. de fusible.
7	Alimentación en ACC	18 (10 A)
19	Corriente del acumulador	26 (15A)

¿Los fusibles están fundidos?

- SÍ >> Reemplace el fusible fundido después de reparar el circuito afectado.
 NO >> VAYA A 2.

2.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M43 de la unidad de audio.
3. Compruebe el voltaje entre el conector M43 de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
Conector	Terminal			
M43	7	—	Interruptor de encendido: ENC	Voltaje del acumulador
	19		Interruptor de encendido: APAG	

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 3.
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE TIERRA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M44 de la unidad de audio.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M44 de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M44	21	—	Sí

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Fin de la inspección.
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031850

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-17. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

1. Desenchufe el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.

Unidad de audio		Bocina de la puerta delantera		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M43	2	D10 (IZQ)	1	Sí
	3		2	
	11	D110 (DER)	1	
	12		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M43	2	—	No
	3		
	11		
	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

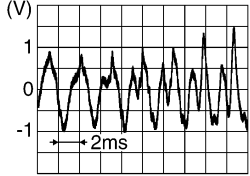
1. Conecte el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.
4. Compruebe la señal entre los terminales del conector de la unidad de audio M43.

Conector M43 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

2	3	Salida de señal de audio	
11	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace la bocina de la puerta delantera. Consulte [AV-38. "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-36. "Desmontaje e Instalación"](#).

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031851

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-17. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

1. Desconecte el conector M43 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero dudoso.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero sospechoso.

Unidad de audio		Altavoz de agudos delantero		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M43	2	M46 (IZQ)	1	Sí
	3		2	
	11	M47 (DER)	1	
	12		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M43	2	—	No
	3		
	11		
	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DEL ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

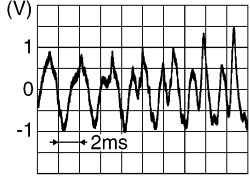
1. Conecte el conector M43 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero sospechoso.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.
4. Compruebe la señal entre los terminales del conector de la unidad de audio M43.

Conector M43 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

2	3	Salida de señal de audio	 SKIB3609E
11	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace el altavoz de agudos delantero. Consulte [AV-37. "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-36. "Desmontaje e Instalación"](#).

ALTAVOZ TRASERO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031852

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-17. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA TRASERA

1. Desconecte el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera dudosa.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera sospechosa.

Unidad de audio		Bocina trasera.		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M43	4	B40 (IZQ)	1	Sí
	5		2	
	13	B38 (DER)	1	
	14		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M43 de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M43	4	—	No
	5		
	13		
	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA TRASERA

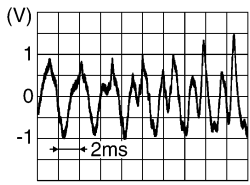
1. Conecte el conector M43 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera sospechosa.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.
4. Compruebe la señal entre los terminales del conector de la unidad de audio M43.

Conector M43 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		

ALTAVOZ TRASERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

4	5	Salida de señal de audio	
13	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina trasera. Consulte [AV-39. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-36. "Desmontaje e Instalación"](#).

DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS

SISTEMA DE AUDIO

Tabla de Síntomas

INFOID:000000009031857

RELACIONADO CON EL AUDIO

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No se puede extraer el disco.	Unidad de audio	Falla en la unidad de audio. Consulte AV-36, "Desmontaje e Instalación" .
No hay sonido o el nivel del sonido es bajo.	No hay sonido en ninguna bocina.	- El circuito del altavoz está en corto a tierra. Consulte el AV-17, "Diagrama eléctrico". - Falla en los circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de audio. Consulte AV-26, "UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico".
	No hay sonido únicamente en un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz trasero IZQ, altavoz trasero DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de audio y la bocina. Consulte: AV-27, "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-29, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-31, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz trasero). - Falla en la bocina. Consulte: AV-38, "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-37, "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-39, "Desmontaje e Instalación" (altavoz trasero). - Falla en la unidad de audio. Consulte AV-12, "Función de autodiagnóstico en el vehículo".

SISTEMA DE AUDIO

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
Se mezcla ruido con el audio.	Se escucha ruido en todas las bocinas.	Falla en la unidad de audio. Consulte AV-12, "Función de autodiagnóstico en el vehículo" .
	El ruido se emite únicamente de un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz trasero IZQ, altavoz trasero DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de audio y la bocina. Consulte: AV-27, "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-29, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-31, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz trasero). - Falla en la bocina. - Mala instalación de la bocina (por ejemplo juego libre y flojedad). Consulte: AV-38, "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-37, "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-39, "Desmontaje e Instalación" (altavoz trasero).
	Únicamente se mezcla ruido con el radio (cuando el vehículo golpea un tope o al conducir en caminos en muy malas condiciones)	Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-41, "Localización de la antena" .
No hay recepción de radio o mala recepción.	- Los otros sonidos de audio son normales. - No se puede recibir ninguna estación de radio o hay mala recepción incluso después de moverse a un área de servicio con buena recepción (por ejemplo un lugar despejado y sin obstáculos que generen ruidos externos).	- Falla en el circuito de la señal de ENC del amplificador de la antena. Consulte AV-15, "Valores de referencia". - Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-41, "Localización de la antena".
Sonido de zumbido/traqueteo de la bocina	La mayoría de sonidos de zumbido/traqueteo no son indicativos de un problema en la bocina; generalmente algo cercano a la bocina es la causa del zumbido/traqueteo.	Consulte "DIAGNÓSTICO DE FALLAS DE RECHINIDOS Y TRAQUETEOS" en la sección apropiada de moldura interior.

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

Descripción

INFOID:000000009031858

RELACIONADOS CON EL RUIDO

La mayoría de los problemas de audio son resultado de causas externas (CD dañado, interferencia electro-magnética, etc.).

El siguiente ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo, como ruido que se desvanece y ruido por trayectorias múltiples, o ruido externo de trenes y otras fuentes. No es una falla.

- Ruido por desvanecimiento: Este ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo a corta distancia debido a montañas o edificios que bloquean la señal.
- Ruido por trayectorias múltiples: Este ruido se debe a que las ondas transmitidas directamente por la estación emisora llegan a la antena en un tiempo diferente de las ondas reflejadas por montañas o edificios.

El vehículo mismo puede ser fuente de ruido si las piezas de prevención de interferencia u otros equipos eléctricos funcionan incorrectamente. Compruebe si el ruido es causado o alterado por la velocidad del motor, al girar el interruptor de encendido a cada posición, y al operar cada elemento de equipo eléctrico, y determine la causa.

NOTA:

La fuente del ruido puede ser encontrada fácilmente escuchando el ruido mientras desmonta los fusibles de los componentes eléctricos, uno por uno.

Tipo de ruido y causa posible

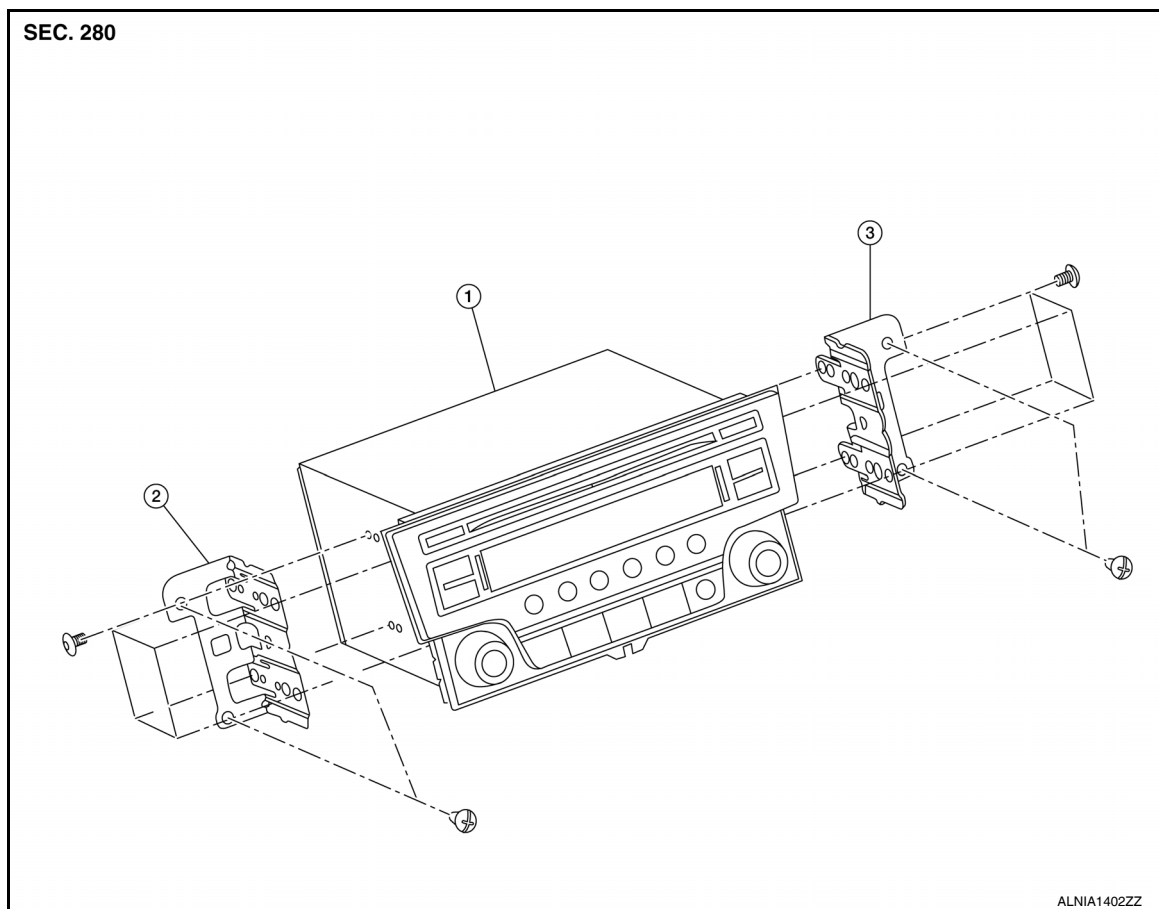
Condiciones en que se presenta		Causa posible
Ocurre solo cuando el motor está encendido.	Se oye un gruñido continuo. La velocidad del ruido varía con los cambios de velocidad del motor.	• Componentes de encendido
La ocurrencia del ruido está vinculada con el funcionamiento de la bomba de combustible.		• Condensador de la bomba de combustible
El ruido solo ocurre cuando funcionan varios componentes eléctricos.	Se oye un tronido o chasquido al activar ciertos interruptores.	• Falla del relevador, falla de la unidad de audio
	El ruido ocurre cuando funcionan varios motores eléctricos.	• Tierra de caja del motor eléctrico • Motor eléctrico
El ruido ocurre constantemente, no solo en ciertas condiciones.		• Falla en la bobina del desempañador del cristal trasero • Circuito abierto en el calentador impreso • Tierra deficiente en la línea de alimentación de la antena
Se oye un tronido o chasquido mientras se conduce el vehículo, especialmente cuando vibra en exceso.		• Cable a tierra de piezas de la carrocería • Tierra debida a mala instalación de una pieza • Conexiones del cableado o cortocircuito

DESMONTAJE E INSTALACIÓN

UNIDAD DE AUDIO

Vista de componentes

INFOID:000000009031859



1. Unidad de audio

2. Soporte de la unidad de audio (IZQ)

3. Soporte de la unidad de audio (DER)

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031860

DESMONTAJE

1. Desconecte la terminal negativa del acumulador. Consulte [PG-50. "Desmontaje e Instalación \(Acumulador\)"](#).
2. Quite la tapa C del grupo de elementos inferior. Desmontaje e [IP-20. "Desmontaje e Instalación - Cubierta del grupo de instrumentos C inferior"](#).
3. Quite los tornillos de la unidad de audio, luego saque la unidad de audio.
4. Desconecte los conectores del mazo de cables de la unidad de audio y desmonte.

INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

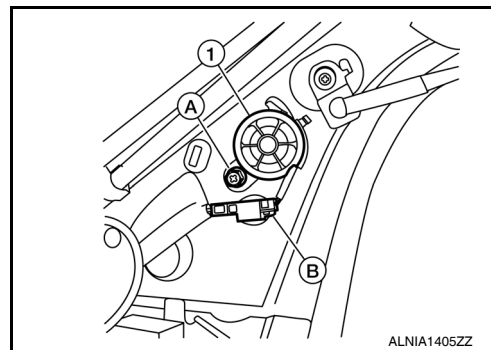
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031861

DESMONTAJE

1. Desmonte la moldura decorativa del pilar delantero. Consulte [INT-24. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR DELANTERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (B) del altavoz de agudos delantero.
3. Desmonte el tornillo del altavoz de agudos delantero (A) del altavoz de agudos delantero (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

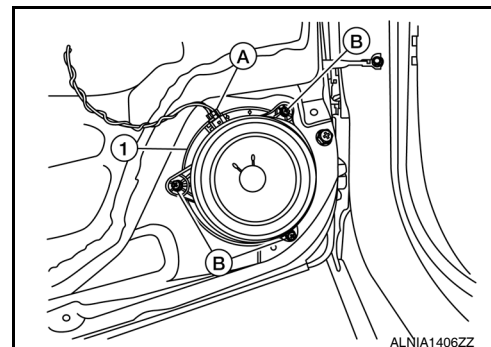
BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031862

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura de la puerta delantera. Consulte [INT-16. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta delantera (B).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (A) de la bocina de la puerta delantera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

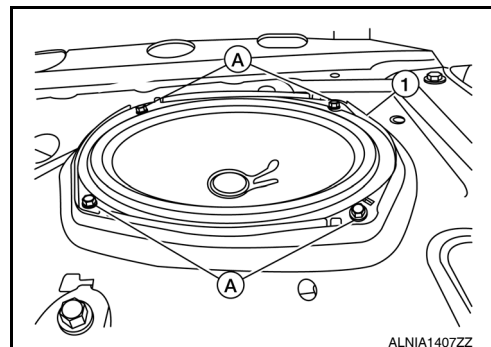
ALTAVOZ TRASERO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031863

DESMONTAJE

1. Desmonte el tablero de acabado de la sombrerera. Consulte [INT-33. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta trasera (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables de la bocina trasera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

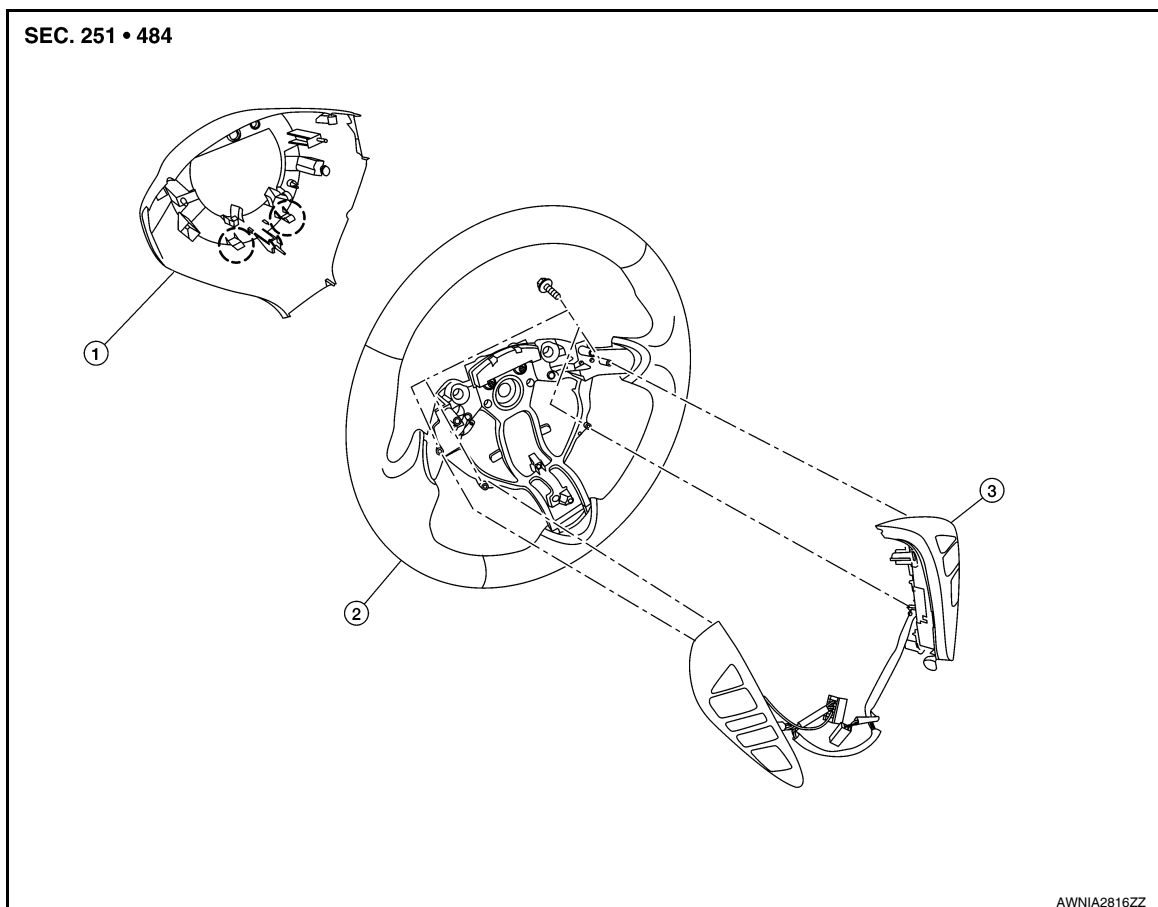
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

Vista de componentes

INFOID:000000009031864



1. Acabado trasero del volante de la dirección 2. Volante de dirección 3. Interruptores del volante de dirección

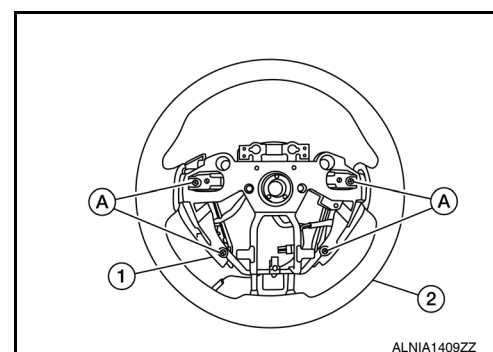
Traba

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031865

DESMONTAJE

1. Desmonte el volante de dirección. Consulte [ST-12. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Libere las trabas del acabado trasero del volante de la dirección y desmonte.
3. Quite los tornillos de los interruptores de la dirección (A).
4. Desmonte los interruptores de la dirección (1) del volante de la dirección (2).



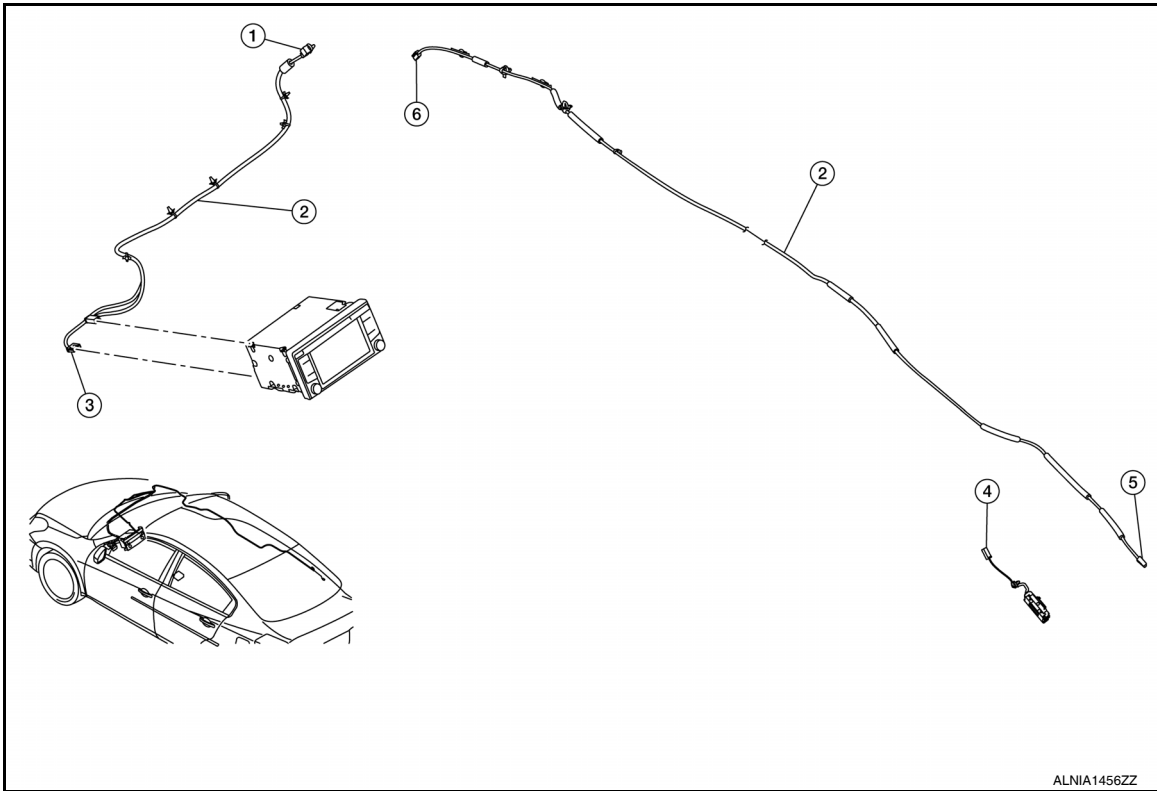
INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

ALIMENTADOR DE LA ANTENA

Localización de la antena

INFOID:000000009031866



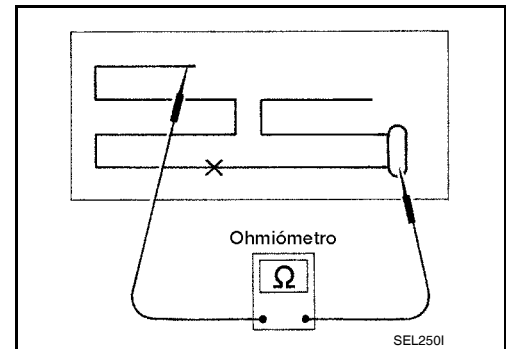
- | | | |
|---------|------------------------------|---------|
| 1. M107 | 2. Alimentador de la antena. | 3. M138 |
| 4. M503 | 5. M502 | 6. M501 |

Reparación de la antena de la ventana

INFOID:000000009031867

COMPROBACIÓN DEL ELEMENTO

1. Fije la sonda del probador de circuitos (como ohmiómetro) en el terminal de la antena en cada lado.

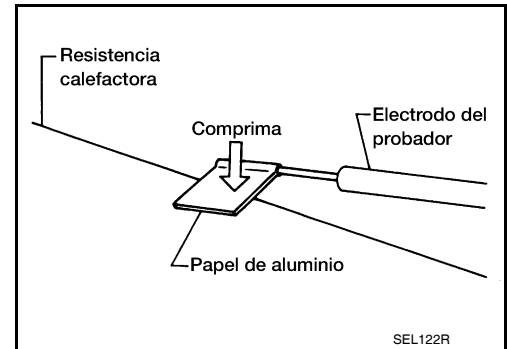


ALIMENTADOR DE LA ANTENA

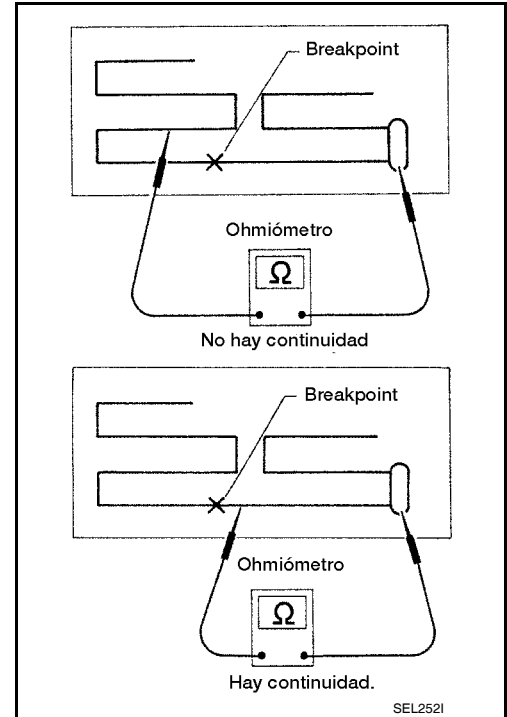
< DESMONTAJE E INSTALACIÓN >

[SISTEMA DE AUDIO BÁSICO]

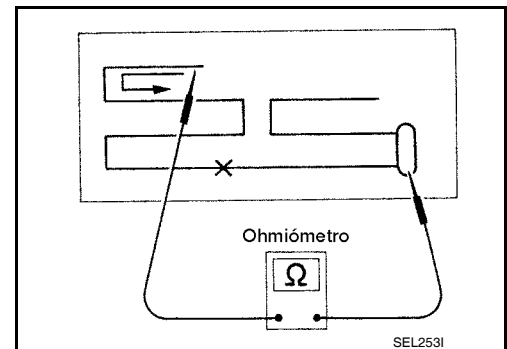
- Al medir la continuidad, cubra con papel de estaño la parte superior de la sonda. Luego, comprima el papel de estaño contra el cable con sus dedos.



2. Si algún elemento está roto, no habrá continuidad.



3. Para localizar la rotura, recorra con la sonda el elemento. La lectura del probador cambiará bruscamente cuando la sonda pase más allá del punto roto.

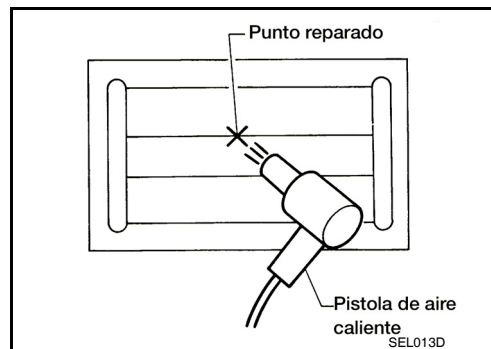
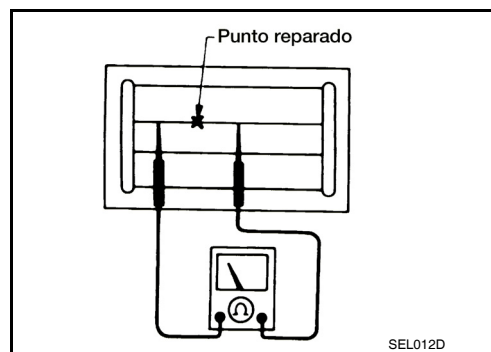
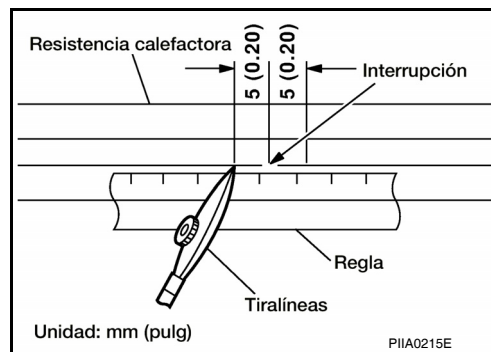


EQUIPO DE REPARACIÓN

- Compuesto conductor de plata (DuPont No. 4817 o el equivalente)
- Regla de 30 cm (11.8 pulg) de largo
- Tiralíneas
- Pistola de aire caliente
- Alcohol
- Trapo

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

1. Limpie el cable calentador roto y su área circundante con un trapo humedecido en alcohol.
2. Aplique una cantidad pequeña de compuesto conductor de plata en la punta del tiralíneas.
Agite el recipiente del compuesto conductor de plata antes de usarlo.
3. Coloque la regla sobre el cristal sobre la línea interrumpida. Deposite el compuesto conductor de plata en el punto de interrupción con el tiralíneas. Traslape levemente el cable calentador existente hacia ambos lados [preferiblemente 5 mm (0.20 pulg)] de la interrupción.
4. Después de terminar la reparación, compruebe que el cable reparado tenga continuidad. Esta comprobación debe realizarse 10 minutos después de depositar el compuesto conductor de plata.
No toque el área reparada mientras se realiza la prueba.
5. Aplique una corriente constante de aire caliente directamente en el área reparada durante unos 20 minutos con la pistola de aire caliente. Deje una distancia mínima de 3 cm (1.2 pulg) entre el área reparada y la salida del aire caliente.
Si no dispone de pistola de aire caliente, permita que el área reparada seque durante 24 horas.



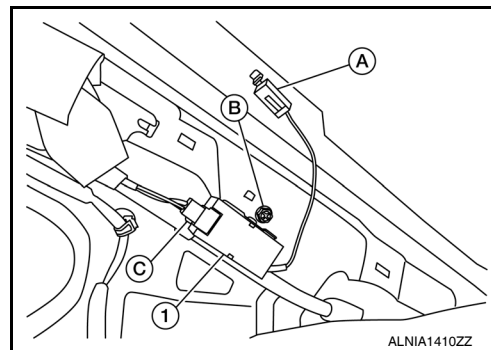
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031868

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura del pilar trasero (DER). Consulte [INT-29. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR TRASERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (A) del amplificador de la antena del cristal de la ventana trasera.
3. Desconecte el conector del mazo de cables (C) del amplificador de la antena (1).
4. Quite el tornillo del amplificador de la antena (B) y desmonte el amplificador de la antena (1).



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

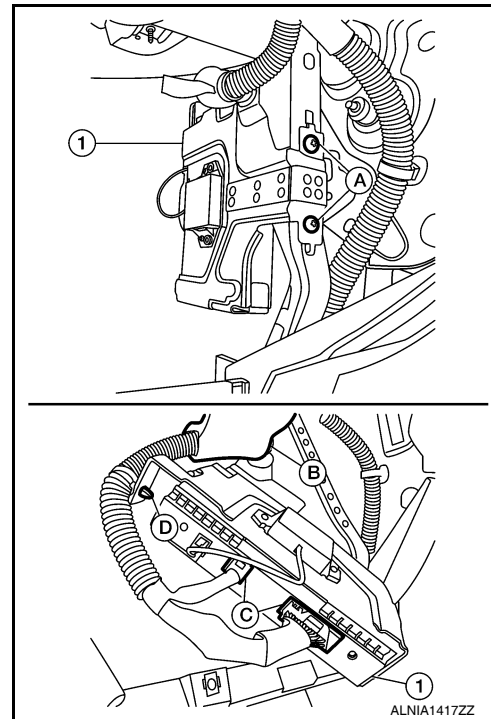
UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH

Desmontaje e Instalación

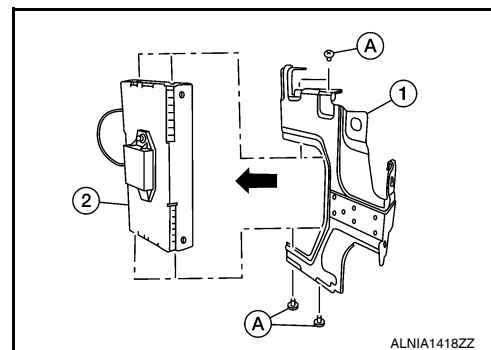
INFOID:000000009031869

DESMONTAJE

1. Desmonte el conjunto de la guantera. Consulte [IP-22. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la unidad de control de Bluetooth (A) y ponga a un lado el conjunto de la unidad de control de Bluetooth (1).
3. Desconecte los conectores del mazo de cables (C) de la unidad de control Bluetooth y libere el retén del mazo de cables (B) del soporte de la unidad de control de Bluetooth.
4. Quite el broche del mazo de cables (D) del soporte de la unidad de control del Bluetooth y desmonte la unidad de control del Bluetooth (1).



5. Quite los tornillos del soporte de la unidad de control del Bluetooth (A) y desmonte la unidad de control del Bluetooth (2) del soporte de la unidad de control del Bluetooth (1).



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

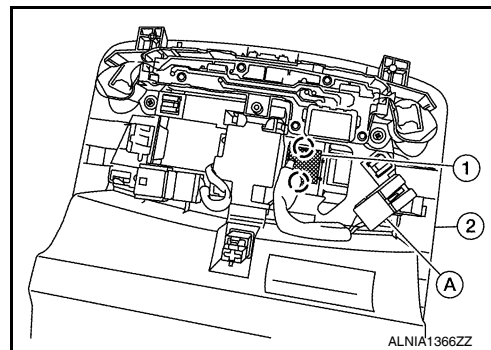
MICRÓFONO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031870

DESMONTAJE

1. Desmonte el conjunto de luces interiores delanteras y de mapas. Consulte [INL-44, "Desmontaje e Instalación"](#).
 2. Desconecte el conector del micrófono (A) del conjunto de luces del compartimiento de pasajeros/luces de mapas (2).
 3. Libere las trabas del micrófono, luego desmonte el micrófono (1).
- ⊖: Traba



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIONES

Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) “BOLSA DE AIRE” y “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”

INFOID:000000009031871

El Sistema de sujeción suplementario, como la “BOLSA DE AIRE” y el “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”, utilizado junto con un cinturón de seguridad delantero, ayuda a reducir el riesgo o gravedad de las lesiones al conductor y del pasajero delantero en ciertos tipos de choques. La información necesaria para dar servicio al sistema con seguridad se incluye en la sección SR y SB de este manual de servicio.

ADVERTENCIA:

- Para evitar dejar el SRS inoperable, lo que podría incrementar el riesgo de lesiones o muerte en caso de un choque que provocara el inflado de las bolsas de aire, todo trabajo de mantenimiento lo deberá llevar a cabo un distribuidor autorizado de NISSAN/INFINITI.
- El mantenimiento inadecuado, incluyendo el desmontaje e instalación incorrectos del SRS, puede ocasionar lesiones por activación accidental del sistema. Para desmontar el cable en espiral y el módulo de la bolsa de aire, consulte la sección SR.
- No utilice equipo de prueba de sistemas eléctricos en ningún circuito relacionado con el SRS, a menos que así se especifique en este manual de servicio. Los mazos de cables del SRS se identifican por el color amarillo y/o anaranjado de dichos mazos de cables o sus conectores.

PRECAUCIONES CUANDO SE USAN HERRAMIENTAS Y MARTILLOS ELÉCTRICOS O NEUMÁTICOS

ADVERTENCIA:

- Al trabajar cerca de la unidad del sensor de diagnóstico de la bolsa de aire u otros sensores de sistema de bolsas de aire con el interruptor de encendido en ENC o el motor en marcha, NO use herramientas neumáticas ni eléctricas, ni golpee cerca del (o los) sensor(es) con un martillo. La vibración intensa podría activar el (o los) sensor(es) y desplegar la(s) bolsa(s) de aire, lo que probablemente causaría graves lesiones.
- Si va a utilizar herramientas neumáticas o eléctricas, o martillos, ponga siempre el interruptor de encendido en la posición APAG, desconecte el acumulador y espere al menos 3 minutos antes de realizar cualquier servicio.

Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas

INFOID:000000009031872

SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

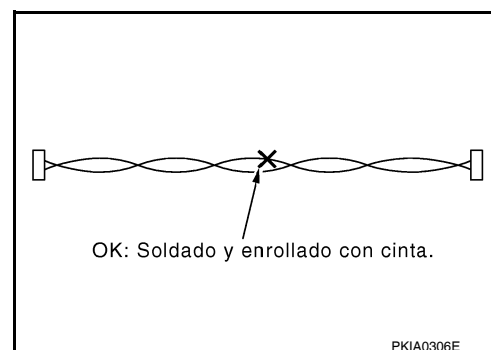
- No aplique voltajes de más de 7.0 V a las terminales de medición.
- Use el probador con un voltaje en el terminal abierto de 7.0 V o menos.
- Asegúrese de girar el interruptor de encendido a APAG y desconecte el cable de la terminal negativa del acumulador antes de verificar el circuito.

Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables

INFOID:000000009031873

SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

- Suelde las piezas reparadas, y cúbralas con cinta. [Los filamentos de la línea torcida deben estar a menos de 11 cm (4.33 pulg).]

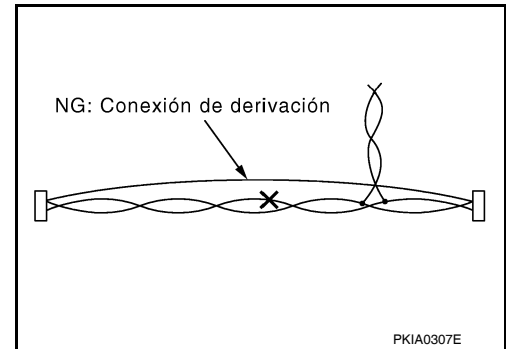


PRECAUCIONES

< PRECAUCIÓN >

[AUDIO CON PANTALLA]

- No haga conexiones con cables puente en las piezas reparadas. (El cable empalmado se separará y se perderán las características de la línea torcida.)



Precaución para el trabajo

INFOID:000000009031874

- Al desmontar o desensamblar cada uno de los componentes, tenga cuidado de no dañarlos, ni deformarlos. Si un componente puede estar sujeto a interferencia, asegúrese de protegerlo con un trapo de taller.
- Cuando desmonte (desacople) componentes con un destornillador o una herramienta similar, asegúrese de cubrir el componente con un trapo de taller o con cinta de vinilo para protegerlo.
- Proteja las piezas desmontadas con un trapo de taller y evite dejarlas caer.
- Reemplace los collarines deformes o dañados.
- Si se especifica que una pieza no es reutilizable, siempre reemplácela con una nueva.
- Asegúrese de apretar firmemente los pernos y tuercas al par de apriete especificado.
- Una vez que la instalación esté completa, asegúrese de que cada pieza funcione correctamente.
- Realice los siguientes pasos para limpiar los componentes:
 - Suciedad soluble en agua:
 - Moje un paño suave en agua templada y exprímalo para luego limpiar el área sucia.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - Suciedad aceitosa:
 - Moje un paño suave en agua templada con un detergente suave (concentración de 2 a 3%), y limpie el área sucia.
 - Después, sumerja un trapo en agua limpia, exprímalo y úselo para eliminar el detergente.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - No use disolventes orgánicos, como diluyente (thinner), benceno, alcohol o gasolina.
 - Para asientos de cuero genuino, use un limpiador para asientos de cuero genuino.

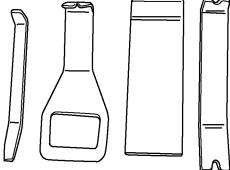
PREPARACIÓN

PREPARACIÓN

Herramientas especiales de servicio

INFOID:000000009031875

Las formas reales de las herramientas Kent-Moore pueden diferir de las herramientas de servicio especial aquí ilustradas.

Número de herramienta (Kent-Moore No.) Nombre de la herramienta	Descripción
— (J-46534) Juego de herramientas para tapicería	Desmontaje de componentes de tapicería
 AWJIA0483ZZ	

Herramientas comerciales de servicio

INFOID:000000009031876

Nombre de la herramienta	Descripción
Herramienta eléctrica	Aflojamiento de tuercas, tornillos y pernos
 PIIB1407E	

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

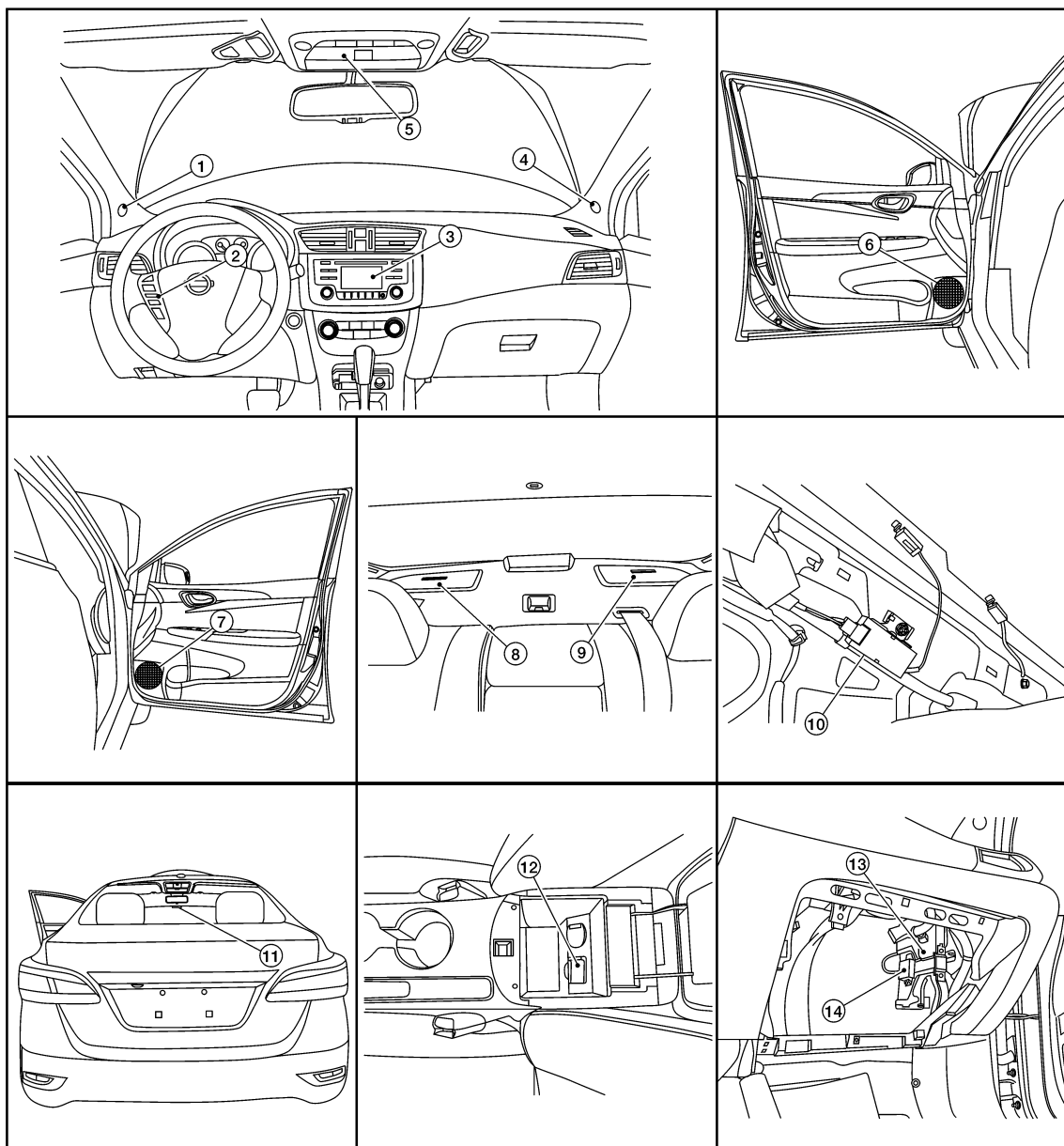
AV

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

PIEZAS COMPONENTES

Ubicación de partes componentes

INFOID:000000009031877



AVNIA2871ZZ

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Altavoz de agudos delantero izquierdo | 2. Interruptores del volante de dirección | 3. Unidad de audio |
| 4. Altavoz de agudos delantero derecho | 5. Micrófono | 6. Bocina de la puerta delantera izquierda |
| 7. Bocina de la puerta delantera derecha | 8. Bocina trasera derecha | 9. Bocina trasera izquierda |
| 10. Amplificador de la antena | 11. Antena de la ventana | 12. Interfaz USB |
| 13. Unidad de control de Bluetooth® | 14. Antena de Bluetooth® | |

PIEZAS COMPONENTES

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[AUDIO CON PANTALLA]

Descripción del componente

INFOID:000000009031878

Nombre de la pieza	Descripción
Unidad de audio	- Controla las funciones de las conexiones de audio, la conexión USB y Entrada auxiliar. - El monitor está integrado a la unidad de audio.
Bocinas de las puertas delanteras	Envían señales de audio de rango alto, intermedio y bajo de la unidad de audio.
Altavoces de agudos delanteros	
Bocinas traseras	
Interruptores del volante de dirección	- Permiten realizar operaciones de audio, teléfono de manos libres y reconocimiento de voz. - Se emite la señal del interruptor de la dirección a la unidad de control de Bluetooth®. - La unidad de control de Bluetooth® emite la señal del interruptor de la dirección a la unidad de audio.
Micrófono	- Se utiliza para operaciones del teléfono de manos libres. - La señal del micrófono se transmite a la unidad de control de Bluetooth®. - La alimentación se suministra desde la unidad de control de Bluetooth®.
Interfaz USB	Se transmiten señales de entrada de sonido y datos del USB a la unidad de audio.
Unidad de control de Bluetooth®	- Ingresa la señal de voz TEL desde la antena de Bluetooth® y la emite hacia la unidad de audio. - Se controla mediante comunicación de AV mediante la unidad de audio.
Antena de Bluetooth®	Recibe la señal de voz del teléfono y la envía a la unidad de control Bluetooth®.
Amplificador de la antena	- La señal AM/FM recibida por la antena de la ventana es amplificada y transmitida a la unidad de audio. - Se suministra energía de la unidad de audio.
Antena de la ventana	La señal AM/FM es recibida y transmitida al amplificador de la antena.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

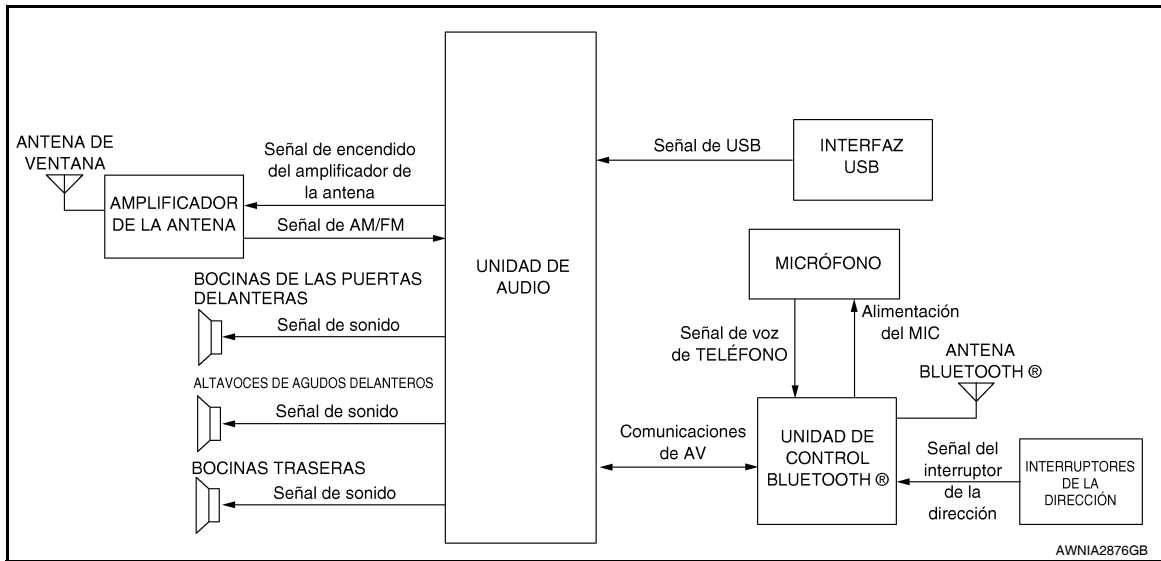
O

P

EVAPORADOR

Diagrama del sistema

INFOID:000000009031879



Descripción del sistema

INFOID:000000009031880

SISTEMA DE AUDIO

El sistema de audio consta de los componentes siguientes

- Unidad de audio
- Bocinas de las puertas delanteras
- Altavoces de agudos delanteros
- Bocinas traseras
- Interruptores del volante de dirección
- Interfaz USB
- Amplificador de la antena
- Antena de la ventana

Cuando el sistema de audio está encendido, las señales AM/FM recibidas por la antena de la ventana son amplificadas por el amplificador de la antena y enviadas a la unidad de audio. Luego, la unidad de audio envía las señales de audio a las bocinas de las puertas delanteras, los altavoces de agudos delanteros y las bocinas traseras.

Consulte el Manual del propietario para ver las instrucciones de uso del sistema de audio.

SISTEMA DE TELÉFONO DE MANOS LIBRES (SEDÁN)

Funcionamiento del sistema

NOTA:

Los teléfonos celulares deben tener establecida la conexión inalámbrica (asociados) antes de usar el sistema telefónico Bluetooth®.

El sistema telefónico Bluetooth® permite a usuarios que cuentan con un teléfono celular Bluetooth® realizar una conexión inalámbrica entre su teléfono celular y la unidad de control Bluetooth®. Eso permite enviar y recibir llamadas telefónicas celulares con manos libres. Algunos teléfonos celulares con Bluetooth® pueden no ser reconocidos por la unidad de control Bluetooth®. Al reemplazar un celular o la unidad de control Bluetooth®, el teléfono se debe emparejar con la unidad de control de Bluetooth®. Los diferentes celulares pueden tener distintos procedimientos de emparejamiento, consulte el manual de operación del celular.

Consulte el manual del propietario para ver las instrucciones de funcionamiento del sistema telefónico Bluetooth®.

Unidad de control Bluetooth®

Al poner el interruptor de encendido en la posición ACC o ENC, la unidad de control Bluetooth® se enciende. Durante el encendido, la unidad de control Bluetooth® se inicializa y lleva a cabo diversas autocomprobacio-

nes. La inicialización puede tardar hasta 20 segundos. Si en el vehículo hay un teléfono enlazado con la unidad de control Bluetooth®, el reconocimiento de voz Nissan se activará. Las funciones telefónicas Bluetooth® se pueden apagar con el sistema de reconocimiento de voz Nissan.

Interruptores de la dirección

Cuando se oprimen los botones de los interruptores del volante de la dirección, la resistencia en el circuito del interruptor de control de audio del volante de la dirección cambia dependiendo de qué botón se presione. La unidad de control Bluetooth® utiliza esta señal para realizar diversas funciones mientras el usuario navega mediante el sistema de reconocimiento de voz.

Las siguientes funciones se pueden llevar a cabo utilizando los interruptores de la dirección:

- Iniciar el autodiagnóstico del sistema telefónico Bluetooth®
- Comenzar una sesión de reconocimiento de voz
- Responder y terminar llamadas telefónicas
- Ajustar el volumen de las llamadas

Micrófono

El micrófono se localiza en el conjunto de la consola del techo. El micrófono manda una señal a la unidad de control Bluetooth®. Es posible probar activamente el micrófono durante el autodiagnóstico.

Unidad de audio

La unidad de audio recibe las señales de la unidad de control de Bluetooth® y envía las señales de audio a los altavoces.

SISTEMA DE VOLUMEN SENSIBLE A LA VELOCIDAD

El nivel de volumen de este sistema sube y baja automáticamente en proporción a la velocidad del vehículo. El nivel de control puede ser escogido por el usuario. Consulte el Manual del propietario para ver las instrucciones de operación.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[AUDIO CON PANTALLA]

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

Descripción

INFOID:000000009031881

El diagnóstico en el vehículo de la unidad de audio realiza las funciones listadas en la siguiente tabla:

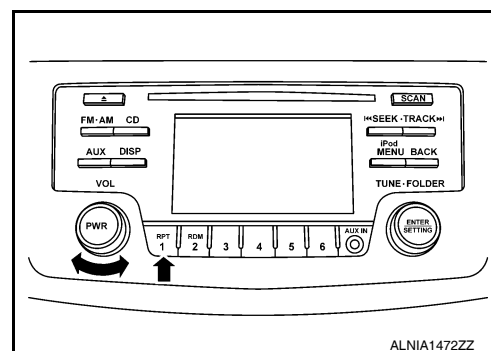
Modo		Descripción
Autodiagnóstico		• Diagnóstico de la unidad de audio. • Diagnostica las conexiones de los componentes del sistema.
Confirmación y ajuste	Diagnóstico de la pantalla	Están disponibles las siguientes funciones de comprobación: comprobación de tonalidades de color mediante una pantalla de barras de colores y una pantalla blanca, comprobación de luz y sombra mediante una pantalla de escala de grises.
	Señales del vehículo	El diagnóstico de señales se puede realizar para la velocidad del vehículo, las luces, la reversa, la terminal del EQ, el destino y el tipo de cámara.
	Prueba de las bocinas	La conexión de cada bocina puede confirmarse mediante un tono de prueba.
	Historial de errores	Muestra la falla del sistema y la frecuencia con que ha ocurrido en el pasado. Al seleccionar el elemento con fallas, muestra la hora y el lugar donde ocurrió la última falla.
	Sistema de cámara	Mostrado pero no utilizado.
	Diagnóstico de COM AV	Se puede monitorear la condición de comunicación de cada unidad del sistema de audio con pantalla.
	Borrar registro de conexión de unidades	Borra el historial de conexiones y errores de la unidad.
	Inicializar configuración	Inicializa la memoria de la unidad de audio.

Función de autodiagnóstico en el vehículo

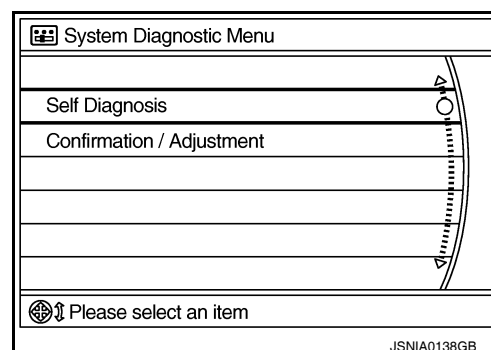
INFOID:000000009031882

MÉTODO DE INICIO

1. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON" (Encendido).
2. Apague el sistema de audio.
3. Mientras oprime el botón 1 de preselección, gire el selector de control de volumen hacia la derecha o hacia la izquierda 40 chasquidos o más. Para cambiar de la pantalla actual a la pantalla anterior, oprima el botón de "RETROCESO".



4. Aparecerá la pantalla inicial de diagnóstico de fallas, donde podrá seleccionar los elementos "Autodiagnóstico" y "Confirmación/Ajuste".



MODO DE AUTODIAGNÓSTICO

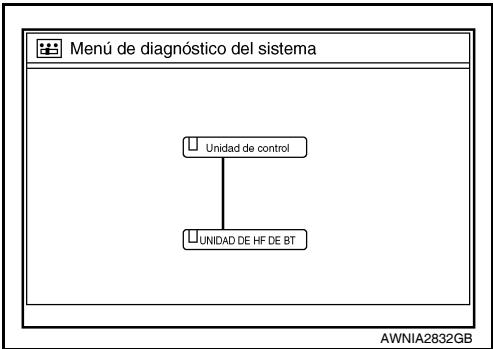
Autodiagnóstico de la unidad de audio

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

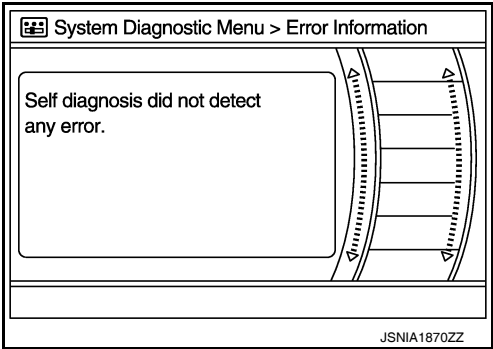
[AUDIO CON PANTALLA]

- 1. Seleccione "Autodiagnóstico".
- 2. Aparecerá la pantalla de autodiagnóstico. La gráfica de barras visible en la parte central de la pantalla indica el progreso del autodiagnóstico.
- 3. Los resultados del diagnóstico aparecen una vez que se completa el autodiagnóstico. Los nombres de las unidades y las líneas de conexión se codifican por color de acuerdo a los resultados del diagnóstico.



Resultados del diagnóstico	Unidad	Línea de conexión
Normal	Verde	Verde
Falla de conexión	Gris	Amarillo
Falla de la unidad ¹	Rojo	Verde

- 1: la unidad de control (unidad de audio) aparece en rojo.
- Reemplace la unidad de audio si aparece "El autodiagnóstico no se ejecutó debido a una falla en la unidad de control". El síntoma es un error interno en la unidad de audio. Consulte [AV-100, "Desmontaje e Instalación"](#).
 - Si se presentan varias fallas simultáneas en una misma unidad, los cambios de color de los interruptores virtuales de la pantalla corresponden al siguiente orden de prioridades: rojo > gris.
4. Los comentarios de los resultados del autodiagnóstico se pueden ver en la pantalla de resultados del diagnóstico.



Resultados del autodiagnóstico de la unidad de audio

Solo parte de la unidad aparece en rojo		
Interruptor de la pantalla	Descripción	Causa posible
Unidad de control	Se detecta una falla en los circuitos de alimentación y tierra de la unidad de audio.	• Circuitos de alimentación de corriente o de tierra de la unidad de audio. Consulte AV-79, "UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico". • Si no se detecta ninguna falla en los circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de audio, reemplace la unidad de audio. Consulte AV-100, "Desmontaje e Instalación".

AV

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

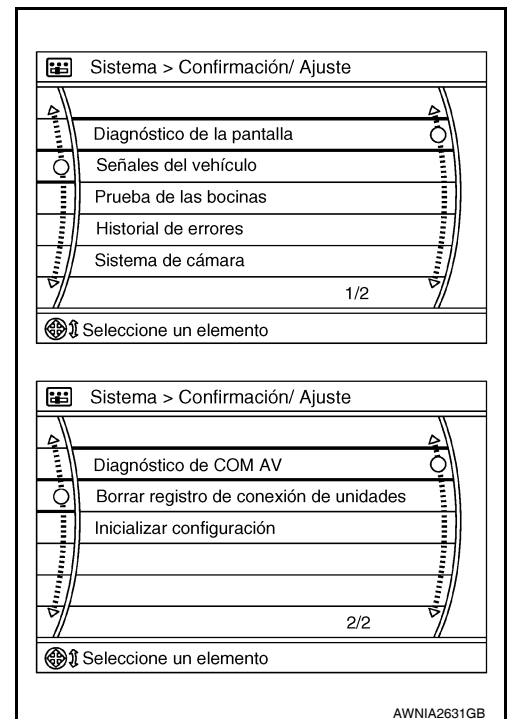
[AUDIO CON PANTALLA]

Un cable de conexión entre las unidades aparece en amarillo

Área con líneas de conexión amarillas	Descripción	Causa posible
Unidad de control ↔ Unidad BT del HF	Cuando se detecta cualquiera de lo siguiente: - La falla se detecta en los circuitos de alimentación de corriente y de conexión a tierra de la unidad de control de Bluetooth®. - La falla se detecta en circuitos de comunicación de AV entre la unidad de audio y la unidad de control de Bluetooth®.	- Circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de control Bluetooth®. Consulte AV-79. "UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH® : Procedimiento de diagnóstico". - Circuitos de comunicación de AV entre la unidad de audio y la unidad de control de Bluetooth®.

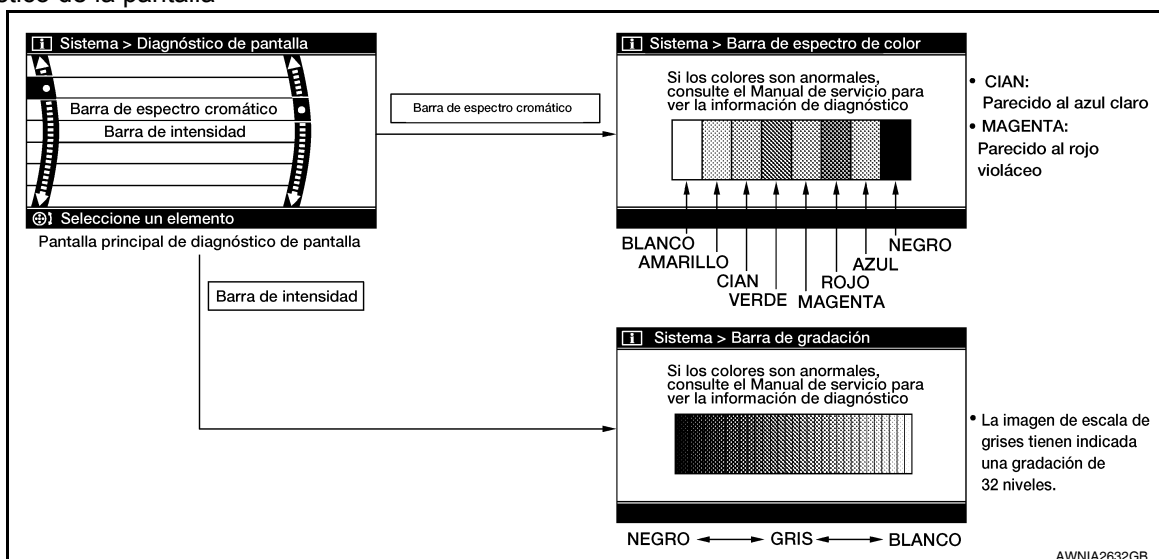
Confirmación/ajuste de la unidad de audio

1. Seleccione "Confirmación/ajuste".
2. Seleccione cada interruptor en la pantalla de "Confirmación/ajuste" para ver la pantalla de diagnóstico de fallas correspondiente. Oprima el interruptor de "RETROCESO" para regresar a la pantalla inicial de "Confirmación/ajuste".



AWNIA2631GB

Diagnóstico de la pantalla



AWNIA2632GB

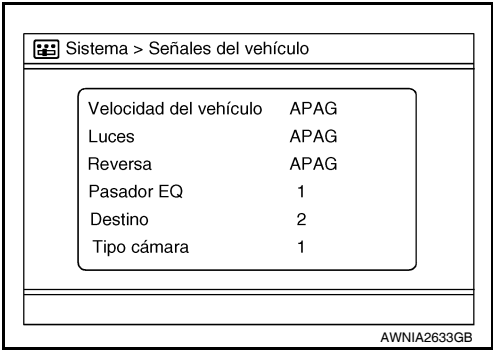
SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[AUDIO CON PANTALLA]

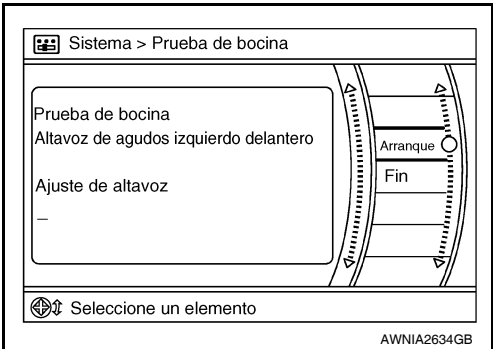
Señales del vehículo

Se puede hacer una comprobación entre cada uno de los indicadores reales del vehículo y los indicadores que el sistema reconoce.



Prueba de las bocinas

Seleccione "Prueba de bocinas" para ver la pantalla de diagnóstico de las bocinas. Oprima "Inicio" para generar un tono de prueba en una bocina. Oprima nuevamente "Inicio" para generar un tono de prueba en la siguiente bocina. Oprima "Fin" para detener los tonos de prueba.



Historial de errores

Los resultados del autodiagnóstico se evalúan dependiendo de si ocurre o no algún error desde que se selecciona "Autodiagnóstico" hasta que aparecen los resultados del autodiagnóstico.

Sin embargo, los resultados del diagnóstico se consideran normales si ocurre un error antes de poner el interruptor de encendido en la posición "ON" (Encendido) y no ocurre ningún error hasta que comienza el auto-diagnóstico. Compruebe el "Registro de errores" para detectar cualquier error que pudiera haber ocurrido antes del inicio del autodiagnóstico debido a esta situación.

La frecuencia de ocurrencia se muestra en forma de un conteo. El método real de conteo varía, dependiendo del elemento de error.

Método de conteo A

- El contador se establece en 40 si ocurre un error. Se resta 1 al contador si la condición es normal en el siguiente ciclo de ENC del encendido.
- El límite inferior del contador es 1. El contador se puede restablecer (cero errores en la pantalla) con el interruptor "Borrar registro".

Método de conteo B

- El contador se incrementa en 1 si ocurre un error cuando el interruptor de encendido está en ENC. El contador no disminuirá aunque la condición se normalice en el próximo ciclo de encendido.
- El límite del contador es 50. Cualquier evento que exceda de 50 será ignorado. El contador se puede restablecer (cero errores en la pantalla) con el interruptor "Borrar registro".

Para ver la frecuencia de cada tipo de evento	Elemento de la pantalla de historial de errores
Método de conteo A	Línea de comunicaciones AV, unidad de control (AV)
Método de conteo B	Otro que no sea el anterior

Elemento de error

Algunos elementos de error pueden aparecer simultáneamente, según la causa. Si algunos elementos de error aparecen simultáneamente, la detección de la causa se puede llevar a cabo combinando elementos de la pantalla.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE AUDIO)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[AUDIO CON PANTALLA]

Elemento de error	Descripción	Causa posible
UNIDAD DE CONTROL (AV)	Se detecta una falla en el diagnóstico inicial del circuito de comunicaciones de AV.	Reemplace la unidad de audio si la falla ocurre constantemente. Consulte AV-100, "Desmontaje e Instalación" .
CIRC COM AV	Cuando se detecta cualquiera de lo siguiente: - La falla se detecta en los circuitos de alimentación de corriente y de conexión a tierra de la unidad de control de Bluetooth®. - La falla se detecta en circuitos de comunicación de AV entre la unidad de audio y la unidad de control de Bluetooth®.	- Circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de control Bluetooth®. Consulte AV-79, "UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH® : Procedimiento de diagnóstico". - Circuitos de comunicación de AV entre la unidad de audio y la unidad de control de Bluetooth®.

Diagnóstico de COM AV

- Muestra el estado de comunicación entre la unidad de audio (unidad maestra) y la unidad de control de Bluetooth®.
- El contador de errores muestra "OK" si no se detectó ninguna falla en el pasado y muestra "0" si se detecta una falla. Aumenta a 1 si la condición se normaliza en el siguiente ciclo de encendido del interruptor de encendido. El límite superior del contador es 39.
- El contador de errores se borra al oprimir "Restablecer".

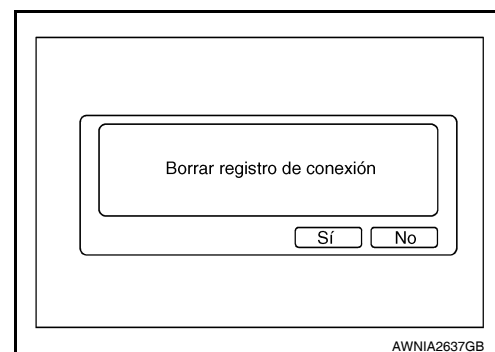
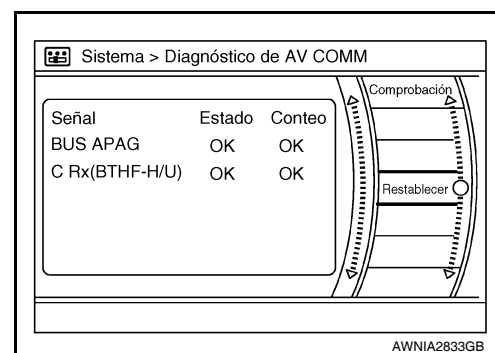
Puntos	Estado (Actual)	Contador (Pasada)
BUS APAG	OK / ???	OK / 0 – 39
C Rx(BTHF-H/U)	OK / ???	OK / 0 – 39

NOTA:

"???" indica DESCON.

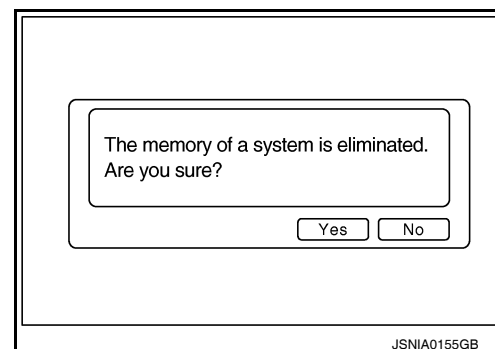
Borrar registro de conexión de unidades

Borra cualquier registro de conexión de la unidad y registro de errores de la memoria de la unidad de audio (borra los registros de la unidad que se desmontó).



Inicializar configuración

Borra los datos almacenados de la unidad de audio.



SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®)

Descripción del diagnóstico

INFOID:000000009031883

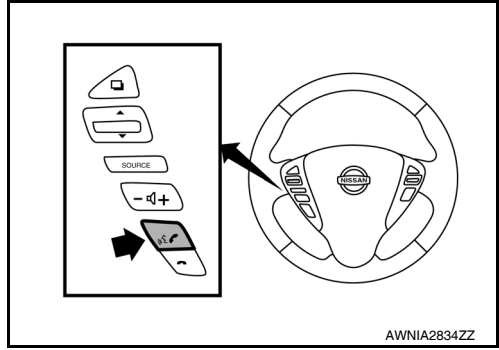
La unidad de control Bluetooth® tiene dos comprobaciones de diagnóstico. La primera comprobación de diagnóstico se realiza automáticamente en cada ciclo de encendido del motor, durante la inicialización de la unidad de control. La segunda comprobación de diagnóstico la realiza el técnico mediante los interruptores de control de audio del volante de dirección antes del diagnóstico de fallas.

VERIFICACIONES DE INICIALIZACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL Bluetooth®

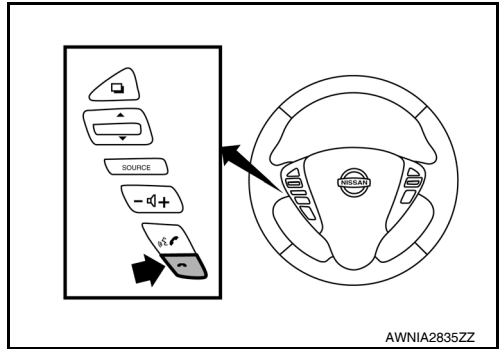
- Falla interna de la unidad de control
- Conexión de antena Bluetooth® abierta o en corto
- Interruptores [TELEF/ENVIAR, TELEF/FIN] del control de audio en el volante de la dirección pegados en la posición cerrada
- Conteo de pulsos de velocidad del vehículo
- Prueba de conexión del micrófono (con repetición al operario)
- Comprobación de indagación Bluetooth®

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición de accesorios "ACC" (Accesorios) u "ON" (Encendido).
2. Espere a que el sistema Bluetooth® termine la inicialización. Esto puede tardar hasta 20 segundos.
3. Mantenga oprimido el botón del interruptor [TELEF/ENVIAR] del control de audio en el volante de la dirección cuando menos 5 segundos. El sistema Bluetooth® empezará a reproducir una instrucción verbal.



4. Mientras se reproduce la indicación, mantenga oprimido el botón [TELEF/FIN] del interruptor del control de audio en el volante de la dirección hasta que escuche la indicación "Modo de diagnóstico". El sistema Bluetooth® emitirá un pitido de 5 segundos.
5. Mientras se reproduce la indicación, nuevamente mantenga oprimido el botón [TELEF/FIN] del interruptor del control de audio en el volante de la dirección hasta que escuche las indicaciones.
6. El sistema Bluetooth® ha entrado ahora en el modo de diagnóstico. Los resultados de las comprobaciones de diagnóstico serán expresados con palabras al técnico. Consulte [AV-59, "Flujo de Trabajo"](#).
7. Una vez expresados los registros de la falla, se efectuará una prueba interactiva del micrófono. Siga las instrucciones verbales. Si la prueba del micrófono falla, consulte [AV-59, "Flujo de Trabajo"](#).



Flujo de Trabajo

INFOID:000000009031884

Mensaje de falla	Acción
"Falla interna"	Reemplace la unidad de control de Bluetooth®. Consulte AV-111, "Desmontaje e Instalación" .
"Antena Bluetooth® abierta"	1. Inspeccione la conexión del mazo de cables.
"Antena Bluetooth® en corto"	2. Reemplace la antena Bluetooth®. Consulte AV-111, "Desmontaje e Instalación" .

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[AUDIO CON PANTALLA]

Mensaje de falla	Acción
"Teléfono/Enviar del sistema de manos libres pegado"	Revise los interruptores del control de audio del volante de dirección. Consulte AV-92. "Procedimiento de diagnóstico" .
"Teléfono/Terminar del sistema de manos libres pegado"	
"Prueba del micrófono" (la prueba interactiva falló)	1. Revise el mazo de cables entre la unidad de control Bluetooth® y el micrófono. 2. Reemplace el micrófono. Consulte AV-112. "Desmontaje e Instalación".

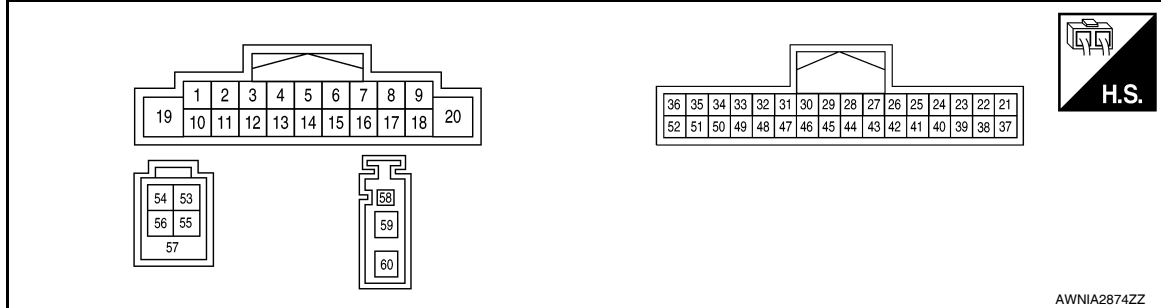
INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU

UNIDAD DE AUDIO

Valores de referencia

INFOID:000000009031885

DIAGRAMA DE TERMINALES



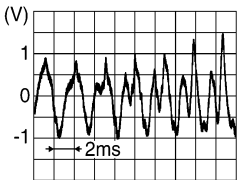
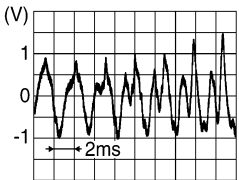
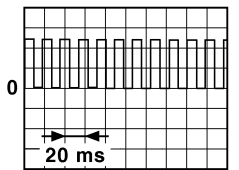
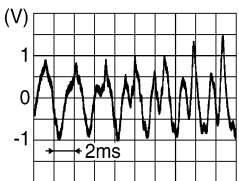
VALORES FÍSICOS

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	-	Nombre de la señal	Entrada/ salida	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
2 (L)	3 (P)	Señal de sonido de la bocina delantera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
4 (LG)	5 (W)	Señal de sonido de la bocina trasera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
6 (G)	15 (P)	Señal A del interruptor de la dirección	Entrada	Inte- rruptor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor Fuente (SOURCE)	0 V
					Oprima el interruptor Δ.	1.0 V
					Oprima el interruptor ∇.	2.0 V
					Oprima el interruptor ⚡.	3.0 V
					Excepto lo anterior	5.0 V
7 (P)	Tierra	Alimentación en ACC	Entrada	ACC	—	Voltaje del acumulador
9 (R)	Tierra	Señal de control de iluminación	Entrada	ENC	Faros ENC	Voltaje del acumulador

UNIDAD DE AUDIO

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[AUDIO CON PANTALLA]

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	—	Nombre de la señal	Entrada/ salida	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
11 (SB)	12 (V)	Señal de sonido de la bocina delantera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
13 (BR)	14 (Y)	Señal de sonido de la bocina trasera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
16 (LG)	15 (P)	Señal B del interruptor de la dirección	Entrada	Inte- rruptor de en- cendi- do en ENC	Oprima el interruptor - 	0 V
					Oprima el interruptor  +	1.0 V
					Oprima el interruptor 	2.0 V
					Excepto lo anterior	5.0 V
18 (Y)	Tierra	Señal de velocidad del vehículo	Entrada	ENC	Cuando la velocidad del vehículo es de aprox. 25 MPH (40 km/h)	 JSNIA0012GB
19 (Y)	Tierra	Corriente del acumulador	Entrada	APAG	—	Voltaje del acumulador
20 (B)	Tierra	Tierra	—	ENC	—	0 V
25 (BR)	24 (GR)	Señal de voz de TELÉFONO	Entrada	Inte- rruptor de en- cendi- do en ENC	Durante la salida de la guía de voz con el interruptor  oprimido.	 SKIB3609E
26	—	Blindaje	—	—	—	—
28 (B)	—	M-CAN2-H	Entrada/ salida	—	—	—
29 (R)	—	M-CAN2-L	Entrada/ salida	—	—	—
31 (SB)	—	M-CAN1-H	Entrada/ salida	—	—	—

UNIDAD DE AUDIO

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[AUDIO CON PANTALLA]

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	—	Nombre de la señal	Entrada/ salida	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
32 (LG)	—	M-CAN1-L	Entrada/ salida	—	—	—
46 (B)	Tierra	Tierra EQ02	—	ENC	—	0 V
53 (W)	—	Tierra del USB	—	—	—	—
54 (G)	—	Señal de BUS V	—	—	—	—
55 (L)	—	Señal USB D—	—	—	—	—
56 (R)	—	Señal USB D+	—	—	—	—
57	—	Blindaje	—	—	—	—
58 (B)	Tierra	Señal de ENC del amplif. de la antena	Salida	ENC	—	Voltaje del acumulador
59 (B)	Tierra	Señal de la antena de AM/ FM	Entrada	ENC	—	5.0 V

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

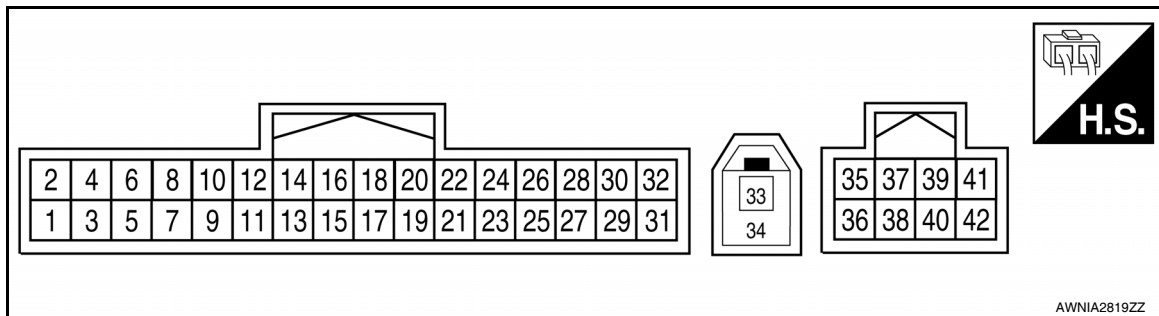
P

UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®

Valores de referencia

INFOID:000000009031886

DIAGRAMA DE TERMINALES



VALORES FÍSICOS

Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	–	Nombre de la señal	Entrada/ salida			
1 (Y)	Tierra	Corriente del acumulador	Entrada	–	–	Voltaje del acumulador
2 (W)	Tierra	Alimentación de ACC	Entrada	Interrup- tor de en- cendido en ACC/ ENC	–	Voltaje del acumulador
3 (BR)	Tierra	Alimentación de IGN	Entrada	Interrup- tor de en- cendido en ENC/ ARRAN- QUE	–	Voltaje del acumulador
4 (B)	Tierra	Tierra	–	Interrup- tor de en- cendido en ENC	–	0 V
7 (G)	8	Señal de entrada del micrófono	Entrada	–	–	–
9 (BR)	10 (GR)	Salida audio	Salida	Interrup- tor de en- cendido en ACC/ ENC	La unidad de control de Bluetooth® envía una señal de audio	

SKIB3609E

UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[AUDIO CON PANTALLA]

Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).	
+	-	Nombre de la señal	Entrada/ salida				
12 (G)	14 (V)	LAD ENTRADA 1	Entrada	Interrup- tor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor Fuente (SOURCE)	0 V	A
					Oprima el interruptor Δ .	1.0 V	B
					Oprima el interruptor ∇ .	2.0 V	C
					Oprima el interruptor $\swarrow \searrow$.	3.0 V	D
					Excepto lo anterior	5.0 V	E
13 (R)	14 (V)	LAD ENTRADA 2	Entrada	Interrup- tor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor - $\square$.	0 V	F
					Oprima el interruptor $\square$ +	1.0 V	G
					Oprima el interruptor $\curvearrowright$.	2.0 V	H
					Excepto lo anterior	5.0 V	I
17 (G)	19 (P)	LAD SALIDA 1	Salida	Interrup- tor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor Fuente (SOURCE)	0 V	J
					Oprima el interruptor Δ .	1.0 V	K
					Oprima el interruptor ∇ .	2.0 V	L
					Oprima el interruptor $\swarrow \searrow$.	3.0 V	M
					Excepto lo anterior	5.0 V	
18 (LG)	19 (P)	LAD SALIDA 2	Salida	Interrup- tor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor - $\square$.	0 V	
					Oprima el interruptor $\square$ +	1.0 V	
					Oprima el interruptor $\curvearrowright$.	2.0 V	
					Excepto lo anterior	5.0 V	
20 (B)	Tierra	Tierra CONT1	-	Interrup- tor de en- cendido en ENC	-	0 V	AV
22 (B)	Tierra	Tierra CONT3	-	Interrup- tor de en- cendido en ENC	-	0 V	O
23 (B)	Tierra	Tierra CONT4	-	Interrup- tor de en- cendido en ENC	-	0 V	P
24 (B)	Tierra	Tierra CONT5	-	Interrup- tor de en- cendido en ENC	-	0 V	

UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[AUDIO CON PANTALLA]

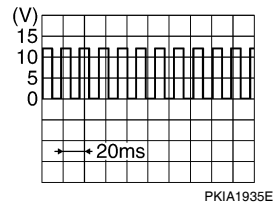
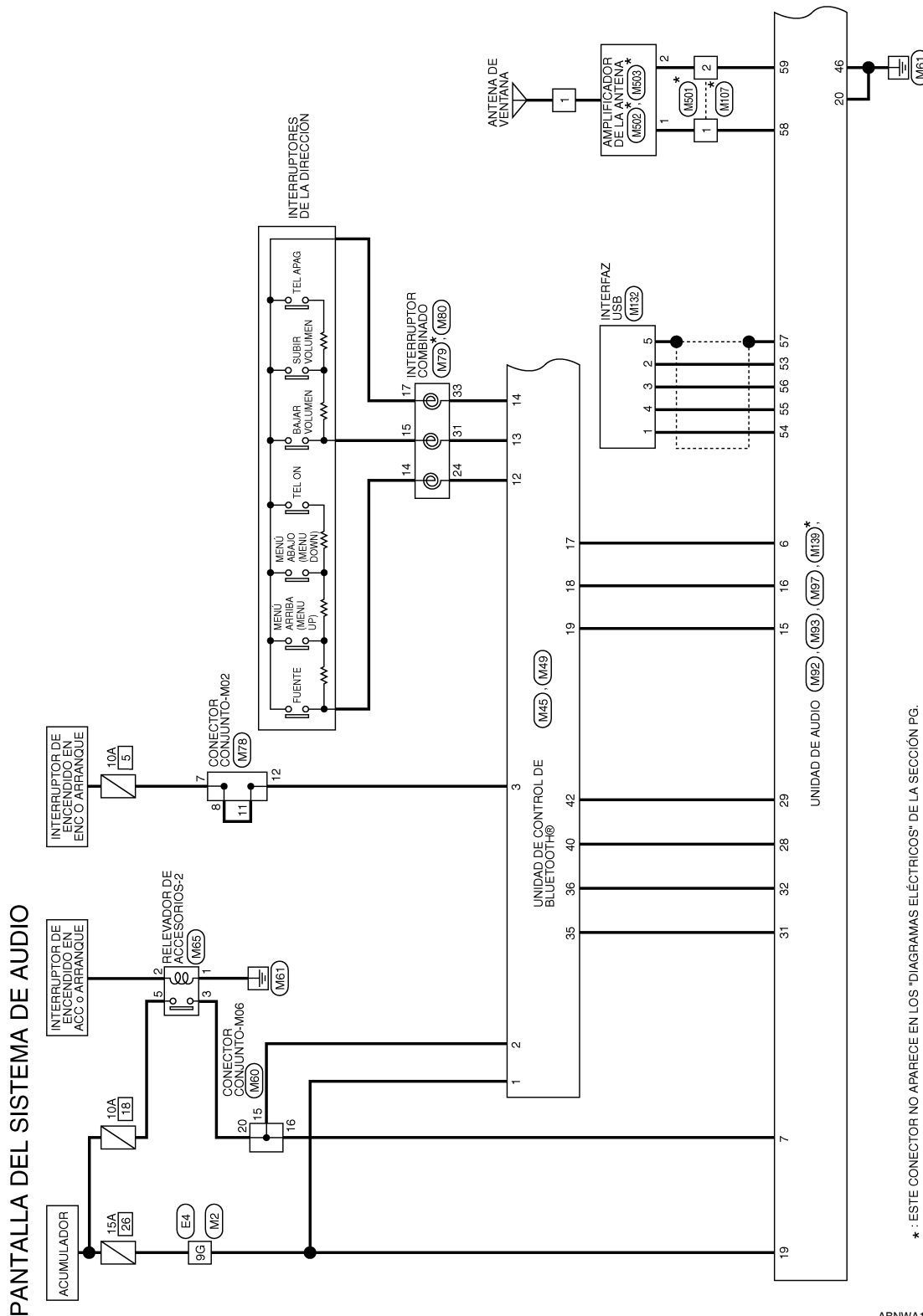
Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	–	Nombre de la señal	Entrada/ salida			
28 (Y)	Tierra	Señal de velocidad del vehículo (8 pul- sos)	Entrada	Interrup- tor de en- cendido en ENC	Cuando la velocidad del vehículo es de aprox. 25 MPH (40 km/h)	
29 (R)	Tierra	Alimentación del mi- crófono	Salida	Interrup- tor de en- cendido en ENC	–	5 V
33 (B)	–	Antena de Bluetoo- th®	–	–	–	—
34	–	Blindaje	–	–	–	—
35 (SB)	–	M-CAN1-H	–	–	–	—
36 (LG)	–	M-CAN1-L	–	–	–	—
40 (B)	–	M-CAN2-H	–	–	–	—
42 (R)	–	M-CAN2-L	–	–	–	—

DIAGRAMA ELÉCTRICO

AUDIO CON PANTALLA

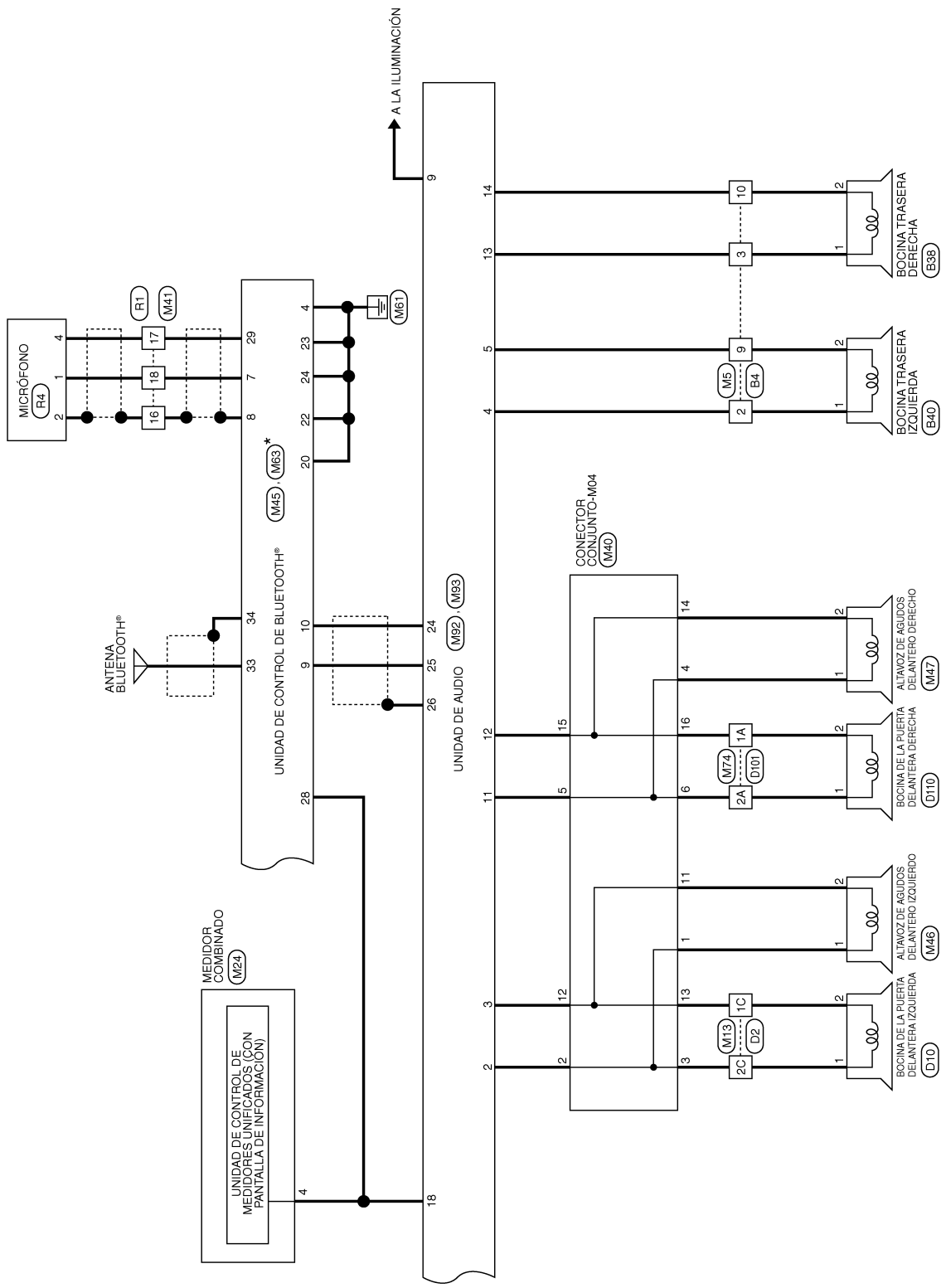
Diagrama eléctrico

INFOID:000000009031887



* : ESTE CONECTOR NO APARECE EN LOS "DIAGRAMAS ELÉCTRICOS" DE LA SECCIÓN PG.

ABNWA1632GB

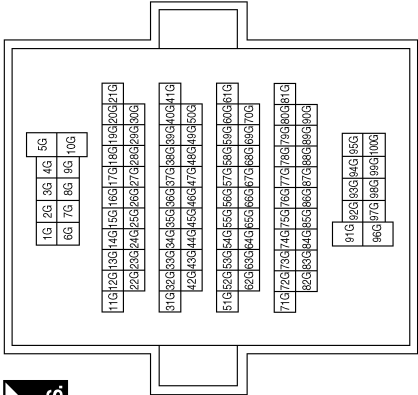


ABNWA1633GB

CONECTORES DE SISTEMA DE AUDIO DISPLAY

Conector No.	M2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

Terminal No.	9G	Color del cable	Y	Nombre de la señal	—



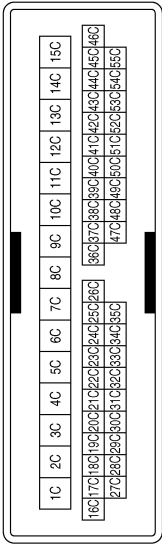
7	6	5	4	3	2	1
16	15	14	13	12	11	10
9	8	7	6	5	4	3
2	1	0	9	8	7	6



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	LG	—
3	BR	—
9	W	—
10	Y	—

Conector No.	M13
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

Terminal No.	1C	Color del cable	GR	Nombre de la señal	—
	2C		R		—



Conector No.	M24
Nombre del conector	MEDIDOR COMBINADO
Color del conector	BLANCO



20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	

Terminal No.	4	Color del cable	Y	Nombre de la señal	8 P/R OUTPUT
--------------	---	-----------------	---	--------------------	--------------

ABNIA4120GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

Conector No.	M41
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20				



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
16	SHIELD	—
17	R	—
18	G	—

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
6	G	—
11	Y	- (WITHOUT NAVI)
12	P	- (WITHOUT NAVI)
13	GR	- (WITHOUT NAVI)
14	LG	- (WITHOUT NAVI)
15	V	- (WITHOUT NAVI)
16	P	- (WITHOUT NAVI)

Conector No.	M40
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M04
Color del conector	ANARANJADO

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	—
2	L	—
3	R	—
4	BR	—
5	SB	—

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
22	B	CONT3
23	B	CONT4
24	B	CONT5
25	—	—
26	—	—
27	—	—
28	Y	SPEED SIGNAL
29	R	MIC PWR
30	—	—
31	—	—
32	—	—

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	G	MIC IN +
8	SHIELD	MIC IN -
9	BR	AUDIO OUT (+)
10	GR	AUDIO OUT (-)
11	—	—
12	G	LAD IN1
13	R	LAD IN 2
14	V	LAD IN3 (GND)
15	—	—
16	—	—
17	G	LAD OUT1
18	LG	LAD OUT2
19	P	LAD OUT3 (GND)
20	B	CONT1
21	—	—

Conector No.	M45
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®
Color del conector	BLANCO

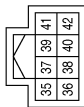
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	Y	BATT
2	W	ACC
3	BR	IGN
4	B	GND
5	—	—
6	—	—

ABNIA4121GB

Conector No.	M49
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
35	SB	M CAN1-H
36	LG	M CAN1-L
37	-	-
38	-	-
39	-	-
40	B	M CAN2-H
41	-	-
42	R	M CAN2-L

Conector No.	M47
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO DERECHO
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	BR	-
2	LG	-

Conector No.	M46
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO IZQUIERDO
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	Y	-

Conector No.	M65
Nombre del conector	RELEVADOR DE ACCESORIOS-2
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	W	-
3	L	-
5	SB	-

Conector No.	M63
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH®
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
33	B	BT ANT
34	SHIELD	BT SHIELD

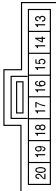
Conector No.	M60
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M06
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
15	W	-
16	P	-
20	L	-

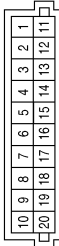
ABNIA4122GB

Conector No.	M79
Nombre del conector	INTERRUPTOR COMBINADO (CABLE ESPIRAL)
Color del conector	GRIS



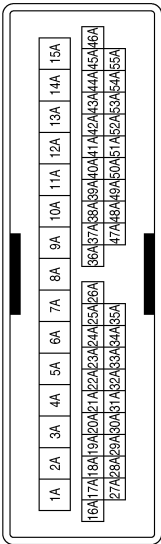
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
14	B	-
15	GR	-
17	BR	-

Conector No.	M78
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO-M02
Color del conector	ROSADO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	G	-
8	LG	-
11	LG	-
12	BR	-

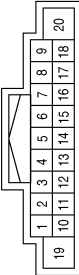
Conector No.	M74
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	-
2A	G	-

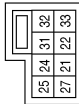
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	P	ACC
8	-	-
9	R	ILL (+)
10	-	-
11	SB	FR RH SP (+)
12	V	FR RH SP (-)
13	BR	RR RH SP (+)
14	Y	RR RH SP (-)
15	V	STRG SW GND
16	R	STRG SW B
17	-	-
18	Y	SPEED 8P/R
19	Y	+B
20	B	GND

Conector No.	M92
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO DE PANTALLA)
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	-	-
2	L	FR LH SP (+)
3	P	FR LH SP (-)
4	LG	RR LH SP (+)
5	W	RR LH SP (-)
6	G	STRG SW A

Conector No.	M80
Nombre del conector	INTERRUPTOR COMBINADO (CABLE ESPIRAL)
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
24	G	-
31	R	-
33	V	-

ABNIA4123GB

AUDIO CON PANTALLA

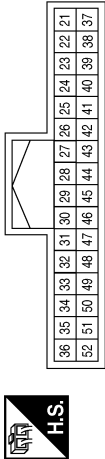
< DIAGRAMA ELÉCTRICO >

[AUDIO CON PANTALLA]

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
39	-	-
40	-	-
41	-	-
42	-	-
43	-	-
44	-	-
45	-	-
46	B	EQ02
47	-	-
48	-	-
49	-	-
50	-	-
51	-	-
52	-	-

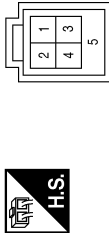
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
26	SHIELD	TEL SHIELD
27	-	-
28	B	M CAN2-H
29	R	M CAN2-L
30	-	-
31	SB	M CAN1-H
32	LG	M CAN1-L
33	-	-
34	-	-
35	-	-
36	-	-
37	-	-
38	-	-

Conector No.	M93
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO DE PANTALLA)
Color del conector	BLANCO



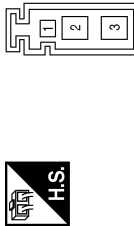
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	GR	TEL I/F (-)
25	BR	TEL I/F (+)

Conector No.	M132
Nombre del conector	INTERFAZ USB
Color del conector	VERDE



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	-
2	W	-
3	R	-
4	L	-
5	SHIELD	-

Conector No.	M107
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

Conector No.	M97
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO DE PANTALLA)
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
53	W	V BUS
54	G	USB GND
55	L	USB D (+)
56	R	USB D (-)
57	SHIELD	USB SHIELD

ABNIA4124GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

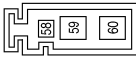
AV

AUDIO CON PANTALLA

< DIAGRAMA ELÉCTRICO >

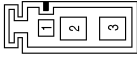
[AUDIO CON PANTALLA]

Conector No.	M139
Nombre del conector	UNIDAD DE AUDIO (CON SISTEMA DE AUDIO DE PANTALLA)
Color del conector	GRIS



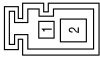
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
58	B	-
59	B	-
60	-	-

Conector No.	M501
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

Conector No.	M502
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	GRIS



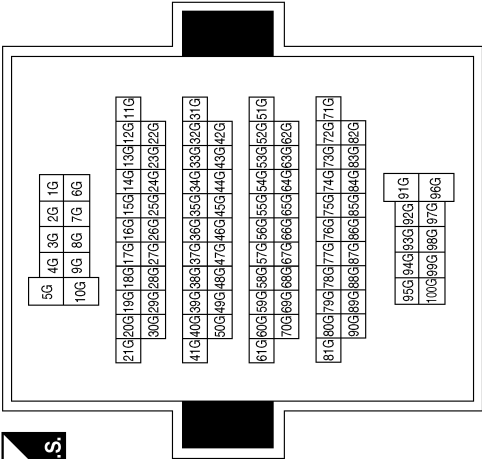
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

Conector No.	M503
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	NEGRO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-

Conector No.	E4
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



ABNIA4125GB

Conector No.	B40
Nombre del conector	BOCINA TRASERA IZQUIERDA
Color del conector	BLANCO



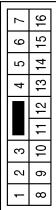
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	-
2	GR	-

Conector No.	B38
Nombre del conector	BOCINA TRASERA DERECHA
Color del conector	BLANCO



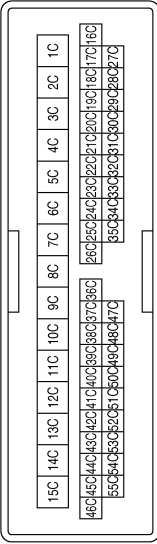
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	O	-

Conector No.	B4
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



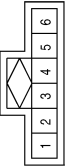
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	G	-
3	W	-
9	GR	-
10	O	-

Conector No.	D2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



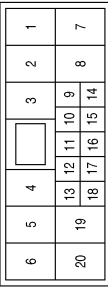
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1C	P	-
2C	W	-

Conector No.	R4
Nombre del conector	MICRÓFONO
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	-
2	SHIELD	-
3	-	-
4	R	-
5	-	-
6	-	-

Conector No.	R1
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
16	SHIELD	-
17	R	-
18	G	-

ABNIA4126GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

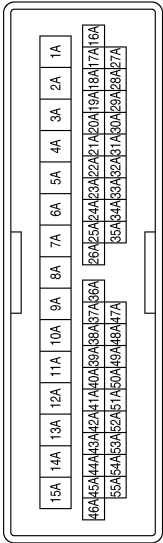
AV

Conector No.	D110
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA DERECHA
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	P	-

Conector No.	D101
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	-
2A	W	-

Conector No.	D10
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA IZQUIERDA
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	-
2	P	-

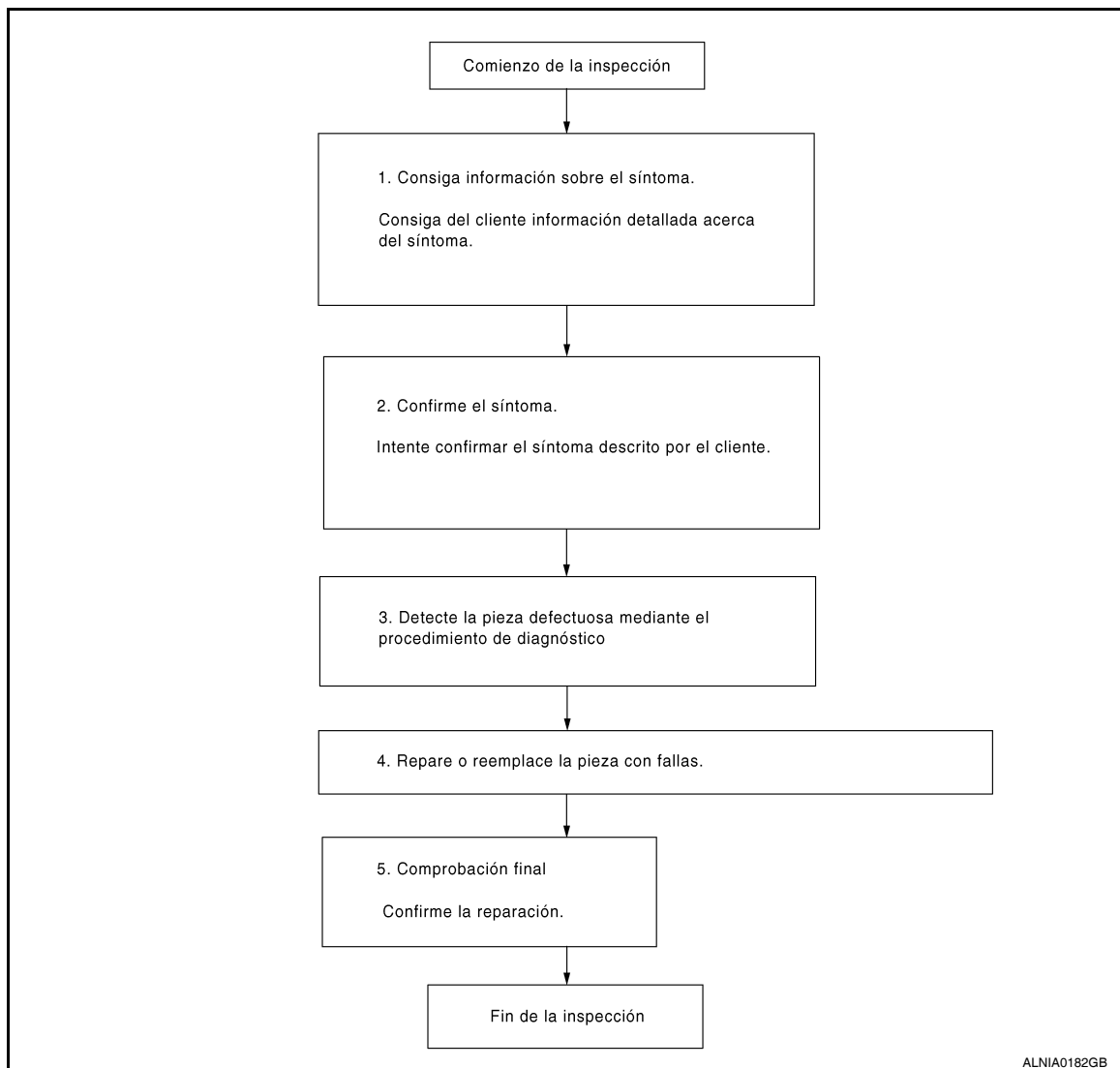
INSPECCIÓN BÁSICA

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

Flujo de Trabajo

INFOID:000000009031888

SECUENCIA GENERAL



FLUJO DETALLADO

1. OBTENER INFORMACIÓN DEL SÍNTOMA

Obtenga del cliente información detallada acerca del síntoma (las condiciones y circunstancias en que ocurrió el incidente o falla).

>> VAYA A 2.

2. CONFIRMAR EL SÍNTOMA

Intente confirmar el síntoma descrito por el cliente. Compruebe la relación entre el síntoma y la condición cuando se detecta el síntoma.

>> VAYA A 3.

3. DETECTE LA PIEZA CON FALLA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO

Inspeccione de acuerdo con el Procedimiento de diagnóstico del sistema.

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

< INSPECCIÓN BÁSICA >

[AUDIO CON PANTALLA]

¿Se detectó la pieza con fallas?

SÍ >> VAYA A 4.

NO >> VAYA A 2.

4. REPARE O REEMPLACE LA PIEZA CON FALLAS

1. Repare o reemplace la pieza con fallas.
2. Conecte de nuevo las piezas o los conectores desconectados durante el procedimiento de diagnóstico.

>> VAYA A 5.

5. COMPROBACIÓN FINAL

Vea el síntoma confirmado en el paso 2, y asegúrese de que dicho síntoma ya no se detecte.

¿Se confirmó la reparación?

SÍ >> Fin de la inspección.

NO >> VAYA A 2.

DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS**CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA****UNIDAD DE AUDIO****UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico**

INFOID:000000009031889

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LOS FUSIBLES

Compruebe que no estén fundidos los siguientes fusibles.

Terminal No.	Nombre de la señal	No. de fusible.
7	Alimentación en ACC	18 (10 A)
19	Corriente del acumulador	26 (15A)

¿Los fusibles están fundidos?

- SÍ >> Reemplace el fusible fundido después de reparar el circuito afectado.
 NO >> VAYA A 2.

2.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M92 de la unidad de audio.
3. Compruebe el voltaje entre el conector M92 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
Conector	Terminal			
M92	7	—	Interruptor de encendido: ENC	Voltaje del acumulador
	19		Interruptor de encendido: APAG	

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 3.
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE TIERRA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M93 de la unidad de audio.
3. Compruebe la continuidad entre los conectores de la unidad de audio y la tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M92	20	—	Sí
M93	46		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Fin de la inspección.
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH®**UNIDAD DE CONTROL BLUETOOTH® : Procedimiento de diagnóstico**

INFOID:000000009031890

CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LOS FUSIBLES

Compruebe que no estén fundidos los siguientes fusibles.

Terminal No.	Nombre de la señal	No. de fusible.
1	Corriente del acumulador	26 (15A)
2	Alimentación en ACC	18 (10 A)
3	Señal de encendido	5 (10A)

¿Los fusibles están fundidos?

SÍ >> Reemplace el fusible fundido después de reparar el circuito afectado.

NO >> VAYA A 2.

2.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.
3. Compruebe el voltaje entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
Conector	Terminal			
M45	1	—	Interruptor de encendido: APAG	Voltaje del acumulador
	2		Interruptor de encendido: ACC	
	3		Interruptor de encendido: ENC	

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o conectores y verifique los circuitos del relevador del accesorio. Consulte [PCS-57, "Procedimiento de diagnóstico"](#).

3.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE TIERRA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M45	4	—	Sí
	20		
	22		
	23		
	24		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Fin de la inspección.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031891

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

1. Desconecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de la puerta delantera sospechoso.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de la puerta delantera sospechoso.

Unidad de audio		Bocina de la puerta delantera		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M92	2	D10 (IZQ)	1	Sí
	3		2	
	11	D110 (DER)	1	
	12		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M92	2	—	No
	3		
	11		
	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

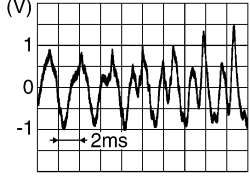
1. Conecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de la puerta delantera sospechoso.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

4. Compruebe la señal entre los terminales del conector M92 de la unidad de audio.

Conector M92 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
2	3	Salida de señal de audio	 SKIB3609E
11	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina de la puerta delantera. Consulte [AV-102. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-100. "Desmontaje e Instalación"](#).

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031892

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

1. Desconecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero sospechoso.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero sospechoso.

Unidad de audio		Altavoz de agudos delantero		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M92	2	M46 (IZQ)	1	Sí
	3		2	
	11	M47 (DER)	1	
	12		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M92	2	—	No
	3		
	11		
	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DEL ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

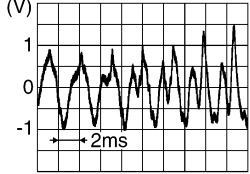
1. Conecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector del altavoz de agudos delantero sospechoso.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

4. Compruebe la señal entre los terminales del conector M92 de la unidad de audio.

Conector M92 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
2	3	Salida de señal de audio	
11	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace el altavoz de agudos delantero. Consulte [AV-101, "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-100, "Desmontaje e Instalación"](#).

ALTAVOZ TRASERO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031893

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de audio y bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA TRASERA

1. Desconecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera dudosa.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera sospechosa.

Unidad de audio		Bocina trasera.		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M92	4	B40 (IZQ)	1	Sí
	5		2	
	13	B38 (DER)	1	
	14		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M92 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M92	4	—	No
	5		
	13		
	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA TRASERA

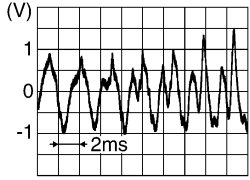
1. Conecte el conector M92 de la unidad de audio y el conector de la bocina trasera sospechosa.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Encendido) de la unidad de audio.

ALTAVOZ TRASERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

4. Compruebe la señal entre los terminales del conector M92 de la unidad de audio.

Conector M92 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
4	5	Salida de señal de audio	 SKIB3609E
13	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina trasera. Consulte [AV-103. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-100. "Desmontaje e Instalación"](#).

CIRCUITO DE SEÑAL DE VOZ BLUETOOTH®

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031894

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1. VERIFIQUE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE VOZ BLUETOOTH®

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M93 de la unidad de audio y el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.
3. Verifique la continuidad entre el conector M93 de la unidad de audio y el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.

Unidad de audio		Unidad de control de Bluetooth®		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M93	25	M45	9	Sí

4. Compruebe la continuidad entre el conector M93 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M93	25	—	No

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

2. VERIFIQUE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE TIERRA DE LA SEÑAL DE VOZ BLUETOOTH®

Verifique la continuidad entre el conector M93 de la unidad de audio y el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.

Unidad de audio		Unidad de control de Bluetooth®		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M93	24	M45	10	Sí

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3. VERIFIQUE LA SEÑAL DE VOZ DE BLUETOOTH®

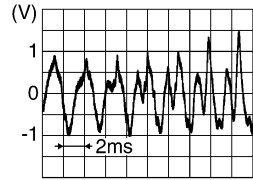
1. Enchufe el conector M93 de la unidad de audio y el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor .

CIRCUITO DE SEÑAL DE VOZ BLUETOOTH®

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

4. Compruebe la señal entre los terminales del conector M93 de la unidad de audio.

Conector M93 de la unidad de audio		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
25	24	Durante la salida de la guía de voz con el interruptor  oprimido.	 SKIB3609E

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la unidad de control de Bluetooth®. Consulte [AV-111, "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-100, "Desmontaje e Instalación"](#).

CIRCUITO DE SEÑAL DE CONTROL BLUETOOTH®

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031895

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1. VERIFIQUE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE CONTROL

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Continuidad
Conector	Terminales		
M45	20	—	Sí
	22		
	23		
	24		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la unidad de control de Bluetooth®. Consulte [AV-111. "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031896

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH® Y EL MICRÓFONO

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector R4 del micrófono.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector R4 del micrófono.

Unidad de control de Bluetooth®		Micrófono		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M45	7	R4	1	Sí
	8		2	
	29		4	

4. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M45	7	—	No
	29		

¿Los resultados de continuidad son los especificados?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare el mazo de cables o los conectores.

2.VERIFIQUE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO DEL MICRÓFONO

1. Enchufe el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector R4 del micrófono.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Compruebe el voltaje entre el conector R4 del micrófono y la conexión a tierra.

Micrófono		Tierra	Voltaje (Aprox).
(+)		(-)	
Conector	Terminal		
R4	29	—	5 V

¿La lectura del voltaje es la especificada?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Reemplace la unidad de control de Bluetooth®. Consulte [AV-111, "Desmontaje e Instalación"](#).

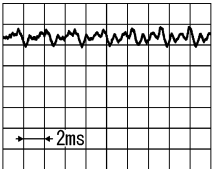
3.VERIFIQUE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

Compruebe la señal entre las terminales del conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®.

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

Conector M45 de la unidad de control de Bluetooth®		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
7	8	Al hablar por el micrófono.	(V) 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0  PKIB5037J

¿Las lecturas de voltaje fueron de acuerdo a las especificaciones?

- SÍ

>> Reemplace la unidad de control de Bluetooth®. Consulte [AV-111. "Desmontaje e Instalación".](#)
- NO

>> Reemplace el micrófono. Consulte [AV-112. "Desmontaje e Instalación".](#)

AV

O

P

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031897

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67. "Diagrama eléctrico"](#).

1. VERIFIQUE LA RESISTENCIA DEL INTERRUPTOR DE CONTROL DE AUDIO DEL VOLANTE DE DIRECCIÓN

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M79 del interruptor combinado.
3. Compruebe la resistencia entre las terminales del conector M79 del interruptor combinado.

Conector M79 del interruptor combinado		Condición	Resistencia Ω (Aprox).	
Terminal	Terminal			
14	17	Oprima el interruptor FUENTE.	1	
		Oprima el interruptor Δ .	121	
		Oprima el interruptor ∇ .	321	
		Oprima el interruptor $\swarrow$  .	723	
15		Oprima el interruptor $-$  .	1	
		Oprima el interruptor  $+$.	121	
		Oprima el interruptor  .	321	

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Reemplace los interruptores de la dirección. Consulte [AV-104. "Desmontaje e Instalación"](#).

2. COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH® Y EL INTERRUPTOR COMBINADO

1. Desconecte el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector M80 del interruptor combinado.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector M80 del interruptor combinado.

Unidad de control de Bluetooth®		Interruptor combinado		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M45	12	M80	24	Sí
	13		31	
	14		33	

3. Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M45	12	—	No
	13		
	14		

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[AUDIO CON PANTALLA]

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL INTERRUPTOR COMBINADO

Compruebe la continuidad entre los conectores M79 y M80 del interruptor combinado.

Interruptor combinado				Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M79	14	M80	24	Sí
	15		31	
	17		33	

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 4.

NO >> Reemplace el cable espiral. Consulte [SR-16. "Desmontaje e Instalación"](#).

4.COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH® Y LA UNIDAD DE AUDIO

- Desenchufe el conector M92 de la unidad de audio.
- Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y el conector M92 de la unidad de audio.

Unidad de control de Bluetooth®		Unidad de audio		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M45	17	M92	6	Sí
	18		16	
	19		15	

- Compruebe la continuidad entre el conector M45 de la unidad de control de Bluetooth® y la conexión a tierra.

Unidad de control de Bluetooth®		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M45	17	—	No
	18		
	19		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace la unidad de audio. Consulte [AV-100. "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

CONECTOR DE USB

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009031898

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-67, "Diagrama eléctrico"](#).

1. COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL MAZO DE CABLES DE LA INTERFAZ USB

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M97 de la unidad de audio y el conector M132 de la interfaz USB.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M97 de la unidad de audio y el conector M132 de la interfaz USB.

Unidad de audio		Interfaz USB		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M97	53	M132	2	Sí
	54		1	
	55		4	
	56		3	
	57		5	

4. Compruebe la continuidad entre el conector M97 de la unidad de audio y la conexión a tierra.

Unidad de audio		—	Continuidad
Conector	Terminal		
M97	54	Tierra	No
	57		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la interfaz USB. Consulte [AV-109, "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS

SISTEMA DE AUDIO

Tabla de Síntomas

INFOID:000000009031899

RELACIONADO CON EL AUDIO

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No se puede extraer el disco.	Unidad de audio	Falla en la unidad de audio. Consulte AV-54, "Función de autodiagnóstico en el vehículo" .
No hay sonido o el nivel del sonido es bajo.	No hay sonido en ninguna bocina.	- El circuito del altavoz está en corto a tierra. Consulte el AV-67, "Diagrama eléctrico". - Falla en los circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de audio. Consulte AV-79, "UNIDAD DE AUDIO : Procedimiento de diagnóstico".
	No hay sonido únicamente en un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz trasero IZQ, altavoz trasero DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de audio y la bocina. Consulte: AV-81, "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-83, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-85, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz trasero). - Falla en la bocina. Consulte: AV-102, "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-101, "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-103, "Desmontaje e Instalación" (altavoz trasero). - Falla en la unidad de audio. Consulte AV-54, "Función de autodiagnóstico en el vehículo".

SISTEMA DE AUDIO

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[AUDIO CON PANTALLA]

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
Se mezcla ruido con el audio.	Se escucha ruido en todas las bocinas.	Falla en la unidad de audio. Consulte AV-54, "Función de autodiagnóstico en el vehículo" .
	El ruido se emite únicamente de un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz trasero IZQ, altavoz trasero DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de audio y la bocina. Consulte: AV-81, "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-83, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-85, "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz trasero). - Falla en la bocina. - Mala instalación de la bocina (por ejemplo juego libre y flojedad). Consulte: AV-102, "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-101, "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-103, "Desmontaje e Instalación" (altavoz trasero). - Falla en la unidad de audio. Consulte AV-54, "Función de autodiagnóstico en el vehículo".
	Únicamente se mezcla ruido con el radio (cuando el vehículo golpea un tope o al conducir en caminos en muy malas condiciones)	Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-105, "Localización de la antena" .
No hay recepción de radio o mala recepción.	- Los otros sonidos de audio son normales. - No se puede recibir ninguna estación de radio o hay mala recepción incluso después de moverse a un área de servicio con buena recepción (por ejemplo un lugar despejado y sin obstáculos que generen ruidos externos).	- Falla en el circuito de la señal de ENC del amplificador de la antena. Consulte AV-61, "Valores de referencia". - Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-105, "Localización de la antena".
Sonido de zumbido/traqueteo de la bocina	La mayoría de sonidos de zumbido/traqueteo no son indicativos de un problema en la bocina; generalmente algo cercano a la bocina es la causa del zumbido/traqueteo.	Consulte "DIAGNÓSTICO DE FALLAS DE RECHINIDOS Y TRAQUETEOS" en la sección apropiada de moldura interior.

RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES

- Antes de realizar el diagnóstico, confirme que el celular que está siendo utilizado por el cliente es compatible con el vehículo.
- Es posible que la falla esté ocurriendo debido a un cambio de versión del teléfono aun cuando el teléfono es compatible. Esto se puede confirmar cambiando el celular por otro compatible y comprobar que funcione correctamente. Es importante determinar si la causa de la falla es el vehículo o el celular.

Compruebe la compatibilidad

- Asegúrese de comprender el problema relacionado con Bluetooth® que tiene el cliente.
- Verifique el problema del cliente.

NOTA:

El teléfono del cliente puede ser requerido, dependiendo del problema.

- Anote la marca, el modelo y el proveedor de servicio del teléfono del cliente.

NOTA:

Es necesario conocer el proveedor de servicio. En ocasiones, un teléfono determinado puede estar en la lista aprobada con un proveedor, pero puede no estar en la lista aprobada con otros proveedores.

- Vaya a ["www.nissanusa.com/bluetooth/"](http://www.nissanusa.com/bluetooth/).

SISTEMA DE AUDIO

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[AUDIO CON PANTALLA]

- Utilizando el mecanismo de búsqueda del sitio web, busque si el teléfono del cliente está en la lista aprobada.
- Si el teléfono del cliente NO está en la lista aprobada:
Suspenda el diagnóstico. El cliente debe obtener un teléfono Bluetooth® que esté en la lista aprobada antes de realizar ninguna otra acción.
- Si la característica relacionada con el problema del cliente se muestra como "N" (no compatible):
Suspenda el diagnóstico. Si el cliente todavía desea utilizar esta característica, deberá conseguir un teléfono aprobado que muestre la característica como "Y" (compatible) en las "Características Básicas".
- Si la característica relacionada con el problema del cliente se muestra como "Y" (compatible):
Realice el diagnóstico de acuerdo con la tabla siguiente.

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No se reconoce la conexión del celular (no aparece la conexión en la pantalla en la guía).	Repita el registro del teléfono celular.	Falla en la unidad de audio. Reemplace la unidad de audio. Consulte AV-100, "Desmontaje e Instalación" .
No es posible configurar el teléfono de manos libres.	- Aunque se puede operar el teléfono de manos libres, no es posible establecer la comunicación. - Se puede operar el teléfono de manos libres, pero ninguna de las partes escucha la vez de la otra durante la conversación.	
No es posible escuchar la voz de la otra parte en el teléfono de manos libres.	Verifique "Altavoz y micrófono", en el modo Inspección y ajuste, si se oye sonido.	
La otra parte con comunicaciones por teléfono de manos libres no logra oír el sonido original.	La función de sonido es normal.	
	La función de sonido está fallando.	Falla en el circuito de la señal de micrófono. Consulte AV-90, "Procedimiento de diagnóstico" .
El sistema no puede ser operado.	- Es posible controlar el reconocimiento de voz. - Los interruptores del volante de la dirección , - y funcionan, pero no funciona.	Falla del interruptor del volante de dirección. Reemplace el interruptor de la dirección. Consulte AV-104, "Desmontaje e Instalación" .
	Los interruptores del volante de la dirección , , - y no funcionan.	Falla en el circuito de la señal del interruptor de la dirección. Consulte AV-92, "Procedimiento de diagnóstico" .
	Ningún interruptor del volante de dirección funciona.	Falla en el circuito de tierra de los interruptores del volante. Consulte AV-92, "Procedimiento de diagnóstico" .

AV

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

Descripción

INFOID:000000009031900

RELACIONADOS CON EL RUIDO

La mayoría de los problemas de audio son resultado de causas externas (CD dañado, interferencia electro-magnética, etc.).

El siguiente ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo, como ruido que se desvanece y ruido por trayectorias múltiples, o ruido externo de trenes y otras fuentes. No es una falla.

- Ruido por desvanecimiento: Este ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo a corta distancia debido a montañas o edificios que bloquean la señal.
- Ruido por trayectorias múltiples: Este ruido se debe a que las ondas transmitidas directamente por la estación emisora llegan a la antena en un tiempo diferente de las ondas reflejadas por montañas o edificios.

El vehículo mismo puede ser fuente de ruido si las piezas de prevención de interferencia u otros equipos eléctricos funcionan incorrectamente. Compruebe si el ruido es causado o alterado por la velocidad del motor, al girar el interruptor de encendido a cada posición, y al operar cada elemento de equipo eléctrico, y determine la causa.

NOTA:

La fuente del ruido puede ser encontrada fácilmente escuchando el ruido mientras desmonta los fusibles de los componentes eléctricos, uno por uno.

Tipo de ruido y causa posible

Condiciones en que se presenta		Causa posible
Ocurre solo cuando el motor está encendido.	Se oye un gruñido continuo. La velocidad del ruido varía con los cambios de velocidad del motor.	• Componentes de encendido
La ocurrencia del ruido está vinculada con el funcionamiento de la bomba de combustible.		• Condensador de la bomba de combustible
El ruido solo ocurre cuando funcionan varios componentes eléctricos.	Se oye un tronido o chasquido al activar ciertos interruptores.	• Falla del relevador, falla de la unidad de audio
	El ruido ocurre cuando funcionan varios motores eléctricos.	• Tierra de caja del motor eléctrico • Motor eléctrico
El ruido ocurre constantemente, no solo en ciertas condiciones.		• Falla en la bobina del desempañador del cristal trasero • Circuito abierto en el calentador impreso • Tierra deficiente en la línea de alimentación de la antena
Se oye un tronido o chasquido mientras se conduce el vehículo, especialmente cuando vibra en exceso.		• Cable a tierra de piezas de la carrocería • Tierra debida a mala instalación de una pieza • Conexiones del cableado o cortocircuito

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[AUDIO CON PANTALLA]

RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES

Síntoma	Causa y contramedida
No se reconoce la conexión del celular (no aparece la conexión en la pantalla en la guía).	Puede que el módulo telefónico del vehículo no reconozca algunos teléfonos celulares que cuentan con tecnología Bluetooth®. Consulte "RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES (Comprobación de compatibilidad)" en la AV-95. "Tabla de Síntomas" .
No se puede utilizar el teléfono de manos libres.	El cliente no podrá utilizar el teléfono de manos libres bajo las siguientes condiciones: • El vehículo está fuera del área de servicio del teléfono. • El vehículo está en un área en la que es difícil recibir ondas de radio; como en un túnel, en un estacionamiento subterráneo, cerca de un edificio muy alto o en un área montañosa. • El celular está bloqueado para evitar que se marque por accidente. NOTA: Cuando un teléfono celular está conectado a través de una conexión inalámbrica Bluetooth®, la energía de la batería del teléfono celular se puede descargar más rápido que lo habitual. El sistema telefónico de manos libres Bluetooth® no puede cargar teléfonos celulares.
No es posible escuchar la voz de la otra parte en el teléfono de manos libres.	Cuando la condición de las ondas de radio no es la ideal o el sonido ambiental es demasiado alto, puede ser difícil escuchar la voz de la otra persona durante una llamada.
Mala calidad del sonido.	No coloque el celular en un área rodeada de metal ni lejos del módulo telefónico del vehículo para evitar que se deteriore la calidad del tono y se interrumpa la conexión inalámbrica.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

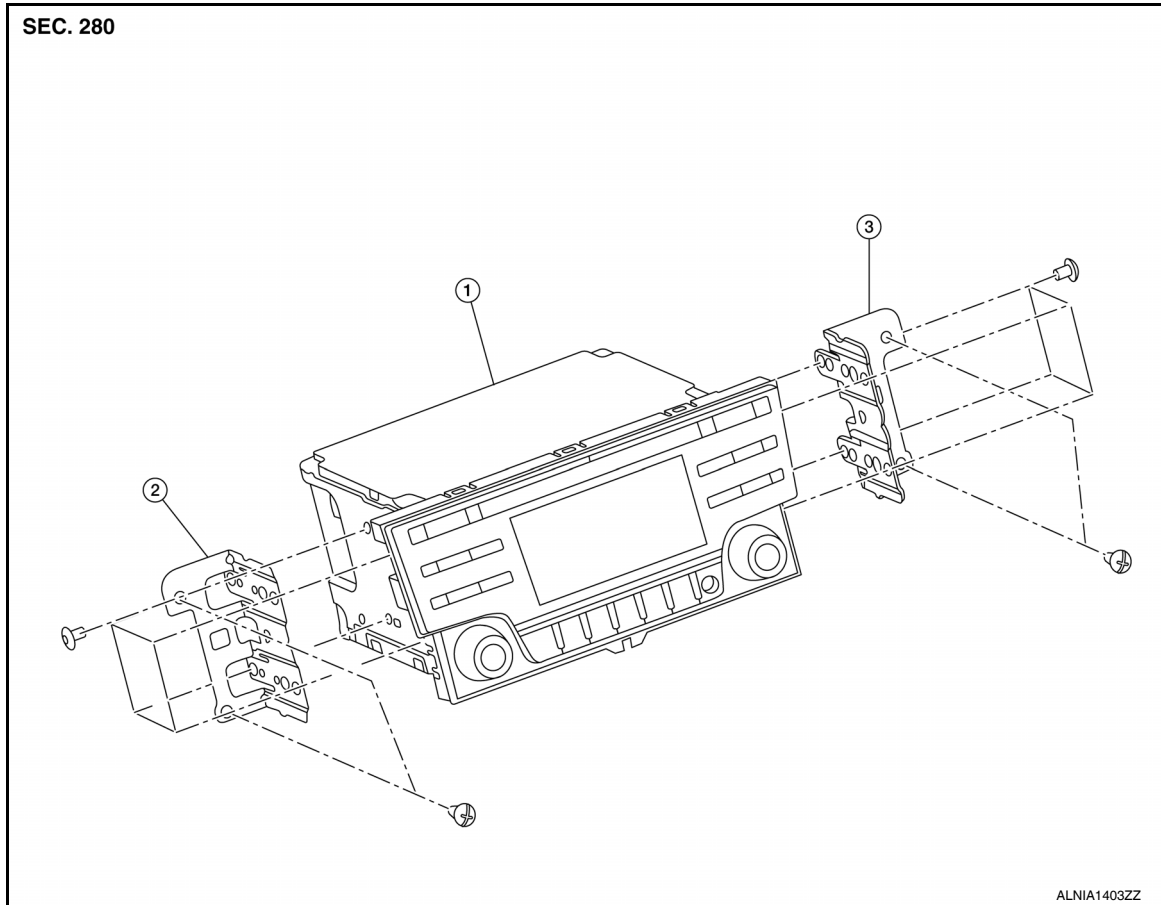
P

DESMONTAJE E INSTALACIÓN

UNIDAD DE AUDIO

Vista de componentes

INFOID:000000009031901



1. Unidad de audio

2. Soporte de la unidad de audio (IZQ)

3. Soporte de la unidad de audio (DER)

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031902

DESMONTAJE

1. Desconecte la terminal negativa del acumulador. Consulte [PG-50. "Desmontaje e Instalación \(Acumulador\)"](#).
2. Quite la tapa C del grupo de elementos inferior. Desmontaje e [IP-20. "Desmontaje e Instalación - Cubierta del grupo de instrumentos C inferior"](#).
3. Quite los tornillos de la unidad de audio, luego saque la unidad de audio.
4. Desconecte los conectores del mazo de cables de la unidad de audio y desmonte.

INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

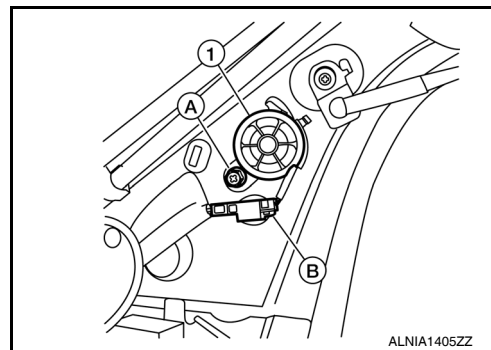
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031903

DESMONTAJE

1. Desmonte la moldura decorativa del pilar delantero. Consulte [INT-24. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR DELANTERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (B) del altavoz de agudos delantero.
3. Desmonte el tornillo del altavoz de agudos delantero (A) del altavoz de agudos delantero (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

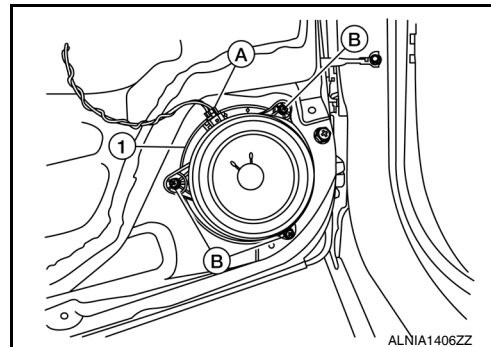
BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031904

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura de la puerta delantera. Consulte [INT-16. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta delantera (B).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (A) de la bocina de la puerta delantera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

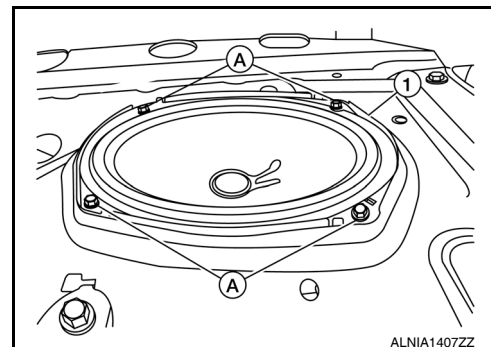
ALTAVOZ TRASERO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031905

DESMONTAJE

1. Desmonte el tablero de acabado de la sombrerera. Consulte [INT-33. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta trasera (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables de la bocina trasera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

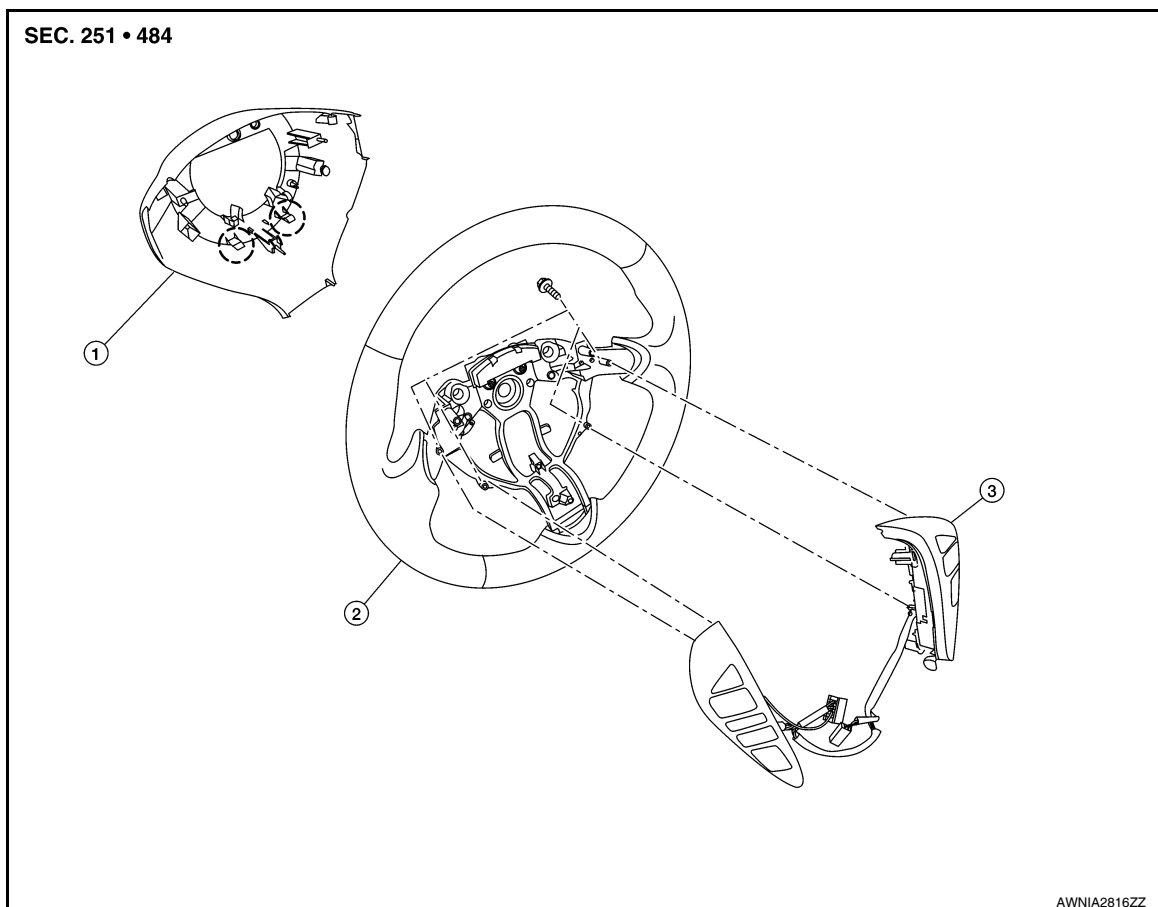
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

Vista de componentes

INFOID:000000009031906



1. Acabado trasero del volante de la dirección 2. Volante de dirección 3. Interruptores del volante de dirección

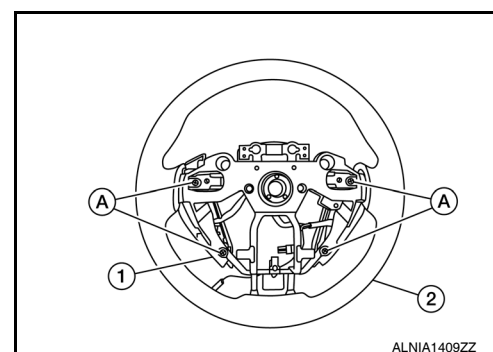
Traba

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031907

DESMONTAJE

1. Desmonte el volante de dirección. Consulte [ST-12. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Libere las trabas del acabado trasero del volante de la dirección y desmonte.
3. Quite los tornillos de los interruptores de la dirección (A).
4. Desmonte los interruptores de la dirección (1) del volante de la dirección (2).



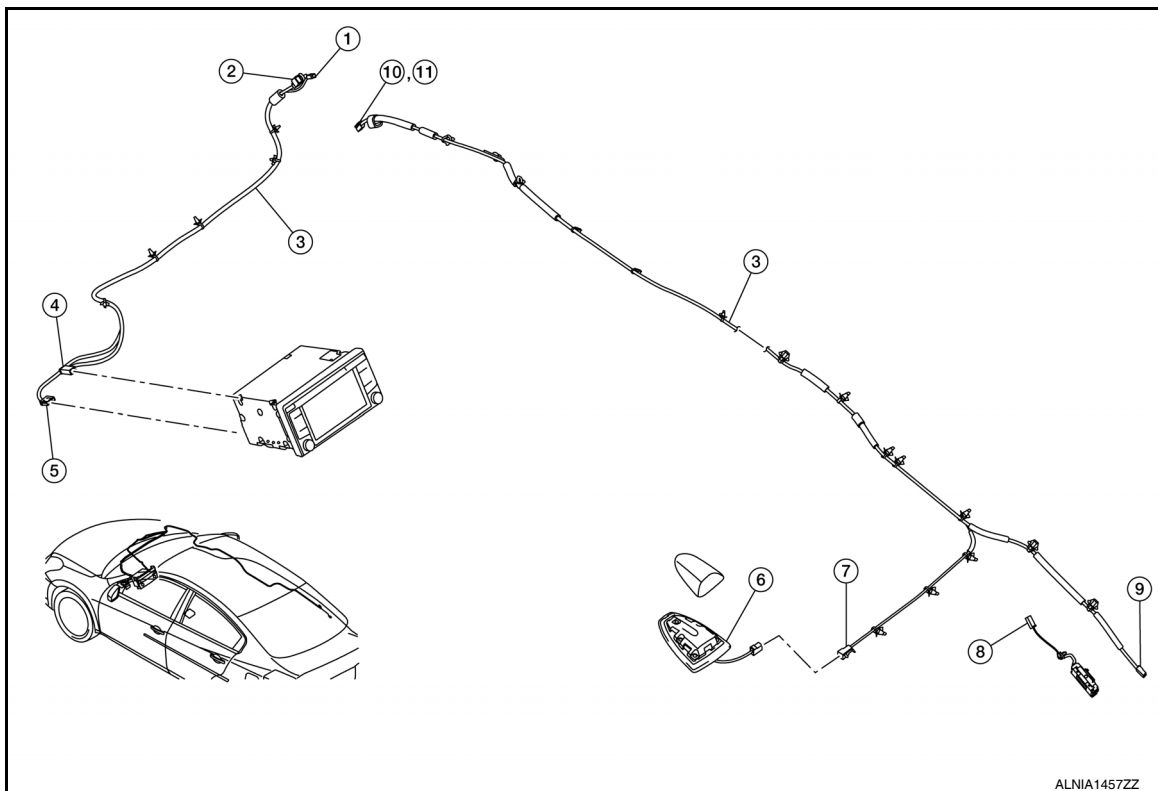
INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

ALIMENTADOR DE LA ANTENA

Localización de la antenna

INFOID:000000009031908



ALNIA1457ZZ

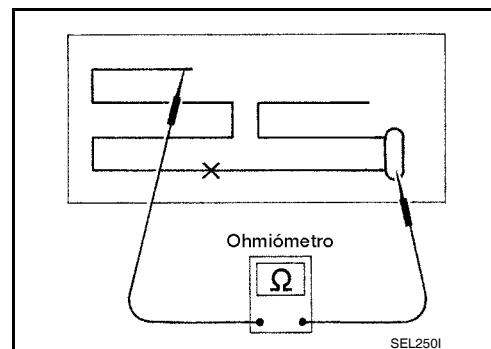
- | | | |
|----------|----------|------------------------------|
| 1. M112 | 2. M107 | 3. Alimentador de la antena. |
| 4. M146 | 5. M139 | 6. Antena satelital |
| 7. M504 | 8. M503 | 9. M502 |
| 10. M500 | 11. M501 | |

Reparación de la antena de la ventana

INFOID:000000009031909

COMPROBACIÓN DEL ELEMENTO

1. Fije la sonda del probador de circuitos (como ohmiómetro) en el terminal de la antena en cada lado.

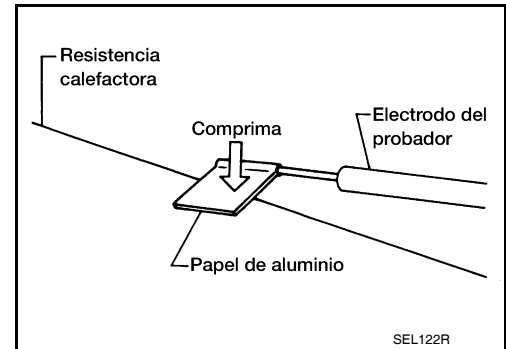


ALIMENTADOR DE LA ANTENA

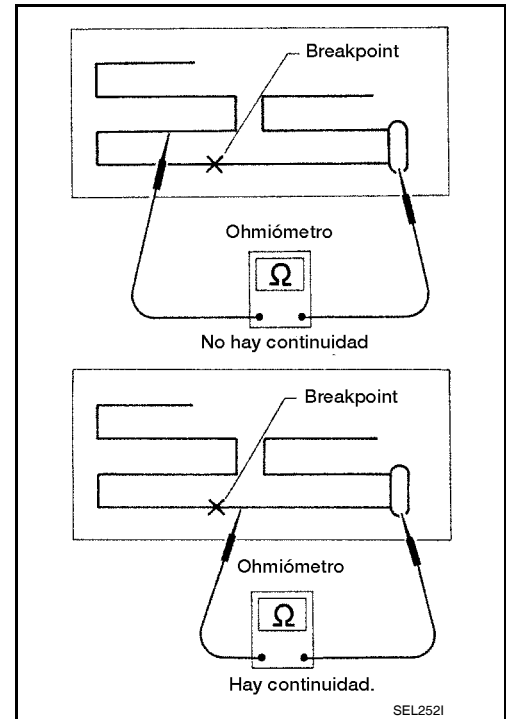
< DESMONTAJE E INSTALACIÓN >

[AUDIO CON PANTALLA]

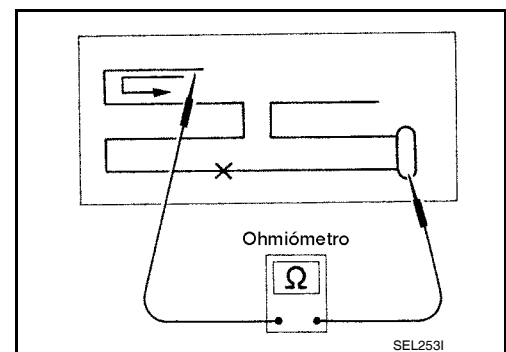
- Al medir la continuidad, cubra con papel de estaño la parte superior de la sonda. Luego, comprima el papel de estaño contra el cable con sus dedos.



2. Si algún elemento está roto, no habrá continuidad.



3. Para localizar la rotura, recorra con la sonda el elemento. La lectura del probador cambiará bruscamente cuando la sonda pase más allá del punto roto.

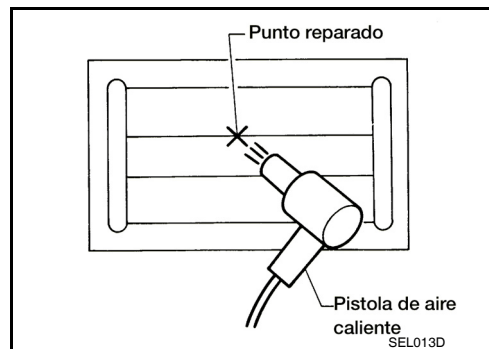
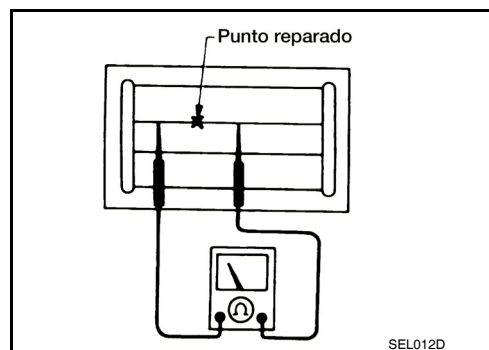
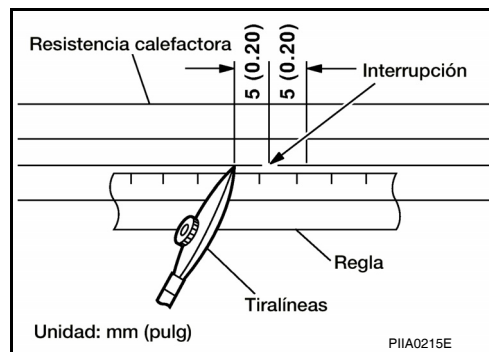


EQUIPO DE REPARACIÓN

- Compuesto conductor de plata (DuPont No. 4817 o el equivalente)
- Regla de 30 cm (11.8 pulg) de largo
- Tiralíneas
- Pistola de aire caliente
- Alcohol
- Trapo

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

1. Limpie el cable calentador roto y su área circundante con un trapo humedecido en alcohol.
2. Aplique una cantidad pequeña de compuesto conductor de plata en la punta del tiralíneas.
Agite el recipiente del compuesto conductor de plata antes de usarlo.
3. Coloque la regla sobre el cristal sobre la línea interrumpida. Deposite el compuesto conductor de plata en el punto de interrupción con el tiralíneas. Traslape levemente el cable calentador existente hacia ambos lados [preferiblemente 5 mm (0.20 pulg)] de la interrupción.
4. Después de terminar la reparación, compruebe que el cable reparado tenga continuidad. Esta comprobación debe realizarse 10 minutos después de depositar el compuesto conductor de plata.
No toque el área reparada mientras se realiza la prueba.
5. Aplique una corriente constante de aire caliente directamente en el área reparada durante unos 20 minutos con la pistola de aire caliente. Deje una distancia mínima de 3 cm (1.2 pulg) entre el área reparada y la salida del aire caliente.
Si no dispone de pistola de aire caliente, permita que el área reparada seque durante 24 horas.



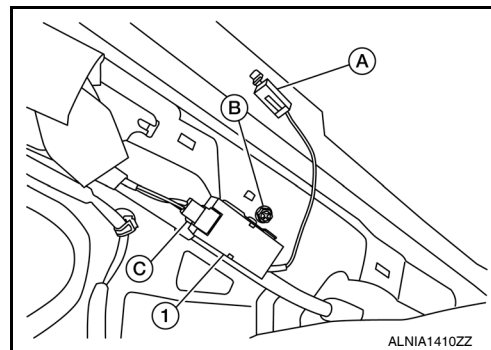
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031910

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura del pilar trasero (DER). Consulte [INT-29. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR TRASERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (A) del amplificador de la antena del cristal de la ventana trasera.
3. Desconecte el conector del mazo de cables (C) del amplificador de la antena (1).
4. Quite el tornillo del amplificador de la antena (B) y desmonte el amplificador de la antena (1).



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

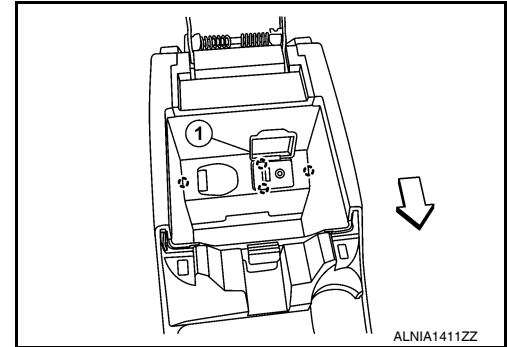
CONECTOR DE USB

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031911

DESMONTAJE

1. Desmonte la cubierta de la moldura posterior de la consola central. Consulte [IP-17. "Vista de componentes"](#).
 2. Libere las trabas y desmonte la interfaz USB (1) de la cubierta de la moldura posterior de la consola central.
- : Traba
⇐: Parte delantera



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

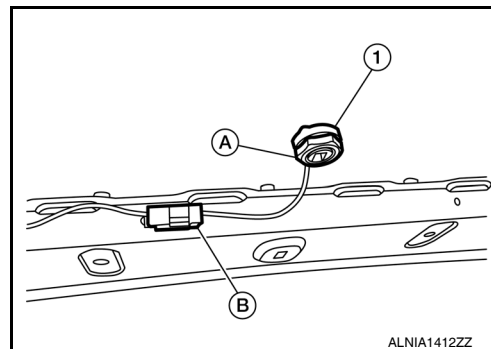
ANTENA DE RADIO SATELITAL

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031912

DESMONTAJE

1. Baje el acabado de la parte trasera. Consulte [INT-40. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite la tuerca de la antena de radio satelital (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (B) de la antena del radio satelital (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

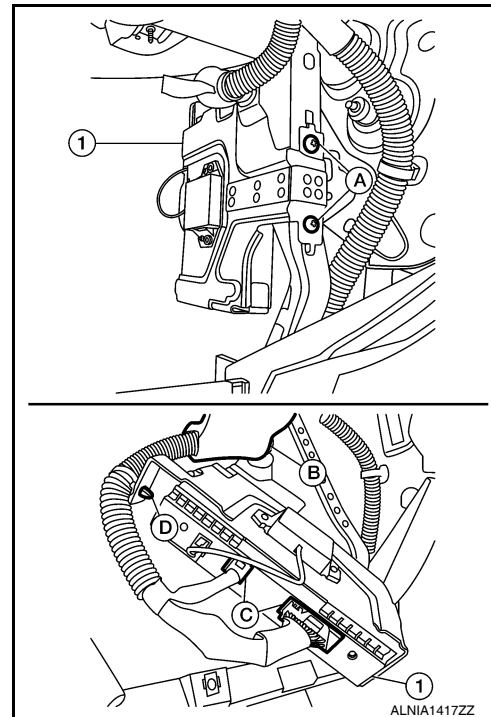
UNIDAD DE CONTROL DE BLUETOOTH

Desmontaje e Instalación

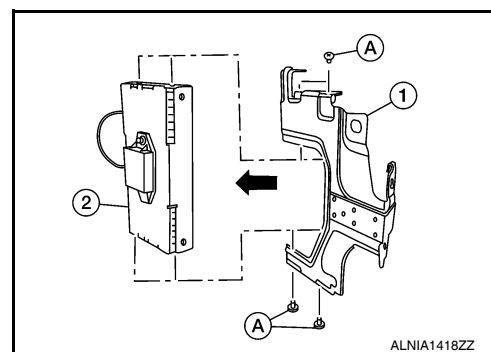
INFOID:000000009031913

DESMONTAJE

1. Desmonte el conjunto de la guantera. Consulte [IP-22. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la unidad de control de Bluetooth (A) y ponga a un lado el conjunto de la unidad de control de Bluetooth (1).
3. Desconecte los conectores del mazo de cables (C) de la unidad de control Bluetooth y libere el retén del mazo de cables (B) del soporte de la unidad de control de Bluetooth.
4. Quite el broche del mazo de cables (D) del soporte de la unidad de control del Bluetooth y desmonte la unidad de control del Bluetooth (1).



5. Quite los tornillos del soporte de la unidad de control del Bluetooth (A) y desmonte la unidad de control del Bluetooth (2) del soporte de la unidad de control del Bluetooth (1).



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

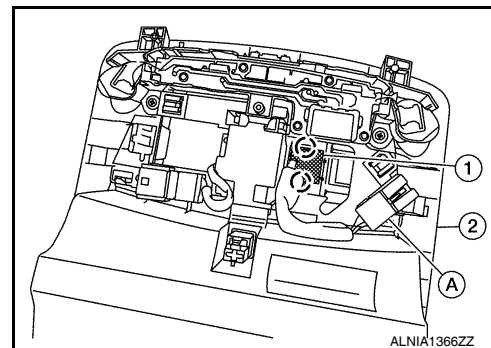
MICRÓFONO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009031914

DESMONTAJE

1. Desmonte el conjunto de luces interiores delanteras y de mapas. Consulte [INL-44, "Desmontaje e Instalación"](#).
 2. Desconecte el conector del micrófono (A) del conjunto de luces del compartimiento de pasajeros/luces de mapas (2).
 3. Libere las trabas del micrófono, luego desmonte el micrófono (1).
- ⊖: Traba



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIONES

Precauciones para el Sistema de sujeción suplementario (SRS) “BOLSA DE AIRE” y “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”

INFOID:000000009032038

El Sistema de sujeción suplementario, como la “BOLSA DE AIRE” y el “PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD”, utilizado junto con un cinturón de seguridad delantero, ayuda a reducir el riesgo o gravedad de las lesiones al conductor y del pasajero delantero en ciertos tipos de choques. La información necesaria para dar servicio al sistema con seguridad se incluye en la sección SR y SB de este manual de servicio.

ADVERTENCIA:

- Para evitar dejar el SRS inoperable, lo que podría incrementar el riesgo de lesiones o muerte en caso de un choque que provocara el inflado de las bolsas de aire, todo trabajo de mantenimiento lo deberá llevar a cabo un distribuidor autorizado de NISSAN/INFINITI.
- El mantenimiento inadecuado, incluyendo el desmontaje e instalación incorrectos del SRS, puede ocasionar lesiones por activación accidental del sistema. Para desmontar el cable en espiral y el módulo de la bolsa de aire, consulte la sección SR.
- No utilice equipo de prueba de sistemas eléctricos en ningún circuito relacionado con el SRS, a menos que así se especifique en este manual de servicio. Los mazos de cables del SRS se identifican por el color amarillo y/o anaranjado de dichos mazos de cables o sus conectores.

PRECAUCIONES CUANDO SE USAN HERRAMIENTAS Y MARTILLOS ELÉCTRICOS O NEUMÁTICOS

ADVERTENCIA:

- Al trabajar cerca de la unidad del sensor de diagnóstico de la bolsa de aire u otros sensores de sistema de bolsas de aire con el interruptor de encendido en ENC o el motor en marcha, NO use herramientas neumáticas ni eléctricas, ni golpee cerca del (o los) sensor(es) con un martillo. La vibración intensa podría activar el (o los) sensor(es) y desplegar la(s) bolsa(s) de aire, lo que probablemente causaría graves lesiones.
- Si va a utilizar herramientas neumáticas o eléctricas, o martillos, ponga siempre el interruptor de encendido en la posición APAG, desconecte el acumulador y espere al menos 3 minutos antes de realizar cualquier servicio.

Precauciones relacionadas con el diagnóstico de fallas

INFOID:000000009032039

SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

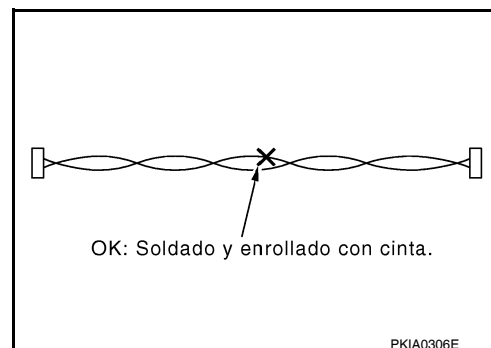
- No aplique voltajes de más de 7.0 V a las terminales de medición.
- Use el probador con un voltaje en el terminal abierto de 7.0 V o menos.
- Asegúrese de girar el interruptor de encendido a APAG y desconecte el cable de la terminal negativa del acumulador antes de verificar el circuito.

Precauciones relacionadas con la reparación de mazos de cables

INFOID:000000009032040

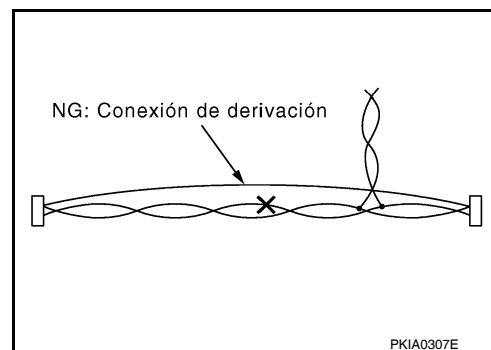
SISTEMA DE COMUNICACIONES AV

- Suelde las piezas reparadas, y cúbralas con cinta. [Los filamentos de la línea torcida deben estar a menos de 11 cm (4.33 pulg).]



< PRECAUCIÓN >

- No haga conexiones con cables puente en las piezas reparadas. (El cable empalmado se separará y se perderán las características de la línea torcida.)



Precaución para el trabajo

INFOID:000000009032041

- Al desmontar o desensamblar cada uno de los componentes, tenga cuidado de no dañarlos, ni deformarlos. Si un componente puede estar sujeto a interferencia, asegúrese de protegerlo con un trapo de taller.
- Cuando desmonte (desacople) componentes con un destornillador o una herramienta similar, asegúrese de cubrir el componente con un trapo de taller o con cinta de vinilo para protegerlo.
- Proteja las piezas desmontadas con un trapo de taller y evite dejarlas caer.
- Reemplace los collarines deformes o dañados.
- Si se especifica que una pieza no es reutilizable, siempre reemplácela con una nueva.
- Asegúrese de apretar firmemente los pernos y tuercas al par de apriete especificado.
- Una vez que la instalación esté completa, asegúrese de que cada pieza funcione correctamente.
- Realice los siguientes pasos para limpiar los componentes:
 - Suciedad soluble en agua:
 - Moje un paño suave en agua templada y exprímalo para luego limpiar el área sucia.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - Suciedad aceitosa:
 - Moje un paño suave en agua templada con un detergente suave (concentración de 2 a 3%), y limpie el área sucia.
 - Después, sumerja un trapo en agua limpia, exprímalo y úselo para eliminar el detergente.
 - Después, frote con un paño suave y seco.
 - No use disolventes orgánicos, como diluyente (thinner), benceno, alcohol o gasolina.
 - Para asientos de cuero genuino, use un limpiador para asientos de cuero genuino.

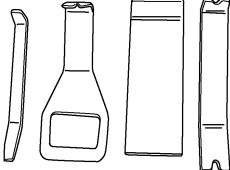
PREPARACIÓN

PREPARACIÓN

Herramientas especiales de servicio

INFOID:000000009032042

Las formas reales de las herramientas Kent-Moore pueden diferir de las herramientas de servicio especial aquí ilustradas.

Número de herramienta (Kent-Moore No.) Nombre de la herramienta	Descripción
— (J-46534) Juego de herramientas para tapicería	Desmontaje de componentes de tapicería
 AWJIA0483ZZ	

Herramientas comerciales de servicio

INFOID:000000009032043

Nombre de la herramienta	Descripción
Herramienta eléctrica	Aflojamiento de tuercas, tornillos y pernos
 PIIB1407E	

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

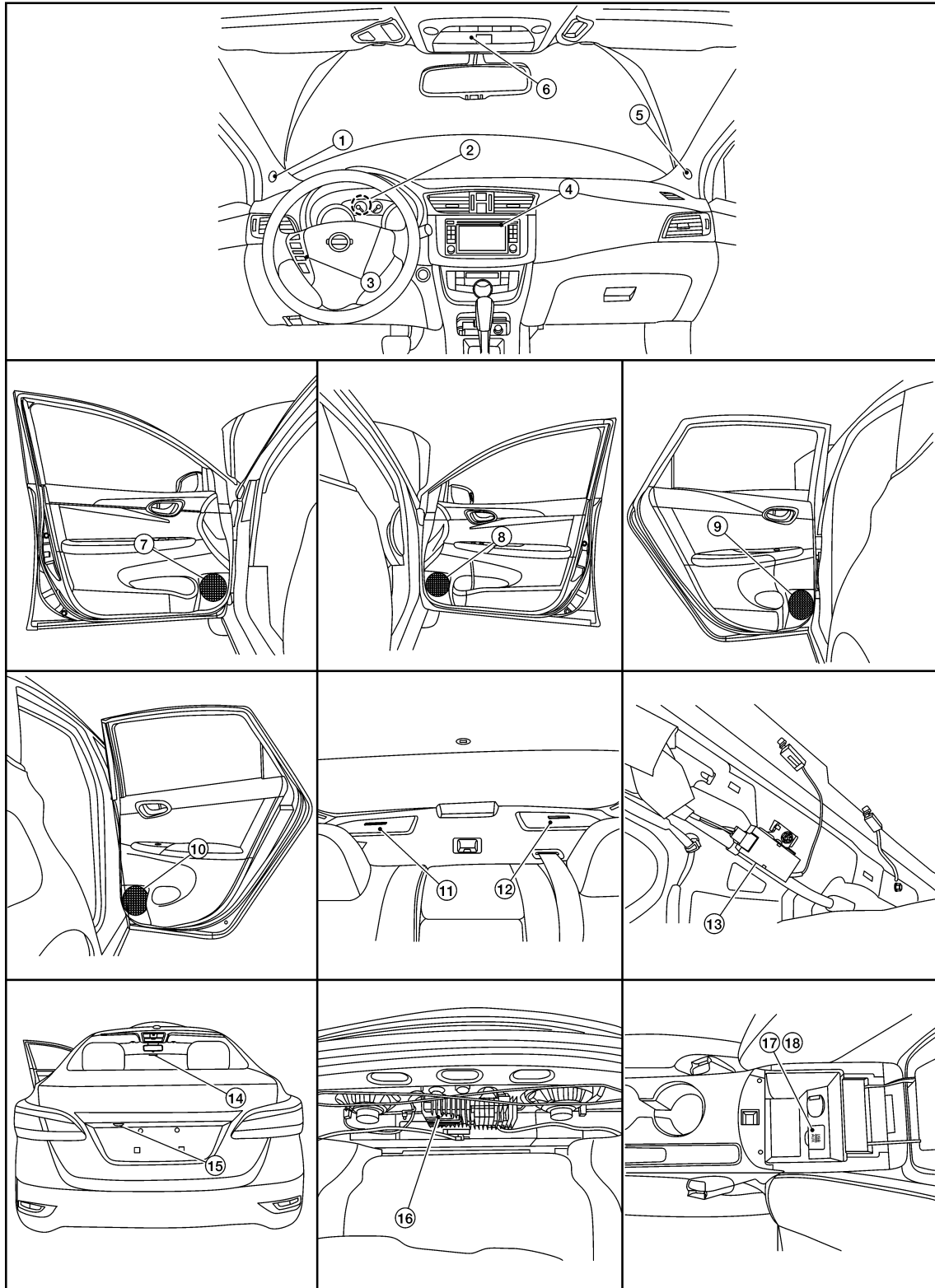
AV

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

PIEZAS COMPONENTES

Ubicación de partes componentes

INFOID:000000009032044



AVNIA2679ZZ

PIEZAS COMPONENTES

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Altavoz de agudos delantero izquierdo | 2. Antena GPS | 3. Interruptores del volante de dirección |
| 4. Unidad de control de AV | 5. Altavoz de agudos delantero derecho | 6. Micrófono |
| 7. Bocina de la puerta delantera izquierda | 8. Bocina de la puerta delantera derecha | 9. Bocina de la puerta trasera IZQ |
| 10. Bocina de la puerta trasera DER | 11. Bocina de graves trasera (DER) | 12. Bocina de graves trasera (IZQ) |
| 13. Amplificador de la antena | 14. Antena de la ventana | 15. Cámara retrovisora |
| 16. Amp. de bocina Bose | 17. Interfaz USB | 18. Entrada AUX |

Descripción del componente

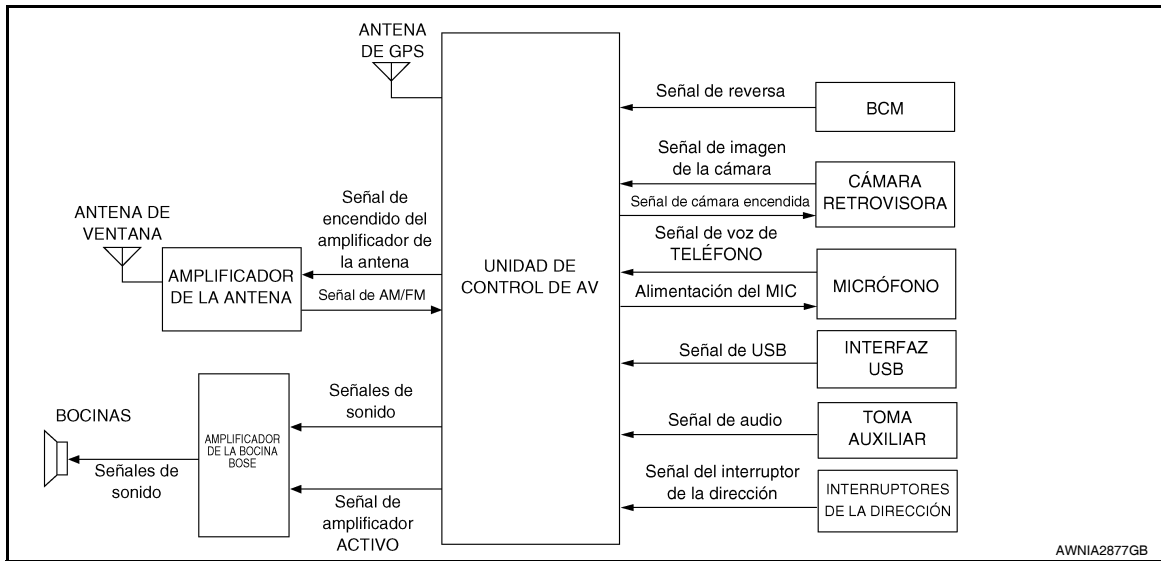
INFOID:000000009032045

Nombre de la pieza	Descripción
Unidad de control de AV	- La operación de los sistemas de navegación y de audio está integrada. - Incluye las funciones de audio, teléfono de manos libres, navegación, monitor retrovisor, conexión USB y conexión de Entrada auxiliar. - Los datos de mapas se pueden cargar de la tarjeta SD insertada en la ranura para tarjeta SD. - Las señales de la audiofrecuencia son la salidas al amperio del altavoz de Bose. - Recibe las señales de iluminación requeridas para el control de atenuación de la pantalla. - Recibe las señales de reconocimiento de estado de manejo (velocidad del vehículo y reversa). - Las funciones del panel táctil se pueden operar tocando directamente la pantalla.
Tarjeta SD de mapas	Colección de datos de mapas.
Amp. de bocina Bose	Recibe las señales de la audiofrecuencia de la unidad audiovisual del control y produce las señales de la audiofrecuencia a cada altavoz.
Altavoces de agudos delanteros	Envían señales de audio de rango alto, intermedio y bajo del amplificador de las bocinas Bose.
Bocinas de las puertas delanteras	
Bocinas de las puertas traseras	
Bocina de graves trasera	
Interruptores del volante de dirección	- Permiten realizar operaciones de audio, teléfono de manos libres y reconocimiento de voz. - La señal del interruptor de la dirección es enviada al medidor combinado. - El medidor combinado envía la señal del interruptor de la dirección a la unidad de control de AV.
Micrófono	- Se utiliza para operaciones del teléfono de manos libres. - La señal del micrófono es transmitida a la unidad de control de AV. - Se suministra energía de la unidad de control de AV.
Entrada AUX	La señal de sonido de entrada auxiliar se transmite a la unidad de control de AV.
Interfaz USB	Se transmiten señales de entrada de sonido y datos del USB a la unidad de control de AV.
Cámara retrovisora	- Envía la imagen de la parte trasera del vehículo a la unidad de control de AV. - Se suministra energía de la unidad de control de AV.
Antena GPS	La señal del GPS es recibida y transmitida a la unidad de control de AV.
Amplificador de la antena	- La señal de AM/FM recibida por la antena de la ventana es amplificada y transmitida a la unidad de control de AV. - Se suministra energía de la unidad de control de AV.
Antena de la ventana	La señal AM/FM es recibida y transmitida al amplificador de la antena.

EVAPORADOR

Diagrama del sistema

INFOID:000000009032046



AWNIA2877GB

Descripción del sistema

INFOID:000000009032047

Consulte el Manual del propietario para ver las instrucciones de operación del sistema de navegación y audio. La función de audio y la pantalla están integradas a la unidad de control de AV. Este sistema de navegación tiene las siguientes funciones.

- Datos de mapas en tarjeta SD
- Compatibilidad total para la reproducción de música desde un iPod® y un dispositivo USB
- Pantalla a color de alta resolución de 5 pulg con función de panel táctil
- Sintonizador digital doble de FM/AM
- Conexión de almacenamiento masivo USB
- Sistema de teléfono de manos libres

iPod® es una marca registrada de Apple Inc., y cuenta con registros en EE.UU. y otros países.

FUNCIÓN DE SISTEMA DE NAVEGACIÓN

Descripción

- El sistema de navegación se puede operar utilizando el panel de control de la unidad de control de AV y la pantalla (panel táctil) de la unidad de control de AV.
- Durante la operación del sistema de navegación se emite un sonido guía de la unidad de control de AV a las altavoces de agudos delanteras.
- La unidad de control de AV calcula la ubicación del vehículo con base en las señales del GYRO (sensor de velocidad de ángulo), del sensor del vehículo, y del satélite GPS, así como de los datos de mapas de la tarjeta SD de mapas. La ubicación del vehículo se muestra en la unidad de control de AV.

PRINCIPIO DE DETECCIÓN DE LA POSICIÓN

El sistema de navegación calcula periódicamente la posición actual del vehículo de acuerdo a las siguientes tres señales:

- Distancia recorrida del vehículo determinada por el sensor de velocidad del vehículo
- Ángulo de viraje del vehículo determinado por el giroscopio (sensor de velocidad angular)
- Dirección del recorrido del vehículo determinada por la antena del GPS (información del GPS)

La posición actual del vehículo es identificada entonces comparando la posición calculada del vehículo con los datos de mapas leídos de la tarjeta SD de mapas (cotejo con mapas) y es indicada en la pantalla con una marca de vehículo. Los datos más exactos son evaluados y utilizados comparando los resultados de detección de posición del vehículo detectados por el GPS con el resultado del cotejo con mapas.

EVAPORADOR

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

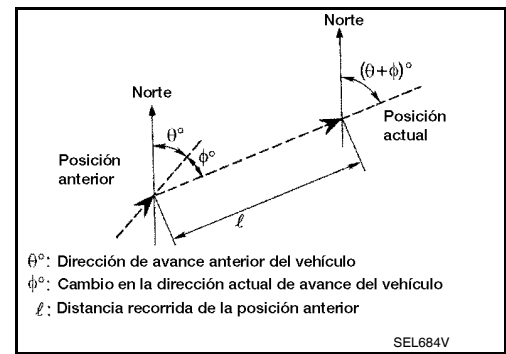
La posición actual del vehículo se calcula detectando la distancia que el vehículo se movió a partir del punto previo de cálculo y dirección.

- Distancia recorrida

El cálculo de la distancia recorrida se basa en la señal de entrada del sensor de velocidad del vehículo. Por lo tanto, el cálculo puede volverse inexacto a medida que las llantas se desgastan. Para prevenir esto, se creó una función de corrección automática de distancia.

- Dirección del recorrido

Los cambios en la dirección de viaje del vehículo se calculan mediante un giroscopio (sensor de velocidad angular) y una antena de GPS (Sistema de Posicionamiento Global). Estos tienen tanto ventajas como desventajas.



Tipo	Ventaja	Desventaja
Giroscopio (sensor de velocidad angular)	Detecta con precisión el ángulo de giro del vehículo.	Se pueden acumular errores de dirección cuando el vehículo recorre grandes distancias sin detenerse.
Antena GPS (Información del GPS)	Detectar la dirección (norte/sur/este/oeste) del viaje del vehículo.	No es posible detectar la dirección correcta cuando la velocidad del vehículo es baja.

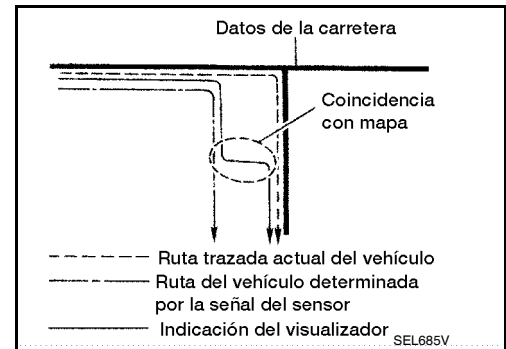
La dirección de recorrido más exacta es detectada debido a que se establecen prioridades para las señales derivadas de estos dos dispositivos de acuerdo a la situación.

COTEJO CON MAPAS

El cotejo con mapas compara una ubicación actual detectada mediante el método en el "Principio de detección de la ubicación" con los datos de mapas de carreteras de la tarjeta SD de mapas.

NOTA:

Los datos de mapas de carreteras se basan en datos almacenados en la tarjeta SD de mapas.

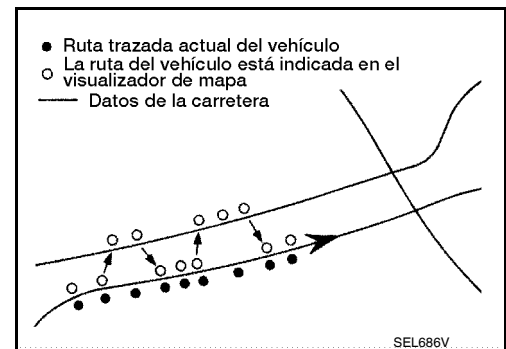


La posición del vehículo no se puede corregir bajo las siguientes circunstancias y después de conducir cierto tiempo cuando la información del GPS es difícil de recibir. En tal caso, la marca del vehículo de la pantalla se debe corregir manualmente.

- En el cotejo con mapas, las rutas alternativas para llegar al destino aparecerán, debidamente priorizadas, una vez que se evalúe el camino por donde viaja actualmente el vehículo y que se corrija la marca del vehículo.

Las rutas alternativas se mostrarán en diferente orden de prioridad, y el camino incorrecto se puede evitar si hay un error en la distancia y/o en la dirección.

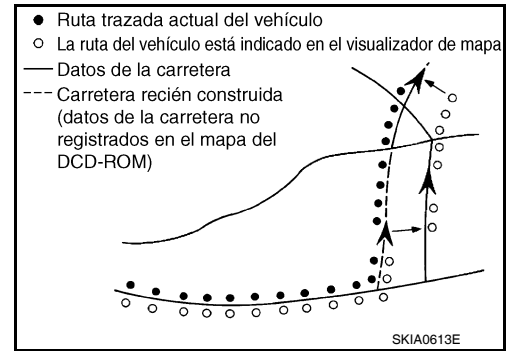
Las rutas tienen la misma prioridad si se recorren dos caminos en paralelo. Por lo tanto, la marca del vehículo puede aparecer alternadamente en cualquiera de ellos, dependiendo de cómo se manibre con el volante de la dirección y de la configuración de la carretera.



- El cotejo con mapas no funciona correctamente cuando la carretera por la que viaja el vehículo es nueva y no está registrada en la tarjeta SD de mapas, ni cuando el patrón de la carretera almacenado en los datos de mapas y el patrón actual de la carretera son diferentes debido a reparaciones.

La función de cotejo con mapas puede encontrar otra carretera y posicionar la marca del vehículo en esta al conducir en una carretera que no está en el mapa. Luego, la marca del vehículo puede cambiar a esta cuando se detecta la carretera correcta.

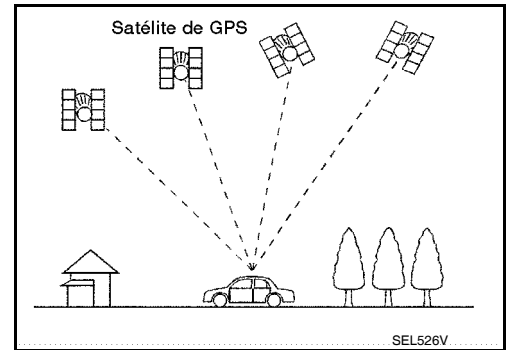
- El margen efectivo para comparar la posición y la dirección de viaje del vehículo calculadas mediante la distancia y la dirección con los datos de las carreteras leídos de la tarjeta SD de mapas está limitado. Por lo tanto, la corrección mediante el cotejo con mapas no es posible cuando hay un espacio excesivo entre la posición actual del vehículo y la posición en el mapa.



GPS (sistema de posicionamiento global)

El GPS (sistema de posicionamiento global) fue desarrollado y es controlado por el Departamento de Defensa de los EE. UU. Este sistema utiliza satélites GPS (NAVSTAR) que transmiten ondas de radio mientras vuelan en órbita alrededor de la tierra a una altura aproximada de 21,000 km (13,049 millas).

El receptor calcula la posición del recorrido en tres dimensiones (latitud/longitud/altitud) de acuerdo al retraso de las ondas de radio transmitidas por cuatro o más satélites GPS (posicionamiento tridimensional). El receptor GPS calcula la posición del recorrido en dos dimensiones (latitud/longitud) con los datos de altitud anteriores si el receptor GPS recibe únicamente tres ondas de radio (posicionamiento bidimensional). La corrección de la posición GPS no se realiza cuando el vehículo está detenido.



La precisión del GPS se deteriora en las siguientes condiciones:

- En el posicionamiento bidimensional, la precisión del GPS se deteriora cuando cambia la altitud de la posición del vehículo.
- La posición del satélite GPS afecta la precisión de la detección del GPS. Es posible que la detección de la posición no se realice con precisión.
- La detección de la posición no se realiza si el receptor GPS no recibe ondas de radio de satélites GPS. (Dentro de un túnel, en el estacionamiento de un edificio, en una autopista elevada, etc.). Es posible que el receptor GPS no reciba ondas de radio de satélites GPS si se coloca algún objeto en la antena del GPS.

NOTA:

- El resultado de la detección tiene un margen de error de aproximadamente 10 m (32.81 pies) incluso con un posicionamiento tridimensional de alta precisión.
- Puede haber casos en los que disminuye la precisión y las ondas de radio son detenidas intencionalmente porque la señal del satélite GPS es controlada por el centro de control de rastreo de EE.UU.

FUNCIÓN DE ENTRADA AUXILIAR

- El sonido puede ser enviado de un dispositivo externo conectándolo con un conector USB y un enchufe auxiliar.
- Las señales de sonido auxiliares son transmitidas a cada bocina a través de la unidad de control de AV.

FUNCIÓN DE MONITOR RETROVISOR

Principio de operación de la imagen de la cámara

- La unidad de control ITS suministra energía a la cámara retrovisora cuando recibe una señal de reversa.
- La cámara retrovisora transmite imágenes de la cámara a la unidad de control ITS cuando se suministra energía de la unidad de control ITS.
- La unidad de control ITS transmite las imágenes de la cámara a la unidad de control de AV.
- La unidad de control de AV combina un mensaje de advertencia y líneas guía fijas con una imagen recibida de la unidad de control ITS para mostrar una imagen de la cámara retrovisora en la pantalla.

FUNCIÓN DE CONEXIÓN USB

- Se puede reproducir un iPod® o archivos de música de una memoria USB.

EVAPORADOR

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

- Se transmiten señales de sonido del conector USB y enchufe auxiliar a la unidad de control de AV y estas son enviadas a cada bocina y altavoz de agudos. A
- El iPod® se recarga cuando se conecta en el conector USB y el enchufe auxiliar.

NOTA:

Utilice el mazo de cables USB que se incluye al enchufar el iPod® al conector USB y el enchufe auxiliar. B

iPod® es una marca registrada de Apple Inc., y cuenta con registros en EE.UU. y otros países.

SISTEMA DE VOLUMEN SENSIBLE A LA VELOCIDAD

- El nivel de volumen de este sistema sube y baja automáticamente en proporción a la velocidad del vehículo. C
- El nivel de control puede ser escogido por el usuario.

SISTEMA DE TELÉFONO DE MANOS LIBRES (SEDÁN)

- El control de Bluetooth® está integrado a la unidad de control de AV. D
- La conexión entre teléfono celular y la unidad de control de AV se realiza con una comunicación Bluetooth®.
- La señal de la guía de voz es recibida de la unidad de control de AV y es enviada a los altavoces de agudos delanteros al operar el celular. E

Cuando se origina una llamada

- La salida de sonido de la voz del micrófono (señal del micrófono) es enviada a la unidad de control de AV. F
- La unidad de control de AV transmite al teléfono celular mediante la comunicación de Bluetooth® como una señal de voz de TEL.
- El sonido de la voz es escuchado entonces en la otra parte. G

Al recibir una llamada

- El sonido de la voz es enviado al celular desde la otra parte.
- La señal de voz de TEL se coloca en la unidad de control de AV al establecer una comunicación de Bluetooth® desde el teléfono celular y la señal se transmite a los altavoces de agudos delanteros. H

I

J

K

L

M

AV

O

P

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

Descripción

INFOID:000000009032048

El diagnóstico en el vehículo de la unidad de control de AV realiza las funciones listadas en la siguiente tabla:

Modo		Elemento	Contenido
Versión		—	Se muestran datos de la versión de la unidad de control de AV.
Configuración del usuario	Calibración de la pantalla táctil	—	Permite corregir la precisión de la detección de la posición del panel táctil.
Radio	Monitor de FM	—	Monitorea los valores dinámicos del sintonizador actual
	Monitor de AM	—	
Estado del sistema	Estado del sistema que está funcionando	• Acceso a la ranura para tarjetas SD • Alimentación de corriente • Señal de velocidad • Señal de dirección • Señal de iluminación • Antena de GPS • Rastreo del GPS • Satélites visibles • Satélites rastreados • Corriente del micrófono • Llave del volante de la dirección • Antena del radio • Dispositivo USB • Versión del firmware del iPod®	Se muestra el estado actual del sistema.
	Prueba de 4kHz de las bocinas	—	Activa una secuencia de salidas de tonos de prueba a los circuitos de audio una después de la otra durante 1 segundo.
	Prueba de 100Hz de las bocinas	—	
Prueba de la pantalla	Prueba de la pantalla	—	Proporciona una secuencia de prueba donde se muestran las pantallas de prueba (pantalla de un solo color: por ejemplo blanco, negro, rojo, azul, verde) una después de la otra. El color respectivo se muestra durante un período de tiempo indicado (parámetro). Después de la prueba de la pantalla, se almacena el diseño de la pantalla previamente disponible. Mientras está activa la pantalla de un solo color, se puede detectar una falla en los píxeles.
Autoprueba		• Acceso a la tarjeta SD • Acceso del módulo de BT • Antena del radio • Antena de GPS	Se ejecuta una autoprueba del sistema y los resultados son almacenados en la memoria de errores.

Realice un diagnóstico con CONSULT si el diagnóstico en el vehículo de la unidad de control de AV no inicia o si la pantalla no muestra nada.

Función de autodiagnóstico en el vehículo

INFOID:000000009032049

MÉTODO DE INICIO

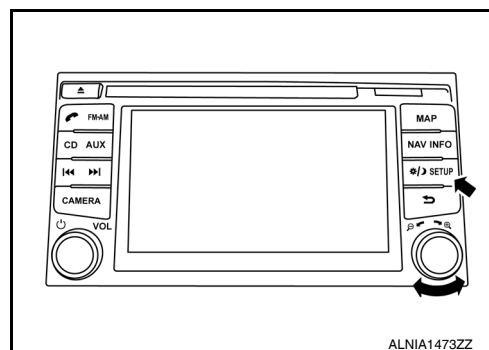
1. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON" (Encendido).
2. Apague el sistema de audio.

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

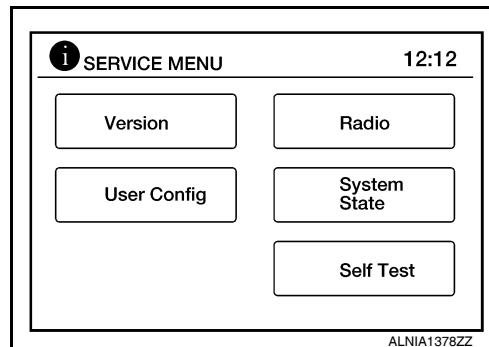
< DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

3. Mientras oprime el botón "SETUP" (Menú), gire el selector "TUNE-SCROLL" (Sintonizar/Desplazar) hacia la izquierda 3 o más chasquidos, luego hacia la derecha 3 o más chasquidos, luego hacia la izquierda 3 o más chasquidos. Para cambiar de la pantalla actual a la pantalla anterior, oprima el botón ↩.



4. Aparecerá la pantalla inicial de diagnóstico de fallas, y podrá seleccionar Versión, Configuraciones del usuario, Radio, Estado del sistema o Autopruueba.



Función CONSULT

INFOID:000000009032050

FUNCIONES DEL CONSULT

El CONSULT realiza las siguientes funciones mediante comunicación con la unidad de control de AV.

Modo de diagnóstico directo	Descripción
Identificación de la ECU	Se muestra el número de pieza de la unidad de control de AV.
Resultado del autodiagnóstico	Se muestran los resultados del autodiagnóstico de la unidad de control de AV.
Monitor de datos	Se muestran datos de entrada/salida de la unidad de control de AV en tiempo real.
CONFIGURACIÓN	- Se pueden leer y guardar las especificaciones del vehículo. - Las especificaciones del vehículo se pueden escribir cuando se reemplaza la unidad de control de AV.
MNTR SOPRT DIAG CAN	- Se muestra el resultado del diagnóstico de transmisión/recepción de la comunicación de AV. - Se muestra el resultado del diagnóstico de transmisión/recepción de las comunicaciones CAN.

IDENTIFICACIÓN ECU

Muestra el número de pieza de la unidad de control de AV.

RESULTADOS AUTODIAG

Consulte [AV-127, "Índice de códigos de diagnóstico de fallas \(DTC\)".](#)

MONITOR DE DATOS

Elemento de monitoreo [Unidad]	Descripción
SEÑ VEL VEH [ENC/APAG]	Indica la señal de velocidad del vehículo recibida del medidor combinado a través de la línea de comunicaciones CAN.
SEÑAL ILUMC [ENC/APAG]	Indica la condición de la señal de iluminación de la unidad de control de AV.
SEÑAL ENCEND [ENC/APAG]	Indica la condición de la señal de encendido.
SEÑAL REV [ENC/APAG]	Indica la condición de la señal de reversa recibida del BCM.

CONFIGURACIÓN

Consulte [AV-149, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Descripción".](#)

MNTR SOPRT DIAG CAN

Consulte [LAN-14, "Monitor de apoyo de diagnóstico CAN".](#)

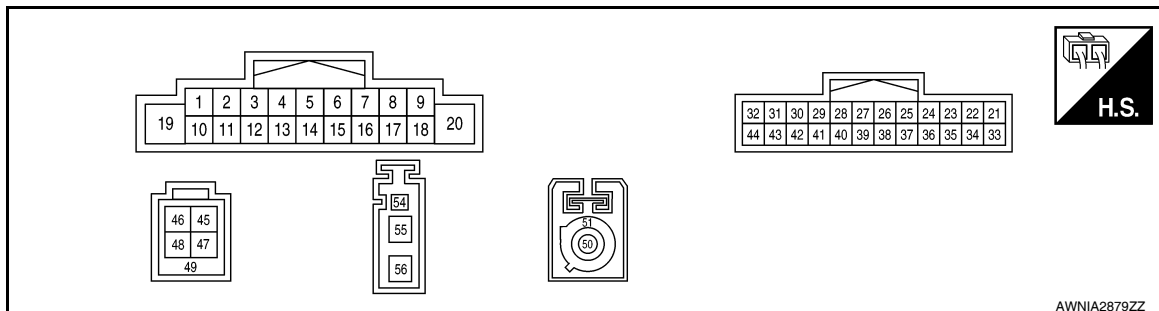
INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU

UNIDAD DE CONTROL DE AV

Valores de referencia

INFOID:000000009032051

DIAGRAMA DE TERMINALES



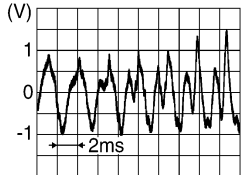
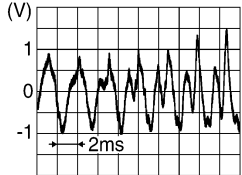
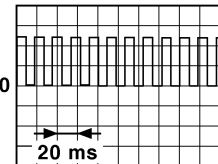
VALORES FÍSICOS

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	—	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
1 (GR)	Tierra	Señal de encendido del amplificador BOSE	Salida	ACC	—	Voltaje del acumulador
2 (L)	3 (P)	Señal de sonido de la boci- na delantera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	SKIB3609E
4 (LG)	5 (V)	Señal de sonido de la boci- na trasera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	SKIB3609E
6 (G)	15 (V)	Señal A del interruptor de la dirección	Entra- da	Inte- rruptor de en- cendido en ENC	Oprima el interruptor Fuen- te (SOURCE)	0 V
					Oprima el interruptor Δ .	1.0 V
					Oprima el interruptor ∇ .	2.0 V
					Oprima el interruptor $\swarrow \searrow$.	3.0 V
					Excepto lo anterior	5.0 V
7 (P)	Tierra	Alimentación en ACC	Entra- da	ACC	—	Voltaje del acumulador
8 (L)	—	CAN (H)	Entra- da/sali- da	—	—	—

UNIDAD DE CONTROL DE AV

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

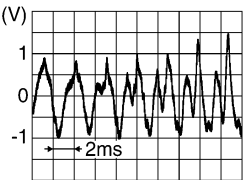
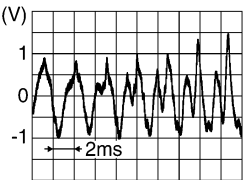
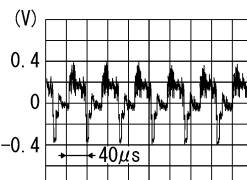
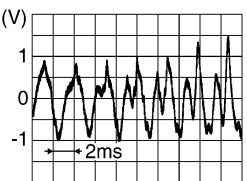
[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	-	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
9 (R)	44 (GR)	Señal de control de ilumi- nación	Entra- da	ENC	Faros ENC	Voltaje del acumulador
10 (B)	—	Blindaje	—	—	—	—
11 (G)	12 (R)	Señal de sonido de la boci- na delantera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
13 (BR)	14 (Y)	Señal de sonido de la boci- na trasera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIB3609E
16 (R)	15 (V)	Señal B del interruptor de la dirección	Entra- da	Inte- rruptor de en- cendi- do en ENC	Oprima el interruptor - 	0 V
					Oprima el interruptor 	1.0 V
					Oprima el interruptor 	2.0 V
					Excepto lo anterior	5.0 V
17 (P)	—	CAN (L)	Entra- da/sali- da	—	—	—
18 (Y)	Tierra	Señal de velocidad del ve- hículo	Entra- da	ENC	Cuando la velocidad del ve- hículo es de aprox. 25 MPH (40 km/h)	 JSNIA0012GB
19 (Y)	Tierra	Corriente del acumulador	Entra- da	APAG	—	Voltaje del acumulador
20 (B)	Tierra	Tierra	—	ENC	—	0 V
23 (O)	—	Salida de MR	Salida	—	—	—
28 (G)	Tierra	Señal de reversa	Entra- da	ENC	Palanca selectora en "R" (reversa)	Voltaje del acumulador
					Palanca selectora en cual- quier posición distinta de "R" (reversa)	0 V

UNIDAD DE CONTROL DE AV

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	—	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de encen- dido	Operación	
30 (R)	31 (B)	Señal de sonido AUXILIAR IZQ	Entra- da	Inte- rruptor de encen- dido en ENC	Modo AUXILIAR Seleccio- nado.	 SKIB3609E
32 (W)	31 (B)	Señal de sonido AUXILIAR DER	Entra- da	Inte- rruptor de encen- dido en ENC	Modo AUXILIAR Seleccio- nado.	 SKIB3609E
33 (L)	Tierra	Tierra de la cámara	—	Interruptor de encendido en ENC		0 V
34 (LG)	Tierra	Señal de imagen de la cá- mara	Entra- da	Inte- rruptor de encen- dido en ENC	Aparece la imagen de la cámara	 SKIB2251J
35	—	Blindaje	—	—	—	—
36 (V)	Tierra	Alimentación de corriente de la cámara	Salida	Inte- rruptor de encen- dido en ENC	Palanca selectora en la po- sición "R"	6.0 V
37 (BR)	Tierra	Alimentación de encendido	Entra- da	ENC o ARRAN- QUE	—	Voltaje del acumulador
42 (R)	Tierra	Alimentación de corriente del micrófono	Salida	ENC	—	5.0 V
43 (G)	41 (Blinda- je)	Señal del micrófono	Entra- da	ENC	Al hablar por el micrófono.	 SKIB3609E
45 (W)	—	Señal de BUS V	—	—	—	—
46 (G)	—	Tierra del USB	—	—	—	—
47 (L)	—	Señal USB D+	—	—	—	—

UNIDAD DE CONTROL DE AV

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Terminal (Color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	—	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
48 (R)	—	Señal USB D—	—	—	—	—
49	—	Blindaje	—	—	—	—
50 (B)	Tierra	Señal de la antena de GPS	Entra- da	ENC	—	5.0 V
51	—	Blindaje	—	—	—	—
54 (B)	Tierra	Señal de ENC del amplif. de la antena	Salida	ENC	—	Voltaje del acumulador
55 (B)	Tierra	Señal de la antena de AM/ FM	Entra- da	ENC	—	5.0 V

Índice de códigos de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032052

Pantalla del CONSULT	Página de referencia
U1000: CIRC COM CAN	AV-151. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1010: UNIDAD DE CONTROL (CAN)	AV-152. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1217: MÓDULO BLUETOOTH	AV-153. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1229: CERTIFICACIÓN DEL iPod	AV-154. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U122F: Error en la conexión de transmisión digital	AV-155. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1244: CON ANTENA GPS	AV-156. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1263: SOBRECORRIENTE USB	AV-157. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1264: TERMINAL AMP ANTENA	AV-158. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1265: TERMINAL AMP ENC	AV-159. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12AA: Error de configuración	AV-160. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12AC: Temperatura de la pantalla demasiado alta	AV-161. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12AD: Temperatura de la ECU demasiado alta	AV-162. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12AE: Advertencia de temperatura interna del amplificador	AV-163. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12AF: Advertencia de temperatura del mecanismo de CD	AV-164. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12B0: Voltaje de suministro menor de 9 V > 20s	AV-165. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U12B1: Voltaje de suministro alto > 16 V durante 20s	AV-166. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"
U1310: UNIDAD DE CONTROL (AV)	AV-167. "Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)"

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

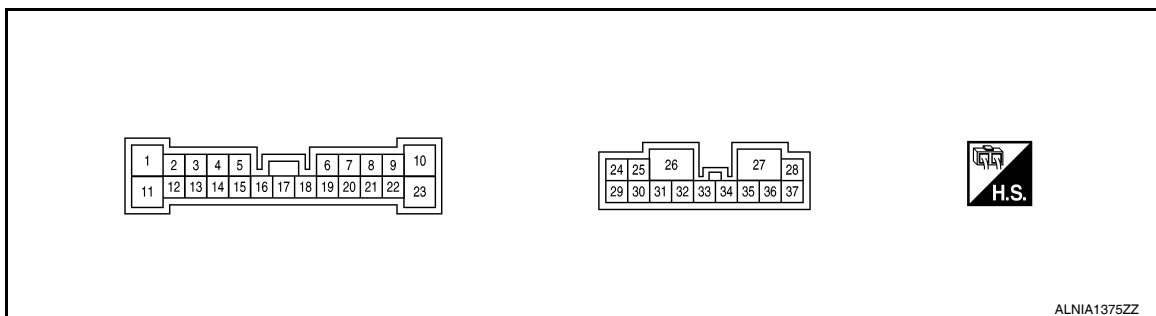
[NAVEGACIÓN CON BOSE]

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

Valores de referencia

INFOID:000000009032053

DIAGRAMA DE TERMINALES



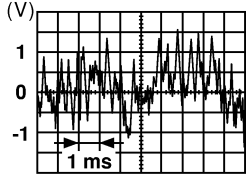
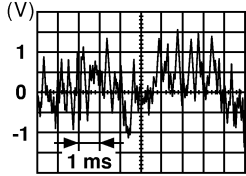
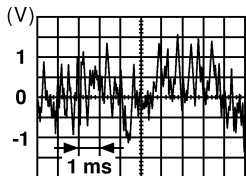
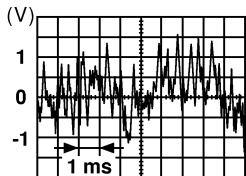
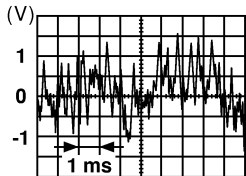
VALORES FÍSICOS

Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	-	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
3 (W)	2 (B)	Señal de sonido de la bocina delantera IZQ	Entra- da	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
5 (G)	4 (R)	Señal de sonido de la bocina delantera DER	Entra- da	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
7 (SB)	6 (V)	Señal de la bocina de la puerta delantera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
10 (G)	23 (GR)	Señal de la bocina de la puerta trasera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	–	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
12 (BR)	13 (Y)	Señal de sonido de la bocina trasera DER	Entra- da	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
14 (LG)	15 (V)	Señal de sonido de la bocina trasera IZQ	Entra- da	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
18 (L)	Tierra	Señal de amplificador AC-TIVO	Entra- da	ENC	–	Mayor de 6.5 V
20 (W)	19 (Y)	Señal de la bocina de la puerta delantera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
24 (W)	29 (O)	Señal de la bocina de la puerta trasera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
25 (Y)	30 (L)	Señal de la bocina trasera IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
26 (B)	Tierra	Tierra	–	ENC	–	0 V
27 (G)	Tierra	Corriente del acumulador	Entra- da	–	–	Voltaje del acumulador
28 (LG)						
31 (B)	Tierra	Tierra	–	ENC	–	0 V

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

< INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE LA ECU >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

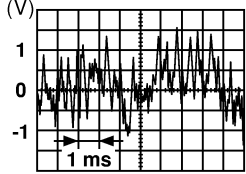
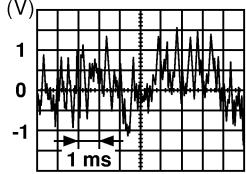
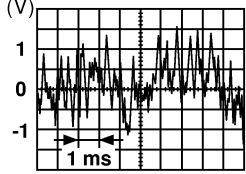
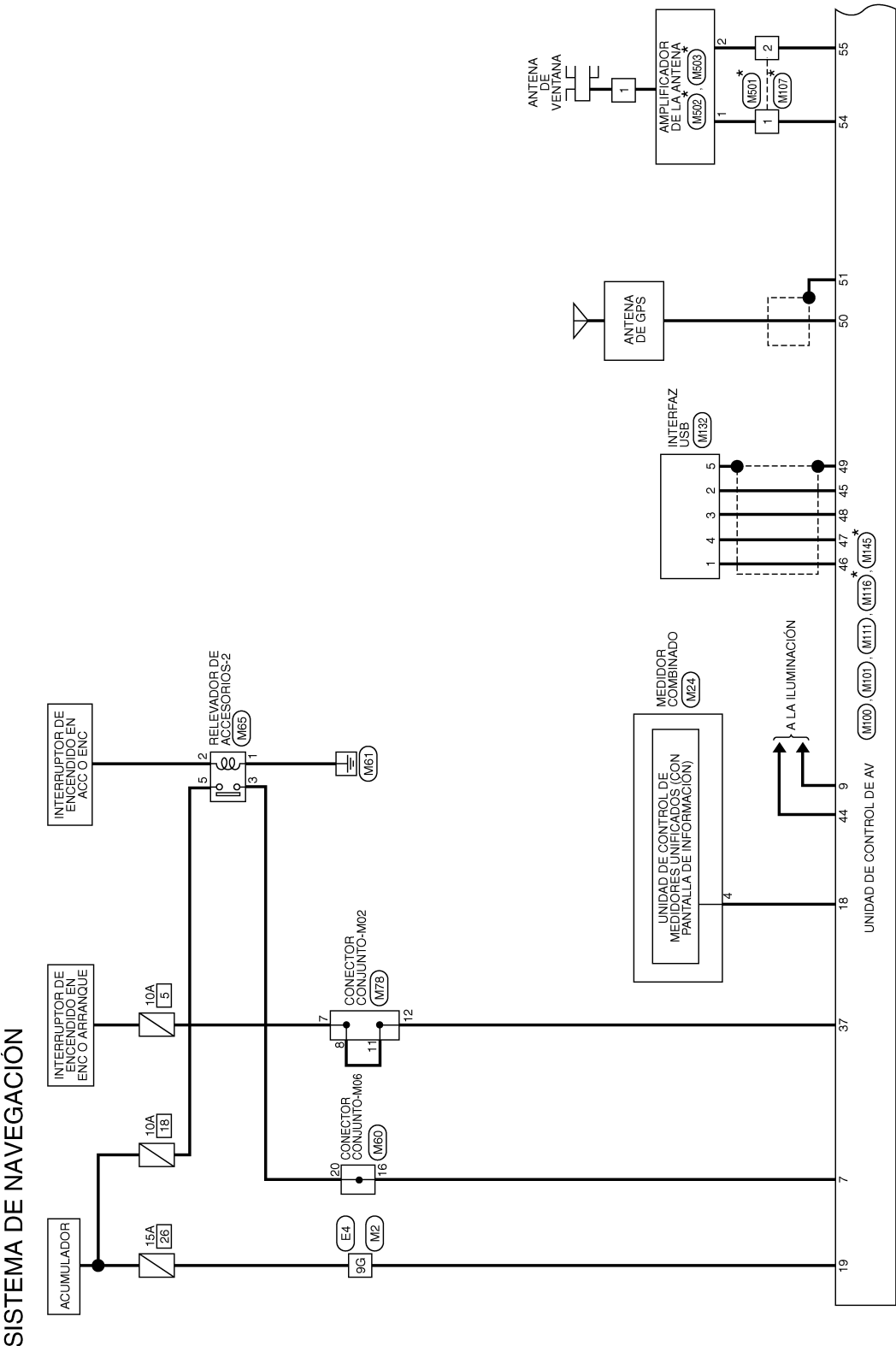
Terminal (color del cable)		Descripción		Condición		Valor de referencia (Aprox).
+	-	Nombre de la señal	Entra- da/sali- da	Inte- rruptor de en- cendido	Operación	
33 (R)	32 (W)	Señal de la bocina trasera DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
34 (P)	35 (V)	Señal de la bocina delante- ra DER	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E
37 (GR)	36 (SB)	Señal de la bocina delante- ra IZQ	Salida	ENC	Salida de sonido	 SKIA0177E

DIAGRAMA ELÉCTRICO

NAVEGACIÓN CON BOSE

Diagrama eléctrico

INFOID:000000009032054

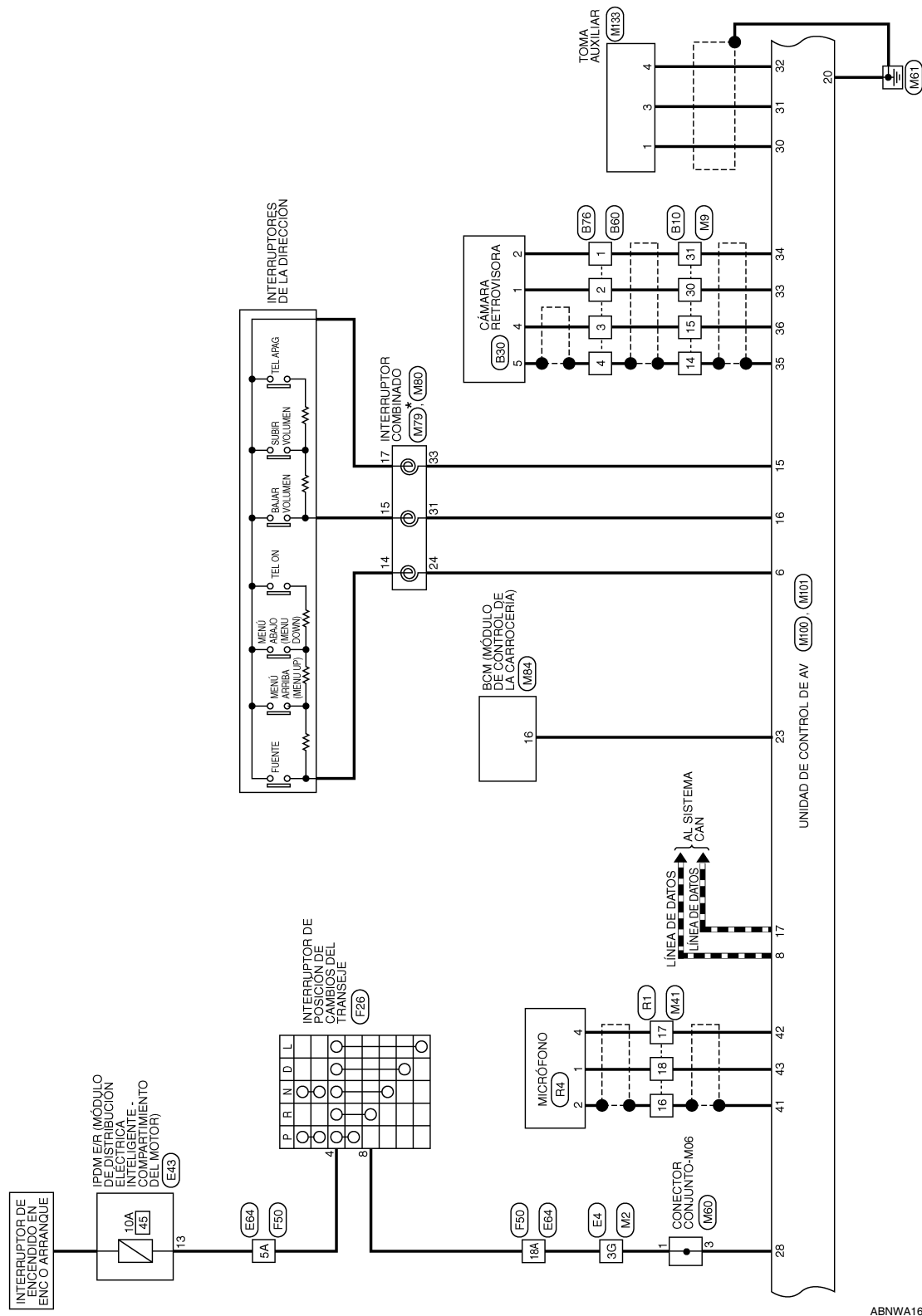


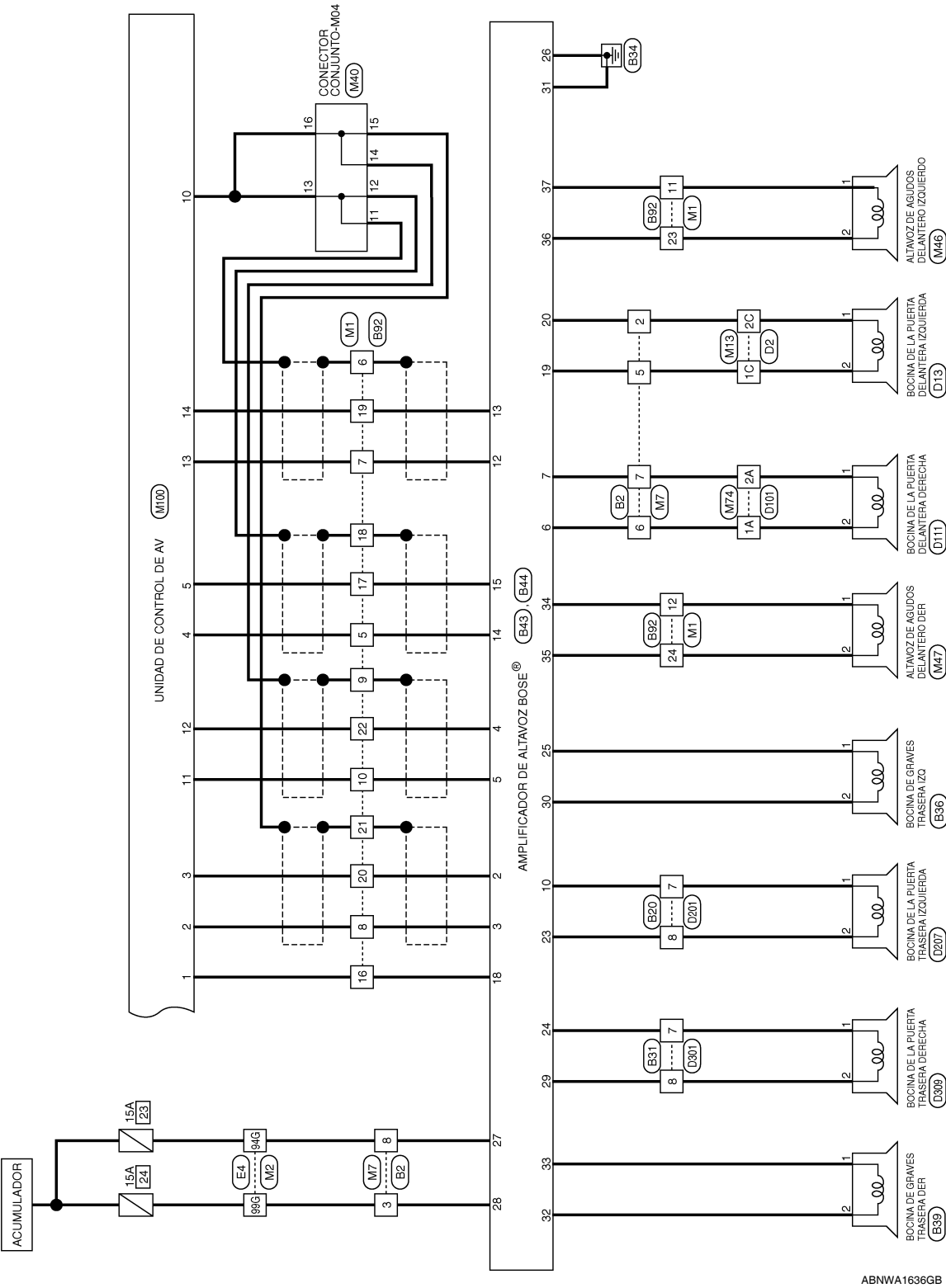
*: ESTE CONECTOR NO APARECE EN LOS "DIAGRAMAS ELÉCTRICOS" DE LA SECCIÓN PG.

ABNWA1634GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

AV





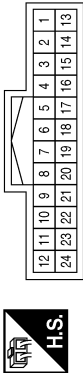
ABNWA1636GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

AV

CONECTORES DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN

Conector No.	M1
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

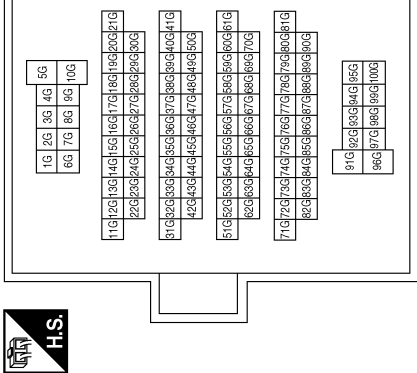


Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
5	LG	-
6	SHIELD	-
7	BR	-

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
8	L	-
9	SHIELD	-
10	G	-
11	W	-
12	BR	-
16	GR	-
17	V	-
18	SHIELD	-

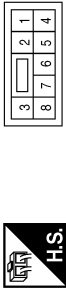
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
19	Y	-
20	P	-
21	SHIELD	-
22	R	-
23	Y	-
24	LG	-

Conector No.	M2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
3G	SB	-
9G	Y	-
94G	LG	-
99G	W	-

Conector No.	M7
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	R	-
3	W	-
5	GR	-
6	P	-
7	G	-
8	LG	-

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1C	GR	-
2C	R	-

Conector No.	M13
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

1C	2C	3C	4C	5C	6C	7C	8C	9C	10C	11C	12C	13C	14C	15C
16C	17C	18C	19C	20C	21C	22C	23C	24C	25C	26C	27C	28C	29C	30C
31C	32C	33C	34C	35C	36C	37C	38C	39C	40C	41C	42C	43C	44C	45C
46C	47C	48C	49C	50C	51C	52C	53C	54C	55C	56C	57C	58C	59C	60C

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
14	SHIELD	-
15	V	-
30	L	-
31	LG	-



Conector No.	M41
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24

Conector No.	M40
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M04
Color del conector	ANARANJADO



10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

Conector No.	M24
Nombre del conector	MEDIDOR COMBINADO
Color del conector	BLANCO



20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
16	SHIELD	-
17	R	-
18	G	-

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
11	B	- (WITH NAVI)
12	B	- (WITH NAVI)
13	B	- (WITH NAVI)
14	B	- (WITH NAVI)
15	B	- (WITH NAVI)
16	B	- (WITH NAVI)

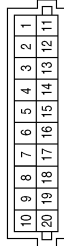
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
4	Y	8 P/R OUTPUT

ABNIA4129GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

Conector No.	M60
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO - M06
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	SB	—
3	G	—
16	P	—
20	L	—

Conector No.	M47
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO DERECHO
Color del conector	CAFÉ



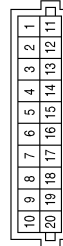
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	BR	—
2	LG	—

Conector No.	M46
Nombre del conector	ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO IZQUIERDO
Color del conector	CAFÉ



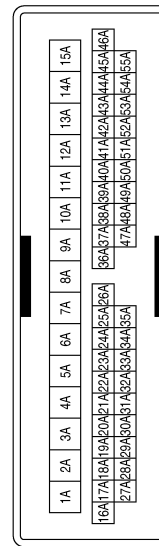
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	—
2	Y	—

Conector No.	M78
Nombre del conector	CONECTOR CONJUNTO-M02
Color del conector	ROSADO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	G	—
8	LG	—
11	LG	—
12	BR	—

Conector No.	M74
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	—
2A	G	—

Conector No.	M65
Nombre del conector	RELEVADOR DE ACCESORIOS-2
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	—
2	W	—
3	L	—
5	SB	—

ABNIA4130GB

Conector No.	M84
Nombre del conector	BCM (MÓDULO DE CONTROL DE LA CARROCERÍA)
Color del conector	NEGRO



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
16	O	MR OUTPUT

Conector No.	M80
Nombre del conector	INTERRUPTOR COMBINADO (CABLE ESPIRAL)
Color del conector	GRIS



25	24	31	32
27	21	22	33

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
24	G	-
31	R	-
33	V	-

Conector No.	M79
Nombre del conector	INTERRUPTOR COMBINADO (CABLE ESPIRAL)
Color del conector	GRIS



20	19	18	17	16	15	14	13
----	----	----	----	----	----	----	----

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
14	B	-
15	GR	-
17	BR	-

Conector No.	M100
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE AV (CON NAVI)
Color del conector	BLANCO



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	GR	AMP ON
2	L	FR LH SP (+)
3	P	FR LH SP (-)
4	LG	RR LH SP (+)
5	V	RR LH SP (-)
6	G	STRG SW A

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	P	ACC
8	L	CAN-H
9	R	ILL (+)
10	B	PREAMP SHIELD
11	G	FR RH SP (+)
12	R	FR RH SP (-)
13	BR	RR RH SP (+)
14	Y	RR RH SP (-)
15	V	STRG SW GND
16	R	STRG SW B
17	P	CAN-L
18	Y	SPEED 8P/R
19	Y	+B
20	B	GND

ABNIA4131GB

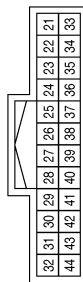
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
36	V	CAMERA +
37	BR	IGNITION
38	-	-
39	-	-
40	-	-
41	SHIELD	MIC GND
42	R	MIC VCC
43	G	MIC SIGNAL
44	GR	ILL (-)

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
26	-	-
27	-	-
28	G	REVERSE
29	-	-
30	R	AUX L
31	B	AUX GND
32	W	AUX R
33	L	CAMERA GND
34	LG	CAMERA ON
35	SHIELD	CAMERA SHIELD

Conector No.	M101
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE AV (CON NAVI)
Color del conector	BLANCO



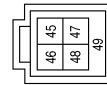
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
21	-	-
22	-	-
23	O	MR-OUTPUT
24	-	-
25	-	-

Conector No.	M116
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE AV (CON NAVI)
Color del conector	AZUL



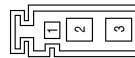
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
50	B	GPS ANT
51	SHIELD	GPS SHIELD

Conector No.	M111
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE AV (CON NAVI)
Color del conector	AZUL



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
45	W	V BUS
46	G	USB GND
47	L	USB D (+)
48	R	USB D (-)
49	SHIELD	USB SHIELD

Conector No.	M107
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

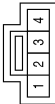
ABNIA4132GB

Conector No.	M145
Nombre del conector	UNIDAD DE CONTROL DE AV (CON NAVI)
Color del conector	GRIS



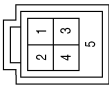
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
54	B	ANT ON
55	B	MAIN ANT
56	-	-

Conector No.	M133
Nombre del conector	TOMA AUXILIAR
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	R	-
2	-	-
3	B	-
4	W	-

Conector No.	M132
Nombre del conector	INTERFAZ USB
Color del conector	VERDE



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	-
2	W	-
3	R	-
4	L	-
5	SHIELD	-

Conector No.	M503
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	NEGRO



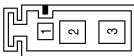
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-

Conector No.	M502
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE LA ANTENA
Color del conector	GRIS



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

Conector No.	M501
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	GRIS



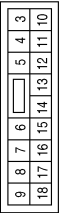
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	B	-
2	B	-

ABNIA4133GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

AV

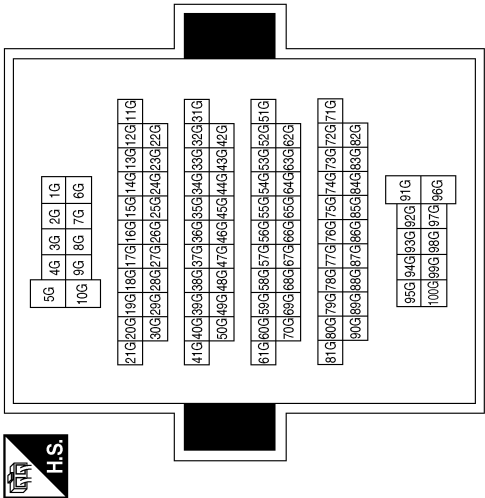
Conector No.	E43
Nombre del conector	IPDM E/R MÓDULO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA INTELIGENTE - COMPARTIMIENTO DEL MOTOR)
Color del conector	BLANCO



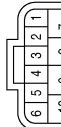
Terminal No.	13	Color del cable	O	Nombre de la señal	A/T ECU IGN
--------------	----	-----------------	---	--------------------	-------------

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
3G	W	—
9G	R	—
94G	R	—
99G	R	—

Conector No.	E4
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

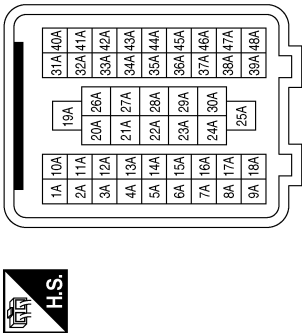


Conector No.	F26
Nombre del conector	INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE CAMBIOS DEL TRANSEJE
Color del conector	NEGRO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
5A	O	—
18A	W	—

Conector No.	E64
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	NEGRO



Conector No.	B2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

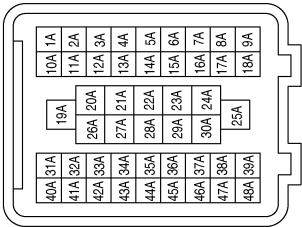
1	2	3
4	5	6
7	8	



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
2	W	-
3	LG	-
5	Y	-
6	V	-
7	SB	-
8	G	-

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
5A	LG	-
18A	G	-

Conector No.	F50
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	NEGRO



Conector No.	B31
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

4	3	2	1
10	9	8	7
6	5		



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	W	-
8	O	-

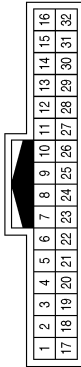
Conector No.	B20
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO

4	3	2	1
10	9	8	7
6	5		



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	G	-
8	GR	-

Conector No.	B10
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
14	SHIELD	-
15	W	-
30	R	-
31	B	-

ABNIA4135GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

Conector No.	B39
Nombre del conector	BOCINA DE GRAVES TRASERA DER
Color del conector	BLANCO



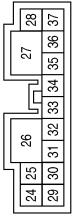
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	R	-
2	W	-

Conector No.	B36
Nombre del conector	BOCINA DE GRAVES TRASERA IZQ
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	Y	-
2	L	-

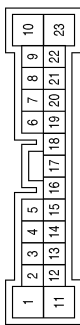
Conector No.	B44
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE ALTAVOZ BOSE®
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
24	W	RR DOOR RH+ OUT
25	Y	LH WOOFER+ OUT
26	B	GND
27	G	BAT
28	LG	BAT
29	O	RR DOOR RH- OUT
30	L	LH WOOFER- OUT
31	B	GND
32	W	RH WOOFER- OUT
33	R	RH WOOFER+ OUT
34	P	FR TW RH+OUT
35	V	FR TW RH- OUT
36	SB	FR TW LH- OUT
37	GR	FR TW LH+ OUT

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
9	-	-
10	G	RR DOOR LH+ OUT
11	-	-
12	BR	RR RH+ IN
13	Y	RR RH- IN
14	LG	RR LH+ IN
15	V	RR LH- IN
16	-	-
17	-	-
18	L	AMP ON
19	Y	FR DOOR LH- OUT
20	W	FR DOOR LH+ OUT
21	-	-
22	-	-
23	GR	RR DOOR LH- OUT

Conector No.	B43
Nombre del conector	AMPLIFICADOR DE ALTAVOZ BOSE®
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	-	-
2	B	FR LH- IN
3	W	FR LH+ IN
4	R	FR RH- IN
5	G	FR RH+ IN
6	V	FR DOOR RH- OUT
7	SB	FR DOOR RH+ OUT
8	-	-

ABNIA4136GB

NAVEGACIÓN CON BOSE

< DIAGRAMA ELÉCTRICO >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Conector No.	D13
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA IZQUIERDA
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	—
2	P	—

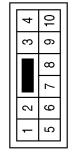
Conector No.	D2
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



15C	14C	13C	12C	11C	10C	9C	8C	7C	6C	5C	4C	3C	2C	1C
46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0	46C46C44C43C42C41C40C39C38C37C36C35C34C33C32C31C30C29C28C27C26C25C24C23C22C21C20C19C18C17C16C15C14C13C12C11C10C9C8C7C6C5C4C3C2C1C0

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1C	P	—
2C	W	—

Conector No.	D201
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



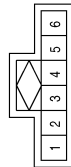
Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	LG	—
8	GR	—

Conector No.	D111
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA DERECHA
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	W	—
2	P	—

Conector No.	R4
Nombre del conector	MICRÓFONO
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	G	—
2	SHIELD	—
3	—	—
4	R	—
5	—	—
6	—	—

Conector No.	D101
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



15A	14A	13A	12A	11A	10A	9A	8A	7A	6A	5A	4A	3A	2A	1A
46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0	46A45A44A43A42A41A40A39A38A37A36A35A34A33A32A31A30A29A28A27A26A25A24A23A22A21A20A19A18A17A16A15A14A13A12A11A10A9A8A7A6A5A4A3A2A1A0

Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1A	P	—
2A	W	—

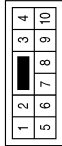
ABNIA4138GB

Conector No.	D309
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA TRASERA DERECHA
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	LG	-
2	GR	-

Conector No.	D301
Nombre del conector	CABLE A CABLE
Color del conector	BLANCO



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
7	LG	-
8	GR	-

Conector No.	D207
Nombre del conector	BOCINA DE LA PUERTA TRASERA IZQUIERDA
Color del conector	CAFÉ



Terminal No.	Color del cable	Nombre de la señal
1	LG	-
2	GR	-

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

ABNIA4139GB

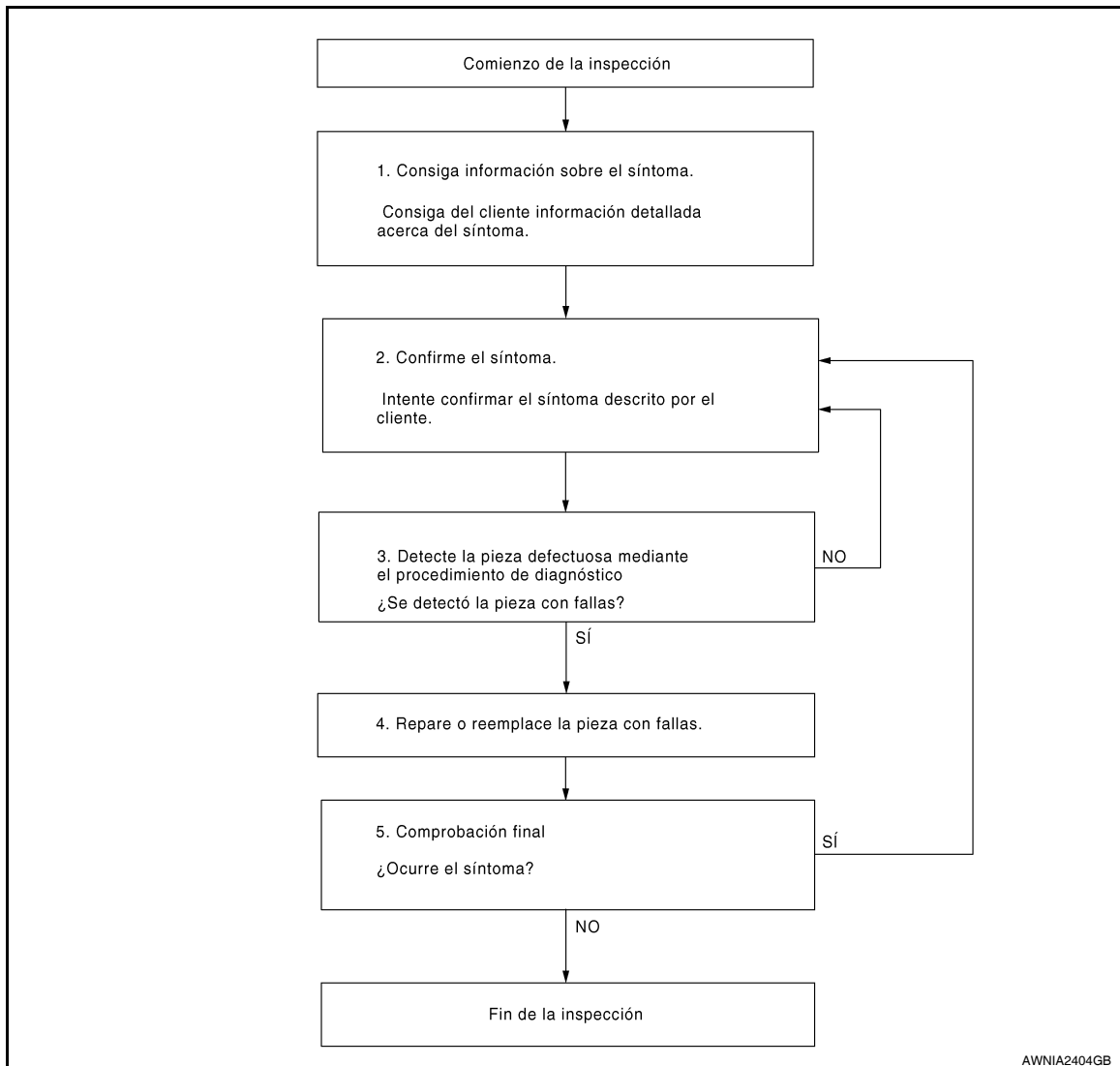
INSPECCIÓN BÁSICA

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

Flujo de Trabajo

INFOID:000000009032055

SECUENCIA GENERAL



AWNIA2404GB

FLUJO DETALLADO

1. OBTENER INFORMACIÓN DEL SÍNTOMA

Obtenga del cliente información detallada acerca del síntoma (las condiciones y circunstancias en que ocurrió el incidente o falla).

>> VAYA A 2

2. CONFIRMAR EL SÍNTOMA

Intente confirmar el síntoma descrito por el cliente. Compruebe la relación entre el síntoma y la condición cuando se detecta el síntoma. Consulte [AV-192. "Tabla de Síntomas"](#).

>> VAYA A 3

FLUJO DE TRABAJO DE DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN

< INSPECCIÓN BÁSICA >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

3.DETECTE LA PIEZA CON FALLA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO

Inspeccione de acuerdo con el Procedimiento de diagnóstico del sistema.

¿Se detectó la pieza con fallas?

SÍ >> VAYA A 4

NO >> VAYA A 2

4.REPARE O REEMPLACE LA PIEZA CON FALLAS

1. Repare o reemplace la pieza con fallas.

2. Conecte de nuevo las piezas o los conectores desconectados durante el procedimiento de diagnóstico.

>> VAYA A 5

5.COMPROBACIÓN FINAL

Vea el síntoma confirmado en el paso 2, y asegúrese de que dicho síntoma ya no se detecte.

¿Se confirmó la reparación?

SÍ >> Fin de la inspección.

NO >> VAYA A 2

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

INSPECCIÓN Y AJUSTE

SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV

SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV : Descripción

INFOID:000000009032056

ANTES DEL REEMPLAZO

Cuando reemplace la unidad de control de AV, guarde o imprima la especificación actual del vehículo con la configuración del CONSULT antes del reemplazo.

NOTA:

Si no puede utilizar "Antes de reemplazar la ECU", utilice "Después de reemplazar la ECU" o "Configuración manual" después de reemplazar la unidad de control de AV.

DESPUÉS DEL REEMPLAZO

PRECAUCIÓN:

Cuando reemplace la unidad de control de AV, debe realizar "Después de reemplazar la ECU" con CONSULT.

- Realice el procedimiento de "Después de reemplazar la ECU" en orden.
- Si realiza de manera incorrecta "Después de reemplazar la ECU", pueden ocurrir incidentes.
- La configuración es diferente para cada modelo de vehículo. Confirme la configuración de cada modelo de vehículo.

SERVICIO ADICIONAL AL REEMPLAZAR LA UNIDAD DE CONTROL DE AV : Procedimiento de trabajo

INFOID:000000009032057

1. GUARDADO DE LA ESPECIFICACIÓN DEL VEHÍCULO CONSULT

Ingrese a "Re/programación, Configuración" y realice "Antes de reemplazar la ECU" para guardar o imprimir la especificación actual del vehículo.

NOTA:

Si no puede utilizar "Antes de reemplazar la ECU", utilice "Después de reemplazar la ECU" o "Configuración manual" después de reemplazar la unidad de control de AV.

>> VAYA A 2.

2. REEMPLACE LA UNIDAD DE CONTROL DE AV.

Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

>> VAYA A 3.

3. ESCRITURA DE LA ESPECIFICACIÓN DEL VEHÍCULO CONSULT

1. Ingrese a "Re/programación, Configuración".
2. Si ya realizó la operación "Antes de reemplazar la ECU", aparecerá automáticamente la pantalla "Selección de registro de operación". Seleccione el archivo aplicable de la "Lista de datos guardados" y oprima "Confirmar" para escribir la especificación del vehículo. Consulte [AV-149, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Procedimiento de trabajo"](#).
3. Si no realizó la operación "Antes de reemplazar la ECU", seleccione "Después de reemplazar la ECU" o "Configuración manual" para escribir la especificación del vehículo. Consulte [AV-149, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Procedimiento de trabajo"](#).

>> VAYA A 4.

4. COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Compruebe que el funcionamiento de la unidad de control de AV y las imágenes de la cámara (líneas guía fijas) sean normales.

>> Fin del trabajo.

CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Descripción

INFOID:000000009032058

Las especificaciones del vehículo se deben escribir con CONSULT porque no quedan escritas después de reemplazar la unidad de control de AV.

La configuración tiene las siguientes tres funciones:

Funcionamiento	Descripción
"Antes de reemplazar la ECU"	• Lee la configuración del vehículo de la unidad de control de AV actual. • Guarda la configuración del vehículo que se leyó.
"Después de reemplazar la ECU"	Escribe la configuración del vehículo con selección manual.
"Seleccionar lista de datos guardados"	Escribe la configuración del vehículo con los datos guardados.

PRECAUCIÓN:

- Al reemplazar la unidad de control de AV, debe realizar "Seleccionar lista de datos guardados" o "Después de reemplazar la ECU" con CONSULT.
- Realice el procedimiento de "Seleccionar lista de datos guardados" o "Después de reemplazar la ECU" en orden.
- Si realiza de manera incorrecta "Seleccionar lista de datos guardados" o "Después de reemplazar la ECU", pueden ocurrir incidentes.
- La configuración es diferente para cada modelo de vehículo. Confirme la configuración de cada modelo de vehículo.
- Nunca realice "Seleccionar lista de datos guardados" o "Después de reemplazar la ECU" excepto para una unidad de control de AV nueva.

CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Procedimiento de trabajo

INFOID:000000009032059

1. SELECCIÓN DEL MODO DE ESCRITURA

 CONSULT

Seleccione "Reprogramación, Configuración" de la unidad de control de AV.

Para escribir datos guardados>>VAYA A 2.

Para escribir manualmente>>VAYA A 3.

2. REALICE "LISTA DE DATOS GUARDADOS"

 CONSULT

Si ya realizó "Antes de reemplazar la ECU" aparecerá automáticamente la ventana "Selección de registro de operación". Seleccione el archivo aplicable de la "Lista de datos guardados" y oprima "Confirmar".

>> Fin del trabajo.

3. REALICE "DESPUÉS DE REEMPLAZAR LA ECU" O "CONFIGURACIÓN MANUAL"

 CONSULT

1. Seleccione "Después de reemplazar la ECU" o "Configuración manual".
2. Identifique la lista con el modelo y la configuración correctos. Consulte [AV-150, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Lista de configuración"](#).

3. Confirme y/o cambie el valor de ajuste para cada elemento.

PRECAUCIÓN:

Lea y entienda perfectamente la especificación del vehículo. Si el ajuste no es correcto, es posible que el control de la ECU no funcione correctamente.

4. Seleccione "Siguiente".

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de seleccionar "Siguiente", de confirmar cada valor de configuración y de presionar "OK" incluso si la configuración indicada de la unidad de control de AV nueva es la misma que la configuración deseada. Si no lo hace, la configuración que se fija automáticamente al seleccionar el modelo del vehículo no se puede memorizar.

5. Cuando aparezca "Completado", seleccione "Fin".

>> VAYA A 4.

4.COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Confirme que todas las funciones controladas por la unidad de control de AV funcionan correctamente.

>> Fin del trabajo.

CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Lista de configuración

INFOID:0000000009032060

PRECAUCIÓN:

Lea y entienda perfectamente la especificación del vehículo. Los ajustes incorrectos pueden provocar el control anormal de la ECU.

AJUST ELEM MANUAL	
Puntos	Valor de ajuste
SISTEMA DE SONIDO	BÁSICO ⇔ BOSE
SISTEMA DE CAMERA	NINGUNO/AVM ⇔ CÁMARA TRASERA

⇔: Elementos que confirman las especificaciones del vehículo

DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS

U1000 CIRC COM CAN

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:0000000009032061

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
CIRC COM CAN [U1000]	La unidad de control de AV no transmite ni recibe una señal de comunicaciones CAN por 2 o más segundos.	Sistema de comunicaciones CAN.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:0000000009032062

1. REALICE "RESULTADO AUTODIAG"

1. Gire el interruptor de encendido a ENC y espere por lo menos 2 segundos.
2. Realice "Result autodiag" de "MULTI AV".

¿Aparece CIRC COM CAN?

- SÍ >> Consulte [LAN-16, "Diagrama de flujo de diagnóstico de fallas"](#).
NO >> Consulte [GI-44, "Incidente intermitente"](#).

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

U1010 UNIDAD DE CONTROL (CAN)

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U1010 UNIDAD DE CONTROL (CAN)

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:0000000009032063

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
UNIDAD DE CONTROL (CAN) [U1010]	Error durante la inicialización del hardware del controlador de la CAN (VCAN).	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206 , " Desmontaje e Instalación ".

U1217 UNIDAD DE CONTROL DE AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U1217 UNIDAD DE CONTROL DE AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032064

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
MÓDULO BLUETOOTH [U1217]	Se detecta la falla de conexión con la subunidad Bluetooth® interna.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

U1229 UNIDAD DE CONTROL DE AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U1229 UNIDAD DE CONTROL DE AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032065

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
CERTIFICACIÓN DEL iPod [U1229]	Error en el chip de autenticación del iPod.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

U122F UNIDAD DE CONTROL AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032066

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Error en la conexión de transmisión digital [U122F]	Error en la comunicación con el módulo de transmisión de audio digital interno a la unidad de control de AV.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

U1244 ANTENA GPS

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032067

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
CON ANTENA GPS [U1244]	Se detecta un circuito abierto o en corto a tierra en la conexión de la antena GPS.	- Desconexión de la antena GPS. - Circuito de la señal de la antena GPS abierto o en corto a tierra.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032068

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1. INSPECCIÓN DE LA ANTENA GPS

Inspeccione visualmente la antena GPS y el alimentador de la antena. Consulte [AV-212, "Localización de la antena"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace los componentes con fallas.

2. VERIFIQUE EL VOLTAJE DE LA UNIDAD DE CONTROL DEL AV

- Gire el interruptor de encendido a ENC.
- Compruebe el voltaje entre la terminal 50 del conector M116 de la unidad de control de AV y la tierra.

Terminal de la unidad de control de AV	Tierra	Voltaje
(+)	(-)	
50	—	5.0 V

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace la antena de GPS. Consulte [AV-219, "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

U1263 USB

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032071

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
SOBRECORRIENTE USB [U1263]	Se detecta una corriente excesiva en el mazo de cables USB.	- Dispositivo conectado a la interfaz USB. - Mazo de cables entre la unidad de control de AV y la interfaz USB.

PROCEDIMIENTO DE CONFIRMACIÓN DEL DTC

1. REALICE "RESULTADO AUTODIAG"

- Si hay un dispositivo conectado a la interfaz USB, desconéctelo.
- Gire el interruptor de encendido a ENC y espere por lo menos 2 segundos.
- Realice "Result autodiag" de "MULTI AV".

¿Aparece el DTC U1263?

- SÍ >> Consulte [AV-157, "Procedimiento de diagnóstico"](#).
 NO >> Fin de la inspección.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032072

1. COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES DE LA INTERFAZ USB

Inspeccione visualmente el mazo de cables de la interfaz USB. Consulte [AV-216, "Desmontaje e Instalación"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 2.
 NO >> Reemplace el mazo de cables de la interfaz USB. Consulte [AV-216, "Desmontaje e Instalación"](#).

2. COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES DE LA INTERFAZ USB

Compruebe el mazo de cables de la interfaz USB. Consulte [AV-190, "Procedimiento de diagnóstico"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace el mazo de cables de la interfaz USB. Consulte [AV-216, "Desmontaje e Instalación"](#).

U1264 AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U1264 AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032073

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
TERMINAL DEL AMPLIFICADOR DE LA ANTENA [U1264]	Se detecta un circuito abierto o en corto a tierra en la conexión del amplificador de la antena.	- Desconexión del amplificador de la antena. - Circuito de la señal de ENC del amplificador de la antena abierto o en corto a tierra.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032074

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1. INSPECCIÓN DEL AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

Inspeccione visualmente el amplificador de la antena y el alimentador de la antena. Consulte [AV-212, "Localización de la antena"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ. VAYA A 2.
NO. Repare o reemplace los componentes con fallas.

2. COMPRUEBE LA CONTINUIDAD ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE AV Y EL AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

- Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
- Desenchufe el conector M145 de la unidad de control de AV y el conector M502 del amplificador de la antena.
- Compruebe la continuidad entre el conector M145 de la unidad de control de AV y el conector M502 del amplificador de la antena.

Unidad de control de AV		Amplificador de la antena		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M145	54	M502	1	Sí

- Compruebe la continuidad entre el conector M145 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M145	54	—	No

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 2.
NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3. VERIFIQUE EL VOLTAJE DE LA UNIDAD DE CONTROL DEL AV

- Conecte el conector M145 de la unidad de control de AV.
- Gire el interruptor de encendido a ENC.
- Compruebe el voltaje entre el conector M145 de la unidad de control de AV y la conexión a tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Voltaje (Aprox).
(+)		(-)	
Conector	Terminal		
M145	54	—	Voltaje del acumulador

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace el amplificador de la antena. Consulte [AV-215, "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

U1265 AMP BOSE

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032075

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
TERMINAL AMP ENC [U1265]	Se detecta que el circuito de la señal de ENC del amplificador Bose está abierto o en corto a tierra.	Circuito de la señal de ENC del amplificador Bose abierto o en corto a tierra.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032076

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE AV Y EL AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M100 de la unidad de control de AV y el conector B43 del amplificador de la bocina Bose.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M100 de la unidad de control de AV y el conector B43 del amplificador de la bocina Bose.

Unidad de control de AV		Amp. de bocina Bose		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M100	1	B43	18	Sí

4. Compruebe la continuidad entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M100	1	—	No

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

2.VERIFIQUE EL VOLTAJE DE LA UNIDAD DE CONTROL DEL AV

1. Conecte el conector M100 de la unidad de control de AV.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Compruebe el voltaje entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la conexión a tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Voltaje (Aprox).
(+)		(-)	
Conector	Terminal		
M100	1	—	Voltaje del acumulador

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217. "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

U12AA ERROR DE CONFIGURACIÓN

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12AA ERROR DE CONFIGURACIÓN

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032077

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Error de configuración [U12AA]	La unidad de control de AV no está configurada correctamente o la configuración está corrompida.	Se deben escribir los datos de configuración. Consulte AV-149, "CONFIGURACIÓN (UNIDAD DE CONTROL DE AV) : Procedimiento de trabajo" .

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032078

1. REALICE LA CONFIGURACIÓN

Cuando se detecta el DTC U12AA, se deben escribir los datos de configuración.

>> Escriba los datos de configuración con CONSULT. Consulte [AV-149, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Procedimiento de trabajo"](#).

U12AC UNIDAD DE CONTROL AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12AC UNIDAD DE CONTROL AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032079

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Temperatura de la pantalla demasiado alta [U12AC]	La temperatura de la pantalla excedió la temperatura máxima. La pantalla se apaga para evitar daños irreversibles.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

U12AD UNIDAD DE CONTROL AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12AD UNIDAD DE CONTROL AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032080

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Temperatura de la ECU demasiado alta [U12AD]	La temperatura de la unidad de control de AV excedió la temperatura máxima.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206 , "Desmontaje e Instalación".

U12AE UNIDAD DE CONTROL AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032081

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Advertencia de temperatura interna del amplificador [U12AE]	La temperatura interna del amplificador excedió la temperatura máxima.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

U12AF UNIDAD DE CONTROL AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12AF UNIDAD DE CONTROL AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032082

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Advertencia de temperatura del mecanismo de CD [U12AF]	La temperatura de la unidad de CD excedió la temperatura máxima. La unidad de CD se apaga para evitar daños irreversibles.	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

U12B0 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12B0 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032083

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Voltaje de suministro menor de 9 V > 20s [U12B0]	El voltaje de suministro de la unidad de control de AV excede los límites inferiores.	- Falla del sistema de carga. - Circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de control de AV.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032084

1. VERIFIQUE EL SISTEMA DE CARGA.

Compruebe el sistema de carga del vehículo. Consulte [CHG-14, "Flujo de trabajo \(con EXP-800 NI o GR8-1200 NI\)"](#) o [CHG-17, "Flujo de trabajo \(sin EXP-800 NI ni GR8-1200 NI\)"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace los componentes con fallas.

2. COMPRUEBE LOS CIRCUITOS DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE Y DE TIERRA DE LA UNIDAD DE CONTROL DE AV

Realice el procedimiento de diagnóstico de los circuitos de alimentación de corriente y de tierra de la unidad de control de AV. Consulte [AV-168, "UNIDAD DE CONTROL DE AV : Procedimiento de diagnóstico"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

AV

U12B1 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U12B1 VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032085

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
Voltaje de suministro alto > 16 V durante 20s [U12B1]	El voltaje de suministro de la unidad de control de AV excede los límites superiores.	Falla del sistema de carga.

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032086

1. VERIFIQUE EL SISTEMA DE CARGA.

Compruebe el sistema de carga del vehículo. Consulte [CHG-14, "Flujo de trabajo \(con EXP-800 NI o GR8-1200 NI\)"](#) o [CHG-17, "Flujo de trabajo \(sin EXP-800 NI ni GR8-1200 NI\)"](#).

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO >> Repare o reemplace los componentes con fallas.

U1310 UNIDAD DE CONTROL DE AV

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

U1310 UNIDAD DE CONTROL DE AV

Lógica de código de diagnóstico de fallas (DTC)

INFOID:000000009032087

LÓGICA DE DETECCIÓN DE DTC

Pantalla del CONSULT	Condición de detección de DTC	Causa posible
UNIDAD DE CONTROL (AV) U1310	Error durante la inicialización del hardware del controlador de la CAN (MCAN).	Si la falla es constante, reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

P

CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA

UNIDAD DE CONTROL DE AV

UNIDAD DE CONTROL DE AV : Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032088

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LOS FUSIBLES

Compruebe que no estén fundidos los siguientes fusibles.

Terminal No.	Nombre de la señal	No. de fusible.
7	Alimentación en ACC	18 (10 A)
19	Corriente del acumulador	26 (15A)
37	Alimentación de encendido	5 (10A)

¿Los fusibles están fundidos?

SÍ >> Reemplace el fusible fundido después de reparar el circuito afectado.

NO >> VAYA A 2.

2.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe los conectores M100 y M101 de la unidad de control de AV.
3. Compruebe el voltaje entre los conectores M100 y M101 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
Conector	Terminal			
M100	19	—	Interruptor de encendido: APAG	Voltaje del acumulador
	7		Interruptor de encendido: ENC	
M101	37			

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE TIERRA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M100	20	—	Sí

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Fin de la inspección.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE : Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032089

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

CIRCUITO DE CORRIENTE Y TIERRA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

1.COMPRUEBE LOS FUSIBLES

Compruebe que no estén fundidos los siguientes fusibles.

Terminal No.	Nombre de la señal	No. de fusible.
27	Corriente del acumulador	23 (15A)
28		24 (15A)

¿Los fusibles están fundidos?

- SÍ >> Reemplace el fusible fundido después de reparar el circuito afectado.
NO >> VAYA A 2.

2.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector B44 del amplificador de la bocina Bose.
3. Compruebe el voltaje entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
Conector	Terminal			
B44	27	—	Interruptor de encendido: APAG	Voltaje del acumulador
	28			

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 3.
NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL CIRCUITO DE TIERRA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector B44 del amplificador de la bocina Bose.
3. Compruebe la continuidad entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B44	26	—	Sí
	31		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Fin de la inspección.
NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032090

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de control de AV del amplificador de las bocina Bose y de la bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Desenchufe el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.
2. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.

Amp. de bocina Bose		Bocina de la puerta delantera		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	20	D13 (IZQ)	1	Sí
	19		2	
	7	D111 (DER)	1	
	6		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	20	—	No
	19		
	7		
	6		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

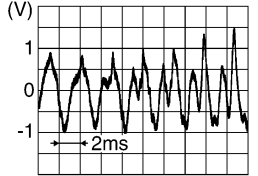
3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Conecte el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta delantera.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.
4. Compruebe la señal entre las terminales del conector B43 del amplificador de la bocina Bose.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Conector B43 del amplificador de la bocina Bose		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
20	19	Salida de señal de audio	
7	6		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina de la puerta delantera. Consulte [AV-208. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> VAYA A 4

4.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

- Gire el interruptor de encendido a APAG.
- Desenchufe el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
- Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.

Amp. de bocina Bose		Unidad de control de AV		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	2	M100	3	Sí
	3		2	
	4		12	
	5		11	

- Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	2	—	No
	3		
	4		
	5		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 5
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

5.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

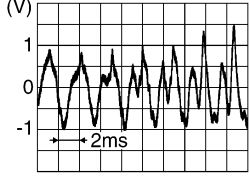
- Conecte el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
- Gire el interruptor de encendido a ACC.
- Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.

BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

4. Compruebe la señal entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Conector M100 de la unidad de control de AV.		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
2	3	Salida de señal de audio	
11	12		

SKIB3609E

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032091

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de control de AV del amplificador de las bocinas Bose y de la bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DELANTERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Desenchufe el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina delantera sospechosa.
2. Compruebe la continuidad entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina delantera sospechosa.

Amp. de bocina Bose		Bocina delantera.		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B44	37	M46 (IZQ)	1	Sí
	36		2	
	34	M47 (DER)	1	
	35		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B44	36	—	No
	37		
	34		
	35		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

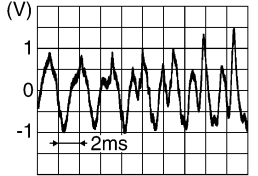
3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DELANTERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Conecte el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina delantera sospechosa.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.
4. Compruebe la señal entre las terminales del conector B44 del amplificador de la bocina Bose.

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Conector B44 del amplificador de la bocina Bose		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
37	36	Salida de señal de audio	
34	35		

SKIB3609E

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace el altavoz de agudos delantero. Consulte [AV-207. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> VAYA A 4

4.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DELANTERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

1. Gire el interruptor de encendido a APAG.
2. Desenchufe el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
3. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.

Amp. de bocina Bose		Unidad de control de AV		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	2	M100	3	Sí
	3		2	
	4		12	
	5		11	

4. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	2	—	No
	3		
	4		
	5		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 5
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

5.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DELANTERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

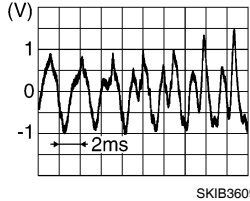
1. Conecte el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.

ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

4. Compruebe la señal entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Conector M100 de la unidad de control de AV.		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
2	3	Salida de señal de audio	
11	12		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ

>> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217. "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO

>> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

AV

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

BOCINA DE LA PUERTA TRASERA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032092

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de control de AV del amplificador de las bocinas Bose y de la bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA TRASERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Desenchufe los conectores del amplificador de las bocinas Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta trasera.
2. Compruebe la continuidad entre los conectores del amplificador de las bocinas Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta trasera.

Amp. de bocina Bose		Bocina de la puerta trasera		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	10	D207 (IZQ)	1	Sí
	23		2	
B44	24	D309 (DER)	1	
	29		2	

3. Compruebe la continuidad entre los conectores del amplificador de las bocinas Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	10	—	No
	23		
B44	24		
	29		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

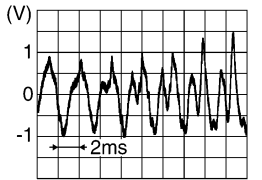
3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA TRASERA (AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE)

1. Conecte los conectores del amplificador de las bocinas Bose y el conector de la bocina sospechosa de la puerta trasera.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.
4. Compruebe la señal entre las terminales de los conectores del amplificador de la bocina Bose.

BOCINA DE LA PUERTA TRASERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Amp. de bocina Bose			Condición	Valor de referencia
Conector	(+) Terminal	(-) Terminal		
B43	10	23	Salida de señal de audio	 SKI B3609E
B44	24	29		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina de la puerta trasera. Consulte [AV-209, "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> VAYA A 4

4.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA TRASERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

- Gire el interruptor de encendido a APAG.
- Desenchufe el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
- Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.

Amp. de bocina Bose		Unidad de control de AV		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	14	M100	4	Sí
	15		5	
	12		13	
	13		14	

- Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	14	—	No
	15		
	12		
	13		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 5
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

5.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE LA PUERTA TRASERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

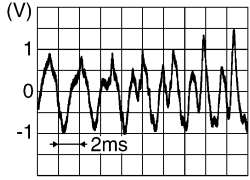
- Conecte el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
- Gire el interruptor de encendido a ACC.
- Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.

BOCINA DE LA PUERTA TRASERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

4. Compruebe la señal entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Conector M100 de la unidad de control de AV.		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
4	5	Salida de señal de audio	
13	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

BOCINA DE GRAVES TRASERA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032093

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPROBACIÓN DEL CONECTOR

Compruebe los conectores de la unidad de control de AV del amplificador de las bocina Bose y de la bocina en busca de lo siguiente:

- Conexión apropiada
- Daño
- Terminales desconectadas o flojas

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2

NO >> Repare las terminales o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE GRAVES TRASERA (AMPLIFICADOR DE LA BOCINA BOSE)

1. Desenchufe el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina de graves trasera sospechosa.
2. Compruebe la continuidad entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina de graves trasera sospechosa.

Amp. de bocina Bose		Bocina de graves trasera		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B44	25	B62 (IZQ)	1	Sí
	30		2	
	33	B39 (DER)	1	
	32		2	

3. Compruebe la continuidad entre el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B44	30	—	No
	25		
	33		
	32		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

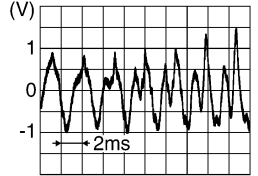
3.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE GRAVES TRASERA (AMPLIFICADOR DE LA BOCINA BOSE)

1. Enchufe el conector B44 del amplificador de la bocina Bose y el conector de la bocina de graves trasera sospechosa.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.
4. Compruebe la señal entre las terminales del conector B44 del amplificador de la bocina Bose.

BOCINA DE GRAVES TRASERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Conector B44 del amplificador de la bocina Bose		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
25	30	Salida de señal de audio	
33	32		

SKIB3609E

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la bocina de graves trasera. Consulte [AV-210. "Desmontaje e Instalación"](#).
 NO >> VAYA A 4

4.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE GRAVES TRASERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

1. Gire el interruptor de encendido a APAG.
2. Desenchufe el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
3. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.

Amp. de bocina Bose		Unidad de control de AV		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
B43	14	M100	4	Sí
	15		5	
	12		13	
	13		14	

4. Compruebe la continuidad entre el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y la tierra.

Amp. de bocina Bose		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
B43	14	—	No
	15		
	12		
	13		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> VAYA A 5
 NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

5.COMPRUEBE LA SEÑAL DE LA BOCINA DE GRAVES TRASERA (UNIDAD DE CONTROL DE AV)

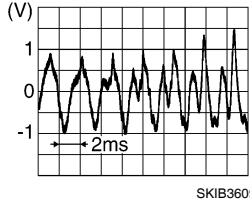
1. Conecte el conector B43 del amplificador de la bocina Bose y el conector M100 de la unidad de control de AV.
2. Gire el interruptor de encendido a ACC.
3. Oprima el interruptor "POWER" (Alimentación) de la unidad de control de AV.

BOCINA DE GRAVES TRASERA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

4. Compruebe la señal entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Conector M100 de la unidad de control de AV.		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
4	5	Salida de señal de audio	
13	14		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ

>> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217. "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO

>> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

AV

O

P

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL AMPLIFICADOR ENCENDIDO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL AMPLIFICADOR ENCENDIDO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032094

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD ENTRE LA UNIDAD DE CONTROL DE AV Y EL AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M100 de la unidad de control de AV y el conector B43 del amplificador de la bocina Bose.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M100 de la unidad de control de AV y el conector B43 del amplificador de la bocina Bose.

Unidad de control de AV		Amp. de bocina Bose		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M100	1	B43	18	Sí

4. Compruebe la continuidad entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M100	1	—	No

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

2.VERIFIQUE EL VOLTAJE DE LA UNIDAD DE CONTROL DEL AV

1. Conecte el conector M100 de la unidad de control de AV.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Compruebe el voltaje entre el conector M100 de la unidad de control de AV y la conexión a tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Voltaje (Aprox).
(+)		(-)	
Conector	Terminal		
M100	1	—	Voltaje del acumulador

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte [AV-217, "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

CIRCUITO DE SEÑAL DE IMAGEN DE LA CÁMARA RETROVISORA

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032095

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LA SEÑAL DE ENTRADA DE REVERSA

1. Gire el interruptor de encendido a ENC.
2. Ponga la palanca selectora en "R" (reversa).
3. Compruebe el voltaje entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la conexión a tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
(+)		(-)		
Conector	Terminal			
M101	28	—	Palanca selectora en "R" (reversa)	Voltaje de acumulador

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

2.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE DE LA CÁMARA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector de la cámara retrovisora.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector B30 de la cámara retrovisora.

Unidad de control de AV		Cámara retrovisora		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M101	36	B30	4	Sí

4. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M101	36		No

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

3.COMPRUEBE EL VOLTAJE DE LA ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE DE LA CÁMARA

1. Conecte el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector de la cámara retrovisora.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Ponga la palanca selectora en "R" (reversa).

CIRCUITO DE SEÑAL DE IMAGEN DE LA CÁMARA RETROVISORA

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

4. Compruebe el voltaje entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la conexión a tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Condición	Voltaje (Aprox).
(+) (+)		(-)		
Conector	Terminal			
M101	36	—	Palanca selectora en la posición "R".	6.0 V

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 4.

NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

4. VERIFIQUE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DE IMAGEN DE LA CÁMARA

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desenchufe el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector de la cámara retrovisora.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector B30 de la cámara retrovisora.

Unidad de control de AV		Cámara retrovisora		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M101	34	B30	2	Sí

4. Compruebe la continuidad entre la terminal 82 del conector M97 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M101	34		No

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 5.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

5. COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE TIERRA DE LA CÁMARA

Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector B30 de la cámara retrovisora.

Unidad de control de AV		Cámara retrovisora		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M101	33	B30	1	Sí

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 6.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

6. VERIFIQUE LA SEÑAL DE LA IMAGEN DE LA CÁMARA

1. Conecte el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector de la cámara retrovisora.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Ponga la palanca selectora en "R" (reversa).
4. Compruebe la señal entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la tierra.

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Unidad de control de AV		Tierra	Condición	Valor de referencia
(+)		(-)		
Conector	Terminal			
M101	34	—	Quando aparece la imagen de la cámara.	El gráfico de osciloscopia muestra una señal de referencia de la cámara. El eje vertical representa el voltaje (V) con marcas en 0.4, 0, y -0.4. El eje horizontal representa el tiempo, con una escala de 40µs indicada por una flecha. La señal es una onda cuadrada que oscila entre aproximadamente 0.3V y -0.3V.

¿Es normal el resultado de la inspección?

Sí >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Reemplace la cámara retrovisora. Consulte [AV-221, "Desmontaje e Instalación"](#).

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032096

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1.COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector R4 del micrófono.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector R4 del micrófono.

Unidad de control de AV		Micrófono		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M101	41	R7	2	Sí
	42		4	
	43		1	

4. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M101	41	—	No
	42		
	43		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

2.VERIFIQUE EL VOLTAJE DE VCC DEL MICRÓFONO

1. Conecte el conector M101 de la unidad de control de AV.
2. Gire el interruptor de encendido a ENC.
3. Compruebe el voltaje entre las terminales del conector M101 de la unidad de control de AV.

Conector M101 de la unidad de control de AV.		Voltaje (Aprox).
(+)	(-)	
Terminal	Terminal	
42	41	5.0 V

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).

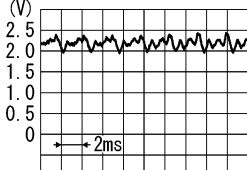
3.VERIFIQUE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

1. Enchufe el conector del micrófono.
2. Compruebe la señal entre las terminales del conector M101 de la unidad de control de AV.

CIRCUITO DE LA SEÑAL DEL MICRÓFONO

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Conector M101 de la unidad de control de AV.		Condición	Valor de referencia
(+)	(-)		
Terminal	Terminal		
43	41	Al hablar por el micrófono.	 (V) 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0 2ms PKIB5037J

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ

>> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO

>> Reemplace el micrófono. Consulte [AV-220. "Desmontaje e Instalación"](#).

AV

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032097

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1. VERIFIQUE LA RESISTENCIA DEL INTERRUPTOR DE CONTROL DE AUDIO DEL VOLANTE DE DIRECCIÓN

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M79 del interruptor combinado.
3. Compruebe la resistencia entre las terminales del conector M79 del interruptor combinado.

Conector M79 del interruptor combinado		Condición	Resistencia Ω (Aprox).
Terminal	Terminal		
14	17	Oprima el interruptor FUENTE.	1
		Oprima el interruptor Δ .	121
		Oprima el interruptor ∇ .	321
		Oprima el interruptor  .	723
15		Oprima el interruptor  .	1
		Oprima el interruptor  .	121
		Oprima el interruptor  .	321

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 2.

NO >> Reemplace los interruptores de la dirección. Consulte [AV-211, "Desmontaje e Instalación"](#).

2. COMPRUEBE EL INTERRUPTOR COMBINADO

Compruebe la continuidad entre los conectores M79 y M80 del interruptor combinado.

Interruptor combinado				Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M79	14	M80	24	Sí
	15		31	
	17		33	

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> VAYA A 3.

NO >> Reemplace el cable espiral. Consulte [SR-16, "Desmontaje e Instalación"](#).

3. COMPRUEBE EL MAZO DE CABLES ENTRE EL INTERRUPTOR COMBINADO Y LA UNIDAD DE CONTROL DE AV

1. Desconecte el conector M100 de la unidad de control de AV.
2. Compruebe la continuidad entre el conector M80 del interruptor combinado y el conector M100 de la unidad de control de AV.

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

< DIAGNÓSTICO DE DTC/CIRCUITOS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Interruptor combinado		Unidad de control de AV		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M80	24	M100	6	Sí
	31		16	
	33		15	

3. Verifique la continuidad entre el conector M80 del interruptor combinado y la tierra.

Interruptor combinado		Tierra	Continuidad
Conector	Terminal		
M80	24	—	No
	31		
	33		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la unidad de control de AV. Consulte [AV-206. "Desmontaje e Instalación"](#).
NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

AV

CONECTOR DE USB

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032098

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131, "Diagrama eléctrico"](#).

1. COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL MAZO DE CABLES DE LA INTERFAZ USB

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M111 de la unidad de control de AV y el conector M132 de la interfaz USB.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M111 de la unidad de control de AV y el conector M132 de la interfaz USB.

Unidad de control de AV		Interfaz USB		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M111	45	M132	2	Sí
	46		1	
	47		4	
	48		3	
	49		5	

4. Compruebe la continuidad entre el conector M111 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		—	Continuidad
Conector	Terminal		
M111	46	Tierra	No
	49		

¿Es normal el resultado de la inspección?

SÍ >> Reemplace la interfaz USB. Consulte [AV-216, "Desmontaje e Instalación"](#).

NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

ENCHUFE AUXILIAR

Procedimiento de diagnóstico

INFOID:000000009032099

Para ver la información del diagrama eléctrico, consulte [AV-131. "Diagrama eléctrico"](#).

1. COMPRUEBE LA CONTINUIDAD DEL MAZO DE CABLES DE LA ENTRADA AUX

1. Gire el interruptor de encendido a la posición APAG.
2. Desconecte el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector M133 de la entrada AUX.
3. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y el conector M133 de la entrada AUX.

Unidad de control de AV		Entrada AUX		Continuidad
Conector	Terminal	Conector	Terminal	
M101	30	M133	1	Sí
	31		3	
	32		4	

4. Compruebe la continuidad entre el conector M101 de la unidad de control de AV y la tierra.

Unidad de control de AV		—	Continuidad
Conector	Terminal		
M101	30	Tierra	No
	31		

¿Es normal el resultado de la inspección?

- SÍ >> Reemplace la entrada AUX. Consulte [AV-216. "Desmontaje e Instalación"](#).
- NO >> Repare o reemplace el mazo de cables o los conectores.

DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS

SISTEMA MULTI AV

Tabla de Síntomas

INFOID:000000009032100

RELACIONADO CON EL AUDIO

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No se puede extraer el disco.	Unidad de control de AV	Falla en la unidad de control de AV. Consulte AV-122. "Función de autodiagnóstico en el vehículo" .

SISTEMA MULTI AV

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No hay sonido o el nivel del sonido es bajo.	No hay sonido en ninguna bocina.	- El circuito del altavoz está en corto a tierra. Consulte el AV-131. "Diagrama eléctrico". - Falla en el circuito de la señal de ENC del amplificador Bose. Consulte AV-182. "Procedimiento de diagnóstico". - Falla en los circuitos de alimentación de corriente y de tierra del amplificador de las bocinas Bose. Consulte AV-168. "AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE : Procedimiento de diagnóstico".
	No hay sonido únicamente en un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz de la puerta trasera IZQ, altavoz de la puerta trasera DER, bocina de graves trasera IZQ, bocina de graves trasera DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de control de AV y el amplificador de las bocinas Bose. Consulte: AV-170. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-173. "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-176. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta trasera). AV-179. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de graves trasera). - Falla en el circuito de la señal de sonido entre el amplificador de las bocinas Bose y la bocina. Consulte: AV-170. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-173. "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-176. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta trasera). AV-179. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de graves trasera). - Falla en la bocina. Consulte: AV-208. "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-207. "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-209. "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta trasera). AV-210. "Desmontaje e Instalación" (bocina de graves trasera). - Falla en la unidad de control de AV. Consulte AV-122. "Función de autodiagnóstico en el vehículo". - Falla en el amplificador de las bocinas Bose. Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte AV-217. "Desmontaje e Instalación".

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
Se mezcla ruido con el audio.	Se escucha ruido en todas las bocinas.	- Falla en la unidad de control de AV. Consulte AV-122. "Función de autodiagnóstico en el vehículo". - Falla en el amplificador de las bocinas Bose. Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte AV-217. "Desmontaje e Instalación".
	El ruido se emite únicamente en un altavoz (altavoz de la puerta delantera IZQ, altavoz de la puerta delantera DER, altavoz de agudos delantero IZQ, altavoz de agudos delantero DER, altavoz de la puerta trasera IZQ, altavoz de la puerta trasera DER, bocina de graves trasera IZQ, bocina de graves trasera DER).	- Mala conexión del conector de la bocina. - Falla en el circuito de la señal de sonido entre la unidad de control de AV y el amplificador de las bocinas Bose. Consulte: AV-170. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-173. "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-176. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta trasera). AV-179. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de graves trasera). - Falla en el circuito de la señal de sonido entre el amplificador de las bocinas Bose y la bocina. Consulte: AV-170. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta delantera). AV-173. "Procedimiento de diagnóstico" (altavoz de agudos delantero). AV-176. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de la puerta trasera). AV-179. "Procedimiento de diagnóstico" (bocina de graves trasera). - Falla en la bocina. - Mala instalación de la bocina (por ejemplo juego libre y flojedad). Consulte: AV-208. "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta delantera). AV-207. "Desmontaje e Instalación" (altavoz de agudos delantero). AV-209. "Desmontaje e Instalación" (bocina de la puerta trasera). AV-210. "Desmontaje e Instalación" (bocina de graves trasera). - Falla en la unidad de control de AV. Consulte AV-122. "Función de autodiagnóstico en el vehículo". - Falla en el amplificador de las bocinas Bose. Reemplace el amplificador de la bocina Bose. Consulte AV-217. "Desmontaje e Instalación".
	Únicamente se mezcla ruido con el radio (cuando el vehículo golpea un tope o al conducir en caminos en muy malas condiciones)	Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-212. "Localización de la antena".

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No hay recepción de radio o mala recepción.	- Los otros sonidos de audio son normales. - No se puede recibir ninguna estación de radio o hay mala recepción incluso después de moverse a un área de servicio con buena recepción (por ejemplo un lugar despejado y sin obstáculos que generen ruidos externos).	- Falla en el circuito de la señal de ENC del amplificador de la antena. Consulte AV-124, "Valores de referencia". - Mala conexión del conector de la antena o del alimentador de la antena. Consulte AV-212, "Localización de la antena".
Sonido de zumbido/traqueteo de la bocina	La mayoría de sonidos de zumbido/traqueteo no son indicativos de un problema en la bocina; generalmente algo cercano a la bocina es la causa del zumbido/traqueteo.	Consulte "DIAGNÓSTICO DE FALLAS DE RECHINIDOS Y TRAQUETEOS" en la sección apropiada de moldura interior.

RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES

- Antes de realizar el diagnóstico, confirme que el celular que está siendo utilizando por el cliente es compatible con el vehículo.
- Es posible que la falla esté ocurriendo debido a un cambio de versión del teléfono aun cuando el teléfono es compatible. Esto se puede confirmar cambiando el celular por otro compatible y comprobar que funcione correctamente. Es importante determinar si la causa de la falla es el vehículo o el celular.

Compruebe la compatibilidad

- Asegúrese de comprender el problema relacionado con Bluetooth® que tiene el cliente.
- Verifique el problema del cliente.
NOTA:
El teléfono del cliente puede ser requerido, dependiendo del problema.
- Anote la marca, el modelo y el proveedor de servicio del teléfono del cliente.
NOTA:
Es necesario conocer el proveedor de servicio. En ocasiones, un teléfono determinado puede estar en la lista aprobada con un proveedor, pero puede no estar en la lista aprobada con otros proveedores.
- Vaya a "www.nissanusa.com/bluetooth/".
 - Utilizando el mecanismo de búsqueda del sitio web, busque si el teléfono del cliente está en la lista aprobada.
 - Si el teléfono del cliente NO está en la lista aprobada:
Suspenda el diagnóstico. El cliente debe obtener un teléfono Bluetooth® que esté en la lista aprobada antes de realizar ninguna otra acción.
 - Si la característica relacionada con el problema del cliente se muestra como "N" (no compatible):
Suspenda el diagnóstico. Si el cliente todavía desea utilizar esta característica, deberá conseguir un teléfono aprobado que muestre la característica como "Y" (compatible) en las "Características Básicas".
 - Si la característica relacionada con el problema del cliente se muestra como "Y" (compatible):
Realice el diagnóstico de acuerdo con la tabla siguiente.

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
No se reconoce la conexión del celular (no aparece la conexión en la pantalla en la guía).	Repita el registro del teléfono celular.	Falla en la unidad de control de AV. Reemplace la unidad de control de AV. Consulte AV-206, "Desmontaje e Instalación" .
No es posible configurar el teléfono de manos libres.	- Aunque se puede operar el teléfono de manos libres, no es posible establecer la comunicación. - Se puede operar el teléfono de manos libres, pero ninguna de las partes escucha la vez de la otra durante la conversación.	
No es posible escuchar la voz de la otra parte en el teléfono de manos libres.	Verifique "Altavoz y micrófono", en el modo Inspección y ajuste, si se oye sonido.	
La otra parte con comunicaciones por teléfono de manos libres no logra oír el sonido original.	La función de sonido es normal.	
	La función de sonido está fallando.	Falla en el circuito de la señal de micrófono. Consulte AV-186, "Procedimiento de diagnóstico" .

SISTEMA MULTI AV

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
El sistema no puede ser operado.	- Es posible controlar el reconocimiento de voz. - Los interruptores del volante de la dirección + , - y funcionan, pero no funciona.	Falla del interruptor del volante de dirección. Reemplace el interruptor de la dirección. Consulte AV-211. "Desmontaje e Instalación" .
	Los interruptores del volante de la dirección , + , - y no funcionan.	Falla en el circuito de la señal del interruptor de la dirección. Consulte AV-188. "Procedimiento de diagnóstico" .
	Ningún interruptor del volante de dirección funciona.	Falla en el circuito de tierra de los interruptores del volante. Consulte AV-188. "Procedimiento de diagnóstico" .

RELACIONADOS CON LA NAVEGACIÓN

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
El sistema de navegación no funciona.	Falla de navegación.	- Falla en la tarjeta SD. - Falla en la unidad de control de AV. Consulte AV-122. "Función de autodiagnóstico en el vehículo" .
	Falla en los interruptores de la dirección.	Falla en el circuito de la señal del interruptor de la dirección. Consulte AV-188. "Procedimiento de diagnóstico" .
	Falla en el control activado por voz.	Falla en el circuito de la señal de micrófono. Consulte AV-186. "Procedimiento de diagnóstico" . Falla en el circuito de la señal del interruptor de la dirección. Consulte AV-188. "Procedimiento de diagnóstico" .

RELACIONADOS CON LA CÁMARA RETROVISORA

Síntomas	Puntos por verificar	Localización de la falla probable
La cámara retrovisora no funciona.	Falla en el circuito de la señal de reversa.	Falla en el circuito de la señal de reversa entre el BCM y la unidad de control de AV. Consulte AV-183. "Procedimiento de diagnóstico" .
	Falla en el circuito de la señal de la imagen de la cámara.	Falla en el circuito de la señal de la imagen de la cámara entre la cámara retrovisora y la unidad de control de AV. Consulte AV-183. "Procedimiento de diagnóstico" .
	Falla en la cámara retrovisora.	Reemplace la cámara retrovisora. Consulte AV-221. "Desmontaje e Instalación" .

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

Descripción

INFOID:000000009032101

RELACIONADOS CON EL RUIDO

La mayoría de los problemas de audio son resultado de causas externas (CD dañado, interferencia electro-magnética, etc.).

El siguiente ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo, como ruido que se desvanece y ruido por trayectorias múltiples, o ruido externo de trenes y otras fuentes. No es una falla.

- Ruido por desvanecimiento: Este ruido se debe a variaciones en la intensidad de campo a corta distancia debido a montañas o edificios que bloquean la señal.
- Ruido por trayectorias múltiples: Este ruido se debe a que las ondas transmitidas directamente por la estación emisora llegan a la antena en un tiempo diferente de las ondas reflejadas por montañas o edificios.

El vehículo mismo puede ser fuente de ruido si las piezas de prevención de interferencia u otros equipos eléctricos funcionan incorrectamente. Compruebe si el ruido es causado o alterado por la velocidad del motor, al girar el interruptor de encendido a cada posición, y al operar cada elemento de equipo eléctrico, y determine la causa.

NOTA:

La fuente del ruido puede ser encontrada fácilmente escuchando el ruido mientras desmonta los fusibles de los componentes eléctricos, uno por uno.

Tipo de ruido y causa posible

Condiciones en que se presenta		Causa posible
Ocurre solo cuando el motor está encendido.	Se oye un gruñido continuo. La velocidad del ruido varía con los cambios de velocidad del motor.	• Componentes de encendido
La ocurrencia del ruido está vinculada con el funcionamiento de la bomba de combustible.		• Condensador de la bomba de combustible
El ruido solo ocurre cuando funcionan varios componentes eléctricos.	Se oye un tronido o chasquido al activar ciertos interruptores.	• Falla del relevador, falla de unidad de control de AV
	El ruido ocurre cuando funcionan varios motores eléctricos.	• Tierra de caja del motor eléctrico • Motor eléctrico
El ruido ocurre constantemente, no solo en ciertas condiciones.		• Falla en la bobina del desempañador del cristal trasero • Circuito abierto en el calentador impreso • Tierra deficiente en la línea de alimentación de la antena
Se oye un tronido o chasquido mientras se conduce el vehículo, especialmente cuando vibra en exceso.		• Cable a tierra de piezas de la carrocería • Tierra debida a mala instalación de una pieza • Conexiones del cableado o cortocircuito

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
AV
O
P

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES

Síntoma	Causa y contramedida
No se reconoce la conexión del celular (no aparece la conexión en la pantalla en la guía).	Puede que el módulo telefónico del vehículo no reconozca algunos teléfonos celulares que cuentan con tecnología Bluetooth®. Consulte "RELACIONADOS CON EL TELÉFONO DE MANOS LIBRES (Comprobación de compatibilidad)" en la AV-192. "Tabla de Síntomas" .
No se puede utilizar el teléfono de manos libres.	El cliente no podrá utilizar el teléfono de manos libres bajo las siguientes condiciones: • El vehículo está fuera del área de servicio del teléfono. • El vehículo está en un área en la que es difícil recibir ondas de radio; como en un túnel, en un estacionamiento subterráneo, cerca de un edificio muy alto o en un área montañosa. • El celular está bloqueado para evitar que se marque por accidente. NOTA: Cuando un teléfono celular está conectado a través de una conexión inalámbrica Bluetooth®, la energía de la batería del teléfono celular se puede descargar más rápido que lo habitual. El sistema telefónico de manos libres Bluetooth® no puede cargar teléfonos celulares.
No es posible escuchar la voz de la otra parte en el teléfono de manos libres.	Cuando la condición de las ondas de radio no es la ideal o el sonido ambiental es demasiado alto, puede ser difícil escuchar la voz de la otra persona durante una llamada.
Mala calidad del sonido.	No coloque el celular en un área rodeada de metal ni lejos del módulo telefónico del vehículo para evitar que se deteriore la calidad del tono y se interrumpa la conexión inalámbrica.

RELACIONADOS CON LA NAVEGACIÓN

Operación básica

Síntoma	Causa	Remedio
No aparece ninguna imagen.	El ajuste de brillo de la pantalla está puesto en el lado completamente oscuro (DARK).	Ajuste el brillo de la pantalla.
No se oye ningún sonido de guía. El volumen de guía de audio es demasiado bajo o demasiado alto.	El control de volumen está puesto en apagado (OFF), mínimo (MIN) o máximo (MAX).	Ajuste el volumen de guía de audio.
	No se dispone de guía de audio mientras se conduce el vehículo por una ruta color de rosa oscuro.	El sistema no está fallando.
La pantalla está demasiado oscura. El movimiento de la imagen es demasiado lento.	La temperatura dentro del vehículo es baja.	Espere hasta que la temperatura dentro del vehículo alcance la temperatura apropiada.
Aparecen pequeñas manchas negras o brillantes en la pantalla.	Síntoma característico de una pantalla (monitor) de cristal líquido.	El sistema no está fallando.

Indicador del vehículo

Síntoma	Causa	Remedio
El nombre del lugar en la pantalla de mapas y en la pantalla BIRD-VIEW™ varía según la pantalla.	Se reducen un poco los datos de los caracteres para evitar que la pantalla se vuelva demasiado compleja. En algunos casos y algunos lugares, el contenido de la pantalla puede variar. Quizás no aparezca siempre el mismo nombre del lugar, el nombre de la calle, etc. debido al procesamiento de datos.	El sistema no está fallando.
El indicador del vehículo no está correctamente ubicado.	El vehículo es trasladado en un trasbordador o remolcado después de poner su interruptor de encendido en APAG.	Conduzca el vehículo un rato en el modo de recepción de señales de satélites GPS.

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Síntoma	Causa	Remedio
La pantalla no cambiará a la modalidad nocturna después de encender el interruptor de las luces.	La pantalla de día se selecciona mediante "CAMBIAR PANTALLAS" al disminuir por última vez la luminosidad de la pantalla. La conmutación entre las pantallas de día y de noche se puede inhibir mediante la función de ajuste automático de la iluminación.	Disminuya la luminosidad de la pantalla y escoja la pantalla de noche mediante "CAMBIAR PANTALLAS".
La pantalla de mapas no se recorre de acuerdo con la trayectoria del vehículo.	No aparece la ubicación actual.	Oprima el botón "MAPA" para que aparezca la ubicación actual.
No aparecerá el indicador del vehículo.	No aparece la ubicación actual.	Oprima el botón "MAPA" para que aparezca la ubicación actual.
El indicador de precisión (marca del satélite de GPS) en la pantalla de mapas permanece en gris.	La señal del satélite de GPS no llega porque el vehículo está dentro de un edificio o detrás del mismo.	Mueva el vehículo a un espacio abierto.
	La señal del satélite de GPS no llega porque se colocó un obstáculo encima del tablero de instrumentos.	No coloque nada encima de la pantalla de indicadores (tablero de instrumentos).
	Los satélites de GPS no son visibles desde la ubicación actual.	Espere hasta que los satélites de GPS sean visibles moviendo el vehículo.
La precisión de la ubicación del vehículo es baja.	El indicador de precisión (marca del satélite de GPS) en la pantalla de mapas permanece en gris.	No se ha determinado la ubicación actual.
	El ajuste de la velocidad del vehículo mediante el pulso de velocidad del vehículo difiere (sea por avance o por retraso) de la velocidad real del vehículo porque se instalaron cadenas para llantas o se usó el sistema en otro vehículo.	Conduzca el vehículo un rato [aprox. 30 minutos a 19 MPH (30 km/h)] para ajustar automáticamente la diferencia. Si el adelanto o retraso persiste, realice el ajuste de distancia mediante el modo de CONFIRMACIÓN AJUSTE de la función de diagnóstico.
	Los datos del mapa tienen un error u omisión. (El indicador del vehículo siempre se desvía a la misma posición).	En general, cada año se publica un DVD-ROM de mapas actualizado.

No se pueden seleccionar/ajustar los elementos Destino, Puntos de referencia y Menú

Síntoma	Causa	Remedio
No se puede indicar un destino.	El destino que se quiere indicar está en una autopista.	Ponga el destino en una carretera ordinaria.
No se busca el punto de referencia al volver a buscar la ruta.	El vehículo ya pasó por el punto de referencia, o el sistema considera que así sucedió.	Para incluir otra vez en la ruta los puntos de referencia por los que ya pasó, programe de nuevo la ruta.
No aparecerá la información de la ruta.	No se ha hecho la búsqueda de ruta.	Ponga el destino y realice la búsqueda de ruta.
	El indicador del vehículo no está en la ruta recomendada.	Conduzca por la ruta recomendada.
	La guía de ruta está apagada.	Encienda la guía de ruta.
	No se dispone de información de ruta sobre la ruta color rosa oscuro.	El sistema no está fallando.
Después de la búsqueda de ruta no aparece ningún signo de guía, pues el vehículo va muy cerca de la entrada/salida de una carretera de peaje.	El indicador del vehículo no está en la ruta recomendada. (En la pantalla, solo aparecerán señales relacionadas con la ruta recomendada).	Conduzca por la ruta recomendada.
No es posible hacer la búsqueda automática de ruta.	Se conduce el vehículo por una autopista (ruta gris), o no se dispone de ninguna ruta recomendada.	Conduzca por una carretera que pueda ser buscada. O vuelva a realizar la búsqueda manual. En este caso, sin embargo, se buscará la ruta entera.

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Síntoma	Causa	Remedio
Se realizó la búsqueda automática de vías alternativas (o la búsqueda manual de vías alternativas). Sin embargo, el resultado es igual al de la búsqueda previa.	Realice la búsqueda teniendo en cuenta todas las condiciones. Sin embargo, el resultado es igual al de la búsqueda previa.	El sistema no está fallando.
No se pueden fijar los puntos de referencia.	Se fijaron más de cinco puntos de referencia.	Se puntos fijar hasta cinco puntos de referencia. Para detenerse en más de cinco puntos, realice la división en varias etapas.
Al ajustar la ruta, no se puede elegir el punto de partida.	La ubicación actual del vehículo siempre será fijada como punto de partida de una ruta.	El sistema no está fallando.
No se pueden seleccionar algunos elementos del menú.	Se está conduciendo el vehículo.	Detenga el vehículo en un lugar seguro y luego programe el sistema.

Guía de voz

Síntoma	Causa	Remedio
La guía de voz no funciona.	Nota: solo se dispone de guía de voz en las intersecciones que satisfacen ciertas condiciones (indicadas por • en el mapa). Por lo tanto, no se puede disponer de guía cuando la ruta en el mapa cambie de dirección.	El sistema no está fallando.
	El vehículo no está en la ruta recomendada.	Vuelva a la ruta recomendada o vuelva a buscar una ruta.
	La guía de voz está apagada.	Encienda la guía de voz.
	La guía de ruta está apagada.	Encienda la guía de ruta.
La guía de voz no coincide con la trayectoria real de la carretera.	La guía de voz puede variar con la dirección hacia donde vira el vehículo y con la conexión del camino con otros caminos.	Conduzca conforme a las reglas de tráfico vigentes.

Búsqueda de ruta

Síntoma	Causa	Remedio
No aparece ninguna ruta.	No se encuentra ninguna carretera que buscar alrededor del destino.	Encuentre una carretera más ancha (carretera de color anaranjado o más ancha) que esté cerca y restablezca el destino y los puntos de referencia en ella. Tenga presente el sentido de la circulación cuando haya carreteras separadas de ida y venida.
	El punto de partida y el destino están demasiado cerca.	Ponga el destino en un punto más lejano.
	Se programó un reglamento de tránsito condicional (día de la semana/hora del día) en el área en torno al lugar actual o al destino.	Apague las condiciones de búsqueda sujetas a restricciones de tiempo. Apague "Evitar tiempos reglamentarios" en las condiciones de búsqueda.
La ruta indicada es intermitente.	En algunos lugares, las autopistas (rutas grises) no se usan para la búsqueda; (Nota) por lo tanto, la ruta hacia el lugar actual o los puntos de referencia pueden ser intermitentes.	El sistema no está fallando.
Cuando el vehículo pasa por la ruta recomendada, ésta se borra de la pantalla.	Se controla una ruta recomendada por cada sección. Una vez que el vehículo pasa por el punto de referencia 1, se borran los datos del mapa desde el punto de partida hasta el punto de referencia 1. (Los datos pueden quedar sin borrarse en algunos lugares).	El sistema no está fallando.

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

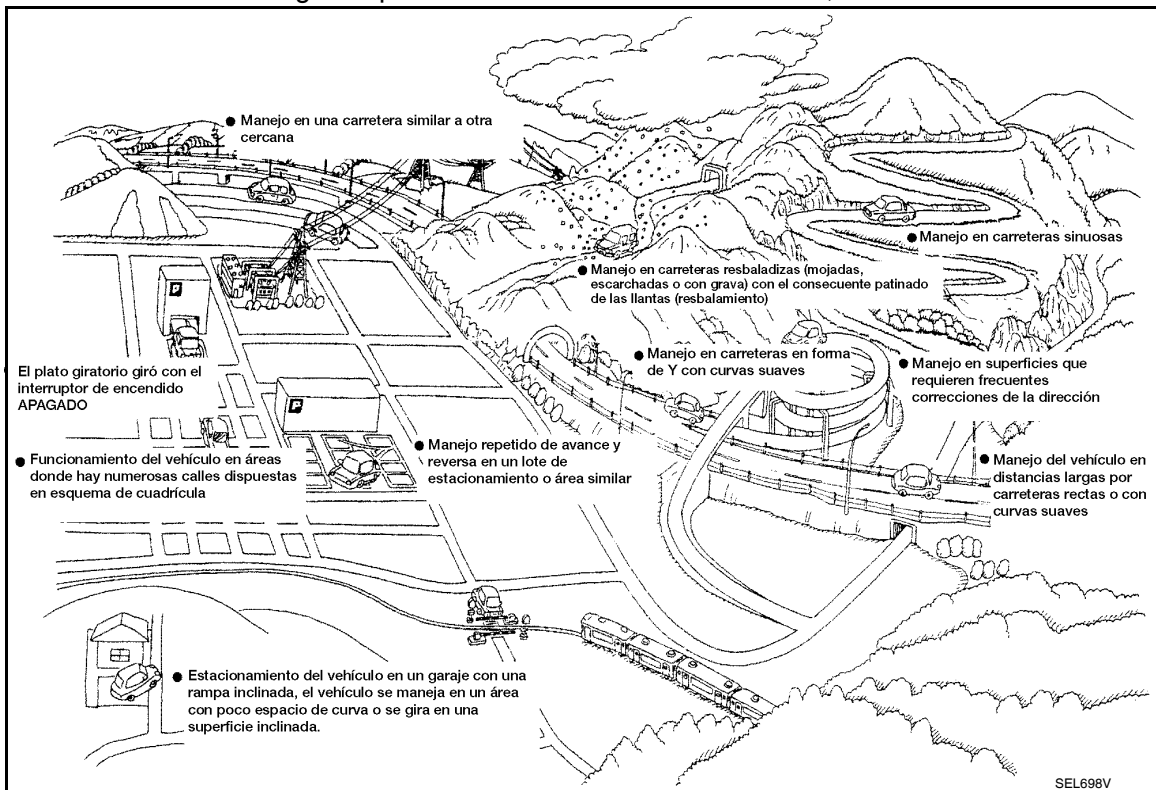
Síntoma	Causa	Remedio
Se recomienda una ruta alternativa.	En algunos lugares, las autopistas (rutas grises) no se usan para la búsqueda. (Nota). Por lo tanto, se recomienda una ruta alternativa.	Programe la ruta más cercana a la ruta deseada (ruta gris).
	Puede aparecer una ruta alternativa cuando se programa alguna restricción de tránsito (un solo sentido, etc.) en el área aledaña al punto de partida o de destino.	Mueva ligeramente el punto de partida o de destino, o fije el punto de referencia en la ruta de su elección.
	En un lugar donde se usen las autopistas (rutas grises) para la búsqueda, la vuelta a la izquierda tiene prioridad cerca de la ubicación actual y del punto de destino (puntos de referencia). Por esta razón, la ruta recomendada puede ser de tipo alternativo.	El sistema no está fallando.
Los puntos de referencia del mapa no coinciden con los reales.	Esto puede deberse a una omisión o un error en los datos del mapa.	En general, cada año se publica un DVD-ROM de mapas actualizado. Espere a que salga a la venta un mapa actualizado.
La ruta recomendada está muy lejos del punto de partida, de los puntos de referencia y del destino.	El punto de partida, los puntos de referencia, y el destino de la guía de ruta fueron colocados muy lejos de los puntos deseados porque no se almacenaron datos de búsqueda de ruta en torno a esos lugares.	Restablezca el destino en una carretera más cercana. Si la carretera es una autopista (ruta gris), posiblemente aparezca como ruta recomendada una carretera ordinaria cercana.

NOTA:

Con excepción de las ciudades designadas en forma obligatoria. (Posiblemente los lugares con fallas ya estén correctos en el disco de mapas actualizado.)

Ejemplos de desplazamiento del indicador de posición actual

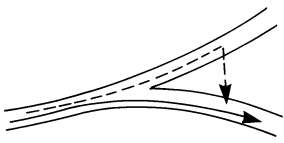
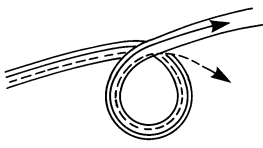
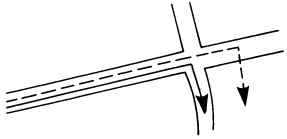
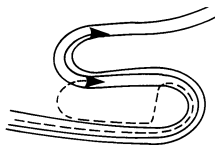
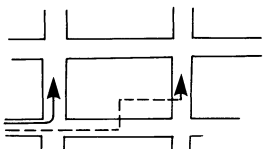
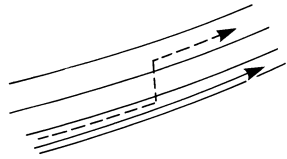
La distancia de viaje del vehículo se calcula leyendo su distancia recorrida y su ángulo de viraje. Por lo tanto, si se conduce el vehículo de la siguiente manera, habrá un error en la pantalla de ubicación actual del vehículo. Si la ubicación no se corrige después de conducir un rato el vehículo, realice la corrección de ubicación.



CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

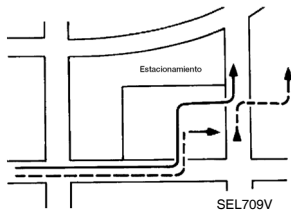
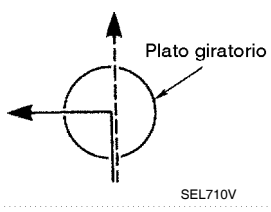
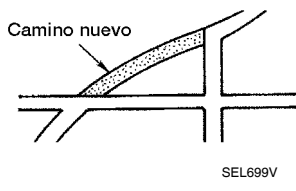
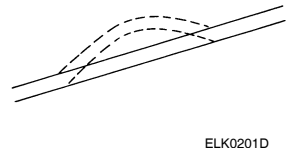
[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Causa (condición) —: Pantalla ooo: mientras se conduce		Condición de manejo	Observaciones (corrección, etc.)
Configuración de la carretera	Intersecciones en Y  ELK0192D	En una intersección en Y o una división gradual de carreteras similar, puede haber un error en la dirección de viaje deducida por el sensor y el indicador de posición actual aparecerá en la carretera equivocada.	Si después de recorrer unos 10 km (6 millas) no se ha restablecido la ubicación correcta, haga la corrección de ubicación y, si fuera necesario, la corrección de dirección.
	Carreteras en espiral  ELK0193D	Cuando se conduce por una carretera grande, continua y en espiral (como los retornos de un trébol), el error de viraje se acumula y el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta.	
	Carreteras rectas  ELK0194D	Cuando se conduce sin parar por una carretera larga y recta, de curvas abiertas, el cotejo con mapas puede no funcionar con precisión suficiente y se acumulan errores de distancia. Como resultado, el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta al virar el vehículo en ángulo pronunciado.	
	Carreteras en zigzag  ELK0195D	Cuando se conduce por una carretera en zigzag, el mapa puede coincidir con otras carreteras ubicadas en dirección similar casi en cada viraje, y el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta.	
	Carreteras dispuestas en forma de cuadrícula  ELK0196D	Al conducir por carreteras dispuestas en cuadrícula o en lugares donde hay muchas carreteras que corren en la misma dirección, el mapa puede ser forzado a coincidir con ellos por error, y el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta.	
	Carreteras paralelas  ELK0197D	Cuando dos carreteras corren en paralelo (como una autopista y una carretera secundaria), el mapa puede coincidir por error con la otra carretera y el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta.	

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

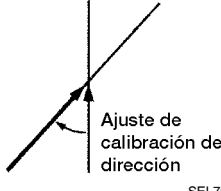
[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Causa (condición) –: Pantalla ooo: mientras se conduce		Condición de manejo	Observaciones (corrección, etc.)
Lugar	En un estacionamiento 	Al conducir en un estacionamiento u otro lugar donde no haya caminos en el mapa, el cotejo puede ubicar el indicador del vehículo en una carretera cercana. Cuando el vehículo regresa a la carretera, el indicador del vehículo puede haberse apartado de la ubicación correcta. Al conducir en círculo o darle vuelta al volante de dirección repetidas veces, se acumulan errores de dirección y el indicador del vehículo puede apartarse de la ubicación correcta.	Si después de recorrer unos 10 km (6 millas) no se ha restablecido la ubicación correcta, haga la corrección de ubicación y, si fuera necesario, la corrección de dirección.
	Plataforma giratoria 	Cuando el interruptor de encendido está apagado, el sistema de navegación no puede recibir la señal del giroscopio (sensor de velocidad angular). Por lo tanto, la dirección que aparece puede ser errónea y quizá no sea fácil regresar a la carretera correcta después de hacer girar el vehículo en una plataforma giratoria con el interruptor de encendido en APAG.	
	Caminos resbaladizos	Cuando se conduce en nieve, carreteras mojadas, grava u otros caminos donde las ruedas resbalan fácilmente, se acumulan errores de millaje (kilometraje) y eso puede hacer que el indicador del vehículo se desvíe de la carretera correcta.	
	Pendientes	Al estacionar el vehículo en garajes inclinados, cuando se viaja por carreteras empinadas o en otros casos donde el vehículo gira al inclinarse, puede ocurrir un error de ángulo de viraje y el indicador del vehículo puede apartarse de la carretera.	
Datos de mapas	La carretera no aparece en la pantalla de mapas 	Al conducir en carreteras nuevas u otros caminos que no aparecen en la pantalla de mapas, el cotejo con mapas no funciona correctamente y hace coincidir la ubicación con una carretera cercana. Cuando el vehículo regresa a una carretera que sí está en el mapa, el indicador del vehículo puede cambiar a la carretera correcta.	Si la distribución de carreteras almacenada en los datos del mapa y la distribución de carreteras real son diferentes, el cotejo del mapa no funciona correctamente y hace coincidir la ubicación con una carretera cercana. El indicador del vehículo puede aparecer fuera de la carretera correcta.
	Cambios en la trayectoria de la carretera (por ejemplo, debido a reparaciones) 		
Vehículo	Uso de cadenas para ruedas	Cuando se usan cadenas para ruedas, el millaje (kilometraje) calculado es incorrecto y el indicador del vehículo puede apartarse de la carretera correcta.	Conduzca el vehículo un rato. Si la distancia sigue incorrecta, ajústela con la función de ajuste de distancia. (Si desmonta las cadenas para ruedas, recupere el valor original).

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

Causa (condición) —: Pantalla 000: mientras se conduce	Condición de manejo	Observaciones (corrección, etc.)
Precauciones al conducir	Poco después de arrancar el motor	Si conduce el vehículo poco después de arrancar el motor, cuando todavía no termina la corrección del giroscopio (sensor de velocidad angular), el vehículo puede perder el rumbo y situarse en una ubicación incorrecta.
	Conducción continua y sin escalas	Cuando se recorren grandes distancias sin paradas, se pueden acumular errores de dirección y la marca de posición actual puede apartarse de la carretera correcta.
	Manejo abusivo	Hacer patinar las ruedas o practicar otras clases de conducción abusiva, puede ocasionar que el sistema no pueda realizar la detección correcta y hacer que el indicador del vehículo se desvíe de la carretera correcta.
Cómo corregir la ubicación	Precisión de la corrección de posición  Dentro de 1 mm (0.04 pulg.) SEL701V	Cuando la precisión del ajuste de ubicación es insuficiente, la exactitud de la ubicación disminuye al no encontrar la carretera correcta, especialmente en lugares donde hay muchos caminos. Ingrese la carretera que aparece en la pantalla con una precisión de aprox. 1 mm. Precaución: siempre que le sea posible, use un mapa detallado para hacer la corrección.
	Dirección cuando se corrige la ubicación  Ajuste de calibración de dirección SEL702V	Si la precisión del ajuste de la ubicación durante la corrección es insuficiente, la precisión se puede reducir después. Realice la corrección de dirección.

La corrección de ubicación por cotejo con mapas es lenta

- La función de cotejo con mapas necesita como referencia los datos del área circundante. Es necesario conducir cierta distancia para que la función trabaje.
- Puesto que el cotejo con mapas se basa en ese principio, cuando hay muchas carreteras que van en direcciones similares en el área circundante, no es posible hacer ninguna determinación por cotejo. La ubicación no podrá ser corregida sino hasta que se encuentre alguna característica geográfica específica.

El nombre de la carretera no aparece

No es posible indicar el nombre de la carretera actual si no hay nombres de carreteras en la pantalla de mapas.

El contenido de la pantalla de la pantalla Birdview™ difiere de la pantalla (plana) de mapas

Estas son las diferencias entre la pantalla BIRDVIEW™ y la pantalla plana de mapas.

- En vez del nombre del lugar de la ubicación actual, aparecen nombres ubicados principalmente en la dirección de viaje del vehículo.
- El tiempo transcurrido antes de que el ángulo de viraje del vehículo se actualice en la pantalla es más largo que en la pantalla (plana) de mapas.
- Las condiciones en que aparecen en la pantalla nombres de lugares, carreteras y otros datos, son diferentes en lugares cercanos y distantes.
- Se reducen un poco los datos de los caracteres para evitar que la pantalla se vuelva demasiado compleja. En algunos casos y algunos lugares, el contenido de la pantalla puede variar.
- Puede aparecer muchas veces el mismo nombre de lugar, nombre de calle, etc.

CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL

< DIAGNÓSTICO DE SÍNTOMAS >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

El indicador del vehículo muestra una posición totalmente errónea

En los siguientes casos, el indicador del vehículo puede aparecer en una posición completamente distinta en el mapa, dependiendo de las condiciones de recepción de la señal satelital del GPS. En tal situación, corrija la ubicación y la dirección.

- Cuando no se ha hecho la corrección de la ubicación
- Si las condiciones de recepción de la señal satelital del GPS son malas y el indicador del vehículo está fuera de lugar, puede moverse a un lugar completamente diferente y no regresar en tanto no se haga la corrección de ubicación. La posición será corregida en cuanto pueda recibirse la señal del GPS.
- Cuando el vehículo viaja en trasbordador o cuando se arrastra el vehículo
- Porque es imposible calcular la ubicación actual cuando se viaja con el interruptor de encendido apagado; por ejemplo, cuando se viaja en trasbordador o el vehículo es remolcado, aparecerá la ubicación que tenía antes del viaje. En cuanto sea posible detectar la ubicación precisa con el GPS, la ubicación se corregirá.

El indicador del vehículo salta

En los siguientes casos, el indicador del vehículo puede saltar debido a la corrección automática de la ubicación actual.

- Al hacer el cotejo con mapas
- Cuando la ubicación actual y el indicador del vehículo difieren al hacer el cotejo con mapas, el indicador del vehículo puede saltar. En ese caso, la "corrección" puede hacerse a una carretera equivocada o a un lugar que no coincide con ninguna carretera.
- Al hacer la corrección de ubicación del GPS
- Si la ubicación actual y el indicador del vehículo difieren al corregir la ubicación mediante datos de GPS, el indicador del vehículo puede saltar. En ese caso, la "corrección" puede hacerse a un lugar que no coincide con ninguna carretera.

La indicador del vehículo aparece en un río o en el mar

El sistema de navegación mueve el indicador del vehículo sin distinguir entre la tierra y los ríos o el mar. Si el indicador del vehículo está fuera de lugar, el vehículo puede aparecer como si se condujera por un río o por el mar.

El indicador del vehículo gira automáticamente

El sistema memoriza equivocadamente el giro del vehículo como si éste se hubiera detenido, cuando el interruptor de encendido está en ENC mientras se le da vuelta al vehículo en una plataforma giratoria. Eso ocasiona que el indicador del vehículo gire al detener el vehículo.

Al conducir por la misma carretera, el indicador del vehículo está a veces en el lugar correcto y a veces, en un lugar equivocado

Las condiciones de la antena de GPS (datos de GPS) y el giroscopio (sensor de velocidad angular) cambian gradualmente. Dependiendo del camino recorrido y del accionamiento del volante de dirección, los resultados de la detección del lugar serán diferentes. Por lo tanto, incluso en una carretera donde la ubicación nunca haya estado equivocada, las condiciones pueden hacer que el indicador del vehículo se desvíe.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

AV

O

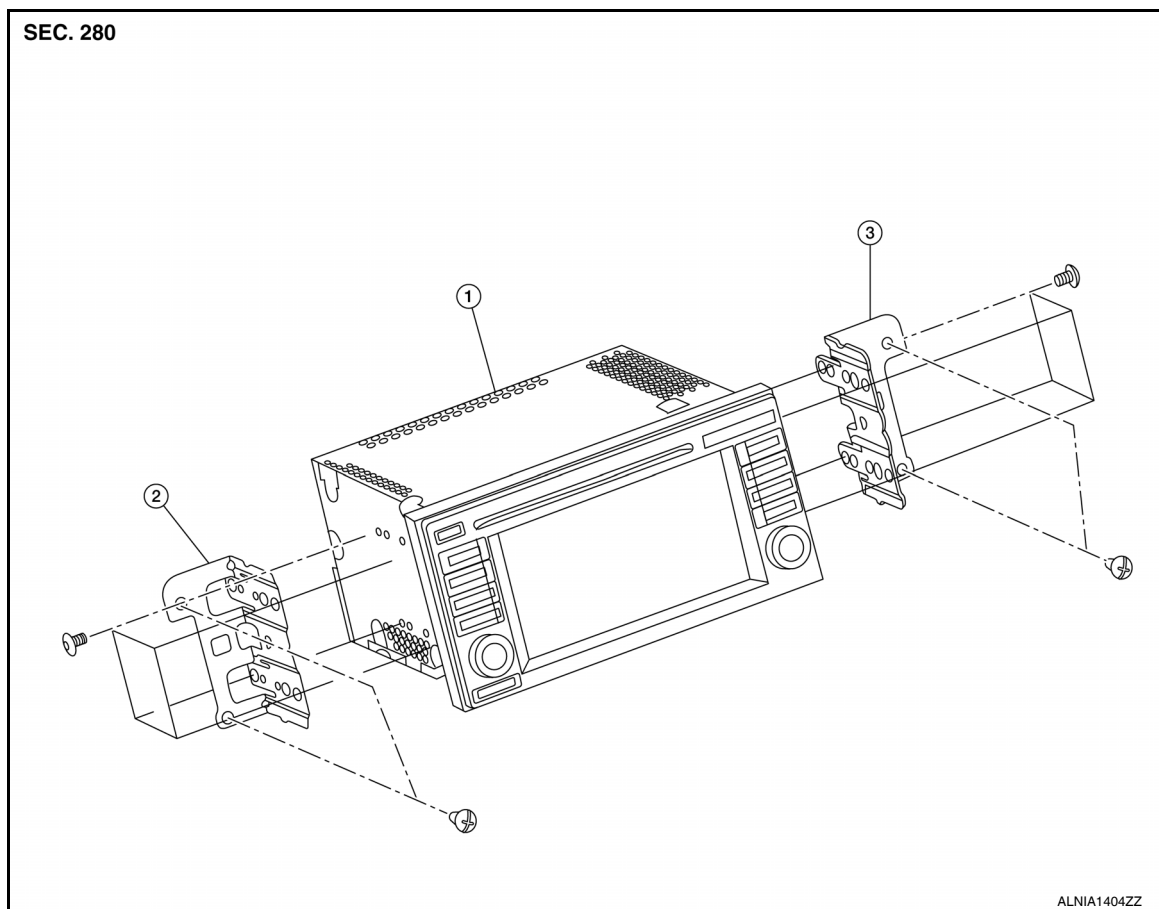
P

DESMONTAJE E INSTALACIÓN

UNIDAD DE CONTROL DE AV

Vista de componentes

INFOID:000000009032102



- | | | |
|----------------------------|--|--|
| 1. Unidad de control de AV | 2. Soporte de la unidad de control de AV (IZQ) | 3. Soporte de la unidad de control de AV (DER) |
|----------------------------|--|--|

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032103

DESMONTAJE

PRECAUCIÓN:

Antes de reemplazar la unidad de control de AV, realice "LECTURA CONFIGURACIÓN" para guardar la especificación actual del vehículo. Consulte [AV-150, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Lista de configuración"](#).

1. Desconecte la terminal negativa del acumulador. Consulte [PG-50, "Desmontaje e Instalación \(Acumulador\)"](#).
2. Quite la tapa C del grupo de elementos inferior. Desmontaje e [IP-20, "Desmontaje e Instalación - Cubierta del grupo de instrumentos C inferior"](#).
3. Quite los tornillos de la unidad de control de AV, luego saque la unidad de control de AV.
4. Desconecte los conectores del mazo de cables de la unidad de control de AV y desmonte.

INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

PRECAUCIÓN:

Al reemplazar la unidad de control de AV, realice "ESCRIBIR CONFIGURACIÓN". Consulte [AV-150, "CONFIGURACIÓN \(UNIDAD DE CONTROL DE AV\) : Lista de configuración"](#).

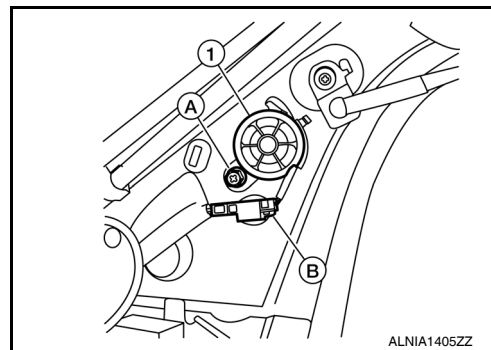
ALTAVOZ DE AGUDOS DELANTERO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032104

DESMONTAJE

1. Desmonte la moldura decorativa del pilar delantero. Consulte [INT-24. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR DELANTERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (B) del altavoz de agudos delantero.
3. Desmonte el tornillo del altavoz de agudos delantero (A) del altavoz de agudos delantero (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

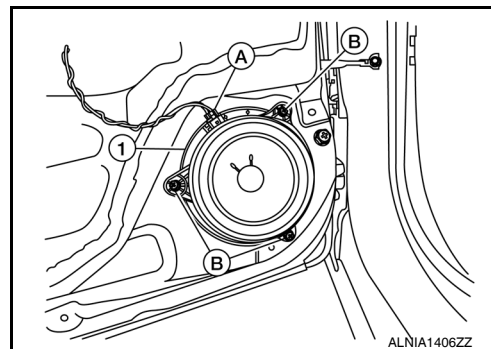
BOCINA DE LA PUERTA DELANTERA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032105

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura de la puerta delantera. Consulte [INT-16. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta delantera (B).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (A) de la bocina de la puerta delantera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

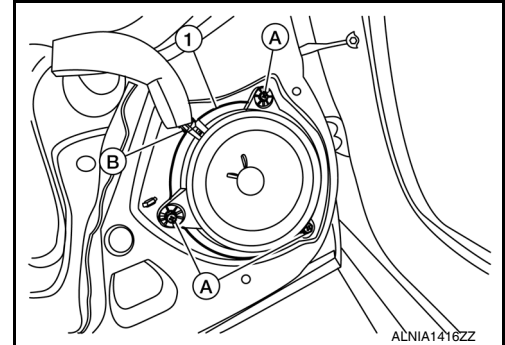
BOCINA DE LA PUERTA TRASERA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032106

DESMONTAJE

1. Desmonte el acabador de la puerta trasera. Consulte [INT-19. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de la puerta trasera (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (B) de la bocina de la puerta trasera (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

AV

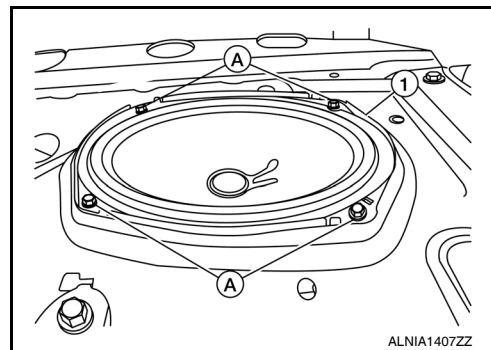
BOCINA DE GRAVES TRASERA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032107

DESMONTAJE

1. Desmonte el tablero de acabado de la sombrerera. Consulte [INT-29. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR TRASERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Quite los tornillos de la bocina de graves trasera (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables de la bocina de graves trasera (1) y desmonte.



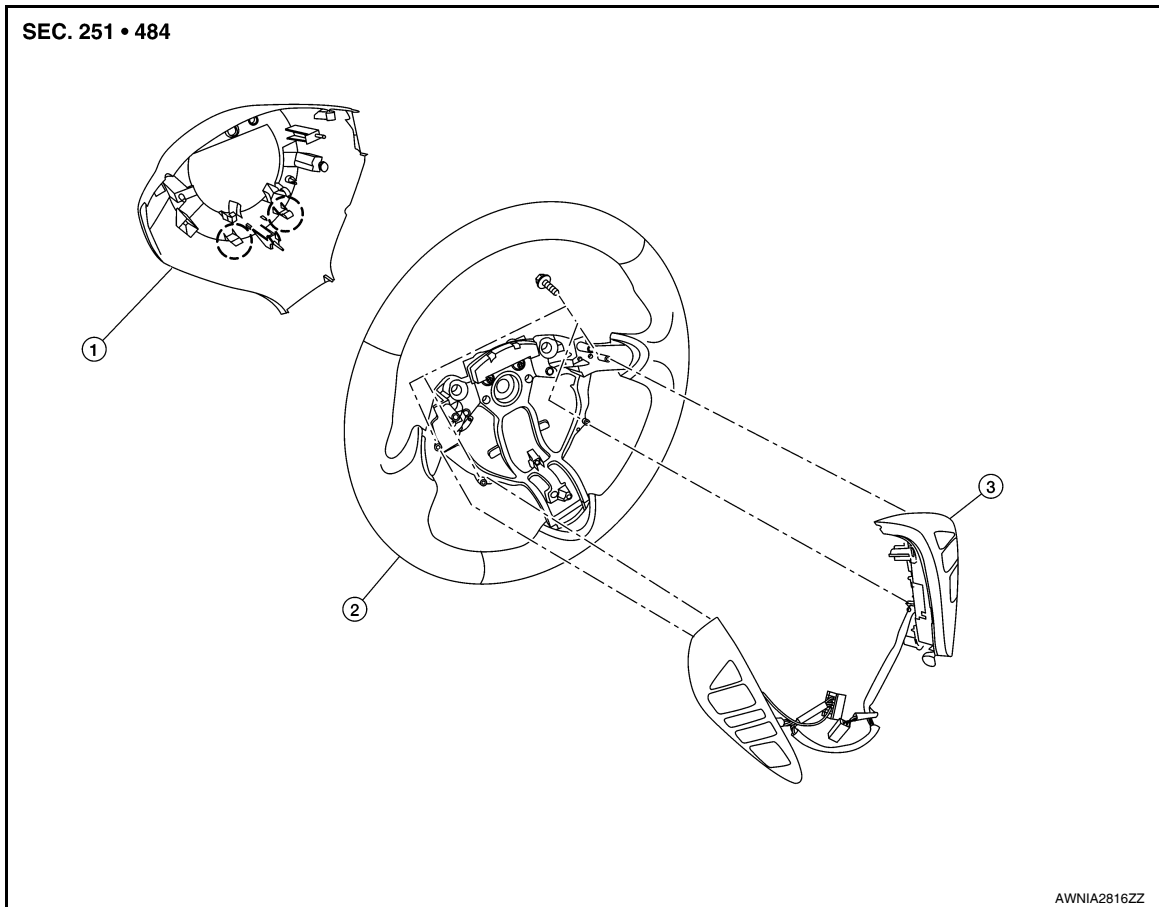
INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

INTERRUPTOR DE LA DIRECCIÓN

Vista de componentes

INFOID:000000009032108



1. Acabado trasero del volante de la dirección 2. Volante de dirección 3. Interruptores del volante de dirección

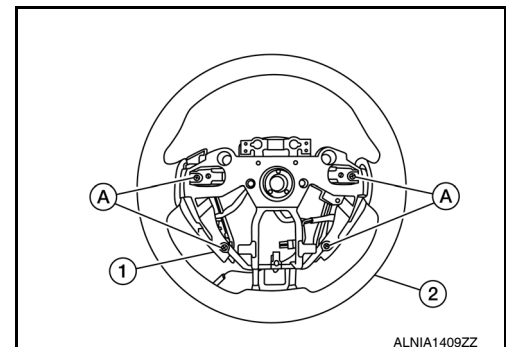
Traba

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032109

DESMONTAJE

1. Desmonte el volante de dirección. Consulte [ST-12. "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Libere las trabas del acabado trasero del volante de la dirección y desmonte.
3. Quite los tornillos de los interruptores de la dirección (A).
4. Desmonte los interruptores de la dirección (1) del volante de la dirección (2).



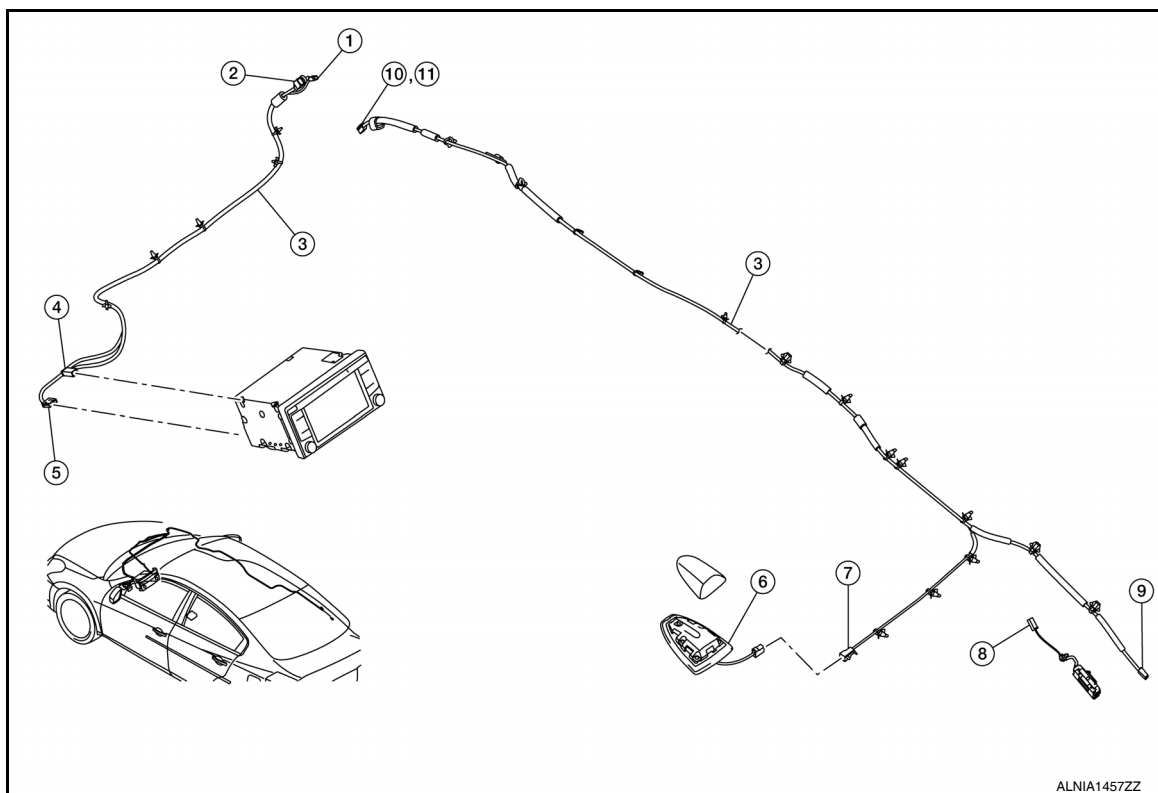
INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

ALIMENTADOR DE LA ANTENA

Localización de la antenna

INFOID:000000009032110



ALNIA1457ZZ

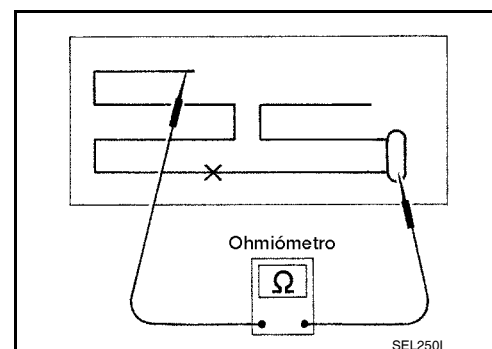
- | | | |
|----------|----------|------------------------------|
| 1. M112 | 2. M107 | 3. Alimentador de la antena. |
| 4. M143 | 5. M145 | 6. Antena satelital |
| 7. M504 | 8. M503 | 9. M502 |
| 10. M500 | 11. M501 | |

Reparación de la antena de la ventana

INFOID:000000009032111

COMPROBACIÓN DEL ELEMENTO

1. Fije la sonda del probador de circuitos (como ohmiómetro) en el terminal de la antena en cada lado.

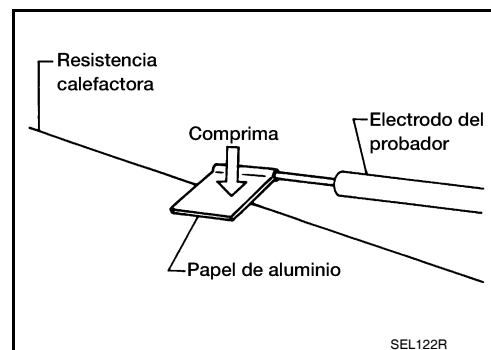


ALIMENTADOR DE LA ANTENA

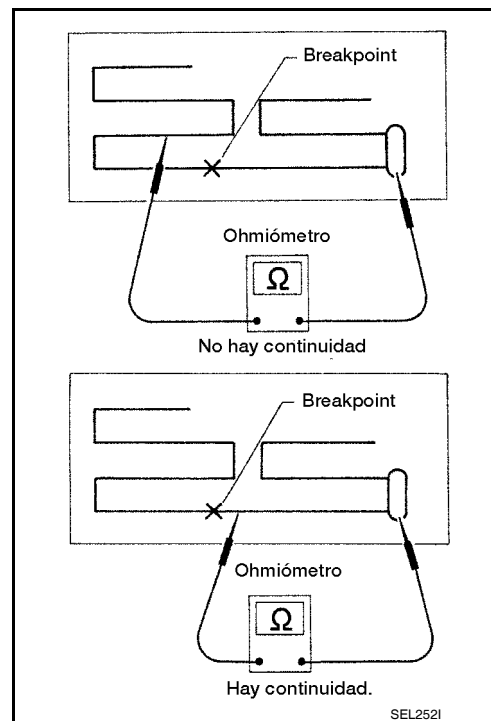
< DESMONTAJE E INSTALACIÓN >

[NAVEGACIÓN CON BOSE]

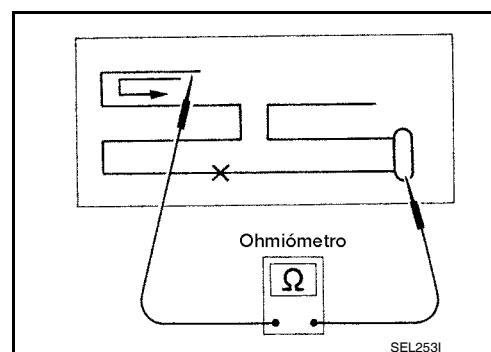
- Al medir la continuidad, cubra con papel de estaño la parte superior de la sonda. Luego, comprima el papel de estaño contra el cable con sus dedos.



2. Si algún elemento está roto, no habrá continuidad.



3. Para localizar la rotura, recorra con la sonda el elemento. La lectura del probador cambiará bruscamente cuando la sonda pase más allá del punto roto.

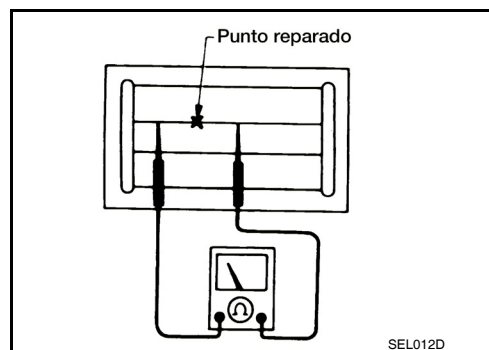
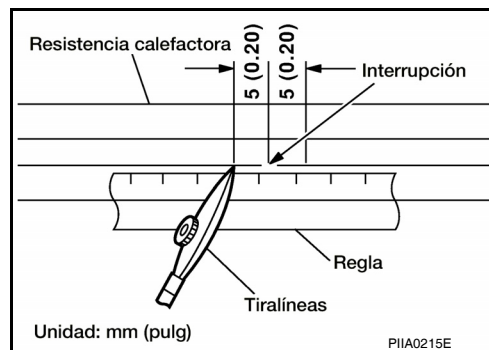


EQUIPO DE REPARACIÓN

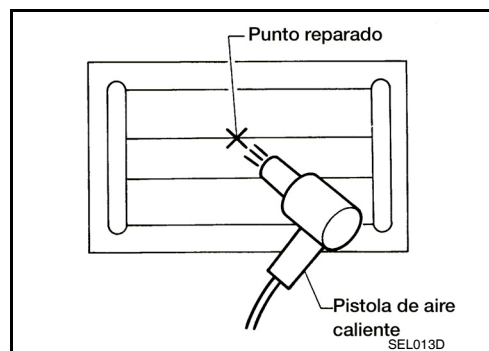
- Compuesto conductor de plata (DuPont No. 4817 o el equivalente)
- Regla de 30 cm (11.8 pulg) de largo
- Tiralíneas
- Pistola de aire caliente
- Alcohol
- Trapo

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

1. Limpie el cable calentador roto y su área circundante con un trapo humedecido en alcohol.
2. Aplique una cantidad pequeña de compuesto conductor de plata en la punta del tiralíneas.
Agite el recipiente del compuesto conductor de plata antes de usarlo.
3. Coloque la regla sobre el cristal sobre la línea interrumpida. Deposite el compuesto conductor de plata en el punto de interrupción con el tiralíneas. Traslape levemente el cable calentador existente hacia ambos lados [preferiblemente 5 mm (0.20 pulg)] de la interrupción.
4. Después de terminar la reparación, compruebe que el cable reparado tenga continuidad. Esta comprobación debe realizarse 10 minutos después de depositar el compuesto conductor de plata.
No toque el área reparada mientras se realiza la prueba.



5. Aplique una corriente constante de aire caliente directamente en el área reparada durante unos 20 minutos con la pistola de aire caliente. Deje una distancia mínima de 3 cm (1.2 pulg) entre el área reparada y la salida del aire caliente.
Si no dispone de pistola de aire caliente, permita que el área reparada seque durante 24 horas.



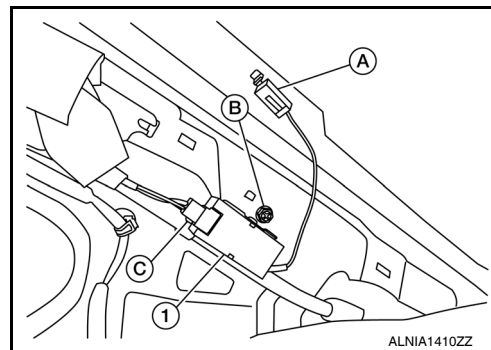
AMPLIFICADOR DE LA ANTENA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032112

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura del pilar trasero (DER). Consulte [INT-29. "MOLDURA DECORATIVA DEL PILAR TRASERO : Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (A) del amplificador de la antena del cristal de la ventana trasera.
3. Desconecte el conector del mazo de cables (C) del amplificador de la antena (1).
4. Quite el tornillo del amplificador de la antena (B) y desmonte el amplificador de la antena (1).



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

CONECTOR DE USB

Desmontaje e Instalación

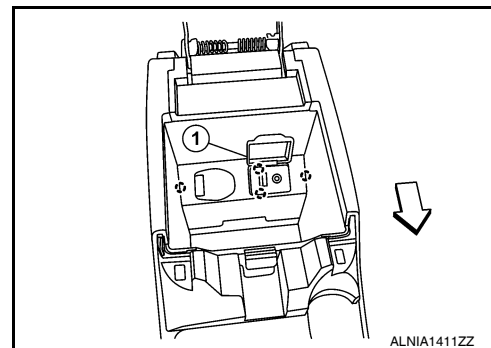
INFOID:000000009032113

DESMONTAJE

1. Desmonte la cubierta de la moldura posterior de la consola central. Consulte [IP-17. "Vista de componentes"](#).
2. Libere las trabas y desmonte la interfaz USB (1) de la cubierta de la moldura posterior de la consola central.

⦿: Traba

⇐: Parte delantera



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

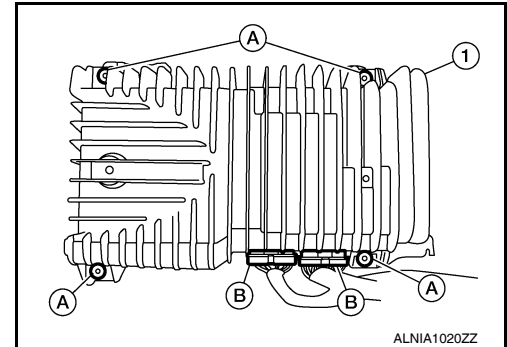
AMPLIFICADOR DE LAS BOCINAS BOSE

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032114

DESMONTAJE

1. Abra la tapa de la cajuela.
2. Quite los tornillos del amplificador de las bocinas BOSE (A).
3. Desconecte los conectores del mazo de cables (B) del amplificador de las bocinas Bose (1) y desmonte.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

AV

O
P

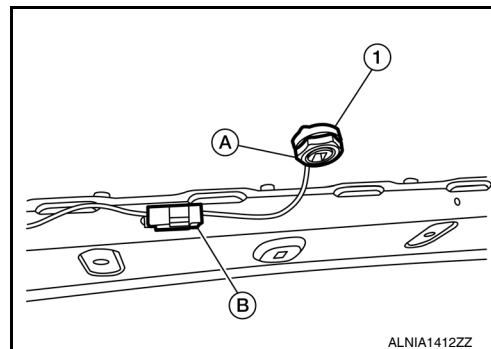
ANTENA DE RADIO SATELITAL

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032115

DESMONTAJE

1. Baje el acabado de la parte trasera. Consulte [INT-38. "Vista de componentes"](#).
2. Quite la tuerca de la antena de radio satelital (A).
3. Desconecte el conector del mazo de cables (B) de la antena del radio satelital (1) y desmonte.



ALNIA1412ZZ

INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

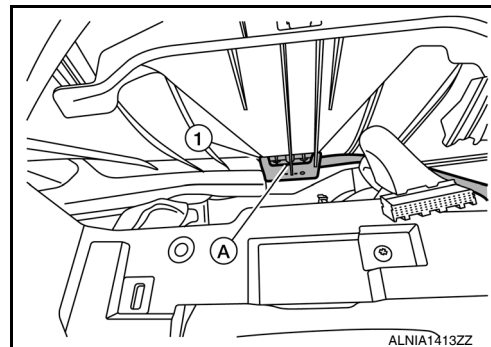
ANTENA DE GPS

Desmontaje e Instalación

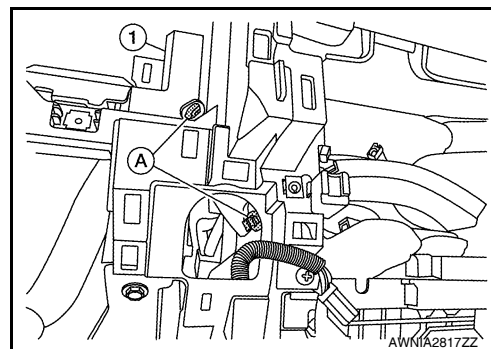
INFOID:000000009032116

DESMONTAJE

1. Desmonte el medidor combinado. Consulte [MWI-71, "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desmonte la unidad de control de AV. Consulte [AV-206, "Desmontaje e Instalación"](#).
3. Quite el tornillo (A) de la antena del GPS (1).



4. Libere los broches del mazo de cables (A) del tablero de instrumentos (1) y desmonte la antena del GPS.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

AV

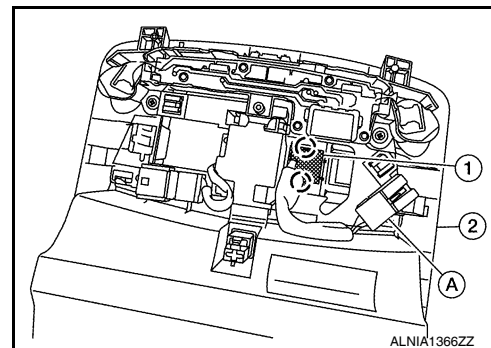
MICRÓFONO

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032117

DESMONTAJE

1. Desmonte el conjunto de luces interiores delanteras y de mapas. Consulte [INL-44, "Desmontaje e Instalación"](#).
 2. Desconecte el conector del micrófono (A) del conjunto de luces del compartimiento de pasajeros/luces de mapas (2).
 3. Libere las trabas del micrófono, luego desmonte el micrófono (1).
- ⊖: Traba



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

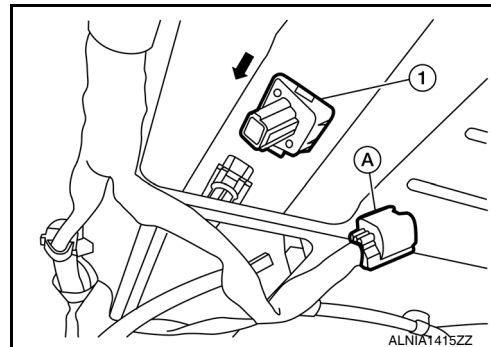
CÁMARA RETROVISORA

Desmontaje e Instalación

INFOID:000000009032118

DESMONTAJE

1. Desmonte la vestidura de la tapa de la cajuela. Consulte [INT-45, "Desmontaje e Instalación"](#).
2. Desconecte el conector del mazo de cables (A) de la cámara retrovisora (1).
3. Desmonte la moldura decorativa de la luz de matrícula. Consulte [EXT-44, "Desmontaje e Instalación"](#).
4. Empuje la cámara retrovisora (1) en la dirección que se muestra (←) y saque para desmontar.



INSTALACIÓN

La instalación se realiza en orden inverso al desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

AV

O
P