

# 149-1 PRUEBA DE COMPONENTES: INTRODUCCIÓN/INTERRUPTOR PRINCIPAL DE LAS LUCES

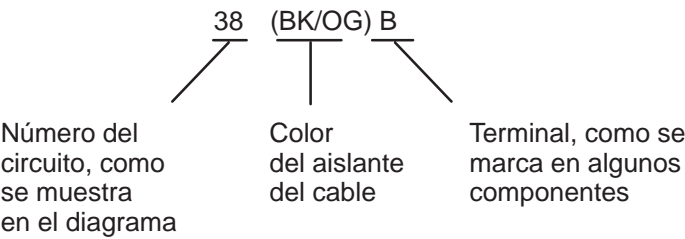
2001 WINDSTAR

## INTRODUCCIÓN

Los procedimientos de prueba de componentes se utilizan para determinar si un componente funciona apropiadamente o no.

La información de prueba para cada componente incluye un diagrama con las localizaciones de las terminales del componente y los procedimientos para realizar la prueba paso a paso. Las terminales de los componentes se identifican por:

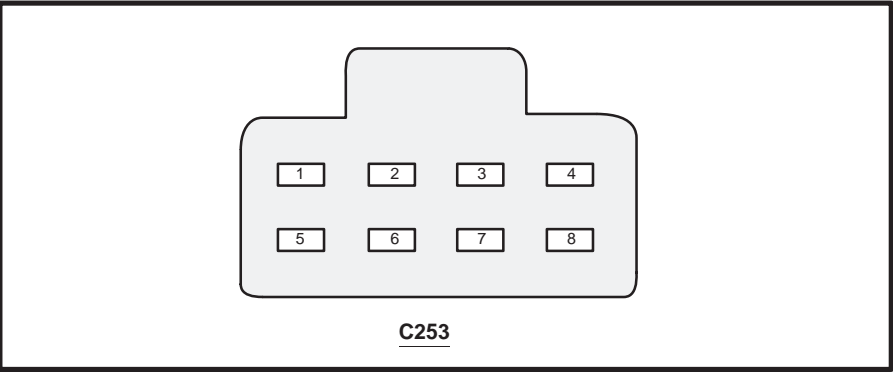
- 1. el número del circuito de los cables que están conectados a esa terminal,
- 2. el color del aislante del cable y
- 3. las letras o números que pueden estar marcados en el componente.



Antes de efectuar la prueba, SE DEBE DESCONECTAR el conector del componente. Para probar un circuito individual dentro del componente, seleccione el circuito en la columna “A PROBAR”. Si desea probar todo el componente, realice todas las pruebas.

Conecte el probador a las terminales que se muestran en la segunda columna y opere el componente como se indica en la tercera columna.

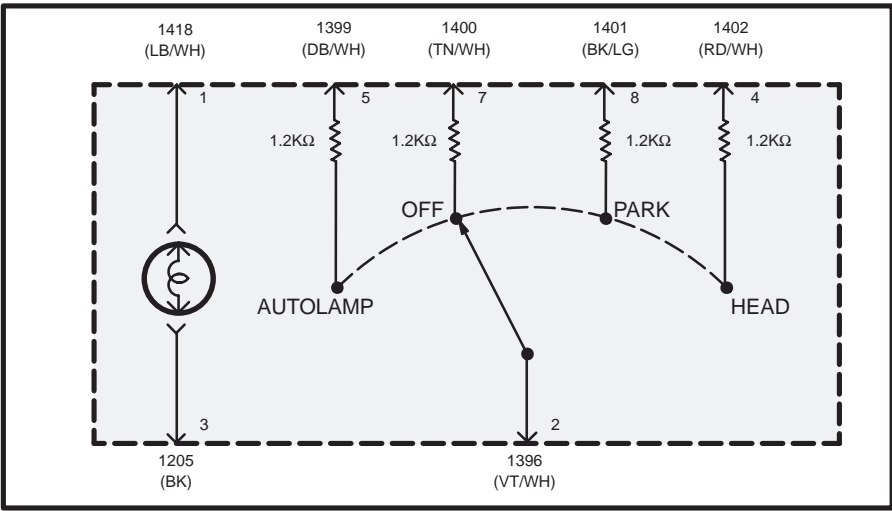
### TERMINALES



## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito de los faros	4 y 2	Autolamp Off Park Head	Circuito abierto Circuito abierto Circuito abierto 1.2K ohmios
Circuito de estacionamiento (PARK)	8 y 2	Autolamp Off Park Head	Circuito abierto Circuito abierto 1.2K ohmios Circuito abierto
Circuito de apagado (OFF)	7 y 2	Autolamp Off Park Head	Circuito abierto 1.2K ohmios Circuito abierto Circuito abierto
Circuito de la luz automática	5 y 2	Autolamp Off Park Head	1.2K ohmios Circuito abierto Circuito abierto Circuito abierto

### DIAGRAMA



PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DE ENCENDIDO 149-2

2001 WINDSTAR

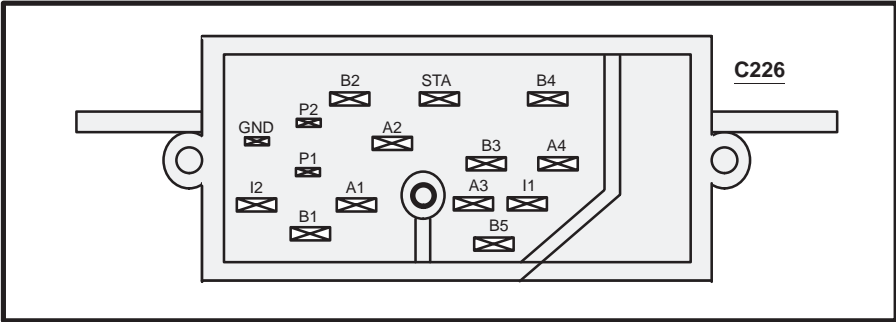
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmmetro a las terminales	Gire la llave a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito del relevador de arranque	B4 y STA	Acc, Lock, Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en la posición de Start

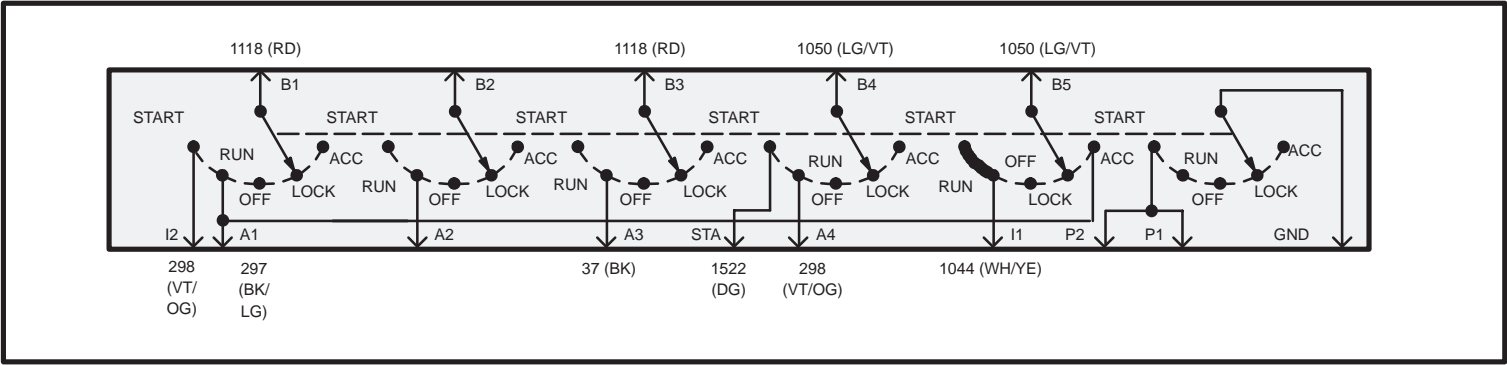
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergiza- da de prueba o el óhmetro a las terminales	Gire la llave a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito de la bobina de en- cendido	B5 y I1	Acc, Lock Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en las posiciones de Start y Run
Circuito de energía en Acc	B5 y A1	Acc, Lock, Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en la posición de Acc
Circuito de energía en Run	B1 y A1	Acc, Lock, Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en la posición de Run
	B3 y A3	Acc, Lock, Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en la posición de Run
	B4 y A4	Acc, Lock, Off, Run, Start	Circuito cerrado sólo en la posición de Run

TERMINALES



DIAGRAMA



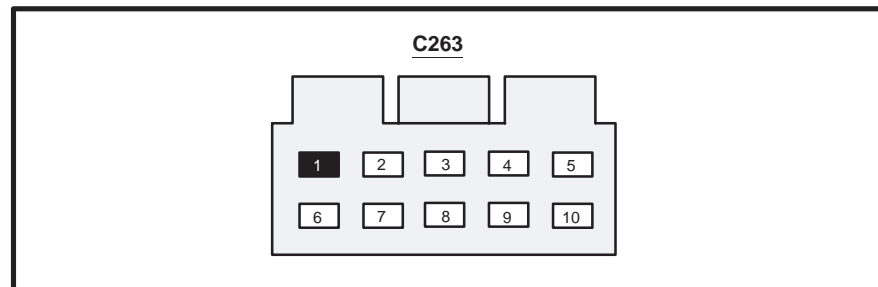
# 149-3 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR MULTIFUNCIONAL

2001 WINDSTAR

## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

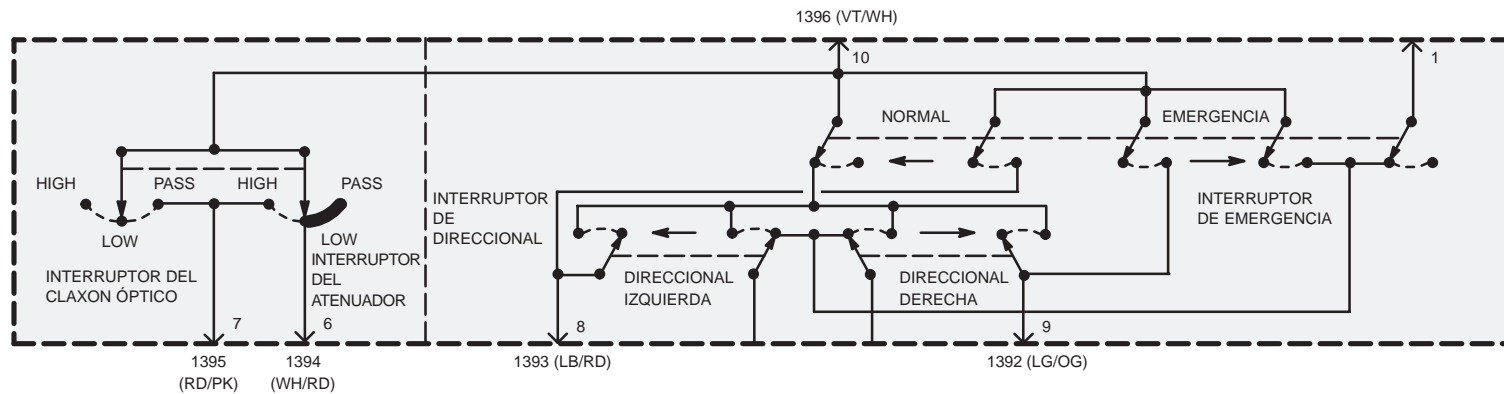
A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito del interruptor del lavador	3 y 4	Con el interruptor del limpiador en OFF: oprima el interruptor del lavador y suéltelo	Circuito cerrado  103.3K ohmios
Circuito del interruptor del limpiador	3 y 5	OFF INT LOW HIGH	47.6K ohmios $\pm$ 5% 11.33K ohmios $\pm$ 5% 4.08K ohmios $\pm$ 5 Circuito cerrado
Ajuste de tiempo del intervalo	3 y 4	INT y OFF   LOW y HIGH	Gire el control hacia OFF; el óhmmetro mostrará un aumento gradual en la resistencia, de 3.3K ohmios mín. a 103.3K ohmios máx. ( $\pm$ 10%)  3.3 K ohmios $\pm$ 10%
Circuito del interruptor del limpiador/ lavador trasero	3 y 2	OFF INT 1 INT 2 WASH	Aproximadamente 2.9K ohmios Aproximadamente 1K ohmio Aproximadamente 330 ohmios Circuito cerrado

## TERMINALES

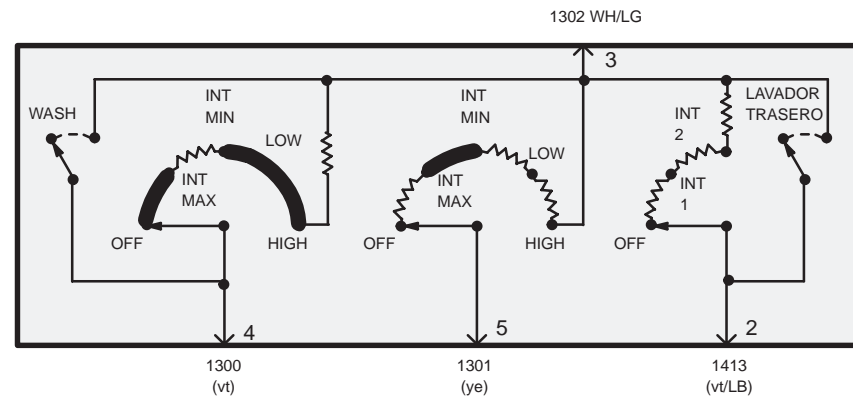


## DIAGRAMA

### PARTE DEL ATENUADOR, CLAXON ÓPTICO, DIRECCIONALES/EMERGENCIA



### PARTE DEL LIMPIADOR/LAVADOR



## 149-5 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR MULTIFUNCIONAL

2001 WINDSTAR

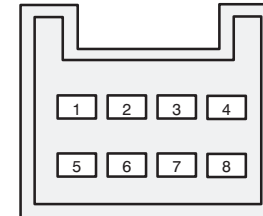
### PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

<b>A PROBAR</b>	<b>Conecte la lámpara autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales</b>	<b>Mueva el interruptor a estas posiciones</b>	<b>Un interruptor en buen estado indicará</b>
<b>Claxon óptico</b>	10 y 7 10 y 6	Jale la palanca hacia el volante y sosténgala.	Circuito cerrado
<b>Atenuador en luz alta</b>	10 y 7	Empuje la palanca alejándola del volante	Circuito cerrado
<b>Atenuador en luz baja</b>	10 y 6	Detenga la palanca lo más cercano al volante.	Circuito cerrado
<b>Circuito del interruptor de las direccionales</b>	10 y 8	Interruptor de direccional a TURN LEFT (DIRECCIONAL IZQUIERDA) e interruptor de emergencia a OFF.	Circuito cerrado
	10 y 9	Interruptor de direccional a TURN RIGHT (DIRECCIONAL DERECHA) e interruptor de emergencia a OFF.	Circuito cerrado
<b>Interruptor de las luces de emergencia</b>	10 y 8 10 y 9	Interruptor de emergencia en ON (se presiona el botón y luego se suelta completamente).	Circuito cerrado

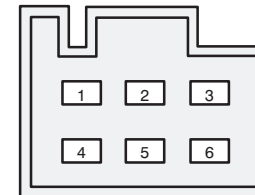
## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Verificaciones de energía y tierra antes que cualquier otra prueba	8 (C501) y 6 (C501) 2 (C501) y 6 (C501)	Todos los interruptores (todas las posiciones)	Circuito abierto
	6 (C501) y 1, 3, 5, 7 (C501) 6 (C501) y 1, 3, 4, 6 (C502)	Todos los interruptores (en descanso)	Circuito cerrado
Circuito de la ventana delantera izquierda	8 (C501) y 7 (C501)	Up (arriba)	Circuito cerrado
	8 (C501) y 3 (C501)	Down (abajo)	Circuito cerrado
Circuito de la ventana delantera derecha	2 (C501) y 1 (C501)	Up	Circuito cerrado
	2 (C501) y 5 (C501)	Down	Circuito cerrado
Circuito de la aleta izquierda	8 (C501) y 1 (C502)	Up	Circuito cerrado
	8 (C501) y 4 (C502)	Down	Circuito cerrado
Circuito de la aleta derecha	8 (C501) y 6 (C502)	Up	Circuito cerrado
	8 (C501) y 3 (C502)	Down	Circuito cerrado

## TERMINALES



C501



C502

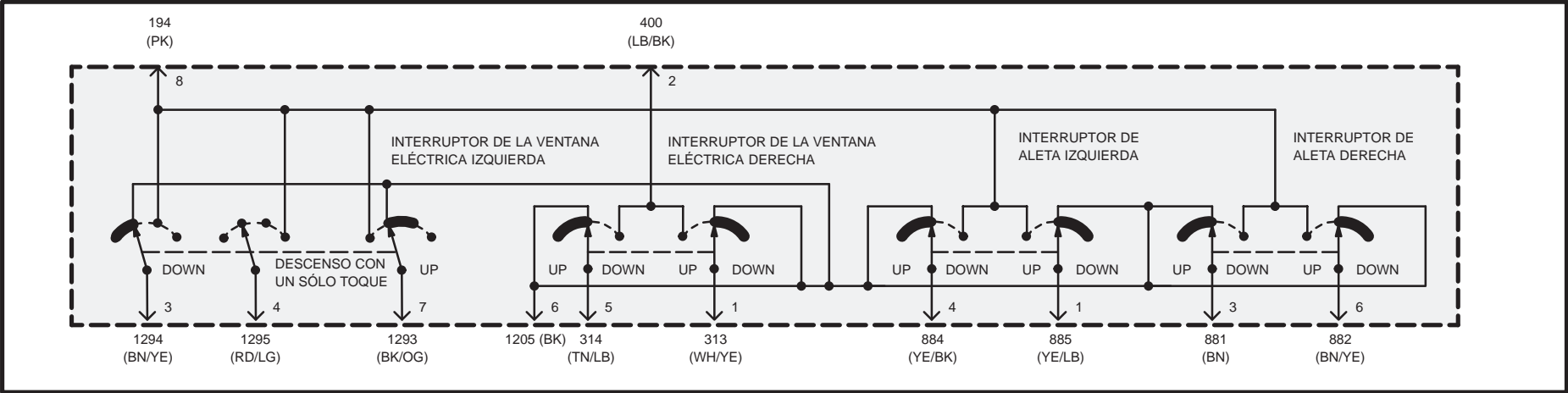
149-7 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DE ASEGURAMIENTO/DESASEGURAMIENTO MAESTRO DE LA VENTANA/PUERTA

2001 WINDSTAR

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito de descenso con un sólo toque	8 (C501) y 4 (C501)	Descenso con un solo toque	Circuito cerrado

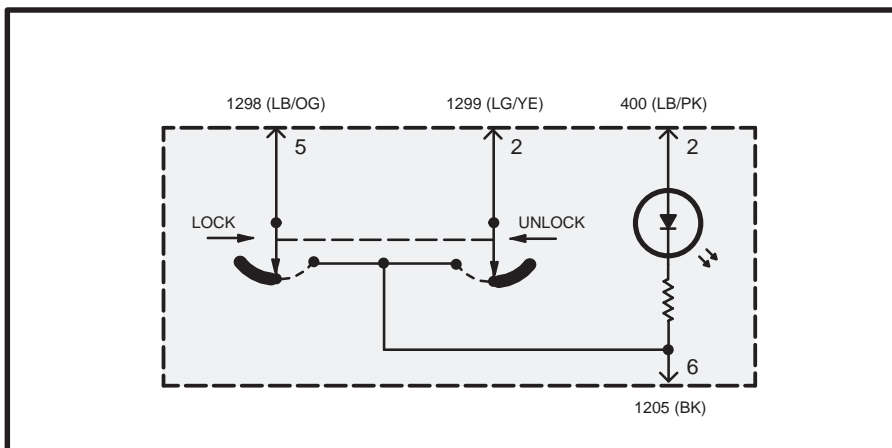
DIAGRAMA DEL INTERRUPTOR DE LA VENTANA



PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito del interruptor de aseguramien- to	2 (C502) y 6 (C501)	Unlock (Desasegurado)	Circuito cerrado
		En descanso o Lock	Circuito abierto
Circuito del interruptor de desasegura- miento	5 (C502) y 6 (C501)	Lock (Asegurado)	Circuito cerrado
		En descanso o Unlock	Circuito abierto

DIAGRAMA DEL INTERRUPTOR DEL SEGURO DE LA PUERTA



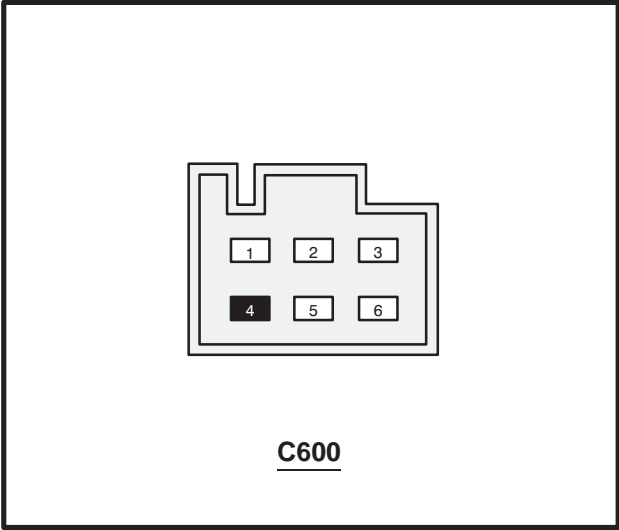
149-9 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DE LA VENTANA ELÉCTRICA DERECHA

2001 WINDSTAR

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

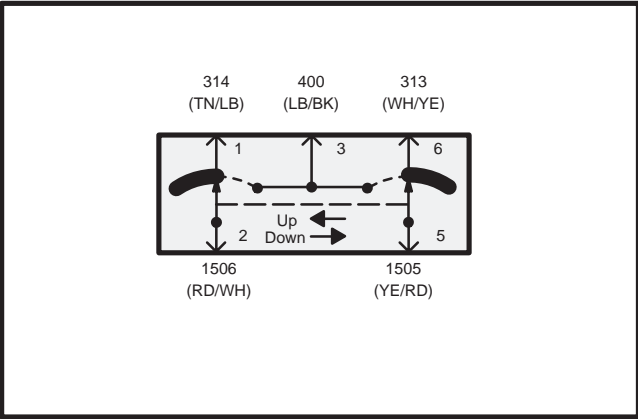
A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Circuito de ascenso de la ventana	3 y 5	Up	Circuito cerrado
	1 y 2	Up	Circuito cerrado
Circuito de descenso de la ventana	2 y 3	Down	Circuito cerrado
	5 y 6	Down	Circuito cerrado
Circuito del control maestro de ventanas	1 y 2	En descanso	Circuito cerrado
	5 y 6	En descanso	Circuito cerrado

TERMINALES



C600

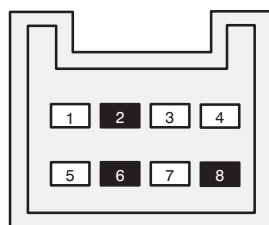
DIAGRAMA



# PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DEL SEGURO DE LA PUERTA DERECHA 149-10

2001 WINDSTAR

## TERMINALES

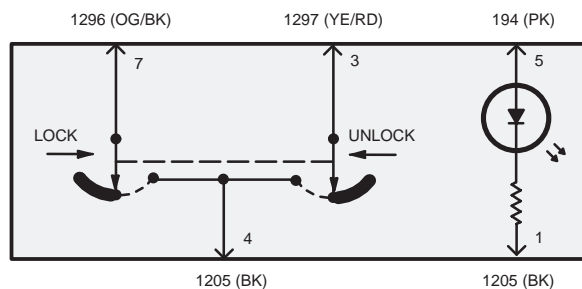


**C601**

## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

<b>A PROBAR</b>	<b>Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales</b>	<b>Mueva el interruptor a estas posiciones</b>	<b>Un interruptor en buen estado indicará</b>
<b>Circuito del interruptor de aseguramiento</b>	3 y 4	Unlock	Circuito cerrado
		En descanso o Lock	Circuito abierto
<b>Circuito del interruptor de desasegura- miento</b>	4 y 7	Lock	Circuito cerrado
		En descanso o Unlock	Circuito abierto

## DIAGRAMA



149-11 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DE CONTROL DEL ASIENTO IZQUIERDO

2001 WINDSTAR

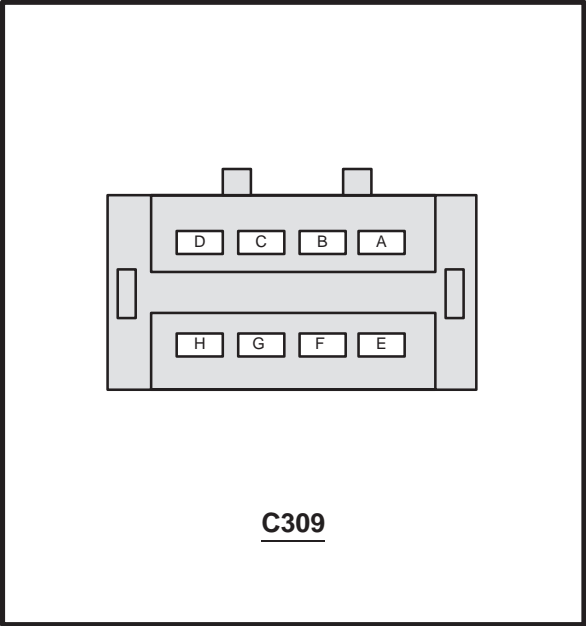
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Verificación de energía y tierras antes que cualquier otra prueba	E y todos los demás excepto H	Los 3 interruptores en descanso	Circuito cerrado
	E y H	Los 3 interruptores en descanso	Circuito abierto
Circuito de inclinación delantera	A y H	Up	Circuito cerrado
	D y H	Down	Circuito cerrado
Circuito de inclinación trasera	C y H	Up	Circuito cerrado
	B y H	Down	Circuito cerrado

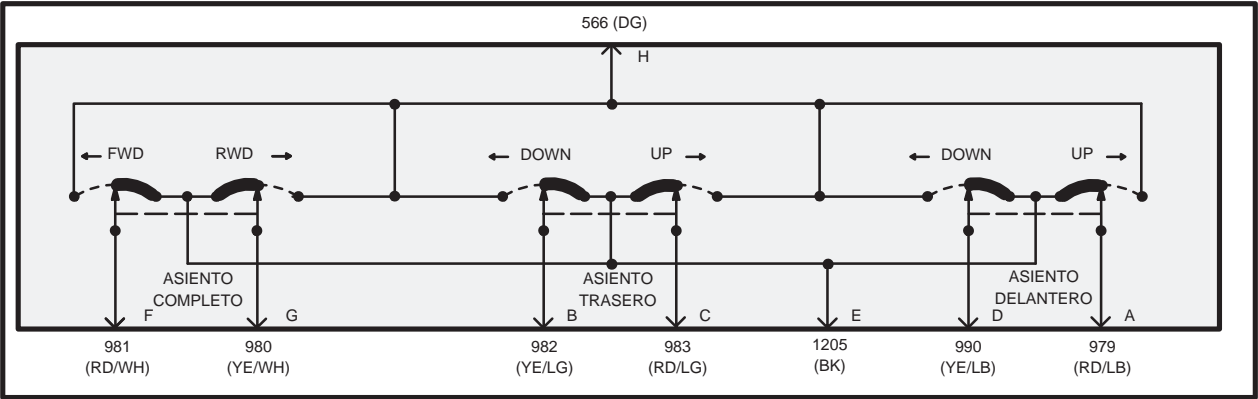
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Movimiento horizontal	F y H	Hacia adelante (Forward)	Circuito cerrado
	G y H	Hacia atrás (Rearward)	Circuito cerrado

TERMINALES



DIAGRAMA



# PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DE CONTROL DEL ASIENTO DERECHO 149-12

2001 WINDSTAR

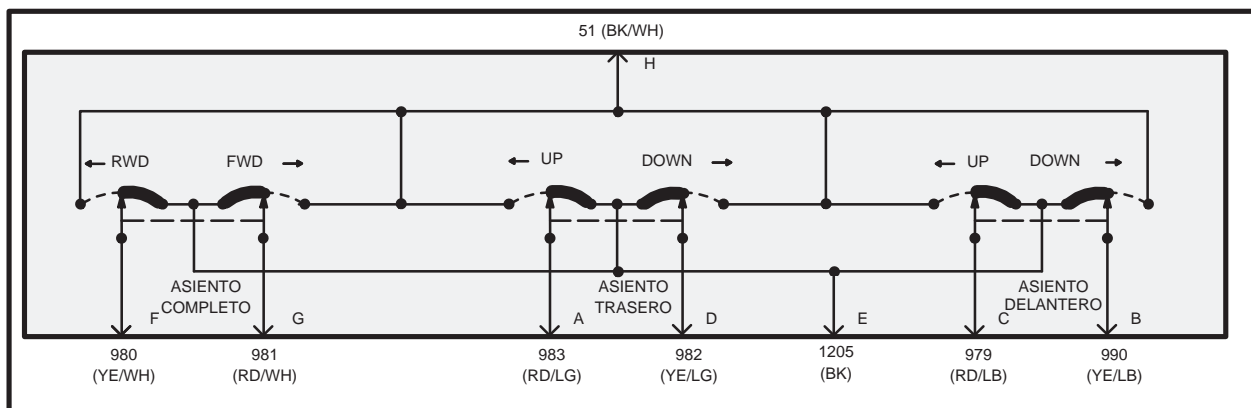
## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Verificación de energía y tierras antes que cualquier otra prueba	E y todos los demás excepto H	Los 3 interruptores en descanso	Circuito cerrado
	E y H	Los 3 interruptores en descanso	Circuito abierto
Circuito de inclinación delantera	C y H	Up	Circuito cerrado
	B y H	Down	Circuito cerrado
Circuito de inclinación trasera	A y H	Up	Circuito cerrado
	D y H	Down	Circuito cerrado

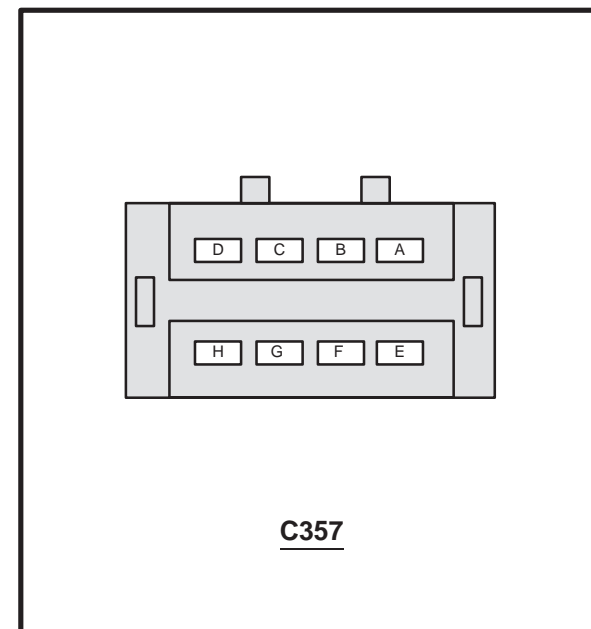
## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

A PROBAR	Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales	Mueva el interruptor a estas posiciones	Un interruptor en buen estado indicará
Movimiento horizontal	G y H	Hacia adelante	Circuito cerrado
	F y H	Hacia atrás	Circuito cerrado

## DIAGRAMA



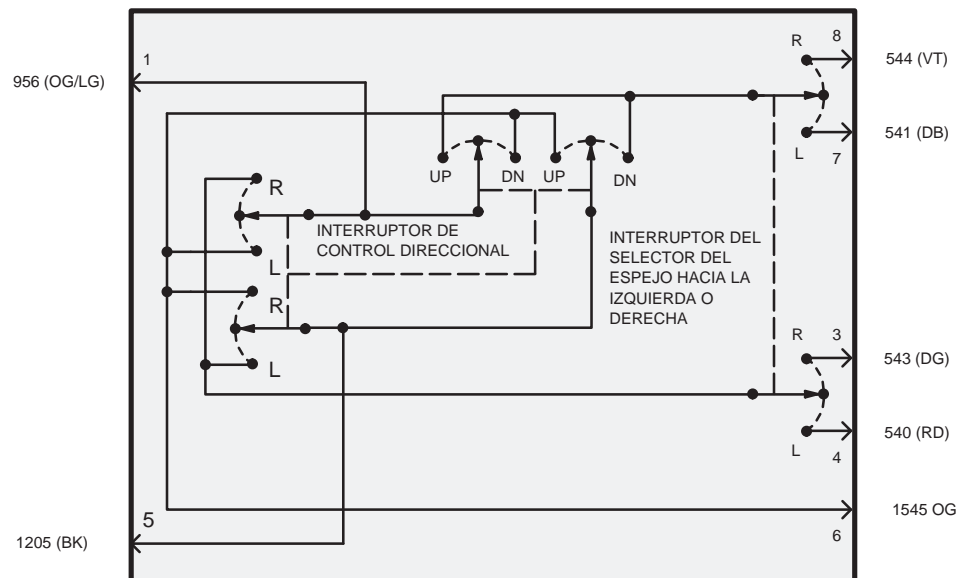
## TERMINALES



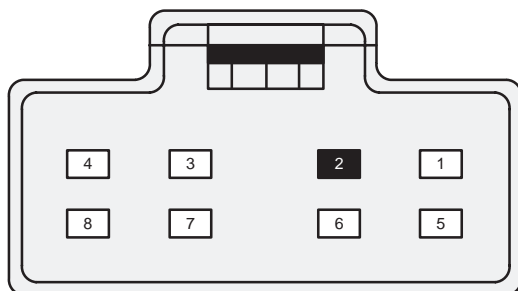
## 149-13 PRUEBA DE COMPONENTES: INTERRUPTOR DEL ESPEJO RETROVISOR EXTERIOR

2001 WINDSTAR

### DIAGRAMA



### TERMINALES



C503

# PRUEBA DE COMPONENTES: INTRODUCCIÓN/INTERRUPTOR PRINCIPAL DE LAS LUCES 149-14

2001 WINDSTAR

## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

<b>A PROBAR</b>	<b>Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales</b>	<b>Mueva el interruptor de control direccional a estas posiciones</b>	<b>Un interruptor en buen estado indicará</b>
<b>Espejo derecho (Interruptor del selector del espejo a la derecha)</b>	1 y 6 3 y 5	Izquierda (Left)	Circuito cerrado
	1 y 3 5 y 6	Derecha (Right)	Circuito cerrado
	1 y 8 5 y 6	Up	Circuito cerrado
	1 y 6 5 y 8	Down	Circuito cerrado

## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

<b>A PROBAR</b>	<b>Conecte la luz autoenergizada de prueba o el óhmetro a las terminales</b>	<b>Mueva el interruptor de control direccional a estas posiciones</b>	<b>Un interruptor en buen estado indicará</b>
<b>Espejo izquierdo (Interruptor del selector del espejo a la izquierda)</b>	1 y 6 4 y 5	Izquierda	Circuito cerrado
	1 y 4 5 y 6	Derecha	Circuito cerrado
	1 y 7 5 y 6	Up	Circuito cerrado
	1 y 6 5 y 7	Down	Circuito cerrado

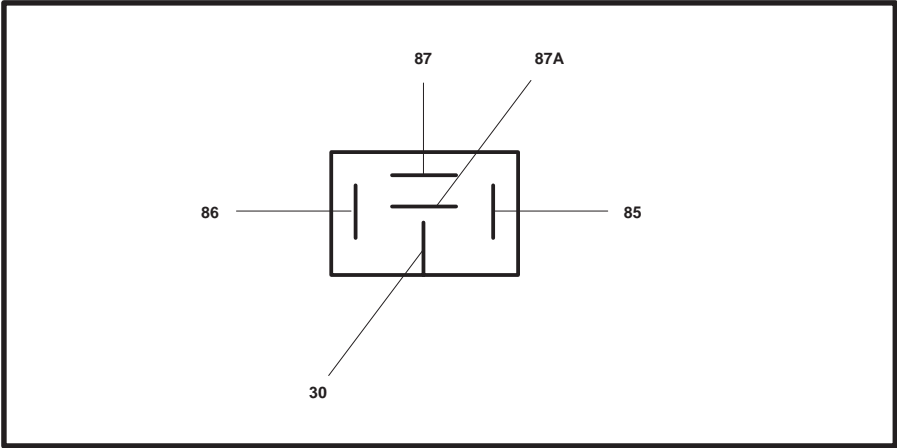
# 149-15 PRUEBA DE COMPONENTES: RELEVADOR MINI ISO

2001 WINDSTAR

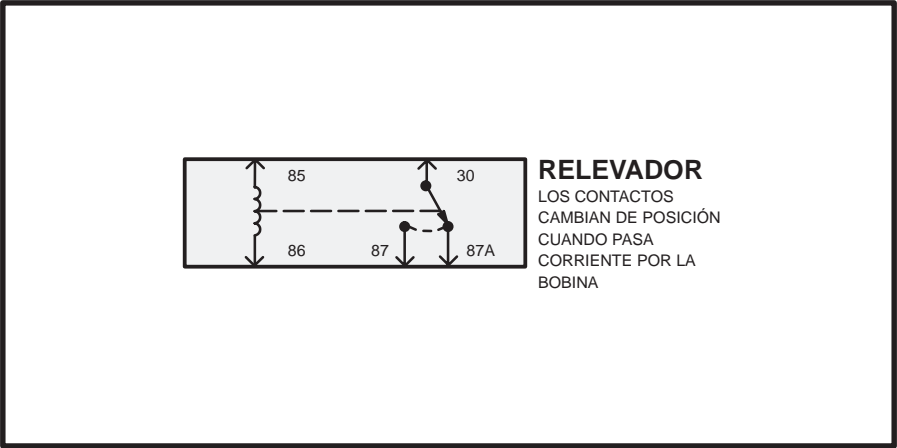
## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

Conecte los polos positivo y negativo de la batería a las terminales:	Verifique la continuidad de las terminales:	Habr� continuidad:
85 y 86	De la 30 a la 87 y de la 30 a la 87A	Sólo de la 30 a la 87
-	De la 85 a todas las demás	Sólo en la 86
-	De la 30 a todas las demás	Sólo en la 87A

### TERMINALES



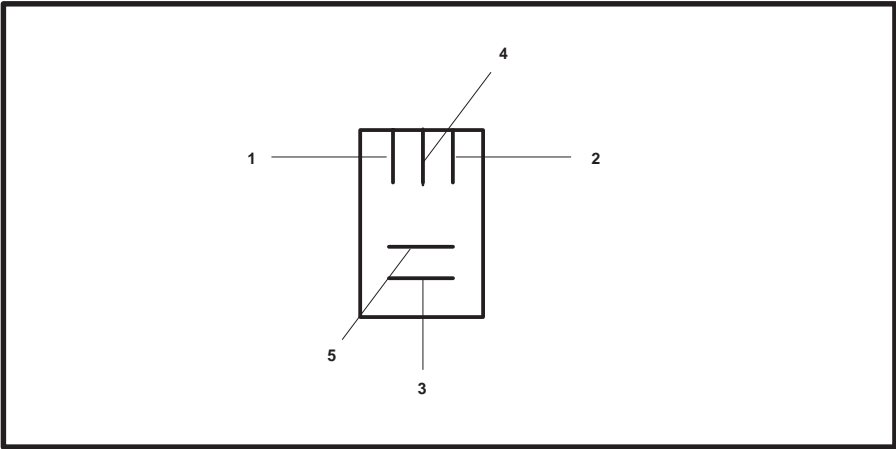
### DIAGRAMA



PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPONENTES

Conecte los polos positivo y negativo de la batería a las terminales:	Verifique la continuidad de las terminales:	Habr� continuidad:
1 y 2	De la 3 a la 4 y de la 3 a la 5	Sólo de la 3 a la 5
-	De la 1 a todas las demás	Sólo en la 2
-	De la 3 a todas las demás	Sólo en la 4

TERMINALES



DIAGRAMA

