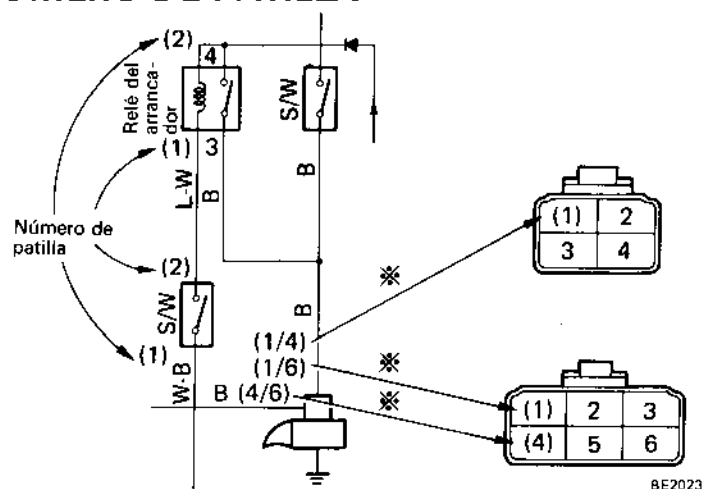


DIAGRAMAS DEL CIRCUITO ELECTRICO

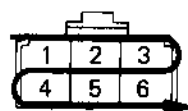
COMO ENTENDER ESTA SECCION

NUMERO DE PATILLA



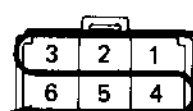
※ Cuando se usan conectores con números distintos de terminales con las mismas partes, se especifican el número de patilla y los números de terminales.
Ej. 1/4 = patilla N.º 1/conector de 4 terminales

Númerado en orden de la parte superior izquierda a la inferior derecha



Hembra

Númerado en orden de la parte superior derecha a la inferior izquierda

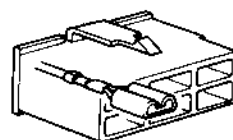


Macho

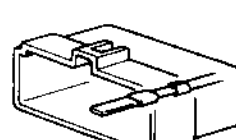
BE0832

Los conectores hembra y macho se distinguen por la forma de sus pasadores internos.

• Todos los conectores se muestran desde el extremo abierto, y el cierre en su parte superior.



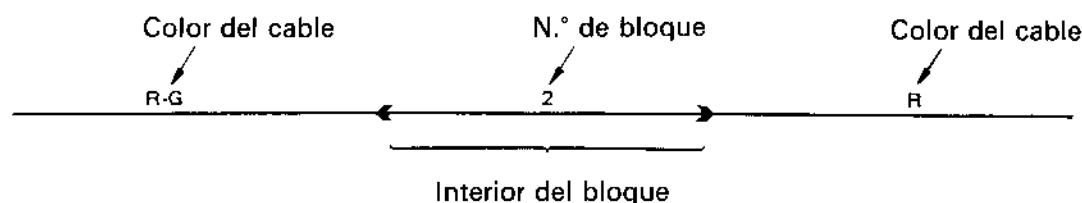
Hembra



Macho

BE0833

BLOQUE DE ENLACES O BLOQUE DE RELES



COLOR DE LOS CABLES

Los colores de los cables se indican mediante un código alfabético.

B = Negro	BR = Marrón	G = Verde	GR = Gris	L = Azul
LG = Verde claro	O = Naranja	P = Rosa	R = Rojo	V = Violeta
W = Blanco	Y = Amarillo			

La primera letra indica el color básico del cable y la segunda indica el color de la banda.

Ejemplo: R-G indicará, por lo tanto, que se trata de un cable rojo con una banda verde.

ABREVIATURAS

En este diagrama de conexiones se utilizan las abreviaturas siguientes.

A/C = Acondicionador de aire	INT = Intermitente
AS = Succión de aire	LH = Izquierdo/a
A/T = Transmisión automática	M/T = Transmisión manual
CB = Disyuntor	O/D = Sobremarcha
COMB. = Combinación	OX = Oxígeno
ECU = Unidad controlada electrónicamente	RH = Derecho/a
EFI = Inyección de combustible electrónica	S/W = Interruptor
EUR = Europa	TCCS = Sistema controlado por computadora Toyota
EVAPO. = Evaporativo	TP = Posicionador del acelerador
FL = Eslabón fusible	VSV = Válvula de conmutación de vacío
FPU = Aumento de presión del combustible	2WD = Tracción en 2 ruedas
IIA = Conjunto de encendido integrado	4WD = Tracción en las 4 ruedas

INDICE DEL SISTEMA

HILUX

Vehículos producidos en 1988 (Páginas de la 1 a la 7)

SISTEMAS	SITUACION	SISTEMAS	SITUACION
Acondicionador de aire, enfriador y calefactor	 3-6	Luces interiores	 7-1
Autoantena	 7-5	Aviso de las luces	 7-2
Diferencial de desconexión automática	 4-1	Sobremarcha	 4-5
Luces de marcha atrás	 4-6	Fuente de alimentación	 1-1
Carburador	 3-1	Radio y reproductor de cintas	 7-4
Carga	 1-4	Luces antiniebla traseras	 5-1
Encendedor de cigarrillos	 7-3	Desempañador de la ventanilla trasera	 3-8
Reloj	 7-3	Avisos de cinturones de seguridad	 5-1
Medidor de combinación	 4-3	Calefactores del asiento	 5-2
Control de marcha de cruce	 5-5	Arrancador	 1-2
Control de emisión	 3-2	Luces de parada	 5-4
Limpiaparabrisas y lavador delanteros	 6-7	Luces traseras e iluminación	 5-7
Calefactor del combustible	 2-8	TCCS	 2-3 (22R-E)
Bujías	 2-6	Señales de giro y luz de aviso de peligro	 4-7
Limpiador de los faros	 6-8		
Faros	 6-1 (Noruega) 6-4 (Reino Unido) 6-6		
Bocina	 4-8		
Encendido	 1-7		

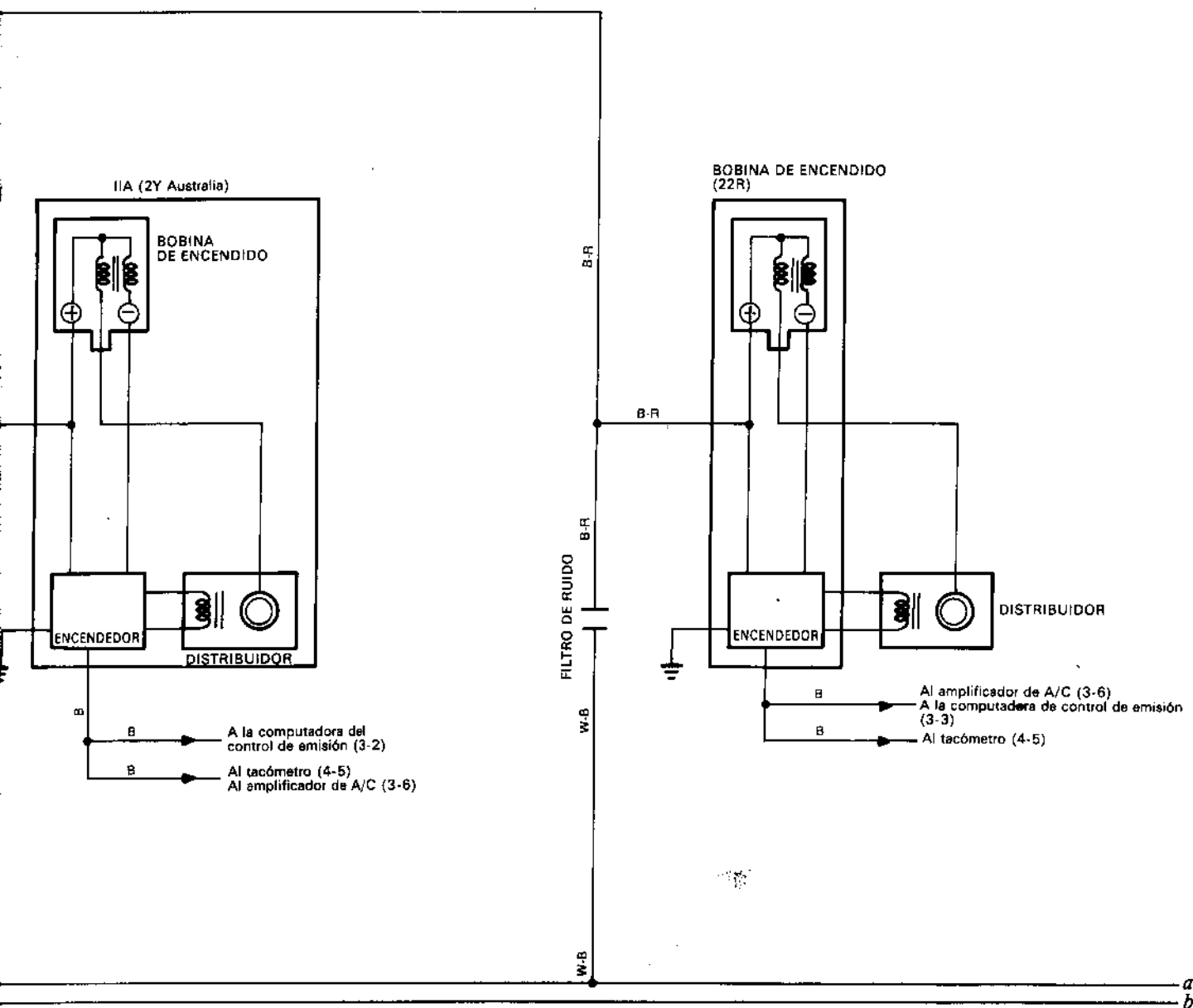


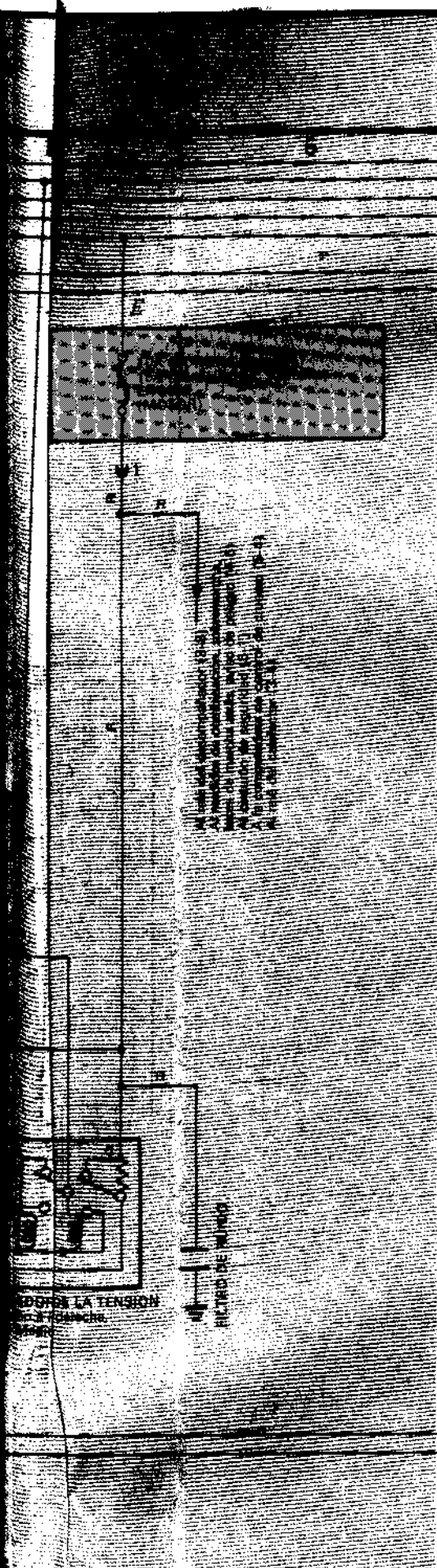
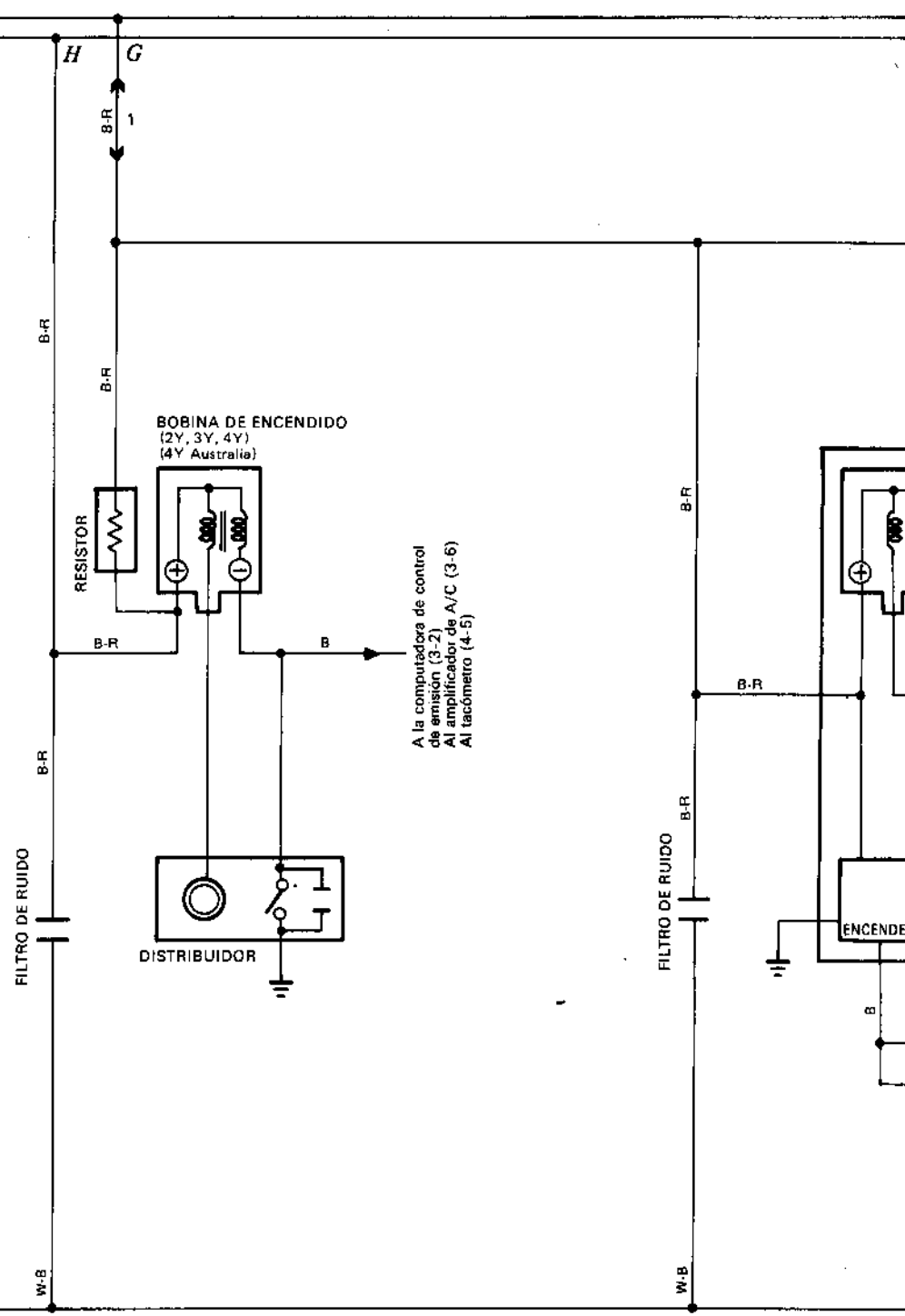
Encendido

7

8

A
B
C
D
E
G
H





ador

3

AI "CALEFACTOR DEL ASIENTO" Fusible (5-2)

(EUROPA, Australia) →

de control de
marcha (6-1)

computadora
rol de marcha de cruceo (5-5)

4Y M/T, 22R M/T, 22R-E M/T)

2L M/T, 3L M/T)
(A/T, Gasolina M/T)
Y (2Y, 3Y, 4Y, 22R, Motor 22R-E)
(2L, 3L)
L M/T, 3L M/T)
(2L A/T, 3L A/T)

RELE DEL ARRANCADOR
(Gasolina M/T)

la comprobación de la bombilla (4-3)

AI TCCS ECU
(2-1)(2-3)

INYECTOR DE ARRANQUE
EN FRIO (Motor 22R-E)
ARRANQUE SW (Motor 22R-E)

(Cable al conector
de cables)

barros delantero de la izquierda
del motor

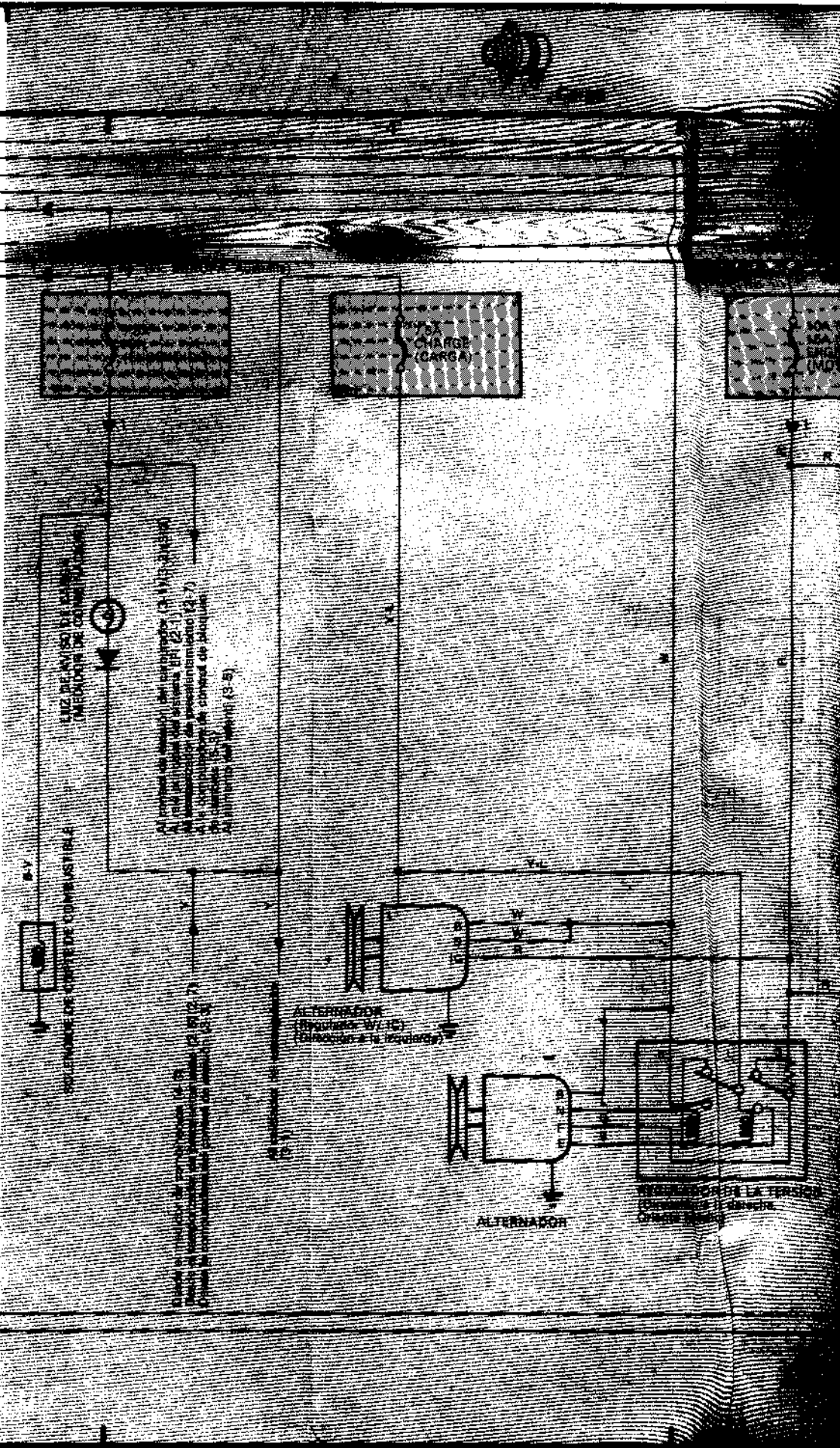


Diagrama de cableado para un motor 22R-E. El diagrama muestra la conexión entre la fuente de alimentación, el interruptor de encendido, el relé del arrancador y el motor. Se detallan los fusibles (80A, 40A, 30A, 20A) y los puntos de tierra (a, b).

Fuente de alimentación: Se conecta a la línea principal (B) a través de un fusible de 80A. Se indica "Al sistema de bujías (2-5)(2-7)".

Interruptor de encendido: Controla la línea W (Ex Motor 22R-E Europa) a través de un fusible de 40A. El interruptor tiene posiciones para ACC, IG1, ST1, IG2, ST2 y B-R.

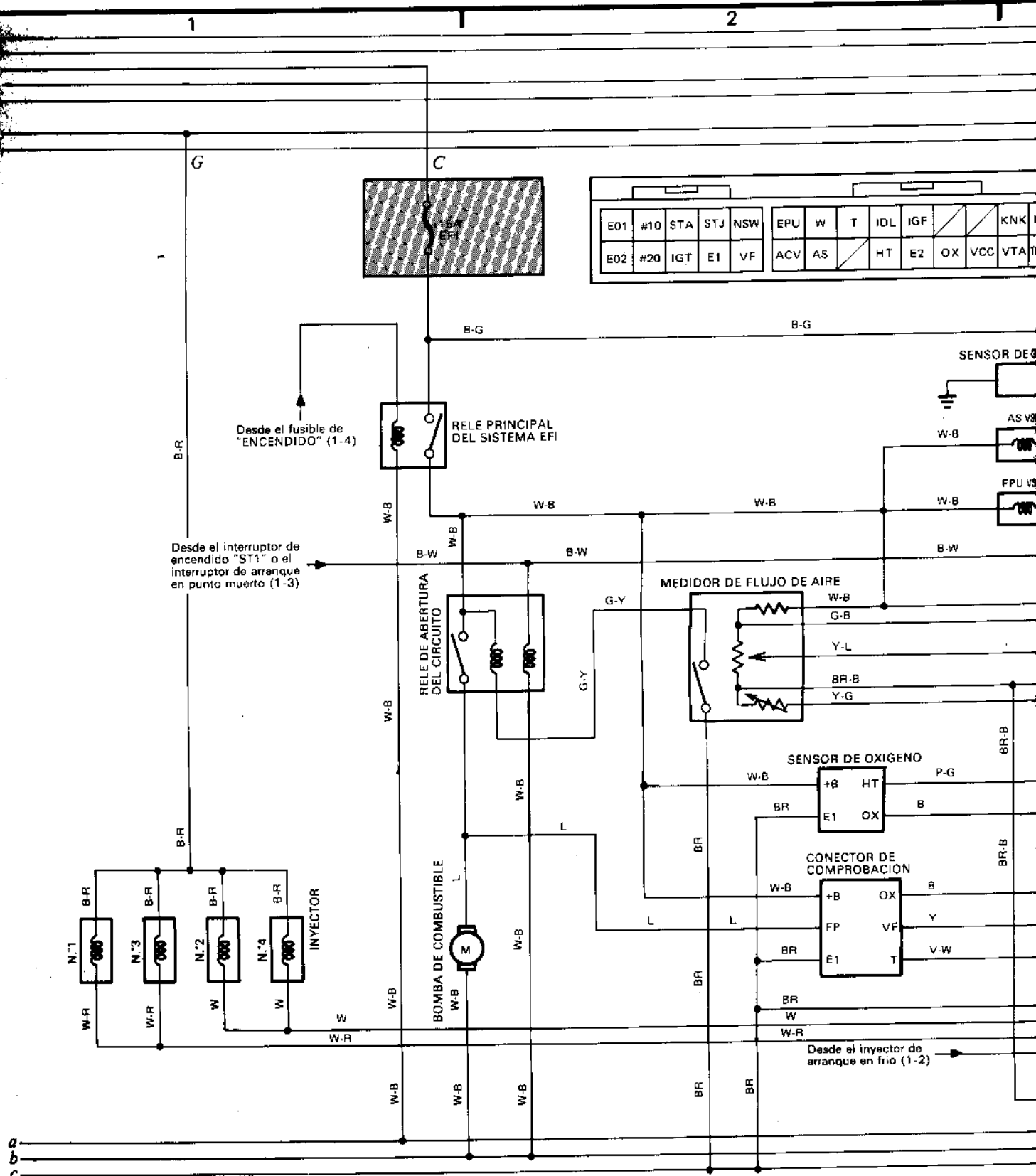
Relé del arrancador: Controla la línea W-B (2L, 3L) a través de un fusible de 30A. El relé tiene un interruptor de arranque en punto muerto (B-W) y un interruptor de arranque (B-W).

Baterías: Se muestran dos baterías de 12V conectadas en serie para proporcionar 24V. Se indica "BATERIA DE 12V" y "BATERIA DE 12V".

Puntos de tierra: Se indican los puntos de tierra a y b.

Puntos de tierra a = L₀
 b = L₀

2 HILUX (Cont.)

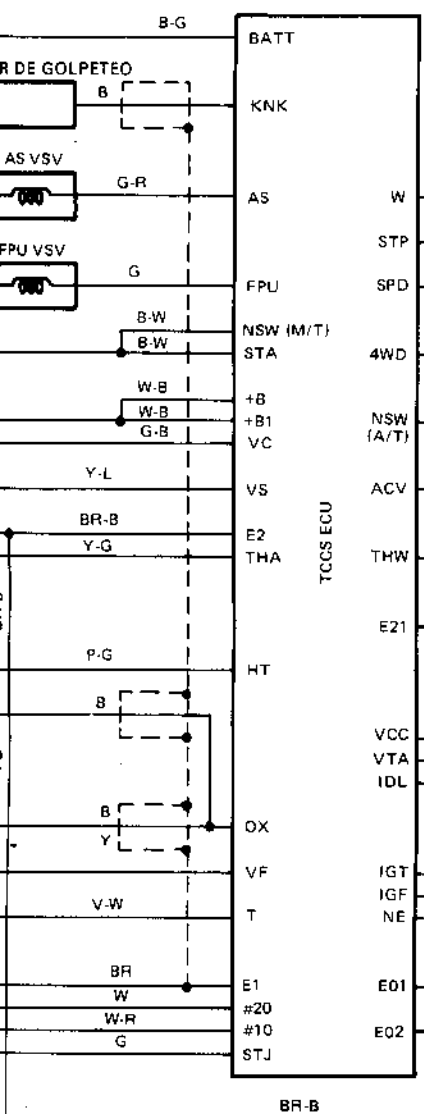


Puntos de tierra

a = situado en el guardabarros delantero de la izquierda
b = situado en el bloque del motor

c = situado en el pilar delantero de la izquierda

KNK	NE		VC	VS	THA	BATT	+B1
VTA	THW		E21	4WD	SPD	STP	#B



Desde el fusible del "MEDIDOR" o del "MOTOR" (4.2)



MOTOR DE COMPROBACION (MEDIDOR DE COMBINACION)

Desde el interruptor de la luz de parada (5-3)

Al sensor de velocidad (4-4)

Al interruptor de detección de 4WD (4-4)

Desde el interruptor de encendido "ST1" (1-3)

Desde el amplificador de A/C (3-5)

INTERRUPTOR DEL TEMPORIZADOR DE AGUA

SENSOR DE POSICION DEL ACCELERADOR

FILTRO DE RUIDO

BOBINA DE ENCENDIDO

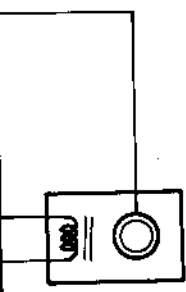
ENCENDEDOR

CONECTOR COMPROBACION

Al amplificador de A/C

Al tacómetro

BOBINA DE
ENCENDIDO



DISTRIBUIDOR

CONECTOR DE
COMPROBACION

Al amplificador de A/C (3-6)
Al tacómetro (4-5)

Grupo de "RELACION
DE LA BUJIA" (1-1)

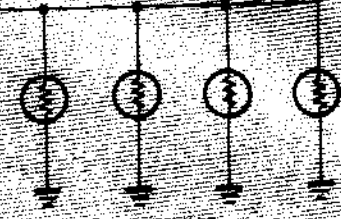
Al pin de control
de la luz de marcha
(6-1)



Al grupo de "INDICADOR
DE LA BUJIA"
(1-5)

Al grupo de "VELOCIDAD"
(4-4)

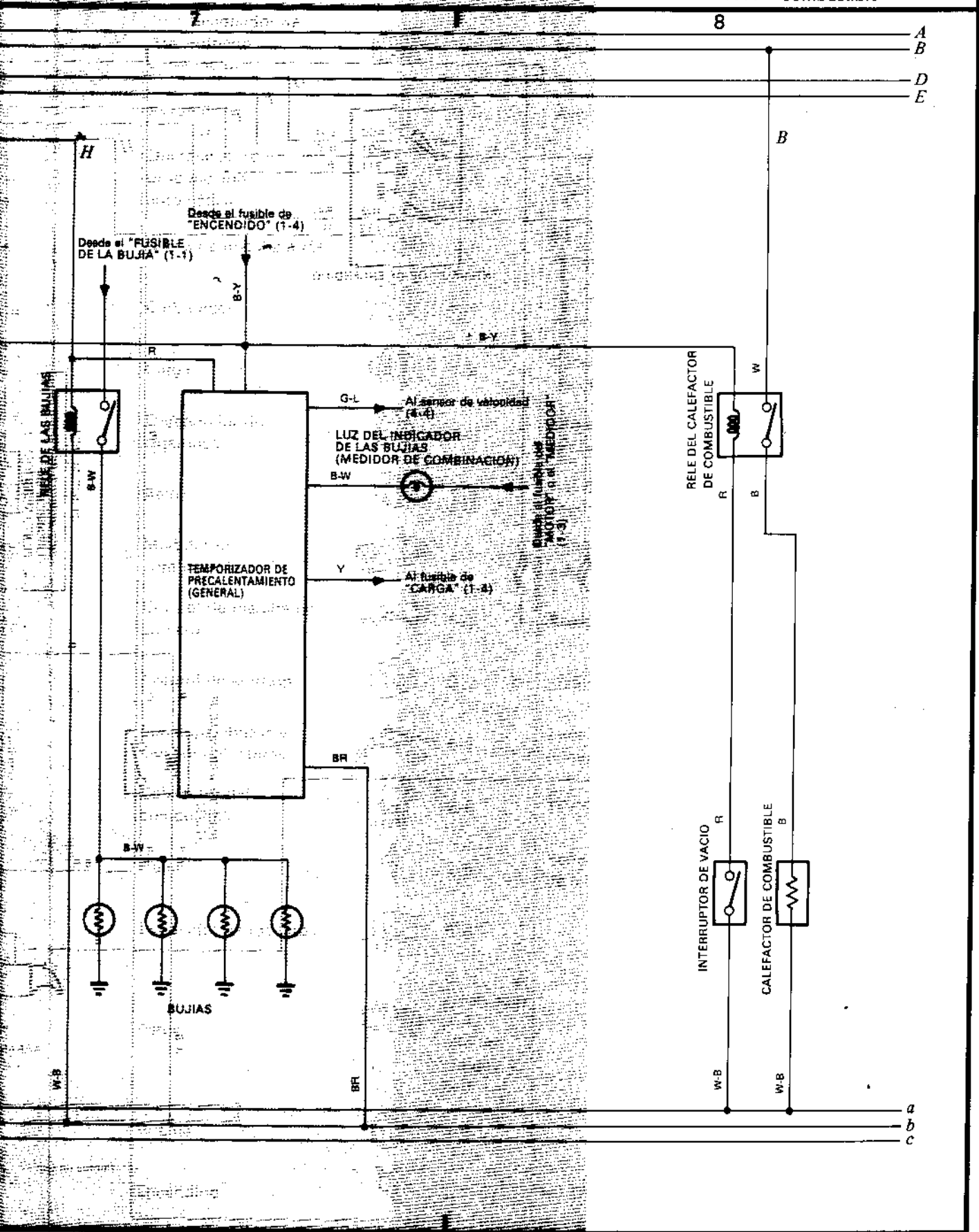
Al grupo de "CARGA"
(1-4)



BUJIAS



Calefactor del combustible

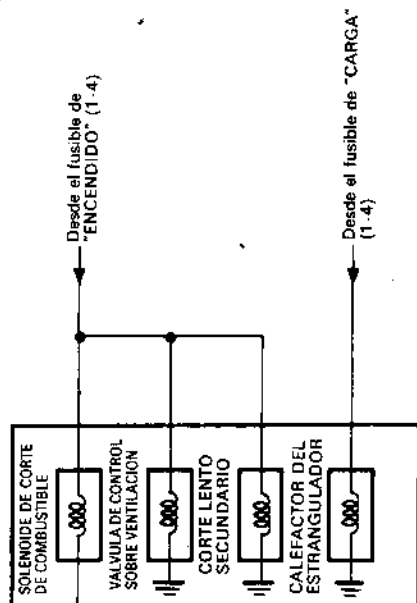


HILUX (Cont.)

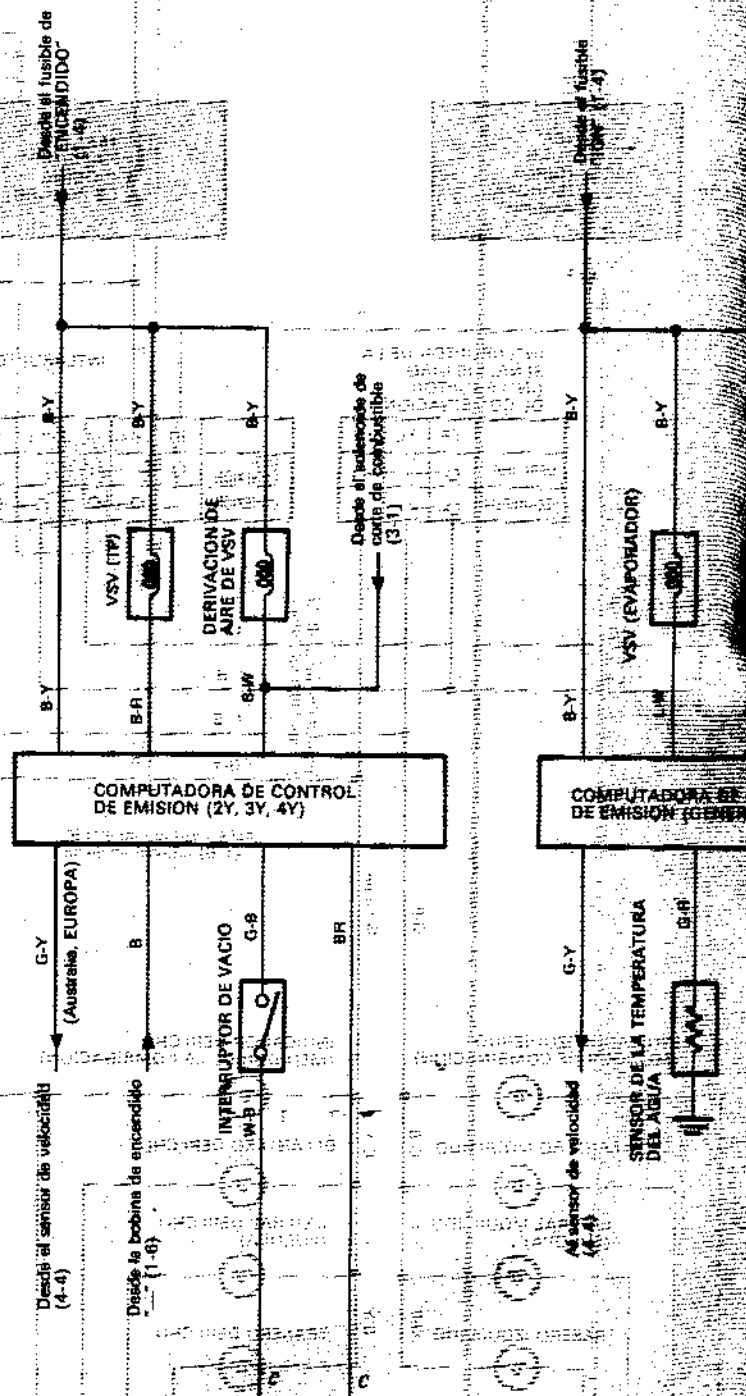


Carburador

A
B
D
E

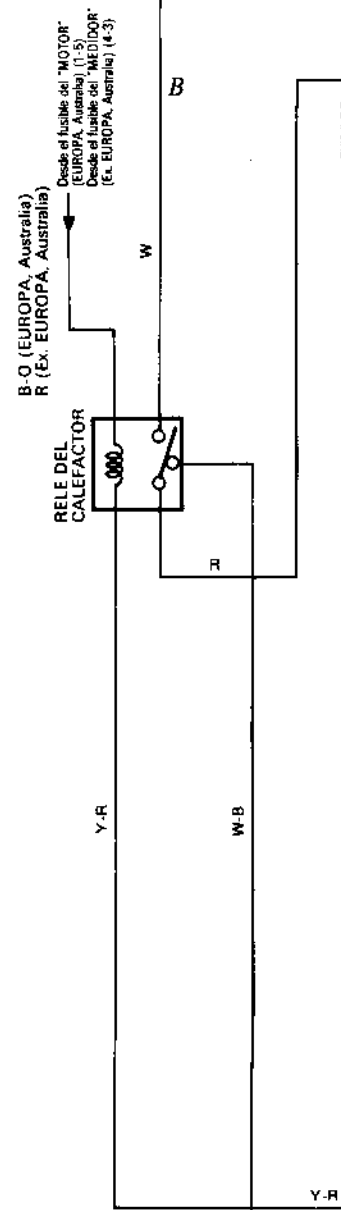
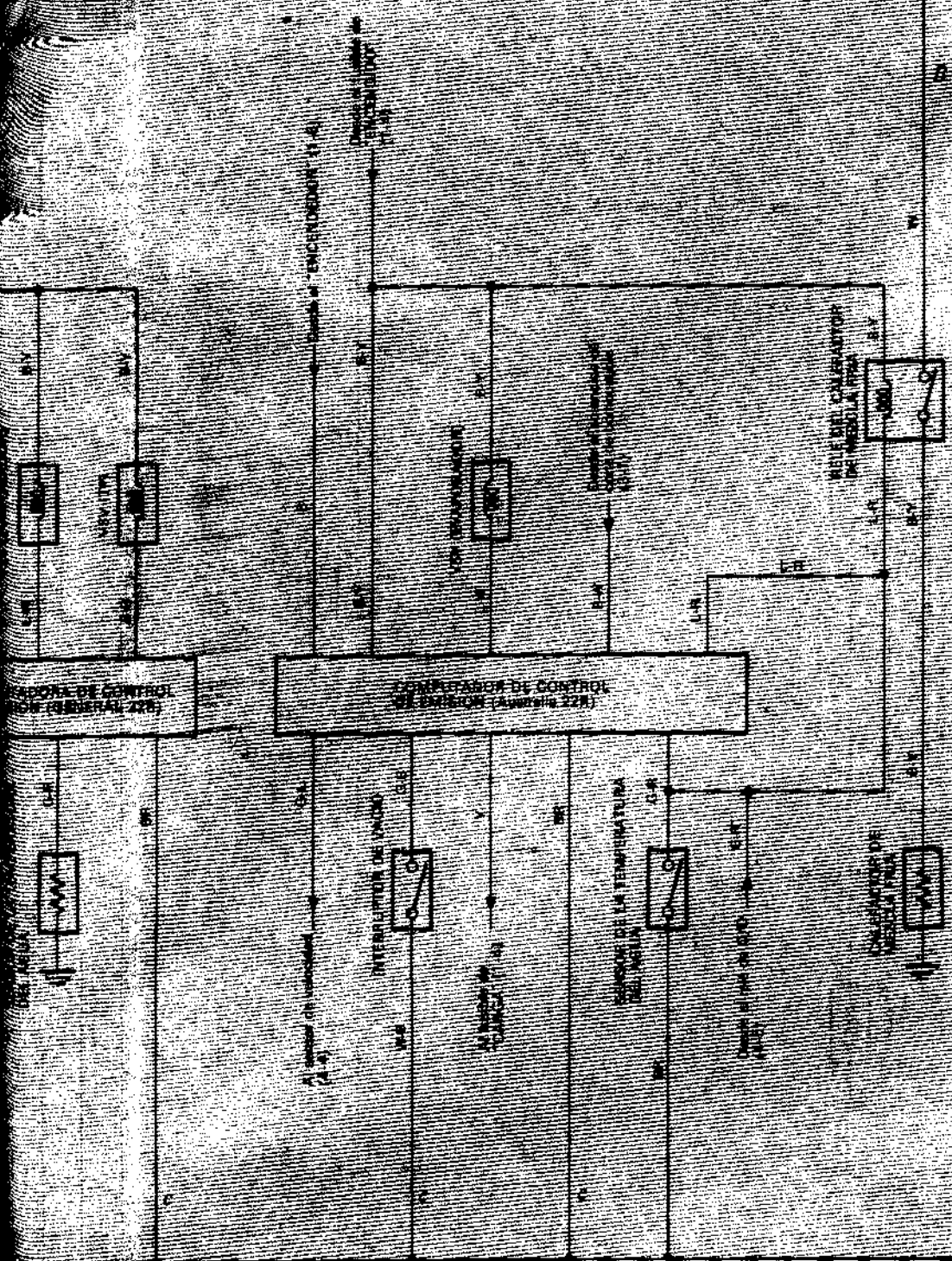


A la computadora de control de emisión (3-2)(3-3)



c
d

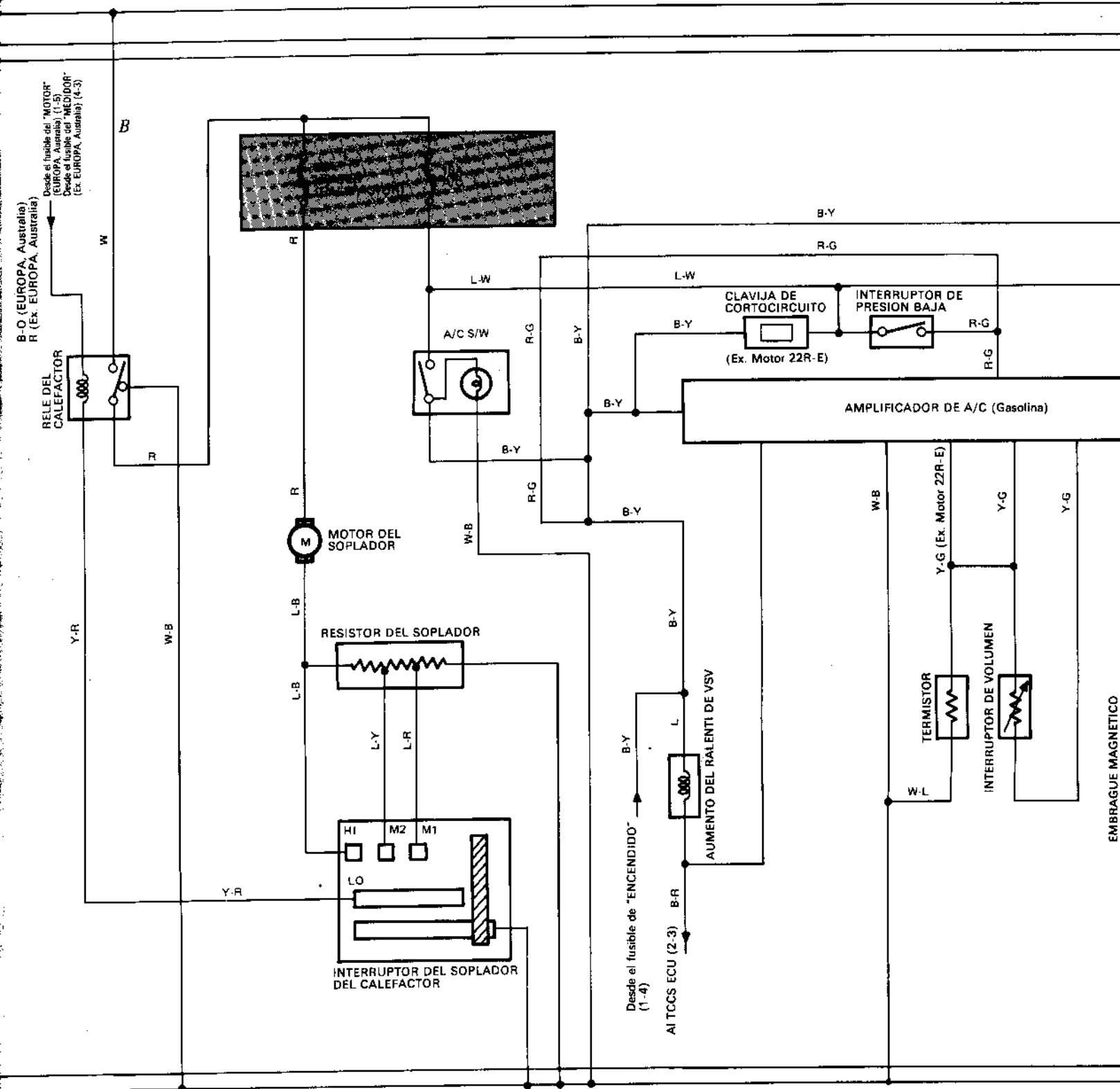
Puntos de tierra
c = situado en el pilar delantero de la izquierda
d = situado en el pilar delantero de la derecha



B-O (EUROPA, Australia)
R (Ex. EUROPA, Australia)

Desde el fusible del "MOTOR"
(EUROPA, Australia) (1-5)
Desde el fusible del "MEDIDOR"
(Ex. EUROPA, Australia) (4-3)

Y-R

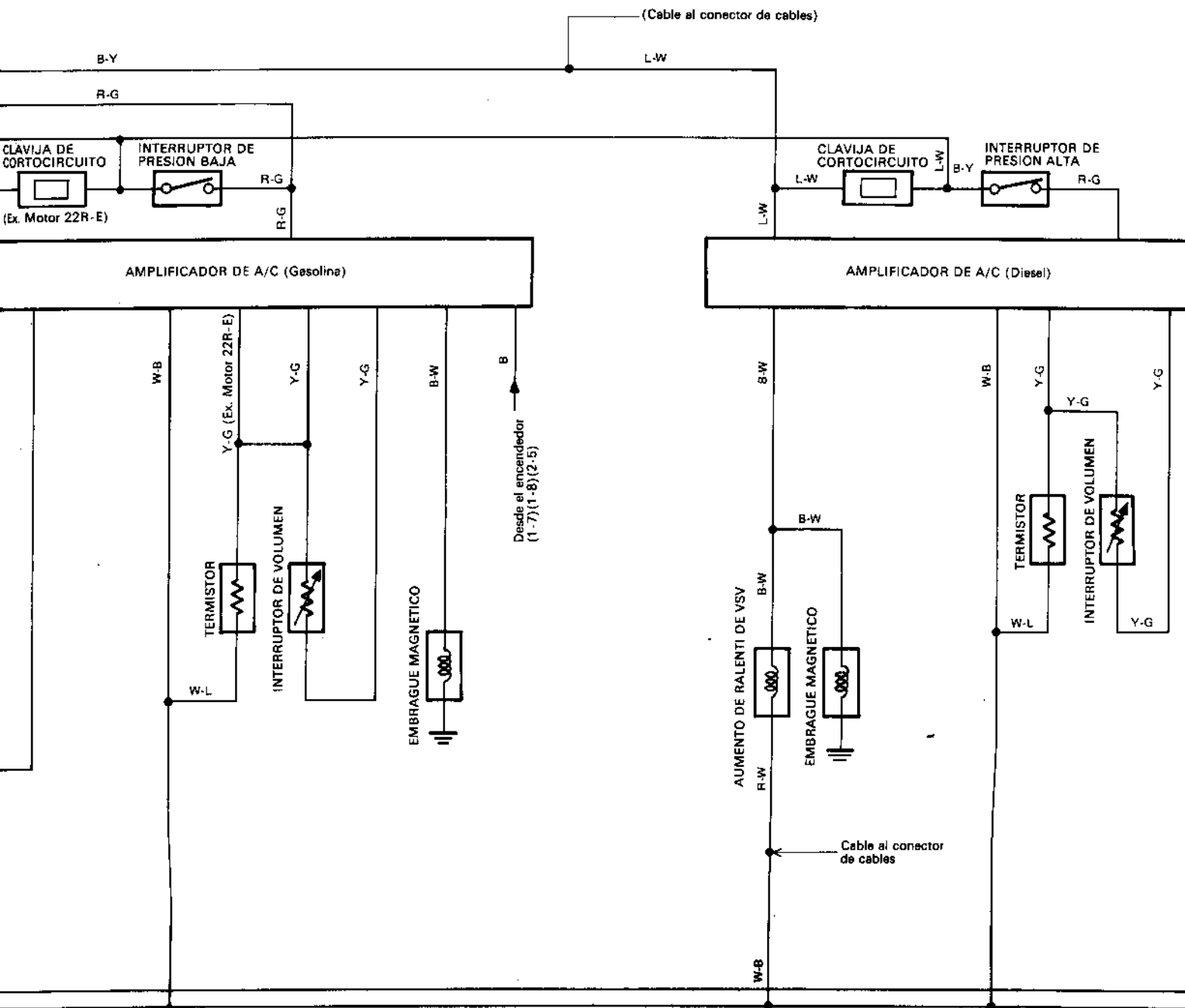




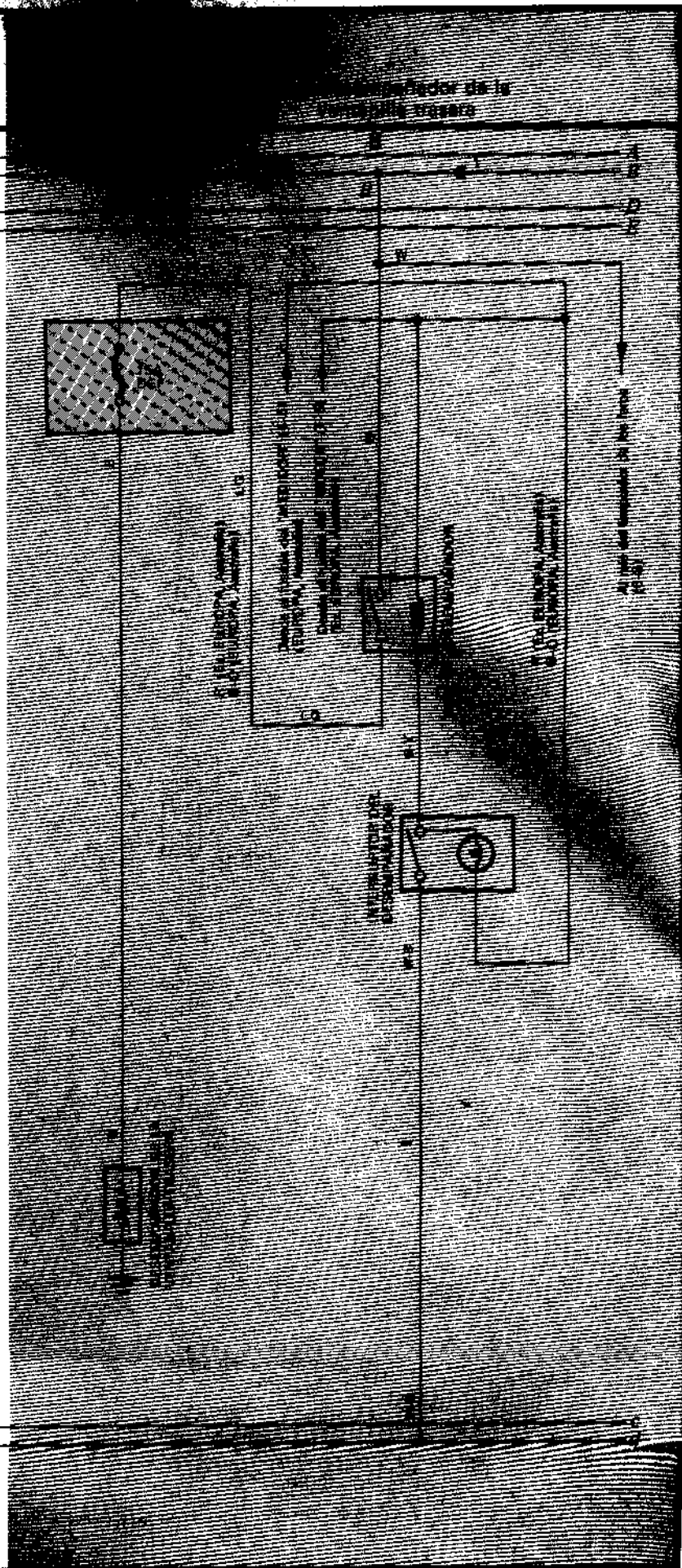
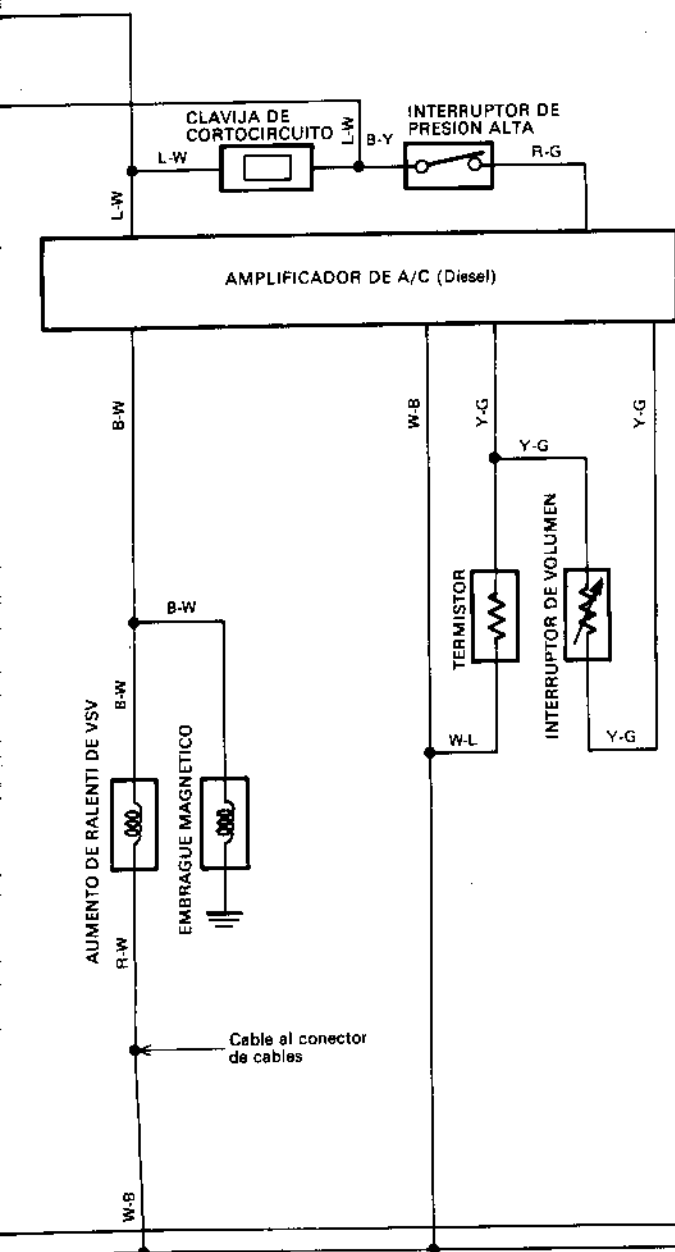
Aire acondicionado, enfriador y calefactor

6

7



al conector de cables)



4 FLUX (Cont.)



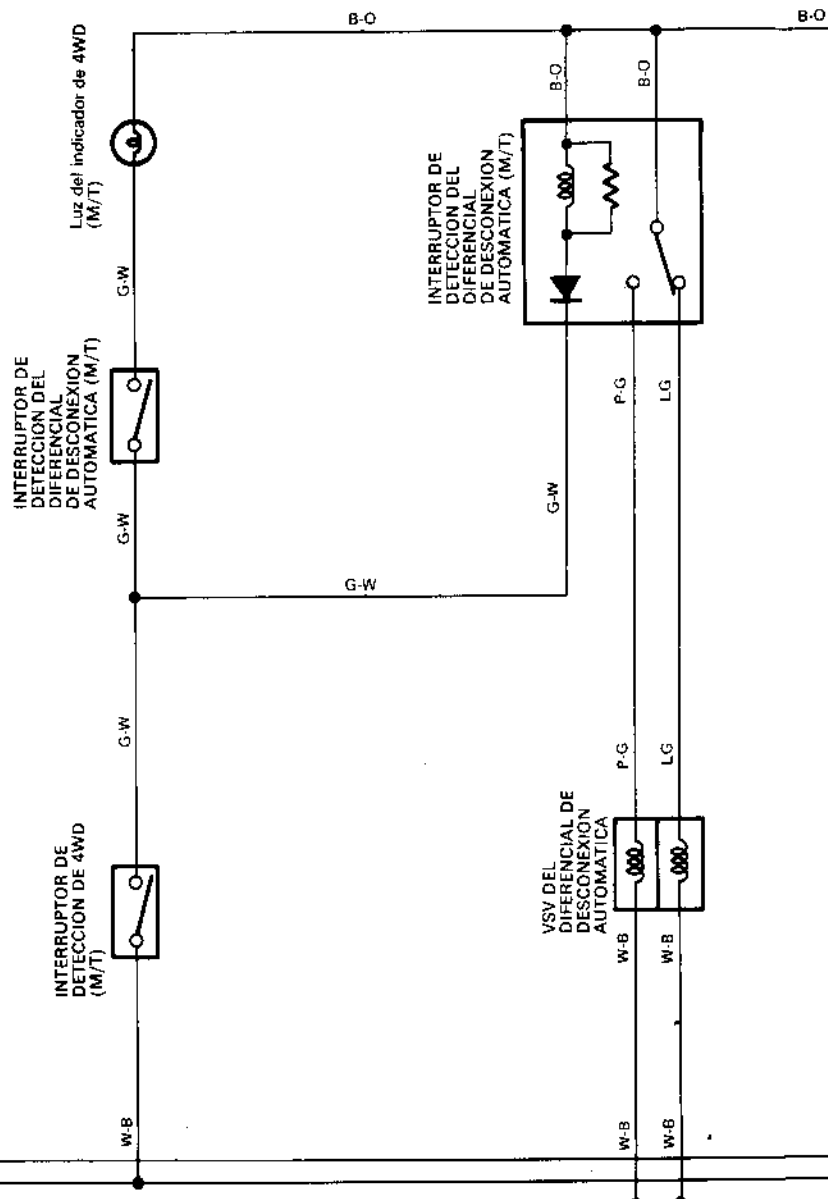
Diferencial de desconexión automática

A
B
D
E

1

1

2



Al la luz del indicador de las bujías (2-6)(2-7)
Al conmutador del motor (2-10)
Al la luz del indicador del limpiaparabrisas (8-8)

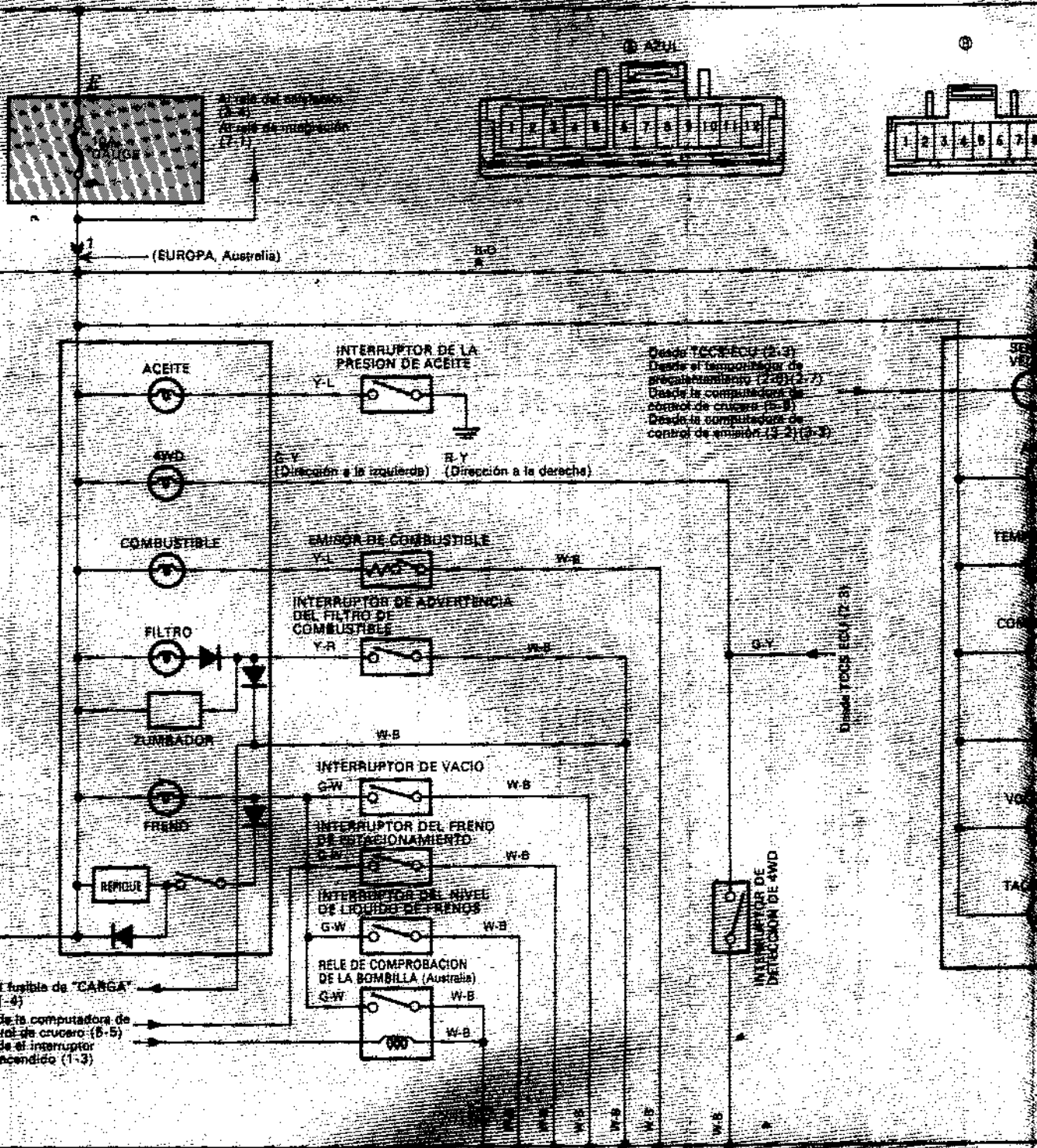
Al fuente de (1-4)
Desde la computadora control de cruces
Desde el interruptor de encendido (1-3)

Puntos de tierra

b = situado en el bloque del motor

c = situado en el pilar delantero izquierdo

d = situado en el pilar delantero derecho



O/D

Sobremarcha

5

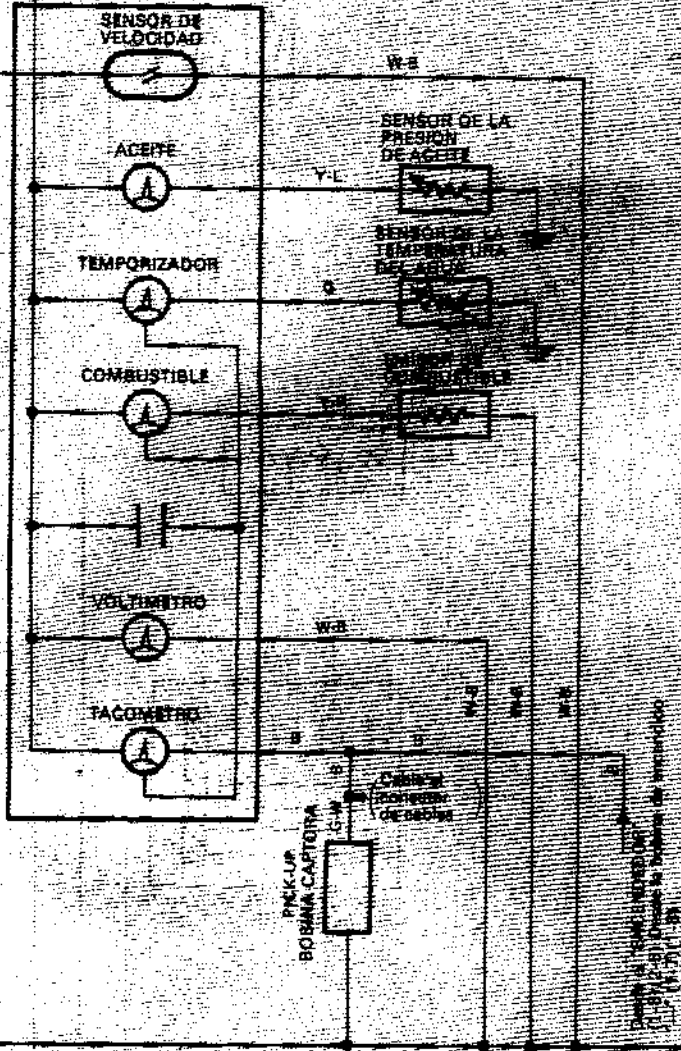
6



Al relé de intensidad de las luces (7-2)
Al relé de control de la auto-encendido y al motor (7-3)

B-C

B-C



INDICADOR DE DESCONEXION DE O/D (MEDIDOR DE LA COMBINACION)

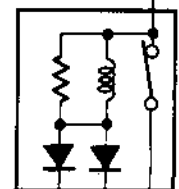


Y-G

Y-G

INTERRUPTOR PRINCIPAL DE O/D

W-B



RELE O/D

A la computadora de control de emisión (3-3)

G-R

Y-G

L-O

SOLENOIDE O/D

L-O

Desde el fusible del "MOTOR" (1-5)

L-R

B-C (EUROPA A R (EX EUROPA

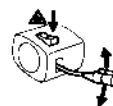


L-M

W-B

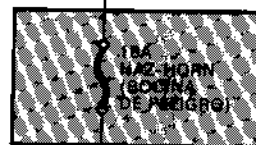


Luces de
marcha atrás



Señal de giro y de peligro

Desconectar fusible del "MOTOR"
(Ex. EUROPA, Australia)
(T.S.)



L.W.

R (Ex. EUROPA, Australia)

INTERRUPTOR DE LA
SEÑAL DE GIRO
(INTERRUPTOR
DE COMBINACION)

	TB	TL	TR
DERECHA	☐	☐	☐
IZQUIERDA	☐	☐	☐

INTERRUPTOR DE PELIGRO

	B1	B2	F	TB	TL	TR	TI
DES. CONEXION	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CONEXION	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

RELE INTERMITENTE



G

L-R

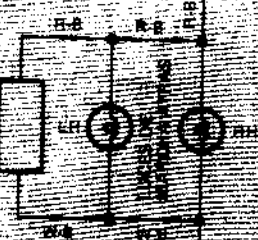
G

L-R

G-B

G-Y

SEÑALIZADOR DE
MARCHA ATRÁS



SEÑALIZADOR DE LAS LUCES
DE MARCHA ATRÁS

INDICADOR IZQUIERDO
(MEDIDOR DE COMBINACION)

INDICADOR DERECHO
(MEDIDOR DE LA COMBINACION)

DELANTERO IZQUIERDO

DELANTERO DERECHO

LATERAL IZQUIERDO
(EUROPA)

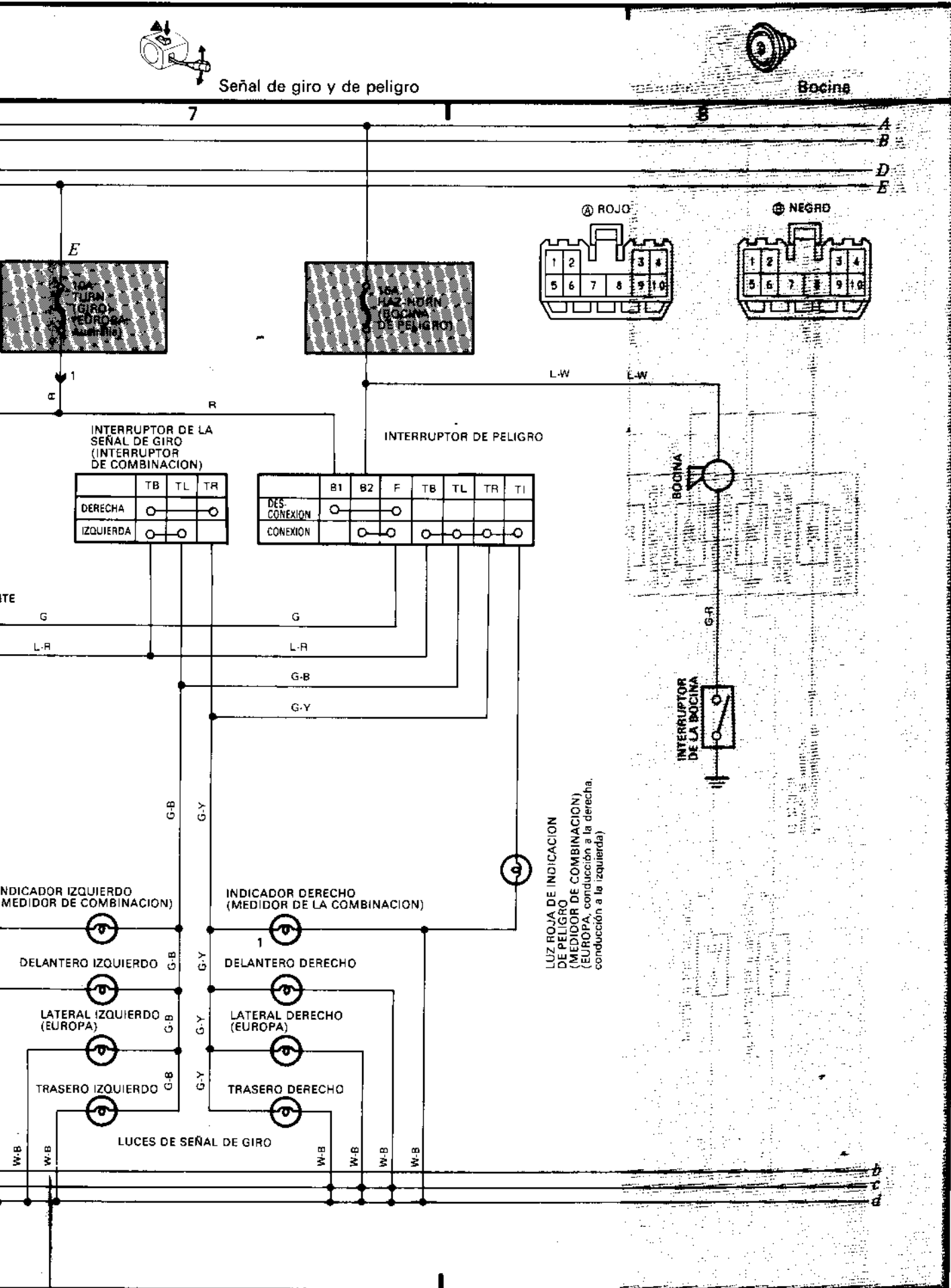
LATERAL DERECHO
(EUROPA)

TRASERO IZQUIERDO

TRASERO DERECHO

LUCES DE SEÑAL DE GIRO

LUZ ROJA DE INDICACION
DE PELIGRO
(MEDIDOR DE COMBINACION)



HILUX (Cont.)



Cinturones de seguridad



Luces antiniebla traseras

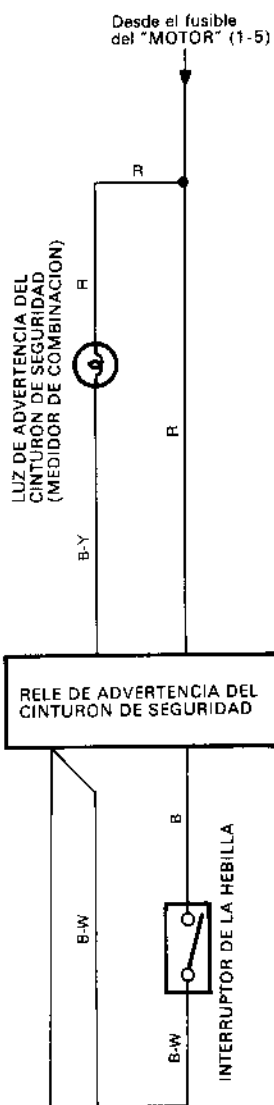


Calefactores de la

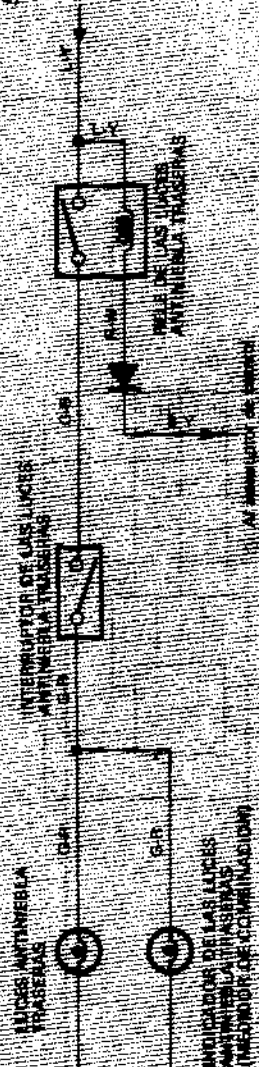
A
B
D
E

1

2



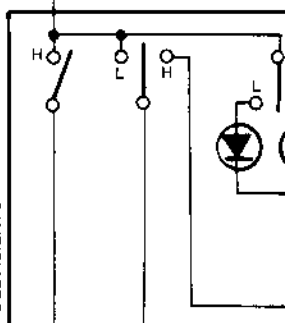
Desde el fusible "CUPULA" (7-2)



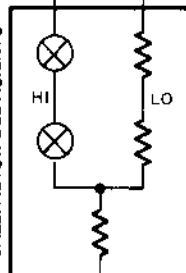
Desde el interruptor de encendido (1-3)



INTERRUPTOR DEL CALEFACTOR DEL ASIENTO



CALEFACTOR DEL ASIENTO



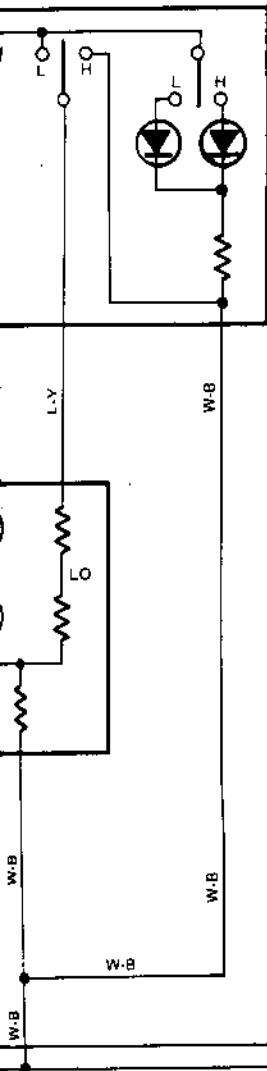
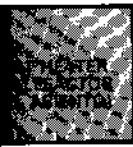
c = situado en el pilar de
d = situado en el pilar de

Calefactores de los asientos

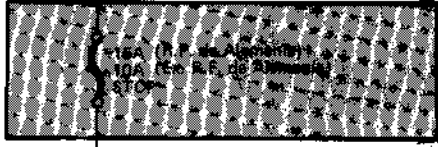
Luces de parada

4

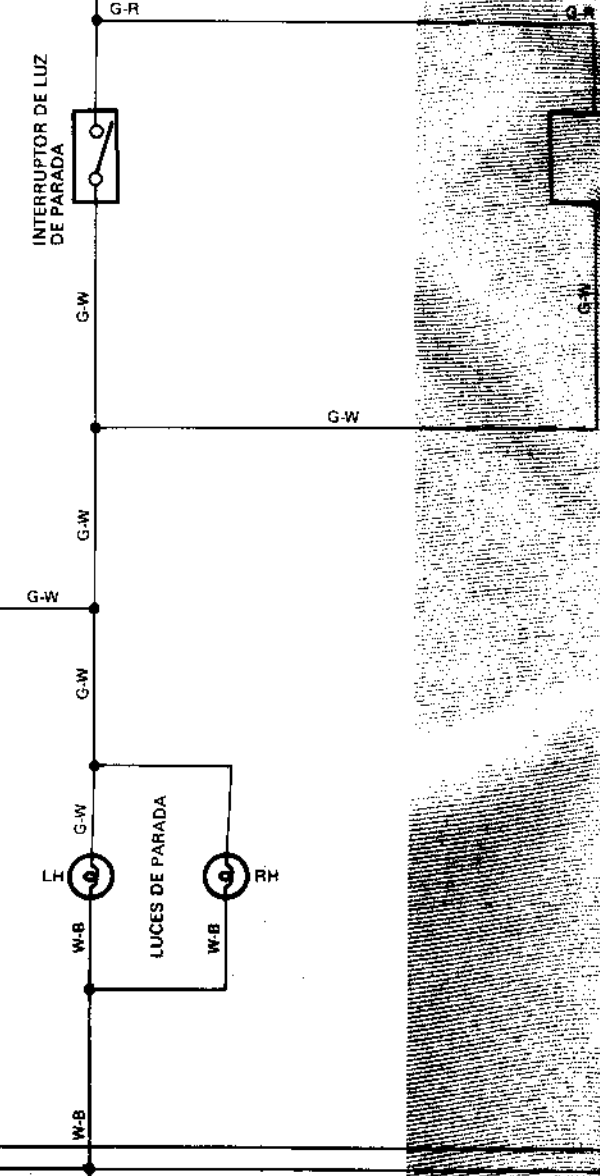
Interrup-
tor
no (1-3)



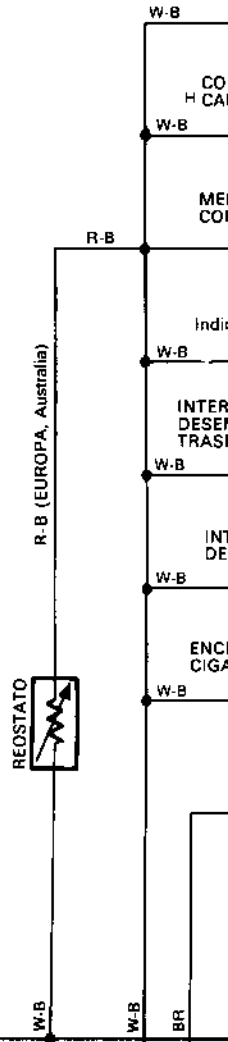
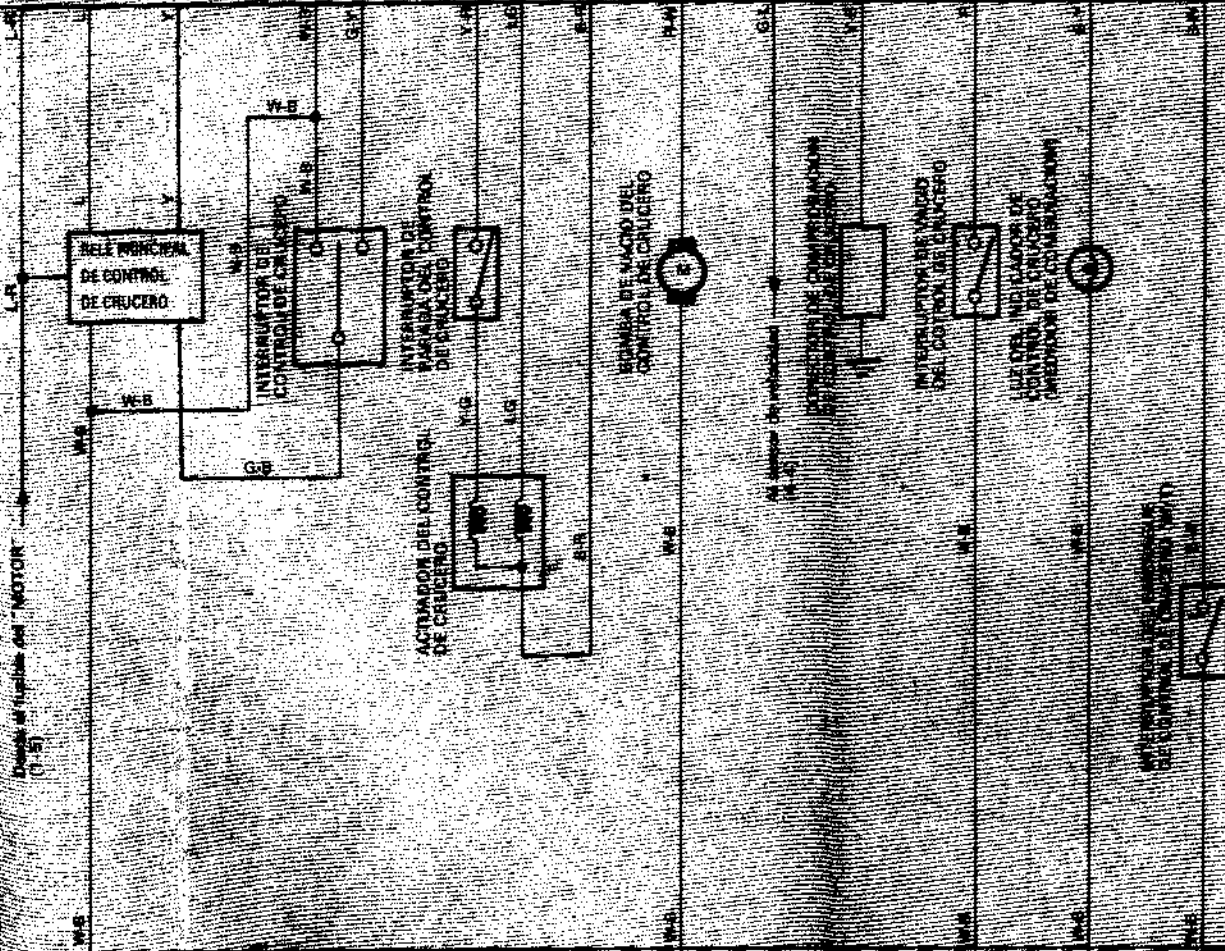
c = situado en el pilar delantero izquierdo
d = situado en el pilar delantero derecho



AI TCCS ECU (2-3)

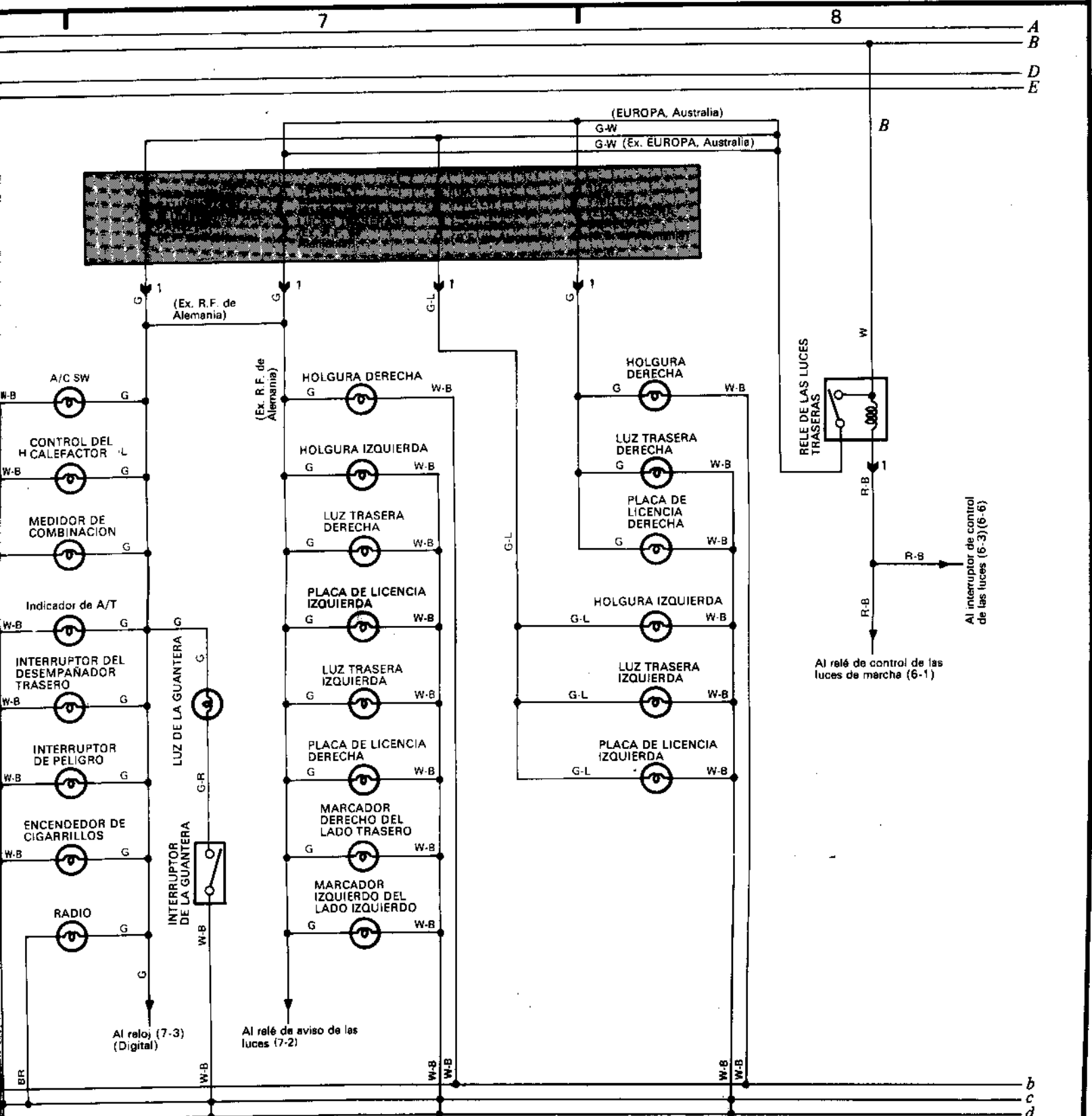


COMPUTADORA DE CONTROL DE CRUCERO





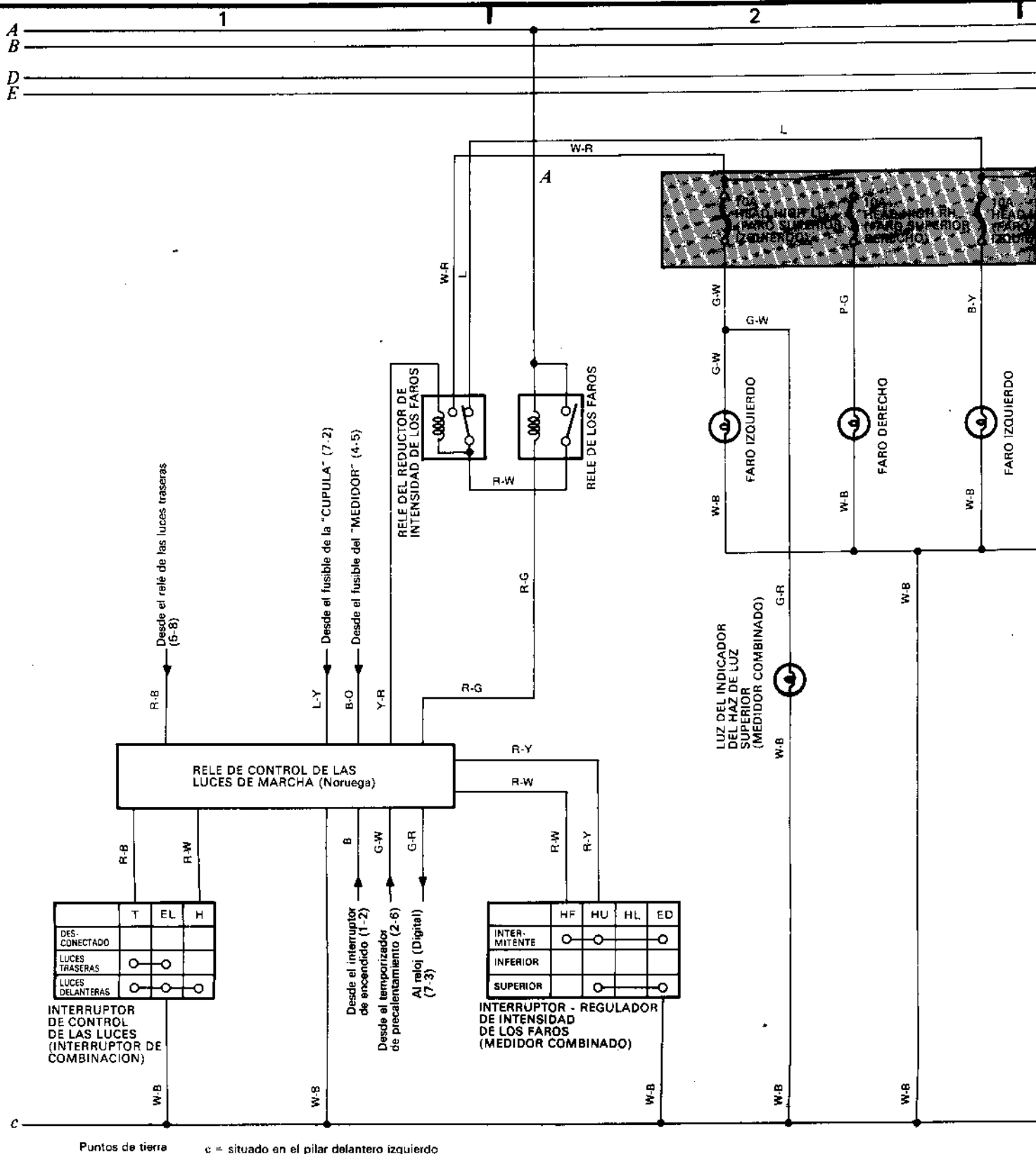
Luces traseras e iluminación



6 HILUX (Cont.)



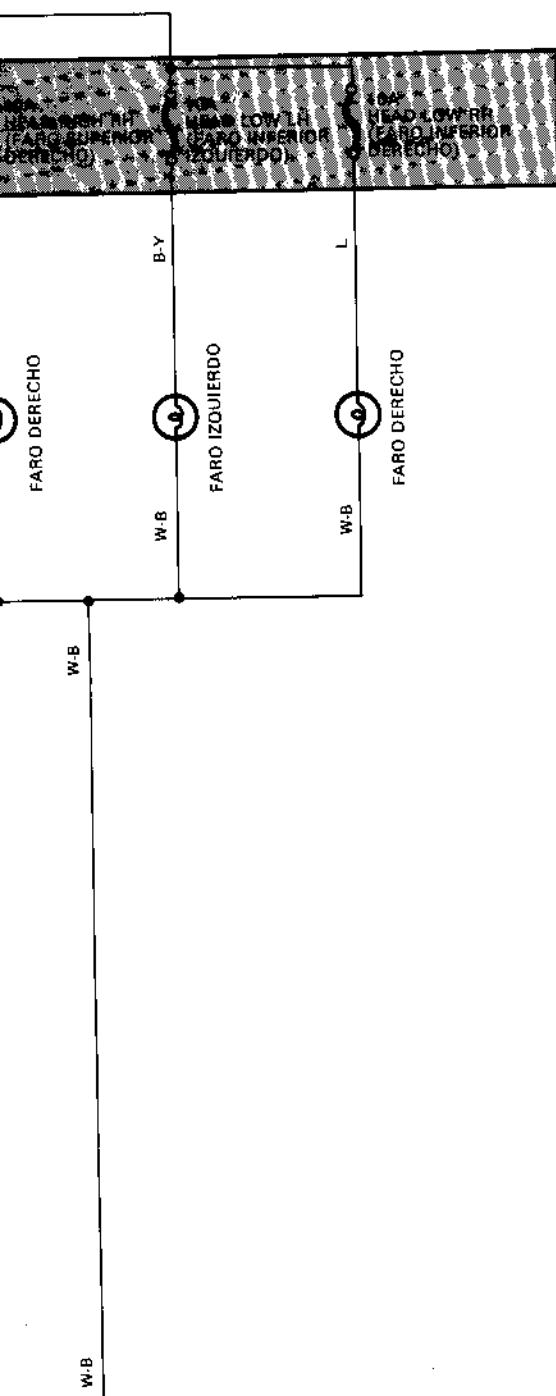
Faros (Noruega)





Faros

3



	T	EL	II
DES. COMB. LUCES			
LUCES TRASERAS			
LUCES DE AVANCE			

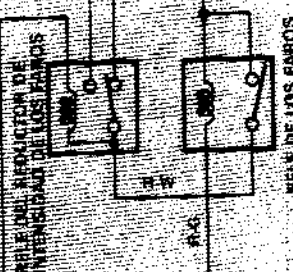
INTERRUPTOR DE CONTROL DE LAS LUCES (INTERRUPTOR DE COMBINACIÓN)

	HR	HD	HL	FD
LUCES DE AVANCE				
LUCES DE AVANCE				
LUCES DE AVANCE				

INTERRUPTOR DEL REDUCTOR DE INTENSIDAD DE LOS FAROS (INTERRUPTOR COMBINADO)

RELE DE INTENSIDAD DE LAS LUCES (Relé Unido)

Luz del Indicador de Luces de Carretera (Medidor Combinado)



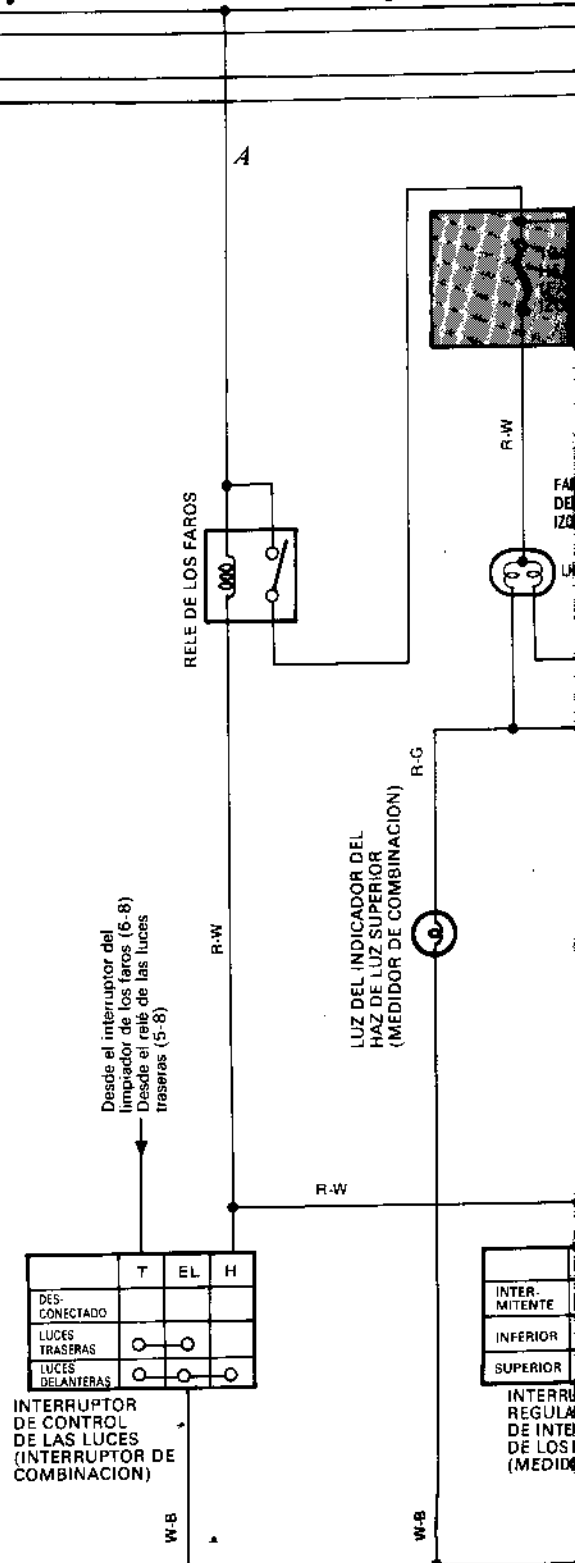
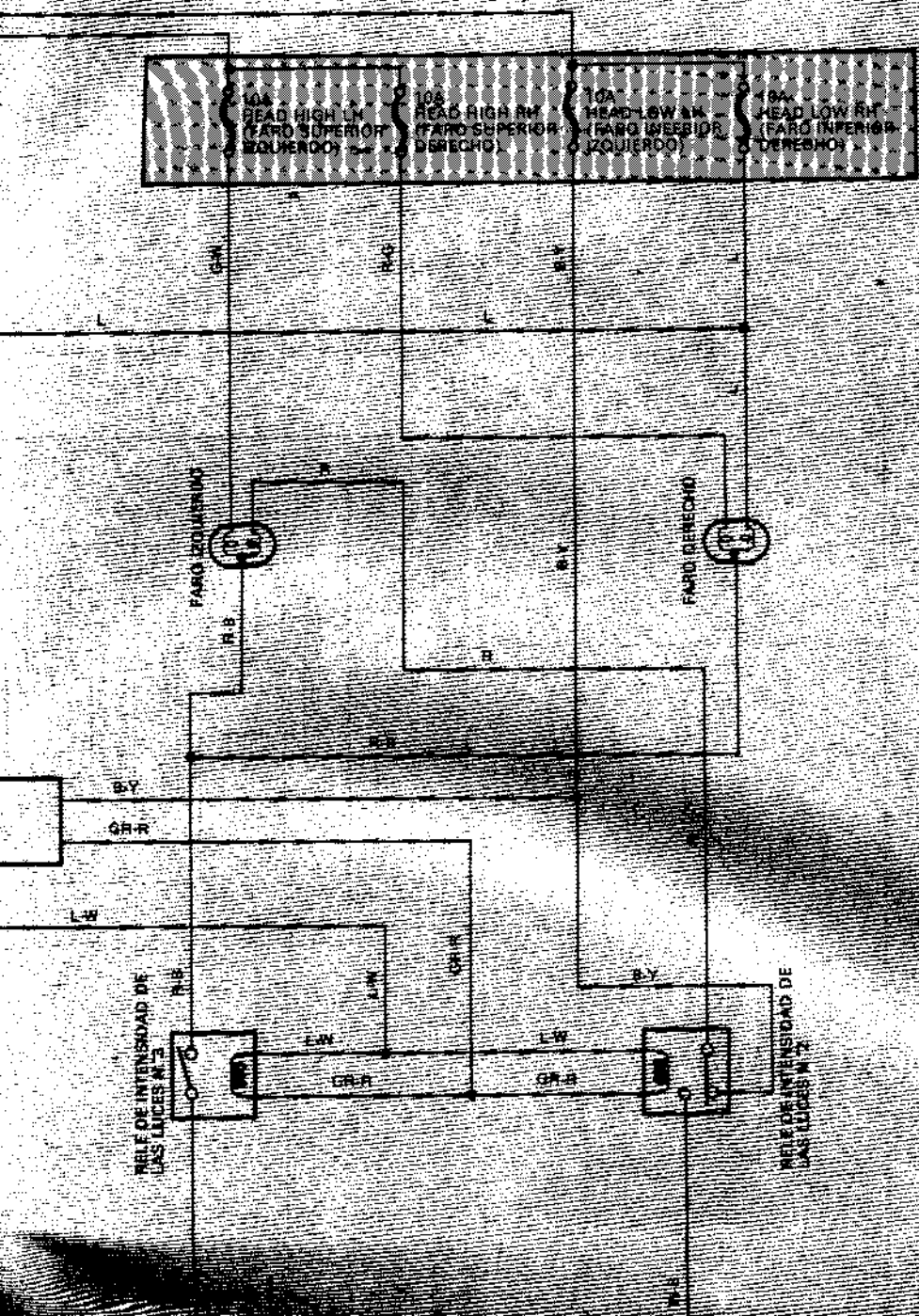


Faros (Reino Unido)



Faros

6



	T	EL	H
DES- CONECTADO			
LUCES TRASERAS	○	○	
LUCES DELANTERAS	○	○	○

INTERRUPTOR
DE CONTROL
DE LAS LUCES
(INTERRUPTOR DE
COMBINACION)

INTER- MITENTE
INFERIOR
SUPERIOR

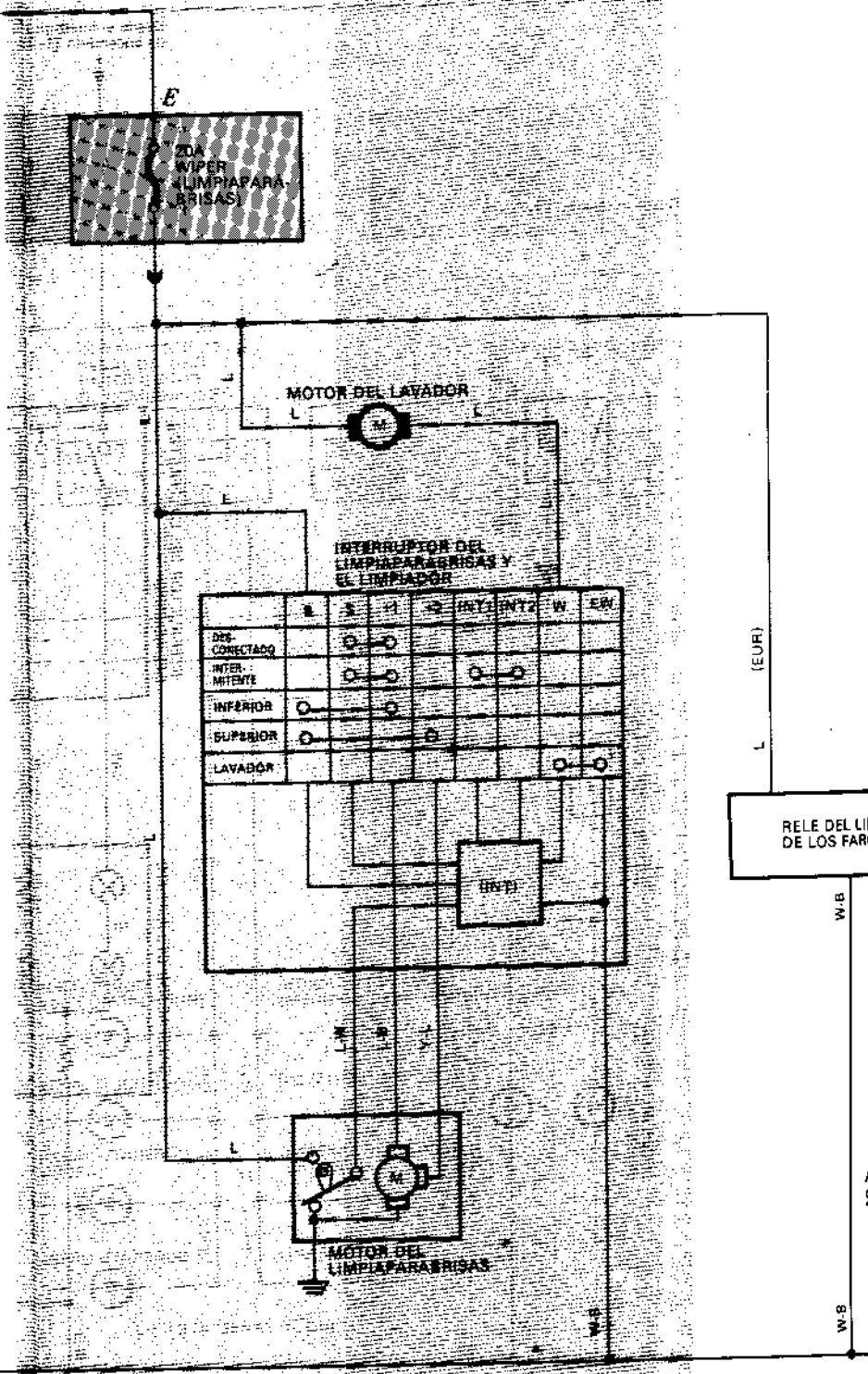
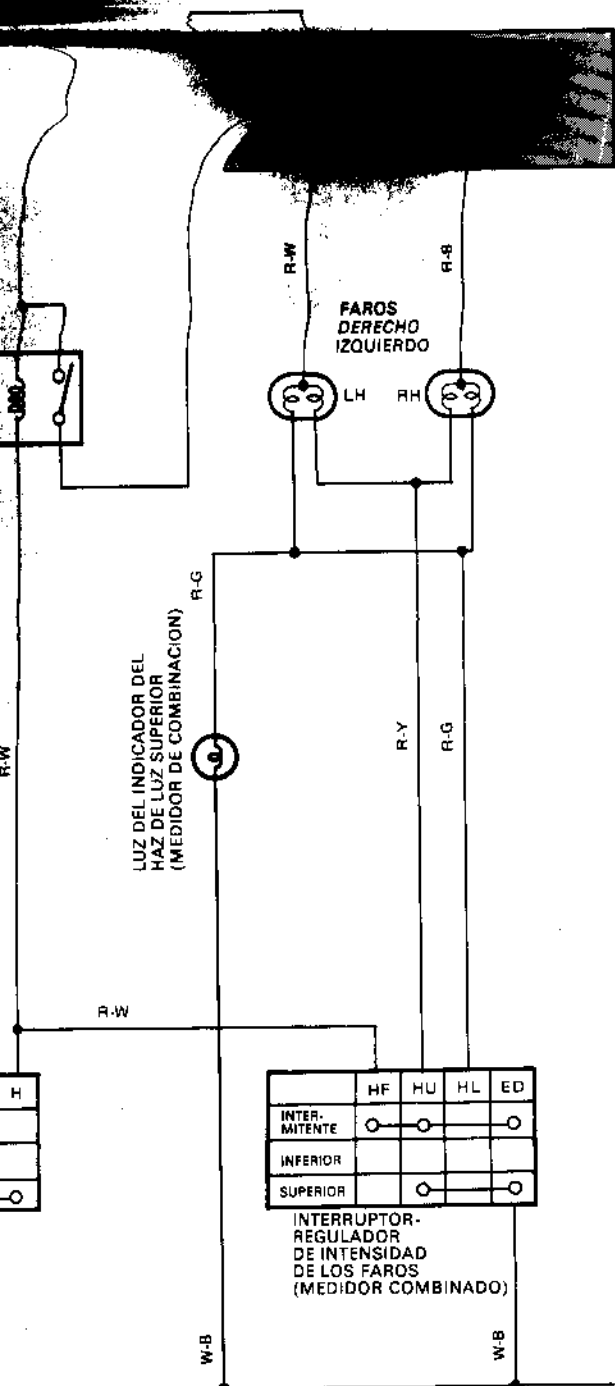
INTERRU-
PTOR
REGULA-
DORE DE
LA INTEN-
SIDAD DE
LOS FANOS
(MEDIDOR)



Limpiaparabrisas delantero y limpiador

6

7



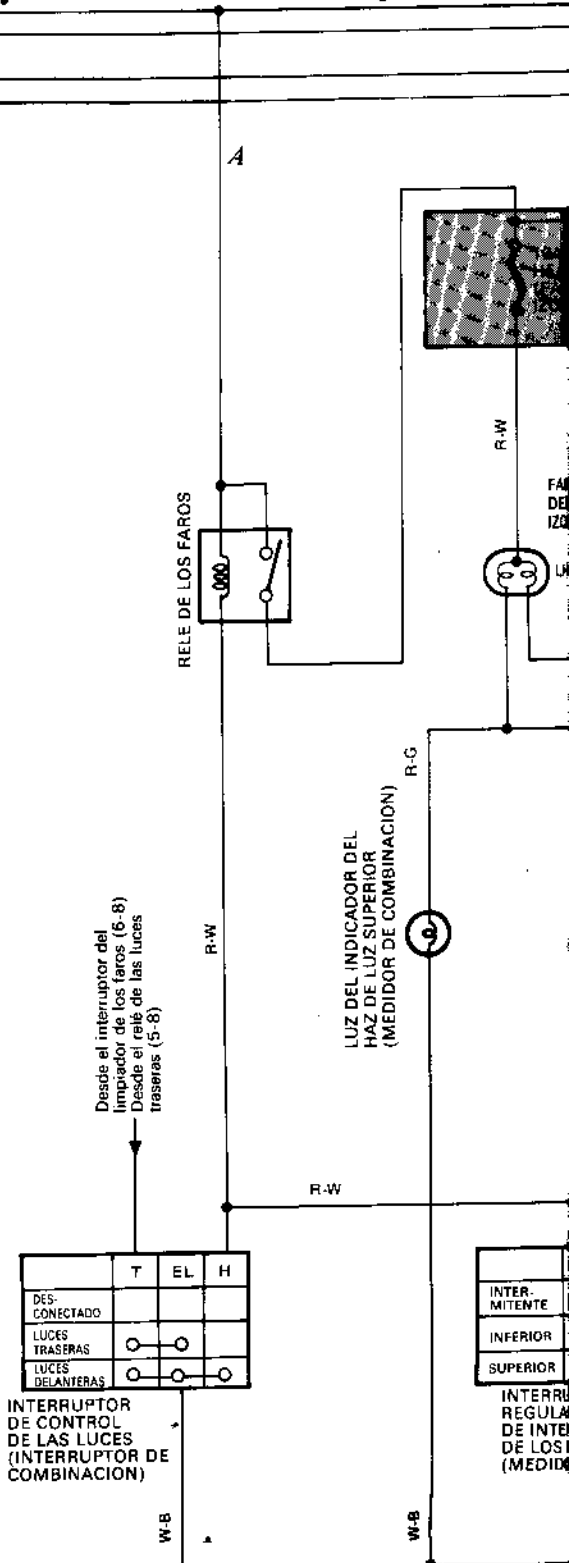
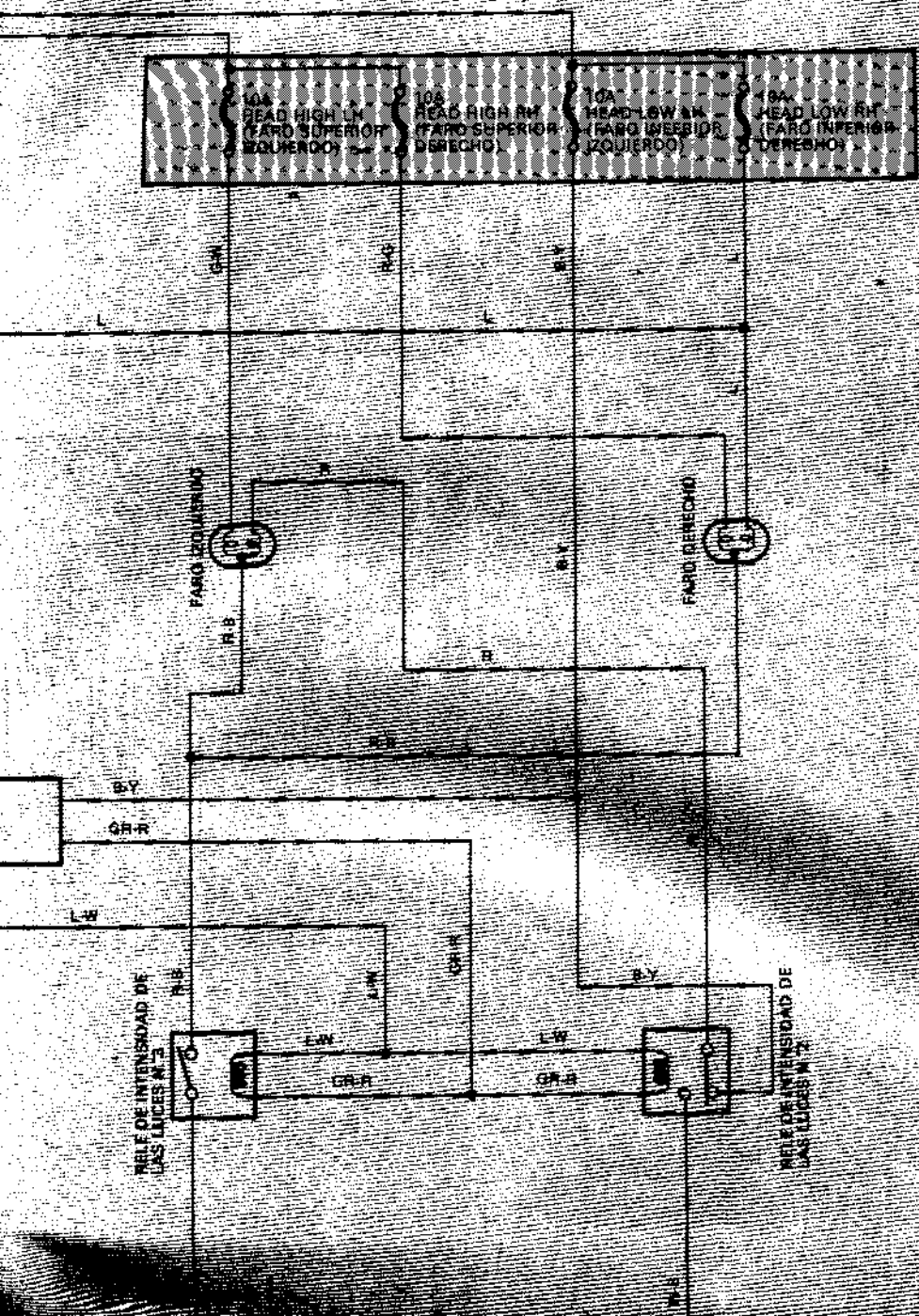


Faros (Reino Unido)



Faros

6



	T	EL	H
DES- CONECTADO			
LUCES TRASERAS	☐	☐	
LUCES DELANTERAS	☐	☐	☐

INTERRUPTOR
DE CONTROL
DE LAS LUCES
(INTERRUPTOR DE
COMBINACION)

INTER- MITENTE
INFERIOR
SUPERIOR

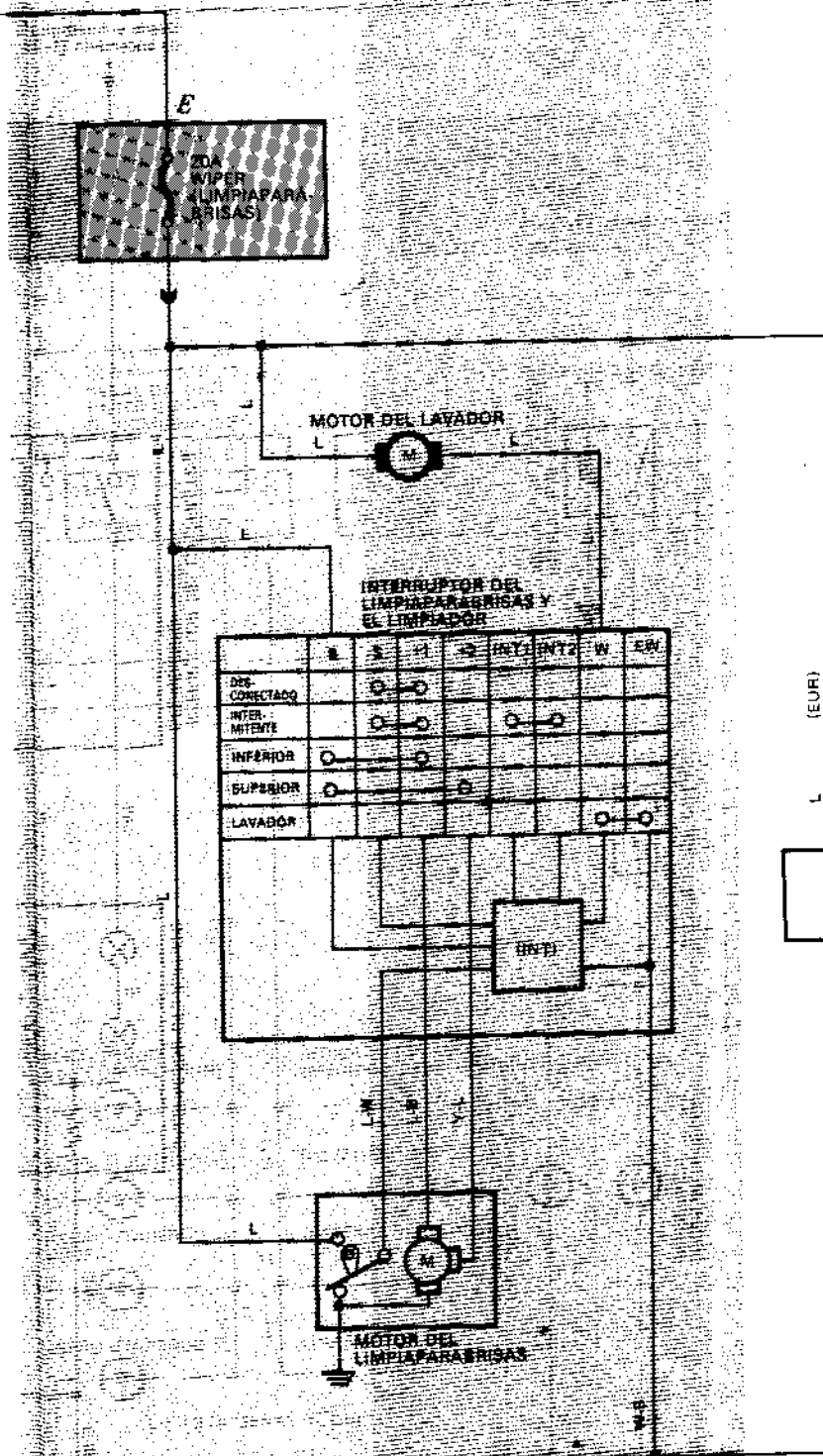
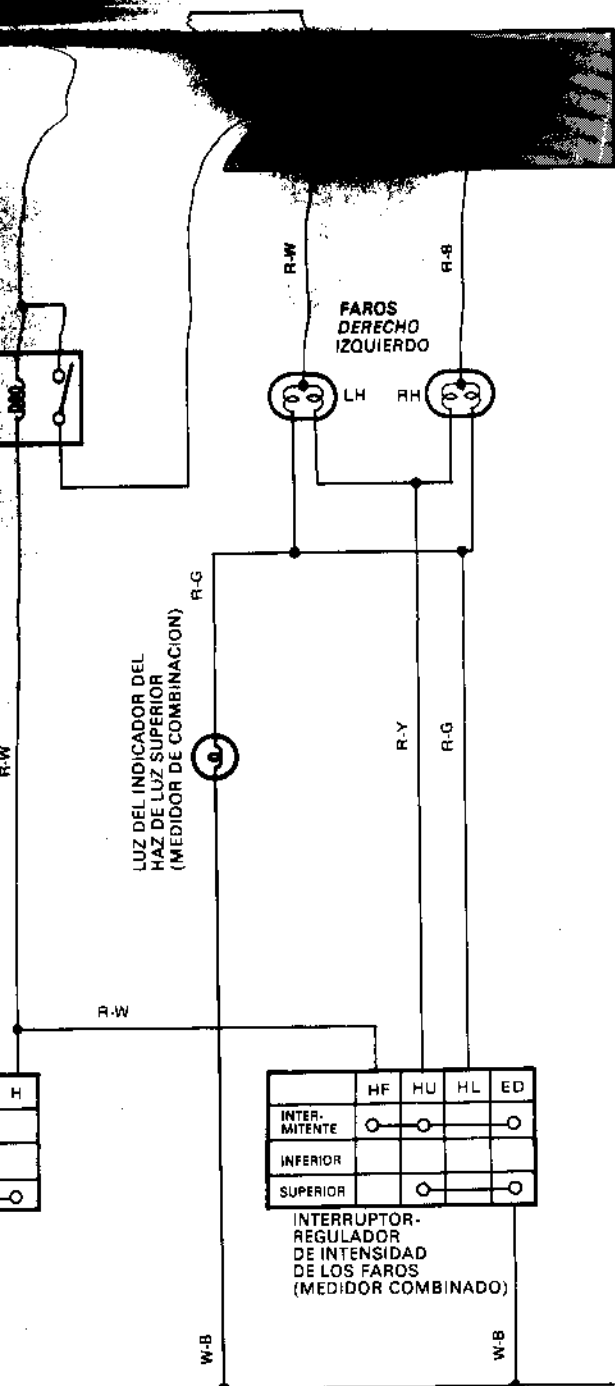
INTERRUP-
TOR REGULA-
DORE DE INTEN-
SIDAD DE LOS
FAROS (MEDIDOR)



Limpiaparabrisas delantero y limpiador

6

7

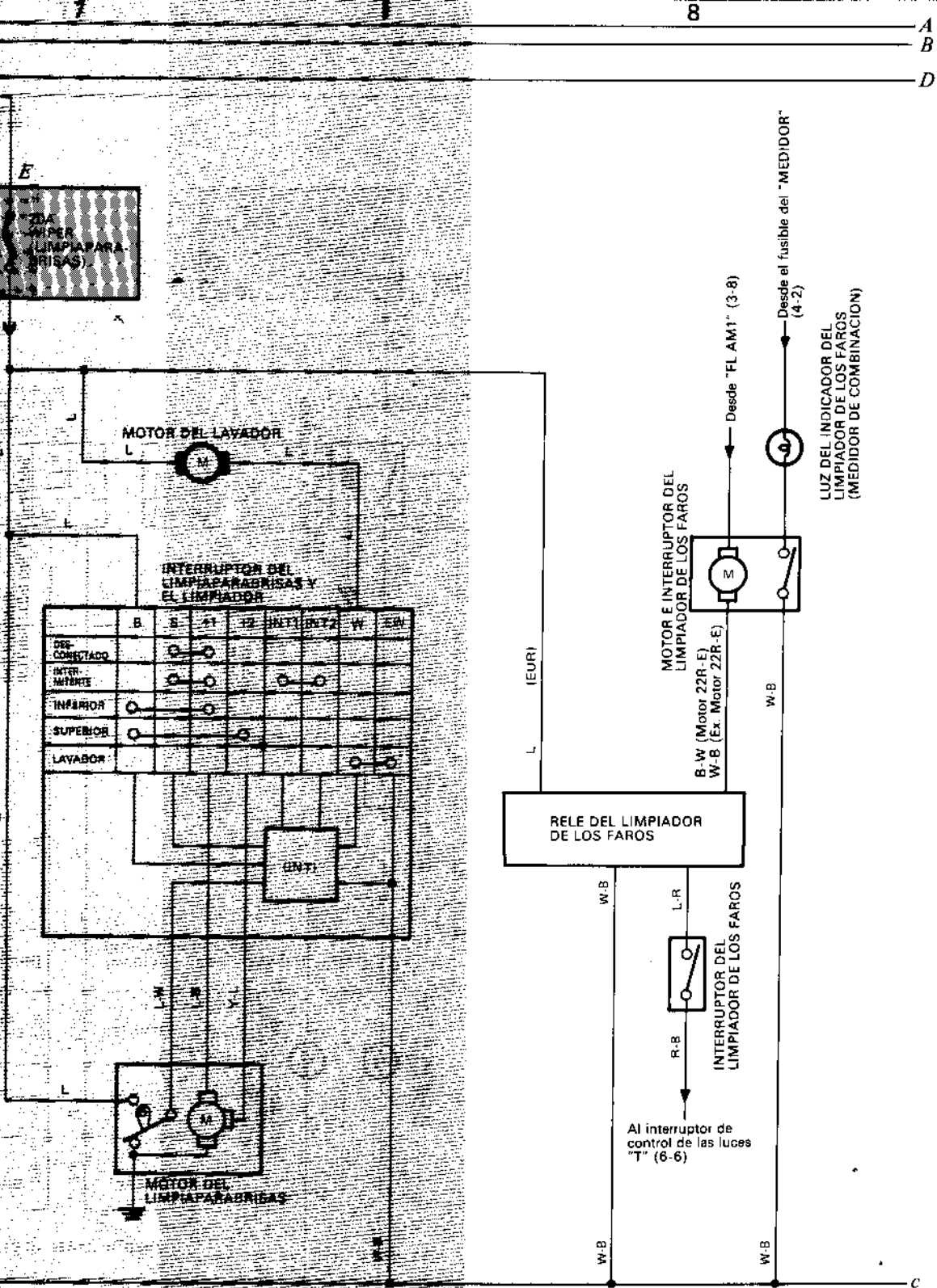




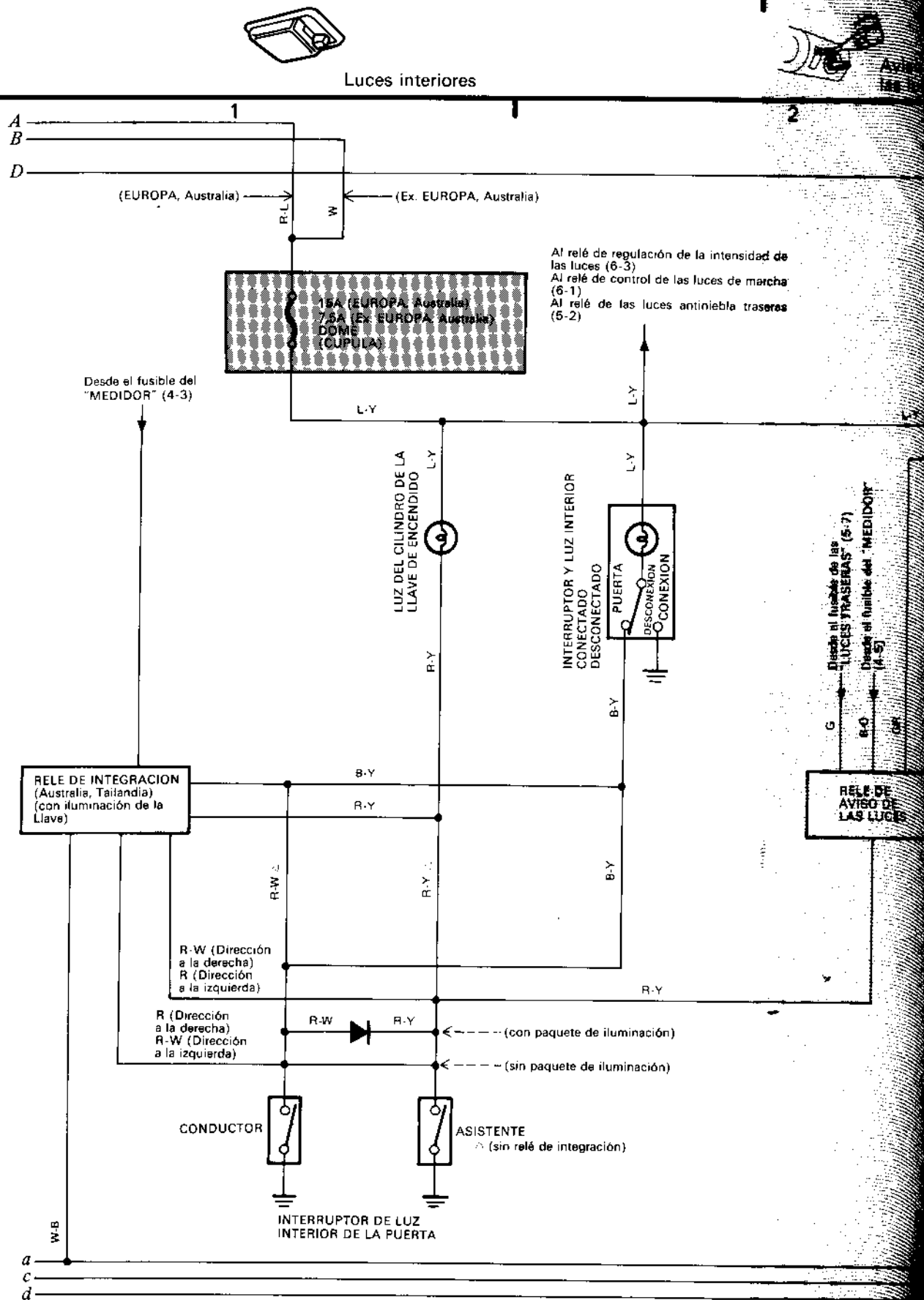
Limpiaparabrisas delantero y limpiador



Limpiador de los faros



HILUX (Cont.)

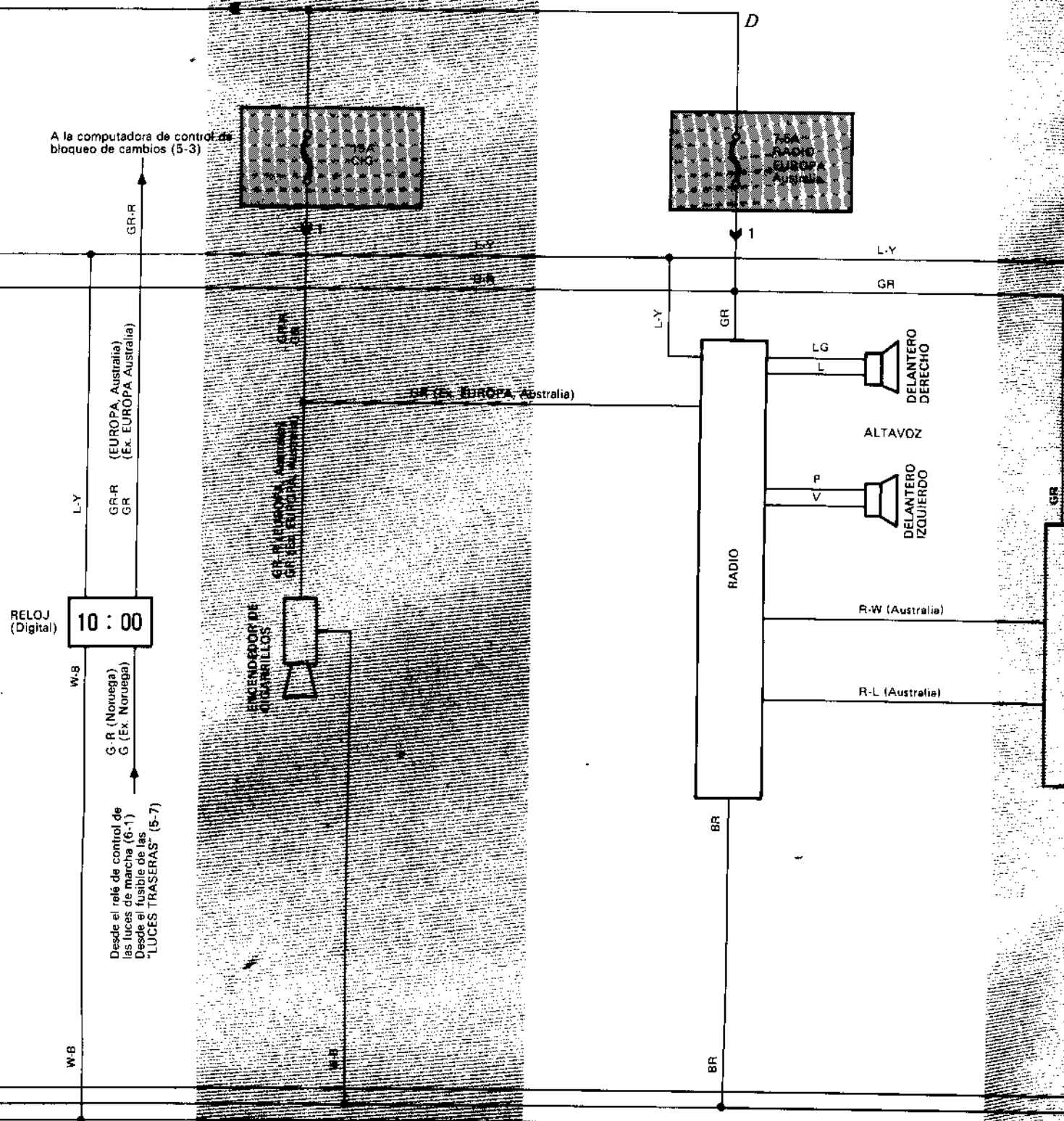


Puntos de tierra a = situado en el guardabarros delantero izquierdo

c = situado en el pilar delantero izquierdo
d = situado en el pilar delantero derecho



Radio y reproductor de cintas





Radio y reproductor de cintas



Auto antena



D

4

5

1

L-Y

GR

L-Y

GR

LG

L

DELANTERO
DERECHO

ALTAVOZ

P

V

DELANTERO
IZQUIERDO

R-W (Australia)

R-L (Australia)

BR

BR

Conector al fusible del
"FUSIONER" (4-5)

GR

BR

L-Y

MOTOR Y RELE DE CONTROL
DE LA AUTO ANTENA

BR

a

c

d