

电源一直供电

- 从30A可熔断连接(字母E, 位于保险丝和可熔断连接盒内)
- 给断电器端口1
- 通过断电器端口2
- (接通电源)到电动车窗继电器端口5。

点火开关位于ON或START的位置, 接通电源至:

- 通过10A的保险丝[第10号, 位于保险盒内(J/B)]
- 电动车窗继电器端口1

电动车窗继电器端口2通过车身接地M28和M67接地。

- 通过车身接地M28和M67

电动车窗继电器通电而且通过电动车窗继电器端口3使前电动车窗的辅开关端口5接通电源, I

- 通过电动门窗继电器端口3
- 至电动车窗总开关1号和端口4(左舵车型)
- 到前电动门窗下开关端口5,
- 到左右侧后电动门窗下开关端口5。

手动操作

NJEL0191S01

前车门(驾驶员侧)

NJEL0191S0101

接地

- 至电动车窗总开关端口3和端口2(左舵车型)
- 通过车身接地M28和M67

升起车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关上升的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2通过电动车窗总开关的端口8接通电源。

- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2接地。
- 通过电动门窗主开关端口9。

地线被提供

- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1接地。
- 通过电动门窗主开关端口8。

然后, 电动机升起车窗直到松开开关。

降下车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关下降的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1通过电动车窗总开关的端口9接通电源。

- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1接地。
- 通过电动门窗主开关端口8接地
- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2接地。
- 通过电动门窗主开关端口9

然后, 电动机降下车窗直到松开开关。

前车门(乘客侧)

NJEL0191S01C

接地

- 至电动车窗总开关端口3和端口2(左舵车型)
- 通过车身接地M28和M67

注意:

当分别按住电动车窗开关的UP (升) 和DOWN (降) 的位置时, 括号中的数字是端口号数。

电动车窗总开关操作

供电

- 通过电动车窗总开关(5, 6)
- 至前电动车窗辅开关(3, 4)。

后面的操作与前电动车窗辅开关的操作相同。

前电动车窗辅开关的操作供电

- 通过前电动车窗辅开关(1, 2)
- 至前乘客一侧电动车窗升降器(1, 2)。

接地

- 至前乘客一侧电动车窗升降器(2, 1)
- 通过前电动车窗辅开关(2, 1)
- 至前电动车窗辅开关(4, 3)
- 通过电动车窗总开关(6, 5)。

然后，电动机升起或降下车窗直到松开开关。

后车门

后门窗将以乘员侧门窗相同的方式升起和降下。

自动操作

电动车窗的AUTO（自动）功能使驾驶员不用按住车窗的升降位置开关不放就可以打开或关闭驾驶员车窗。

驾驶员侧门窗有自动功能。

电动车窗锁

电动车窗锁可以锁住除驾驶员车门以外的所有车窗。

当锁开关按至锁住的位置,电动车窗总开关中辅开关的接地断开。这会阻止电动车窗电动机运转。

GI

MA

EM

LC

EC

NJEL0191S0103

FE

NJEL0191S02

CL

MT

NJEL0191S03

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

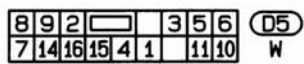
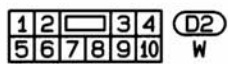
SC

EL

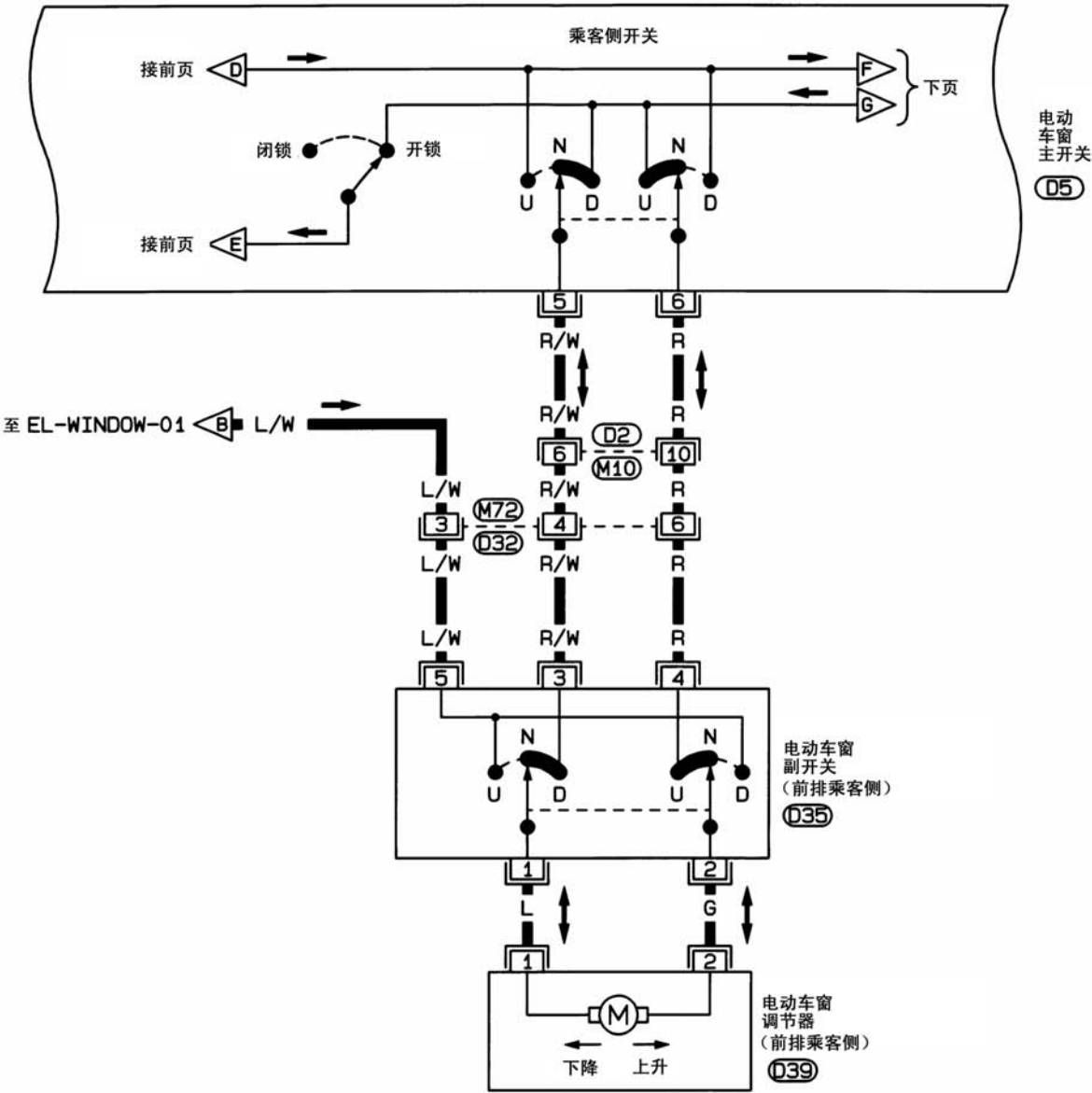
IDX



原理图 - 门窗-欧洲车型除外左舵车型(续)



EL-WINDOW-03



1	2		3	4	
5	6	7	8	9	10

D2

W

8	9	2			3	5	6	D5 W
7	14	16	15	4	1		11	

1		2	
3	4	5	6

032

W

			6	
4	1	3	2	5

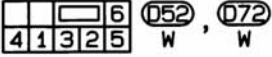
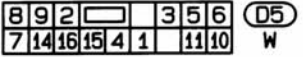
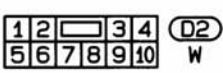
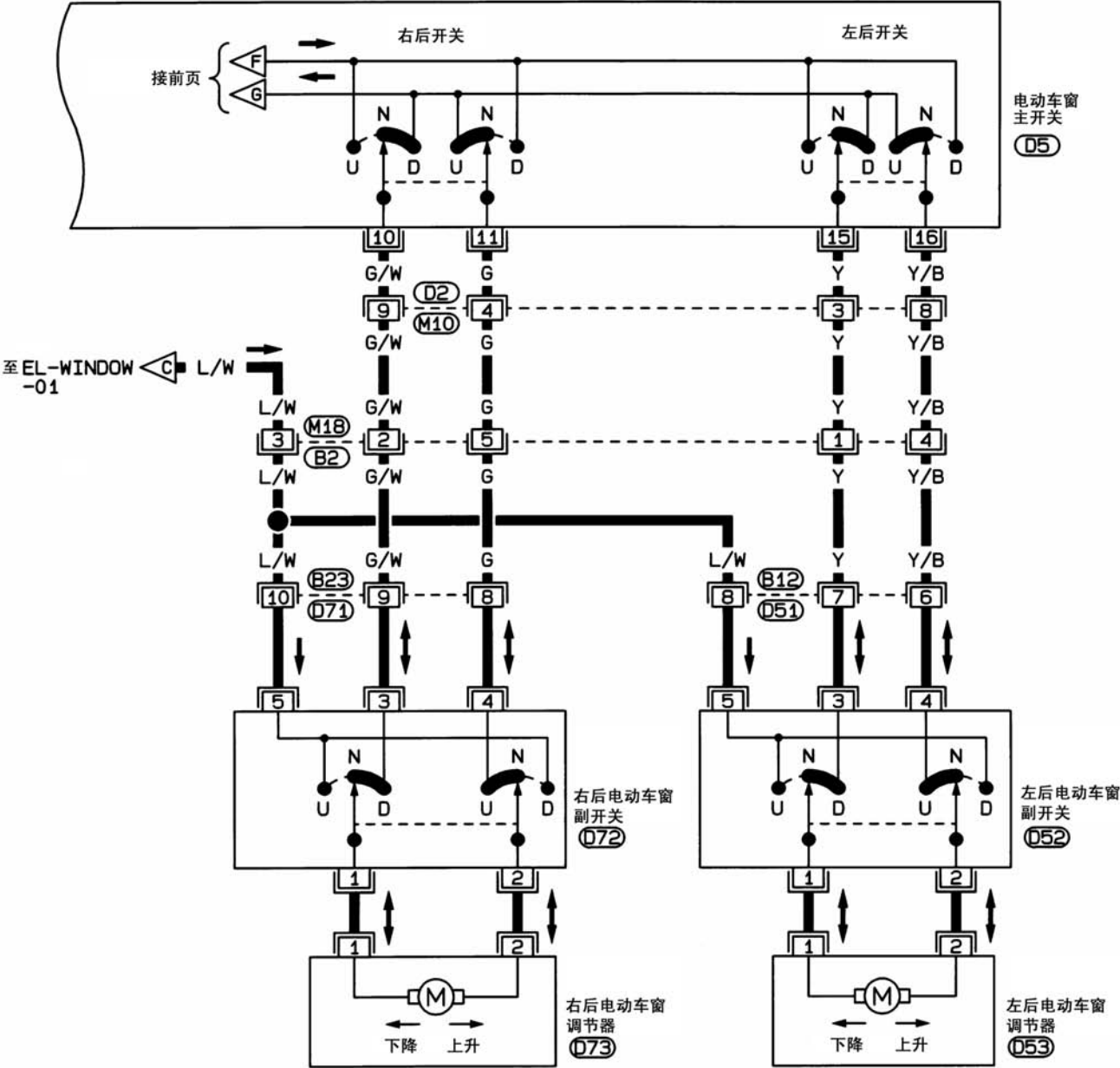
035
W

	
	BR

电动车窗

原理图-门窗-欧洲车型除外左舵车型(续)

EL-WINDOW-04



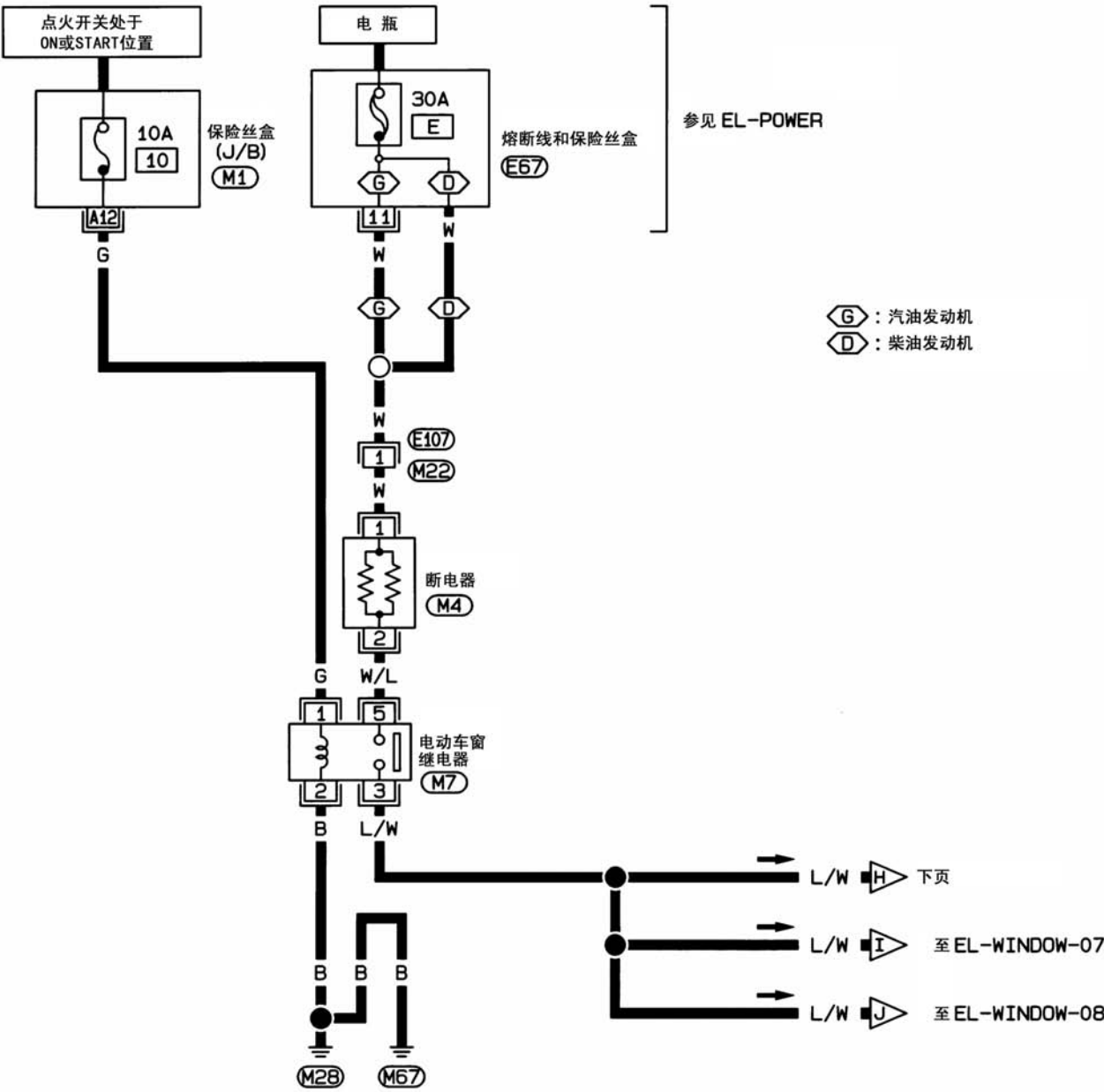
注意：不要试图修理，拼接或修改柔性平面电路(FFC)。如果FFC损坏，予以更换。

HEL926A

电路图 - 车窗 -/右舵车型(欧洲车型除外)

NJEL0338

EL-WINDOW-05

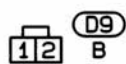
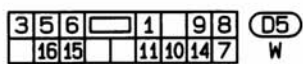
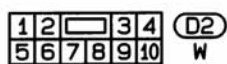
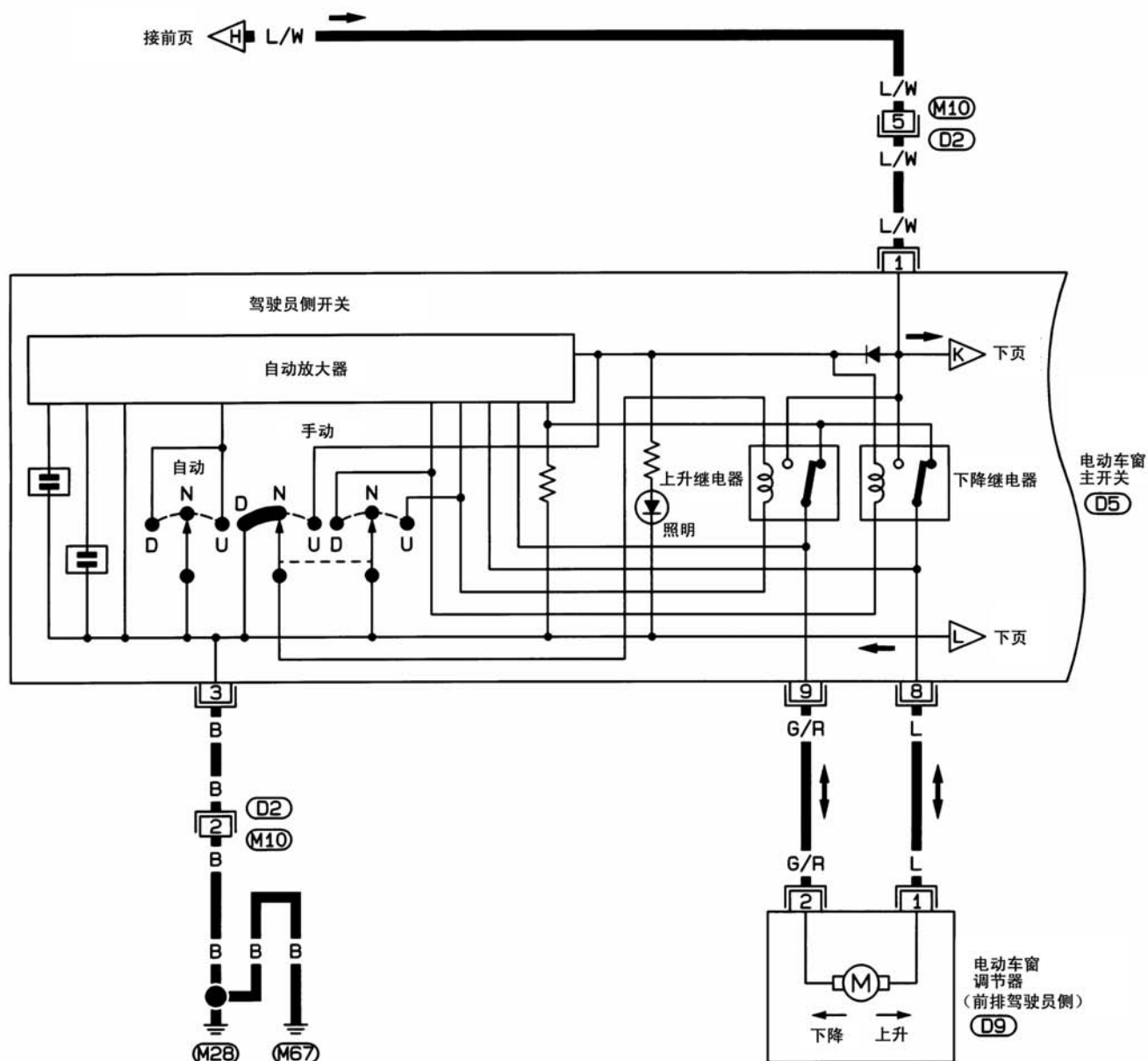


参见以下内容。

(M1) - 保险丝盒 - 接线盒 (J/B)

(E67) - 保险丝和熔断线盒

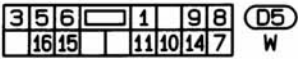
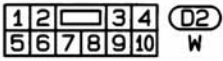
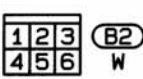
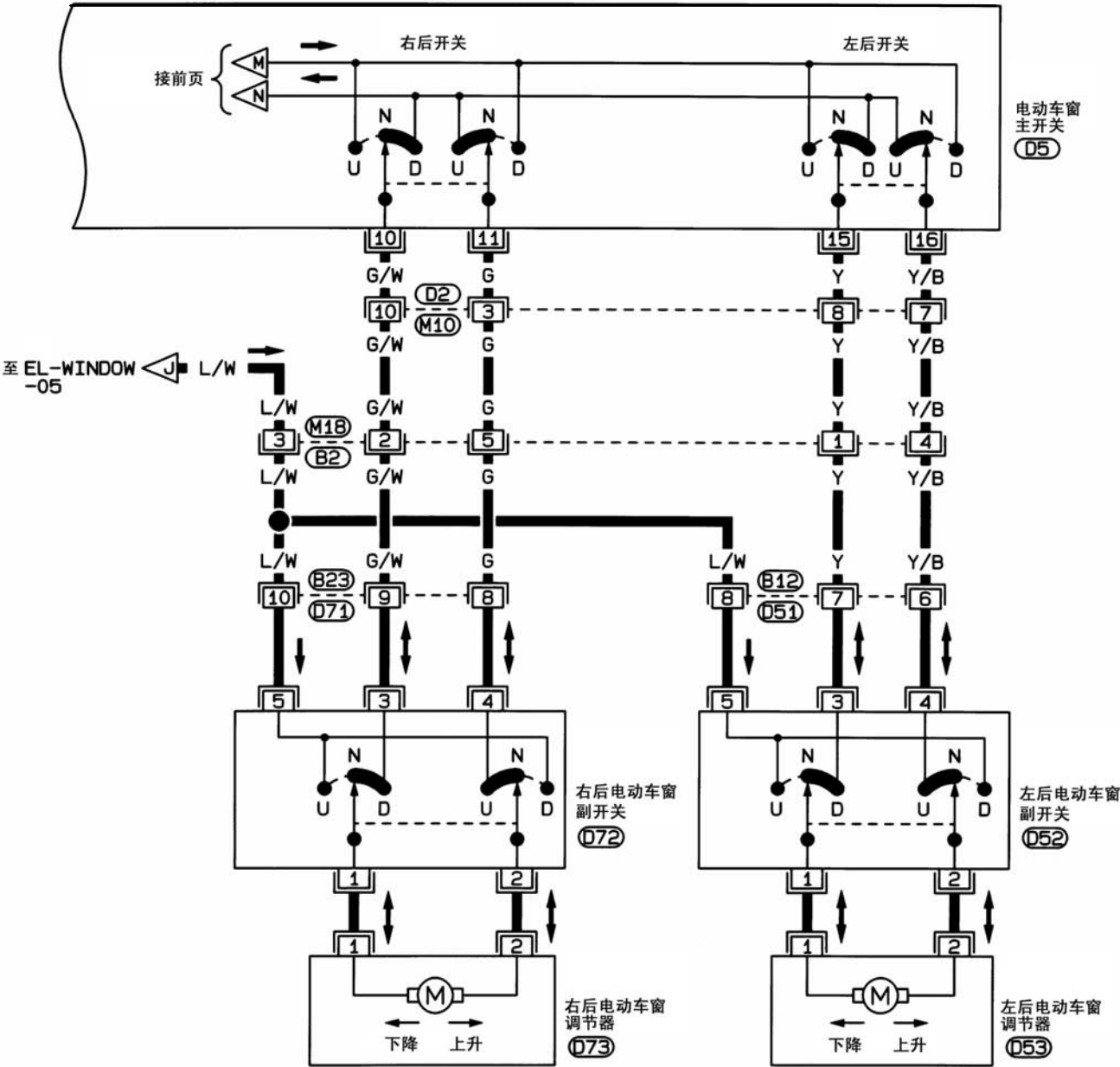
EL-WINDOW-06



电动车窗

原理图-门窗-右置型除欧洲车型外(续)

EL-WINDOW-08



注意：不要试图修理，拼接或修改柔性平面电路(FFC)。如果FFC损坏，予以更换。

故障诊断/欧洲车型除外

NJEL0105

症状	可能的原因	修理顺序
使用任何开关都不能操作所有电动车窗。	1. 10A的保险丝 2. 30A可熔断连接, M4电流断路器 3. 电动车窗继电器 4. 电动门窗主开关电路的断路和短路 5. 接地电路 6. 电动车窗总开关	1. 检查10A保险丝[第10号,位于保险丝盒内(J/B)]。接通点火开关,并验证电瓶正极电压是否在电动车窗继电器端口1上。 2. 检查30A可熔断连接(字母E,位于保险丝和可熔断连接盒内)和M4电流断路器。确认在电动门窗继电器5号电子有一个电瓶电压。 3. 检查电动车窗继电器。 4. 检查电动车窗继电器与电动车窗总开关间L/W线路是否断路或短路。 电动门窗主开关电路的断路/短路。 5. 进行下列检查: a. 检查电动车窗总开关的接地电路。 b. 检查电动车窗继电器的接地电路。 6. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧电动车窗不工作,但其它车窗工作。	1. 驾驶员侧的电动车窗升降器电路 2. 驾驶员侧的电动车窗升降器 3. 电动门窗主开关电路的断路/短路 4. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关与驾驶员侧电动车窗升降器间线束是否断路或短路。 2. 检查驾驶员侧的电动车窗升降器。 3. 检查电动车窗继电器与电动车窗总开关间L/W线路是否断路或短路。 4. 电动门窗主开关电路的断路/短路。4.检查电动车窗总开关。
一个或多个电动门窗 除驾驶员侧门窗不能操纵。	1. 电动车窗辅开关 2. 电动车窗调节器 3. 电动车窗主开关 4. 电动车窗电路	1. 检查电动车窗辅开关。 2. 检查电动车窗升降器。 3. 检查电动车窗总开关。 4. 检查下列各项 a. 检查电动车窗继电器端口3与电动车窗辅开关端口5间线束。 b. 检查电动车窗主开关与电动车窗辅开关间线束是否断/短路。 c. 检查电动车窗辅开关与电动车窗升降器间线束是否断/短路。
使用电动车窗总开关不能操作除驾驶员侧以外的电动车窗,但是能够用电动车窗辅开关操作。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧的电动车窗自动操作功能工作异常。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。

GI

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

电源一直供电

- 从30A可熔断连接(字母E, 位于保险丝和可熔断连接盒内)
- 给断电器端口1
- 通过断电器端口2
- (接通电源)到电动车窗继电器端口5。

点火开关位于ON或START的位置, 接通电源至:

- 通过10A的保险丝[第10号, 位于保险盒内(J/B)]
- (接通电源)到电动车窗继电器端口1。

电动车窗继电器端口2通过车身接地M28和M67接地。

- 通过车身接地M28和M67

电动车窗继电器通电而且通过电动车窗继电器端口3使前电动车窗的辅开关端口5接通电源,

- 通过电动门窗继电器端口3
- 至电动车窗总开关端口1,
- 到前电动门窗辅开关端口5,
- 至左侧和右侧后车门电动车窗辅开关端口5(带后电动车窗的车型)。

手动操作

NJEL0391S01

前车门(驾驶员侧)

NJEL0391S0101

接地

- 至电动车窗总开关端口3
- 通过车身接地M28和M67

升起车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关上升的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2通过电动车窗总开关的端口8接通电源。

- 通过电动门窗主开关端口9
- 至驾驶员侧的电动车窗升降器端口2。

接地

- 通过电动门窗主开关端口8
- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1接地。

然后, 电动机升起车窗直到松开开关。

降下车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关下降的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1通过电动车窗总开关的端口9接通电源。

- 到电动门窗主开关端口8
- 至驾驶员侧的电动车窗升降器端口1。

接地

- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2接地。
- 通过电动门窗主开关端口9。

然后, 电动机降下车窗直到松开开关。

前车门(乘客侧)

NJEL0391S0102

接地

- 至电动车窗总开关端口3
- 通过车身接地M28和M67

注意:

当分别按住电动车窗开关的UP（升）和DOWN（降）的位置时, 括号中的数字是端口号数。

电动车窗总开关操作

供电

- 通过电动车窗总开关(5, 6)
- 至前电动车窗辅开关(3, 4)。

后面的操作与前电动车窗辅开关的操作相同。前电动车窗辅开关的操作
供电

- 通过前电动车窗辅开关(1, 2)
- 至前乘客一侧电动车窗升降器(1, 2)。

接地

- 至前乘客一侧电动车窗升降器(2, 1)
- 通过前电动车窗辅开关(2, 1)
- 至前电动车窗辅开关(4, 3)
- 通过电动车窗总开关(6, 5)。

然后，电动机升起或降下车窗直到松开开关。

后车门

后门窗将会以乘员侧门窗的相同方式升起降下。

电动车窗锁

电动车窗锁可以锁住除驾驶员车门以外的所有车窗。

当锁开关按至锁住的位置,电动车窗总开关中辅开关的接地断开。这会阻止电动车窗电动机运转。

自动操作

电动车窗的**AUTO（自动）**功能使驾驶员不用按住车窗的升降位置开关不放就可以打开或关闭驾驶员车窗。
驾驶员侧门窗有自动功能。

GI

MA

EM

LC

EC

NJEL0391S0103

FE

NJEL0391S03

CL

MT

NJEL0391S02

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX



电动车窗

电路图 - 车窗 - /轿车 (欧洲车型)

电路图 - 车窗 -/轿车 (欧洲车型)

NJEL0393

GI

EL-WINDOW-09

MA

EM

LC

EC

FE

C

MT

AT

AY

SII

DD

ST

DC

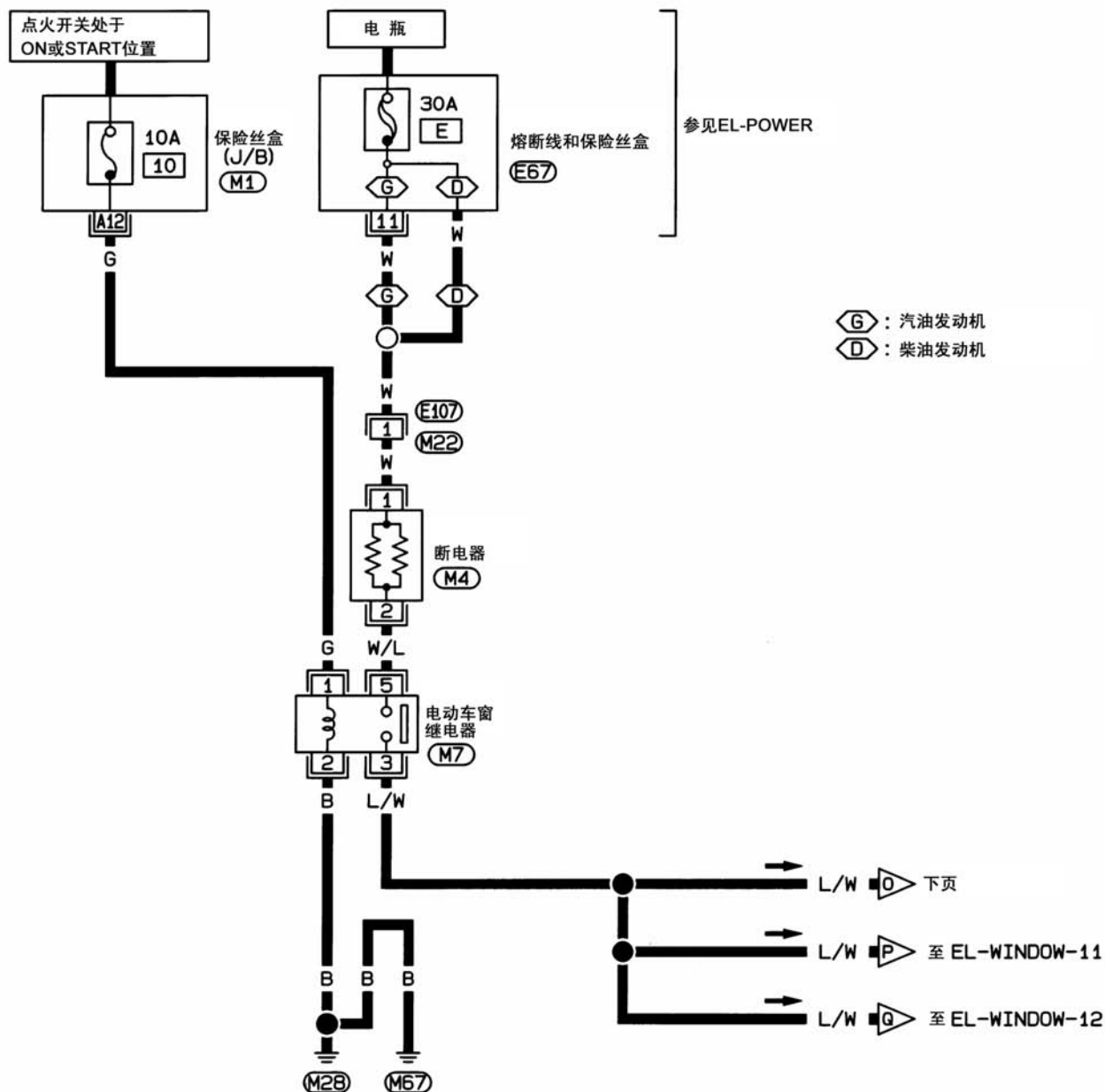
DT

11A

66

13

IDV



参见以下内容。

① M1 - 保险丝盒 -
接线盒 (J/B)

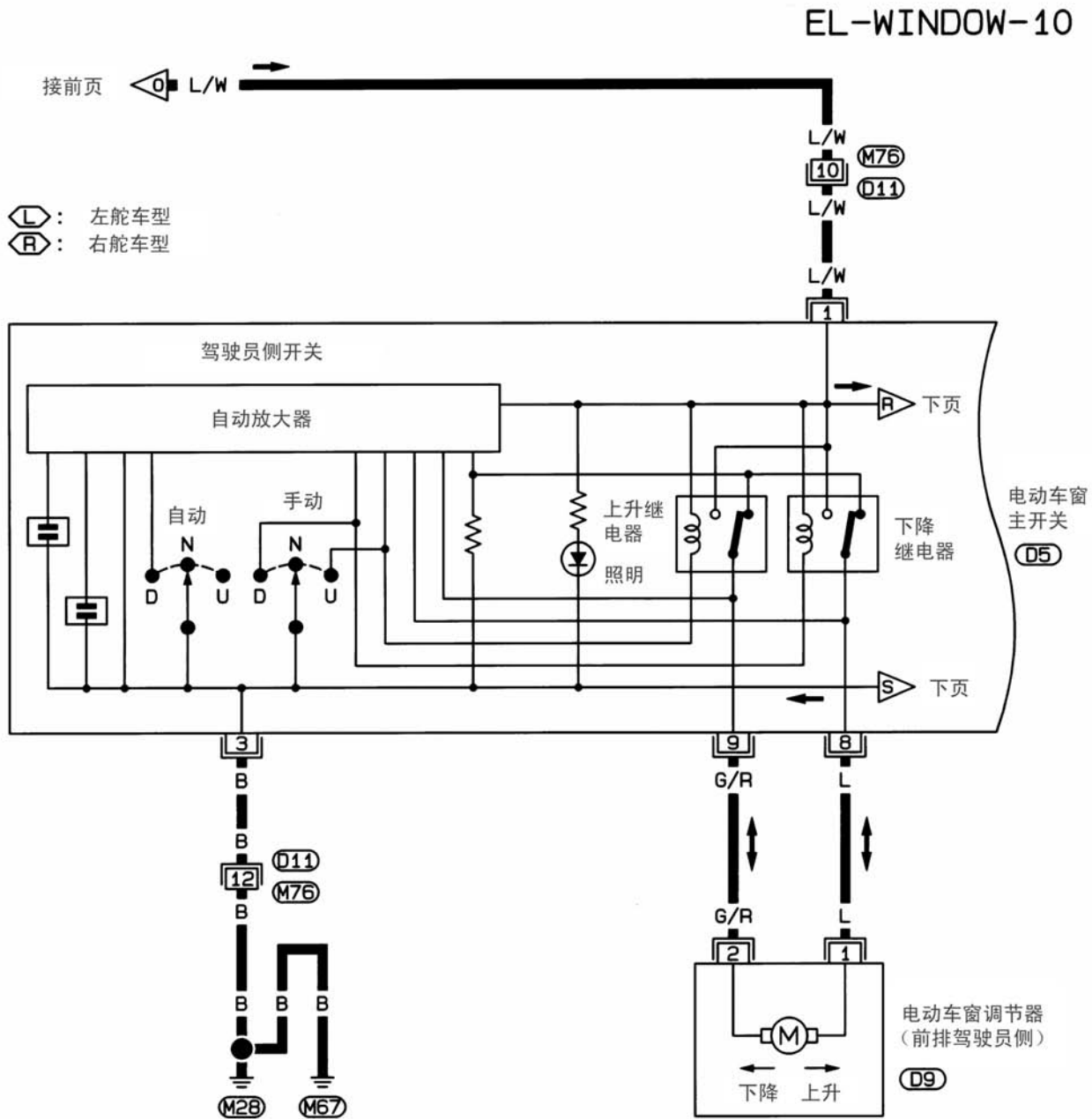
(E67) - 保险丝和熔断线盒



HEL407B

电动车窗

电路图 - 车窗 -/轿车 (欧洲车型) (续)

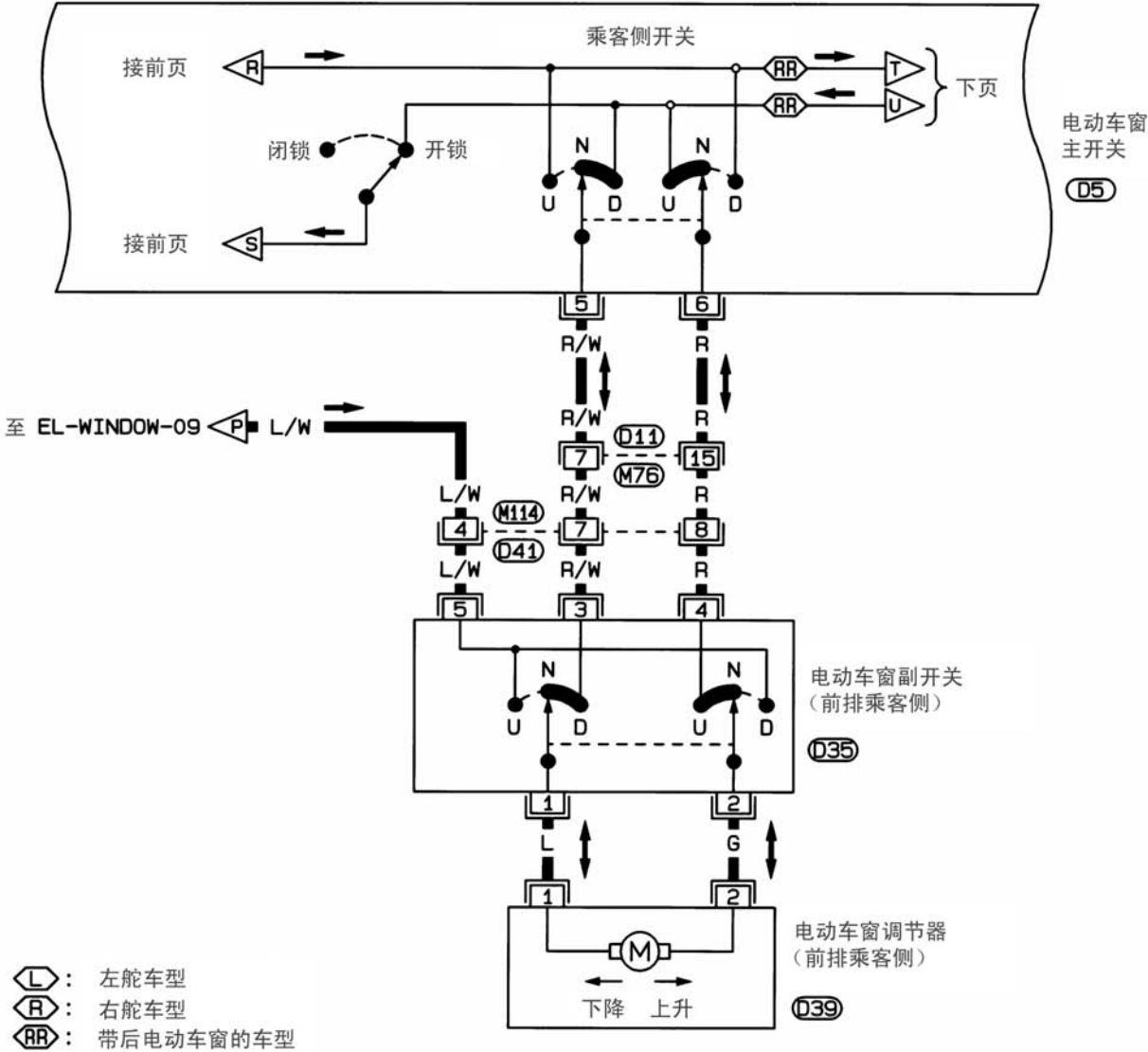


8	9			3	5	6	(D5) : (L)	3	5	6		1		9	8	(D5) : (R)	
7	14	16	15		1		W		16	15			11	10	14	7	W

1	2	(D9) B	1	2	3	4	5	6	7	(D11) W
8	9	10	11	12	13	14	15	16		

HEL408B

EL-WINDOW-11

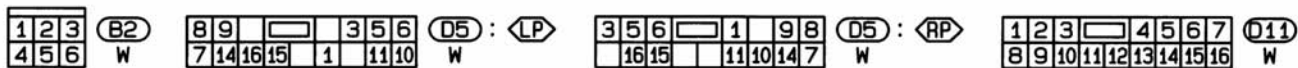
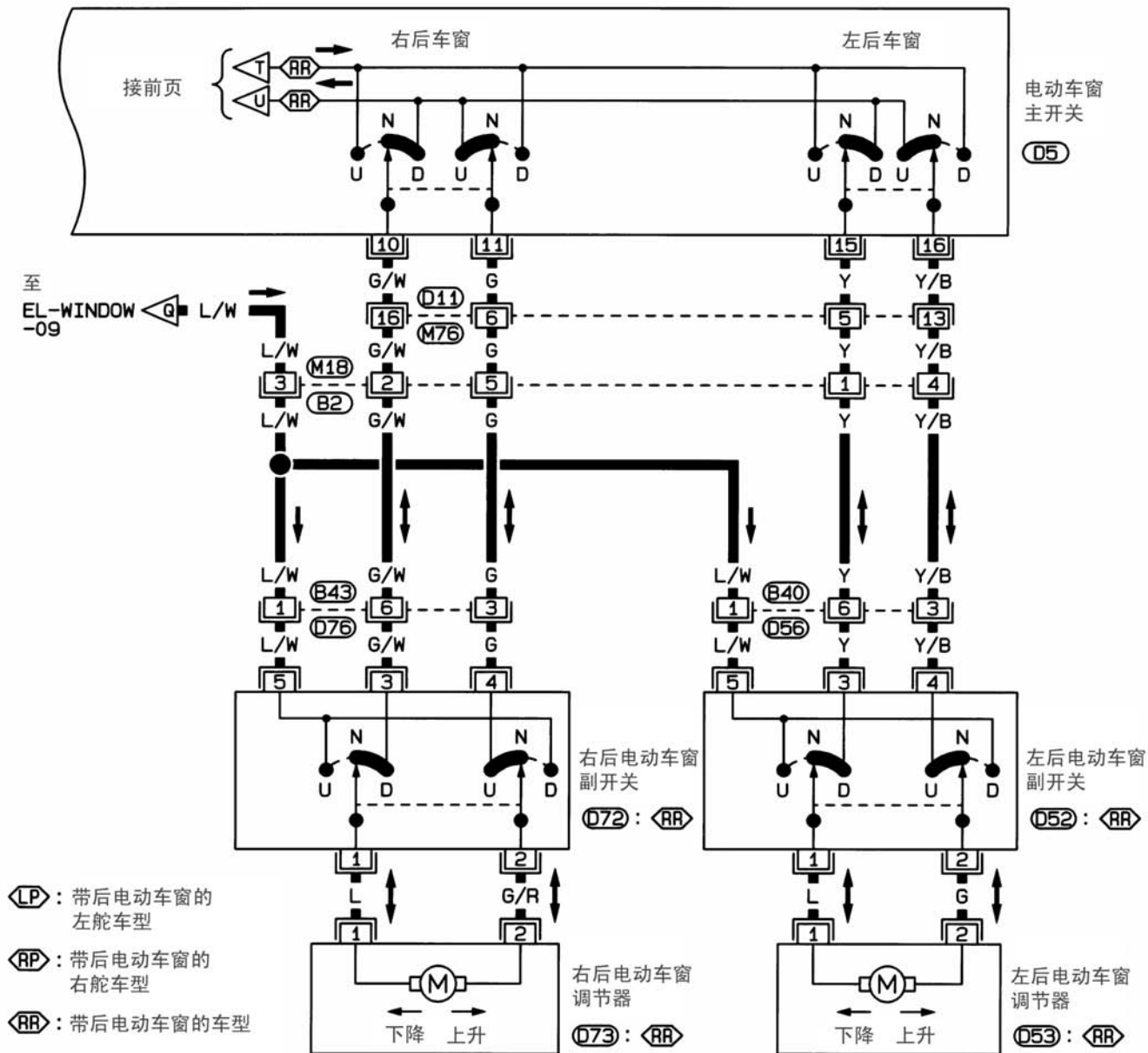


8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D05) : (L)	3 5 6 7 8 9 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 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D05) : (R)	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 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D11) W
4 1 3 2 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 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D35) W	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 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D39) BR	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 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	(D41) W

电动车窗

电路图 - 车窗 -/轿车 (欧洲车型) (续)

EL-WINDOW-12



HEL410B

故障诊断/轿车（欧洲车型）

NJEL0394

症状	可能的原因	修理顺序
使用任何开关都不能操作所有电动车窗。	1. 10A的保险丝 2. 30A可熔断连接, M4电流断路器 3. 电动车窗继电器 4. 接地电路 5. 电动车窗总开关	1. 检查10A保险丝[第10号,位于保险丝盒内(J/B)]。接通点火开关,并验证电瓶正极电压是否在电动车窗继电器端口1上。 2. 检查30A可熔断连接(字母E,位于保险丝和可熔断连接盒内)和M4电流断路器。确认电瓶正极电压是否在电动车窗继电器端口5上。 3. 检查电动车窗继电器。 4. 进行下列检查: a. 检查电动车窗总开关的接地电路。 b. 检查电动车窗继电器的接地电路。 5. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧电动车窗不工作,但其它车窗工作。	1. 驾驶员侧的电动车窗升降器电路 2. 驾驶员侧的电动车窗升降器 3. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关与驾驶员侧电动车窗升降器间线束是否开路或短路。 2. 检查驾驶员侧的电动车窗升降器。 3. 查电动车窗总开关。
驾驶员侧车窗除外的一个或多个车窗不能操纵。	1. 电动车窗辅开关 2. 电动车窗调节器 3. 电动车窗主开关 4. 电动车窗电路	1. 检查电动车窗辅开关。 2. 检查电动车窗升降器。 3. 检查电动车窗总开关。 4. 检查下列各项 a. 检查电动车窗继电器端口3与电动车窗辅开关端口5间线束。 b. 检查电动车窗主开关与电动车窗辅开关间线束是否断/短路。 c. 检查电动车窗辅开关与电动车窗升降器间线束是否断/短路。
使用电动车窗总开关不能操作除驾驶员侧以外的电动车窗,但是能够用电动车窗辅开关操作。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧的电动车窗自动操作功能工作异常。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。

系统描述/两厢式车型

=NJEL0498

电源一直供电

- 从30A可熔断连接(字母E, 位于保险丝和可熔断连接盒内)
- 给断电器端口1
- 通过断电器端口2
- 电动车窗继电器端口5

点火开关位于ON或START的位置, 接通电源至: I

- 通过10A的保险丝[第10号, 位于保险盒内(J/B)]
- 电动车窗继电器端口1

电动车窗继电器端口2通过车身接地M28和M67接地。 I

- 通过车身接地M28和M67

电动车窗继电器通电而且通过电动车窗继电器端口3使前电动车窗的辅开关端口5接通电源, I

- 通过电动门窗继电器端口3
- 至电动车窗总开关端口1,
- 到前电动门窗辅开关端口5,
- 至左手和右手后车门电动车窗辅开关端口5(带后电动车窗的车型)。

手动操作

NJEL0498S01

前车门(驾驶员侧)

NJEL0498S0101

接地

- 至电动车窗总开关端口3
- 通过车身接地M28和M67

升起车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关上升的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口2通过电动车窗总开关的端口8接通电源。

- 通过电动门窗主开关端口9
- 至驾驶员侧的电动车窗升降器端口1。

接地

- 通过电动门窗主开关端口2
- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口8接地。

然后, 电动机升起车窗直到松开开关。

降下车窗

当按住电动车窗总开关中驾驶员车窗开关下降的位置时, 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1通过电动车窗总开关的端口9接通电源。

- 通过电动门窗主开关端口8
- 至驾驶员侧的电动车窗升降器端口2。

接地

- 驾驶员侧的电动车窗升降器端口1接地。
- 通过电动门窗主开关端口9。

NJEL0498S0102

然后, 电动机降下车窗直到松开开关。

前车门(乘客侧)

接地

- 至电动车窗总开关端口3
- 通过车身接地M28和M67

注意:

当分别按住电动车窗开关的UP(升)和DOWN(降)的位置时, 括号中的数字是端口号数。

电动车窗总开关操作

供电

- 通过电动车窗总开关(5, 6)
- 至前电动车窗辅开关(3, 4)。

后面的操作与前电动车窗辅开关的操作相同。

前电动车窗辅开关的操作

供电

- 通过前电动车窗辅开关(1, 2)
- 至前乘客一侧电动车窗升降器(1, 2)。

接地

- 至前乘客一侧电动车窗升降器(2, 1)
- 通过前电动车窗辅开关(2, 1)
- 至前电动车窗辅开关(4, 3)
- 通过电动车窗总开关(6, 5)。

然后，电动机升起或降下车窗直到松开开关。

后车门

后门窗将以乘员侧门窗的相同方式升起和下降。

电动车窗锁

电动车窗锁可以锁住除驾驶员车门以外的所有车窗。

当锁开关按至锁住的位置,电动车窗总开关中辅开关的接地断开。这会阻止电动车窗电动机运转。

自动操作

电动门窗自动功能可使得驾驶员不用一直按住门窗向下开关就可以打开驾驶员侧门窗。

驾驶员侧门窗有自动功能。

GI

MA

EM

LC

EC

NJEL0498S0103

FE

NJEL0498S02

CL

MT

NJEL0498S03

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

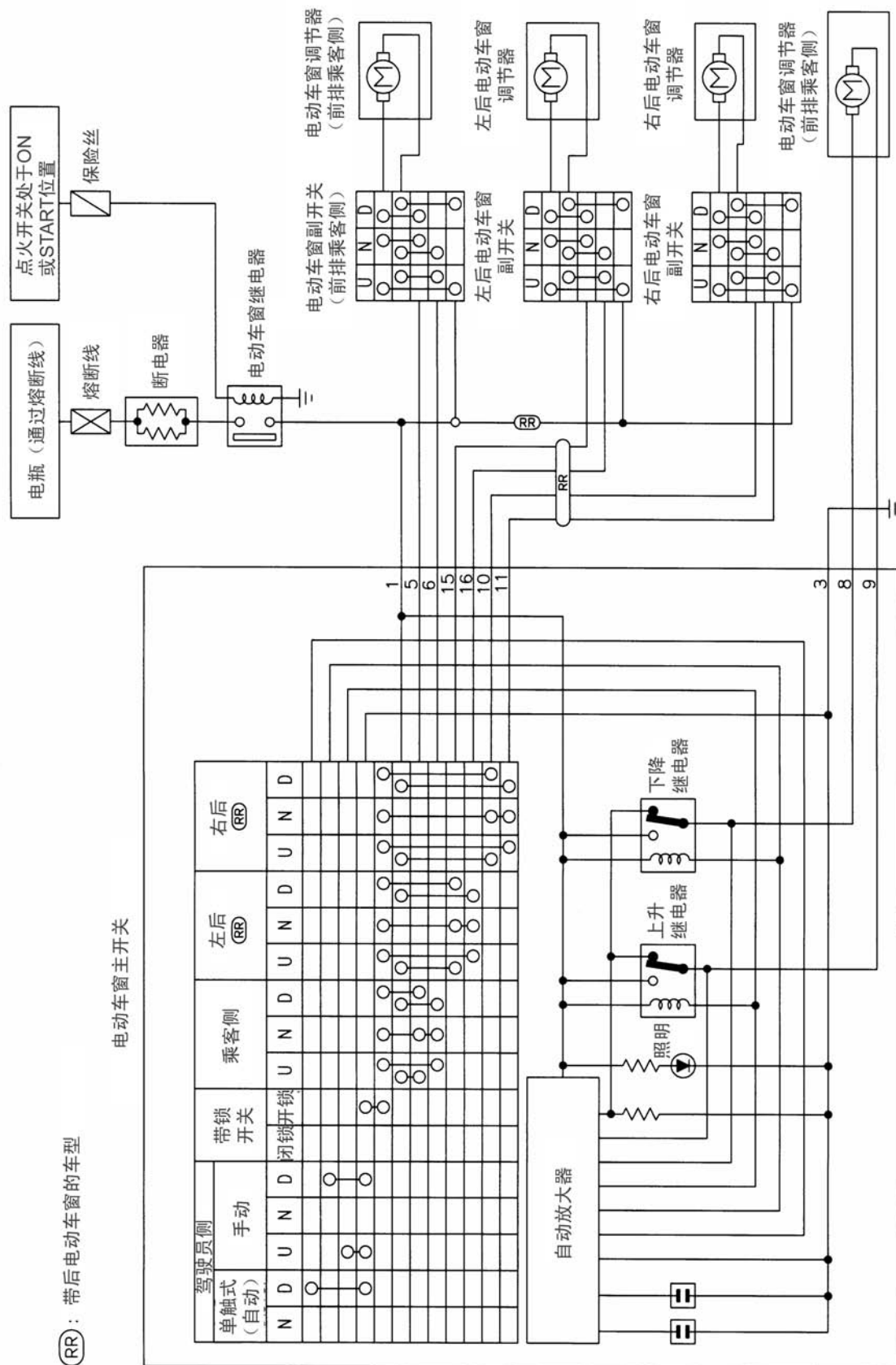
HA

SC

EL

IDX

原理图 / 两厢式轿车



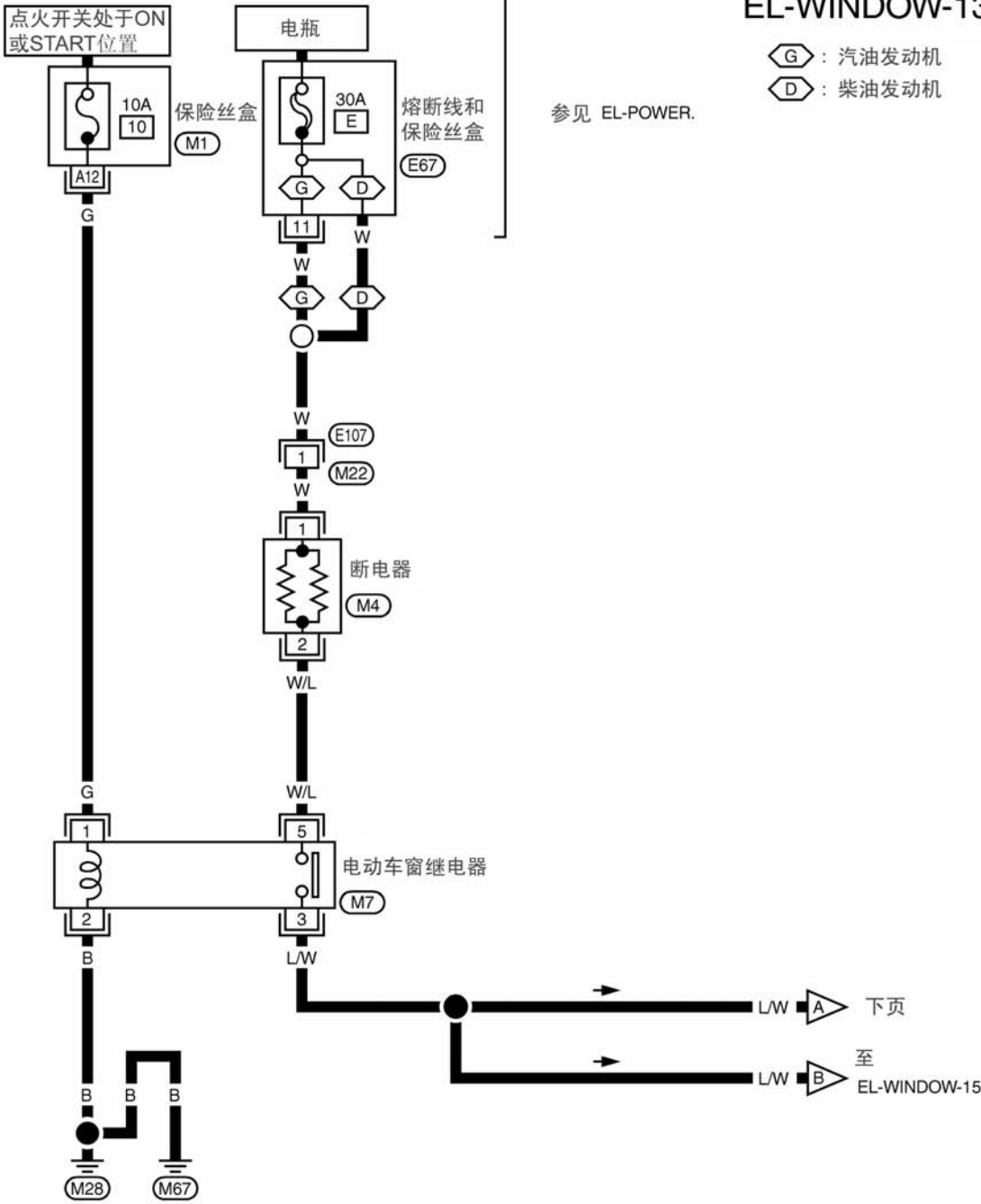
电路图 - 车窗 - /两厢式车型

NJEL0500

EL-WINDOW-13

- G : 汽油发动机
- D : 柴油发动机

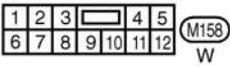
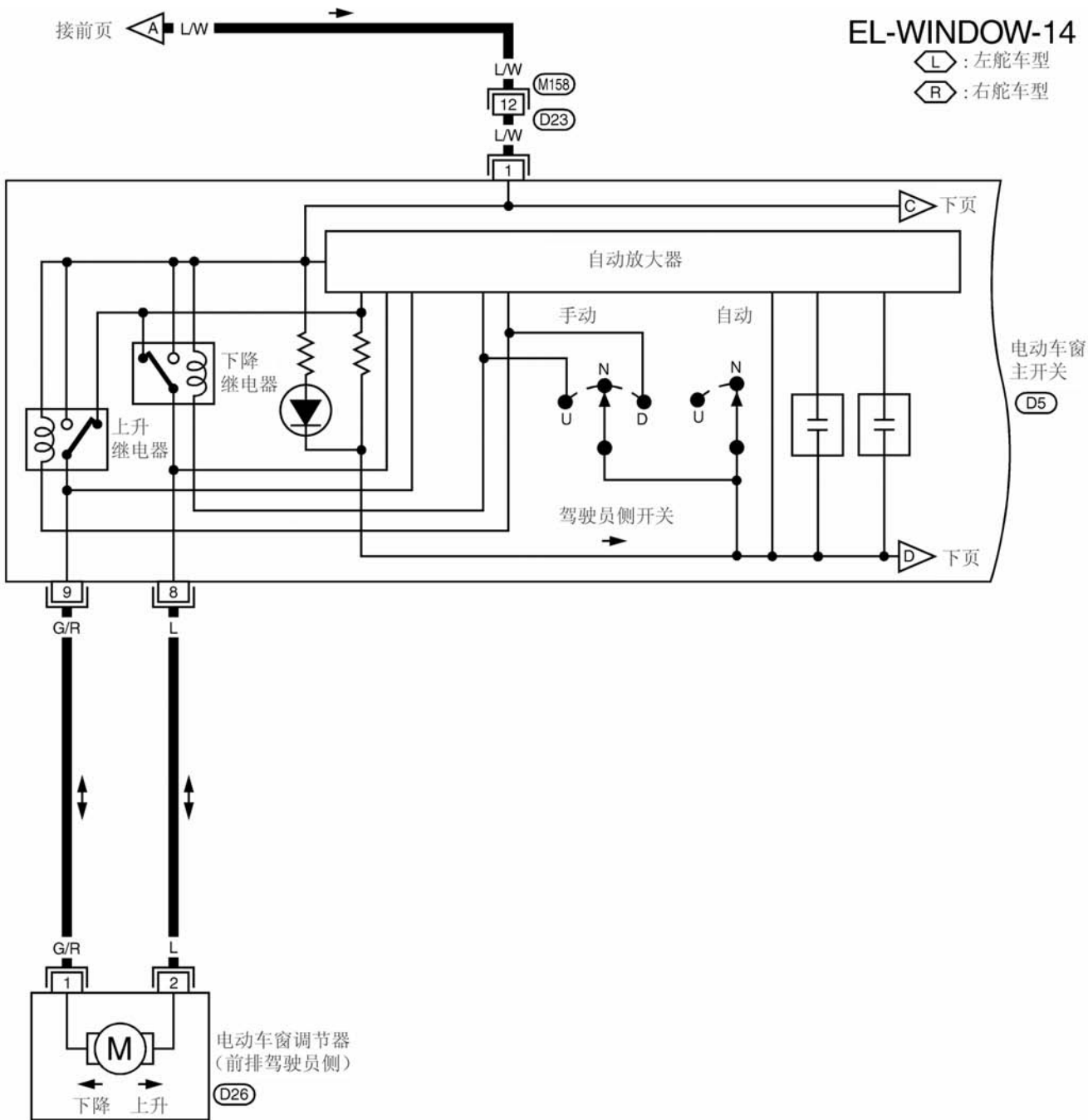
参见 EL-POWER.



参见以下内容。
(M1) - 保险丝盒
接线盒 (J/B)
(E67) - 熔断线和
保险丝盒

电动车窗

电路图 - 车窗 - /两厢式车型(续)

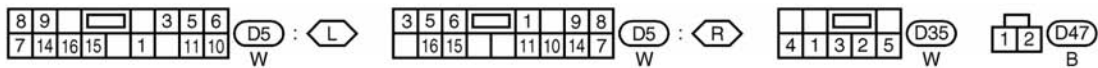
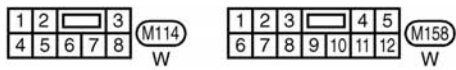
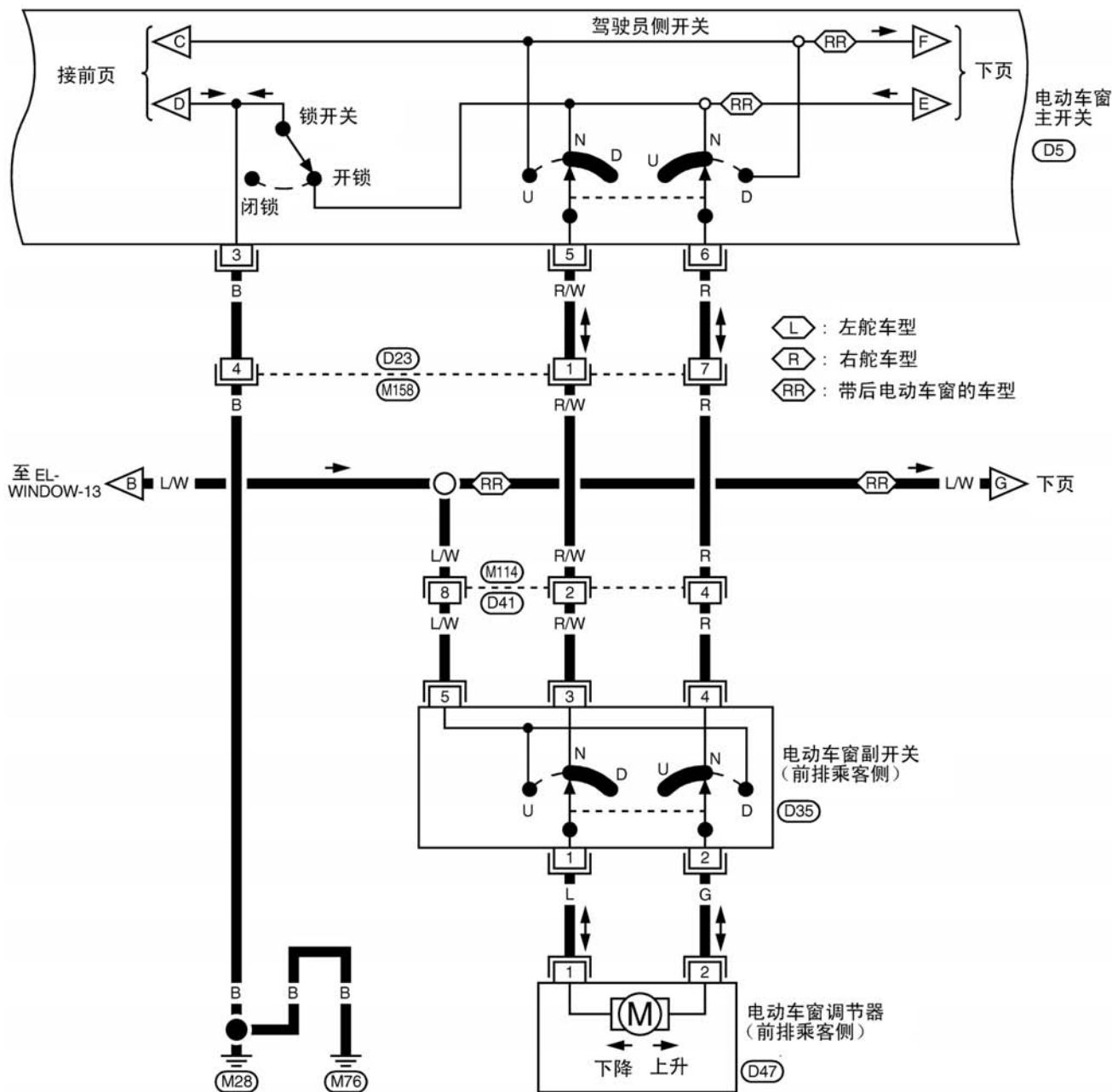


MEL918L

电动车窗

电路图 - 车窗 - /两厢式车型(续)

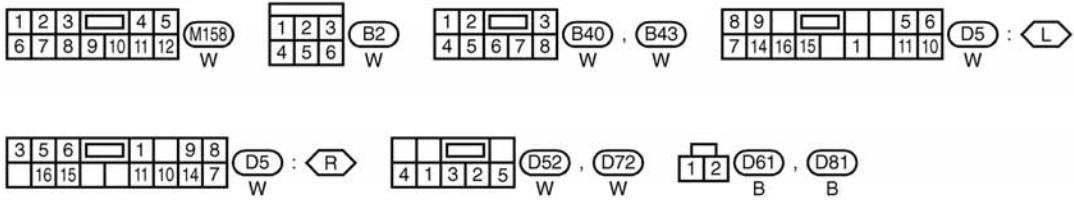
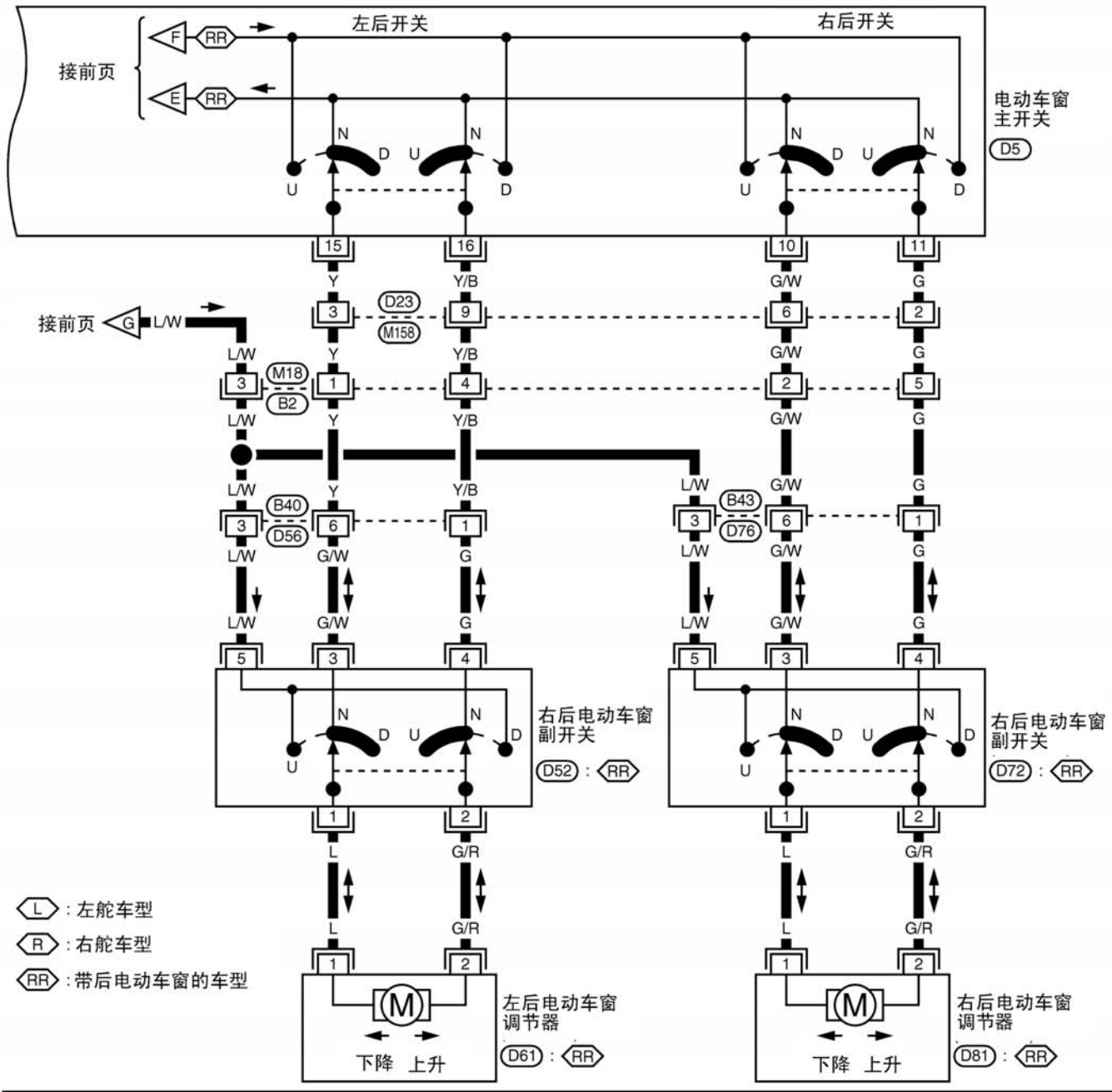
EL-WINDOW-15



电动车窗

电路图 - 车窗 - /两厢式车型(续)

EL-WINDOW-16



MEL920L

故障诊断/两厢式车型

NJEL0501

症状	可能的原因	修理顺序
使用任何开关都不能操作所有电动车窗。	1. 10A的保险丝 2. 30A可熔断连接, M4电流断路器 3. 电动车窗继电器 4. 接地电路 5. 电动车窗总开关	1. 检查10A保险丝[第10号,位于保险丝盒内(J/B)]。接通点火开关,并验证电瓶正极电压是否在电动车窗继电器端口1上。 2. 检查30A可熔断连接(字母E,位于保险丝和可熔断连接盒内)和M4电流断路器。确认电瓶正极电压是否在电动车窗继电器端口5上。 3. 检查电动车窗继电器。 4. 进行下列检查: a. 检查电动车窗总开关的接地电路。 b. 检查电动车窗继电器的接地电路。 5. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧电动车窗不工作,但其它车窗工作。	1. 驾驶员侧的电动车窗升降器电路 2. 驾驶员侧的电动车窗升降器 3. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关与驾驶员侧电动车窗升降器间线束是否开路或短路。 2. 检查驾驶员侧的电动车窗升降器。 3. 查电动车窗总开关。
驾驶员侧车窗除外的一个或多个车窗不能操纵。	1. 电动车窗辅开关 2. 电动车窗调节器 3. 电动车窗主开关 4. 电动车窗电路	1. 检查电动车窗辅开关。 2. 检查电动车窗升降器。 3. 检查电动车窗总开关。 4. 检查下列各项 a. 检查电动车窗继电器端口3与电动车窗辅开关端口5间线束。 b. 检查电动车窗主开关与电动车窗辅开关间线束是否断/短路。 c. 检查电动车窗辅开关与电动车窗升降器间线束是否断/短路。
使用电动车窗总开关不能操作除驾驶员侧以外的电动车窗,但是能够用电动车窗辅开关操作。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。
驾驶员侧的电动车窗自动操作功能工作异常。	1. 电动车窗总开关	1. 检查电动车窗总开关。