

# DI 章

## 駕駛資訊系統

### 目錄

|                                        |    |                                            |    |
|----------------------------------------|----|--------------------------------------------|----|
| <b>注意事項</b> .....                      | 2  | 機油壓力警告燈保持熄滅（點火開關 ON） .....                 | 19 |
| 輔助防護系統（SRS）“氣囊”與“座椅安全帶預縮束緊器”注意事項 ..... | 2  | 機油壓力警告燈不會熄滅（機油壓力正常時） .....                 | 19 |
| <b>綜合儀錶</b> .....                      | 3  | 零件檢查 .....                                 | 19 |
| 系統說明 .....                             | 3  | 機油壓力開關 .....                               | 19 |
| 綜合儀錶控制單元 .....                         | 3  | <b>A/T 指示器</b> .....                       | 20 |
| 零組件及線束接頭位置 .....                       | 3  | 系統說明 .....                                 | 20 |
| 綜合儀錶的配置 .....                          | 4  | 配線圖 — AT/IND（指示器）— .....                   | 21 |
| 內部電路 — 儀錶 — .....                      | 5  | 自動變速箱指示燈沒有亮起 .....                         | 22 |
| 配線圖 — 儀錶 — .....                       | 6  | <b>警告蜂鳴器</b> .....                         | 23 |
| 綜合儀錶端子與參考值 .....                       | 7  | 零組件及線束接頭位置 .....                           | 23 |
| 綜合儀錶的自我診斷模式 .....                      | 8  | 配線圖 — 蜂鳴器 — .....                          | 24 |
| 自我診斷模式功能 .....                         | 8  | BCM 端子與參考值 .....                           | 25 |
| 操作程序 .....                             | 8  | CONSULT-III 功能（BCM） .....                  | 26 |
| CONSULT-III 功能（儀錶） .....               | 9  | 診斷項目說明 .....                               | 26 |
| CONSULT-III 基本操作 .....                 | 9  | CONSULT-III 基本作業程序 .....                   | 26 |
| 自我診斷結果 .....                           | 9  | 資料監視 .....                                 | 26 |
| 資料監視 .....                             | 9  | 作動測試 .....                                 | 26 |
| 車速錶及里程 / 旅程錶的顯示故障 .....                | 10 | 自我診斷結果 .....                               | 26 |
| 配備 ABS .....                           | 10 | 徵狀表 .....                                  | 27 |
| 無配備 ABS .....                          | 10 | 綜合儀錶蜂鳴器電路檢查 .....                          | 27 |
| 轉速錶的顯示故障 .....                         | 11 | 前車門開關（駕駛側）訊號檢查 .....                       | 27 |
| 低水溫警告燈或高水溫警告燈的顯示故障 .....               | 12 | 鑰匙開關訊號檢查（沒有配備智慧鑰匙） .....                   | 27 |
| 燃油錶的顯示故障及低燃油警告燈的顯示異常 .....             | 13 | 鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，使用機械鑰匙時） .....       | 27 |
| 電氣元件檢查 .....                           | 14 | 鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，駕駛者隨身攜帶智慧型鑰匙時） ..... | 28 |
| 燃油油位感知器單元 .....                        | 14 | 燈光開關訊號檢查 .....                             | 28 |
| 車速感知器 .....                            | 14 | 電氣組件檢查 .....                               | 28 |
| 綜合儀錶的拆下與安裝 .....                       | 15 | 前車門開關（駕駛側） .....                           | 28 |
| 拆下 .....                               | 15 | <b>CAN 通訊</b> .....                        | 29 |
| 安裝 .....                               | 15 | 系統說明 .....                                 | 29 |
| 綜合儀錶的拆解與組裝 .....                       | 15 | CAN 通訊單元 .....                             | 29 |
| 拆解 .....                               | 15 | <b>後聲納系統</b> .....                         | 30 |
| 組裝 .....                               | 15 | 零組件位置 .....                                | 30 |
| <b>警告燈</b> .....                       | 16 |                                            |    |
| 零組件及線束接頭位置 .....                       | 16 |                                            |    |
| 配線圖 — WARN — .....                     | 17 |                                            |    |

### 注意事項

PFP:00011

### 輔助防護系統（SRS）“氣囊”與“座椅安全帶預縮束緊器”注意事項

GKS000K2

輔助防護系統例如“氣囊”和“座椅安全帶預縮束緊器”，配合前座安全帶使用，有助於減少在某些型式撞擊下對駕駛者和前乘客造成嚴重的傷害或危險。本維修手冊 SRS 和 SB 章節中包含有安全維修該系統所必要的資訊。

#### 警告：

- 為避免在氣囊會展開的撞擊事件中，因 SRS 不作動而增加個人傷害或死亡的風險，所有維修工作都必須由授權認可之 NISSAN/INFINITI 經銷商人員進行。
- 不當的維修，包含不正確地拆下和安裝 SRS，可能會因不預期的啟動系統而導致個人傷害。有關拆下螺旋電纜與氣囊模組的詳細資料，請參閱 SRS 章節。
- 除非在本維修手冊有告知，否則不可在任何與 SRS 有關的電路上使用電氣測試設備。SRS 線束可由黃色與 / 或橘色線束接頭識別之。



NISSAN

裕唐汽車

綜合儀錶

PFP:24814

系統說明

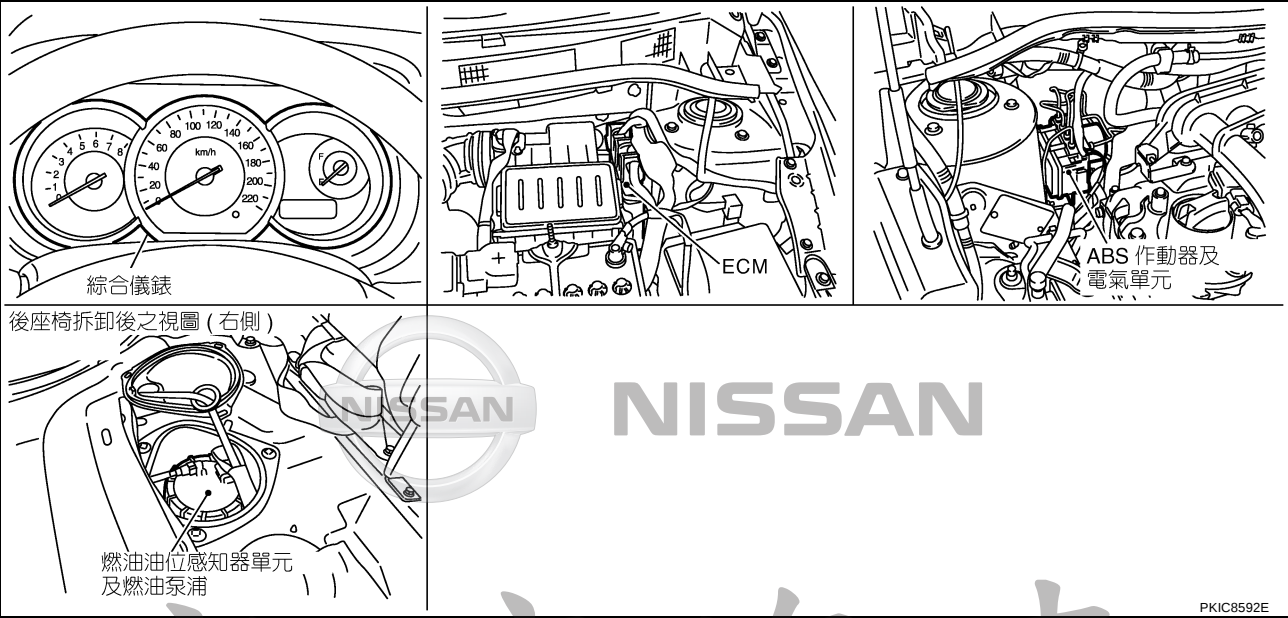
GKSD00K4

綜合儀錶控制單元

- 速率錶、里程 / 旅程錶、轉速錶及燃油錶全部由內建於綜合儀錶的統一儀錶控制單元所控制。
- 警告燈及指示燈均由來自 CAN 通訊系統的訊號控制，且組件是直接連接到綜合儀錶。
- 里程 / 旅程錶及 A/T 指示器部位可以在自我診斷模式中進行檢查。
- 儀錶 / 量錶可以在自我診斷模式中進行檢查。

零組件及線束接頭位置

GKSD00K5

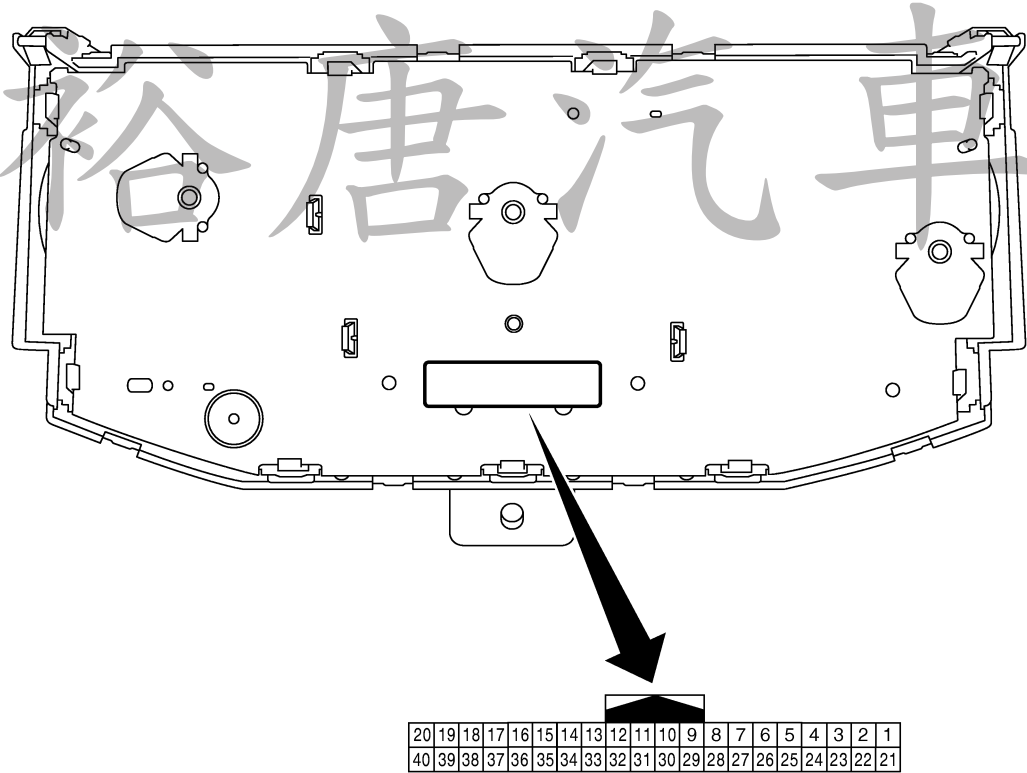
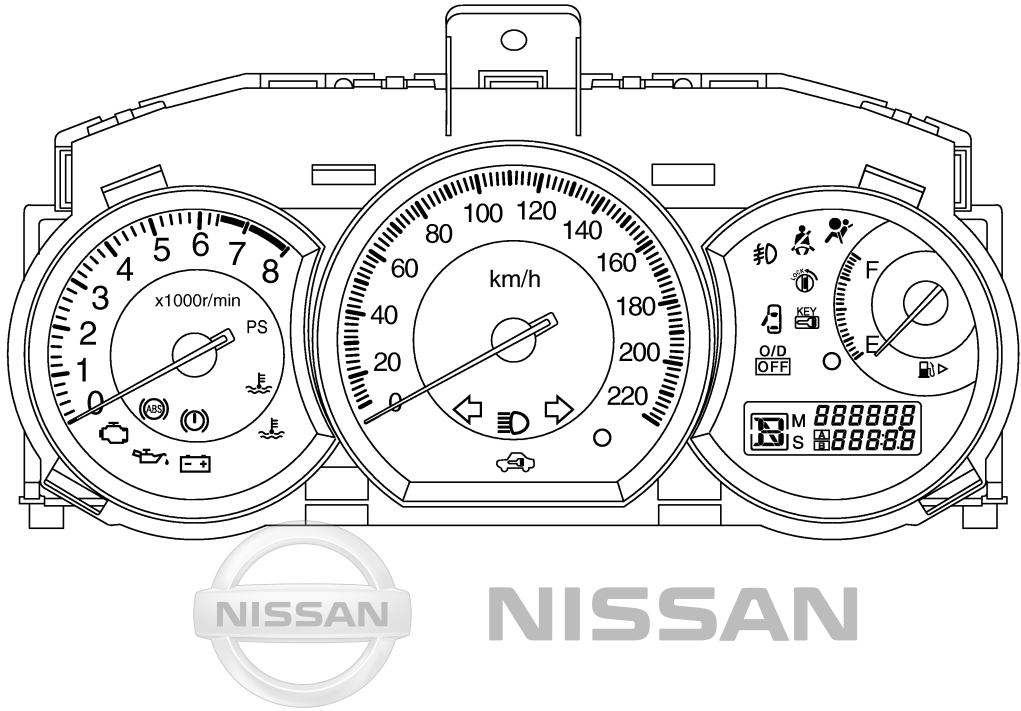


裕唐汽車

綜合儀錶

綜合儀錶的配置

OKS000K6



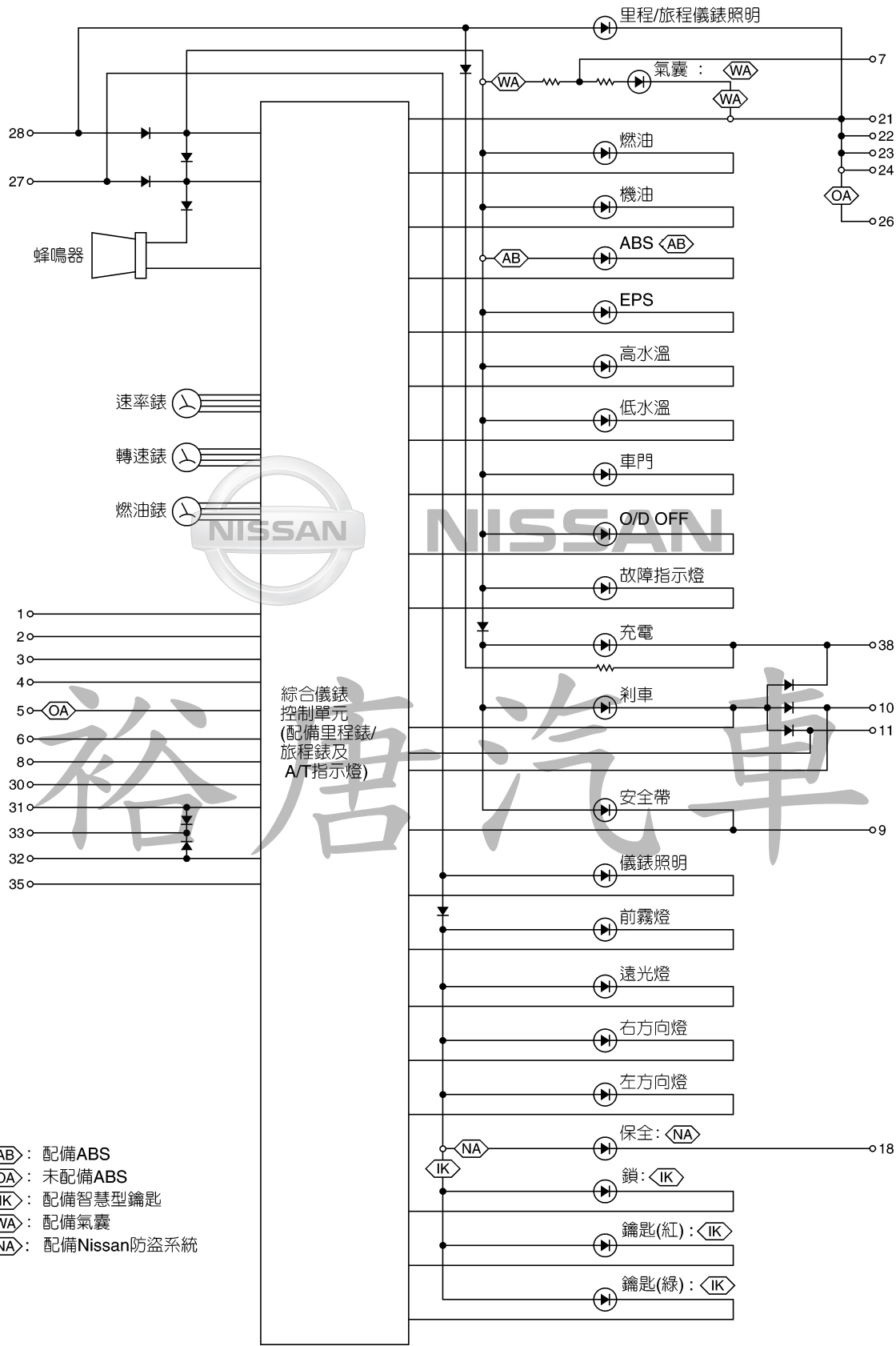
PKIC9835E

綜合儀錶

內部電路 — 儀錶 —

DI-METER

6K5000K7



- AB： 配備ABS
- OA： 未配備ABS
- IK： 配備智慧型鑰匙
- WA： 配備氣囊
- NA： 配備Nissan防盜系統

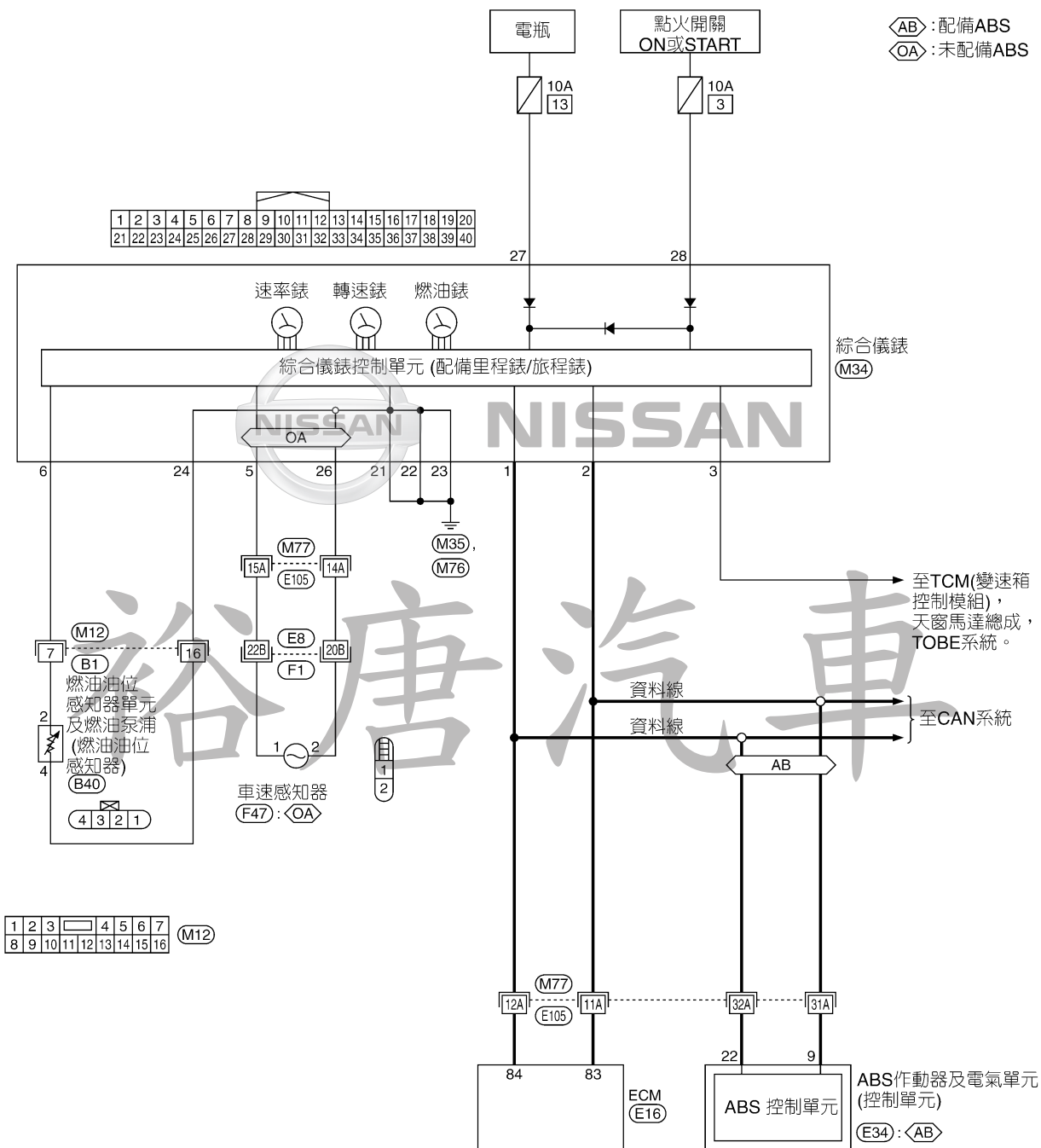
MKWA4603E

## 綜合儀錶

### 配線圖 — 儀錶 —

GKS000K8

DI-METER



參考下列各項。

(M77), (F1) -超級多重接頭(SMJ)

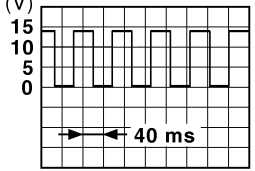
(E16), (E34) -電氣單元

MKWA4604E

# 綜合儀錶

## 綜合儀錶端子與參考值

OKS000K9

| 端子<br>編號 | 鋼索<br>顏色 | 項目                   | 狀況   |                           | 參考值                                                                                                                                         |
|----------|----------|----------------------|------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |          |                      | 點火開關 | 作用或狀況                     |                                                                                                                                             |
| 1        | L        | CAN- H               | —    | —                         | —                                                                                                                                           |
| 2        | p        | CAN- L               | —    | —                         | —                                                                                                                                           |
| 3        | G        | 車速訊號輸出 (2- 個脈衝)      | ON   | 速率錶作用<br>(當車速約 40 km/h 時) | <b>註：</b><br>根據規格 (所連接的單元)，最大電壓可能為 5 V。<br><br>PKIC0642E |
| 5*       | L        | 車速感知器訊號              | —    | —                         | 請參閱 DI-14, "電氣元件檢查"                                                                                                                         |
| 6        | BR       | 燃油油位感知器訊號            | —    | —                         | 請參閱 DI-14, "燃油油位感知器單元"。                                                                                                                     |
| 21       | B        | 搭鐵                   | —    | —                         | 約 0 V                                                                                                                                       |
| 22       |          |                      |      |                           |                                                                                                                                             |
| 23       |          |                      |      |                           |                                                                                                                                             |
| 24       | V        | 燃油油位感知器搭鐵            | ON   | —                         | 約 0 V                                                                                                                                       |
| 26*      | B        | 車速感知器訊號搭鐵            | —    | —                         | 約 0 V                                                                                                                                       |
| 27       | LG       | 電瓶電源                 | OFF  | —                         | 電瓶電壓                                                                                                                                        |
| 28       | GR       | 點火開關處於 ON 或 START 位置 | ON   | —                         | 電瓶電壓                                                                                                                                        |

\* : 無配備 ABS

裕唐汽車

## 綜合儀錶的自我診斷模式

### 自我診斷模式功能

- 自我診斷可以檢查儀錶控制電路與每個儀錶（速率錶、轉速錶及燃油錶）之間是否有導通。
- 自我診斷可以檢查里程 / 旅程錶及 A/T 指示器的部位、低燃油油位警告燈、低水溫警告燈及高水溫警告燈。

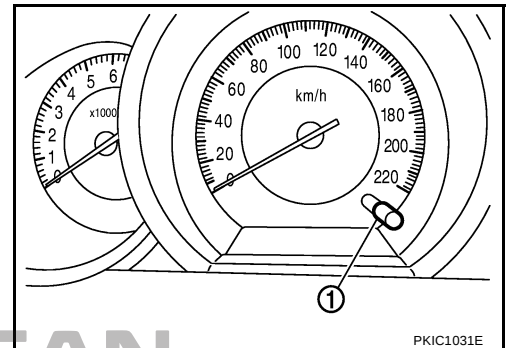
### 操作程序

1. 開啟點火開關，並將里程 / 旅程錶切換到“旅程 A”或“旅程 B”。

#### 註：

如果在顯示“旅程錶 A”的情況下啟動診斷功能，則“旅程錶 A”的里程數會顯示為“0000.0”，但仍會保留實際的里程數。（“旅程錶 B”也一樣。）

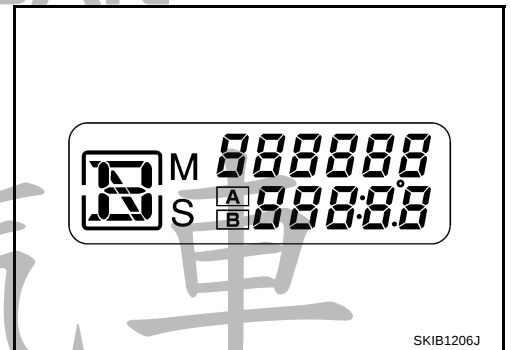
2. 關掉點火開關。
3. 按下里程 / 旅程錶開關（1）時，再次將點火開關轉到 ON。
4. 確認旅程錶是否顯示“0000.0”。
5. 按里程 / 旅程錶開關至少 3 次（在點火開關轉到 ON 後的 7 秒鐘內）。



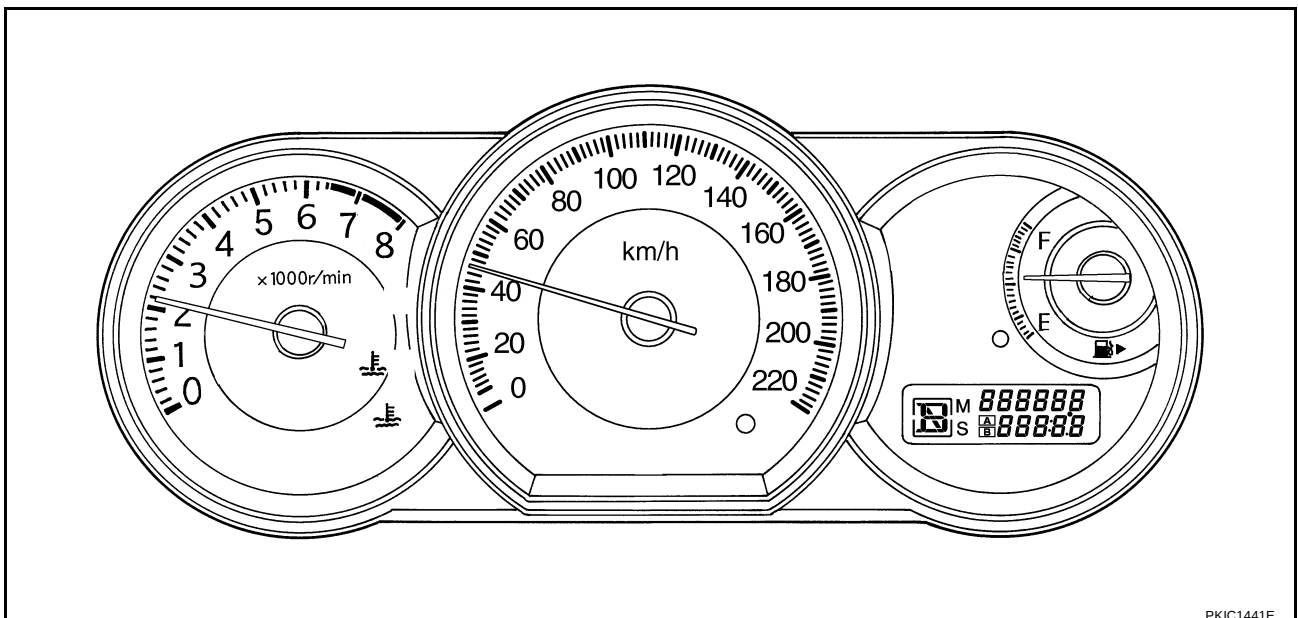
6. 里程 / 旅程錶的所有格所有部位，以及低燃油警告燈都會同時點亮。此時，綜合儀錶控制單元會切換為自我診斷模式。

#### 註：

- 當綜合儀錶的自我診斷模式無法開始時，請檢查綜合儀錶電源及搭鐵電路。如果電路正常，則更換綜合儀錶。
- 如果有任何部位沒有顯示出來，則更換綜合儀錶。



7. 在按里程 / 旅程錶開關的時候每個儀錶都會啟動。（此時，低燃油警告燈會熄滅、低水溫警告燈及高水溫警告燈會點亮。）



## 綜合儀錶

### 註：

- 如果有任一個儀錶或量錶沒有啟動，則更換綜合儀錶板。
- 請參考附圖。

## CONSULT-Ⅱ 功能（儀錶）

GKS000KB

CONSULT-Ⅱ 可以利用以下所示的診斷測試模式來顯示每個診斷項目。

| 系統 | 診斷模式       | 說明                        | 參考頁次 |
|----|------------|---------------------------|------|
| 儀錶 | 自我診斷結果     | 綜合儀錶會檢查條件並顯示所記憶的錯誤。       | DI-9 |
|    | 資料監視       | 綜合儀錶輸入資料會即時顯示。            | DI-9 |
|    | Can 診斷支援監視 | 可以讀取 CAN 通訊的傳送 / 接收診斷的結果。 | —    |

## CONSULT-Ⅱ 基本操作

請參閱 [GI-36. "CONSULT-Ⅱ 啟動程序"](#)

### 注意：

如果使用 CONSULT-Ⅱ 而沒有連接 CONSULT-Ⅱ 轉換器，則根據執行 CAN 通訊的控制單元，可能會在自我診斷中偵測到故障。

### 自我診斷結果

| CONSULT-Ⅱ 的顯示             | 故障                                                                                                                                  | 檢查項目                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| CAN COMM CIRC [U1000]     | 偵測到 CAN 通訊線有故障。<br><b>注意：</b><br>即使在 CAN 通訊系統沒有故障的情況下，當電瓶電壓過低（保持 7 - 8 V 約 2 秒鐘時）或 10A 保險絲 [No. 13，位於保險絲盒 (J/B) 內] 被拆下時，也可能會被誤判為故障。 | 列印自我診斷結果並到 <a href="#">LAN-8. "CAN 系統規格表"</a> 。                                  |
| VEHICLE SPEED 電路 [B2205]* | 在輸入錯誤的車速訊號時會被偵測到故障。<br><b>注意：</b><br>即使車速訊號系統沒有故障，在電瓶電壓過低時（維持在 7 - 8 V 約 2 秒鐘時）也可能會誤判為故障。                                           | 執行 ABS 作動器及電氣單元（控制單元）的自我診斷。<br>請參閱 <a href="#">AT-45. "CONSULT-Ⅱ 功能 (A/T)"</a> 。 |

\*：配備 ABS

### 註：

“次數”的意義如下。

- 0：表示現在偵測到的故障。（從故障偵測到將點火開關轉到 OFF。）
- 1 - 63：表示過去偵測到的故障。（會顯示偵測到故障後點火開關轉到 OFF → ON 的次數。“自我診斷結果”在超過“63”時會被刪除。）

## 資料監視

| 顯示項目 [單位]                  | 主訊號 | 選單項目 | 目錄                                                                       |
|----------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------|
| SPEED METER (速率錶) [km/h]   | X   | X    | 由 ABS 作動器及電氣單元（控制單元）經由 CAN 通訊（配備 ABS）或由車速感知器（無配備 ABS）輸入的車速訊號的值。          |
| SPEED OUTPUT (速率輸出) [km/h] | X   | X    | 透過 CAN 通訊（配備 ABS）或車速感知器（無配備 ABS）傳送給每個單元的車速訊號的值。                          |
| TACHO METER [rpm]          | X   | X    | 由 ECM 經由 CAN 通訊輸入的引擎轉速訊號的值。                                              |
| W TEMP METER [°C]          | X   | X    | 由 ECM 經由 CAN 通訊輸入的引擎冷卻液溫度訊號的值。                                           |
| FUEL METER (燃油錶) [lit.]    | X   | X    | 由燃油計的電阻訊號計算所得到的值。                                                        |
| DISTANCE (距離) [km]         | X   | X    | 這個值是根據來自 ABS 作動器及電氣單元（控制單元）或車速感知器（無配備 ABS）的車速訊號、燃油計及來自 ECM 的燃油消耗訊號計算而得出。 |
| FUEL W/L [ON/OFF]          | X   | X    | 顯示低燃油油位警告燈的 [ON/OFF] 狀態。                                                 |
| C-ENG W/L [ON/OFF]         |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的故障指告燈的 [ON/OFF] 狀態。                                          |
| BUZZER [ON/OFF]            | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的蜂鳴器的 [ON/OFF] 狀態。                                            |
| DOOR W/L [ON/OFF]          |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的車門警示燈的 [ON/OFF] 狀態。                                          |

## 綜合儀錶

| 顯示項目 [ 單位 ]                    | 主訊號 | 選單項目 | 目錄                                           |
|--------------------------------|-----|------|----------------------------------------------|
| HI-BEAM IND (遠光指示燈) } [ON/OFF] |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的遠光指示燈的 [ON/OFF] 狀態。              |
| TURN IND [ON/OFF]              |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的方向指示燈的 [ON/OFF] 狀態。              |
| FR FOG IND (前霧燈指示燈) [ON/OFF]   |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的前霧燈指示燈的 [ON/OFF] 狀態。             |
| RR FOG IND (後霧燈指示燈) [ON/OFF]   |     | X    | 這個項目在這個車型上沒有使用。它會永遠顯示 “OFF”。                 |
| OIL W/L [ON/OFF]               |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的機油壓力警告燈的 [ON/OFF] 狀態。            |
| LIGHT IND (車燈指示燈) [ON/OFF]     |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的車燈指示燈的 [ON/OFF] 狀態。              |
| ABS W/L [ON/OFF]               |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 ABS 警告燈 (配備 ABS) 的 [ON/OFF] 狀態。 |
| BRAKE W/L [ON/OFF]             |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的剎車警告燈的 [ON/OFF] 狀態。*             |
| KEY G W/L [ON/OFF]             |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的警告燈 (綠色) 的 [ON/OFF] 狀態。          |
| KEY R W/L [ON/OFF]             |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的警告燈 (紅色) 的 [ON/OFF] 狀態。          |
| KEY KNOB W/L [ON/OFF]          |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的鑰匙旋鈕警告燈的 [ON/OFF] 狀態。            |
| PNP P SW [ON/OFF]              | X   | X    | 顯示 P 檔抑制開關的 [ON/OFF] 狀態。                     |
| PNP N SW [ON/OFF]              | X   | X    | 顯示 N 檔抑制開關的 [ON/OFF] 狀態。                     |
| O/D OFF SW [ON/OFF]            |     | X    | 顯示 O/D OFF 開關的 [ON/OFF] 狀態。                  |
| BRAKESW                        |     | X    | 顯示剎車開關的 [ON/OFF] 狀態。                         |
| P RANGE IND [ON/OFF]           | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 P 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| R RANGE IND [ON/OFF]           | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 R 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| N RANGE IND [ON/OFF]           | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 N 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| D RANGE IND [ON/OFF]           | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 D 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| 2 RANGE IND (2 檔指示燈) [ON/OFF]  | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 2 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| L RANGE IND (L 檔指示燈) [ON/OFF]  | X   | X    | 這個項目在這個車型上沒有使用。它會永遠顯示 “OFF”。                 |
| 1 RANGE IND (1 檔指示燈) [ON/OFF]  | X   | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 A/T 檔位 1 檔指示燈的 [ON/OFF] 狀態。     |
| SPORT 指示燈 [ON/OFF]             |     | X    | 這個項目在這個車型上沒有使用。它會永遠顯示 “OFF”。                 |
| S RANGE IND (S 檔指示燈) [ON/OFF]  | X   | X    | 這個項目在這個車型上沒有使用。它會永遠顯示 “OFF”。                 |
| O/D OFF W/L [ON/OFF]           |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 O/D OFF 指示燈的 [ON/OFF] 狀態。       |
| e-4WD W/L [ON/OFF]             |     | X    | 這個項目在這個車型上沒有使用。它會永遠顯示 “OFF”。                 |
| EPS W/L [ON/OFF]               |     | X    | 顯示經由 CAN 通訊的 EPS 警告燈的 [ON/OFF] 狀態。           |

### 註：

根據車輛規格，某些項目可能沒有用。

\*：當剎車警告燈由於駐車剎車操作或剎車油油位過低而點亮時，監視器會保持顯示 “OFF”。

## 車速錶及里程 / 旅程錶的顯示故障 配備 ABS

GRS0000M

| 檢查 1                           | 結果 | 更換或修理                                                                         |
|--------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 將 “資料監視” 的值與綜合儀錶的速率錶指針指示值進行比對。 | OK | 執行 ABS 作動器及電氣單元 (控制單元) 自我診斷。請參閱 <a href="#">BRC-7, “CONSULT- II 功能 (ABS)”</a> |
|                                | NG | 更換綜合儀錶。                                                                       |

### 無配備 ABS

| 檢查 1                           | 結果 | 檢查 2                    | 結果 | 檢查 3                                          | 結果 | 更換或修理                          |
|--------------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------------------------------|----|--------------------------------|
| 將 “資料監視” 的值與綜合儀錶的速率錶指針指示值進行比對。 | OK | 檢查綜合儀錶與車速感知器之間的車速感知器電路。 | OK | 檢查車速感知器。請參閱 <a href="#">DI-14, “電氣元件檢查”</a> 。 | NG | 檢查車速感知器的安裝情形。如果需要，請更換或修理故障的零件。 |
|                                |    |                         | NG | —                                             | —  | 更換車速感知器。                       |
|                                | NG | —                       | —  | —                                             | —  | 修理線束或接頭。                       |
|                                |    |                         |    |                                               |    | 更換綜合儀錶。                        |

轉速錶的顯示故障

GK50002N

| 檢查 1                         | 結果 | 更換或修理                                                        |
|------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 將“資料監視”的值與綜合儀錶的轉速錶指針指示值進行比對。 | OK | 執行 ECM 的自我診斷。                                                |
|                              | NG | 更換綜合儀錶。[當監視器中的值顯示 8191.875 rpm 時請執行 ECM 的自我診斷。然後修理或更換故障的零件。] |



NISSAN

裕唐汽車

DI

## 綜合儀錶

### 低水溫警告燈或高水溫警告燈的顯示故障

OKS00000

| 檢查 1                             | 結果 | 更換或修理                                                   |
|----------------------------------|----|---------------------------------------------------------|
| 將“資料監視”的值與綜合儀錶的低水溫警告燈及高水溫警告燈進行比對 | OK | 執行 ECM 的自我診斷。                                           |
|                                  | NG | 更換綜合儀錶。[ 當監視器中的值顯示 215 °C 時請執行 ECM 的自我診斷。然後修理或更換故障的零件。] |

#### 註：

低水溫指示燈及高水溫警告燈的狀況

| 低水溫指示燈及高水溫警告燈的狀況  | 資料監視資料監視 參考值 [°C (°F)] |
|-------------------|------------------------|
| 高水溫警告燈亮起。<br>(紅色) | 約 114 (237) 以上         |
| 兩者都熄滅。            | 約 55-108 (131-226)     |
| 低水溫指示燈亮起。<br>(藍色) | 約 50 (122) 以下          |



NISSAN

裕唐汽車

## 綜合儀錶

### 燃油錶的顯示故障及低燃油警告燈的顯示異常

OKS000K1

下列徵狀並不是故障。

- 燃油錶
  - 視車輛的位置或行駛環境而定，在油箱裡的燃油油位會變化，且指針可能變動。
  - 如果在點火開關處於 ON 位置時加油，則指針將會慢慢移動。
- 燃料過低警告燈
  - 根據車輛所在的位置及行駛的情況，油箱中的燃油會移動，警告燈點亮的時間也可能會發生變化。

| 檢查 1                                   | 結果 | 檢查 2                                | 結果 | 檢查 3                            | 結果 | 檢查 4                                               | 結果 | 更換或修理                                                       |
|----------------------------------------|----|-------------------------------------|----|---------------------------------|----|----------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|
| 將“資料監視”儀錶資料監視輸入訊號的值與綜合儀錶的燃油錶指針指示值進行比對。 | OK | 檢查綜合儀錶及燃油油位感知器單元的端子（儀錶側及線束側）是否連接不良。 | OK | 檢查綜合儀錶與燃油油位感知器單元之間的燃油油位感知器單元電路。 | OK | 檢查燃油油位感知器單元。請參閱 <a href="#">DI-14</a> “燃油油位感知器單元”。 | OK | 檢查燃油油位感知器單元的安裝情況，並檢查浮筒臂是否受其它油箱內的機件干擾或黏在一起。如果需要，請修理或更換故障的零件。 |
|                                        |    |                                     |    |                                 | NG | —                                                  | —  | 修理線束或接頭。                                                    |
|                                        |    |                                     | NG | —                               | —  | —                                                  | —  | 修理或更換端子或接頭。                                                 |
|                                        | NG | —                                   | —  | —                               | —  | —                                                  | —  | 更換綜合儀錶。                                                     |

註：  
燃油錶指針

| 燃油錶指針 | 資料監視 的參考值 [lit.] |
|-------|------------------|
| 滿     | 約 45             |
| 四分之三  | 約 40             |
| 一半    | 約 27             |
| 四分之一  | 約 14             |
| 空     | 約 6              |

電氣元件檢查  
燃油油位感知器單元

GRS000KL

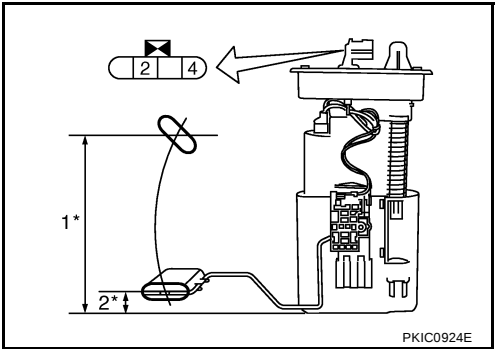
有關拆下細節，請參閱 [EL-2, " 油量感知器單元，燃油濾清器和燃油泵總成 "](#)。

燃油油位感知器單元及燃油泵

檢查端子 2 與 4 之間的電阻。

| 端子 |   | 浮筒位置 [mm (in)] |   |            | 電阻值 [ $\Omega$ ]<br>(約) |
|----|---|----------------|---|------------|-------------------------|
| 2  | 4 | 1*             | 滿 | 160 (6.30) | 6                       |
|    |   | 2*             | 空 | 14 (0.55)  | 80                      |

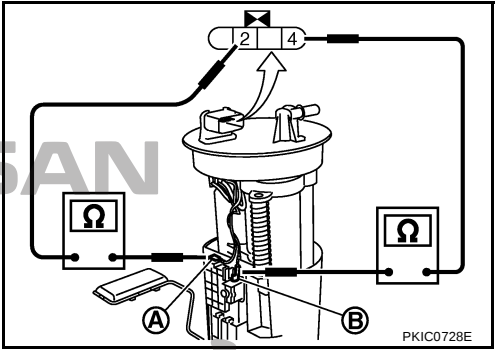
1\* 及 2\*：浮筒桿碰觸到止動器時。



燃油油位感知器單元及泵浦線束

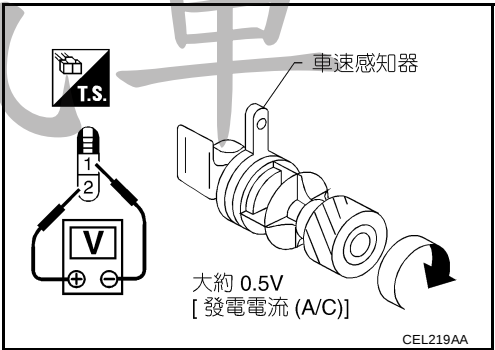
檢查下列端子處的導通。

| 端子           | 導通性 |
|--------------|-----|
| 2 - 訊號端子 (A) | 是   |
| 4 - 搭鐵端子 (B) |     |



車速感知器

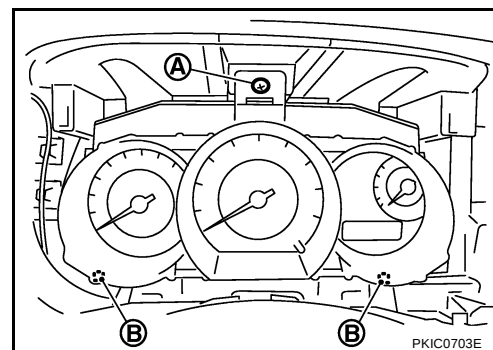
- 從變速箱上拆下車速感知器。
- 快速轉動車速感知器小齒輪並測量 1 與 2 之間的電壓。



## 綜合儀錶的拆下與安裝

### 拆下

1. 拆下儀錶組蓋板。
2. 拆下螺絲 (A) 及金屬夾 (B)，並拆下綜合儀錶。



### 安裝

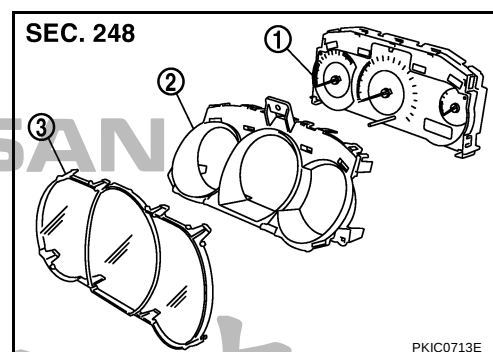
依拆下時的相反順序進行安裝。

## 綜合儀錶的拆解與組裝



NISSAN

裕唐汽車



1. 綜合儀錶控制單元
2. 上部外殼
3. 前蓋

### 拆解

1. 解開凸部來將前蓋與上殼總成分開。
2. 解開凸部來將前蓋分開。

### 組裝

依分解的相反順序組裝。

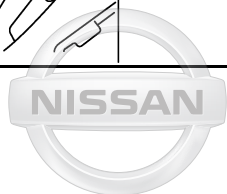
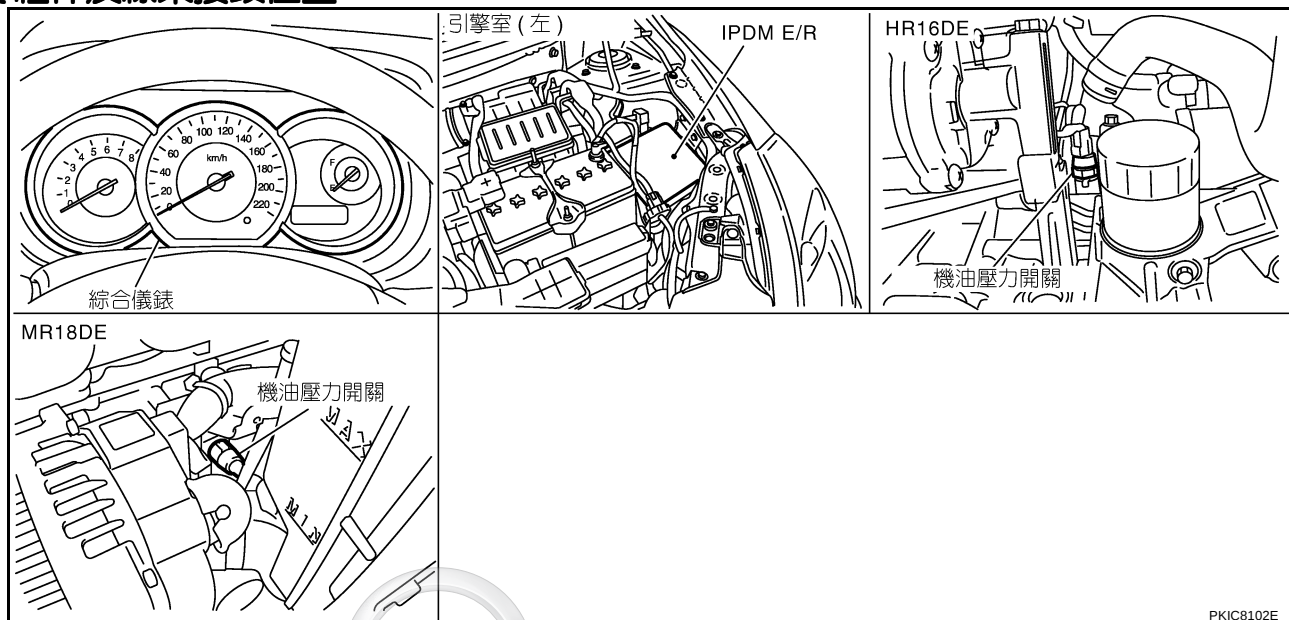
# 警告燈

## 警告燈

PFP:24814

## 零組件及線束接頭位置

GKS000KP



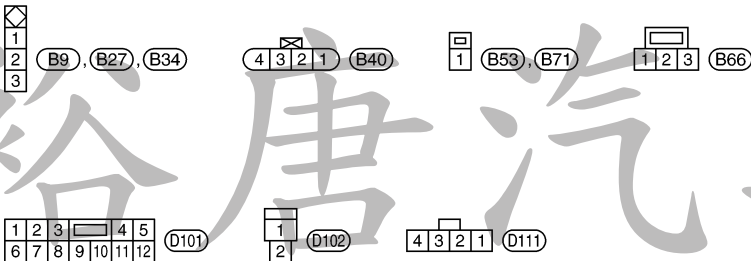
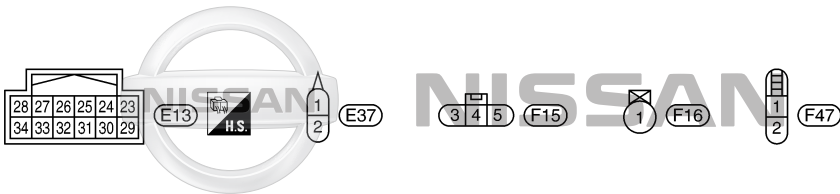
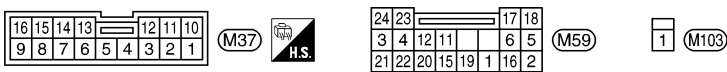
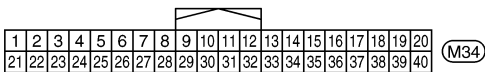
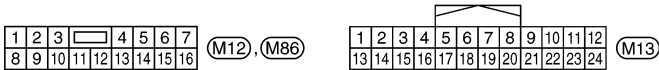
NISSAN

裕唐汽車

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
DI  
L  
M

參考下列各頂。





# 警告燈

## 機油壓力警告燈保持熄滅（點火開關 ON）

OKS000KS

| 檢查 1                                                     | 結果 | 檢查 2                              | 結果 | 檢查 3                                          | 結果 | 檢查 4                            | 結果 | 更換或修理                |
|----------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------------------|----|---------------------------------|----|----------------------|
| 在啟動 IPDM E/R 的自動作動測試時，檢查機油壓力警告燈的閃爍情況。請參閱 PG-9, "自動作動測試"。 | OK | 檢查 IPDM E/R 與搭鐵之間的 IPDM E/R 輸入訊號。 | OK | —                                             | —  | —                               | —  | 更換 IPDM E/R。         |
|                                                          |    |                                   | NG | 檢查機油壓力開關。請參閱 DI-19, "機油壓力開關"。                 | OK | 檢查 IPDM E/R 與機油壓力開關之間的機油壓力開關電路。 | OK | 更換 IPDM E/R。         |
|                                                          |    |                                   |    |                                               | NG |                                 | —  | 修理線束或接頭。             |
|                                                          | NG | 執行綜合儀錶的自我診斷。                      | OK | 當操作點火開關時，以“資料監視”的“OIL W/L”檢查綜合儀錶的輸入訊號並檢查操作狀態。 | OK | —                               | —  | 更換綜合儀錶。              |
|                                                          |    |                                   |    |                                               | NG | —                               | —  | 更換 IPDM E/R。         |
|                                                          |    |                                   | NG | —                                             | —  | —                               | —  | 檢查相關零件，並修理或更換相對應的零件。 |

## 機油壓力警告燈不會熄滅（機油壓力正常時）

OKS000KT

註：  
關於機油壓力檢查，請參閱 LU-3, "機油壓力"。

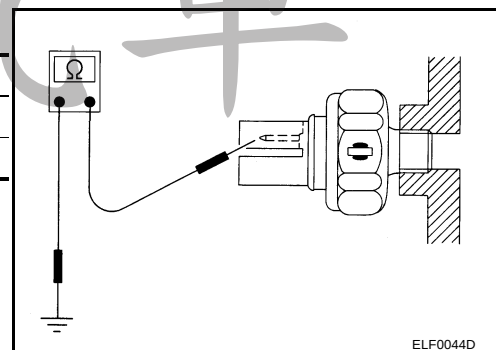
| 檢查 1                                                     | 結果 | 檢查 2                                                     | 結果 | 檢查 3                          | 結果 | 更換或修理                |
|----------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|----|-------------------------------|----|----------------------|
| 在啟動 IPDM E/R 的自動作動測試時，檢查機油壓力警告燈的閃爍情況。請參閱 PG-9, "自動作動測試"。 | OK | 檢查機油壓力開關與搭鐵之間的 IPDM E/R 輸出電壓。                            | OK | 檢查機油壓力開關。請參閱 DI-19, "機油壓力開關"。 | OK | 更換 IPDM E/R。         |
|                                                          |    |                                                          | NG | 檢查 IPDM E/R 與搭鐵之間的機油壓力開關電路。   | NG | 更換機油壓力開關。            |
|                                                          | NG | 檢查 IPDM E/R 的自我診斷。請參考 PG-7, "CONSULT-III 功能 (IPDM E/R)"。 | OK | —                             | —  | 更換綜合儀錶。              |
|                                                          |    |                                                          | NG | —                             | —  | 檢查相關零件，並修理或更換相對應的零件。 |
|                                                          |    |                                                          | OK | —                             | —  | —                    |
|                                                          |    |                                                          | NG | —                             | —  | —                    |

## 零件檢查 機油壓力開關

OKS000KU

檢查機油壓力開關與搭鐵之間的導通性。

| 狀況    | 導通性 |
|-------|-----|
| 引擎熄火時 | 是   |
| 引擎運轉中 | 否   |



## A/T 指示器

PFP:24814

### 系統說明

GKS000KV

A/T 檔位會顯示在綜合儀錶上的顯示器中。



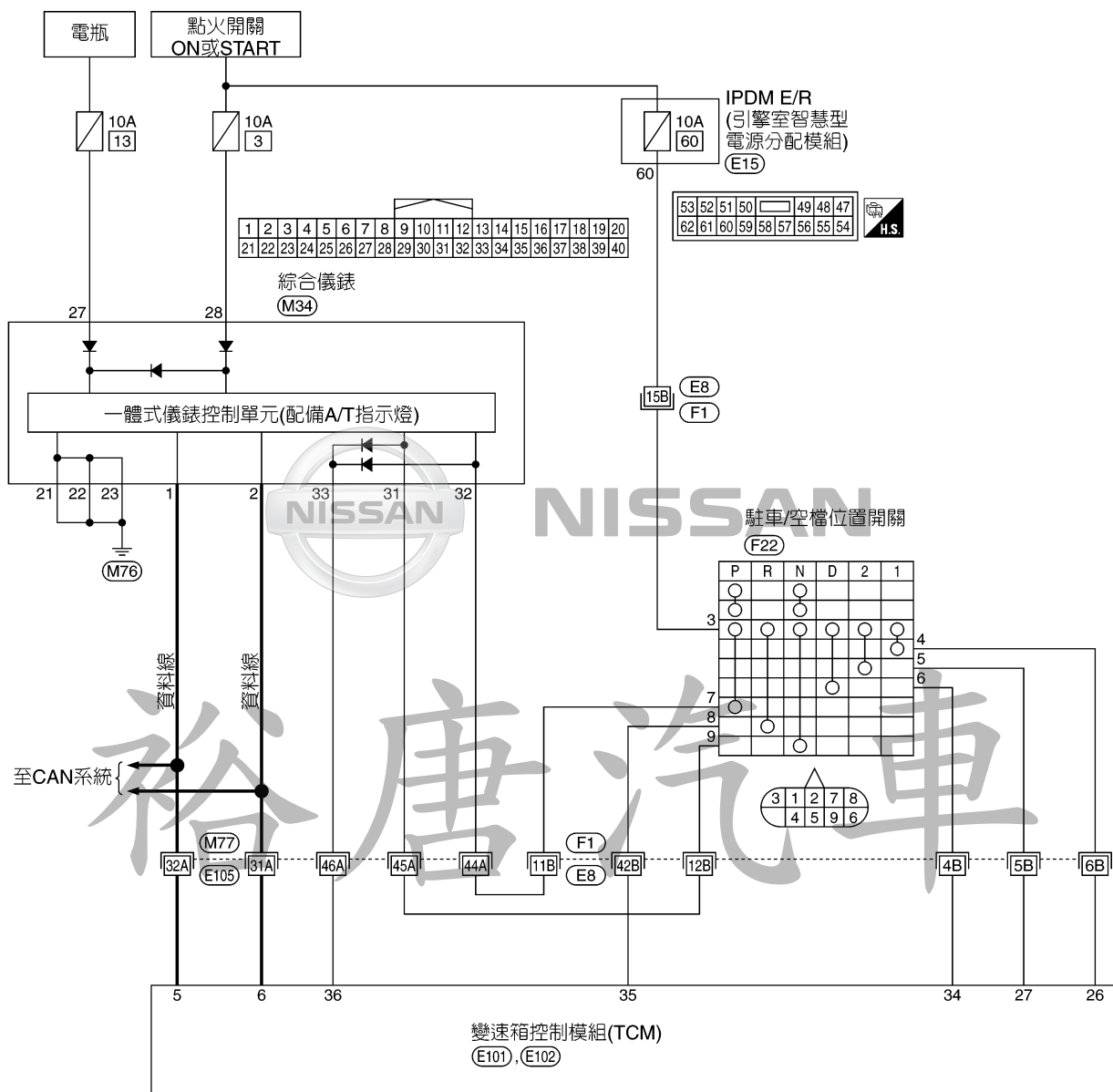
NISSAN

裕唐汽車

### 配線圖 — AT/IND (指示器)—

GKS000KW

DI-AT/IND



參考下列各項。

(M77), (F1) - 超級多重接頭 (SMJ)

(E101), (E102) - 電氣單元

## A/T 指示器

### 自動變速箱指示燈沒有亮起

OKS000KX

| 檢查 1                                                            | 結果 | 檢查 2                                           | 結果 | 檢查 3                                                      | 結果 | 檢查 4                                                           | 結果 | 更換或修理                          |
|-----------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|
| 在執行綜合儀錶的自我診斷模式時，檢查 A/T 指示器的顯示器。請參閱 <a href="#">DI-8, "操作程序"</a> | OK | 檢查綜合儀錶的自我診斷。請參閱 <a href="#">DI-9, "自我診斷結果"</a> | OK | 在操作 A/T 排檔桿時確認監視器上的每一項顯示。請參閱 <a href="#">DI-9, "資料監視"</a> | OK | —                                                              | —  | 更換綜合儀錶。                        |
|                                                                 |    |                                                |    |                                                           | NG | 檢查 TCM 的自我診斷。請參閱 <a href="#">AT-45, "CONSULT-III 功能 (A/T)"</a> | OK | 檢查 TCM 的輸入 / 輸出訊號，並修理或更換故障的零件。 |
|                                                                 |    |                                                | NG |                                                           |    |                                                                | —  | —                              |
|                                                                 | NG | —                                              | —  | —                                                         | —  | —                                                              | —  | 更換綜合儀錶。                        |



NISSAN

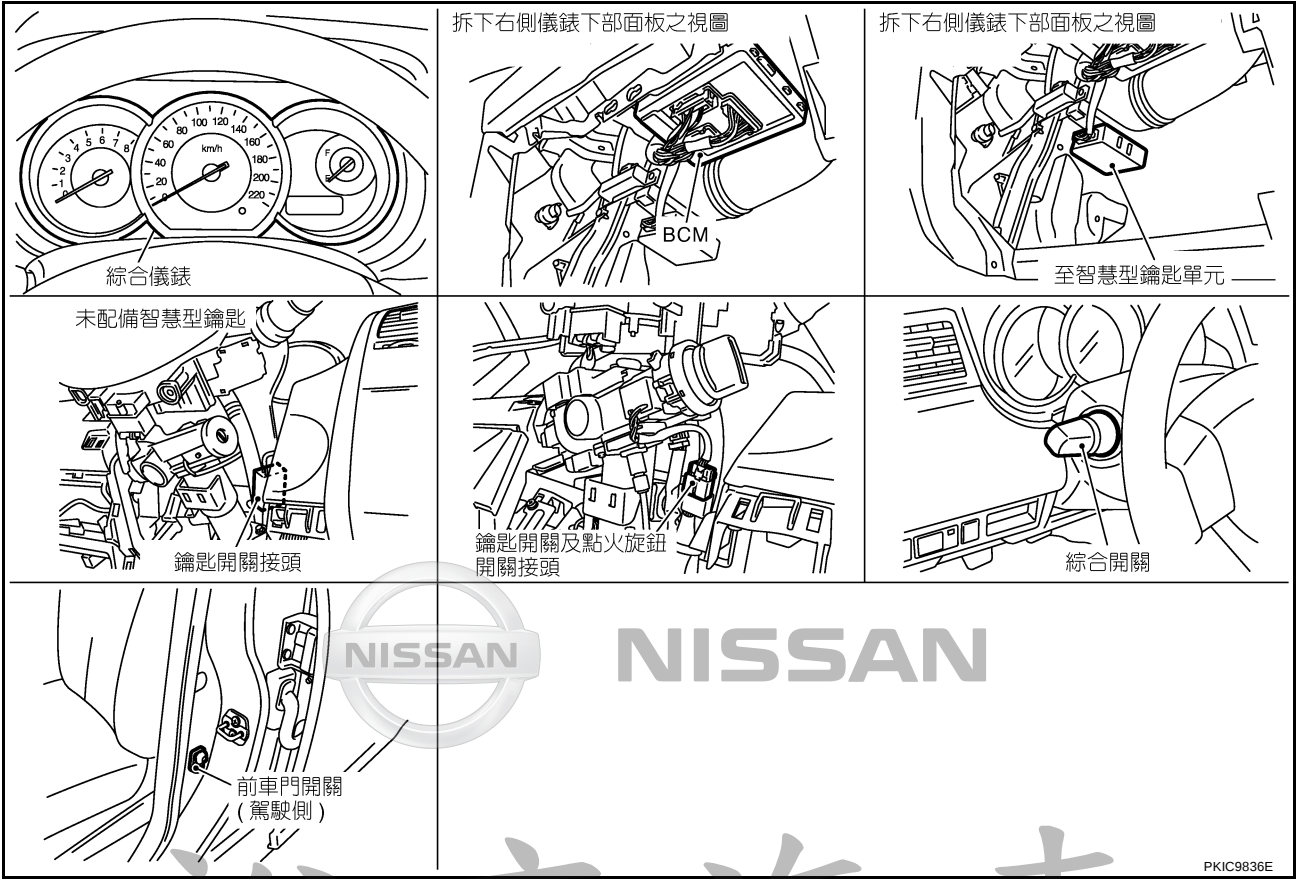
裕唐汽車

警告蜂鳴器  
零組件及線束接頭位置

PPF:24814

GKSD00KZ

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
DI  
L  
M



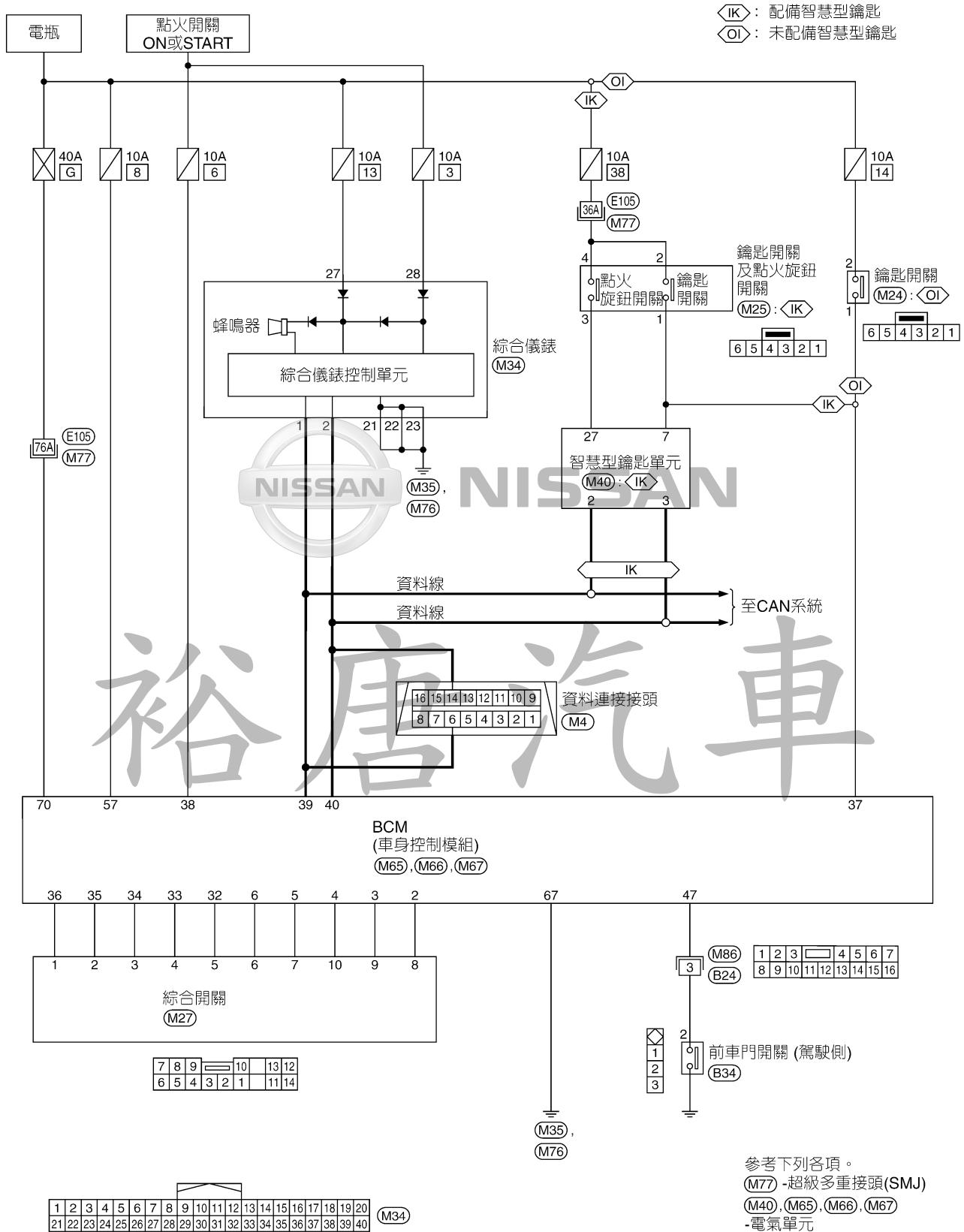
裕唐汽車

# 警告蜂鳴器

## 配線圖 — 蜂鳴器 —

GRS000L.0

DI-CHIME

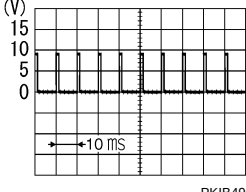
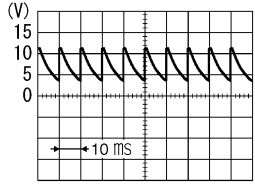
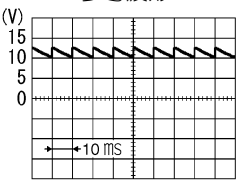


MKWA4607E

# 警告蜂鳴器

## BCM 端子與參考值

GRS000L 1

| 端子編號 | 線色          | 訊號名稱      | 訊號輸入 / 輸出 | 測量條件 |                               | 參考值                                                                                                               |
|------|-------------|-----------|-----------|------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |             |           |           | 點火開關 | 作用或狀況                         |                                                                                                                   |
| 2    | BR          | 綜合開關輸入 5  | 輸入        | ON   | 照明、方向燈、雨刷開關<br>(雨刷間歇旋鈕位置 4)   | 約 0 V                                                                                                             |
|      |             |           |           |      | 燈光開關 1ST                      |  <p>約 1.0 V</p>                |
| 33   | Y           | 綜合開關輸出 4  | 輸出        | ON   | 照明、方向燈、雨刷開關<br>(雨刷間歇旋鈕位置 4)   | 約 7.0 - 7.5 V                                                                                                     |
|      |             |           |           |      | 燈光開關 1ST<br>(與第 2 段燈光開關的結果相同) |  <p>約 1.2 V</p>                |
| 37   | R*1<br>LG*2 | 鑰匙開關訊號    | 輸入        | OFF  | 取出鑰匙                          | 約 0 V                                                                                                             |
|      |             |           |           | ON   | 鑰匙插入                          | 約 12 V                                                                                                            |
| 38   | O           | 點火開關 (ON) | 輸入        | ON   | —                             | 電瓶電壓                                                                                                              |
| 39   | L           | CAN- H    | 輸入 / 輸出   | —    | —                             | —                                                                                                                 |
| 40   | p           | CAN- L    | 輸入 / 輸出   | —    | —                             | —                                                                                                                 |
| 47   | L           | 前車門開關訊號   | 輸入        | OFF  | 駕駛側車門                         | 約 0 V                                                                                                             |
|      |             |           |           |      | OFF (關閉)                      | <p>參考波形</p>  <p>約 11.0 V</p> |
| 57   | LG          | 電瓶電源      | 輸入        | OFF  | —                             | 電瓶電壓                                                                                                              |
| 67   | B           | 搭鐵        | —         | ON   | —                             | 約 0 V                                                                                                             |
| 70   | Y           | 電瓶電源      | 輸入        | OFF  | —                             | 電瓶電壓                                                                                                              |

\*1: 轎車型

\*2: 掀背車型

# 警告蜂鳴器

## CONSULT-III 功能 (BCM)

GRS0002.2

CONSULT-III 可以利用以下所示的診斷測試模式來顯示每個診斷項目。

### 診斷項目說明

| 系統  | 測試項目 | 診斷模式   | 說明                           | 參考頁次                  |
|-----|------|--------|------------------------------|-----------------------|
| BCM | 蜂鳴器  | 資料監視   | 即時顯示 BCM 的輸入資料               | <a href="#">DI-26</a> |
|     |      | 作動測試   | 可透過對電氣負載傳送驅動訊號的方式來對它們進行作動檢查。 | <a href="#">DI-26</a> |
|     | BCM  | 自我診斷結果 | BCM 會檢查條件並顯示所記憶的錯誤。          | <a href="#">DI-26</a> |

### CONSULT-III 基本作業程序

請參閱 [GI-36](#), "CONSULT-III 啟動程序"。

#### 注意：

如果使用 CONSULT-III 而沒有連接 CONSULT-III 轉換器，則根據執行 CAN 通訊的控制單元，可能會在自我診斷中偵測到故障。

### 資料監視

| 監視項目         | 所有訊號 | 選單項目 | 目錄                         |
|--------------|------|------|----------------------------|
| IGN ON SW    | X    | X    | 顯示點火開關的 [ON/OFF] 狀況。       |
| KEY ON SW    | X    | X    | 顯示鑰匙開關的 [ON/OFF] 狀態。       |
| DOOR SW-DR   | X    | X    | 顯示前車門開關（駕駛側）的 [ON/OFF] 狀態。 |
| LIGHT SW 1ST | X    | X    | 顯示燈光開關的 [ON/OFF] 狀態。       |
| FR FOG SW    | X    | X    | 顯示前霧燈開關的 [ON/OFF] 狀態。      |

### 作動測試

| 測試項目           | 在 ... 時偵測到故障        |
|----------------|---------------------|
| 點火鑰匙警告         | 這個測試可以檢查鑰匙警告蜂鳴器的作用。 |
| LIGHT WARN ALM | 這個測試可以檢查燈光警告蜂鳴器的作用。 |

### 自我診斷結果

| 顯示項目 [故障碼]     | 何時偵測到故障...      |
|----------------|-----------------|
| CAN 通訊 [U1000] | 偵測到 CAN 通訊中有故障。 |

#### 註：

如果顯示 "CAN 通訊 [U1000]"，在列印監視項目後，請到 "LAN 系統"。請參閱 [LAN-8](#), "CAN 系統規格表"。

# 警告蜂鳴器

## 徵狀表

OKS000L3

| 徵狀              | 診斷 / 維修程序                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 所有警告蜂鳴器系統都沒有啟動。 | 執行下列檢查。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">DI-27, "綜合儀錶蜂鳴器電路檢查"</a>。</li> <li>● <a href="#">DI-27, "前車門開關（駕駛側）訊號檢查"</a>。</li> </ul> 若上述檢查發現作用正常，則更換 BCM。                                                                                                                             |
| 鑰匙警告蜂鳴器未作動。     | 沒有配備智慧型鑰匙。<br>執行 <a href="#">DI-27, "鑰匙開關訊號檢查（沒有配備智慧鑰匙）"</a> 。<br>若上述檢查發現作用正常，則更換 BCM。<br>配備智慧型鑰匙系統，在使用機械鑰匙時。<br>執行 <a href="#">DI-27, "鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，使用機械鑰匙時）"</a> 。<br>若上述檢查發現作用正常，則更換 BCM。<br>配備智慧型鑰匙系統，在駕駛者隨身攜帶智慧型鑰匙時。<br>請參閱 <a href="#">DI-28, "鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，駕駛者隨身攜帶智慧型鑰匙時）"</a> 。 |
| 燈光警告蜂鳴器未作動。     | 執行 <a href="#">DI-28, "燈光開關訊號檢查"</a> 。<br>若上述檢查發現作用正常，則更換 BCM。                                                                                                                                                                                                                                            |

## 綜合儀錶蜂鳴器電路檢查

OKS000L4

| 檢查 1                                                      | 結果 | 檢查 2           | 結果 | 檢查 3           | 結果 | 更換或修理                                          |
|-----------------------------------------------------------|----|----------------|----|----------------|----|------------------------------------------------|
| 檢查在 BCM 作動測試上執行 "LIGHT ALM" 或 "IGN KEY WARN ALM" 時是否聽到警聲。 | OK | —              | —  | —              | —  | 綜合儀錶蜂鳴器電路 OK。回到 <a href="#">DI-27, "徵狀表"</a> 。 |
|                                                           | NG | 檢查 "BCM" 自我診斷。 | OK | 檢查綜合儀錶的電瓶電源電路。 | OK | 更換綜合儀錶。                                        |
|                                                           |    |                | NG | —              | —  | 檢查綜合儀錶與保險絲之間的線束。                               |
|                                                           |    |                |    |                |    | 檢查相關零件，並修理或更換相對應的零件。                           |

## 前車門開關（駕駛側）訊號檢查

OKS000L5

| 檢查 1                                                        | 結果 | 檢查 2                         | 結果 | 檢查 3                                                | 結果 | 更換或修理                                             |
|-------------------------------------------------------------|----|------------------------------|----|-----------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|
| 檢查 BCM 資料監視上的 "DOOR SW-DR" 的狀態或 BCM 與搭鐵之間的 BCM 輸入駕駛側車門開關電壓。 | OK | —                            | —  | —                                                   | —  | 前車門開關（駕駛側）訊號 OK。回到 <a href="#">DI-27, "徵狀表"</a> 。 |
|                                                             | NG | 檢查 BCM 與駕駛側車門開關之間的駕駛側車門開關電路。 | OK | 檢查駕駛側車門開關。請參閱 <a href="#">DI-28, "前車門開關（駕駛側）"</a> 。 | OK | 更換 BCM。                                           |
|                                                             |    |                              | NG | —                                                   | —  | 更換駕駛側車門開關。                                        |
|                                                             |    |                              |    |                                                     |    | 修理線束或接頭。                                          |

## 鑰匙開關訊號檢查（沒有配備智慧鑰匙）

OKS000L6

| 檢查 1                                                    | 結果 | 檢查 2    | 結果 | 檢查 3                   | 結果 | 檢查 4                  | 結果 | 更換或修理                                       |
|---------------------------------------------------------|----|---------|----|------------------------|----|-----------------------|----|---------------------------------------------|
| 檢查 BCM 資料監視上的 "KEY ON SW" 的狀態或 BCM 與搭鐵之間的 BCM 輸入鑰匙開關電壓。 | OK | —       | —  | —                      | —  | —                     | —  | 鑰匙開關訊號 OK。回到 <a href="#">DI-27, "徵狀表"</a> 。 |
|                                                         | NG | 檢查鑰匙開關。 | OK | 檢查 BCM 與鑰匙開關之間的鑰匙開關電路。 | OK | 檢查鑰匙開關與搭鐵之間的鑰匙開關電源電路。 | OK | 更換 BCM。                                     |
|                                                         |    |         |    |                        | NG | —                     | —  | 修理線束或接頭。                                    |
|                                                         |    |         | NG | —                      | —  | —                     | —  | 修理線束或接頭。                                    |
|                                                         |    |         |    |                        |    |                       |    | 更換鑰匙開關。                                     |

## 鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，使用機械鑰匙時）

OKS0047B

| 檢查 1                                                    | 結果 | 檢查 2    | 結果 | 檢查 3                   | 結果 | 檢查 4                  | 結果 | 更換或修理            |
|---------------------------------------------------------|----|---------|----|------------------------|----|-----------------------|----|------------------|
| 檢查 BCM 資料監視上的 "KEY ON SW" 的狀態或 BCM 與搭鐵之間的 BCM 輸入鑰匙開關電壓。 | OK | —       | —  | —                      | —  | —                     | —  | 更換 BCM。          |
|                                                         | NG | 檢查鑰匙開關。 | OK | 檢查 BCM 與鑰匙開關之間的鑰匙開關電路。 | OK | 檢查鑰匙開關與搭鐵之間的鑰匙開關電源電路。 | OK | 修理鑰匙開關與保險絲之間的線束。 |
|                                                         |    |         |    |                        | NG | —                     | —  | 修理線束或接頭。         |
|                                                         |    |         | NG | —                      | —  | —                     | —  | 修理線束或接頭。         |

## 警告蜂鳴器

### 鑰匙開關及點火開關訊號檢查（配備智慧型鑰匙，駕駛者隨身攜帶智慧型鑰匙時）OKS0047C

| 檢查 1                                                  | 結果 | 檢查 2          | 結果 | 檢查 3      | 結果 | 檢查 4                         | 結果 | 更換或修理                      |
|-------------------------------------------------------|----|---------------|----|-----------|----|------------------------------|----|----------------------------|
| 檢查智慧型鑰匙資料監視上的“PUSH SW”的狀態或智慧型鑰匙單元與搭鐵之間的智慧型鑰匙輸入鑰匙開關電壓。 | OK | —             | —  | —         | —  | —                            | —  | 更換智慧型鑰匙單元。                 |
|                                                       | NG | 檢查點火旋鈕開關電源電路。 | OK | 檢查點火旋鈕開關。 | OK | 檢查智慧型鑰匙單元與點火旋鈕開關之間的點火旋鈕開關電路。 | OK | 修理線束或接頭。                   |
|                                                       |    |               |    |           | NG | —                            | —  | 更換點火旋鈕開關。（鑰匙開關及鑰匙上鎖電磁線圈總成） |
|                                                       |    |               | NG | —         | —  | —                            | —  | 檢查點火旋鈕開關與保險絲之間的線束。         |

### 燈光開關訊號檢查

OKS000L8

| 檢查 1                            | 結果 | 更換或修理                                        |
|---------------------------------|----|----------------------------------------------|
| 檢查 BCM 資料監視上的“LIGHT SW 1ST”的狀態。 | OK | 燈光開關訊號 OK。回到 <a href="#">DI-27, “徵狀表”</a> 。  |
|                                 | NG | 檢查燈光開關。請參閱 <a href="#">LT-46, “綜合開關檢查”</a> 。 |

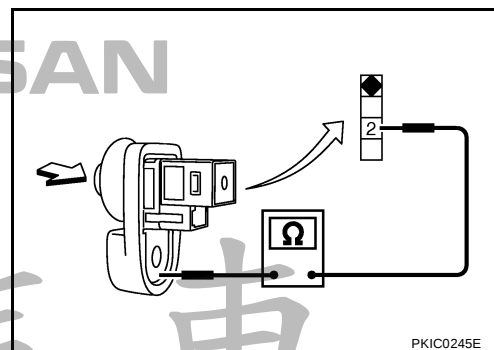
### 電氣組件檢查

OKS000L9

#### 前車門開關（駕駛側）

檢查端子 2 與車門開關外殼搭鐵之間的導通性。

| 端子 | 狀況       | 導通性      |
|----|----------|----------|
| 2  | 車門開關外殼搭鐵 | 車門開關放開時。 |
|    | 車門開關壓下時。 | 沒有亮燈     |



## CAN 通訊

PFP:23710

## 系統說明

GKS00551

CAN（控制器區域網路）是可即時應用的序列通訊線。它是一個車上的多工通訊線路，具有高速的資料傳輸速度與極佳的錯誤檢測能力。車上配備許多電子控制單元，在操作期間每個控制單元共享資料並與其他控制單元相連接（非獨立運作）。在 CAN 通訊上，控制單元透過 2 條通訊線（CAN H 線、CAN L 線）相互連接，以少量線路使資訊高速傳送。每個控制單元都會傳送 / 接收資料，但只會選擇性的讀取所需的資料。

## CAN 通訊單元

GKS00552

請參閱“LAN SYSTEM”中的 [LAN-8. "CAN 系統規格表"](#)。

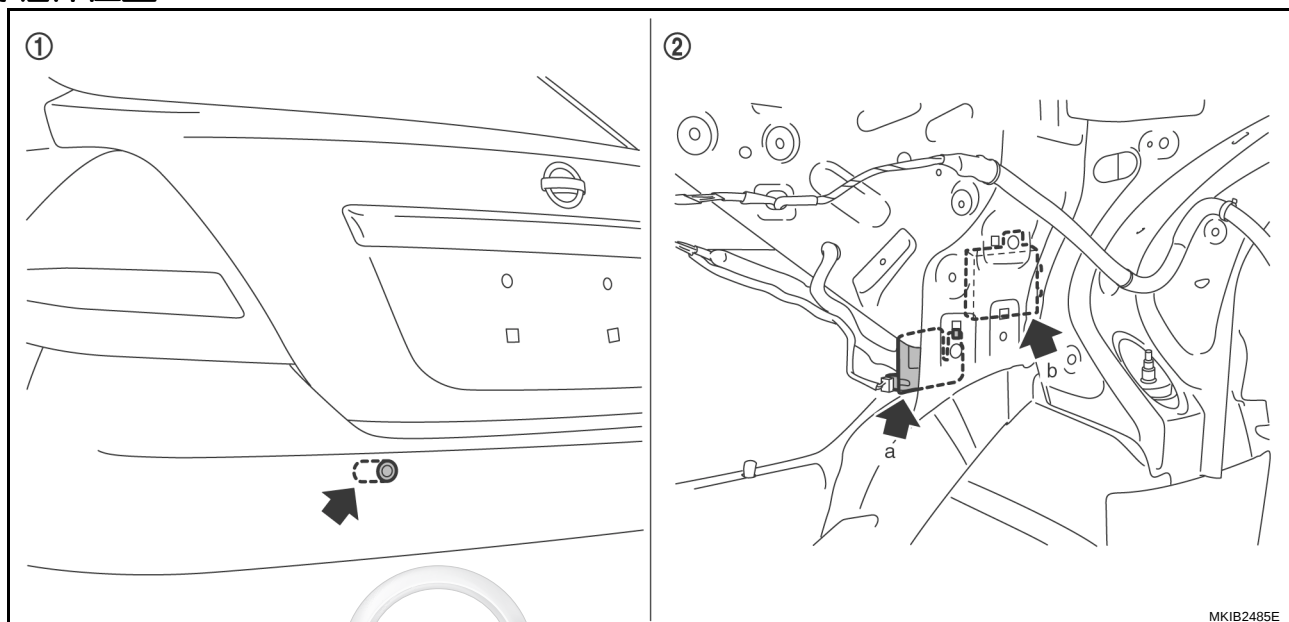


NISSAN

裕唐汽車

DI

## 後聲納系統 零組件位置



1. 後聲納感知器

2. a. 後聲納蜂鳴器

b. 後聲納控制單元

[在行李廂側飾板（左側）或行李側下飾板（左側）拆下時之視圖]

# 裕唐汽車

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

## DI





NISSAN

裕唐汽車