

车型117, 156, 176, 242, 246

电路图

电路图分配至相似的功能组 00-91.

电路图根据每个功能组中的 PE 编号归档, 例如:

- PE07.08-P-2101IAA
- PE07.08-P-2101IAB

每个功能组都有相应的目录, 如:

- PE00.19-P-1100IAA
- PE07.00-P-1100IAA

接地点, 焊点和电气连接的位置和分配情况在以下 3 个文件中进行说明:

- 电气连接器 GF00.19-P-1000IAA
- 接地点 GF00.19-P-2000IAA
- 焊点 GF00.19-P-3000IAA

部件的分配可从目录中指定的电路图中获取.

所有的电气部件都按字母顺序分类, 并根据缩写列在

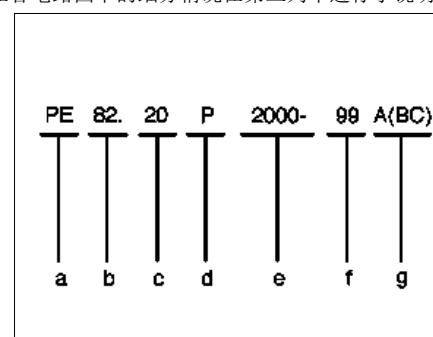
"所有电气部件的搜索辅助工具" OV00.01-P-1909IAA 中.

每个电路图都有相应的参考文件, 并对相关部件进行了详细说明.

[i] 部件的型号或部件在各电路图中的细分情况在第三列中进行了说明.

电路图编号

- a 信息类型
- b 功能组
- c 功能子组
- d 制造商 ID
- e 记录编号
- f 信息单元编号
- g 有效性字母



P00.19-0401-01

电路图类型

电路图可用作功能示意图, 功能图, 控制单元示意图或焊点电路图, 接地电路图和连接器电路图.

• 功能原理图

功能所需的控制单元和电气部件以符号显示.
功能连接通过直通线路或数据总线实现.

• 功能图

功能相关部件的所有部分在电路图中进行了说明.

• 控制单元图

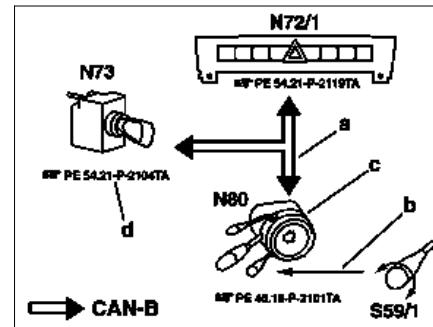
控制单元连同所有连接部件一起完全显示.
带多个连接的控制单元可细分为数个电路图.

• 焊点电路图, 接地电路图和连接器电路图

在其他控制单元图中未完全显示的焊点,
接地点和电气连接器在此连同所有连接部件一起完全显示.

功能图

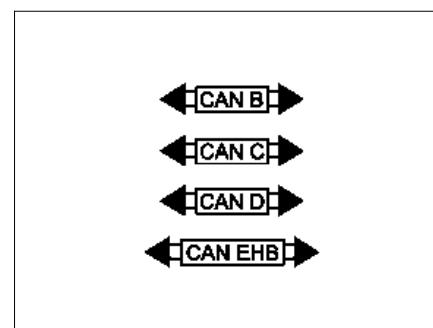
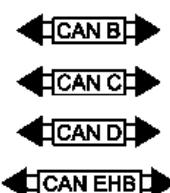
- a 数据总线接口
- b 直接接口
- c 符号 (部件, 控制单元)
- d 参阅其他电路图



P00.19-3084-01

控制器区域网络 (CAN) 总线介绍

- CAN B 车内控制器区域网络 (CAN)
- CAN C 传动系统控制器区域网络 (CAN)
- CAN D 诊断控制器区域网络 (CAN)
- CAN EHB 底盘控制器区域网络 (CAN)



P00.01-3557-01

局域互联网 (LIN) 总线介绍

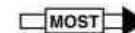
LIN B8 智能气候控制局域互联网 (LIN)
 LIN C1 传动系统局域互联网 (LIN)



P00.01-3558-01

多媒体传输系统 (MOST) 总线介绍

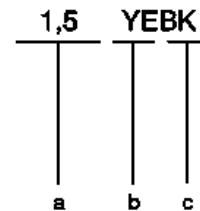
MOST 媒体定向系统传输



P00.01-3091-01

[1] 车辆电线横截面可能与电路图中的说明不同.
导线识别

- a 线路横截面, 单位 mm^2
- b 基本颜色
- c 标识颜色



P00.19-2306-01

电线颜色:

BK = 黑色
 BN = 棕色
 BU = 蓝色
 GN = 绿色
 GY = 灰色
 OG = 橙色

PK = 粉红色

RD = 红色

TR = 透明

VT = 紫色

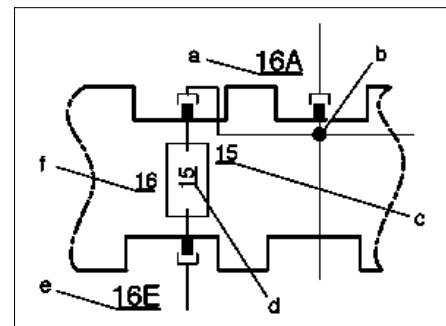
WH = 白色

YE = 黄色

符号 参见其他电路图.

保险丝盒

- a 输出插座编号 (A, B, C 或 D)
- b 线桥
- c 接头名称
- d 保险丝额定电流 (单位: A)
- e 输入插座编号 (E)
- f 保险丝编号

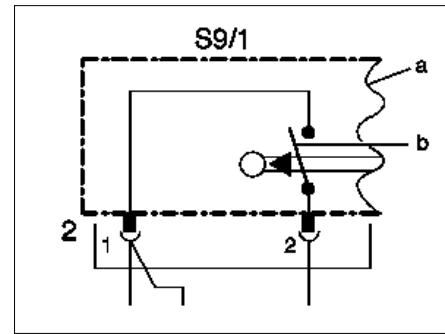


P00.19-0405-01

部件和开关

a 图中未完全显示的部件以略图表示.

b 开关触点位于非工作位置.



P00.19-0406-01

型号

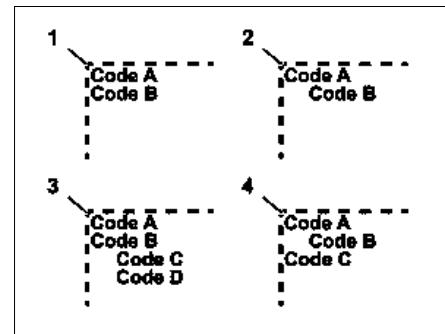
电路图可能包含用于区分部件的加框型号并带有缩写 "U..." 或 "代码 ..."，或标有时间限制或车辆识别号尾数。图例中列出了用缩写 "U..." 或 "代码..." 区分的型号。

1 车辆识别号尾数或标明的生产时间数据适用于标准生产的上市车辆。试生产车辆的车辆识别号尾数较小或车辆投入使用日期较早。

1 如果在标准生产上市后出现改变，则型号可由 1 和 2 指定。

型号的逻辑组合说明如下：

- »和« 组合
适用条件逐条列出；至少一条适用条件符合时，型号有效。
- »和« 组合
适用条件逐条按逻辑列出；所有适用条件符合时，型号有效。



P00.19-5469-01

信号和电路名称

使用的信号和电路名称在 "电路图信号和接头名称的缩写" 部分 OV00.01-P-1001-28IAA 中进行了说明。

维修间资料系统 (WIS) 演示的特性

在维修间资料系统 (WIS) 中，

可在电路图中选择特定区域并随后切换到其他文档或电路图。

- 电气连接器的选择 → 文档：电路和连接器的位置和分配
- 接地点的选择 → 文档：接地点的位置和分配

• Z 套管连接器的选择 → 文档：Z 套管连接器的位置和分配 (电路图的电路和连接器)

• PE 臂的选择 → 参阅其他电路图

• 部件名称 A 和 N 的选择 → 文档：电路图中信号和电路名称的缩写

• 部件名称 A0 的选择 → 文档：电路图的使用

型号117, 156, 176, 242, 246

缩写	名称	提示
(+)	电源, 正极	
(+)_12V	12 V 电源, 正极	
(+)_5V	5 V 电源, 正极	
(+)_U	相位 U 电源	
(+)_V	相位 V 电源	
(+)_W	相位 W 电源	
(+)_BU	环境照明灯电源, 蓝色	
(+)_RD	环境照明灯电源, 红色	
(+)_YE	环境照明灯电源, 黄色	
15	蓄电池正极电压 (通过 F58kR 和 F34kA 切换)	
15R1	蓄电池正极电压 (通过 F34kE 切换)	
15R2	蓄电池正极电压 (通过 F34kC 切换)	
30	蓄电池正极电压 (持续正极)	
30b	蓄电池正极电压 (ECO 启动/停止功能附加蓄电池)	ECO 启动/ 停止功能/代码 (B03)
30c	蓄电池正极电压 (通过烟火式分离器 F19/3f1 和高压断开装置 S7)	
30g	蓄电池正极电压 (通过 F34kF 切换)	
30L	蓄电池正极电压 (大灯)	
30_ZV	蓄电池正极电压 (中央锁止系统)	
30_IB_SRA	蓄电池正极电压 (车内照明, 大灯清洁系统)	
30_AB	蓄电池正极电压 (外车灯)	
30_FH	蓄电池正极电压 (电动车窗电动机)	
30_M76/1	蓄电池正极电压 (M76/1)	
30_M76/2	蓄电池正极电压 (M76/2)	
31	至蓄电池负极或接地的回馈线路 (直接)	
31CODE	通过至蓄电池负极或接地 (直接) 的回馈线路对控制单元编码	
50	蓄电池正极电压 (通过 F58kM 切换)	电机/代码 (ME01) 除外
54	制动踏板信号	
58d	可变仪表/开关照明	
87	蓄电池正极电压 (切换)	
87M	蓄电池正极电压 (通过 F58kN 切换)	电机/代码 (ME01) 除外
87C	蓄电池正极电压 (通过 F58kM 切换)	电动机/代码 (ME01)
87T	蓄电池正极电压 (通过 F58kN 切换)	电动机/代码 (ME01)
A	天线信号	
AH_BL	挂车制动灯	
AH_RFL	挂车倒车灯	
AH_SL_L	挂车左侧尾灯	
AH_SL_R	挂车右侧尾灯	
AH_FRA_L	挂车左转向信号指示灯	
AH_FRA_R	挂车右转向信号指示灯	
AHK_i.O.	挂车挂钩正常信号	
AHK_n.i.O.	挂车挂钩异常信号	
AL_L	左侧近光灯	
AL_R	右侧近光灯	
ABL_L	左侧弯道灯	
ABL_R	右侧弯道灯	
AS_A/D	启用/停用支架.	
A_DABIII	数字音频广播 (DAB) III 波段天线信号	

A_DABL	L 波段天线信号
A_NOT	紧急呼叫系统天线信号
A_FM1/AM	FM1/AM 天线信号
A_FM1	天线信号FM1
A_AM	调幅 (AM) 天线信号
A_FM2	信号FM2
A_GPS	全球定位系统 (GPS) 天线信号
A_HF	无线电天线信号
A_TEL	电话机天线信号
A_TV1	天线信号 TV1
A_TV2	天线信号 TV2
A_TV3	天线信号 TV3
A_SDAR	卫星收音机天线信号
AE	连接检测
AS	音频信号
AS_(+)	音频信号 (+)
AS_(-)	音频信号 (-)
AS_L	左侧音频信号
AS_R	右侧音频信号
AS_GND	接地线音频信号
ASN_(+)	导航音频信号 (+)
ASN_(-)	导航音频信号 (-)
AUX_L	左侧 AUX 连接音频信号
AUX_R	右侧 AUX 连接音频信号
AUX_GND	AUX 连接接地线
AUX_(+)	变速箱附加电源
BL_M	中央制动灯
BLSL_L	制动灯, 尾灯 (左侧)
BLSL_R	制动灯, 尾灯 (右侧)
BF_SIG	乘客侧信号
BLS_H	制动灯开关信号, 高
BLS_L	制动灯开关信号, 低
BT_KOM	蓝牙通信
CAN_A_H	车载智能信息系统控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_A_L	车载智能信息系统控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_B_H	车内控制器区域网络 (CAN) 总线, 高
CAN_B_L	车内控制器区域网络 (CAN) 总线, 低
CAN_C_H	传动系统控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_C_L	传动系统控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_D_H	诊断控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_D_L	诊断控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_E_H	底盘控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_E_L	底盘控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_EL_H	电传动控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_EL_L	电传动控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_G_H	前端控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_G_L	前端控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_L_H	混合动力 (HYBRID) 控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_L_L	混合动力 (HYBRID) 控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_O_H	车辆控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_O_L	车辆控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_I_H	传动系统传感器控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_I_L	传动系统传感器控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_S_H	传感器控制器区域网络 (CAN) 高
CAN_S_L	传感器控制器区域网络 (CAN) 低
CAN_T_H	传动系统控制器区域网络 (CAN), 电压高
CAN_T_L	传动系统控制器区域网络 (CAN), 电压低
CP	"控制先导" 信号线充电电流
C_SIG	碰撞信号
DC_F	直流/直流转换器

DSIG	信号 (数字)
DAT_RX	数据输入
DAT_TX	数据输出
DDAT	数据 (数字)
DIAG	诊断线路
DL_(+)	顶灯电源
DS_SIG	压力传感器信号
ELV_SIG	电动转向锁促动
ELV_DAT	电动转向锁, 数据
ENC_A	发动机信号发射器, 信号 A
ENC_B	发动机信号发射器, 信号 B
ES_GND	极限位置开关, 接地线
ES_SIG	极限位置开关, 信号
FL_L	左侧远光灯
FL_R	右侧远光灯
FRA	转向信号指示灯
FRA_L	左转向灯
FRA_R	右转向灯
FL	脚部位置照明灯促动
F_SIG	驾驶员侧信号
FT_DF	驾驶员车门旋转锁销信号
F34kA	继电器 F34kA 促动
F34kB	继电器 F34kB 促动
F34kC	继电器 F34kC 促动
F34kD	继电器 F34kD 促动
F34kE	继电器 F34kE 促动
F34kF	继电器 F34kF 促动
F58kM	继电器 F58kM 促动
F58kN	继电器 F58kN 促动
F58kO	继电器 F58kO 促动
F58kS	继电器 F58kS 促动
F58kO	继电器 F58kO 促动
GND	至蓄电池负极或接地的回馈线路 (间接)
HE_(-)	加热元件促动 (-)
HV(+)	高压导线 (+)
HV(-)	高压导线 (-)
IL	高压部件的互锁回路
INJ_L	喷射促动, 低
INJ_H	喷射促动, 高
INJ_(-)	喷射促动 (-)
IP_AE	ipod 连接检测
IP_RX	ipod 通信, 输入
IP_TX	ipod 通信, 输出
KOM_A	通信启用
KSP_A	启用燃油泵信号
K114	促动继电器 K114
L	交流相位
LL_(+)	阅读灯电源
LIN_1	仪表板局域互联网 (LIN)
LIN_B12	中央控制台开关局域互联网 (LIN)
LIN_B13	车顶局域互联网 (LIN)
LIN_B14	警报系统局域互联网 (LIN)
LIN_B15	蓄电池传感器局域互联网 (LIN)
LIN_B5	左前车门局域互联网 (LIN)
LIN_B6	右前车门局域互联网 (LIN)
LIN_B8	智能气候控制局域互联网 (LIN)
LIN_C1	传动系统局域互联网 (LIN)
LIN_E1	转向系统局域互联网 (LIN)
LIN_E2	座椅承载识别局域互联网 (LIN)
LIN_G1	左侧大灯局域互联网 (LIN)

LIN_G2	右侧大灯局域互联网 (LIN)	
LV(+)	12 V 电源, 正极	
LVDS_(+)	低电压水平差动信号传送, 低电压差动信号 (LVDS) (+)	
LVDS_(-)	低电压水平差动信号传送, 低电压差动信号 (LVDS) (-)	
LWR_SIG	手动大灯光程调节信号	
LMS_SIG	空气质量流量传感器信号	
MOT	电机促动	
MOT_(+)	电机促动 (+)	
MOT_(-)	电机促动 (-)	
MOST_WS	唤醒信号, 多媒体传输系统 (MOST) 用户	
MOST_IN	多媒体传输系统 (MOST) 总线输入	
MOST_OUT	多媒体传输系统 (MOST) 总线输出	
MF_(+)	话筒信号 (+)	
MF_(-)	话筒信号 (-)	
MK_(+)	制冷剂压缩机电磁离合器促动	带电磁离合器的制冷剂压缩机 (B09)
N	空调空档	
NAV_ST	导航系统, 静音功能请求	
NSW	前雾灯	
NSL	后雾灯	
NR	紧急呼叫	
NC	针脚未连接	
OP	泵电流	
PD_MSV	全景天窗, 手动关闭 (垂直)	
PD_MSG	全景天窗, 手动关闭 (水平)	
PD_MOV	全景天窗, 手动打开 (垂直)	
PD_MOH	全景天窗, 手动打开 (水平)	
PE	保护性接地导体	
PL_L	左示宽灯	
PL_R	右示宽灯	
PLTFL_L	示宽灯, 日间行车灯 (左侧)	
PLTFL_R	示宽灯, 日间行车灯 (右侧)	
POT	高压零部件电位均衡	
PRX	接近信号线充电电流	
PS_(+)	热敏保险丝促动 (+)	
PS_(-)	热敏保险丝促动 (-)	
PTT	语音传输启用 (按住说话)	
PWM	脉冲宽度调制	
RG_SIG	倒档信号	
R1	继电器 1 促动	
R2	继电器 2 促动	
R_SIG	继电器状态信号	
RES	备件	
RFL_L	左侧倒车灯	
RFL_R	右侧倒车灯	
RV_(+)	制冷剂压缩机调节阀促动	
RV_(-)	制冷剂压缩机调节阀接地线	
RW	可变电阻	
SHD	防护罩/防护板	
SIG_(+)	信号 (+)	
SIG_(-)	信号 (-)	
SIG	信号	
SIG1	信号 1	
SIG2	信号 2	
SIG3	信号 3	
SIG_MAIN	初级信号	
SIG_SUB	次级信号	
SML_L	左前侧标志灯	
SML_R	右前侧标志灯	
SLSML_L	左侧尾灯, 左后侧标志灯	

SLSML_R	右侧尾灯, 右后侧标志灯	
SR_GND	串行接口, 接地线	
SR_TX	串行接口, 数据输出	
SR_RX	串行接口, 数据输入	
SSK_STAT	静止协调器的状态	
SL_L	左侧尾灯	
SL_R	右侧尾灯	
S_GND	传感器接地线	
S_SIG	传感器信号	
S1_SIG	传感器 1 信号	
S2_SIG	传感器 2 信号	
S3_SIG	传感器 3 信号	
S1_GND	传感器 1 接地线	
S2_GND	传感器 2 接地线	
ST_S	座椅状态	
ST_DZ	车顶标志状态	
ST_TX	出租车自动计费器状态	
SW_1	信号 1, 电动驻车制动器开关	
SW_3	信号 3, 电动驻车制动器开关	
SW_4	信号 4, 电动驻车制动器开关	
SW_6	信号 6, 电动驻车制动器开关	
TEL_ST	电话, 静音功能请求	
TEL_WS	唤醒信号, 电话	
TA_B(+)	盲点辅助系统准备就绪	
TA_W(+)	盲点辅助系统警告	
TFH_O	电动车窗按钮 (打开车窗)	
TFH_S	电动车窗按钮 (关闭车窗)	
TS_SIG	温度传感器信号	
UPLTFL_L	示宽灯, 日间行车灯 (左侧) 切换	
UPLTFL_R	示宽灯, 日间行车灯 (右侧) 切换	
USB	通用串行接口	
USB_(+5V)	USB 电源 (5 V)	
USB_D(-)	USB 数据 (-)	
USB_D(+)	USB 数据 (+)	
USB_GND	USB 接地线	
V_SIG	车速信号	
VID_C	S-Video 色度信号 (C)	
VID_Y	S-Video 亮度信号 (Y)	
VID	视频信号	
V_GND	虚拟接地点	
WMV_PP	前部雨刮器电动机, 停驻位置	
WMV_A/D	前部雨刮器电动机, 启用/停用 (F58KL)	
WMV_WS	前部雨刮器电动机, 雨刮器速度 1/2 (F58kK)	
WSA	热启动请求, ECO 启动/停止功能	ECO 启动/ 停止功能/代码 (B03)
WS_SIG	行驶里程信号	
ZP_(+)	点火管促动 (+)	
ZP_(-)	点火管促动 (-)	
ZYL1	1 号气缸信号	
ZYL2	2 号气缸信号	
ZYL3	3 号气缸信号	
ZYL4	4 号气缸信号	