

发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

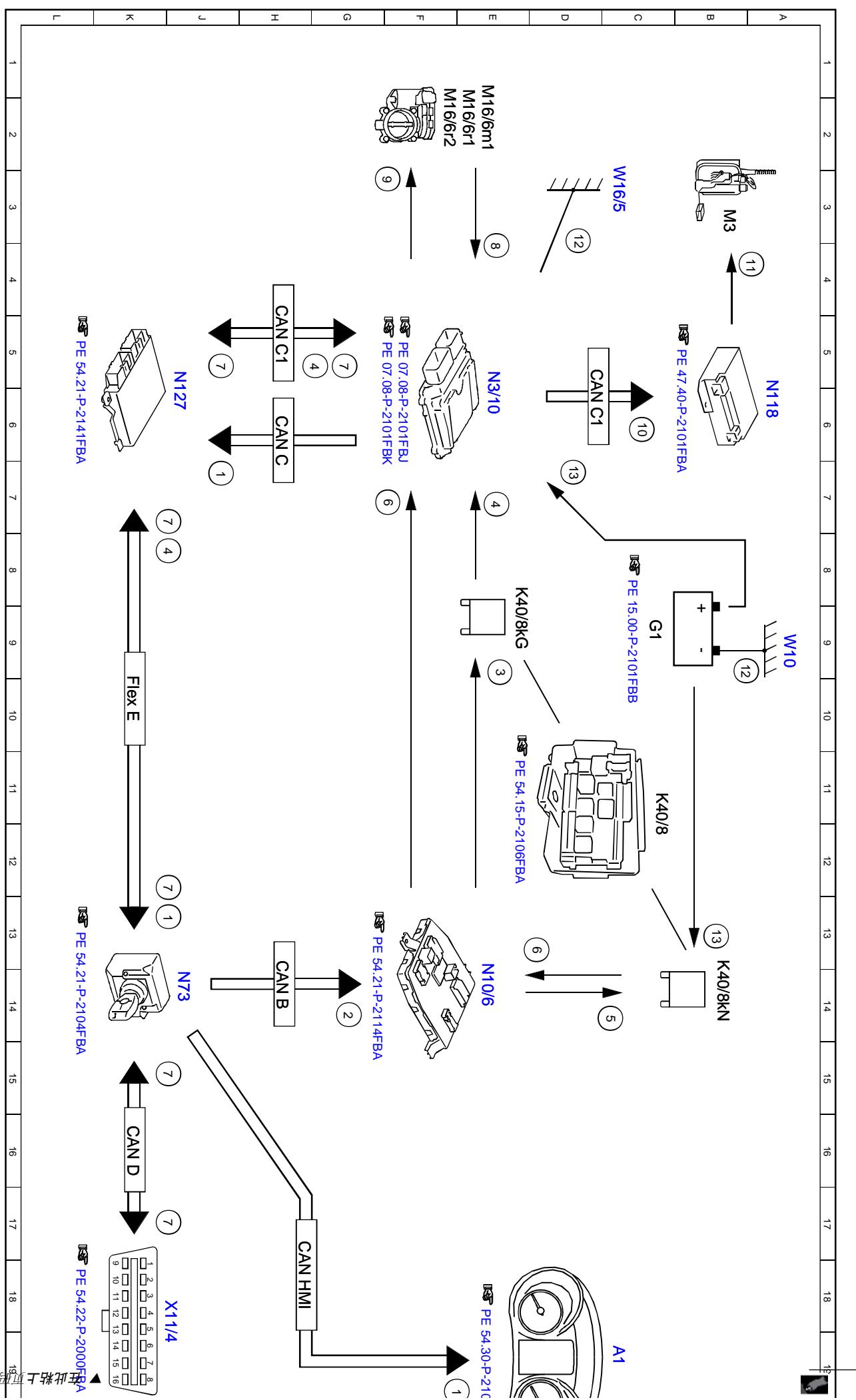
	点火接通的电气功能原理图	PE07.10-P-2700-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

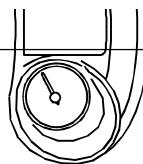


文件编号 : pe07\_10-p-2700-97fBa  
文件标题 : 点火接通的电气功能原理图

代码 :	款式 :	位置 :
M6/6r <sup>2</sup>	实际值电位计2	2F
M3	燃油泵	3B
N10/6	前部信号采集及促动控制模组 (SAM) 控制单元	14E
N118	燃油泵控制单元	6A
N127	传动系统控制单元	5J
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	5E
N73	电子点火开关控制单元	14J
W10	蓄电池接地点	9A
W16/5	左侧机组电子系统接地点	2C
X11/4	诊断连接器	18K

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----





.30-P-2101FBA

1



.000FBA



点火接通的电气功能原理图

发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	起动的电气功能原理图	PE07.10-P-2701-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

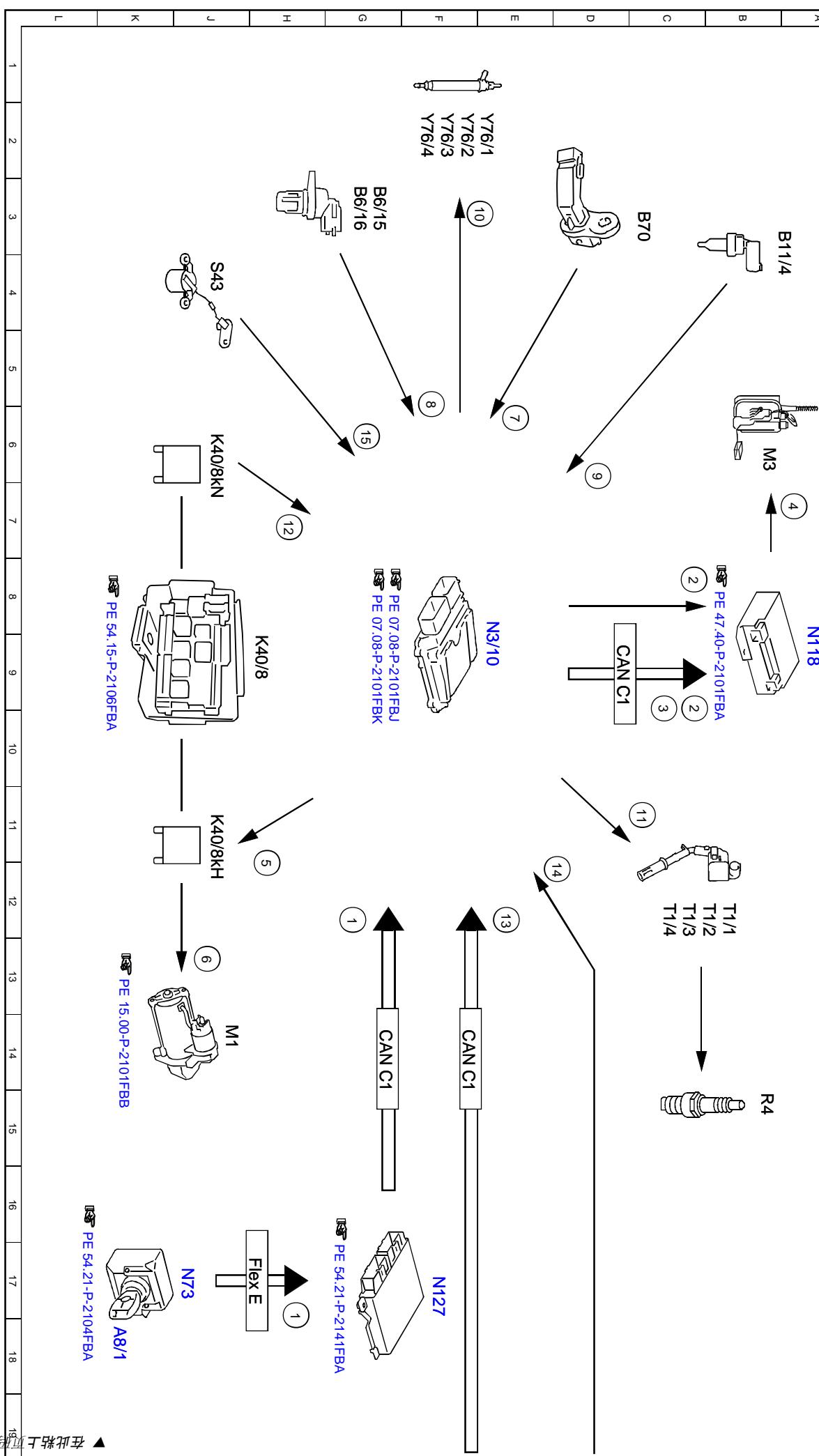
代码 :	款式 :	位置 :
1	端子50. 状态	17H
1	端子50. 状态	12G
10	燃油喷油嘴, 促动	3F
11	点火线圈, 促动	11C
12	端子87. 状态	7H
13	行驶档位, 状态	12E
14	离合器踏板传感器, 信号	
15	机油传感器 (机油油位、温度和质量), 信号	6G
2	燃油泵, 接通请求	8C
2	燃油泵, 预定压力请求	9C
3	燃油泵, 促动	9C
4	起动机端子50继电器, 促动	7A
5	起动机, 促动	11H
6	发动机转速, 信号	13J
7	凸轮轴霍尔传感器, 信号	6E
8	冷却液温度传感器, 信号	5F
9	冷却液温度传感器, 信号	6D
A8/1	遥控钥匙	18K
B11/4	冷却液温度传感器	3B
B53/1	离合器踏板传感器	21C
B6/15	进气凸轮轴霍尔传感器	3G
B6/16	排气凸轮轴霍尔传感器	3G
B70	曲轴霍尔传感器	3C
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	9D
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	14F
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	14G
Flex E	底盘FlexRay	17H
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	9H
K40/8KH	端子50起动机继电器	11J
K40/8KH	端子87M继电器	6J
M1	起动机	14J
M3	燃油泵	6B
N118	燃油泵控制单元	9A
N127	传动系统控制单元	17F
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	8E
N73	电子点火开关控制单元	17J
R4	火花塞	15B
S43	机油液位监控开关	4J
T1/1	气缸1点火线圈	12B

文件编号 : pe07\_10-p-2701-97fBa  
文件标题 : 起动的电气功能原理图

代码 :  
款式 :  
位置 :

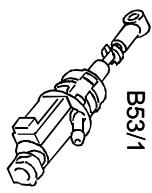
T1/2	气缸2点火线圈	12C
T1/3	气缸3点火线圈	12C
T1/4	气缸4点火线圈	12C
U24	适用于手动变速箱	20C
U25	适用于自动变速箱	19E
Y3/8n4	全集成化变速箱控制系统的控制单元	20E
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	2F
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	2F
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	2F
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	2F

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



U24

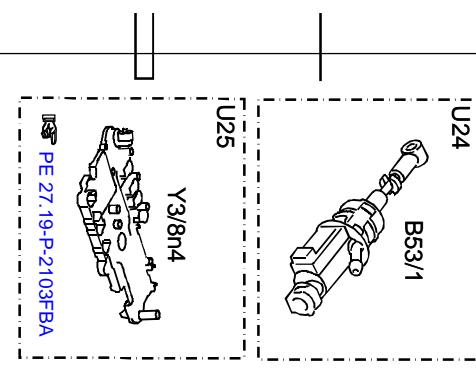
B53/1



U25

Y3/8n4

PE 27.19-P-2103FBA



G

H

J

K

L

M

N

O

P

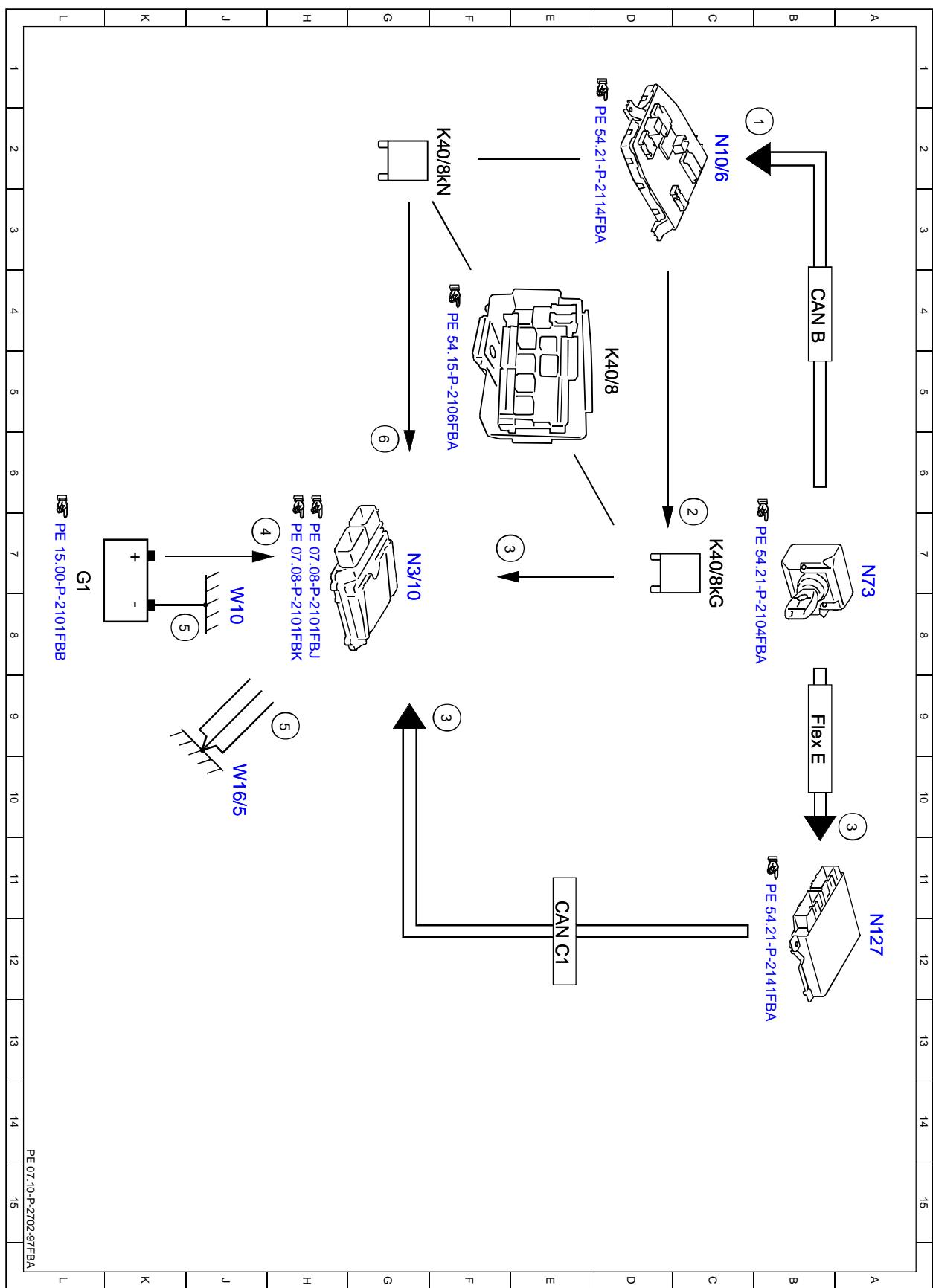
Q

PE 07.10-P-2701-97FBA

发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	点火关闭的电气功能原理图	PE07.10-P-2702-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

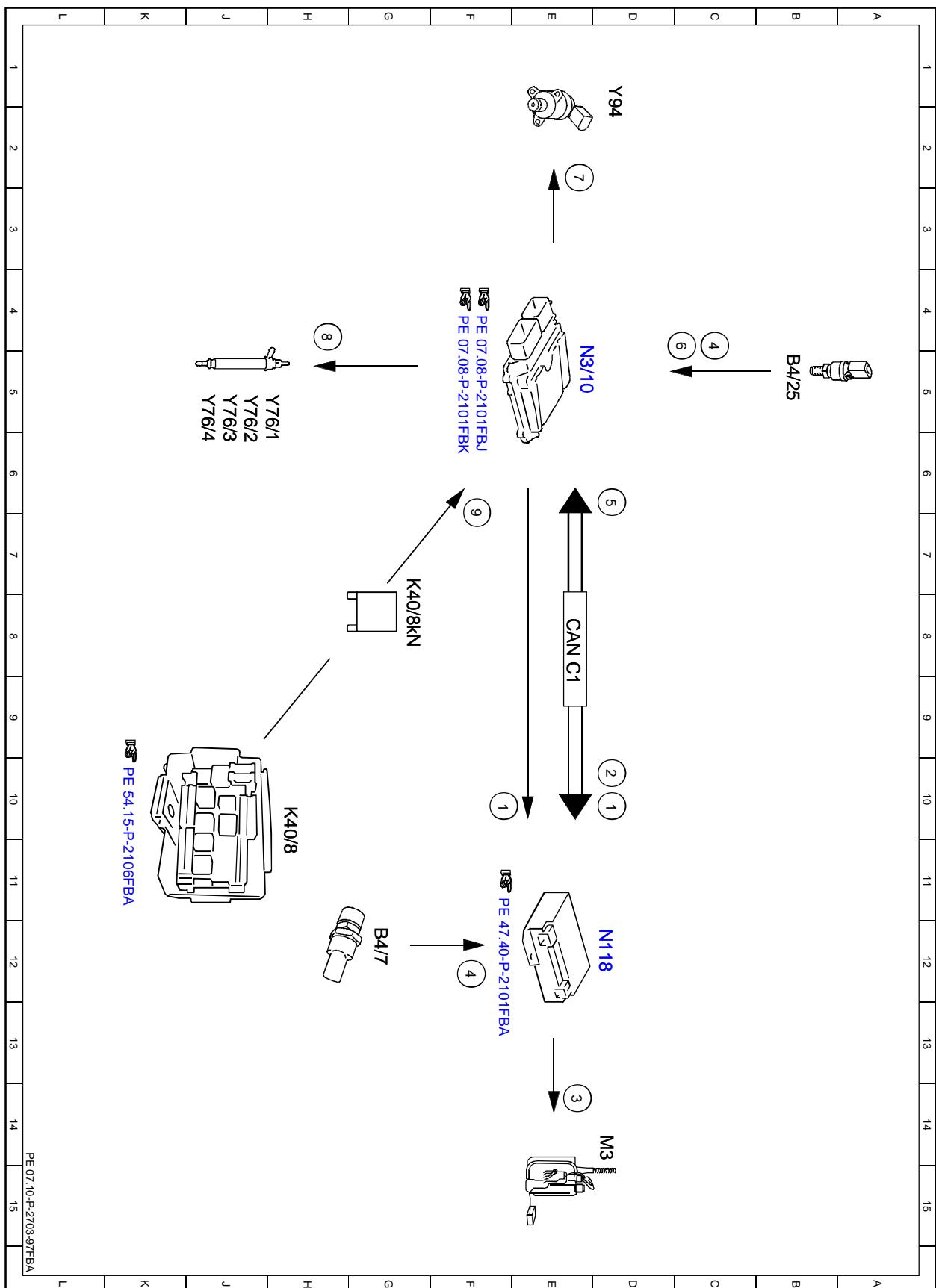
代码 :	款式 :	位置 :
1	端子15, 断开要求	2B
2	端子15继电器, 促动关闭	6C
3	端子15, 断开状态	7F
3	端子15, 断开状态	10A
3	端子15, 断开状态	9F
4	端子30, 状态	7J
5	端子31, 状态	8K
5	端子31, 状态	9H
6	端子87, 状态	6G
	CAN B	4B
	CAN C1	12E
	Flex E	9B
G1	底盘FlexRay	7L
K40/8	车载电网蓄电池	5D
K40/8KG	发动机保险丝和继电器模块	7C
K40/8KN	发动机舱端子15继电器	2F
M10/6	端子87继电器	2C
N12/7	前部信号采集及促动控制模组 (SAM) 控制单元	12A
N3/10	传动系统控制单元	7G
N73	发动机电子设备 (ME) 控制单元	7A
W10	电子点火开关控制单元	7J
W16/5	蓄电池接地点	10J
	左侧机组舱电子系统接地点	



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	燃油供给的电气功能原理图	PE07.10-P-2703-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	燃油泵, 接通请求	10D
1	燃油泵, 接通请求	10F
2	燃油泵, 额定压力请求	10D
3	燃油泵, 促动	14E
4	燃油压力, 信号	12E
4	燃油压力, 信号	4C
5	燃油压力, 状态	6D
6	燃油温度, 信号	4C
7	流量调节阀, 促动	2E
8	燃油喷油嘴, 促动	4H
9	端子87, 状态	6F
B4/25	燃油箱压力和温度传感器	5B
B4/7	燃油压力传感器	12G
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	8E
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	10H
K40/8kN	端子87继电器	8G
M3	燃油泵	14D
N118	燃油泵控制单元	12D
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	5F
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	5J
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	5J
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	5J
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	5J
Y94	流量调节阀	1D



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

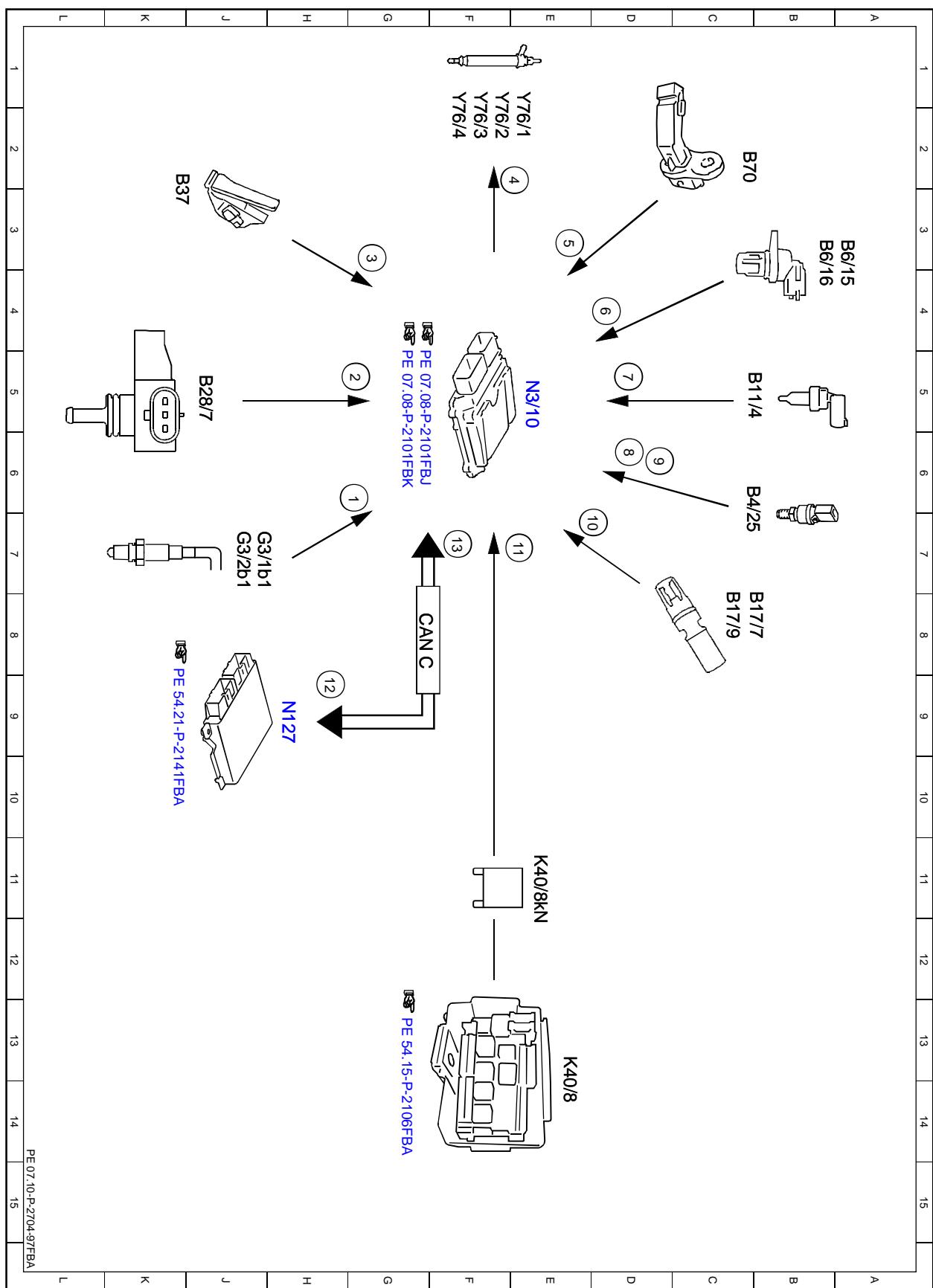
	喷射控制的电气功能原理图	PE07.10-P-2704-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :

款式 :

位置 :

1	氧传感器元件, 信号	6G
10	增压空气温度传感器, 信号	7E
11	端子87, 状态	7E
12	发动机运行, 信号	9H
13	传动系统控制单元, 状态	
2	发动机负荷, 信号	5G
3	油门踏板传感器, 信号	3G
4	燃油喷油嘴, 促动	2F
5	发动机转速, 信号	3E
6	凸轮轴霍尔传感器, 信号	4D
7	冷却液温度传感器, 信号	5D
8	燃油压力, 信号	6D
9	燃油温度, 信号	6D
B11/4	冷却液温度传感器	5C
B17/7	节气门上游的增压空气温度传感器	7C
B17/9	节气门下游的增压空气温度传感器	7C
B28/7	节气门下游的压力传感器	5J
B37	油门踏板传感器	2K
B4/25	燃油箱压力和温度传感器	6C
B6/15	进气凸轮轴霍尔传感器	3A
B6/16	排气凸轮轴霍尔传感器	3B
B70	曲轴霍尔传感器	2C
CAN C	控制器区域网络 (CAN) 的电机	8G
G3/1b1	催化转换器上游的氧传感器元件	7J
G3/2b1	催化转换器上游的氧传感器元件	7J
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	13E
K40/8kN	端子87继电器	11E
M12/7	传动系统控制单元	9H
M3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	5E
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	1E
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	1F
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	1F
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	1F



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	点火系统的电气功能原理图	PE07.10-P-2705-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	发动机负荷 信号	7G
2	点火线圈, 促动	4H
3	凸轮轴霍尔传感器, 信号	4F
4	爆震传感器, 信号	4F
5	冷却液温度传感器, 信号	4D
6	发动机转速, 信号	4D
7	曲轴霍尔传感器, 信号	5D
8	增压空气温度传感器, 信号	6D
9	端子87, 状态 爆震传感器1 爆震传感器2	8F
A16/2		1F
B11/4		1F
B17/7	冷却液温度传感器	2E
B17/9	节气门上游的增压空气温度传感器	6A
B28/7	节气门下游的压力传感器	6B
B6/15	进气凸轮轴霍尔传感器	7K
B6/16	排气凸轮轴霍尔传感器	2G
B70	曲轴霍尔传感器	2H
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	4B
K40/8kN	端子87/继电器 发动机电子设备 (ME) 控制单元	11F
M3/10		9F
R4	火花塞	6E
T1/1	气缸1点火线圈	2J
T1/2	气缸2点火线圈	4J
T1/3	气缸3点火线圈	4J
T1/4	气缸4点火线圈	4K

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

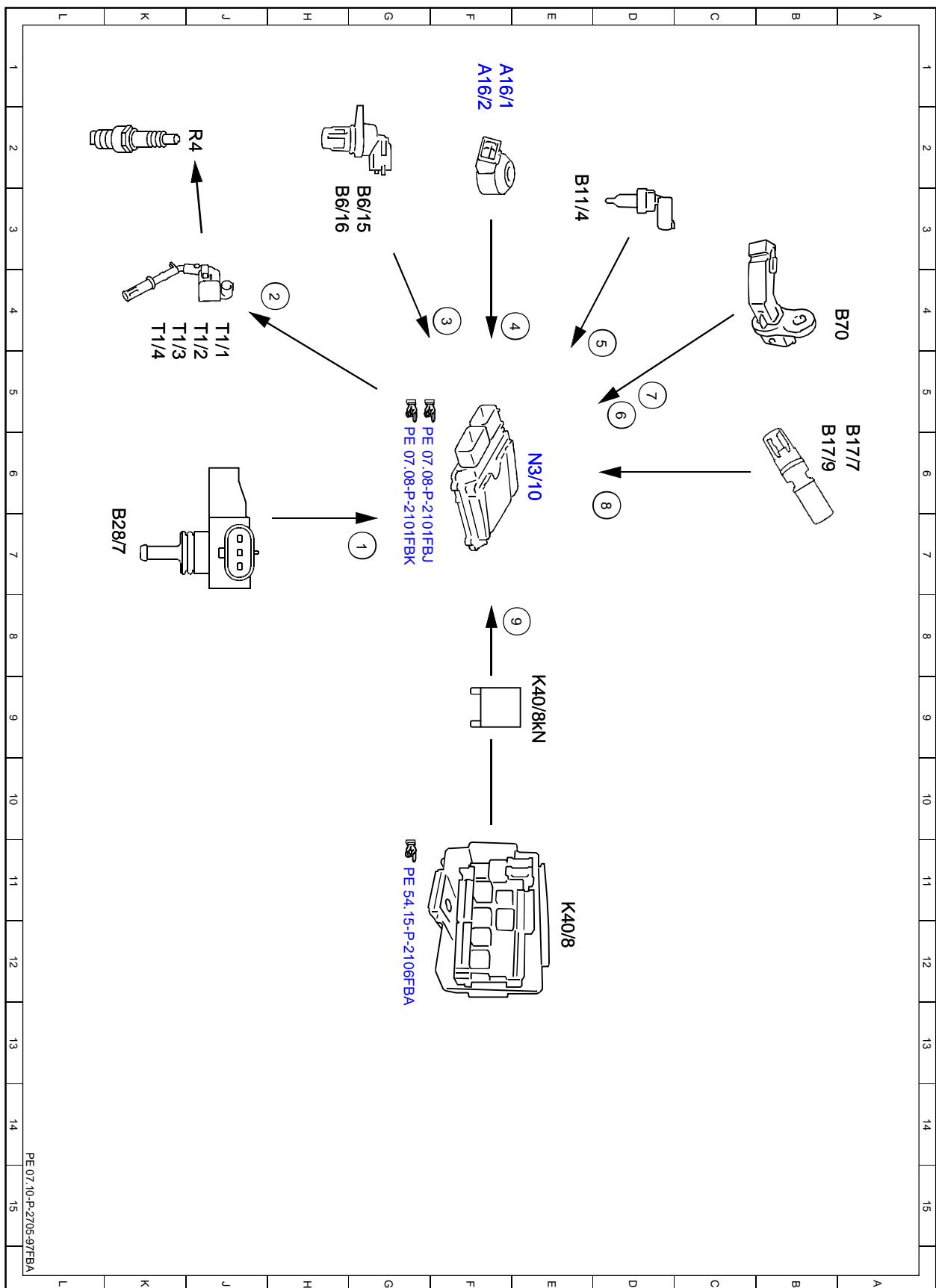
11

12

13

14

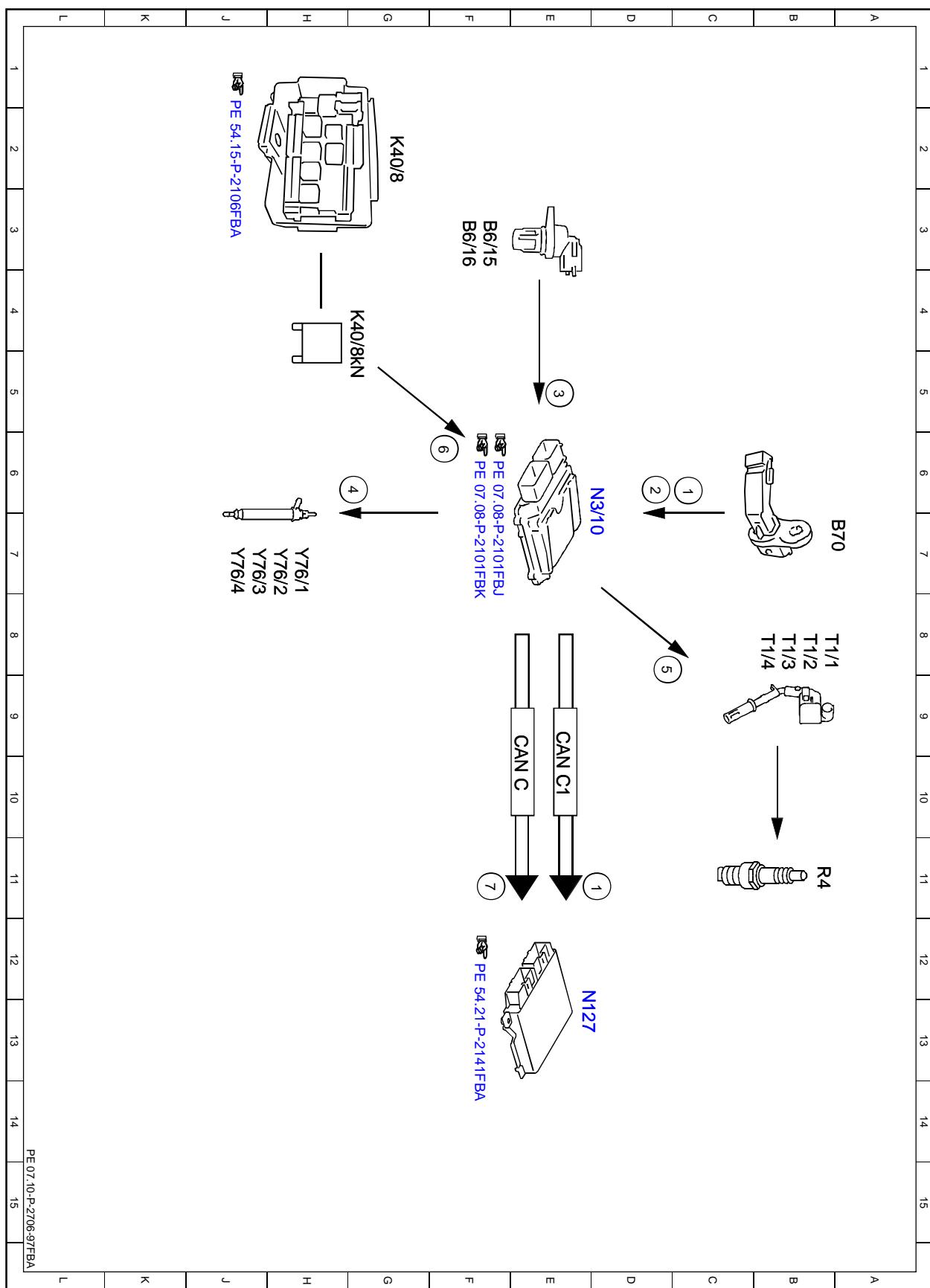
15



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	喷射和点火顺序同步的电气功能原理图	PE07.10-P-2706-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	发动机转速, 信号	11D
1	发动机转速, 信号	6C
2	曲轴霍尔传感器, 信号	6D
3	凸轮轴霍尔传感器, 信号	5E
4	燃油喷油嘴, 促动	6G
5	点火线圈, 促动	8D
6	端子87, 状态	6F
7	发动机运行, 信号	11F
B6/15	进气凸轮轴霍尔传感器	3F
B6/16	排气凸轮轴霍尔传感器	3F
B70	曲轴霍尔传感器	7B
CAN C	控制器区域网络 (CAN) 的电机	9E
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	9E
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	2G
K40/8kN	端子87继电器	4G
M127	传动系统控制单元	13E
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	6E
R4	火花塞	11B
T1/1	气缸1点火线圈	8B
T1/2	气缸2点火线圈	8B
T1/3	气缸3点火线圈	8B
T1/4	气缸4点火线圈	8B
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	7H
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	7H
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	7J
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	7J



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)

	起动阶段, 起动后阶段和暖机加浓的电气功能原理图	PE07.10-P-2707-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	换档杆位置, 状态	8E
10	增压空气温度传感器, 信号	7D
11	凸轮轴霍尔传感器, 信号	5E
12	端子87, 状态	8E
13	发动机运行, 信号	14D
13	发动机运行, 信号	13H
2	发动机负荷, 信号	5F
3	端子30, 状态	6H
4	端子50, 状态	8F
4	点火线圈, 促动	15H
5	凸轮轴伺服电磁铁, 促动	4H
6	燃油喷油嘴, 促动	3G
7	发动机转速, 信号	4E
8	冷却液温度传感器, 信号	5H
9	冷却液温度传感器	6C
B11/4	节气门上游的增压空气温度传感器	9B
B17/9	节气门下游的增压空气温度传感器	9B
B28/7	节气门下游的压力传感器	5C
B6/15	进气凸轮轴霍尔传感器	2B
B6/16	排气凸轮轴霍尔传感器	2C
B70	曲轴霍尔传感器	4K
CAN C	控制器区域网络 (CAN) 的电机	10H
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	10F
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	10G
Flex E	底盘FlexRay	10G
G1	车载电网蓄电池	14J
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	6L
K40/8KN	端子87熔断器	11A
N12/7	传动系统控制单元	9D
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	14F
N73	传动系统控制单元	14K
R4	发动机点火开关控制单元	6F
T1/1	火花塞	3L
T1/2	气缸1点火线圈	2H
T1/3	气缸2点火线圈	2J
T1/4	气缸3点火线圈	2J
U25	气缸4点火线圈	2J
V3/8n4	适用于自动变速箱	13B
	全集成化变速箱控制系统的控制单元	14C

文件编号 : pe07\_10-p-2707-97fba  
文件标题 : 起动阶段、起动后阶段和暖机加浓的电气功能原理图

代码 :

Y49/1  
Y49/2  
Y76/1  
Y76/2  
Y76/3  
Y76/4

进气凸轮轴伺服电磁铁  
排气凸轮轴伺服电磁铁  
气缸1的燃油喷油嘴  
气缸2的燃油喷油嘴  
气缸3的燃油喷油嘴  
气缸4的燃油喷油嘴

位置 :

2G  
2G  
3E  
3E  
3E  
3F

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

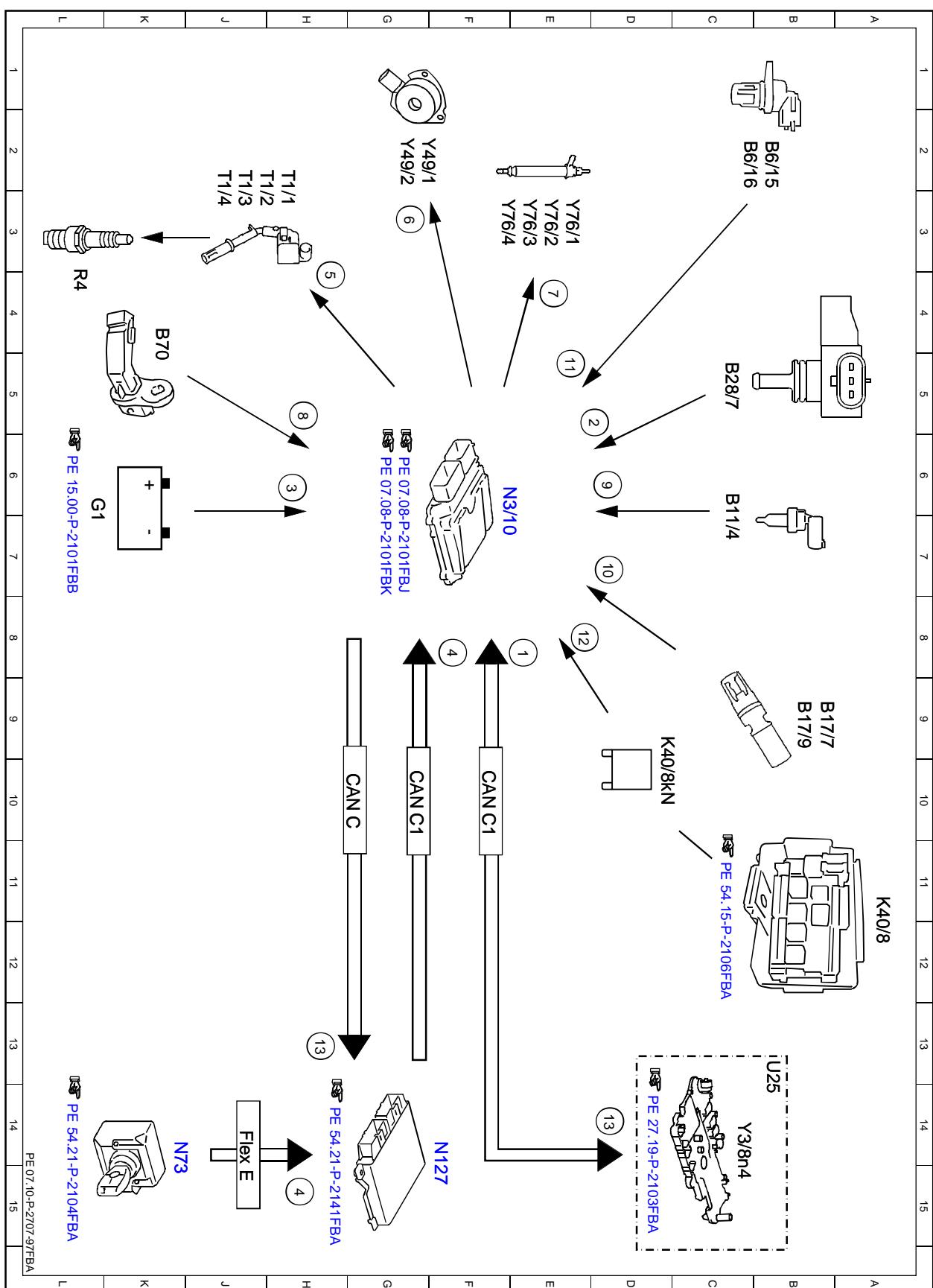
11

12

13

14

15



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	转速控制的电气功能原理图	PE07.10-P-2708-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

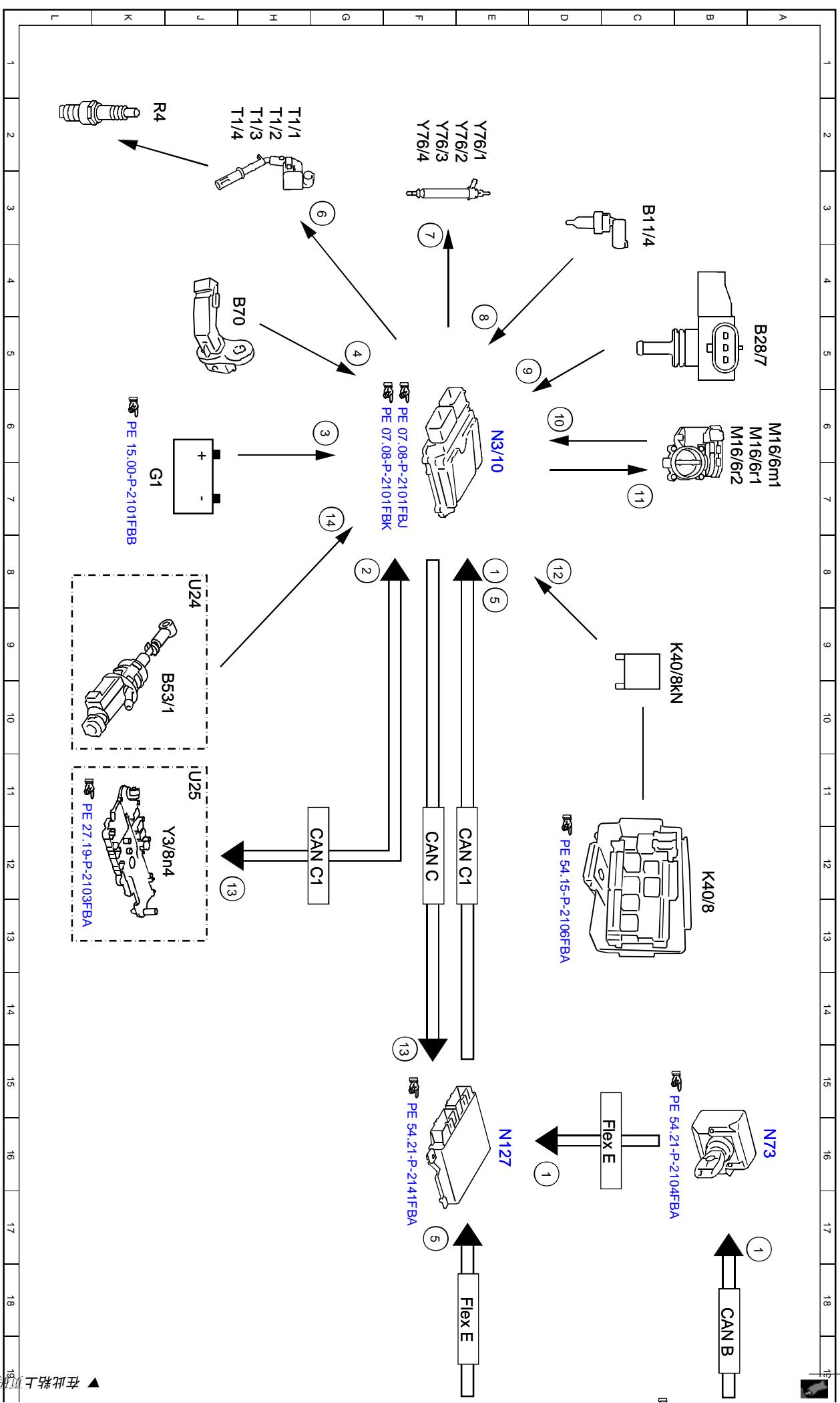
发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

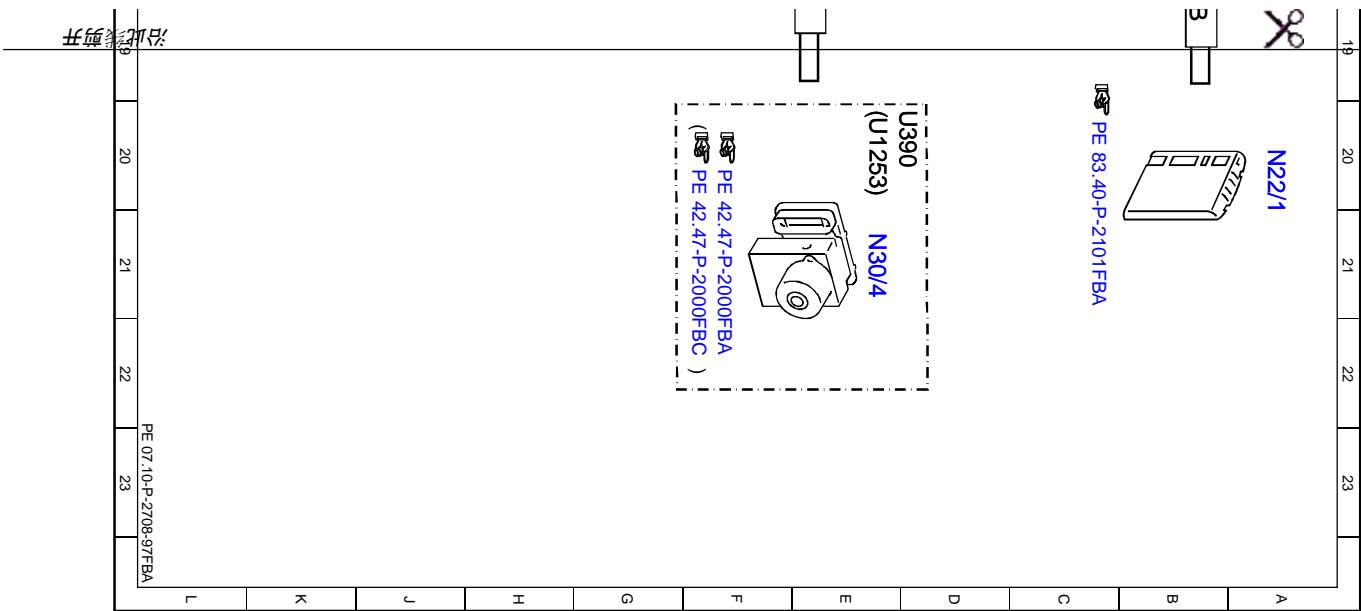
	发电机接口的电气功能原理图	PE07.10-P-2709-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	空调, 状态	8E
1	空调, 状态	16D
1	空调, 状态	17A
10	节气门位置, 信号	6D
11	节气门促动器马达, 促动	
12	端子87, 状态	8D
13	发动机运行, 信号	12J
13	发动机运行, 信号	14F
14	离合器踏板传感器, 信号	
2	行驶档位, 状态	
3	端子30, 状态	8G
4	发动机转速, 信号	6G
5	发动机转速, 信号	5G
5	车轮转速, 信号	8E
6	点火线圈, 促动	17F
6	燃油喷油嘴, 促动	3G
7	冷却液温度传感器, 信号	3F
8	发动机负荷, 信号	4E
9	冷却液温度传感器	5E
B11/4	节气门下游的压力传感器	3C
B28/7	离合器踏板传感器	5A
B53/1	曲轴霍尔传感器	10K
B70	车内控制器区域网络 (CAN)	4J
CAN B	控制器区域网络 (CAN) 的电机	18B
CAN C	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	12F
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	12E
CAN C1	底盘FlexRay	12G
Flex E	底盘FlexRay	16C
Flex E	车载电网蓄电池	18E
G1	发动机保险丝和继电器模块	7K
K40/8	端子87/断电器	12B
K40/8kN	节气门促动电机	9C
M16/6ml	实际值电位计1	6A
M16/6r1	实际值电位计2	6A
M16/6r2	传动系统控制单元	6B
N127	恒温控制单元	16E
N22/1	发动机电子设备 (ME) 控制单元	20A
N3/10	电控车辆稳定行驶系统的控制单元	6E
N30/4	电子点火开关控制单元	21F
N73		16A

代码 :	款式 :	位置 :
R4	火花塞	2K
T1/1	气缸1点火线圈	2H
T1/2	气缸2点火线圈	2H
T1/3	气缸3点火线圈	2H
T1/4	气缸4点火线圈	2J
U1253	适用于车型 253	20E
U24	适用于手动变速箱	8J
U25	适用于自动变速箱	11J
U390	适用于车型 205	20E
Y3/8n4	全集成比变速箱控制系统的控制单元	12K
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	2E
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	2F
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	2F
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	2F

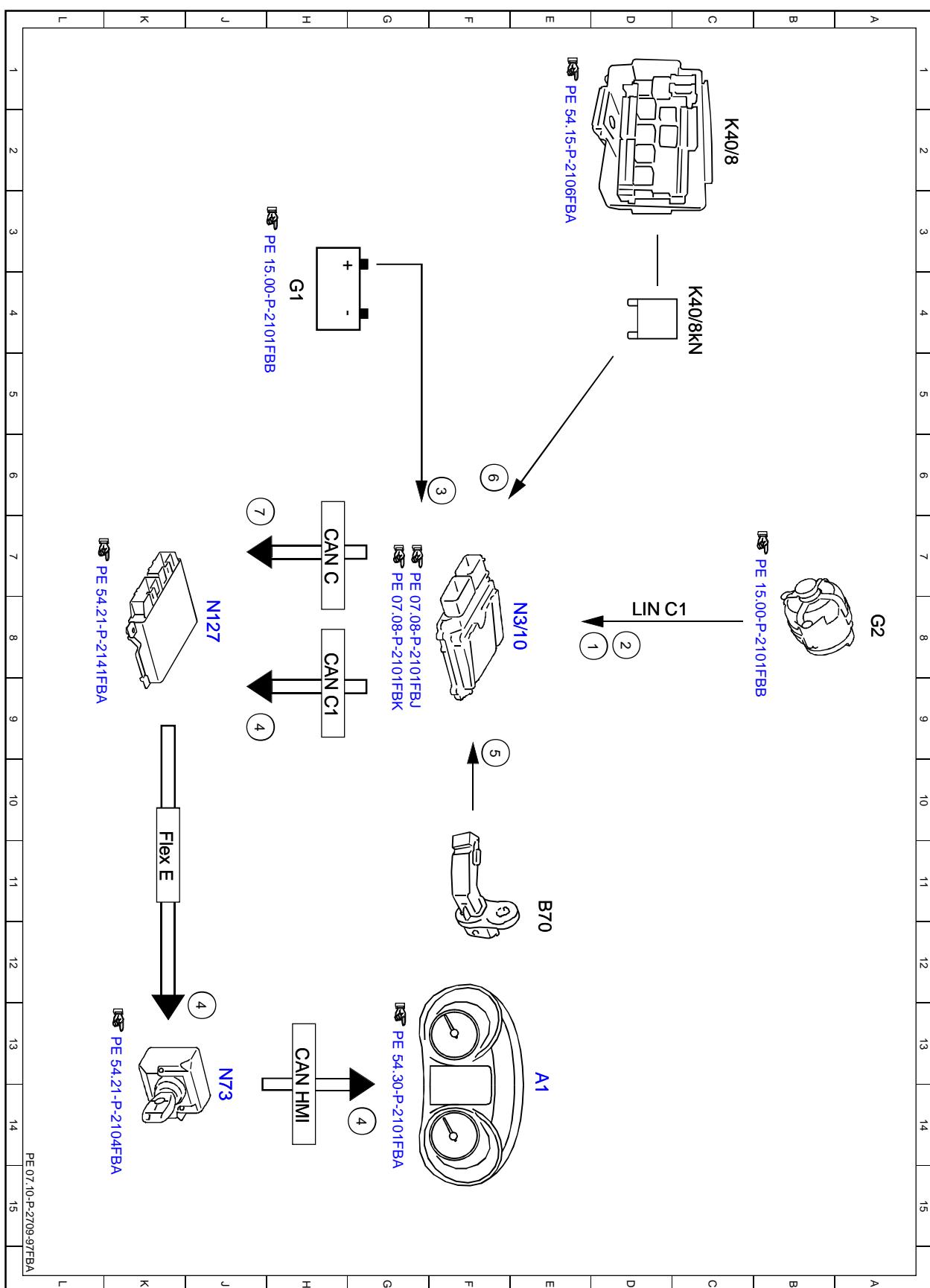
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----





代码 :	款式 :	位置 :
1	发电机. 状态	8E
2	端子 61. 状态	8D
3	端子 30. 状态	6F
4	仪表盘. 信息	14G
4	仪表盘. 信息	13J
5	仪表盘. 信息	9J
5	发动机转速. 信号	9F
6	端子 87. 状态	6F
7	发动机运行. 信号	6J
A1	仪表盘	6J
B70	曲轴霍尔传感器	13E
CAN C	控制器区域网络 (CAN) 的电机	11E
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	7H
CAN HMM	用户界面控制器区域网络 (CAN)	8H
Flex E	底盘FlexRay	13H
G1	车载电网蓄电池	11K
G2	发电机	4H
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	8A
K40/8KN	端子 87M 继电器	2C
LIN C1	驱动系局域互联网 (LIN)	4C
N127	传动系统控制单元	8D
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	8J
N73	电子点火开关控制单元	8E
		13J

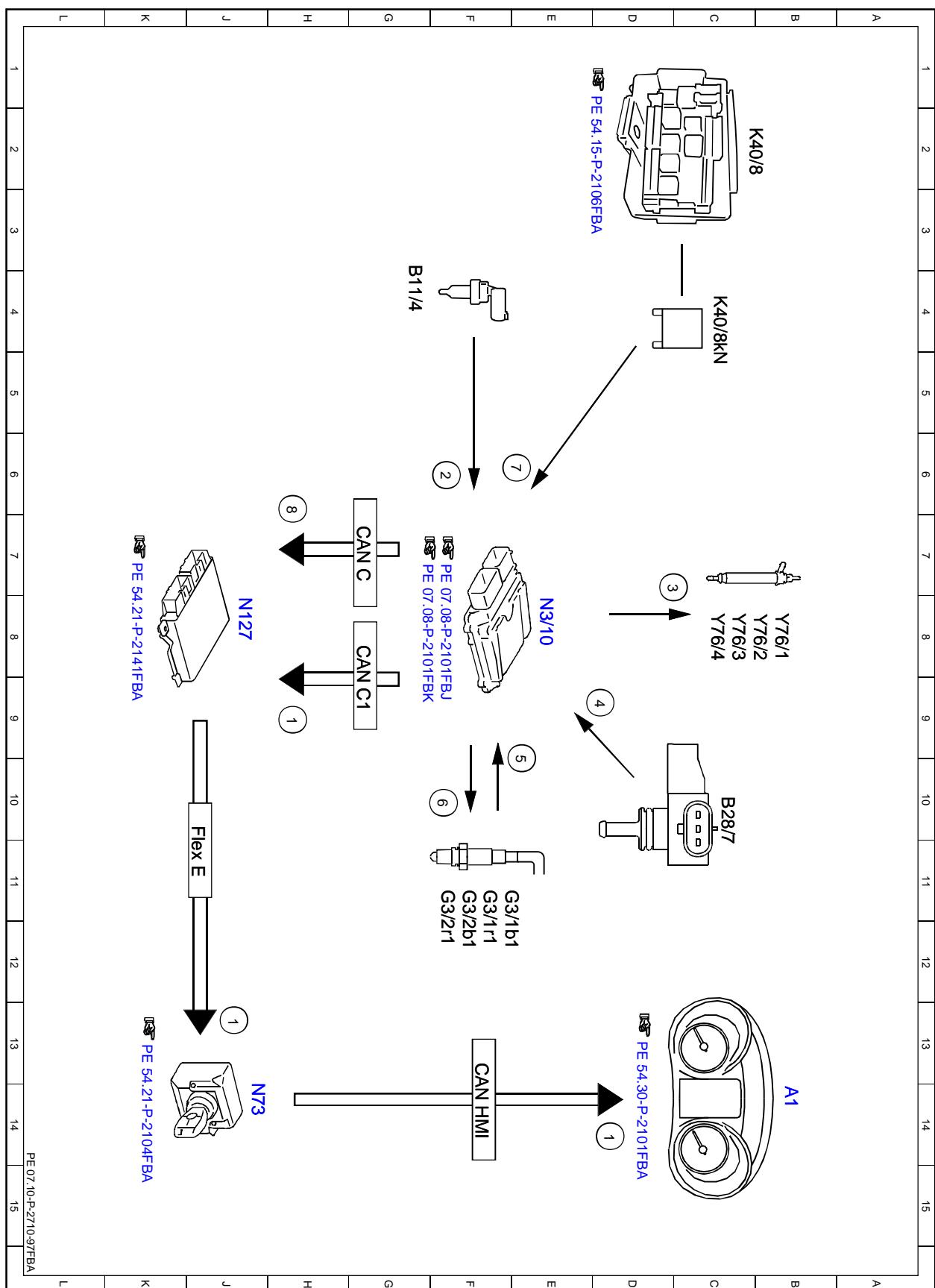
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	空燃比控制的电气功能原理图	PE07.10-P-2710-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	仪表盘, 请求 仪表盘, 请求	9H 13J
1	冷却液温度传感器, 信号	14D
2	燃油喷油嘴, 促动 发动机负荷, 信号	6F 7D
3	氧传感器, 信号	9D
4	氧传感器加热器, 促动	9E
5	氧传感器加热器, 促动	10F
6	端子87, 状态 发动机运行, 信号	6F 6H
7	仪表盘	14B
8	冷却液温度传感器 节气门下游的压力传感器	4G 10C
A1	控制器区域网络 (CAN) 的电机 驱动装置控制器区域网络 (CAN)	7G 8G
CAN C	用户界面控制器区域网络 (CAN)	14F
CAN C1	底盘FlexRay	10J
CAN HM	催化转换器下游的氧传感器元件 催化转换器下游的氧传感器加热器	11F
Flex E	催化转换器上游的氧传感器元件 催化转换器上游的氧传感器加热器	11F
G3/1b1	发动机保险丝和继电器模块	11F
G3/1r1	端子87/继电器	11F
G3/2b1	传动系统控制单元	11F
G3/2r1	发动机电子设备 (ME) 控制单元	11F
K40/8	电子点火控制单元	2C
K40/8kN	气缸1的燃油喷油嘴	4C
N127	气缸2的燃油喷油嘴	8J
N3/10	气缸3的燃油喷油嘴	8E
N73	气缸4的燃油喷油嘴	14J
Y76/1		8B
Y76/2		8C
Y76/3		8C
Y76/4		8C



发动机 274.9 属于型号 205 (205.047/147/247 除外), 253 (253.954 除外)  
机

	平稳运转控制的电气功能原理图	PE07.10-P-2711-97FBA
	电气功能图的应用	OV00.01-P-1901-09A

代码 :	款式 :	位置 :
1	车轮转速, 信号	8G
1	车轮转速, 信号	12E
2	冷却液温度传感器, 信号	8H
3	发动机转速, 信号	7H
4	凸轮轴霍尔传感器, 信号	6H
4	发动机负荷, 信号	5G
5	燃油喷油嘴, 促动	3F
6	端子87, 状态	6E
7	发动机运行, 信号	10F
8	冷却液温度传感器	8J
	节气门下游的压力传感器	3G
	进气凸轮轴霍尔传感器	4J
	排气凸轮轴霍尔传感器	4J
B70	曲轴霍尔传感器	6J
CAN C	控制器区域网络 (CAN) 的电机	9F
CAN C1	驱动装置控制器区域网络 (CAN)	9G
Flex E	底盘FlexRay	11D
K40/8	发动机保险丝和继电器模块	4C
K40/8kN	端子87M继电器	6C
N127	传动系统控制单元	11F
N3/10	发动机电子设备 (ME) 控制单元	6F
N30/4	电控车辆稳定行驶系统的控制单元	11B
U1253	适用于车型 253	10B
U390	适用于车型 205	10A
Y76/1	气缸1的燃油喷油嘴	1F
Y76/2	气缸2的燃油喷油嘴	1G
Y76/3	气缸3的燃油喷油嘴	1G
Y76/4	气缸4的燃油喷油嘴	1G

