

A		ATF	Automatic Transmission Fluid (óleo do câmbio automático)
a	Aceleração	AU	Exame do gás de escape
ABE	Permissão geral de funcionamento	AV	Válvula de escape
ABS	Sistema anti-travamento dos freios	AVS	Sistema automático de pré-seleção
ABV	Inibidor automático de travamento		
AC	Sistema de ar-condicionado	B	
ACC	Adaptive Cruise Control (Controle adaptativo da velocidade de rodagem)	BA	Instruções de funcionamento
ACK	Acknowledge (Confirmação)	BBA	Sistema de freio de serviço
ADC	Analog- Digital- Converter (conversão de sinal analógico em sinal digital)	BBV	Válvula do atuador do freio
ADR	Pacto internacional para o transporte rodoviário de produtos perigosos (GGVS)	BITE	Built- in- Test
AGB	Limitador automático de velocidade	BKR	Regulador da pressão do freio
AGND	Analog Ground (Aterramento Analógico)	BUGH	Calefação da proa
AGR	Retorno dos gases de escape	BV	Válvula Backup (válvula de retenção)
AHK	Acoplamento de reboque	BVA	Indicação de desgaste do revestimento
AHV	Válvula do freio do reboque	BVS	Sensor de desgaste do revestimento
ALB	Regulagem automática da força de frenagem conforme a carga	BW	Sensor de desgaste do revestimento- provisão
ALM	Monitoramento da carga do eixo (Axle load monitoring)	BW	Exército
AMA	Equipamento da antena	BWG	Sensor de medição da ação do freio
AMR	Magnetorresistência Anisotrópica	BZ	Cilindro do freio
ANH	Reboque/carreta	C	
AS	Transmissão automática	CAN	Controller Area Network (sistema de bus de dados com transmissão de bits em série)
ASD	Tomada do reboque	CAN-H	Transmissão de dados CAN-high (CAN alto)
ASM	Módulo de comando do reboque	CAN-L	Transmissão de dados CAN-low (CAN baixo)
ASR	Controle de tração	CATS	Computer- Assisted Testing and diagnosing System (sistema de teste e diagnóstico computadorizado)
ASV	Válvula de comando do reboque	CBU	Central Brake Unit (unidade central de freio)
ATC	Automatic Temperature Control (controle automático da temperatura)	CDC	Continuous Damping Control (regulagem contínua da força de amortecimento)
		CCVS	Cruise Control Vehicle Speed (Tempomat)

C			
CAN	Controller Area Network (sistema de bus de dados com transmissão de bits em série)		
CAN-H	Transmissão de dados CAN-high (CAN alto)		
CAN-L	Transmissão de dados CAN-low (CAN baixo)		
CATS	Computer- Assisted Testing and diagnosing System (sistema de teste e diagnóstico computadorizado)		
CBU	Central Brake Unit (unidade central de freio)		
CDC	Continuous Damping Control (regulagem contínua da força de amortecimento)		
CCVS	Cruise Control Vehicle Speed (Tempomat)		

CKD	Complete Knocked Down (veículo completamente desmontado)	DKV	Adiantamento da estranguladora (sinal do sensor de carga do sensor da posição do pedal EDC/EMS)
CNG	Compressed Natural Gas (gás natural comprimido)	DLB	Instalação do servofreio
CPU	Central Processing Unit (unidade central de processamento)	DM	Diagnostic message (mensagem de diagnóstico)
CRT	Continuously Regenerating Trap (silencioso, catalisador de oxidação, filtro de partículas do Diesel)	DN	Drive Neutral Rückfahr (chave da alavanca seletora do câmbio automático)
CRC	Cyclic Redundancy Check (verificação cíclica de redundância)	DPF	Filtro de partículas Diesel
CS	Comfort Shift	DRM	Módulo de regulação de pressão
D		DRS	Sensor de rotação
DAHL	Ventilador do teto	DS	Sensor de pressão
DBR	Relé de frenagem contínua	DSV	Válvula de comando da pressão
DCU	Dosing Control Unit (dosagem ARLA 32 (AdBlue®))	DTC	Diagnostic trouble code (código de falhas OBD)
DF	Sensor de rotação	DTCO	Tacógrafo digital
DFÜ	Transmissão remota de dados	DV	Válvula de redução
DIA	Indicador de diagnóstico e informações	DWA	Sistema de alarme anti-furto
DIAG	Diagnóstico do veículo inteiro	DZG	Sensor de rotação
DIAG -	Diagnóstico do veículo inteiro - módulo central Multiplex (somente ônibus)	DZM	Conta-giros
MUX		E	Sistema eletrónico de freios
DIAK	Diagnostic, condutor-K (linha de dados)	EBS	Electronically Controlled Air Management (equipamento de fornecimento de ar comprimido regulado eletronicamente)
DIAL	Diagnostic, condutor-L (linha de estímulos)	ECAM	Electronically Controlled Air Suspension (Suspensão a ar regulada eletronicamente)
DIAR	Diagnostic, continuação de estímulos	ECAS	
DIN	Norma da indústria alemã	ECE	Desligamento de emergência conf. ECE 36
DKE	Aumento da estranguladora (regulagem ASR)	ECU	Electronic Control Unit (módulo de comando)
DKH	Duto do aquecimento do teto	EDC	Electronic Diesel Control (injeção de Diesel regulado eletronicamente)
DKL	Tampas do teto	EDC S	Electronic Diesel Control Slave
DKR	Redução da estranguladora (redução exigida de ASR à EDC/EMS)	EDM	Equipamento de medição eletrônica do consumo de Diesel
		EDR	Regulagem da rotação final

EEC	Monitoramento eletrônico do motor (Electronic engine controller)		
EEPROM	Memória de leitura não fugitiva (programável) apagável e escrita		
EFR	Regulagem eletrônica do chassi		
EFS	Banco do condutor com regulagem elétrica		
EHAB	Estacionador eletro-hidráulico		
ELAB	Estacionador elétrico		
ELF	Suspensão a ar eletrônica		
EMS	Comando eletrônico da potência do motor		
EMV	Compatibilidade eletromagnética		
EOL	End Of Line (programação fim-de-linha)		
ER	Bomba injetora		
ER	Engine- Retarder (freio motor)		
ESAC	Electronic Shock Absorber Control (regulagem eletrônica do chassi)		
ESP	Electronic Stability Program (programa eletrônico de estabilidade)		
ESR	Pára-sol elétrico		
EST	Módulo de comando eletrônico		
EV	Válvula de admissão		
EVB	Exhaust Valve Brake (válvula do freio de escape)		
F			
FAP	Local de trabalho do condutor		
FAQ	Frequently Asked Questions (Perguntas mais frequentes)		
FBA	Equipamento do freio de estacionamento		
FBM	Módulo do pedal do freio		
FDR	Regulador da dinâmica de rodagem		
FDF	Arquivo de dados do veículo		
FFR	Gerenciamento eletrônico do veículo		
FGB		Limitador de velocidade	
FGR		Regulador de velocidade	
FHS		Cabine do condutor	
FIN		Número de identificação do veículo (17 dígitos)	
FM		Manuseio do veículo	
FMI		Failure Mode Identification (tipo de falha)	
FMS		Fleet Management Standard (padrão de manuseio de frotas, padrão telemático independente do fabricante)	
FMR		Regulagem do veículo/motor	
FOC		Chassi ônibus frontal (chassis de ônibus com motor frontal)	
FSCH		Aquecimento do parabrisa	
FSG		Aparelho de ruas onduladas	
FSH		Aquecimento do retrovisor lateral	
FTW		Parede divisória do condutor	
FUNK		Radiotransmissor	
FZA		Equipamento de destino de rodagem	
FZNR		Número do veículo (7 dígitos)	
G			
GDK		Catalisador Diesel regulado	
GEN		Alternador	
GET		Transmissão	
GGVS		Portaria ref. aos perigos na estrada (ADR)	
GND		Ground (aterramento)	
GP		Grupo planetário da transmissão (grupo da transmissão posterior)	
GS		Comando da transmissão	
GV		Grupo pré-transmissão (grupo Split)	

H		
HA	Eixo traseiro	
HBA	Equipamento do freio auxiliar	
HD-OBO	Heavy Duty-Onboard Diagnose	
HDS	Sistema de dosagem de ureia	
HGB	Limitação de velocidade máxima	
HGS	Mudança de marcha hidráulica	
HLUE	Ventilador hidrostático	
HOC	Chassi ônibus popa (chassi de ônibus com motor na parte traseira)	
HSS	Comutador highside	
HST	Painel de comando principal	
HU	Exame principal	
HY	Aquecimento hidrônico auxiliar	
HYDRIVE	Tração hidrostática do eixo dianteiro	
HYDRO	MAN Hydro Drive	
HVA	Tração hidrostática do eixo dianteiro	
Hz	Hertz (mudança/período por segundo)	
HZA	Equipamento de sinal de parada	
HZG	Sensor de rotação auxiliar	
I		
IBEL	Iluminação interna	
IBIS	Sistema de informações de bordo	
IC	Integrated Circuit (circuito integrado)	
ID	Identificação	
IMR	Relé mecânico integrado (comando de partida)	
INA	Indicador de informações (por exemplo luz indicadora)	
INST	Painel de instrumentos	
IR	Regulagem individual (ABS)	
IRM	Regulagem individual modificada (ABS)	
ISO	Organização internacional de padronização	
IWZ	Sistema de medição incrementado de ângulos e tempo	
K		
KBZ	Cilindro de freio combinado	
KFH	Aquecedor do filtro de combustível	
KITAS	Sensor inteligente do tacógrafo Kienzle	
KLI	Sistema de ar-condicionado	
KNEEL	Kneeling	
KSM	Módulo de comando específico para cada cliente (módulo de comando para o intercâmbio externo de dados)	
KSW	Solicitação especial de cliente	
KWP	Key Word Protocol (protocolo do diagnóstico com MAN-cats KWP 2000)	
L		
LBH	Recipiente de ar	
LCD	Liquid Crystal Display (tela de cristal líquido)	
LDA	Batente de carga plena na dependência da pressão de compressão	
LDF	Sensor de pressão de compressão	
LDS	Sistema de amortecimento da suspensão a ar	
LED	Light emitting Diode (diodo luminoso)	
LF	Suspensão a ar	
LGS	Lane Guard System (sistema de manutenção de faixa)	
LL	Rotação da marcha lenta	
LLA	Aumento da rotação da marcha lenta	
LLR	Regulagem da rotação da marcha lenta	
LNA	Eixo de arrasto dirigível	
LNG	Liquified Natural Gas (gás natural liquefeito)	

LOE	Monitoramento do óleo da direção
LPG	Liquified Petroleum Gas (gás liquefeito de petróleo)
LSVA	Tarifa sobre veículos pesados conforme a potência
LWR	Regulagem do alcance da iluminação
LWS	Sensor do ângulo da direção
M	
M-TCO	Tacógrafo modular homologado pela UE
MAB	Válvula magnética de desligamento (desligamento do motor mediante válvula magnética de alta pressão na bomba injetora)
MAN- cats MAN- computer- assisted testing and diagnosing system (sistema MAN de teste e diagnóstico computadorizado)	
MAR	Relé da válvula magnética de desligamento (relé redundante para acionamento do motor)
MDB	Campo de rotação do motor
MES	Sinalização de quantidades
MFL	Volante da direção multifuncional
ML	Midline
MMI	Interface homem - máquina
MOTB	Freio motor
MP	Motor- caixa de força (Passagem dos cabos no bloco do motor)
MR	Regulador do motor do ASR
MSG	Módulo de comando do motor (EDC)
MUX	Módulo central Multiplex (somente ônibus)
MV	Válvula magnética
MZ	Cilindro de membrana

N	
n	Rotação
NA	Trem de força
NBF	Sensor de agulha de movimento
NES	Nova estrutura eletrônica
NFZ	Veículos utilitários
NLA	Eixo de arrasto
NSL	Lanterna traseira de neblina
NSW	Farol de neblina
O	
OBD	Diagnóstico de bordo
OBDU	Onboard Diagnostic Unit (sub-sistema do ZBR)
OC	Occurrence Count (contador de frequência de um defeito)
OEAB	Separador de óleo
OENF	Complementação de óleo
P	
p	Pressão
PBM	Pulse Breadth Modulation (sinal modulado por largura de pulso, ver também PVVM)
P-Code	Powertrain-Code (código de falhas do sistema de propulsão/tração)
PDF	Filtro de partículas do Diesel
PLM	Módulo lógico programável
PM-Kat	Particulate Matter-Katalysator (catalisador de particulados)
PSG	Módulo de comando da bomba (EDC)
PTM	Powertrain Manager (substituição para FFR)
PTO	Power Take Off (trem de força)
PWG	Sensor da posição do pedal
PWM	Pulse Width Modulation (sinal modulado por largura de pulso, vide também PBM)

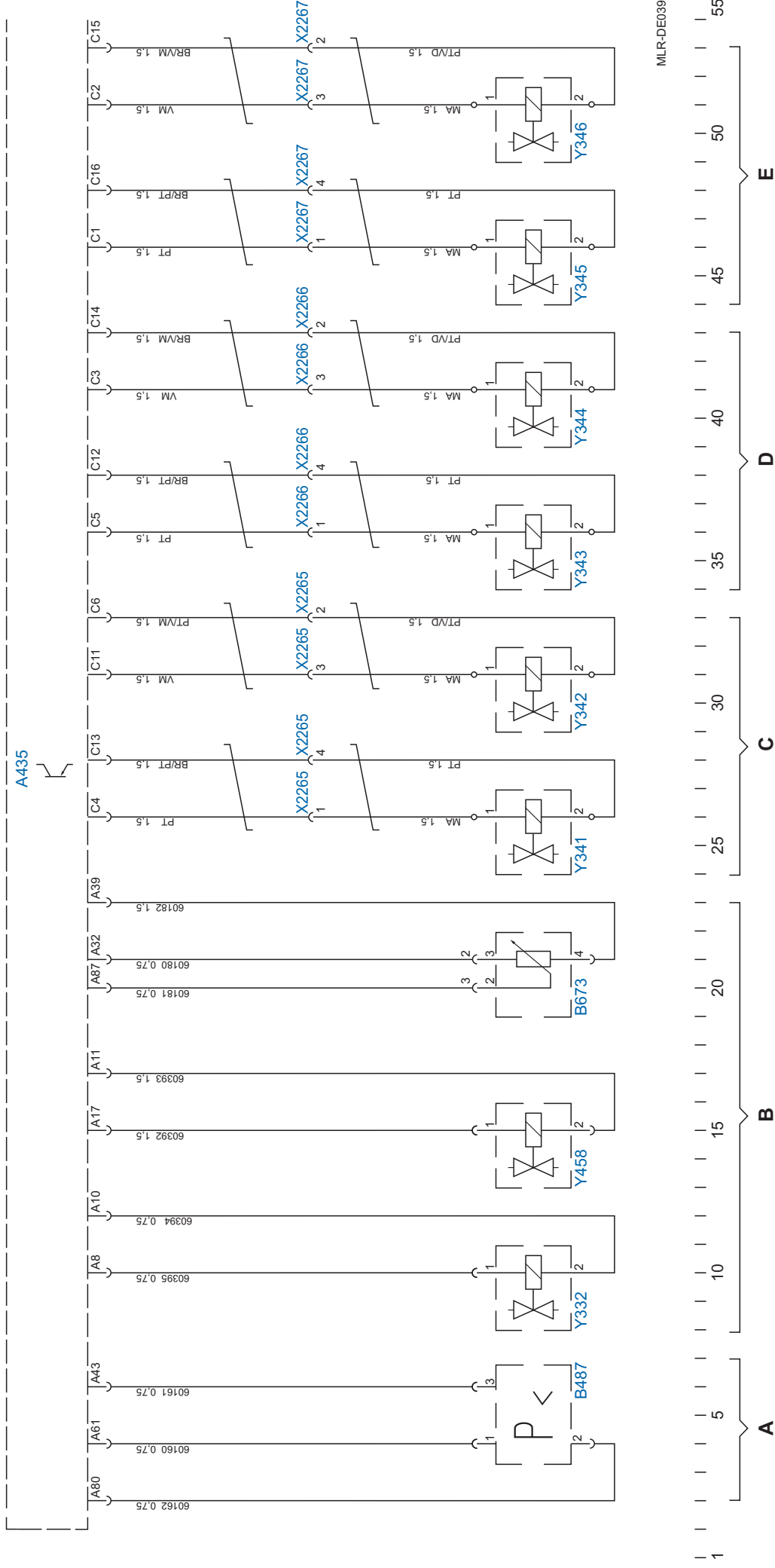
PWM	Pulse Width Modulation (sinal modulado por largura de pulso, vide também PBM)	sec	Segundo
R		SER	Série
RA	Manual de reparos	SG	Módulo de comando
RAH	Aquecimento do ambiente	SH	Regulagem Select- High- (ABS)
RAM	Random Access Memory (memória de acesso aleatório/leitura)	SKD	Semi Knocked Down (veículo parcialmente desmontado)
RAS	Rear Axle Steering (eixo traseiro dirigível)	SL	Regulagem Select- Low (ABS)
RAS-EC	Rear Axle Steering- Electronic Controlled (eixo traseiro dirigido controlado eletronicamente)	SML	Lâmpadas de marcação lateral
RDRA	Equipamento de regulagem da pressão dos pneus	SPN	Suspect Parameter Number (número do local de falha)
RDS	Sistema de dados do rádio	STA	Start STOP do motor
RET	Freio	SWR	Equipamento de limpeza de faróis
RET P	Freio primário	T	
RET S	Freio secundário	t	Tempo
RKL	Iluminação omnidirecional	TBM	Módulo telemático de bordo
RKS	Sistema de controle dos pneus	TC	Traction Control (controle de tração)
RLV	Válvula de relé	TCM	Trailer Control Modul (módulo de comando do reboque)
RME	Raps Methyl Ester (Biodiesel)	TCO	Tacógrafo (MTCO, DTCO, TSU etc.)
ROM	Read Only Memory (memória somente leitura)	TCU	Transmission Control Unit (módulo de comando do câmbio automático)
S		TEPS	Twin Electronic Platform Systems (somente ônibus)
SA	Equipamento especial	TGA	Trucknology Generation A
SAE	Society of Automotive Engineers	TGL	Trucknology Generation Light
SAMT	Semi Automatic Mechanic Transmission (Transmissão mecânica semi-automática)	TGM	Trucknology Generation Mid
SB	Funcionamento de serviço	TKU	Documentação técnica de cliente
SBW-RA	Steer By Wire Rear Axle (eixo de arrasto dirigido, comandado eletronicamente)	TMC	Traffic Message Channel (canal de informações de tráfego)
SCR	Seletiva Catalytic Reduction (redução catalítica seletiva)	TPM	Tyre Pressure Module (equipamento de controle da pressão de pneus)
		TRS	Orientações técnicas estrada
		TSC	Torque Speed Control (Controle da velocidade de torque)

TSU	Tachograph Simulating Unit (nos veículos sem MTCO/DTCO)
TUER	Comando de porta
U	
U	Bat Tensão da bateria
UDF	Arquivo de conversão
UDS	Memória de dados de acidentes
V	
v	Velocidade
VA	Eixo dianteiro
VDF	Vehicle data file (arquivo de dados do veículo)
VG	Caixa de transmissão ou de acordo com normas de aparelhos de defesa
VLA	Eixo de tração
VSM	Controle de bloqueio da caixa de transmissão
W WA	Instruções de manutenção
WAB	Separador de água
WaPu	Intarder da bomba de água
WLE	Unidade de mudanças - carregamento
WR	Relé de alerta
WS	Sensor de posição
WSK	Conversor de torque
Z	
z	Medição de torque
ZBR	Computador de bordo central
ZBRO	Computador de bordo central ônibus
ZDR	Regulagem de rotação intermediária

ZE	Central elétrica
ZFR	Computador auxiliar do veículo
ZR	Computador central
ZS	Lubrificação central
ZUSH	Aquecimento suplementar
ZWS	Tempo padrão de reparo
λ	Patinagem
μ	Coefficiente de atrito
μC	Mikrocontroller (microprocessador)

Motor D08 6 cilindros

Legendas



MLR-DE039

- A Sensor de temperatura
- B Sensor de posição da árvore de manivelas
- C Sensor de posição árvore comando de válvulas
- D Sensor pressão de combustível
- E Sensor temperatura de admissão
- F Sensor pressão de admissão
- G Sensor pressão de óleo

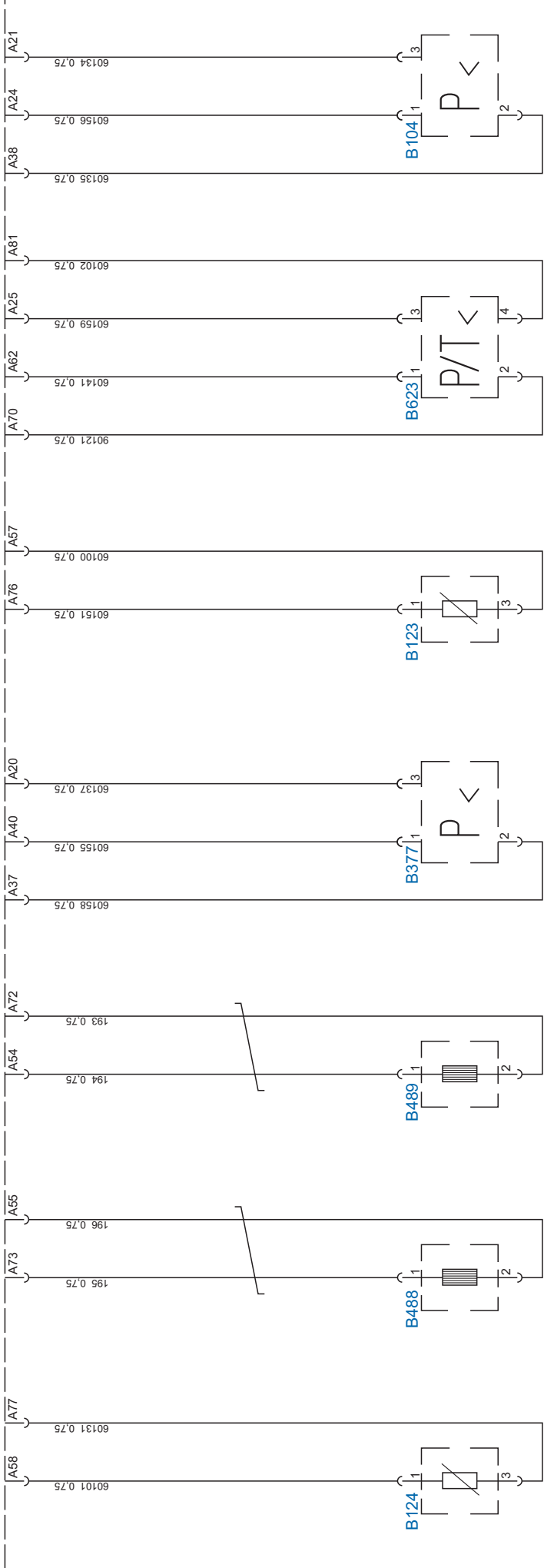
Legenda:

- A100v Central elétrica
- A435 Unidade de controle EDC
- B104 Sensor pressão de óleo
- B123 Sensor de temperatura de admissão
- B124 Sensor de temperatura do arrefecimento
- B377 Sensor de pressão de combustível
- B488 Sensor de posição da árvore de manivelas
- B489 Sensor de posição árvore comando de válvulas
- B623 Sensor pressão de admissão

Legendas

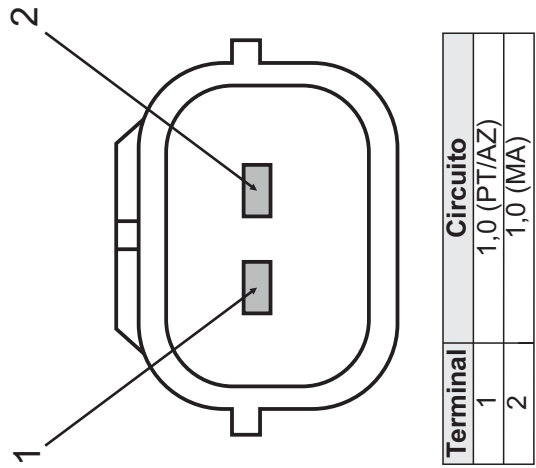
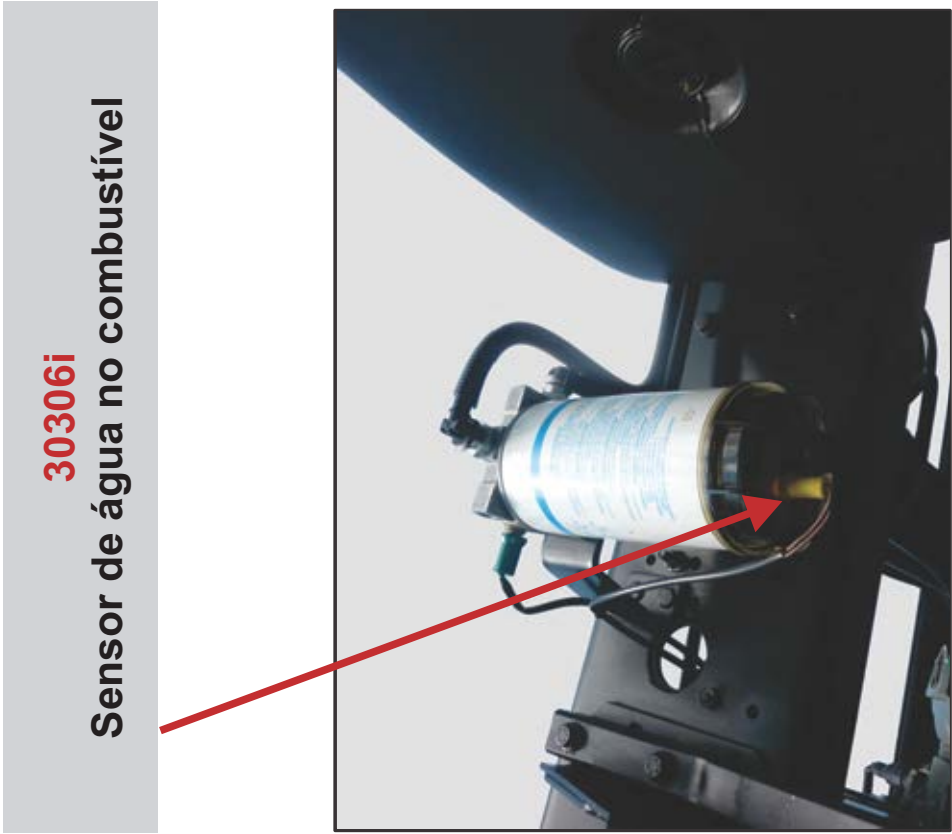
A100v

A435



MLR-DE040

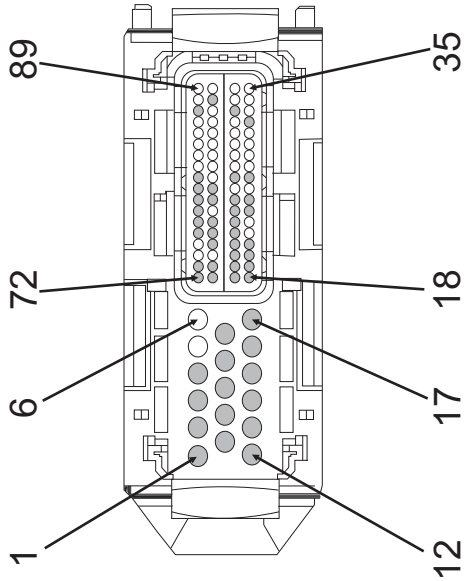
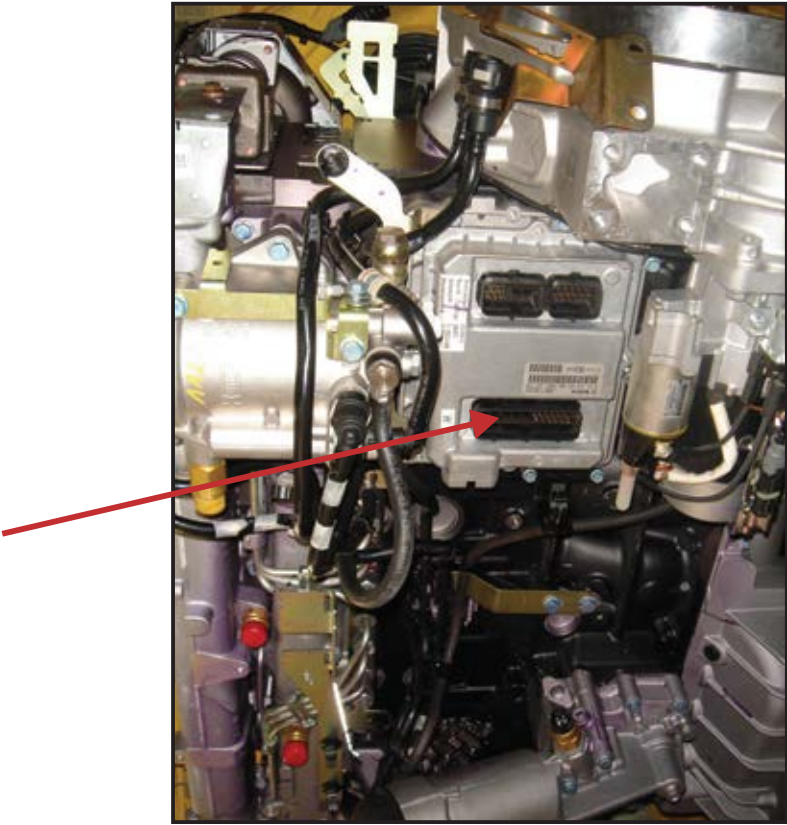




Próximo

A435

Unidade de controle EDC

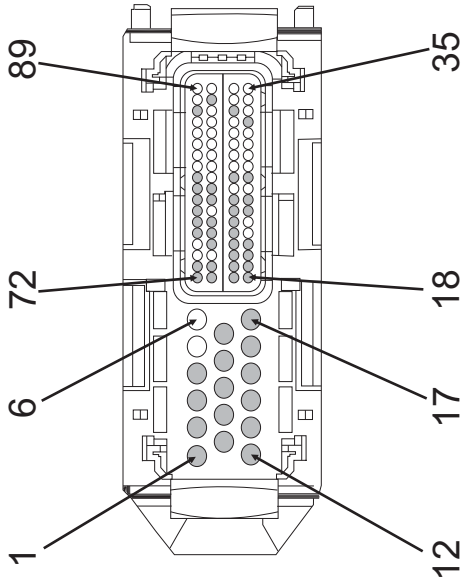


Terminal	Circuito
A1	60034
A2	60384
A3	31000
A4	60383
A5	Não utilizado
A6	Não utilizado
A7	60035
A8	60373
A9	31000
A10	60374
A11	60393
A12	60036
A13	60033
A14	31000
A15	31000
A16	60314
A17	60392
A18	90316
A19	31330
A20	60137
A21	60134
A22	Não utilizado
A23	Não utilizado
A24	60156
A25	69159
A26	Não utilizado
A27	191

Terminal	Circuito
A28	Não utilizado
A29	Não utilizado
A30	Não utilizado
A31	Não utilizado
A32	60180
A33	Não utilizado
A34	Não utilizado
A35	Não utilizado
A36	31000
A37	60158
A38	60135
A39	60182
A40	60155
A41	90126
A42	90005
A43	60161
A44	Não utilizado
A45	192
A46	Não utilizado
A47	Não utilizado
A48	Não utilizado
A49	Não utilizado
A50	Não utilizado
A51	90132
A52	Não utilizado
A53	Não utilizado
A54	CZ/MA

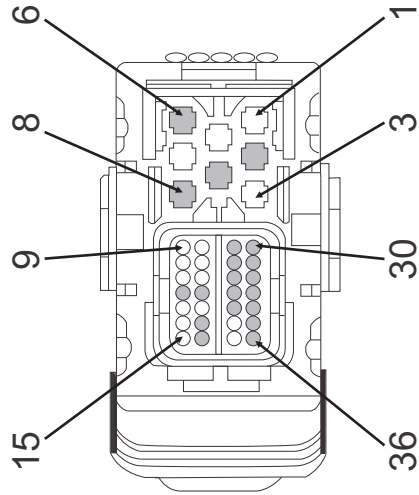
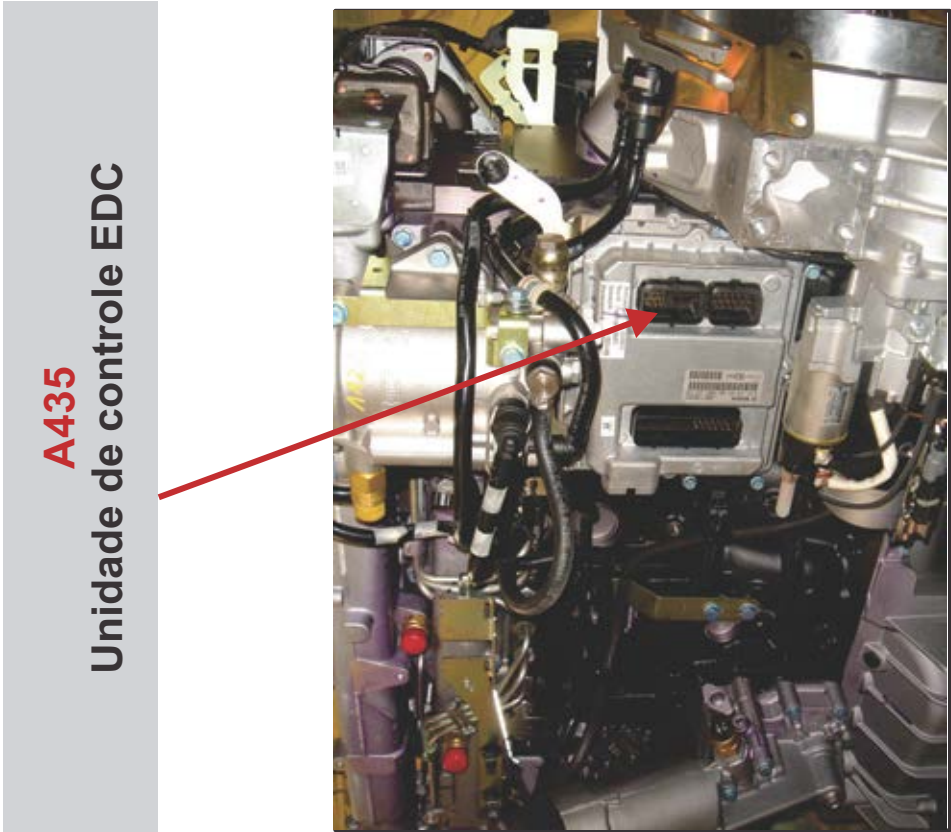
A435

Unidade de controle EDC



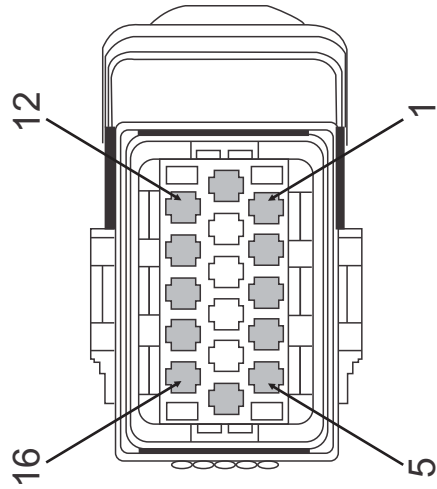
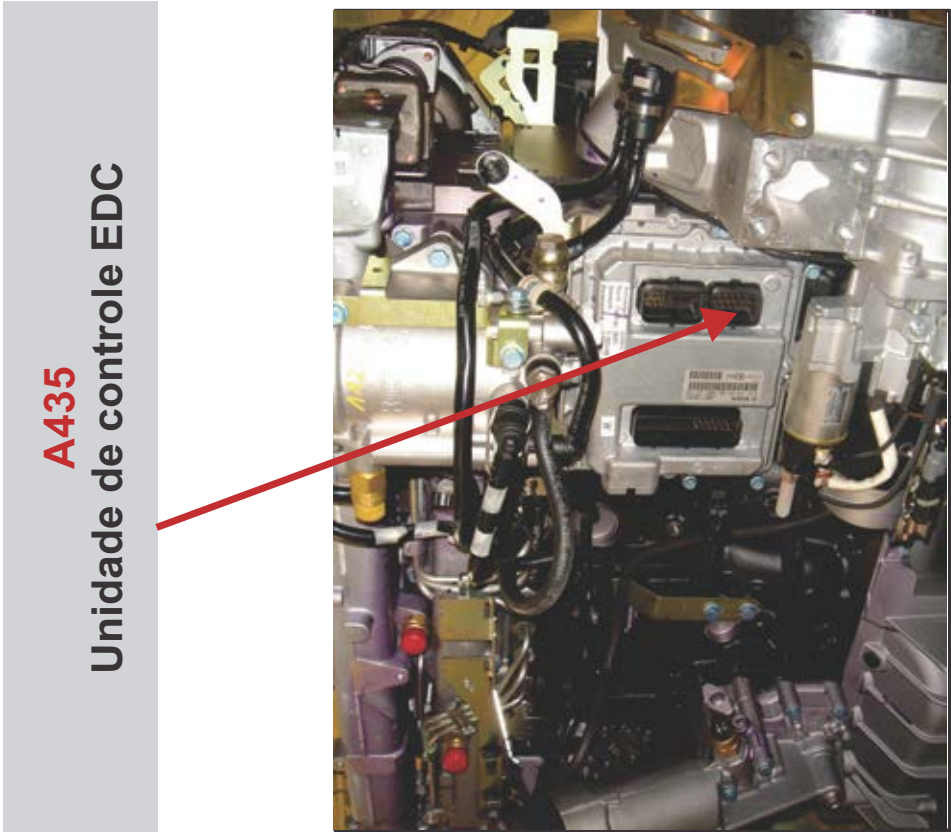
Terminal	Circuito
A55	CZ/BR
A56	Não utilizado
A57	60100
A58	60101
A59	60127
A60	Não utilizado
A61	60160
A62	60141
A63	Não utilizado
A64	Não utilizado
A65	Não utilizado
A66	Não utilizado
A67	Não utilizado
A68	Não utilizado
A69	Não utilizado
A70	90121
A71	Não utilizado
A72	CZ
A73	CZ/V/D
A74	Não utilizado
A75	Não utilizado
A76	60151
A77	60131
A78	90128
A79	90129
A80	60102
A81	60158

Terminal	Circuito
A82	Não utilizado
A83	Não utilizado
A84	Não utilizado
A85	Não utilizado
A86	Não utilizado
A87	60181
A88	Não utilizado
A89	Não utilizado



Terminal	Circuito
B1	Não utilizado
B2	60394
B3	Não utilizado
B4	Não utilizado
B5	60397
B6	60395
B7	Não utilizado
B8	60396
B9	Não utilizado
B10	Não utilizado
B11	Não utilizado
B12	90315
B13	Não utilizado
B14	Não utilizado
B15	Não utilizado
B16	Não utilizado
B17	Não utilizado
B18	Não utilizado
B19	31000
B20	Não utilizado
B21	VD/PT
B22	PT/VD
B23	60185
B24	60183
B25	185
B26	60100/90119

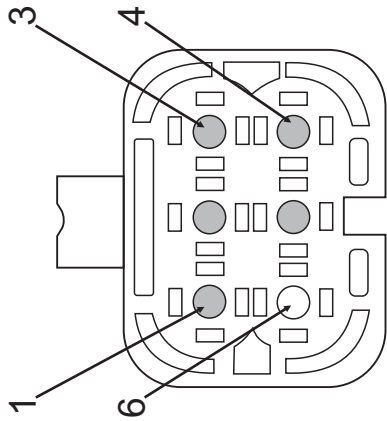
Terminal	Circuito
B27	90123
B28	Não utilizado
B29	Não utilizado
B30	60186
B31	60184
B32	186
B33	90122
B34	90124
B35	60201
B36	15014



Terminal	Circuito
C1	PT
C2	VM
C3	VM
C4	PT
C5	PT
C6	BR/VM
C7	Não utilizado
C8	Não utilizado
C9	Não utilizado
C10	Não utilizado
C11	VM
C12	BR/PT
C13	BR/PT
C14	BR/VM
C15	BR/VM
C16	BR/PT

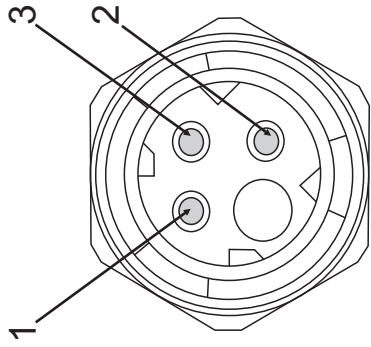
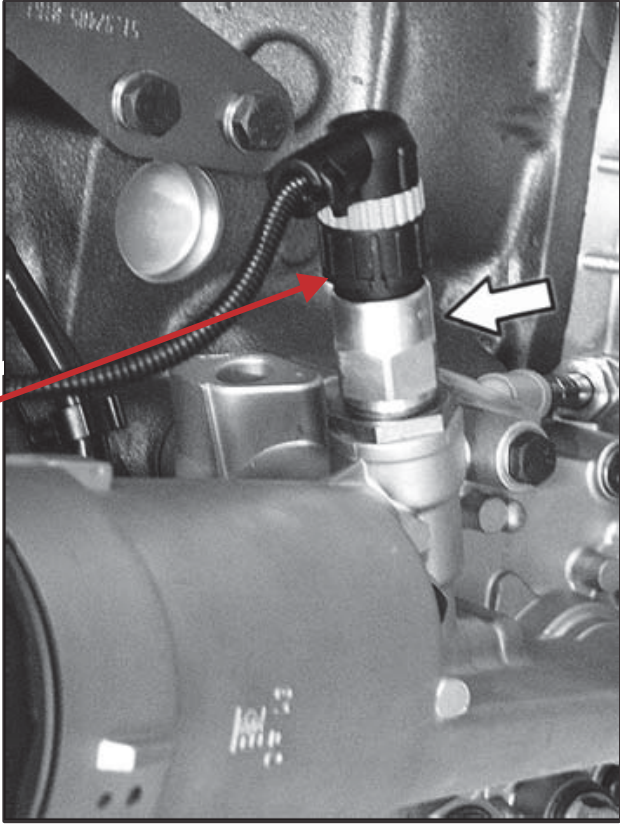
A968

Embreagem eletromagnética do ventilador



Terminal	Circuito
1	61614
2	31000
3	61104
4	61305
5	61314
6	Não utilizado

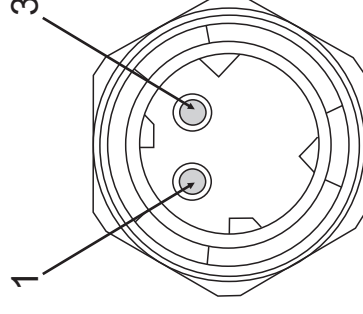
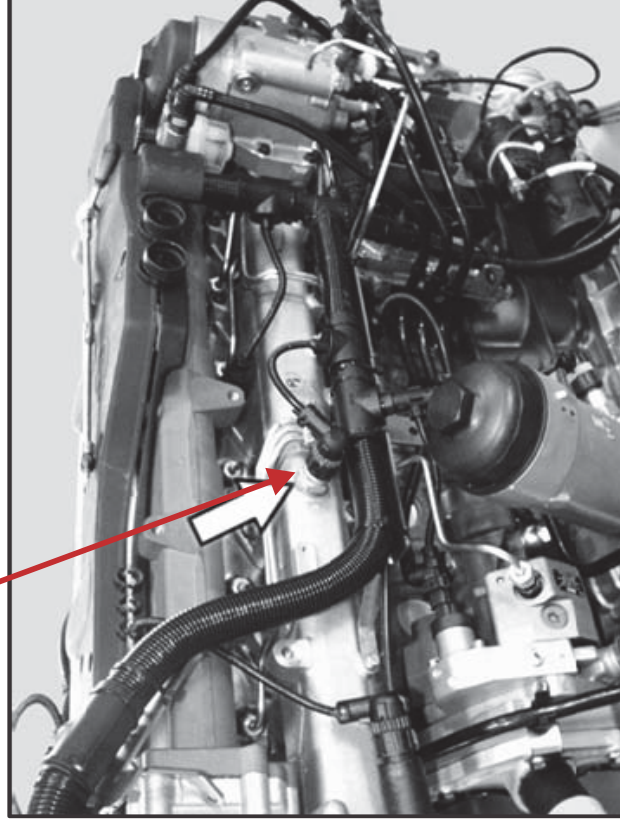
B104
Sensor pressão de óleo



Terminal	Circuito
1	60156
2	60135
3	60134
4	Não utilizado

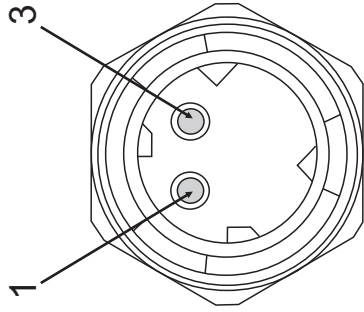
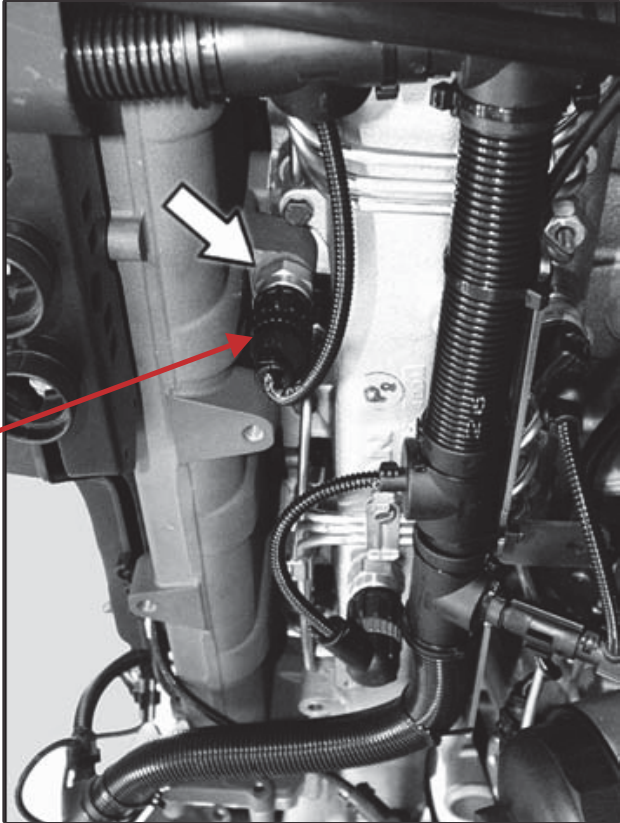
B123

Sensor de temperatura de admissão



Terminal	Circuito
1	60151
2	Não utilizado
3	60100
4	Não utilizado

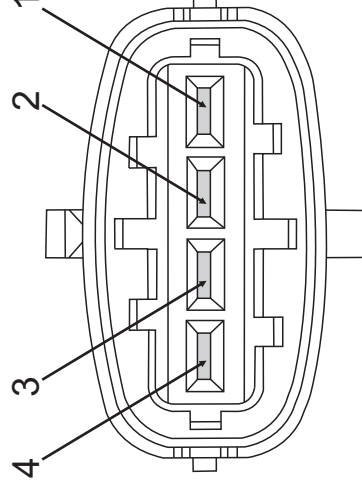
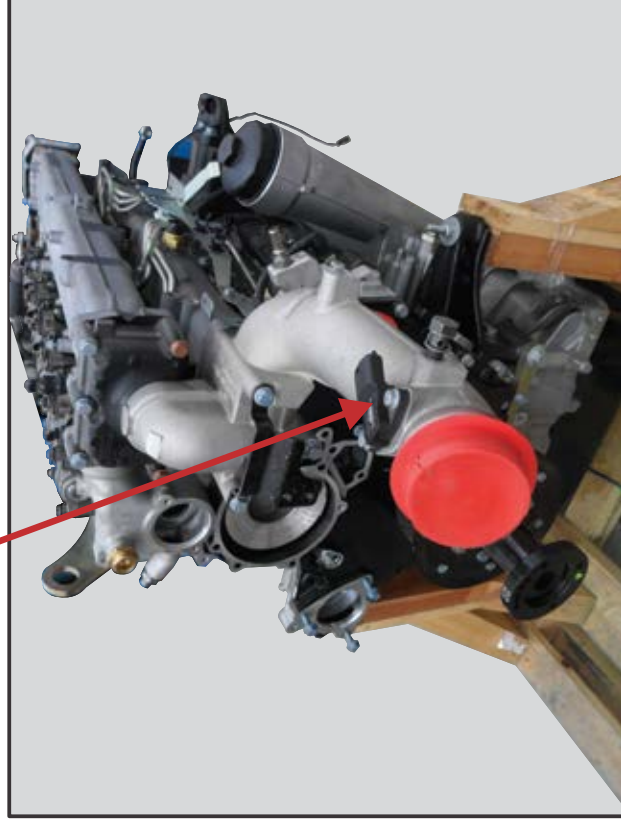
B124
Sensor de temperatura do arrefecimento



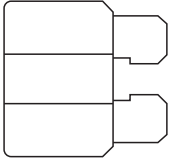
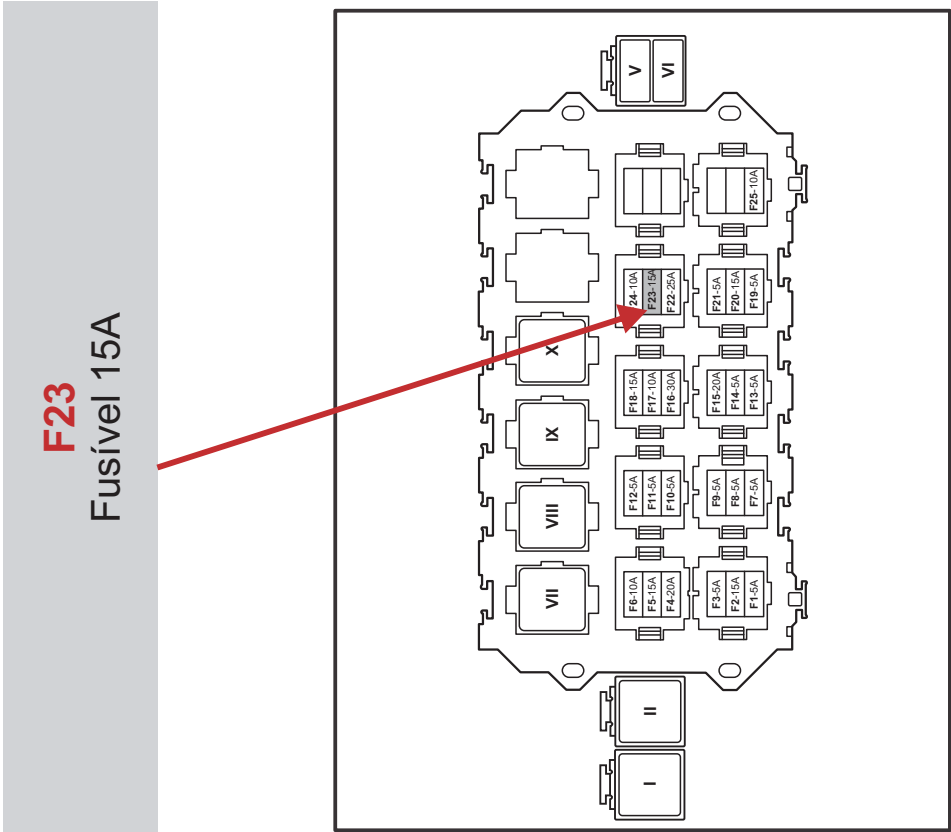
Terminal	Circuito
1	60101
2	Não utilizado
3	60131
4	Não utilizado

B623
Sensor pressão de admissão

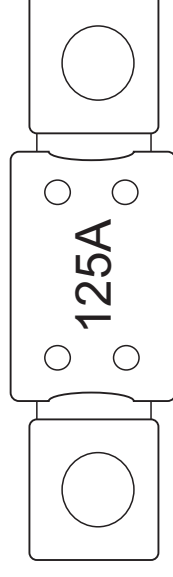
Sensor pressão de admissão



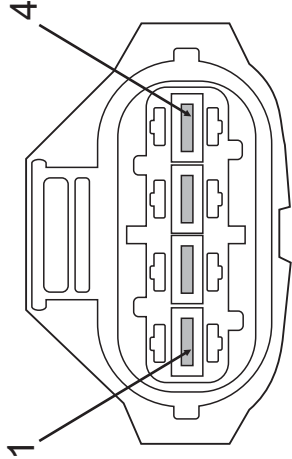
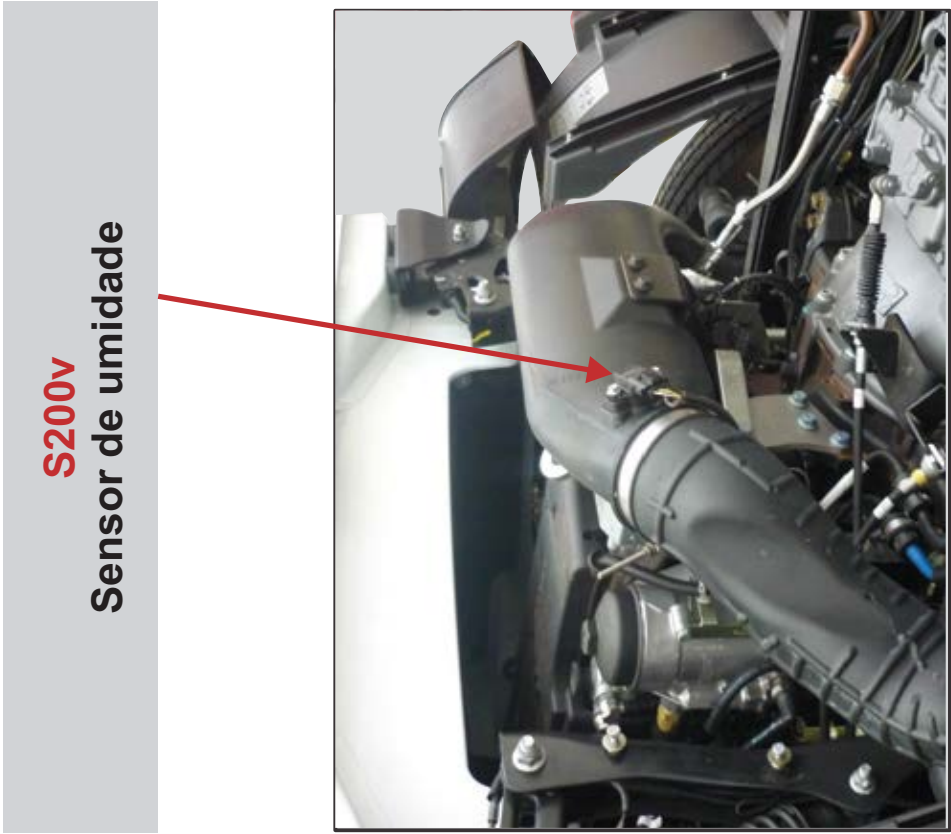
Terminal	Circuito
1	60141
2	90121
3	60159
4	60102



Fusível 15A: Iluminação auxiliar

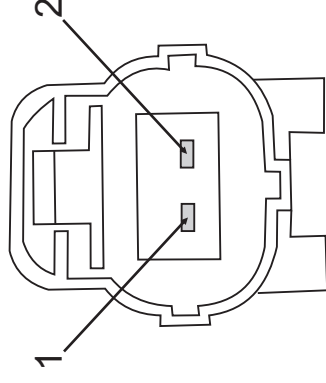
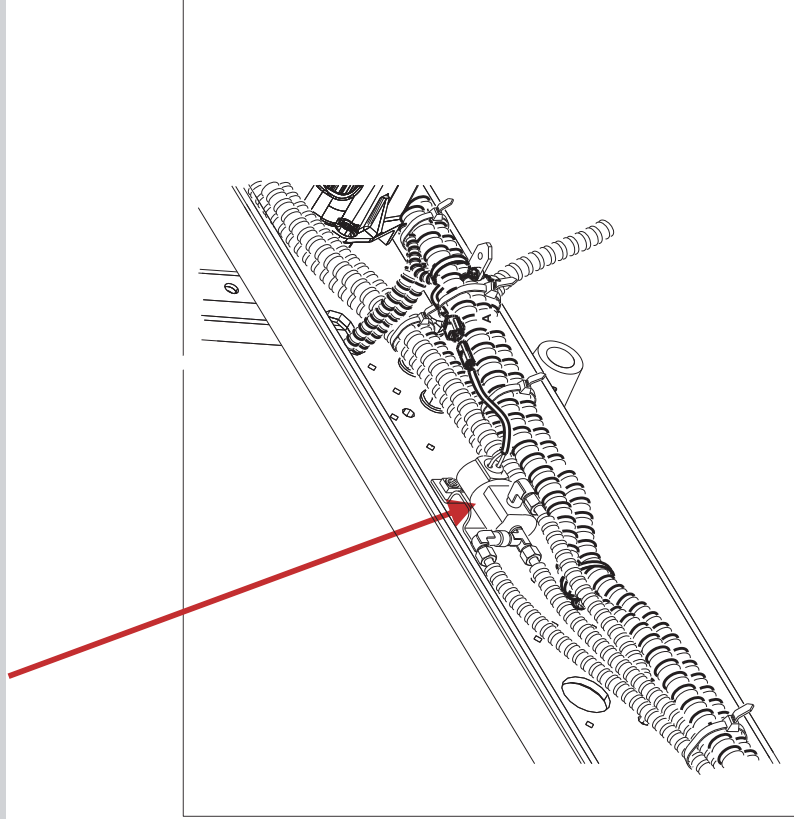
F354
Fusível 125A

Fusível 125A: Principal do motor



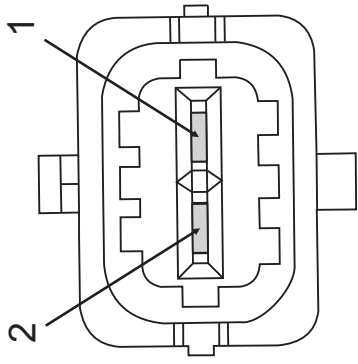
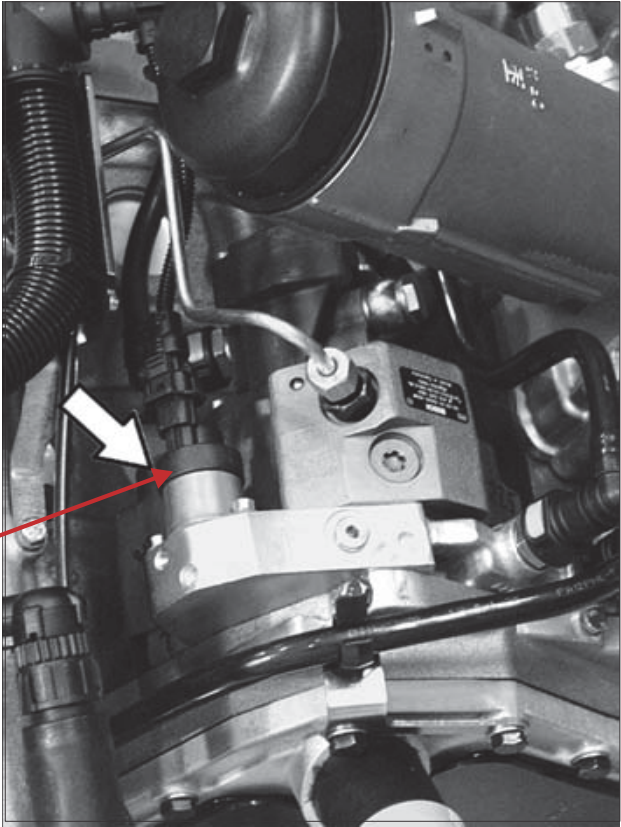
Terminal	Circuito
1	1,0 (MA/AZ)
2	1,0 (MA)
3	0,5 (AM)
4	0,5 (BR)

Y281



Terminal	Circuito
1	1,0 (AZ)
2	1,0 (MA)

Y332
Válvula reguladora pressão da bomba



Terminal	Circuito
1	60395
2	60394