EE.01-0027-C Edição: 11/05

Esquema elétrico:

OF 1722 (384.078)

OF 1730 (384.063)

Validade: A partir do número de chassi...354.946

Tensão da instalação elétrica: 24 Volts

Código de cores dos cabos elétricos:

bl = azul

br = marrom

ge = amarelo

gn = verde

gr = cinza

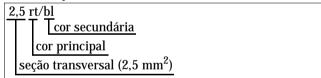
li = lilás

rt = vermelho

sw = preto

ws = branco

Identificação dos cabos elétricos



Conexão à massa

O circuito negativo deste veículo retorna ao pólo negativo da bateria, estando portanto a carroçaria, chassi e motor isolados. Qualquer sistema elétrico adicional deverá ter o circuito negativo ligado diretamente ao pólo negativo da bateria, através do ponto de conexão existente na longarina.

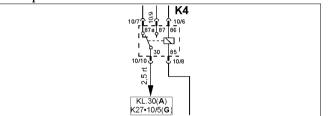
Os losangos numerados referem-se respectivamente às conexões à massa:

- ♦ Chicote esquerdo
- Chicote direito
- Chicote do teto

Interpretação do esquema elétrico

Este esquema elétrico está subdividido em vários módulos dispostos em ordem alfabética. A continuidade dos circuitos elétricos é indicada por uma seta orientada para um box que informa em qual componente o respectivo cabo está conectado e o módulo onde se localiza o componente.

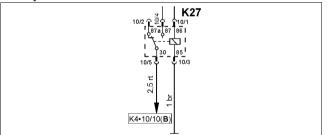
Exemplo 1:



Este exemplo indica que o cabo 2,5 rt está conectado nos seguintes componentes:

- Conexão KL.30, disposta no módulo A
- relé K27, terminal 10/5, disposto no módulo G

Exemplo 2:

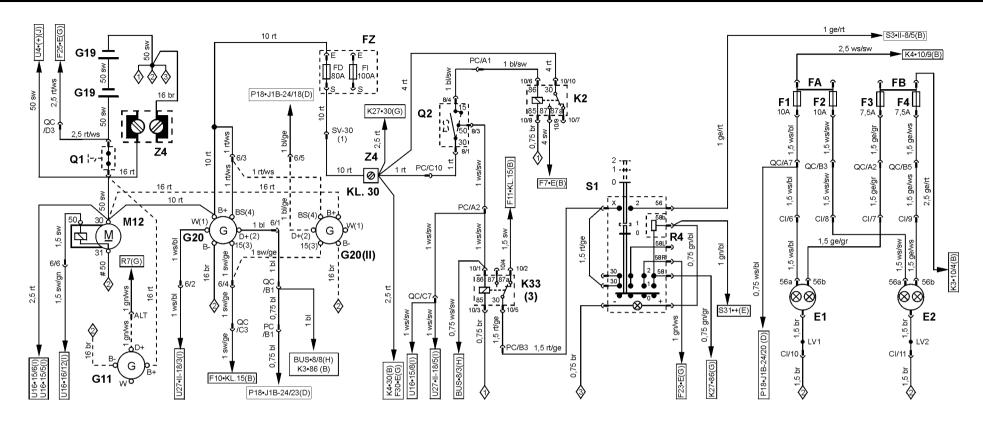


Este exemplo indica que o cabo 2,5 rt esta conectado no seguinte componente:

 $-\,$ relê auxiliar do farol alto K4, terminal 10/10, disposto no módulo B

Módulos:

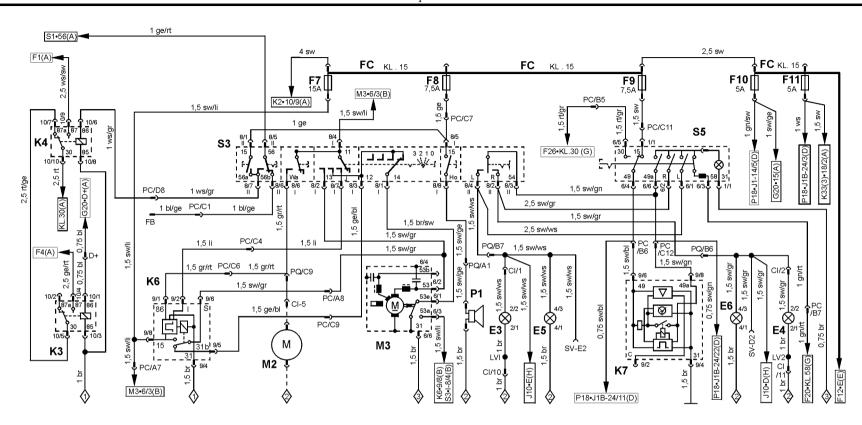
- A Sistema de partida e parada do motor, Sistema de geração de energia, Faróis
- B Luzes indicadoras de direção, Buzina, Limpador de párabrisa
- C Tacógrafo, Módulo eletrônico da 2ª velocidade do eixo traseiro
- D Instrumentos, Lâmpadas-piloto
- E Luz de marcha-à-ré, Luz de freio, Acionamento do retardador de freio, Sensores de falha no sistema de freio, Relé auxiliar do ar condicionado
- F Transmissão automática ZF, Retardador de freio
- G Luzes de posição
- H Indicadores de desgastes das pastilhas de freio, Conector de espera do encarroçador, Sensor nível do líquido de arrefecimento, Conector para diagnóstico de sistemas
- I Sistema de gerenciamento eletrônico do motor
- J Retardador Telma
- K Etiqueta de identificação de fusíveis, relés e diodos



A - Sistema de partida e parada do motor, Sistema de geração de energia, Faróis

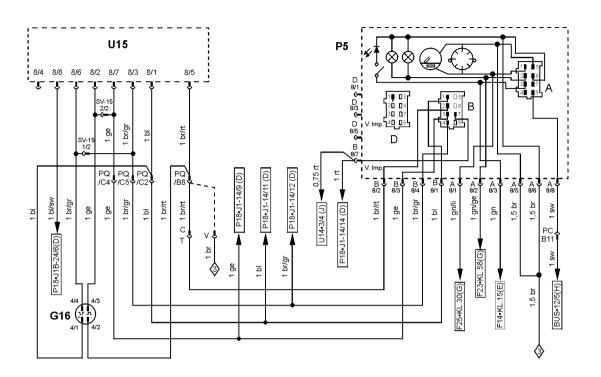
- E1 Luz alta / baixa esquerda
- E2 Luz alta / baixa direita
- FA Barramento de fusíveis da luz alta
- FB Barramento de fusíveis da luz baixa
- FZ Caixa de fusíveis de proteção geral
- G11 Alternador
- G19 Baterias
- G20 Alternador
- K2 Relé auxiliar do terminal 15
- K33(3) Relé de desligamento da iluminação durante a partida do motor
- KL.30 Conector de distribuição de corrente elétrica
- M12 Motor de partida
- Q1 Chave geral da bateria
- Q2 Interruptor de contato e partida

- R4 Reostato de controle da iluminação do painel de instrumentos
- S1 Interruptor geral de luzes
- Z4 Conector Chassis / Central elétrica



B - Luzes indicadoras de direção, Buzina, Limpador de pára-brisa

- Luz indicadora de direção dianteira esquerda E3
- Luz indicadora de direção dianteira direita **E4**
- E5 Luz indicadora de direção traseira esquerda
- E6 Luz indicadora de direção traseira direita
- FC (KL.15) Barramento de fusíveis do terminal 15
- **K**3 Relé auxiliar da luz baixa
- Relé auxiliar da luz alta
- Relé temporizador do motor do limpador de pára-brisa K6
- Relé das luzes indicadoras de direção K7
- Motor do lavador de pára-brisa M2
- M3 Motor do limpador de pára-brisa
- P1 Buzina elétrica
- S3 Interruptor combinado na coluna de direção
- Interruptor das luzes de advertência (pisca-alerta) **S5**

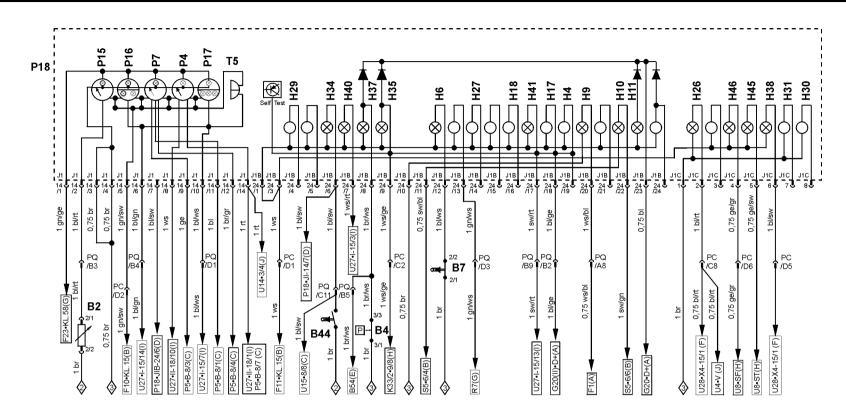


C - Tacógrafo, Módulo eletrônico da 2° velocidade do eixo traseiro

G16 Gerador de impulsos na caixa de mudanças (sensor de velocidade)

P5 Tacógrafo eletrônico

U15 Módulo eletrônico da 2ª velocidade do eixo traseiro



D - Instrumentos, Lâmpadas-piloto

B2	Sensor do nível de combustível		(Flammstart)
B4	Interruptor do indicador de pressão pneumática	H29	Lâmpada piloto do indicador de ruptura da correia do
B7	Interruptor da lâmpada-piloto do freio de estacionamento		ventilador
B44	Interruptor da lâmpada-piloto da 2a. velocidade do eixo	H30	Lâmpada-piloto do sistema de bloqueio do veículo
	traseiro	H31	Lâmpada-piloto do limitador de velocidade
H4	Lâmpada-piloto temperatura do líquido de arrefecimento do	H34	Lâmpada-piloto da 2a. velocidade do eixo traseiro
	motor	H35	Lâmpada piloto de nível do líquido de arrefecimento
H6	Lâmpada-piloto do freio de estacionamento	H37	Lâmpada-piloto da pressão pneumática do sistema de freio
Н9	Lâmpada-piloto da luz alta	H38	Lâmpada-piloto da temperatura da transmissão automática
H10	Lâmpada-piloto das luzes indicadoras de direção	H40	Lâmpada piloto de controle dos sistemas (PLD/ADM)
H11	Lâmpada-piloto de controle de carga das baterias	H41	Lâmpada piloto de baixo nível de óleo do cárter
H17	Lâmpada-piloto de operação do ASR	H45	Lâmpada-piloto desgaste das pastilhas do freio traseiro
H18	Lâmpada-piloto de falha do sistema ABS	H46	Lâmpada-piloto desgaste das pastilhas do freio dianteiro
H26	Lâmpada-piloto acionamento do retardador de freio	P4	Tacômetro (conta-giros)
H27	Lâmpada-piloto do sistema auxiliar de partida à frio	P7	Velocímetro eletrônico

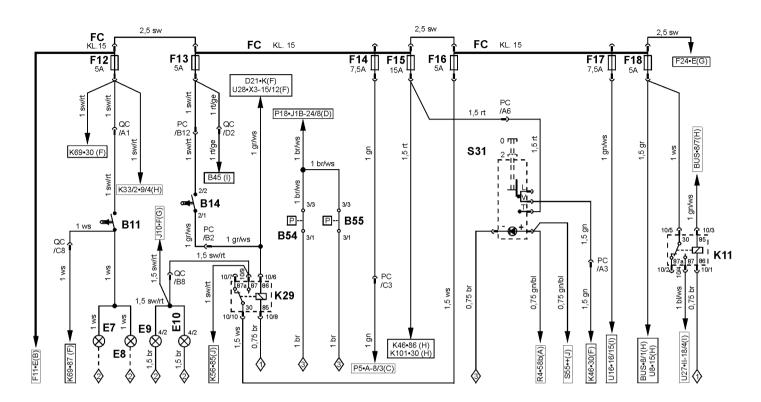
P15 Indicador do nível de combustível

P16 Indicador da pressão de óleo do motor

P17 Indicador da temperatura do motor

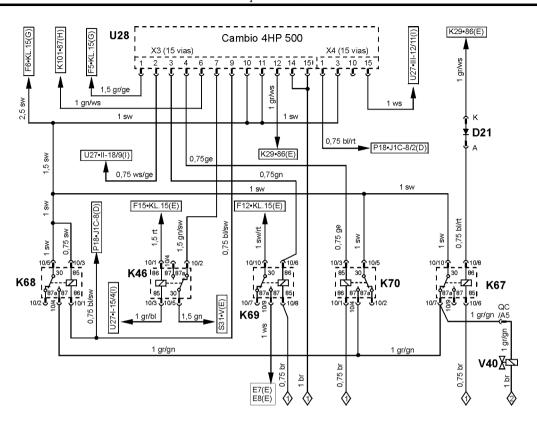
P18 Painel de instrumentos

T5 Alarme sonoro de temperatura, pressão de óleo do motor, ruptura da correia do ventilador e pressão pneumática



E - Luz de marcha-à-ré, Luz de freio, Acionamento do retardador de freio, Sensores de falha no sistema de freio, Relé auxiliar do ar condicionado

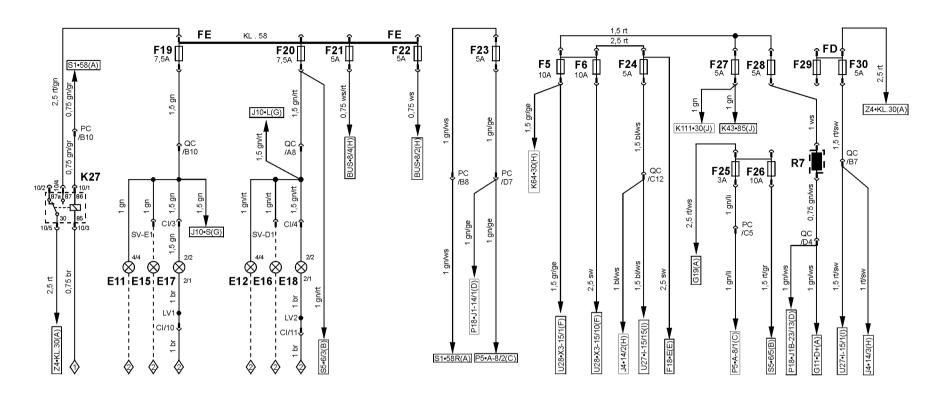
- B11 Interruptor da luz da marcha-à-ré
- B14 Interruptor da luz de freio
- B54 Interruptor da lâmpada-piloto de falha do freio dianteiro
- B55 Interruptor da lâmpada-piloto de falha do freio traseiro
- E7 Luz de marcha-à-ré esquerda
- E8 Luz de marcha-à-ré direita
- E9 Luz de freio esquerda
- E10 Luz de freio direita
- FC (KL.15) Barramento de fusíveis do terminal 15
- K11 Relé auxiliar do ar condicionado
- K29 Relé auxiliar da luz de freio
- S31 Interruptor de acionamento do retardador



F - Transmissão automática ZF, Retardador de freio

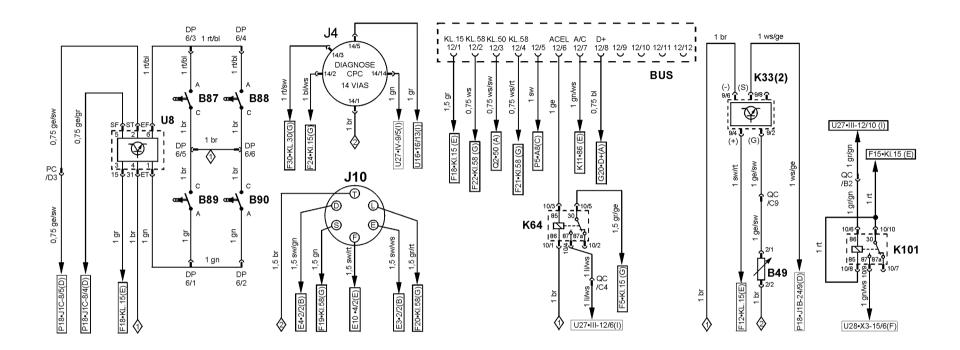
- D21 Diodo de bloqueio retorno de corrente do retardador de freio
- K46 Relé auxiliar de acionamento do retardador
- K67 Relé auxiliar de corte da redução de potência do retardador
- K68 Relé auxiliar de redução de potência do retardador por temperatura
- K69 Relé auxiliar da luz de marcha-à-ré
- K70 Relé auxiliar de redução de potência do retardador por marcha
- U28 Módulo eletrônico da transmissão automática ZF
- V40 Válvula eletromagnética de redução de potência do

retardador



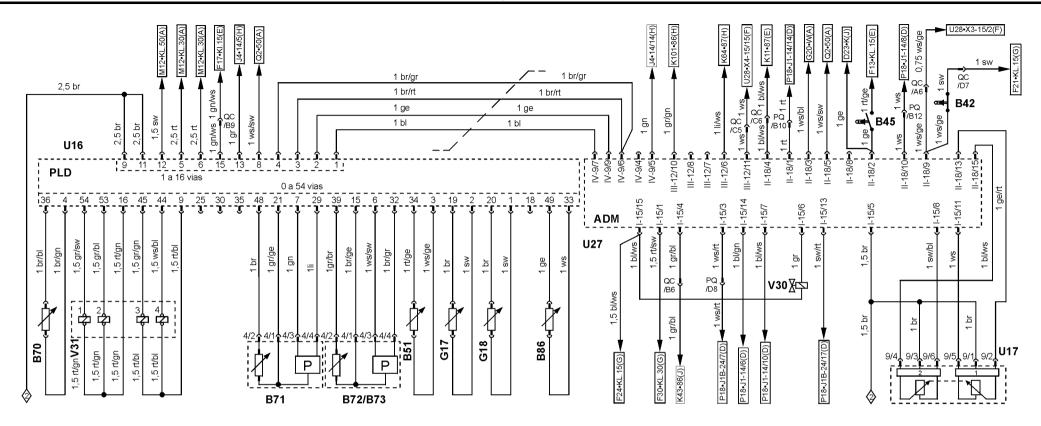
G - Luzes de posição

- E11 Luz de posição traseira esquerda
- E12 Luz de posição traseira direita
- E15 Luz de posição lateral esquerda
- E16 Luz de posição lateral direita
- E17 Luz de posição dianteira esquerda
- E18 Luz de posição dianteira direita
- FD Barramento de fusíveis do terminal 30.
- FE (KL.58) Barramento de fusíveis do terminal 58
- K27 Relé auxiliar do terminal 58
- R7 Resistência de excitação do alternador adicional



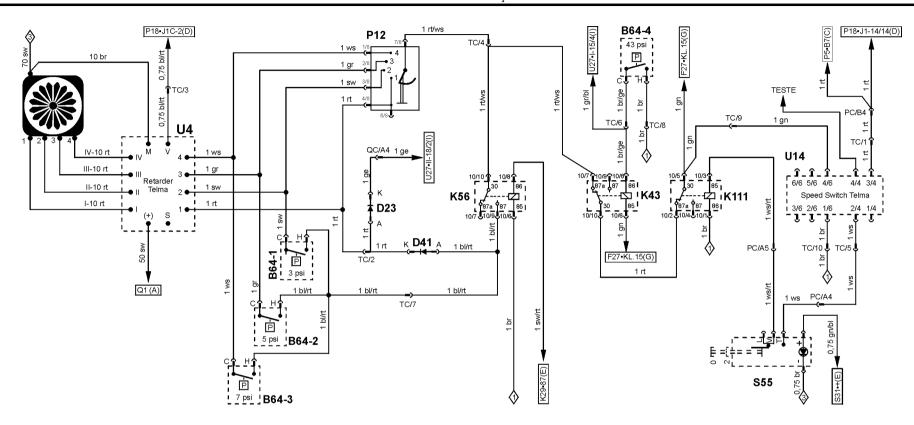
H - Indicadores de desgaste das pastilhas de freio, Conector de espera do encarroçador, Conector para diagnóstico de sistemas, Sensor nível do líquido de arrefecimento

- B49 Interruptor da lâmpada-piloto de nível do líquido de arrefecimento
- B87 Interruptor desgaste pastilha de freio dianteiro direito
- B88 Interruptor desgaste pastilha de freio dianteiro esquerdo
- B89 Interruptor desgaste pastilha de freio traseiro direito
- B90 Interruptor desgaste pastilha de freio traseiro esquerdo
- J4 Tomada para diagnóstico
- J10 Conector de espera do encarroçador
- K33(2) Módulo eletrônico do sensor do nível do líquido de arrefecimento
- K64 Relé auxiliar de acionamento do pedal do acelerador
- K101 Relé auxiliar Kickdown
- U8 Módulo de comando desgaste das pastilhas do freio



I - Sistema de gerenciamento eletrônico do motor

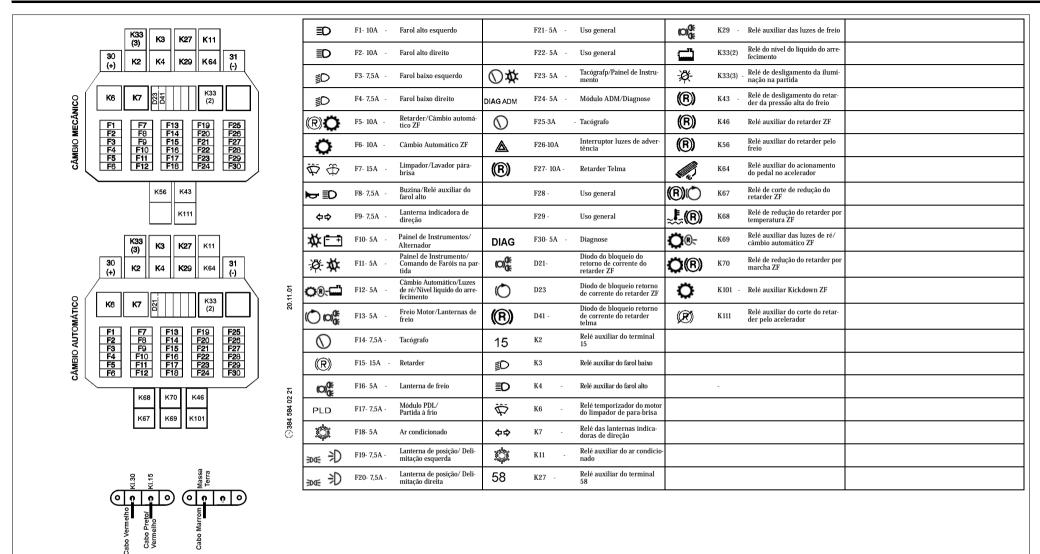
- B42 Interruptor de corte de partida em ponto morto
- B45 Interruptor do freio motor no piso
- B51 Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento do motor
- B70 Sensor de temperatura do combustível
- B71 Sensor de temperatura/pressão ar do coletor de admissão
- B72 Sensor de pressão de óleo do motor
- B73 Sensor de temperatura de óleo do motor
- B86 Sensor de nível de óleo do cárter
- G17 Sensor de rotação da árvore de manivelas
- G18 Sensor de ângulo de início de injeção
- U16 Módulo do gerenciamento eletrônico do motor (PLD)
- U17 Pedal do acelerador
- U27 Módulo de comando eletrônico do motor (ADM)
- V30 Válvula eletromagnética Top-Brake/ Freio-motor
- V31 Conjunto válvula eletromagnética do sistema de injeção



J - Retardador Telma

- B64-1 Interruptor de pressão pneumática de acionamento do retardador 1º Estágio
- B64-2 Interruptor de pressão pneumática de acionamento do retardador 2º Estágio
- B64-3 Interruptor de pressão pneumática de acionamento do retardador 3º Estágio
- B64-4 Interruptor de pressão pneumática de acionamento do retardador 4º Estágio
- D23 Diodo de bloqueio de retorno do freio motor
- D41 Diodo de bloqueio de retorno de corrente da lâmpada-Piloto H38
- K43 Relé de desligamento do retardador de pressão alta do freio
- K56 Relé de acionamento do retardador pelo pedal do freio
- K111 Relé auxiliar de corte do retarder pelo acelerador
- P12 Alavanca de acionamento e regulagem do retardador

- S55 Interruptor do retardador telma
- U4 Unidade de comando do retardador telma
- U14 Módulo eletrônico de corte do sistema de bloqueio do veículo



K - Etiqueta de identificação de fusíveis, relés e diodos