https://truckmanualshub.com/

DIAGRAMAS ELÉTRICOS CARGO ELETRÔNICO

Conteúdo

Grupo 1 – Informações Gerais

Informações Gerais

Conteúdo 100-00-00-1
Visão geral dos sistemas 100-00-01-1
Índice 100-00-02-1
Introdução 100-00-03-1
Símbolos 100-00-04-1
Chicotes elétricos - Visão geral 100-00-06-1

Grupo 2 – Chassi

Eixo traseiro - Dupla velocidade 205-02-00-1
Freio-motor 206-10-00-1

Grupo 3 – Trem de Força

Motor

Motor - Alimentação de combustível - 3.9 ℓ 303-04-00-1
Motor - Sistema de partida 303-06-00-1
Motor - Controle eletrônico - 3.9 ℓ 303-14-00-1

Grupo 4 – Sistema Elétrico

Climatização - Sistema de controle

Ar-condicionado 412-03-00-1

Instrumentos e sistema de advertência

Iluminação do grupo e painel de instrumentos 413-00-00-1
Grupo de instrumentos (ICL) 413-01-00-1
Buzina 413-06-00-1
Alternador e regulador de tensão 414-02-00-1

Sistema de áudio

Unidade de áudio 415-01-00-1
Alto-falante 415-03-00-1

Sistema de iluminação

Iluminação externa - Farol 417-01-00-1
Iluminação externa - Farol de neblina 417-01-00-2
Iluminação externa - Luz do indicador de posição 417-01-00-3
Iluminação externa - Luz indicadora direcional 417-01-00-8
Iluminação externa - Luz de freio 417-01-00-10
Iluminação externa - Luz de marcha à ré 417-01-00-12
Iluminação interna 417-02-00-1

Distribuição elétrica

Rede de comunicações do módulo - Conector de transferência de dados (DLC) 418-00-00-1

Grupo 5 – Cabine

Sistema de Segurança

Grupo de instrumentos e console 501-12-00-1
Limpador e lavador do pára-brisa 501-16-00-1

https://truckmanualshub.com/

Grupo 7 – Chicotes elétricos – Informações gerais

Fusíveis e relés - Informações 700-01-00-1
Distribuição elétrica 700-02-00-1
Fusíveis - Detalhes 700-03-00-1
Distribuição do aterramento 700-04-00-1
Localização de componentes - Tabelas 700-05-00-1
Localização de componentes - Vistas 700-06-00-1
Vista dos conectores 700-07-00-1

As ilustrações, informações técnicas e especificações desta publicação eram as vigentes até o momento de sua impressão. A Ford Motor Company Brasil Ltda., como parte de sua política de contínuo desenvolvimento e melhoria, se reserva o direito de fazer alterações em qualquer tempo, sem prévio aviso.

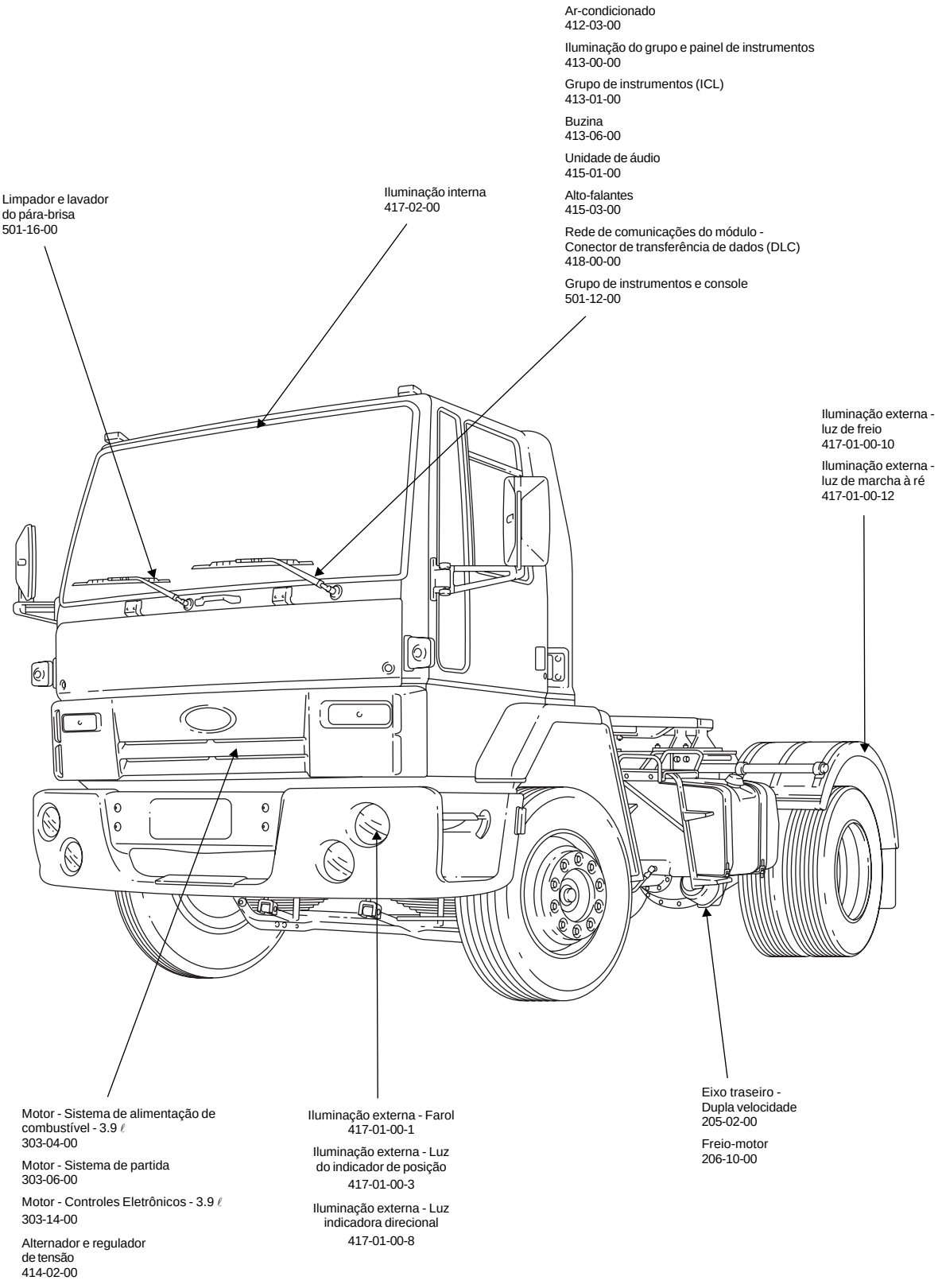
Nenhuma responsabilidade pode ser aceita por qualquer imprecisão ou omissão que esta publicação possa conter, embora tenham sido tomados todos os cuidados possíveis para torná-la o mais completa e precisa quanto possível.

Publicado pela Ford Motor Company Brasil Ltda.

Fica proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, assim como de suas ilustrações, ou ainda traduções, gravações e fotocópias da mesma, por meios eletrônicos ou mecânicos, sem a autorização prévia por escrito da Ford Motor Company Brasil Ltda.

https://truckmanualshub.com/

-1



https://truckmanualshub.com/

-1

Acendedor de cigarros 413-00-00-1
Acendedor de cigarros 501-12-00-1
Acendedor de cigarros 700-03-00-1
Acendedor de cigarros 700-03-00-9
Acendedor de cigarros 700-04-00-10
Acendedor de cigarros 700-04-00-16
Acionador do ar de recirculação 412-03-00-9
alternador 303-06-00-1
alternador 414-02-00-1
Alto-falante direito 415-03-00-1
Alto-falante esquerdo 415-03-001
Atuador de controle eletrônico do combustível 303-14-00-1
Bloco de junção 417-01-00-1
Buzina 413-06-00-1
Buzina 700-04-00-8
Conector de transferência de dados (DLC) - 2 pinos 303-14-00-2
Conector de transferência de dados (DLC) - 5 pinos 303-14-00-6
Conector de transferência de dados (DLC) - 5 pinos 418-00-00-1
Conector de transferência de dados (DLC) - 5 pinos 418-00-00-2
Conector de transferência de dados (DLC) - 5 pinos 700-03-00-9
Conector para a carreta 417-01-00-9
Embreagem do compressor do ar-condicionado 412-03-00-2
Embreagem do compressor do ar-condicionado 700-04-00-6
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 206-10-00-1
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 303-14-00-6
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 413-01-00-1
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 413-01-00-2
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 417-01-00-9
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 700-03-00-5
Grupo de instrumentos (ICL), lado direito 700-04-00-7
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 303-14-00-6
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 413-01-00-1
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 413-01-00-3
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 413-01-00-4
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 414-02-00-1

https://truckmanualshub.com/

-2

Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-03-00-5
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-03-00-11
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-03-00-17
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-03-00-19
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-03-00-21
Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo 700-04-00-7
Iluminação do painel - Controle de temperatura 413-01-00-1
Iluminação do painel - Controle de temperatura 700-03-00-1
Iluminação do painel - Controle de temperatura 700-04-00-16
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 417-01-00-5
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 417-01-00-7
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 417-01-00-9
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 417-01-00-10
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 417-01-00-11
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 700-03-00-6
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito 700-04-00-2
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 417-01-00-6
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 417-01-00-7
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 417-01-00-8
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 417-01-00-10
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 417-01-00-11
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 700-03-00-7
Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo 700-04-00-2
Iluminação externa - Farol direito 417-01-00-2
Iluminação externa - Farol direito 417-01-00-5
Iluminação externa - Farol direito 700-03-00-6
Iluminação externa - Farol direito 700-03-00-10
Iluminação externa - Farol direito 700-04-00-10
Iluminação externa - Farol esquerdo 417-01-00-2
Iluminação externa - Farol esquerdo 417-01-00-6
Iluminação externa - Farol esquerdo 700-04-00-10
Iluminação externa - Farol esquerdo 700-03-00-17
Iluminação externa - Farol esquerdo 700-03-00-7
Iluminação externa - Farol esquerdo 700-03-00-11
Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado direito 417-01-00-4

https://truckmanualshub.com/

-3

Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado direito 700-03-00-2
Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado direito 700-04-00-14
Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado esquerdo 417-01-00-4
Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado esquerdo 700-03-00-2
Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado esquerdo 700-04-00-14
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado direito 417-01-00-5
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado direito 700-03-00-6
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado direito 700-04-00-8
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado esquerdo 417-01-00-6
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado esquerdo 700-03-00-7
Iluminação externa - Luz delimitadora, lado esquerdo 700-04-00-8
Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado direito 417-01-00-9
Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado direito 700-04-00-9
Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado esquerdo 417-01-00-9
Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado esquerdo 700-04-00-11
Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado direito 417-01-00-9
Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado direito 700-04-00-9
Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado esquerdo 417-01-00-8
Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado esquerdo 700-04-00-11
Injetor 1 303-04-00-1
Injetor 2 303-04-00-1
Injetor 3 303-04-00-1
Injetor 4 303-04-00-1
Interruptor da ignição 413-01-00-3
Interruptor da ignição 417-01-00-1
Interruptor da ignição 700-02-00-2
Interruptor da luz de abertura da porta do motorista 417-02-00-1
Interruptor da luz de sinalização de emergência 413-00-00-3
Interruptor da luz de sinalização de emergência 417-01-00-8
Interruptor da luz de sinalização de emergência 700-03-00-4
Interruptor da luz de sinalização de emergência 700-03-00-13
Interruptor da luz de sinalização de emergência 700-03-00-22
Interruptor da transmissão 417-01-00-11
Interruptor da transmissão 700-03-00-18
Interruptor de cabine engatada 413-01-00-4
Interruptor de pressão do óleo 413-01-00-1

https://truckmanualshub.com/

-4

Interruptor de recirculação do ar-condicionado 412-03-00-3
Interruptor de recirculação do ar-condicionado 413-00-00-1
Interruptor de recirculação do ar-condicionado 700-03-00-1
Interruptor de recirculação do ar-condicionado 700-04-00-16
Interruptor do compressor do ar-condicionado 412-03-00-2
Interruptor do compressor do ar-condicionado 413-00-00-3
Interruptor do compressor do ar-condicionado 700-03-00-4
Interruptor do compressor do ar-condicionado 700-03-00-21
Interruptor do controle automático de velocidade 303-14-00-6
Interruptor do controle automático de velocidade 413-00-00-3
Interruptor do controle automático de velocidade 413-01-00-2
Interruptor do controle automático de velocidade 700-03-00-21
Interruptor do controle automático de velocidade (-) 303-14-00-5
Interruptor do controle automático de velocidade (-) 413-00-00-2
Interruptor do controle automático de velocidade (-) 700-03-00-3
Interruptor do controle automático de velocidade (-) 700-04-00-13
Interruptor do controle automático de velocidade (+) 303-14-00-5
Interruptor do controle automático de velocidade (+) 413-00-00-2
Interruptor do controle automático de velocidade (+) 700-03-00-3
Interruptor do controle automático de velocidade (+) 700-04-00-13
Interruptor do diagnóstico de bordo 303-14-00-5
Interruptor do diagnóstico de bordo 413-00-00-1
Interruptor do diagnóstico de bordo 700-03-00-1
Interruptor do diagnóstico de bordo 700-04-00-16
Interruptor do eixo de dupla velocidade 205-02-00-1
Interruptor do eixo de dupla velocidade 700-03-00-18
Interruptor do eixo de dupla velocidade 700-04-00-15
Interruptor do freio de estacionamento 413-01-00-4
Interruptor do freio de estacionamento 700-04-00-15
Interruptor do freio-motor 206-10-00-1
Interruptor do freio-motor 303-14-00-4
Interruptor do freio-motor 413-00-00-2
Interruptor do freio-motor 413-01-00-2
Interruptor do freio-motor 700-03-00-3
Interruptor do freio-motor 700-03-00-21
Interruptor do freio-motor 700-04-00-13
Interruptor do pedal da embreagem 303-14-00-4

https://truckmanualshub.com/

-5

Interruptor do pedal do acelerador 303-14-00-5
Interruptor do pedal do freio de serviço 303-14-00-6
Interruptor do pedal do freio de serviço 417-01-00-10
Interruptor do pedal do freio de serviço 700-03-00-18
Interruptor do ventilador 412-03-00-1
Interruptor do ventilador 700-04-00-13
Interruptor multi-função, lado direito 413-01-00-1
Interruptor multi-função, lado direito 501-16-00-1
Interruptor multi-função, lado direito 700-03-00-20
Interruptor multi-função, lado esquerdo 413-01-00-2
Interruptor multi-função, lado esquerdo 413-01-00-4
Interruptor multi-função, lado esquerdo 413-06-00-1
Interruptor multi-função, lado esquerdo 417-01-00-1
Interruptor multi-função, lado esquerdo 417-01-00-8
Interruptor multi-função, lado esquerdo 700-03-00-13
Interruptor principal de iluminação 413-01-00-3
Interruptor principal de iluminação 417-01-00-1
Interruptor principal de iluminação 417-01-00-3
Luz de cortesia 417-02-00-1
Luz de cortesia 700-03-00-15
Módulo de controle do motor (PCM) 206-10-00-1
Módulo de controle do motor (PCM) 303-04-00-1
Módulo de controle do motor (PCM) 303-14-00-1
Módulo de controle do motor (PCM) 303-14-00-2
Módulo de controle do motor (PCM) 303-14-00-4
Módulo de controle do motor (PCM) 303-14-00-5
Módulo de controle do motor (PCM) 303-14-00-6
Módulo de controle do motor (PCM) 413-00-00-4
Módulo de controle do motor (PCM) 413-01-00-3
Módulo de controle do motor (PCM) 418-00-00-1
Módulo de controle do motor (PCM) 700-03-00-22
Módulo de controle do motor (PCM) 700-03-00-23
Módulo de controle do motor (PCM) 700-04-00-1
Módulo de controle do motor (PCM) 700-04-00-5
Módulo de conversão do eixo de dupla velocidade 205-02-00-1
Motor da bomba do lavador 501-16-00-1
Motor da bomba do lavador 700-04-00-9

https://truckmanualshub.com/

-6

Motor de partida 303-06-00-1
Motor de partida 414-02-00-1
Motor do limpador do pára-brisa 501-16-00-1
Motor do limpador do pára-brisa 700-03-00-20
Motor do limpador do pára-brisa 700-04-00-9
Motor do ventilador elétrico 412-03-00-1
Pressostato do ar-condicionado 412-03-00-2
Relé auxiliar de partida 303-06-00-1
Relé da luz de estacionamento 303-14-00-4
Relé da luz de sinalização de emergência 417-01-00-8
Relé da luz de sinalização de emergência 700-04-00-12
Relé do ar-condicionado 412-03-00-1
Relé do ar-condicionado 412-03-00-2
Relé do ar-condicionado 700-03-00-12
Relé do ar-condicionado 700-03-00-14
Relé do farol alto 417-01-00-1
Relé do farol alto 700-02-00-3
Relé do farol baixo 417-01-00-1
Relé do farol baixo 700-02-00-3
Relé do limpador do pára-brisa 501-16-00-1
Relé do limpador do pára-brisa 700-03-00-20
Relé do limpador do pára-brisa 700-04-00-12
Relé do pisca 417-01-00-9
Relé do pisca 700-03-00-13
Resistência em série do ventilador elétrico 412-03-00-1
Resistor (120 OHms) 303-14-00-6
Sensor de água no combustível 303-14-00-5
Sensor de posição da árvore de comando de válvulas (CMP) 303-14-00-1
Sensor de posição da árvore de manivelas (CKP) 303-14-00-1
Sensor de pressão / temperatura do coletor de admissão (T-MAP) 303-14-00-1
Sensor de pressão da Common Rail 303-14-00-2
Sensor de restrição de ar 413-01-00-2
Sensor de restrição de ar 700-04-00-4
Sensor de temperatura 413-01-00-2
Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento (ECT) 303-14-00-2
Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento (ECT) 700-04-00-11
Sensor de velocidade do veículo (VSS) 205-02-00-1

https://truckmanualshub.com/

-7

Sensor nível baixo do líquido de arrefecimento 413-01-00-2
Solenóide do eixo de dupla velocidade 205-02-00-1
Solenóide do eixo de dupla velocidade 700-04-00-3
Solenóide do freio-motor 206-10-00-1
Solenóide do freio-motor 303-14-00-4
Tacógrafo 205-02-00-1
Tacógrafo 303-14-00-5
Tacógrafo 413-00-00-4
Tacógrafo 700-03-00-5
Tacógrafo 700-03-00-8
Tacógrafo 700-03-00-21
Tomada do usuário 417-01-00-7
Tomada do usuário 417-01-00-10
Tomada do usuário 700-03-00-10
Tomada do usuário 700-04-00-3
Unidade de áudio 415-01-00-1
Unidade de áudio 415-03-00-1
Unidade de áudio 700-03-00-4
Unidade de áudio 700-03-00-15
Unidade de áudio 700-04-00-10
Unidade emissora do tanque de combustível 413-01-00-2
Válvula termostática 412-03-00-2

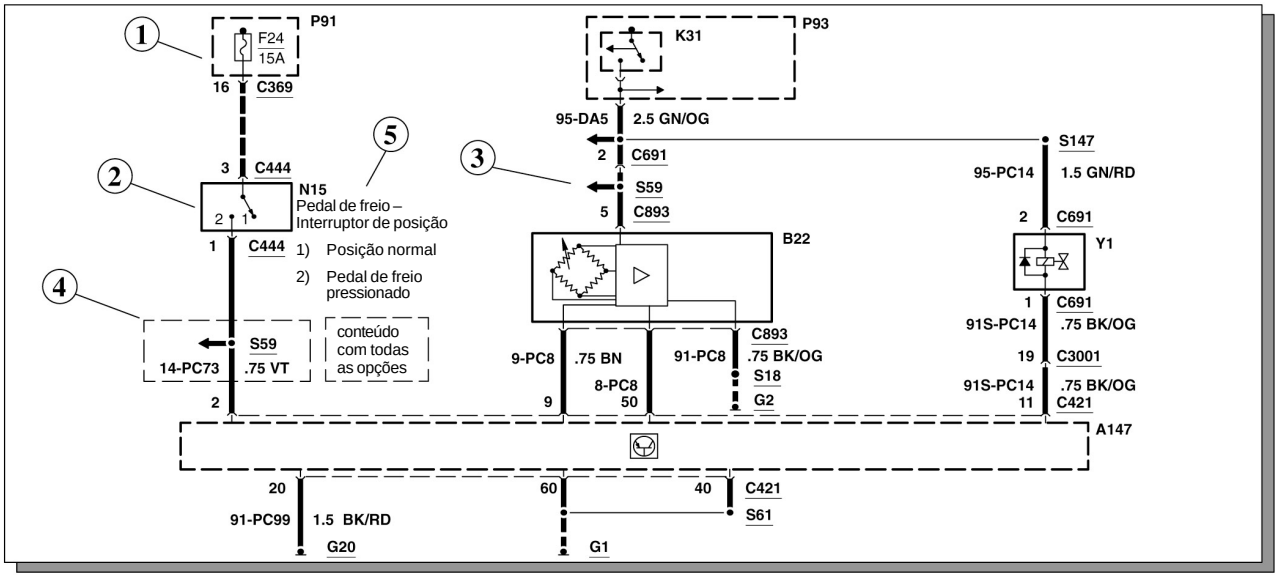
https://truckmanualshub.com/

-1

Nota

Todas as conexões elétricas entre fios e componentes são mostradas exatamente como existem no veículo. É importante enfatizar, contudo, que não pretende-se representar no esquema os componentes e fios como eles aparecem fisicamente no veículo.

Por exemplo, um fio de 1 metro de comprimento é tratado sem diferenciá-lo no esquema de outro com apenas alguns centímetros de comprimento. Além disso, para auxiliar a compreender a operação elétrica/eletrônica, os fios dentro de componentes complicados foram simplificados.



Operação completa do circuito

Cada circuito é mostrado completo e independente em um capítulo ou “seção”. Outros componentes que são conectados ao circuito podem não ser mostrados, a menos que influenciem na operação do circuito.

Fluxo de corrente (1)

Cada seção normalmente começa com o componente que alimenta o circuito, seja o fusível ou o interruptor de ignição. O fluxo da corrente até o aterramento é mostrado a partir da fonte de energia no topo da página.

Posição dos interruptores (2)

Dentro dos esquemas, todos os interruptores, sensores e relés são mostrados “em repouso” (como se o interruptor de ignição estivesse DESLIGADO).

Junções (3)

Uma seta indica que a junção não está mostrada completamente. A página onde a junção aparece completa está listada no índice.

Caixas (4)

Uma caixa contornada por uma linha fina tracejada indica um componente do circuito que somente está presente para um modelo específico de veículo ou opcional e são mostrados próximos à caixa no esquema.

Nomes dos componentes e notas (5)

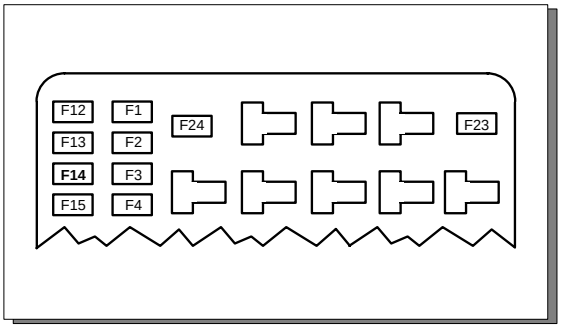
Os nomes dos componentes são colocados ao lado direito de cada componente. Quaisquer notas que descrevem as posições de um interruptor ou condições de operação seguem o nome. Descrições das partes internas do componente são também incluídas aqui (por exemplo, “Sensor de velocidade”).

https://truckmanualshub.com/

Informações sobre fusível e relé

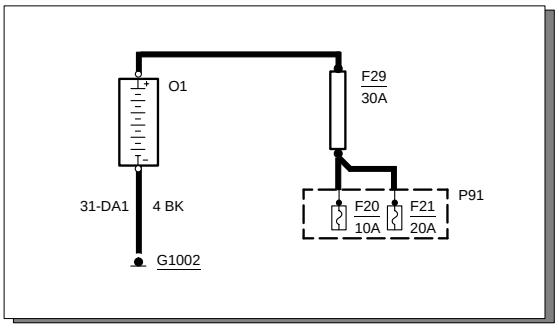
A seção 700-01-00, “Informações sobre fusível e relé”, contém uma vista da caixa de fusíveis/relés onde todos os fusíveis e relés são identificados.

A seção 700-01-00, especifica também em uma tabela todos os sistemas/circuitos que protegem cada um dos fusíveis.



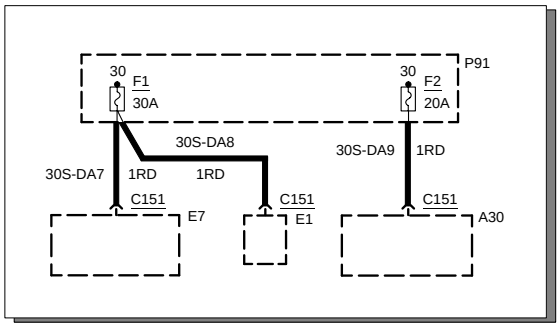
Distribuição elétrica

A seção 700-02-00, “Distribuição elétrica”, mostra o circuito de alimentação de corrente em cada situação. O caminho da corrente é mostrado desde a bateria ao interruptor de ignição e para todos os fusíveis.

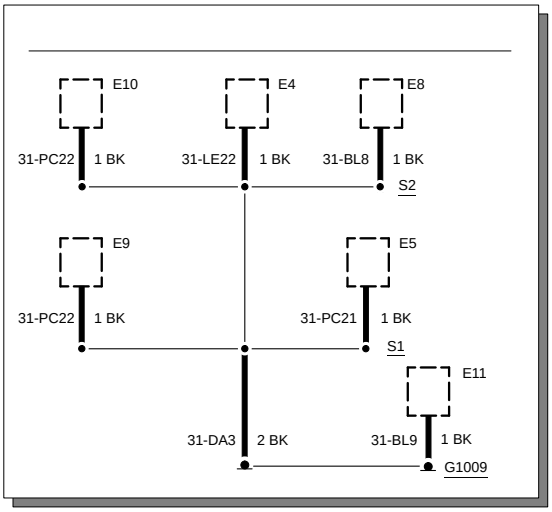


Detalhes dos fusíveis

A seção 700-03-00, “Detalhes dos fusíveis” mostra os circuitos protegidos por cada fusível. O circuito é traçado do fusível para o componente. São mostrados todos os detalhes (fios, junções, conectores) entre o fusível e o primeiro componente.



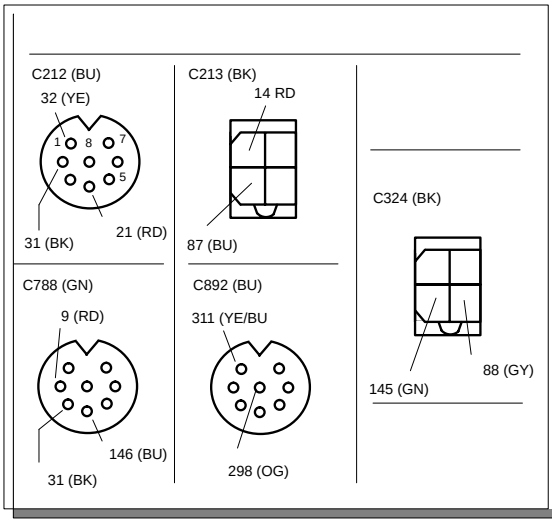
https://truckmanualshub.com/



Distribuição do aterramento

A seção 700-04-00, “Distribuição do aterramento”, contém os esquemas que mostram os detalhes completos de cada conexão de aterramento ou junção principal de aterramento. Isto é muito útil no diagnóstico de problemas que afetam vários componentes de uma vez só (conexão ou junção com aterramento deficiente). São mostrados todos os detalhes (fios, junções, conectores) entre o ponto de aterramento e os componentes. Os detalhes destas conexões de aterramento são mostrados aqui para manter organizadas as seções dos esquemas individuais.

Junções com grande número de fios podem ser divididas a fim de melhorar a representação gráfica. É utilizada, então, uma fina linha para indicar a junção dividida.



Informação sobre a identificação dos componentes

As informações sobre a identificação dos componentes começam na seção 700-06-00 e consistem em:

(1) Tabela de localização de componentes (lista),

(2) Vistas de localização de componentes e

(3) Vistas de conectores.

A **tabela de localização de componentes** auxilia o usuário a encontrar onde os vários componentes são representados no esquema e podem ser fisicamente encontrados no veículo. É fornecida uma breve descrição do local, junto com uma referência das vistas de localização de componentes.

As **vistas de localização de componentes** mostram como os componentes e seus cabos de conexão são encontrados no veículo.

As **vistas de conectores** mostram a localização dos furos ou terminais de todos os conectores. São mostrados como aparecem ao testar os cabos com os conectores desligados.

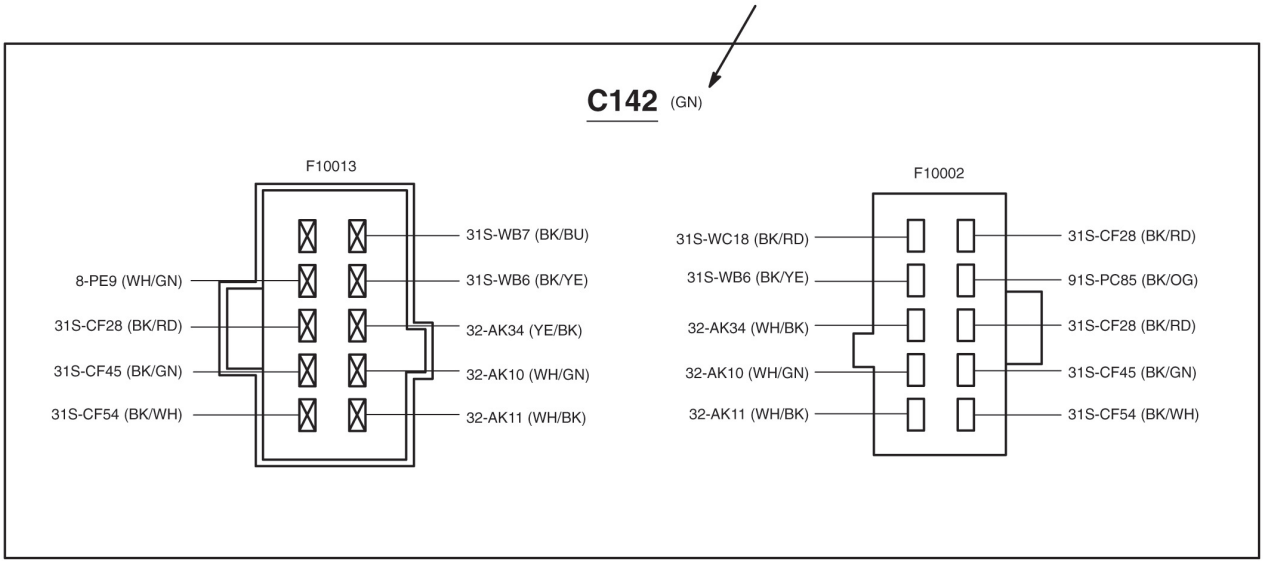
https://truckmanualshub.com/

-4

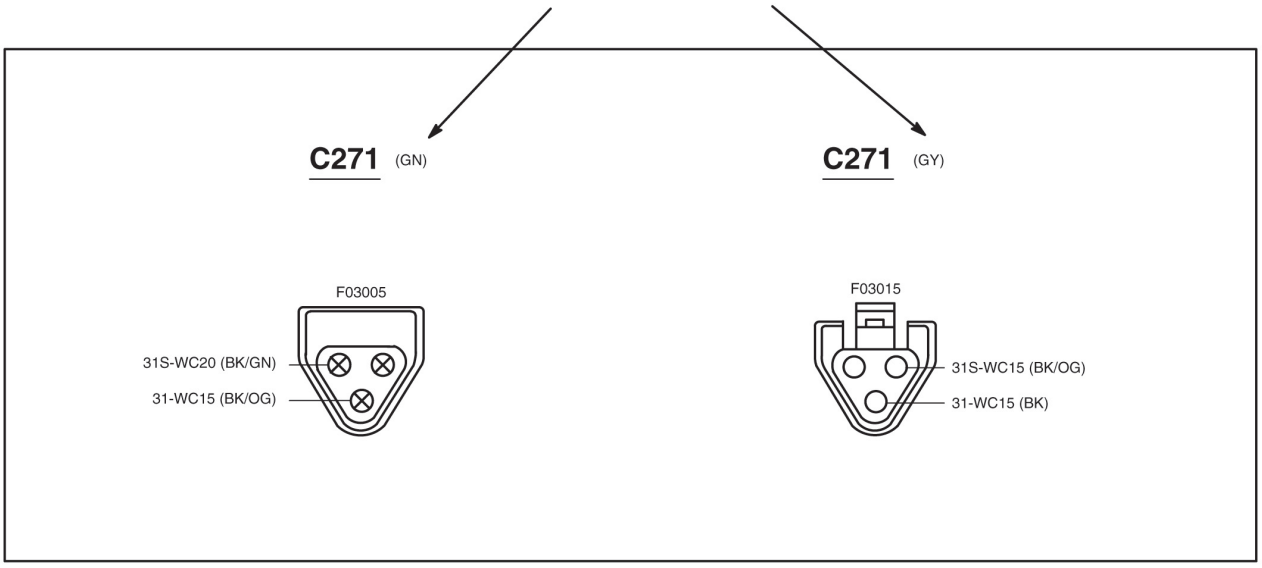
Notas:

Cores e conectores estão relacionados da seguinte maneira:

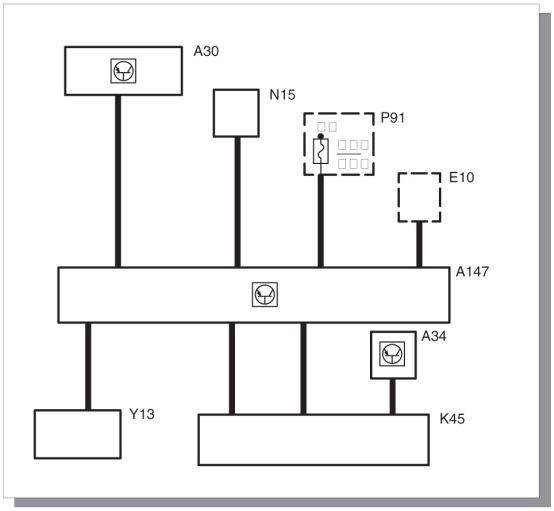
- quando ambos os lados do conector são da mesma cor



- quando os lados macho e fêmea do conector são de cores diferentes



https://truckmanualshub.com/



Diagramas de blocos

Os diagramas de blocos podem ser encontrados no início de algumas seções. Estes diagramas fornecem uma visão geral dos sistemas detalhados nas páginas seguintes. Todos os componentes conectados ao módulo de controle são mostrados a fim de proporcionar fácil entendimento da interação do componente com o sistema.

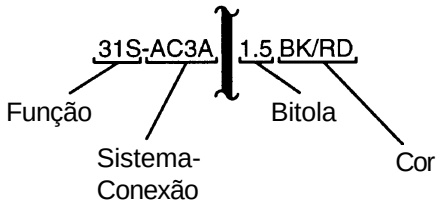
Numeração do circuito e identificação dos fios

Numeração do circuito:

A Ford introduziu um sistema uniforme mundial para numeração de circuitos e identificação dos cabos. O sistema é chamado “ Função – Sistema – Conexão” ou “FSC”.

O sistema “FSC” foi desenvolvido principalmente para auxiliar nos processos de desenvolvimento e produção do veículo, porém é útil para ajudar o técnico a diagnosticar falhas nos circuitos elétricos.

Exemplo:



Função:

Os dois primeiros dígitos identificam a função do fio. Neste caso, o código de função inclui a letra “S” para indicar que se trata de uma função adicionalmente ligada. A parte de função do número de circuito é muito útil ao técnico para diagnosticar falhas do circuito. Os códigos de função são baseados em algumas designações DIN utilizadas anteriormente, com novos números acrescentados para funções de proteção contra sobrecarga, funções de sensor, dados e funções especiais do módulo eletrônico. Uma relação completa de códigos de funções e suas descrições está incluida em “Símbolos”, na seção 100-00-04.

Sistema - Conexão (inclui derivação):

Os sistemas são relacionados para subconjuntos do circuito do veículo. Uma relação completa dos códigos de sistema encontra-se em “Símbolos”, na seção 100-00-04

Logo após o código alfabético de sistema encontra-se o número de conexão para aquele sistema. Uma identificação de derivação é utilizada para diferenciar os fios em uma conexão com a mesma função.

https://truckmanualshub.com/

Identificação dos fios (cores dos fios):

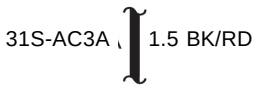
A identificação dos fios consiste em uma cor básica e uma cor de identificação, é determinada diretamente do número de circuito do fio. Nos diagramas, a cor do fio estará localizada próxima ao mesmo como anteriormente.

As cores básicas e de identificação são abreviadas utilizando-se a norma internacional IEC 757. As abreviações estão relacionadas em “Símbolos”, na seção 100-00-04

Cada código de função tem uma cor básica específica, associada ao mesmo, que também pode ser vista na tabela de códigos de função em “Símbolos”, na seção 100-00-04. O código de identificação é uma faixa colorida utilizada para diferenciar vários fios com a mesma função dentro de um conector de componentes.

Uma diferença importante em relação ao sistema de coloração de fios anterior é a alteração de algumas cores básicas. Os circuitos ao terra, que antes tinham a cor básica marrom (BN) agora são pretos (BK).

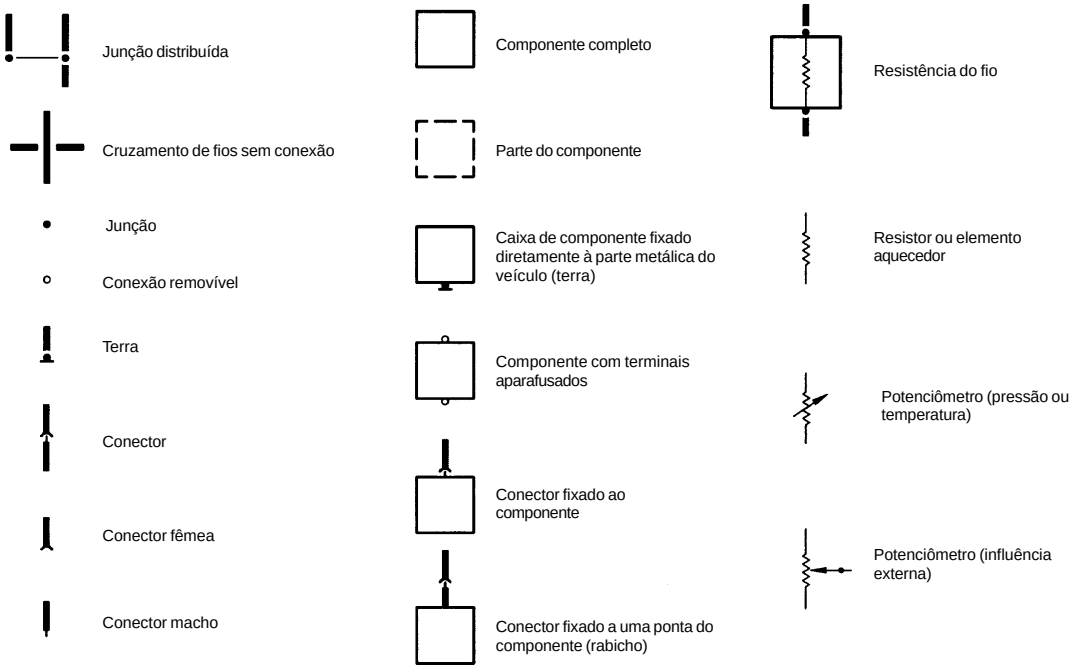
Utilizando o número de circuito e a identificação de fios no exemplo acima, sabemos o seguinte a respeito do fio:



Função:	31 = Terra
	S = Circuito adicional
Sistema:	AC = Nivelamento de faróis
Conexão:	3 = Conexão de interruptor
	A = Derivação
Bitola:	1.5 = 1.5mm²
Cor:	BK = cor básica preta (determinada pela função 31)
	RD = cor de identificação vermelha

https://truckmanualshub.com/

-1



-2

https://truckmanualshub.com/

-3

Bobina

Válvula controlada por solenóide ou solenóide da embreagem

Transistor

Lâmpada

Lâmpada com filamento duplo

Símbolo de luz alta

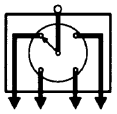
Símbolo de lâmpada traseira de neblina

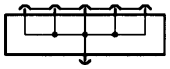
Símbolo de farol dianteiro de neblina

Sensor de entrada

Mola-relógio

Campainha


Distribuidor


Ligação da barra de junção (alimentação)

-4

Elemento aquecedor/ Alça condutora

Indicador de combustível

Relé térmico temporizado

Tensão alternada

Filtro

Medidor

Antena

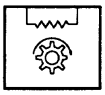
Bobina de ignição

Magneto permanente, motor de uma velocidade

Magneto permanente, motor de duas velocidades

Barra de alimentação

Sensor de ABS da roda



https://truckmanualshub.com/

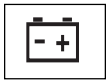
-5

Símbolo da luz de direção esquerda.

(Verde)

Símbolo da luz de advertência de baixa pressão do óleo, do motor.

(Vermelha)



Símbolo da luz indicadora de carga da bateria.

(Vermelha)

Símbolo da luz indicadora da trava da cabine.

(Amarela)

Símbolo da luz indicadora de advertência de nível baixo do líquido de arrefecimento.

(Amarela)

Símbolo da luz de advertência de alta temperatura do motor.

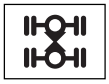
(Vermelha)

Símbolo da luz indicadora de restrição do filtro de ar.

(Amarela)

Símbolo do freio motor acionado.

(Amarela)



Símbolo da luz indicadora do bloqueio do diferencial entre-eixos.

(Amarela)

Símbolo da luz de advertência de baixo nível de combustível.

(Amarela)

Símbolo da luz de direção direita.

(Verde)

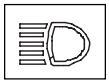
Símbolo da luz indicadora do freio de estacionamento acionado.

(Vermelha)

-6

Símbolo da luz indicadora de baixa pressão do ar no sistema de freio.

(Vermelha)



Símbolo da luz indicadora do farol alto.

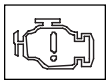
(Azul)

Símbolo da luz indicadora do controle automático de velocidade.

(Verde)

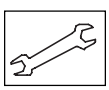
Símbolo da luz indicadora de espera para a partida.

(Amarela)



Símbolo da luz de advertência do motor.

(Amarela)

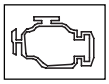


Símbolo da luz indicadora de manutenção do motor.

(Amarela)

Símbolo da luz indicadora do eixo traseiro suspenso.

(Amarela)



Símbolo da luz de advertência de parada obrigatória do motor.

(Vermelha)

Símbolo da luz de advertência de água no combustível.

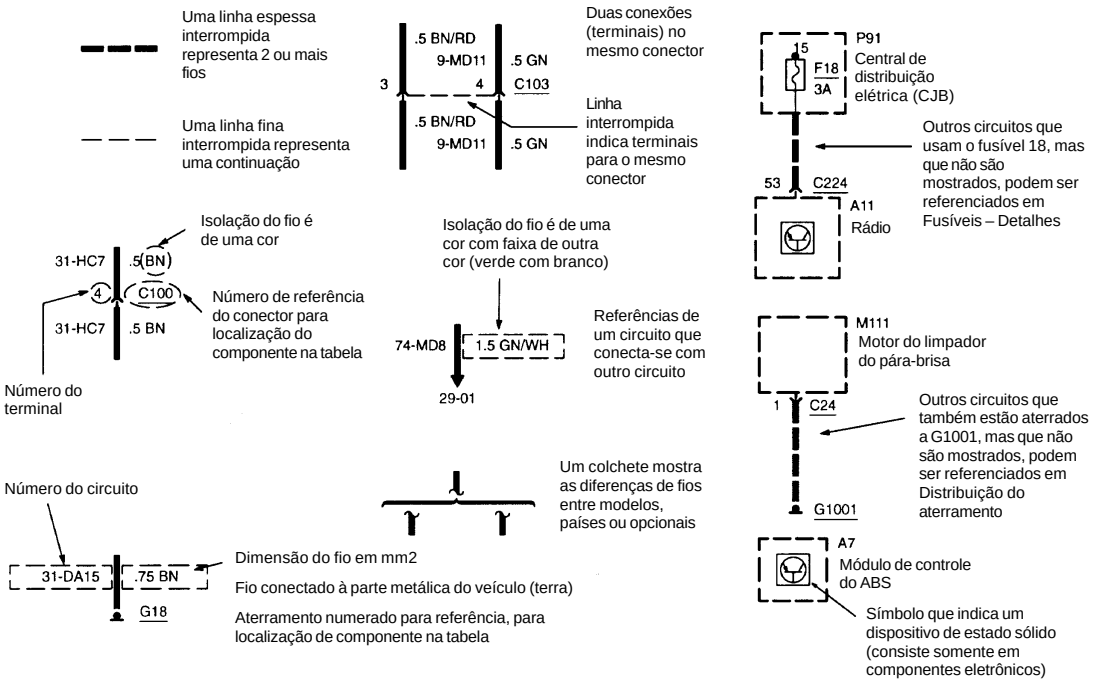
(Não disponível)

Símbolo da luz indicadora de mudança para o grupo de marchas altas.

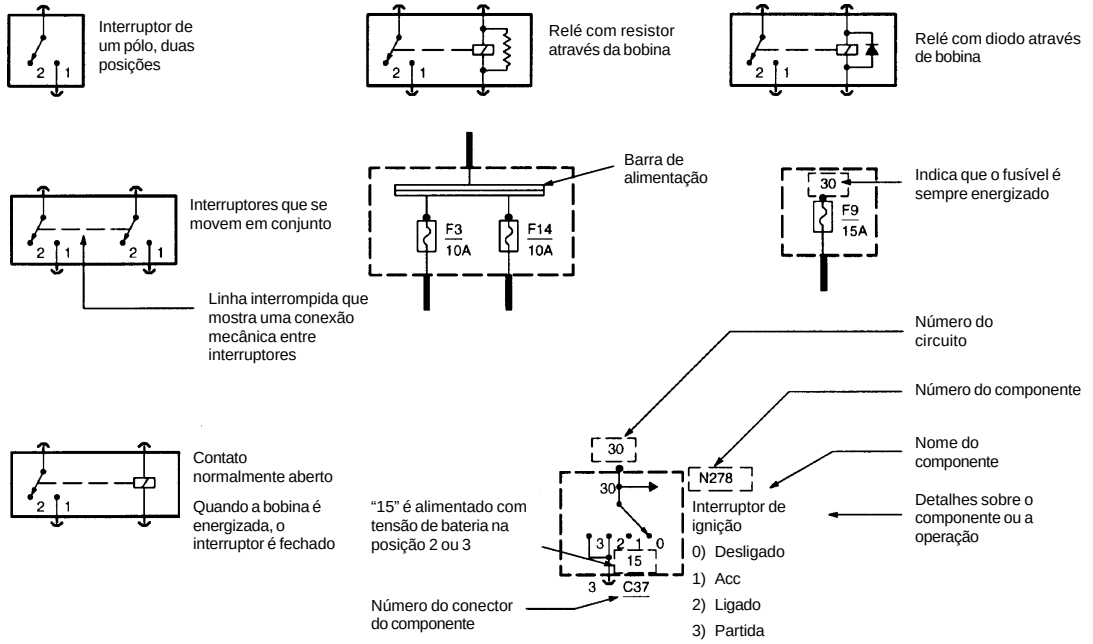
(Amarela)

https://truckmanualshub.com/

-7



-8



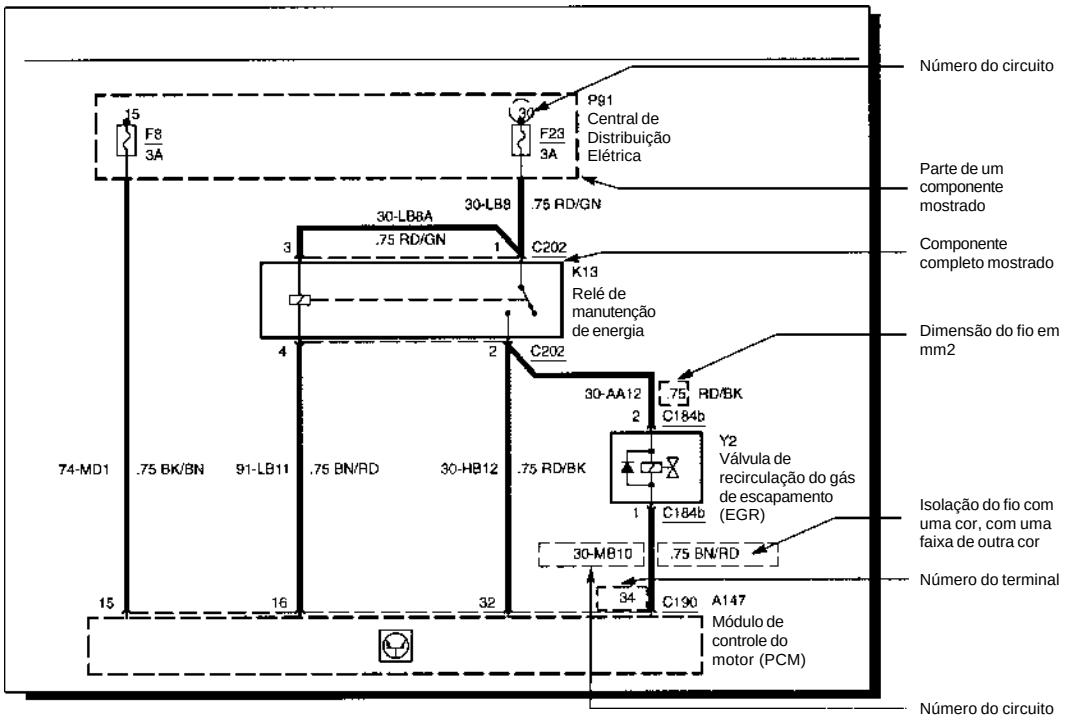
https://truckmanualshub.com/

-9

Número	Descrição	Cor básica
1	Sinal positivo de áudio	WH
2	Sinal negativo de áudio	GY
3	Referência de sinal de áudio (retorno/proteção)	BN
4	Transmissão de dados, positivo	GY
5	Transmissão de dados, negativo	BU
6	Transmissão de dados, proteção	NO
7	Tensão CC constante, outra além da bateria	YE
8	Sensor de sinal (eixo X, adiante, para cima)	WH
9	Retorno do sensor de sinal (referência/terra)	BN
10	Sensor de sinal (eixo Y, direção reversa, para baixo)	GY
15	Tensão da bateria, presente apenas em partida e ligado	GN
20	Tensão da bateria, presente apenas com a chave ligada	PK
29	Tensão da bateria, presente durante todo o tempo (fusível secundário)	OG
30	Tensão da bateria, presente todo o tempo (sem fusível e fusível secundário)	RD
31	Terra	BK
32	Aberto entre: Tensão da bateria, terra ou circuito interrompido (alimentação positiva para: dianteira inferior, aberto, espelho à esquerda, destravar, ligado)	WH

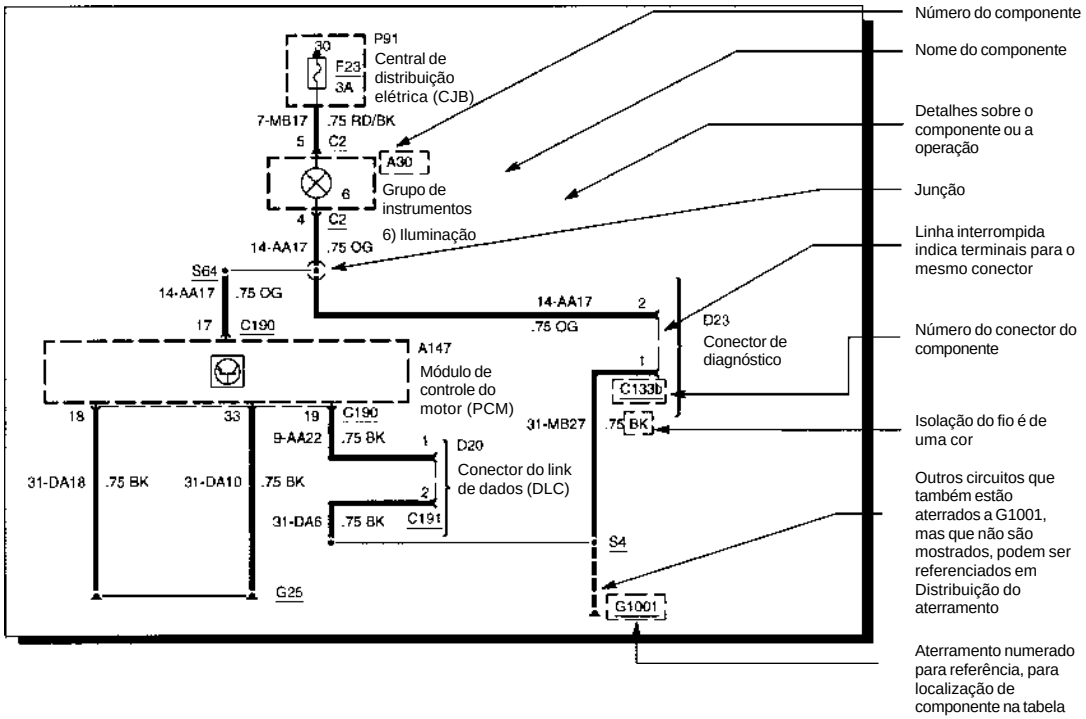
Número	Descrição	Cor básica
33	Aberto entre: Tensão da bateria, terra ou circuito interrompido (alimentação positiva para: dianteira superior, fechado, espelho à esquerda, travado, desligado)	YE
34	Aberto entre: Tensão da bateria, terra ou circuito interrompido (alimentação positiva para: traseira superior, espelho acima, para frente ou ajustes do módulo)	BU
35	Aberto entre: Tensão da bateria, terra ou circuito interrompido (alimentação positiva para: traseira inferior, espelho abaixo, para trás ou saída de tensão do sensor de posição)	VT
48	Fio de drenagem	NO
49	Alimentação pulsada de energia	BU
50	Tensão da bateria, presente apenas na partida	GY
59	Corrente alternada CA	GY
64	Tensão CC, presente apenas com o motor em funcionamento	BU
75	Tensão da bateria, presente apenas na posição ligado e de ignição	YE
91	Terra	BK

-10



https://truckmanualshub.com/

-11



-12

Códigos de Sistemas

Sistemas de Distribuição

DA: Distribuição de junções
DB: Barras de alimentação
DC: Proteção dos circuitos – Central elétrica da bateria (BJB)
DD: Proteção dos circuitos – Central de distribuição elétrica (CJB)
DE: Terra
DF: Bloco de junções
DG: Proteção dos circuitos – Caixa auxiliar de fusíveis
DH: Distribuição – Caixa auxiliar de fusíveis

Sistemas acionados (alta tensão)

AA: Trava das portas e tampa do porta-malas (inclui: sistema de acesso sem chave/ travamento global)
AB: Tração nas quatro rodas
AC: Nivelamento dos faróis
AD: Espelhos elétricos
AE: Apoio do passageiro
AF: Módulo de controle do motor (inclui: ponte/ diferencial/transmissão)
AG: Teto solar elétrico
AH: Bancos elétricos
AI: Vidro elétrico
AK: Limpador/lavador

Sistemas básicos

BA: Carga (inclui: ohmímetro/voltímetro)
BB: Partida

Sistemas de controle

CA: Climatização 1
CB: Climatização 2
CC: Curso da suspensão
CD: Suspensão automática
CE: Direção hidráulica (alimentação de assistência variável automática)
CF: Tração (inclui: freios antiblocantes)

Sistemas de Informação e Advertência

GA: Medidores – nível / pressão
GB: Medidores diversos (inclui: velocímetro/ relógio)
GC: Indicador - pressão
GD: Indicador - temperatura

Sistemas de aquecimentos

HA: Auxiliar (inclui: ar/filtro/acendedor)
HB: Aquecedor (inclui: ejetores/retrovisores/ dosificadores/vidros)
HC: Bancos térmicos

Sistemas de Segurança

JA: Air bags

Sistemas de iluminação

KA: Limpador / lavador / Iluminação
LA: Controle e instrumentos
LB: Cortesia (porta-luvas/capô/porta-malas/ leitura/recarga/espelho)
LC: Acesso (inclui: teto/piso/portas)
LD: Neblina/inundação/direção
LE: Farol (inclui: escondido/luz baixa/circulação diurna)
LF: Estacionamento/indicadores/licença/folga
LG: Indicador de direção/esquina/advertência/ parada/marcha à ré

Sistemas diversos

MA: Air bag
MB: Anti-furto
MC: Comunicação
MD: Sistema de áudio
ME: Buzina
MF: Polícia
MG: Veículos especiais (táxi/polícia/ambulância)
MH: Computador de bordo

Sistema de controle, módulo de controle do motor

PA: Controle do motor (comum)
PB: Controle do motor (injeção extra de combustível 2)
PC: Controle do motor (injeção extra de combustível 1)
PD: Controle do motor (extra diesel eletrônico)
PE: Controle do motor (diesel comum)
PF: Controle da transmissão
PG: Velocidade do veículo (rpm do motor)

Sistema indicador (único)

WA: Advertências sonoras (inclui: campainhas/ avisos sonoros)
WB: Níveis
WC: Aviso auxiliar/lâmpada avariada
WD: Pressão / Temperatura
WE: Temperatura
XL: Numeração temporária para futuras funções

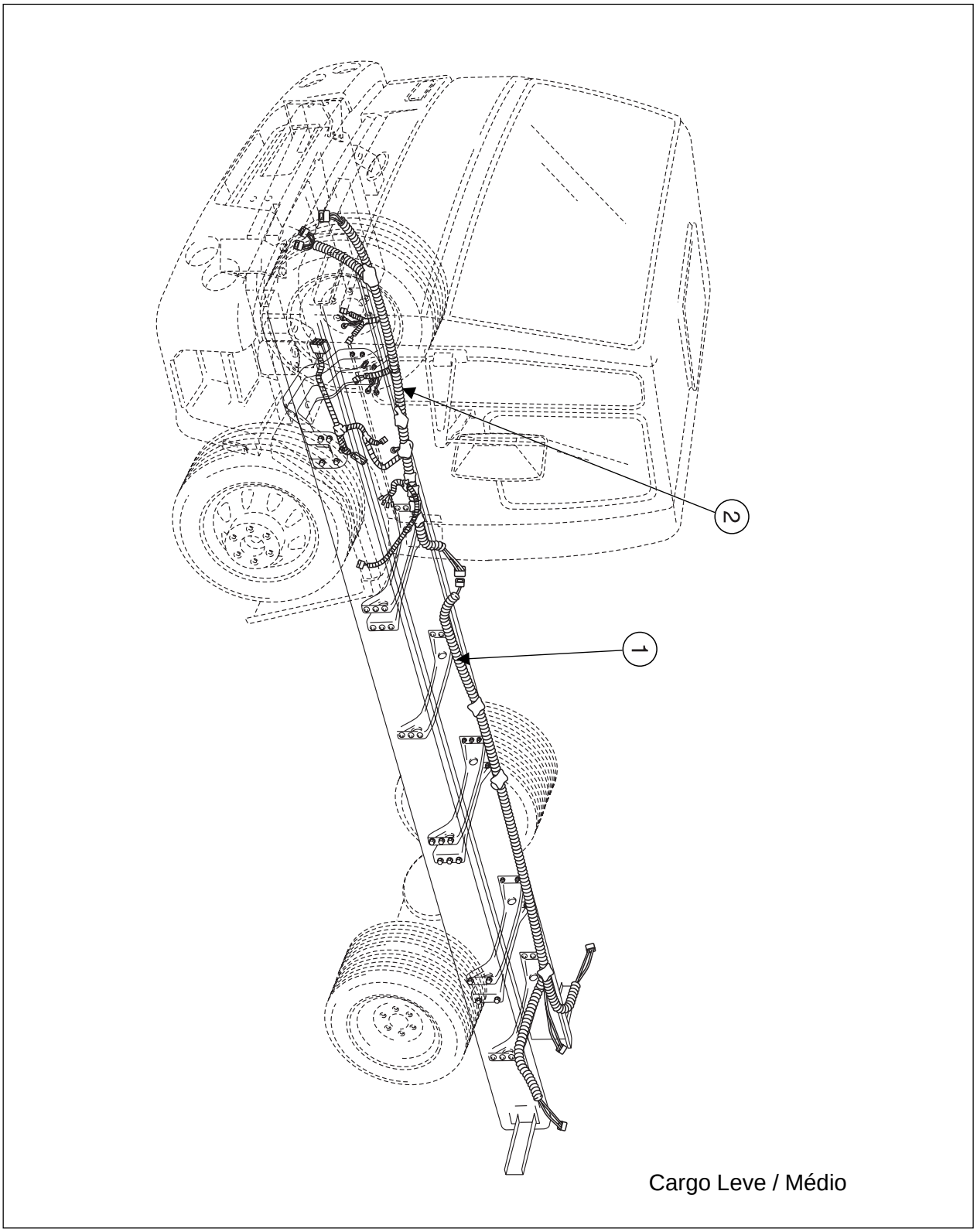
https://truckmanualshub.com/

-13

Cores dos fios	
BK	Preto
BN	Marrom
BU	Azul
GN	Verde
GY	Cinza
LG	Verde claro
OG	Laranja
RD	Vermelho
SR	Prata
VT	Violeta
WH	Branco
YE	Amarelo
NA	Natural
DG	Verde escuro
LB	Azul claro
PK	Rosa
TN	Cobre
DB	Azul escuro

https://truckmanualshub.com/

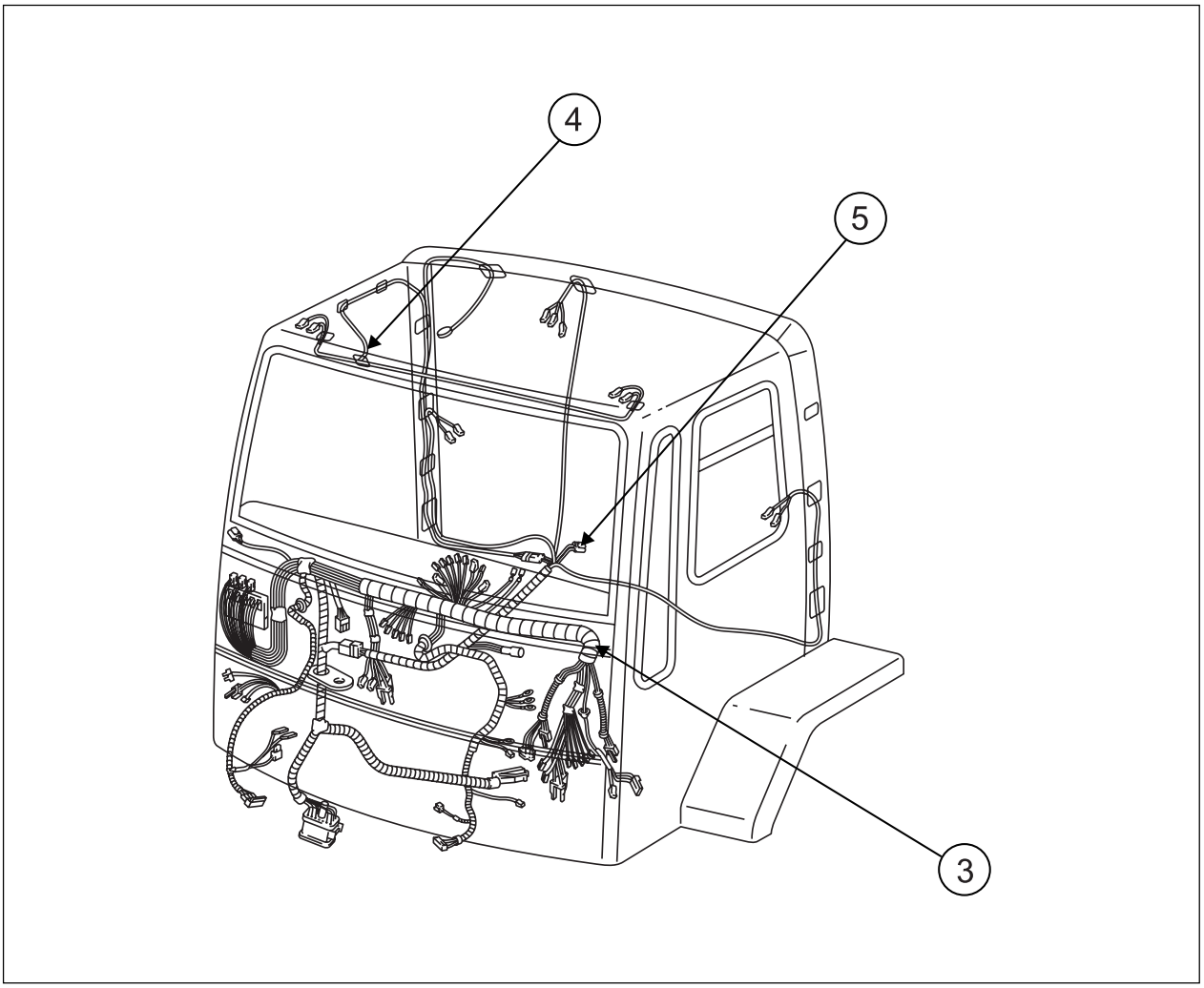
-1



Cargo Leve / Médio

https://truckmanualshub.com/

-2



https://truckmanualshub.com/

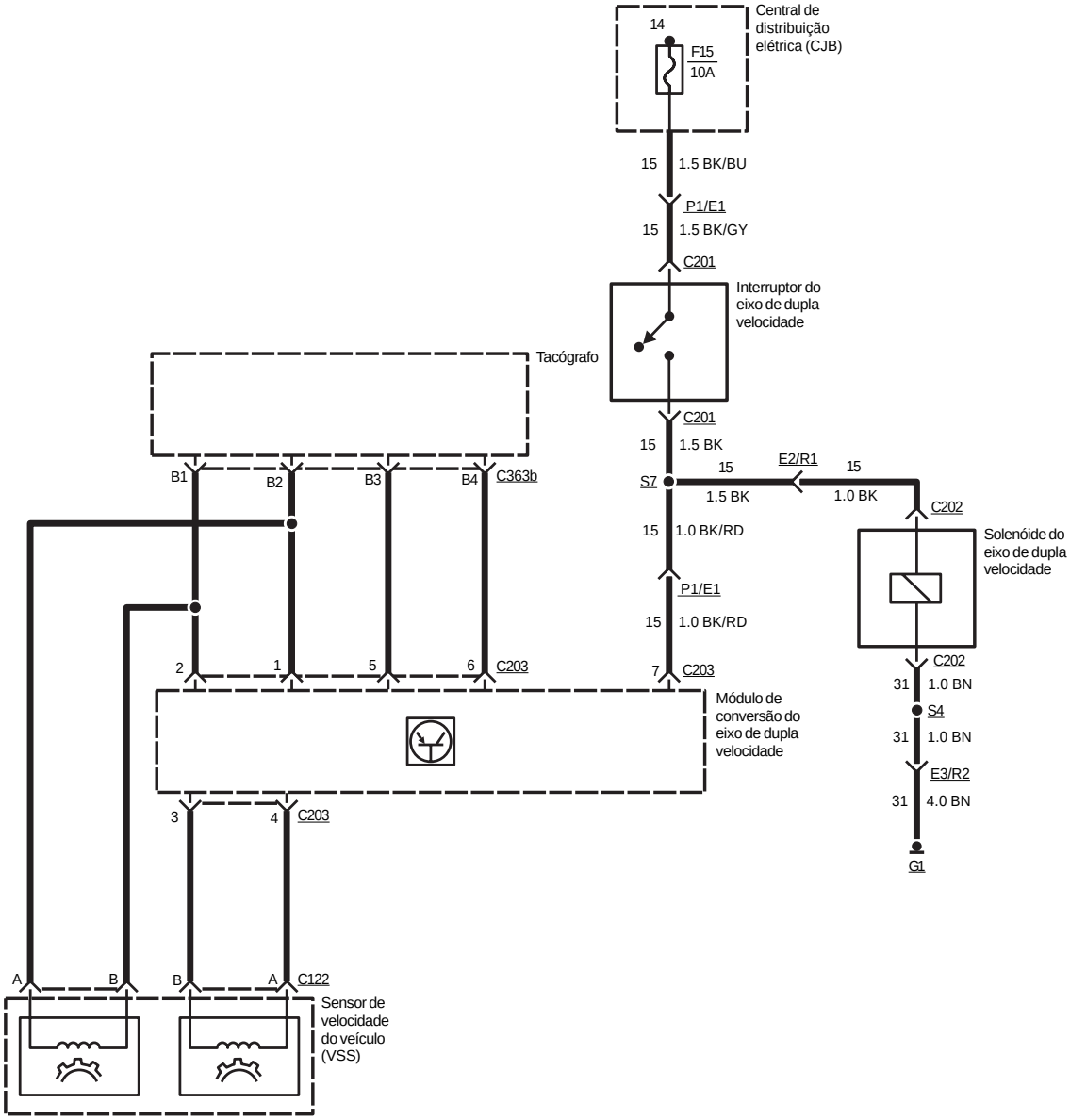
-3

Item	Grupo	Descrição
1	14405	Chicote da longarina
2	14398	Chicote do motor
3	14401	Chicote - Principal
4	15A404	Chicote - Delimitadora do teto
5	15436	Chicote do reboque da carreta

https://truckmanualshub.com/

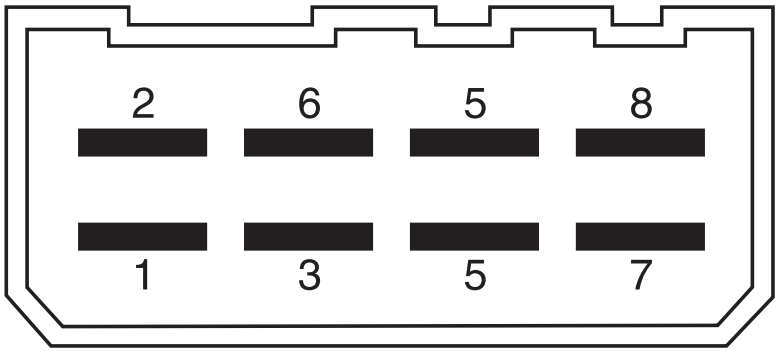
-1

Eixo traseiro de dupla velocidade - Cargo médio



https://truckmanualshub.com/

Módulo de conversão do eixo de dupla velocidade

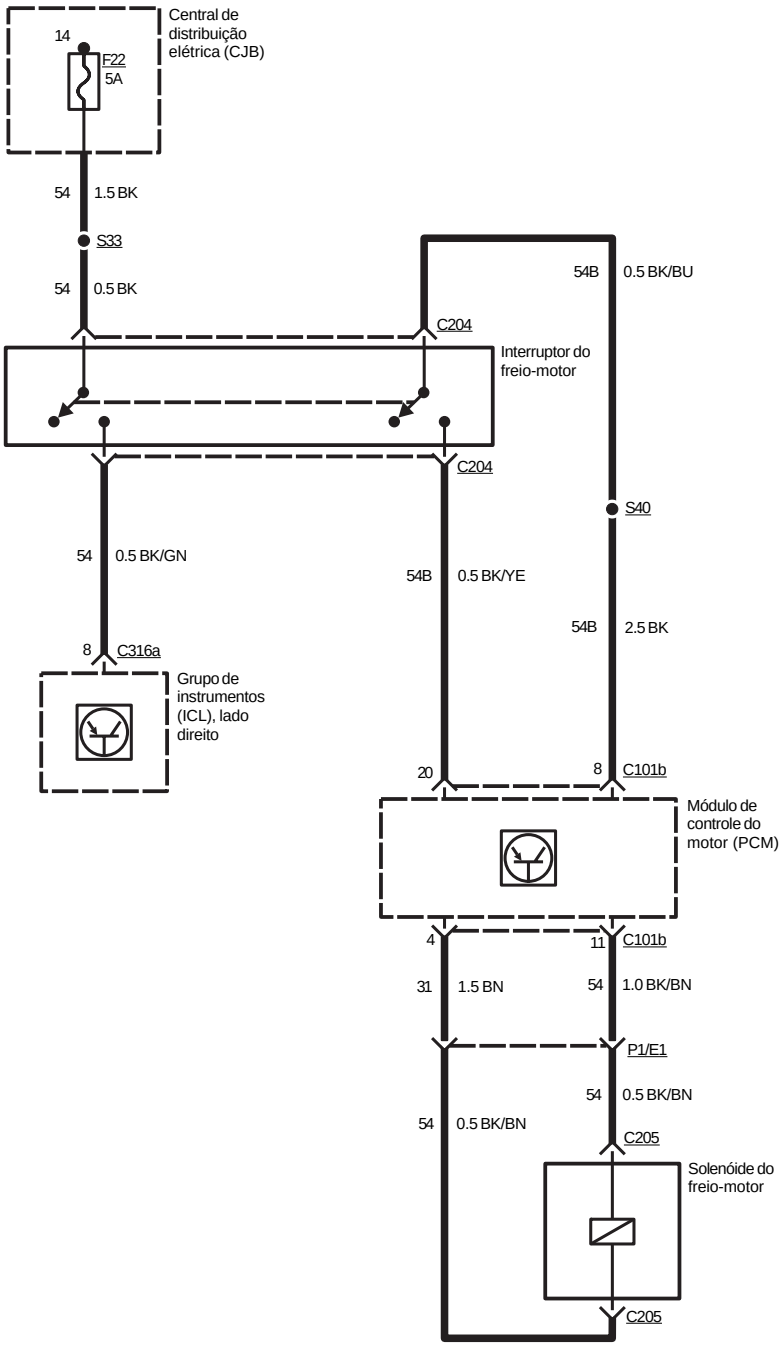


Nº do Terminal	Descrição
01	Negativo
02	Positivo (+8v)
03	Entrada do sinal do sensor de velocidade (⎍⎍)
04	Entrada do sinal do sensor de velocidade (⎍⎍)
05	Saída do sinal de velocidade (⎍⎍)
06	Saída do sinal de velocidade (⎍⎍)
07	Entrada do sinal reduzida (+)
08	Não utilizado

https://truckmanualshub.com/

-1

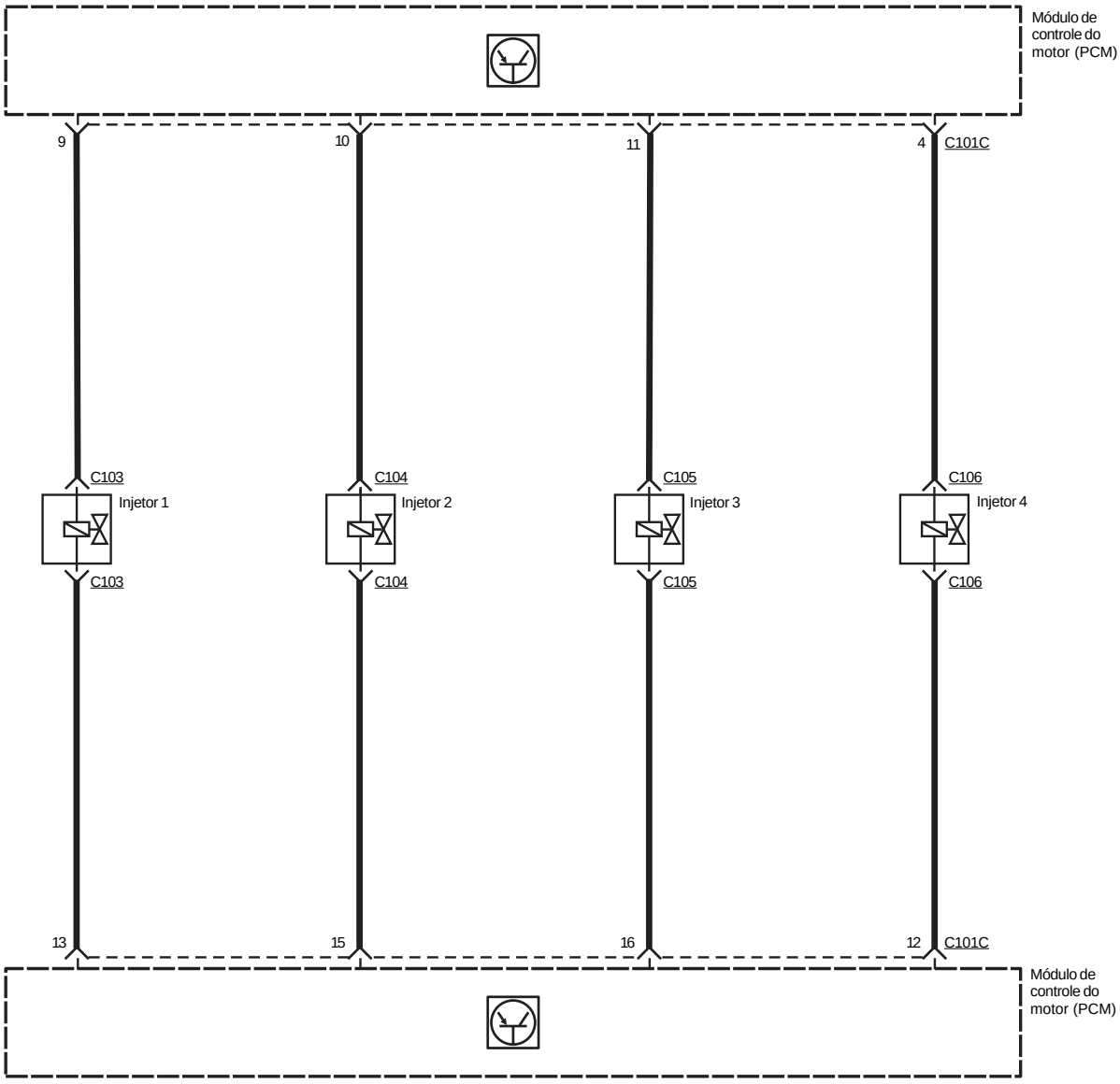
Freio-motor



https://truckmanualshub.com/

-1

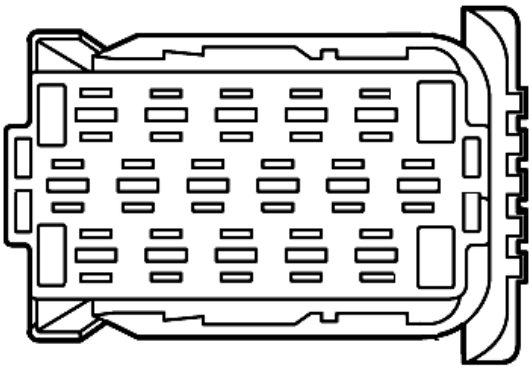
Alimentação de combustível - 4 cilindros



https://truckmanualshub.com/

-2

Alimentação de combustível - 4 cilindros

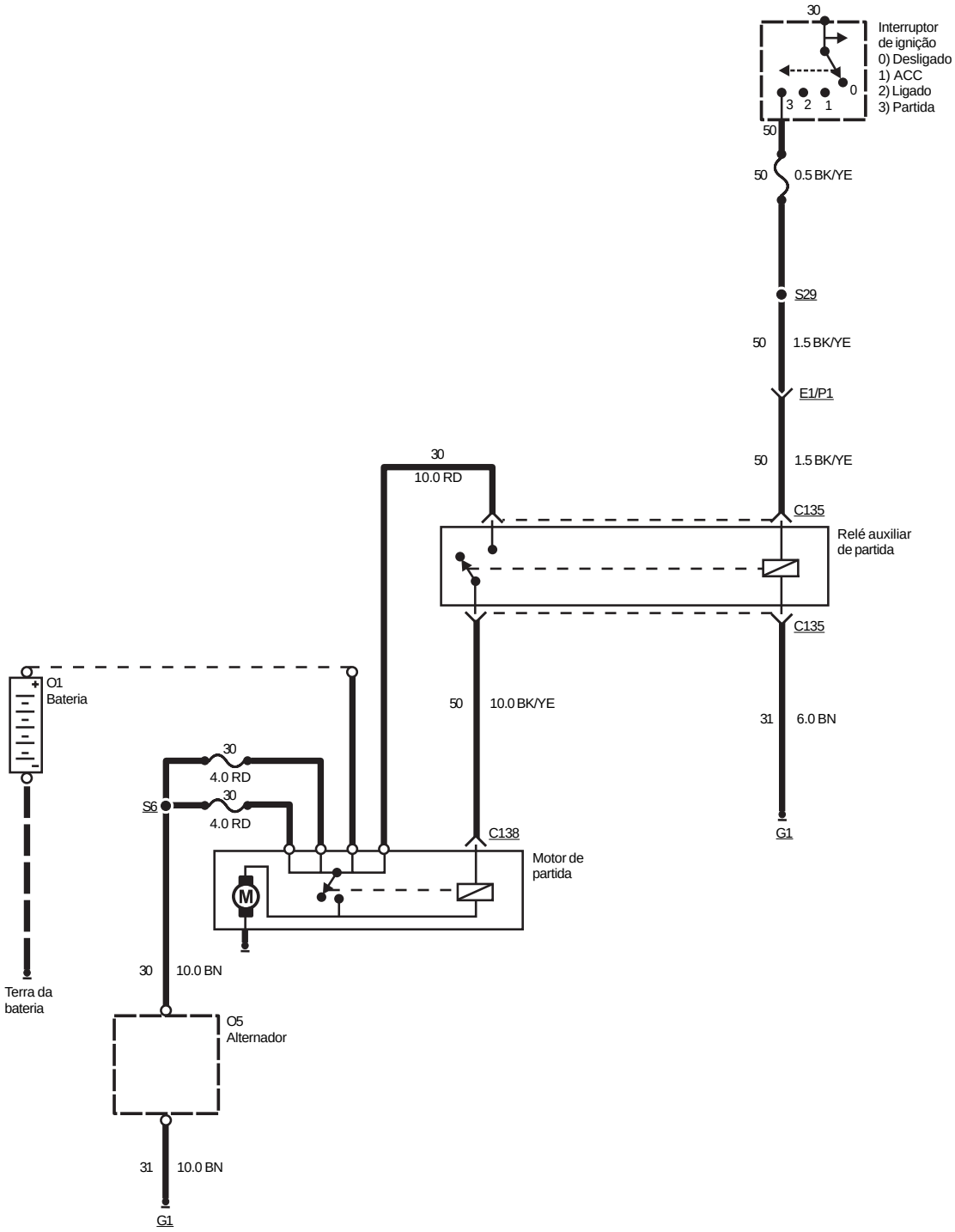


Nº do Terminal	Descrição	Cores do Fio
04	Acionador do cilindro 4	RD
09	Acionador do cilindro 1	RD
10	Acionador do cilindro 2	RD
11	Acionador do cilindro 3	RD
12	Retorno do cilindro 4	BK
13	Retorno do cilindro 1	BK
15	Retorno do cilindro 2	BK
16	Retorno do cilindro 3	BK

https://truckmanualshub.com/

-1

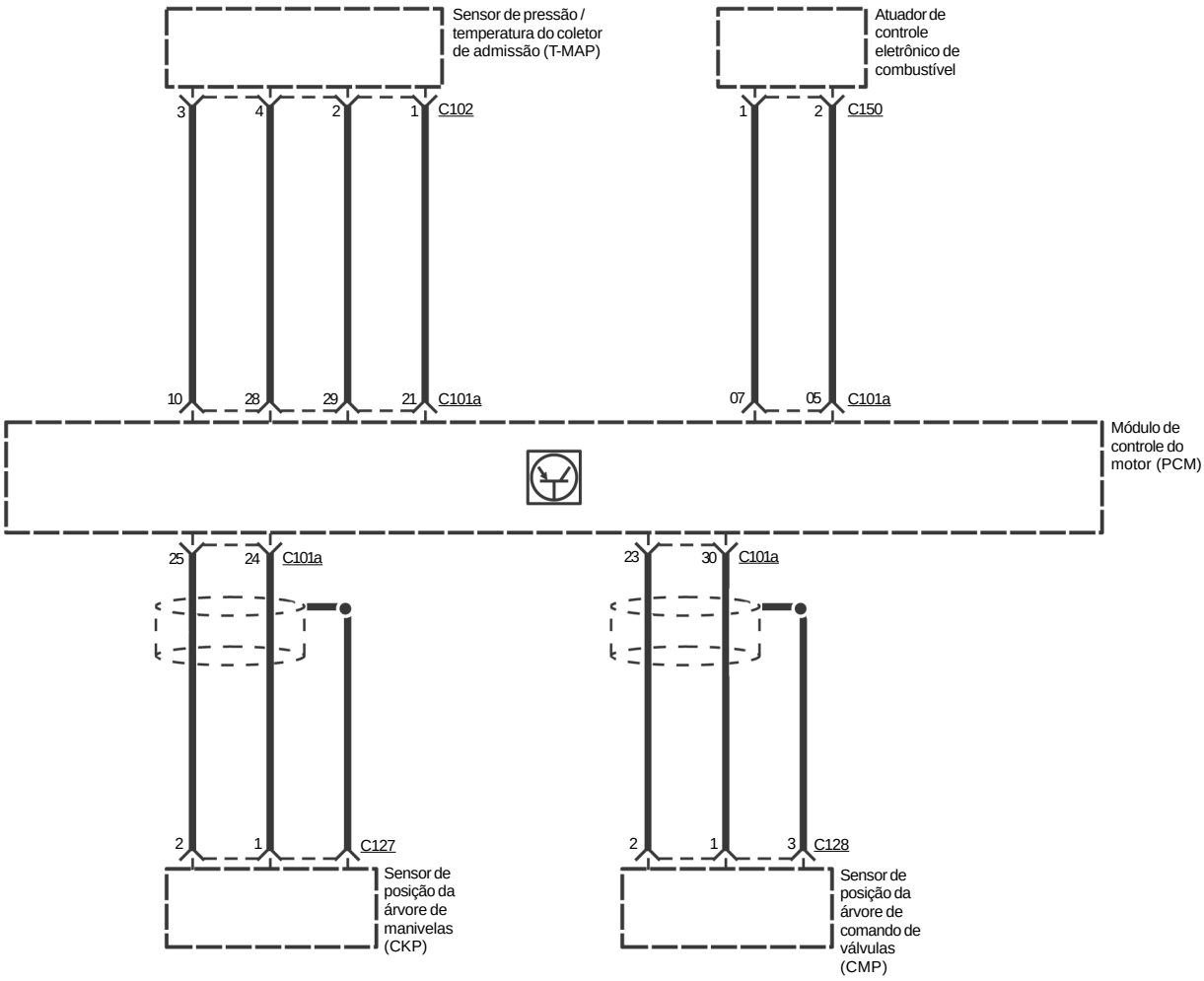
Sistema de partida



https://truckmanualshub.com/

-1

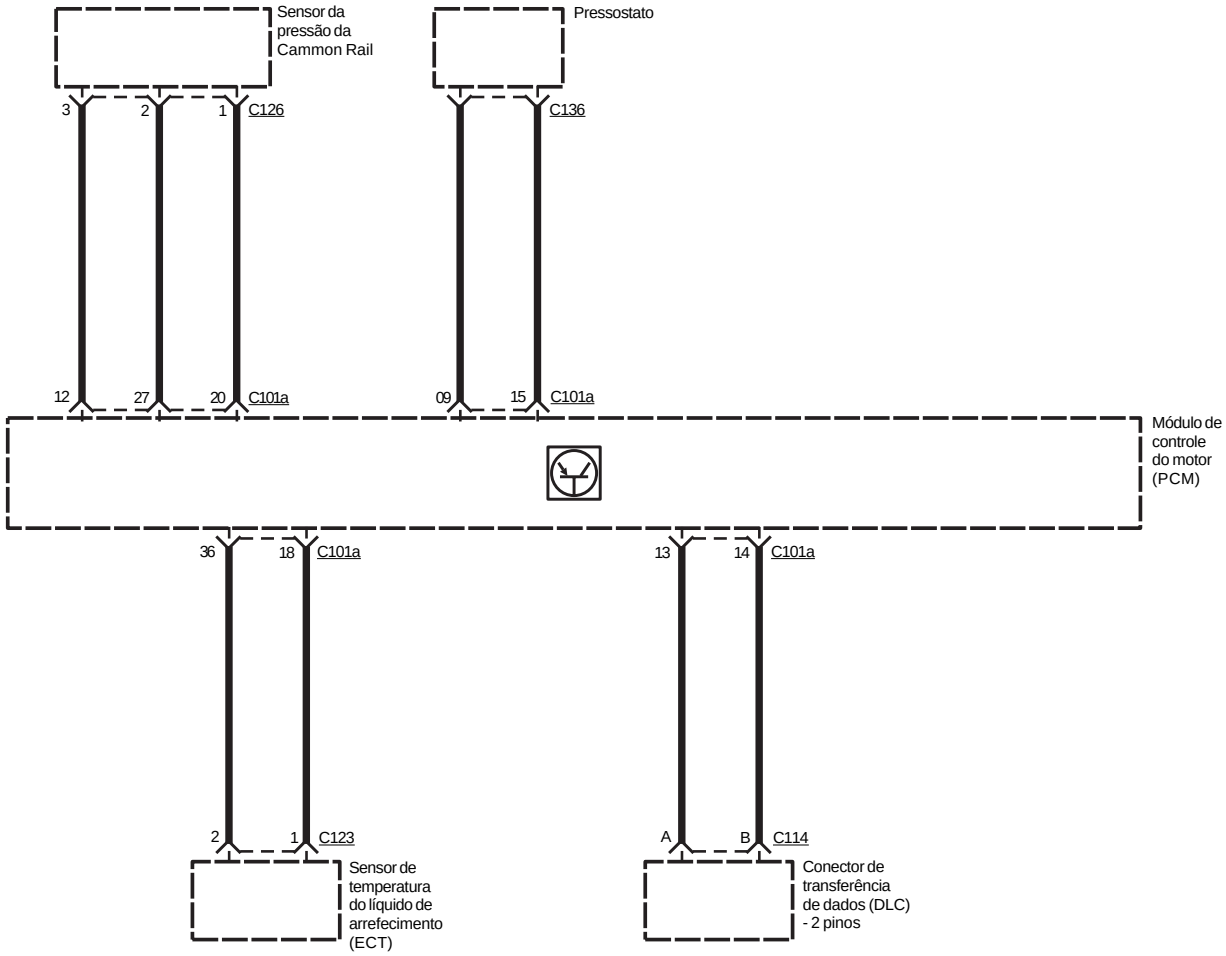
Controle eletrônico do motor - 3.9 ℓ



https://truckmanualshub.com/

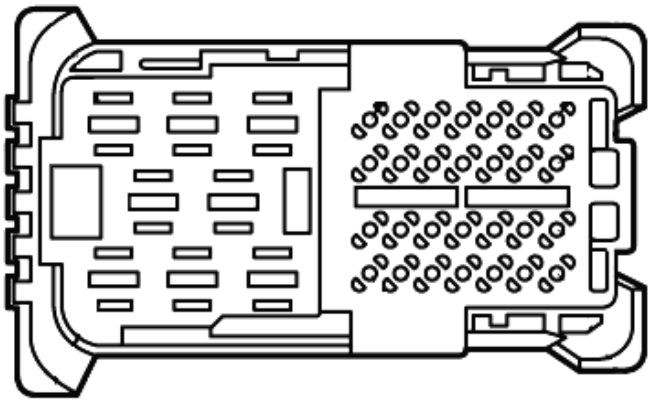
-2

Controle eletrônico do motor - 3.9 ℓ



https://truckmanualshub.com/

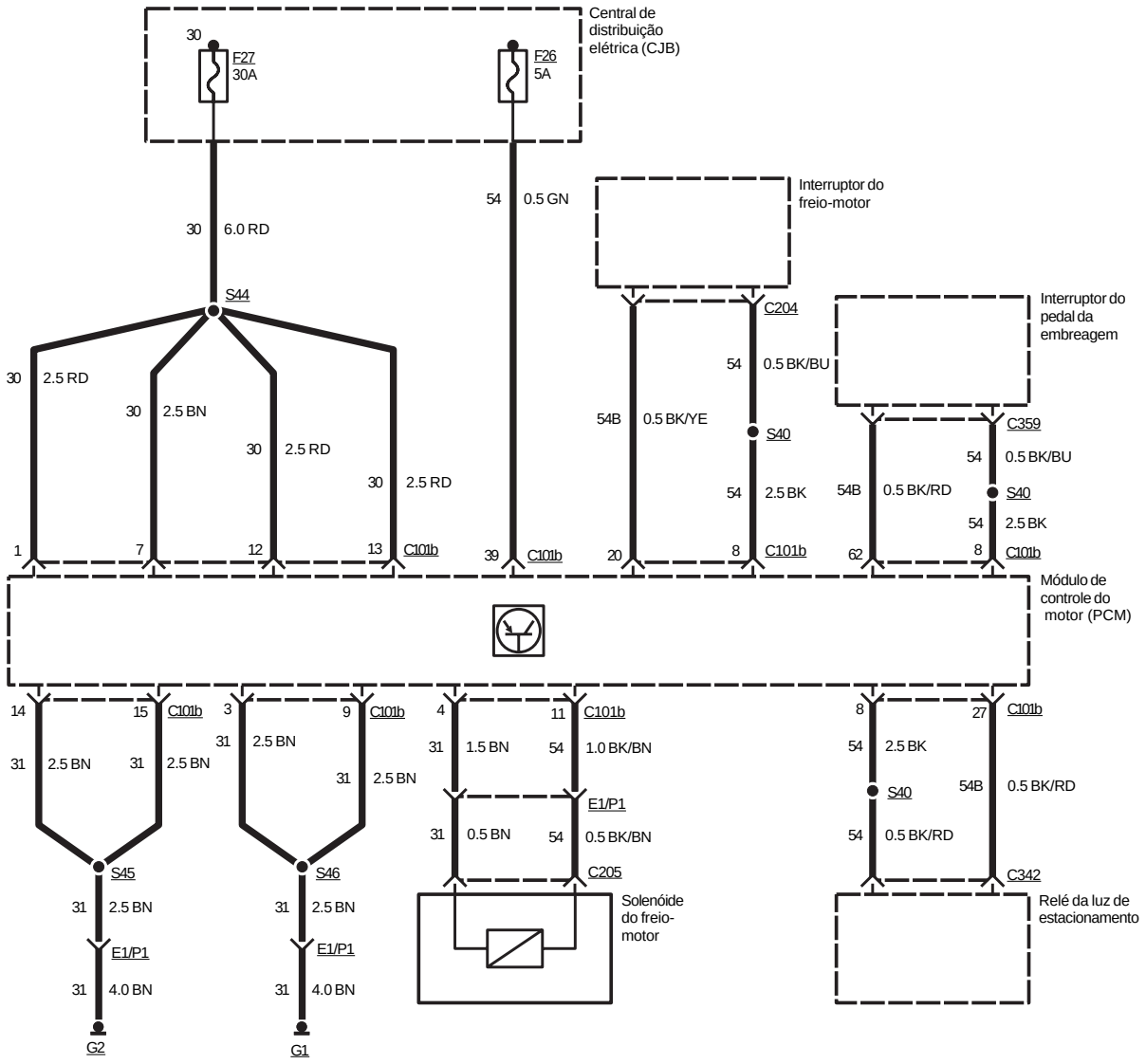
Controle eletrônico do motor - 3.9 ℓ



Nº do Terminal	Descrição	Cores do Fio
05	Retorno no atuador do controle eletrônico de combustível	BK
07	Sinal do atuador do controle eletrônico de combustível	BR
09	Alimentação de +5v do pressostato	RD
10	Alimentação de +5v da pressão / temperatura do coletor de admissão	RD
12	Alimentação de +5v da pressão da Common Rail	RD
13	Datalink J1587 (+)	GN
14	Datalink J1587 (-)	GN
15	Retorno do pressostato	BU
18	Retorno da temperatura do líquido de arrefecimento	BK
20	Retorno da pressão da Common Rail	BK
21	Retorno da pressão / temperatura do coletor de admissão	BK
23	Sinal da posição do motor	BU
24	Retorno da velocidade do motor	BK
25	Sinal da velocidade do motor	BU
27	Sinal da pressão da Common Rail	BU
28	Sinal da pressão do coletor de admissão	BU
29	Sinal da temperatura do coletor de admissão	BU
30	Retorno da posição do motor	BK
36	Sinal da temperatura do líquido de arrefecimento	BU

https://truckmanualshub.com/

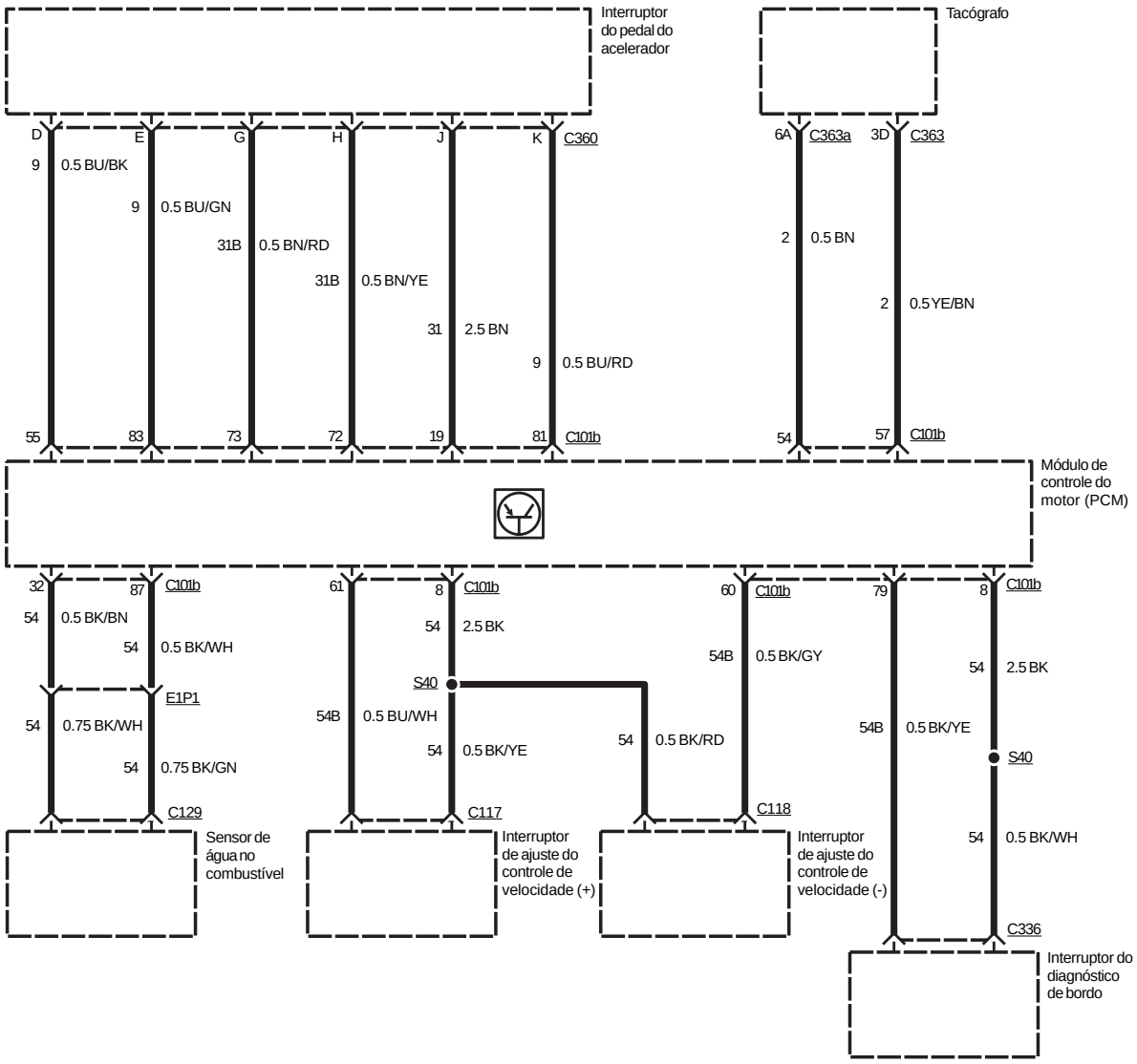
Controle eletrônico do motor - 3.9 ℓ



https://truckmanualshub.com/

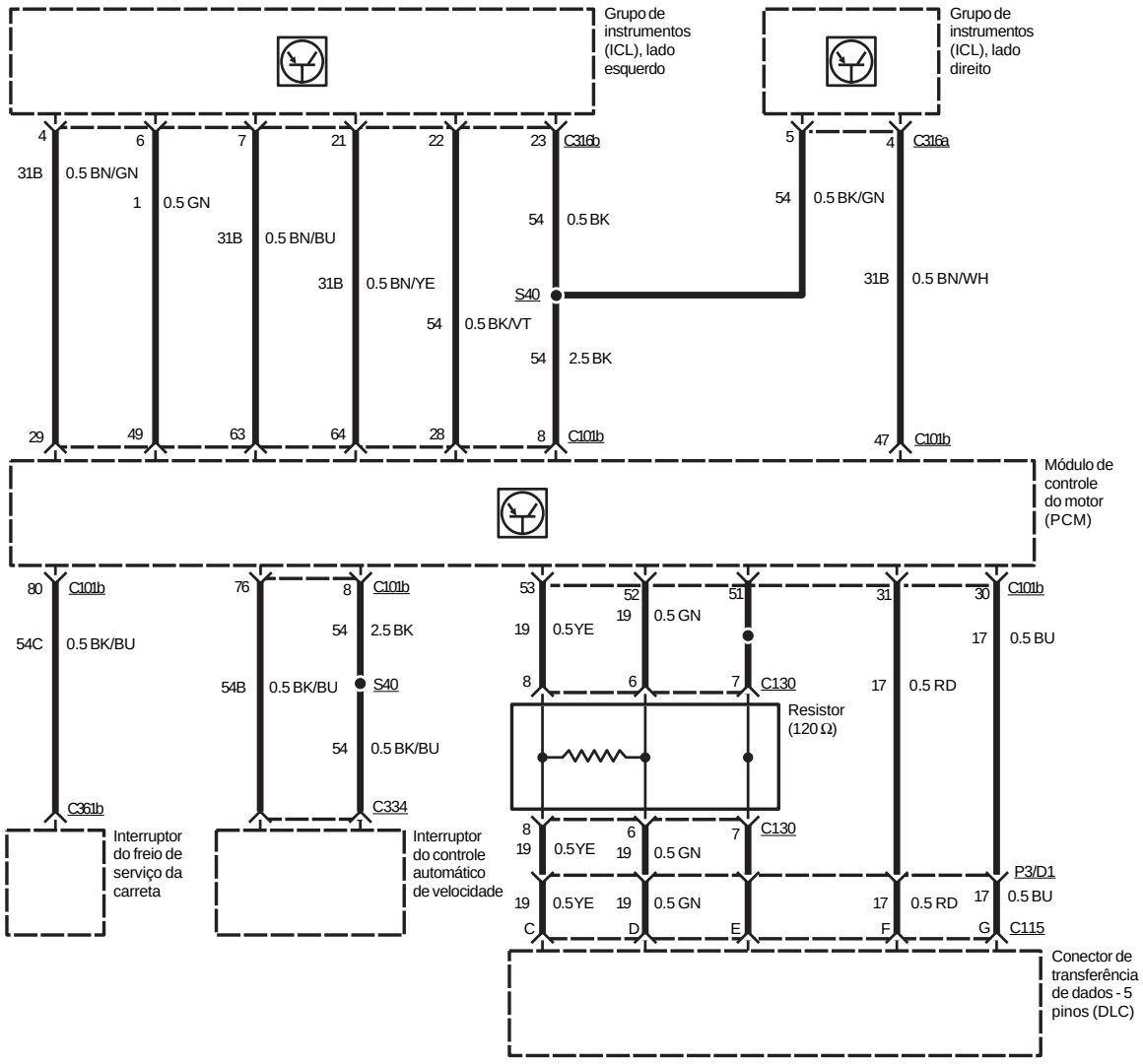
-5

Controle eletrônico do motor



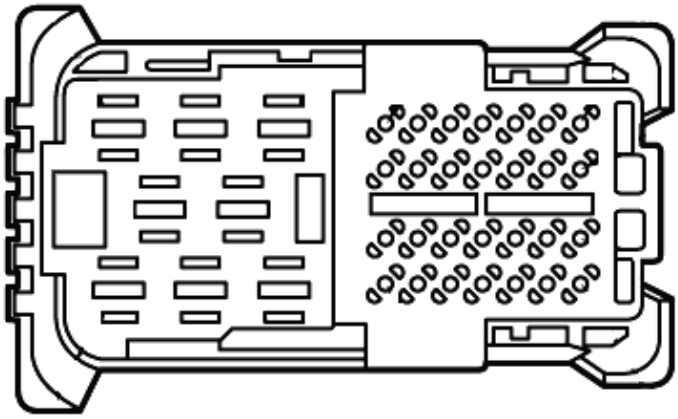
https://truckmanualshub.com/

Controle eletrônico do motor



https://truckmanualshub.com/

Controle eletrônico do motor



Nº do Terminal	Descrição	Cores do Fio
01	Tensão da bateria	RD
03	Negativo da bateria	BN
04	Retorno do freio-motor	BN
07	Tensão da bateria	BN
08	Tensão da bateria	BK
09	Negativo da bateria	BN
11	Sinal do freio-motor	BK/BN
12	Tensão da bateria	RD
13	Tensão da bateria	RD
14	Negativo da bateria	BN
15	Negativo da bateria	BN
19	Retorno da marcha-lenta	BN
20	Interruptor do controle automático de velocidade	BK/YE
27	Interruptor do freio de estacionamento	BK/RD
28	Tensão da bateria	BK/VT
29	Saída da lâmpada aguardar para partida	BN/GN
30	Datalink J1587 (-)	BU
31	Datalink J1587 (+)	RD
32	Retorno de água no combustível	BK/GN
39	Ignição	GN
47	Sinal da lâmpada de partida	BN/WH
49	Sinal do tacômetro, lado inferior	GN
51	Brindagem do Datalink J1939	BN
52	Datalink J1939 (-)	GN
53	Datalink J1939 (+)	YE

https://truckmanualshub.com/

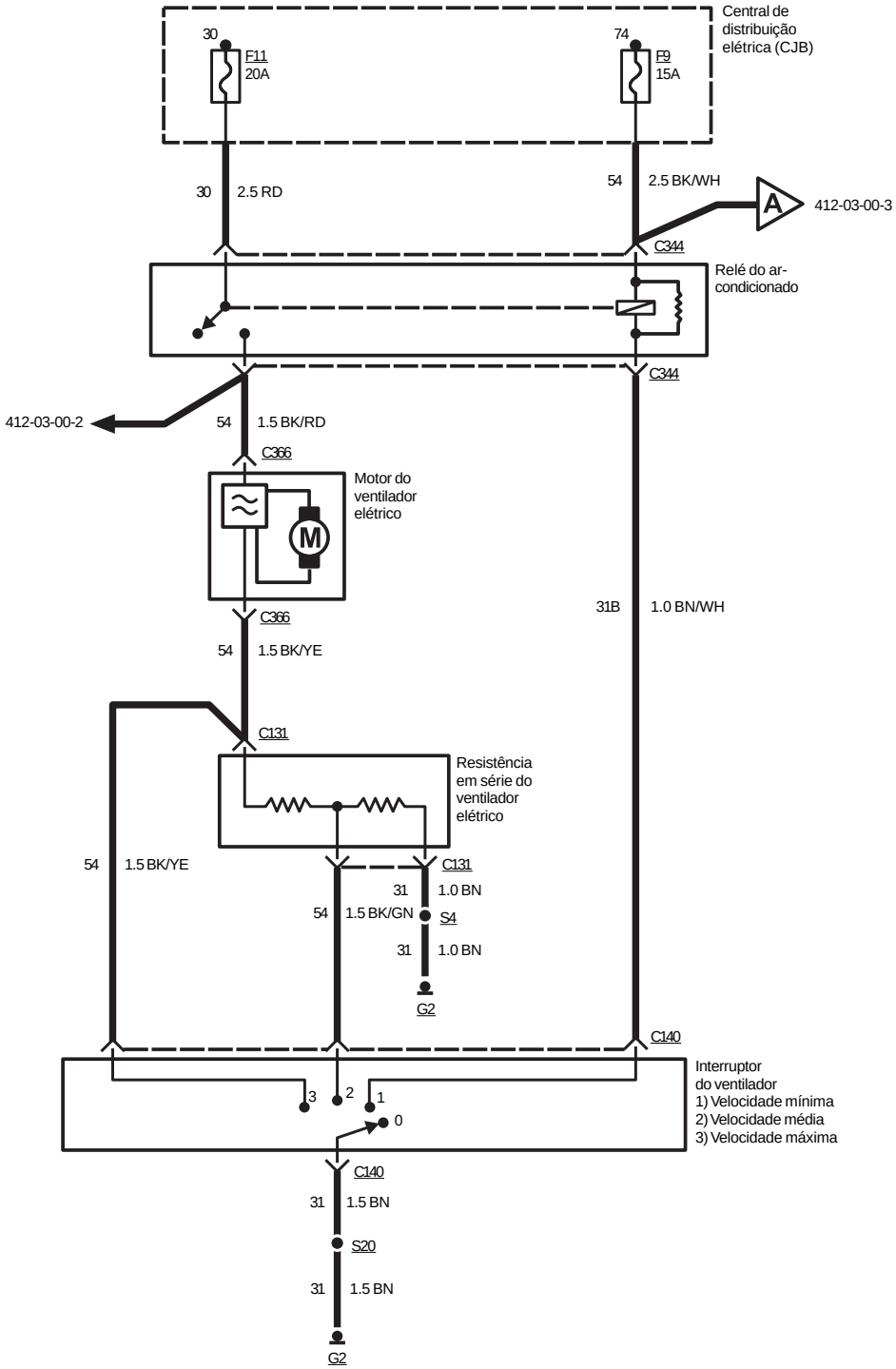
Controle eletrônico do motor (continuação)

Nº do Terminal	Descrição	Cores do Fio
54	Sinal de velocidade do veículo (-)	BN
55	Alimentação de +5v do acelerador	BU/BK
57	Sinal de velocidade do veículo (+)	YE/BN
60	Interruptor de decremento diagnóstico da marcha-lenta/ set coast do piloto automático	BK/GY
61	Interruptor de incremento diagnóstico da marcha-lenta/ entrada do acelerador interruptor	BU/WH
62	Interruptor da embreagem	BK/RD
63	Sinal da lâmpada de manutenção	BN/BU
64	Sinal da lâmpada de advertência	BN/YE
72	Interruptor de marcha-lenta ligada	BN/YE
73	Interruptor de marcha-lenta desligada	BN/RD
76	Interruptor liga/desliga do piloto automático	BK/BU
79	Interruptor liga/desliga do diagnóstico	BK/YE
80	Interruptor do freio de serviço	BK/BU
81	Retorno do acelerador	BU/RD
83	Sinal de entrada da posição do acelerador	BU/GN
87	Sinal de água no combustível	BK/WH

https://truckmanualshub.com/

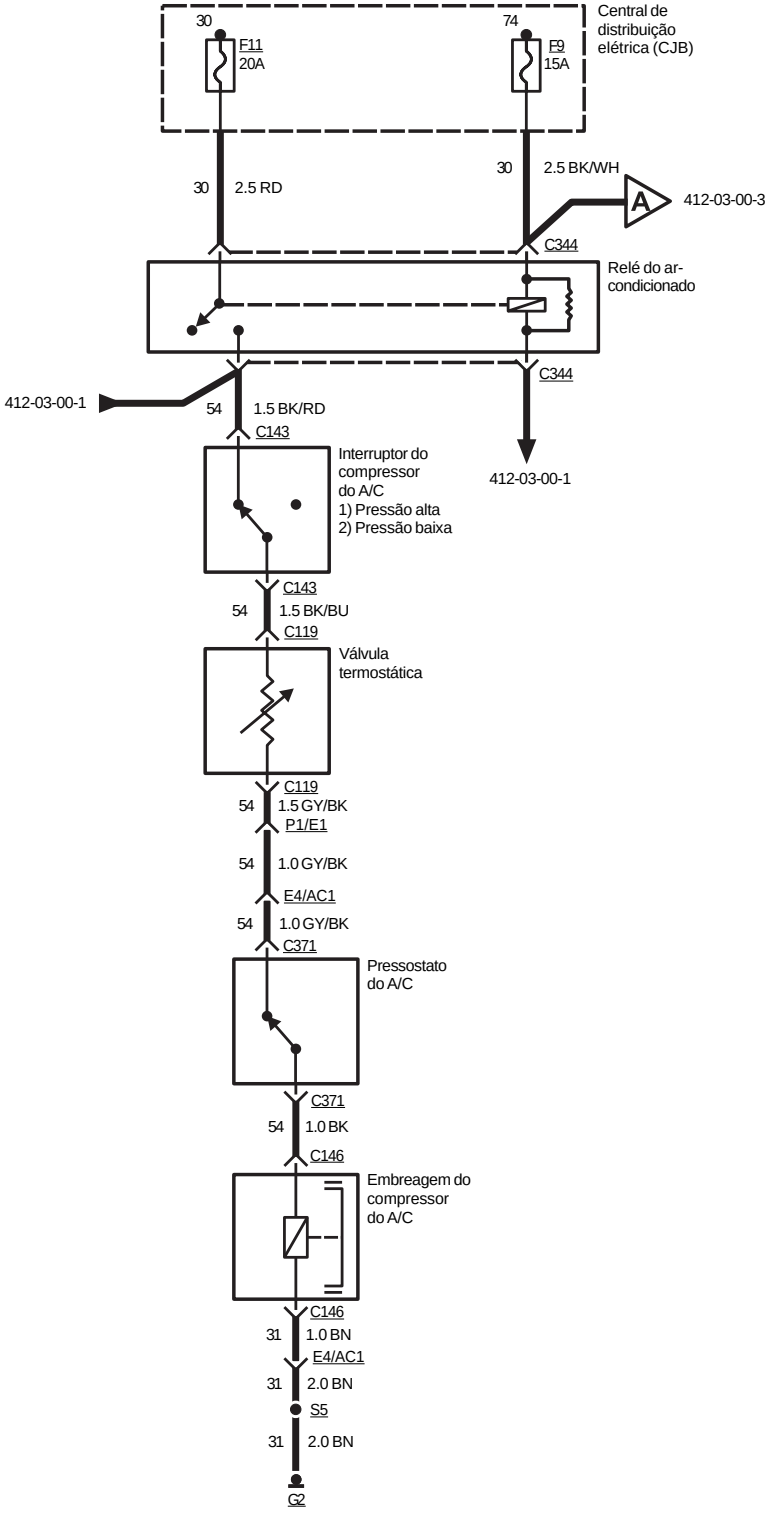
-1

Ar-condicionado



https://truckmanualshub.com/

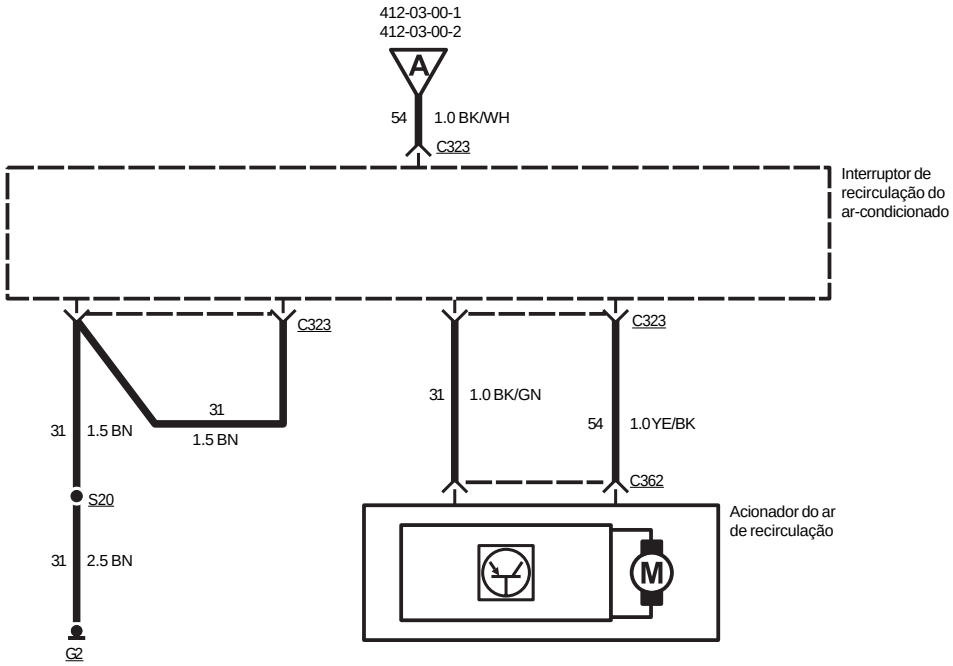
Ar-condicionado



https://truckmanualshub.com/

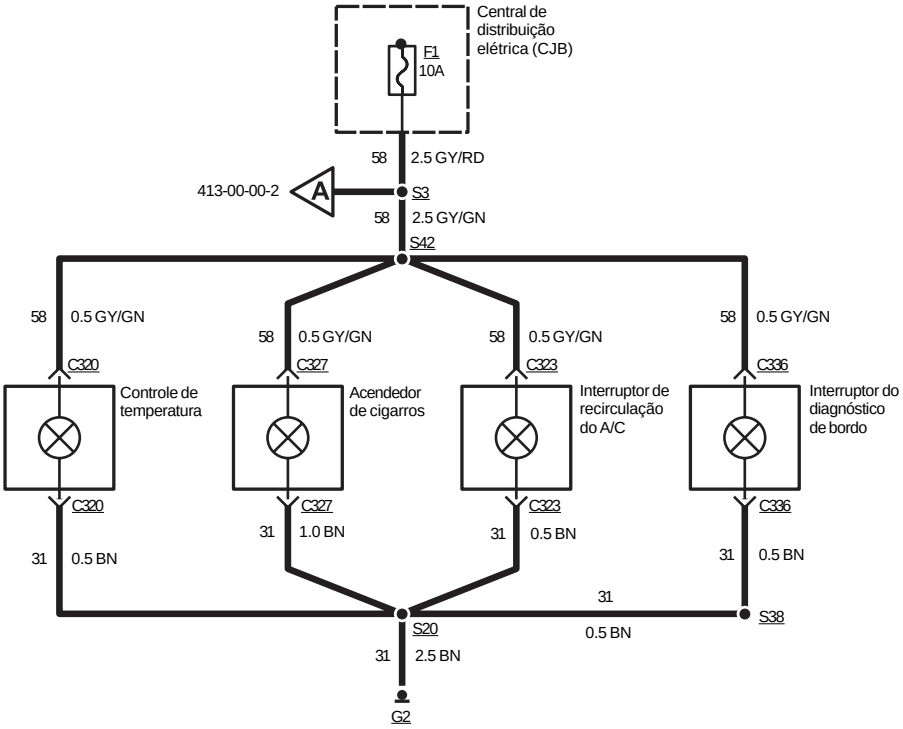
-3

Ar-condicionado

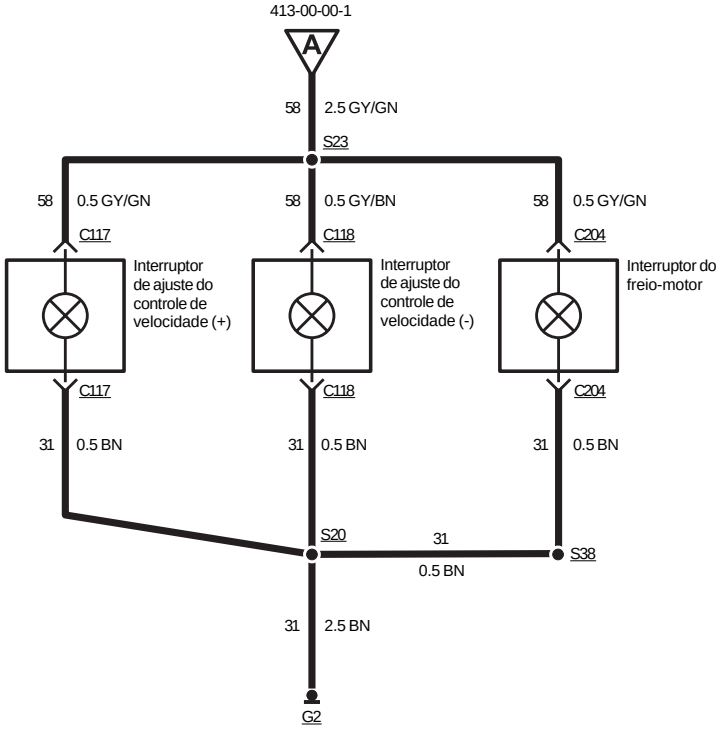


https://truckmanualshub.com/

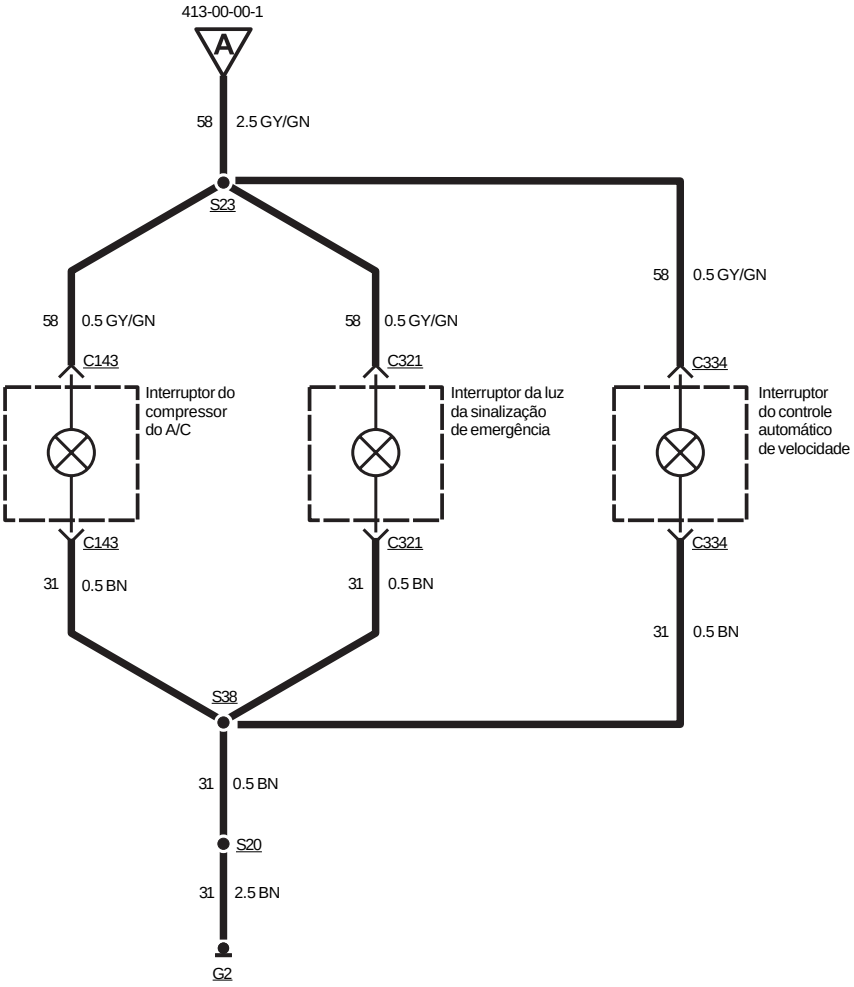
-1



-2



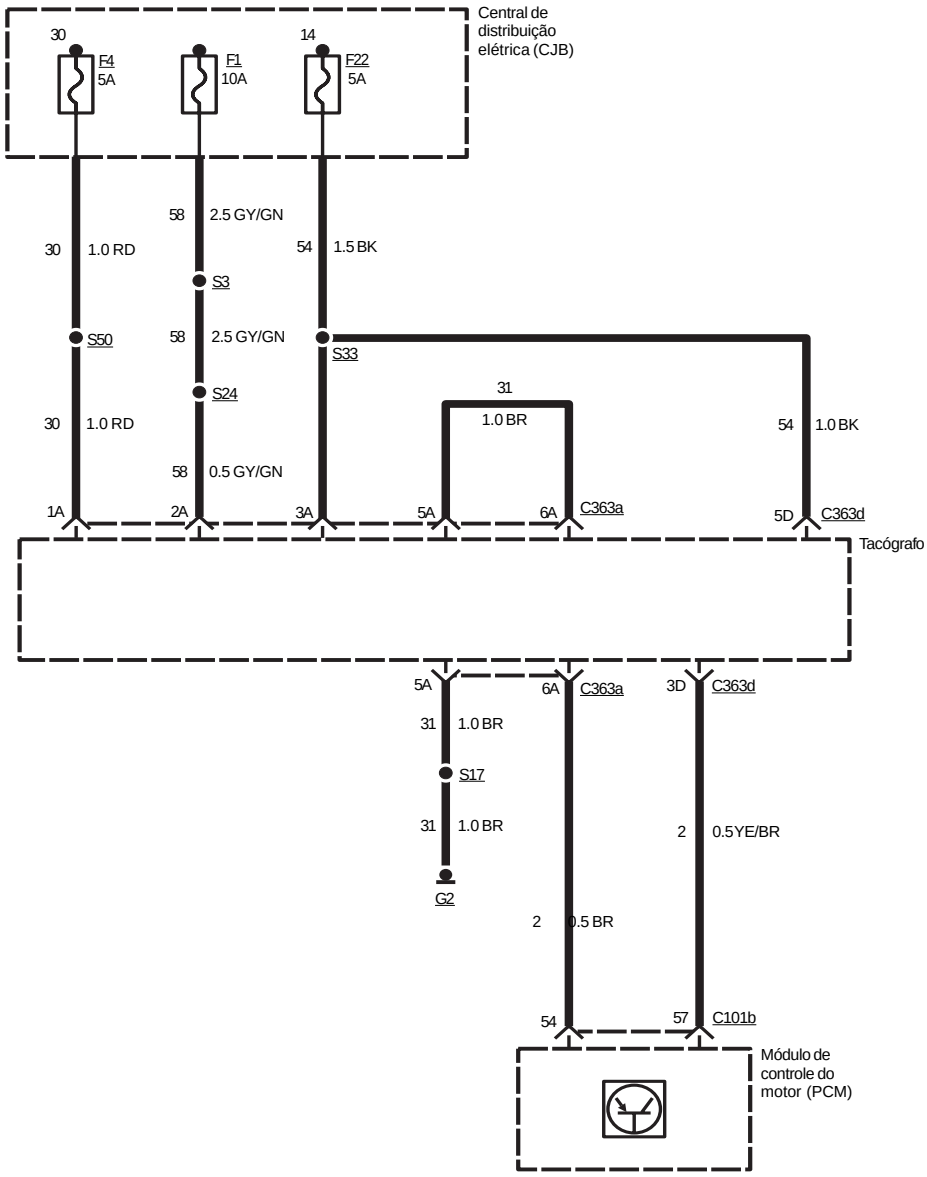
https://truckmanualshub.com/



https://truckmanualshub.com/

-4

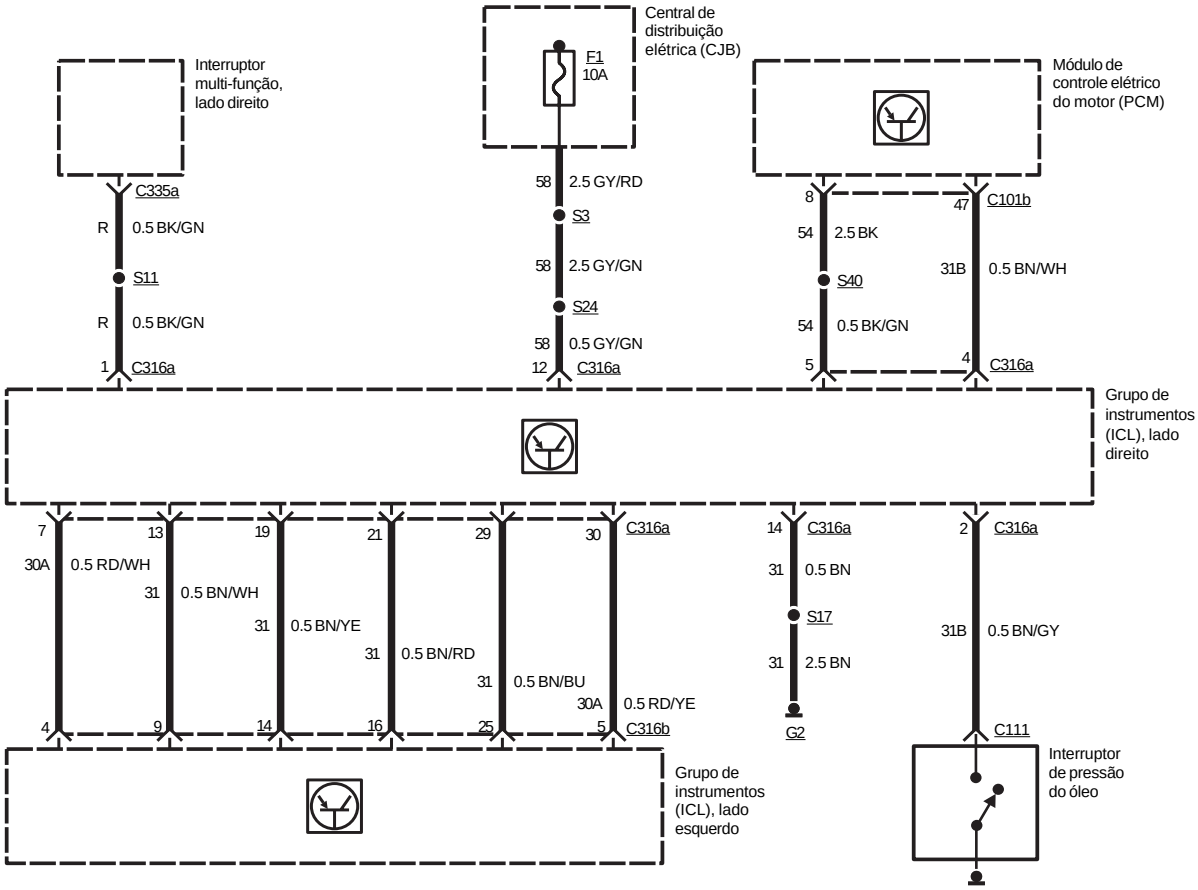
Tacógrafo



https://truckmanualshub.com/

-1

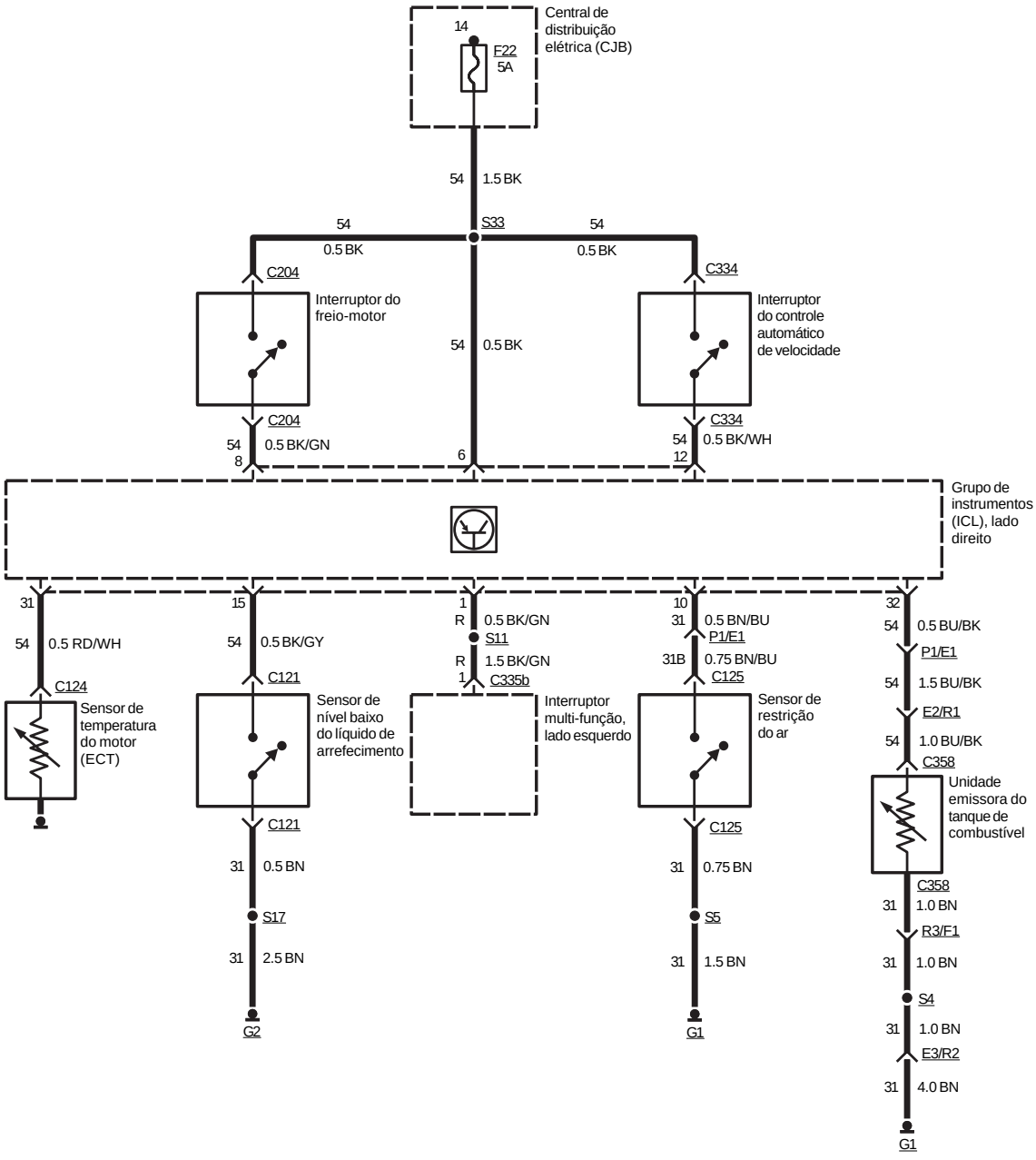
Grupo de Instrumentos (ICL)



https://truckmanualshub.com/

-2

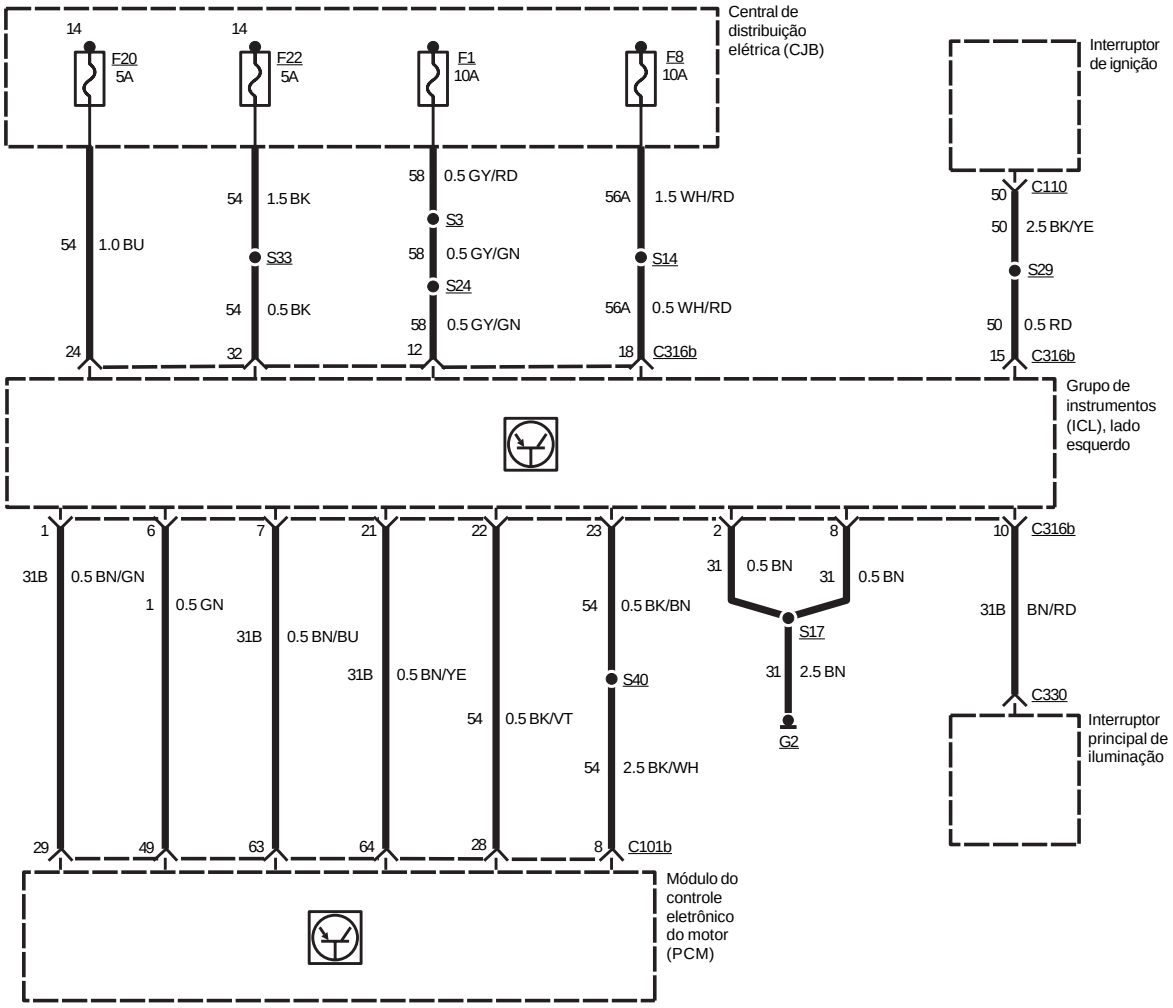
Grupo de Instrumentos (ICL)



https://truckmanualshub.com/

-3

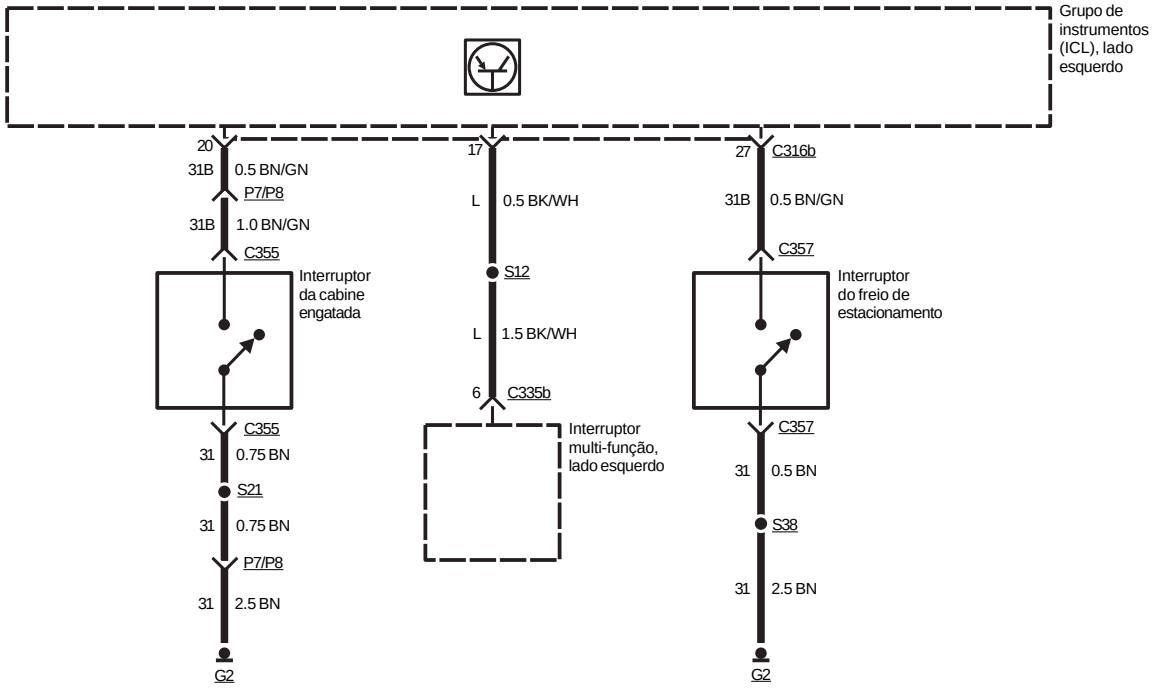
Grupo de Instrumentos (ICL)



https://truckmanualshub.com/

-4

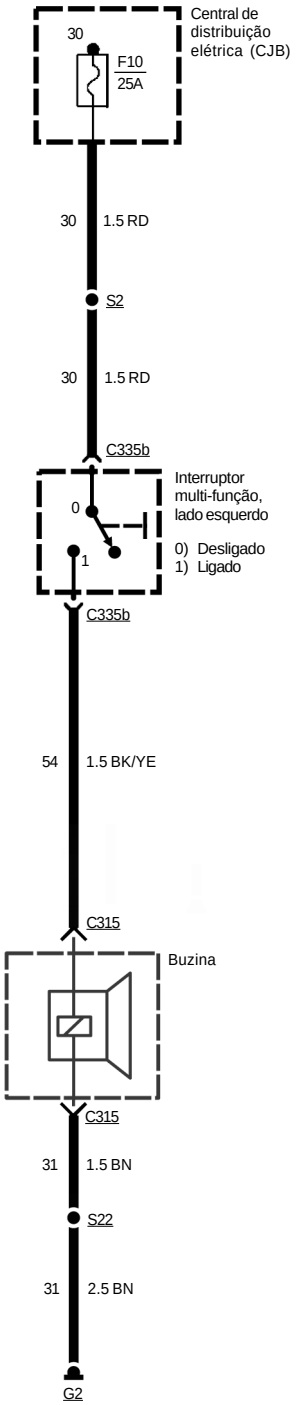
Grupo de Instrumentos (ICL)



https://truckmanualshub.com/

-1

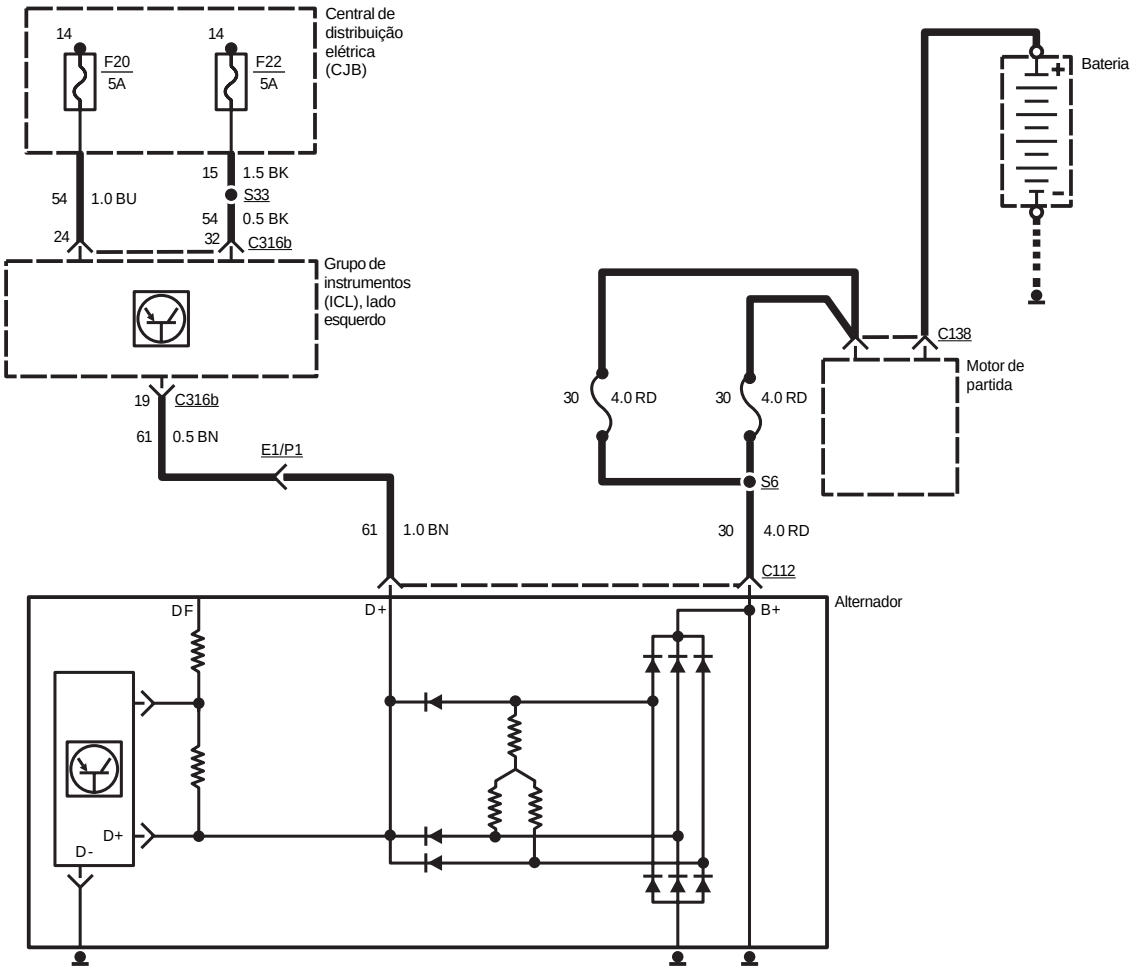
Buzina



https://truckmanualshub.com/

-1

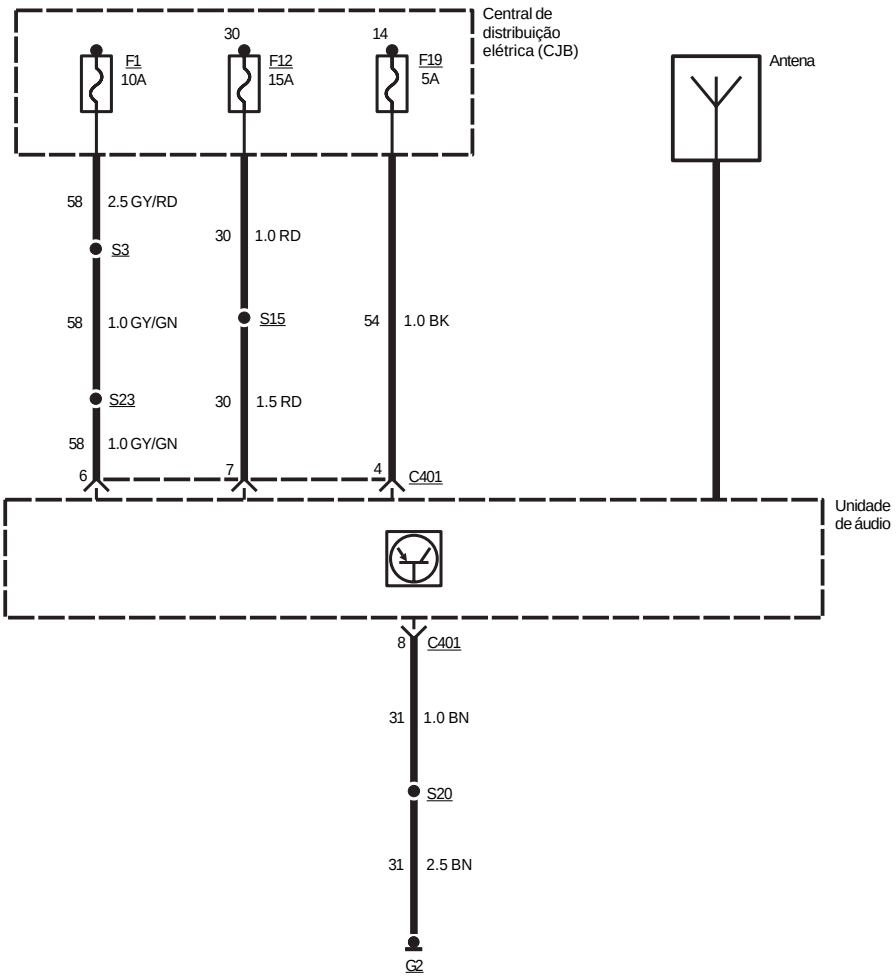
Alternador e regulador de tensão



https://truckmanualshub.com/

-1

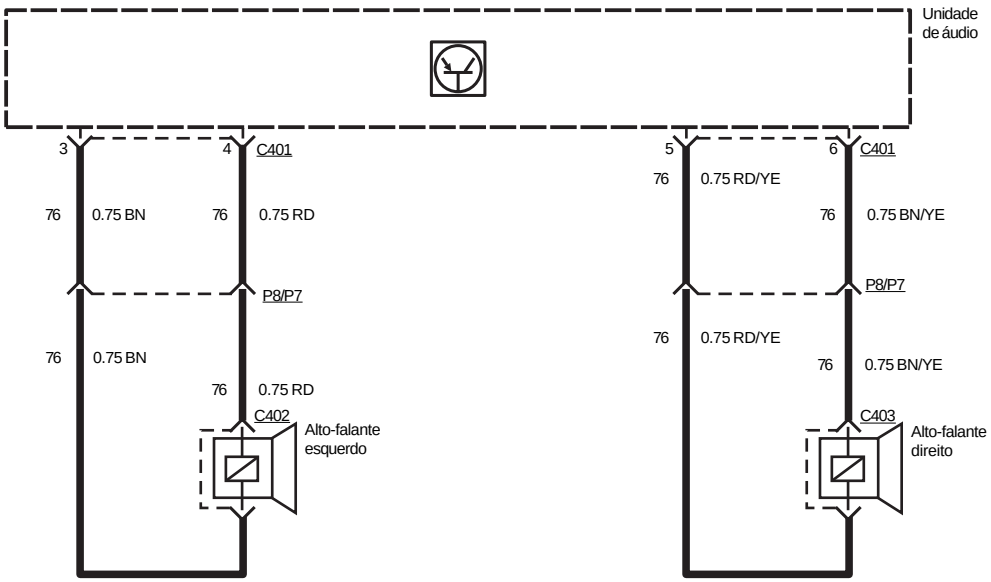
Unidade de áudio



https://truckmanualshub.com/

-1

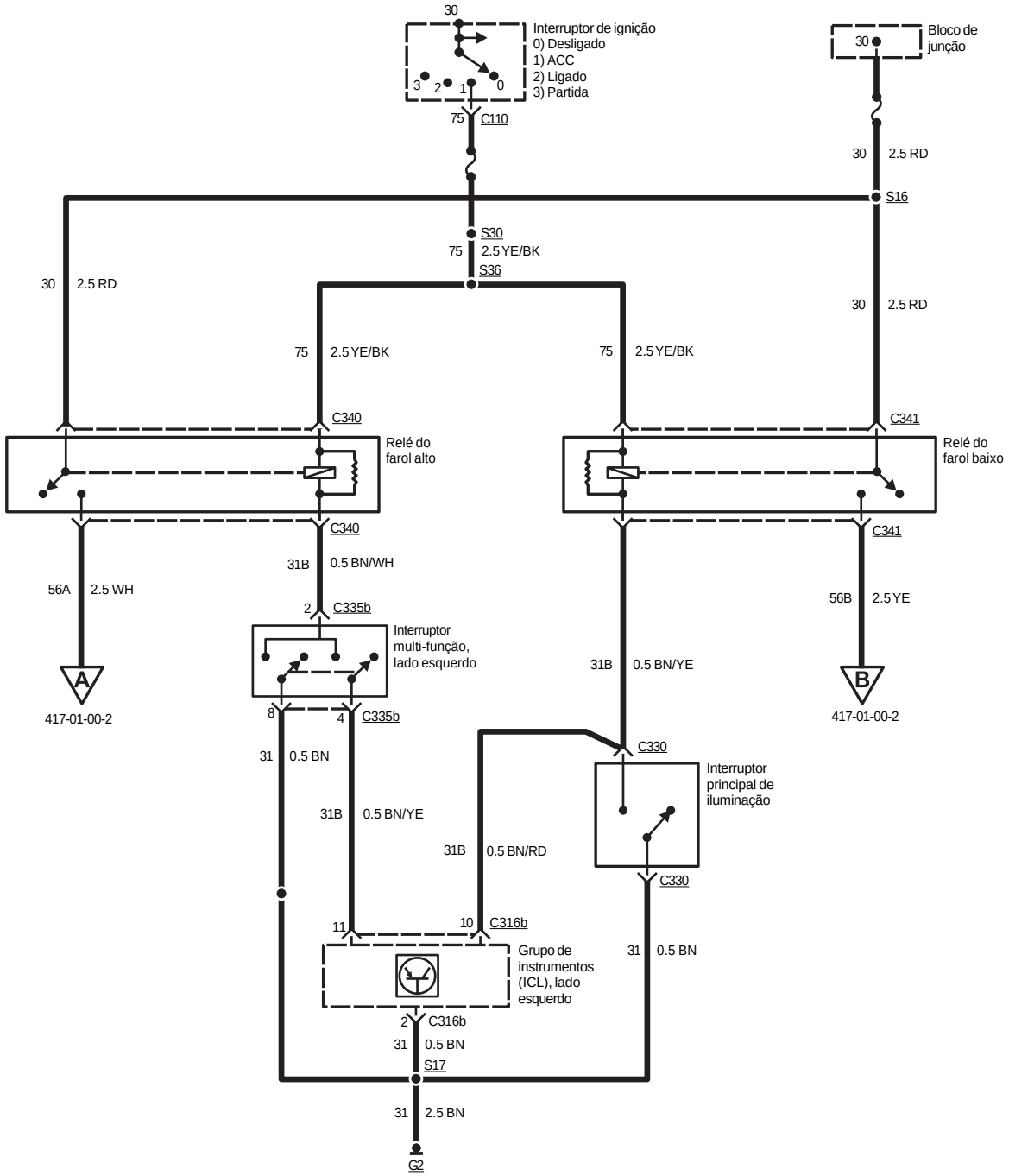
Alto-falante



https://truckmanualshub.com/

-1

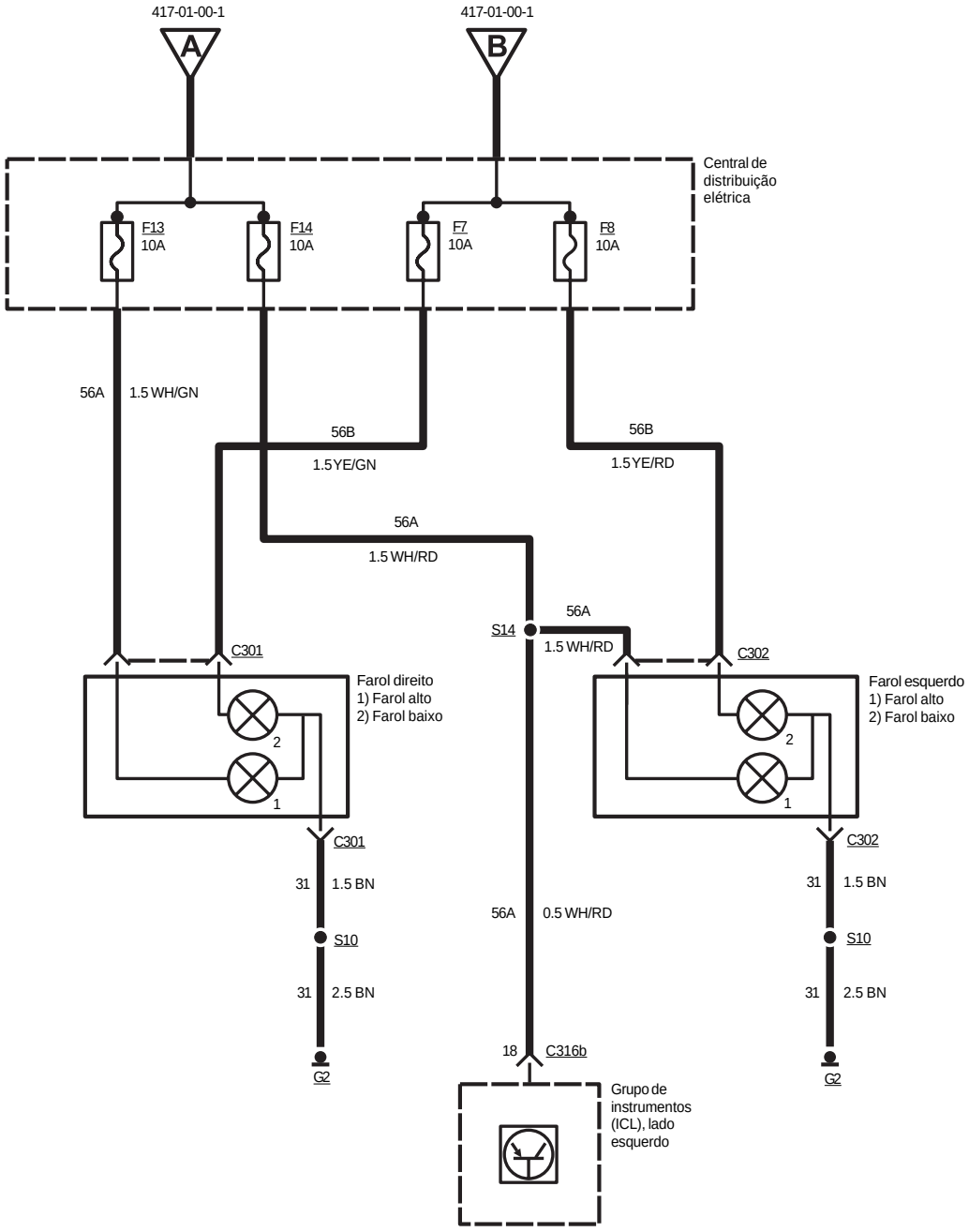
Farol



https://truckmanualshub.com/

-2

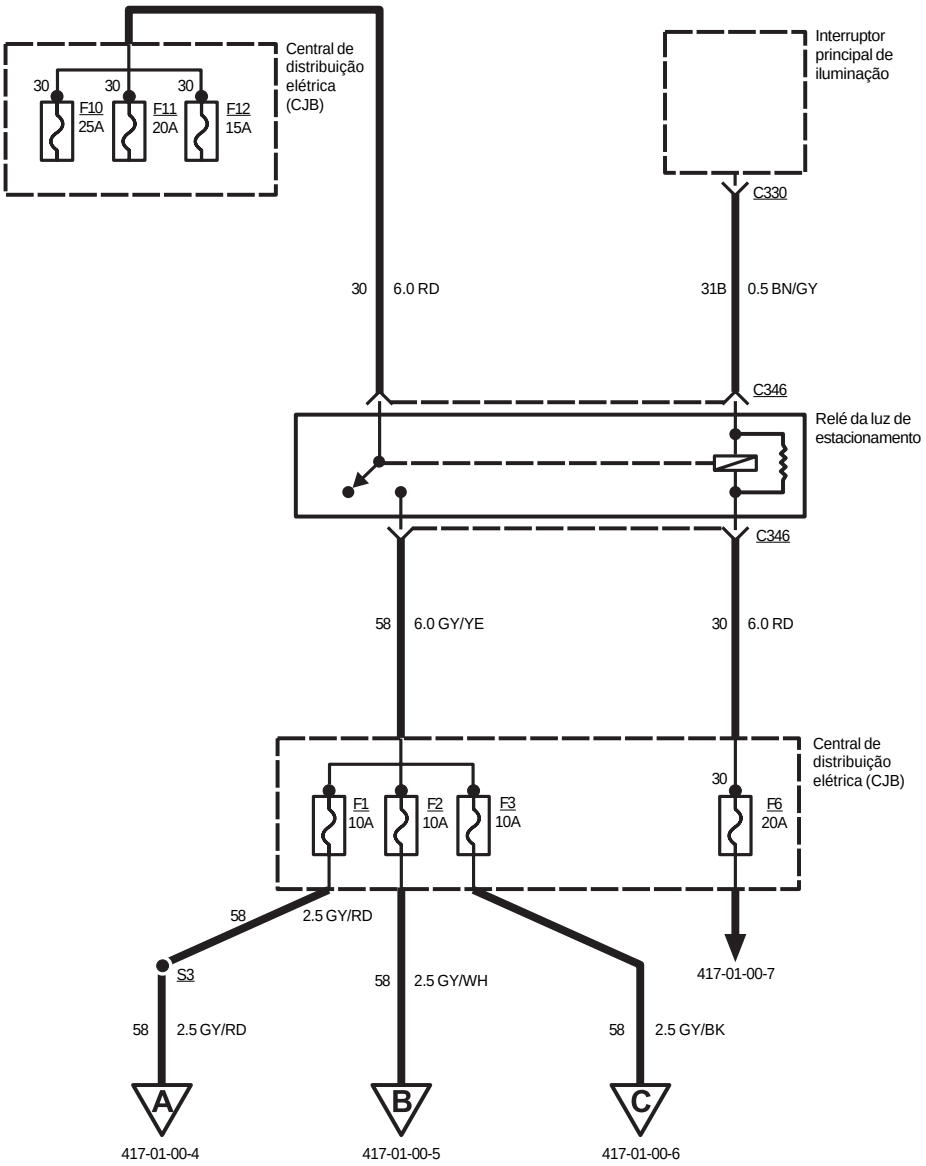
Farol



https://truckmanualshub.com/

-3

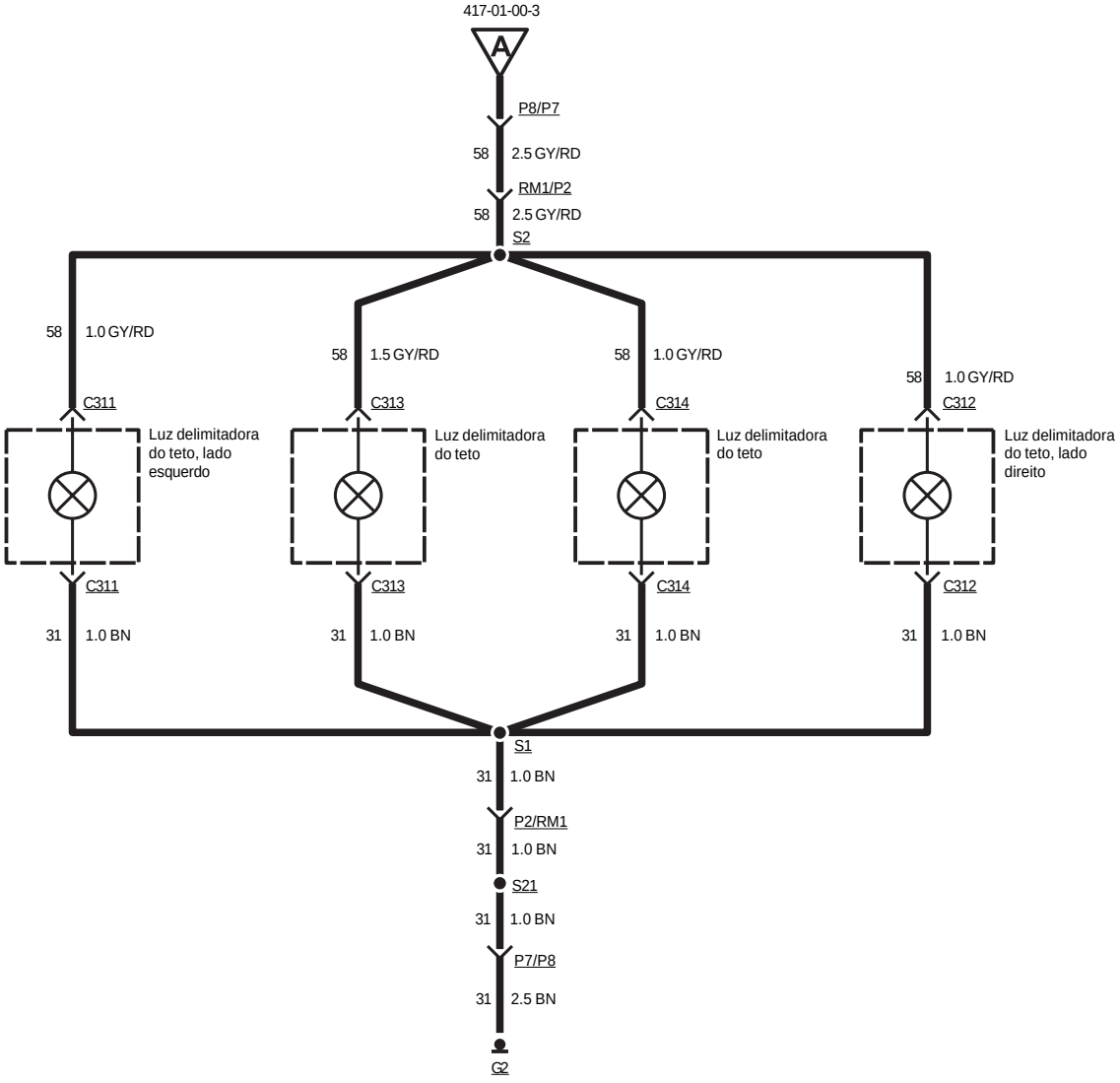
Luz do indicador de posição



https://truckmanualshub.com/

-4

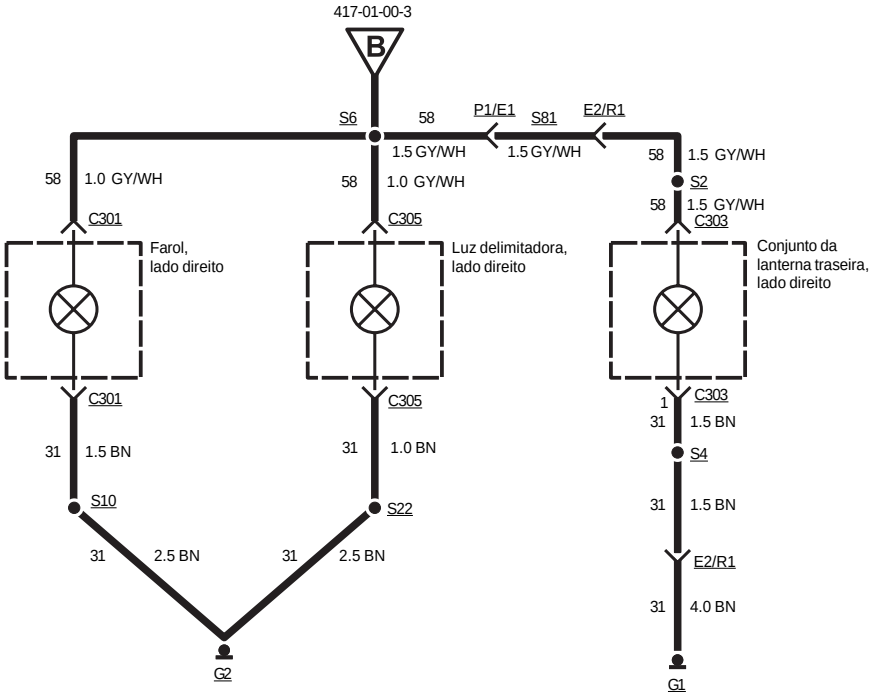
Luz do indicador de posição



https://truckmanualshub.com/

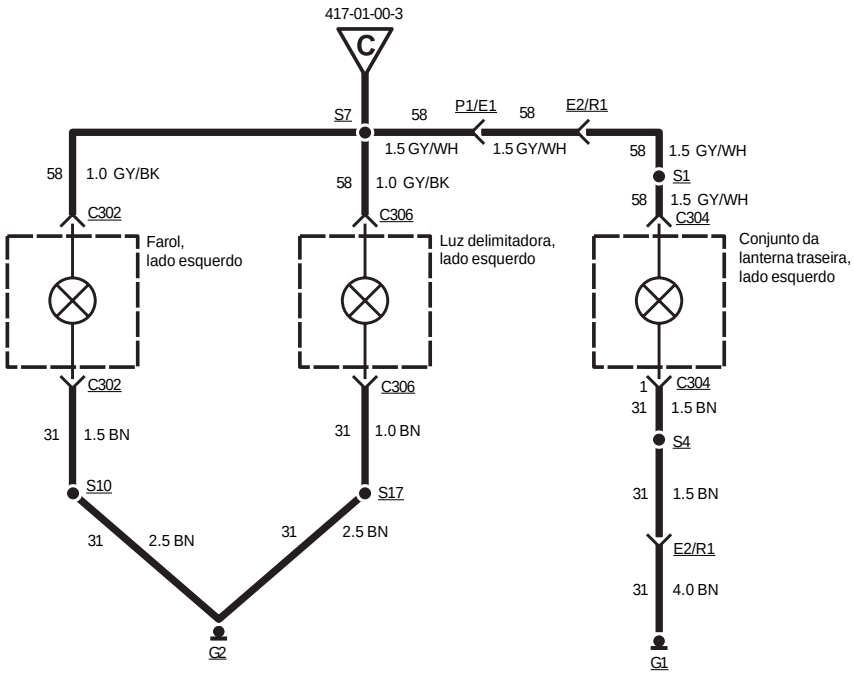
-5

Luz do indicador de posição



-6

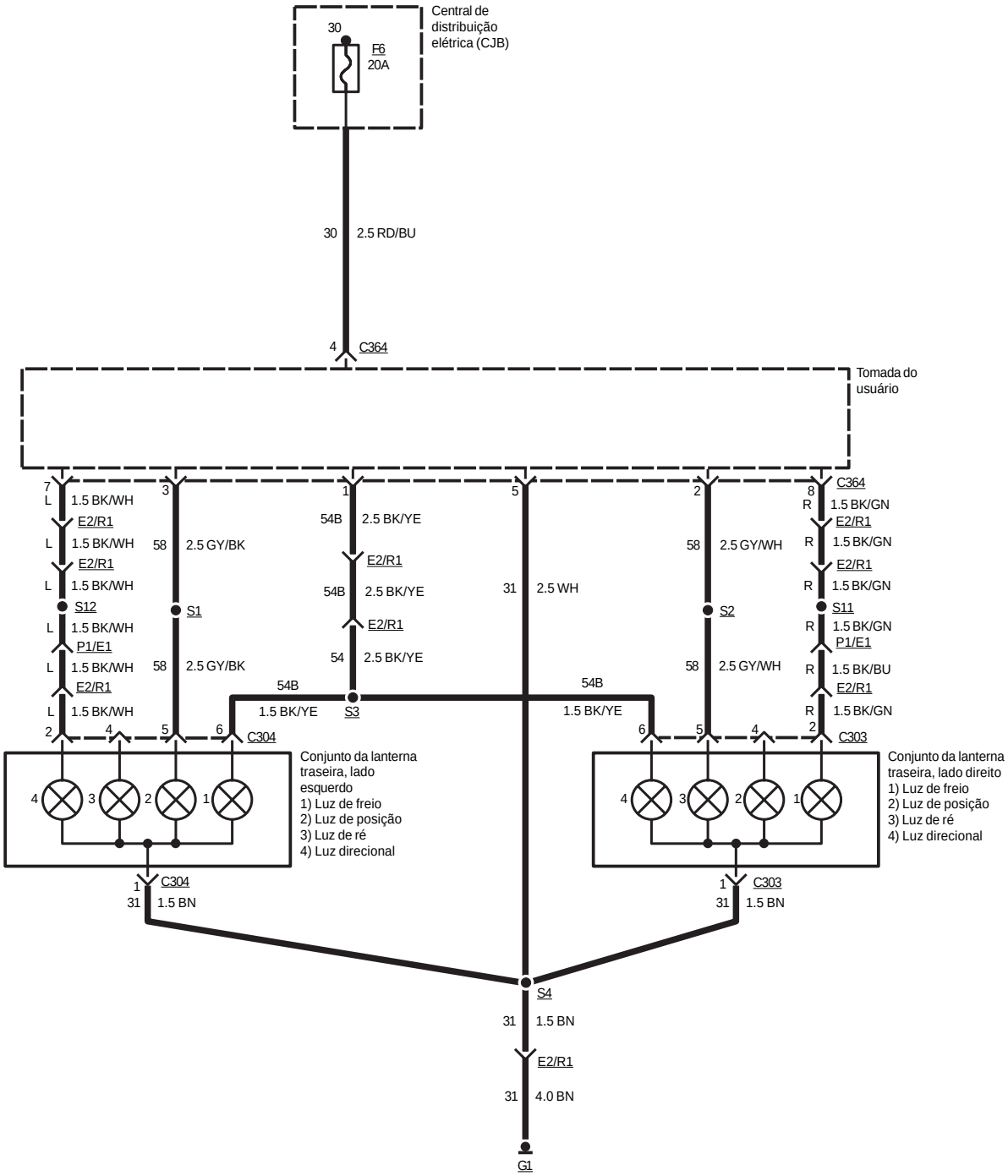
Luz do indicador de posição



https://truckmanualshub.com/

-7

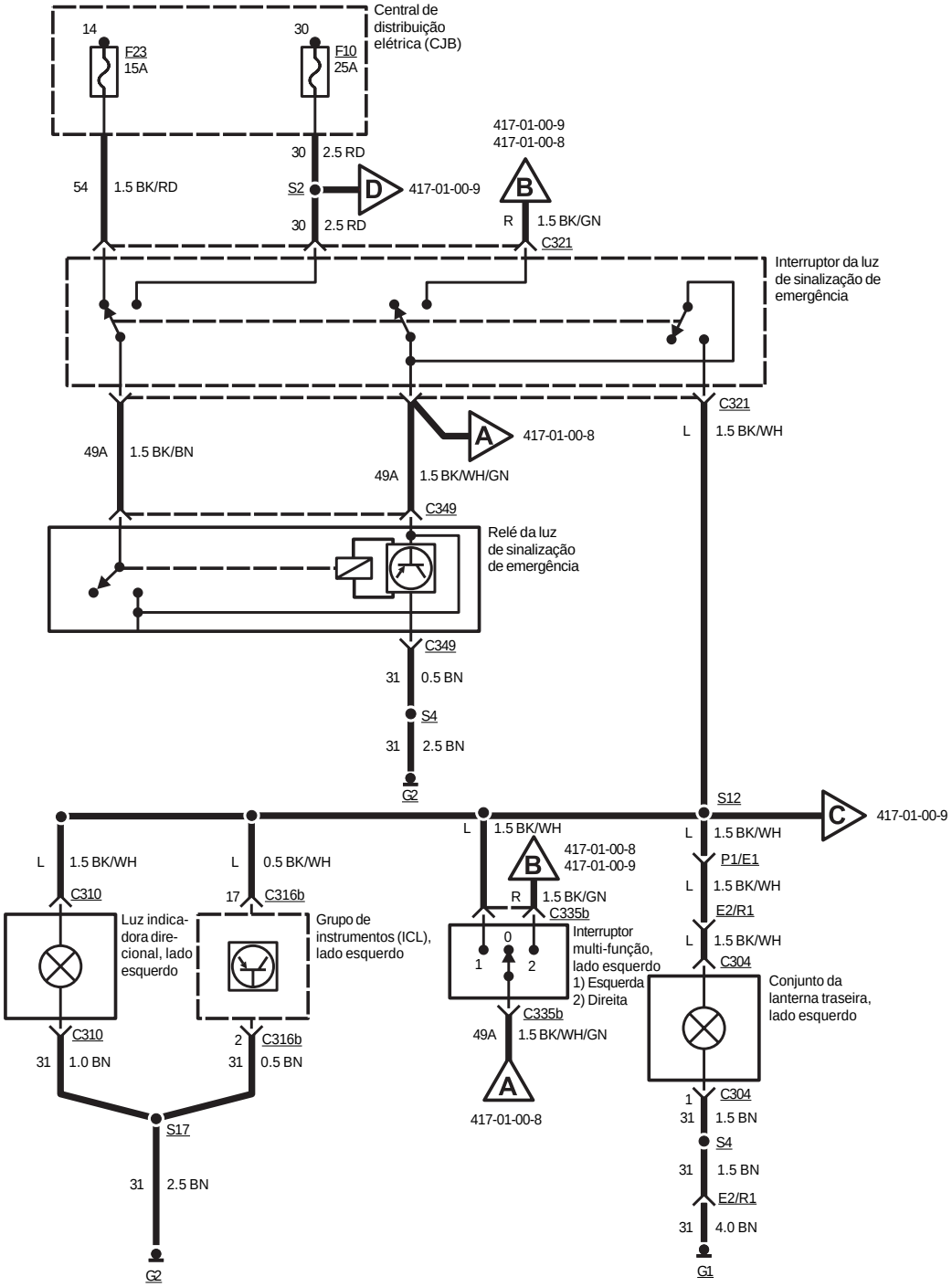
Luz do indicador de posição



https://truckmanualshub.com/

-8

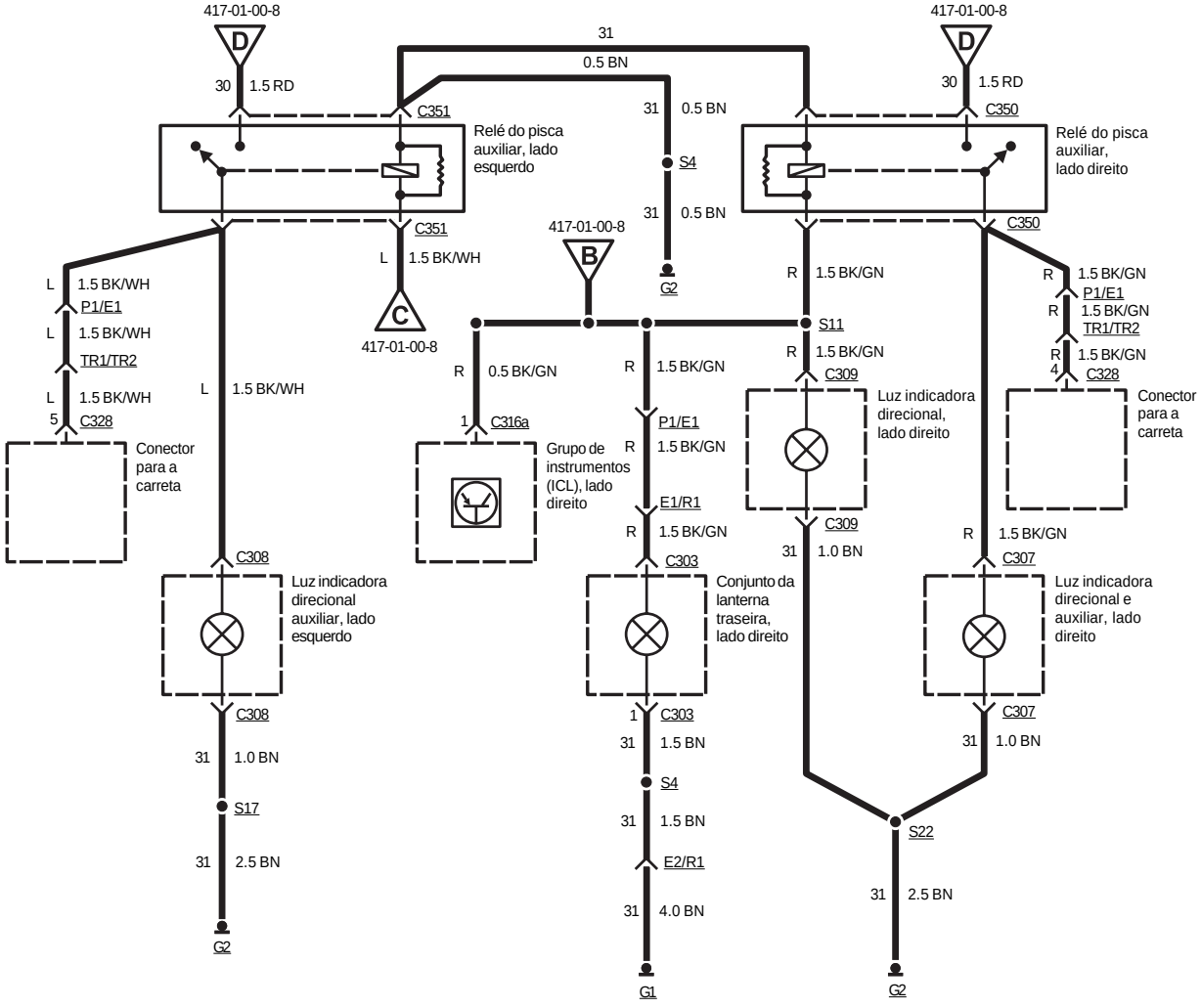
Luz indicadora direcional / alerta



https://truckmanualshub.com/

-9

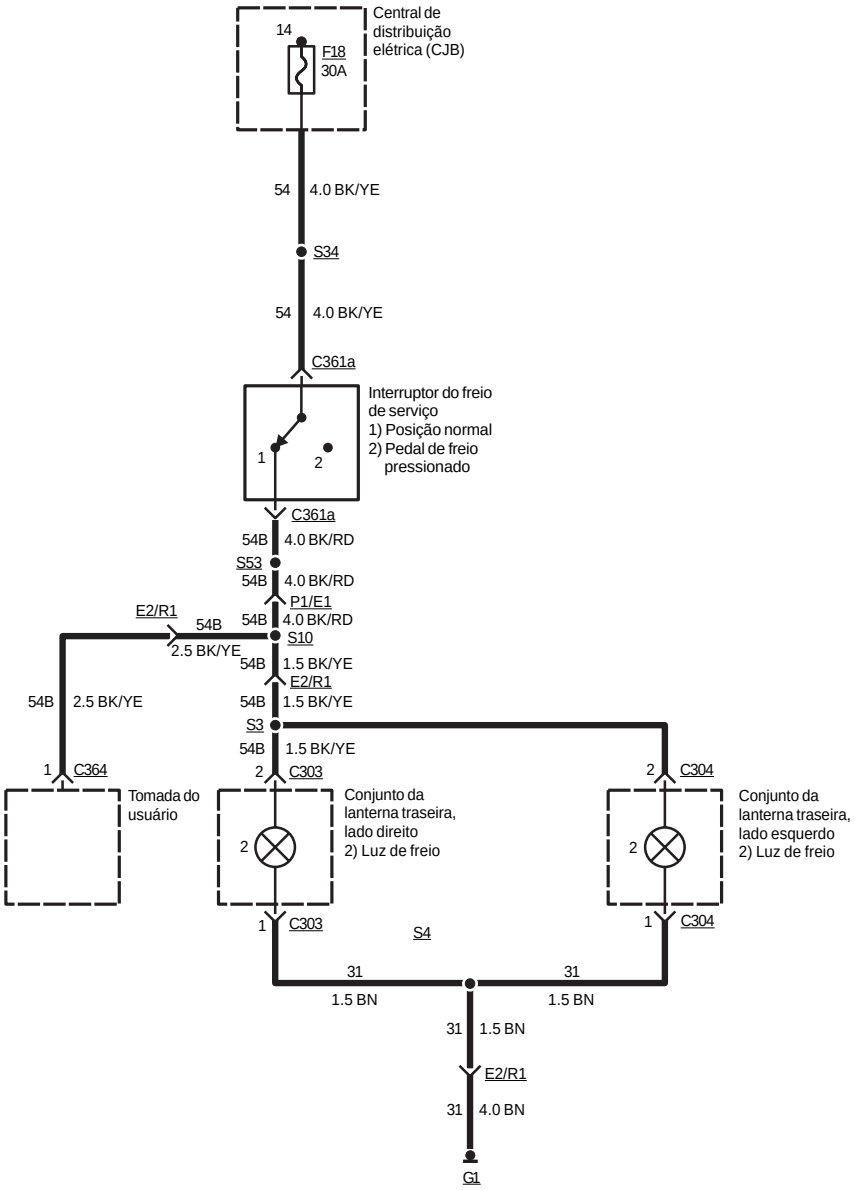
Luz indicadora direcional / alerta



https://truckmanualshub.com/

-10

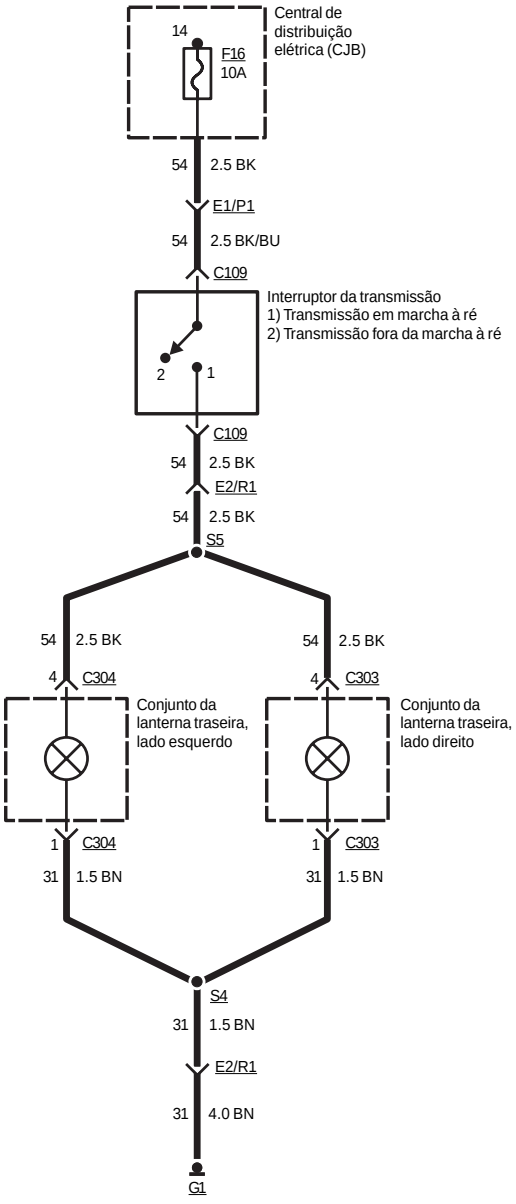
Luz de freio



https://truckmanualshub.com/

-11

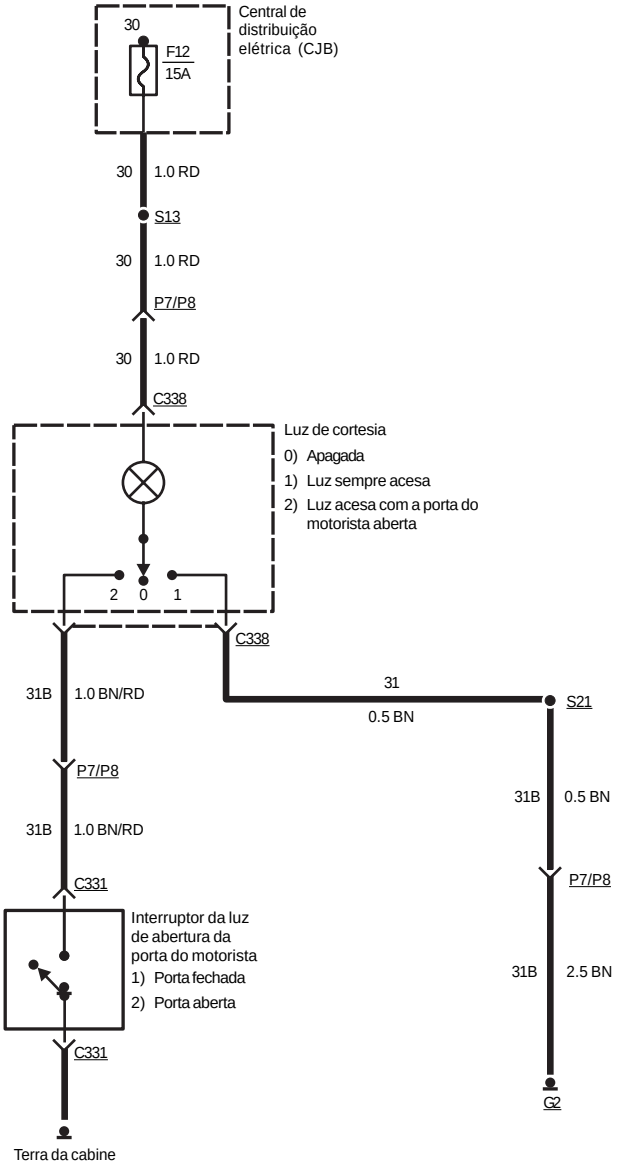
Luz de marcha à ré



https://truckmanualshub.com/

-1

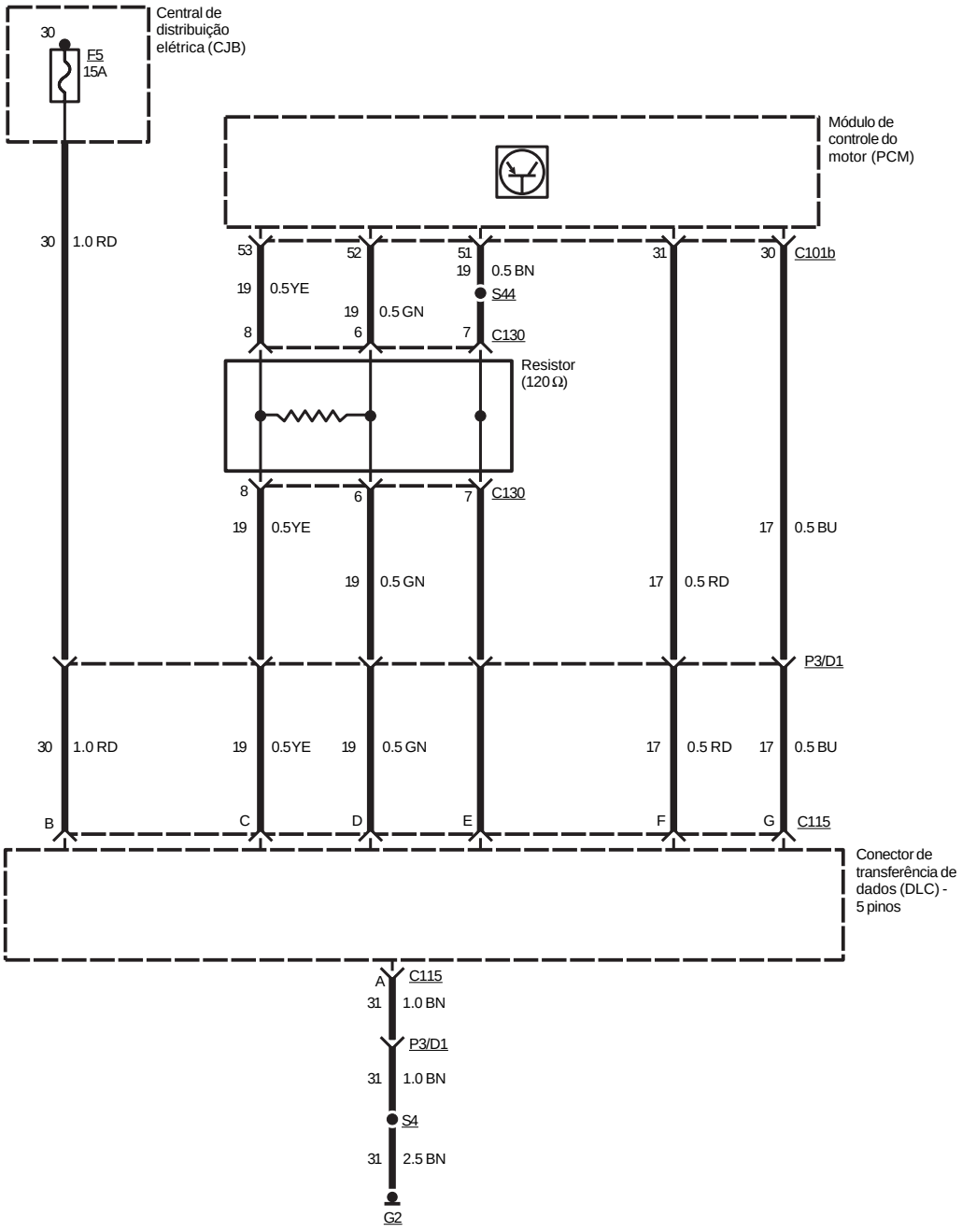
Luz de cortesia



https://truckmanualshub.com/

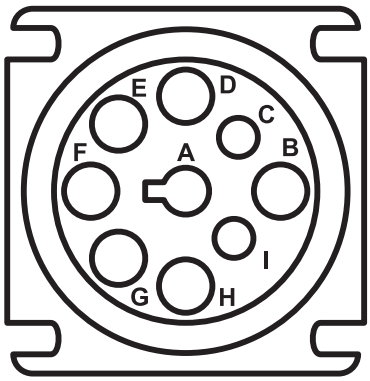
-1

Conector de transferência de dados (DLC)



https://truckmanualshub.com/

Conector de transferência de dados (DLC)

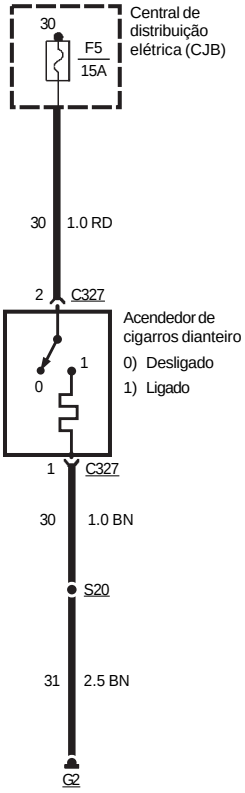


Nº do terminal	Descrição	Cores do Fio
A	Bateria (-)	BN
B	Bateria (+)	RD
C	Datalink J1939 (+)	YE
D	Datalink J1939 (-)	GN
E	Blindagem Datalink J1939	–
F	Datalink J1587 (+)	RD
G	Datalink J1587 (-)	BU
H	Não utilizado	
J	Não utilizado	

https://truckmanualshub.com/

-1

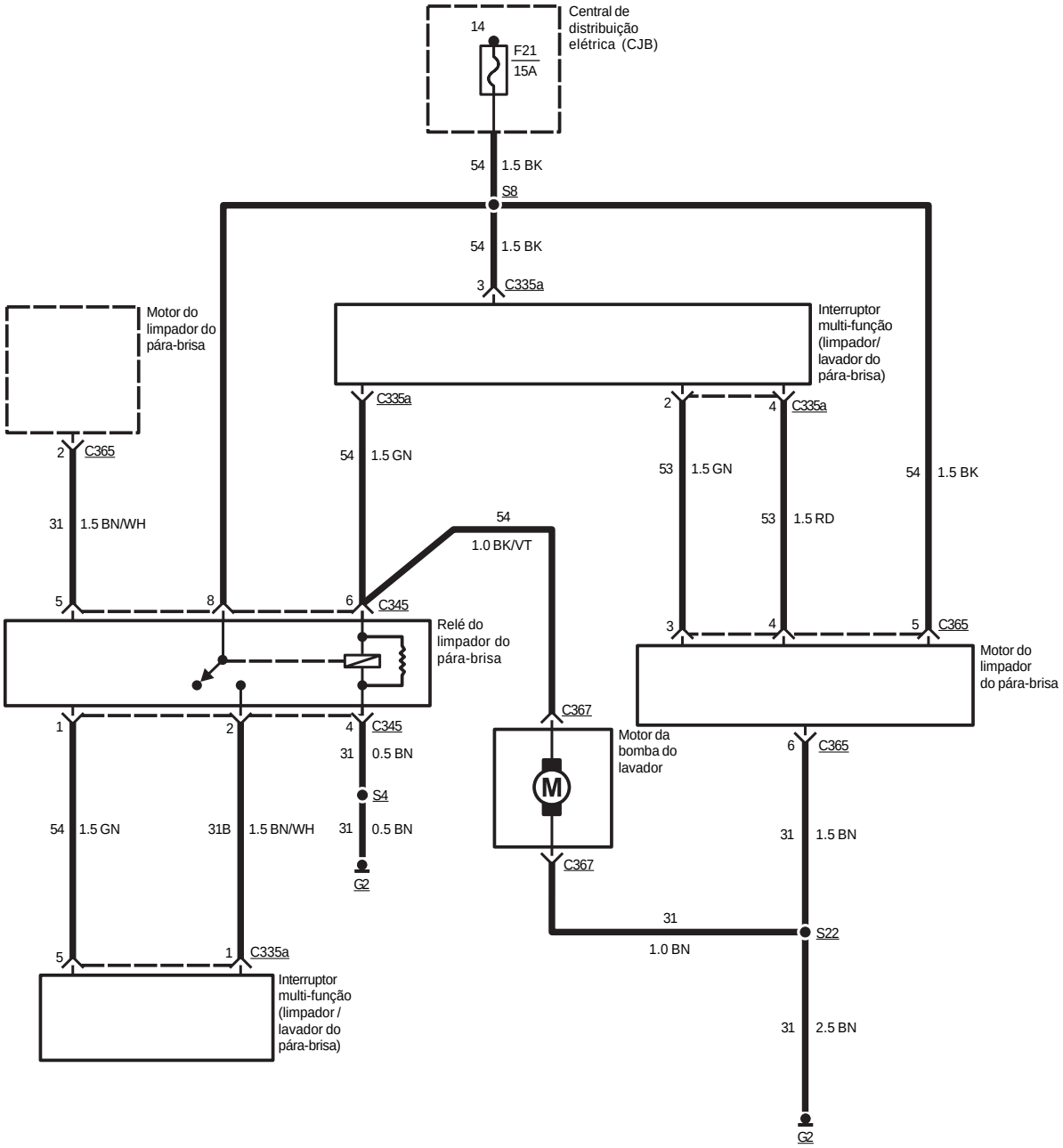
Acendedor de cigarros



https://truckmanualshub.com/

-1

Limpador / lavador temporizado



https://truckmanualshub.com/

-1

Central de distribuição elétrica (CJB)

		Número do fusível									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grupo	Descrição	10A	10A	10A	5A	15A	20A	10A	10A	15A	25A
205-02-00	Eixo traseiro - Dupla velocidade										
206-10-00	Freio-motor										
303-04-00	Motor - Sistema de alimentação de combustível 3.9 ℓ										
303-14-00	Controle eletrônico do motor										
412-03-00	Ar-condicionado									•	
413-00-00	Iluminação do grupo e painel de instrumentos	•			•						
413-01-00	Grupo de instrumentos (ICL)	•							•		
413-06-00	Buzina										•
415-01-00	Unidade de áudio	•									
417-01-00	Iluminação externa	•	•	•			•	•	•		•
417-02-00	Iluminação interna										
418-00-00	Rede de comunicações do módulo					•					
501-12-00	Grupo de instrumentos e console					•					
501-16-00	Limpador e lavador do pára-brisa										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		10A	10A	10A	5A	15A	20A	10A	10A	15A	25A

https://truckmanualshub.com/

Central de distribuição elétrica (CJB)

		Número do fusível									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Grupo	Descrição	20A	15A	10A	10A	10A	10A	10A	30A	5A	5A
205-02-00	Eixo traseiro - Dupla velocidade					•					
206-10-00	Freio-motor										
303-04-00	Motor - Sistema de alimentação de combustível 3.9 ℓ										
303-14-00	Controle eletrônico do motor										
412-03-00	Ar-condicionado	•									
413-00-00	Iluminação do grupo e painel de instrumentos										
413-01-00	Grupo de instrumentos (ICL)				•						•
413-06-00	Buzina		•							•	
415-01-00	Unidade de áudio		•							•	
417-01-00	Iluminação externa			•	•		•		•		
417-02-00	Iluminação interna		•								
418-00-00	Rede de comunicações do módulo										
501-12-00	Grupo de instrumentos e console										
501-16-00	Limpador e lavador do pára-brisa										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		20A	15A	10A	10A	10A	10A	10A	30A	5A	5A

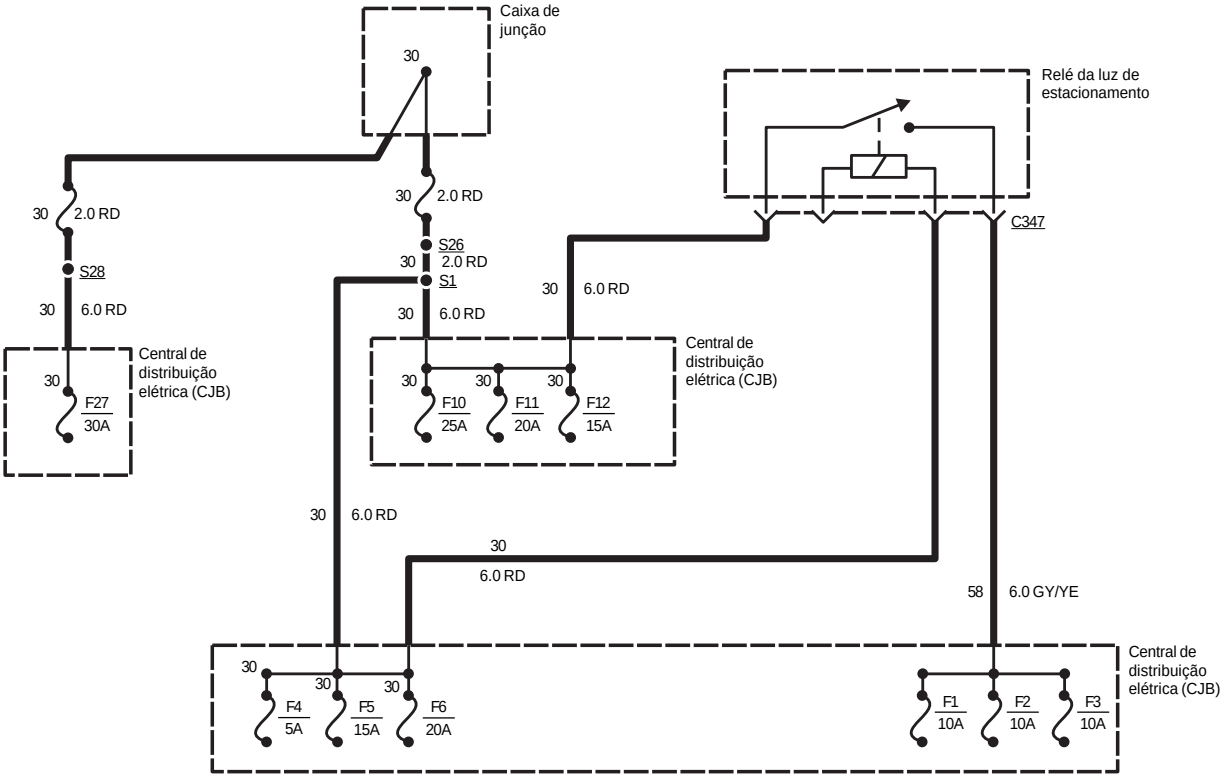
https://truckmanualshub.com/

Central de distribuição elétrica (CJB)

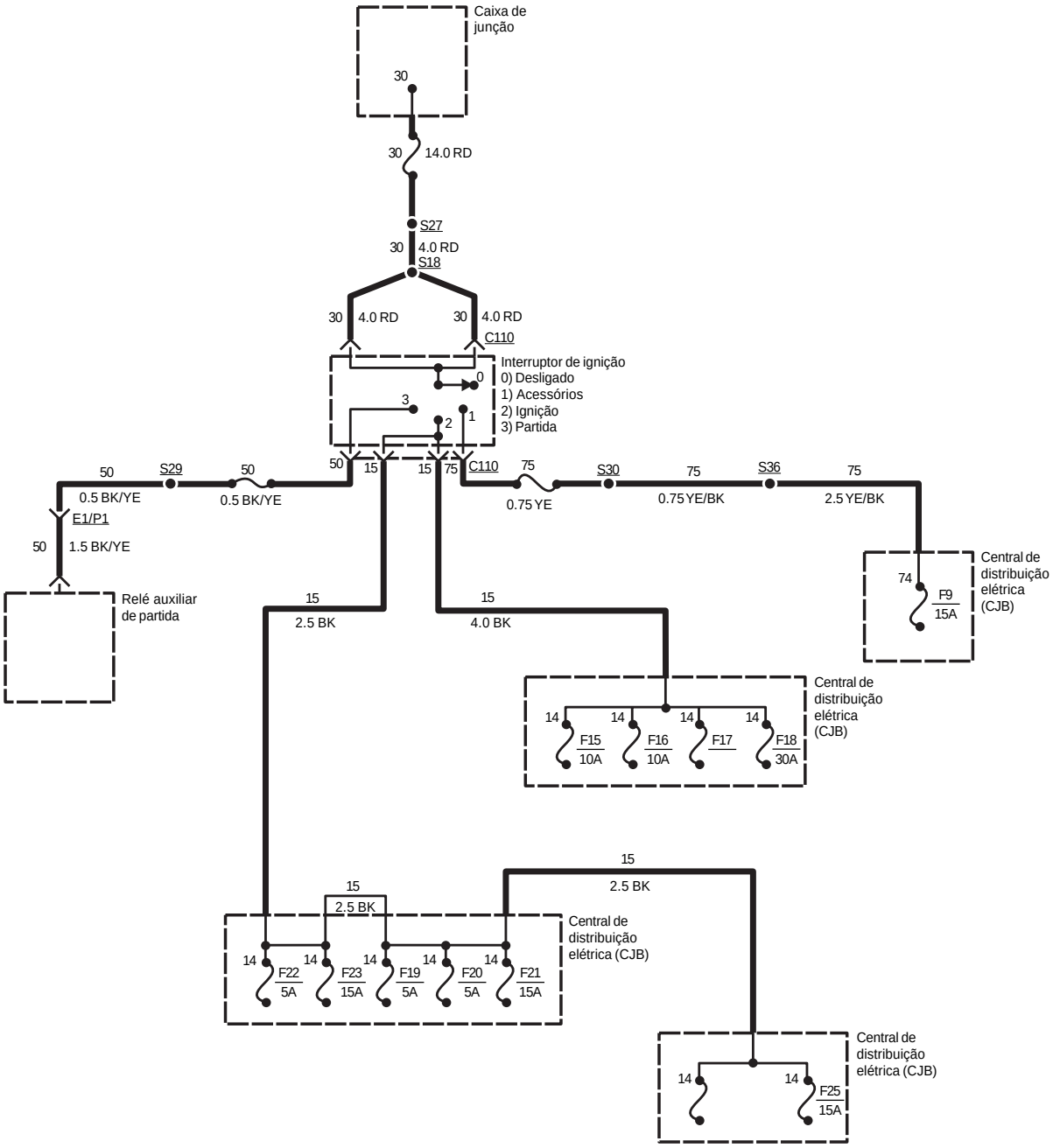
		Número do fusível									
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Grupo	Descrição	15A	15A	15A	10A	15A	10A	10A	10A	10A	10A
205-02-00	Eixo traseiro - Dupla velocidade										
206-10-00	Freio-motor		•								
303-04-00	Motor - Sistema de alimentação de combustível 3.9 ℓ		•				•	•			
303-14-00	Controle eletrônico do motor		•				•	•			
412-03-00	Ar-condicionado										
413-00-00	Iluminação do grupo e painel de instrumentos		•								
413-01-00	Grupo de instrumentos (ICL)		•								
413-06-00	Buzina										
415-01-00	Unidade de áudio										
417-01-00	Iluminação externa			•		•					
417-02-00	Iluminação interna										
418-00-00	Rede de comunicações do módulo										
501-12-00	Grupo de instrumentos e console										
501-16-00	Limpador e lavador do pára-brisa	•									
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		15A	15A	15A	10A	15A	10A	10A	10A	10A	10A

https://truckmanualshub.com/

-1

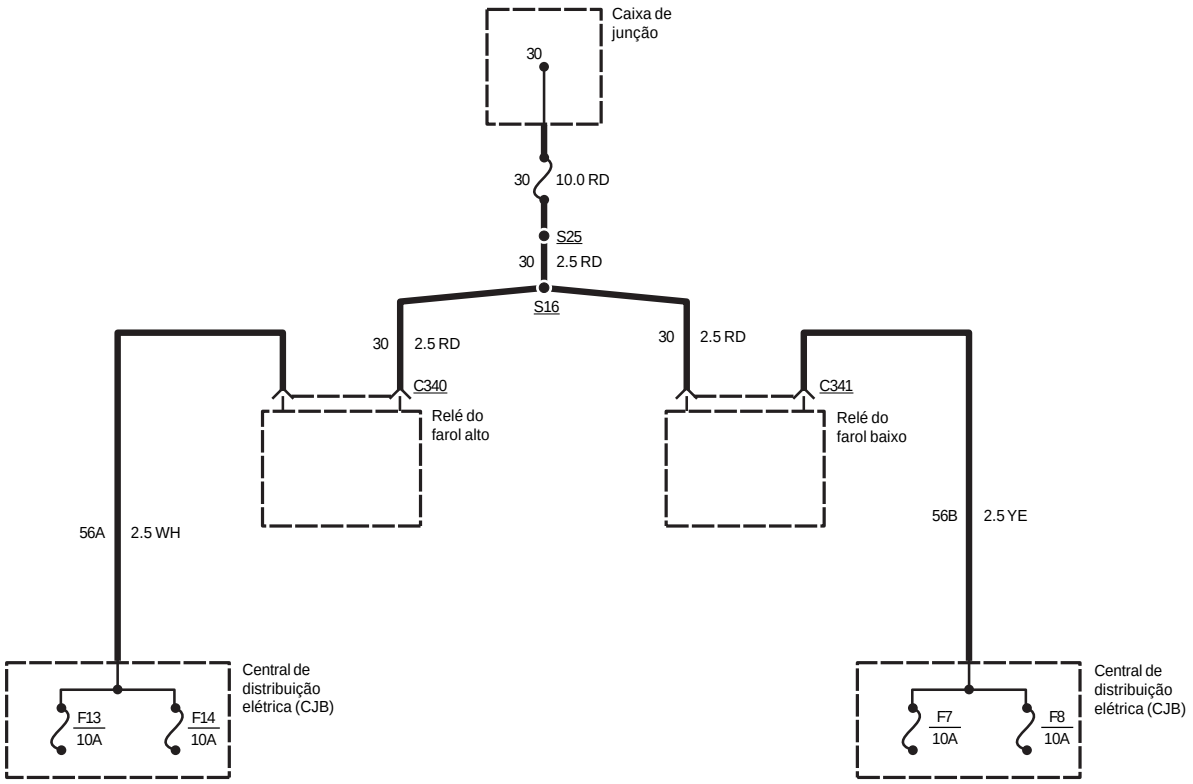


https://truckmanualshub.com/



https://truckmanualshub.com/

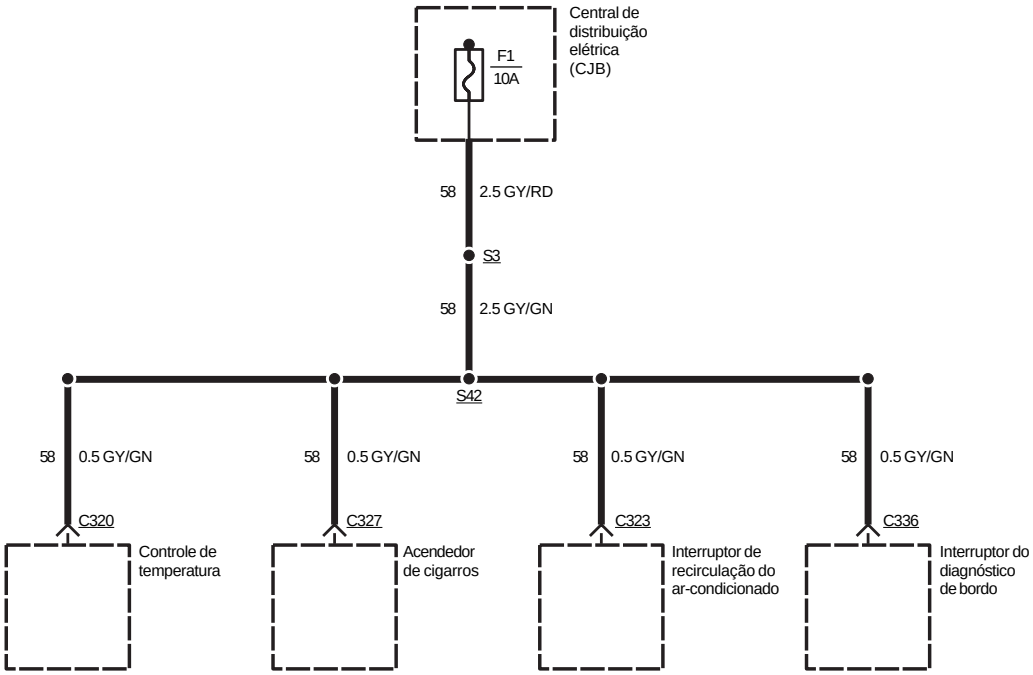
-3



https://truckmanualshub.com/

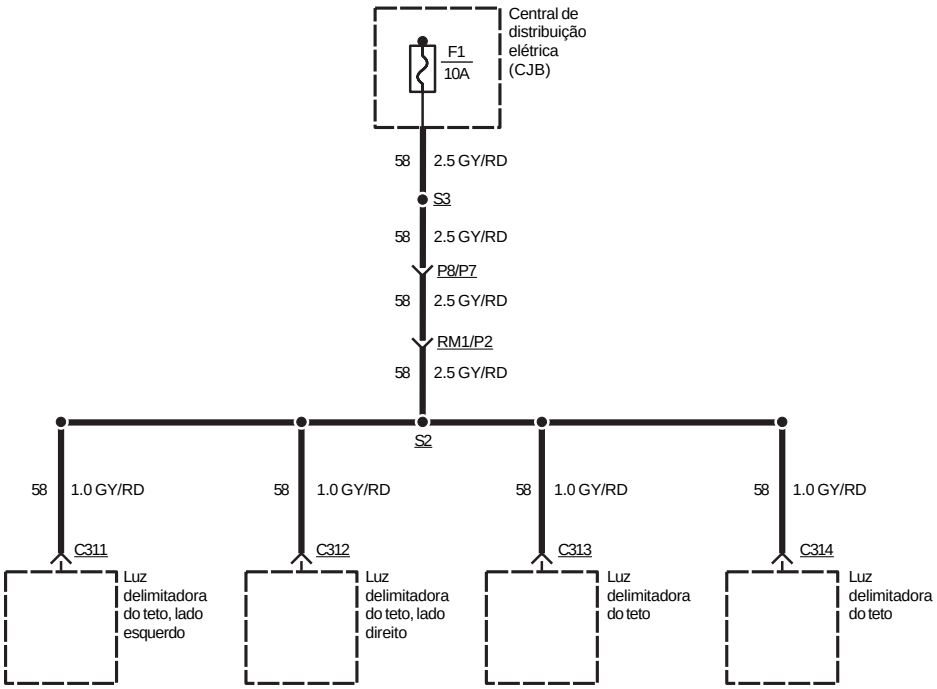
-1

F1 (CJB)



-2

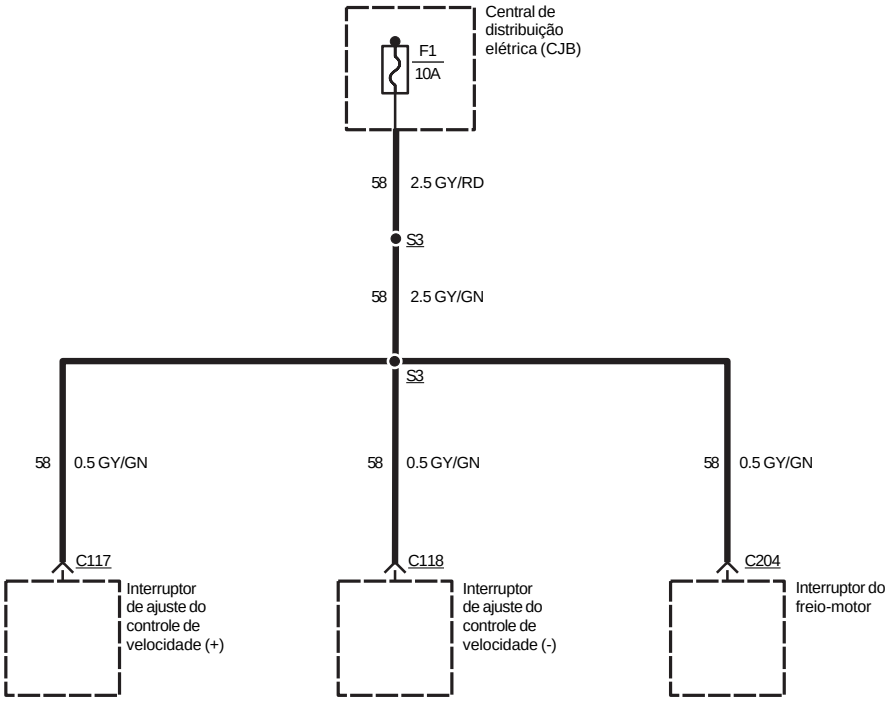
F1 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

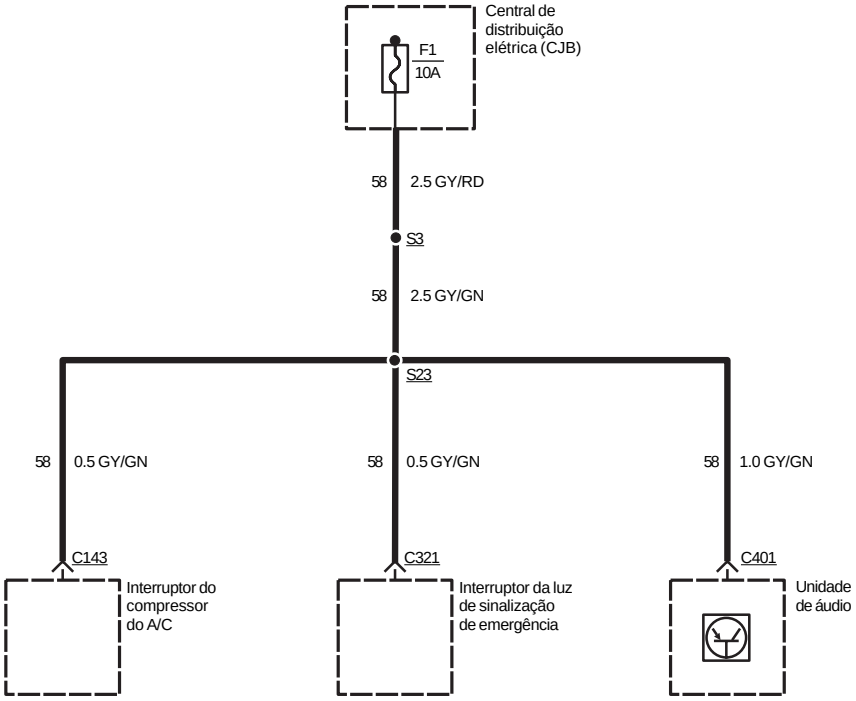
-3

F1 (CJB)



-4

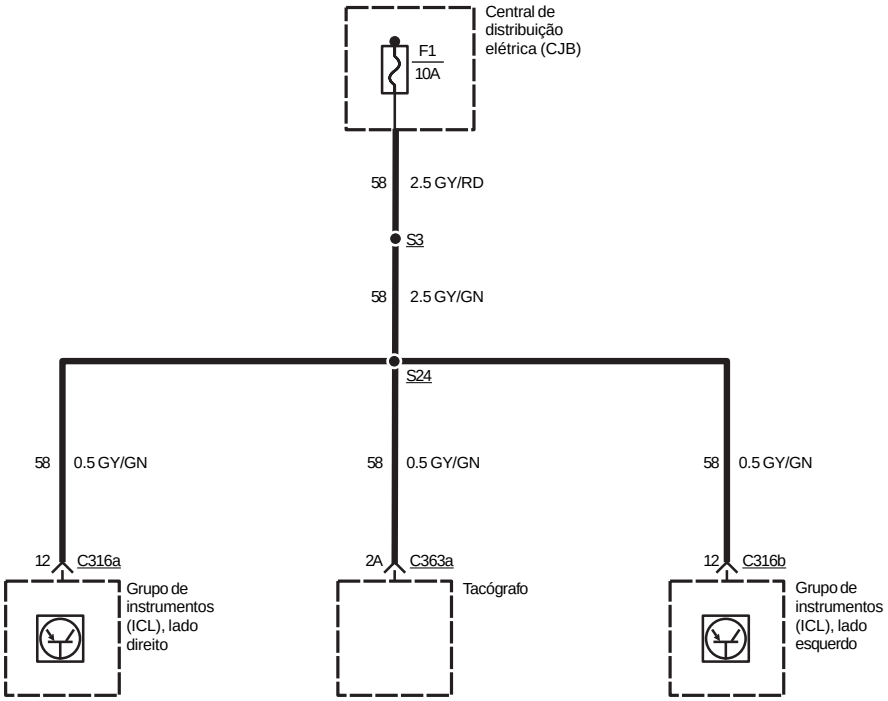
F1 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

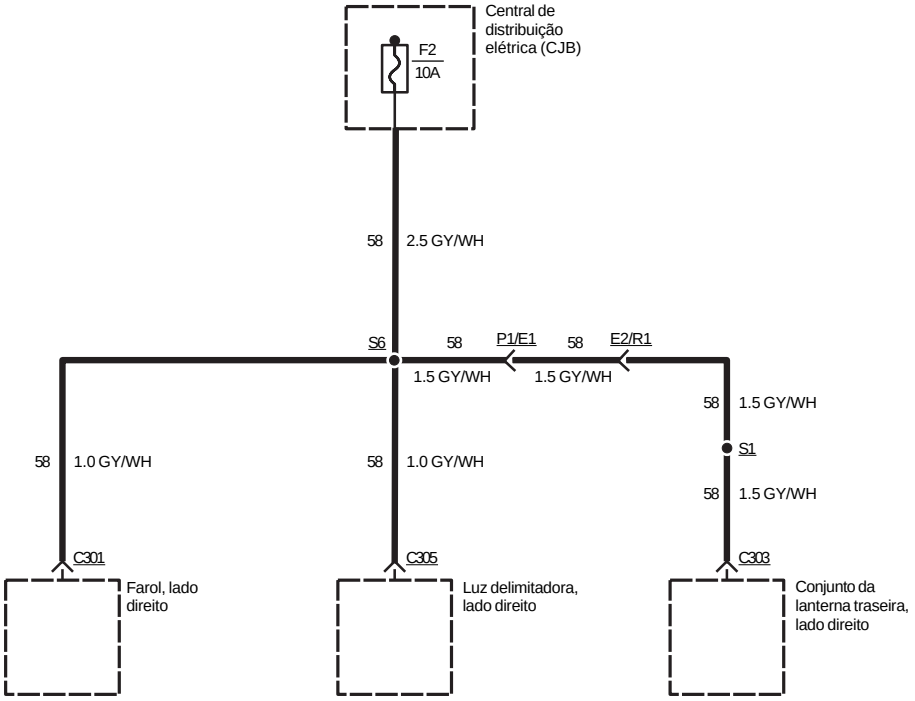
-5

F1 (CJB)



-6

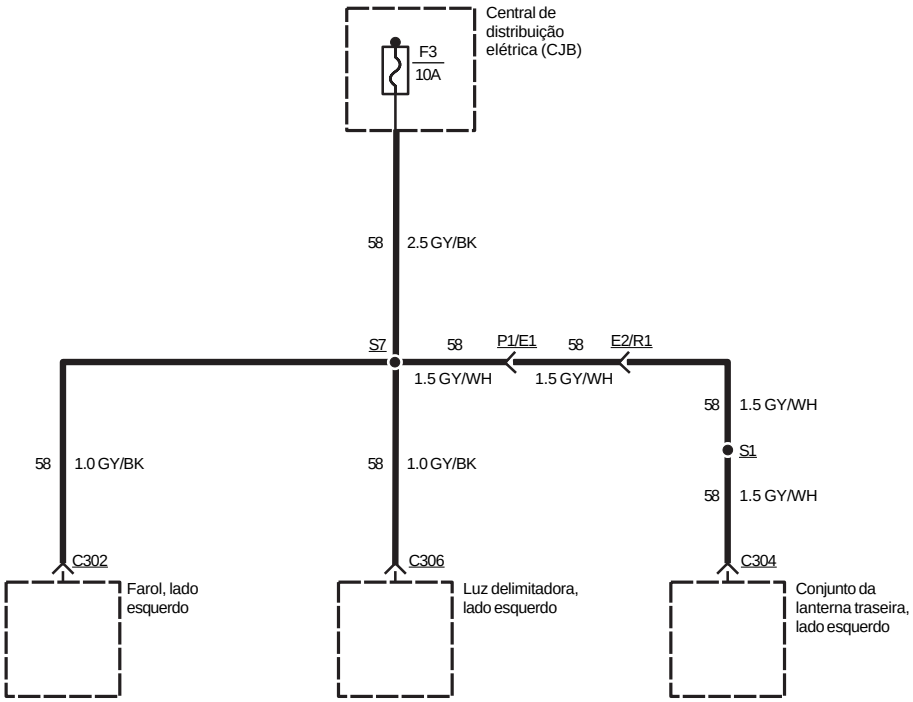
F2 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

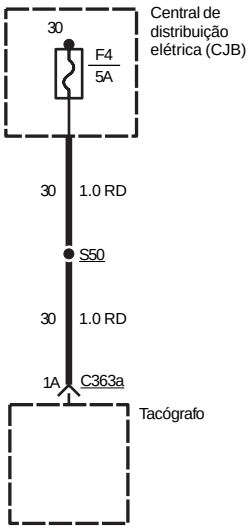
-7

F3 (CJB)



-8

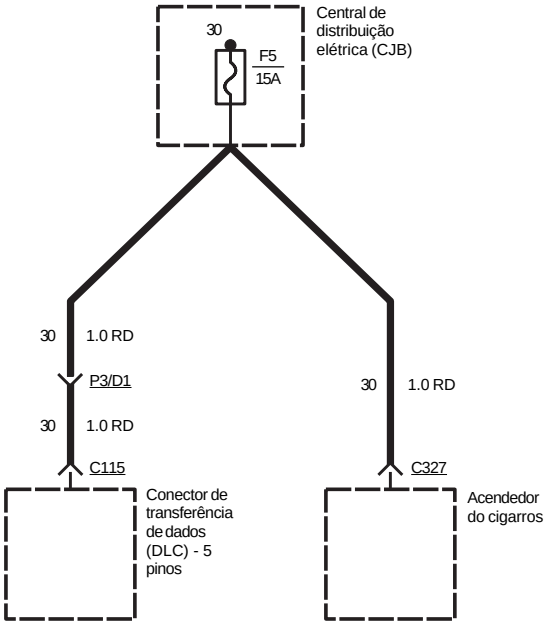
F4 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

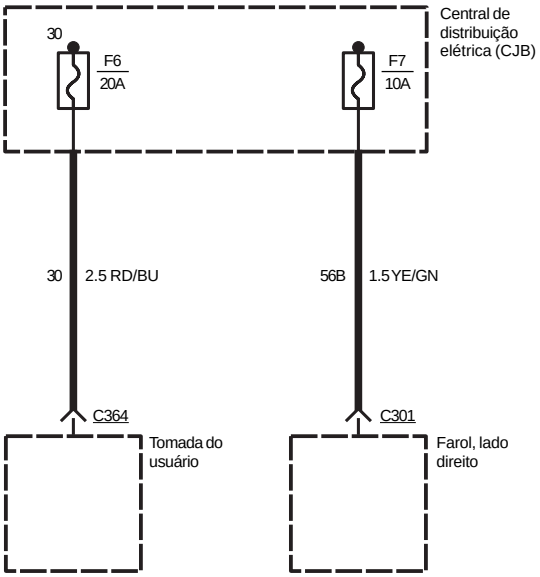
-9

F5 (CJB)



-10

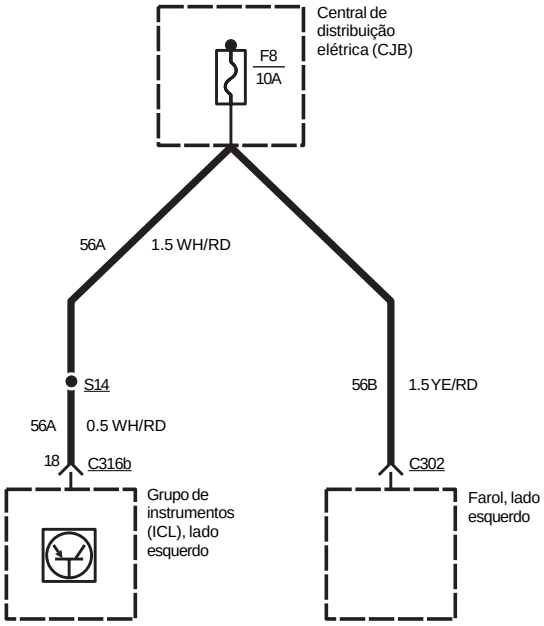
F6, F7 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

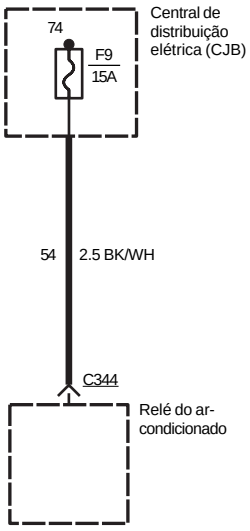
-11

F8 (CJB)



-12

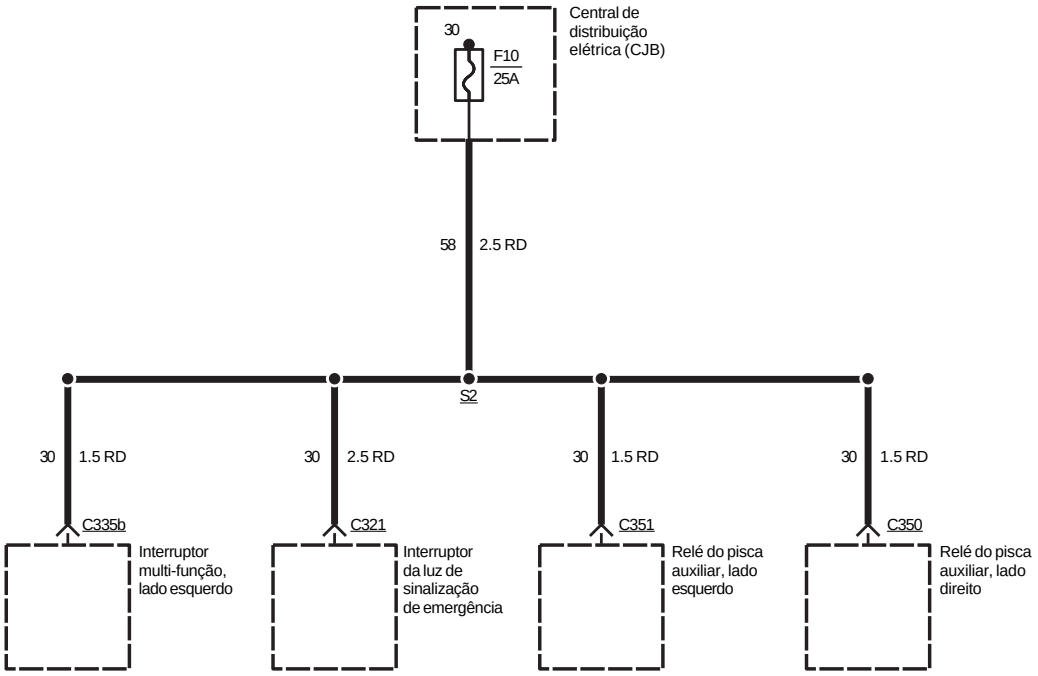
F9 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

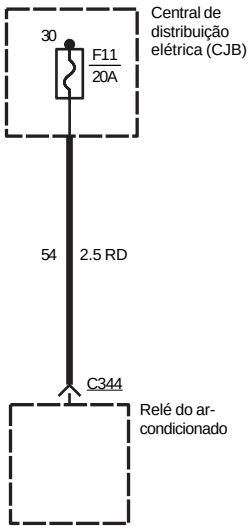
-13

F10 (CJB)



-14

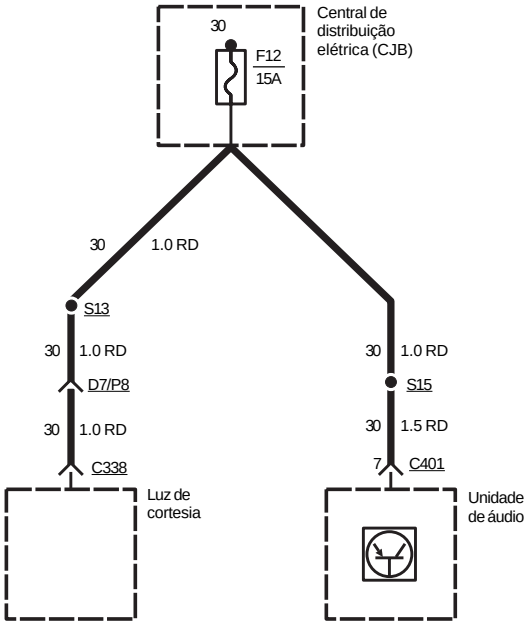
F11 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

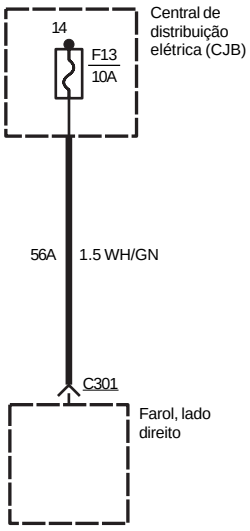
-15

F12 (CJB)



-16

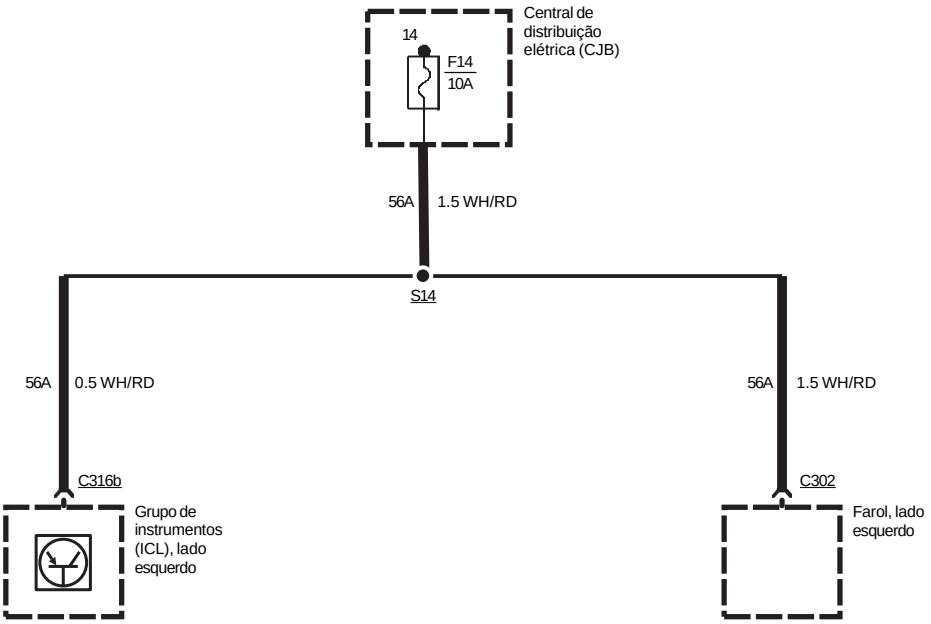
F13 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

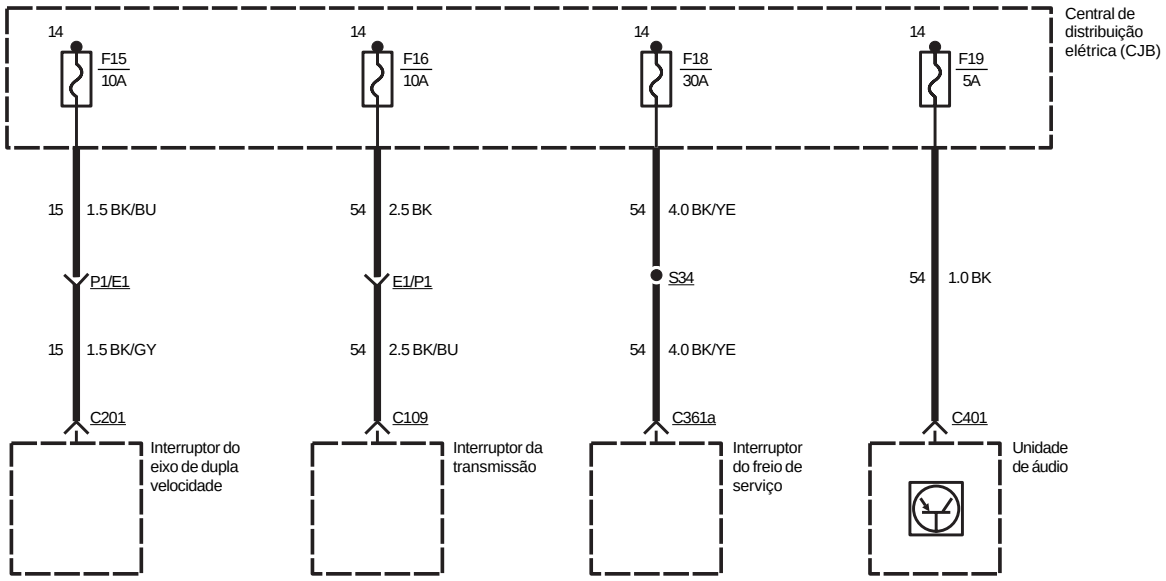
-17

F14 (CJB)



-18

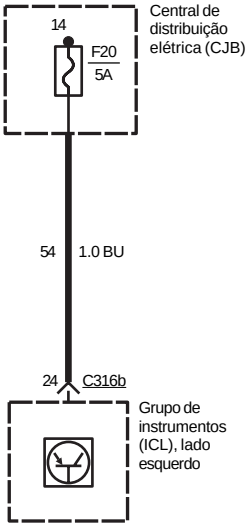
F15, F16, F18, F19 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

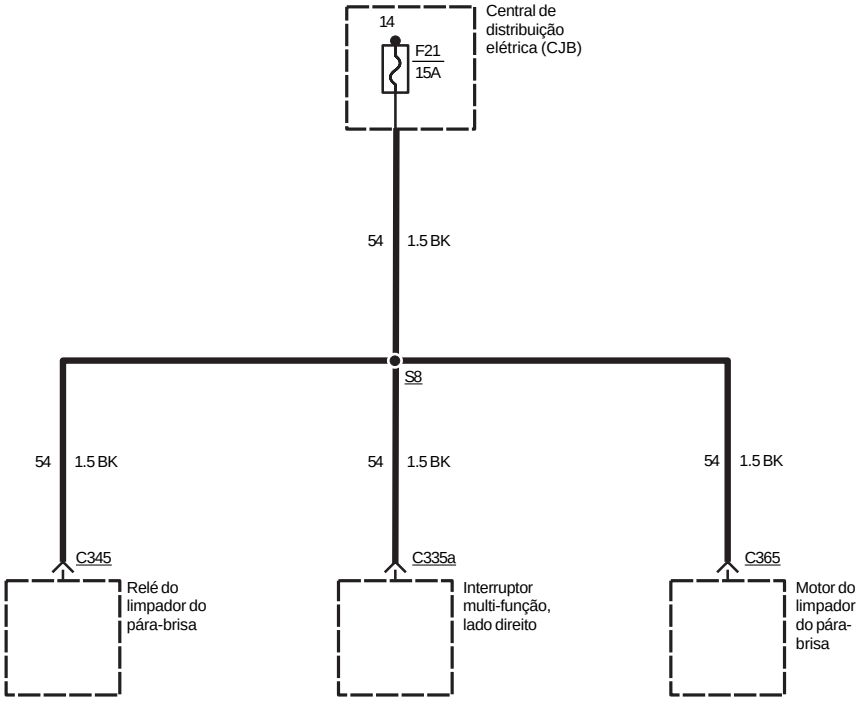
-19

F20 (CJB)



-20

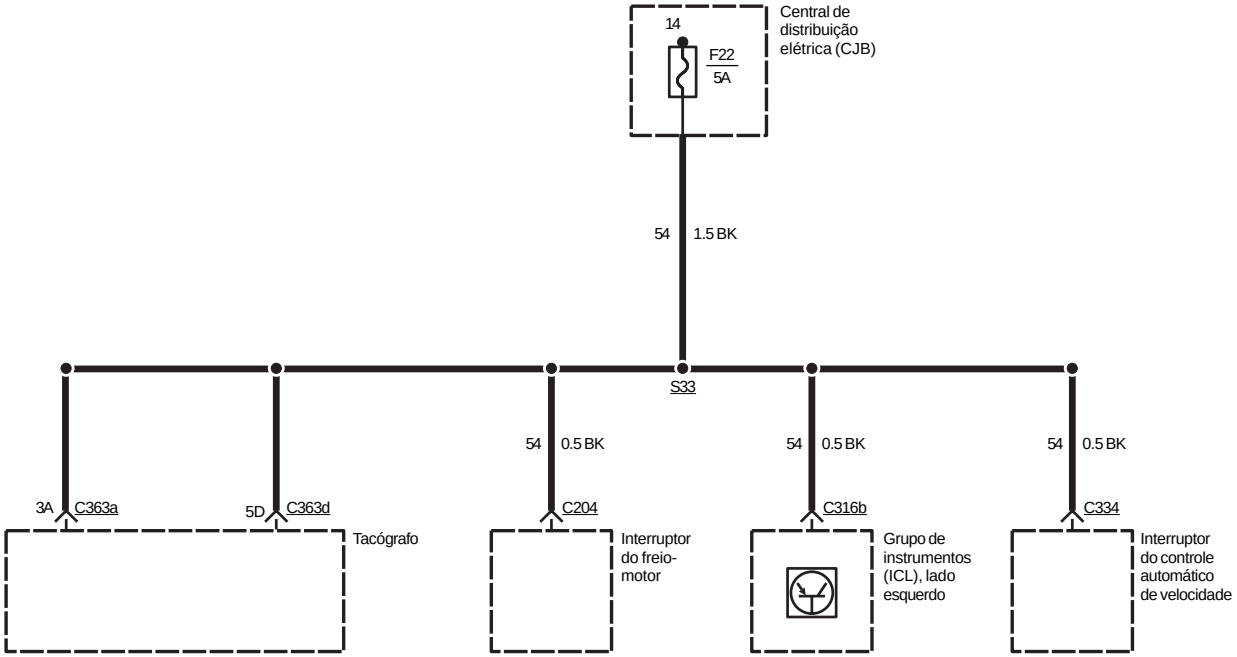
F21 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

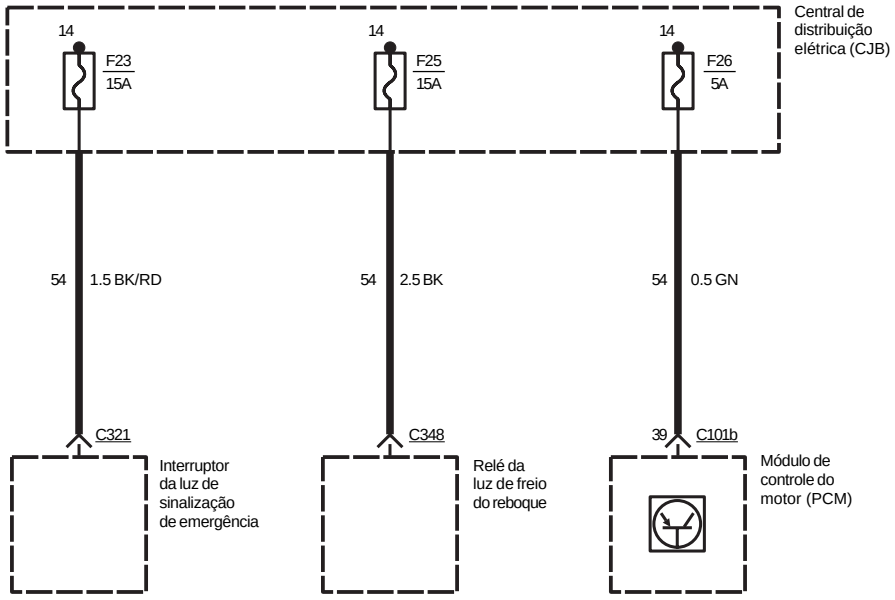
-21

F22 (CJB)



-22

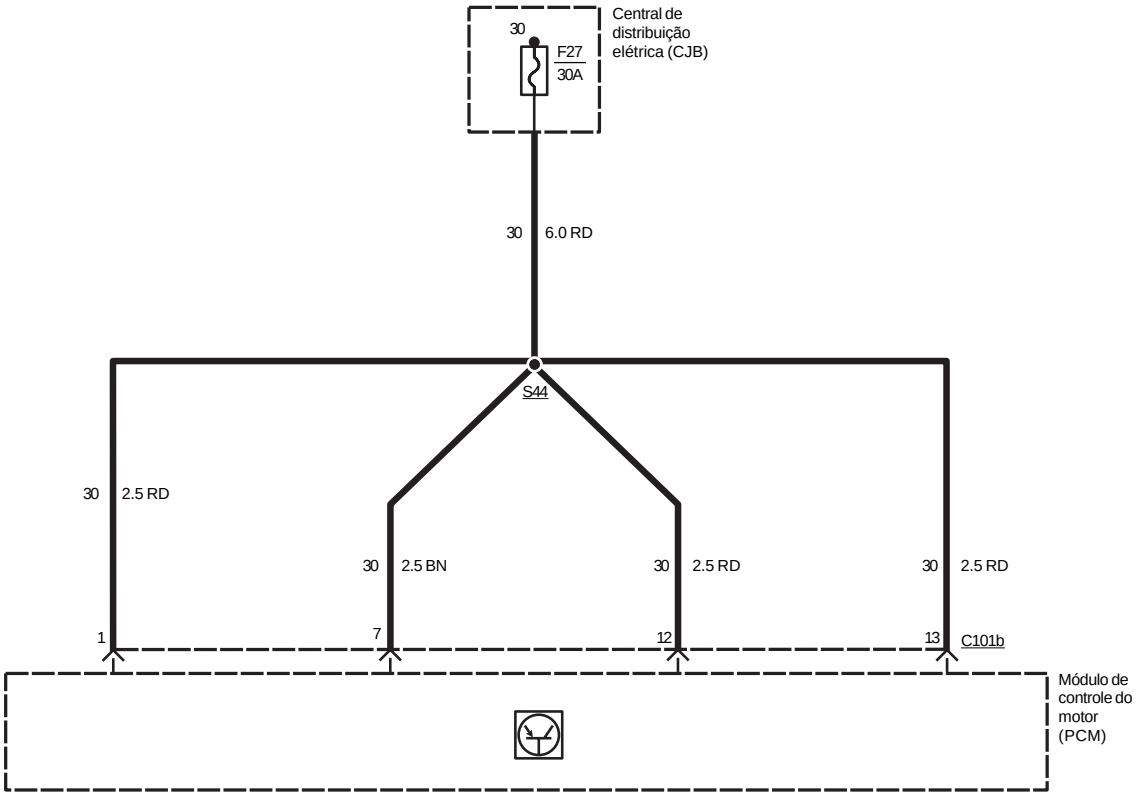
F23, F25, F26 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

-23

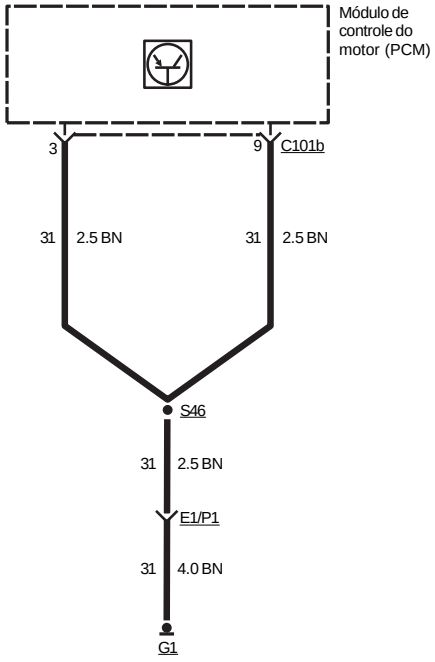
F27 (CJB)



https://truckmanualshub.com/

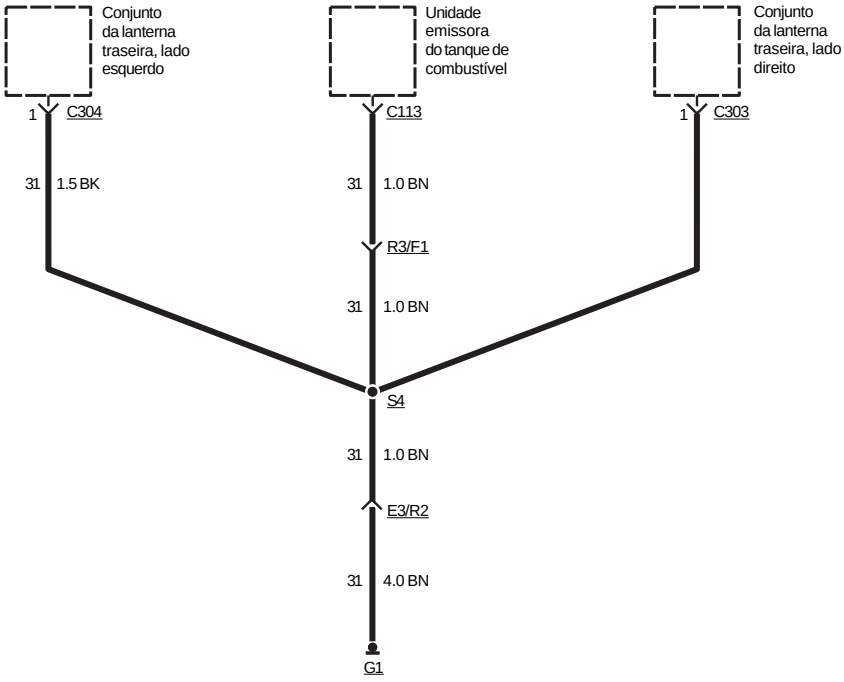
-1

Terra G1



-2

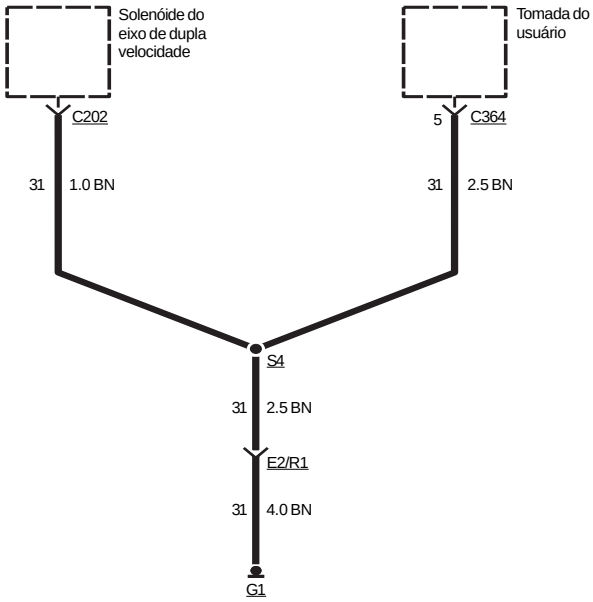
Terra G1



https://truckmanualshub.com/

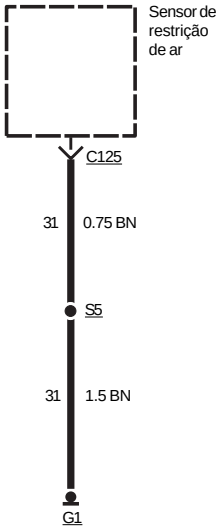
-3

Terra G1



-4

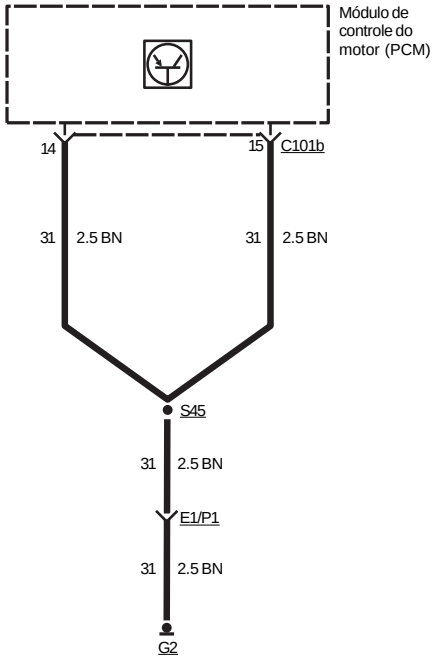
Terra G1



https://truckmanualshub.com/

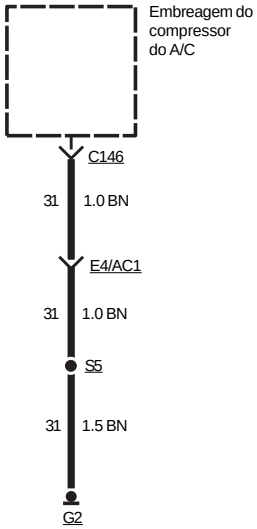
-5

Terra G2



-6

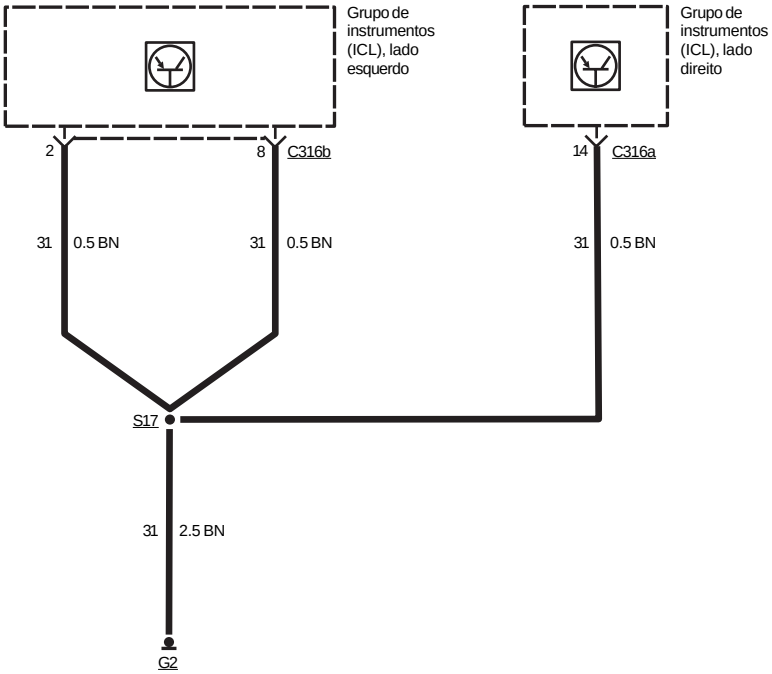
Terra G2



https://truckmanualshub.com/

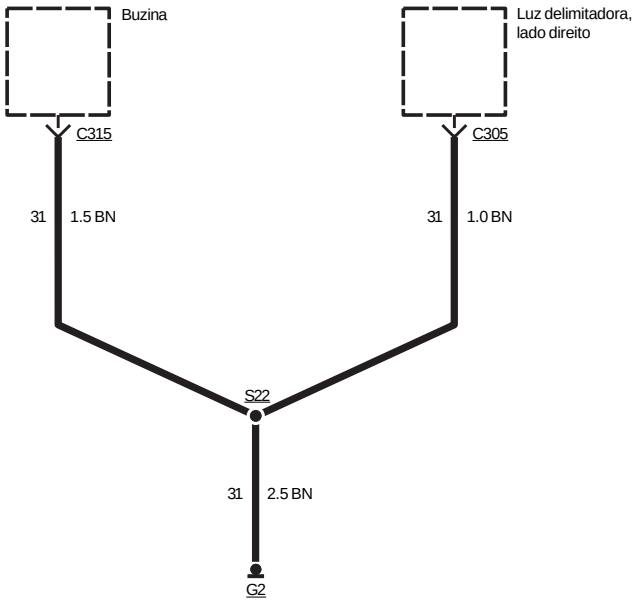
-7

Terra G2



-8

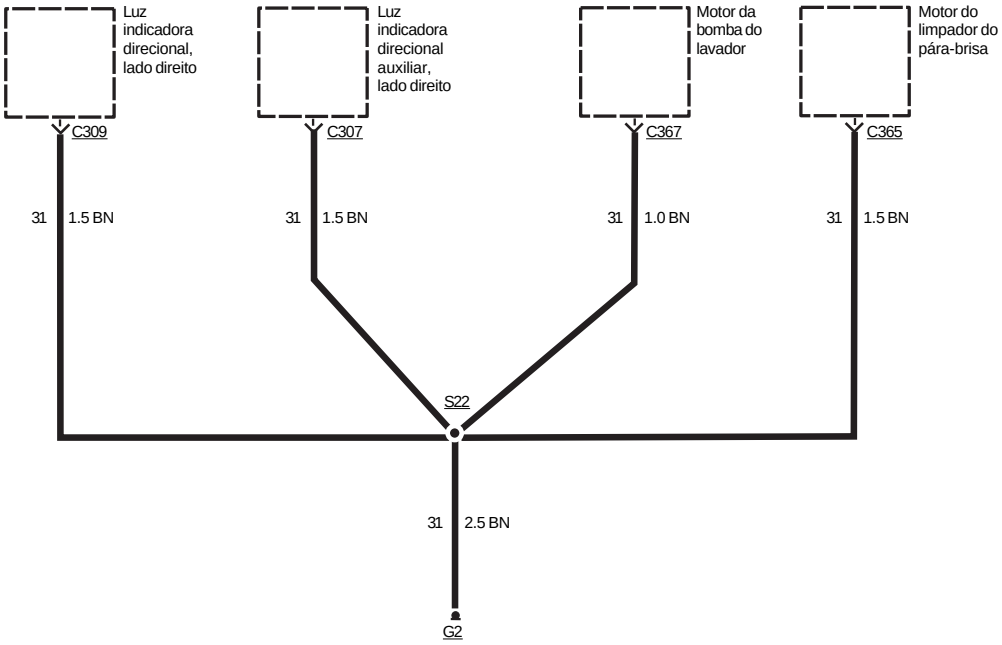
Terra G2



https://truckmanualshub.com/

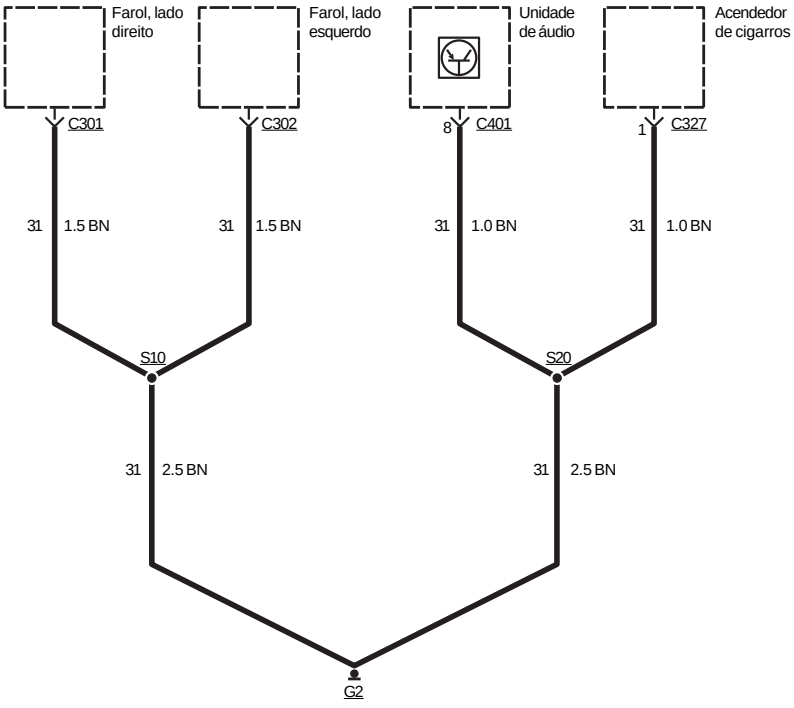
-9

Terra G2



-10

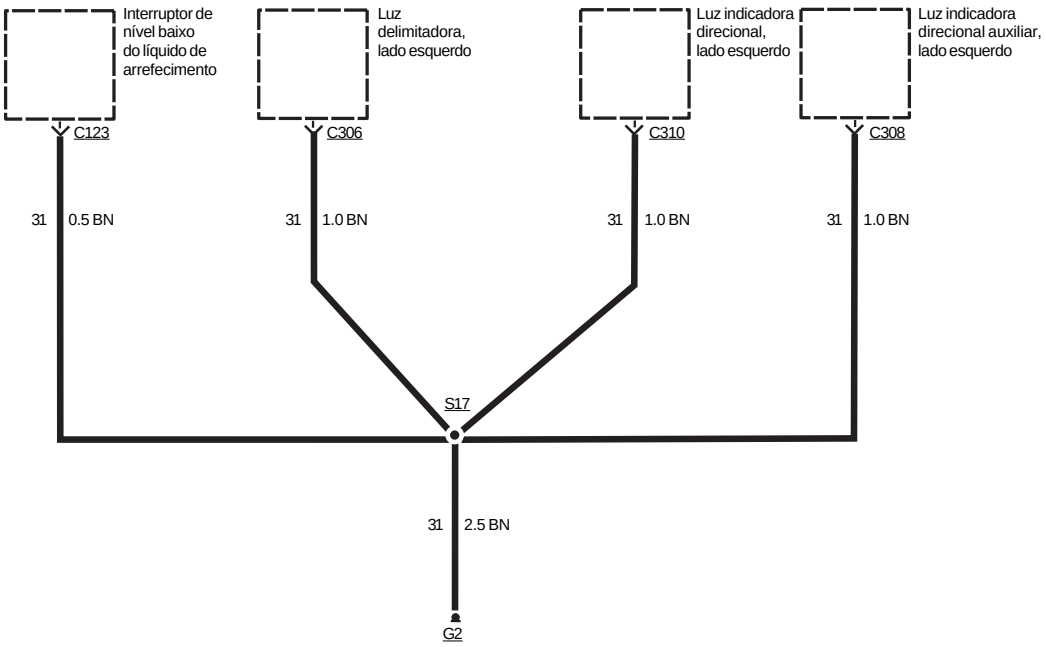
Terra G2



https://truckmanualshub.com/

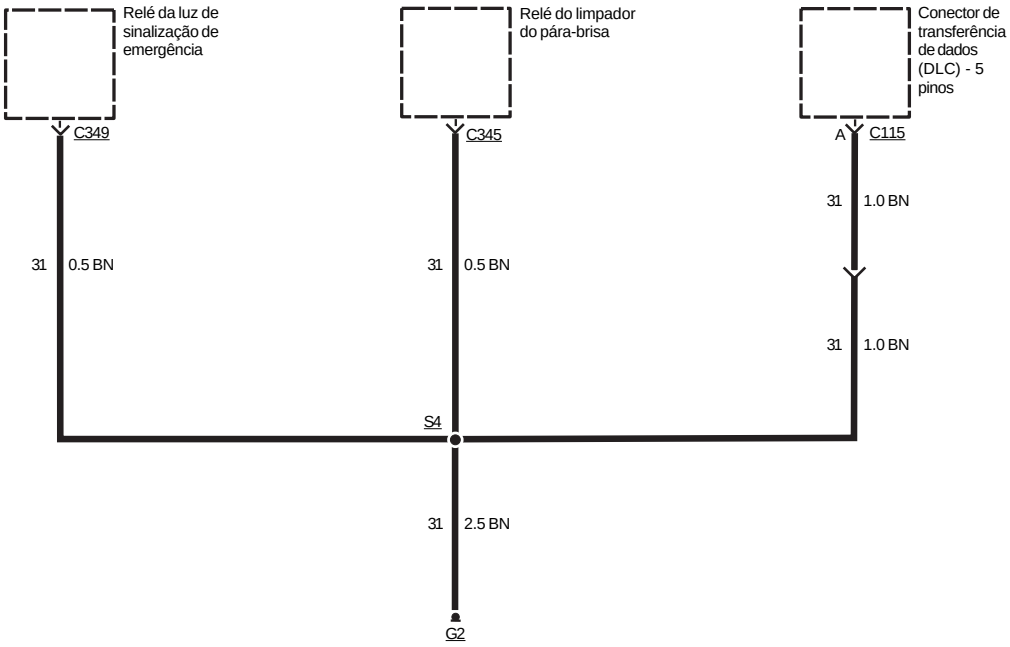
-11

Terra G2



-12

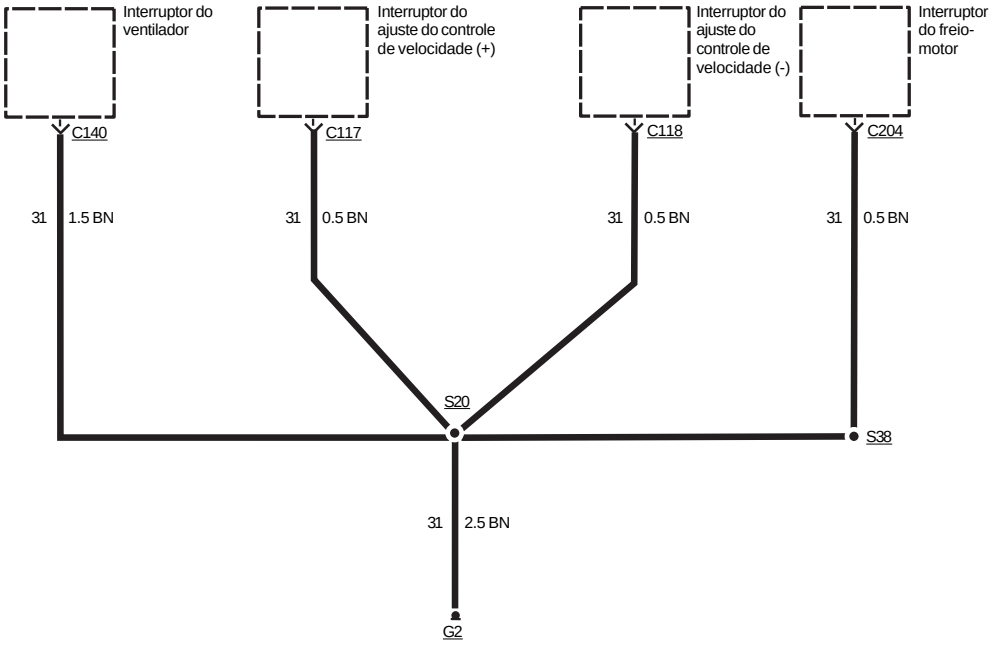
Terra G2



https://truckmanualshub.com/

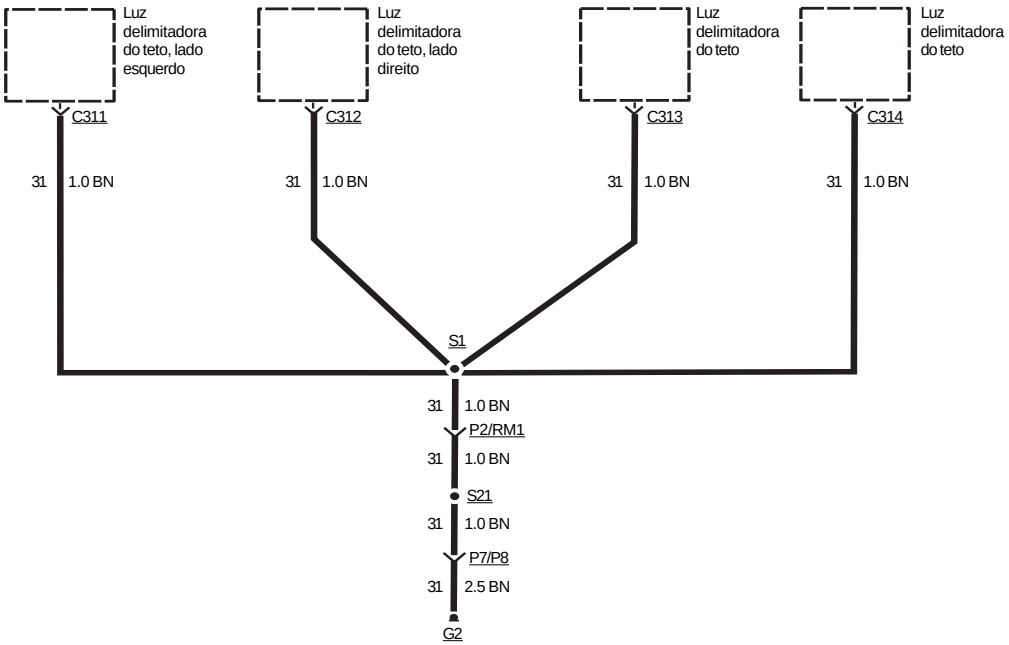
-13

Terra G2



-14

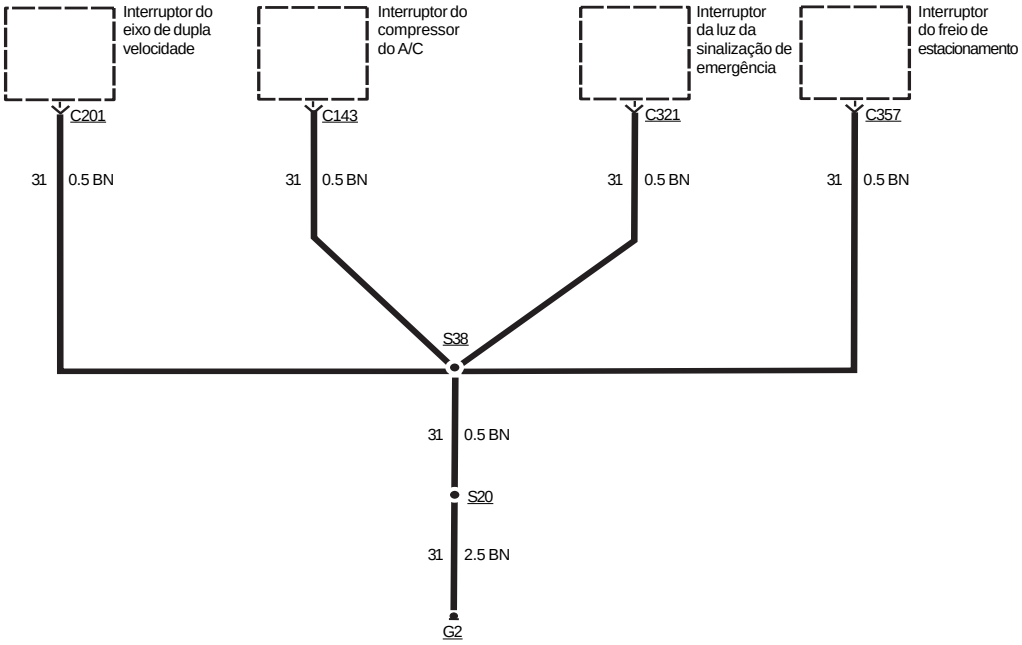
Terra G2



https://truckmanualshub.com/

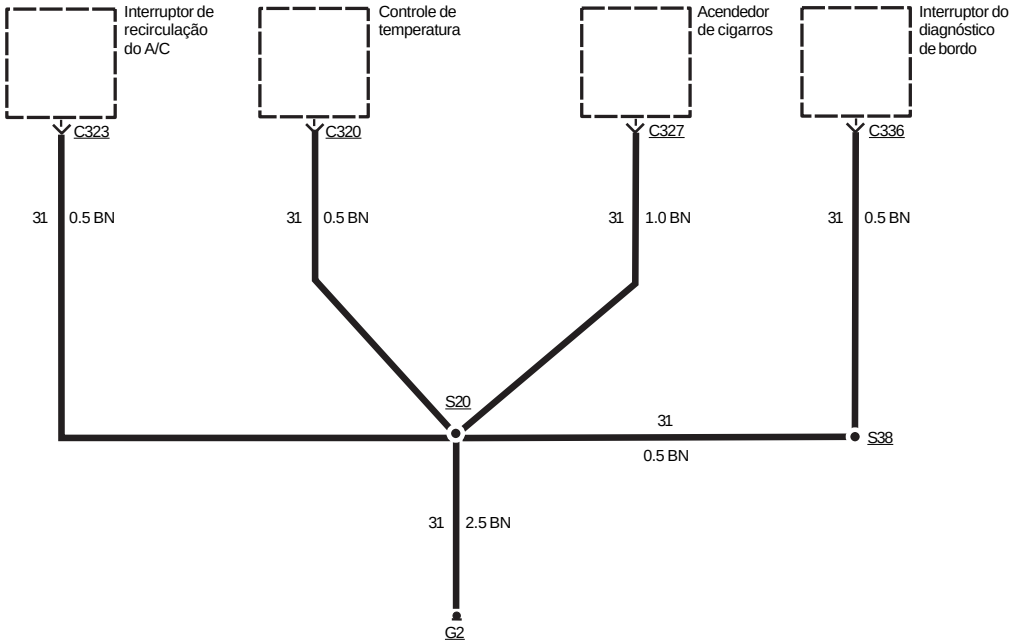
-15

Terra G2



-16

Terra G2



https://truckmanualshub.com/

Conectores

Seção 700-06-00

Identificação		Páginas/coordenadas
C101a	Módulo de controle do motor (PCM)	1-A2
C101b	Módulo de controle do motor (PCM)	1-A2
C101b	Módulo de controle do motor (PCM)	23-C1
C101c	Módulo de controle do motor (PCM)	1-A2
C102	Sensor de pressão / temperatura do coletor de admissão (T-MAP)	1-A4
C103	Injetor 1	2-E5
C104	Injetor 2	2-E5
C105	Injetor 3	2-E5
C106	Injetor 4	2-E5
C109	Interruptor da transmissão	23-C5
C110	Interruptor da ignição	11-A4
C111	Interruptor de pressão do óleo	23-B1
C112	Alternador	3-B5
C112	Alternador	23-A4
C113	Unidade emissora do tanque de combustível	22-B5
C113	Unidade emissora do tanque de combustível	23-D5
C114	Conector de transferência de dados (DLC) - 2 pinos	2-F3
C116	Solenóide do freio-motor	23-D4
C117	Interruptor do controle automático de velocidade (+)	7-E3
C118	Interruptor do controle automático de velocidade (-)	7-F2
C121	Sensor do nível baixo do líquido de arrefecimento	15-D2
C123	Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento	2-F4
C126	Sensor de pressão da Common Rail	1-A5
C127	Sensor de posição da árvore de manivelas (CKP)	2-F3
C128	Sensor de posição da árvore de comando de válvulas (CMP)	1-C1
C130	Resistor (120 Ohms)	9-A4
C135	Relé auxiliar de partida	21-C1
C135	Relé auxiliar de partida	23-C3
C136	Pressostato	1-A1
C138	Motor de partida	3-F5
C138	Motor de partida	23-B4
C143	Interruptor do compressor do ar-condicionado	7-B5
C149	Bloco de junção	16-F5
C149	Bloco de junção	23-A1
C150	Atuador de controle eletrônico do combustível	1-B1
C201	Interruptor do eixo de dupla velocidade	7-A3

https://truckmanualshub.com/

Conectores

Seção 700-06-00

Identificação		Páginas/coordenadas
C203	Módulo de conversão do eixo de dupla velocidade	6-B1
C204	Interruptor do freio-motor	7-C5
C301	Iluminação externa - Farol direito	15-B1
C302	Iluminação externa - Farol esquerdo	15-E1
C303	Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito	23-F5
C304	Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo	23-E2
C307	Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado direito	15-C1
C307	Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado direito	18-F3
C308	Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado esquerdo	15-D1
C308	Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar , lado esquerdo	18-F3
C309	Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado direito	15-A2
C310	Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado esquerdo	15-A3
C311	Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado esquerdo	17-F4
C312	Iluminação externa - Luz delimitadora do teto, lado direito	17-C5
C315	Buzina	15-C2
C316a	Grupo de instrumentos (ICL), lado direito	5-B1
C316b	Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo	5-D1
C320	Iluminação do painel - Controle de temperatura	7-A2
C321	Interruptor da luz de sinalização de emergência	7-F2
C323	Interruptor de recirculação do ar-condicionado	7-E3
C327	Acendedor de cigarros	7-D3
C328	Conector para a carreta	20-B2
C330	Interruptor principal de iluminação	5-E1
C331	Interruptor da luz de abertura da porta do motorista	18-C5
C334	Interruptor do controle automático de velocidade	7-E2
C335a	Interruptor multi-função, lado direito	11-F3
C335b	Interruptor multi-função, lado esquerdo	11-A2
C336	Interruptor do diagnóstico de bordo	7-A4
C338	Luz de cortesia	14-D5
C340	Relé do farol alto	9-F5
C341	Relé do farol baixo	9-F4
C342	Relé da luz de estacionamento	9-D1
C344	Relé do ar-condicionado	9-C1
C345	Relé do limpador do pára-brisa	9-F3
C349	Relé da luz de sinalização de emergência	9-C1
C350	Relé do pisca	9-D5

https://truckmanualshub.com/

-3

Conectores

Seção 700-06-00

Identificação		Páginas/coordenadas
C351	Relé do pisca	9-C5
C352	Relé do pisca	9-B5
C355	Interruptor de cabine engatada	19-F1
C357	Interruptor do freio de estacionamento	13-F2
C359	Interruptor do pedal da embreagem	12-B5
C360	Interruptor do pedal do acelerador	12-C1
C361a	Interruptor do pedal do freio de serviço	12-D5
C361b	Interruptor do pedal do freio de serviço	12-C5
C363a	Tacógrafo	6-B5
C363a	Tacógrafo	6-E1
C363b	Tacógrafo	6-B5
C363b	Tacógrafo	6-F1
C363d	Tacógrafo	6-C5
C363d	Tacógrafo	6-F2
C365	Motor do limpador do pára-brisa	15-C2
C366	Motor do ventilador elétrico	8-D1
C367	Motor da bomba do lavador	15-D2
C402	Alto-falante esquerdo	14-F4
C403	Alto-falante direito	14-A4
CJB	Central de distribuição elétrica	8-F3
E1	Conector em linha	23-A3
F1	Fusível 1	10-A4
F10	Fusível 10	10-A3
F11	Fusível 11	10-A2
F12	Fusível 12	10-B1
F13	Fusível 13	10-B1
F14	Fusível 14	10-C1
F15	Fusível 15	10-C1
F16	Fusível 16	10-E1
F17	Fusível 17	10-C1
F18	Fusível 18	10-D1
F19	Fusível 19	10-F3
F2	Fusível 2	10-A3
F20	Fusível 20	10-F1
F21	Fusível 21	10-F1
F22	Fusível 22	10-F1

https://truckmanualshub.com/

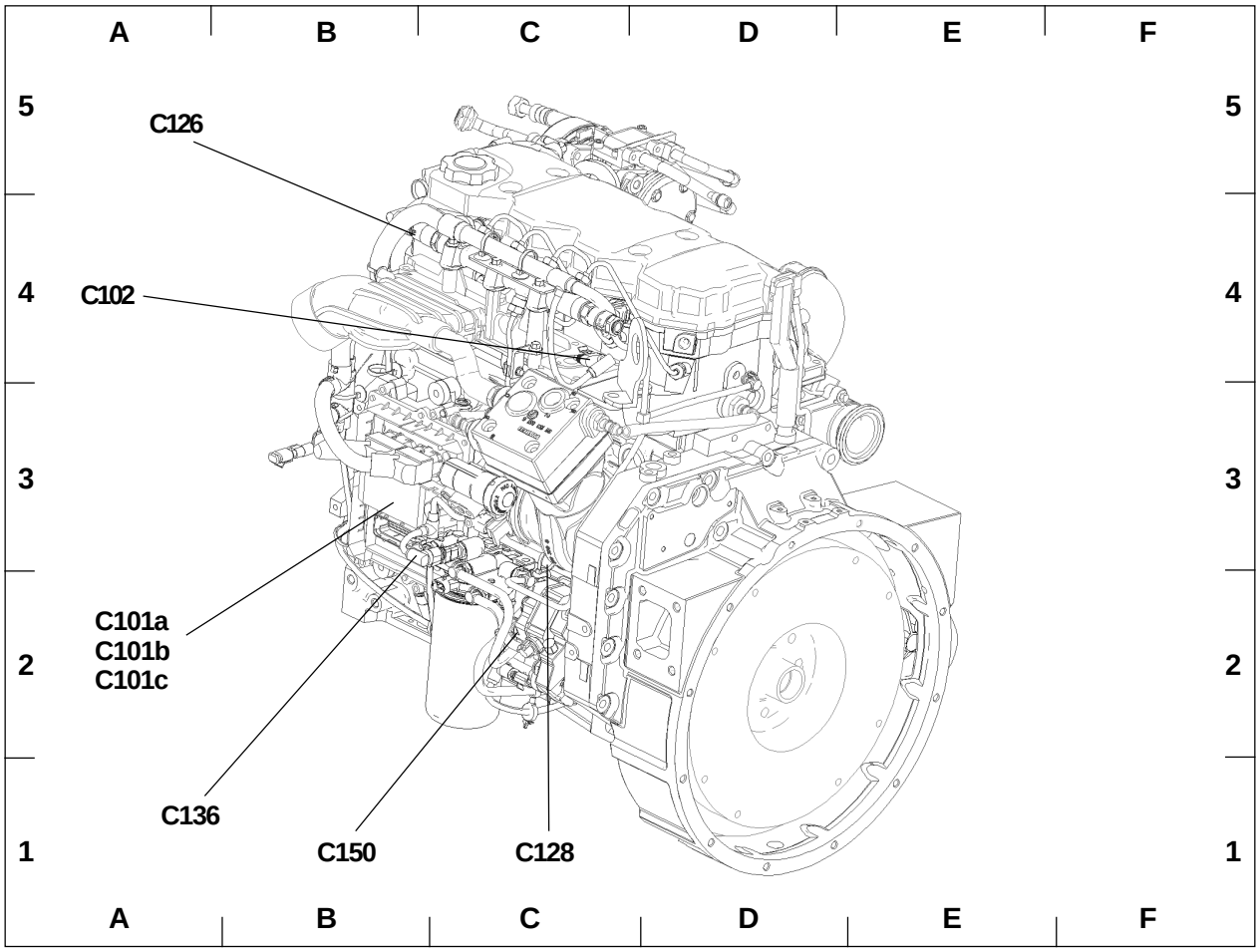
Conectores

Seção 700-06-00

Identificação		Páginas/coordenadas
F23	Fusível 23	10-E1
F24	Fusível 24	10-E1
F25	Fusível 25	10-F3
F26	Fusível 26	10-F2
F27	Fusível 27	10-F2
F3	Fusível 3	10-A2
F4	Fusível 4	10-A2
F5	Fusível 5	10-A2
F6	Fusível 6	10-B1
F7	Fusível 7	10-A4
F8	Fusível 8	10-A3
F9	Fusível 9	10-A3
G1	Terra	4-B1
G1	Terra	23-B4
G2	Terra	8-F5
P1	Conector em linha	23-B1
R1	Conector em linha	22-F3
R1	Conector em linha	23-C3

https://truckmanualshub.com/

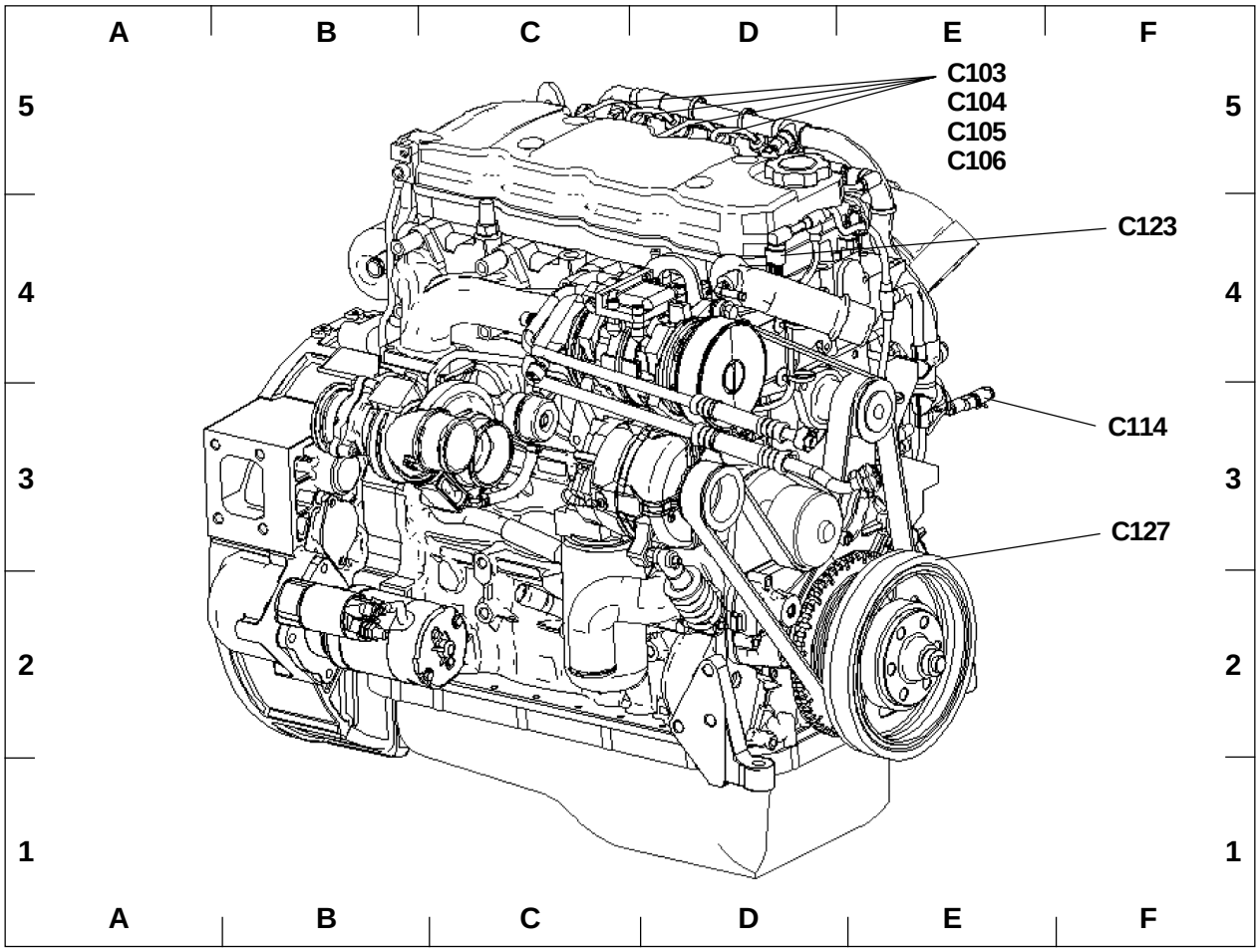
-1



Motor eletrônico 3.9 ℓ Cummins - Vista frontal

C101a ... Módulo de controle do motor (PCM) A2
C101b ... Módulo de controle do motor (PCM) A2
C101c .... Módulo de controle do motor (PCM) A2
C102 ..... Sensor de pressão/temperatura do coletor de admissão (T-MAP) A4
C126 ..... Sensor da pressão da Cammon Rail A5
C128 ..... Sensor da pressão da árvore de comando de válvulas (CMP) C1
C136 ..... Pressostato A1
C150 ..... Atuador de controle do combustível B1

https://truckmanualshub.com/

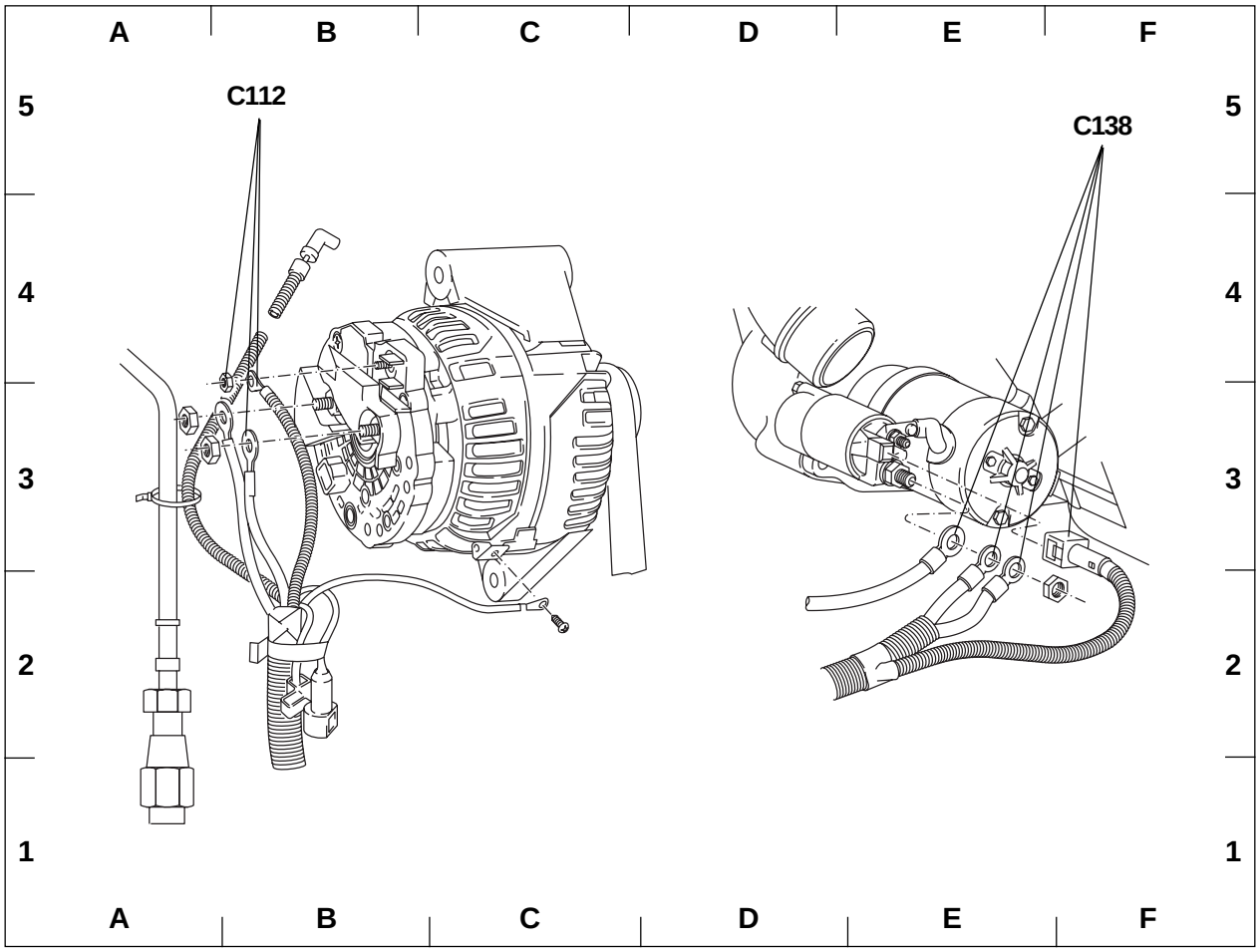


Motor eletrônico 3.9 ℓ Cummins - Vista traseira

C103 ..... Injetor 1 ..... E5
C104 ..... Injetor 2 ..... E5
C105 ..... Injetor 3 ..... E5
C106 ..... Injetor 4 ..... E5
C114 ..... Conector de transferência de dados (DLC) F3
C123 ..... Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento (ECT) ... F4
C127 ..... Sensor de posição da árvore de manivelas (CKP) F3

https://truckmanualshub.com/

-3

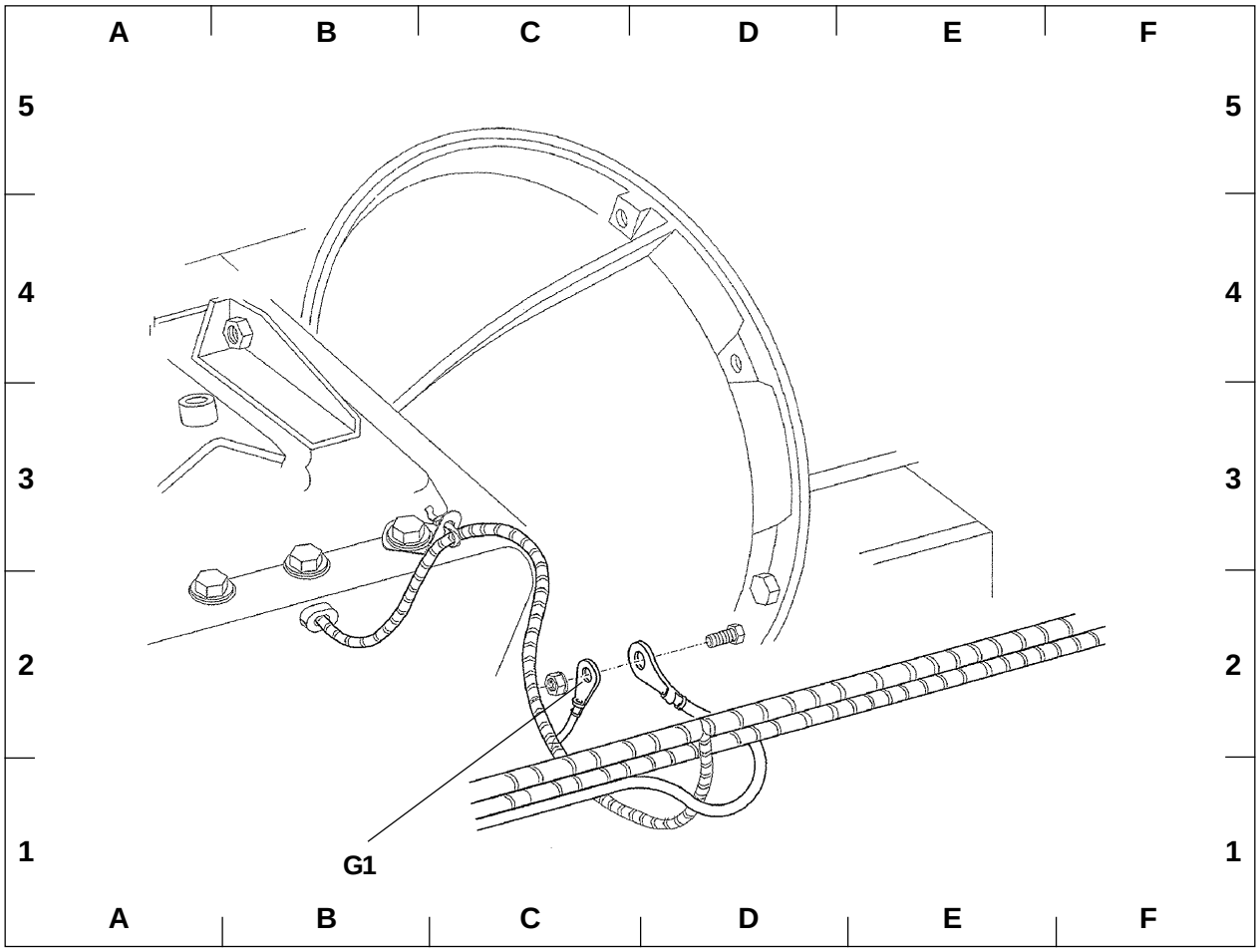


No motor, vista frontal

C112 ..... Alternador B5
C138 ..... Motor de partida F5

https://truckmanualshub.com/

-4

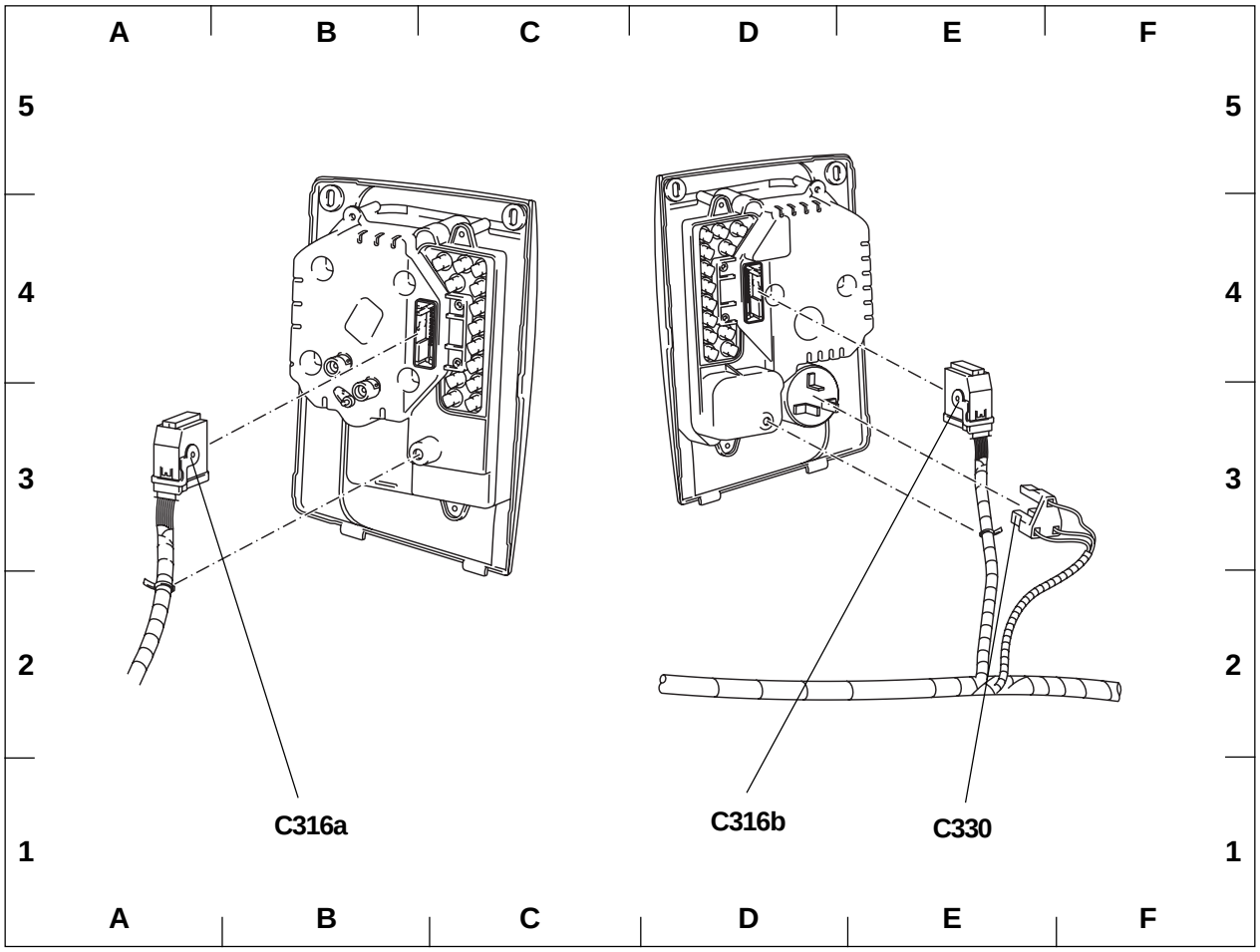


Na caixa de transmissão

G1 ..... Terra B1

https://truckmanualshub.com/

-5

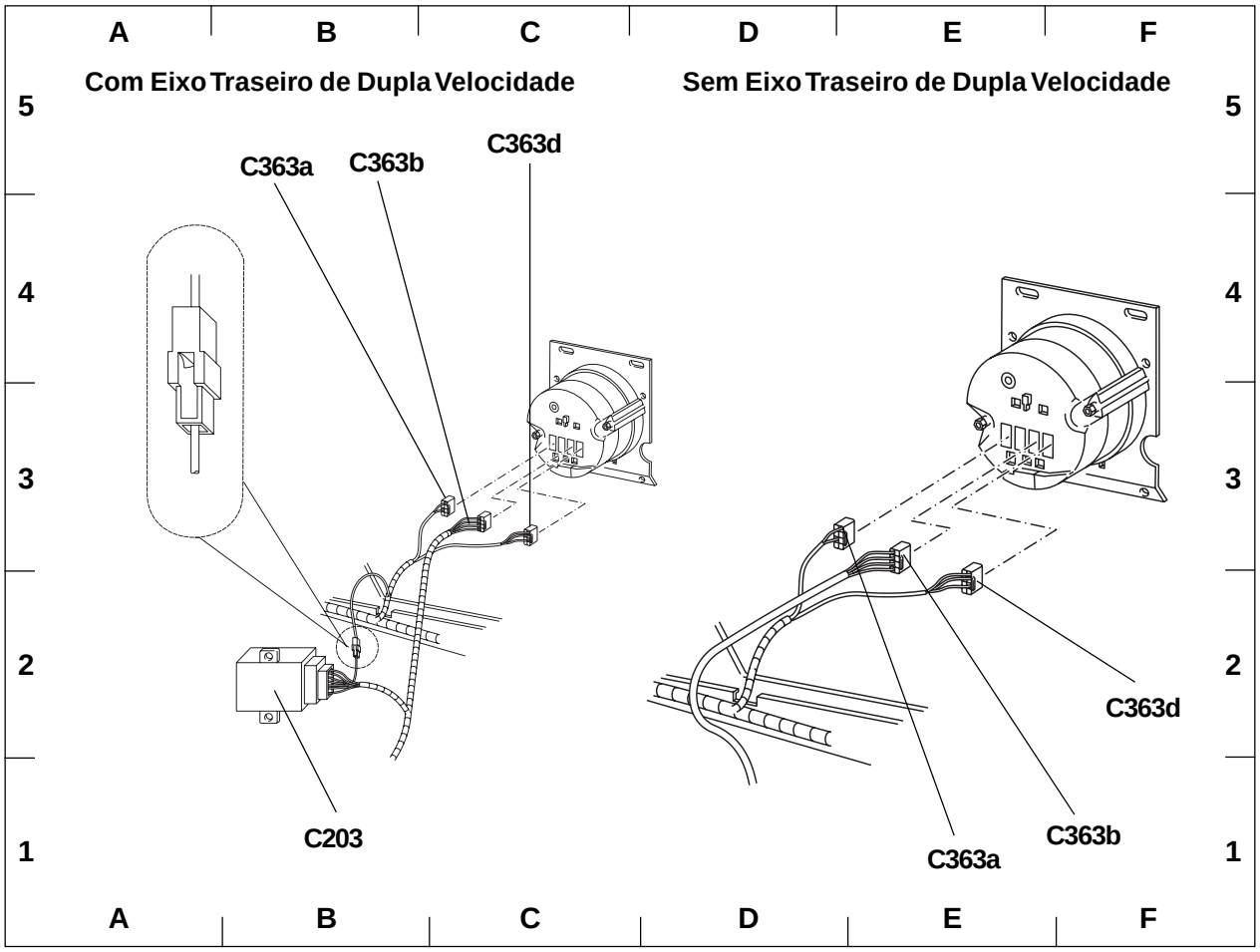


No painel de instrumentos, lado esquerdo

C316a ... Grupo do instrumentos (ICL), lado direito B1
C316b Grupo de instrumentos (ICL), lado esquerdo D1
C330 ..... Interruptor principal de iluminação E1

https://truckmanualshub.com/

-6

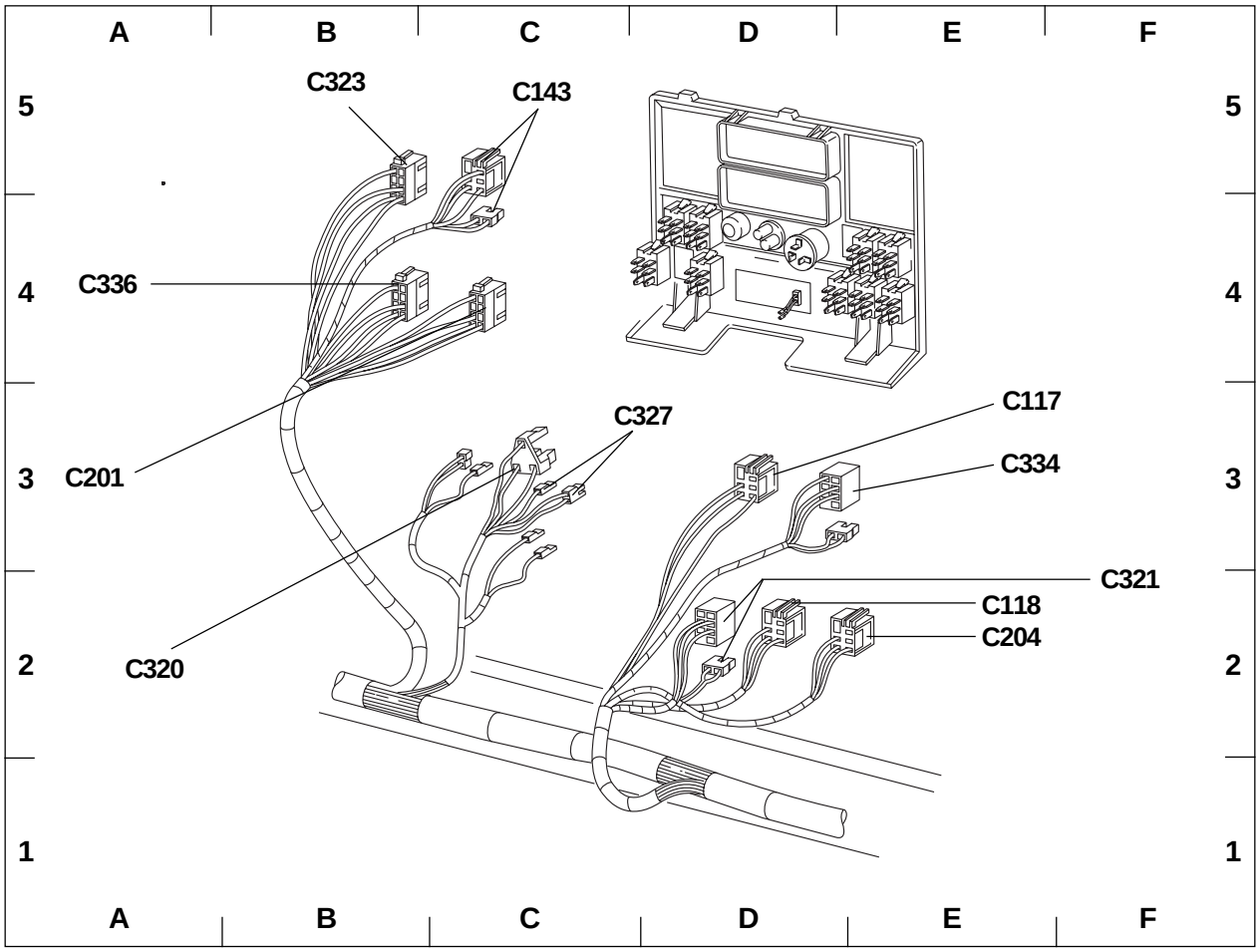


No painel de instrumentos, lado esquerdo

C203 ..... Módulo de conversão do eixo de dupla velocidade B1
C363a ... Tacógrafo B5
C363a ... Tacógrafo E1
C363b ... Tacógrafo B5
C363b ... Tacógrafo F1
C363d ... Tacógrafo C5
C363d ... Tacógrafo F2

https://truckmanualshub.com/

-7

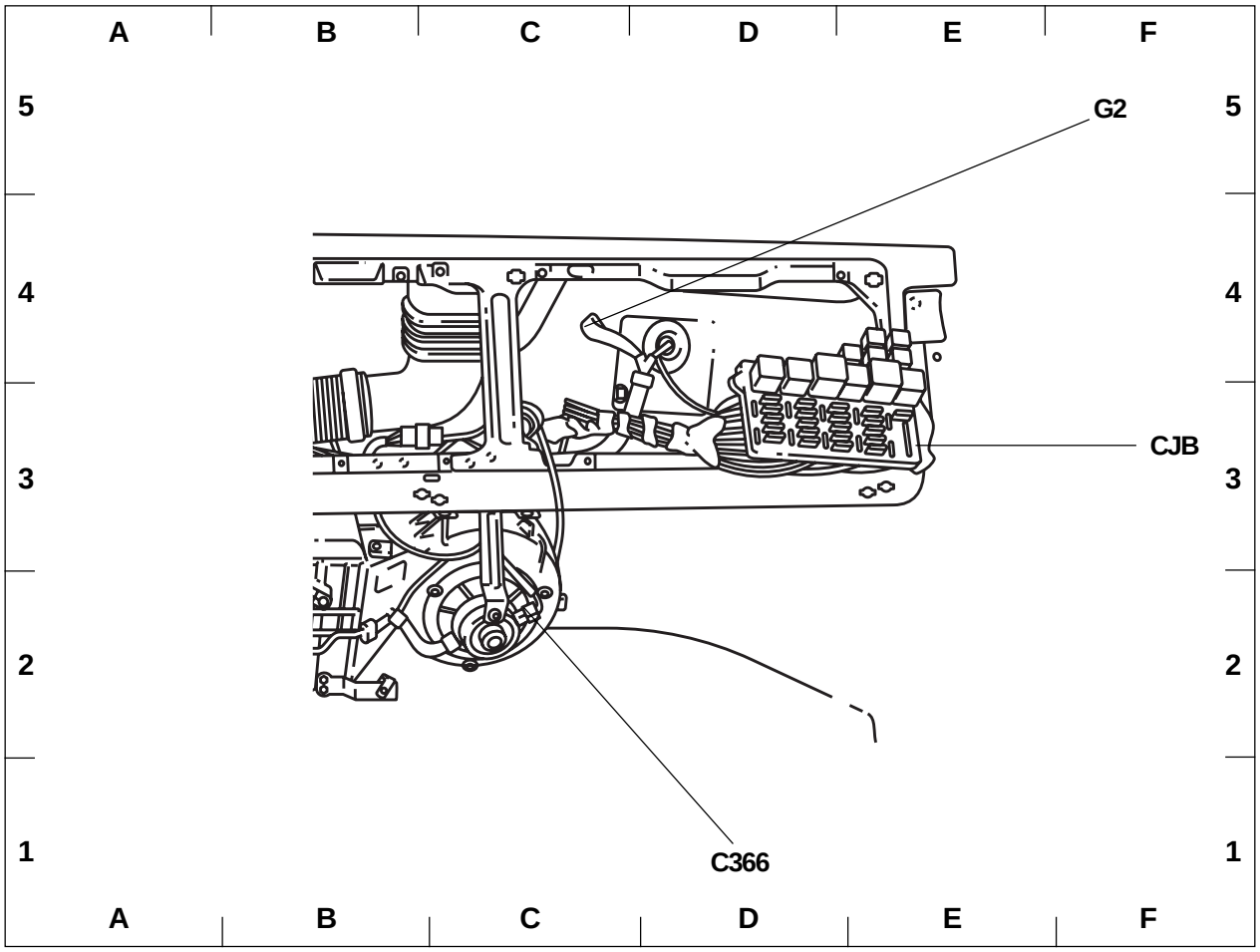


No painel de instrumentos, centro

C117 ..... Interruptor de ajuste do controle de velocidade (+) E3
C118 ..... Interruptor de ajuste do controle de velocidade (-) E2
C143 ..... Interruptor do compressor do ar-condicionado C5
C201 ..... Interruptor do eixo de dupla velocidade A3
C204 ..... Interruptor do freio-motor E2
C320 ..... Controle de temperatura A2
C321 ..... Interruptor da luz de sinalização de emergência F2
C323 ..... Interruptor de recirculação do ar-condicionado B5
C327 ..... Acendedor de cigarros D3
C334 ..... Interruptor do controle automático de velocidade F2
C336 ..... Interruptor do diagnóstico de bordo A4

https://truckmanualshub.com/

-8

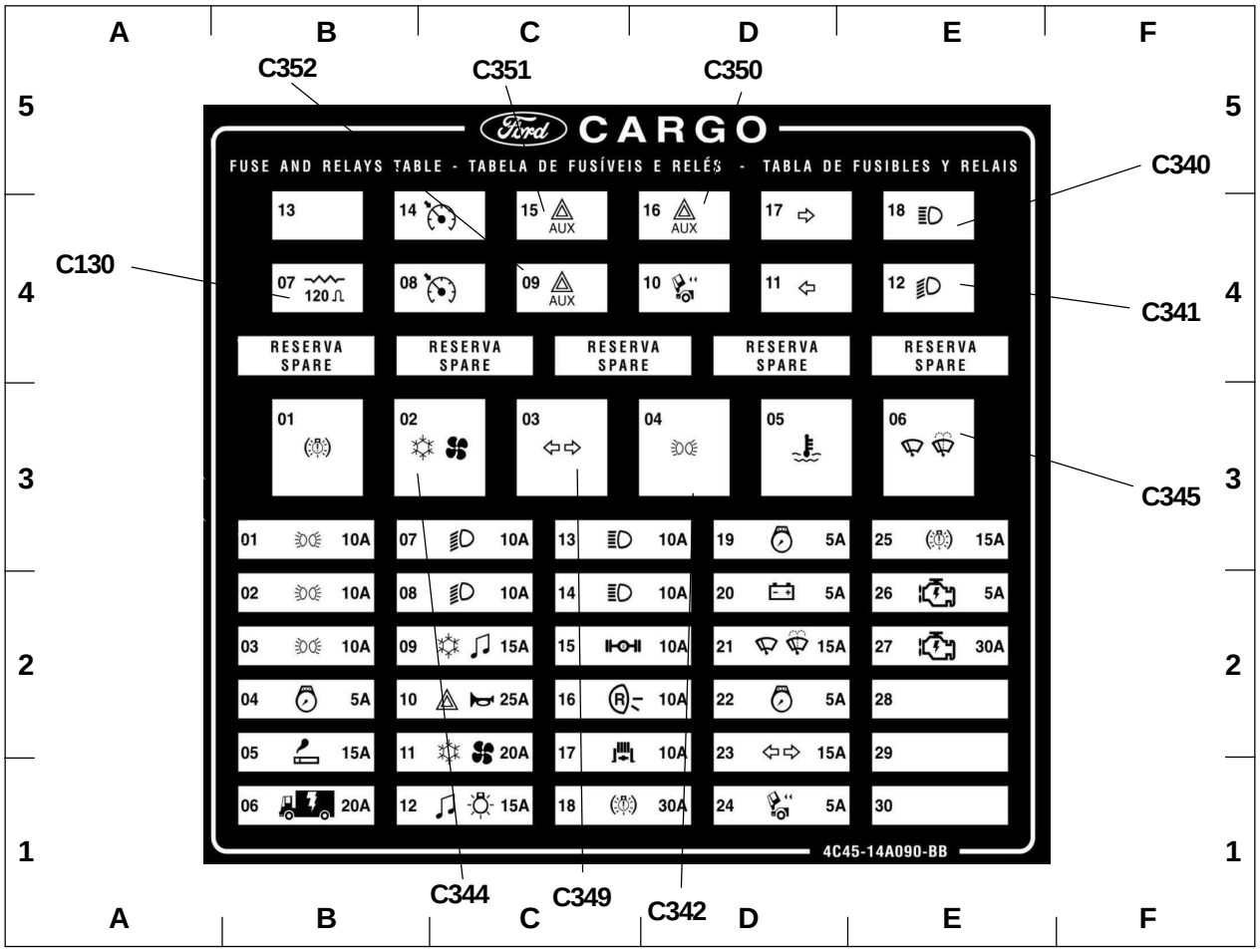


No painel de instrumentos, lado direito

C366 ..... Motor de ventildador elétrico D1
CJB ..... Central de distribuição elétrica F3
G2 ..... Terra F5

https://truckmanualshub.com/

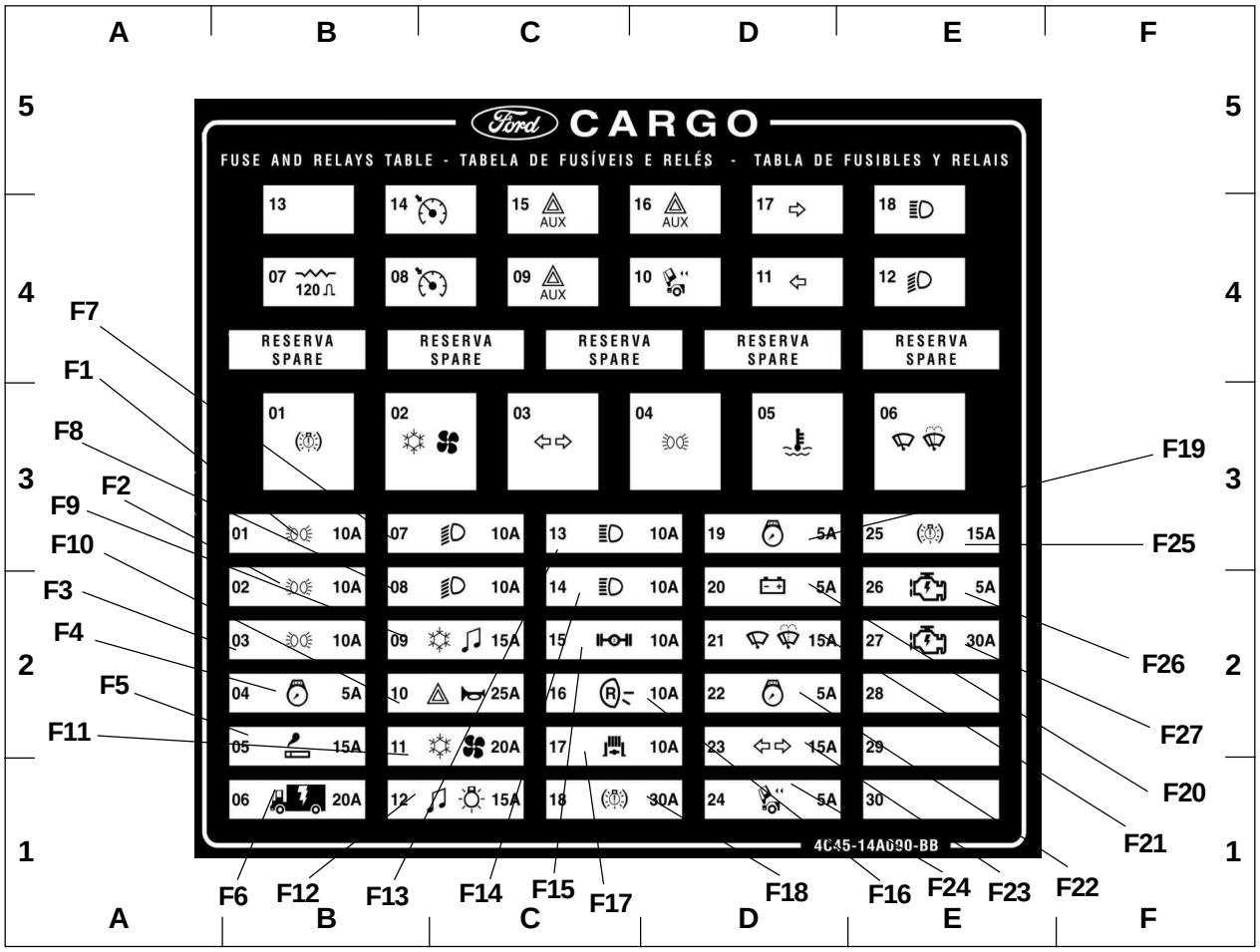
-9



Central de distribuição elétrica (CJB) - Relé

C130 ..... Resistor (120 Ω) A4
C340 ..... Relé do farol alto F5
C341 ..... Relé do farol baixo F4
C342 ..... Relé da luz de estacionamento D1
C344 ..... Relé do ar-condicionado C1
C345 ..... Relé do limpador do pára-brisa F3
C349 ..... Relé da luz de sinalização de emergência C1
C350 ..... Relé do pisca D5
C351 ..... Relé do pisca C5
C352 ..... Relé do pisca D1

https://truckmanualshub.com/

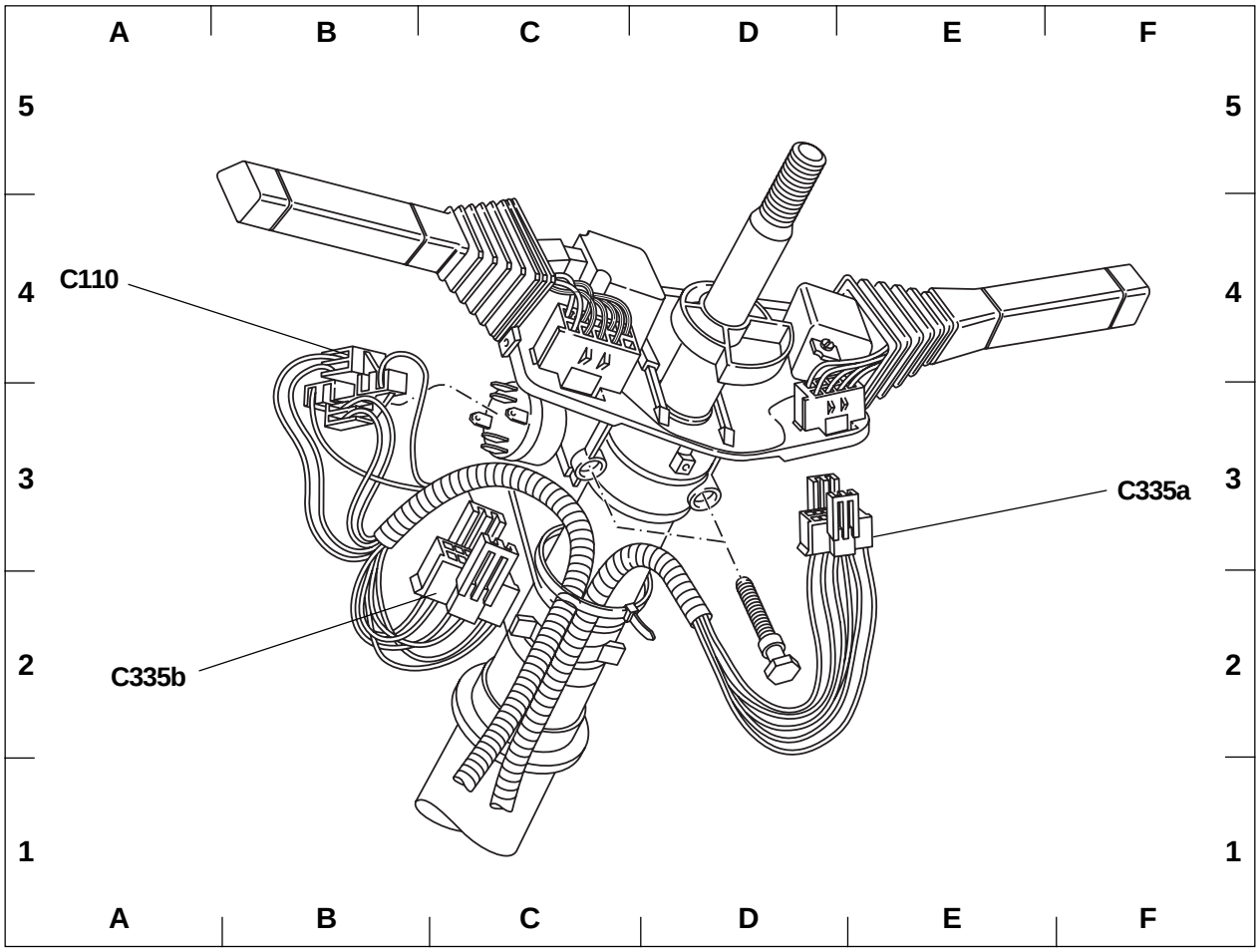


Central de distribuição elétrica (CJB) - Fusível

F1 ..... A4
F2 ..... A3
F3 ..... A2
F4 ..... A2
F5 ..... A2
F6 ..... B1
F7 ..... A4
F8 ..... A3
F9 ..... A3
F10 ..... A3
F11 ..... A2
F12 ..... B1
F13 ..... B1
F14 ..... C1
F15 ..... C1
F16 ..... E1
F17 ..... (Não utilizado) C1
F18 ..... D1
F19 ..... F3
F20 ..... F1
F21 ..... F1
F22 ..... F1
F23 ..... E1
F24 ..... (Não utilizado) E1
F25 ..... F3
F26 ..... F2
F27 ..... F2

https://truckmanualshub.com/

-11

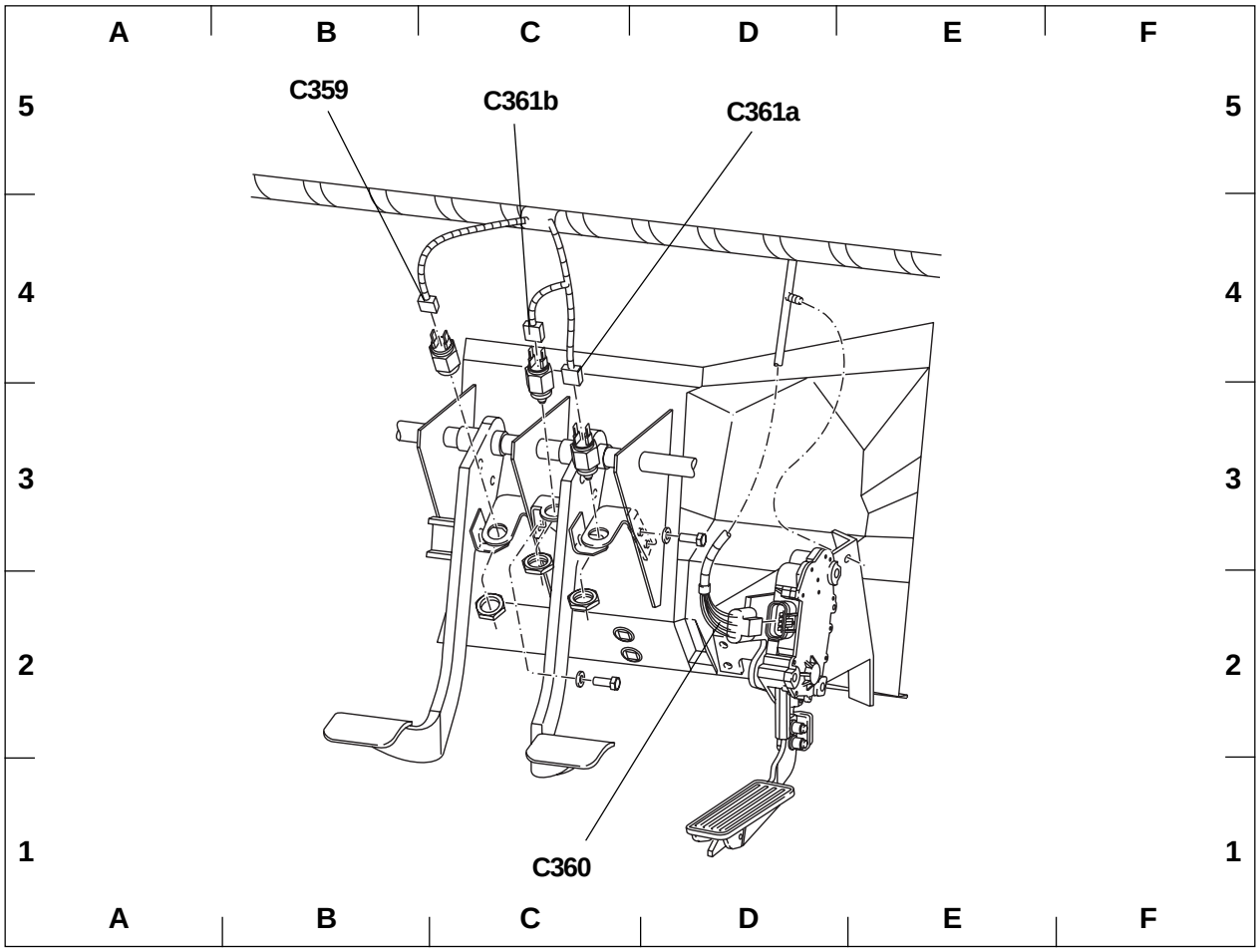


Na coluna de direção

C110 ..... Interruptor - Ignição A4
C335a ... Interruptor - Multi-função, lado direito F3
C335b ... Interruptor - Multi-função, lado esquerdo A2

https://truckmanualshub.com/

-12

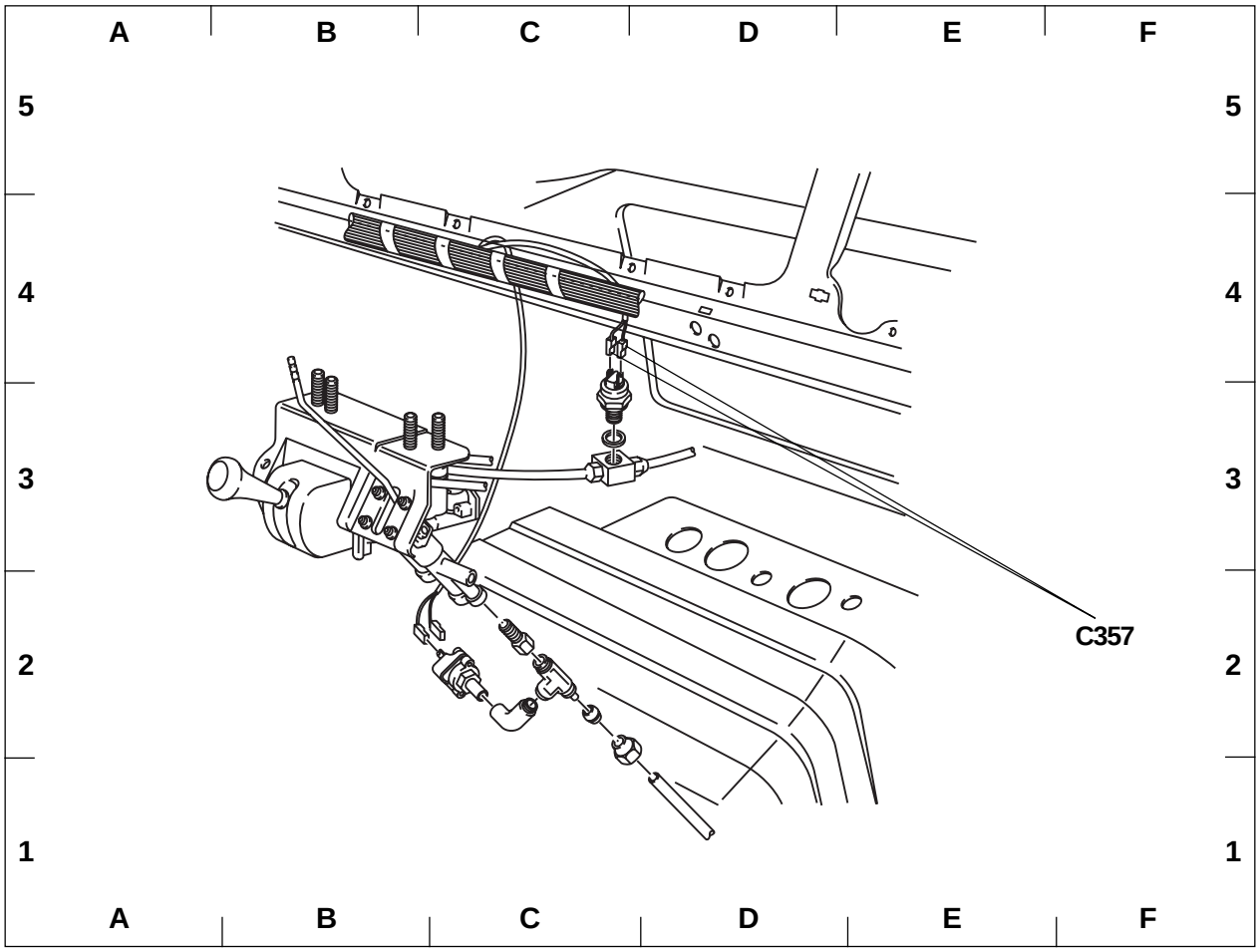


Compartimento interno, lado esquerdo

C359 ..... Interruptor - Pedal da embreagem B5
C360 ..... Interruptor do pedal do acelerador C1
C361a ... Interruptor do freio de serviço D5
C361b ... Interruptor do freio de serviço C5

https://truckmanualshub.com/

-13

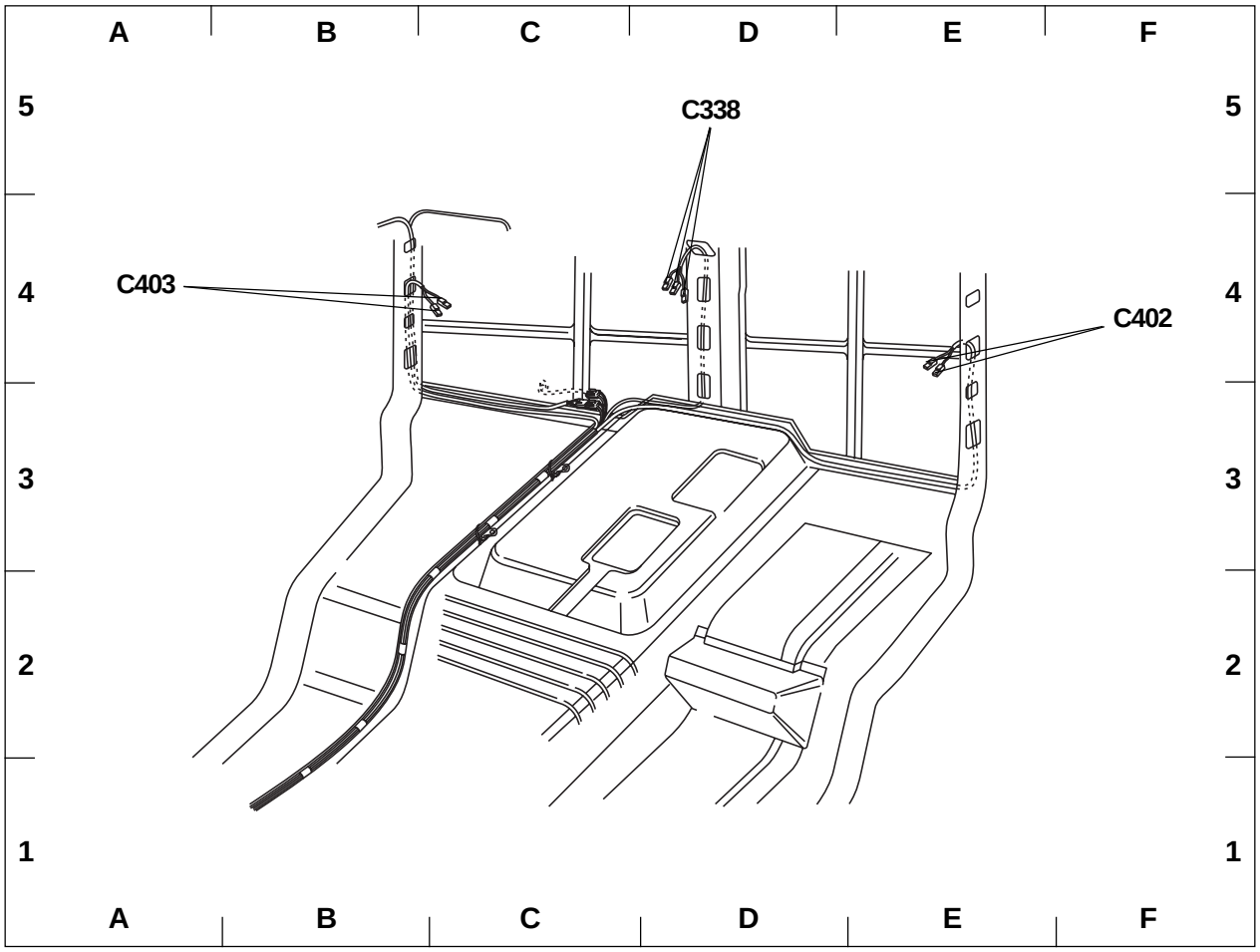


Compartimento interno, centro

C357 ..... Interruptor do freio de estacionamento F2

https://truckmanualshub.com/

-14

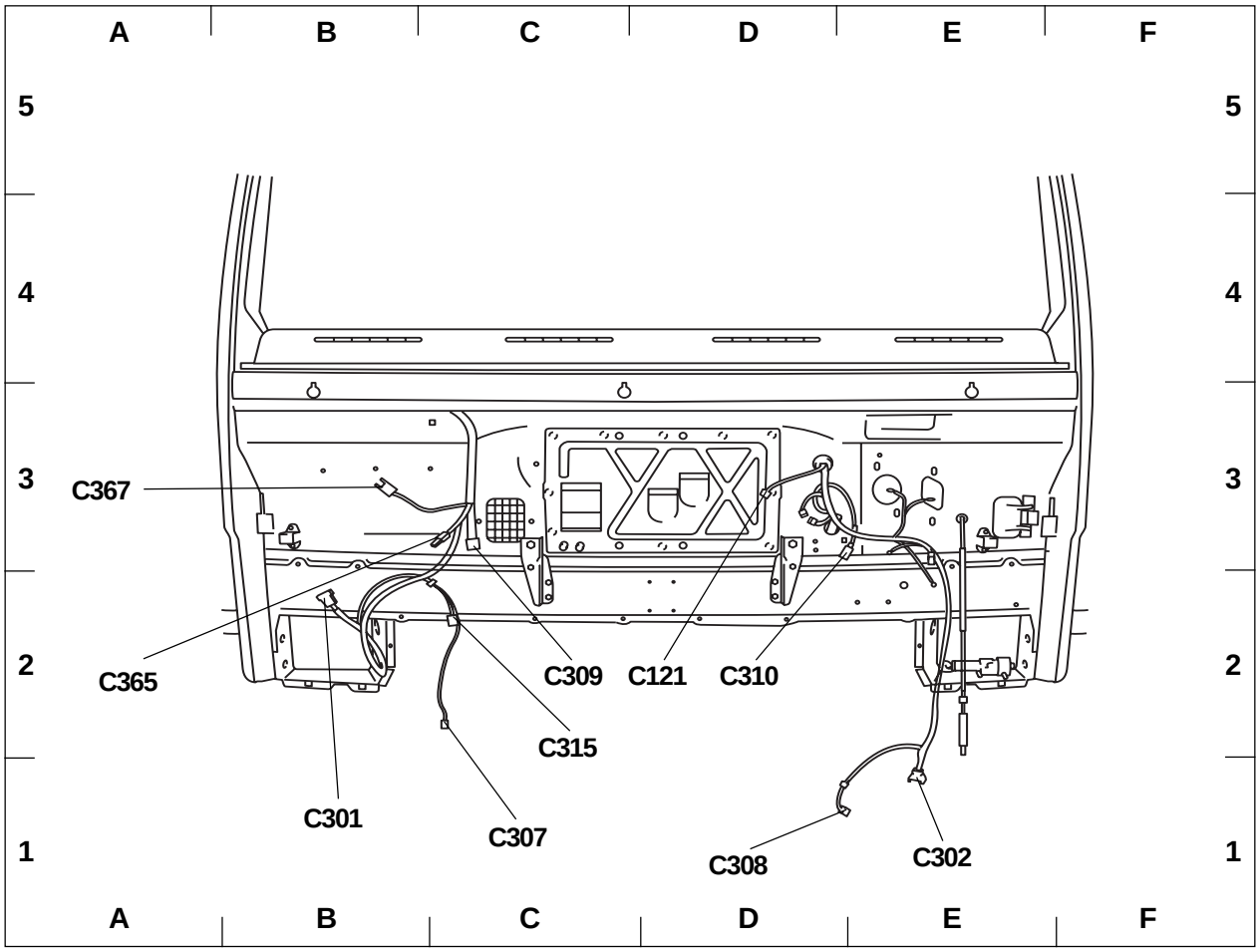


Cabine, lado interno

C338 ..... Luz de cortesia D5
C402 ..... Alto falante, lado esquerdo F4
C403 ..... Alto falante, lado direito A4

https://truckmanualshub.com/

-15

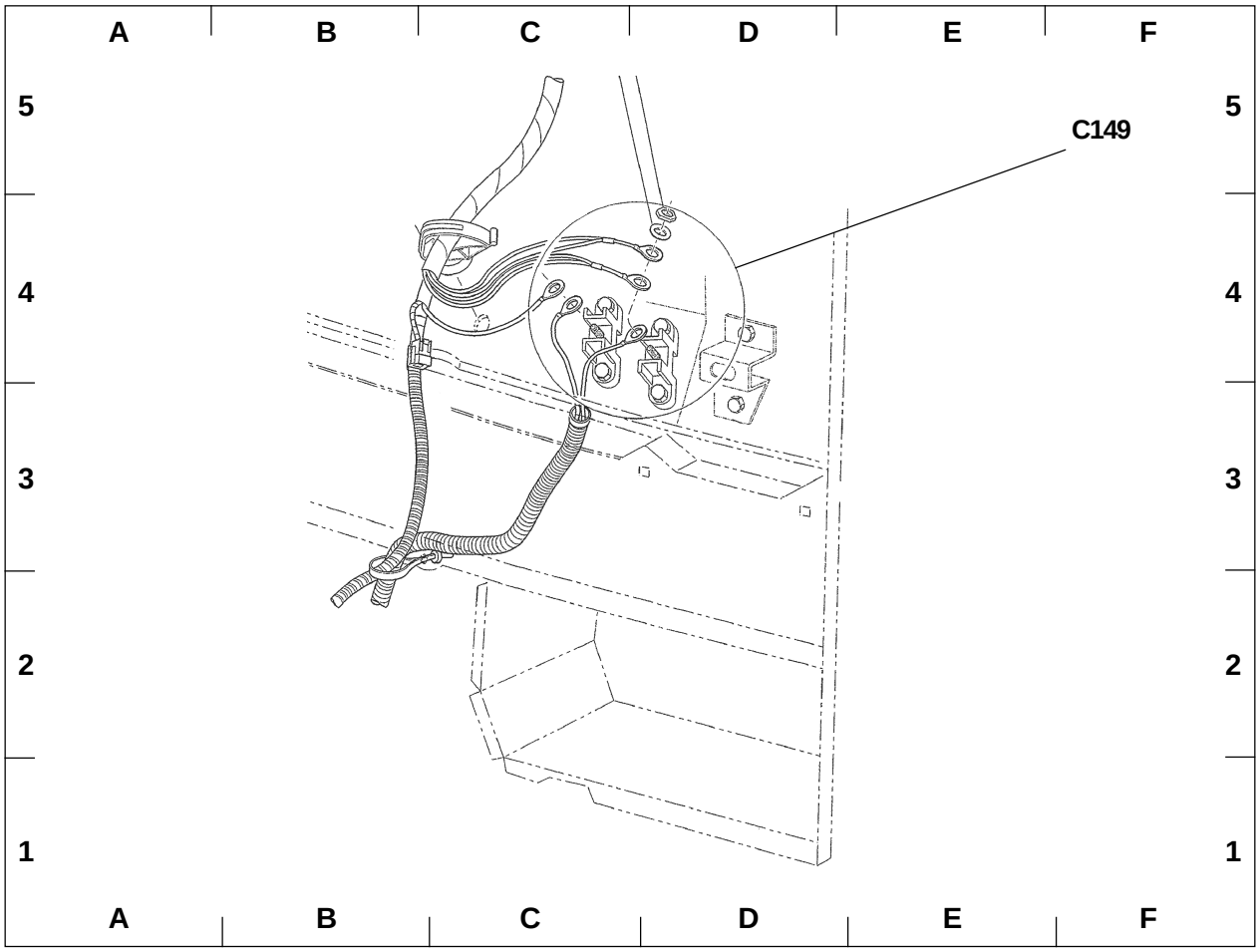


Cabine (frente)

C121 ..... Interruptor do nível de fluido de arrefecimento D2
C301 ..... Farol direito B1
C302 ..... Farol esquerdo E1
C307 ..... Luz indicadora direcional auxiliar, lado direito C1
C308 ..... Luz indicadora direcional auxiliar, lado esquerdo D1
C309 ..... Luz indicadora direcional dianteira direita A2
C310 ..... Luz indicadora direcional dianteira esquerda A3
C315 ..... Buzina C2
C365 ..... Motor do limpador do pára-brisa C2
C367 ..... Motor da bomba do limpador do pára-brisa D2

https://truckmanualshub.com/

-16

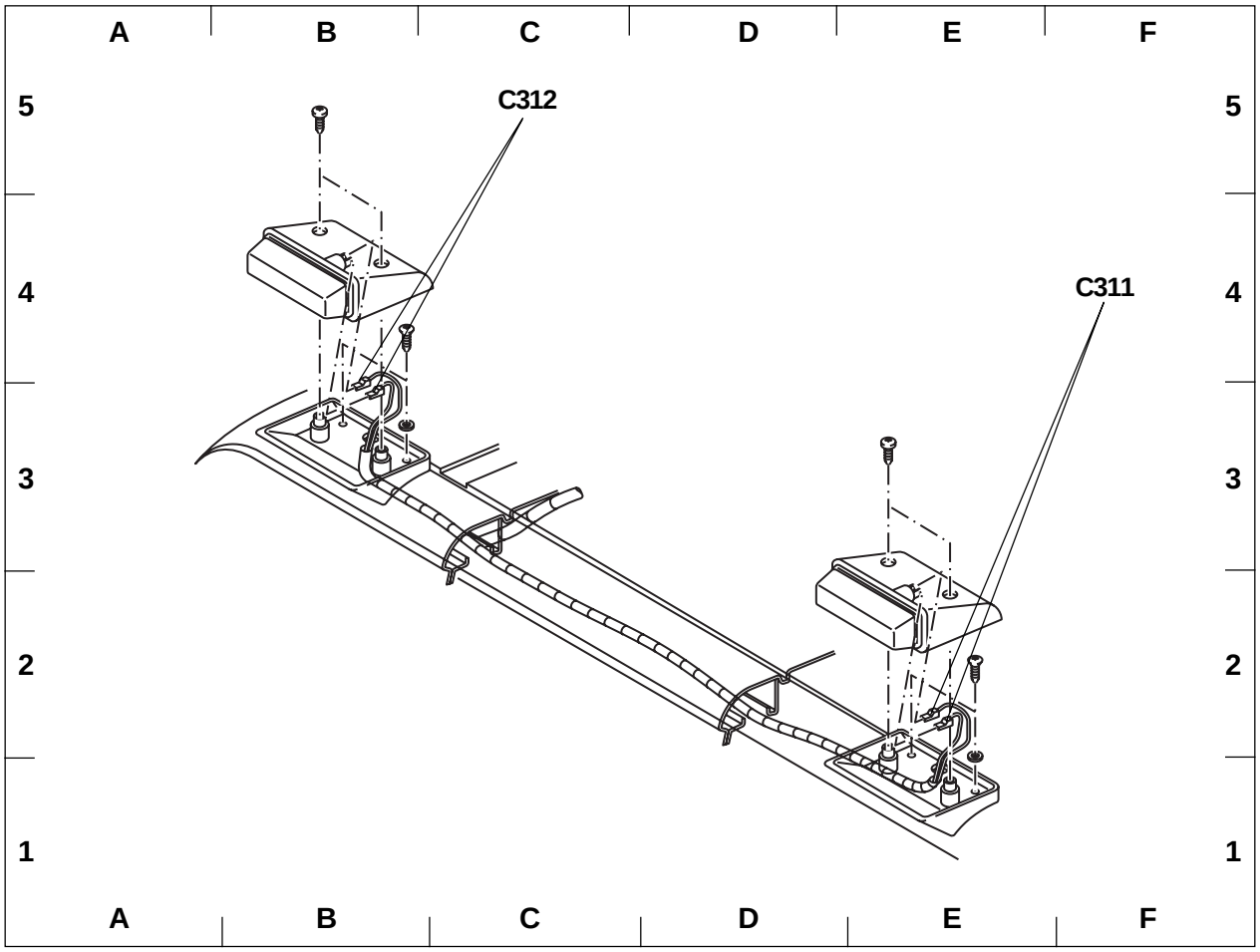


Cabine, frente (lado esquerdo)

C149 ..... Bloco de junção F5

https://truckmanualshub.com/

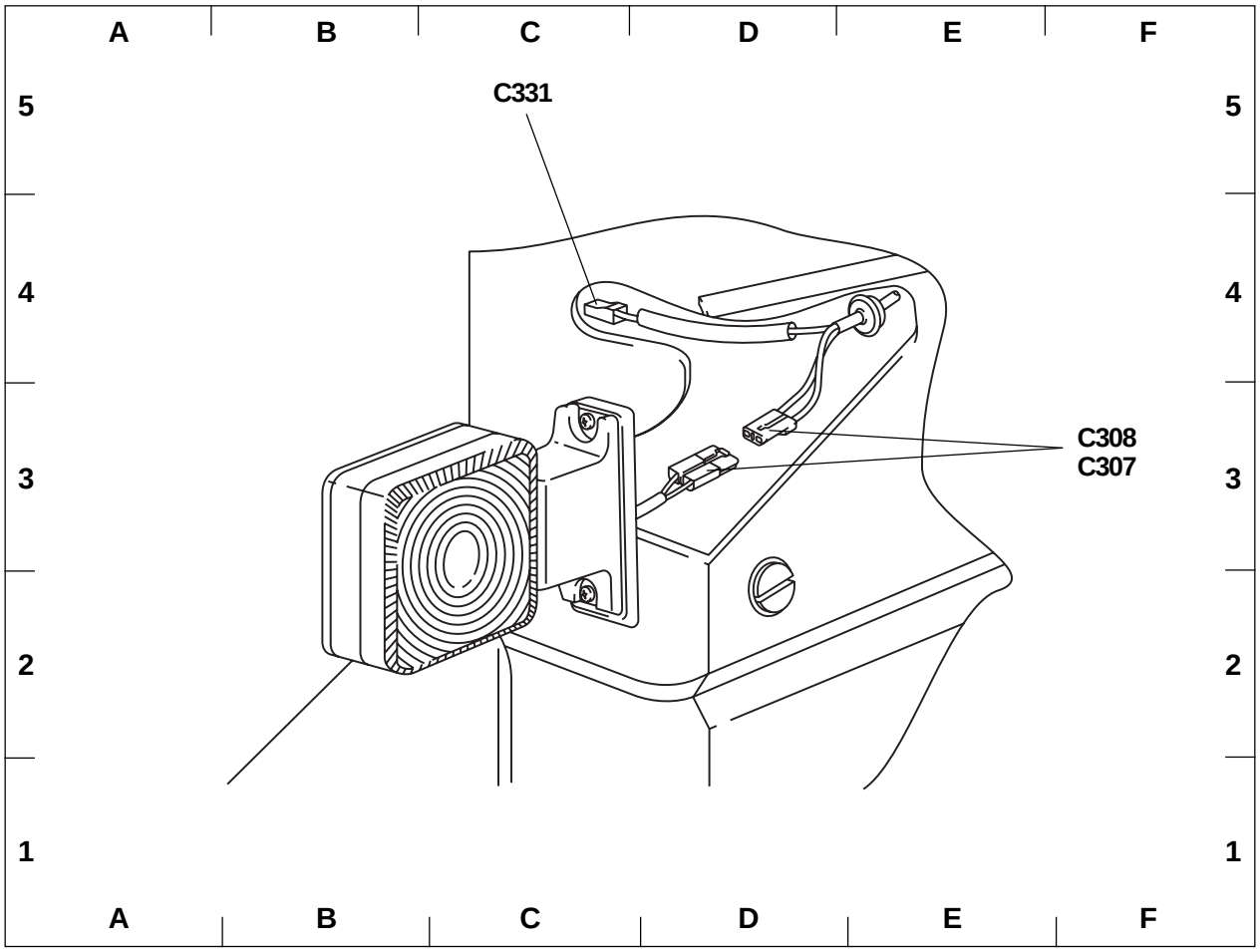
-17



Cabine, teto

C311 ..... Luz delimitadora do teto, lado esquerdo F4
C312 ..... Luz delimitadora do teto, lado direito C5

https://truckmanualshub.com/

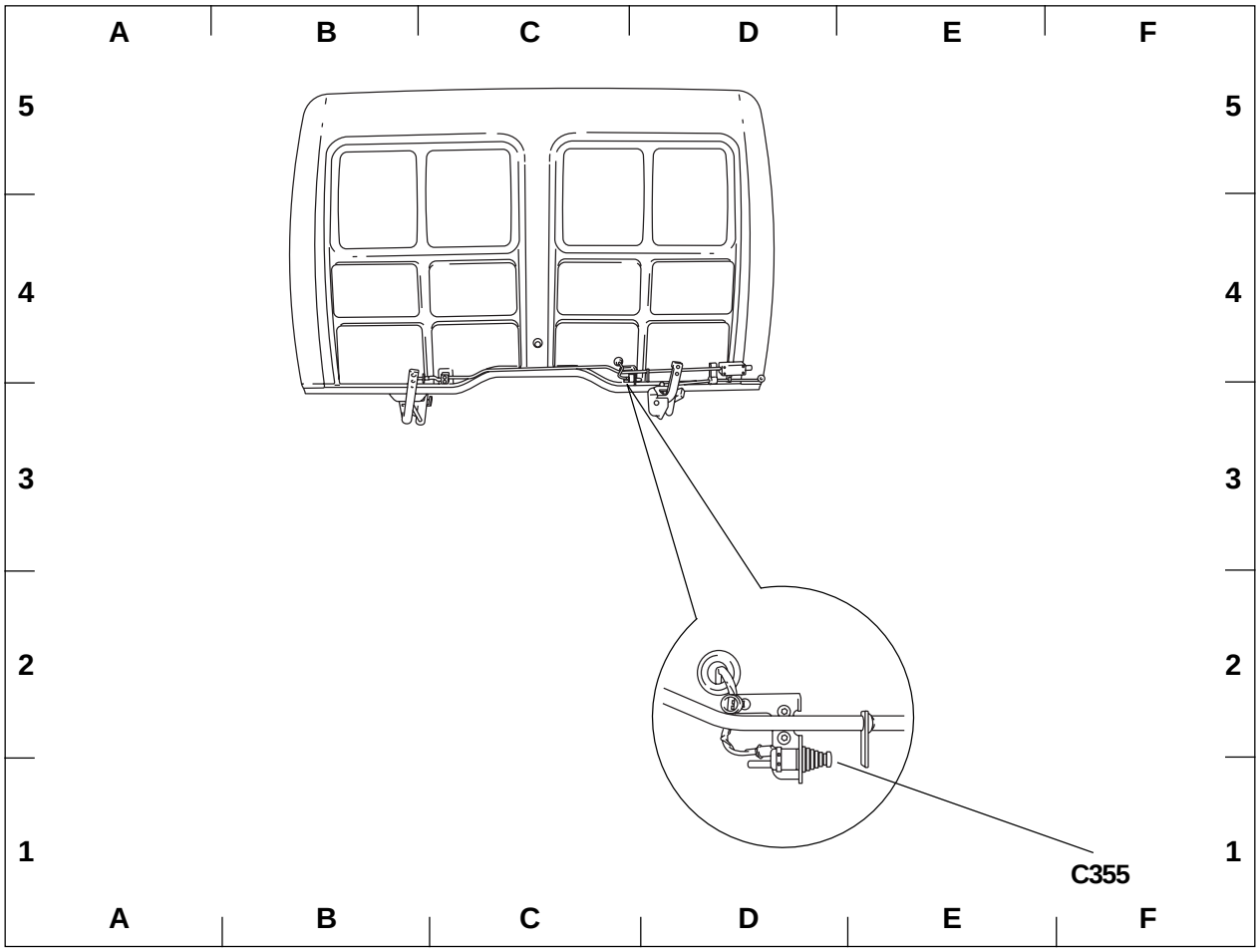


Cabine, (lado esquerdo do direito semelhante)

C307 ..... Luz indicadora direcional auxiliar, lado esquerdo F3
C308 ..... Luz indicadora direcional auxiliar, lado direito F3
C331 ..... Interruptor da luz da abertura da porta do motorista C5

https://truckmanualshub.com/

-19

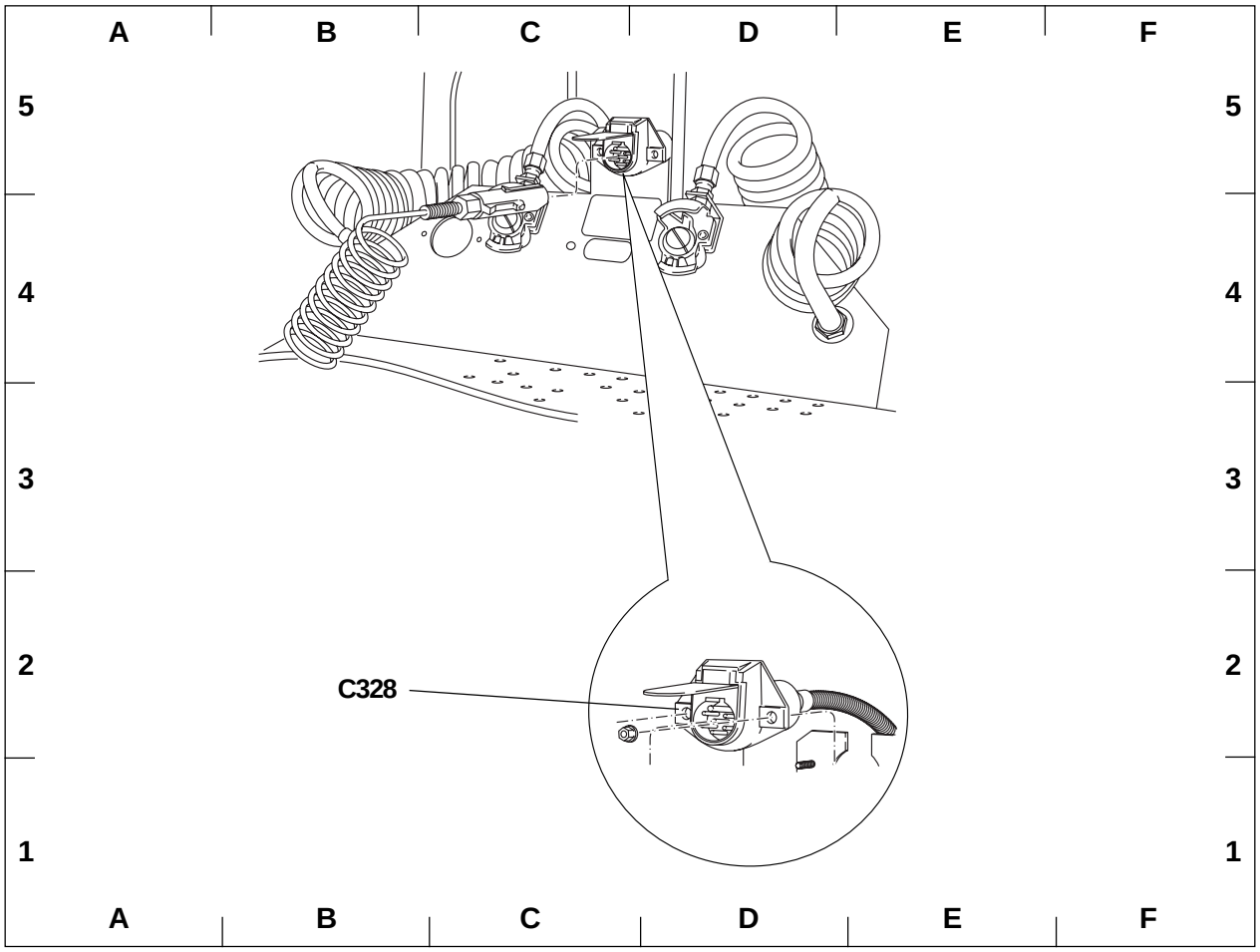


Cabine, lado externo (atrás)

C355 ..... Interruptor de cabine engatada F1

https://truckmanualshub.com/

-20

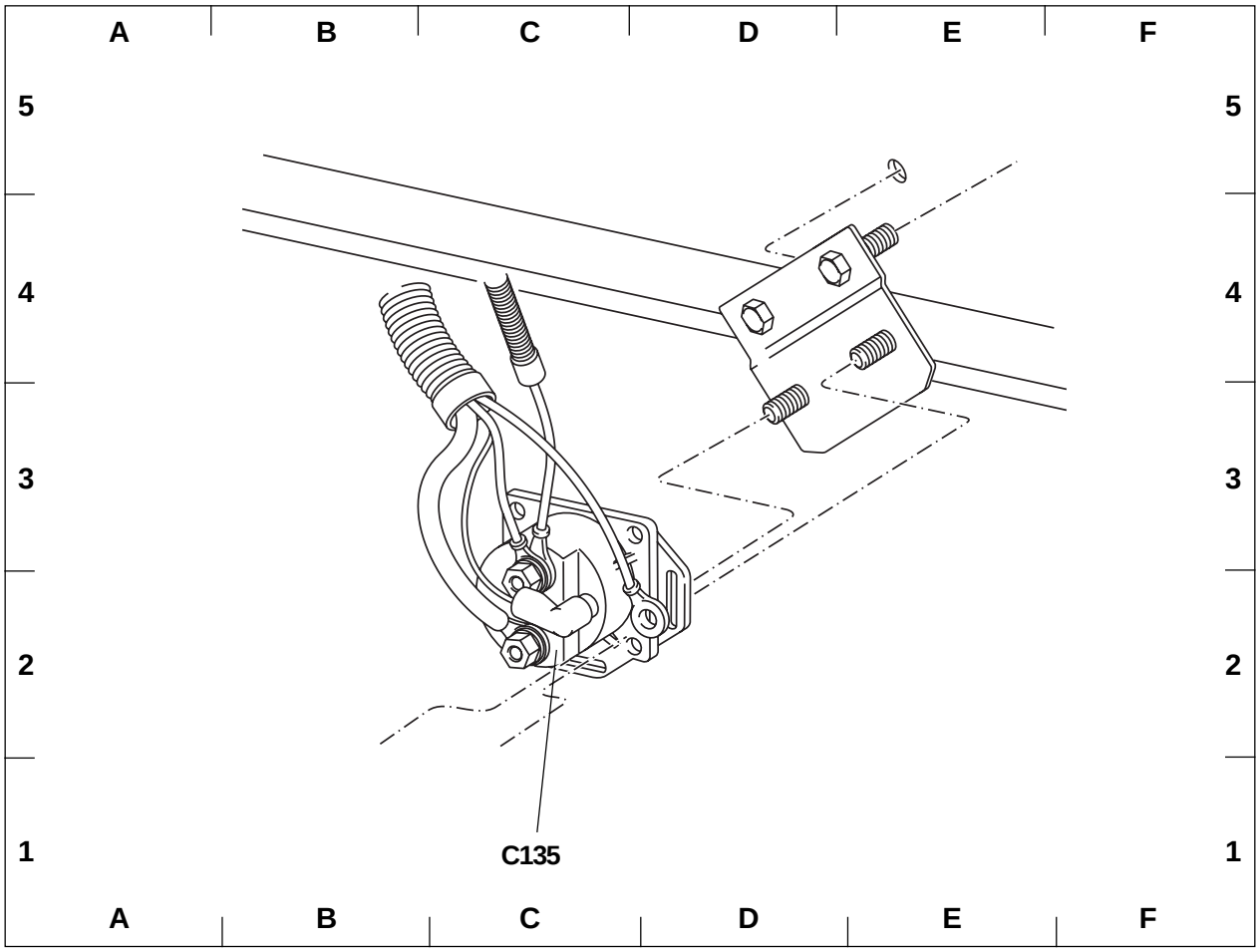


Cabine, lado externo (atrás)

C328 ..... Conector para a carreta B2

https://truckmanualshub.com/

-21

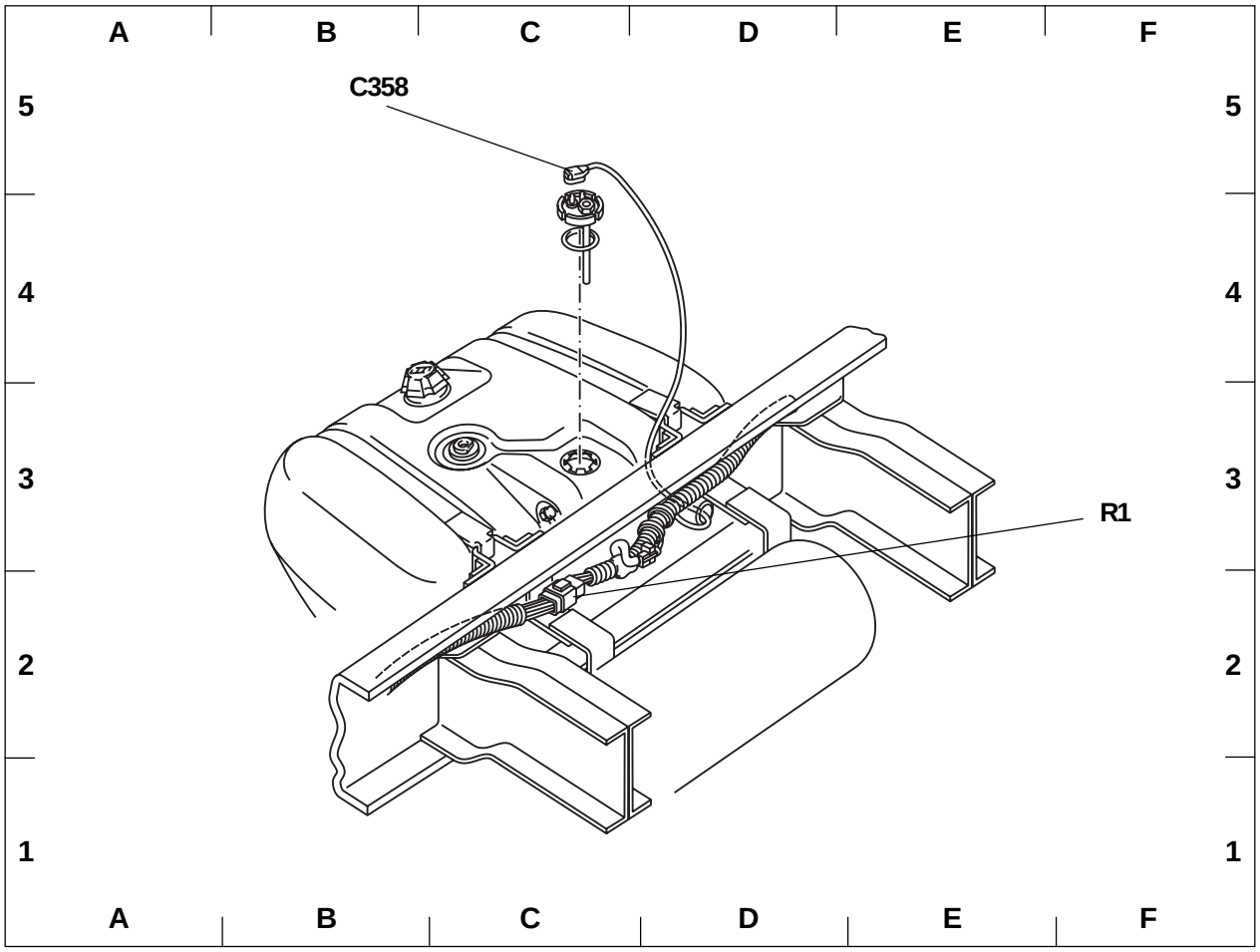


Longarina

C135 ..... Relé auxiliar de partida C1

https://truckmanualshub.com/

-22

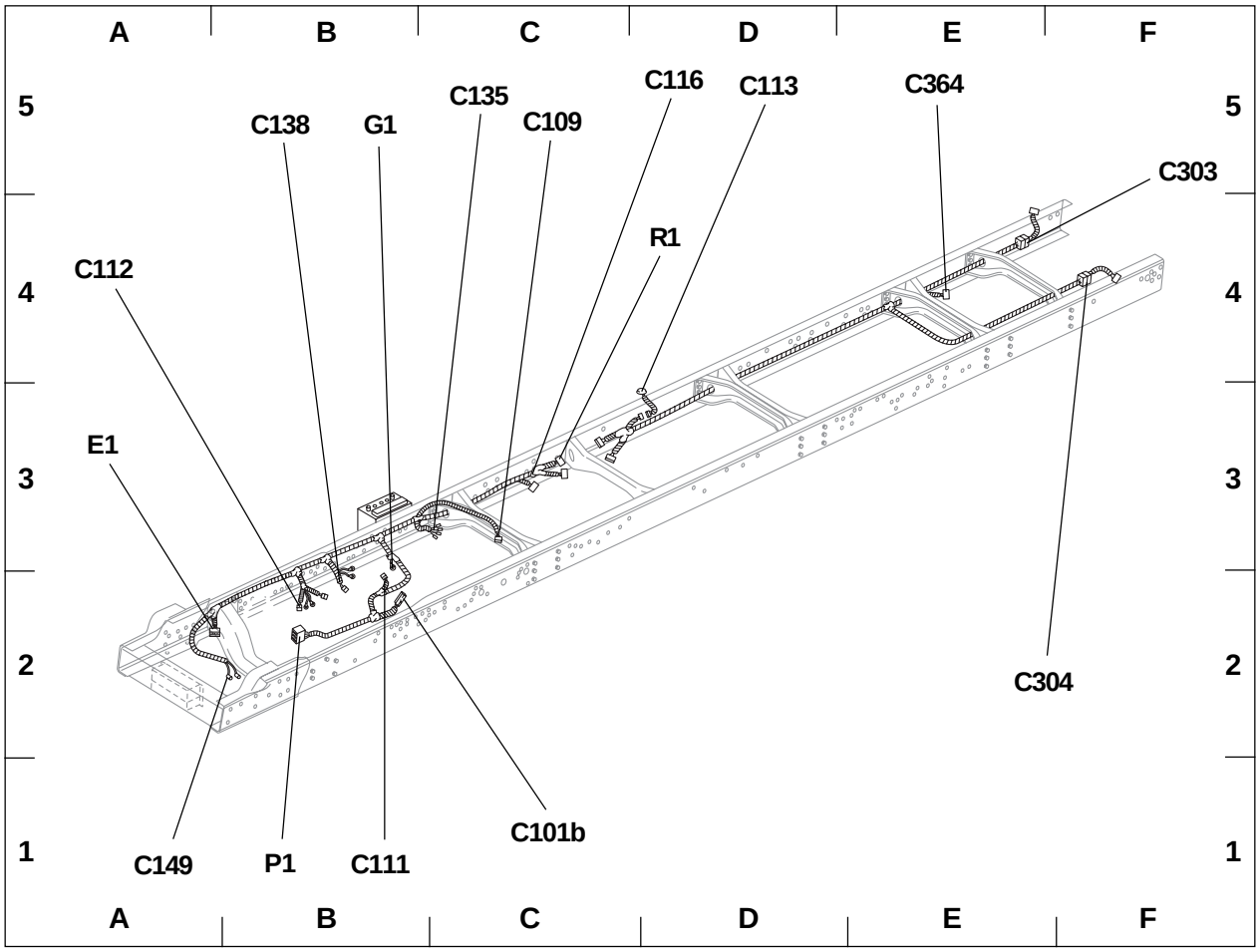


Longarina

C358 ..... Unidade emissora do tanque de combustível B5
R1 ..... Conector em linha F3

https://truckmanualshub.com/

-23



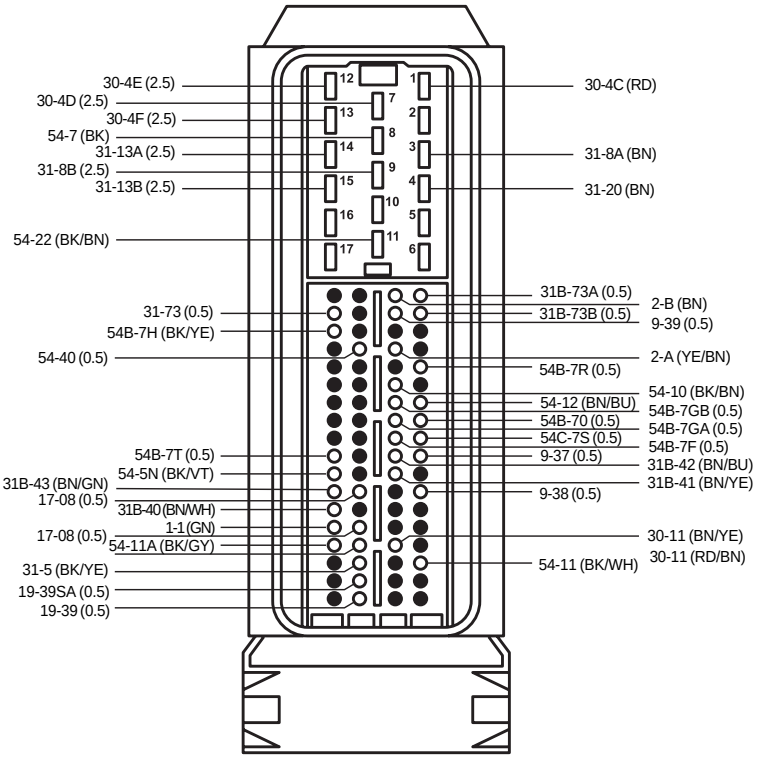
Longarina

C101b ... Módulo de controle do motor (PCM) C1
C109 ..... Interruptor da transmissão C5
C111 ..... Interruptor de pressão do óleo B1
C112 ..... Altenador A4
C113 ..... Unidade emissora do tanque de combustível D5
C116 ..... Solenóide do freio-motor D5
C135 ..... Relé auxiliar de partida C5
C138 ..... Motor de partida B5
C149 ..... Bloco de junção A1
C303 ..... Conjunto da lanterna traseira, lado direito F5
C304 ..... Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo E2
C364 ..... Conector para carreta E5
E1 ..... Conector em linha A3
G1 ..... Terra B5
P1 ..... Conector em linha B1
R1 ..... Conector em linha D4

https://truckmanualshub.com/

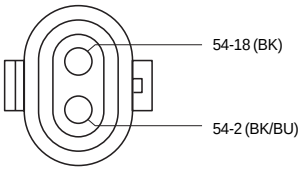
C101b

Módulo do controle do motor (PCM)



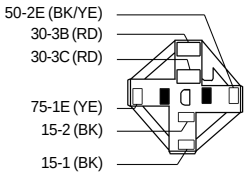
C109

Interruptor da transmissão



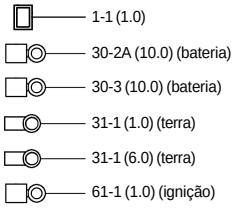
C110

Ignição - Interruptor



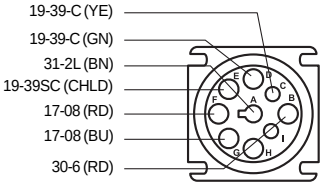
C112

Alternador



C115

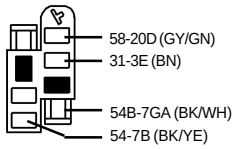
Conector de transferência de dados (DLC) - 5 pinos



https://truckmanualshub.com/

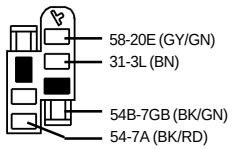
C117

Interruptor de ajuste do controle de velocidade (+)



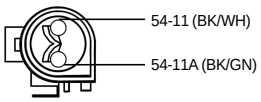
C118

Interruptor de ajuste do controle de velocidade (-)



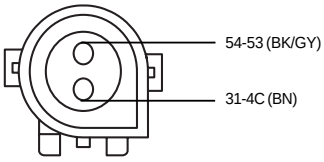
C120

Solenóide de água no combustível



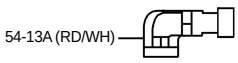
C121

Sensor do nível baixo do líquido de arrefecimento



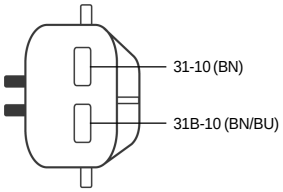
C123

Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento



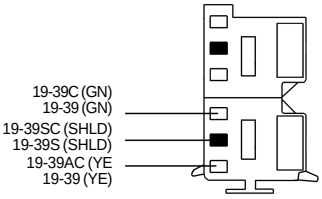
C125

Sensor de restrição de ar



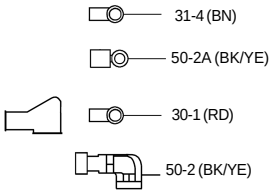
C130

Resistor (120 Ω)



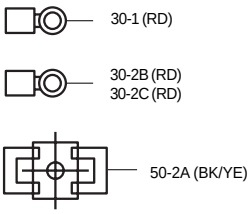
C135

Relé auxiliar de partida



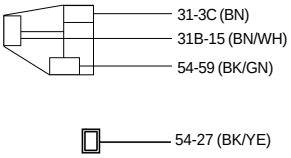
C138

Motor de partida



C140

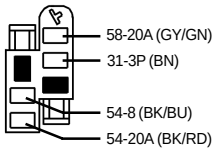
Interruptor do ventilador



https://truckmanualshub.com/

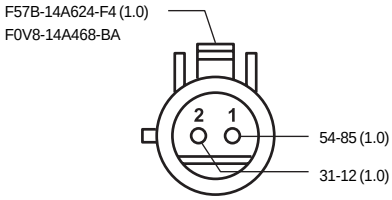
C143

Interruptor do compressor do ar-condicionado



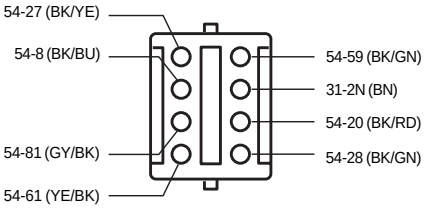
C146

Embreagem do compressor do A/C



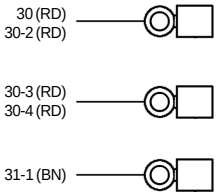
C147

Conector do sistema do ventilador



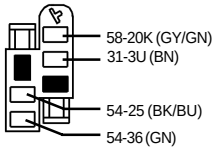
C149

Bloco de junção



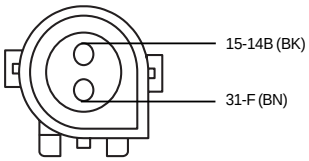
C201

Interruptor do eixo de dupla velocidade



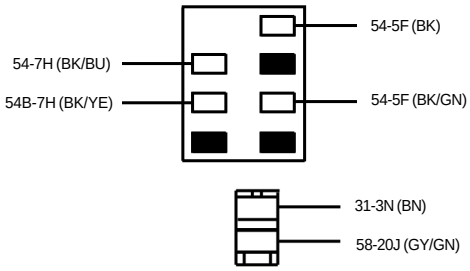
C202

Solenóide do eixo - Dupla velocidade



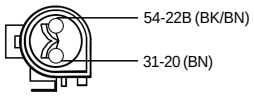
C204

Interruptor freio-motor



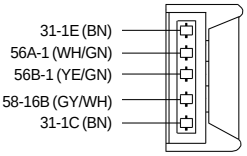
C205

Solenóide do freio-motor



C301

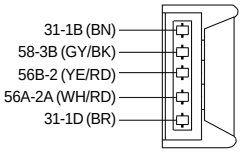
Iluminação externa - Farol direito



https://truckmanualshub.com/

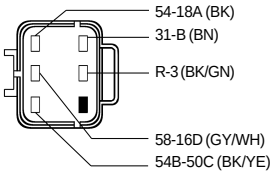
C302

Iluminação externa - Farol esquerdo



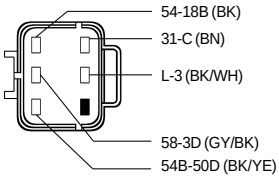
C303

Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado direito



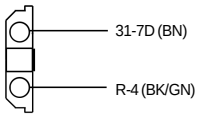
C304

Iluminação externa - Conjunto da lanterna traseira, lado esquerdo



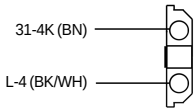
C307

Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar, lado direito



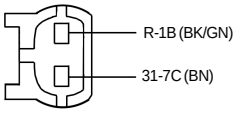
C308

Iluminação externa - Luz indicadora direcional auxiliar, lado esquerdo



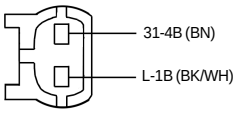
C309

Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado direito



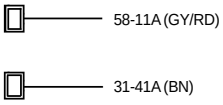
C310

Iluminação externa - Luz indicadora direcional, lado esquerdo



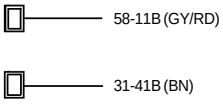
C311

Luz delimitadora do teto



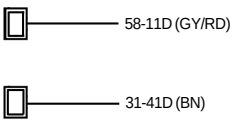
C312

Luz delimitadora do teto



C313

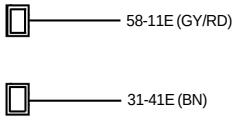
Luz delimitadora do teto



https://truckmanualshub.com/

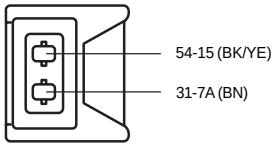
C314

Luz delimitadora do teto



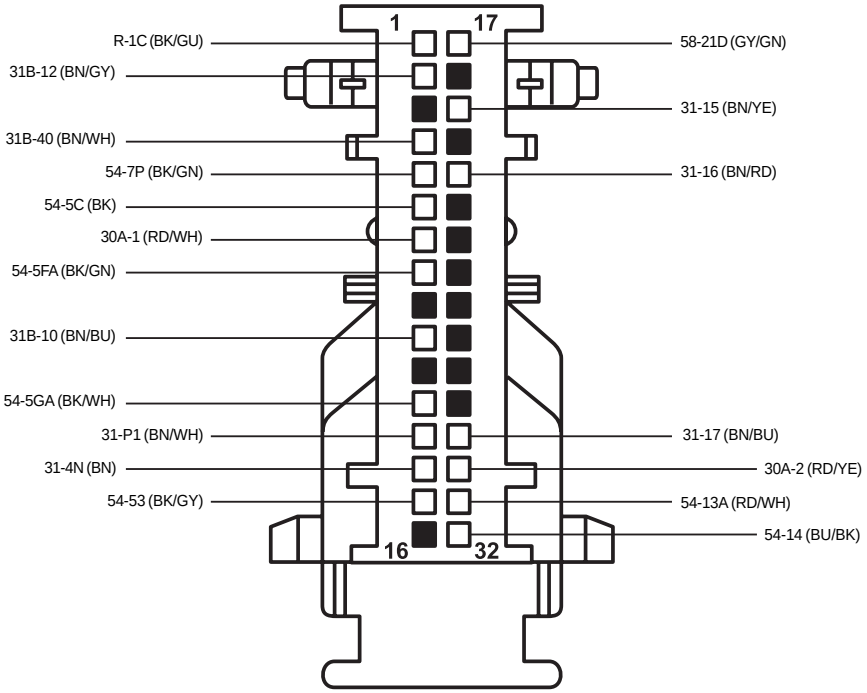
C315

Buzina



C316a

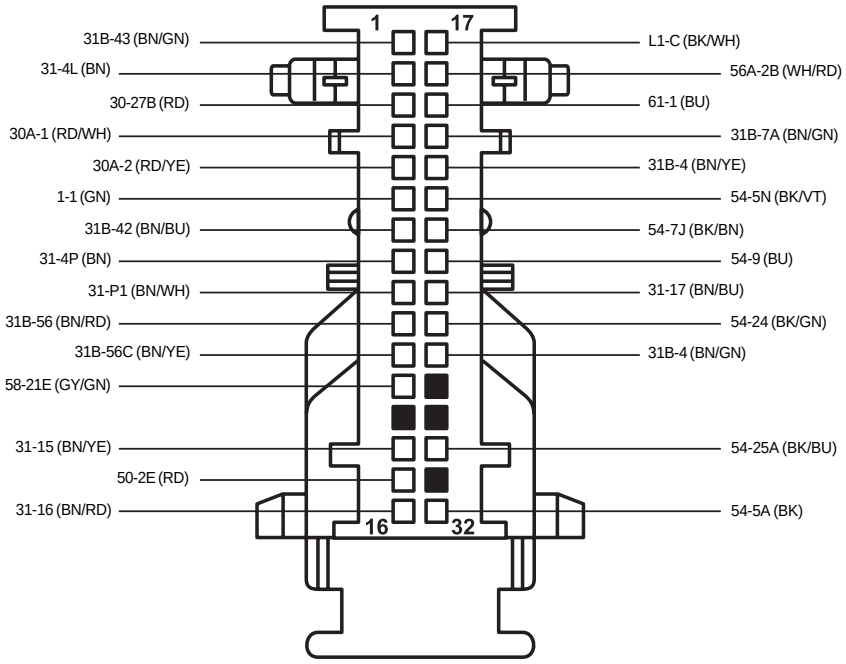
Grupo de instrumentos, lado direito



https://truckmanualshub.com/

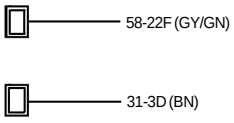
C316b

Grupo de instrumentos, lado esquerdo



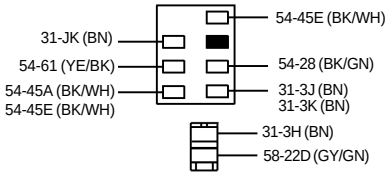
C320

Iluminação do painel - Controle da temperatura



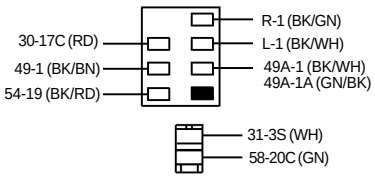
C323

Interruptor de recirculação do ar-condicionado



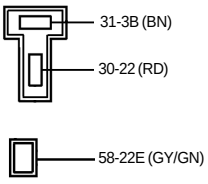
C321

Interruptor da luz de sinalização de emergência



C327

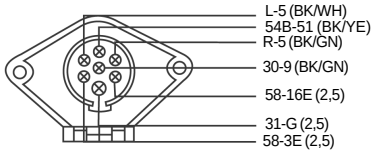
Acendedor de cigarros



https://truckmanualshub.com/

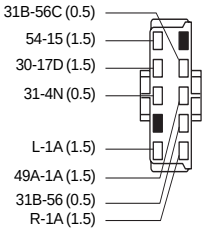
C328

Conector para a carreta



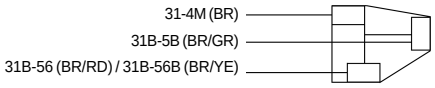
C335b

Interruptor multi-função, lado esquerdo



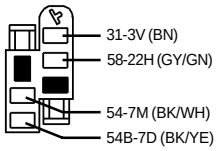
C330

Iluminação - Interruptor principal



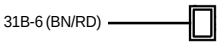
C336

Interruptor do diagnóstico de bordo



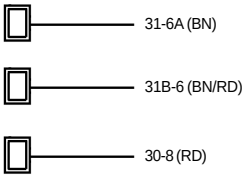
C331

Interruptor da luz de abertura da porta do motorista



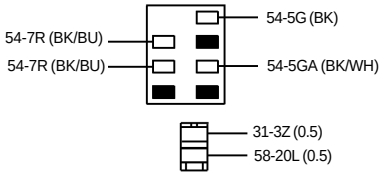
C338

Luz de cortesia



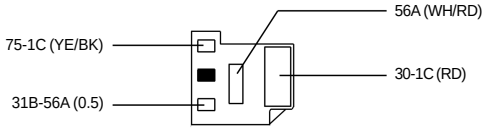
C334

Interruptor do controle automático de velocidade



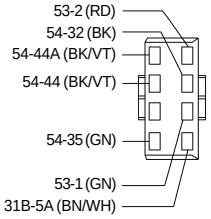
C340

Farol alto - Relé



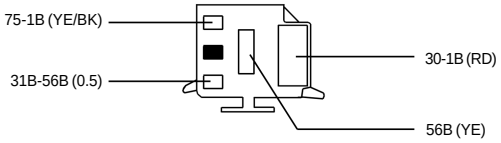
C335a

Interruptor multi-função, lado direito



C341

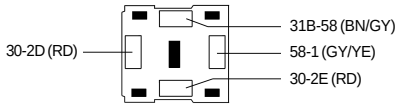
Farol baixo - Relé



https://truckmanualshub.com/

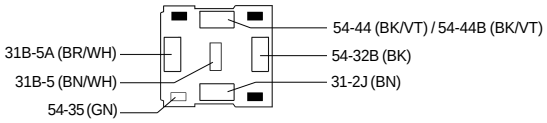
C342

Luz de estacionamento - Relé



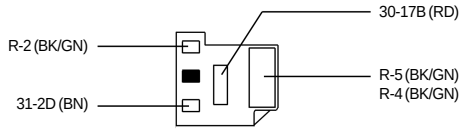
C345

Limpador e lavador do pára-brisa - Relé



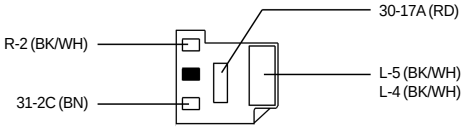
C350

Relé do pisca auxiliar, lado direito



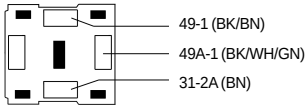
C351

Relé do pisca auxiliar, lado esquerdo



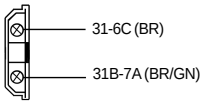
C352

Pisca de sinalização - Relé



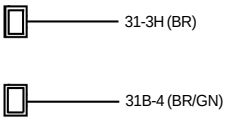
C355

Interruptor da cabine engatada



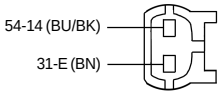
C357

Interruptor do freio de estacionamento



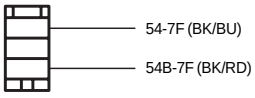
C358

Unidade emissora do tanque de combustível



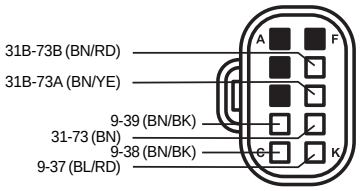
C359

Interruptor do pedal da embreagem



C360

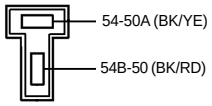
Interruptor do pedal do acelerador



https://truckmanualshub.com/

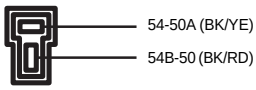
C361a

Sensor do pedal do freio de serviço



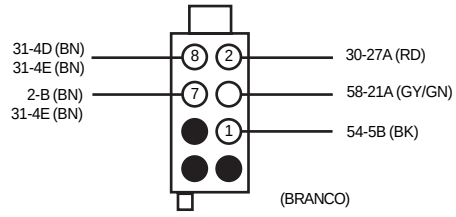
C361b

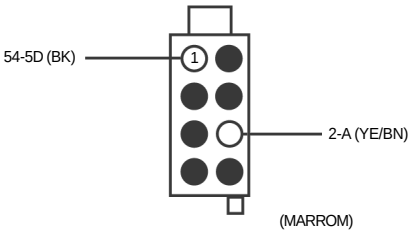
Interruptor do pedal do freio de serviço da carreta



C363

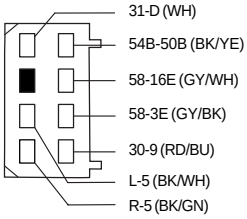
Tacógrafo





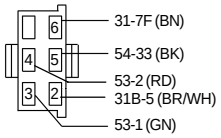
C364

Tomada do usuário



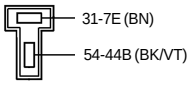
C365

Motor do limpador do pára-brisa



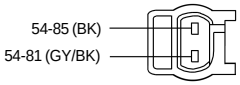
C367

Motor da bomba do lavador



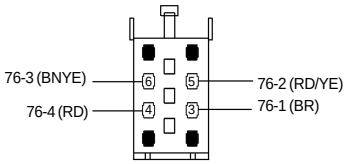
C371

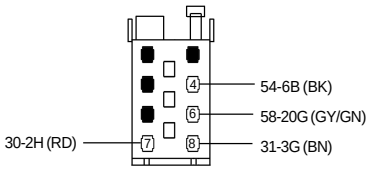
Pressostato do ar-condicionado



C401

Unidade de áudio

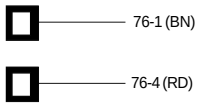




https://truckmanualshub.com/

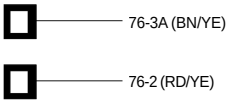
C402

Alto-falante esquerdo



C403

Alto-falante direito

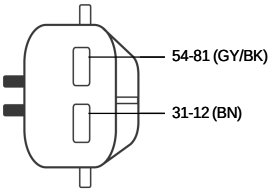


https://truckmanualshub.com/

Conectores em linha

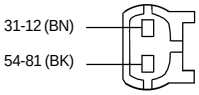
AC1

Embreagem do A/C (2931) para o compartimento do motor (14398)



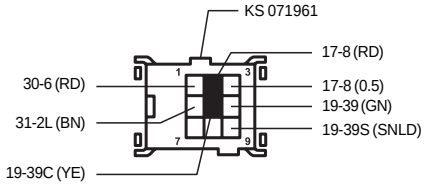
AC1

Compartimento do motor (14398) para embreagem do A/C



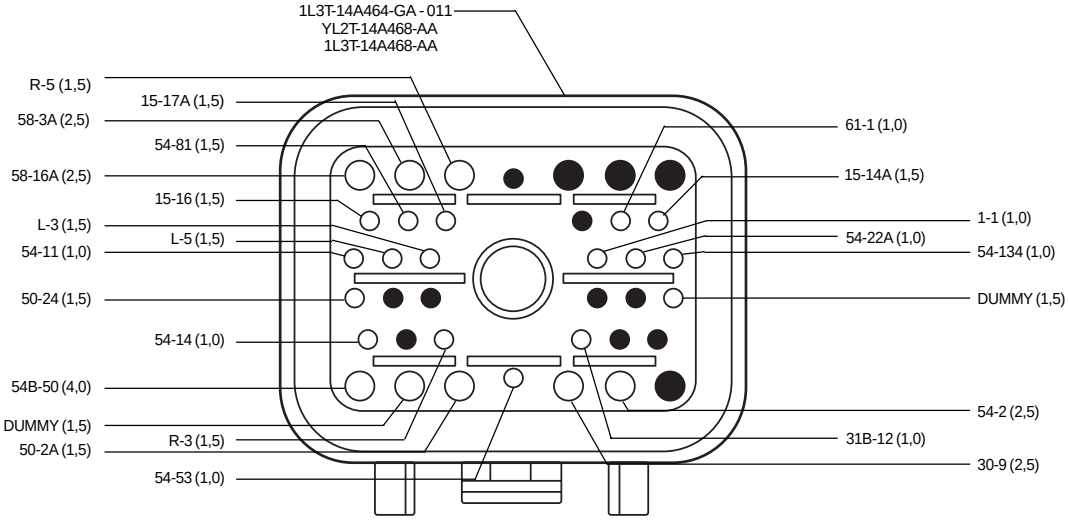
D1a

Extensão principal para o painel de instrumentos



E1

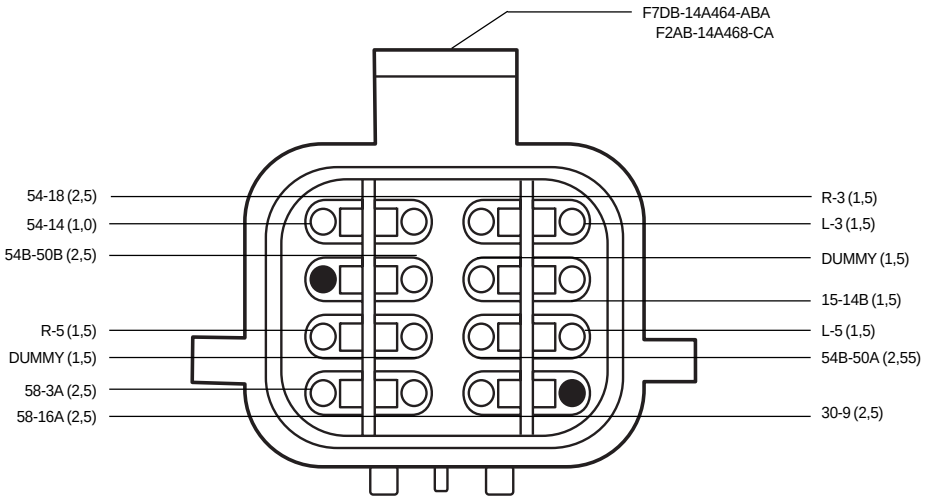
Conector em linha



https://truckmanualshub.com/

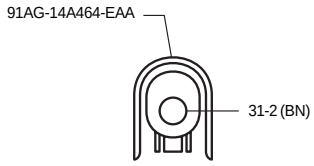
E2

Conector em linha



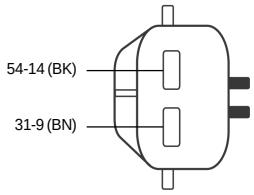
E3

Compartimento do motor (14398) para lanterna traseira (14405)



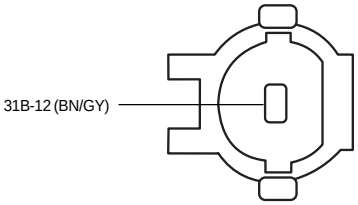
F1

Sensor do nível de combustível (14406) para lanterna traseira (14405)



M4

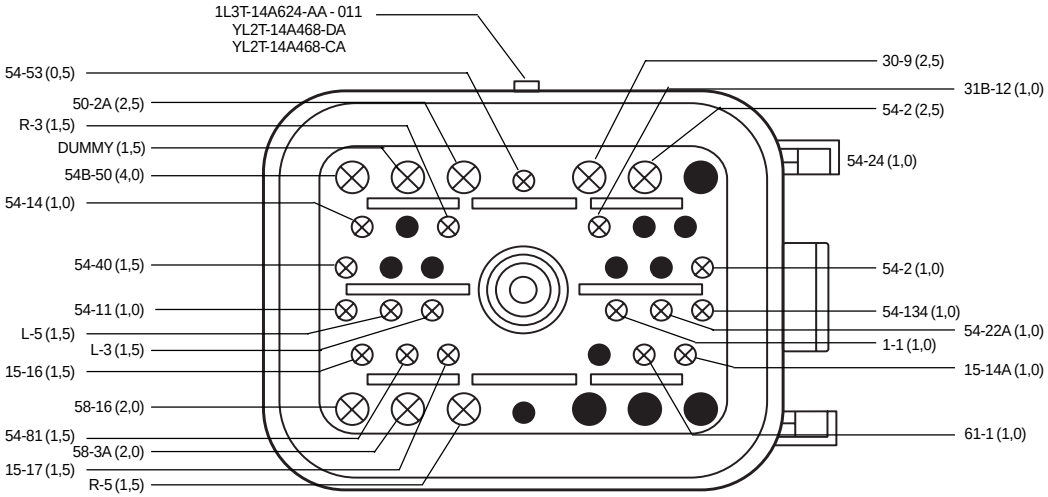
Interruptor de pressão do óleo



https://truckmanualshub.com/

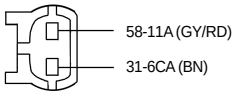
P1

Conector em linha



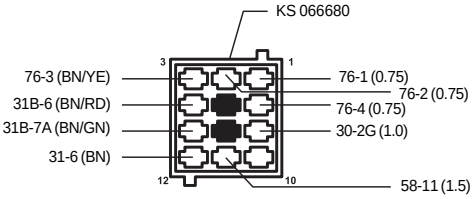
C2

Painel de instrumentos (14401) para a luz do teto (15A404)



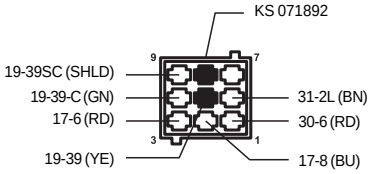
P8

Painel de instrumentos (14401) para o painel de instrumentos (teto)



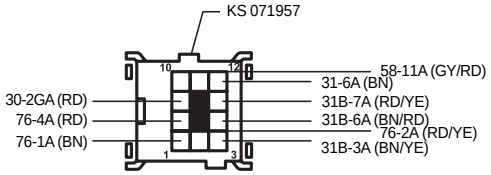
P3

Painel de instrumentos para a extensão principal



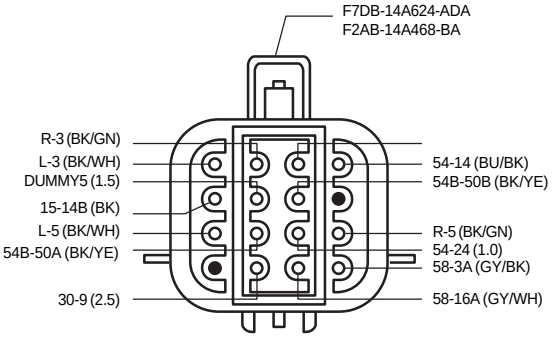
P7

Painel de instrumentos (14401) para o painel de instrumentos (teto)



R1

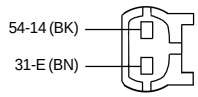
Lanterna traseira (14405) para o compartimento do motor (14398)



https://truckmanualshub.com/

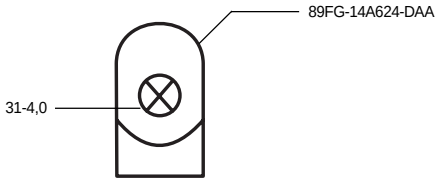
R2

Lanterna traseira (14405) para o sensor
do nível do combustível



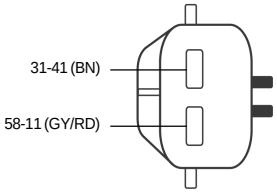
R2

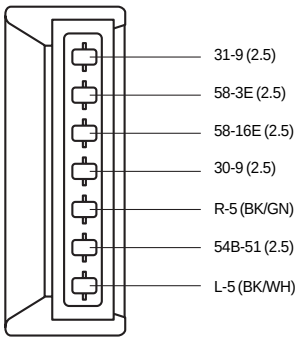
Lanterna traseira para o sensor do nível de combustível



RM1

Luz do teto para o painel de instrumentos (14401)



TR1

Compartimento do motor (14398) para
compartimento do motor (carreta)