

Ford Cargo 2428 - Nova Cabine  
5.9 24V 275cv (Cummins ISBe6)  
EDC 07 - Ano 2011



# CENTRAL DE CABINE - RKE

## LOCALIZAÇÃO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### VISTA INTERNA DO VEÍCULO



### VISTA INTERNA DO LADO DIREITO DO CONSOLE DO VEÍCULO

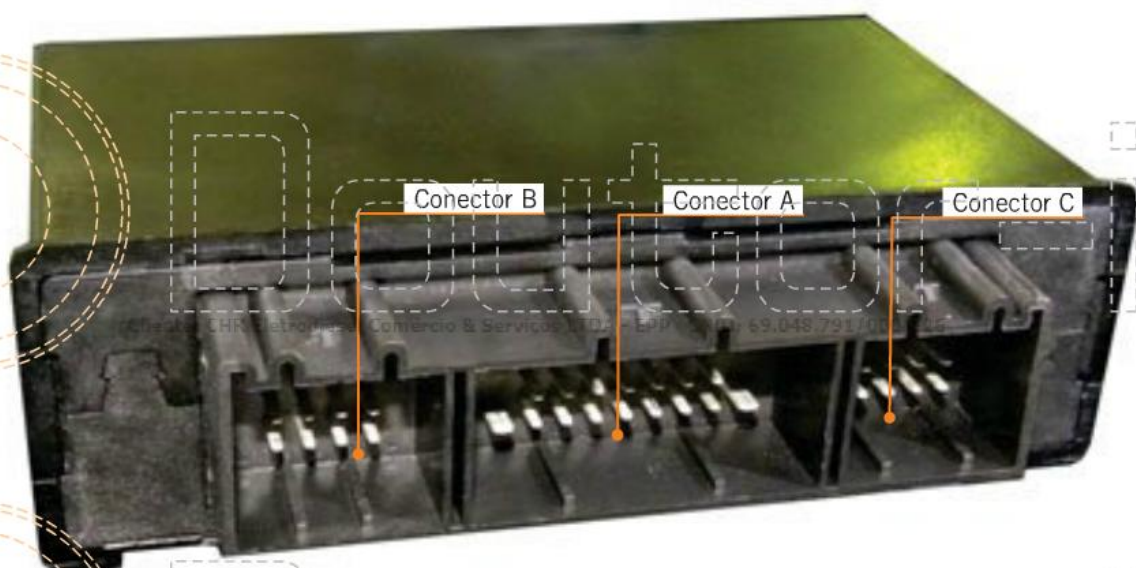


# CENTRAL DE CABINE - RKE

## VISTA GERAL

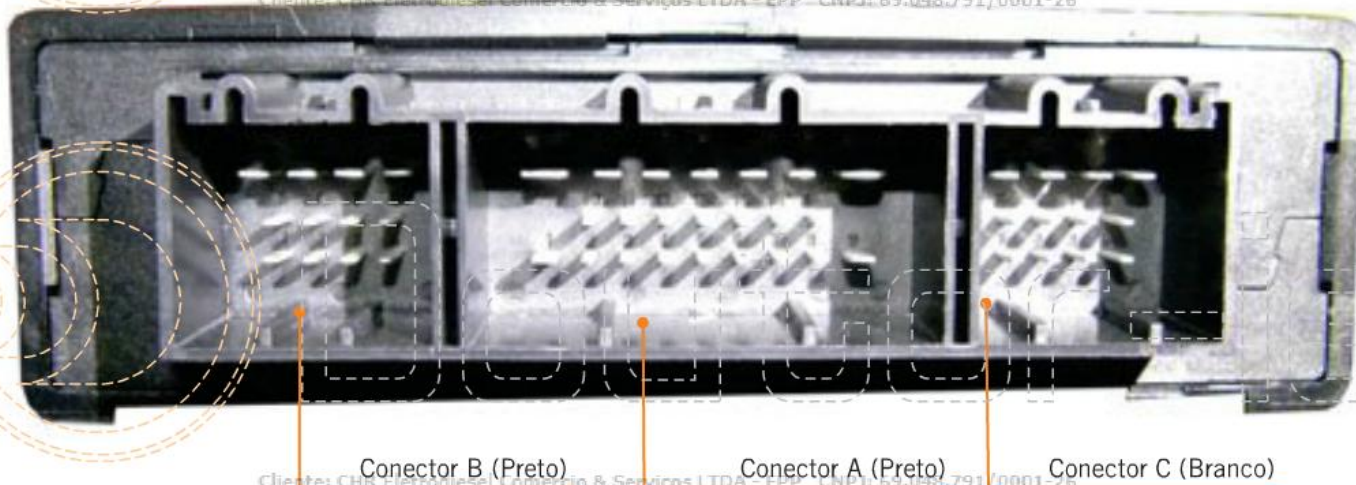
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### VISTA CENTRAL DE CABINE



### VISTA CONECTORES - LADO DA CENTRAL DE CABINE

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26



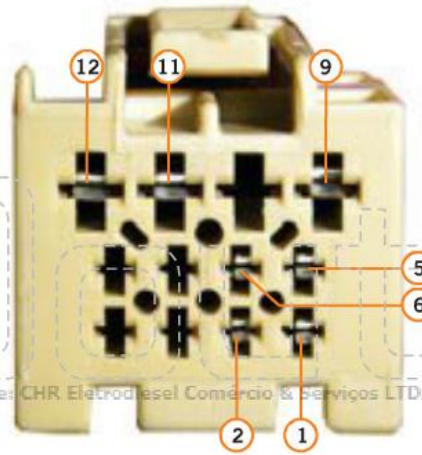
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

# CENTRAL DE CABINE - RKE

## CONECTORES ELÉTRICOS

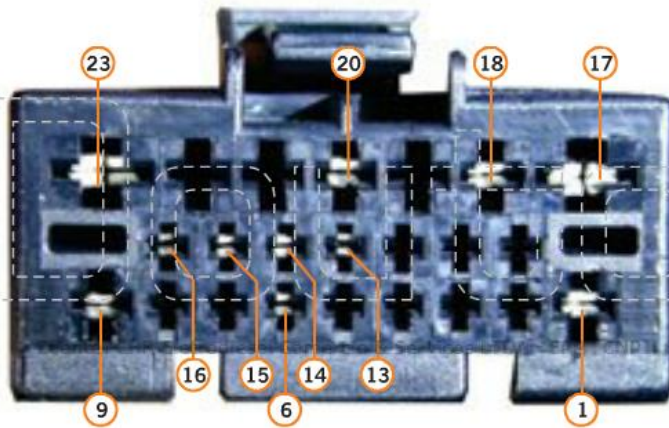
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### CONECTOR C



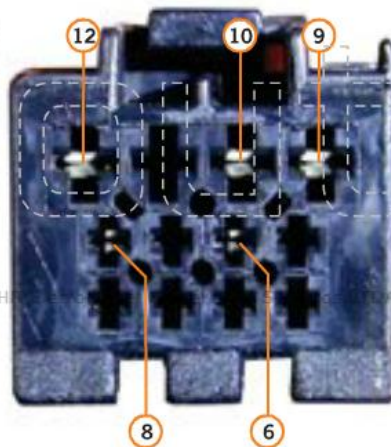
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### CONECTOR A



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

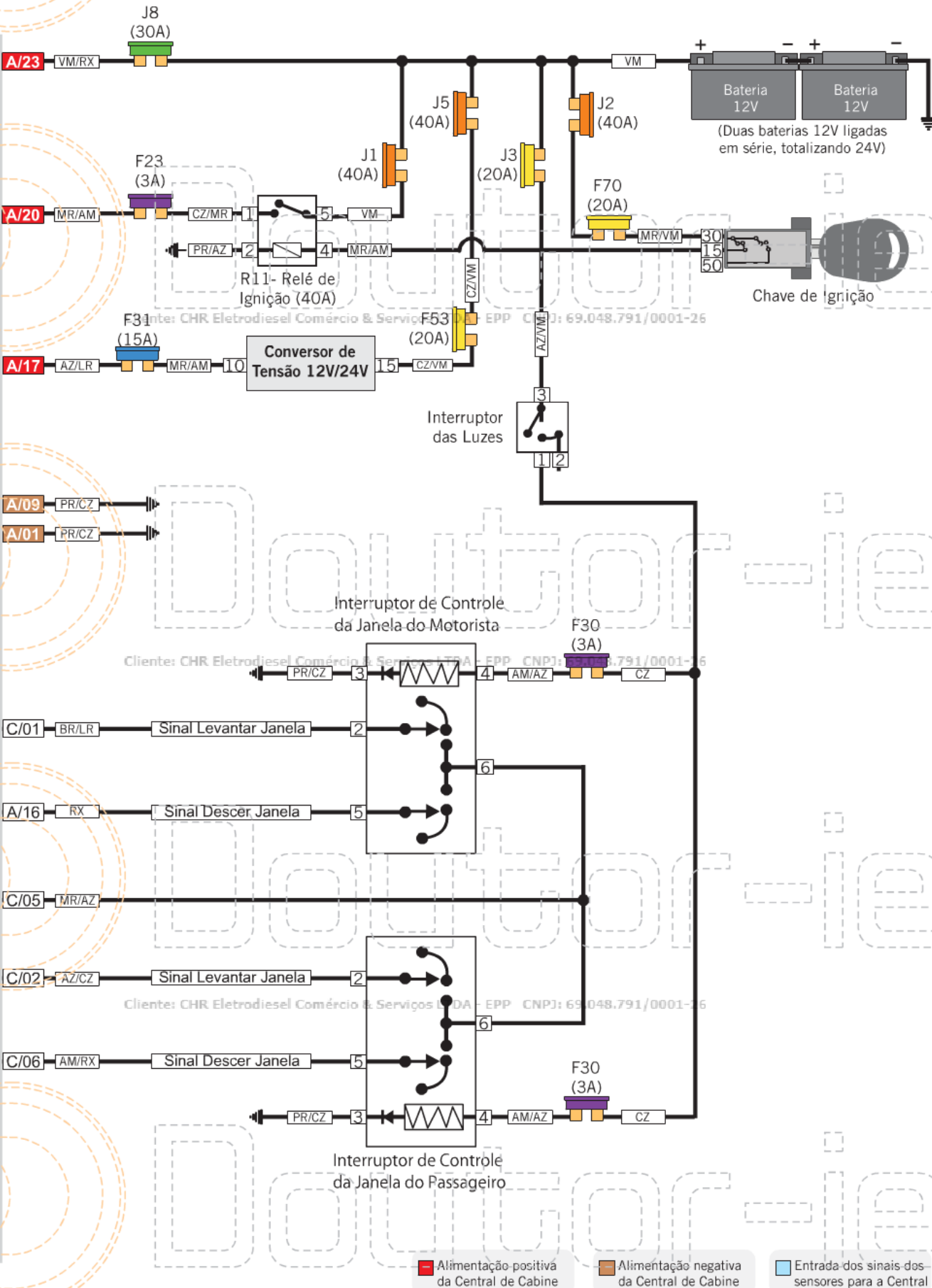
### CONECTOR B



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

# CENTRAL DE CABINE - RKE DIAGRAMA ELÉTRICO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26



Central de Cabine - (Módulo RKE)

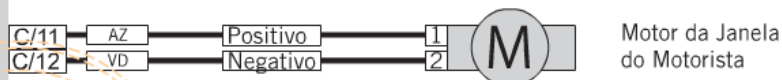
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

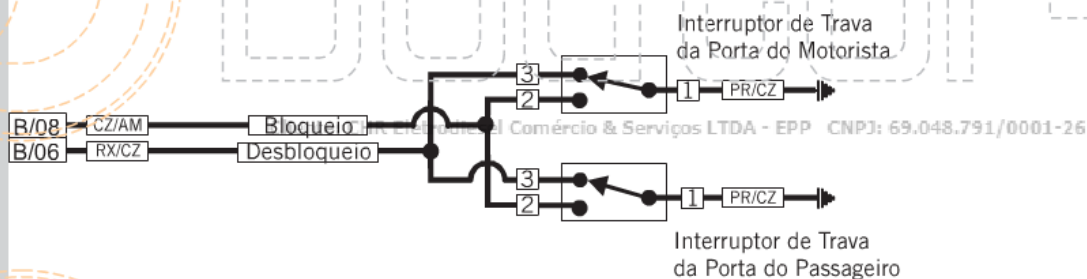
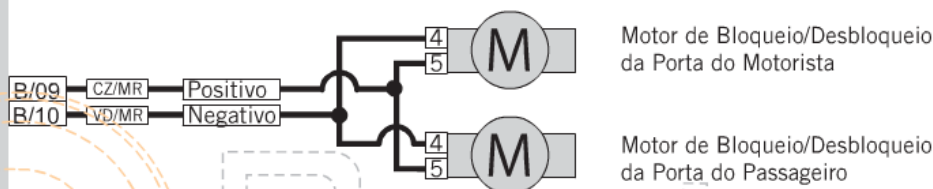
# CENTRAL DE CABINE - RKE

## DIAGRAMA ELÉTRICO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



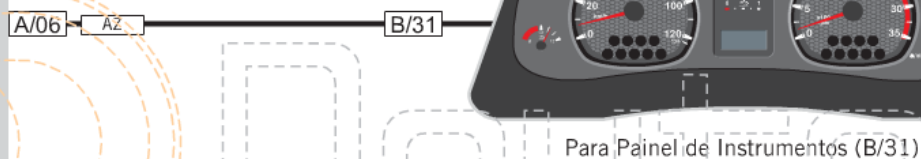
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



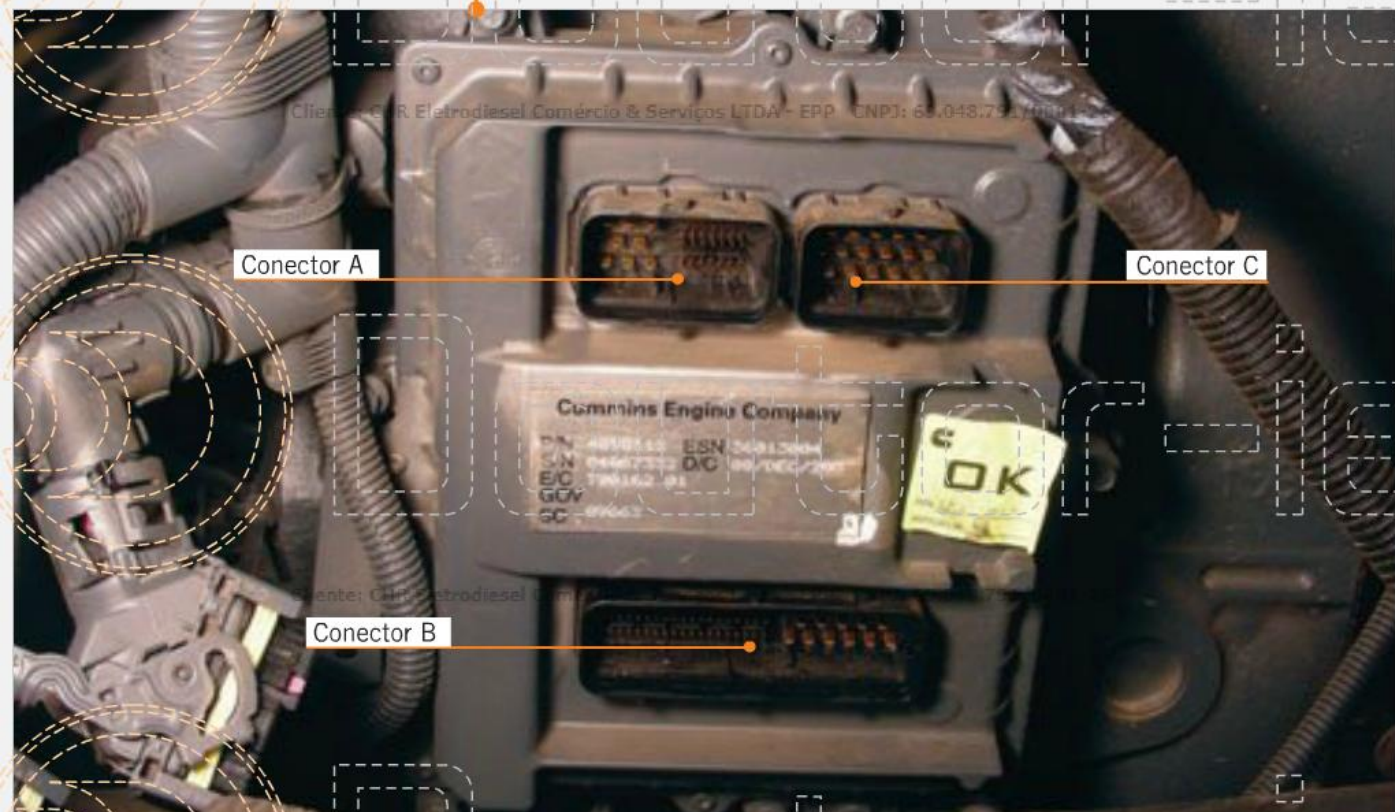
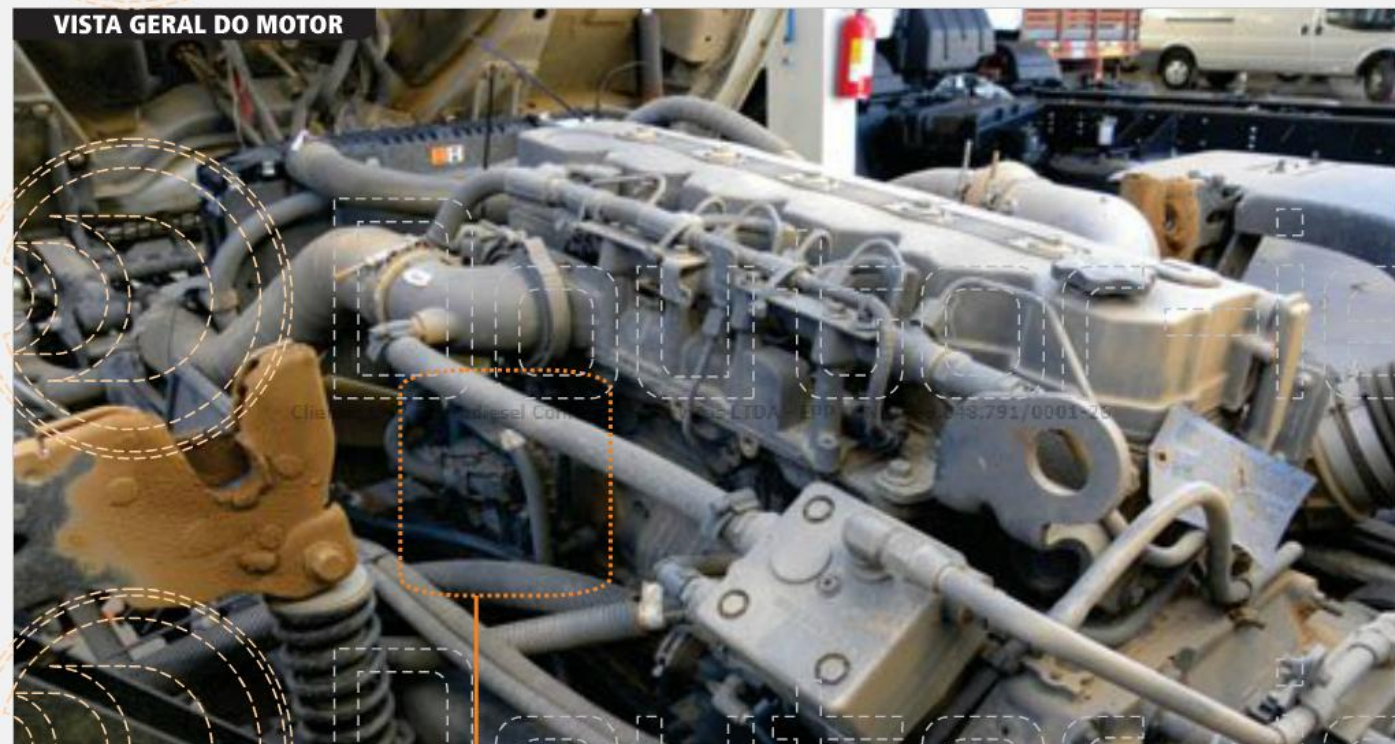
Central de Cabine - (Módulo RKE)

# INJEÇÃO ELETRÔNICA

## LOCALIZAÇÃO DA UCE

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### VISTA GERAL DO MOTOR

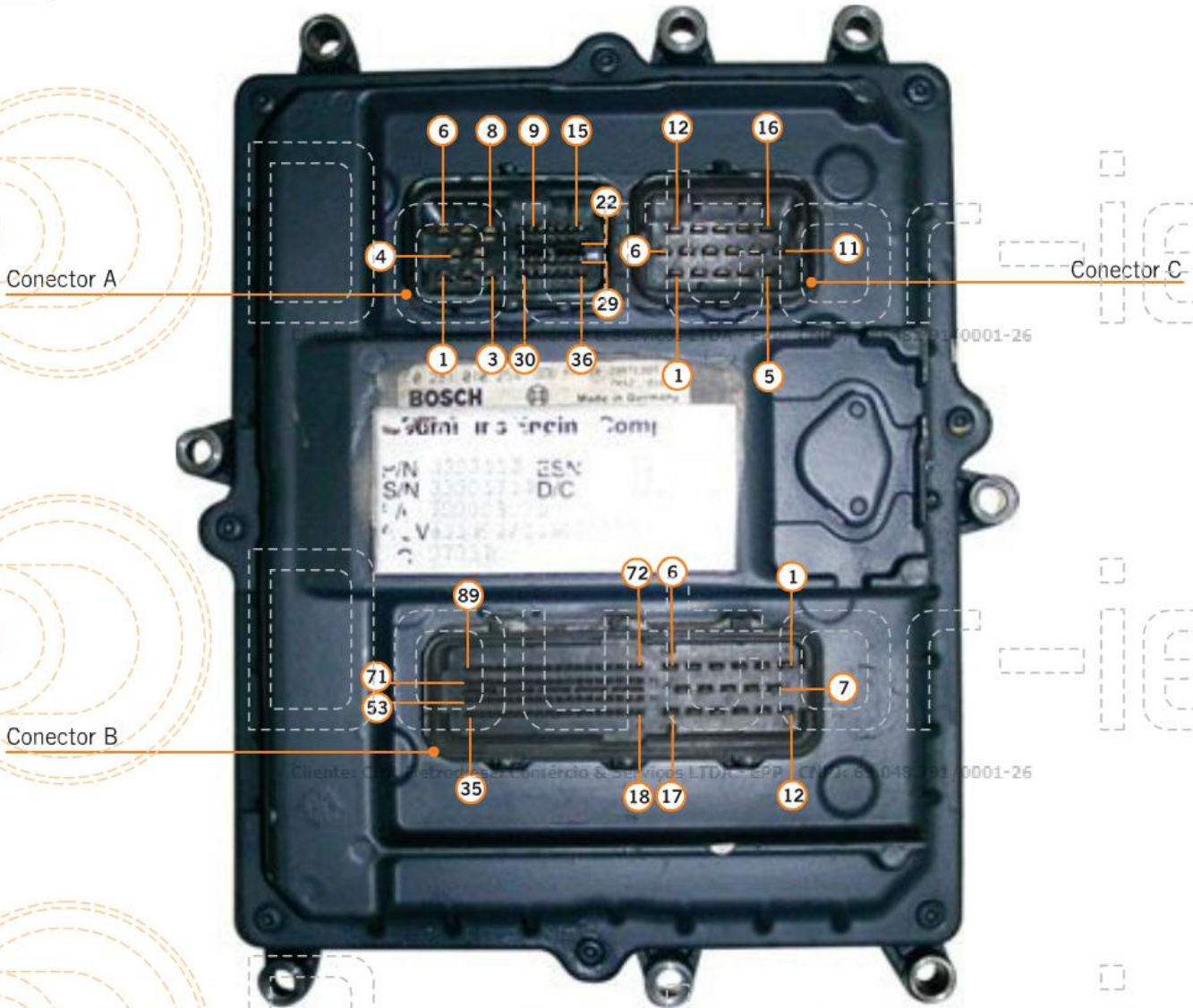


# INJEÇÃO ELETRÔNICA

## CONECTORES ELÉTRICOS - LADO DA UCE

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.049.791/0001-26

UCE

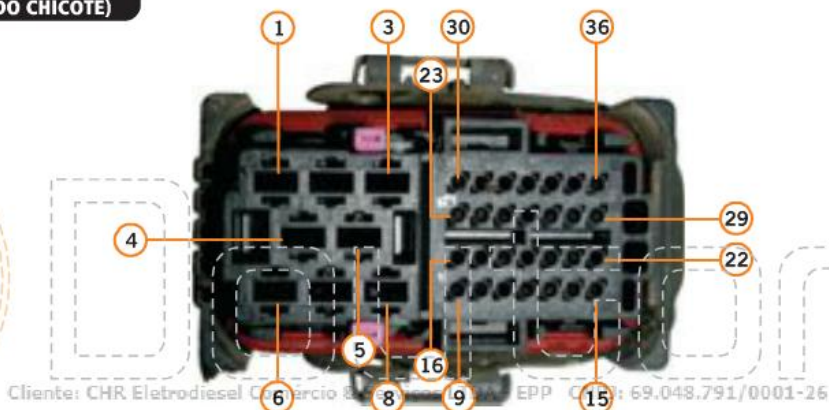


# INJEÇÃO ELETRÔNICA

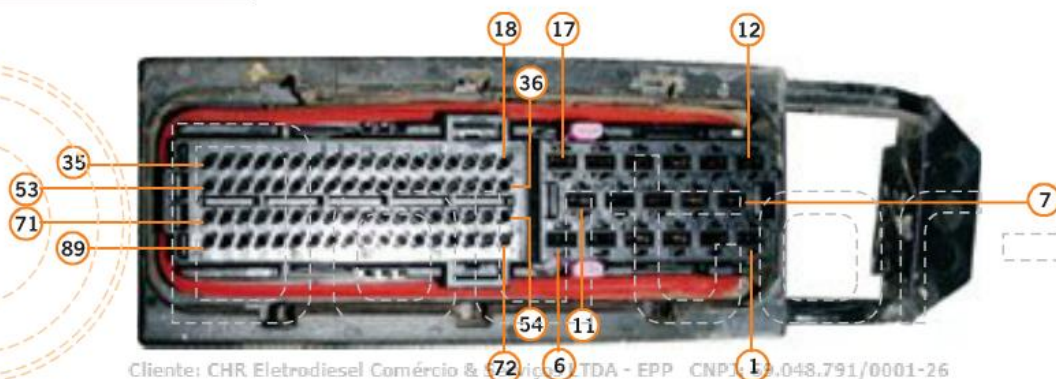
## CONECTORES ELÉTRICOS - LADO DO CHICOTE

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

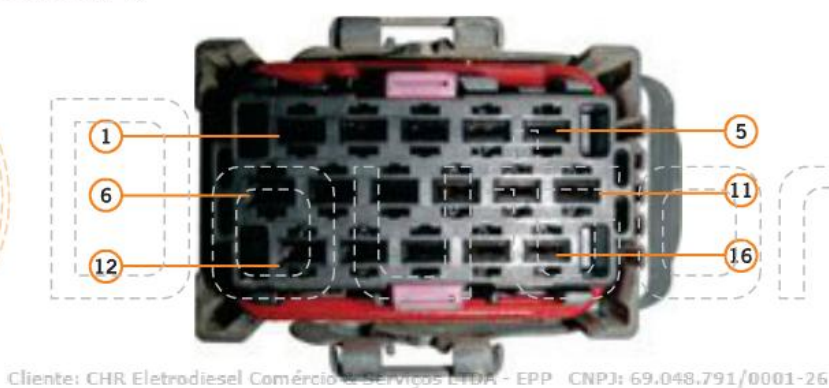
### CONECTOR A (LADO DO CHICOTE)



### CONECTOR B (LADO DO CHICOTE)



### CONECTOR C (LADO DO CHICOTE)



### ATENÇÃO

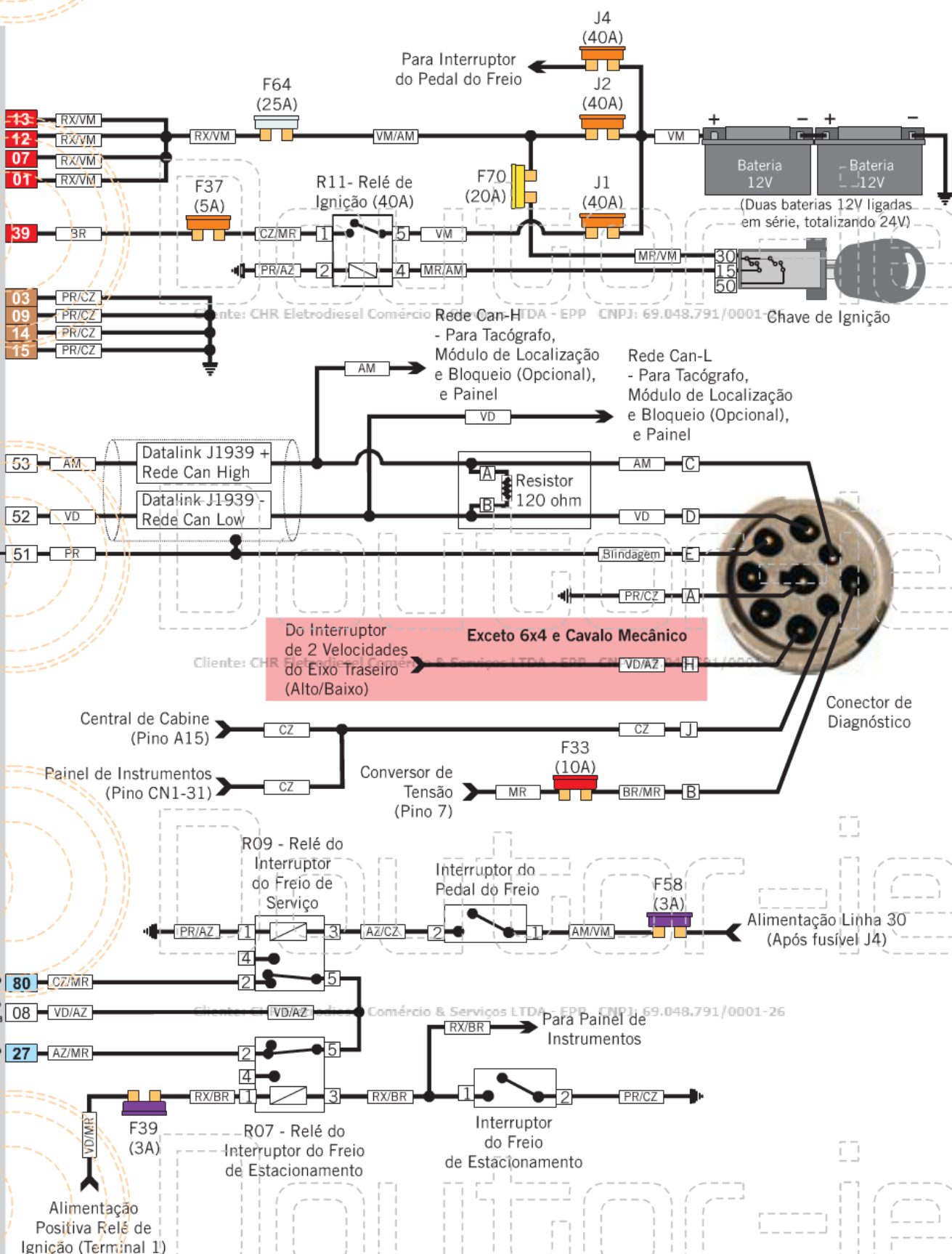
Ao substituir a Unidade de Comando Eletrônico do Motor ou Painel de Instrumentos é necessário efetuar alguns procedimentos via software para que o sistema imobilizador de partida permita que o motor entre em funcionamento. Caso os procedimentos não sejam efetuados corretamente o motor de partida será acionado, porém o veículo não entrará em funcionamento devido ao bloqueio efetuado pelo sistema imobilizador de partida. Para mais informações sobre como efetuar a programação das chaves, substituir a UCE do Motor ou o Painel de instrumentos, acesse o manual "Imobilizador de Partida".

# INJEÇÃO ELETRÔNICA

## DIAGRAMA ELÉTRICO - EDC 07

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

Unidade de Comando do Motor - UCE  
Conector B (89 Terminais)



Do Interruptor de 2 Velocidades do Eixo Traseiro (Alto/Baixo) **Exceto 6x4 e Cavalô Mecânico**

■ Alimentação positiva da UCE     
 ■ Alimentação negativa da UCE     
 ■ Entrada dos sinais dos sensores para a UCE

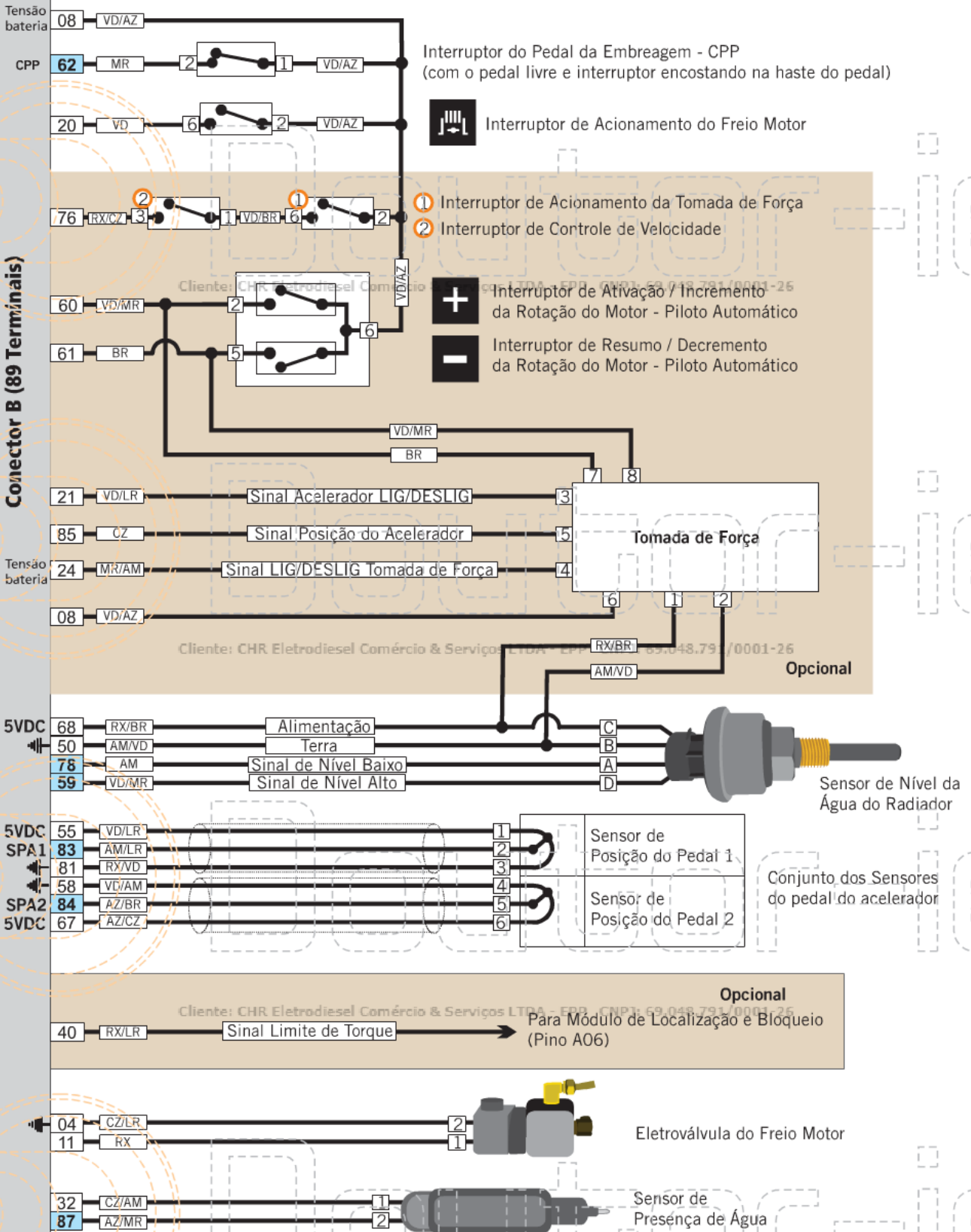
# INJEÇÃO ELETRÔNICA

## DIAGRAMA ELÉTRICO - EDC 07

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### Unidade de Comando do Motor - UCE

#### Conector B (89 Terminais)



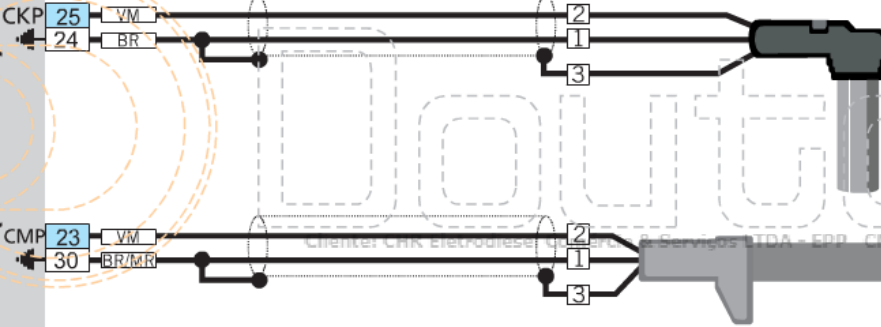
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### Unidade de Comando do Motor - UCE

#### Conector A (36 Terminais)



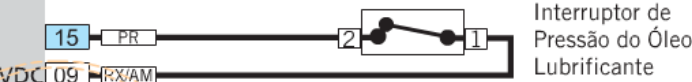
Sensor de Temperatura da Água



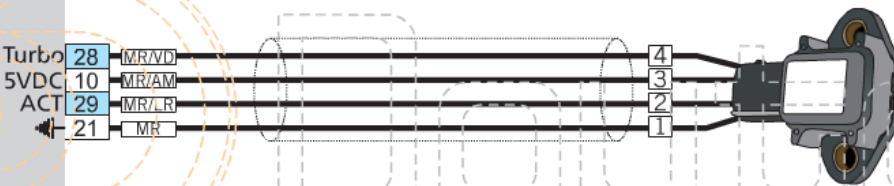
Sensor de Rotação - CKP Indutivo



Sensor de Posição do Comando de Válvulas (Sensor de Fase) - CMP Indutivo



Interruptor de Pressão do Óleo Lubrificante



Sensor de Pressão do Turbo e Temperatura do Ar de Admissão

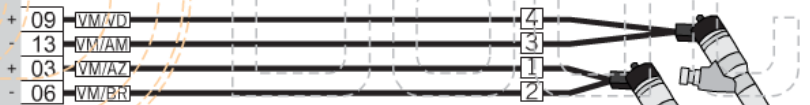


Sensor da Linha de Alta Pressão do Combustível (Pressão do Rail)



Eletroválvula Reguladora da Pressão do Rail - M PROP

#### Conector C (16 Terminais)



Injetor 1 (Motores 4 e 6 Cilindros)



Injetor 2 (Motores 6 Cilindros)



Injetor 3 (Motores 6 Cilindros)  
Injetor 4 (Motores 4 Cilindros)

Injetor 4 (Motores 6 Cilindros)

Injetor 5 (Motores 6 Cilindros)  
Injetor 3 (Motores 4 Cilindros)

Injetor 6 (Motores 6 Cilindros)  
Injetor 2 (Motores 4 Cilindros)

# PAINEL DE INSTRUMENTOS LOCALIZAÇÃO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

## VISTA INTERNA DO VEÍCULO



## PAINEL



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

# PAINEL DE INSTRUMENTOS

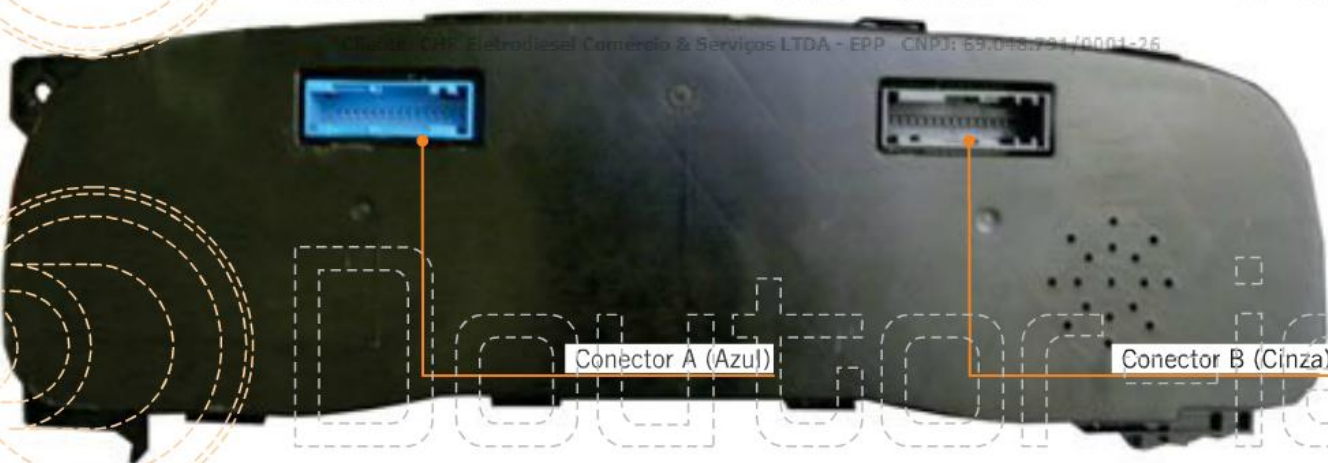
## CONECTORES ELÉTRICOS - LADO DO PAINEL

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### VISTA FRONTAL DO PAINEL SEPARADO



### VISTA TRASEIRA DO PAINEL SEPARADO



Conector A (Azul)

Conector B (Cinza)

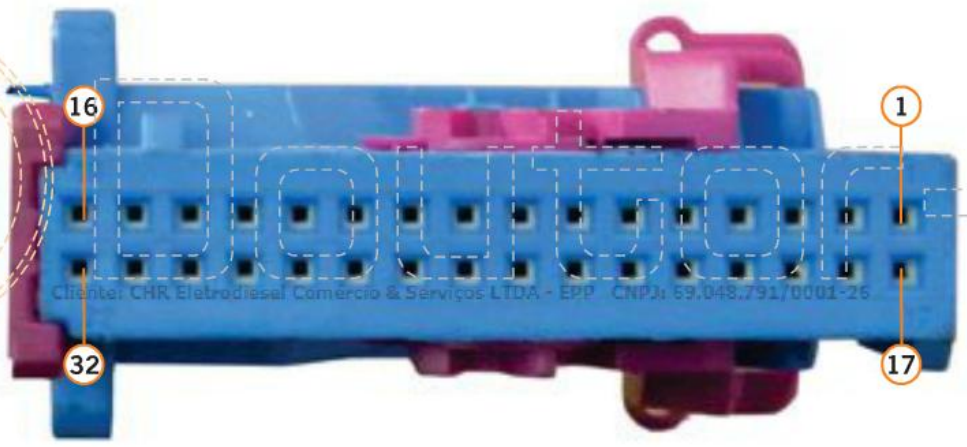
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

# PAINEL DE INSTRUMENTOS

## CONECTORES ELÉTRICOS - LADO DO CHICOTE

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### CONECTOR A - LADO DO CHICOTE



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### CONECTOR B - LADO DO CHICOTE



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

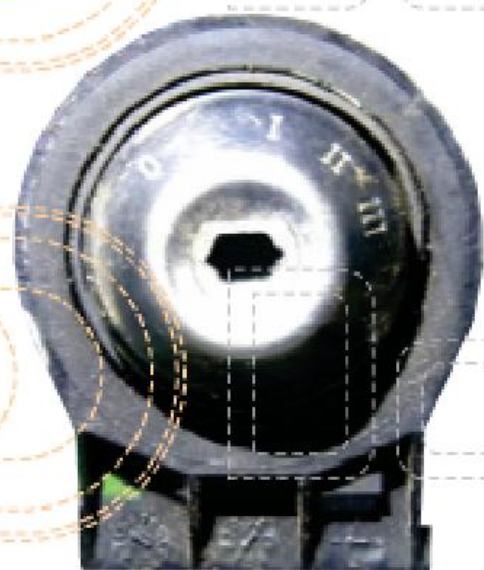
# PAINEL DE INSTRUMENTOS COM SISTEMA PATS

## LOCALIZAÇÃO DO MÓDULO PATS

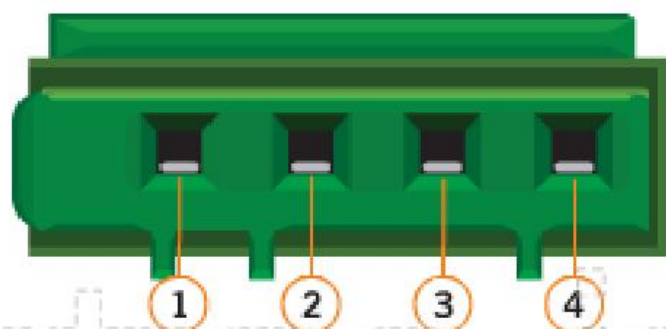
VISTA INTERNA DO VEÍCULO (A DIREITA DO VOLANTE)



VISTA DO PATS



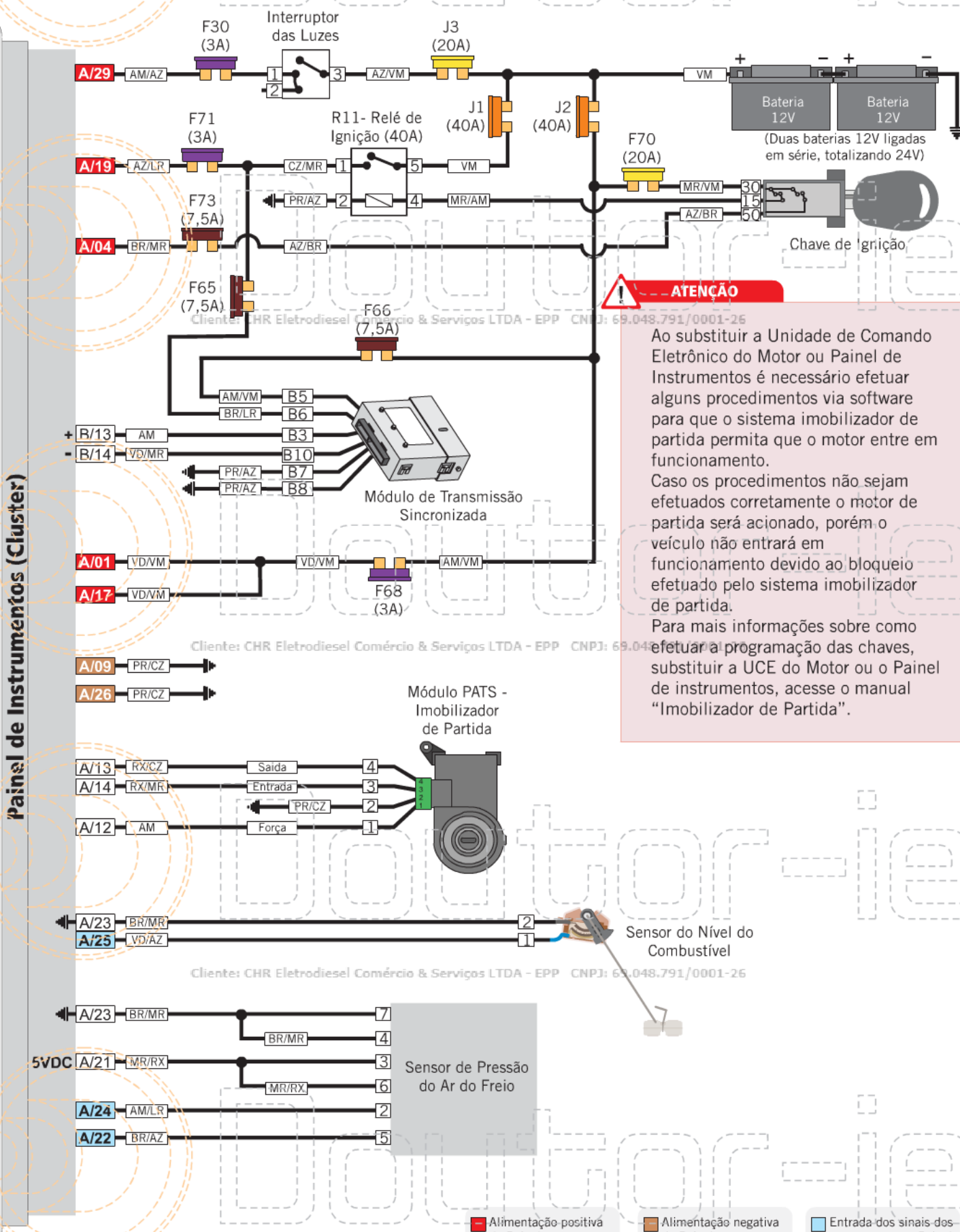
CONECTOR DO MÓDULO PATS



# PAINEL DE INSTRUMENTOS COM SISTEMA PATS

## DIAGRAMA ELÉTRICO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26



**ATENÇÃO**

Ao substituir a Unidade de Comando Eletrônico do Motor ou Painel de Instrumentos é necessário efetuar alguns procedimentos via software para que o sistema imobilizador de partida permita que o motor entre em funcionamento. Caso os procedimentos não sejam efetuados corretamente o motor de partida será acionado, porém o veículo não entrará em funcionamento devido ao bloqueio efetuado pelo sistema imobilizador de partida. Para mais informações sobre como efetuar a programação das chaves, substituir a UCE do Motor ou o Painel de instrumentos, acesse o manual "Imobilizador de Partida".

Painel de Instrumentos (Cluster)

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

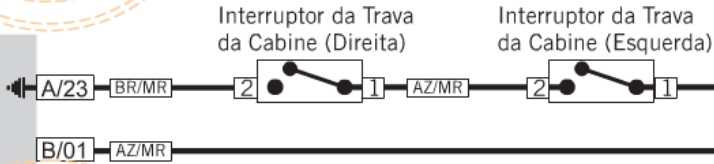
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

- Alimentação positiva do Painel
- Alimentação negativa do Painel
- Entrada dos sinais dos sensores para o Painel

# PAINEL DE INSTRUMENTOS COM SISTEMA PATS

## DIAGRAMA ELÉTRICO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



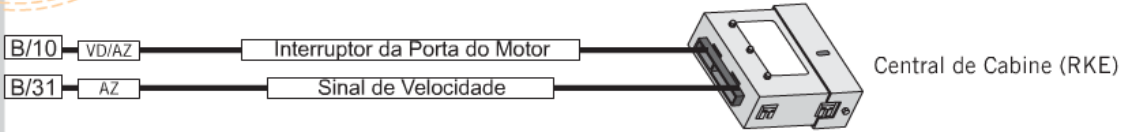
Somente Veículos 6x2



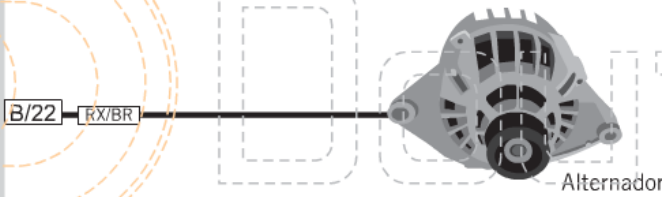
Somente Veículos 6x4



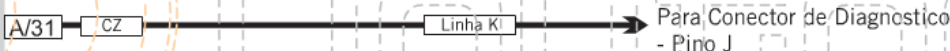
Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26



Entrada dos sinais dos sensores para o Painel

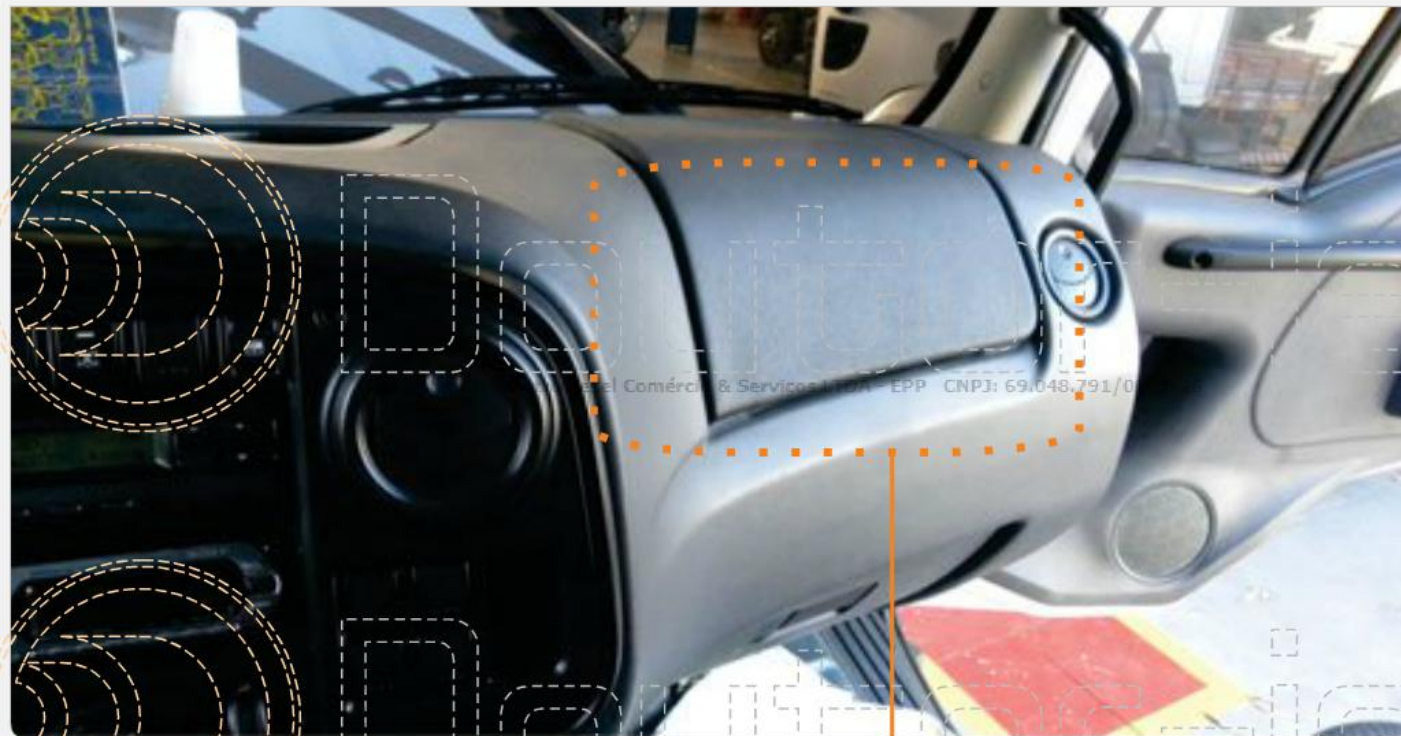
Painel de Instrumentos (Cluster)

# FUSÍVEIS NO INTERIOR DO VEÍCULO

## LOCALIZAÇÃO DA CAIXA DE FUSÍVEIS

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### VISTA INTERNA DO VEÍCULO



### VISTA INTERNA DO LADO DIREITO DO CONSOLE DO VEÍCULO

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

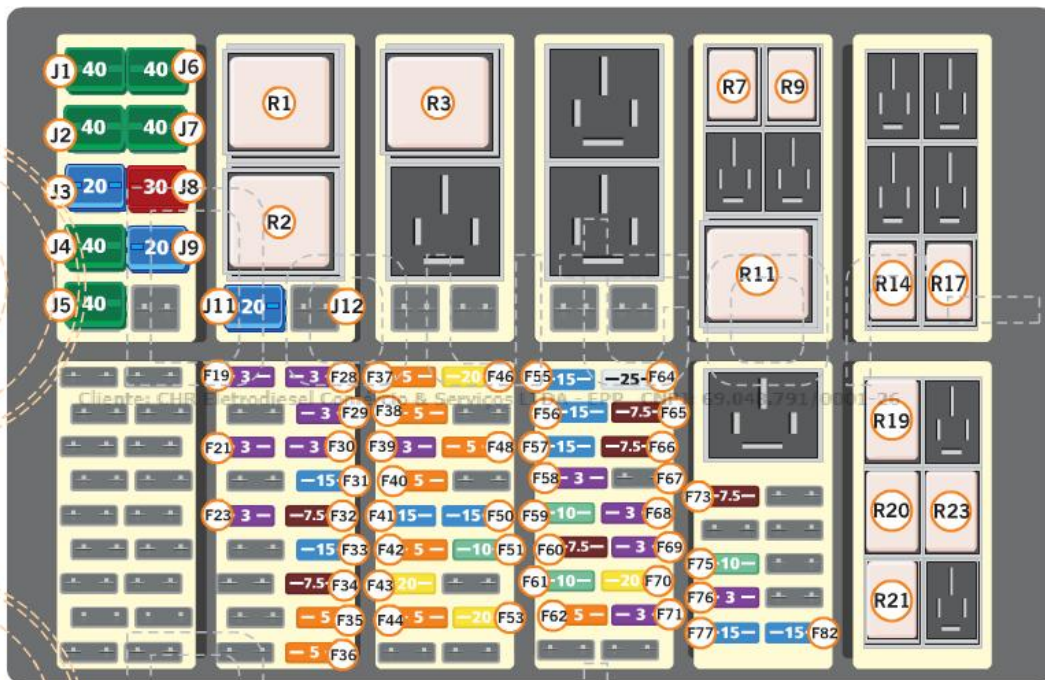


# FUSÍVEIS NO INTERIOR DO VEÍCULO

## LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES DA CAIXA

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

### CAIXA DE FUSÍVEIS (DIAGRAMA)



### CAIXA DE FUSÍVEIS (FOTO) - A PRESENÇA DE ALGUNS FUSÍVEIS E RELÉS SÃO OPCIONAIS



# FUSÍVEIS NO INTERIOR DO VEÍCULO

## DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS E RELÉS

PARTE

1

PARTE

2 3

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio &amp; Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

### DESCRIÇÃO DOS RELÉS

NOME	INTENSIDADE	DESCRIÇÃO
Relé R1	40A	Relé da luz de freio do reboque e semireboque.
Relé R2		Relé do limpador e do lavador do para-brisa.
Relé R3	40A	Relé das luzes de marcha ré.
Relé R7	20A	Relé do freio de estacionamento.
Relé R9	20A	Relé do freio de serviço.
Relé R11	40A	Relé da Ignição.
Relé R14	20A	Relé do compressor do A/C.
Relé R17	20A	Luzes de estacionamento do reboque e semireboque.
Relé R19	20A	Relé da iluminação do rádio.
Relé R20	20A	Luzes sinalizadoras do reboque e semireboque (lado esquerdo).
Relé R21	20A	Luzes sinalizadoras do reboque e semireboque (lado direito).
Relé R23	20A	Relé do farol alto.

### DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS "J" DA CAIXA (ALIMENTADOS POR LINHA 30 DO CONECTOR)

NOME	INTENSIDADE	DESCRIÇÃO
Fusível J1	40A	Para relé de ignição.
Fusível J2	40A	Alimentação dos fusíveis: F64, F66, F68 e F70.
Fusível J3	20A	Para interruptor das luzes.
Fusível J4	40A	Para relé do farol alto.
Fusível J5	40A	Alimentação dos fusíveis: F51 e F53.
Fusível J6	40A	Alimentação dos fusíveis: F46, F48 e F50.
Fusível J7	40A	Alimentação dos fusíveis: F55, F57, F59 e F61.
Fusível J8	30A	Para Central de Cabine (RKE).
Fusível J9	20A	Para acendedor de cigarros.
Fusível J11	20A	Para tomada auxiliar 12V.
Fusível J12	20A	Para Módulo do ABS (Opcional).

# FUSÍVEIS NO INTERIOR DO VEÍCULO

## DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS E RELÉS

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

PARTE 1 2 3

### DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS

NOME	INTENSIDADE	DESCRIÇÃO
Fusível F19	3A	Relé do A/C (R14 20A), interruptor de recirculação do A/C, sistema do ventilador e interruptor da embreagem do compressor do A/C.
Fusível F21	3A	Interruptor de acionamento da tomada de força, interruptor de acionamento de freio motor, e interruptor de 2 velocidades do eixo traseiro Alto/Baixo (Exceto 6x4 e cavalo mecânico).
Fusível F23	3A	Central de Cabine (RKE), módulo do conversor, e espelhos elétricos.
Fusível F28	3A	Interruptores de iluminação e tacógrafo.
Fusível F29	3A	Relé de iluminação do rádio (R19 20A).
Fusível F30	3A	Painel de Instrumentos, relé das luzes de estacionamento (bobina) e acendedor de cigarro.
Fusível F31	15A	Módulo de conforto.
Fusível F32	7,5A	Luzes de estacionamento traseiras (lado direito).
Fusível F33	10A	Conector de diagnostico.
Fusível F34	7,5A	Luzes de estacionamento traseiras (lado esquerdo).
Fusível F35	5A	Rádio.
Fusível F36	5A	Luzes delimitadoras do teto (lâmpada de leitura).
Fusível F37	5A	Unidade de Controle Eletrônico do motor (UCE).
Fusível F38	5A	Farol baixo (Lado direito).
Fusível F39	3A	Relé do freio de estacionamento (R7 / bobina).
Fusível F40	5A	Farol baixo (Lado esquerdo).
Fusível F41	15A	Lavador/limpador do para-brisa (alimentação do interruptor de multifunções).
Fusível F42	5A	Farol alto (Lado direito).
Fusível F43	20A	Motor de limpador do para-brisa, e relé do limpador do para-brisa (R2).
Fusível F44	5A	Farol alto (Lado esquerdo).
Fusível F46	20A	Interruptor de advertência.
Fusível F48	5A	Luzes de cortesia.
Fusível F50	15A	Climatizador.
Fusível F51	10A	Luzes (alimentação do interruptor do farol alto no interruptor de multifunções).
Fusível F53	20A	Conversor de Tensão (Pino 15).
Fusível F55	15A	Relé das luzes de marcha ré (R3 40A).
Fusível F56	15A	Relé das luzes de estacionamento (R17 20A).
Fusível F57	15A	Relé das luzes de freio do reboque e semireboque (R1 40A).

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP - CNPJ: 69.048.791/0001-26

# FUSÍVEIS NO INTERIOR DO VEÍCULO

## DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS E RELÉS

Cliente: CHR Eletrodiesel Comércio & Serviços LTDA - EPP CNPJ: 69.048.791/0001-26

PARTE 1 2 3

### DESCRIÇÃO DOS FUSÍVEIS

NOME	INTENSIDADE	DESCRIÇÃO
Fusível F58	3A	Interruptor do Pedal do freio / Interruptor da luz de freio do reboque e semireboque.
Fusível F59	10A	Relé auxiliar do sinalizador de direção (sinal de mudança/pisca alerta) do reboque e semireboque (lado esquerdo/R20 20A).
Fusível F60	7,5A	Buzina (alimentação do interruptor da buzina no interruptor de multifunções).
Fusível F61	10A	Relé auxiliar do sinalizador de direção (sinal de mudança/pisca alerta) do reboque e semireboque (lado direito/R21 20A).
Fusível F62	5A	Módulo do sistema de localização e bloqueio (alimentação do módulo pino A1).
Fusível F64	25A	Unidade de comando do motor - UCE (alimentação pinos: B01, B07, B12 e B13).
Fusível F65	7,5A	Módulo de transmissão sincronizado (alimentação pino B06).
Fusível F66	7,5A	Módulo de transmissão sincronizado (alimentação pino B05).
Fusível F67	3A	Para Módulo do ABS (alimentação pino X1/3) (Opcional)
Fusível F68	3A	Painel de Instrumentos (Pino A/01 e A/17) e Tacógrafo (Pino A/01).
Fusível F69	3A	Relé da luz de marcha à ré (R03 40A / bobina), interruptor de levantamento do eixo traseiro (Somente 6x2), trava do diferencial do eixo traseiro (Somente 6x4).
Fusível F70	20A	Interruptor de Ignição (chave).
Fusível F71	3A	Interruptor de mudança/advertência (alimentação dos interruptores de mudança/pisca dentro do interruptor de multifunção), módulo de localização e bloqueio (opcional/pino A/03), tacógrafo (alimentação Pino A3), painel de instrumentos (alimentação pino A/19).
Fusível F73	7,5A	Motor de partida, e painel de instrumentos (Pino A/04).
Fusível F75	10A	Coluna de direção, interruptor das luzes (no interruptor de multifunções) e fusíveis do farol baixo (F38 e F40).
Fusível F76	3A	Rádio (Pino A4).
Fusível F77	15A	Sistema do ventilador (Pino 8).
Fusível F82	5A	Sistema de localização e bloqueio do semireboque (no módulo EXP pino 9).