

PIONEIRO+

BATERIAS



Use essa **energia.**

CATÁLOGO DE PRODUTOS

PIONEIRO+ **INDUSTRIAL**

Há três décadas a Pioneiro Industrial investe e acredita nas pessoas. Atuando no mercado nacional e internacional, a empresa preza sempre pelos melhores resultados, assim o Grupo expande sua visão sobre sustentabilidade através das práticas diárias, da pesquisa e do desenvolvimento de novas soluções.

PIONEIRO BATERIAS



PIONEIRO ECOMETAIS



PIONEIRO ESCAPAMENTOS



DOS ALPES ALIMENTOS



NOSSO NEGÓCIO

Energia, confiança e bem-estar.

NOSSA MISSÃO

Atuar com sustentabilidade na reciclagem de chumbo, fabricação de baterias e escapamentos, fornecendo serviços e produtos com qualidade, segurança e resultado.

NOSSA VISÃO

Estar entre as 4 maiores fabricantes de baterias e escapamentos do Brasil, sendo referência mundial em reciclagem sustentável de chumbo.

NOSSOS VALORES

• QUALIDADE

Fazer o melhor sempre.

• DISCIPLINA

Ter persistência para fazer as coisas acontecerem visando atingir os objetivos setoriais e organizacionais.

• COMPROMETIMENTO E RESULTADO

Agir para que todas as ações gerem lucro e fortaleçam a marca com sustentabilidade.

• SEGURANÇA:





Garantir um ambiente seguro e saudável.

• INOVAÇÃO

Ter flexibilidade para desenvolver novas técnicas, processos e produtos.

POLÍTICA DA QUALIDADE

A Pioneiro Baterias e Pioneiro Ecometais atuam com sustentabilidade na fabricação e reciclagem de baterias chumbo-ácido, tendo como princípio a prática da qualidade e melhoria contínua em seus processos e produtos, definindo como diretrizes estratégicas:

	SATISFAÇÃO DOS CLIENTES	Atender suas necessidades e requisitos regulamentares, superando expectativas.
	GERAÇÃO DE VALOR	Ações com foco em resultado.
	DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO	Qualificar pessoas, otimizar processos e garantir a conformidade dos produtos.
	CONDIÇÕES DE TRABALHO SEGURAS E SAUDÁVEIS	Disponibilizar recursos e ambientes adequados para o desempenho das atividades.

Rev. 01a

SISTEMA ECO

A reciclagem que gera energia para o mundo!



Com um moderno e tecnológico parque fabril e constantes investimentos em inovações, a Pioneiro Ecometais, empresa do grupo, é a responsável pelo recebimento e reciclagem de baterias inservíveis. Hoje, 98% do material de uma bateria é reciclado, e os 2% restantes ganham destinação correta. Além disso, toda água utilizada no processo produtivo e oriunda de baterias é tratada e pode ser reutilizada.

ENERGIA, CONFIANÇA E BEM-ESTAR É O QUE GERAMOS PARA O MUNDO.

PIONEIRO+ **BATERIAS**

Uma trajetória que iniciou em 1989, em Treze Tílias, Santa Catarina, e que hoje move a vida de milhares de pessoas pelo mundo.



O sonho de construir uma empresa que se tornasse referência na fabricação de acumuladores elétricos, aos poucos foi ganhando estrutura e hoje, quase três décadas depois, apresenta a Pioneiro Bateria como uma das maiores fabricantes de acumuladores elétricos do Brasil, líder em tecnologia e referência na qualidade de seus processos e produtos.

ÁREAS DE ATUAÇÃO:

Hoje a Pioneiro Bateria está presente em todos os estados do Brasil e também nos países da América Latina.

Acompanhando sempre os avanços tecnológicos do setor de fabricação de baterias e investindo constantemente em pessoas, estrutura, automação e pesquisas de mercado para o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, afinal, qualidade sempre foi uma das prioridades da empresa. A Pioneiro também investe e possui em suas instalações, modernos e sofisticados métodos de preservação ambiental, para garantir uma melhor qualidade de vida às futuras gerações.



CERTIFICAÇÕES

Com um parque fabril moderno e automatizado com os melhores equipamentos do mercado internacional, a Pioneiro é certificada pela ISO 9001, além de ter a certificação INMETRO em todos os seus produtos.

O QUE É?

A portaria nº 299, de 14/06/12, instituiu "A certificação obrigatória das baterias e acumuladores elétricos chumbo-ácido, para veículos automotores, a qual deverá ser feita por um Organismo de Certificação de Produtos - OCP".

Desde dezembro de 2013, só podem ser comercializadas pelos distribuidores as baterias em conformidade com a norma.



O QUE FOI FEITO?

Foram criados requisitos de avaliação, focando a segurança do usuário e o desempenho do produto. Todas as baterias e acumuladores elétricos chumbo-ácido, com tensão nominal de 12V, destinados a automóveis, caminhonetas, comerciais leves, caminhões, ônibus, micro ônibus, motocicletas, motonetas, ciclomotores e triciclos devem estar em conformidade com as normas estabelecidas. Não se aplica essa determinação para baterias náuticas e estacionárias.



COMO IDENTIFICAR O PRODUTO CERTIFICADO?

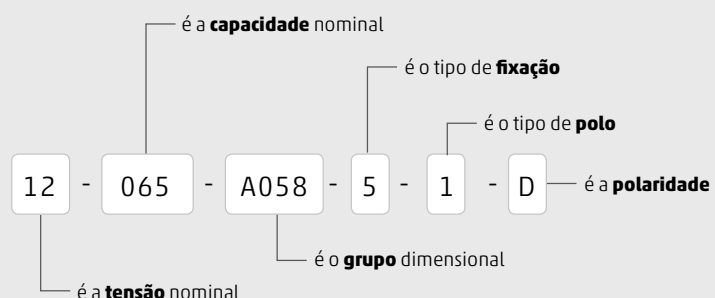
Todo produto certificado deverá possuir o selo do INMETRO, de forma visível e com a identificação do OCP e o número do registro.

Além do selo deverão conter as seguintes informações:

- Código do Produto
- Tensão Nominal
- Capacidade Nominal a 25°C
- Corrente de Partida a Frio (-18°C) (CCA)
- Reserva de Capacidade
- Peso
- Tecnologia
- Fabricante com CNPJ e Endereço
- Data de Fabricação
- SAC



ENTENDENDO O CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ABNT



INFORMAÇÕES GERAIS



LOCAL DE ESTOCAGEM

O local de estocagem das baterias deve ser seco e ventilado, longe dos raios solares ou fontes de aquecimento, pois quanto maior a temperatura e a umidade do ambiente, maior será a sua auto descarga. Utilizar um isolante entre a base e a bateria (madeira ou borracha).

ROTATIVIDADE E EMPILHAMENTO

O estoque deve ser feito de tal forma que permita que as baterias mais velhas sejam as primeiras a serem vendidas. Recomenda-se que as baterias não fiquem em estoque por um período superior a quatro meses, após a data de fabricação.

O empilhamento das baterias leves deve ser feito até cinco unidades de altura e baterias pesadas, até três unidades.

REPOSIÇÃO DE CARGA DE BATERIAS EM ESTOQUE

Quando estocadas, as baterias perdem progressivamente sua carga, mais lentamente com temperaturas baixas e mais rapidamente com temperaturas altas. Por isso, se faz necessária a revisão periódica do estoque para submeter à recarga todas as baterias novas que estejam com sua voltagem abaixo de 12,40 V.

COMO TESTAR AS BATERIAS

Os testes mais comuns para verificar o estado de carga das baterias são:

- Teste de tensão em circuito aberto a 27°C: Consiste no uso de um voltímetro que conectado aos polos das baterias fornecerá uma leitura em volts. Exemplo: 12,50 V.
- Teste da densidade da solução a 27°C: O densímetro é introduzido em um vaso central da bateria* e, após retirado um pouco de solução "eletrólito", a densidade será indicada pela boia do densímetro.
- Analisador eletrônico ou de resistência: O aparelho chamado de "analisador eletrônico" ou de "resistência", possui um relógio com escala indicadora do estado de carga da bateria.

ANALISADOR ELETRÔNICO

FAIXA DE COR	ESTADO DA BATERIA
● Verde	Bateria Boa
● Amarelo	Bateria Fraca
● Vermelho	Bateria Descarregada

RECARGA DAS BATERIAS

O sistema recomendado para a recarga de todas as baterias é o de carga lenta, pois o de carga rápida provoca muitos danos à bateria e por isso não deve ser utilizado.

Para o procedimento correto de recarga, tenha um densímetro de boa procedência, um voltímetro de baixa leitura 0-20V, um termômetro de vidro graduado de -10 a +110°C e um bom carregador de baterias.

Recomenda-se utilizar como corrente de recarga mínima de 5% e máxima de 10% da capacidade nominal de Ah da bateria. Exemplo: bateria com capacidade nominal de 150 Ah deverá ser recarregada entre 7,5 e 15 Ah.

Seguir as informações do fabricante do carregador quanto ao número máximo de baterias por aparelho. Sempre ligar as baterias em série conforme a Figura 1.

- Antes de ligar o aparelho de carga ou durante a mesma, complete, se necessário, o nível do eletrólito da bateria* utilizando apenas água destilada. Nunca adicione solução ácida ou qualquer outro produto à bateria*.
- Retirar a bateria do equipamento e dar por encerrada a recarga, somente quando estiver a plena carga, identificando pela densidade do eletrólito: 1255 a 1265g/L, a 27°C.
- A voltagem entre os polos, com bateria ligada ao aparelho, deve ser de no mínimo de 14,8V durante duas leituras consecutivas, com um intervalo de uma hora, sob a mesma intensidade de corrente.
- A corrente de carga faz com que a temperatura do eletrólito aumente. A temperatura interna da bateria não deve ser superior a 60°C, sob pena de danificar os componentes internos. A verificação da temperatura é feita inserindo um termômetro de vidro graduado em um dos vasos centrais da bateria*.
- A densidade do eletrólito varia de acordo com a temperatura. Quando a temperatura for diferente de 27°C, é necessário fazer a correção conforme a Figura 2.

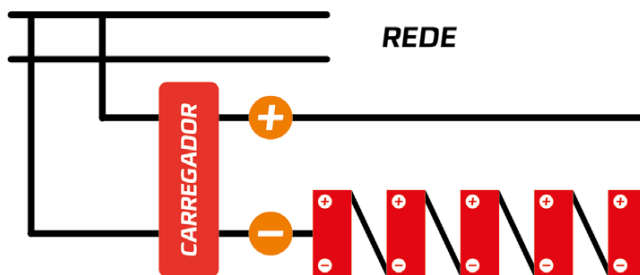
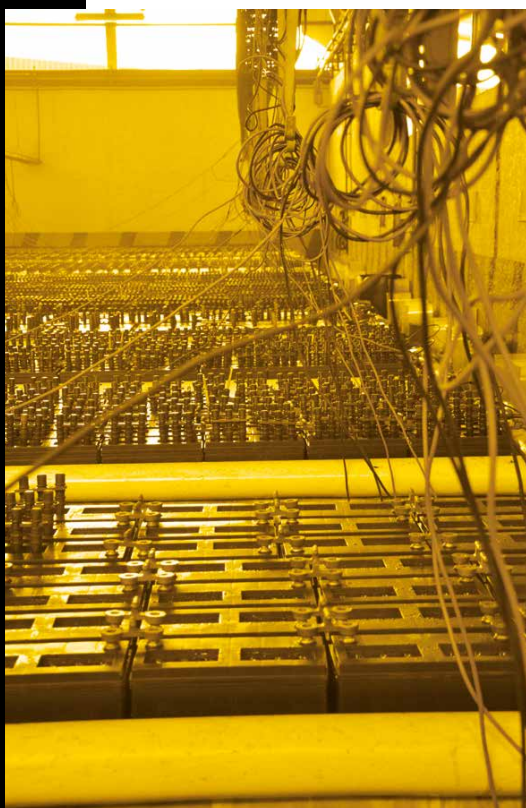


Figura 1

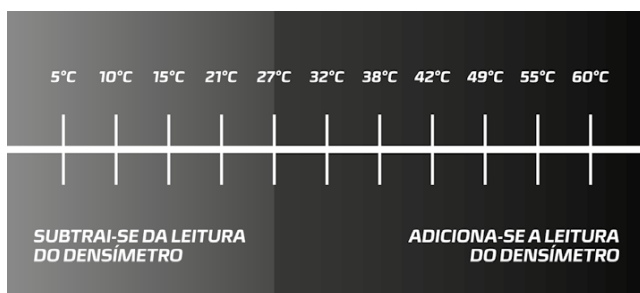
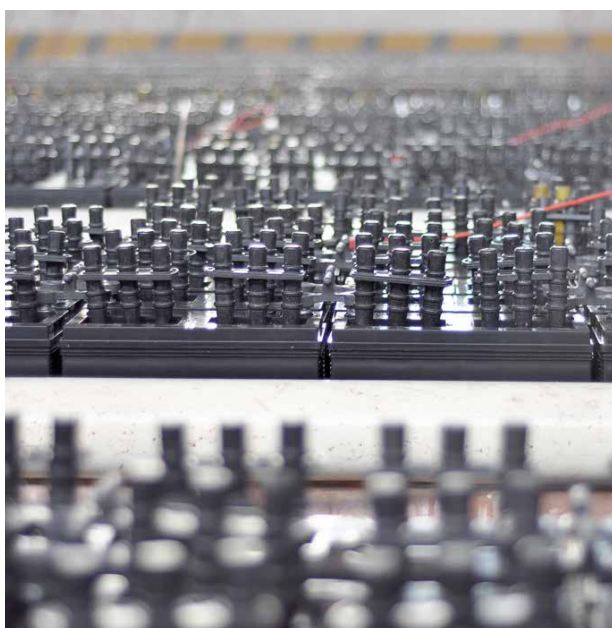


Figura 2

Ex.: Leitura com o densímetro 1230, temperatura de 55°C. Acrescente 20 pontos, leitura real 1250g/L.

*Apenas em baterias com baixa manutenção.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS



CARACTERÍSTICAS CONFORME NORMA ABNT 15940:2011

CAPACIDADE NOMINAL - C20

Determina a capacidade de amperes/hora que uma bateria, sendo descarregada a uma determinada corrente, manterá a tensão entre os polos, até atingir 10,5V durante 20 horas, a uma temperatura de 25°C.

CORRENTE DE PARTIDA A FRIO (-18°C) [CCA]

Determina a descarga em amperes que uma bateria totalmente carregada mantém durante 30 segundos, a uma temperatura de -18°C. É a quantidade de amperes que a bateria fornece ao veículo no momento da partida.

RESERVA DE CAPACIDADE (RC)

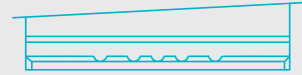
Medida em minutos, representa o tempo em que uma bateria em plena carga, recebendo uma descarga de 25A, chega a uma tensão de 10,5V na temperatura de 25°C.

BASE DE FIXAÇÃO

Tipo "0"



Tipo "4"



Tipo "1"



Tipo "5"



Tipo "3"

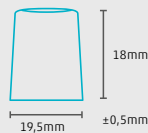
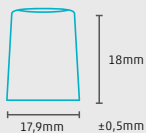


Tipo "7"

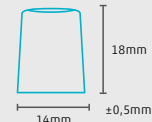
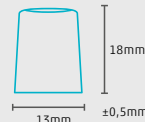


POLO

Polo tipo "1" (cônico)



Polo tipo "2" (cônico)



POLARIDADE

Direito



Esquerdo



Direito



Esquerdo



O PROCESSO



O processo de fabricação das baterias inicia com o recebimento do chumbo-liga, vindo da Pioneiro Ecometais. Conheça nosso processo produtivo:

1. STRIP CAST



2. PUNCHING



3. MASSEIRA



4. EMPASTE



5. PLACA



6. SALA DE CURA



7. MONTAGEM



8. FORMAÇÃO



9. EMBALAGEM



10. EXPEDIÇÃO



O PRODUTO

DUPLO FILTRO ANTICHAMA

Duas pastilhas de proteção antichama, que permitem o escape de gases e impedem a entrada de chamas que podem ocasionar explosões.

POLOS COMPACTADOS

Polos com maior área de inserção na tampa plástica e sem porosidade, o que impede a migração de ácido sulfúrico e dificulta a oxidação dos polos e a formação de zinabre.

GRADE COM CÁLCIO E ESTANHO

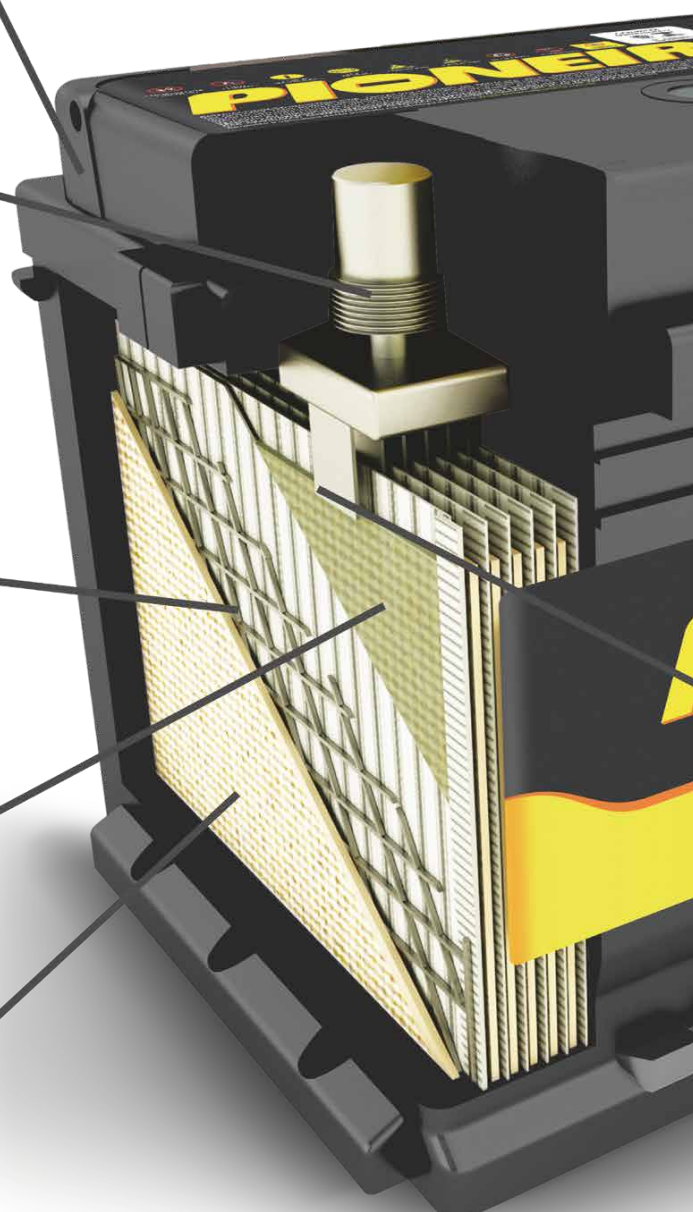
Liga livre de manutenção e muito mais resistente à corrosão e sobrecarga.

PLACA NEGATIVA

Placa com sistema de duplo empaste.

PLACA POSITIVA

Placa otimizada para um melhor rendimento elétrico.





APLICAÇÕES E DADOS TÉCNICOS

Permite a visualização dos dados de desempenho das baterias conforme normas ABNT.

INDICADOR DE CARGA

Permite a visualização do estado da carga da Bateria.

SOBRETAMPA

Dupla selagem a quente, com agregação de uma câmara de gás interna, para a condensação e redução da perda de líquido da bateria.

COMPONENTES PLÁSTICOS

Caixa, tampa, sobretampa, fabricados em polipropileno injetado, de alta resistência mecânica.

CONECTORES DESLOCADOS E REFORÇADOS

Maior resistência às vibrações e otimização da corrente de partida.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PIONEIRO



F40DP/EP	
C20 (Ah)	40
CCA -18°C (A)	300
MEDIDAS (MM)	C 207 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	48
PESO (Kg) (+/- 5%)	10,7



F42DF	
C20 (Ah)	42
CCA -18°C (A)	340
MEDIDAS (MM)	C 197 L 129 A 227
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	55
PESO (Kg) (+/- 5%)	11,2



F42DFB	
C20 (Ah)	42
CCA -18°C (A)	340
MEDIDAS (MM)	C 197 L 129 A 227
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	55
PESO (Kg) (+/- 5%)	11,2



F45D/E	
C20 (Ah)	45
CCA -18°C (A)	330
MEDIDAS (MM)	C 207 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	60
PESO (Kg) (+/- 5%)	11,4



F48GD	
C20 (Ah)	48
CCA -18°C (A)	380
MEDIDAS (MM)	C 207 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	65
PESO (Kg) (+/- 5%)	12,05



F50D/E	
C20 (Ah)	50,5
CCA -18°C (A)	350
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	70
PESO (Kg) (+/- 5%)	12,65



F52DC/EC	
C20 (Ah)	52
CCA -18°C (A)	430
MEDIDAS (MM)	C 238 L 129 A 227
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	75
PESO (Kg) (+/- 5%)	13,8



F52GD	
C20 (Ah)	52
CCA -18°C (A)	440
MEDIDAS (MM)	C 207 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	65
PESO (Kg) (+/- 5%)	12,6



F60D/E	
C20 (Ah)	60
CCA -18°C (A)	430
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	90
PESO (Kg) (+/- 5%)	14



F600D/OE	
C20 (Ah)	60
CCA -18°C (A)	430
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	90
PESO (Kg) (+/- 5%)	14



F60AD	
C20 (Ah)	60
CCA -18°C (A)	430
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	90
PESO (Kg) (+/- 5%)	14,5



F60DG/EG	
C20 (Ah)	60
CCA -18°C (A)	480
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	90
PESO (Kg) (+/- 5%)	14,3

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PIONEIRO



F60DX	
C20 (Ah)	60
CCA -18°C (A)	480
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	100
PESO (Kg) (+/- 5%)	15

F65GD	
C20 (Ah)	65
CCA -18°C (A)	570
MEDIDAS (MM)	C 242 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	110
PESO (Kg) (+/- 5%)	15,6

F70D/E	
C20 (Ah)	70
CCA -18°C (A)	520
MEDIDAS (MM)	C 282 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	115
PESO (Kg) (+/- 5%)	16,3

F70DG/EG	
C20 (Ah)	70
CCA -18°C (A)	600
MEDIDAS (MM)	C 282 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	115
PESO (Kg) (+/- 5%)	17,1



F75PD/PE	
C20 (Ah)	75
CCA -18°C (A)	650
MEDIDAS (MM)	C 296 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	125
PESO (Kg) (+/- 5%)	18

F75HD/HE	
C20 (Ah)	75
CCA -18°C (A)	530
MEDIDAS (MM)	C 260 L 173 A 225
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	125
PESO (Kg) (+/- 5%)	18

F90CD/CE	
C20 (Ah)	90
CCA -18°C (A)	650
MEDIDAS (MM)	C 306 L 173 A 225
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	160
PESO (Kg) (+/- 5%)	21,6

B90EP	
C20 (Ah)	90
CCA -18°C (A)	670
MEDIDAS (MM)	C 330 L 173 A 245
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	160
PESO (Kg) (+/- 5%)	23



F100DS	
C20 (Ah)	100
CCA -18°C (A)	760
MEDIDAS (MM)	C 353 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	165
PESO (Kg) (+/- 5%)	23

B100EP	
C20 (Ah)	100
CCA -18°C (A)	700
MEDIDAS (MM)	C 330 L 173 A 245
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	170
PESO (Kg) (+/- 5%)	24

F110E	
C20 (Ah)	110
CCA -18°C (A)	750
MEDIDAS (MM)	C 330 L 173 A 245
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	190
PESO (Kg) (+/- 5%)	26

B110E	
C20 (Ah)	110
CCA -18°C (A)	750
MEDIDAS (MM)	C 330 L 173 A 245
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	190
PESO (Kg) (+/- 5%)	26

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PIONEIRO



B140D	
C20 (Ah)	140
CCA -18°C (A)	900
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	271
PESO (Kg) (+/- 5%)	37,4

B150DG	
C20 (Ah)	150
CCA -18°C (A)	930
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	280
PESO (Kg) (+/- 5%)	39,1

F150DX	
C20 (Ah)	150
CCA -18°C (A)	930
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	280
PESO (Kg) (+/- 5%)	39,1

B150DX	
C20 (Ah)	150
CCA -18°C (A)	930
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	280
PESO (Kg) (+/- 5%)	39,1



F180D	
C20 (Ah)	180
CCA -18°C (A)	1080
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	330
PESO (Kg) (+/- 5%)	44

B180D	
C20 (Ah)	180
CCA -18°C (A)	1080
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	330
PESO (Kg) (+/- 5%)	44

B180EX	
C20 (Ah)	180
CCA -18°C (A)	1080
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	330
PESO (Kg) (+/- 5%)	44,5

B180PD/PE	
C20 (Ah)	180
CCA -18°C (A)	1100
MEDIDAS (MM)	C 510 L 215 A 232
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	360
PESO (Kg) (+/- 5%)	48,5



B200D	
C20 (Ah)	200
CCA -18°C (A)	1200
MEDIDAS (MM)	C 527 L 283 A 259
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	410
PESO (Kg) (+/- 5%)	54

B225PE/PD	
C20 (Ah)	225
CCA -18°C (A)	1250
MEDIDAS (MM)	C 517 L 274 A 241
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	450
PESO (Kg) (+/- 5%)	61,5

PIONEIRO EFB



EFB60D	
C20 (AH)	60
CCA -18°C (A)	570
MEDIDAS (MM)	C 241 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	90
PESO (KG)	15,7



EFB72D	
C20 (AH)	72
CCA -18°C (A)	630
MEDIDAS (MM)	C 277 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	120
PESO (KG)	18,5



EFB95D	
C20 (AH)	95
CCA -18°C (A)	800
MEDIDAS (MM)	C 353 L 175 A 190
CLASSIFICAÇÃO	LIVRE DE MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	160
PESO (KG)	23,8

PIONEIRO SOM



A2 D	
C20 (AH)	80
CCA -18°C (A)	560
MEDIDAS (MM)	C 296 L 175 A 175
CLASSIFICAÇÃO	BAIXA MANUTENÇÃO
RESERVA DE CAPACIDADE (MIN)	145
PESO (KG)	19



QUEM CONHECE, CONFIA!

Revendedores de todo o Brasil e da América do Sul apostam em nossa qualidade e colocam à disposição de seus clientes a energia Pioneer – com produtos da linha automotiva – leve e pesada, linha MBR para motos e linha Pioneer Som para som automotivo.



**INDÚSTRIA
BRASILEIRA**

Líder em tecnologia e referência na qualidade de seus processos e produtos, a Pioneer Bateria é uma das maiores fabricantes de acumuladores elétricos do Brasil.



AUTOMÓVEIS

TABELA DE APLICAÇÕES



MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
ACURA			
Acura	Legend	9295	F52EC
Acura	NSX	95▲05	F52DC
AGRALE			
Agrale	MA 6.1 VBL - Diesel	03▲	F70E / F70EG
Agrale	Marruá AM 20 - Diesel	05▲	F70E / F70EG
Agrale	Marrua AM50/AM100/AM150/AM200	10▲	F70E / F70EG
Agrale	Marrua AM 2/AM 11/AM 11-REC AM21	10▲	F70E / F70EG
ADAMO			
Adamo	Búzios álcool	85▲	F70E / F70EG
Adamo	Búzios gasolina	85▲	F60E / F60OE / F60EG
Adamo	CRX 1.8 gasolina	84▲	F60E / F60OE / F60EG
Adamo	GTL	78▲82	F45E
Adamo	GTM , GTMC 2	81▲	F45E
ALDO AUTO CAPAS			
Aldo Auto Capas	Miura MTS 1.6	77▲	F60E / F60OE / F60EG
Aldo Auto Capas	Saga 1.8	84▲	F60D / F60OD / F60DG
Aldo Auto Capas	Targa 1.6	82▲84	F60E / F60OE / F60EG
Aldo Auto Capas	Targa 1.8 álcool	84▲	F70E / F70EG
Aldo Auto Capas	Targa 1.8 gasolina	84▲	F60E / F60OE / F60EG
ALFA ROMEO			
Alfa Romeo	8C	08▲	F52DC
Alfa Romeo	145, 145 1.8/2.0 Twinspark/Quadrifoglio 2.0, 155 2.0, Super 2.0	95▲	F60D / F60OD / F60DG
Alfa Romeo	147	03▲05	F60D / F60OD / F60DG
Alfa Romeo	155 2.0/super 2.0	95▲97	F60D / F60OD / F60DG
Alfa Romeo	156	99▲04	F70D / F70DG
Alfa Romeo	156 TS/Sport/Elegant 2.0 16 V	98▲	F75PD
Alfa Romeo	164 D, Spider 2.0 / 3.0	95▲	F75PD
Alfa Romeo	164,156 2.0 TS 16 V	95▲96	F70D / F70DG
Alfa Romeo	166 3.0 V6 24 V	99▲	F75PD
Alfa Romeo	166 3.0 V6 24V, 156 SW 2.0 JTS 16V	95▲97	F70D / F70DG
Alfa Romeo	2300, 2300 L	74▲	F70E / F70EG
Alfa Romeo	JK 2000, 2150	60▲73	F60E / F60OE / F60EG
Alfa Romeo	Spider 2.0/3.0	95▲97	F70D / F70DG
Alfa Romeo	TI	74▲	F75PE
ASIA MOTORS			
Asia Motors	Hi-Topic	Todos	F75HE
Asia Motors	Towner	89▲	F42DF
AM GEN			
AM GEN	Hummer	98▲00	F75HE
ASIA MOTORS			
Asia Motors	AM 825 (2Bat.)	95▲98	F90CE
Asia Motors	Combi	92▲	F90CD
Asia Motors	Hi Topic (gasolina)	Todos	F75HD
Asia Motors	Hi Topic (diesel)	Todos	F90CD
Asia Motors	Jipe	95▲95	F90CD
Asia Motors	MULTI USO	93▲03	F42DF
Asia Motors	Rocsta	94▲	F75PD
Asia Motors	Topic carga 2.7 Luxo-Super Luxo 2.7	93▲03	F75HD
Asia Motors	Towner/Pick-UP Luxo/Super Luxo- Furgão/mult.	93▲03	F42DF
AUDI			
Audi	Allroad	01▲05	F70D / F70DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Audi	Avant	95▲95	F70D / F70DG
Audi	80	92▲92	F60D / F600D / F60DG
Audi	100	92▲94	F60D / F600D / F60DG
Audi	A1	11▲12	F70D / F70DG
Audi	A3 1.8/turbo A8/turbo - VR/TT/S3	todos	F60DX
Audi	A3 Sportback	07▲	F60D / F600D / F60DG
Audi	A4 1.8 20V	94▲	F75PD
Audi	A4 2.4/2.8/Avant 2.0/2.6/2.8 Turbo 1.8/RS2	todos	F70D / F70DG
Audi	A5	06▲	F70D / F70DG
Audi	A6 (todos)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Audi	A6/ Allroad 2.7 V6	todos	F70D / F70DG
Audi	A7	11▲12	F75PD
Audi	A8	97▲11	F100DS
Audi	A8/S8 Avant Plus V8 4.2L	Todos	F75PD
Audi	Q3/Q5	Todos	F70D / F70DG
Audi	Q7 3.0/ 3.6/ 4.2	07▲	F75PD
Audi	RS3/RS4/RS5/RS6	Todos	F100DS
Audi	R8	08▲12	F75PD
Audi	S2/ S4/ S6/ Cabriolet/ 80	Todos	F60D / F600D / F60DG
Audi	S3	99▲12	F60DX / F60AD / F65GD
Audi	S4/ S6	04▲12	F70D / F70DG
Audi	S8	01▲09	F100DS
Audi	TT	00▲	F60D / F600D / F60DG
Audi	TTS	10▲12	F60DX / F60AD / F65GD
AVALLONE			
Avallone	11 1.8	84▲	F60D / F600D / F60DG
Avallone	11 2.5	79▲	F60D / F600D / F60DG
BENTLEY			
Bentley	Todos	60▲	F75PE
B M W			
BMW	Berlinda 2.8, 328L,2.8 coupe	Todos	F70D / F70DG
BMW	Buick Skydark	Todos	F75PE
BMW	118i A	10▲	F75PD
BMW	120i	05▲09	F70D / F70DG
BMW	120i A	05▲	F75PD
BMW	130i/130i A / 135i A	Todos	F75PD
BMW	316	95▲	F70D / F70DG
BMW	318 i, is, ti, ta Compact	Todos	F60D / F600D / F60DG
BMW	318i	92▲99	F70D / F70DG
BMW	318i A	12▲	F60DX / F60AD / F65GD
BMW	318i S / 318Ti / 320i	Todos	F70D / F70DG
BMW	320i A	01▲	F75PD
BMW	323 i / 324 d / td / 328i / 524 d / td	Todos	F100DS
BMW	323 i, 324 D/TD, 325 ID	Todos	F70D / F70DG
BMW	323 i Compact / 325 c / 328i / Z3	Todos	F70D / F70DG
BMW	324 d / td	91▲	F100DS
BMW	325 c, Berlina 2.8, Cabrio 2.8	Todos	F70D / F70DG
BMW	325 Ci Coupe	Todos	F70D / F70DG
BMW	325 d/ 325 i / ia/ 325 ic/ 325 ID	91▲	F70D / F70DG
BMW	328 i, 2.8 Coupe, Touring mecânico Sedan	Todos	F70D / F70DG
BMW	330Ci / 330 CiA / 330i / 330 iA	01▲06	F75PD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
BMW	524 d / td	91▲	F100DS
BMW	524 D/TD, 140 iAC	Todos	F75PD
BMW	525i	95▲05	F70D / F70DG
BMW	528iA/ 540iA/ 740iA/ 750iA	Todos	F100DS
BMW	530i	01▲05	F100DS
BMW	530 iA / 535 iA	Todos	F70D / F70DG
BMW	540 i	97▲03	F100DS
BMW	540 iA	92▲03	F70D / F70DG
BMW	540 i TA	95▲01	F100DS
BMW	545i A	04▲06	F100DS
BMW	550i A	06▲	F100DS
BMW	645Ci / 645i A	04▲05	F100DS
BMW	650 Ci / 650i A	06▲	F100DS
BMW	740i / 750i	95▲11	F100DS
BMW	740 i / 850 i cabriolet	95▲	F100DS
BMW	740i A / 740i LA	95▲01	F70D / F70DG
BMW	740i L	95▲01	F100DS
BMW	745 i A	02▲05	F70D / F70DG
BMW	750iA	06▲	F100DS
BMW	750i A	91▲	F70D / F70DG
BMW	750i L	93▲98	F70D / F70DG
BMW	750i LA	11▲	F70D / F70DG
BMW	760i L	03▲	F70D / F70DG
BMW	840 Ci	94▲97	F70D / F70DG
BMW	840Ci A	92▲98	F70D / F70DG
BMW	850Ci	93▲97	F70D / F70DG
BMW	850 Csi	92▲95	F70D / F70DG
BMW	85Di Cabriolet	Todos	F100DS
BMW	M / M1 / M3 / M5 Touring / M6 / S5	Todos	F100DS
BMW	M5 Touring, M3	94▲	F100DS
BMW	X1	12▲	F70D / F70DG
BMW	X3/X5	00▲	F100DS
BMW	X3	04▲11	F70D / F70DG
BMW	X5	00▲11	F100DS
BMW	X6	08▲11	F100DS
BMW	Z3 1.8 / 2.8	todos	F70D / F70DG
BMW	Z4	03▲	F60DX / F60AD / F65GD
BMW	Z8	00▲03	F100D
BRASINCA			
Brasınca	Todos	68▲69	F45D / F48GD
Brasınca	Todos	65▲67	F60D / F600D / F60DG
BRM			
BRM	Bufalo Jeep, Buggy M 4	70▲	F45E
BRM	Buggy	95▲12	F45E
BRM	Buggy IV / V e VII	95▲12	F45E
BUGGY			
BUGGY	Buggy	95▲12	F45E
CADILLAC			
Cadillac	Deville	95▲95	F90CD
Cadillac	Seville	95▲96	F70D / F70DG
CBT			
CBT JIPE	Javali	95▲95	F70D / F70DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
CBT JIPE	Utility	05▲09	F52DC
CHANA			
Chana	Cargo	05▲11	F52DC
Chana	Family / Utility	04▲10	F52DC
CHERY			
Chery Socma	Cielo	10▲	F60DX / F60AD / F65GD
Chery Socma	Face (Uruguai)	09▲	F60DX / F60AD / F65GD
Chery Socma	QQ	11▲12	F52DC
Chery Socma	Rely	13▲	F70D / F70DG
Chery Socma	S-18	12▲	F52DC
Chery Socma	Tiggo	09▲	F75HE
CHEVROLET			
Chevrolet GM	Agile	10▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Astra	91▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Bonanza , Veraneio	92▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Bonanza , Veraneio (2bat)	81▲92	F75HE
Chevrolet GM	Calibra	90▲	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet - GM	Camaro	11▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Camaro V6 / V8	96▲98	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Captiva	Todos	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Celta	00 ▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Celta s/ Ar	00 ▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Chevette, Marajó (todos)	73 ▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Classic	Todos	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Classic Sedan- Flex	Todos	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Cobalt	Todos	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Corsa	94▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Corvet	97▲98	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet GM	Corvet	11▲	F75HD
Chevrolet GM	Cruze	Todos	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	D10/20/40 (2 Bat.)	79▲92	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet GM	D20	92▲96	F70E / F70EG
Chevrolet GM	Kadett, Ipanema, Monza	▼94	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Lumina	90▲	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet GM	Malibu	10▲12	F60DX / F60AD / F65GD
Chevrolet GM	Meriva	03▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Montana	04▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Novo Corsa (todos)	03▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Omega importado	99▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Omega / Suprema	Todos	F75PD
Chevrolet GM	Omega, Suprema 2.0 c/ Ar	▼93	F75PD
Chevrolet GM	Omega, Suprema 2.0 s/ Ar	▼93	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Omega/Suprema 2.0/2.2	Todos	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Omega, Suprema (todos)	94▲	F75PD
Chevrolet GM	Omega, Suprema 3.0 (todos)	▼94	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Omega 3.8 V6	98▲	F75PD
Chevrolet GM	Onix	13▲16	F45D / F48GD / F52GD
Chevrolet GM	Onix 1.4	12▲	F52GD
Chevrolet GM	Opala, Caravan s/ Ar	Todos	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet GM	Pick-up Corsa c/ opc. Eletr.	95▲03	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Pick-up Corsa s/ opc. Eletr.	95▲03	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Pick-up Corsa c/ opc. Eletr.	Todos	F60D / F600D / F60DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Chevrolet GM	Prisma	07▲16	F52GD
Chevrolet GM	Prisma s/ opc. Eletr.	07▲	F45D / F48GD
Chevrolet GM	Prisma c/ op. Elet.	07▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	S10, Blazer 4 cil. (gasolina e diesel)	01▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	S10, Blazer 4 cil. (gasolina e diesel)	95▲00	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet GM	S10 LTZ/Blazer	13▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Silverado/Gran Blazer/Suburban	Todos	F70E / F70EG
Chevrolet GM	Sonic	12▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Spacevan/Trafic	Todos	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Spin	13▲	F60DX / F60AD / F65GD
Chevrolet GM	Spin	15▲16	F52GD
Chevrolet GM	Tigra	98▲99	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Tracker 2.0 (diesel)	02▲	F90CD
Chevrolet GM	Tracker (gas.)	Todos	F75PD
Chevrolet - GM	Trailblazer	14▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Trailblazer	13▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Vectra GT	08▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Vectra (gas.)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Vectra (álcool)	93▲	F70D / F70DG
Chevrolet GM	Zafira	01▲	F60D / F600D / F60DG
Chevrolet GM	Zafira Flex	07▲	F70D / F70DG
CHRYSLER / DODGE / JEEP			
Chrysler/ Dodge/ Jeep	300C	05▲12	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Caravan	95▲99	F70E / F70EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Caravan	00▲07	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Cherokee Limited/ Laredo	95▲02	F70E / F70EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Cherokee Limited/ Laredo	03▲12	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Cherokee Limited/Caravan/ Vision	00▲	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Cherokee Limited/Caravan/ Vision	96▲99	F70E / F70EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Cirrus	95▲00	F45E
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Comander	06▲10	F75PD
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Dakota 5.2 R/ TV8	96▲	F90CE
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Dodge - Charger, Dart, Gray, Lebaron, Magnum, 1800(todos)	70▲81	F60E / F600E / F60EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Durango	08▲13	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Esplanada, Regente.	67▲69	F60E / F600E / F60EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Grand Cherokee	07▲11	F75D
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Grand Caravan/Vision	97▲	F75E
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Grand Caravan/Vision	00▲	F75D
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Jeep	96▲	F70D / F70DG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Jeep Wrangler	97▲11	F75E
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Journey	todos	F60E / F600E / F60EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Neon / Stratus	97▲	F60E / F600E / F60EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Polara	77▲81	F45E
Chrysler/ Dodge/ Jeep	PT Cruiser	00▲10	F45D / F48GD / F52GD
Chrysler/ Dodge/ Jeep	RAM 2500	08▲	F70E / F70EG
Chrysler/ Dodge/ Jeep	RAM 2400 (2 baterias)	06▲	F75HE
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Stratus LE 2.0	95▲01	F75HE
Chrysler/ Dodge/ Jeep	Town	92▲13	F70E / F70EG
CITROËN			
Citroen	Aircross	10▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	AX	74▲	F45D / F48GD
Citroën	AX Gti	95▲	F45D / F48GD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Citroën	Berlingo (todos)	98▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	BX	82▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	C3	03▲11	F60DX / F60AD / F65GD / F52GD
Citroën	C3-Picasso	01▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Citroën	Novo C3	12▲	F45D / F48GD
Citroën	C4	08▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	C4	11▲	F70D / F70DG
Citroën	C4 / C4 PALLAS	05▲	F60DX / F60AD / F65GD
Citroën	C4 Grand Picasso	08▲	F70D / F70DG
Citroën	C5/wagon	02▲	F70D / F70DG
Citroën	C6	06▲08	F60DX / F60AD / F65GD
Citroën	C8	03▲05	F60DX / F60AD / F65GD
Citroën	CX Volcane 2.0 / 2.2 (gasolina)	92▲	F75HD
Citroën	CX Volcane 2.0 / 2.2 (diesel)	92▲	F100DS
Citroën	DS3 / DS4 / DS5	13▲	F70D / F70DG
Citroën	Evasion vsx	93▲	F70D / F70DG
Citroën	Jumper	95▲10	F100DS
Citroën	Picanto	13▲13	F60D / F600D / F60DG
Citroën	Xantia (todos)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	XM	89▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	XM	92▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	XM Exclusive/Break	92▲	F75PD
Citroën	Xsara Break/Exclusive/GLX1.8i 6v/VTS1.8i 16V/2.0 C GLX/CX	98▲12	F60DX / F60AD / F65GD
Citroën	Xsara Picasso/Grand Picasso	02▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Citroën	Xsara (Break, Exclusive, GLX 1.8i 16v, VTS 1.8i 16v)	98▲	F60D / F600D / F60DG
Citroën	ZX 16v, Furio, Volcane	90▲	F60D / F600D / F60DG
CROSS LANDER			
Cross Lander	CL-244	03▲07	F70D / F70DG
Cross Lander	CL-330	06▲07	F70D / F70DG
DACUNHA			
Dacunha	JEG - TL / TR	77▲	F45E
DAEWOO			
Daewoo	Espero	89▲	F60D / F600D / F60DG
Daewoo	Espero Prince	95▲97	F75HD
Daewoo	Lanos 16v 1.6	89▲	F60E / F600E / F60EG
Daewoo	Leganza CDX 16v 2.0	89▲	F60D / F600D / F60DG
Daewoo	Nubira 2000i/CDX 16v 2.0	89▲	F60D / F600D / F60DG
Daewoo	Prince	89▲	F60D / F600D / F60DG
Daewoo	Racer	95▲95	F75HD
Daewoo	Super Salon	89▲	F70D / F70DG
Daewoo	Super Salon/Grand	89▲	F70D / F70DG
DAIHATSU			
Daihatsu	Applause 1.6L 16v	94▲	F52DC
Daihatsu	Charade 1.3L 16v	94▲	F42DF
Daihatsu	Cuore 850 cc	94▲	F52DC
Daihatsu	Gran Move 1.5L 16v	94▲	F52DC
Daihatsu	Hijet, Perua Hijet	94▲	F52DC
Daihatsu	Pick-up Hijet	94▲	F52DC
DARDO			
Dardo	F 1.3 / 1.5, Dardo Turbo	79▲	F45E
EFFA			
EFFA	Furgao ULC	07▲	F52EC
EFFA	M100	07▲	F52EC

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
EFFA	Picape	07▲	F52EC
EFFA	Uan	07▲	F52EC
ENGESA			
Engesa	Jeep 4x4	86▲	F75PD
Engesa	Jeep EE12 (motor GM)	85▲	F75PD
Engesa	Jeep EE12 (motor VW)	85▲	F75PE
ENVEMO			
Envemo	Camper	95▲96	F70E / F70EG
Envemo	F1000	95▲95	F70E / F70EG
Envemo	Master	95▲96	F70E / F70EG
Envemo	S 90, Cabriolet	80▲	F45E
FARUS			
Farus	Beta 1.8, ML 929, TS 1.6	81▲	F45E
FERA			
Fera	XK 4.1 HE	81▲	F60E / F600E / F60EG
FERRARI			
Ferrari	California	09▲11	F60DX / F60AD / F65GD
Ferrari	Dino, 246, 308, 400, 512m	73▲	F70E / F70EG
Ferrari	F40, 328, 348, 512 TR, Testarossa, Mondial	85▲	F75PD
Ferrari	355 Berlinetta, GTS, Spider	95▲	F60D / F600D / F60DG
Ferrari	355	95▲00	F60DX / F60AD / F65GD
Ferrari	360	00▲05	F60DX / F60AD / F65GD
Ferrari	F430	06▲09	F60DX / F60AD / F65GD
Ferrari	456	95▲01	F70D / F70DG
Ferrari	550	97▲01	F70E / F70EG
Ferrari	575M	05▲05	F60DX / F60AD / F65GD
Ferrari	F599	07▲11	F70D / F70DG
Ferrari	612	05▲11	F70D / F70DG
FIAT			
Fiat	Alfa Romeu nacional	Todos	F70E / F70EG
Fiat	Brava SX/ ELX 1.6/ HGT/ 1.8 16V	Todos	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Bravo	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Fiat	Cinquecento	95▲	F45E
Fiat	Coupê	95▲97	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Doblô (furgão, passeio 1.3/1.6)	01▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Doblô Fire 1.4	01▲	F52GD
Fiat	Doblô E-Torq 1.6 ou 1.8	11▲	F52GD
Fiat	Doblô todos	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Fiat	Ducato todos	Todos	F100DS
Fiat	Duna	94▲	F45D / F48GD
Fiat	Elba	95▲96	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Fiorino	Todos	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Fiorino 1.4 Flex	14▲	F52GD
Fiat	500	10▲	F45D / F48GD / F52GD
Fiat	Freemont	Todos	F60E / F60EG
Fiat	Idea 1.4/Fire	05▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Fiat	Idea 1.8	05▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Idea E-Torq 1.6 ou 1.8 (com ar-cond.)	11▲	F52GD
Fiat	Idea todos	05▲	F60DX / F60AD / F65GD
Fiat	Linea	08▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Fiat	Marea	98▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Marea Sedan/ Weekend	00▲	F70D / F70DG
Fiat	Marea Sedan/ Weekend	▼00	F60D / F600D / F60DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Fiat	Oggi, Panorama, Spazio	79▲	F45E
Fiat	Palio	96▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Palio 1.0/ 1.3/ 1.6	02▲	F45D / F48GD
Fiat	Palio Adventure	01▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Palio Weekend	96▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Fiat	Novo Palio 1.0/1.4/Fire 1.0	11▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Fiat	Palio Fire 1.0/1.4 E-Torq 1.6 ou 1.8 (Sem Opç. Elétricos)	96▲	F52GD
Fiat	Palio flex	Todos	F45D / F48GD
Fiat	Punto 1.4/ E- Torq 1.6 ou 1.8 (s/ ar- condicionado)	08▲	F45D/ F48GD / F52GD
Fiat	Punto E- Torq 1.6 ou 1.8 (c/ ar- condicionado)	08▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Punto Flex	07▲	F45D / F48GD
Fiat	Punto Fire 1.4/T-Jet	07▲	F52GD
Fiat	Rally, Raving, Top, City Tr	76▲	F45E
Fiat	Siena	Todos	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Fiat	Siena tetra Fuel	06▲	F45D / F48GD
Fiat	Stilo	02▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Strada	Todos	F45D / F48GD / F52GD
Fiat	Strada Adventure	15/16	F52GD
Fiat	Strada Trekking	05/14	F52GD
Fiat	Strada Working	00/14	F52GD
Fiat	Strada 1.4 /1.8 Flex	05▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Strada s/ opc. Eletr.	99▲	F45D / F48GD
Fiat	Tempra	95▲	F70E / F70EG
Fiat	Tipo	92▲97	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Uno	93▲	F60DX / F60AD / F65GD
Fiat	Uno, Prêmio, Elba c/ Ar	93▲	F45D / F48GD
Fiat	Uno, Prêmio, Elba s/ Ar	85▲93	F60E / F600E / F60EG
Fiat	Uno Mille	93▲	F60D / F600D / F60DG
Fiat	Novo Uno (s/ ar- condicionado)	10▲	F45D / F48GD
Fiat	Novo Uno (c/ ar- condicionado)	10▲	F60D / F600D / F60DG
FIBRAVAN			
Fibravan	Buggy	95▲11	F45E
FORD			
Ford	Aero Itamaraty	64▲71	F60E / F600E / F60EG
Ford	Corcel, Corcel II, Belina, Belina II	78▲	F45D / F48GD
Ford	Courier	97▲	F45D / F48GD
Ford	Del Rey (exceto 1.8 c/Ar)	81▲	F45D / F48GD
Ford	Del Rey 1.8 c/Ar	89▲	F70D / F70DG
Ford	EcoSport 1.0/1.6	03▲06	F45D / F48GD
Ford	EcoSport 2.0	04▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Edge	13▲	F70E / F70EG
Ford	Edge	▼12	F60D / F600D / F60DG
Ford	Escort Hobby (todos)	92▲96	F60D / F600D / F60DG
Ford	Escort/Verona todos	Todos	F60D / F600D / F60DG
Ford	Explorer	Todos	F70E / F70EG
Ford	F1000	93▲98	F75PD
Ford	F1000 2 BATERIAS	88▲92	F70E / F70EG
Ford	F150	06▲	F75PD
Ford	F150 (importada)	-	F75PE
Ford	F250	▼▲05	F75PD
Ford	Fiesta	Todos	F45D / F48GD
Ford	Fiesta 1.0/1.3	97▲	F45D / F48GD
Ford	Fiesta 1.4	97▲	F45D / F48GD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Ford	Fiesta sedan	01▲	F45D / F48GD
Ford	Fiesta super charger	02▲	F45D / F48GD
Ford	Focus	Todos	F60D / F600D / F60DG
Ford	Focus 2.0 16v	▼08	F45D / F48GD
Ford	Fusion	06▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Fusion Hybrid	13▲	F45D / F48GD
Ford	Galaxie, Landau	76/83	F75PE
Ford	Ka (todos)	97▲	F45D / F48GD
Ford	Mondeo	97▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Mustang	95▲	F60DX / F60AD / F65GD
Ford	New Fiesta	10▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Novo Ka	14▲	F45D / F48GD
Ford	Novo Ka Flex	08▲	F45D / F48GD
Ford	Pampa (todos)	Todos	F70D / F70DG
Ford	Ranger (4 cilindros)	▼13	F75PD
Ford	Ranger (6 cilindros)	todos	F75PE
Ford	Ranger Importada	Todos	F75PE
Ford	Ranger Nacional	Todos	F75PD
Ford	Ranger	14▲	F70D / F70DG
Ford	Taurus	98▲	F70D / F70DG
Ford	Taurus	▼97	F70E / F70EG
Ford	Thunderbird	97▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Versailles, Royale (todos) gas.	91▲	F60D / F600D / F60DG
Ford	Versailles (álcool)	95▲98	F70D / F70DG
GURGEL			
Gurgel	Carajás (álcool)	▼94	F60D / F600D / F60DG
Gurgel	Carajás (diesel)	Todos	F70D / F70DG
Gurgel	Carajás (gasolina)	▼94	F45D / F48GD
Gurgel	G400/500, G15, G750, X12, X15, L20, G800, BR 800, XGF	76▲	F45D / F48GD
GREAT WALL			
Great Wall	Hover	07▲08	F90CD
HAFEI			
Hafei	Towner	07▲12	F45E / F52GD
HONDA			
Honda	Accord	▼02	F60D / F600D / F60DG
Honda	Accord	03▲	F52DC
Honda	Accord EX/ SW/ LX/ Sedan	94▲97	F75HD
Honda	Accord Legend	98▲	F75HE
Honda	City	09▲	F42DF
Honda	Civic	01▲06	F52EC
Honda	Civic	97▲00	F52DC
Honda	CRV	05▲	F52DC
Honda	FIT	03▲	F42DF
Honda	Legend	87▲98	F75HE
Honda	New civic 2.0	12▲	F60DX / F60AD / F65GD
Honda	New civic Lx, Lxs, Exs	06▲	F52DC
Honda	Odyssey	95▲11	F52DC
Honda	Passport	98▲12	F52DC
Honda	Prelude	92▲01	F52DC
HUMMER			
Hummer	H2	08▲09	F70D / F70DG
Hummer	H2 / H 3T	09▲	F75HE

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
HYUNDAI			
Hyundai	Accent (todos)	92▲01	F60D / F600D / F60DG
Hyundai	Atos Prime (todos)	Todos	F42DF
Hyundai	Azera	07▲	F75HD
Hyundai	Elantra	Todos	F60D / F600D / F60DG
Hyundai	Elantra GLS/LS	89▲	F52DC
Hyundai	Elantra GLS 1.6/ GLS 1.8	89▲	F70D/ F70DG
Hyundai	Excel (todos)	89▲	F75HE
Hyundai	Excel GLS/ L/ LS	89▲	F52EC
Hyundai	Galloper	98▲	F75HE
Hyundai	Genesis	.09▲	F100DS
Hyundai	H 100 (diesel)	95▲	F90CE
Hyundai	H 100 c/ Ar e s/Ar	95▲	F75HE
Hyundai	HB20 1.0/ 1.6	12▲	F45D / F48GD / F52GD
Hyundai	HR	05▲	F90CE
Hyundai	i30	08▲	F60DX/ F60AD / F65GD
Hyundai	ix35	10▲	F75HD
Hyundai	Matrix	02▲04	F75HD
Hyundai	Pony 1.2/1.5	93▲	F52EC
Hyundai	Porter	00▲02	F75HD
Hyundai	Santa Fé	06▲	F90CD
Hyundai	Scoupe	89▲	F75HE
Hyundai	Sonata	88▲	F60E / F600E / F60EG
Hyundai	Sonata	12▲	F75HD
Hyundai	Stellar1.4/1.6	93▲	F52EC
Hyundai	Terracan (gas.)	05▲	F75HD
Hyundai	Terracan (diesel)	05▲	F90CE
Hyundai	Towner	98▲	F42DF
Hyundai	Tucson	05▲	F75HD
Hyundai	Veloster	12▲	F45D / F48GD
Hyundai	Veloster 1.6 16V	12▲	F52GD
Hyundai	Vera Cruz	08▲	F90CD
ISUZU			
Isuzu	Hombre	96▲00	F45E
Isuzu	Rodeo	98▲04	F52DC
JAC MOTORS			
Jac Motors	J2	13▲	F52EC
Jac Motors	J3	10▲	F60D / F600D / F60DG
Jac Motors	J5	12▲	F60DX/ F60AD / F65GD
Jac Motors	J6	11▲	F60DX/ F60AD / F65GD
Jac Motors	T140	13▲	F100DS
JAGUAR			
Jaguar	MJS V12	95▲	F100DS
Jaguar	XF	09▲11	F100DS
Jaguar	XFR	09▲11	F100DS
Jaguar	XJ 126.0	94▲	F100DS
Jaguar	XJR	97▲09	F100DS
Jaguar	XJS 4.0	92▲96	F100DS
Jaguar	XJ6 4.0 24V Kompressor	94▲98	F100DS
Jaguar	XK8 4.0 32V Convertible/Coupe	96▲	F100DS
Jaguar	XKR	00▲11	F100DS
Jaguar	Daimler 4.0	00▲00	F100DS
Jaguar	S Type 2.5 24V/4.2 V8 32V/4.2 RV8 32V	01▲	F100DS

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Jaguar	S Type 3.0 24V / 4.0 32V	98▲	F100DS
Jaguar	X5 (todos)	71▲	F60D / F600D / F60DG
Jaguar	X-Type	02▲06	F70D / F70DG
JINBEI			
Jinbei	Topic	08▲13	F70D / F70DG
JPX			
JPX	Montez / Pick-up c/Ar	Todos	F70D / F70DG
JPX	Montez / Pick-up s/Ar	Todos	F60D / F600D / F60DG
JPX	Jipe	95▲01	F60DX / F60AD / F65GD
KARMANN - GHIA			
Karmann-Ghia	Todos	73▲75	F45E
Karmann-Ghia	Todos	68▲72	F45D / F48GD
KIA MOTORS			
Kia Motors	Besta	00▲	F90CD
Kia Motors	Besta furgão 2.2, Besta Super Van ST, EST 2.7	93▲	F90CD
Kia Motors	Besta Topic, Furgão	93▲	F75HD
Kia Motors	Bongo K2400/ K3500/ K3600 S Gasolina (2 bat.)	95▲97	B110E
Kia Motors	Bongo K3500, K3600 S Diesel (2 bat.)	95▲	B110E
Kia Motors	Bongo K2500	08▲	B110E
Kia Motors	Bongo K2700	97▲	B110E
Kia Motors	Carens	Todos	F75HD
Kia Motors	Carens	09▲	F52GD
Kia Motors	Carnival	▼99	F75HE
Kia Motors	Carnival	10▲	F75HD
Kia Motors	Cerato	Todos	F60D / F600D / F60DG
Kia Motors	Cerato	10▲	F52GD
Kia Motors	Clarus (todos)	97▲00	F60E / F600E / F60EG
Kia Motors	Gran Besta	00▲	F75HE
Kia Motors	HR	Todos	F90CD
Kia Motors	Magentis	01▲10	F60DX / F60AD / F65GD
Kia Motors	Mohave	Todos	F90CE
Kia Motors	K2200	Todos	F90CD
Kia Motors	Opirus	04▲09	F75HD
Kia Motors	Optima	02▲11	F75HD
Kia Motors	Picanto	Todos	F42DF
Kia Motors	Pick-up Ceres 2.2	▼96	F75HE
Kia Motors	Sephia	▼01	F60D / F600D / F60DG
Kia Motors	Shuma	99▲01	F60D / F600D / F60DG
Kia Motors	Soul	Todos	F60D / F600D / F60DG
Kia Motors	Soul	09▲	F52GD
Kia Motors	Sorento	Todos	F90CE
Kia Motors	Sorento Diesel	03▲	F90CE
Kia Motors	Sportage	05▲	F70D / F70DG
Kia Motors	Sportage	95▲	F75HE
L' AUTOMOBILE			
L'Automobile	Alfa Romeo 1931	74▲	F45D / F48GD
L'Automobile	Buggy	81▲	F45D / F48GD
L'Automobile	Ventura Slisle / RS 1.6 gasolina	78▲	F45D / F48GD
L A D A			
Lada	Laika Sedan 1.6	90▲	F60E / F600E / F60EG
Lada	Niva 1.6 4x4 cd (todos)	90▲	F60E / F600E / F60EG
Lada	Samara Sedan 1.3 / 1.5 (todos)	90▲	F60E / F600E / F60EG
Lada	Station 1.6 (todos)	90▲	F60E / F600E / F60EG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
L A F E R			
Lafer	MP, MP TI - gasolina	74▲	F45D / F48GD
L A N D R O V E R			
Land Rover	Defender 90T, 110T, Di, Pick up	92▲	F70E / F70EG
Land Rover	Defender 90T, 110T, Di, Pick up (diesel)	92▲	B110E
Land Rover	Discovery	94▲04	F70D / F70DG
Land Rover	Discovery 3	05▲	F100DS
Land Rover	Discovery 4	10▲13	F100DS
Land Rover	Discovery Tdi (todos)	90▲	B110E
Land Rover	Freelander	07▲	F75PD
Land Rover	Freelander	02▲	F75PD
Land Rover	Freelandear 2	03▲	F75PD
Land Rover	Range Rover	90▲	B110E
Land Rover	Range Rover Evoque	12▲	F70D / F70DG
Land Rover	Range Rover Sport	09▲	F100DS
Land Rover	Range Rover Sport gás	09▲	F70D / F70DG
Land Rover	Range Rover Vogue	08▲	F100DS
L E X U S			
Lexus	ES-300	92▲03	F52DC
Lexus	ES-300	04▲06	F60D / F600D / F60DG
Lexus	ES-330	04▲06	F60D / F600D / F60DG
Lexus	ES-350	09▲12	F70E / F70EG
Lexus	ES-350	07▲11	F60D / F600D / F60DG
Lexus	GS-300	98▲06	F60E / F600E / F60EG
Lexus	LS400	95▲00	F60D / F600D / F60DG
Lexus	LS430	01▲06	F60D / F600D / F60DG
Lexus	LS460	07▲11	F60E / F600E / F60EG
Lexus	RX300	99▲03	F60D / F600D / F60DG
Lexus	SC 400	92▲00	F90CD
L O B I N I			
Lobini	H1	05▲08	F60DX / F60AD / F65GD
L O T U S			
Lotus	Elan	95▲	F60DX / F60AD / F65GD
Lotus	Esprit	95▲	F60D / F600D / F60DG
M A H I N D R A			
Mahindra	Scorpio	08▲13	F90CE
M A S E R A T I			
Maserati	3200	95▲95	F70D / F70DG
Maserati	Coupé	03▲07	F70D / F70DG
Maserati	GranCabrio	10▲11	F100DS
Maserati	Gran Sport	05▲07	F75PD
Maserati	Gran Turismo	08▲09	F75PD
Maserati	Quattroporte	05▲09	F75PD
Maserati	Spyder	02▲06	F70D / F70DG
M A Z D A			
Mazda	323	92▲95	F52DC
Mazda	626 GLX	83▲	F60D / F600D / F60DG
Mazda	626 6 v	95▲	F60D / F600D / F60DG
Mazda	929	92▲95	F52DC
Mazda	Milena	95▲02	F52DC
Mazda	MPV	89▲	F60D / F600D / F60DG
Mazda	MV	95▲00	F60D / F600D / F60DG
Mazda	MX-3	95▲96	F45D / F48GD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Mazda	Mx-5 1.8	95▲	F60D / F600D / F60DG
Mazda	MX-5 1.8	06▲11	F52DC
Mazda	Pick-up B.2200, Ce	84▲	F70D / F70DG
Mazda	Pick-up B-2200	92▲93	F45E
Mazda	Protege	89▲	F60D / F600D / F60DG
MERCEDES - BENZ			
Mercedes-Benz	180-D	95▲97	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	190, 219, 2215, 300, 300 C	Todos	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	300 Sel, 350 Se	68▲73	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	350 SL, 280 S	74▲76	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	5320/5420	97▲	B110E
Mercedes-Benz	300-TE	92▲93	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	C-36/43/55/63	95▲97	F100DS
Mercedes-Benz	C180 Kompressor	95▲	F100DS
Mercedes-Benz	C200 Kompressor	10▲	F75PD
Mercedes-Benz	200, 230 S	68▲71	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	C 180, C 200, C 220, C 230,	▼07	F100DS
Mercedes-Benz	C-220/230/240/280/320	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	C 240, C 280, Kompressor,S 320, S 500, S 600	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	C-250/300/350	Todos	F75PD
Mercedes-Benz	C280	08▲	F100DS
Mercedes-Benz	CL-63/65/500/600	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	CL 500, CL 600, CLK 320	98▲	F100DS
Mercedes-Benz	Classe A (todos)	12▲	F52GD
Mercedes-Benz	Classe A/B 160/190	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Mercedes-Benz	Classe B	12▲	F52GD
Mercedes-Benz	Classe R	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	Classic	95▲95	F75D
Mercedes-Benz	CLC	09▲11	F100DS
Mercedes-Benz	CLK 230/320/350/430/500/55	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	CLK 230, ML 320, SLK 230	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	CLK 320	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	CLS-350	06▲	F75PD
Mercedes-Benz	CLS - 55/63/500	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	E 55/63/250/280/320/350/430/500	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	E 200/220/230	Todos	F60D / F600D / F60DG
Mercedes-Benz	E 240, S 320, S 500, S 600,	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	E 320, E 420, E 430	96▲98	F100DS
Mercedes-Benz	E420	Todos	F75PD
Mercedes-Benz	G-55	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	GL500	07▲12	F100DS
Mercedes-Benz	GLK 280/300	Todos	F75PD
Mercedes-Benz	MB 180 D	94▲98	F100DS
Mercedes-Benz	ML 55/63/230/320/350/430/500	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	S400	91▲10	F100DS
Mercedes-Benz	S400	10▲11	F75PD
Mercedes-Benz	S55/63/65/320/500/600	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	SL 320, SL 500, SL 600,	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	SL55/280/320/350	Todos	F100DS
Mercedes-Benz	SL63/65/500/600	Todos	F75PD
Mercedes-Benz	SLK200/250	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Mercedes-Benz	SLK 230	98▲04	F70D / F70DG
Mercedes-Benz	SLK 320	01▲04	F70D / F70DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Mercedes-Benz	SLK 55/350	05▲11	F75PD
Mercedes-Benz	SLS - 55	05▲11	F100DS
Mercedes-Benz	SMART	10▲	F60D / F600D / F60DG
Mercedes-Benz	Sprinter	97▲	F100DS
MERCURY			
Mercury	Mystique	95▲00	F60DX / F60AD / F65GD
M G			
MG	550	10▲13	F60D / F600D / F60DG
MG	MG6	11▲13	F60DX / F60AD / F65GD
M I N I			
Mini	Cooper	Todos	F70D / F70DG
Mini	One	11▲13	F70D / F70DG
MITSUBISHI			
Mitsubishi	3000 GT VR4	93▲	F75HE
Mitsubishi	ASX	12▲	F75HD
Mitsubishi	ASX	92▲	F60D / F600D / F60DG
Mitsubishi	Air Trek	05▲	F60D / F600D / F60DG
Mitsubishi	Colt	Todos	F52DC
Mitsubishi	Eclipse	Todos	F60E / F600E / F60EG
Mitsubishi	Galant	Todos	F45E
Mitsubishi	Grandis	05▲07	F52DC
Mitsubishi	GST	Todos	F60E / F600E / F60EG
Mitsubishi	GST / Lancer	▼07	F60E / F600E / F60EG
Mitsubishi	Lancer	▼11	F60E / F600E / F60EG
Mitsubishi	Lancer	12▲	F60D / F600D / F60DG
Mitsubishi	Lancer Evolution	12▲	F75HD
Mitsubishi	L200	08▲	F70E / F70EG
Mitsubishi	L 200 Outdoor	95▲	F70E / F70EG
Mitsubishi	L200 TRITON (diesel -3.2)	10▲	F90CD
Mitsubishi	L200 TRITON (flex -2.0)	92▲00	F75HD
Mitsubishi	L 300	94▲	F75HE
Mitsubishi	Mirage	Todos	F52DC
Mitsubishi	Pajero (gás)	92▲00	F75HE
Mitsubishi	Pajero (diesel)	04▲	F90CE
Mitsubishi	Pajero Dakar	13▲	F90CD
Mitsubishi	Pajero Full	02▲	F75HD
Mitsubishi	Pajero Full (DIESEL)	04▲	F90CD
Mitsubishi	Pajero GLS D25, D26	▼92	F90CE
Mitsubishi	Pajero GLX NS D27	93▲	F90HE
Mitsubishi	Pajero Sport (gas)	96▲	F90CE
Mitsubishi	Pajero Sport (diesel E flex)	96▲	F90EC
Mitsubishi	Space Wagon	▼04	F60E / F600E / F60EG
Mitsubishi	TR4	04▲	F60D / F600D / F60DG
M I U R A			
Miura	Picape	95▲97	F90CD
M O N T S E R R A T			
Mont Serrat	Dardo - gasolina	82▲	F45E
N I S S A N			
Nissan	350 Z	03▲09	F52DC
Nissan	Altima	96▲11	F52DC
Nissan	AX	95▲96	F90CE
Nissan	D-21	90▲97	F75HE
Nissan	Double	90▲	F75HE

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Nissan	Frontier	02▲	F60D / F600D / F60DG
Nissan	Frontier	97▲01	F75HE
Nissan	Frontier Eletronic 2.8 TDI	06▲	F90CD
Nissan	Livina / Grand Livina	10▲	F45D / F48GD / F52GD
Nissan	March	Todos	F45D / F48GD
Nissan	March	11▲	F75HD/ F52GD
Nissan	Maxima	93▲	F75HD
Nissan	Murano	03▲11	F52DC
Nissan	Pathfinder SE/XE (diesel)	90▲	F75HE
Nissan	Pathfinder	90▲	F60D / F600D / F60DG
Nissan	Pick up	93▲	F75HE
Nissan	Primera	Todos	F75HD
Nissan	Quest-Vam	91▲	F75HD
Nissan	Sentra	92▲	F75DH
Nissan	Sentra	08▲	F52GD
Nissan	Tiida	08▲	F45D / F48GD / F52GD
Nissan	Terraneo	95▲	F75HE
Nissan	Versa	Todos	F45D / F48GD
Nissan	Versa	11▲	F52GD
Nissan	X Trail	05▲	F75HD
Nissan	X-Terra	02▲	F60D / F600D / F60DG
PEUGEOT			
Peugeot	Boxer 320M 2.8	99▲	F100DS
Peugeot	Hoggar	10▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	Partner	99▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Peugeot	Partner	93▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	Pick-up GD, GRD	93▲	F75HE
Peugeot	106 1.0	01▲	F45D / F48GD
Peugeot	106/205	93▲	F45D / F48GD
Peugeot	205	93▲	F45D / F48GD
Peugeot	206	99▲	F52GD
Peugeot	206 1.0 s/ Ars/Op. Elt.	99▲	F45D / F48GD
Peugeot	206 1.0 c/ Ars/Op. Elt.	00▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	206 Wagon	04▲	F45D / F48GD
Peugeot	206 1.4 FLEX	06▲	F45D / F48GD
Peugeot	206 S.W Flex 1.4	06▲	F45D / F48GD
Peugeot	207	08▲	F52GD
Peugeot	207 (s/ opc. Elétricos)	08▲	F45D / F48GD
Peugeot	207 (Com opcionais elétricos)	08▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	207 Passion/Wagon	08▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	208	12▲	F45D / F48GD / F52GD
Peugeot	306	▼01	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	306	00▲01	F52GD
Peugeot	306 Soleil/Rallye	93▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	307 SEDAN	06▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	307	02▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	307 Wagon	02▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	308	12▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	3008	10▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	406 2.0, 405	93▲	F60D / F600D / F60DG
Peugeot	406 3.0	93▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	407	04▲	F70D / F70DG
Peugeot	407/SW 3.0	00▲	F60DX / F60AD / F65GD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Peugeot	408 Turbo	12▲	F60DX / F60AD / F65GD
Peugeot	504/505 Pick-up (gasolina)	93▲00	F75PD
Peugeot	504/505 Pick-up (diesel)	93▲00	F70D / F70DG
Peugeot	605	93▲	F75D
Peugeot	607 Sedan	00▲05	F70D / F70DG
Peugeot	806	94▲01	F70D / F70DG
Peugeot	806, 605, 607 V6, 406 3.0	93▲	F75PD
Peugeot	807	04▲05	F70D / F70DG
PLYMOUTH			
Plymouth	Gran	95▲	F70E / F70EG
PONTIAC			
Pontiac	Trans AM 5.7	95▲99	F45E
PORSCHE			
Porsche	911	93▲97	F70D / F70DG
Porsche	911 (2 bat.)	▼73	F45D / F48GD
Porsche	928	75▲	F70D / F70DG
Porsche	968	91▲	F70D / F70DG
Porsche	Boxster	Todos	F70D / F70DG
Porsche	Carrera	-	F70D / F70DG
Porsche	Cayenne	todos	F100DS
Porsche	Caym	07▲10	F70D / F70DG
Porsche	Cayman	Todos	F70D / F70DG
Porsche	Panamera	10▲11	F70D / F70DG
PUMA			
Puma	GTL, GTI	80▲	F45E
RENAULT			
Renault	Clio 1.0	96▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Clio c/Ar	96▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Clio 1.4	05▲	F60DX / F60AD / F65GD
Renault	Duster (câmbio mecânico)	Todos	F45D / F48GD
Renault	Duster (câmbio mecânico)	11▲	F52GD
Renault	Duster (com câmbio automático)	11▲	F60DX / F60AD / F65GD
Renault	Express	97▲03	F60D / F600D / F60DG
Renault	Express	97▲	F45D / F48GD
Renault	Fluence	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Renault	Kangoo RL 1.0	00▲	F45D / F48GD
Renault	Kangoo	00▲16	F52GD
Renault	Laguna V6 16V, Laguna V8	93▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Logan	07▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Renault	Logan (com opcionais elétricos)	07▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Master	02▲	F90DS
Renault	Megane (todos)	97▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Mégane c/ opc. Eletr.	06▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Mégane s/ opc. Eletr.	06▲	F45D / F48GD
Renault	Megane 2.0 câmbio automático	06▲	F75PD
Renault	Megane 1.6	06▲	F52GD
Renault	Nevada TXE	93▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Novo megane	06▲	F45D / F48GD
Renault	19	88▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	21	86▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	19 16V, R19 RN/RT, R19 16V/Convencional	97▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	R19	92▲	F45D / F48GD
Renault	R19 16v	97▲	F60D / F600D / F60DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Renault	R 19 RN/RT 1.6v	97▲	F60DX / F60AD / F65GD
Renault	R21	92▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Sandero	07▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Renault	Scenic	99▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Scenic	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Renault	Symbol 1.0	09▲	F60D / F600D / F60DG / F52GD
Renault	Symbol 1.6	09▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Trafic (diesel)	98▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Trafic (gasolina)	98▲	F60D / F600D / F60DG
Renault	Twingo	91▲	F45D / F48GD
ROVER			
Rover	Mini	95	F42DF
ROLLS-ROYCE			
Rolls-Royce	Todos os Modelos	60▲	F70E / F70EG
SAAB			
Saab	9000/ 9000 Turbo	78▲	F60D / F600D / F60DG
SANTA MATILDE			
Santa Matilde	SM 4.1 / turbo/ STD	77▲	F60E / F600E / F60EG
SATURN			
Saturn	Todos os Modelos	91▲	F60E / F600E / F60EG
SEAT			
Seat	Córdoba (todos)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Seat	Ibiza (todos)	95▲	F60D / F600D / F60DG
Seat	Inca	95▲	F60D / F600D / F60DG
SMART			
Smart	Fortwo coupé	05▲10	F60D / F600D / F60DG
SSANGYONG			
SsangYong	Action Sports / A200S	07▲	F90CE
SsangYong	Chairman	02▲	F70E / F70EG
SsangYong	Istana	01▲02	F70D / F70DG
SsangYong	Korando	01▲13	F70E / F70EG
SsangYong	Kyron	07▲13	F90CE
SsangYong	Musso	95▲05	F90CE
SsangYong	Rexton	06▲	F90CE
SUBARU			
Subaru	Chairman	02▲02	F70E / F70EG
Subaru	Forester	98▲	F60D / F600D / F60DG
Subaru	Imprensa	93	F60D / F600D / F60DG
Subaru	Impreza / 1.8 4WD	92▲	F60D / F600D / F60DG
Subaru	Istana	01▲02	F70D / F70DG
Subaru	Korando	01▲	F75HE
Subaru	Kyron	07▲	F90CE
Subaru	Legacy (todos)	90▲	F60D / F600D / F60DG
Subaru	Legacy	92▲09	F52DC
Subaru	Legacy	10▲	F75HE
Subaru	Musso	95▲05	F75HE
Subaru	Outback	95▲09	F52DC
Subaru	Outback	10▲	F60DX / F60AD / F65GD
Subaru	Rexton	02▲	F75HE
Subaru	SVX	90▲	F60E / F600E / F60EG
Subaru	SW 1.8 4WD	92▲	F60D / F600D / F60DG
Subaru	Tribeca	08▲11	F52DC
Subaru	Vivio	Todos	F42DF

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Subaru	Wagon (2.0 e 2.2)	90▲	F60D / F600D / F60DG
SUZUKI			
Suzuki	Baleno	▼95	F42DF
Suzuki	Gran Vitara TD 2.0 (diesel)	Todos	F90CE
Suzuki	Grand Vitara	98▲	F75HD
Suzuki	Ignis	03▲03	F52DC
Suzuki	Jimny	Todos	F52EC
Suzuki	Samurai	89▲	F52EC
Suzuki	S-Cross	15▲	F52GD
Suzuki	Sidekick	96▲98	F75HD
Suzuki	Sidekick	89▲	F52EC
Suzuki	Swift 1.0	89▲	F52EC
Suzuki	Swift 1.3	89▲	F52EC
Suzuki	SX4	Todos	F75HE
Suzuki	Vitara 1.6 16V	89▲	F52EC
Suzuki	Vitara V6	97▲	F75HE
Suzuki	Vitara	99▲	F75HD
Suzuki	Wagon	99▲99	F42DF
TAC			
Tac	Stark	10▲11	F70D / F70DG
TARPAN			
Tarpan	Bianco	77▲	F45D / F48GD
Tarpan	Mantra , Tarpan	81▲	F45E
TOYOTA			
Toyota	Avolon	95▲11	F75HD
Toyota	Bandeirantes/Jeep/Perua/Rural (gasolina)	94▲00	F75HD
Toyota	Bandeirantes/Jeep/Perua/Rural (diesel)	94▲00	F90CD
Toyota	Camry V6	07▲	F75HD
Toyota	Camry XLE	07▲	F75HD
Toyota	Celica	92▲05	F52DC
Toyota	Corolla	02▲	F45D / F48GD / F52GD
Toyota	Corolla	07▲	F45D / F48GD
Toyota	Corolla	96▲97	F75HD
Toyota	Corolla	98▲02	F52DC
Toyota	Corolla Imp.	91▲99	F42DF
Toyota	Etios	12▲	F45D / F48GD / F52GD
Toyota	Fielder	04▲	F45D / F48GD
Toyota	Fielder	04▲08	F52GD
Toyota	Hilux (gasolina)	▼03▲05	F75HE
Toyota	Hilux (diesel)	▼03▲05	F90CE
Toyota	Hilux 2.8D (gasolina)	05▲	F75HD
Toyota	Hilux 2.8D (diesel)	05▲	F90CD
Toyota	Hillux SW4	93▲	F60D / F600D / F60DG
Toyota	Hilux 4x4 SRS 2.8 (diesel)	97▲	F90CE
Toyota	Hilux SW4 3.0 4Cil. (diesel)	97▲	F75HE
Toyota	Hilux SW4 6Cil. (diesel)	93▲	F90CE
Toyota	Hilux SW4 TD EFI	02▲	F90CD
Toyota	Land	95▲09	F90CD
Toyota	Land Cruiser Prado	03▲	F90CD
Toyota	Lexus	93▲	F75HD
Toyota	New corolla Flex	07▲	F60DX / F60AD / F65GD
Toyota	Paseo	92▲	F75HD
Toyota	Pick-up Furgão	92▲	F75HE

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Toyota	Previa	92▲	F52DC
Toyota	Prius	12▲	F45D / F48GD
Toyota	Prius	12▲16	F52GD
Toyota	RAV4	99▲	F52DC
Toyota	SW4	Todos	F90CD
Toyota	Stalet	93▲	F52DC
Toyota	Supra	93▲98	F60DX / F60AD / F65GD
Toyota	Tercel 1.3	95▲	F52EC
Toyota	T-100	94▲98	F60DX / F60AD / F65GD
Toyota	XE/SFG 1.8	06▲	F45D / F48GD
TROLLER			
Troller	Pantanal 3.0 TDI Eletronic	06▲	F60D / F600D / F60DG
Troller	RF Sport 2.0	97▲98	F60D / F600D / F60DG
Troller	RF Sport 2.0 Mi	98▲01	F70D / F70DG
Troller	T4 3.0 Eletronic	05▲	F75PD
Troller	T4	98▲	F60D / F600D / F60DG
Troller	T4/T4M	98▲	F70D / F70DG
VOLKSWAGEN			
Volkswagen	Apollo	90▲92	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Amarok	10▲	F100DS
Volkswagen	Beetle	99▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Bora	00▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Caravelle	98▲	F100DS
Volkswagen	CC	13▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Cross Fox	05▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	EOS	08▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Eurovan	98▲	F100DS
Volkswagen	Eurovan, Caravelle	98▲	F100DS
Volkswagen	Fox	03▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Fox 1.0/1.6 City/ Esport line/ Plus/ Flex	03▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Fusca (todos)	▼93	F45E
Volkswagen	Gol 1.0	07▲	F52GD
Volkswagen	Gol 1.0 c/Ar e s/Ar	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Gol Gti - Gasolina (todos)	88▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Gol Gti (todos) - Álcool	88▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Gol, Voyage, Parati - 1.6 (todos)	80▲87	F60E / F600E / F60EG
Volkswagen	Gol, Voyage, Parati - 1.8 Álcool (todos)	88▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Gol, Voyage, Parati - 1.8 Gasolina (todos)	88▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Gol, Voyage, Parati - 1.8 gasolina (todos)	80▲87	F70E / F70EG
Volkswagen	Gol/Parati/Saveiro	▲87	F45E
Volkswagen	Gol/Parati/Saveiro	87▲	F45D / F48GD
Volkswagen	Gol/Parati/Saveiro	87▲94	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Gol/Parati/Saveiro	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Golf	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Golf importado	94▲00	F60DX / F60AD / F65GD
Volkswagen	Golf c/Ar e Op. Ett.	94▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Golf s/Ar e Op. Ett.	94▲00	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Golf s/Ar e Op. Ett.	00▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Grand	02▲03	F70D / F70DG
Volkswagen	Jetta	07▲	F60D / F60DG
Volkswagen	Jetta	05▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Kombi	04▲	F45E
Volkswagen	Kombi	-	F60D / F600D / F60DG

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Volkswagen	Kombi (todos)	▼03	F60E / F600E / F60EG
Volkswagen	Kombi/Furgão/Pick-up	73▲96	F45E
Volkswagen	Kombi/Furgão/Pick-up	97▲98	F45D / F48GD
Volkswagen	Kombi/Furgão/Pick-up	99▲04	F45E
Volkswagen	Logus, Pointer c/ Ar, s/Ar e Opc. Elet.	93▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	New Beetle	99▲10	F60DX / F60AD / F65GD
Volkswagen	NOVO GOL	08▲	F45D / F48GD
Volkswagen	Parati	08▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Parati	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Passat 2.0	94▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Passat GL VR6	94▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Pointer 1.8/2.0,Logus*	93▲96	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo	-	F45D / F48GD
Volkswagen	Polo	03▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo 1.0 c/ opc. Eletr.	02▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo 1.0 s/ opc. Eletr.	02▲	F45D / F48GD
Volkswagen	Polo 1.6/ 2.0	02▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo Classic 1.8 c/Ar	97▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo Classic 1.8 s/Ar	97▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Polo (todos)	▼02	F70D / F70DG
Volkswagen	Polo (todos)	03▲	F60DX / F60AD / F65GD
Volkswagen	Santana Quantum s/Ar ou Op. Elet. (gasolina)	84▲86	F60E / F600E / F60EG
Volkswagen	Santana Quantum s/Ar ou Op. Elet. (gasolina)	87▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Santana, Quantum c/Ar ou Op. Elet.	84▲86	F70E / F70EG
Volkswagen	Santana, Quantum c/Ar ou Op. Elet. (Álcool)	87▲	F70D / F70DG
Volkswagen	Santana, Quantum s/Ar ou Op. Elet. (Álcool)	87▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Santana, Quantum s/Ar ou Op. Elet. (Álcool)	84▲86	F70E / F70EG
Volkswagen	Saveiro	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Saveiro	07▲	F52GD
Volkswagen	Saveiro (com opcionais eletricos)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Saveiro (com ar-condicionado)	07▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Saveiro (s/ ar- condicionado)	07▲	F45D / F48GD
Volkswagen	SP-1, SP-2	72▲75	F45E
Volkswagen	Space Fox	06▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Tiguan	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Volkswagen	Touareg	04▲	F100DS
Volkswagen	Variant GL VR6	94▲	F75PD
Volkswagen	Volks Sedan	93▲	F45D / F48GD
Volkswagen	Volks Sedan, TL, Variant, Brasília	73▲86	F45E
Volkswagen	Voyage 1.0 / 1.4	08▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Voyage 1.6	80▲86	F60E / F60EG
Volkswagen	Voyage 1.8/2.0	87▲	F60D / F600D / F60DG
Volkswagen	Voyage novo s/opcionais eletricos	08▲	F45D / F48GD
Volkswagen	Voyage	08▲	F52GD
Volkswagen	UP	14▲	F45D / F48GD / F52GD
VOLVO			
Volvo	440 GLT / Turbo	92▲	F60D / F600D / F60DG
Volvo	440/460/850	Todos	F60DX / F60AD / F65GD
Volvo	460	▼95	F60D / F600D / F60DG
Volvo	580 T6	Todos	F75PD
Volvo	850 Sedan / 850 Wagon/ 960 Sedan/ Turbo (diesel)	94▲	F75PD
Volvo	850 Sedan / Wagon/ Turbo (gasolina)	94▲	F60D / F600D / F60DG
Volvo	940	92▲95	F60DX / F60AD / F65GD

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Volvo	960 Sedan (gasolina)	94▲	F70D / F70DG
Volvo	C30 / C70	98▲11	F70D / F70DG
Volvo	S40	00▲11	F70D / F70DG
Volvo	S60	01▲11	F70D / F70DG
Volvo	SX60 T5/2.0/2.3/2.4/2.5/R2/5T	10▲	F70D / F70DG
Volvo	S70	98▲11	F60DX / F60AD / F65GD
Volvo	S80	98▲	F100DS
Volvo	V40	97▲	F60D / F600D / F60DG
Volvo	V50	05▲11	F70D / F70DG
Volvo	V70	04▲10	F60DX / F60AD / F65GD
Volvo	XC 60	03▲11	F75PD
Volvo	XC 30	Todos	F70D / F70DG
Volvo	XC90V8	10▲	F100DS
Volvo	XC60 T6/2.4/3.2/D5/D3	10▲	F70D / F70DG
W A K E			
Wake	Way	09▲10	F45E
W A L K			
Walk	Buggy	05▲11	F45E



ÔNIBUS E CAMINHÕES

TABELA DE APLICAÇÕES

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
AGRALE			
Agrale	1800 DW	88▲	F150DX / B150DX
Agrale	190 D (todos)	88▲	F110E / B110E
Agrale	4500, 5000, 7000, 7500	▼99	F180D / B180D
Agrale	4500/5000/6000/7000/7500/8500E- mec/8500E-tronic	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	4900 DT 466 E (2 bat.)	00▲	F110E / B110E
Agrale	6000 Cabine Dupla/Vulc8500	02▲	F110E / B110E
Agrale	7500 / 8500 - Turbo, 7000	00▲	F110E / B110E
Agrale	8500 Turbo/ 8500 E-tronic	97▲	F150DX / B150DX
Agrale	9200 - Diesel (2bat)	Todos	F70E / F70EG
Agrale	13000 - Diesel	Todos	F70E / F70EG
Agrale	Furgão e Ônibus 1600	Todos	F110E / B110E
Agrale	MA 7.5 E - Tronic	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA 7.9 / MA8.5 / MA9.2 /MA10	Todos	F110E / B110E
Agrale	MA 8.0 - Diesel (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Agrale	MA 8.5 E- Tronic	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA 9.2 E - Tronic	Todos	F180D / B180D
Agrale	MA 9.2 Green E - Tronic	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA 10 - Diesel (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Agrale	MA 15 - Diesel (2 bat)	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA 8000 L - Diesel (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Agrale	MA12 E - Tronic (2 bat)	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA1258 E-Tronic (2 bat)	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	MA12LE E-Tronic (2 bat)	Todos	F150DX / B150DX
Agrale	TX 1200	Todos	F60E / F600E / F60EG
Agrale	TX 1200 A - (Álcool)	83▲	F110E / B110E
Agrale	TX 1600 (diesel)	91▲	F150DX / B150DX
Agrale	TX 1600 (diesel)	83▲90	F110E / B110E
Agrale	Volare AG	02▲	F110E / B110E
CICCOBUS			
Ciccobus	Alleanza	06▲08	F110E / B110E
Ciccobus	Alleanza ni	06▲08	F110E / B110E
CATERPILLAR			
Caterpillar	CAM. Fora de estrada 769 / 777	Todos	B200D
Caterpillar	CAM. Fora de estrada R-22/33303	73▲	B200D
Caterpillar	CAM. Fora de estrada R-35	76▲	B200D
Caterpillar	CAM. Fora de estrada R-70 (IMP)	Todos	B200D
Caterpillar	769 / 777 / 773E / 775E	Todos	B200D
Caterpillar	T / TT 24 ton. d' água	79▲	B200D
CHEVROLET			
Chevrolet - GMC	A20	Todos	F60E / F600E / F60EG
Chevrolet - GMC	AC99 Canavieiro	85▲	F75HD
Chevrolet - GMC	Ambulância	89▲	F75HD
Chevrolet - GMC	5-90 / 6-100 / 6-150 / 7-110	99▲	F75PE
Chevrolet - GMC	6-100 / 6-150 (2 bat)	99▲	F70E / F70EG
Chevrolet - GMC	12-170,12-190,14-190, 15-190,16-220 (2 bat)	99▲	F110E / B110E
Chevrolet - GMC	D11-000/D12-000/D13.000/D14.000/D19000/21.000/22.000	Todos	F180D / B180D
Chevrolet - GMC	D20 / 40, 6000 (todos)	92▲	F75PE
Chevrolet - GMC	D6000	Todos	F75PE
Chevrolet - GMC	GMC 5-90 (2 bat)	Todos	F75PD
Chevrolet - GMC	GMC 7-110 (2bat)	Todos	F110E / B110E

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Chevrolet - GMC	GMC 12170/14190/16220 (2 bat)	97▲	F110E / B110E
Chevrolet - GMC	3500	01▲02	F110E / B110E
Chevrolet - GMC	Silverado (todos)	97▲	F75PE
Chevrolet - GMC	Trafic Furgão (diesel)	90▲	F75PD
Chevrolet - GMC	Trafic Furgão (gasolina)	90▲	F60D / F600D / F60DG
CHRYSLER / DODGE			
Chrysler / Dodge	E11/ E13 / E21	82▲85	F110E / B110E
FORD			
Ford	1215 C/1218 EL	todos	F110E / B110E
Ford	Cargo 1215 / 1217 / 1415 / 1417 / 1617 / 1621 / 1622 / 2322 / 2422 / 2425 / 2630 / 4030	92▲	F150DX / B150DX
Ford	Cargo 1217/ 1417/ 1421/ 1521/ 1621/ 1630/ 2428	Todos	F180D / B180D
Ford	C1317E / C1517E / C1717E / C1722E	Todos	B150DG / F150DX
Ford	Cargo C1617/ C1622/ C2322/ C2422 (2 bat)	91▲	F90CE
Ford	Cargo C 2422	91▲	F150DX / B150DX
Ford	C2428E / C2622E / C2628E / C2632E / C2932E / C2429E	Todos	B150DG / F150DX
Ford	Cargo 2626 / 2630 / 2631 / 2831 / 32 / 3222 / 3530	Todos	F150DX / B150DX
Ford	Cargo C 2831	07▲	F150DX / B150DX
Ford	Cargo C 3224	92▲97	F180D / B180D
Ford	Cargo C3224	92▲	F150DX / B150DX
Ford	Cargo 3224	91▲95	F110E / B110E
Ford	Cargo 3224/ 4030/4031/ 4331	Todos	F110E / B110E
Ford	CARGO 3222 / 3224 / 3530	Todos	F150DX / B150DX
Ford	Cargo C 4331S	07▲	F150DX / B150DX
Ford	Cargo C4331/ C4532E/ C6332E	Todos	F110E / B110E
Ford	Cargo C4532E	07▲	F110E / B110E
Ford	Cargo C712	07▲	F105EG / B105E
Ford	Cargo C712E/ C815E / 915E	Todos	F110E / B110E
Ford	Cargo C712E / C815E / C915E	Todos	F110E / B110E
Ford	Cargo C 5031	07▲	F150DX / B150DX
Ford	Cargo 814	96▲	F110E / B110E
Ford	Cargo C 815	00▲	F110E / B110E
Ford	Cargo 815	01▲	F110E / B110E
Ford	FORD CARGO	85▲90	F110E / B110E
Ford	F4000	94▲	F110E / B110E
Ford	F4000 (diesel)	▼94	F150DX / B150DX
Ford	F-4000	98▲	F75PD
Ford	F-4000	04▲	F70E / F70EG
Ford	F-4001 EURO III	Todos	F70E / F70EG
Ford	F250 (gasolina e diesel)	98▲	F75PD
Ford	F350 (gasolina e diesel)	98▲	F75PD
Ford	F350 EURO III	todos	F70E / F70EG
Ford	F1000	93▲	F75PD
Ford	F1000 (2 bat. diesel)	80▲92	F60E / F600E / F60EG
Ford	F1000 (2 bat. álcool)	80▲92	F70D / F70DG
Ford	F11000 / 2000 / 13000 / 19000 / 21000	81▲86	F150DX / B150DX
Ford	F-12000	▼05	F150DX / B150DX
Ford	F-14000	▼05	F150DX / B150DX
Ford	Jeep 4x4	86▲	F70D / F70DG
Ford	Jeep Militar 24V (2bat)	80▲83	F70E / F70EG
GENERAL MOTORS			

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
General Motors	5-90 / 6-100 / 6-150 / 7-110	▼99	F70E / F70EG
General Motors	A10 / A20 / A40 / 460 / A70 / A80 / A90	81▲	F60D / F600D / F60DG
General Motors	AC99 Canavieiro	85▲	F70D / F70DG
General Motors	D6000	todos	F60E / F600E / F60EG
INTERNACIONAL			
Internacional	S4700/16E200/16E215 (2 bat)	00▲	F110E / B110E
Internacional	S9800/45E380/60E405/75E405 (2 bat)	00▲	F110E / B110E
IVECO			
Iveco	70 (2 bat)	77▲	F75HE
Iveco	80/805 (2 bat)	78▲	F110E / B110E
Iveco	120/130/140/170/190	79▲	B180EX
Iveco	190H/210	79▲	F150DX / B150DX
Iveco	190T	76▲78	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 1- E18/ 120-E15	98▲99	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 160-E21	98▲03	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 170E21	05▲07	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 170E22 (2 bat)	03▲11	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 230-E22 / 230-E24 / 4- E32	06▲11	F110E / B110E
Iveco	Caminhão EuroCargo 260-E25	09▲11	F110E / B110E
Iveco	Caminhão Euro Tech 450E37T e MP740 E42TZ (2 bat)	Todos	F180D / B180D
Iveco	Caminhão Euro Trackker 4/ 380-E38 / 720-E42	Todos	F180D / B180D
Iveco	Caminhão Stralis	todos	F180D / B180D
Iveco	CityClass	03▲07	F180D / B180D
Iveco	Chassi Scudato . 13 / 35S14 /49.10 / 55C16 / 59.12	Todos	B180EX
Iveco	Chassi Scudato 70.13 / 70C16	06▲11	B180EX
Iveco	Daily 35.10 / 49.12 (chassi)	98▲	F90CD
Iveco	Daily 35.10 / 49.12 (furgão)	98▲	F90CD
Iveco	Ducato todos	97▲	F90CD
Iveco	Eurocargo 120 E 15 / 160 E21 (2 bat.)	98▲	F105EG / B105E
Iveco	Furgão Daily	97▲11	F100DS
Iveco	Furgão Daily 35S14	08▲11	F100DS
Iveco	Furgão Daily 49.10	97▲99	F100DS
Iveco	Furgão Daily MI / VE ATO 55C16	08▲11	F100DS
Iveco	Powerstar	01▲04	F110E / B110E
Iveco	Scudato	Todos	F100DS
Iveco	Stralis 4-S38T / 4-S42T / 570-S38T / 570-S42T / 740-S42T	06▲11	F180D / B180D
Iveco	Tector 170E25 / 240E25	09▲11	B180EX
Iveco	Trakker 380-T38 / 380-T42 / 720-T42T	08▲11	F180D/ B180D
Iveco	VERTIS 90V16 / 130V18	11▲	F110E / B110E
MARCOPOLO			
Marcopolo	Volare (Executivo A5/V5)	02▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Executivo A6/V6)	98▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Executivo A8/V8)	00▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Executivo W8)	02▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Executivo W9)	06▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar A5/V5)	02▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar A6/V6)	98▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar A8/V8)	00▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar W8)	02▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar W9)	06▲	F110E / B110E
Marcopolo	Volare (Lotação e Escolar W9)	06▲	F110E / B110E

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
MERCEDES - BENZ			
Mercedes-Benz	608 / 708 / 709 / 710 / 711 / 712	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	710 / 711	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	712C / 714C / 1215C	00▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	712C, 914C, 1215C (Eletrônico) (2 bat)	00▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	912-9 (bateria na cabine)	87▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	912 / 914 / 915 MECANICO	Todos	F180D/ B180D
Mercedes-Benz	913 / 914 / 915 ELETRONICO	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1114 / 1214 / 1218 / 1318 / 1414 / 1418 / 1420 / 1718	Todos	B200D
Mercedes-Benz	1518 / 1718	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	1620 (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1625 / 1630 / 1935 / 1941 / 2325 (2 Bat)	87▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1714 / 1718A / 1718K / 1718 M	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	1718 / 1722	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1720/1720A / 1720K / 1721 / 1723 / 1723S / 1728	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1933 / 2035 / 2040 / 2418 / 2540 (2 bat)	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	1935 / 1941	Todos	F180D/ B180D
Mercedes-Benz	1938S (Eletrônico) (2 bat)	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	1938 S / 2038 S / 2425 (Eletrônico) (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	1938 / 1944	Todos	F180D/ B180D
Mercedes-Benz	1944 S	Todos	B180EX
Mercedes-Benz	2423 / 2428 / 2438 / 2726 /	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	2635/2638	96▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	2726	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	7.110	02▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	8.120/ 8.150/ 12.150	00▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	13.180 E Eletronic	05▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	17.240 OT	01▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	18.310 OT	03▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	23.210	01▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	26.220	01▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	26.260	02▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	31.260	05▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	915C / ACCELO	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Accelo 715 C / 915 C / 1315 / 1315C (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Actros 2546	Todos	B200D
Mercedes-Benz	Actros 4844	Todos	B180EX
Mercedes-Benz	Atego 1315 / 1418 / 1518 / 1718 / 1725 / 1728	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Atego 2425 / 2428	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Atilis 712	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Axor 1933 / 2035 / 2040 / 2044 / 2533 / 2535 / 2540 / 2544	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	Axor 2640 / 2644 / 2826 / 2831 / 3340 / 3344 / 4140 / 4144	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	Chassi LO 712	05▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	Chassi LO 812	05▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	L 709 / 912 / LS1934	88▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	L 1113 / 1114 / 1117 / 1118	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	L 1214 / 1218	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	L1313 / 1314 / 1316 / 1317 / 1318 / 1319	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	L1414 / 1418	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	L1513 / 1514 / 1516 / 1517 / 1518 / 1519 / 1520	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	L 1614 / 1618 / 1621 / 1625	Todos	F150DX / B150DX

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Mercedes-Benz	L 1620 / 1624 / 1630	87▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	LK 1618 / 1620 / 2635	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	L1620	11▲	F110E / B110E
Mercedes-Benz	L 2013 / 2014 / 2017 / 2213 / 2214 / 2215 / 2216 / 2217 / 2219	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	L 2220 / 2225 / 2314 / 2318 / 2325 / 2635 / 2638	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	LO 712 / 812 / 915	Todos	F110E / B110E
Mercedes-Benz	LO-812	87▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	LS 1313 / 1519 / 1520 / 1524 / 1525 / 1625 / 1932 / 1933	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	LS1634 (2 bat)	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	LS 1938 / 2638 / LK 2638 (2 bat)	00▲	F180D / B180D
Mercedes-Benz	O 500 ARTICULADO	Todos	F180D / B180D
Mercedes-Benz	O 364 A	00▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O-364 / 365 / 370 / 371 (2 bat.)	79▲86	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O-370	84▲86	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O 500 R 1830	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O 500 RS 1833 / 1836	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O 500 RSD 2336 / 2436 / 2442	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	O 500M / 30 Boogie/ 0500R / 0500RS / 0500RSD	05▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	OF 1218 / 1418 / 1721 / 1722 / 1730	Todos	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	OF 1418 / 1722M/ 0-500M/ 0-500U/ OH-1418/ 1623LG (2 bat)	05▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	OH-1115/ 1314 / 1315 / 1420 / 1318	87▲	F150DX / B150DX
Mercedes-Benz	OH 1518 / 1521 / 1526 / 1618 L	Todos	F150DX / B150DX
NAVISTAR			
Navistar	Internacional	98▲02	F110E / B110E
Navistar	Internacional 4.0	98▲02	F110E / B110E
Navistar	Internacional 4700	98▲02	F110E / B110E
Navistar	Internacional 9800	00▲02	F110E / B110E
PUMA			
Puma Alfa	914	91▲97	F180D / B180D
Puma Alfa	7900	96▲98	F180D / B180D
Puma Alfa	9000	95	F180D / B180D
SAAB SCANIA			
Saab-Scania	R-112 320	86▲91	F180D / B180D
Saab-Scania	R-142	96▲91	F180D / B180D
Saab-Scania	T-142	86▲91	F180D / B180D
Saab-Scania	T-112 310	89▲91	F180D / B180D
Saab-Scania	T-112 320	86▲91	F180D / B180D
Saab-Scania	T-112 360	90▲91	F180D / B180D
SCANIA			
Scania	Caminhões Série 4 (2 bat.)	99▲	B180EX
Scania	F-112 / 113 H2, k-112 / 113, L-112, R-113, S-112 / 113, T-113, L-142, R-143 (2 bat.)	81▲	F180D / B180D
Scania	F112HL/ K112/ L112/ S112/ T112/ L142 (2 bat)	81▲	F180D / B180D
Scania	F113HL/ K113/ R113/ S113/ T113/ R143 (2 bat)	81▲	F180D / B180D
Scania	F 230 B4X2	Todos	B180EX
Scania	F 270 B4X2 / B6X2	Todos	B180EX
Scania	F 310 B6X2	Todos	B180EX
Scania	G 340 A4X2 / B4X2	Todos	B180EX
Scania	G 380 A4X2NA / A4X2SZ / A6X2NA	Todos	F180D / B180D
Scania	G 420 A6X4SZ / B6X4SZ / B6X6HZ / B8X4SZ / A4X2NA / A4X2SZ / A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ / B6X4SZ	Todos	B180EX
Scania	G 440 A6X4SZ / B6X4SZ / B8X4SZ / A4X2NA / A4X2SZ / A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ	Todos	B180EX

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Scania	G 470 A6X4SZ /B6X4SZ /B8X4SZ /A4X2NA /A4X2SZ /A6X2NA /A6X4NA / A6XASZ	Todos	B180EX
Scania	K230 / K270 / K310 (2bat)	Todos	B180EX
Scania	K 270 B4X2	Todos	B180EX
Scania	K 310 / K340 / K380 / K320 (2 bat)	Todos	B180EX
Scania	K 420 B4X2 / B6X2	Todos	B180EX
Scania	L 114 330 /114 340 / 114 360	Todos	B180EX
Scania	P 114 330 / 114 340 / 114 LA / 124 360 / 124 400 / 124 420	Todos	B180EX
Scania	P 220 / P230 B4X2 / P260 / P270 B6X4 / P300 / P340 / P420	Todos	B180EX
Scania	P 230 B4X2 / P270 B6X4	Todos	B180EX
Scania	P 250 270 / 310	11▲	F150DX / B150DX
Scania	P 310 LA4X2 / CB6X4 / CB8X4	Todos	B180EX
Scania	P 340 LA4X2NA /LA4X2SZ /LA6X2NA /LB4X2SZ	Todos	B180EX
Scania	P370 LA4X2 / CB6X4 / CB8X4	Todos	B180EX
Scania	P 380 B6X4 / B8X4	Todos	B180EX
Scania	P 420 A6X4SZ /B4X4HZ /B6X4SZ /B8X4SZ /B4X2SZ	Todos	B180EX
Scania	R-124, T-124, T114 (2 bat.)	98▲	B180EX
Scania	R 380 A4X2 / A6X2 / B4X2	Todos	B180EX
Scania	R 400 / 440	06▲	B180EX
Scania	R 420 A4X2SZ / A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ	Todos	B180EX
Scania	R 440 A4X2SZ / A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ	Todos	B180EX
Scania	R 470 A4X2NA / A4X2SZ / A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ	Todos	B180EX
Scania	R 500 A6X2NA / A6X4NA / A6X4SZ	Todos	B180EX
Scania	R 580 A6X4SZ / B4X2SZ	Todos	B180EX
TEREX			
Terex	R-22 / 35 / 70 CAM. Fora Estrada (2 bat.)	Todos	B200D
VOLKSWAGEN / MAN			
Volkswagen /MAN	5-140EOD Delivery	05▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	8-120	Todos	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	8-120 OD	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	8-150EOD (2 bat)	05▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	8-150EOD Delivery	05▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	8-150EOD	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	9-150 EOD / 9-150 OD	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	9-150 ODM Eletrônico	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	9-150FOD	05▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	13-150	Todos	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	13-170, 13-180, 13-190,15-180, 15-190	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	14-150 / 14-200 / 14-220	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	15-180 / 15-190	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	15-190EOD	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	16-220 / 23-250	Todos	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	17-180 /17-210 /17-220 /17-240 /17-250 /17-320	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	17-210EOD / 17260EOT (2 bat)	05▲	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	17-230EOD	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	18-310	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	18-310 OT	Todos	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	18-320 EOT (2 bat)	05▲	F150DX / B150DX
Volkswagen /MAN	19-320/24-250E (2bat)	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	19-370	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	22-140 / 22-160 / 22-210	87▲	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	23-210 / 23-220	Todos	F180D / B180D

MARCA	MODELO	ANO	INDICAÇÃO
Volkswagen /MAN	24-220 / 24-250 / 24-320	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	25-320 / 25-370	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	26-220/ 26-260	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	31-260/ 31-310 / 31-320 /31-370	Todos	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	390	Todos	B150DG / F150DX
Volkswagen /MAN	7100, 8130, 8140, 8150	99▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	11140, 12140 H, 14150, 14200, 14220, 16170, 16220, 24220, 24350, 35300	88▲	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	12140H / 14150 / 14200 / 14220 / 24250	88▲	F180D / B180D
Volkswagen /MAN	12660 (2 bat)	86▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	TITAN 18-310 (2 bat)	02▲	F110E / B110E
Volkswagen /MAN	TITAN CONSTELATION 13-180 / 24-250 / 23-250	05▲	F110E / B110E
VOLVO			
Volvo	B7R (2 bat)	Todos	F180D / B180D
Volvo	B9R	Todos	F180D / B180D
Volvo	B9SLA	Todos	F180D / B180D
Volvo	B10M/ B58 Articulado (2 bat)	79▲	B200D
Volvo	B12M (2bat)	Todos	F180D / B180D
Volvo	B12R (2 bat)	Todos	F180D / B180D
Volvo	Caminhões Série FH e NH (2 bat.)	99▲02	F180D / B180D
Volvo	FH12 Automático (2 bat)	06▲	B180EX
Volvo	FM 10 320/ 12 340/ 12 380/ 12 420	00▲	F150DX / B150DX
Volvo	FM/VM12 (2 bat)	Todos	F110E / B110E
Volvo	N12/ 12XH/ 12XHT/ NL (2 bat)	79▲	F150DX / B150DX
Volvo	N104/ 10XH/ 10XHT (2 bat)	79▲	F150DX / B150DX
Volvo	N1016/ 41020/ N1033	79▲	F150DX / B150DX
Volvo	NH 12 420/ 460	99▲	F180D / B180D
Volvo	NL 320 / 340 / 360 / 410 (2 bat.)	94▲	F150DX / B150DX
Volvo	NL 380 / 420 (2 bat.)	96▲	F150DX / B150DX
Volvo	Ônibus (2 bat.)	Todos	B200D
Volvo	Ônibus Double Deck (2 bat.)	Todos	F180D / B180D
Volvo	VM210 / 270	Todos	F110E / B110E
WABCO			
Wabco	Caminhão fora de estrada	Todos	B200D
WALKBUS			
Walkbus	Phanter	08▲11	B90DS

A **ENERGIA**
IDEAL PARA OS
GIGANTES
NAS ESTRADAS.

▶ B180PD
▶ B180PE
▶ B225PE



CONHEÇA NOSSA
LINHA COMPLETA DE
PRODUTOS EM

bateriaspioneiro.com.br
facebook.com/PioneiroBaterias

49 3537.7500

PIONEIRO+
BATERIAS

LINHA PREMIUM



PIONEIRO+ **ECOMETAIS**

Há uma década atuando no mercado nacional, a Ecometais produz ligas de chumbo a partir da reciclagem de baterias inservíveis, de composição chumbo-ácido. Utilizando tecnologias de ponta, a planta fabril da Pioneiro Ecometais é referência na América Latina, em reciclagem sustentável de chumbo e na gestão dos seus processos e produtos.



CERTIFICAÇÕES

As certificações ISO 14001 e ISO 9001 comprovam o compromisso do Grupo Pioneiro não só com os mais altos padrões da indústria, mas também com o futuro do planeta.

Na Ecometais, toda bateria inservível é devidamente recebida, passando por um processo de triagem e separação dos seus componentes, sendo 98% deles reciclados. Os 2% restantes recebem a destinação adequada.

GESTÃO DA QUALIDADE
ISO 9001
PIONEIRO INDUSTRIAL

GESTÃO AMBIENTAL
ISO 14001
PIONEIRO INDUSTRIAL

PIONEIRO+ **PIRÓLISE**

Sempre buscando os melhores processos para garantir a qualidade do chumbo, o Grupo implantou a Pioneiro Pirólise, uma usina que recicla pneus inservíveis, transformando-os em combustíveis e derivados que depois são utilizados nos processos produtivos, nas fábricas do Grupo.

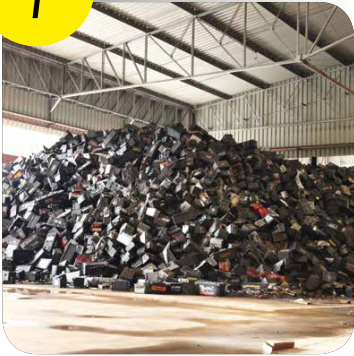


O PROCESSO

CONHEÇA O NOSSO PROCESSO PRODUTIVO

1

RECEBIMENTO DA
MATÉRIA-PRIMA



2

TRITURAÇÃO



3

PREPARAÇÃO
DA CARGA



4

FUSÃO DE CARGA



5

REFINO



6

LINGOTAMENTO



SETORES DE APOIO

EXPEDIÇÃO



E.T.E.



URA



PIONEIRO+ **BATERIAS**

BATERIAS PIONEIRO INDUSTRIAL

Rod. SC 454 | Km 11 | Distrito Industrial | Treze Tílias
Santa Catarina | Brasil | CEP 89.650-000 | Tel.: +55 49 3537 7500

P PioneiroBaterias

www.bateriaspioneiro.com.br

PIONEIRO ECOMETAIS

Rod. SC 150, s/n | Interior | Água Doce | Santa Catarina
Brasil | CEP 89.654-000 | Tel.: +55 49 3537 7600

www.pioneiroecometais.com.br

PIONEIRO ESCAPAMENTOS

Rod. SC 150 | KM 59 | Bloco 2 | Água Doce | Santa Catarina
Brasil | CEP 89.654-000 | Tel.: +55 49 3537 7650

P PioneiroEscapamentos

www.pioneiroescapamentos.ind.br