

BATERIAS SEM MANUTENÇÃO



Catálogo de Aplicação

Baterias

2010

MAGNETI MARELLI



Índice

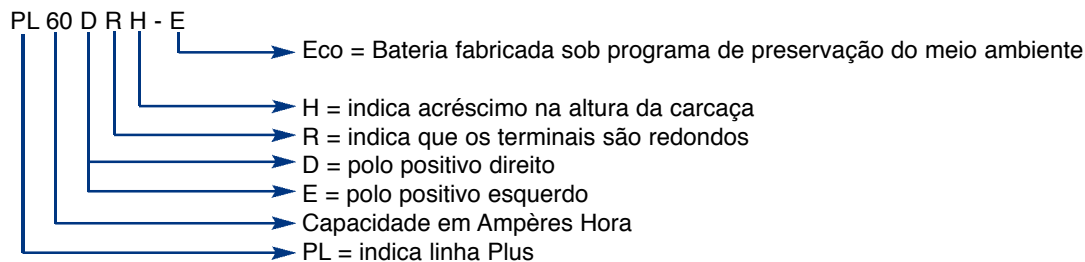
Informações Técnicas	Página	Montadora / Aplicação	Página
Introdução	2	Jaguar	7
Cuidados especiais	2	Jeep	7
Características Técnicas	3	John Deere	7
Tabela de Referência	3	JPX	7
Procedimento de Recarga	3	Kia Motors	7
		Komatsu	8
		Land Rover	8
		Lada	8
		Mazda	8
		Mercedes-Benz	8
		Malves	9
		Müller	9
		New Holland	9
		Nissan	9
		Peugeot	9
		Poclain	10
		Randon	10
		Renault	10
		Scania	10
		Seat	10
		Subaru	10
		Suzuki	10
		Svedala Dynapac	10
		Tema Terra	10
		Terex	10
		Toyota	10
		Troller	11
		Valmet / Valtra	11
		Volkswagen	11
		Volvo	12
		Wabco	12
		Yale	12
		Zector	12
Montadora / Aplicação			
Alfa Romeo	4		
Agco / Massey Ferguson	4		
Agrale	4		
Asia	4		
Audi	4		
BMW	4		
Case	4		
Caterpillar	4		
Clark	5		
Chrysler	5		
Citroën	5		
Daewoo	5		
Daihatsu	5		
Dodge	5		
Engesa	5		
Fiat	5		
Ford	6		
GM / Chevrolet	6		
Gurgel	7		
Honda	7		
Huber Warco / Dresser	7		
Hyundai	7		
Iveco	7		

Como utilizar o catálogo

Este catálogo está diagramado em ordem alfabética por montadoras e dentro de cada montadora serão consultadas as aplicações nos segmentos de: AUTOMÓVEIS / UTILITÁRIOS; NACIONAIS e IMPORTADOS / CAMINHÕES; ÔNIBUS / EMPILHADEIRAS; MÁQUINAS AGRÍCOLAS; MÁQUINAS de TERRAPLANAGEM.

Abreviações e Descrições dos códigos:

- XP = utiliza duas baterias em paralelo
- XS = sistema elétrico 24V, utiliza duas baterias em série
- OE = veículo com opcionais elétricos



CCA (Cold Cracking Ampère) - É a corrente máxima que a bateria pode fornecer em baixas temperaturas. Regulamentado pela norma internacional SAE J537, o teste mede a corrente elétrica fornecida durante 30 segundos, mantendo a tensão final maior ou igual a 7,2 Volts, a uma temperatura de 18° Celsius ou 0° Fahrenheit.

CA - É um teste alternativo, sem norma regulamentada, que mede a corrente de partida da bateria a uma temperatura de 25°Celsius. Este teste não deve ser comparado com o CCA. A Magneti Marelli também mostra este valor na etiqueta para que o consumidor possa comparar com os outros produtos que não especificam o CCA.



Introdução

Historicamente comprometida com o mundo das competições automobilísticas internacionais, a MAGNETI MARELLI atingiu destaque pela sua contínua contribuição, criando soluções cada vez mais avançadas, posteriormente produzidas e utilizadas originalmente nos veículos das principais montadoras do Brasil e do mundo.

Os constantes investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e o compromisso tecnológico no setor de competições, fizeram da MAGNETI MARELLI um dos líderes no desenvolvimento e produção de sistemas e componentes automotivos.

No Brasil desde 1979, a MAGNETI MARELLI possui atualmente 10 fábricas, além do maior Centro Técnico de Pesquisa e Desenvolvimento Automotivo da América Latina localizado em Hortolândia, no estado de São Paulo.

A MAGNETI MARELLI comercializa e presta serviços ao mercado de autopeças com sua rede de distribuição e seus mais de 1000 Serviços Autorizados, levando até você produtos e serviços de alta tecnologia e qualidade mundialmente reconhecidas.

Baterias Plus

As baterias da linha PLUS foram desenvolvidas a partir de liga especial de Chumbo-Cálcio-Prata em placas expandidas e são destinadas para utilização em veículos equipados com sistemas eletrônicos que necessitam de maior estabilidade elétrica. Possuem a caixa em polipropileno translúcido na cor branca, tampa sem acesso ao eletrólito com galerias de retenção e condensação de gases mantendo o conceito "LIVRE de MANUTENÇÃO", pastilhas anti-chama e charge-eye. Constituem-se desta forma em produtos de qualidade superior e grande capacidade de partida, com uma reserva elétrica maior que as da linha SPA.



Baterias SPA

As baterias da linha SPA foram desenvolvidas para veículos com solicitações elétricas menos severas. Possuem a caixa em polipropileno na cor preta, tampa sem acesso ao eletrólito e placas reativas expandidas com adição de prata. Constituem-se desta forma em uma opção de menor custo para o cliente, sem abrir mão da qualidade e mantendo o conceito "LIVRE de MANUTENÇÃO".



Cuidados Especiais

Estocagem

As baterias devem ser armazenadas sobre estrados de madeira (pallet), na posição horizontal (nunca inclinada ou deitada), em lugar seco, sem incidência de raios solares e com temperatura entre 10°C e 35°C.

O empilhamento máximo permitido é de:

- Baterias leves (até 90Ah): 5 baterias
- Baterias pesadas (acima de 90Ah): 3 baterias

Movimentação do Estoque:

- Para a conservação das baterias, siga o procedimento chamado FIFO (First in First out), ou seja, a primeira bateria a entrar no estoque deverá ser também a primeira a sair.
- Verifique, periodicamente, a condição de carga das baterias em estoque, medindo a tensão nos terminais, principalmente as de baixa rotatividade.

Atenção: Para uma manutenção segura é muito importante que todas regras de manuseio de uma bateria sejam cumpridas.

Normas de Segurança:

- Sempre proteja os olhos e a face, usando óculos de segurança e máscara.
- O ácido sulfúrico é um líquido venenoso e corrosivo, que pode causar queimaduras e irritações na pele e nos olhos, podendo também danificar as roupas.
- Nunca fume ao manusear uma bateria.
- O gás hidrogênio liberado pela bateria, quando em recarga, é explosivo e faíscas podem causar explosão.
- Para evitar curto circuito entre os polos, nunca coloque ferramentas sem isolamento sobre a bateria.
- Só faça recargas na bateria em local bem ventilado.
- Ao realizar um processo de recarga, certifique-se de que o carregador está desligado antes de conectar ou desconectar a bateria.
- Sempre lave bem as mãos após o manuseio de uma bateria.

Casos de Emergência:

- Em contato com a pele ou olhos, lave o local imediatamente com água em abundância e procure socorro médico imediatamente.
- Em caso de ingestão, beba grande quantidade de água ou leite e em seguida leite de magnésia ou ovos batidos e procure socorro médico imediatamente.
- Em caso de vazamento de ácido, neutralize a área afetada com bicarbonato de sódio.



Características Técnicas

PLUS	Características Elétricas +/- 10%				Dimensões Externas (mm)		
	C20 (Ah)	RC (min)	CCA (A)	CA (A)	Comprimento	Largura	Altura
PL36DR	36	55	300	*	187	127	255
PL40DR	40	56	300	460	210	175	175
PL40ER	40	56	300	460	210	175	175
PL45DR	45	65	350	540	210	175	175
PL45ER	45	65	350	540	210	175	175
PL50DR	50	60	375	*	238	129	225
PL50ER	50	60	375	*	238	129	225
PL50DRH	50	75	400	570	207	175	190
PL60DR	60	100	460	720	242	175	190
PL60ER	60	100	460	720	242	175	190
PL60DRH	60	100	450	675	244	175	175
PL60ERH	60	100	450	675	244	175	175
PL70DR	70	115	620	925	281	175	175
PL70ER	70	115	620	925	281	175	175
PL75DR	75	105	530	700	273	170	226
PL75ER	75	105	530	700	273	170	226
PL90DR	90	160	700	930	360	177	190
PL90DRH	90	165	750	950	320	171	226
PL90ERH	90	165	750	950	320	171	226
PL100ER	100	180	750	1000	330	172	241
PL150LA	150	270	950	*	510	213	235
PL150LR	150	270	950	*	511	213	236
PLS150TE	150	280	950	*	513	223	218
PL170TD	170	330	1000	*	510	213	235
PL170LR	170	330	1000	*	511	213	236
PLS170TD	170	300	1000	*	513	223	218
PL175LR	175	320	1100	*	513	223	218
PL200LR	200	360	1000	*	530	280	246

TABELA DE REFERÊNCIA CRUZADA / Cross Reference

Heliar	AC Delco	Magneti Marelli	Moura	Tudor	Cral	Ajax
HL36JD	22A036FD1	PL36DR	MP40SD	TF42NSD	CL40NSD	AJ 40 NGFD
-	-	-	MP40SE	TF42NSE	CL40NSE	AJ 40 NGFE
HL40BD	22A040D1	PL40DR	MI40FD	TFR40PVD	CL40VD	LS/LM 40 VD
HL40BE	22A040E1	PL40ER	MI40FE	TFR40PVE	CL40VE	LS/LM 40VD
HL45BD	22A045D1	PL45DR	MI48FD	TRF45PVD	CL45VD	LS/LM 47 VD
HL45BE	22A045E1	PL45ER	MI48FE	TRF45PVE	CL45VE	LS/LM 47 VE
HL50JD	22A047D1	PL50DR	MI50JD	TFR50NSD	CL50NSD	AJ 60 NGFD
HL50JE	22A047E1	PL50ER	MI50JE	TFR50NSE	CL50NSE	AJ 60 NGFE
HL50GD	22A50FD1	PL50DRH	MI50ED	TFR50PHD	CL50FD	-
-	-	-	-	TFR50PHE	-	-
HL60HD	22A060D1	PL60DR	MI60AD	TFR60PHD	-	LS/LM 80 MD
HL60HE	22A060E1	PL60ER	-	TFR60PHE	-	LS/LM 80 ME
HL60DD	22A60FD1	PL60DRH	MI60GD	TFR60PVD	CL60VD	LS/LM 60 MD
HL60DE	22A60FE1	PL60ERH	MI60GE	TFR60PVE	CL60VE	LS/LM 60 ME
-	-	-	-	TFR60MND	-	-
-	-	-	-	TFR60MNE	-	-
GH65DD	-	-	-	-	-	-
GH65DE	-	-	-	-	-	-
HL70ND	22A070D1	PL70DR	MI60KD	TFR70PSD	CL70VD	LS/LM 70 SE
-	-	MI65KD	-	CL80VD	-	-
HL70NE	22A070E1	PL70ER	MI60KE	TFR70PSE	CL70VE	LS/LM 70 SD
-	-	MI65KE	-	CL80VE	-	-
GH75ND	-	-	MI75KD	TFR 75PDD	-	LS/LM 75 SD
GH75NE	-	-	MI75KE	TFR 75PDE	-	LS/LM 75 SE
-	-	-	MI75LD	-	-	-
-	-	-	MI78LE	-	-	-
HL75LD	22A075D1	PL75DR	-	TFR 70MMD	-	LS 95 SD
HL75LE	22A075E1	PL75ER	-	TFR 70MME	-	LS 95 SD
-	-	-	MI80ND	-	-	-
-	-	-	MI80NE	-	-	-
-	-	-	-	TFR90PFD	-	-
-	-	-	-	TFR90PFE	-	-
HL90MD	22A090D1	PL90DR	MI95QD	TFR90PMD	CP92 VD	AJ 90 MB
-	-	-	-	TFR90PME	-	-
HL90LD	22A090D2	PL90DRH	MI95TD	TFR90MCD	-	-
HL90LE	22A090E2	PL90ERH	MI95TE	TFR90MCE	-	-
RT100LE	22A100E2	PL100ER	MI100HE	TF105MPD	CS100 E	AJ 100 MA
-	-	-	MI100HS	-	-	-
-	-	-	-	TF105MPE	-	-
-	-	-	MI110QD	-	-	-
RT150TD	22A150D3	PL150LA	MP150BD	T150MVD	CS150D	AJ 150 MB
-	-	-	-	T150MVE	-	-
RTP150TD	33B150D3	PL150LR	-	TF150MVD	CP160HD	LS/LM 150 MB
-	-	-	-	TF150MVE	-	-
SRT150TE	22T150E3	PLS150TE	-	T150MSE	-	AJ 150 SC
RT170TD	22A170D3	PL170TD	MP170BE	TF170MVD	CP180HD	AJ 175 MB / VO
-	-	-	-	TF170MVE	CP180HE	-
RTP170TD	33B170D3	PL170LR	-	-	CP160HD	-
SRT170TD	-	PLS170TD	-	-	CO170VD	-
SRT175TE	22T175E3	PL175LR	-	T170MSE	CO170VE	-
RT200TD	22A200D3	PL200LR	MI200PD	T200MBD	CP205HD	AJ 200 ON

SPA	Características Elétricas +/- 10%				Dimensões Externas (mm)		
	C20 (Ah)	RC (min)	CCA (A)	CA (A)	Comprimento	Largura	Altura
SP45DR	45		300		210	175	175
SP45ER	45		300		210	175	175
SP60DR	60		375		240	175	175
SP60ER	60		375		240	175	175
SP150LR	150		850		510	213	235

Obs.: * O potencial de corrente do teste é muito alto e não pode ser realizado, pois destruiria a construção interna da bateria.
** Valores de teste não declarados.

Procedimento de Recarga:

O tempo de recarga varia de acordo com o estado de carga da bateria e a capacidade do equipamento de recarga. Para se fazer o controle do estado de carga deve-se utilizar um voltímetro com pelo menos duas casas decimais.

TABELA DE RECARGA: Tensão Constante 16V - Corrente Limitada a 25 A

Tensão da Bateria em Vazio (Volts)	Tempo de Recarga (Horas)
12,00 a 12,20	6 a 12
11,80 a 11,99	10 a 16
11,50 a 11,79	16 a 20
11,00 a 11,49	20 a 24
Baterias profundamente descarregadas	24 a 30

A temperatura da bateria não deve ultrapassar 50°C durante o processo de recarga.

TABELA DE RECARGA: Tensão Constante (10% Cap. Nominal)

Tensão da Bateria em Vazio (Volts)	Tempo de Recarga (Horas)
12,00 a 12,20	4.5
11,80 a 11,99	7.0
11,50 a 11,79	9.0
11,00 a 11,49	11.0
Baterias profundamente descarregadas	15.0

A temperatura da bateria não deve ultrapassar 50°C durante o processo de recarga.

Consumo Máximo por Equipamento:

Computador de Bordo	05 mA
Alarme	10 mA
Central de Levanta Vidros	05 mA
Central de Ignição	05 mA
Central de Injeção	05 mA
Relógio Digital	03 mA
Rádio com Sistema e Código	03 mA
Relógio Analógico	07 mA

Máxima corrente de fuga permitida:

Para baterias de até 45Ah = 20mA
Para baterias entre 50Ah e 75Ah = 40mA
Para baterias entre 90Ah e 100Ah = 70mA

Indicação do estado de carga - Charge Eye

Visor c/ cor Verde: Bateria com carga normal, acima de 65%

Visor c/ cor Preta: Bateria com carga abaixo de 65%, verificar sistema elétrico do veículo e estado de carga da bateria. A cor preta não significa que a bateria apresenta defeito.

Visor c/ cor Branca: Bateria sem condição de uso devido a possível sobrecarga. Verificar sistema elétrico do veículo. Baterias nesta condição não são cobertas pela garantia.



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
ALFA ROMEO - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
145 / 155	95/ 99		PL60DRH				
156/ 164/ 166	90/ 02		PL70DR				
SPIDER 2.0/ 3.0	96/ 98		PL70DR				
AGCO / MASSEY FERGUSON Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
COLHEITADEIRA MF 34/ MF 35	Todos			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA MF 3640 / MF3650	Todos			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 210/ 220/ 1630	Todos			PL100ER			
RETROESCAVADEIRA 750	/ 90			PL150LA			SP150LR
RETROESCAVADEIRA 751	91/			PL75DR*			
RETROESCAVADEIRA MF 86HS/ MF96	Todos			PL100ER			
TRATOR 250/ 265/ 266/ 270/ 272/ 275/ 283/ 285/ 290/ 292	Todos			PL100ER			
TRATOR 295/ 296/ 297/ 299	78/			PL150LA			SP150LR
TRATOR 4780	83/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
TRATOR 50/ 55X/ 65/ 65X/ 85/ 85R/ 85X/ 86/ 95X	Todos			PL100ER			
TRATOR 5275/ 5285/ 5290/ 3000	Todos			PL100ER			
TRATOR 610/ 620	Todos			PL100ER			
TRATOR 630/ 640/ 650/ 660/ 680/ 970	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR 6350/ 6360	Todos			PL170TD / PL170LR			
TRATOR 6855/ 9090	Todos			PL100ER			
TRATOR 9150/ 9170 (TURBO)	89/			PL100ER			
AGRALE - Caminhões e ônibus							
1600 ÔNIBUS/ FURGÃO	Todos			PL100ER			SP150LR
1800 DW	88/			PL150LA			SP150LR
4000/ 4200/ 4500/ 5000/ 7000/ 7500/ 8500	Todos			PL150LA			
6000/ 8500	02/			PL100ER			
TX 1200	Todos			PL60ERH			
TX 1600	83/ 90			PL100ER			SP150LR
TX 1600	91/			PL150LA			
VOLARE	02/			PL100ER			
VOLARE W8/ W9	08/			PL70ER*			
AGRALE - Tratores / empilhadeiras máquinas agrícolas e de terraplanagem							
AG 4200/ 4300	Todos			PL100ER			
BX60/ 90/ 100/ 130	90/ 98			PL150LA			SP150LR
BX4.60/ BX4.90/ BX4.110 BX4.130 BX4.150	90/ 00			PL150LA			SP150LR
BX6.110 / 6.150/ 6.180	90/ 98			PL150LA			SP150LR
4100/ 4118/ 4120/ 4230/ 4240/ 4300	77/			PL45DR			
ASIA MOTORS - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
TOPIC CARGA 2.7/ LUXO/ SUPER LUXO 2.7	93/ 03		PL75DR	PL75DR			
TOWNER/ PICK-UP/ LUXO/ SUPER LUXO/ FURGÃO/ MULTI-USO	93/ 03		PL36DR				
AUDI - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
A3	97/		PL60DR				
A4 1.8/ RS2/ Turbo	Todos		PL70DR				
A4 2.4/ 2.8/ Avant 2.0,2.6 e 2.8/ Turbo 1.8	Todos		PL60DR				
S4/ S6/ 80	94/05		PL60DR				
A8 / S8 Avant Plus V8 4.2L	96/		PL90DR				
BMW - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
318	91/ 99		PL60DRH				
528/ 540/ 740/ 750	92/		PL90DR				
325	86/		PL70DR				
328	96/ 00		PL70DR				
850	Todos		PL90DR				
Z3	Todos		PL70DR				
X5	Todos		PL90DR				
CASE (J.J. CASE) - Empilhadeiras máquinas agrícolas e de terraplanagem							
COLHEITADEIRA AXIAL-FLOW 284CV	Todos			PL100ER			
TRATOR MX MAGNUN 220-270CV	Todos			PL70DR*			
TRATOR MXM MAXXUM 137-177 CV	Todos			PL70DR*			
ESCAVADEIRA CX220	Todos			PL100ER*			
MOTONIVELADORA 845	Todos			PL100ER*			
PÁ CARREGADEIRA COMPACTA 40XT/ 60XT/ 70XT/ 75XT	Todos			PL70DR*			
PÁ CARREGADEIRA 521D/ 621D/ 721D/ 821C/ 921C	Todos			PL100ER*			
PÁ CARREGADEIRA W20/ 20A36	Todos			PL150LA* / PL150LR*			
RETROESCAVADEIRA 580L.3	Todos			PL100ER			
RETROESCAVADEIRA 580H	Todos			PL100ER			
CATERPILLAR - Empilhadeiras máquinas agrícolas e de terraplanagem							
CAMINHÕES FORA DE ESTRADA 769/ 777/ 773E/ 775E	Todos			PL200LR			
CAMINHÕES FORA DE ESTRADA R-22/ 33303	73/			PL200LR			
CAMINHÕES FORA DE ESTRADA R-35	76/			PL200LR			
CAMINHÕES FORA DE ESTRADA R-70	Todos			PL200LR			
CAMINHÕES T/ TT-24T. D'ÁGUA	79/			PL200LR			
CARREGADEIRAS DE RODAS 920/ 955/ 973/ 977/ 980/ 988	Todos			PL200LR			
MOTO SCRAPERS F-24/ TS-24	Todos			PL200LR			
MOTO SCRAPERS TS-14R	73/			PL150LA			
MOTONIVELADORAS 14/ 16/ 112	Todos			PL200LR			
TRATOR D9N/ D7/ DL8/ D8	Todos			PL200LR			
TRATORES DE ESTEIRA PEQUENO E MÉDIO D3/ D4/ D5/ D6C/ 966C	Todos			PL150LA			



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
CLARK TRATORES - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
C300-HY40/ 50/ 60/ C500-HY70/ 80	Todos			PL100ER			
C500/ Y100/ Y135/ 155	81/			PL200LR			
CARREGADEIRAS 45C/ 55-A2 E 2.1/ 2JC	Todos			PL150LA / PL150LR			
CARREGADEIRAS 125 ART/ 125 X/ 75-III/ 75HD	70/			PL150LA			SP150LR
GUINDASTE AM720	78/			PL200LR			
CHRYSLER - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
CHEROKEE LIMITED/ LAREDO/ CARAVAN/ VISION	96/ 99		PL70ER				
CHEROKEE LIMITED/ LAREDO/ VISION	00/		PL70DR				
DART / LE BARON / MAGNUM LUXO	78/81		PL60ERH				
JEEP	96/		PL60DRH				
JEEP WRANGLER	98/		PL70ER				
NEON LE 1.8/ HIGHLINE2.0/ SPORT	96/		PL60ERH				
STRATUS LE 2.0 MEC./ AUT.	96/		PL60ERH				
PT CRUISER	00/		PL50DRH				
CHRYSLER - Caminhões e ônibus							
E11/ E13/ E21	82/ 85			PL100ER			
CITROËN - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
AX	91/ 95		PL45DR			SP45DR	
BERLINGO	98/ 07		PL60DRH				
BX	92/ 99		PL60DRH				
C3	03/		PL50DRH				
C4	05/		PL60DR				
C5	05/		PL60DR				
EVASION VS/ TURBO CT	95/ 01		PL70DR			SP70DR	
XANTIA	94/		PL60DRH				
XM	89/		PL60DRH				
XSARA PICASSO / GRAN PICASSO	98/		PL50DRH				
ZX	91/ 98		PL60DRH				
DAEWOO - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
ESPERO	94/ 97		PL60DRH				
LANOS	97/ 01		PL60ERH				
LEGANZA	94/ 99		PL60DRH				
NUBIRA	98/ 02		PL60DRH				
PRINCE ACE	94/ 95		PL60DRH				
SUPER SALON ACE	94/ 95		PL70ER			SP70ER	
DAIHATSU - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
APPLAUSE	94/ 95		PL50DR				
CHARADE 1.3L 16V	94/ 95		PL36DR				
COURE	95/ 98		PL50DR				
FEROZA SX 1.8 8V SOHC L4	94...		ES36ER				
GRAN MOVE	96/ 99		PL50DR				
PICK UP HIJET	98/ 02		PL50DR				
DODGE - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
DAKOTA	Todos		PL90ERH				
ENGESA - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
EE 1124/ 1128/ 1428	80/			PL200LR			
EE 815/ 510	75/			PL150LA			SP150LR
FIAT - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
BRAVA	99/ 03		PL60DR				
DOBLÒ	01/	PL50DRH	PL50DRH				
DUCATO	99/			PL90DR			
DUNA	/ 93	PL45ER	PL45ER		SP45ER	SP45ER	
DUNA	94/ 95	PL45DR	PL45DR		SP45ER	SP45ER	
ELBA/ PICK-UP	/ 93	PL45ER	PL45ER		SP45ER	SP45ER	
ELBA/ PICK-UP	94/ 96	PL45DR	PL45DR		SP45ER	SP45ER	
FIAT 147/ CITY/ RACING/ RALLY/ SPAZIO	Todos	PL45ER	PL40ER		SP45ER	SP45ER	
FIAT COUPE	95/ 97		PL60DR				
FIORINO	/ 93	PL45ER	PL45ER		SP45ER	SP45ER	
FIORINO	94/	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
IDEA	05/	PL50DRH	PL50DRH				
LINEA	08/	PL50DRH	PL50DRH				
MAREA SEDAN / WEEKEND	98/ 07	PL60DR	PL60DR				
PALIO - OE (com opcionais elétricos)	96/	PL50DRH	PL60DR				
PALIO	96/	PL50DRH	PL50DRH				
PRÊMIO	85/ 93	PL45ER	PL45ER		SP45ER	SP45ER	
PRÊMIO	94/ 94	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
PUNTO	07/	PL50DRH	PL50DRH				
SIENA	97/	PL50DRH	PL50DRH				
STILO	02/	PL60DRH	PL60DRH				
STRADA	96/	PL50DRH	PL50DRH				
TEMPRA	91/ 99	PL70ER	PL70ER		SP70ER	SP70ER	
TIPO	94/	PL60DRH	PL60DRH				
UNO	84/ 93	PL45ER	PL45ER		SP45ER	SP45ER	
UNO	94/	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
FIAT ALLIS - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
AD 148/ AD 14C/ AD20/ FL4C/ FL8C/ 14B, S-9	Todos			PL150LA / LR			
AD7B/ 7BTA/ 14CSTA/ 14CS	Todos			PL150LA / PL150LR			
FORD - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
CORCEL/ BELINAI/ DEL REY/ PAMPA 1.6	/ 92		PL40DR			SP45DR	
COURIER	97/		PL45DR			SP45DR	
DEL REY 1.8 AP	/ 92	PL70DR	PL70DR		SP70DR	SP70DR	
ECOSPORT 1.0 / 1.6	03/		PL45DR				
ECOSPORT 2.0	03/		PL60DRH				
EDGE	09/		PL60DRH				
ESCORT	93/ 03	PL60DRH	PL60DRH				
ESCORT HOBBY	92/ 96	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
EXPLORER	93/ 05		PL70ER				
F 150	06/			PL70DR			
F 250	98/		PL70DR	PL70DR			
F100	82/	PL60ERH	PL60ERH	PL60ERH			
F1000	80/ 92		PL60ERH	PL60ERH			
F1000	93/ 99	PL70DR	PL70DR	PL70DR			
F350	99/		PL70DR	PL70DR			
FIESTA	95/	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
FOCUS 1.6 / 1.8	00/	PL60DRH	PL60DRH				
FOCUS 2.0	00/		PL70DR				
FUSION	06/		PL70DR				
KA	97/		PL45DR			SP45DR	
MONDEO	95/ 06		PL70DR				
PAMPA 1.8 AP	82/ 97	PL70DR	PL70DR		SP70DR	SP70DR	
RANGER IMPORTADA	94/		PL70ER				
RANGER NACIONAL	94/		PL70DR				
TAURUS	94/ 98		PL70DR				
VERONA	89/ 97	PL60DRH	PL60DRH				
VERSAILLES	91/ 97	PL70DR	PL60DRH		SP70DR		
FORD - Caminhões e ônibus							
CARGO 712/ 814/ 815	Todos			PL100ER			
CARGO 1113/ 1114/ 1117/ 1215/ 1217/ 1218/ 1313/ 1314/ 1317	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 1415/ 1417/ 1418/ 1419/ 1421/ 1514/ 1517/ 1521	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 1615/ 1617/ 1618/ 1619/ 1621/ 1622/ 1630	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 2319/ 2322/ 2324/ 2421/2422/ 2425/ 2428	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 2622/ 2626/ 2628/ 2630/ 2631/ 2632/ 2831/ 2932	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 3222/ 3224/ 3530	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
CARGO 4030/ 4031/ 4331/ 4532e	Todos			PL100ER ^s			
F2000/ F4000	75/ 93			PL150LA / PL150LR			SP150LR
F4000	94/ 03			PL100ER ^s			
F4000	04/			PL70ER ^s			
F600/ F700	80/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
FORD CARGO	85/ 90			PL100ER ^s			
GM - CHEVROLET - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
ASTRA/ WAGON	95/	PL60DRH	PL60DRH				
BONANZA/ VERANEIO	Todos	PL60ERH [*]	PL60ERH	PL60ERH			
A10 / A20/ C10 / C20 / C100	71/ 99	PL60ERH	PL60ERH				
CALIBRA	93/ 97		PL60ERH				
CAPTIVA	09/		PL70DR				
CELTA	00/	PL45DR	PL45DR				
CHEVETTE/ HATCH	Todos	PL45DR	PL40DR		SP45DR	SP45DR	
CHEVY 500	Todos	PL45DR	PL40DR		SP45DR	SP45DR	
CORSA/ PICK UP - OE (com opcionais elétricos)	94/	PL60DRH	PL60DRH				
CORSA/ PICK UP	94/	PL45DR	PL40DR		SP45DR	SP45DR	
D10/ D20	71/ 91			PL60ERH [*]			
D20	92/ 99			PL70ER			
IPANEMA	89/ 99	PL60DRH	PL60DRH				
KADETT	89/ 99	PL60DRH	PL60DRH				
MARAJÓ	Todos	PL45DR			SP45DR		
MERIVA	02/	PL60DRH	PL60DRH				
MONTANA	03/	PL60DRH	PL60DRH				
MONZA	82/ 98	PL60DRH	PL60DRH				
ÔMEGA IMP.	99/		PL75DR				
ÔMEGA/ SUPREMA 2.0/ 2.2	92/ 99		PL60DRH				
ÔMEGA/ SUPREMA 3.0/ 3.6/ 3.8/ 4.1	92/		PL70DR				
OPALA/ CARAVAN	Todos		PL60ERH				
PRISMA - OE (com opcionais elétricos)	07/	PL60DRH	PL60DRH				
PRISMA	07/	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
S10/ BLAZER	95/ 00			PL60ER			
S10/ BLAZER	01/	PL60DR	PL60DR	PL60DR			
SILVERADO/ GRAN BLAZER/ SUBURBAN	97/ 01		PL70ER	PL70ER			
SPACE VAN/ TRAFIC	92/ 99			PL75DR			
TIGRA	98/ 99		PL60DRH				
TRACKER	01/			PL90DRH			
VECTRA	93/	PL70DR	PL60DRH		SP70DR		
VECTRA GT	07/	PL70DR	PL70DR				
ZAFIRA	01/	PL60DRH	PL60DRH				



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
GM - CHEVROLET - Caminhões e ônibus							
12-170/ 12-190/ 14-190/ 15-190/ 16-220	/99			PL100ER ^s			
5-90/ 6-100/ 6-150/ 7-110	/99			PL70ER ^s			
A10/ A20/ A40/ A60/ A70/ A80/ A90	81/			PL60DRH			
AC99 CANAVIEIRO	85/			PL70DR			
D11.000/ D12.000/ D14.000	Todos			PL170TD / PL170LR			
D6000	Todos			PL60ERH			
GMC 12170, 14190 E 16220 - Todos	97/			PL100ER ^s			
GURGEL - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
BR 800/ SUPERMINI	Todos	PL40DR	PL40DR				
CARAJÁS	Todos	PL40DR	PL40DR				
G15/ G750/ X12/ G800	Todos	PL40DR	PL40DR				
HONDA - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
ACCORD EX/ SW/ LX/ SEDAN	94/ 97		PL75DR				
ACCORD EX/ SW/ LX/ SEDAN	98/ 02		PL60DR				
ACCORD EX/ SW/ LX/ SEDAN	03/		PL50DR				
ACCORD LEGEND	92/ 98		PL75ER				
CIVIC	01/06		PL50ER				
CIVIC	97/ 00		PL50DR				
CRV	05/		PL50DR	PL50DR			
FIT / NEW FIT	03/		PL36DR				
NEW CIVIC	07/		PL50DR				
HUBER WARCO/ DRESSER - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
GUINDASTE 150A	73/			PL200LR			
HYUNDAI - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
ACCENT	92/ 01		PL60DRH				
AZERA	08/		PL75DR				
ELANTRA 1.6/ 1.8	92/ 01		PL50DR				
EXCEL GLS	89/		PL75ER				
EXCEL L/ LS	89/		PL50ER				
GALLOPER	98/ 00		PL75ER	PL75ER			
H 1	05/			PL90ERH			
H 100	95/		PL75ER	PL75ER			
HR	05/		PL90DR	PL90DR			
SCOUPE	92/93		PL75ER				
SONATA	92/ 01		PL60ERH				
IVECO - Caminhões e ônibus							
CAVALLINO	Todos			PL100ER ^s			
DAILY	Todos			PL90DR			
EUROCARGO	Todos			PL100ER ^s			
EUROTECH	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
EUROTRAKKER	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
SCUDATO	Todos			PL90DR			
STRALIS	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
JAGUAR - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
MJS V12/ XJ 6/ XJ12/ XK6/ S TYPE	95/		PL90DR				
JEEP - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
MJS V12	95/		PL60DRH				
WRANGLER	Todos		PL70ER				
JOHN DEERE - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
COLHEITADEIRA 1165/ 1175	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 1450	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 1550	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 1650	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 9650/ 9660	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA 9750	Todas			PL150LA / PL150LR			
COLHEITADEIRA DE CANA CH2500B	Todas			PL100ER			
FORRAGEIRAS	Todas			PL150LA / PL150LR			
PULVERIZADOR 4720	Todos			PL100ER			
TRATOR 5403/ 5605 (75 CV)	Todos			PL100ER			
TRATOR 5705 (85 CV)	Todos			PL100ER			
TRATOR 6415 (106 CV)	Todos			PL100ER			
TRATOR 6615 (121 CV)	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR 7515 (140 CV)	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR 7815 (200 CV)	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR 8420 (270 CV)	Todos			PL150LA / PL150LR			
JPX - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
MONTEZ, PICK-UP (com ar condicionado)	Todos		PL70DR				
MONTEZ, PICK-UP	Todos		PL60DRH				
KIA MOTORS - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
BESTA	00/		PL90DRH				
BONGO K 2400/ K 3600	05/		PL100ER	PL100ER			
CARNIVAL	99/07		PL75ER				
CLARUS	96/ 00		PL60ERH				
CERES	93/ 06		PL75ER				
SEPHIA	93/ 01		PL60DRH				



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
KIA MOTORS - Continuação							
SHUMA	99/ 01		PL60DRH				
SPORTAGE	95/		PL75ER				
KOMATSU - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
TRATOR D50A/ D30E	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR D60/ D65A	Todos			PL200LR			
LAND ROVER - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
DEFENDER 90/ 110	92/		PL70ER	PL100ER			
DISCOVERY	92/		PL70ER	PL70ER			
RANGE ROVER	92/		PL100ER				
LADA - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
LAIKA 1.6	90...		PL60ER			SP60ER	
NIVA 1.6	90...		PL60ER			SP60ER	
SAMARA 1.6	90...		PL60ER			SP60ER	
MAZDA - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
626	93/ 00		PL60DR				
929	92/ 96		PL75DR				
MPV	92/ 00		PL60DRH				
MX-3	93/ 99		PL60DRH				
MX-5	92/ 96		PL60DRH				
PROTEGÉ	92/		PL60DRH				
MERCEDES-BENZ - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
CLASSE A 160/ 190	99/ 05		PL60DRH				
C 180/200/220/230/240/280/320/350	93/		PL90DR				
CL 500/ 600	00/ 02		PL90DR				
CLK 230/320/350/430/500	97/		PL90DR				
E 200/220/230/240/280/320/350/420/430/500	90/		PL90DR				
MB 180D	94/ 98			PL90DR			
ML 230/270/320/430/500	98/		PL90DR				
S 280/350/500/600	91/		PL90DR				
SL 280/320/500/600	90/		PL90DR				
SLK 200/230/320/350	96/		PL90DR				
SPRINTER	97/			PL90DR			
MERCEDES-BENZ - Caminhões e ônibus							
SÉRIE 700: 709/ 710	Todos			PL100ER			
SÉRIE 700: 712 C	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 800: 812/ 814	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
SÉRIE 900: 912/ 914/ 915 (MECÂNICO)	Todos			PL150LA / PL150LR			
SÉRIE 900: 914 C/ 915 C (ELETRÔNICO)	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 1200: 1214/1214 C/1218	Todos			PL100ER			
SÉRIE 1200: 1215 C/ 1218 EL	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 1300: 1318	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 1400: 1417/ 1418 C/ 1420	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			SP150LR
SÉRIE 1400: 1414/ 1418	Todos			PL100ER			
SÉRIE 1500: 1518	Todos			PL150LA / PL150LR			SP150LR
SÉRIE 1500: 1518 C	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			SP150LR
SÉRIE 1600: 1614/ 1618/ 1620/ 1621/ 1622/ 1624/ 1615	Todos			PL100ER			
SÉRIE 1600: 1630/ 1632	Todos			PL150LA / PL150LR			
SÉRIE 1600: LS 1634	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
SÉRIE 1600: 1620/ 1621/ 1623/ 1628/ 1635	Todos			PL100ER			
SÉRIE 1700: 1714/ 1718/ 1720/ 1721/ 1723/ 1728/ 1741	Todos			PL100ER			
SÉRIE 1700: 1718/ 1722	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 1900: 1938/ 1944	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
SÉRIE 1900: 1935/1941	Todos			PL150LA / PL150LR			
SÉRIE 2300: 2314/ 2316/ 2318/ 2325	Todos			PL100ER			
SÉRIE 2400: 2414/ 2416/ 2418	Todos			PL100ER			
SÉRIE 2400: 2423/ 2425/ 2428	Todos			PL100ER ^s			
SÉRIE 2600: 2635/ 2638	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
SÉRIE 2700: 2726	Todos			PL100ER ^s			
2831	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
ACCELO: 715C/ 915C (ELETRÔNICO)	Todos			PL100ER ^s			
ATEGO (ELETRÔNICO) 1315/ 1418/ 1518/ 1718/ 1725/ 1728/ 2415/ 2425/ 2428	Todos			PL100ER ^s			
912-9 (BATERIA DENTRO DA CABINE)	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
AXOR Rodoviário - 1933 / 2035 / 2040 / 2044/ 2533/ 2540/ 2544/ 2640/ 2644	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
AXOR Fora de Estrada - 2826/ 2831/ 3340/ 3344/ 4140/ 4144	Todos			PL150LA ^s / PL150LR ^s			
L-709/ 912, LS-1934	88/			PL150LA / PL150LR			
LA, LP, LPO - 1113	69/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LAK-1118 / 1314 / 1514 / 2014 / 2214	87/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LAK-1316, OF, OH-113	70/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LAP / LAPK / LPK / LPS-321 / O-3226	58/ 86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LB-1516 / 2216, 1319 / 1524/ 2215	64/ 86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LB-1513 / 2013 / 2213 / 2217	70/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LB-1515 / 1520	64/ 86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LK, LS-111	64/70			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LO-608 D	71/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LO-812	87/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LPO / O-321 / O-362 / O-362A	58/ 86			PL200LR			SP150LR
LS-1625 / LB-2318	87/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
O-326	65/71			PL150LA ^s / PL150LR ^s			SP150LR
O-352	69/71			PL150LA ^s / PL150LR ^s			SP150LR
O-355	72/78			PL150LA ^s / PL150LR ^s			SP150LR



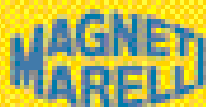
Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
MERCEDES-BENZ - Caminhões e ônibus - continuação							
O-362 / O-362 A	71/78			PL170TD			
O-364 / 365 / 370 / 371	79/ 86			PL150LA* / PL150LR*			SP150LR
O-331, O-352, O-355	58/ 86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
OH-1313, OH-1316	71/ 86			PL200LR			
OH -1115 / 1314 / 1315 / 1420 / 1318	87/			PL150LA / PL150LR			SP150LR
OH - 1419	82/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
OH-1517	76/86			PL150LA / PL150LR			SP150LR
LPO-1520 / L / LK	64/ 86			PL170TD			
MALVES - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
MD850/ 920 - P/ 2100	Todos			PL150LA / PL150LR			
MITSUBISHI - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
AIRTREK	03/		PL60DR				
COLT	95/ 97		PL50ER				
ECLIPSE	92/		PL60ERH				
GALANT	92/ 05		PL50ER				
GST	Todos		PL60ERH				
LANCER	Todos		PL60ERH				
L-200	02/ 03			PL70ER			
L-200	04/			PL70DR			
L-200 TRITON	07/		PL90ERH	PL90ERH			
MIRAGE	91/ 95		PL50ER				
PAJERO	92/ 00		PL75ER	PL90ERH			
PAJERO FULL	04/		PL75DR	PL90DRH			
PAJERO SPORT	04/		PL75ER	PL90ERH			
PAJERO TR4	01/		PL60DR				
SPACE WAGON	91/ 04		PL60ERH				
MÜLLER - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
AP20/ AP23/ AP26/ AP35	69/			PL150LA			SP150LR
ESCAVADEIRA C/ MOTOR M. BENZ	74/			PL150LA			SP150LR
TC-15B TRAT. COMPACT	73/			PL150LA			SP150LR
TC20	73/			PL100ER			
TI-18/ 25/ TC18/ 23/ 28	73/			PL150LA			SP150LR
TM 12/ 14/ 17/ 25/ 31	73/			PL150LA			SP150LR
VAP-70 VIBR. AUTOPROPUL.	74/			PL150LA			SP150LR
NEW HOLLAND - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
4830 / 5030 / 6630 / 7830	/ 93			PL100ER			
8430 / 8030	Todos			PL150LA / PL150LR			
8630 / 8830	Todos			PL170TD / PL170LR			
MOTONIVELADORA RG140.B/ RG170B/ RG200.B	Todos			PL100ER*			
PÁ CARREGADEIRA 12B/ W130TC/ W160/ W200	Todos			PL100ER*			
RETROESCAVADEIRA LB90/ LB110	Todos			PL100ER			
TL C/ CABINE	Todos			PL60DR*			
TL S/ CABINE/ 7630	Todos			PL100ER			
TRATOR COLHEITADEIRA CS660	Todos			PL90DR*			
TRATOR COLHEITADEIRA TC/ PLATAFORMA DE GRÃOS	Todos			PL170TD / PL170LR			
TRATOR COLHEITADEIRA TM137 á 177 CV	Todos			PR70DR*			
TRATOR COLHEITADEIRA TL 62 á 98 CV	Todos			PL100ER			
TRATOR COLHEITADEIRA TS 104,4 á 119,6 CV	Todos			PL150LA / PL150LR			
TRATOR COLHEITADEIRA SÉRIE 30 S100 104,4 á 120,9 CV	Todos			PL100ER			
TRATOR DE ESTEIRA 7D/ D130/ D170	Todos			PL100ER*			
NISSAN - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
D-21 / KING CAB/ PICK-UP/ SINGLE	90/		PL75ER				
FRONTIER	97/ 01			PL75ER			
FRONTIER	02/			PL60DR			
MAXIMA	93/ 04		PL75DR				
PATHFINDER	93/		PL75ER	PL75ER			
PRIMERA	97/ 00		PL75DR				
QUEST-VAN	91/		PL75DR				
SENTRA	93/		PL75DR				
TERRANEO	96/ 96			PL75ER			
TIIDA	08/		PL50DRH				
X-TERRA	03/		PL60DR				
X-TRAIL	05/		PL75DR				
PEUGEOT - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
106	92/ 03		PL45DR				SP45DR
205	93/ 02		PL45DR				SP45DR
206	99/	PL50DRH	PL50DRH				
206 - OE (com opcionais elétricos)	99/	PL60DR	PL60DR				
207	08/	PL50DRH	PL50DRH				
207 - OE (com opcionais elétricos)	08/	PL60DR	PL60DR				
306 SOLEIL/ PASSION/ RALLYE	94/ 04		PL60DR				
307	02/	PL60DR	PL60DR				
405	93/ 00		PL60DR				
406.2.0	97/ 05		PL60DR				
406.3.0	97/ 05		PL70DR				
407	05/		PL70DR				
504/ PICK-UP	93/ 00			PL70DR			SP70DR
605	93/ 01		PL70DR				
607	00/ 05		PL70DR				
806	94/01		PL70DR				



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
PEUGEOT - Automóveis / utilitários - nacionais e importados - continuação							
807	04/ 05		PL70DR				
BOXER	99/		PL90DR				
PARTNER	99/		PL50DRH				
POCLAIN - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
2T/ 4/ T/ 67	78/			PL150LA			SP150LR
RANDON - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
RK 628 C/ 425 B/ 430 B/ 435 N	Todos			PL150LA / PL150LR			
RENAULT - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
R 19/ 21	92/		PL60DRH				
CLIO	96/ 05		PL60DRH				
CLIO	06/	PL60DR	PL60DR				
EXPRESS	98/ 03		PL60DRH				
KANGOO	00/		PL45DR				
LAGUNA	96/ 06		PL60DRH				
LOGAN - OE (com opcionais elétricos)	07/	PL60DR	PL60DR				
LOGAN	07/	PL50DRH	PL50DRH				
MASTER	02/			PL90DR			
MÉGANE	97/05		PL60DRH				
MÉGANE 2.0 (com câmbio automático)	06/		PL70DR				
MÉGANE 2.0	06/		PL60DR				
MÉGANE 1.6	06/		PL50DRH				
SANDERO - OE (com opcionais elétricos)	07/	PL60DR	PL60DR				
SANDERO	07/	PL50DRH	PL50DRH				
SCÉNIC	99/		PL60DR				
TRAFIC	97/ 05		PL60DRH				
TWINGO	94/ 05		PL45DR				
SCANIA - Caminhões e ônibus							
CAMINHÕES SÉRIE 4	Todos			PLS150TE*			
F112HL/ K112/ L112/ S112/ T112/ L142	Todos			PL150LA* / PL150LR*			SP150LR
F113HL/ K113/ R113/ S113/ T113/ R143	Todos			PL150LA* / PL150LR*			
ÔNIBUS SÉRIE 4	Todos			PL175LR*			
ÔNIBUS URBANO	Todos			PL150LA* / PL150LR*			SP150LR
SEAT - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
CORDOBA	95/ 04		PL60DRH				
IBIZA	95/ 04		PL60DRH				
INCA	99/ 02		PL60DRH				
SUBARU - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
FORESTER	98/ 01		PL60DRH				
IMPENZA	93/ 01		PL60DRH				
LEGACY	92/ 01		PL60DRH				
SVX	92/ 95		PL60ERH				
VIVIO	95/ 95		PL36DR				
SUZUKI - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
BALENO	95		PL50DR				
BALENO	95/ 99		PL50ER				
SIDEKICK/ SWIFT 1.3	89/		PL50ER				
SVEDALA DYNAPAC - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
COMPACT, VIBRATÓRIO MODO CA 25-M	Todos			PL150LA			
TEMA TERRA - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
597-C/ 5299/ 5300/ 5530/ 5720	75/			PL150LA			SP150LR
84B PULV. - MIST. SOLO	71/ 76			PL150LA			SP150LR
SP-225	69/			PL200LR			
SP-5550	74/			PL100ER			
SP-8000/ SP-120000	Todos			PL150LA			
SPV-735/ 755-VA/ VP-15D/ VP-15DP	71/			PL100ER			
SSPRM-7	77/			PL150LA			SP150LR
TH-10/ TH-14/ TT-1014	Todos			PL100ER			
TT-4420	76/			PL150LA			SP150LR
TEREX - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
MOTONIVELADORA 619 SÉRIE C 922/ 933/ 944/ 955/ 966/ 977	60/ 63			PL75ER*			
PÁ CARREGADEIRA 72-51/ 72-52	74/			PL200LR			
SCRAPERS 621B, 62-7B/ PP631D, 637-D/ PP769B/ C	Todos			PL200LR			
SCRAPERS TS-14	78/			PL200LR			
SCRAPERS TS-24A/ F-24A	78/			PL200LR			
TOYOTA - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
BANDEIRANTES, JEEP, PERUA, RURAL	94/		PL75DR	PL75DR			
CAMRY/ SUPRA	92/		PL75DR				
COROLLA	96/ 97		PL75DR				
COROLLA	98/ 02		PL50DR				
COROLLA	02/	PL50DRH	PL50DRH				
COROLLA IMP.	91/ 99		PL36DR				
FIELDER	04/	PL50DRH	PL50DRH				
HILUX	92/ 01		PL75ER	PL75ER			
HILUX	01/ 05		PL75DR	PL90ERH			



Montadora / Aplicação	Ano	Plus			Spa		
		Álcool	Gasolina	Diesel	Álcool	Gasolina	Diesel
TOYOTA - Automóveis / utilitários - nacionais e importados - continuação							
HILUX 2.8D/ 3.0	05/		PL75DR	PL90DRH			
LAND CRUISER PRADO	03/		PL90DRH				
LEXUS	97/		PL75DR				
PASEO	93/ 96		PL75DR				
PICK-UP FURGÃO	92/		PL75ER				
PREVIA	93/ 96		PL75DR				
RAV 4	99/ 03		PL50DR				
SW4 V6	96/		PL75ER				
TROLLER - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
T4	02/		PL60DRH	PL70DR			
VALMET/ VALTRA - Empilhadeiras / máquinas agrícolas e de terraplanagem							
TRATOR DE RODA BH140/ BH160/ BH180	Todos			PL100ER			
TRATOR DE RODA 1580/ 1780	Todos			PL100ER			
TRATOR DE RODA BM100/ BM110/ BM120	Todos			PL100ER			
TRATOR DE RODA BL88	Todos			PL100ER			
TRATOR SÉRIE 100 = 700/ 800/ 900	Todos			PL100ER			
TRATOR DE RODA LINHA LEVE 685C/ 785C	Todos			PL100ER			
TRATOR BF65/ BF75	Todos			PL100ER			
TRATOR 780 / 880 / 128 / 148	85/			PL100ER			
TRATOR 88/ 88PCR	81/			PL100ER			
VALMET/ VALTRA - Empilhadeiras							
TRATOR 885	89/			PL100ER			
TRATOR 985	90/			PL100ER			
TRATORES 118-A/ 118-4A/ 88A/ 88S	83/ 86			PL100ER			
TRATORES 980/ 1118/ 1280/ 1580/ 1780	85/			PL100ER			
VOLKSWAGEN - Automóveis / utilitários - nacionais e importados							
APOLO - OE (com opcionais elétricos)	90/ 93	PL60DRH	PL60DRH				
APOLO	90/ 93	PL60DRH	PL45DR			SP45DR	
BORA	00/	PL60DR	PL60DR				
CARAVELLE	98/ 99		PL90DR				
EUROVAN	98/ 99		PL90DR				
FOX	03/		PL60DR				
FUSCA	67/72		PL40DR			SP45DR	
FUSCA	73/86		PL40ER			SP45ER	
FUSCA	93/	PL45DR	PL40DR				
GOL 1.0/ 1.6/ 2.0 - OE (com opcionais elétricos)	87/	PL60DRH	PL60DRH				
GOL 1.0/ 1.6	87/	PL45DR	PL40DR		SP45DR	SP45DR	
GOL 1.8	87/	PL70DR	PL60DRH				
GOL GTI	88/ 97	PL70DR	PL70DR				
GOL G4 1.0	05/	PL50DRH	PL50DRH				
GOL G4 1.6/ 1.8	05/	PL60DR	PL60DR				
GOLF NACIONAL	Todos		PL60DRH				
GOLF - OE (com opcionais elétricos)	94/		PL70DR				
GOLF	94/		PL60DRH				
JETTA	07/	PL60DR	PL60DR				
KOMBI/ FURGÃO/ PICK-UP	73/ 96	PL45ER	PL40ER		SP45ER		
KOMBI/ FURGÃO/ PICK-UP	97/ 98	PL45DR	PL45DR		SP45DR	SP45DR	
KOMBI/ FURGÃO/ PICK-UP	99/ 04	PL45ER	PL40ER				
KOMBI/ FURGÃO COM MOTOR DO FOX (FLEX)	05/	PL60DRH	PL60DRH				
NEW BEETLE	99/		PL60DR				
LOGUS/ POINTER - OE (com opcionais elétricos)	93/	PL60DRH	PL60DRH				
LOGUS/ POINTER	93/	PL60DRH	PL45DR			SP45DR	
PARATI 1.6 - OE (com opcionais elétricos)	10.87/	PL60DRH	PL60DRH				
PARATI 1.6	10.87/	PL45DR	PL40DR		SP45DR		
PARATI 1.8	10.87/	PL70DR	PL60DRH		SP70DR		
PARATI 2.0	10.87/		PL60DRH				
PASSAT 1.6/ 1.8 - OE (com opcionais elétricos)	80/ 88	PL70ER	PL60ERH				
PASSAT 1.6/ 1.8	80/ 88	PL45ER	PL40ER		SP45ER		
PASSAT 2.0 IMP.	96/		PL60DR				
PASSAT GL/ VR 6 IMP.	96/ 05		PL70DR				
POLO 1.0 - OE (com opcionais elétricos)	02/		PL45DR				
POLO 1.0	02/		PL40DR				
POLO 1.6 E 2.0 (com ar condicionado)	02/		PL60DR				
POLO 1.6 E 2.0	02/		PL45DR				
POLO CLASSIC SEDAN	/ 01		PL60DRH				
SANTANA/ QUANTUM - OE (com opcionais elétricos)	84/ 86	PL70ER	PL70ER				
SANTANA/ QUANTUM - OE (com opcionais elétricos)	10.87/	PL70DR	PL70DR				
SANTANA/ QUANTUM	84/ 86	PL60ERH	PL60ERH				
SANTANA/ QUANTUM	10.87/	PL60DRH	PL60DRH				
SAVEIRO 1.6 - OE (com opcionais elétricos)	10.87/	PL60DRH	PL60DRH				
SAVEIRO 1.6	80/ 86	PL45ER	PL40ER		SP45ER		
SAVEIRO 1.6	10.87/	PL45DR	PL40DR		SP45DR		
SAVEIRO 1.8	80/ 86	PL70ER	PL60ERH		SP70ER		
SAVEIRO 1.8/ 2.0	10.87/	PL70DR	PL60DRH		SP70DR		
SPACEFOX	06/	PL60DRH	PL60DRH				
TOUAREG	06/	PL90DR	PL90DR				
VARIANT GL/ VR 6 IMP.	Todos		PL70DR				
VOYAGE 1.6 OE (com opcionais elétricos)	10.87/ 95	PL60DRH	PL60DRH				
VOYAGE 1.6	10.87/ 95	PL45DR	PL40DR		SP45DR		
VOYAGE 1.8	10.87/ 95	PL70DR	PL60DRH		SP70DR		
VOYAGE 2.0	10.87/ 95		PL60DRH				
VOYAGE (NOVO) (com ar condicionado)	08/		PL60DR				



Magneti Marelli Cofap Autopeças Ltda.

Av. Manoel da Nobrega, 350 - Conj. 03 - Bairro Capuana - Mauá - SP - CEP 09380-120

Serviço de Atendimento ao Consumidor

DDG - Dêncagem Direta Gratuita: 0800.0191.638

www.mmcofap.com.br

ESCRITÓRIOS REGIONAIS DE VENDAS

SÃO PAULO - Av. Brigadeiro Faria Lima, 201 - 10º andar - São Paulo - SP - CEP 05426-100

FONE: 11 3030 9820 FAX: 11 3030 9825 e-mail: erv.saopaulo@magnetimarelli.com

RIO DE JANEIRO - Av. Brucelas, 183 - Sala 102 - Bairro Bonsucesso - Rio de Janeiro - RJ - CEP 21041-000

FONE: 21 2560 0822 FAX: 21 2270 1172 e-mail: erv.riodejaneiro@magnetimarelli.com

CURITIBA - Av. Silva Jardim, 2042 - Conj. 602/603 - Bairro Rebouças - Curitiba - PR - CEP 80250-200

FONE/FAX: 41 3342 2579 e-mail: erv.curitiba@magnetimarelli.com

GOIÂNIA - Av. Pires Fernandes, 39 - salas 102/104 - setor Aeroporto - Goiânia - GO - CEP 74078-030

FONE: 62 3329 1010 FAX: 62 3329 4752 e-mail: erv.goiânia@magnetimarelli.com

RECIFE - Rua Ribeiro de Brito, 573 - salas 204/205 - Boa Viagem - Recife - PE - CEP 51021-310

FONE: 81 3465 6363 FAX: 81 3465 6346 e-mail: erv.recife@magnetimarelli.com