



INFORMAÇÃO DE PRODUTO

Velas de ignição

- São montadas na cabeça do motor
- São responsáveis pela ignição da mistura de combustível/ar na câmara de combustão
- Construídas para resistirem a condições particularmente adversas como, por exemplo, temperaturas altas, pressões elevadas, vibrações fortes e produtos químicos corrosivos
- Componentes importantes para assegurar o bom funcionamento e a máxima performance do motor
- Garantem a combustão limpa e eficiente

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Porquê velas de ignição da HELLA?

A HELLA transfere o seu vasto know-how OE, em dispositivos de ignição eletrónicos e sensores de motor, para o mercado das peças livres, oferecendo, entre outros, uma vasta gama de velas de ignição que garantem uma longa vida útil, fiabilidade e altos níveis de desempenho. As velas de ignição HELLA estão equipadas com eletrodos centrais, munidos de núcleos em cobre, que oferecem elevadíssimos níveis de dissipação do calor e de condutividade, a fim de manterem temperaturas de serviço estáveis. O corpo metálico de cada vela de ignição é niquelado, de modo a oferecer excelentes níveis de proteção anticorrosiva. O isolador é composto por uma liga de dióxido de silício de alta densidade, que oferece resistência máxima contra vibrações no cilindro do motor e impede, simultaneamente, a formação de corrente de fuga durante os ciclos de ignição.

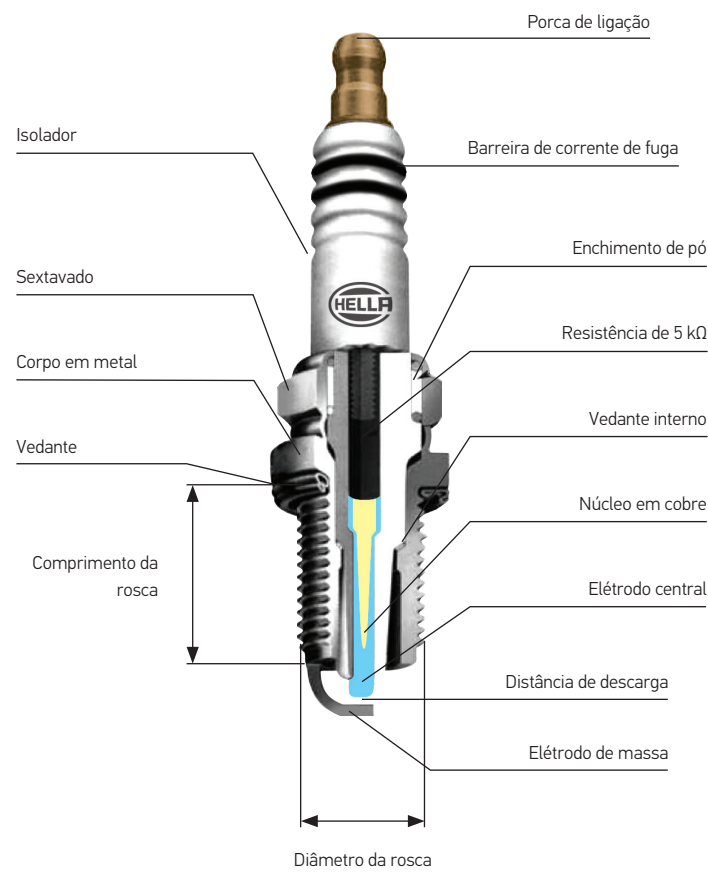
A HELLA dispõe de quatro tipos de velas de ignição. HELLA Energy é a vela de ignição equivalente aos requisitos OE, enquanto a HELLA Energy Pro se caracteriza por uma vida útil mais longa do que as velas de ignição OE convencionais. As séries de performance HELLA Platinum e Iridium Pro oferecem excelentes níveis de performance e rendimento, aliados a uma vida útil ainda mais longa — ideal para a substituição de velas danificadas, bem como para os verdadeiros entusiastas do foro automóvel que querem aumentar a performance dos seus veículos.

VISTA GERAL DA GAMA DE PRODUTOS

Velas de ignição HELLA	Série Standard		Série Performance	
	Energy*	Energy Pro	Platinum	Iridium Pro
Tecnologia	Elétrodo central em níquel com núcleo em cobre	Elétrodo central em ítrio com núcleo em cobre e eléctrodo de massa com ranhura em U	Ponta em platina com eléctrodo central de núcleo em cobre	Ponta em irídio com eléctrodo de núcleo em cobre e plaquetas de contacto em platina no eléctrodo de massa
Vantagens	→ Vida útil de até 30.000 km** → Longa vida útil	→ Vida útil de até 40.000 km** → Longa vida útil → Combustão mais homogênea	→ Vida útil mais longa de até 60.000 km** → Vida útil ainda mais longa → Resposta mais rápida e aceleração mais rápida → Melhor eficiência do combustível → Melhor combustão	→ Vida útil mais longa de até 100.000 km** → Vida útil mais longa de sempre → Melhores níveis de resposta e de aceleração → Elevadíssima eficiência do combustível → Comportamentos de combustão e de performance otimizados

* Disponíveis em mercados seleccionados
** A vida útil de uma vela de ignição varia sempre em conformidade com as restrições ou recomendações OE

VELA DE IGNIÇÃO HELLA EM DETALHE



SISTEMA DE NUMERAÇÃO COMERCIAL

Y	MJ	7	R	*	C	P	5	-	8	U	D
1	2	3	4	5	4	6	7		8		9

1. Eléctrodo Central

- I – Ponta de irídio com eléctrodo central de núcleo de cobre
- P – Ponta de platina com eléctrodo central de núcleo de cobre
- Y – Eléctrodo central de ítrio-níquel com núcleo de cobre
- C – Eléctrodo central de níquel com núcleo de cobre

2. Carcaça metálica:

	Tipo de carcaça	Comprimento da rosca	Tamanho hexagonal	Assento plano / cónico
AJ	M12 x 1,25	25 mm	14 mm	Cónico
AN	M12 x 1,25	26,5 mm	14 mm	Cónico
BN	M10 x 1,00	26,5 mm	14 mm	Plano
C	M10 x 1,00	12,7 mm	16 mm	Plano (para veículos de passageiros)
CE	M10 x 1,00	12,7 mm	16 mm	Plano (para motor pequeno)
D	M10 x 1,00	19 mm	16 mm	Plano
DJ	M10 x 1,00	19 mm	16 mm	Meia rosca
E	M12 x 1,25	12,7 mm	17,5 mm	Plano
EO	M10 x 1,00	9,5 mm	16 mm	Plano
F	M12 x 1,25	19 mm	17,5 mm	Plano
FJ	M12 x 1,25	26,5 mm	16 mm	Plano
FM	M12 x 1,25	19 mm	16 mm	Plano
G	M14 x 1,25	12,7 mm	20,8 mm	Plano
H	M14 x 1,25	19 mm	20,8 mm	Plano
I	M14 x 1,25	9,5 mm	20,8 mm	Plano
IN	M14 x 1,25	9,5 mm	20,8 mm	Bantam
M	M14 x 1,25	19 mm	16 mm	Plano
MJ	M14 x 1,25	26,5 mm	16 mm	Plano
N	M14 x 1,25	9,5 mm	19 mm	Plano
NF	M12 x 1,25	26,5 mm	14 mm	Plano
R	M18 x 1,25	11,2 mm	16 mm	Cónico
S	M14 x 1,25	17,5 mm	16 mm	Cónico
SJ	M14 x 1,25	25 mm	16 mm	Cónico
V	M18 x 1,50	10,9 mm	20,8 mm	Cónico
WJ	M12 x 1,25	26,5 mm	14 mm bi-hex	Plano
WN	M12 x 1,25	28 mm	14 mm bi-hex	Plano

3. Gama térmica:

HELLA*	NGK	Denso	Bosch
4	2	9	10
6	4	14	9
7	5	16	8
8	6	20	7.6
9	7	22	5
10	8	24	4
11	9	27	3
12	10	31	2

* Para a gama HELLA, quanto mais elevado for o índice, mais refrigerada é a vela

4. R – Resistência

- C – Núcleo de cobre

5. * D – Especificação OE especial (apenas quando aplicável)

6. P – Ponta do isolador projectada

- N – Ponta do isolador não projectada
- S – Fenda superficial
- Predefinição – Projectiva

7. 1 – 1 mm tamanho da ponta do isolador

- 4 – 4 mm tamanho da ponta do isolador
- 5 – 5 mm tamanho da ponta do isolador
- 7 – 7 mm tamanho da ponta do isolador
- Predefinição – 3 mm

8. Fenda de faísca:

- 4 – 0,4 mm
- 5 – 0,5 mm
- 6 – 0,6 mm
- 7 – 0,7 mm
- 8 – 0,8 mm
- 9 – 0,9 mm
- 10 – 1,0 mm
- 11 – 1,1 mm
- 12 – 1,2 mm
- 13 – 1,3 mm

9. C – Poste terminal em forma de taça

- D – Eléctrodo de aterramento duplo
- I – Ponta de irídio
- J – Altura total JIS 53 mm
- P – Superfície de platina no eléctrodo de aterramento
- Q – Quatro eléctrodos de aterramento
- R – Terminal amovível
- S – Terminal sólido e diferenciado
- T – Três eléctrodos de aterramento
- U – Eléctrodo de aterramento com ranhura em U
- V – Corte em V no eléctrodo central

10. Força de torque:

Tipo de vela de ignição*	(N.m)
M10 Assento plano Vela de ignição	10~15
M12 Assento plano Vela de ignição	20~25
M12 Assento cónico Vela de ignição	10~15
M14 Assento plano Vela de ignição	25~30
M14 Assento cónico Vela de ignição	10~15
M18 Assento plano Vela de ignição	35~40
M18 Assento cónico Vela de ignição	20~25

* Assento plano (com anel de vedação externo),
Assento cónico (sem anel de vedação externo)

RESUMO DA GAMA

N.º comerc. HELLA	Referência	Tipo	N.º NGK	N.º comerc. NGK	N.º Bosch	N.º comerc. Bosch	N.º Denso
Vela de ignição Energy Pro							
YM8RCP-11U	8EH 188 704-011	YTTRIUM	2756	BKR6E-11	0 242 235 667	FR7DCX	–
YH8RCP-8U	8EH 188 704-021		7822	BPR6ES	0 242 235 663	WR7DC	–
YH7RCP-11U	8EH 188 704-041		4424	BPR5ES-11	0 242 229 687	WR8DCX, WR8DCX+	–
YM7RCP-8U	8EH 188 704-051		7938	BKR5E	–	–	–
YM8RCP-9U	8EH 188 704-071		6962	BKR6E	0 242 235 666, 0 242 235 912	FR7DC	–
YS8RCP-11U	8EH 188 704-081		95420	BPR6EF-11	0 242 236 560	HR 7 DCX+	–
YM8RCS5-9D	8EH 188 704-091		2288	BKR6EK	0 242 235 668	FR7LDC	–
YFM9RCP-9U	8EH 188 704-101		6651	DCPR7EA-9	0 242 135 515	YR7DC+	–
YM8RCP5-11U	8EH 188 704-111		4291	ZFR6F-11	–	–	–
YMJ7RCP-9U	8EH 188 704-141		6376	LFR5A	0 242 229 630	FR8ME	–
YS8RCP-8U	8EH 188 704-251		1183	BPR6EF	–	–	–
YM8RCS5-9T	8EH 188 704-401		6437	BKUR6ET	–	–	–
YMJ7RCP-11U	8EH 188 704-741		6376	LFR5A11	–	–	–
YM7RCP-11U	8EH 188 704-031		6953	BKR5E-11	0 242 229 660	FR8DCX, FR8DCX+	–
Vela de ignição Platinum							
PM9RC-10	8EH 188 705-011	PLATINUM	3978	PFR7H-10	–	–	–
PM8RC-11	8EH 188 705-021		5555	PFR6G-11	0 242 240 649	–	–
PM8RC-7	8EH 188 705-031		6458	PFR6Q	–	–	–
PM7RC-10	8EH 188 705-041		7090	BKR5EGP	0 242 230 500	FR8DPP33+	K16TT
PM8RC-10	8EH 188 705-071		7092	BKR6EGP	–	–	K20TT
PMJ8RC4-10	8EH 188 705-081		–	–	0 242 236 510	FR7NPP332	–
PNF9RC-11	8EH 188 705-161		4912	ILKAR7B-11	–	–	IXEH22TT
PM8RC5-11	8EH 188 705-221		3271	PZFR6F-11	–	–	IK20L
PFJ8RC5-10	8EH 188 705-291		1578	LZKR6B-10E	–	–	–
PM9RC-7	8EH 188 705-331		1675	PFR7S8EG	–	–	–
PS8RC-13	8EH 188 705-391		5809	TR6AP13	–	–	–
PM7RC-11	8EH 188 705-061		5464	BKR5EIX-11	–	–	IK16TT
PMJ7RC5-11	8EH 188 705-101		96779	ILFR5T-11	–	–	–
PH7RC-8	8EH 188 705-121		6597	BPR5EIX	–	–	–
PH7RC-11	8EH 188 705-131		2115	BPR5EIX-11	–	–	IW16TT
PFM10RC-8	8EH 188 705-211		6546	DCPR8EIX	–	–	IXU24
PM8RC5-8	8EH 188 705-311		8894	ZFR6V-G	–	–	–
PM8RB-8	8EH 188 705-321		5758	PZFR6R	–	–	–
PMJ7RC-11	8EH 188 705-581		6240	PLFR5A-11	–	–	–
IMJ8RC-8P	8EH 188 706-581		3588	ILFR6A	–	–	–

N.º comerc. HELLA	Referência	Tipo	N.º NGK	N.º comerc. NGK	N.º Bosch	N.º comerc. Bosch	N.º Denso
Vela de ignição Iridium Pro							
IM9RC-10P	8EH 188 706-011	IRIDIUM	6988	BKR7EIX-10	–	–	–
IM8RC-11P	8EH 188 706-021		5555, 3546, 2743, 4014	PFR6G-11, PFR6N-11, PFR6J-11, PFR6B-11	–	–	–
IM8RC-7P	8EH 188 706-031		6458	PFR6Q	–	–	–
IM7RC-11P	8EH 188 706-061		5464	BKR5EIX-11	–	–	IK16TT
IM8RC-10P	8EH 188 706-071		7092	BKR6EGP	–	–	K20TT
INF9RC-11P	8EH 188 706-161		4912	ILKAR7B-11	–	–	IXEH22TT
IM7RC5-11P	8EH 188 706-231		4363	PZFR5F-11	–	–	–
IFJ8RC-11P	8EH 188 706-311		–	–	–	–	VXUH20I
IFJ8RC5-10P	8EH 188 706-321		93815	SILZKR6B10E	–	–	–
IM8RC-13P	8EH 188 706-331		6774	IZFR6K13	–	–	–
IM8RC5-8P	8EH 188 706-341		1748	ZFR6BP-G	–	–	–
IM8RB-8P	8EH 188 706-351		5758	PZFR6R	–	–	–
IM9RC-7P	8EH 188 706-361		91039	IFR7X7G	–	–	–
INF8RC-11P	8EH 188 706-391		6643	LZKAR6AP11	–	–	–
IS8RC-13P	8EH 188 706-421		4477	ITR6F13	–	–	–
ISJ7RC-13P	8EH 188 706-441		3811	ILTR5A-13G	–	–	–
IFJ9RC-8P	8EH 188 706-511		4288	PLKR7A	–	–	–
IWN10RCM-8P	8EH 188 706-731		97506	SILZKBR8D8S	0 242 145 515	ZR5TPP33	–
INF10RC-7P	8EH 188 706-741		95875	SILZKFR8D7S	–	–	–
IMJ7RC5-11P	8EH 188 706-101		96779	ILFR5T-11	–	–	–
IWJ9RC-8P	8EH 188 706-781		90223	PLZKBR7B8DG	–	–	–
ISJ8RC-13P	8EH 188 706-791		3789	ILTR6A-13G	–	–	–
IFM8RC-11P	8EH 188 706-801		7980	IKR6G11	–	–	–
IAN10RC-7P	8EH 188 706-811		93593	SILZNAR8C7H	–	–	–
IWN10RC-8PC	8EH 188 706-821		94201	SILZKGR8B8S	–	–	–
IFM10RC-8P	8EH 188 706-211		6546	DCPR8EIX	–	–	IXU24
IM8RC5-11P	8EH 188 706-221		3271	PZFR6F-11	–	–	IK20L
IMJ8RC4-10P	8EH 188 706-081		–	–	0 242 236 510	FR7NPP332	–