







MARCADO EQUIPOS ELÉCTRICOS

MARCADOS NEC/CEC - NORTH AMERICA

MARCADO NEC 500 ELÉCTRICO

 ATEXPREEN ¹		² modelo abcdef	
www.atexpreven.com			
N° Serie: 99999 ³			
⁴  Class I Division 1	⁵ Listed Nr.: 99.9999	⁶ 110 - 240 V 50 - 60 Hz	
	⁷ Group B - T4 A		⁹ Ta= -25°C - +55°C
	⁸	¹⁰ 2 x 36 W - G13	

MARCADO NEC 505 ELÉCTRICO

 ATEXPREEN ¹		² modelo abcdef	
www.atexpreven.com			
N° Serie: 99999 ³			
⁴  Class I Zone 1	⁵ Listed Nr.: 99.9999	⁶ 110 - 240 V 50 - 60 Hz	
	⁷ AEx de IIC T4		⁹ Ta= -25°C - +55°C
	⁸	¹⁰ 2 x 36 W - G13	

¹ Nombre y información del fabricante o distribuidor.

² Nombre/tipo del producto.

³ Número de serie del producto.

⁴ Marcado entidad certificadora: UL, FM, etc.

⁵ Número de certificado registrado.

⁶ Parámetros eléctricos.

⁷ Aplicación.

⁸ Marcado del grupo de sustancias, modos de protección, clase térmica, etc.




⁹ Temperatura ambiente de uso.

¹⁰ Información adicional (opcional).




MARCADO EQUIPOS ELÉCTRICOS Y NO ELÉCTRICOS

MARCADOS EN/IEC - EUROPA

MARCADO UE ELÉCTRICO

 ATEXPREEN ¹		² modelo abcdef	
www.atexpreven.com			
N° Serie: 99999 ³ 2017 ⁴		⁵  ⁶ 0102	
PTB 99 ATEX 9999 ⁷		⁸ 110 - 240 V 50 - 60 Hz	
IECEx BVS 99.9999 ⁹		110 - 240 V DC	
 II 2 G D ¹⁰		¹¹ Ta= -25°C - +55°C	
Ex de IIC T6 Gb ¹²		¹³ 2 x 36 W - G13	
Ex de IIIC T80°C Db			

MARCADO UE NO ELÉCTRICO

 ATEXPREEN ¹		² modelo abcdef	
www.atexpreven.com			
N° Serie: 99999 ³ 2017 ⁴		⁵ 	
 II 2 G D ¹⁰		⁸ 230V 50 Hz	
Ex h IIB T4 Gb ¹²		¹¹ Ta= -20°C +60°C	
Ex h IIIC T135°C Db		¹³ WP min : 9 bar	

- | | |
|--|---|
| <p>1 Nombre e información del fabricante o distribuidor.</p> <p>2 Nombre/tipo del producto.</p> <p>3 Número de série.</p> <p>4 Año de fabricación del equipo.</p> <p>5 Mercado CE.</p> <p>6 Organismo Notificado responsable de la supervisión del Sistema de Calidad.</p> <p>7 Número de certificado examen de tipo.</p> | <p>8 Parámetros eléctricos (opcionales).</p> <p>9 Certificado adicional (opcional).</p> <p>10 Marcado ATEX (EX - Atmósferas explosivas): Grupo del equipo (II) y Categoría (2). Tipo de atmosfera explosiva: G (gas, vapor o niebla) o D (polvo).</p> <p>11 Temperatura ambiente de uso si la temperatura fuera distinta de -20°C a +40°C.</p> <p>12 Marcado del modo de protección normal IEC/CENELEC.</p> <p>13 Información adicional (opcional).</p> |
|--|---|

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE EQUIPOS DE USO EN ZONAS ATEX

Atmósfera explosiva	Zona	Categoría - EPL 1		Nivel de protección
		2014/34/UE	IEC 60079-0	
Gas, Vapor o Líquido inflamable	0	1G	Ga	Muy alto
	1	2G	Gb	Alto
	2	3G	Gc	Incrementado
Polvo Combustible	20	1D	Da	Muy alto
	21	2D	Db	Alto
	22	3D	Dc	Incrementado

	Sustancia peligrosa	Escape		
		CONTINUO	INTERMITENTE	CORTOS PERÍODOS
EN / IEC NEC 505-506 CEC 18	Clase I	Zona 0	Zona 1	Zona 2
	Clase II	Zona 20	Zona 21	Zona 22
NEC 500 - 503 CEC 18	Clase I	División 1	División 1	División 2
	Clase II			
	Clase III	-	-	-

Atmósfera explosiva	Clase de sustancia	Sustancia típica	Grupo de explosividad	
			EN / IEC NEC 505-506 CEC18	NEC 500 - 503 CEC 18
Gas, Vapor o Líquido inflamable	Clase I	Acetileno	IIC	A
		Hidrógeno	IIC o IIB + H2	B
		Etileno	IIB	C
		Propano	IIA	D
Polvo Combustible	Clase II	Fibras y Volátiles	IIIA	-
		Carbón	IIIB	F
		No conductor	IIIB	G
		Conductor	IIIC	E
Fibras y Volátiles	Clase III	Madera , papel o algodón procesado	-	III

Temperatura superficial máxima	Clase térmica - Grupo		
	EN / IEC	NEC 505-506 CEC 18 1	NEC 500 - 503 CEC 18 2
450°C (842°F)		T1	T1
300°C (572°F)		T2	T2
280°C (536°F)			T2A
260°C (500°F)			T2B
230°C (446°F)			T2C
215°C (419°F)			T2D
200°C (392°F)		T3	T3
180°C (356°F)			T3A
165°C (329°F)			T3B
160°C (320°F)			T3C
135°C (275°F)		T4	T4
120°C (248°F)			T4A
100°C (212°F)		T5	T5
85°C (185°F)		T6	T6

EN / IEC

Modo de protección	Denominación	Zonas						Categoría ATEX	EPL	Normas	Equivalencias
		0	1	2	20	21	22				NEC 500-503 y CEC 18
	Reglas generales							-	-	EN / IEC 60079-0	
d	Envolvente antideflagrante		■	■				2G	Gb	EN / IEC 60079-1	Clase I División 2
px / py	Envolvente presurizada		■	■				2G/2D	Gb/Db	EN/IEC 60079-2	Clase I & II División 2
pz				■				3G/3D	Gc/Dc		
q	Relleno pulverulento		■	■				2G	Gb	EN / IEC 60079-5	Clase I División 2
o	Inmersión en aceite		■	■				2G	Gb	EN / IEC 60079-6	Clase I División 2
e	Seguridad aumentada		■	■				2G	Gb	EN / IEC 60079-7	Clase I División 2
ia	Seguridad intrínseca	■	■	■				1G/1D	Ga/Da	EN / IEC 60079-11	Clase I & II División 1
ib			■	■				2G/2D	Gb/Db		Clase I & II División 2
ic				■				3G/3D	Gc/Dc		Clase I & II División 2
ia	Sistema Fieldbus (FISCO)	■	■	■				1G	Ga	EN / IEC 60079-27	
ib			■	■				2G	Gb		
ic				■				3G	Gc		
nA	Antichispas (no genera chispas)			■				3G	Gc	EN / IEC 60079-15	Clase I División 2
nC	Blindado, Sellado, No incendiario			■				3G	Gc		Clase I División 2
nR	Respiración restringida			■				3G	Gc		Clase I División 2
ma	Encapsulado	■	■	■				1G/1D	Ga/Da	EN / IEC 60079-18	Clase I & II División 1
mb			■	■				2G/2D	Gb/Db		Clase I & II División 2
mc				■				3G/3D	Gc/Dc		Clase I & II División 2
op is	Radiación óptica	■	■	■				1G	Ga	EN/IEC 60079-28	Clase I División 1
op pr / sh			■	■				2G	Gb		Clase I División 2
ta	Protección por envolvente			■				1D	Da		Clase II División 1
tb				■				2D	Db	EN / IEC 60079-31	Clase II División 2
tc				■				3D	Dc		Clase II División 2

Equipos no eléctricos

	Reglas generales							-	-	EN/IEC - ISO 80079-36	
c	Seguridad construccional		■	■				2G/2D	Gb/Db	EN/IEC - ISO 80079-37	
b2	Control fuentes ignición	■	■	■				1G/1D	Ga/Da		
b1				■				3G/3D	Gc/Dc		
k	Inmersión en líquido		■	■				2G/2D	Gb/Db		
d	Envolvente antideflagrante		■	■				2G	Gb	EN 13463-3	
px / py	Envolvente presurizada		■	■				2G/2D	Gb/Db	EN 13463-6	
pz				■				3G/3D	Gc/Dc		

Modo de protección	Aplicación DIVISIONES						Normas	Equivalencias
	Clase I			Clase II		Clase III		EN / IEC
	1 ¹	1 ²	2	1	2	-		
Explosion proof equipment		■	■				ANSI/UL 1203	Ex d
Dust ignition proof			■	■			ANSI/UL 1203	Ex t
Dusttight				■	■		ANSI/ISA - 12.12.01	Ex nA - Ex t
Purged and Pressurized	■	■	■	■	■		ANSI/NFPA 496	Ex p
Intrinsic Safety	■	■	■	■	■		ANSI/UL 913	Ex i
Nonincendive circuit			■	■	■		ANSI/ISA - 12.12.01	Ex nA
Nonincendive equipment			■	■	■		ANSI/ISA - 12.12.01	
Nonincendive component			■	■	■		ANSI/ISA - 12.12.01	
Oil inmersión			■	■	■		ANSI/UL 698	Ex o
Hermetically sealed			■	■	■		ANSI/ISA - 12.12.01	Ex nC
Industrial special						■	-	-

1. Continuo 2. Intermitente ■ Modos válidos