



MR NEWS le acerca productos, servicios, ofertas e información útil para el sector industrial.

Si desea proponer nuevas temáticas para que sean tratadas en los próximos números de este newsletter, por favor envíenos un mail a mr@mrelectromecanica.com.

Ante cualquier consulta no dude en contactarse con nosotros.

¡Hasta el próximo número!

Rubén Schiavo y Mario Gallo



Motores Metalcorte

<input type="checkbox"/> B80A6 0.50 HP 1000 RPM 220/380 V 50HZ B5E/EA	140,00 USD
<input type="checkbox"/> B71B2 0.75 HP 3000 RPM 220/380 V 50 HZ B5E/EA ALUMINIO	140,00 USD
<input type="checkbox"/> B180M2 30 HP 3000 RPM 380/660 V 50 HZ B5E/EA	5.628,00 USD
<input type="checkbox"/> B250SM2 75 HP 3000 RPM 380/660 V 50 HZ B5E	4.480,00 USD
<input type="checkbox"/> B315SM2 150 HP 3000 RPM 380/660 V 50 HZ B3E/EA	4.200,00 USD
<input type="checkbox"/> B315SM4 220 HP 1500 RPM 380/660 V 50 HZ B3	6.720,00 USD

* Oferta válida hasta agotar stock. Precios netos más IVA.

* Consulte por otros modelos, potencias y velocidades.

Motores para ambientes peligrosos

Áreas de riesgo

Una instalación donde se manejen, procesen o almacenen continuamente productos inflamables, necesita de cuidados especiales que garanticen el mantenimiento del patrimonio y preserven la vida humana.

Los equipos eléctricos, por sus propias características, pueden representar fuentes de ignición, así sea por chisporroteo normal, debido a la apertura y cierre de contactos o por sobrecalentamiento de algún componente, sea intensional o causado por corrientes de defecto.

Atmósfera explosiva

Una atmósfera es explosiva cuando la proporción del gas, vapor, polvo o fibras es tal que una chispa proveniente de un circuito eléctrico, o el calentamiento de un aparato, provoca la explosión. Para que se inicie una explosión, son necesarios tres elementos: combustible + oxígeno + chispa = explosión.

Clases de temperatura

La temperatura máxima en la superficie expuesta del equipamiento eléctrico debe ser siempre menor que la temperatura de ignición del gas o vapor. Los gases pueden ser clasificados por las clases de temperatura de acuerdo con su temperatura de ignición, por medio de la cual la máxima temperatura de superficie de la respectiva clase debe ser menor que la temperatura de los gases correspondientes.

IEC		NEC		Temperatura de ignición de los gases y/o vapores
Clases de temperatura	Temperatura máxima de superficie	Clases de temperatura	Temperatura máxima de superficie	
	450	T1	450	> 450
T2	300	T2	300	> 300
		T2A	280	> 280
		T2B	260	> 260
		T2C	230	> 230
		T2D	215	> 215
T3	200	T3	200	> 200
		T3A	180	> 180
		T3B	165	> 165
		T3C	160	> 160
T4	135	T4	135	> 135
		T4A	120	> 120
T5	100	T5	100	> 100

T6	85	T6	85	> 85
----	----	----	----	------

Equipos de seguridad aumentada. Protección Ex-e

Es el equipamiento eléctrico que bajo condiciones de operación no produce arcos, chispas o calentamiento suficientes para causar ignición de la atmósfera explosiva para el cual fue proyectado.

Tiempo t_{∞} - tiempo necesario para que un bobinado de corriente alterna, cuando es recorrido por su corriente de arranque, alcance su temperatura límite, partiendo de la temperatura alcanzada en el régimen nominal, considerando la temperatura ambiente en su máximo. Abajo mostramos los gráficos que ilustran cómo debemos proceder a la correcta determinación del tiempo " t_{∞} " temperatura 0 °C

- a) temperatura ambiente máxima
- b) temperatura en servicio nominal
- c) temperatura límite

Equipos con carcasa a prueba de explosión Ex-d

Es un tipo de protección en que las partes que pueden inflamar una atmósfera explosiva son confinadas a recintos cuyas paredes y juntas pueden soportar la presión durante una explosión interna de una mezcla explosiva y previenen la transmisión de la explosión a una atmósfera explosiva vecina a la carcasa o gabinete.

El motor de inducción (de cualquier protección), no es estanco, o sea, intercambia aire con el medio externo. Cuando está en funcionamiento, el motor se calienta y el aire en su interior queda con una presión mayor que la externa (el aire es expelido); cuando se desconecta la alimentación, el motor se enfría y la presión interna disminuye, permitiendo la entrada de aire (que en este caso está contaminado). La protección Ex-d no permite que una eventual explosión interna se propague al ambiente externo.

Para la seguridad del sistema, se controla los valores de los intersticios y las condiciones de terminación de las juntas, pues son responsables por el volumen de gas intercambiado entre el interior y exterior del motor.

Además de ejecutar pruebas hidrostáticas en el 100% de las tapas, cajas de conexión y carcasas con una presión cuatro veces mayor que la verificada en pruebas realizadas en laboratorios nacionales e internacionales de renombre, realiza también pruebas de explosión provocada en institutos de investigación reconocidos, como por ejemplo el IPT de Sao Paulo.

Fuente: UTN – Facultad regional de San Francisco, Córdoba. CIDEME, centro de investigación, desarrollo y ensayo de máquinas eléctricas.

Ante cualquier inquietud, por favor escribanos haciendo [click aquí](#).

Para suscribir a un amigo a este newsletter, envíenos un mail haciendo [Click Aquí](#) y poniendo en el asunto: "Suscribir".

Si Ud. no desea recibir más este newsletter, envíenos un mail haciendo [Click Aquí](#) y poniendo en el asunto: "Remover".

Este mensaje no puede considerarse SPAM mientras incluya una forma de ser removido.



Dr. Ignacio Arieta 3733
San Justo - B1754AQO -
Teléfono: 4441-9708 Líneas Rotativas
Página Web: www.mrelectromecanica.com