



# ***BlazeMaster***<sup>®</sup>

Sistemas de Rociadores Contra Incendios de CPVC

***Durman***<sup>®</sup>

## BlazeMaster®

### *Sistemas de Rociadores Contra Incendios de CPVC*

La tubería y conexiones de BlazeMaster® de CPVC están diseñadas específicamente para sistemas de rociadores contra incendios y están basadas en más de 40 años de desempeño comprobado. Por estar fabricados con el material más avanzado, su desempeño supera todas las expectativas. Aprobado y certificado por las instituciones oficiales más importantes para riesgo ligero, BlazeMaster® de CPVC ofrece más ventajas que las obsoletas instalaciones metálicas.

El nuevo estándar para rociadores contra incendios es BlazeMaster® de CPVC, el Maestro apaga fuegos.



### **BlazeMaster® de CPVC ha pasado la prueba de fuego**

Los sistemas BlazeMaster® de CPVC han sido probados completamente y han obtenido la aprobación y certificación de UL, FM, NSF, NFPA y ASTM por encima de las normas establecidas, tanto en los Estados Unidos como en Canadá. El CPVC al quemarse primero se carboniza y luego se autoextingue. Su utilización es segura y puede ser instalado conforme la NFPA 13 en áreas de Riesgo de Nivel Bajo, como hoteles, oficinas, hospitales, clubes, iglesias, escuelas, bibliotecas, museos, teatros, cines, centros de convenciones, auditorios, etc.

### **BlazeMaster® de CPVC**

- Se instala más rápido, más seguro y con menos mano de obra.
- Es el sistema superior que ahorra tiempo, dinero y herramientas.
- Es compatible, eficiente y cuenta con una gran gama de conexiones.
- No aceptes sustitutos, mantén la integridad de tu instalación.
- Es la decisión inteligente que salvará muchas vidas.
- Como tener un bombero Maestro en cada cuarto.

Si instalas el sistema integral de tubería y conexiones de la marca BlazeMaster® obtienes garantía total. No mezcles marcas, protege la integridad de tu instalación y recibe la garantía de nuestro programa de soporte técnico y asesoría a tu disposición.

Características	BlazeMaster® CPVC	Acero (Fierro Negro)
Aprobaciones UL, FM, NFPA	Cuenta con todas ellas	Busque el sello
Corrosión microbiológica	Ninguna	Alta
Acumulación de sedimentos	No hay acumulación	Es común ver "cuellos de ganso"
Durabilidad	Alta	Media
Resistencia a climas salinos	Alta	Baja
Facilidad de Instalación	Alta	Baja
Rapidez de Instalación	Alta	Baja
Limpieza de Instalación	Alta	Baja
Indice de rugosidad	Bajo	Mayor pérdida por fricción
Mano de obra	Poca	Mucha
Inversión en herramientas	Baja	Muy alta
Eficiencia de instalación	Muy alta	Baja
Flexibilidad en la instalación	Con ventajas	Complicado
Prefabricación en obra	Directo en sitio	Requiere taller especial
Uniones	Sencillas	Ranurado, roscado o soldado
Costo del material	Estable	Inestable
Peso	Ligero	Muy pesado
Maniobrabilidad en obra	Sencilla	Complicada
Reinstalación en negocios	No interrumpe su operación	Mayores inconveniencias
Daños a la decoración	Menores	Alto riesgo
Riesgo en las instalaciones	Ninguno	Alto por flama y aceite

## Método de reparación y modificación de sistemas actuales

De vez en cuando puede hacerse necesario realizar modificaciones a los sistemas de rociadores de CPCV existentes. Esto puede hacerse con seguridad si se siguen los procedimientos indicados.

El siguiente procedimiento ha sido desarrollado para asegurar que las modificaciones se realicen con éxito.

Antes de realizar alguna adición al sistema existente, debe cerciorarse de seguir los procedimientos de unión indicados y SEGUIR LOS TIEMPOS DE SECADO (Tabla I) para asegurar la más alta integridad del sistema. Se pueden utilizar muchos métodos para unir al sistema existente, utilizando una conexión estilo cementar en combinación con el uso de uniones o coples, adaptadores con rosca, conectores ranurados y bridas. Independientemente del método utilizado, debe seguir los siguientes puntos para asegurar la más alta integridad.

- Utilizando las herramientas de corte apropiadas, se debe hacer el corte en la sección de la tubería del menor diámetro (que sea capaz de proveer los cambios de sistema adecuadamente) en lo más cerca posible a la modificación que se está realizando. Este enfoque hará que los tiempos de curado sean más rápidos, antes de las pruebas de presión.
- La conexión donde se va a hacer el corte al sistema existente debe hacerse primero, antes de seguir con el trabajo adicional.
- Las líneas existentes deben drenarse adecuadamente antes de cementar. Utilice una unidad Drain Vac para asegurarse de que toda el agua sea extraída del sistema (la humedad puede hacer más lento el tiempo de curado y reducir la solidez de la unión).
- Revise y siga cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del cemento solvente sobre las técnicas correctas de unión antes de comenzar con los cortes (la tubería debe ser cortada a la distancia correcta, quitar la rebaba, nivelada y secada para asegurar la correcta profundidad de inserción y la más alta integridad).
- Mida cuidadosamente y corte la tubería a la longitud correcta para asegurar una inserción completa durante el ensamble (revise la conexión seca del componente que está siendo unido).
- Nota: Durante el ensamble de la modificación (y de otros componentes) es importante girar un cuarto de vuelta al insertar el tubo a la conexión de acuerdo con las instrucciones de

ensamble del fabricante, particularmente en tubos de tamaño de 1 1/2 pulgadas y mayores. Esto puede requerir el uso de varios componentes ensamblados en combinación con la "T" a ser insertada para crear una pieza de ensamble corto. Esto puede lograrse utilizando conectores, adaptadores o bridas que asegurarán que pueda obtenerse un cuarto de vuelta en todas las conexiones de tubería que se estén uniendo.

- Antes de aplicar el cemento solvente, utilice un trapo limpio y seco para eliminar la humedad y remover la suciedad de la cavidad de la conexión y de la punta del tubo (la presencia de humedad en las superficies que se van a unir reducir integridad de la unión).
- Use una nueva lata de cemento solvente cuando realice una reparación en un sistema existente (verifique la fecha de caducidad estampada en la lata antes de usarse).
- Al completar el trabajo, se debe permitir que la nueva conexión se asiente apropiadamente antes de aplicar pruebas de presión como se muestra en las tablas I, II y III que aparecen a continuación.
- Después de completar el trabajo y de cumplir los tiempos de curado de las adaptaciones, revise que el trabajo quede alineado correctamente y que los soportes estén bien situados antes de realizar las pruebas de presión.
- Después de cumplir los tiempos de curado de los cortes, el sistema debe ser llenado lentamente con agua y el aire drenado a partir de la cabeza del rociador que se encuentre más alta y más lejana antes de aplicar la presión de prueba (refiérase a las instrucciones de instalación del fabricante en lo que respecta a pruebas hidrostáticas).
- Después de haber cumplido los tiempos de curado de las adiciones y que el aire haya sido drenado del sistema, se recomienda que la parte del sistema de rociadores que contenga la adaptación sea probada a presión. Antes de probar el sistema debe ser seccionado a su menor área utilizando válvulas por cada piso (por ejemplo) para aislar el área de la modificación. Se recomienda que la prueba de presión aplicada no exceda los 50 psi sobre la presión de diseño del sistema. Estos enfoques minimizarán el potencial de daño por fugas de agua que pudieran ocurrir.

**PELIGRO: JAMÁS UTILICE AIRE COMPRIMIDO O GAS COMPRIMIDO EN LAS PRUEBAS DE PRESIÓN.**





## Lo que sí debe hacer

- Instale los productos siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante.
- Siga las recomendaciones prácticas de trabajo y seguridad.
- Asegúrese que materiales como: selladores para cuerdas, lubricantes de empaques o barreras contra incendio, sean compatibles con BlazeMaster® CPVC.
- Use solo pinturas base agua si requiere pintar la tubería.
- Mantenga el tubo y conexiones en su empaque original hasta el momento de la utilización.
- Cubra el tubo y conexiones con una lona gruesa si se almacena en el exterior.
- Siga los procedimientos de manejo de material.
- Use herramientas específicas diseñadas para instalar tubería y conexiones plásticas.
- Use el pegamento apropiado y siga las instrucciones de aplicación.
- Use una manta para proteger los acabados interiores.
- Corte el tubo en forma perpendicular.
- Lime y bisele el tubo con una herramienta apropiada para ese propósito, antes de aplicar el pegamento.
- Cuando aplique cemento solvente, rote el tubo un 1/4 de vuelta cuando haya llegado al tope de la cavidad de la conexión.
- Evite aplicar en exceso pegamento en tubo y conexión.
- Asegúrese que el pegamento no se corra y tape el orificio de la cabeza del rociador.
- Siga las recomendaciones sobre los tiempos de curado del pegamento antes de la prueba de presión.
- Soporte apropiadamente la cabeza del rociador para prevenir que se levante contra el techo cuando se active.
- Mantenga la varilla roscada de los soportes, separada del tubo poco menos de 1/16".
- Instale la tubería y las conexiones de CPVC en sistemas húmedos solamente o en los sistemas secos especialmente listados.
- Para protección contra el congelamiento, puede realizar un aislamiento térmico o soluciones base glicerina y agua.
- Permita flexibilidad de movimiento debido a la expansión y contracción.
- Actualice sus conocimientos y su capacitación sobre la instalación del sistema de CPVC BlazeMaster® cada dos años.



## Lo que no debe hacer

- No use aceite comestible como lubricante para los empaques.
- No use pintura, selladores, lubricantes o materiales contra fuego base petróleo o solvente.
- No utilice soluciones de glicol como anticongelante.
- No mezcle soluciones de glicerina y agua en recipientes contaminados.
- No use cinta Teflón® ni selladores de cuerdas simultáneamente.
- No use pegamento que exceda su fecha de caducidad, que esté descolorido o gelatinoso.
- No permita que el pegamento tape el orificio de la cabeza del rociador.
- No conecte coples rígidos de metal a los adaptadores ranurados de CPVC BlazeMaster®.
- No debe roscar o ranurar la tubería de CPVC BlazeMaster®.
- No aplique el pegamento cerca de fuentes de calor, flama abierta o cuando esté fumando.
- No inicie la prueba de presión hasta haber cumplido el tiempo de curado recomendado.
- No utilice pinzas de corte (cortadora de trinquete) sin filo al cortar la tubería.
- No utilice tubería de CPVC BlazeMaster® que haya sido almacenada a la intemperie sin protección, o que esté descolorida.
- No permita que la varilla roscada del soporte haga contacto con el tubo de CPVC BlazeMaster®.
- No instale tubos de CPVC BlazeMaster® en temperaturas muy bajas o frías sin permitir su expansión.
- No instale tubería ni las conexiones de CPVC BlazeMaster® en sistemas secos, a menos que estén listados específicamente para dicho uso.

**Nota: Esta lista no es una guía completa de instalación.**

BlazeMaster® es una marca registrada de The Lubrizol Corporation© 2005 The Lubrizol Corporation

La información contenida en el presente se considera como confiable, basándonos en pruebas de laboratorio completas y miles de instalaciones del sistema CPVC exitosa desde 1960, pero no se hace ninguna representación, garantía de ninguna clase en cuanto a su exactitud, adaptabilidad para una aplicación en particular o de los resultados obtenidos. La información está basada en el trabajo de laboratorio con un equipo de pequeña escala y no necesariamente indica el rendimiento del producto final. Debido a las variaciones en los métodos, condiciones y equipo utilizados de manera comercial en el proceso de dichos materiales, no se hacen garantías en cuanto a la conveniencia de estos productos para las aplicaciones informadas. Las pruebas a escala completa y el rendimiento del producto final son responsabilidad del usuario. Noveon no será responsable por y el cliente asume todos los riesgos y responsabilidades del uso o manejo de cualquier material más allá del control directo de Noveon. EL VENDEDOR NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y CONVENIENCIA PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR. Nada que esté contenido en este documento se considerará como un permiso, recomendación ni una inducción para poner en práctica cualquier invento patentado sin el permiso del dueño de la patente.

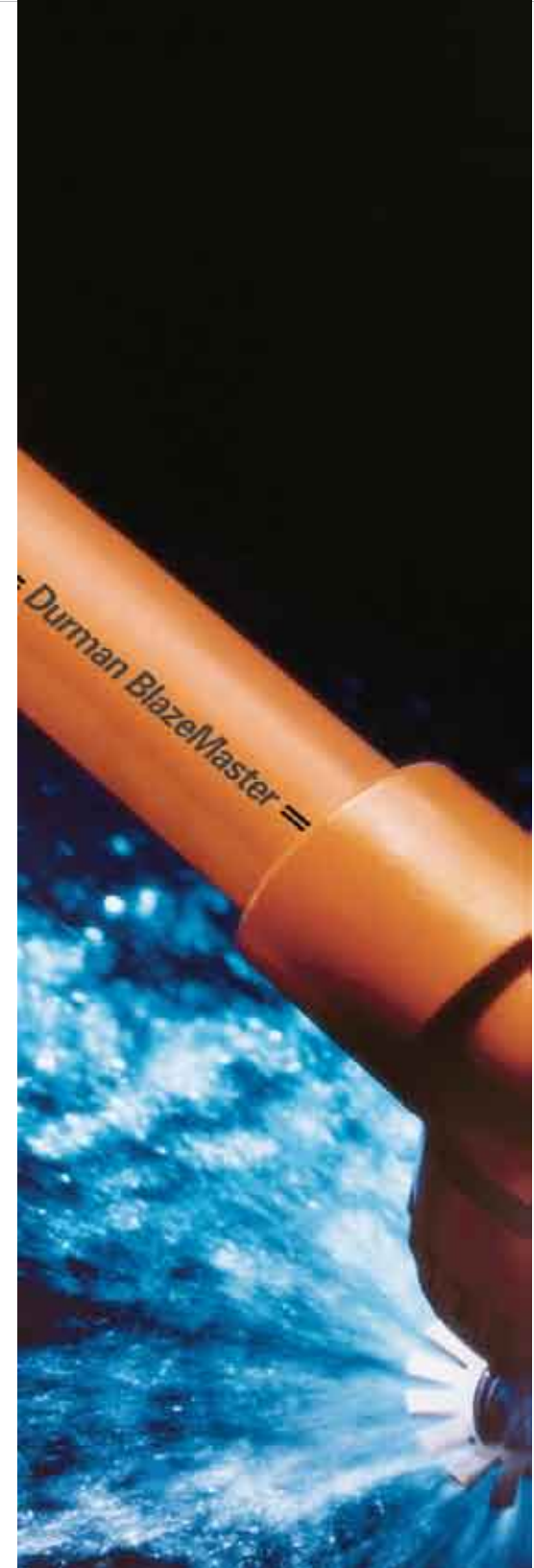


TABLA I

225 psi (1552 kPa) Prueba de presión (máximo)  
Temperatura ambiente durante el tiempo de cura

Medida de la tubería	16°C a 49°C (60°F to 120°F)	4°C a 15°C (40°F to 59°F)	-18°C a 4°C (0°F to 39°F)
3/4"(20mm)	1 hr.	4 hrs.	48 hrs.
1" (25mm)	1 1/2hrs.	4 hrs.	48 hrs.
1 1/4 & 1 1/2 (32 & 40 mm)	3 hrs.	32 hrs.	10 días
2" (50 mm)	8 hrs.	48 hrs.	Nota 1
2 1/2" & 3" (65 mm & 80 mm)	8 hrs.	96 hrs.	Nota 1

TABLA II

200 psi (1379 kPa) Prueba de presión (máximo)  
Temperatura ambiente durante el período de curado

Medida de la tubería	16°C a 49°C (60°F to 120°F)	4°C a 15°C (40°F to 59°F)	-18°C a 4°C (0°F to 39°F)
3/4"(20mm)	45 mins.	11/2hrs..	24 hrs.
1" (25mm)	45 mins.	11/2 hrs.	24 hrs.
1 1/4 & 1 1/2 (32 & 40 mm)	11/2 hrs.	16 hrs.	120 hrs.
2" (50 mm)	6 hrs.	36 hrs.	Nota 1
2 1/2" & 3" (65 mm & 80 mm)	6 hrs.	72 hrs.	Nota 1

TABLA III

100 psi (690 kPa) Prueba de presión (máximo)  
Temperatura ambiente durante el período de curado

Medida de la tubería	16°C a 49°C (60°F to 120°F)	4°C a 15°C (40°F to 59°F)	-18°C a 4°C (0°F to 39°F)
3/4"(20mm)	15 mins.	15 mins.	30 mins.
1" (25mm)	15 mins.	30 mins.	30 mins.
1 1/4 (32 mm)	15 mins.	30 mins.	30 mins.

Nota: Para estas medidas, el cemento solvente se puede aplicar en temperaturas inferiores a 4.5°C (40°F). Sin embargo, la temperatura del sistema de rociadores se debe aumentar a una temperatura de 4.5°C (40°F) o superior y permitir la cura de acuerdo a las recomendaciones indicadas antes de hacer la prueba de presión.

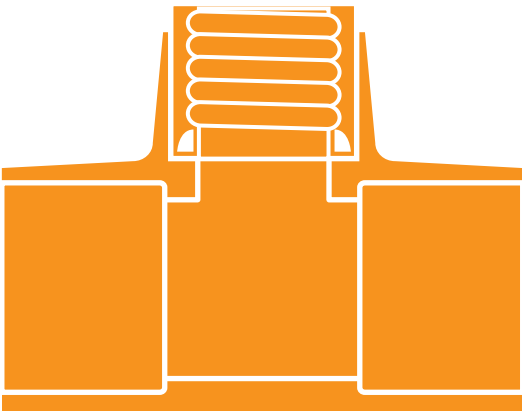
**TE**  
**S x S x S**

Diámetro	
puls	mm
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



**TE INSERTO DE BRONCE**  
**S x S x FIPT**

Diámetro	
puls	mm
3/4x1/2	18x13
1x3/4x1/2	25x18x13
1-1/2	38
1	25
1-1/4x1x1/2	31x25x13
1-1/4x1/2	31x13
1-1/2x1-1/4x1/2	38x31x13
1-1/2x1/2	38x13
2x1-1/2x1/2	50x38x13
2x1/2	50x13



**CODO 90**  
**S x S**

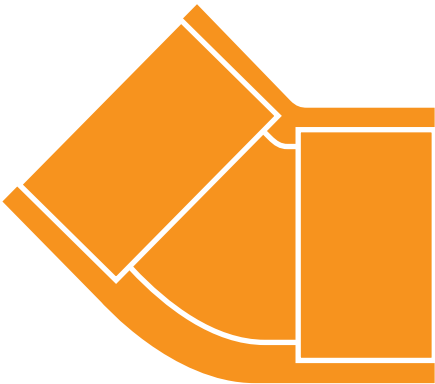
Diámetro	
puls	mm
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75





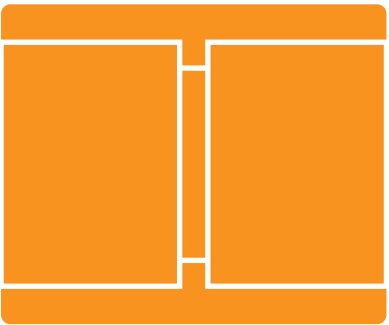
**CODO 45**  
**S x S**

<i>Diámetro</i>	
<i>puls</i>	<i>mm</i>
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



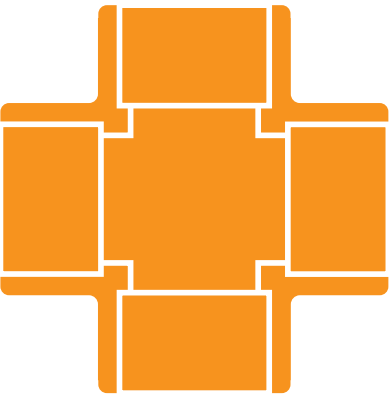
**UNIÓN**  
**S x S**

<i>Diámetro</i>	
<i>puls</i>	<i>mm</i>
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



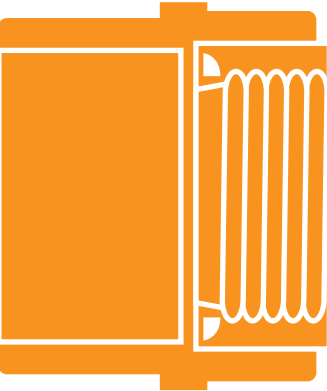
**CRUZ**  
**S x S x S x S**

<i>Diámetro</i>	
<i>puls</i>	<i>mm</i>
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



**ADAPTADOR HEMBRA  
INSERTO BRONCE  
S x S X FIPT**

Diámetro	
puls	mm
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62



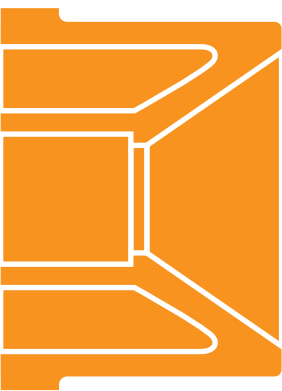
**ADAPTADOR HEMBRA  
INSERTO METÁLICO**

Diámetro	
puls	mm
3/4x1/2	18x13
1x1/2	25x13
1x3/4	25x18



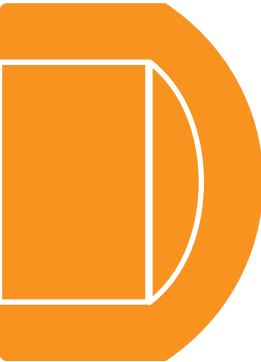
**REDUCER BUSHING  
S x S**

Diámetro	
puls	mm
1x3/4	25x18
1-1/4x3/4	31x18
1-1/4x1	31x25
1-1/2x3/4	38x18
1-1/2x1	38x25
1-1/2x1-1/4	38x31
2x3/4	50x18
2x1	50x25
2x1-1/4	50x31
2x1-1/2	50x38
2-1/2x1-1/4	62x31
2-1/2x1-1/2	62x38
2-1/2x2	62x50
3x2	75x50
3x2-1/2	75x62



**TAPON  
S**

<i>Diámetro</i>	
<i>puls</i>	<i>mm</i>
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



**FLANGE- VAN STONE STYLE  
S x S**

<i>Diámetro</i>	
<i>puls</i>	<i>mm</i>
3/4	18
1	25
1-1/4	31
1-1/2	38
2	50
2-1/2	62
3	75



**CEMENTO SOLVENTE**

1/4 de Galón



**PUERTO RICO**

E-mail:  
puertorico@durman.com  
Tel: +787.873.1000  
Fax: +787.873.6000

**MÉXICO**

E-mail:  
mexico@durman.com.mx  
Chihuahua  
Tel: +52.614.436.1875  
Fax: +52.614.436.1876  
Hermosillo  
Tel: +52.662.210.9759  
Fax: +52.662.210.9777  
Los Mochis  
Tel: +52.668.811.8600  
Fax: +52.668.811.8585  
Los Cabos  
Tel: +52.624.130.3372  
Fax: +52.624.130.3371  
Guadalajara  
Tel: +52.333.619.8064  
Fax: +52.333.619.0960  
Morelia  
Tel: +52.433.333.2931  
Fax: +52.433.333.2735

Querétaro  
Tel: +52.448.275.0049  
Fax: +52.448.275.0115  
Atizapán (Cd. de México)  
Tel: +52.555.824.3788  
Fax: +52.555.824.7690

Oaxaca  
Tel: +52.951.549.2583  
Fax: +52.951.549.2587  
Veracruz  
Tel: +52.229.981.1144  
Fax: +52.229.981.0742

Torreón  
Tel: +52.871.721.4204  
Fax: +52.871.792.7080  
Monterrey  
Tel: +52.818.371.1043  
Fax: +52.818.371.1093

Puebla  
Tel: +52.222.268.2837  
Fax: +52.222.268.2836  
Tampico  
Tel: +52.833.212.4665  
Fax: +52.833.212.5687

Tuxtla Gutiérrez  
Tel: +52.961.615.7437  
Fax: +52.961.615.7438  
Villahermosa  
Tel: +52.993.354.5478  
Fax: +52.993.354.5476

Cancún  
Tel: +52.998.882.2342  
Fax: +52.998.882.0762  
Mérida  
Tel: +52.999.921.5047  
Fax: +52.999.921.5146

Iztapalapa  
Tel: +52.555.642.8630  
Fax: +52.555.692.5953

**GUATEMALA**

E-mail:  
guatemala@durman.com  
Ciudad de Guatemala  
Tel: +502.6636.1111  
Fax: +502.6636.9733  
Quetzaltenango  
Tel: +502.5510.1111  
Fax: +502.7736.8497

**EL SALVADOR**

E-mail:  
elsalvador@durman.com  
San Pedro Sula  
Tel: +503.2220.5000  
Fax: +503.2220.5292

**HONDURAS**

E-mail:  
honduras@durman.com  
San Pedro Sula  
Tel: +504.559.5969  
Fax: +504.559.5960  
Tegucigalpa  
Tel: +504.246.8044  
Fax: +504.246.8040

**NICARAGUA**

E-mail:  
nicaragua@durman.com  
Tel: +505.233.1254  
Fax: +505.233.1218

**COSTA RICA**

E-mail:  
costarica@durman.com  
Tel: +506.436.4700  
Fax: +506.436.4800

**PANAMÁ**

E-mail:  
panama@durman.com  
Ciudad de Panamá  
Tel: +507.271.0035  
Fax: +507.271.0036  
Chiriquí  
Tel: +507.775-5656  
Fax: +507.775-8014

**COLOMBIA**

E-mail:  
colombia@durman.com  
Bogotá  
Tel: +571.779.9090  
Fax: +571.719.3235  
Cartagena  
Tel: +575.662.8889  
Fax: +575.662.9276

**PERÚ**

E-mail: peru@durman.com  
Lima  
Tel: +511.276.7789  
Fax: +511.336.7524  
Lurín  
Tel/Fax: +511.430.1080



**Aliaxis**  
LATINOAMÉRICA