

DESCRIPCIÓN

El aislamiento Linacoustic® RC es un revestimiento interno flexible para conductos fabricado con resistentes fibras de vidrio unidas con una resina termoestable. La superficie para la corriente de aire está protegida con el exclusivo sistema de recubrimiento reforzado de JM, que combina nuestro recubrimiento acrílico Permacote® de última generación con un refuerzo de losa de vidrio flexible para brindar una superficie uniforme para la corriente de aire.

RECUBRIMIENTO PARA BORDES APLICADO EN FÁBRICA

El recubrimiento para bordes se aplica en fábrica en los bordes del núcleo del revestimiento interno, garantizando la cobertura de los bordes principales según los requisitos de las normas NAIMA y SMACNA. Los cortes de fabricación en taller pueden recubrirse con tratamiento para bordes SuperSeal® (consulte la publicación AHS-202).

USOS

El aislamiento Linacoustic RC está diseñado específicamente para revestir internamente los conductos de metal laminado en sistemas de aire acondicionado, calefacción y ventilación, ofreciendo un rendimiento acústico y térmico superior.

ALMACENAJE

El aislante de conductos Linacoustic RC debe mantenerse limpio y seco durante el almacenaje, transport, fabricación, instalación, y operación del sistema.

PROPIEDADES GENERALES

Temperatura operativa (máx.) – ASTM C411	250 °F (121 °C)
Velocidad del aire (máx.) – ASTM C1071	6,000 fpm (30.5 m/s)
Impermeabilidad – INDA IST 80.6	≥6
Resistencia a los hongos – ASTM C1338	No los reproduce ni promueve
Resistencia a los hongos – ASTM G21	No presenta crecimientos

ESPEORES Y EMBALAJE ESTÁNDAR

Espesor	Longitud de rollo		Anchos de rollo para todos los espesores*			
	pulgadas	mm	pies lineales	metros lineales	pulgadas	mm
½	13	100, 150, 200	31, 46, 61	34 a 72	864 a 1829	
1	25	50, 100, 150, 200	15, 31, 46, 61	34 a 72	864 a 1829	
1½	38	50, 100	15, 31	34 a 72	864 a 1829	
2	51	50	15	34 a 72	864 a 1829	
3	76.2	50	15	56 a 60	1422 a 1524	

*Disponible en incremento de ¼" (6.4 mm).

Comuníquese con la Oficina Regional de Ventas para conocer los artículos en existencia y la disponibilidad de tamaños especiales.

CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIBILIDAD SUPERFICIAL

El revestimiento interno para conductos Linacoustic RC cumple con las características de combustibilidad superficial y de combustibilidad limitada de las siguientes normas:

Norma/Método de prueba

- ASTM E84
- UL 723
- NFPA 255
- NFPA 90A y 90B
- NFPA 259
- CAN/ULC S102

Índice máximo de propagación de llama	25
Índice máximo de producción de humo	50



CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES

- ASTM C1071, Tipo I
- Conformidad con ICC
- California Título 24
- MEA N.º 353-93-M
- Conformidad con ASHRAE 62
- SMACNA, normas de aplicación para los revestimientos internos de conductos
- NAIMA, norma para la instalación de revestimientos internos de fibra de vidrio para conductos
- Canadá: CGSB 51-GP-11M y CAN/CGSB 51.11

VENTAJAS

Mejora el ambiente interior del edificio. El revestimiento interno para conductos Linacoustic RC mejora la calidad ambiental interior al ayudar a controlar tanto la temperatura como el sonido.

Es resistente al polvo y a la suciedad. El resistente recubrimiento de polímero de acrílico Permacote protege contra la incursión del polvo o suciedad en el sustrato, minimizando el potencial de crecimiento de agentes biológicos.

No permite el crecimiento bacteriano. El recubrimiento Permacote está formulado con un agente protector inmovilizado, registrado ante la EPA, que protege al recubrimiento del potencial crecimiento de hongos y bacterias.

El revestimiento interno para conductos Linacoustic RC cumple con todos los requisitos de resistencia a los hongos y las bacterias. Se realizaron pruebas en conformidad con las normas ASTM C1338 y ASTM G21 (pruebas para hongos). Existe información detallada disponible en la hoja técnica de Johns Manville HSE-103FS.

Nota: Al igual que con cualquier tipo de superficie, si se dan determinadas condiciones, puede ocurrir crecimiento microbiano en la suciedad acumulada en el sistema de conductos. Este riesgo se minimiza con el diseño, la filtración, el mantenimiento y la operación apropiados del sistema de HVAC.

Limpiabilidad. Si se requiere la limpieza del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (Heating, Ventilation and Air Conditioning, HVAC), la superficie para la corriente de aire con recubrimiento reforzado puede limpiarse con métodos secos reconocidos por la industria. Consulte el documento "Cleaning Fibrous Glass Insulated Air Duct Systems" (Limpieza de sistemas de conductos de aire aislados con fibra de vidrio) de la North American Insulation Manufacturers Association (NAIMA).

Alta resistencia al agua. La superficie con recubrimiento reforzado ofrece resistencia superior a la penetración incidental de agua en el núcleo de lana de fibra de vidrio.

AISLAMIENTO HVAC
LINACOUSTIC® RC
 REVESTIMIENTO INTERNO DE FIBRA DE VIDRIO PARA
 CONDUCTOS CON SISTEMA DE RECUBRIMIENTO REFORZADO
 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

ATRIBUTOS DE CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA

La certificación GREENGUARD® no está destinada a ambientes residenciales. En cambio, la certificación está destinada únicamente a edificios que cumplan con las tasas de ventilación para edificios comerciales de la norma ASHRAE 62.1-2007.

Esta certificación es una constancia de que el producto cumple con las normas de calidad de aire interior y con las normas de emisión del producto en cuanto a compuestos orgánicos volátiles (Volatile Organic Compounds, VOC) del Instituto Ambiental GREENGUARD.



INSTALACIÓN

La instalación del revestimiento interno para conductos Linacoustic RC debe efectuarse en conformidad con los requisitos de las normas para revestimientos internos de fibra de vidrio para conductos NAIMA o la norma para construcción de conductos de HVAC SMACNA. Todos los bordes transversales o cualquier borde expuesto al flujo de aire, deben recubrirse con un material de recubrimiento aprobado para revestimientos internos para conductos, como los productos SuperSeal de Johns Manville.

Minimiza el daño antes de la instalación. El sistema de recubrimiento reforzado del revestimiento interno para conductos Linacoustic RC es altamente resistente al daño que puede producirse durante la manipulación en el taller, la fabricación, el envío al lugar de trabajo y la instalación.

Fácil de fabricar. El revestimiento interno para conductos Linacoustic RC es liviano y fácil de manipular. Se pueden cortar bordes limpios y parejos con precisión utilizando herramientas regulares del taller.

RENDIMIENTO TÉRMICO

Espesor Pulgadas	mm	Valor R		Conductancia	
		(hr·pies ² ·°F)/Btu	m ² ·°C/W	Btu/(hr·pies ² ·°F)	W/m ² ·°C
½	13	2.2	0.39	0.46	2.61
1	25	4.2	0.74	0.24	1.36
1½	38	6.3	1.11	0.16	0.91
2	51	8.0	1.41	0.13	0.74
3	76.2	12.0	2.11	0.08	0.47

El valor R y la conductancia se calculan a partir de la conductividad térmica del material probada en conformidad con la norma ASTM C518 a una temperatura media de 75 °F (24 °C).

COEFICIENTES DE ABSORCIÓN DE SONIDO (MONTAJE TIPO "A")

Espesor Pulgadas	mm	Coeficiente de absorción de sonido a frecuencias (ciclos por segundo) de						
		125	250	500	1000	2000	4000	NRO
½	13	0.07	0.20	0.44	0.66	0.84	0.93	0.55
1	25	0.08	0.31	0.64	0.84	0.97	1.03	0.70
1½	38	0.10	0.47	0.85	1.01	1.02	0.99	0.85
2	51	0.25	0.66	1.00	1.05	1.02	1.01	0.95
3	76.2	0.47	0.96	1.17	1.10	1.02	1.05	1.05

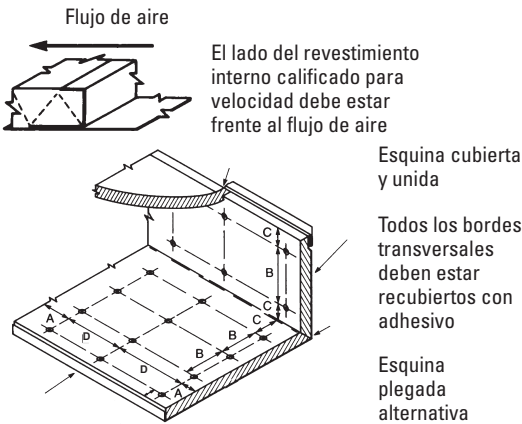
Los coeficientes fueron probados de acuerdo con las normas ASTM C423 y E795.

Certificación ISO 9000

Los productos de aislamiento mecánico de Johns Manville son diseñados, fabricados y probados en nuestras propias instalaciones, que están certificadas y registradas según la estricta serie de normas de calidad ISO 9000 (ANSI/ASQC 90). Esta certificación, junto con una auditoría de cumplimiento regular realizada por un tercero independiente, es su garantía de que los productos de Johns Manville brindan una calidad alta y constante.

INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO INTERNO PARA CONDUCTOS

Cuando la velocidad exceda los 4000 fpm (20.3 m/s), use bandas de protección de metal en cada borde principal. Las bandas de protección pueden formarse en el conducto o estar sujetadas al canal o al hierro en Z con tornillos, remaches o soldaduras. También puede instalarse una banda de protección de metal en la descarga del ventilador y en cualquier lugar donde el conducto con revestimiento interno esté precedido por un conducto sin revestimiento interno.



Sección de conductos (Generalmente 4 ft o 5 ft [1.22 m o 1.52 m])

Separación máxima para los sujetadores. Los intervalos reales son aproximados.

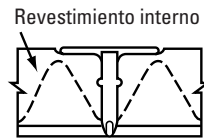
Velocidad*	Dimensiones			
	A in mm	B in mm	C in mm	D in mm
0–2500 fpm (0–12.7 m/s)	3 76	12 305	4 102	18 457
2501–6000 fpm (12.7–30.5 m/s)	3 76	6 152	4 102	16 406

*A menos que la agencia clasificadora establezca un nivel inferior.

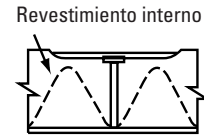
Revestimiento interno adherido al conducto con una cobertura mínima del área del adhesivo del 90 %. El adhesivo debe cumplir con la norma ASTM C 916.

Los cortes de taller o campo deben estar recubiertos generosamente con tratamiento para bordes SuperSeal o con un adhesivo aprobado.

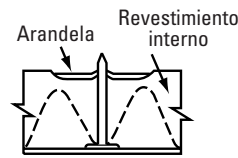
SUJETADORES PARA REVESTIMIENTO INTERNO



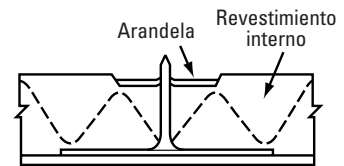
Tipo 1
Clavija remachada:
Cabeza integral
(se aplica impacto)



Tipo 2
Clavija soldada:
Cabeza integral



Tipo 3
Clavija soldada:
Cabeza de presión



Tipo 4
Clavija adherida:
Cabeza de presión



Tipos de cabeza



Johns Manville
717 17th St.
Denver, CO 80202
800-654-3103
www.JM.com

**Sistemas de aislamiento,
oficina de ventas de
Norteamérica**

Región oriental
P.O. Box 158
Defiance, OH 43512
(800) 334-2399
Fax: (419) 784-7866

Región occidental y Canadá
P.O. Box 5108
Denver, CO 80217
(800) 368-4431
Fax: (303) 978-4661

Las especificaciones técnicas como las que se muestran en esta publicación tienen como fin ser utilizadas como una guía general solamente. Consulte la Ficha de datos de seguridad y la etiqueta del producto antes de usarlo. Las propiedades físicas y químicas de Linacoustic RC enumeradas aquí representan los valores típicos y promedio obtenidos de acuerdo con los métodos de prueba aceptados y están sujetas a variaciones normales de fabricación. Se suministran como un servicio técnico y están sujetas a cambios sin previo aviso. Todas las referencias a clasificaciones numéricas de propagación de llamas o humo no pretenden reflejar los peligros presentados por estos u otros materiales en condiciones de incendio reales. Consulte a la Oficina Comercial Regional más cercana para obtener información actualizada.

Todos los productos de Johns Manville se venden sujetos a la Garantía limitada y limitación de recursos de Johns Manville. Para una copia de la Garantía limitada y limitación de recursos de Johns Manville o para más información sobre aislamientos y sistemas térmicos de Johns Manville, visite www.jm.com/terms-conditions o llame al (800) 654-3103.