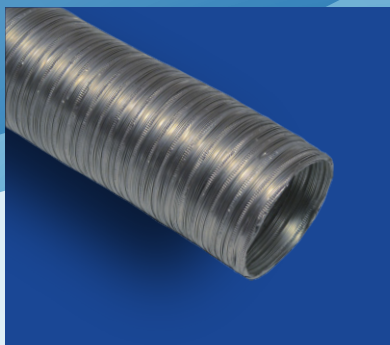
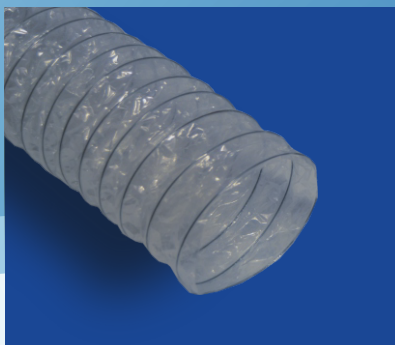




•FlexDuct

Conductos Flexibles

CATÁLOGO GENERAL DE PRODUCTOS

Induterm Ingeniería S.R.L.
Planta Barracas: T el: 011 4301-6346 (R ot.)
Planta Caseros: Tel: 011 4716-6808 (R ot.)

CONTENIDO

FLEX-DUCT - CONDUCTOS FLEXIBLES CARACTERÍSTICAS GENERALES

PÁGINA 58

FLEX-DUCT - CONDUCTOS FLEXIBLES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

PÁGINA 59

CONDUCTOS FLEXIBLES LINEA POLIÉSTER CON AISLACIÓN ALUM-FLEX / GREEN-FLEX

PÁGINA 60

CONDUCTOS FLEXIBLES LINEA POLIÉSTER SIN AISLACIÓN CORE-FLEX / COAL-FLEX

PÁGINA 61

CONDUCTOS FLEXIBLES LÍNEA ALUMINIO SIN AISLACIÓN MECO-FLEX / FIRE-FLEX

PÁGINA 62

CONDUCTOS FLEXIBLES LINEA POLIÉSTER CON AISLACIÓN ALUM-FLEX / GREEN-FLEX

PÁGINA 62

FLEX-DUCT GRÁFICO DE SELECCIÓN DE CONDUCTOS FLEXIBLES

PÁGINA 63

CONDUCTOS FLEXIBLES CORRUGADOS DE ALUMINIO LÍNEA AL-FLEX®

PÁGINA 64

ACCESORIOS PARA INSTALACIONES

PÁGINA 66

■ PRODUCTO

Conducto circular flexible para aire frío y caliente compuesto por:

- **Núcleo** fabricado con 2 capas de poliéster o aluminio-poliéster, según modelo, de 40 micrones, con estructura espiralada de alambre de acero.
- **Aislación** de 30 mm de lana de vidrio mineral, o lana de poliéster, según modelo.
- **Barrera de vapor (jacket)** de laminado de poliéster o aluminio, según modelo.

■ NOMBRE COMERCIAL: FLEX-DUCT - Patente N° 1.960.222

■ FORMAS DE PRESENTACIÓN

Línea Poliéster:

- **ALUM-FLEX** Aislados con 30mm de lana de vidrio y jacket aluminizado.
- **GREEN-FLEX** Aislados con 30mm de lana de poliéster y jacket aluminizado.
- **CORE-FLEX** Conductos claros sin aislar.
- **COAL-FLEX** Conductos aluminizados sin aislar.

Línea Aluminio:

- **MECO-FLEX** Conducto con una capa de aluminio, sin aislación.
- **FIRE-FLEX** Conducto con dos capas de aluminio, sin aislación.
- **META-FLEX** Conducto con una capa de aluminio, aislado con 30mm de lana de vidrio y jacket de dos capas de aluminio.
- **SUPER FIRE-FLEX** Conducto con dos capas de aluminio, aislado con 30mm de lana de vidrio y jacket de dos capas de aluminio.

Línea de conductos especiales:

Conductos para aplicaciones especiales de 45 a 60 micrones de espesor.

■ DIMENSIONES

Los tramos de **FLEX-DUCT** estirados tienen 7,5 m (opcional en 5 y 10 m).

Diámetros disponibles:

10 cm (4")			
12 cm (5")	20 cm (8")	30 cm (12")	45 cm (18")
15 cm (6")	22 cm (9")	35 cm (14")	50 cm (20")
17 cm (7")	25 cm (10")	40 cm (16")	75 cm (30")

■ NORMAS

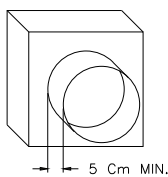
IRAM 11910-1 , CLASE RE2 (Argentina).
ABTN ME24 , CLASE A (Brasil).
UL 181 , CLASE 1 (USA).

■ ESPECIFICACIONES

- **Velocidad máxima admisible:** 1.200 m/min.
- **Caída de presión admisible:** Inyección 100 mm.c.a. / Retorno 25 mm.c.a.
- **Temperatura de operación:** (-18 a +93)C°.
- **Seguridad contra fuego:** Propagación de llama, índice 25.
- **Propagación de humo:** índice 50
- **MATERIAL AUTOEXTINGUIBLE.**
- **Su construcción no metálica atenúa los ruidos.**

FLEX-DUCT - CONDUCTOS FLEXIBLES

Figura 1



■ INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Los cuellos de empalme deben tener 5 cm de longitud mínima. (Figura 1)

Al conectar **FLEX-DUCT** a accesorios o conductos de chapa, extienda totalmente el conducto para liberarlo de su estado comprimido y siga las instrucciones de los siguientes cuadros de la **Figura 2**:

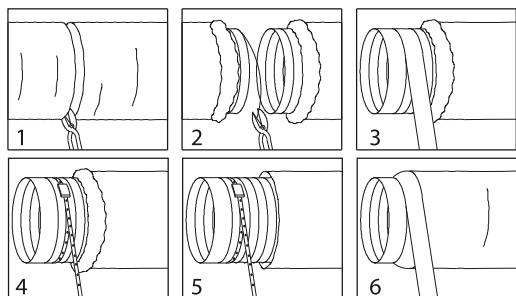


Figura 2

1. Corte el conducto con una tijera o trincheta.
2. Corte el alambre con un alicate.
3. Empalme el **FLEX-DUCT** al collar y fije con cinta FOIL TAPE o DUCT TAPE.
4. Sujete el **FLEX-DUCT** por encima de la cinta con un TITON TIE.
5. Pliegue la aislación de modo de dejar el borde del jacket libre.
6. Selle el conjunto nuevamente con cinta.

Para suspender correctamente conductos **FLEX-DUCT** tanto el material de apoyo como el de suspensión deben tener como mínimo 4 cm de ancho, a fin de evitar la reducción del diámetro interno por efecto de entalla. (Figura 3)

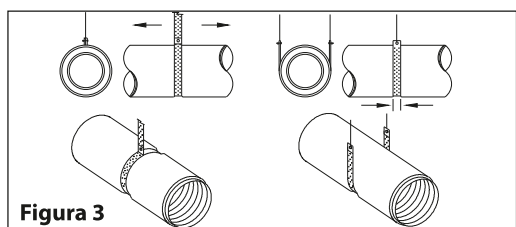


Figura 3

Los conductos apoyados sobre superficies lisas no requieren sujeción salvo por motivos estéticos. Los conductos suspendidos o apoyados sobre cuadernas no deben tener una flecha mayor a 5 cm por metro y la distancia entre puntos de apoyo varía entre 1,5 m a 3 m según el diámetro de los conductos **FLEX-DUCT** utilizados. (Figura 4)

Los soportes para fijación vertical no deben espaciarse a más de 2 m.

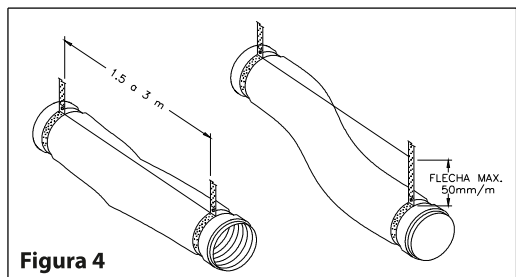


Figura 4

Al hacer curvas con **FLEX-DUCT**, el radio (R) recomendado es 80% (0,8) del diámetro del conducto. Deben evitarse las curvas a 180°, pero en caso de ser necesarias tomar el radio de curvatura mínimo igual a 2 diámetros. (Fig.5). Al combinar tramos largos de **FLEX-DUCT** con codos o curvas muy exigidas, coloque soportes adicionales en ambos extremos del codo.

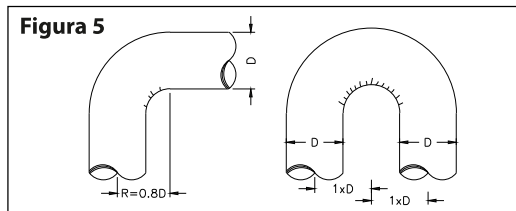


Figura 5

Para tomar collares a cajas de empalme, plenos u otros accesorios de chapa, tener en cuenta la relación del tamaño de la caja respecto al diámetro del collar y su lugar de fijación. (Figura 6)

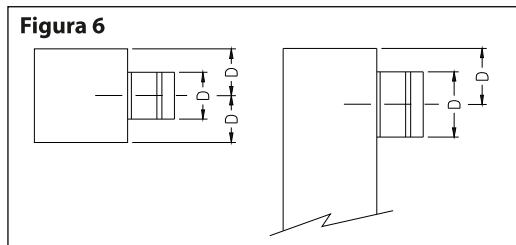


Figura 6

■ TENGA EN CUENTA LOS "NO" EN FLEX-DUCT (Figura 7)

NO doblar el conducto sobre aristas filosas.

NO apoyar el conducto sobre tuberías que estén sobre su rango de temperatura.

NO someter al **FLEX-DUCT** a los rayos solares (la radiación ultravioleta es el único agente que daña al poliéster).

NO deje tramos de **FLEX-DUCT** demasiado largos al conectar derivaciones, esto ocasionará mayor caída de presión.

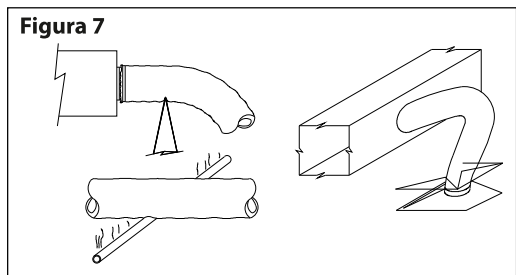


Figura 7

CONDUCTOS FLEXIBLES

LINEA POLIÉSTER - CON AISLACIÓN



■ ALUM-FLEX

Conducto de poliéster claro aislado con lana de vidrio de 30mm de espesor y jacket de poliéster aluminizado.

Aislación : de fieltro de lana de vidrio en una sola pieza de 30mm de espesor.

Resistencia térmica = $0,7 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}$

Valor R = 6 (conducto completo).

Barrera de vapor (jacket): fabricada en doble lámina de poliéster aluminizado.

Aplicaciones : Instalaciones de aire acondicionado frío y calor, en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales de media y baja presión.
Reemplaza a los conductos de chapa zincada o forma parte de instalaciones mixtas con ellos.



■ GREEN-FLEX

Conducto de poliéster claro aislado con lana de poliéster de 30 mm de espesor y jacket de poliéster aluminizado.

Aislación: de fieltro de lana de poliéster en una sola pieza de 30mm de espesor.

Resistencia térmica = $0,7 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}$

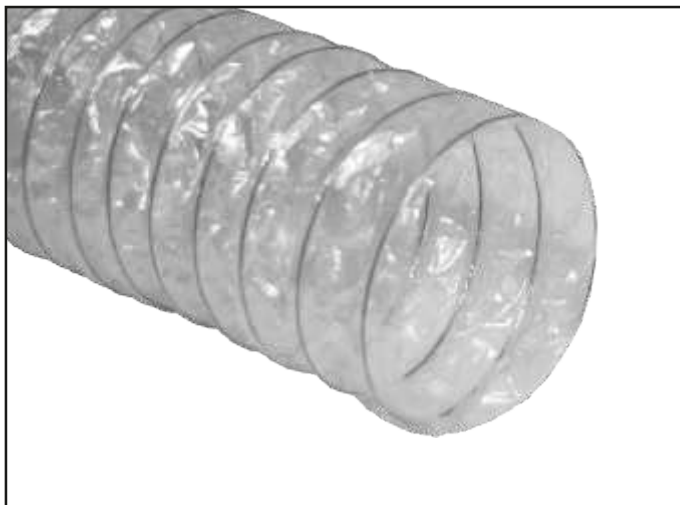
Valor R = 6 (conducto completo).

Barrera de vapor (jacket): fabricada en doble lámina de poliéster aluminizado.

Aplicaciones : Instalaciones de aire acondicionado frío y calor, en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales de media y baja presión.
Reemplaza a los conductos de chapa zincada o forma parte de instalaciones mixtas con ellos.

CONDUCTOS FLEXIBLES

LINEA POLIÉSTER - SIN AISLACIÓN



■ CORE-FLEX

Conducto de poliéster claro, sin aislación.

Aplicaciones : **CORE-FLEX** está diseñado para ser utilizado como conducto de retorno en instalaciones de acondicionamiento de aire frío y/o calor, como conducto de inyección para instalaciones de calefacción y como conducto de ventilación para baños, entrada de aire fresco o inyecciones y extracciones mecánicas en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales de media y baja presión.

CORE-FLEX puede reemplazar en las funciones citadas a los conductos de chapa zincada o formar parte de instalaciones mixtas con ellos.
Al no ser metálico se torna ideal para aplicaciones donde el nivel de ruido es crítico.



■ COAL-FLEX

Conducto de poliéster aluminizado, sin aislación.

Aplicaciones : **COAL-FLEX** está diseñado para ser utilizado como conducto de retorno en instalaciones de acondicionamiento de aire frío y/o calor y como conducto de inyección para instalaciones de calefacción central o inyecciones y extracciones mecánicas donde los conductos permanezcan a la vista y se desee una excelente terminación en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales de media y baja presión.

COAL-FLEX puede reemplazar en las funciones citadas a los conductos de chapa zincada o formar parte de instalaciones mixtas con ellos.
Al no ser metálico se torna ideal para aplicaciones donde el nivel de ruido es crítico.

CONDUCTOS FLEXIBLES

LÍNEA ALUMINIO - SIN AISLACIÓN



■ MECO-FLEX

Conducto con una capa de aluminio-poliéster y otra capa de poliéster.

■ FIRE-FLEX

Conducto con dos capas de aluminio-poliéster. Soporta 160°C y flash de llama.

Aplicaciones: Para requerimientos de temperatura máxima de 160°C

CONDUCTOS FLEXIBLES

LÍNEA ALUMINIO - CON AISLACIÓN



■ META-FLEX

MECO-FLEX aislado con 30mm de lana de vidrio y jacket con dos capas de aluminio-poliéster.



■ SUPER FIRE-FLEX

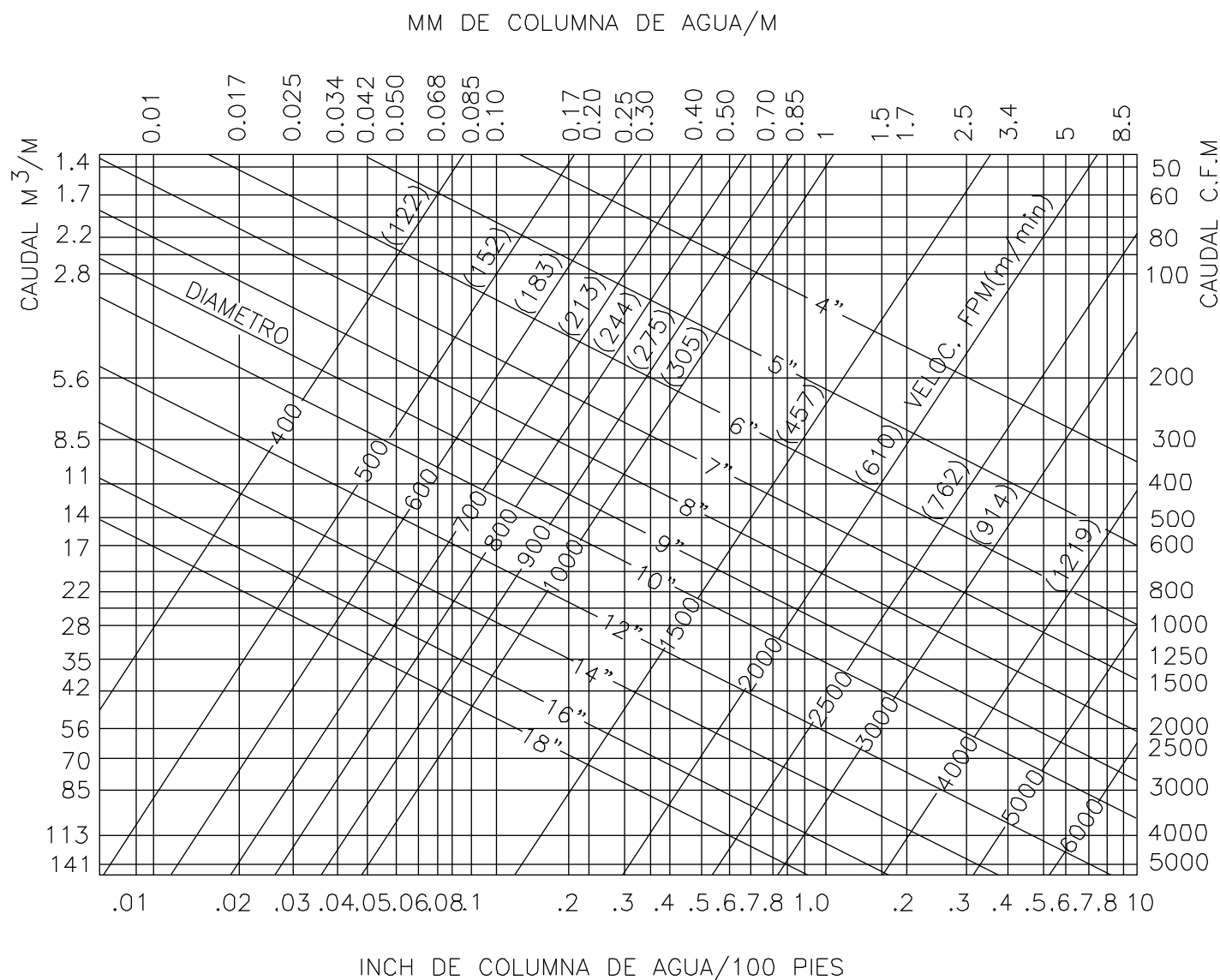
FIRE-FLEX aislado con 30mm de lana de vidrio y jacket con dos capas de aluminio-poliéster.

NOTA

Los jackets con dos capas de aluminio-poliéster presentan los lados de aluminio metálico en contacto con el exterior e interior del conducto, mientras que el poliéster queda en la parte interna del jacket.

GRÁFICO DE SELECCIÓN DE CONDUCTOS FLEXIBLES

Con este gráfico podemos calcular los diámetros de conductos flexibles en función del caudal, velocidad y pérdida de carga.



CONDUCTO FLEXIBLE CORRUGADO DE ALUMINIO

LÍNEA AL-FLEX®



AL-FLEX soporta altas temperaturas y resulta un producto ideal para todo tipo de sistemas de extracción, ventilaciones al exterior y salidas de gases de combustión (no aprobados por Entes de Gas).

Diámetros disponibles:

7,5cm (3") 30cm (12")
10cm (4") 35cm (14")
13cm (5") 40cm (16")
15cm (6") 45cm (18")
20cm (8") 50cm (20")
25cm (10")

Largos disponibles:

Se suministran en tiras comprimidas de 1, 2, 3 y 4 metros.

A partir del diámetro de 25cm (10") se fabrican también con sección RECTANGULAR, con altura de 150mm y 200mm.



- **Opcional:** MOLETEADO en uno de sus extremos para unir tramos de AL-FLEX con media vuelta de ajuste.

- **Espesor:** 120 micrones.

- **Temperatura máxima de operación:** 320 °C

- **Temperatura mínima de operación:** -38 °C

- **Propagación de llama:** 0

- **Generación de humo:** 0

- **Presión estática positiva de 4" a 8":** 100 a 200 mm.c.a.

- **Presión estática negativa:** 100 a 200 mm.c.a.

- **Radio de plegado:** 1 1/2 veces el diámetro.

- **Permeabilidad:** Cercana a 0.

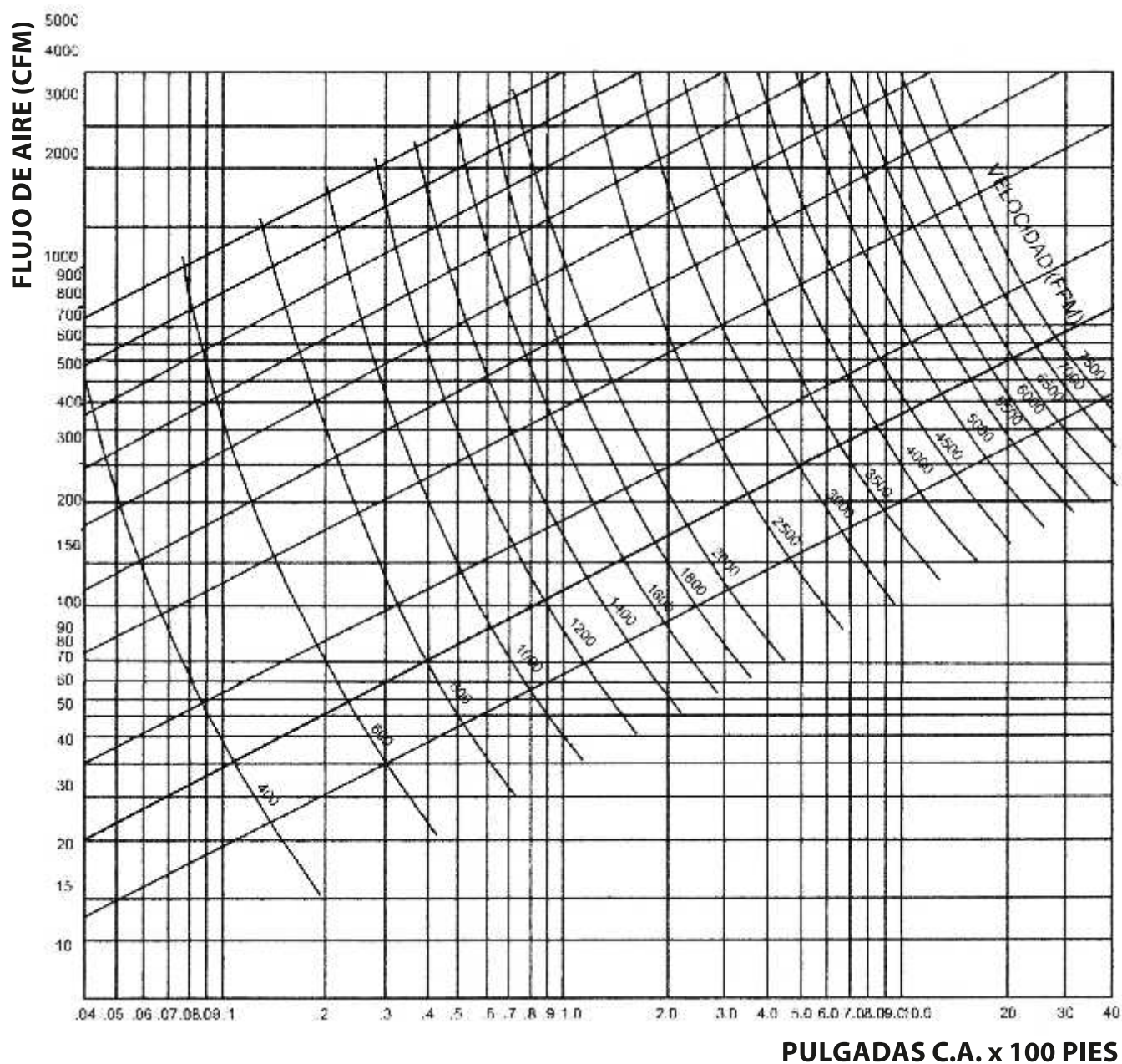


Para instalaciones aéreas se recomienda colocar soportes cada 2m de largo, aproximadamente.

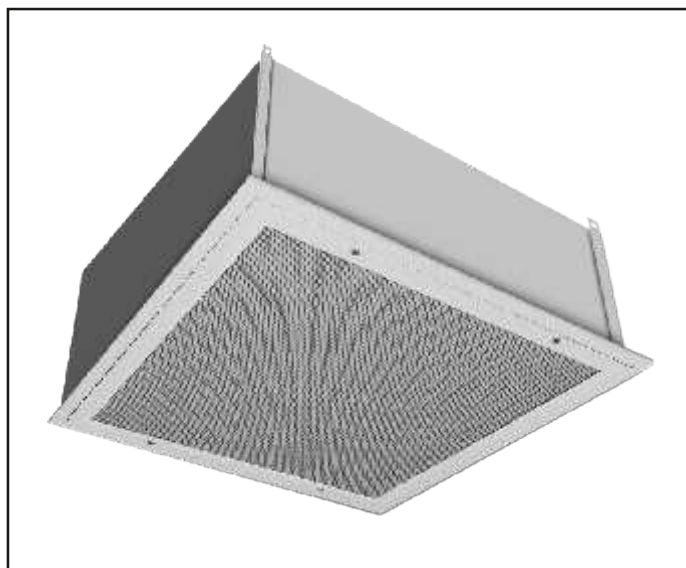
CONDUCTO FLEXIBLE CORRUGADO DE ALUMINIO

LÍNEA AL-FLEX®

PÉRDIDA POR FRICCIÓN EN TRAMOS RECTOS



ACCESORIOS



■ MÓDULOS HEPA



■ FLEX-CLIPS

Ganchillos para unir tramos de **FLEX-DUCT** del mismo diámetro entre sí.

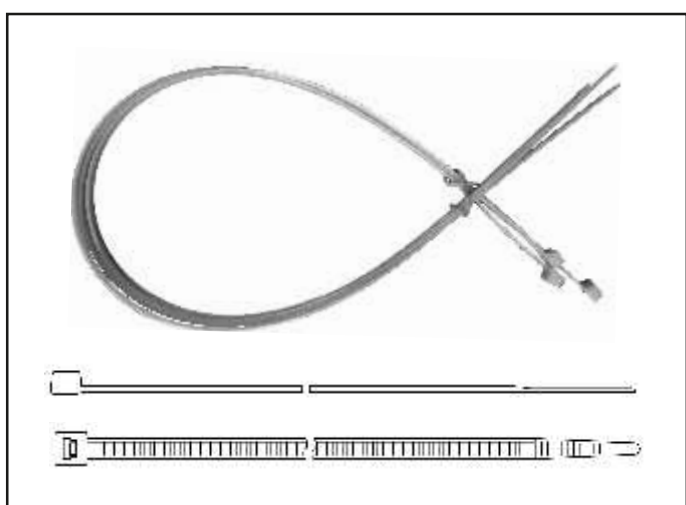
Tabla guía de utilización:

Diámetro de FLEX-DUCT

Hasta 6"
De 8" a 12"
De 14" a 16"
De 18" a 20"

Cantidad de ganchillos

3 FLEX-CLIPS
4 FLEX-CLIPS
5 FLEX-CLIPS
6 FLEX-CLIPS



■ TITON-TIE

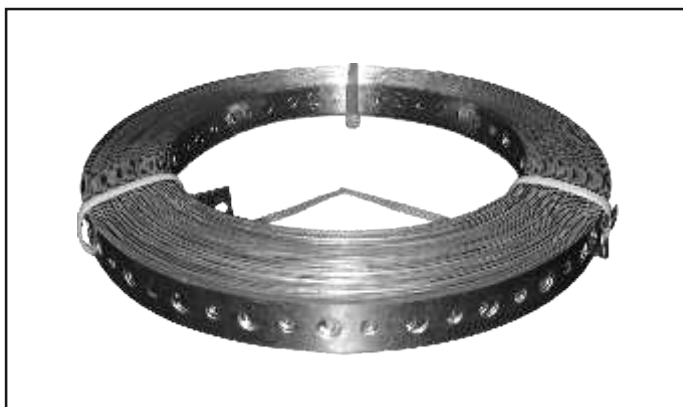
Zuncho individual de nylon de 92 cm.



■ CINTA

Cinta adhesiva de poliéster reforzado y aluminio metálico.

ACCESORIOS



■ FLEX-HANG

Cinta perforada de chapa de acero galvanizada de 30 metros de longitud.



■ AISLACIÓN - LANA DE VIDRIO



■ AISLACIÓN - ESPUMA DE POLIETILENO



■ AISLACIÓN - LANA DE POLIÉSTER

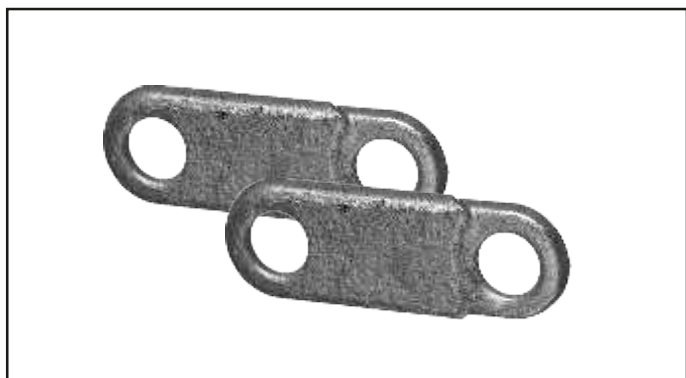


■ MANIJAS PARA DAMPER



■ CAJAS DE CONEXIÓN

Terminales para Equipos Split.

ACCESORIOS**■ FUSIBLES CONTRA INCENDIO**

De 68°C y 100°C

**■ ACTUADORES**

METAL REGISTER S.R.L. se reserva el derecho a realizar cambios en el contenido o en los productos presentados en éste catálogo sin previo aviso.

Revisión F - AGOSTO 2026