



Se utiliza en las instalaciones donde se requiera mantener calentamiento, al dejar de circular fluido este empieza a enfriarse hasta que su temperatura se iguala al ambiente.

La utilización de la traza calefactora permite mantener el fluido caliente en la tubería de forma permanente, al compensar las pérdidas que se producen a través del aislamiento térmico.

VENTAJAS

- Seguridad: Se mantiene la temperatura incluso en las derivaciones y válvulas del sistema.
- Reduce costos: Menos tubería, bomba y aislamiento térmico al eliminar la red de retorno.
- Ahorro de energía: La que se pierde a través de los aislamientos térmicos en la red de retorno.
- Fácil de instalar: Cualquier profesional electricista puede instalarla utilizando materiales y accesorios habituales de instalación eléctrica.

CARACTERÍSTICAS

- Conductor eléctrico de cobre niquelado (Energizado)
- Resistencia eléctrica plana continua
- Cubierta protectora de poliolefina aislante
- Protección mecánica fabricada con trazado metálico a lo largo de la cubierta
- Cubierta plástica exterior en color café con retardante de flama

La traza calefactora que se aplica es de tipo paralelo y con una potencia eléctrica por metro lineal constante, se caracteriza por que el conductor de calentamiento está enrollado en espiral alrededor de los dos conductores aislados del cable por lo que hace contacto alternativamente en unos puntos determinados, el cable va formando internamente un sistema de muchas resistencias en paralelo alimentadas por los dos conductores a través de los puntos de contacto.

La potencia eléctrica diseñada por metro lineal es constante e independientemente de la longitud de la misma, o sea, a mayor longitud de traza más potencia total, pero la potencia por metro lineal continúa siendo la misma. Este diseño permite que pueda ser cortado y terminado a la medida exacta al instalarse en el sistema y conectarse directamente a 120 volts o 220 volts lo cual facilita el proceso de instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RANGO DE TEMPERATURA	80 °C	
	MÁXIMA	100°C momentánea
	MÍNIMA	-30°C
DIÁMETRO MÍNIMO DE INSTALACIÓN	1 ½" en temperatura mayor a 20°C	
	2" en temperatura de -30°C a 19°C	
POTENCIA ELÉCTRICA	50 watts x metro lineal	
VOLTAJE DE OPERACIÓN	110 a 240Volts	

ACCESORIOS

ATEC-001	KIT de conexión inicial y final para proteger y aislar los extremos de la traza eléctrica	
ATEC-002	KIT de terminación para proteger y aislar el extremos del cable calefactora (solo para interiores)	
ATEC-003	Conector de unión y derivación opcional para unir dos trazas eléctricas teniendo una conexión adecuada y así evitar falsos contactos	
ATEC-004	Termostato eléctrico para tubería con un rango de operación de 0 a 90°C . El cual se monta directamente en el sistema y así garantizar un diferencial de temperatura de +- 2 %	

INSTALACION: CALENTAMIENTO Y VENTILACIÓN INDUSTRIAL

- Lineal: para facilitar el montaje es aconsejable que sea instalada la traza a 45° de la tubería tomando como eje de 0° la base inferior de la misma = un metro de tubería por un metro de traza .

- En espiral: en caso de que sea necesario aplicar una cantidad mayor de traza a los metros de la tubería (esto se requiere cuando la temperatura del sistema es alta y por lo tanto se requiere de una potencia eléctrica más alta) .

- Consumo eléctrico: la traza tiene un consumo de 52 watts por metro lineal (no instalar en un solo circuito mas de 50 metros de la misma, se recomienda distribuir los tramos de la traza calefactor en diferentes circuitos cada circuito eléctrico debe protegerse mediante un interruptor termo magnético con una fuerza adecuado al consumo nominal.

- La traza eléctrica debe de estar siempre forrada por un aislamiento térmico no menor a una pulgada de espesor según varía la temperatura de operación del sistema.

INSTRUCCIONES DE APLICACION Y COMPROBACIONES:

La instalación, comprobación, y conexión al suministro eléctrico debe ser realizada por un electricista calificado.

- Instrucciones de aplicación para instalar la traza eléctrica en la tubería esta misma debe de estar ya terminada con la pintura seca y comprobando que no hay fugas en la misma.
- La superficie en la se instalara la traza eléctrica debe de estar exenta de aristas constantes.
- Las tuberías deben de estar separadas de las paredes o techos con un mínimo de 75 milímetros para facilitar la instalación del aislamiento térmico.
- Al instalar la traza eléctrica debe de dejar 50 centímetros adicionales en cada extremo ya sea para la alimentación derivación o la terminación.
- El cable calefactor debe ser instalado sobre la tubería fijándose mediante cinta adhesiva de aluminio o cinta de fibra de vidrio, si se instalara más de una traza eléctrica se debe de evitar que se toquen o se crucen la distancia entre ellos será superior o igual a 10 milímetros.
- El aislamiento térmico debe de ser adecuado a la instalación y en caso de instalarse a la intemperie debe de disponer de una cubierta de protección, la fijación de la cubierta del aislamiento mediante tornillos debe realizarse con la precaución de que su longitud no pueda dañar la traza calefactora.

MANTENIMIENTO ANUAL

Inspeccionar las cajas de conexión para descartar la presencia de agua o humedad en su interior. Si se detecta esta presencia de humedad o agua en las cajas deben secarse e identificar la causa del ingreso de la misma procediendo a su reparación e eliminación.

Comprobar el ajuste y funcionamiento de los instrumentos de control y medida de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Comprobar el buen funcionamiento de las protecciones eléctricas.

Comprobar y anotar la resistencia del aislamiento eléctrico el cual debe de ser mayor a 1000 volts. La medición se realizara entre los cables conductores y la traza metálica.