

www.enerpia.com

ENERPIA

HỆ THỐNG C H Ồ N G ĐÓNG BĂNG

Hệ thống sưởi ấm thông minh

*Smart heating
specialist*

Enerpia đang tạo nên
một thế giới ấm áp và an toàn.



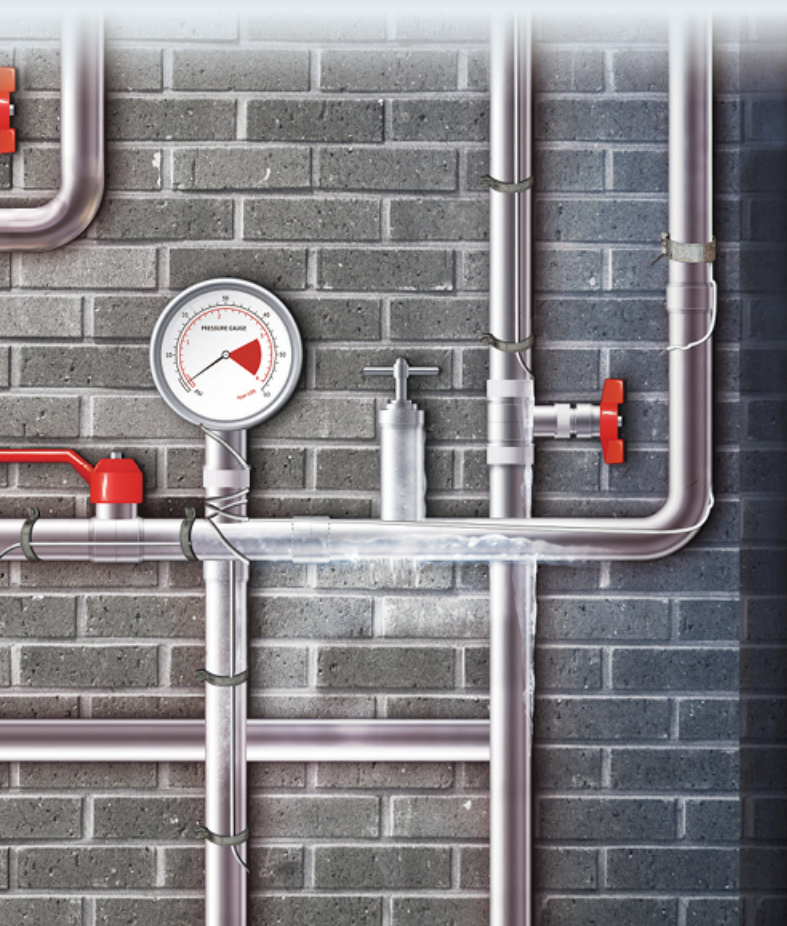
ENERPIA
Smart heating specialist

Hệ thống sưởi tiên tiến thân thiện với môi trường

Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng/đóng băng Enerpia

Hệ thống chống đóng băng cung cấp nguồn nhiệt dọc theo hệ thống đường ống ở các công trình xây dựng thông thường vào mùa đông để duy trì nhiệt độ chất lỏng ở mức ổn định và chống đông cứng, đóng băng

Dây cáp nhiệt tự chỉnh là một sản phẩm thông dụng, phát ra một lượng nhiệt nhất định (cấp nhiệt không từ tính) với chức năng **chống đông cứng/đóng băng** bên trong các công trình, giúp cho việc cấp nước diễn ra ổn định



Dây cáp nhiệt tự chỉnh loại kiểm soát tự động!

Giải quyết những lo lắng trong những đợt rét vào mùa đông!

Ưu tiên chất lượng và sự an toàn.

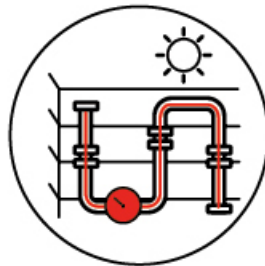
Có thể lắp đặt một cách dễ dàng và an toàn ngay cả trong điều kiện lắp đặt khó khăn nhờ sử dụng vật liệu dẻo uốn và khả năng chịu nhiệt cao.

Why?

Vì sao nên chọn sản phẩm Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng/đóng băng Enerpia?



Nội trở thay đổi theo sự thay đổi nhiệt độ của hệ thống đường ống, làm điều chỉnh nhiệt lượng tỏa ra một cách tự động



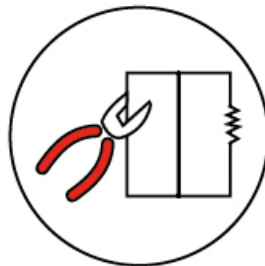
Dễ dàng thi công lắp đặt
Tiết kiệm chi phí thi công



Là sản phẩm sưởi tự điều chỉnh, tiết kiệm điện, có thể sử dụng an toàn mà **không cần tới chế độ bảo trì** riêng bởi sản phẩm có tuổi thọ cao



Có thể cắt bớt khi sử dụng
không lãng phí dây điện



Sản phẩm là loại **mạch song song không giới hạn**, do đó có thể **cắt, ghép** khi thi công tránh gây lãng phí dây điện



Sử dụng an toàn không xảy ra vấn đề quá nhiệt cục bộ hay bị hư hỏng do cháy nổ



Là sản phẩm an toàn bởi có thể **cản trở sóng điện từ**



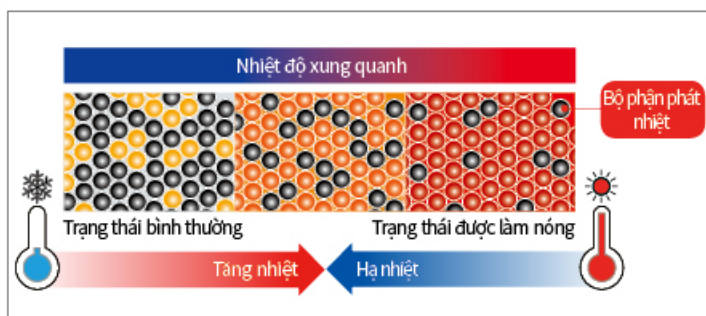
Hệ thống sưởi **không phát thải khí, khói, không bị đông cứng**

Sử dụng **dây nhiệt chống đông cứng** để giải quyết nỗi lo lắng khi mùa đông tới !

Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng / đóng băng **Enerpia**

Đây là dòng sản phẩm dây nhiệt tan tuyết mái nhà an toàn, có trang bị chức năng tự kiểm soát nhiệt độ (Self-regulating function), theo đó, dòng điện bị thay đổi theo nhiệt độ của môi trường xung quanh làm điều chỉnh lượng nhiệt phát ra, nhờ đó **không gây cháy nổ do quá nhiệt hay tích nhiệt**.

I Nguyên lý tỏa nhiệt của Dây cáp nhiệt tự chỉnh



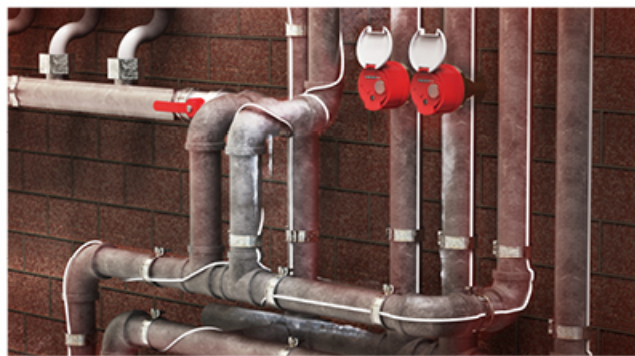
Được trang bị tính năng tự kiểm soát nhờ tích hợp thêm đặc tính PTC cho phép điều chỉnh lượng phát nhiệt phù hợp

Với việc tích hợp thêm đặc tính PTC, bản thân các phân tử của chất phát nhiệt sẽ nhận biết điều kiện môi trường bên ngoài để kiểm soát dòng điện như tăng nhiệt độ, tăng điện trở, giảm lượng dòng điện, hạ nhiệt độ v.v.. và kiểm soát lượng nhiệt phát ra, nhờ đó giúp kiểm soát được việc tiêu thụ điện năng và ngăn ngừa xảy ra hiện tượng quá nhiệt.

Dây cáp nhiệt tự chỉnh điều chỉnh lượng nhiệt tỏa ra theo nhiệt độ xung quanh



Tăng lượng nhiệt (Nếu nhiệt độ xung quanh giảm)
Đường dẫn dòng điện nhiều lên, các phân tử hoạt động tích cực hơn làm tăng lượng nhiệt phát ra



Giảm lượng nhiệt (Nếu nhiệt độ xung quanh tăng)
Đường dẫn dòng điện ít đi, các phân tử hoạt động chậm lại làm giảm lượng nhiệt phát ra

Chống đóng băng khi trời rét, không lo ô nhiễm sóng điện từ

Dây cáp nhiệt tự chỉnh Enerpia!



Độ an toàn tăng lên

Chi phí sưởi giảm đi

Chống đông cứng, chống đóng băng

Thông số kỹ thuật Dây cáp nhiệt tự chỉnh theo mục đích sử dụng

Sản phẩm hữu dụng nhất ngăn ngừa hiện tượng đóng băng cho công trình công nghiệp và hệ thống đường ống ở các chung cư

Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đóng băng với độ bền vượt trội, độ an toàn cao cho phép sử dụng lâu dài chỉ với một lần thi công lắp đặt.

Thông số kỹ thuật Dây cáp nhiệt tự chỉnh theo mục đích sử dụng

Phân loại	Tên model	Chiều dài sử dụng	Điện nguồn	Nhiệt độ cho phép tối đa	Nhiệt độ sử dụng liên tục	Lõi dẫn điện	Kích thước
Chống đông cứng, chống đóng băng	SRL 16-2CR	100M/cuộn	16	85°C	65°C	18AWG	11.0mm(W) x 6.5mm(H)
Sưởi sàn	FSR 40-2CR	100M/cuộn	40	100°C	85°C	16AWG	12.8mm(W) x 6.8mm(H)
Tan tuyết trên mái	GR 40-2CR	100M/cuộn	40	85°C	65°C	18AWG	13.0mm(W) x 6.8mm(H)
Dùng làm tan tuyết	FM 60-2CR	100M/cuộn	60	100°C	85°C	14AWG	19.2mm(W) x 9.1mm(H)

*Lượng nhiệt tiêu chuẩn : 10W/m, 16W/m, 24W/m, 30W/m

*Bao gồm con suốt, không bao gồm hộp



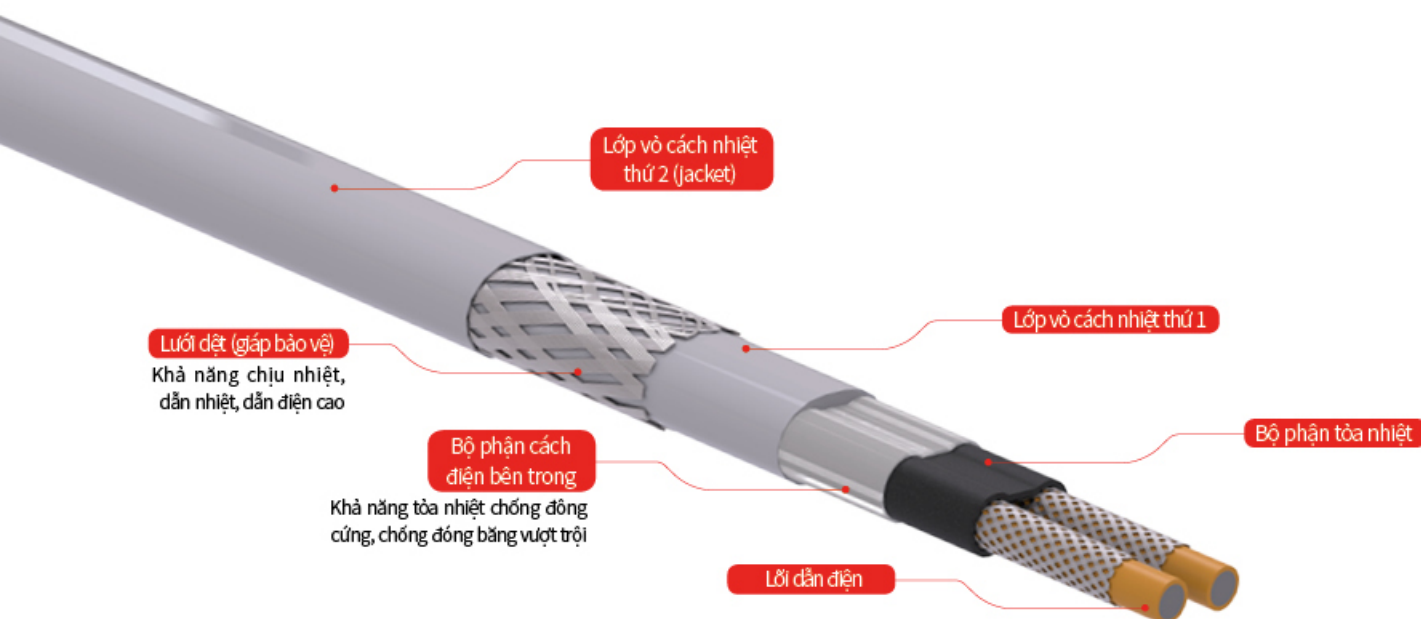
HỆ THỐNG
C H O N G
ĐÓNG BĂNG

Không gặp bất kỳ vấn đề gì trong mọi hoàn cảnh! Có thể thi công lắp đặt ở tất cả các vị trí mong muốn

Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng, chống đóng băng là loại cáp có công suất (nhiệt lượng tỏa ra, công suất đầu ra) thay đổi theo nhiệt độ của ống hoặc hộp chứa.

Với cấu trúc song song vô hạn, nhiệt lượng tỏa ra trên mỗi mét là cố định, không liên quan tới kích thước chiều dài, đồng thời tự kiểm soát nội trở theo sự thay đổi nhiệt độ xung quanh và tự động làm tăng giảm nhiệt lượng.

I Cấu tạo của Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng, chống đóng băng (SRL 16-2CR)



- 1 Lõi dẫn điện**
Cấp điện nguồn.
Dây đồng mềm bọc thiếc, ruột dẫn điện, TA

- 2 Bộ phận tỏa nhiệt**
Bộ phận tỏa nhiệt bán dẫn mang đặc tính PTC kết hợp chất liệu polymer bán dẫn tạo thành mạch song song vô hạn

- 3 Bộ phận cách điện bên trong**
Trải qua quy trình xử lý nhiệt độ cao, làm giảm nhiệt lượng.

- 4 Lưới dệt**
Có chức năng bảo vệ dây cáp khỏi tác động từ bên ngoài, đồng thời tăng khả năng tiếp đất và đóng vai trò như một tấm giáp chắn sóng điện từ.

- 5 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 1**
Giảm sốc vật lý hoặc giảm sốc nhiệt tác động từ bên ngoài Polyester (Loại Bare)

- 6 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 2**
Bảo vệ khỏi tác động vật lý từ bên ngoài Polyolefin (Loại CR), , Nhựa flo (Loại Teflon, CT)

Không gặp bất kỳ vấn đề gì trong mọi hoàn cảnh! Có thể thi công lắp đặt ở tất cả các vị trí mong muốn

Dây cáp nhiệt tự chỉnh dùng cho hệ thống sưởi sàn là sản phẩm có tính kinh tế cao bởi so với loại cáp nhiệt thông thường, mục đích sử dụng không gian được duy trì ổn định, đồng thời có thể sử dụng một cách an toàn vì nó không tạo ra sóng điện từ. Do đó có thể thoải mái lựa chọn vật liệu hoàn thiện và nó được dùng chủ yếu cho hệ thống sưởi sàn ở khu vực sảnh lobby khách sạn và sàn bên trong phòng.

I Cấu tạo Dây cáp nhiệt tự chỉnh cho hệ thống sưởi sàn (FSR 40-2CR)



- 1 Lõi dẫn điện**
Cấp điện nguồn.
Dây đồng mềm bọc thiếc, ruột dẫn điện, TA

- 2 Bộ phận tỏa nhiệt**
Bộ phận tỏa nhiệt bán dẫn mang đặc tính PTC kết hợp chất liệu polymer bán dẫn tạo thành mạch song song vô hạn

- 3 Bộ phận cách điện bên trong**
Trải qua quy trình xử lý nhiệt độ cao, làm giảm nhiệt lượng.

- 4 Lưới dệt**
Có chức năng bảo vệ dây cáp khỏi tác động từ bên ngoài, đồng thời tăng khả năng tiếp đất và đóng vai trò như một tấm giáp chắn sóng điện từ.

- 5 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 1**
Giảm sốc vật lý hoặc giảm sốc nhiệt tác động từ bên ngoài Polyester (Loại Bare)

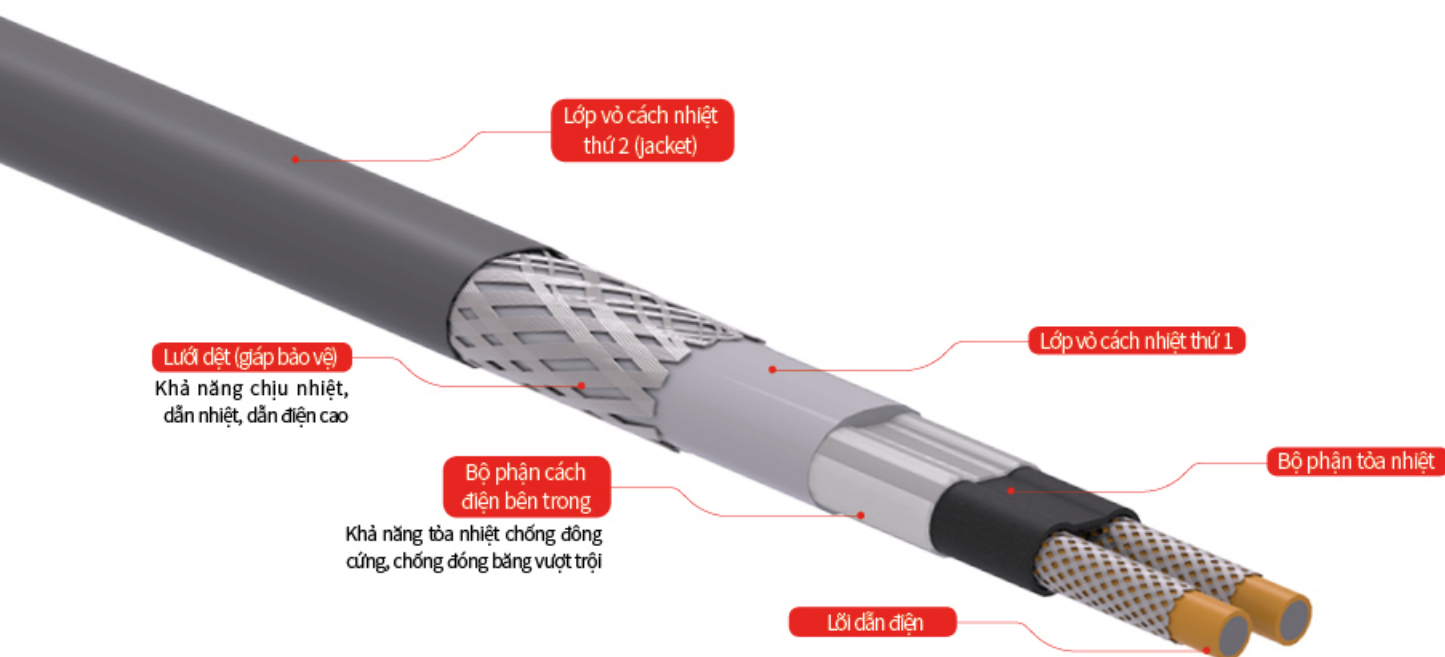
- 6 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 2**
Bảo vệ khỏi tác động vật lý từ bên ngoài Polyolefin (Loại CR), , Nhựa flo (Loại Teflon, CT)

Không gặp bất kỳ vấn đề gì trong mọi hoàn cảnh! Có thể thi công lắp đặt ở tất cả các vị trí mong muốn

Dây cáp nhiệt tự chỉnh làm tan tuyết mái nhà là được tích hợp thêm chất ổn định tia UV để khi lộ ra ngoài không bị cản trở bởi ánh sáng mặt trời, nhờ đó sản phẩm có tính chống tia UV mạnh và độ bền tuyệt vời.

Loại cáp này được thiết kế để giảm thiểu tối đa thiệt hại cho mái nhà và giảm hư hỏng tới kết cấu do tải trọng tuyết gây ra.

I Cấu tạo Dây cáp nhiệt tự chỉnh làm tan tuyết mái nhà (GR 40-2CR)



1

Lõi dẫn điện

Cấp điện nguồn.

Dây đồng mềm bọc thiếc, ruột dẫn điện, TA

2

Bộ phận tỏa nhiệt

Bộ phận tỏa nhiệt bán dẫn mang đặc tính PTC kết hợp chất liệu polymer bán dẫn tạo thành mạch song song vô hạn

3

Bộ phận cách điện bên trong

Trải qua quy trình xử lý nhiệt độ cao, làm giảm nhiệt lượng.

4

Lưới dệt

Có chức năng bảo vệ dây cáp khỏi tác động từ bên ngoài, đồng thời tăng khả năng tiếp đất và đóng vai trò như một tấm giáp chắn sóng điện từ.

5

Lớp vỏ cách nhiệt thứ 1

Giảm sốc vật lý hoặc giảm sốc nhiệt tác động từ bên ngoài Polyester (Loại Bare)

6

Lớp vỏ cách nhiệt thứ 2

Bảo vệ khỏi tác động vật lý từ bên ngoài Polyolefin (Loại CR), , Nhựa flo (Loại Teflon, CT)

Không gặp bất kỳ vấn đề gì trong mọi hoàn cảnh! Có thể thi công lắp đặt ở tất cả các vị trí mong muốn

Dây cáp nhiệt tự chỉnh làm tan tuyết, rã băng là loại cáp có thể sử dụng lâu bền sau khi thi công, nó được thiết kế với mục đích ngăn ngừa thiệt hại cho người và xe cộ do mặt đường bị đóng băng vào mùa đông, có thể lắp đặt trên đường xe chạy và lối vào bãi đỗ xe hoặc những nơi dễ bị phủ tuyết.

I Cấu tạo Dây cáp nhiệt tự chỉnh làm tan tuyết(FM 60-2CR)



- 1 Lõi dẫn điện**
Cấp điện nguồn.
Dây đồng mềm bọc thiếc, ruột dẫn điện, TA

- 2 Bộ phận tỏa nhiệt**
Bộ phận tỏa nhiệt bán dẫn mang đặc tính PTC kết hợp chất liệu polymer bán dẫn tạo thành mạch song song vô hạn

- 3 Bộ phận cách điện bên trong**
Trải qua quy trình xử lý nhiệt độ cao, làm giảm nhiệt lượng.

- 4 Lưới dệt**
Có chức năng bảo vệ dây cáp khỏi tác động từ bên ngoài, đồng thời tăng khả năng tiếp đất và đóng vai trò như một tấm giáp chắn sóng điện từ.

- 5 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 1**
Giảm sốc vật lý hoặc giảm sốc nhiệt tác động từ bên ngoài Polyester (Loại Bare)

- 6 Lớp vỏ cách nhiệt thứ 2**
Bảo vệ khỏi tác động vật lý từ bên ngoài Polyolefin (Loại CR), , Nhựa flo (Loại Teflon, CT)

Doanh nghiệp đáng tin cậy! ENERPIA

Các chứng nhận dành cho Enerpia



Bằng sáng chế (số 10-1746775)



Chứng nhận chất lượng (Q-Mark)



GOST của nước Nga



Chứng nhận bắt buộc CU ở Nga



CE



Chứng nhận G-PASS



Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng



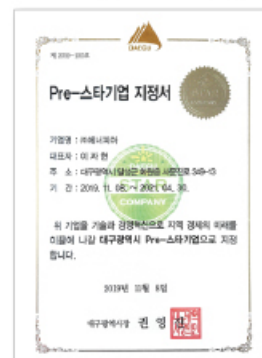
Chứng nhận hệ thống quản lý môi trường



Chứng nhận viện nghiên cứu trực thuộc doanh nghiệp



Xếp hạng doanh nghiệp vừa và nhỏ có triển vọng xuất khẩu



Xếp hạng Pre-star company



Thẻ thành viên Hiệp hội thương mại quốc tế Hàn Quốc



Chứng nhận đăng ký thiết kế



Doanh nghiệp vừa và nhỏ đổi mới công nghệ



Chứng nhận doanh nghiệp chuyên về linh phụ kiện



Giấy chứng nhận doanh nghiệp đầu tư mạo hiểm

Duy nhất trong toàn ngành Từ sản xuất đến thi công

| Phương pháp thi công

Mang đến sự tiện lợi cho khách hàng với giải pháp tổng thể từ khâu thiết kế đến dịch vụ bảo trì sau khi hoàn công.

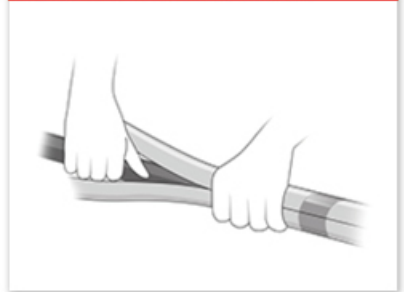
1 Lắp đặt cáp điện ổn định nhiệt chống đóng băng



2 Gắn cảm biến nhiệt độ



3 Lắp vật liệu giữ nhiệt



4 Kiểm tra tính năng



5 Lắp tấm điều khiển



Một môi trường an toàn do Enerpia kiến tạo nên. *Smart heating specialist*

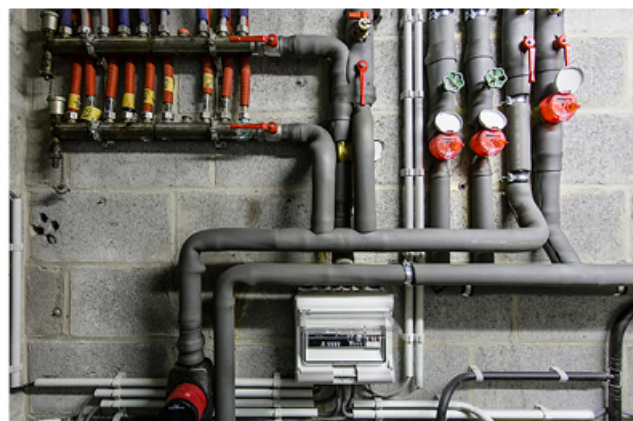
Hệ thống chống đông cứng, chống đóng băng của Enerpia cho phép phòng ngừa các sự cố thường xảy ra vào mùa đông đối với các công trình như đóng băng ống nước, hệ thống đường ống cấp nước, đồng hồ đo, đồng thời giúp tiết kiệm chi phí. Dây cáp nhiệt tự chỉnh có tuổi thọ dài, càng sử dụng càng kinh tế.

| Sẽ rất tuyệt vời nếu nó được lắp đặt ở những nơi sau.

Dây cáp nhiệt tự chỉnh chống đông cứng, chống đóng băng phù hợp với **những nơi không thích hợp để lắp đặt hệ thống sưởi hơi nước, những nơi cần chống đóng băng và duy trì nhiệt độ (các hệ thống đường ống v.v.), đường cấp dầu, đường cấp nước nóng.**



Các hệ thống ống nổi



Ống cấp nhiên liệu



Đồng hồ nước, đường ống nước



Hệ thống sưởi cho bồn chứa các loại

Trung tâm kết nối của thế giới!

Được bắt đầu từ đất nước **Hàn Quốc.**

Doanh nghiệp toàn cầu đã tiến bước
thành công vào 28 quốc gia

Đây là một công ty toàn cầu đã thâm nhập thành công vào 28 quốc gia bao gồm cả Nga và Châu Âu...
Thành lập các nhà máy địa phương ở  Trung Quốc,  Uzbekistan,  Kyrgyzstan,  Nga



*Smart heating
specialist*

ENERPIA HEATING SYSTEM

Một cuộc cách mạng mới! Hệ thống sưởi
ấm thân thiện với môi trường

Doanh nghiệp được hoàn thiện bằng
kinh nghiệm lâu năm và công nghệ được
cấp bằng sáng chế Enerpia xem trọng
quý khách hàng và môi trường



*Smart heating
specialist*

ENERPIA HEATING SYSTEM

Duy nhất trong ngành từ sản xuất đến thi công

Chúng tôi mang đến sự tiện lợi cho khách hàng qua giải pháp tổng thể từ khâu thiết kế đến dịch vụ bảo trì sau hoàn công.



Trụ sở chính. 349-13, Samunjin-ro, Hwawon-eup, Dalseong-gun, Daegu, Hàn Quốc

Số điện thoại. 053-474-8050 **Fax.** 053-473-8050

E-mail. info@enerpia.co.kr

Chi nhánh tại Trung Quốc. Khu công nghiệp Tây Quảng Gia, Quận Chengyang, Thành phố Thanh Đảo, Tỉnh Sơn Đông, Trung Quốc

URL. www.enerpia.com

Nếu muốn biết thêm thông tin về Enerpia?

Quý khách hàng có thể tìm thấy một cách nhanh chóng và dễ dàng
Nhấp chuột vào địa chỉ bên dưới



Facebook

<https://www.facebook.com/enerpia.enerpia>



Instagram

https://www.instagram.com/enerpia_smart_heating/



Youtube

<https://www.youtube.com/channel/UCEEg1tQwwwjTs5b7FnyTbSQ>



Blog Naver

https://blog.naver.com/dw_enertec