

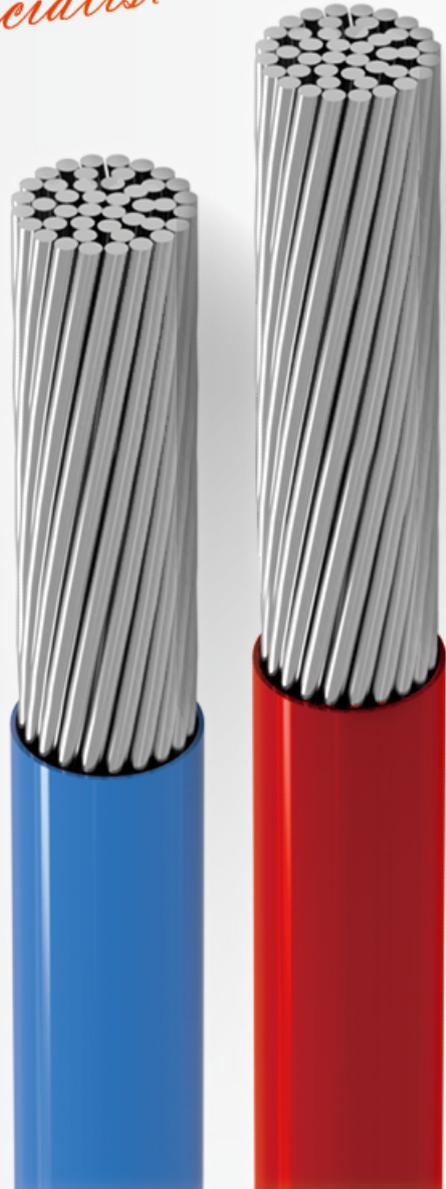
www.enerpia.com

ENERPIA

H E A T
R E S I S T A N T
W I R E
내 열 전 선

SMART HEATING SYSTEM

*Smart heating
specialist*



따뜻하고 안전한 세상
에너피아가 만들어갑니다.



ENERPIA
Smart heating specialist

다양한 분야에 사용가능한 에너지아 내열전선!

고온환경 내부배선, 전열기기 발열부위,
통신장비, 가전제품, 고온부 배선 등 다양한
분야에 응용가능한 내열전선

히팅케이블, 용설케이블, 전열온수관, 난방필름 등 각종 히팅제품의 R&D 및 제조, 시공 등 자체 브랜드 외에, 고객의 니즈에 맞는 내열전선 생산 및 공급이 가능한 (주)에너지아는 높은 퀄리티의 내열전선 서비스를 제공합니다.

내열전선은 절연물의 종류에 따라 테프론 전선, 실리콘 전선 등으로 나뉩니다. 절연재질의 전선은 일반 전선보다 절연피복을 얇게 제조가 가능하며 다른 재질에 비해 열화에 대한 강도가 뛰어나 외부 열기와 방습, 기름에 강한 재질의 전선으로 내열성을 요구하는 전기, 전자기기 내부배선 및 제어기기 등의 내부배선, 항공, 제철, 통신장비 등 실생활의 다양한 부분에 적용됩니다.



Smart heating specialist

ENERPIA
HEATING
SYSTEM

모두가 안전하고 높은 삶의 질을
누리는 세상을 만듭니다.

Why?

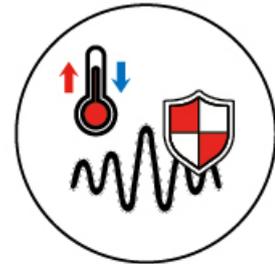
왜 에너지아 내열전선인가?



내약품성에 대한
저항성이 높고,
기계적 강도 우수



화학적, 전기적, 열적 특성이
매우 뛰어나며
특수환경에 대한 적응이 용이함



유전율이 낮아 주파수, 온도
변화에 따른 영향이 적음



내열온도가 높아
고온 환경에 적합



쉽게 오염되지 않음



다양한 용도로 사용가능



인체에 무해하며
유해가스가 발행하지 않는
친환경성 재료

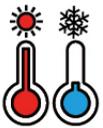
무전자계 열선 사용으로 안전하게! 에너지아 내열전선 테프론 구조도

도체 위에 테프론을 압출하여 피복한 내열전선

다른 재료와는 달리 수지 재질에 따라 극저온 및 고온에서도 전선 고유의 특성을 유지 하며 다른 재질의 절연체보다 절연두께를 얇게 제조할 수 있어 장비의 소형화, 경량화를 기할 수 있습니다.



모든 산업분야에 사용되는 최적의 제품! 내열전선 테프론



· 내열성 및 내한성
고온 및 저온 환경에서 사용하는데 최적의 재료이며, 연속사용온도는 $-100 \sim 260^{\circ}\text{C}$ 에서 물리적특성과 전기적특성의 변화가 없습니다.



· 난연성(불연성)
난연성이 우수하며 연소시 유해가스가 발생하지 않는 친환경 재료로서 난연특성을 요구하는 전선, 히터 등에 많이 사용됩니다.



· 비점착성
테프론이 코팅된 표면에는 거의 모든 물질이 달라붙지 않으므로 쉽게 오염되지 않습니다.



· 저마찰계수
마찰계수가 약 0.25로서 내마모성이 우수합니다.



· 내약품성
테프론은 일반적으로 모든 화학제품에 안전성이 있습니다.

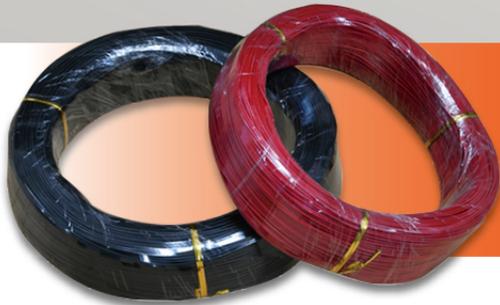
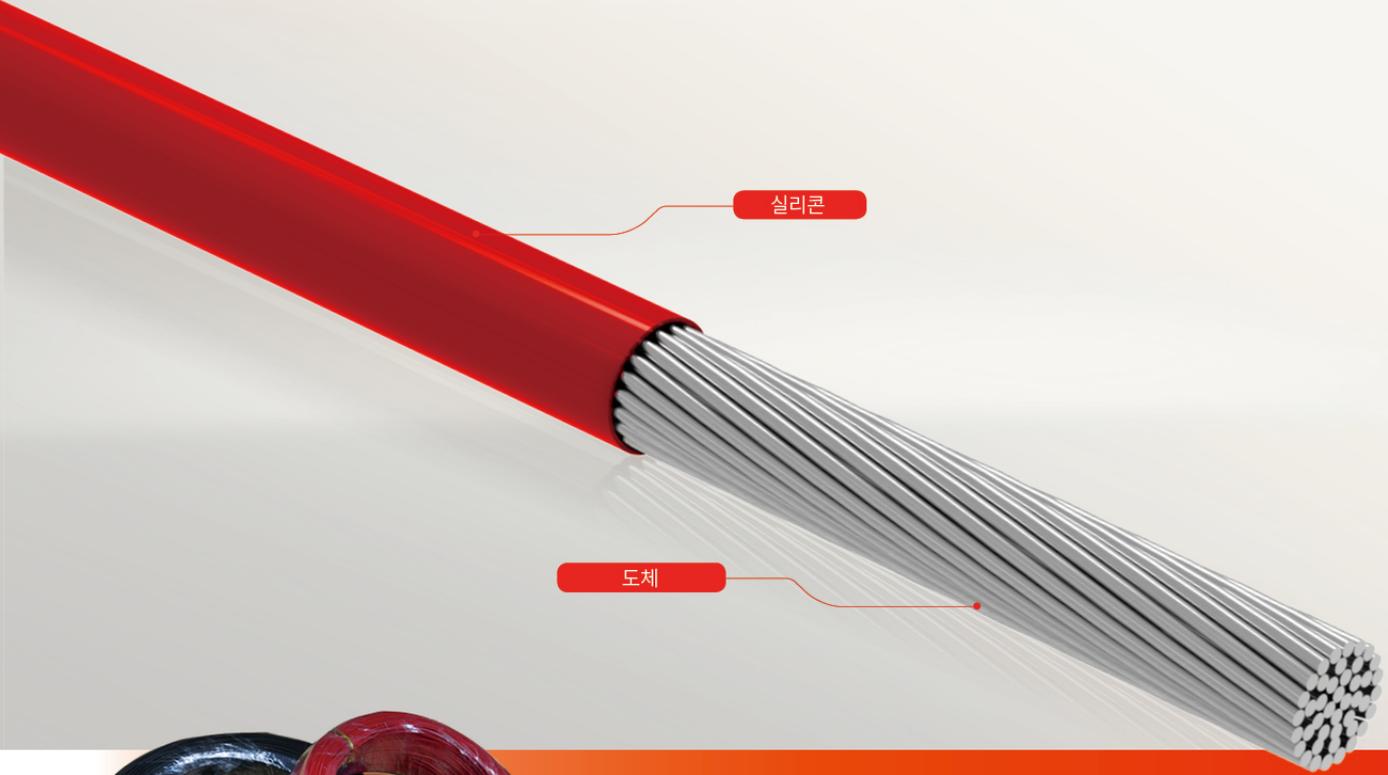


· 전기적특성
테프론은 광역의 주파수 내에서도 매우 높은 전기적 특성을 가지고 있으며, 우수한 전기적 절연능을 가집니다.

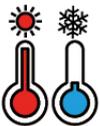
무전자계 열선 사용으로 안전하게! 에너지아 내열전선 실리콘 구조도

도체 위에 고강도, 고인열 실리콘고무로 압출하여 피복한 내열전선

유연성 및 내열성이 우수한 실리콘고무의 고유 특성을 이용한 전선으로 방사선, 대기 중의 오존 등에 극히 우수하며, 연소시 유해가스가 발생하지 않는 친환경 재료입니다.



모든 산업분야에 사용되는 최적의 제품! 내열전선 실리콘



· 내열성 및 내한성
고온 및 저온 환경에서 사용하는데 최적의 재료이며, 연속사용온도는 -60 ~ 200°C 에서 물리적특성과 전기적특성의 변화가 없습니다.



· 내오존, 내후성
실리콘고무는 일반 유기계고무 노화의 주 원인이 되는 자외선, 방사선, 대기 중의 오존 등에 극히 우수한 재료이며, 내수성, 내스팀성, 내산성이 우수합니다.



· 난연성(불연성)
난연성이 우수하며 연소시 유해가스가 발생하지 않는 친환경 재료로서 난연특성을 요구하는 전선, 히터 등에 많이 사용됩니다.



· 무미, 무취, 무독성
인체에 무해하며, 전선 외에도 의료용, 식품기기용에도 널리 사용되는 친환경성 재료입니다.



· 전기적특성
전기적 절연성능, 내전압성, 유연성, 내아크성 특성 등이 우수하여 전기절연재료로 많이 사용됩니다.



· 기계적특성
다른 유기계고무에 비해서 인장강도, 인열강도, 반발탄성 특성 등이 우수합니다.

내열전선 제품별 사양

테프론전선 사양

AWG규격	단면적 (mm ²)	도체		절연		시험전압 (ACV/분)	절연저항 (MΩ·km)	표준조장 (m)
		구성 (본/mmø)	외경 (mmø)	두께 (mm)	외경 (mm)			
#26	0.14	7/0.16	0.49	0.25	0.99	1500	100	500
#24	0.22	7/0.21	0.64	0.25	1.14	1500	100	500
#22	0.3	12/0.18	0.72	0.25	1.22	1500	100	300
#20	0.5	20/0.18	0.93	0.25	1.43	1500	100	300
#18	0.75	30/0.18	1.14	0.28	1.70	1500	100	200
#16	1.25	50/0.18	1.47	0.3	2.07	1500	100	200
#14	2	37/0.26	1.83	0.3	2.43	2000	100	200
#12	3.5	43/0.32	2.42	0.35	3.12	2000	100	100
#10	5.5	35/0.45	3.07	0.4	3.87	2000	100	100
#8	8	50/0.45	3.67	0.45	4.57	2000	100	100
#6	14	91/0.45	4.89	0.5	5.89	2000	100	100

* 내열전선 제품은 주문사양에 따라 단면적 / 도체 / 절연재질 / 색상 / 정격전압 / 표준조장 등 변경 가능합니다.

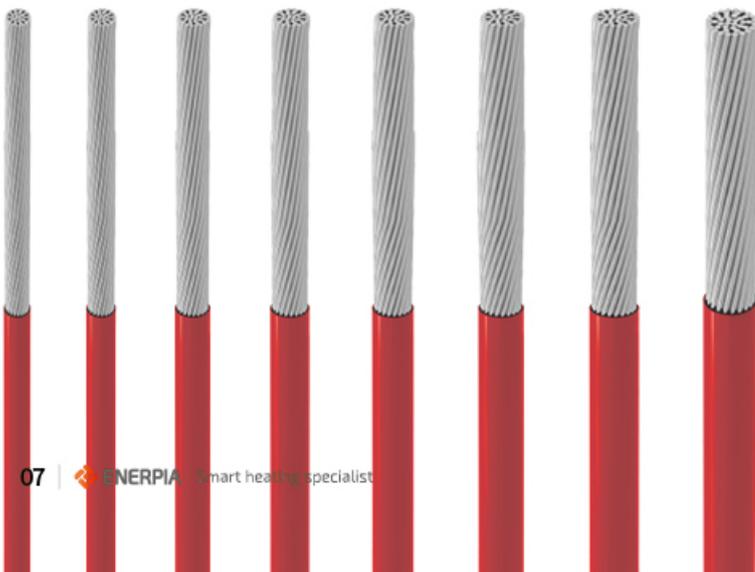
* 표시된 제품은 주문생산만 가능합니다.

실리콘전선 사양

AWG규격	단면적 (mm ²)	도체		절연		시험전압 (ACV/분)	절연저항 (MΩ·km)	표준조장 (m)
		구성 (본/mmø)	외경 (mmø)	두께 (mm)	외경 (mm)			
#24	0.22	7/0.21	0.64	0.4	1.41	1500	200	300
#22	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	1500	200	300
#20	0.5	20/0.18	0.93	0.4	1.73	1500	200	300
#18	0.75	30/0.18	1.14	0.4	1.94	1500	200	200
#16	1.25	50/0.18	1.47	0.6	2.27	1500	100	200
#14	2	37/0.26	1.83	0.6	3.03	2000	100	200
#12	3.5	43/0.32	2.42	0.8	4.02	2000	100	100
#10	5.5	35/0.45	3.05	1.0	5.05	2000	100	100
#8	8	50/0.45	3.66	1.0	5.66	2000	100	100
#6	14	91/0.45	4.89	1.2	7.29	2000	100	100

* 내열전선 제품은 주문사양에 따라 단면적 / 도체 / 절연재질 / 색상 / 정격전압 / 표준조장 등 변경 가능합니다.

* 표시된 제품은 주문생산만 가능합니다.



H E A T
RESISTANT
WIRE

믿을 수 있는 기업! 에너지아

에너지아 인증서



특허증(제10-1746775호)



품질인증(Q-Mark)지정서



러시아 GOST



CU 러시아 강제인증



CE



G-PASS 인증서



품질경영시스템 인증서



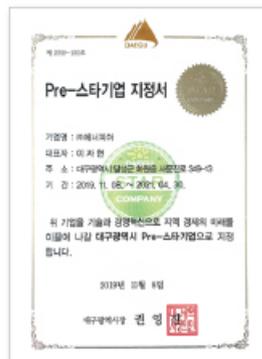
환경경영시스템 인증서



기업부설연구소 인증서



수출유망 중소기업지정서



Pre-스타기업 지정서



한국무역협회 회원증



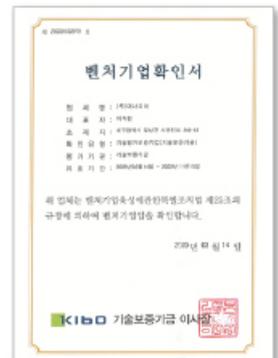
디자인 등록증



기술혁신형 중소기업



소재부품 전문기업 인증서



벤처기업 확인서

안전한 공간 에너지아가 만들어 갑니다. *Smart heating specialist*

에너지아 내열전선은 최상의 품질과 뛰어난 안전성으로 다양한 용도로 사용하기에 적합한 제품입니다.

| 이런 곳에 설치하시면 좋습니다.

각종 이동체 내부배선, 난방 및 가전제품 내부배선, 컴퓨터, CCTV 등 영상정보통신기기 등 다양한 분야에 에너지아 내열전선이 적합합니다.



드론, RC 카



항공기, 선박



조명, 가전제품 등



자동차, 캠핑카

세계 연결의 중심!

대한민국에서 시작합니다.

28개국에 성공적으로
진출한 글로벌 기업

러시아, 유럽 등 해외 28개국에 성공적으로 진출한 글로벌 기업

 중국,  우즈베키스탄,  키르기스스탄,  러시아에 현지 공장 설립



*Smart heating
specialist*

ENERPIA HEATING SYSTEM

새로운 혁명! 친환경적인 난방시스템
오랜 경험과 특허받은 기술로 완성된 기업
고객과 환경을 생각하는 에너지아



Smart heating
specialist

ENERPIA HEATING SYSTEM

업계 유일의 생산부터 시공까지

설계부터 준공 후 AS까지 Total Solution을
통해 고객의 편의를 제공합니다.



| 본사. 대구광역시 달성군 회원읍 사문진로 349-13

| Tel. 053-474-8050 | Fax. 053-473-8050

| E-mail. master@enerpia.co.kr

| 중국 지사. 중국 산둥성 청도시 청양구 서곽장공업단지 內

URL. www.enerpia.com

더 다양한 **에너피아의 소식** 을 보려면?

↓ 쉽고 빠르게 볼 수 있어요 ↓
아래의 주소를 Click



페이스북

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



인스타그램

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



유튜브

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



네이버 블로그

https://blog.naver.com/dw_enertec