



제품 사양

# HTSX™ 자기 제어형 히팅 케이블

## 적용 분야

HTSX 자기 제어형 히팅 케이블은 높은 온도에 노출되는 곳에서 프로세스의 온도를 유지하거나 동파를 방지하기 위해 특별히 설계되었습니다. HTSX는 스팀이 배출되는 곳에서도 사용할 수 있습니다.

HTSX 케이블의 열 출력 값은 주변 온도에 따라 달라집니다. 주위 온도의 변화 또는 열 절연체를 통한 열 손실은 히트 트레이싱 파이프 전체에 걸쳐 자동으로 보상됩니다.

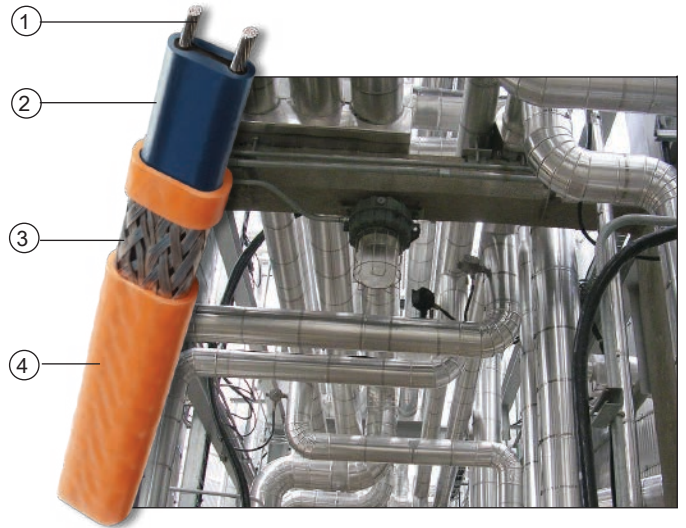
HTSX 케이블은 ATEX Directive와 IEC Ex Scheme에 따라 일반(비제한) 영역과 폭발 위험성이 있는 환경에서도 사용할 수 있도록 승인을 받았습니다.

## 정격

가용 와트 밀도	.....9, 18, 27, 37, 48, 64W/m(섭씨 10°)
공칭 공급 전압 <sup>1</sup>	.....230 Vac
최대 유지 온도	..... 섭씨 121°
최대 노출 온도	
간헐적 전원 공급	..... 섭씨 215°
간헐적 전원 차단	..... 섭씨 250°
지속적 전원 차단	..... 섭씨 204°
최소 설치 온도	..... 섭씨 -60°
최소 곡률 반경	
@섭씨 -15°	..... 10mm
@섭씨 -60°	..... 32mm
T-등급 <sup>2</sup>	.....
HTSX 3-2, 6-2, 9-2, 12-2, 15-2	..... T3
HTSX 20-2	..... T2
안정화 설계 기반 <sup>3</sup>	..... T3~T6

## 참고

1. 케이블은 다른 전압이 공급될 수도 있습니다. 설계에 대한 자세한 내용은 Thermon에 문의하세요.
2. T-등급은 국제적으로 인정받은 테스트 기관의 지침에 따랐습니다.
3. Thermon 히팅 케이블은 안정화된 설계 방법을 사용해서 표에 나와있는 T-등급 승인을 받았습니다. 따라서 온도 조절 장치에 관계 없이 위험한 지역에서도 케이블을 사용할 수 있습니다. CompuTrace® 전기 히트 트레이싱 설계 소프트웨어를 사용하여 T-등급을 결정하거나, Thermon에 문의하여 설계 지원을 받으세요.



## 구조

- 1 니켈로 도금 처리된 구리 버스 와이어(1.3mm<sup>2</sup>)
- 2 반도체 히팅 매트릭스 및 플루오르폴리머 전기 절연
- 3 주석으로 도금 처리된 구리 브레이드
- 4 플루오르폴리머 오버재킷은 화학물질이나 부식이 발생할 수 있는 곳에서 케이블과 브레이드를 추가로 보호해 줍니다.

## 기본 액세서리

Thermon은 히팅 케이블을 문제 없이 신속히 설치할 수 있도록 도와주는 시스템 액세서리를 제공합니다.

모든 케이블에는 규격에 맞는 연결 키트를 사용해야 합니다. 히터 회로를 설치하는 데 필요한 액세서리 정보는 제품 사양 설명서의 "자기 제어형 케이블 시스템 액세서리"를 참조하세요(양식 TEP0010U).

섭씨 230°가 넘는 단말은 ZS/ZE 키트로 처리해야 합니다.

## THERMON 히트 트레이싱 전문가®



유럽 본사: Boezemweg 25 • PO Box 205 • 2640 AE Pijnacker • The Netherlands • 전화: +31 (0) 15-36 15 370  
 기업 본사: 100 Thermon Dr • PO Box 609 San Marcos, TX 78667-0609 • 전화: 512-396-5801 • 1-800-820-4328  
 가까운 Thermon 사무소의 연락처 정보는 [www.thermon.com](http://www.thermon.com)을 참조하세요.

양식 TEP0074K-0315 • © Thermon Manufacturing Co. • 미국에서 인쇄 • 정보는 변경될 수 있습니다.



제품 사양

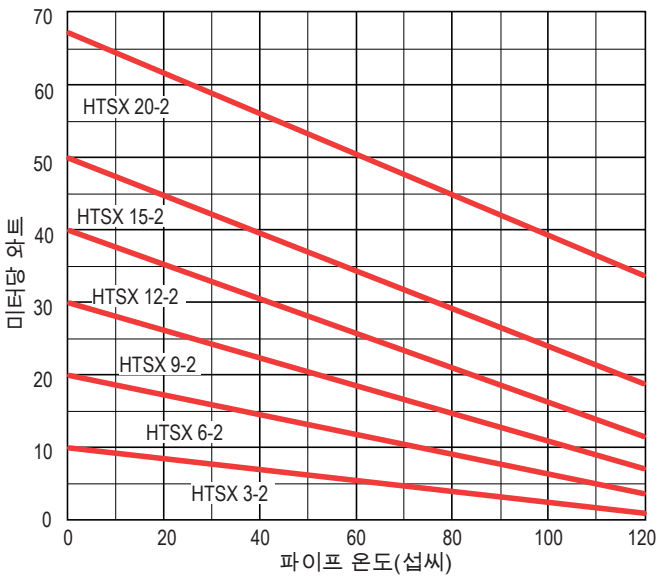
# HTSX™ 자기 제어형 히팅 케이블

## 전원 출력 곡선<sup>1</sup>

표시된 전원 출력 값은 아래에 명시된 서비스 전압에서 절연 금속 파이프에 설치된 오버재킷 케이블에 적용됩니다.

제품 유형 230 Vac (명목 전압)	전원 출력(섭씨 10°) W/m
HTSX 3-2	9
HTSX 6-2	18
HTSX 9-2	27
HTSX 12-2	37
HTSX 15-2	48
HTSX 20-2	64

HTSX(230 Vac)



## 인증/승인



EU ATEX 지침 94/9/EC에 따른 FM12 ATEX 0014 인증



International Electrotechnical Commission 폭발 위험성이 있는 지역에 대한 IEC 인증 제도 FMG 12.0004



Factory Mutual Research 일반 및 위험(제한) 지역



Underwriters Laboratories Inc. 위험(제한) 지역

HTSX 제품은 다음 기관으로부터도 위험 지역 사용 인증을 획득했습니다.

• DNV • Lloyd's • TIIS • CCE/CSIR • GOST-R  
인증 관련 정보나 기타 자세한 내용은 Thermon에 문의하세요.

## 회로 차단기 규격 및 유형<sup>2</sup>

각종 회로 차단기의 최대 회로 길이는 다음과 같습니다. 회로 차단기 규격 및 지락 보호는 해당 지역 규정을 따라야 합니다. 기타 전압에서의 설계 및 성능에 대한 정보는 Thermon에 문의하세요.

장비의 지락 보호 기능은 전기 히팅 장비를 공급하는 각 분기 회로에 반드시 설치해야 합니다.

### B형 회로 차단기

제품 유형	시동 온도 <sup>2</sup> 섭씨	최대 회로 길이 <sup>4</sup> vs. 회로 차단기 미터		
		16A	25A	32A
HTSX 3-2	10	177	215	215
	0	177	215	215
	-20	171	215	215
	-40	134	215	215
HTSX 6-2	10	114	152	152
	0	114	152	152
	-20	114	152	152
	-40	95	152	152
HTSX 9-2	10	82	123	123
	0	82	123	123
	-20	82	123	123
	-40	72	120	123
HTSX 12-2	10	65	106	106
	0	65	106	106
	-20	64	106	106
	-40	57	94	106
HTSX 15-2	10	47	77	94
	0	45	74	94
	-20	41	67	89
	-40	37	60	79
HTSX 20-2	10	34	55	73
	0	33	52	69
	-20	30	48	62
	-40	27	43	57

### C형 회로 차단기

제품 유형	시동 온도 <sup>3</sup> 섭씨	최대 회로 길이 <sup>4</sup> vs. 회로 차단기 미터		
		16A	25A	32A
HTSX 3-2	10	177	215	215
	0	177	215	215
	-20	171	215	215
	-40	134	215	215
HTSX 6-2	10	114	152	152
	0	114	152	152
	-20	114	152	152
	-40	95	152	152
HTSX 9-2	10	82	123	123
	0	82	123	123
	-20	82	123	123
	-40	73	123	123
HTSX 12-2	10	65	106	106
	0	65	106	106
	-20	65	106	106
	-40	58	96	106
HTSX 15-2	10	47	77	94
	0	47	77	94
	-20	47	76	94
	-40	42	69	91
HTSX 20-2	10	39	64	81
	0	39	64	81
	-20	36	59	78
	-40	33	53	70

## 참고

- 파이프 온도와 함수 관계인 전원 출력은 CompuTrace®을 참조하세요.
- 표시된 최대 회로 길이는 IEC 60898에 따라 기준 시동 온도와 섭씨 10°의 유지 온도에서의 순간 작동 전류 특성을 기준으로 합니다. 다른 작동 전류 특성에서의 최대 회로 길이는 Thermon에 문의하세요.
- 히트 트레이싱 시스템이 일반적으로 파이프의 내용물을 자정된 온도로 유지하도록 설계되었지만 케이블은 낮은 온도에서 전원이 공급될 수 있습니다. 위에 명시된 온도보다 낮은 시동 온도에서의 설계 데이터는 Thermon에 문의하세요.
- 최대 회로 길이는 케이블 하나의 길이이며, 여러 케이블 세그먼트의 총 길이가 아닙니다. 세그먼트의 전류 부하에 대한 자세한 내용은 CompuTrace® 설계 소프트웨어를 참조하거나 Thermon에 문의하세요.