

SynJet[®] 트위스트 모듈 냉각기 40W

SynJet 냉각 기술은 가장 신뢰할 수 있는 열 관리 솔루션을 제공합니다.
이 LED 냉각기는 Philips Fortimo Twistable LED TDLM 냉각에 사용하도록 Nuventix 가 개발한 것입니다.

- 최대 40W 냉각⁴
- 수명이 100,000 시간으로, 안정적인
- 에너지 효율성
- 5년 무상보증
- 소형 폼 팩터
- 저음향



사양¹

열 및 음향

SynJet 설정 ²	Θs-a ³	TDP ⁴ (W)	SPL(dBA) ⁵	와이어 연결	
고성능	1.00	40	28	+VDC 에 빨간색 연결 접지 시 검은색 및 파란색 사용	
표준	1.25	32	22	+VDC 에 빨간색 연결 접지 시 검은색만 사용	
무음	1.55	26	18	+VDC 에 빨간색 연결 접지 시 검은색 및 보라색 사용	
100% 반복 사용 시의 PWM	1.00	40	28	+VDC 에 빨간색 연결 접지 시 검은색만 사용 PWM 신호에 파란색 연결	
히트싱크(단독)	2.5	16	N/A	N/A	N/A

전기

SynJet 설정 ²	전압 (VDC) +/- 10%	전류(mA) ⁶			Pavg (mW)	전압 (VDC) +/- 10%	전류(mA) ⁶			Pavg (mW)
		Imin	Iavg	Ipeak			Imin	Iavg	Ipeak	
고성능	5	20	140	280	700	12	10	71	142	850
표준			70	140	350			42	84	500
무음			60	120	300			38	76	450
100% 반복 사용 시의 PWM			140	280	700			71	142	850

¹ 달리 명시되지 않는 한, 모든 값은 일반적으로 25°C 에서 측정된 것입니다.

² 레벨 선택 모델은 개별 성능 설정 시 사용됩니다. 제품 설계 안내서의 지침에 따라 설정을 조정하십시오.

³ 열 저항값은 참조용으로만 제공되며 기류의 방해 없이 자유 대기에서 측정된 것입니다. 열 저항은 열원에서 적어도 15cm² 떨어진 히트싱크의 하단 중앙에서 SynJet 의 주입구 주변 공기까지 측정됩니다(참조용 40W 히트싱크 사용). 실제 열 성능은 응용 분야별로 다를 수 있으며 최종 제품 설계 시 적절한 열 성능 보장을 위한 테스트를 수행해야 합니다.

⁴ TDP(열 설계 전력)는 히트싱크의 마운팅 표면 온도가 냉각기 주변 온도보다 40°C 높을 때를 기준으로 합니다.

⁵ SPL(음압 레벨)은 ISO 7779 에 따라 1 미터 거리에서 측정됩니다.

⁶ SynJet 에는 시변 전류가 있습니다. 전류 파형은 사인곡선을 이루며 평균 전류(Iavg)는 공칭 입력 전압(VDC)에서의 평균 전력 소비(Pavg)를 계산하는 데 사용됩니다. 상세 설명은 제품 설계 안내서의 전기 섹션을 참조하십시오.

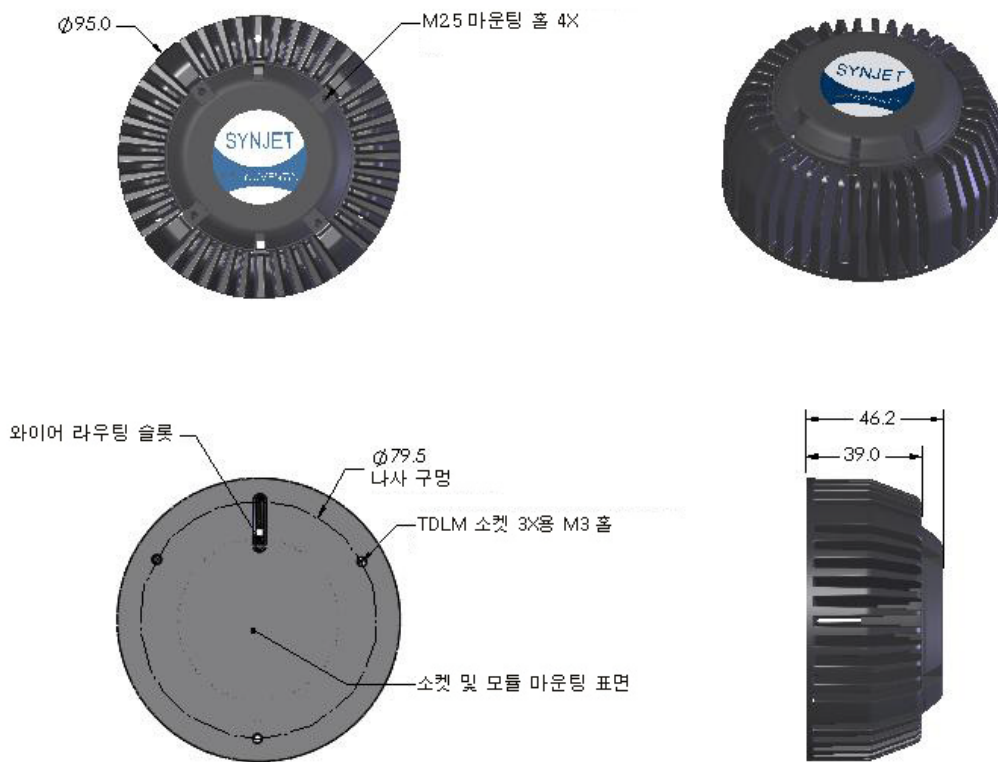
제품 데이터시트

환경

모든 설정	최소	최대	단위	조건
작동 온도	-40	70	°C	냉각기 주변 기온
보관 온도	-50	95	°C	냉각기 주변 기온
보관 고도		15K	m	해수면보다 높음
작동 상대 습도	5	95	%	비응축
무게		345	g	히트싱크가 있는 SynJet
신뢰성		100K	hrs	L10 @ 60°C
규제 준수				RoHS, UL, FCC 파트 15 클래스 B, CE

기계

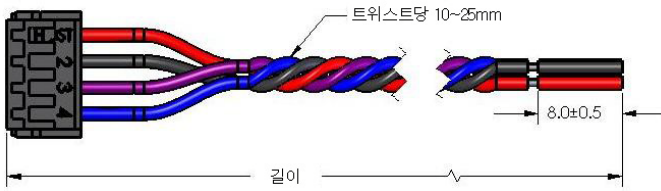
SynJet 냉각 솔루션



달리 명시되어 있지 않는 한, 모든 치수는 공칭이며 단위는 mm 입니다. 보다 상세한 사항은 제품 그림을 참조하십시오.

제품 데이터시트

SynJet 와이어 하네스



커넥터 핀아웃

핀	와이어 색깔	기호	설명
1	빨간색	+VDC	모델에 따라 5V 또는 12V
2	검은색	GND	접지
3	보라색	CTRL2	레벨 선택 모델용 입력 PWM 모델에 대한 상태 신호
4	파란색	CTRL1	레벨 선택 모델용 입력 PWM 모델에 대한 PWM 입력

중요: 전원 장치에 전류가 흐르기 전에 SynJet가 전원 장치에 완전히 연결되어야 합니다. SynJet 냉각기를 분리하기 전에 전원 장치를 꺼야 합니다. SynJet 냉각기는 “핫스왑” 또는 “핫플러그” 응용 분야에서는 사용할 수 없습니다.

부품 번호

부품 번호	설명	참고
SPARS-CM005-002	SynJet, ZFlow 65 냉각기, 레벨 선택, 5V, 검은색	하드 와이어 성능 설정
SPARS-CM005-001	SynJet, ZFlow 65 냉각기, PWM, 5V, 검은색	성능 설정 제어 시 PWM 입력 사용
SPARS-CM012-002	SynJet, ZFlow 65 냉각기, 레벨 선택, 12V, 검은색	하드 와이어 성능 설정
SPARS-CM012-001	SynJet, ZFlow 65 냉각기, PWM, 12V, 검은색	성능 설정 제어 시 PWM 입력 사용
HP30S-CALBL-002	히트싱크, 40W, 다운라이트 모듈 95, Philips Twistable DLM, 검은색	기타 히트싱크 옵션에 대해서는 판매 담당자에게 문의
WALLS-C4150-001	와이어 하네스, 4-와이어, 길이 150mm	기타 와이어 하네스 옵션에 대해서는 판매 담당자에게 문의
WALLS-C4600-001	와이어 하네스, 4-와이어, 길이 600mm	기타 와이어 하네스 옵션에 대해서는 판매 담당자에게 문의

Nuventix는 여기에 나와 있는 제품이나 정보를 예고 없이 변경할 수 있는 권한을 보유합니다. 이를 사용, 또는 응용하여 발생한 결과에 대해서는 어떠한 법적 책임도 지지 않습니다. 추가 정보가 필요한 경우는 Nuventix에 직접 연락해 주십시오.