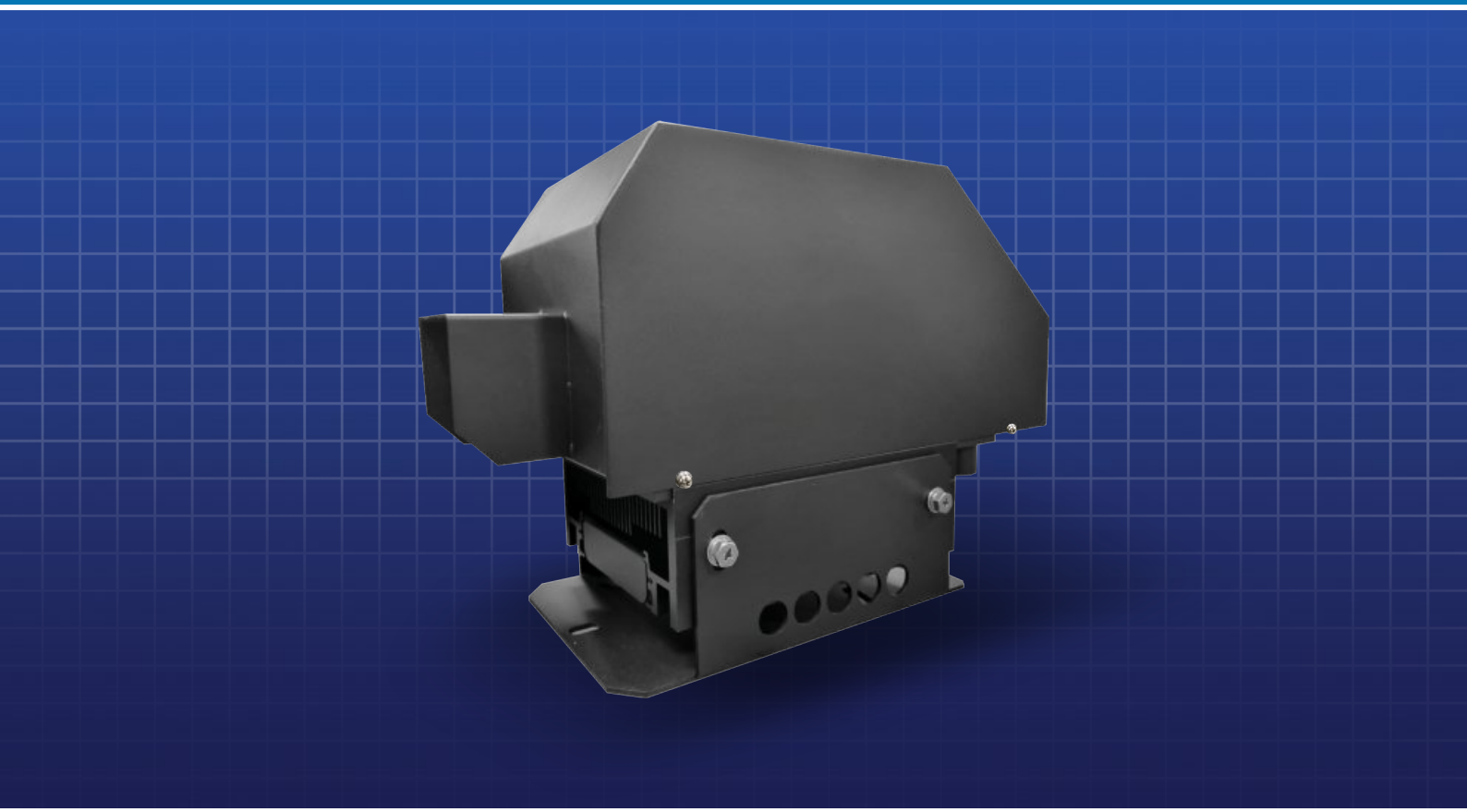
ELECTRONIC COOLING HOUSING

STH-300L



satec

Electronic Cooling Housing STH-300L

Description

STH-300L은 전자 칠러를 이용한 직접 냉각 방식의 냉각 하우징이다.

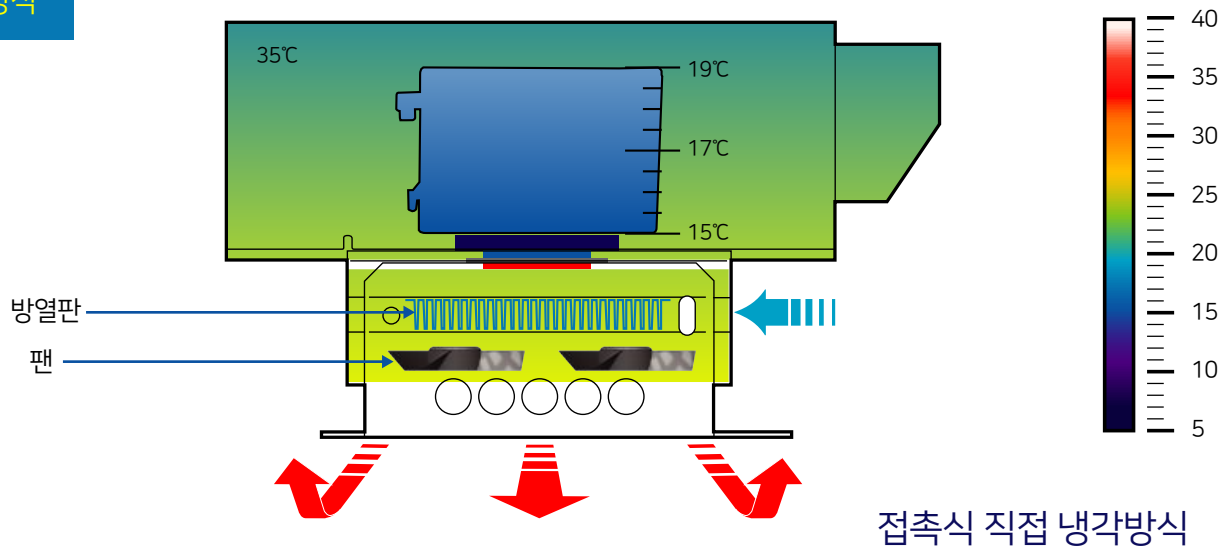
레이저 센서 및 카메라 등의 센서를 고열 지역의 산업 현장에서 사용하는 전자 기기를 보호하고 수명을 연장 시킬 수 있도록 설계 및 제작되었다.

기존의 냉각 방식인 공냉, 수냉식 하우징에 비해 설치가 간단하여 설치비 및 유지 관리 비용이 저렴하다.

마이크로 프로세스를 내장하여 자동 온도 제어 및 모니터링이 가능하고 무접점 릴레이를 사용하여 전자 칠러를 동작 시킴으로 고장률을 최소화한 전자 냉각 하우징이다.

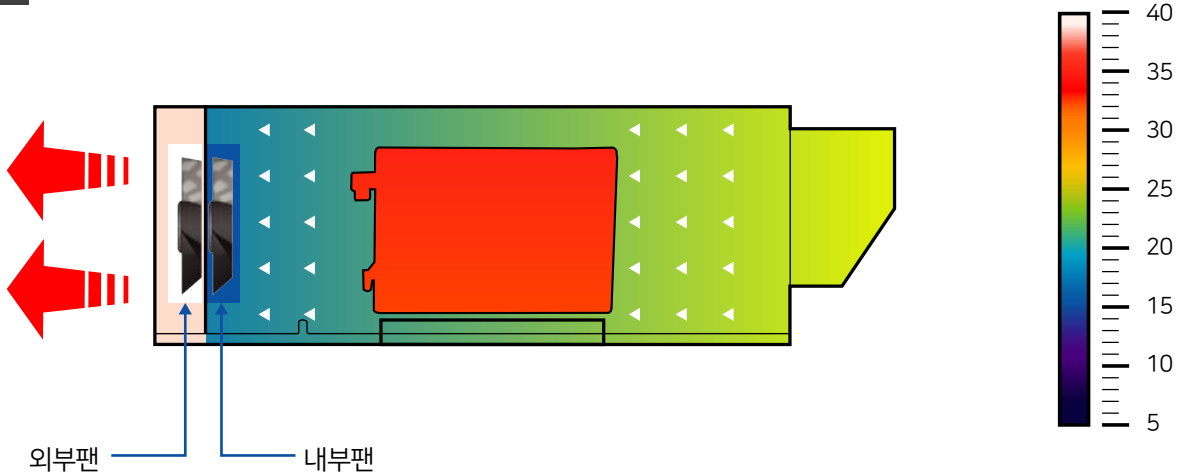
STH-300L은 STH-400E의 후속 모델로 외부로 유실되는 냉열을 극소화하여 냉각 성능이 뛰어나다.

자사 냉각방식



접촉식 직접 냉각방식

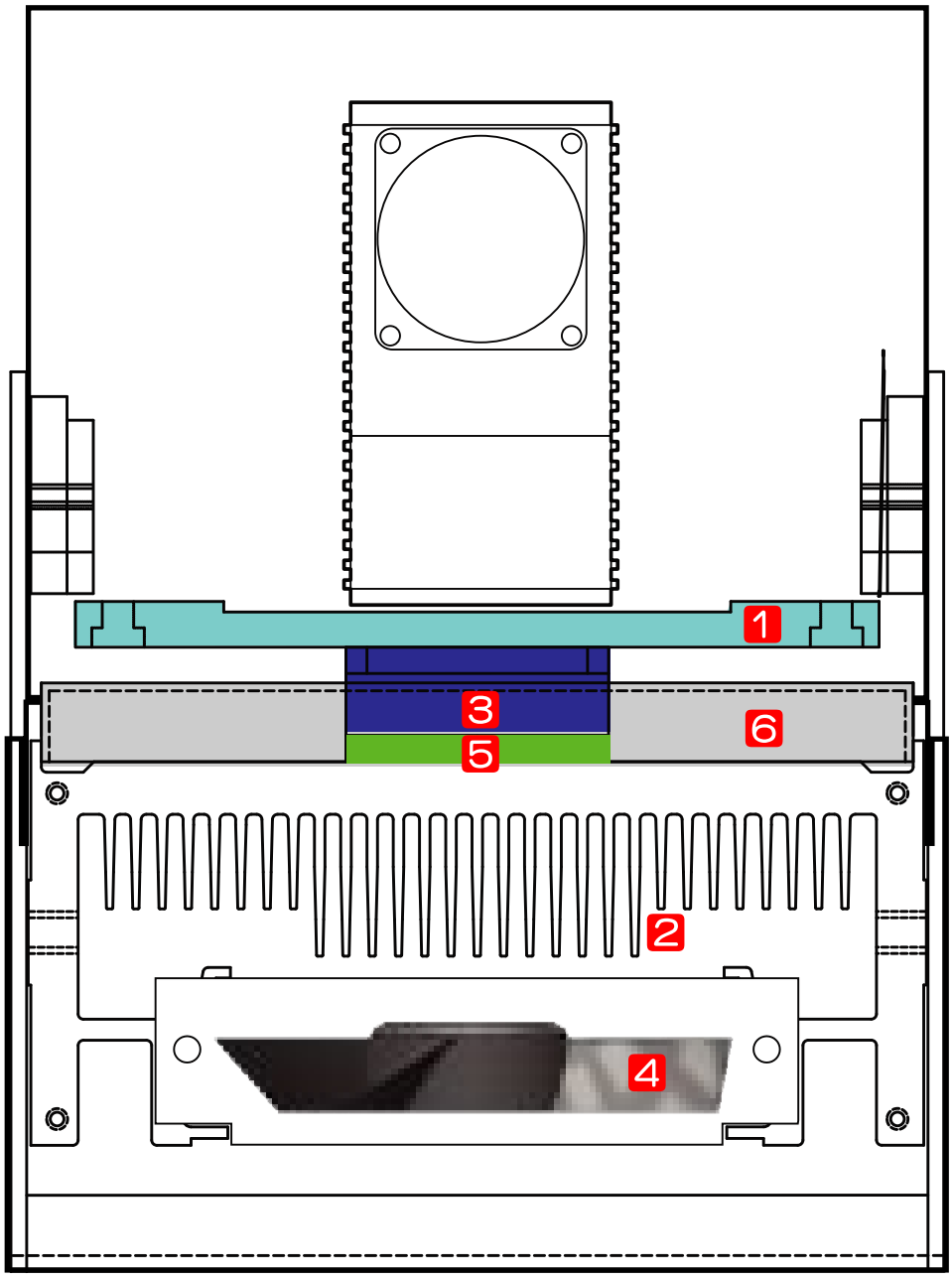
일반 냉각방식



공기 냉각방식

Electronic Cooling Housing STH-300L

각 부위 명칭



1 센서 Base

2 알루미늄 방열판

3 고정 냉각판

4 방열팬

5 Electronic Chiller

6 내열 단열재

Electronic Cooling Housing STH-300L

Introduction

-센서 표면 직접 접촉 냉각 방식으로 효율 향상
-공장 및 산업현장에 적합한 견고한 설계
-고출력 전자 칠러 사용
-RS422 통신을 이용한 온도 설정 및 모니터링
-간편한 온도 설정 패드 내장
-Housing 상,하,좌,우 조절
-Dual Fan Slider 탈착식 채용

Communication Protocol

▶Connection specification

Baud rate : 9600
8 data bits
No parity
1 stop bit

▶Data Format

{TEMP=} <온도> [CR] [LF]
{5byte} <2bytes> [1byte] [1byte]
〈-------- 9 bytes --------〉
(ex [T][E][M][P][=][2][5][cr][lf] --> 온도 25도) ASCII값

▶온도 설정시 송신 데이터

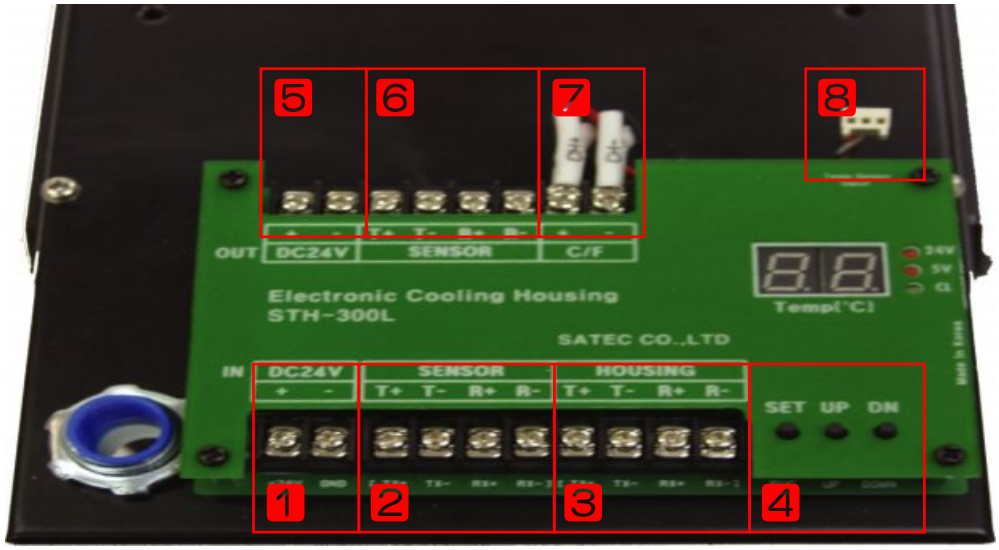
[STX] <설정온도> [CR] [LF]
[1byte] <2bytes> [1byte] [1byte]
〈-------- 5 bytes --------〉
(ex 20도 온도 설정 : [0x02] [0x32] [0x30] [0x0d] [0x0a]) Hex값
설정 후 정상 설정시 수신 데이터
[A][C][K][cr][lf][S][E][T][=][2][0][cr][lf] ASCII값

Specifications

제품명	Electronic Cooling Housing
모델명	STH-300L
Input Power	24VDC , 5.8A
Operating Temperature	-10 ℃ ~ 60 ℃
냉각능력	71.4Kcal/h
Setting Temperature Range	20℃ ~ 30 ℃
Dimension(mm)	177(W) X 287(H) X 420(D)

Electronic Cooling Housing STH-300L

Temperature Manual Setting



1 전원 연결 DC24V(외부 케이블)
2 센서 통신 연결(외부 케이블)
3 온도 설정 RS422 통신(외부 케이블)
4 수동 온도 설정 버튼
5 센서 공급 전원 DC24V(센서 연결)
6 센서 통신 연결(센서 연결)
7 냉각 장치
8 온도 센서

수동 온도 설정 방법

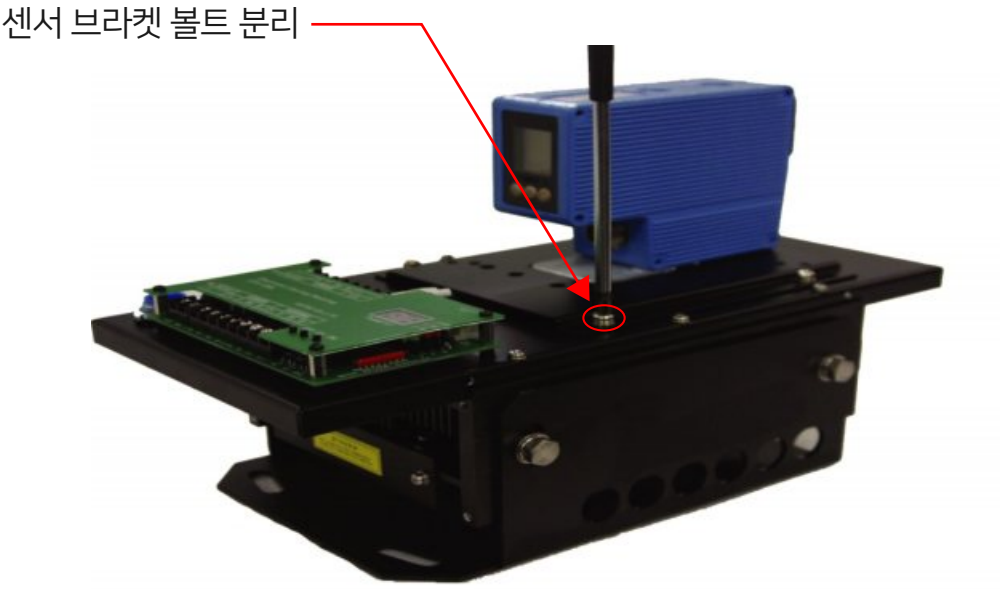
1) SET 버튼을 2~3초간 길게 누른다 : 설정 모드로 변경되면 Segment에 설정된 온도 값이 깜박인다.

2) 온도 값이 깜박이면 UP 또는 DOWN 버튼을 눌러 온도를 설정한다.

3) 설정이 완료되면 SET 버튼을 짧게 눌러 온도 설정을 완료한다 : Segment에 현재 온도가 다시 표시된다.

센서교체 및 센서 장착 방법

1



2

센서교체 및 센서 장착 방법

3

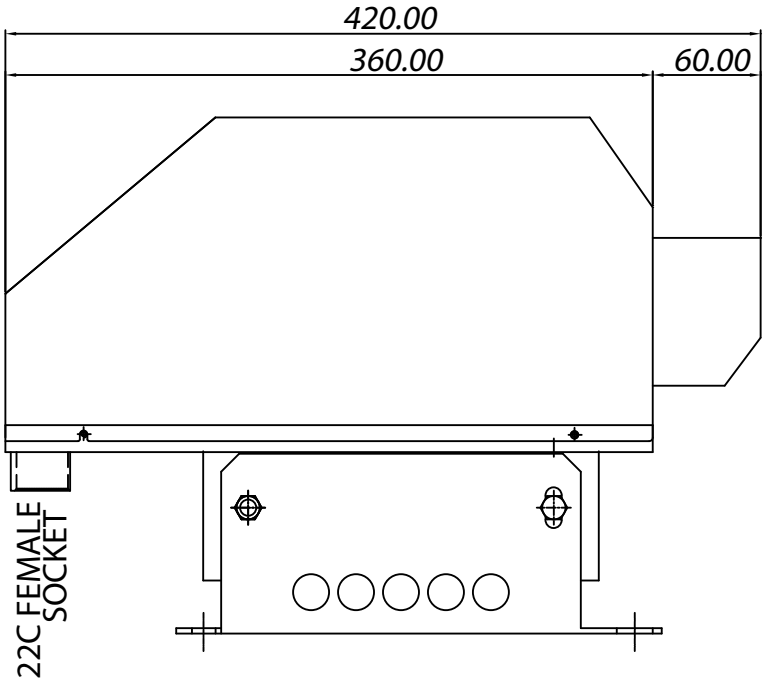
센서 교체 후 센서 바닥 면에 방열 그리스를 골고루 펴 바른다. 또는 하우징 구매시 공급되는 테이프 그리스를 붙인다.

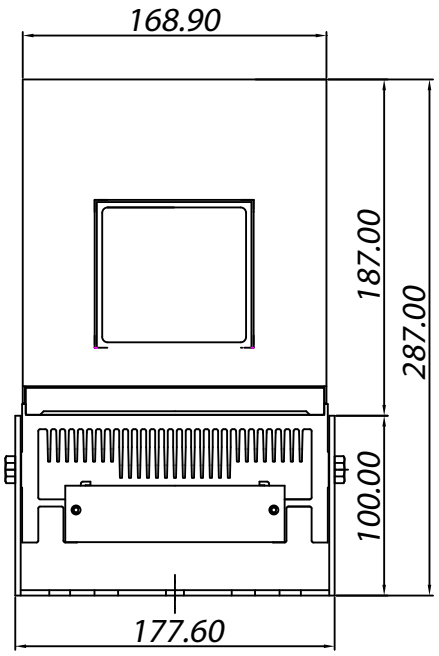
4

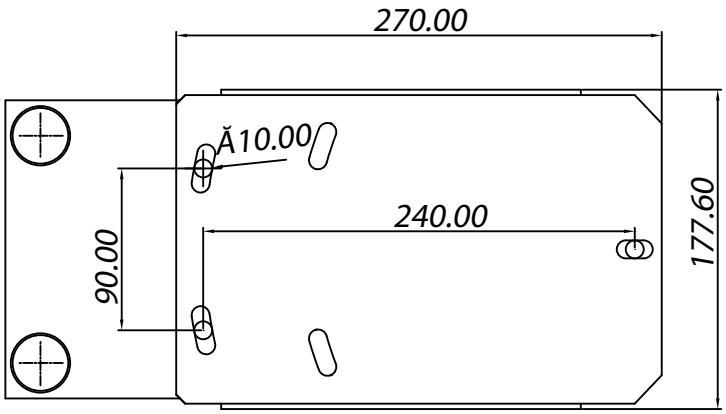
방열 그리스를 발랐을 경우 하우징의 알루미늄 패드에도 방열 그리스를 골고루 펴 바른다.
센서를 하우징에 얹을 때, 센서와 하우징의 그리스 부분이 잘 붙도록 살짝 눌러 준 뒤 조립한다.
조립은 해체의 역순이다.

Electronic Cooling Housing STH-300L

Dimension







포항본사 경북 포항시 남구 대이로1번길 4 / TEL: 054-274-2240 / Fax: 054-274-2180

광양지점 전남 광양시 금영로 132-1 TEL: 061-793-2240 / FAX: 061-795-2240

기술연구소 4, Daei-ro 1beon-gil, Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea
Tel : +82-54-274-2240 / Fax : +82-54-274-2180 / e-mail: satc@satec.co.kr

Copyright©2016 Satec Co.,Ltd. All rights reserved. www.satec.co.kr 이 자료에는 네이버 나눔글꼴이 적용되어 있습니다.

INNOBIZ