



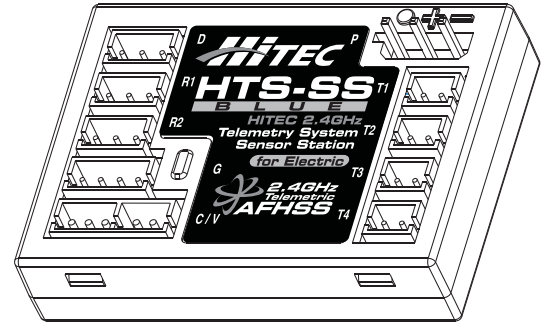
HTS-SS BLUE

Electric Aircraft Sensor Station



2.4GHz ADAPTIVE
Telemetric FREQUENCY HOPPING
AFHSS SPREAD SPECTRUM

장착 매뉴얼



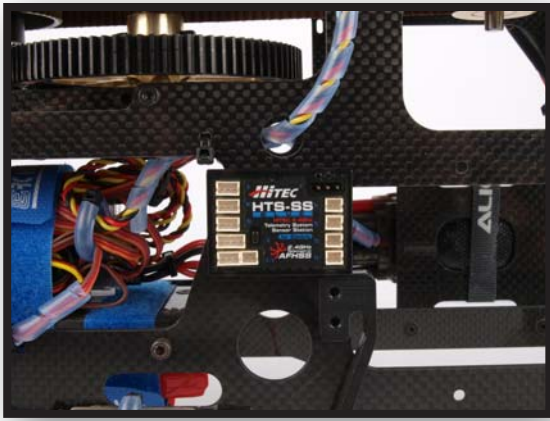
Introduction

Hitec의 Telemetry System-Sensor station (HTS-SS BLUE) 및 구성품을 구매 해주셔서 대단히 감사 드립니다. 본 매뉴얼은 HTS-SS BLUE 제품을 여러분들의 기체(비행기, 헬기)에 좀 더 손 쉽게 장착할 수 있도록 가이드 해드리기 위해 제작 되었으며 매뉴얼에 사용된 기체는 설명을 위해 임의로 선정 된 기체이며 여러분들의 기체 구조와 완벽하게 호환되지 않을 수도 있으니 이 점 감안하시고 참고용으로 봐주시면 감사 하겠습니다.



1. HTS-SS BLUE (Electric Aircraft Sensor Station)

(센서들을 통해 측정된 센서값을 모아서 AURORA 9 및 PC로 전송해주는 본체)



평평한 곳에 동봉 된 양면 테이프를 사용하여 붙여 줍니다.



모든 센서들의 와이어 길이를 감안하여 적당한 위치를 선정해 주는 것이 좋습니다.

2. HTS-ORPM(Optical RPM sensor)

(빛의 움직임을 감지하여 RPM을 측정 할 수 있는 센서)



헬리콥터와 같이 두툼한 봉(봉대)이 있는 곳에 설치가 용이하게 제작된 ORPM Sensor는 좌측의 그림과 같이 케이블 타이를 이용하여 고정시킬 수 있습니다.



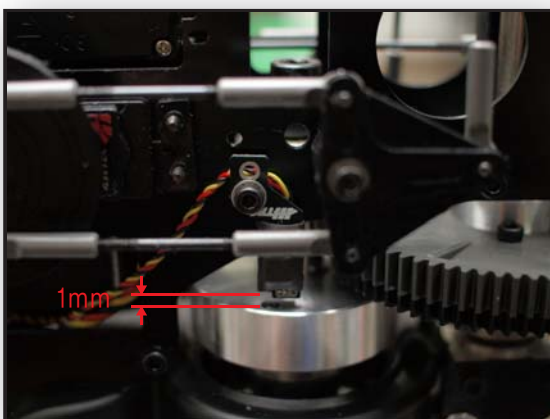
응용 : 스테빌라이저가 지나가는 곳에 센서를 부착하고 설정에서 4블레이드를 선택해 사용 할 수도 있습니다.



비행기와 같이 평면에 장착하실 경우 장착은 동봉된 양면 테이프를 사용하여 간편하게 부착 하실 수 있습니다.

3. HTS-MRPM(Magnetic RPM sensor)

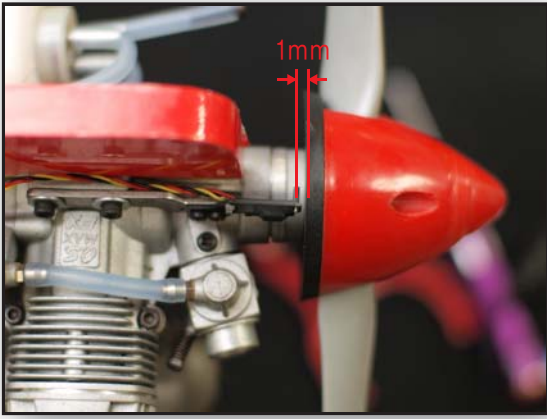
(자석의 움직임을 감지하여 RPM을 측정하는 센서)



거버너를 부착하는 위치에 센서를 부착 할 수 있으며 엔진의 RPM을 측정 할 수 있습니다.



자석이 부착 된 면과 1mm이내가 되게 장착을 하여야 합니다.

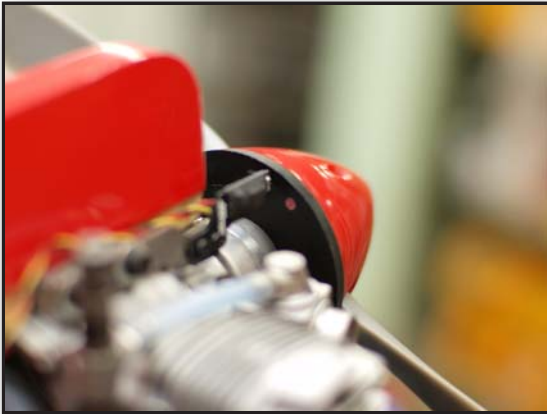


별도의 브라켓을 이용하여 장착을 하였습니다.
(브라켓 미포함. 자작필수)



Caution

자석이 부착 된 면과 1mm이내가 되게 장착을 하여야 합니다.



자석은 펜으로 마킹 되어 있는 면이 센서를 바라볼 수 있게 붙여 줍니다.

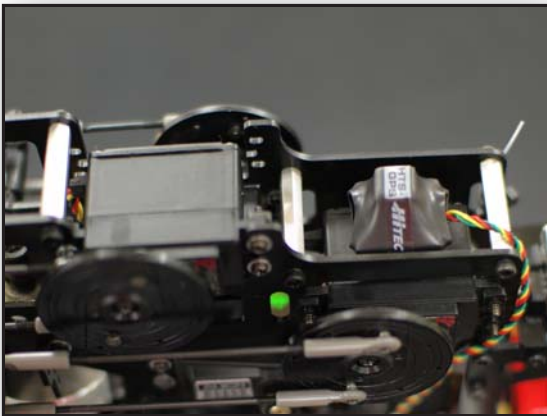


Caution

자석을 반대로 붙이게 되면 센서 값이 출력 되지 않습니다.

4. HTS-GPS

(R/C용으로 특수개발 된 다섯면으로 이뤄진 Cube형 GPS 센서)



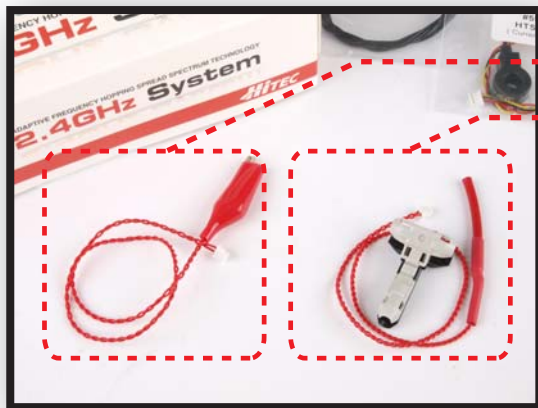
GPS 좌표를 이용하여 속도, 고도, 위치 등을 알 수 있습니다.



GPS 센서는 오픈 된 위치에 장착해야 최상의 수신감도로 데이터를 전송 할 수 있습니다.

5. HTS-VOLT (Voltage Sensor)

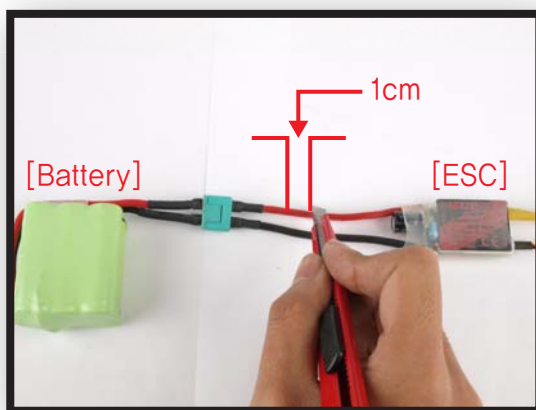
(전선을 통해 흐르는 전압을 측정하는 센서)



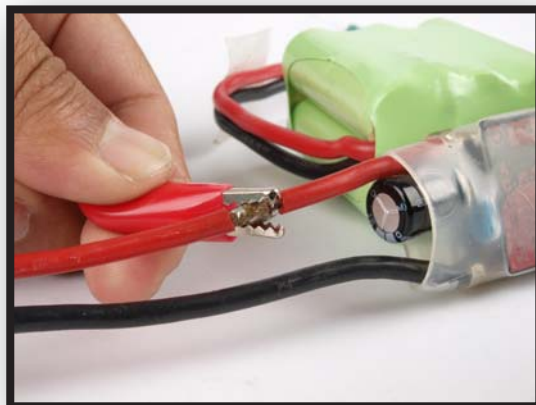
집게 형 타입센서

T-connector 타입

VOLT센서는 두 가지 방식으로 이뤄져 있습니다. 첫 번째는 T-connector 타입으로 별도로 납땜작업 필요 없이 HTS-SS(BLUE)와 연결 할 수 있습니다. 두 번째는 집게 형 타입으로 굵은 전선에도 사용 할 수 있도록 되어 있습니다.



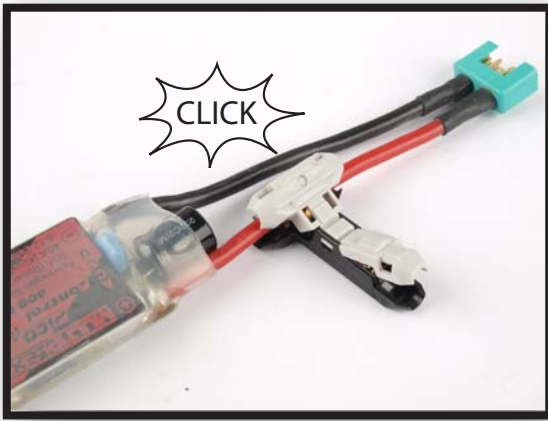
전자변속기 +극선(배터리방향)쪽 전선피복을 약 1cm 정도 그림과 같이 벗겨주시기 바랍니다.



집게 형 센서를 사용 시 벗겨낸 피복부분에 납땜 작업 후 집게를 연결시켜주시기 바랍니다.
T-connector 타입센서 사용 시 아래 그림과 같이 연결하여 주시기 바랍니다.



T-connector 와 센서포트쪽 전선을 그림과 같이 연결 시켜주시기 바랍니다.



T-connector 나머지 연결 부분을 그림과 같이 혹은 측정을 원하는 부분에 연결 시켜 주시기 바랍니다.



T-connector 연결 시 별도로 작업(전선피복을 벗기거나 납땜작업)을 하지 않고, 원하는 전선을 넣고 닫는 것 만으로 연결과 고정이 동시에 이루어지도록 되어 있습니다.



T-connector 타입센서 굵기크기에 맞는 전선을 사용해 주시기 바랍니다. 너무 작거나 큰 전선을 사용 시 사용 중 연결이 분리되거나 오작동 할 수 있습니다.
T-connector 타입센서가 전선굵기로 연결이 어려울 시 집게형 타입을 사용 해 주시기 바랍니다.

6. HTS-C50/C200 (Current Sensors)

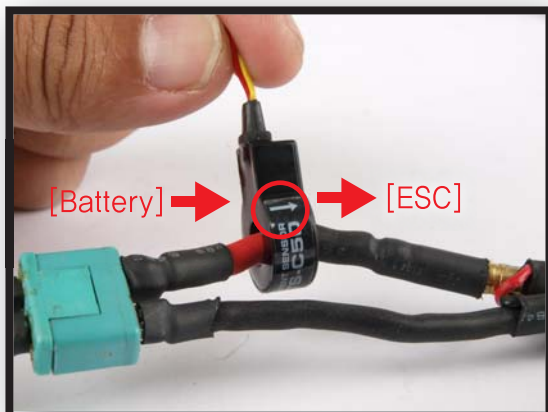
(배터리에서 소모되는 전류값을 측정하는 센서)



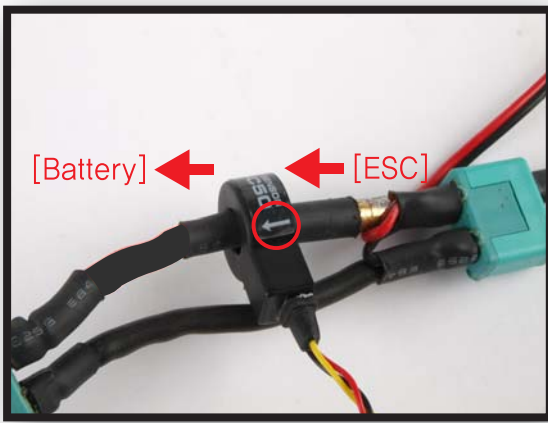
HTS-C50 Sensor

HTS-C200 Sensor

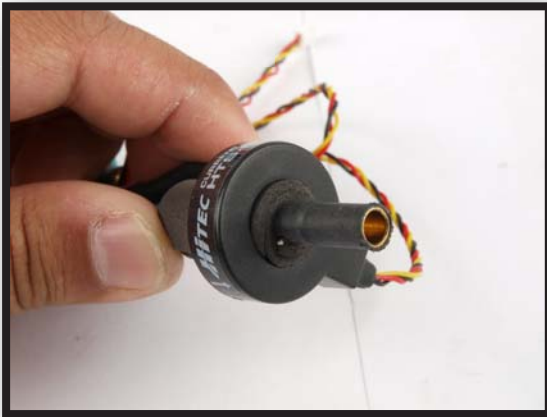
Current 센서는 두가지 타입으로 구성되어 있습니다.
50A 까지 측정할 수 있는 HTS-C50 과 200A까지 측정 할 수 있는 C200으로 나뉘져 있습니다.
자신의 기체에 장착된 기자재 사양을 확인하여 알맞은 센서를 사용 하시면 되겠습니다.



전자변속기 +극 전선에 연결시 그림과 같이 센서에 표시되어 있는 방향을 참조하여 배터리에서 전자변속기 방향으로 장착 하시기 바랍니다.



- 극 전선에 연결 시 그림과 같이 센서에 표시되어 있는 방향을 참조하여 전자변속기에서 배터리 쪽으로 향하는 방향으로 장착 하시기 바랍니다.



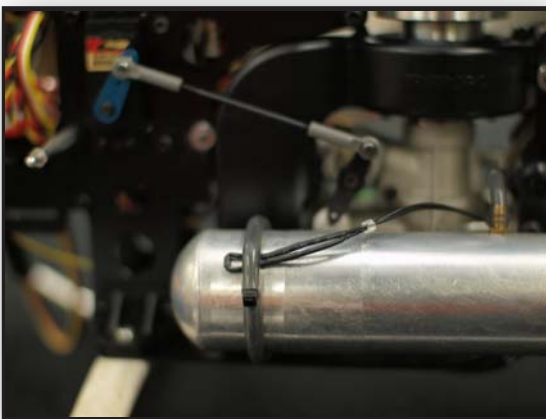
Current Sensors를 장착 시 그림과 같이 양면 테이프 혹은 기타 테이프 류를 이용해 센서 구멍에 전선이 가능한 정 가운데로 하는 것이 가장 정확한 측정값을 보실 수 있습니다.

7. HTS-TEMP

(온도센서)

온도를 측정하고 싶은 부위 어디든 손쉽게 장착이 가능 합니다.

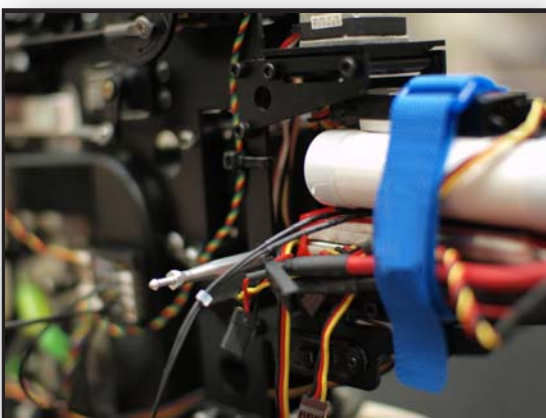
예제 1 - 머플러 온도 측정



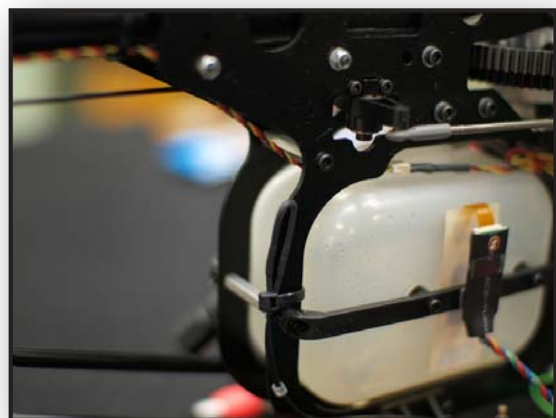
예제 2 - 배기가스 온도 측정



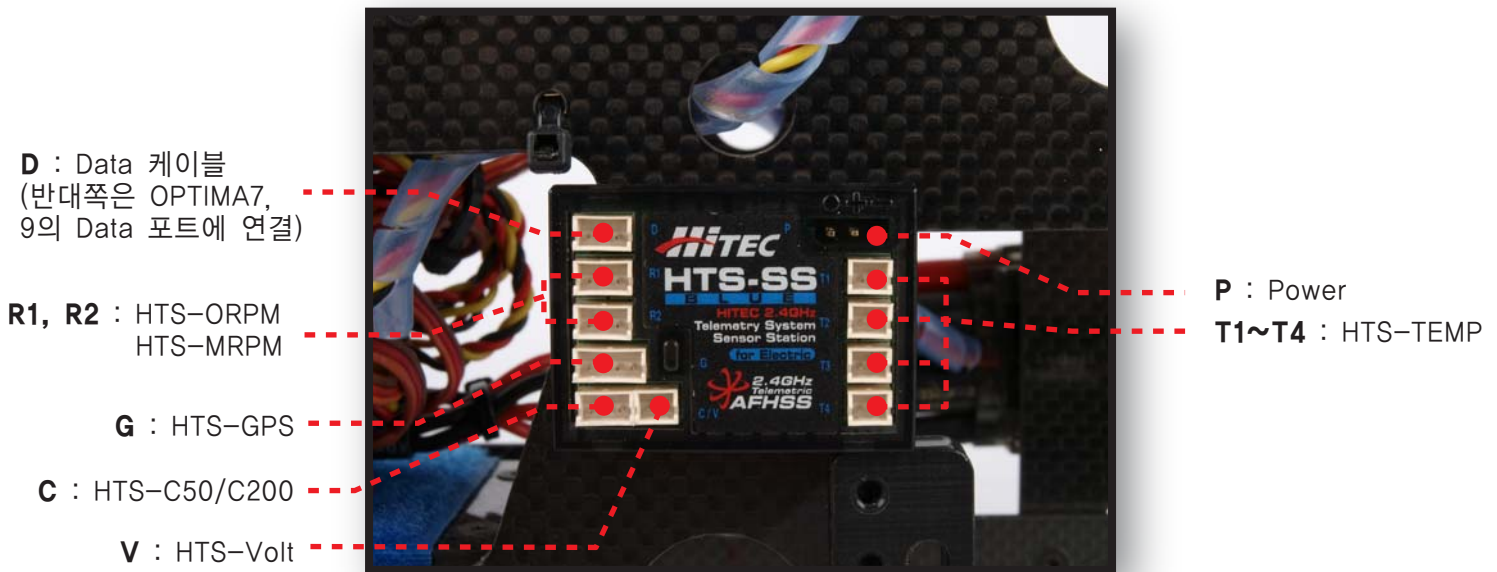
예제 3 - 배터리 온도 측정



예제 4 - 대기 온도 측정



8.배선정리



지정된 자리에 컨넥터를 연결하고 전원을 연결하면 파란색 LED에 불이 깜박 거립니다.
배선들은 케이블타이 등을 이용하여 묶어 주시면 깔끔하게 정리 하실 수 있습니다.

A/S 및 고객지원 서비스

Hitec 고객지원 서비스

Hitec 고객지원을 향한 문은 전화, 이메일, 직접 방문 등을 통해 항상 열려있습니다. 본사의 영업시간은 월요일~목요일 오전 8:30 ~ 오후 6시까지이며, 금요일은 오후 3:30까지 입니다.
영업시간 이후에는 이메일을 통해 질문 남겨주시면, 바로 답변해드리도록 하겠습니다.

Hitec 인터넷 홈 페이지

저희 Hitec에서는 인터넷 홈 페이지를 운영하고 있습니다. www.hitecrcd.co.kr이며 언제든지 방문해 주십시오.
제품의 스펙 혹은 라인업뿐만 아니라 A/S, 기술지원 문제 등을 질문하실 수 있으며, 타 사용자들의 질문에 대한 답변을 통해 보다 상세하고 기술적인 답변을 아실 수 있을 것입니다.

온라인 카페

국내에 운영되는 여러 R/C 카페에는 많은 값진 정보가 올라와 있습니다. 또한 Hitec의 직원들이 회원으로 가입하여 활동하며, 여러분들의 질문에 대한 답변, 소중한 의견을 항상 열린 귀로 듣고 있으며 성실하게 대답해드릴 것입니다.

유/무상 보증 수리(A/S) 관련

대부분의 Hitec 제품은 특별히 소비자의 과실이 아닌 제품 이상으로 인한 부분에 한해 무상으로 보증수리를 진행하고 있습니다. 본사의 A/S 센터의 고도로 훈련된 담당자들이 제품의 하자 발생시 판단하여 수리 혹은 교환을 해드리고 있습니다. 제품 수리를 위해선 먼저 Hitec 홈페이지를 방문하셔서 A/S관련 질문을 올려주신 후 답변에 따라 본사, 혹은 A/S 센터로 제품을 보내주시면 성심 성의껏 수리하여 완벽한 상태로 돌려드릴 것을 약속 드립니다.

하이텍 고객만족 센터

충북 청원군 오창읍 양청리 653번지(주)하이텍알씨디코리아
우편번호: 363-883 직통전화: 043-717-2114

* A/S 관련 제품 발송전 정확한 제품의 증상 및 고객님의 성함,
주소 및 연락처는 하이텍 홈페이지 A/S 접수란을 통해 접수하여 주시기 바랍니다.

HITEC
www.hitecrcd.co.kr