

목 차

I. 개 요	2
II. 특징과 사양	2
A. 각 부 명칭	3
1. 송신기 / 모듈 / 수신기	
B. Aggressor SRX Pro의 사양	7
1. 송신기 / 모듈 / 수신기 / 서보 / 액세서리	
III. 설치 & 셋업	9
A. 배터리 삽입	9
배터리 충전	
B. 모듈과 수신기 설치	10
1. 모듈 장착방법	10
2. 수신기 설치 시 주의사항	11
3. 수신기 배선도	12
a. 엔진 및 가솔린 차량	
b. 전동 차량	
4. Link(ID 셋팅) 설정	13
5. Fail Safe / Hold 모드 설정	15
IV. 기능과 작동	17
A. 조정 기능	17
1. 디지털 트림 (Digital Trim)	17
2. 3채널 버튼 (Third Channel Button)	17
3. 듀얼레이트 (Dual Rate) 조정 다이얼	18
4. ATL 기능	19
B. 메인 메뉴	19
1. 모델 선택 (Model Select)	20
2. 모델 리셋 (Model Reset)	20
3. 모델명 설정 (Model Naming)	21
4. H-RSP (High Response) 모드 선택	21
5. 3채널 버튼(Third Channel Button) 설정	22
6. 타이머 (Timer) 설정	23
C. 프로그래밍 메뉴	24
1. 보조 트림 (Sub-Trim) 조정	25
2. EPA (End Point Adjustment) 조정	26
3. Exponential Rate 조정	27
4. 서보 리버스 (Servo Reverse) 조정	28
5. Idle-Up / Shift / Linear 설정	29
V. 주의사항	29
VI. 문제해결 가이드	30

I. 개 요

Aggressor SRX Pro 제품을 구매 해주셔서 진심으로 감사 드립니다.

SRX Pro는 기존 SRX를 기본으로, 몇 가지 유용한 기능을 추가 탑재하였습니다.
최적의 기기 사용을 위해 본 매뉴얼을 반드시 읽어보신 후 사용 하시기 바랍니다.

II. 특징과 사양

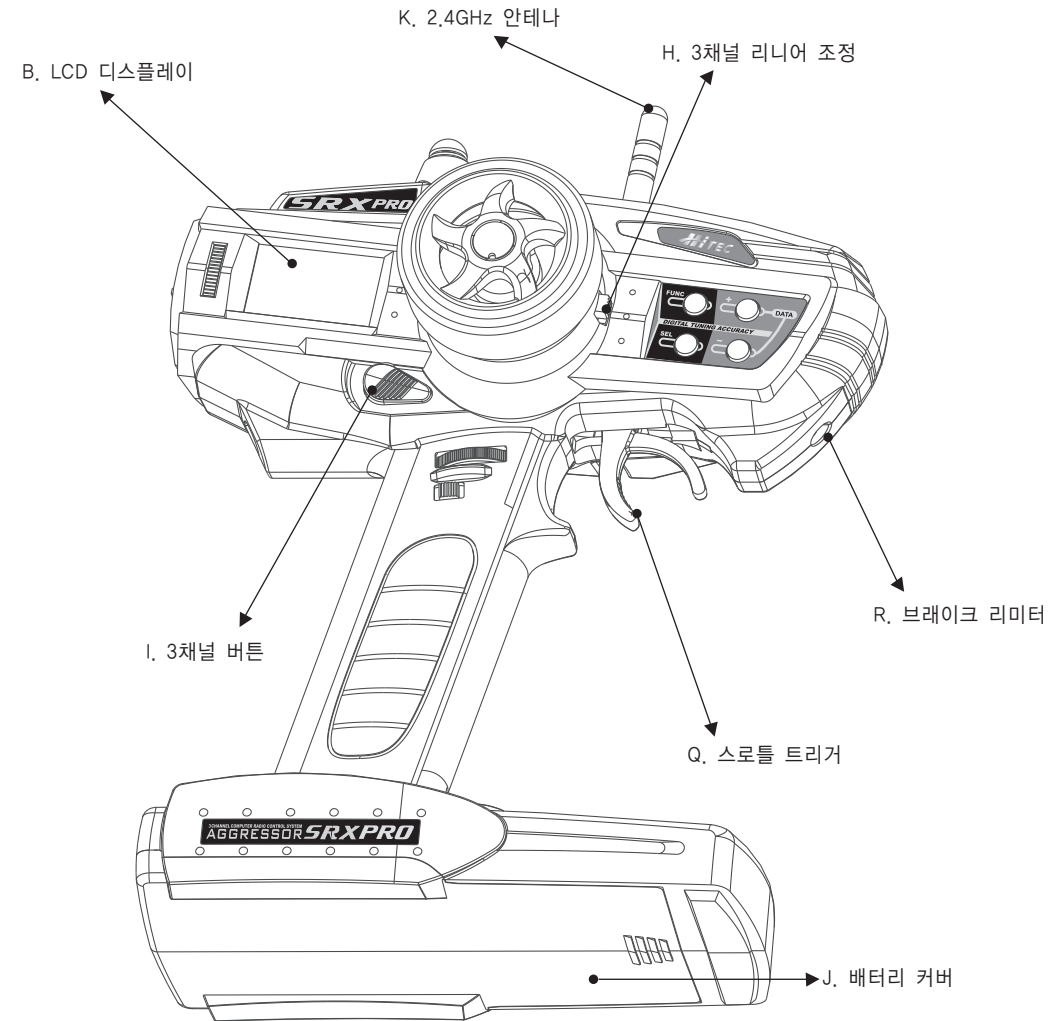
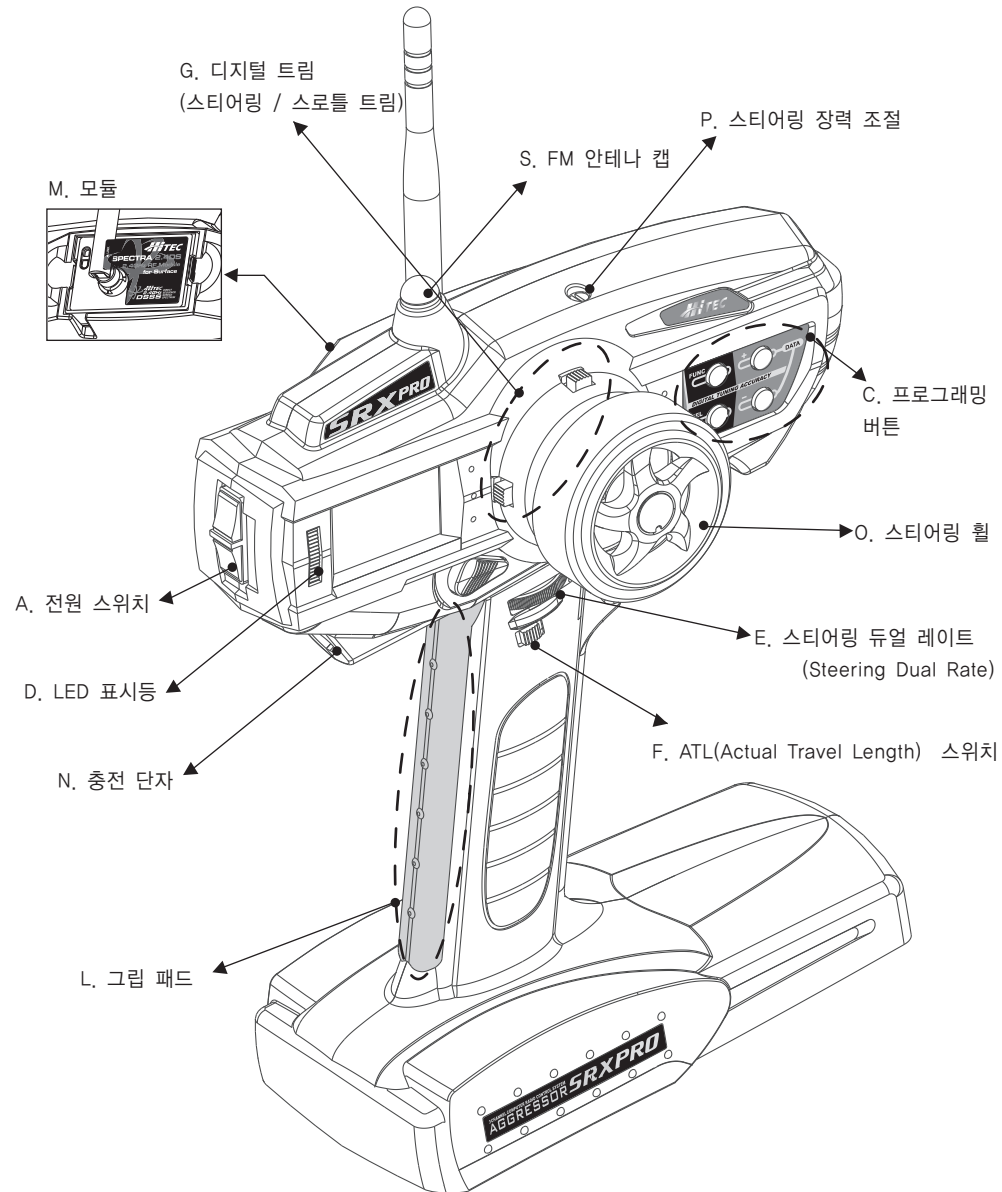
● 송신기 특징

- 인체공학적 설계가 적용된 3채널 건타입 컴퓨터 송신기
- FM / 2.4GHz 주파수 밴드 변경이 용이한 모듈 교환 방식
- Spectra 2.4DS 2.4GHz 모듈 기본 장착
- H-RSP (High Response: 7ms) 및 Normal Response 선택 가능
- 듀얼 레이트 스티어링 (주행 중 조정 가능)
- 브레이크 ATL(Adjustable Travel Length) 스위치
- 브레이크 레버 리미터 (Brake lever Travel Limiter)
- 스티어링 휠 장력 조정 기능 (Steering Wheel Tension Adjustment)
- 디지털 트림 (Steering / Throttle & Brake / Linear Control)
- 트림 중립 소리 확인 (Trim Center Audible Verification)
- 3채널(Third Channel) 버튼 (Idle Up / Shift)
- 교환 가능한 두 가지 크기의 컬러 고무 그립 패드 (별매)
- 편안한 폼 스티어링 휠
- 충전지를 위한 충전 단자
- LED 표시등
- 저 전압 경고 기능

● 프로그램 특징

- 영문 4글자까지 지원하는 모델명 설정기능
- 10개의 모델 메모리
- 보조 트림 (Sub-Trim)
- 3채널 스위치 설정(Shift / Linear 혹은 Idle-Up)
- EPA 설정기능 (EPA: End Point Adjustment)
- 엑스포넨셜 트레블 (Exponential Travel: Steering, Throttle and Brake)
- 타이머 (Timer)
- 서보 리버스 (Servo Reverse)
- 모델 리셋 (Model Reset) (출고 기본 설정)

A. 각부 명칭



A) 전원 스위치

- 송신기 전원을 켜기 위해 스위치를 부드럽게 위로 올려 주십시오. 전원을 끄기 위해서는 스위치를 아래로 밀어 내려주시면 됩니다.

경 고: 의도치 않은 사고를 방지하기 위해, 송신기 전원은 수신기 전원보다 항상 먼저 켜고, 전원을 끌 경우도 수신기 전원보다 나중에 꺼주어야 합니다.

B) LCD 디스플레이

1. Model Name
2. 배터리 전압 표시기
3. 모드 표시

C) 프로그래밍 버튼

- Func.: Function 버튼
- SEL: 선택 버튼
- "+": 데이터 값 증가
- "-": 데이터 값 감소

D) LED 표시등

- 전원이 켜지면 녹색등이 점등 됩니다.
- LED등이 천천히 깜빡 거리면 Idle Up 기능이 실행중임을 나타냅니다.
- LED등이 빠르게 깜빡 거리면 배터리 전압이 낮음을 의미합니다. 이때 배터리를 교체해주거나, 충전 배터리의 경우 충전을 해주십시오.

E) 스티어링 듀얼 레이트 (Steering Dual Rate)

- 조향 서보의 전반적인 타각을 조정하여, 노면 상태에 맞는 최적의 스티어링을 가능하게 합니다.
- 스티어링 타각을 늘리기 위해(최대 125%) 엄지손가락으로 D/R 다이얼을 앞으로 스크롤해주세요. 노면의 접지력이 좋을수록 스티어링 타각을 키워서, 자연스러운 스티어링이 가능하게 합니다.
- 스티어링을 감소시키기 위해(최소 60%) 엄지손가락으로 D/R 다이얼을 뒤로 스크롤해주세요. 모래, 수분 등으로 노면의 접지력이 나빠수록 스티어링 타각을 줄여주어서, 최대한 미끄러짐을 방지 할 수 있습니다.

F) ATL(Actual Travel Length) 스위치

- 브레이크 서보 혹은 전자변속기의 엔드 포지션을 조정하여 브레이크 강도를 결정합니다.
- 엄지손가락으로 스위치를 앞으로 눌러서 브레이크 감도를 최대로 올립니다. (최대 100%)
- 브레이크 감도를 낮추기 위해 스위치를 뒤로 당겨줍니다. (최소 0%)

Note: 통상적으로 브레이크 감도를 0%로 설정을 하게 되면, 제동이 되지않음을 의미합니다.

G) 디지털 트림 (스티어링 / 스로틀 트림)

- 이 트림들은 서보의 미세 중립 설정을 위해 사용됩니다.
- ST-Trim을 조정해서 스티어링 휠의 중립을 잡아, 차체가 완벽하게 직진 주행을 할 수 있도록 합니다.

Note: 만약 트림을 최대로 움직였는데도 차체가 직진 주행을 하지 않으면, 서보에 장착된 서보 혼을 조정하거나 보조 트림을 설정하여 문제를 해결하십시오.

- THR Trim을 이용하여 스로틀 트리거가 중립에 있을 때의 브레이크 강도를 조정하십시오. Drag 브레이크 설정도 THR Trim 조정을 중립에 있을 때 설정 하시기 바랍니다.

Note: 차량에 서보 장착 시, 송신기 전원을 켜기 전에 서보 혼을 장착하지 마시고, 트림과 서브 트림을 이용하여 중립을 설정한 후 장착하시기 바랍니다. 주행 전 항상 트림을 확인하여 주시기 바랍니다

H) 3채널 리니어 조정

- AUX 서보를 특정 위치로 이동시키기 위한 설정입니다.

Note: 이 기능은 일반적으로 Nitro 보트의 연료 혼합비를 조절할 때 사용합니다.

I) 3채널 버튼

- 기어변경 기능: 오프로드 자동차 등의 기어 변경(High/Low 또는 전진/후진)시 사용가능 합니다.
- Idle-Up 기능: Nitro 또는 가솔린 차량의 공회전을 일시적으로 증가 시킬 때 사용 됩니다.

J) 배터리 커버

- 배터리를 충격과 먼지 등으로부터 보호합니다. 배터리 교체 후 커버가 잘 닫혀 있는지 확인 하시기 바랍니다.

K) 2.4GHz 안테나

- 2.4GHz 모듈 안테나입니다. FM 모듈을 사용할 경우 일반 FM 안테나(별매)를 장착하셔야 합니다. (설명 S. 안테나캡 제거후)
- 2.4GHz 모듈을 사용할 경우, FM 안테나는 가급적 빼는 것을 권장합니다. 시계 반대방향으로 돌리면 일반 안테나는 빠지게 됩니다.

주 의: FM 안테나를 접을 경우, 위쪽부터 눌러서 접지 마시고, 아래쪽부터 차체대로 접어주십시오.

L) 그립 패드

- 그립패드는 송신기의 파지감을 높이기 위해 장착되었습니다.
- 별매 중인 여러 색상의 그립패드를 활용하여 여러분만의 송신기를 꾸며보시기 바랍니다.

M) 모듈

- Aggressor SRX Pro에는 Spectra 2.4DS 2.4GHz 모듈이 기본 장착되어 있습니다.
- Hitec FM 모듈(HP-MIC) 또는 PLL 모듈(HP-PLL)도 장착하여 사용가능 하며, 이 경우 FM용 일반 안테나를 장착하셔야 합니다.
- FM 모듈을 사용할 경우, FM 수신기와 동일한 주파수의 송수신용 크리스탈이 준비되어야 합니다.

N) 충전 단자

- 송신기 충전 단자는 전원 스위치 밑에 위치하고 있으며 별매 되는 Hitec CG-32K(NiMH 8셀용) / CG-32K(NiMH 8셀용) 충전기를 통해 충전할 수 있습니다. (충전기 별도 구매 필요함)

주 의: 알카라인 배터리 혹은 건전지를 충전을 하시면 폭발을 유발하므로 절대 충전을 해서는 안됩니다. 충전지 사용을 원하는 경우, 8셀 9.6V의 NiMH 혹은 NiCd 사용을 권장합니다.

O) 스티어링 휠

- 차체의 스티어링, 즉, 방향전환을 위해 사용하게 됩니다.

P) 스티어링 장력 조정

- 스티어링 휠의 장력을 팽팽하게 또는 느슨하게 조절합니다.

Q) 스로틀 트리거

- 차체의 스로틀과 브레이크를 조절합니다.
- 스로틀 트리거를 당기면 스로틀이 열리거나 차가 전진을 하게 되며 앞으로 밀면 브레이크가 걸리거나, 후진을 위해 리버스(리버스 ESC사용할 경우)를 사용할 경우 후진을 하게 됩니다.

R) 브레이크 리미터 (Brake Limiter)

- 브레이크 트리거의 최대 이동 거리를 조절할 때 사용합니다.

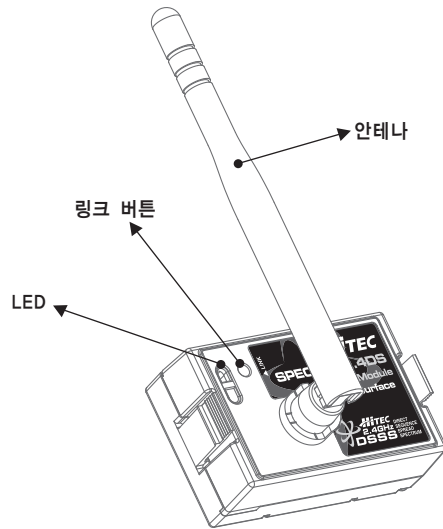
S) 안테나 캡

- FM 안테나가 삽입되는 곳으로, 2.4GHz 모듈 사용시에는 오물 유입방지를 위해 안테나 캡이 부착됩니다. FM 모듈로 교체, 사용하실 경우, 이곳에 FM안테나를 장착하고 캡은 잘 보관하여 주시기 바랍니다.

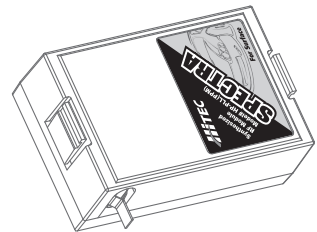
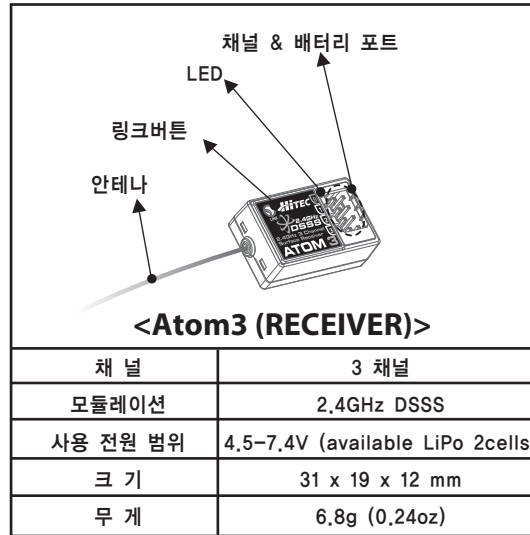
B. Aggressor SRX Pro의 사양

1. 모듈 / 수신기

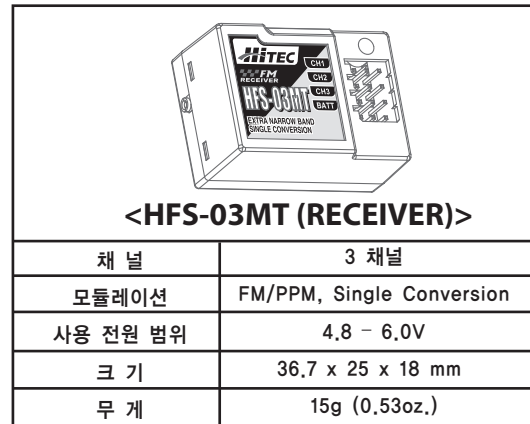
- Power Output: 300mW
- Capital Drain: 190mA
- Modulation: 2.4GHz DSSS(기본) / FM/PPM(옵션 별매)
- 사용전원: 8 AA Sized Alkaline, NiCd or NiMH 배터리
- 주파수: 2.4GHz, 75MHz, 40MHz



<Spectra 2.4DS (MODULE)>



<Spectra FM (MODULE)>



2. 서보

HS-5485HB DIGITAL STANDARD

4.8 V Torque : 5.2 kg.cm
4.8 V Speed : 0.20 sec/60°
6.0 V Torque : 6.4 kg.cm
6.0 V Speed : 0.17 sec/60°
Dimensions : 39.8 x 19.8 x 38 mm
Weight : 45 g
Stock# 35485



HS-325HB DELUXE

4.8 V Torque : 3 kg.cm
4.8 V Speed : 0.19 sec/60°
6.0 V Torque : 3.7 kg.cm
6.0 V Speed : 0.15 sec/60°
Dimensions : 40 x 20 x 36.5 mm
Weight : 43 g
Stock# # 33325



3. 악세서리

- 손가락 고정 브레이크 패드
- 고무 그립 패드 (청색/적색/흑색)
- Small: Part#54309
- Large: Part#54310
- 1600mAh NiMH 충전배터리: Part#54115
- 완속 충전기: Part#43025

4. 제품 구성

-Standard 버전 (Part#13241)

SRX Pro, Spectra 2.4DS 모듈, Atom 3 수신기, HS-5485HB 서보 x 2, Alkaline Battery Holder, Switch Harness

-No Servo 버전 (Part#13240)

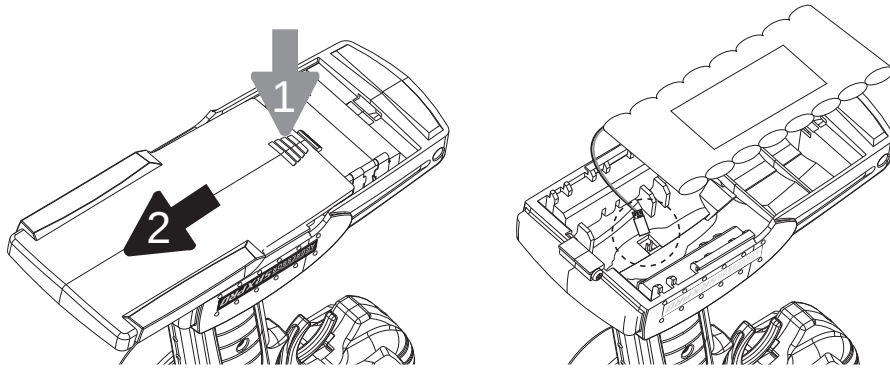
SRX Pro, Spectra 2.4DS 모듈, Atom 3 수신기, Alkaline Battery Holder, Switch Harness

III. 설치 및 셋업

A. 배터리 삽입

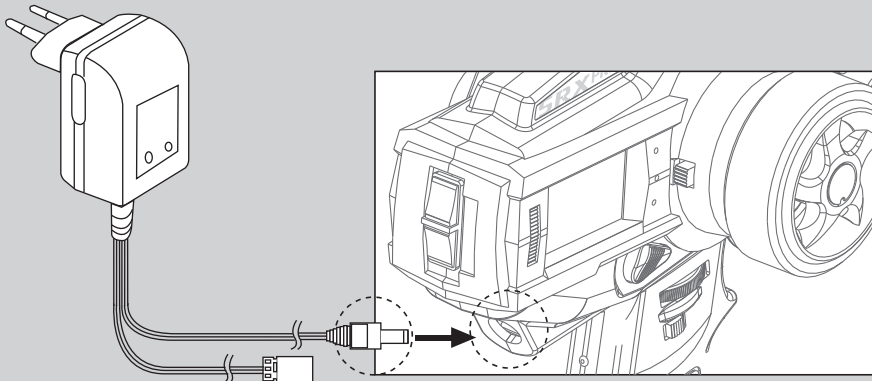
- 배터리 커버의 요철 손잡이 부분을 부드럽게 누르고 아래 그림처럼 밀어내십시오.
- 커버를 제거하고 아래 그림처럼 배터리를 연결합니다.
- 배터리 연결 시 배터리 극성에 상당한 주의가 요구 됩니다. 배터리 극성이 맞지 않게 연결될 경우 송신기가 파손될 수 있습니다.
- 배터리 커버를 닫으신 후 잘 닫혔는지 확인을 합니다.

주 의: 배터리 연결 시 배터리 극성을 잘 살피고, 극성에 맞게 연결해야 합니다.



*배터리 충전

- 충전용 배터리를 충전하기 위해, Hitec 순속 완속 충전기(별매 CG-32K(8셀 NiMH용) / CG-22AK(8셀 NiCd용))를 송신기의 전원 스위치 아래 위치한 충전 단자에 그림과 같이 연결합니다.



Note: 충전기가 송신기에 적절히 연결된 경우, 충전기의 LED에 적색등이 켜집니다. 만약 적색등이 켜지지 않았다면, 충전기와 송신기의 연결 혹은 송신기 배터리 연결 상태를 확인하시기 바랍니다.



- CG-32K(8셀 NiMH용) / CG-22AK(8셀 NiCd용) 충전기에 장착되어 있는 별도의 커넥터를 통해 1000mAh 까지의 4셀 수신기 배터리 충전도 가능합니다. 수신기 배터리 팩에 커넥터를 연결해 주십시오.

Note: 충전기가 수신기에 제대로 연결된 경우, 충전기의 LED에 녹색등이 켜집니다. 만약 녹색등이 켜지지 않았다면, 충전기와 수신기의 연결 혹은 수신기 배터리 체결 상태를 확인하시기 바랍니다.



- Hitec 완속 충전기를 통해 8셀 NiMH 혹은 NiCd 배터리를 완전히 충전하기 위해서는 12-16시간 정도의 충전이 필요합니다.

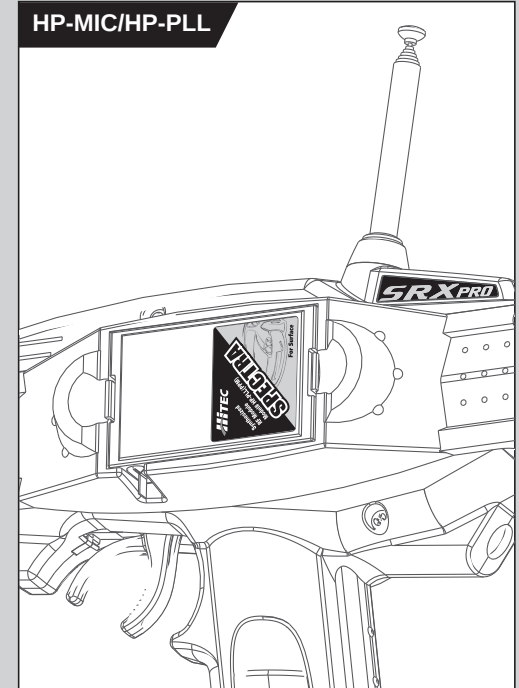
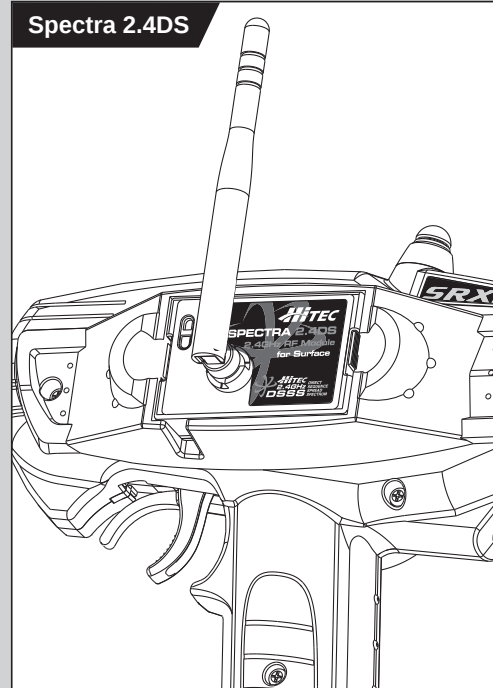
주 의: 알카라인 배터리를 충전하지 마십시오. 폭발을 유발할 수 있습니다.



B. 모듈과 수신기 설치

1. 모듈 설치

기본 장착된 모듈은 2.4GHz band의 Spectra 2.4DS 입니다. Aggressor SRX Pro는 Hitec HP-MIC/HP-PLL 모듈과 함께 일반 FM 주파수에서도 사용 가능합니다.



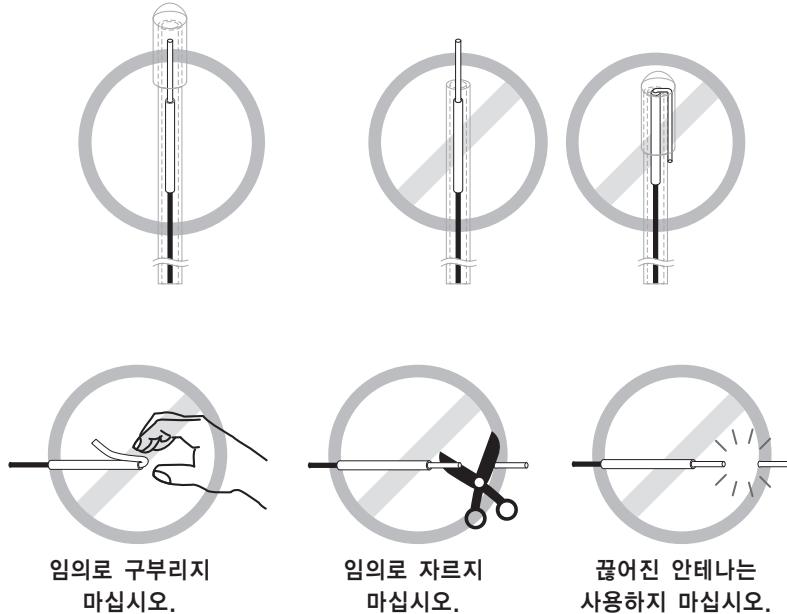
2. 수신기 설치

선호도에 따라, 일반 FM 주파수 수신기(HFS-03MT) 또는 기본 포함된 2.4GHz 수신기(Atom3)를 사용할 수 있습니다. 수신기로 전달되는 충격완화를 위해 수신기를 스폰지 패드 또는 두꺼운 양면 테이프로 감싸주는 것을 권장합니다. 2.4GHz 수신기 안테나의 끝단 와이어는 임의로 자르거나 구부리지 마십시오. 권장 안테나 설치법은 아래 그림을 참고하시기 바랍니다.



주의 사항

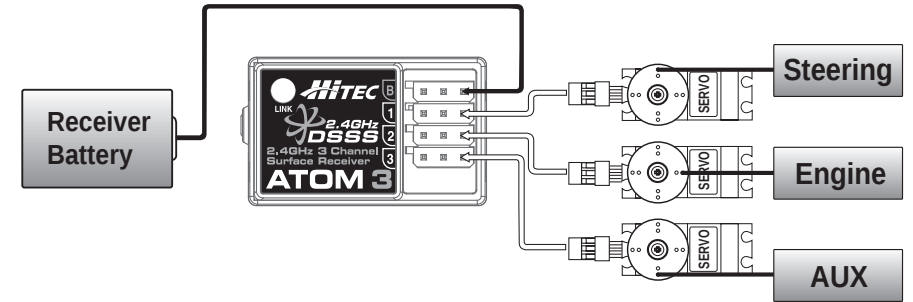
안테나 선은 고무 튜브를 사용하여 보호해 주시길 바랍니다.



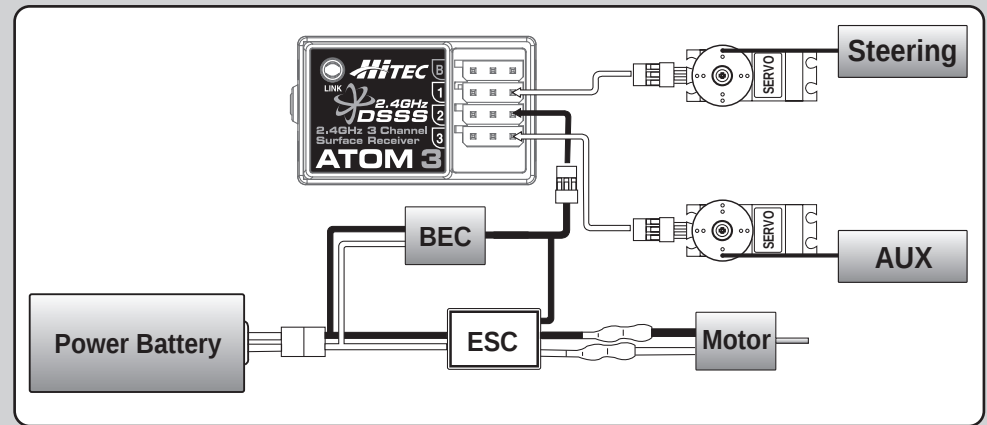
3. 수신기 배선도

A. 엔진 및 가솔린 차량

별도의 수신기 전용(4.8V에서 6.0V) 4셀 NiMH, NiCd 배터리 혹은 2셀 LiPo/LiFe배터리를 사용하는 경우, 아래 배선 다이어그램을 참고하십시오.



B. BEC전원을 사용하는 전동차량



4. Link(ID 셋팅) 방법

Hitec Spectra 2.4DS 2.4GHz 모듈은 2.4GHz 수신기인 Atom 3와 동기화 하는 과정을 거쳐 바인드 됩니다. 모듈과 수신기 한 쌍이 동기화 되었을 때의 상태를 “바인드 되었다,” 또는 “링크되었다”고 표현합니다. 수신기와 모듈이 일단 한번 바인드되면, 다른 송신기가 고객님의 송수선에 영향을 미칠 수 없습니다.

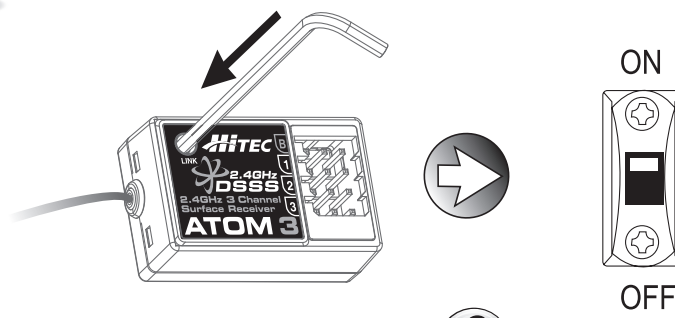
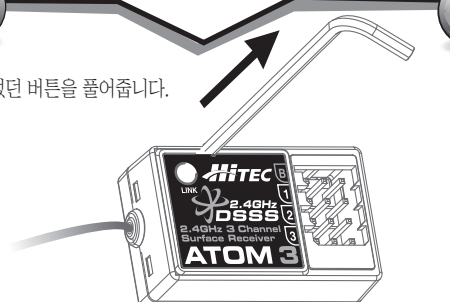
여러 개의 모델 메모리를 가지고 있는 송신기의 경우, 보유하고 있는 Atom 3 수신기를 필요한대로 바인드 시킬 수 있습니다. 즉, 한 개의 모듈로 여러 개의 수신기를 각각 바인드 할 수 있습니다. 각각의 모듈과 수신기 셋트는 편의를 위해 공장에서 이미 바인드 되어 출하됩니다.

Note: 추가 수신기를 별도로 구매한 경우에는, 사용자에 의한 링크(ID 셋팅)과정이 필요합니다. 추가 링크과정은 아래 그림과 동일합니다.

Note: 방해전파를 최소화하기 위해, 모듈과 수신기의 바인드 과정은 1 미터 이내 거리에서 진행되어야 합니다.

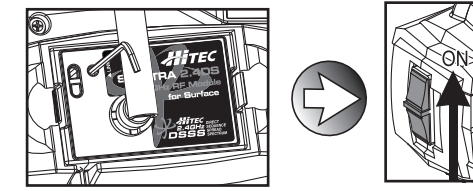
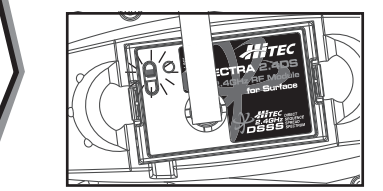
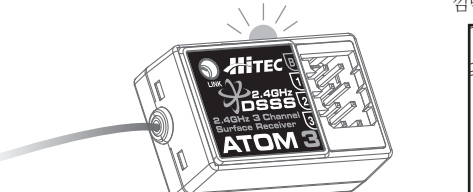
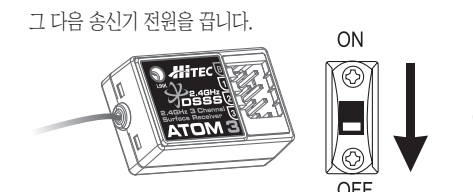
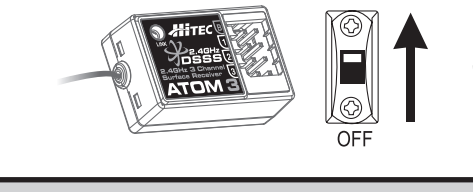
우선 수신기 셋팅 입니다.

Atom 3 receiver

- 1 수신기의 링크 버튼을 누른 상태에서 수신기 전원을 켭니다.

- 2 눌렀던 버튼을 풀어줍니다.

- 3 적색 LED가 깜빡이는 것을 확인합니다. 이 단계에서 수신기는 모듈에서 들어오는 신호를 기다리게 됩니다.


다음은 모듈 셋팅 입니다.

Spectra 2.4DS

- 4 송신기 모듈의 링크 버튼을 누른 상태에서 송신기 전원을 켭니다.

- 5 눌렀던 링크 버튼을 풀어주면 적색 LED램프가 깜빡 거리면서 매칭될 수신기를 찾습니다.

- 6 링크(바인드)가 되게 되면, 적색 LED는 깜빡거리고 것을 멈추고 지속적으로 점등되어 있습니다.

- 7 수신기 전원을 먼저 끄고, 그 다음 송신기 전원을 끕니다.

- 8 수신기 전원을 먼저 켜고, 그 다음 송신기 전원을 켜줍니다.


Driving위한 기본 준비는 끝났습니다. 이제부터 즐기시기 바랍니다. 다음 장부터는 섬세한 조절을 위한 세팅방법을 설명하도록 하겠습니다.

5. 파일세이프 / 홀드 모드 셋업

파일 세이프 모드란

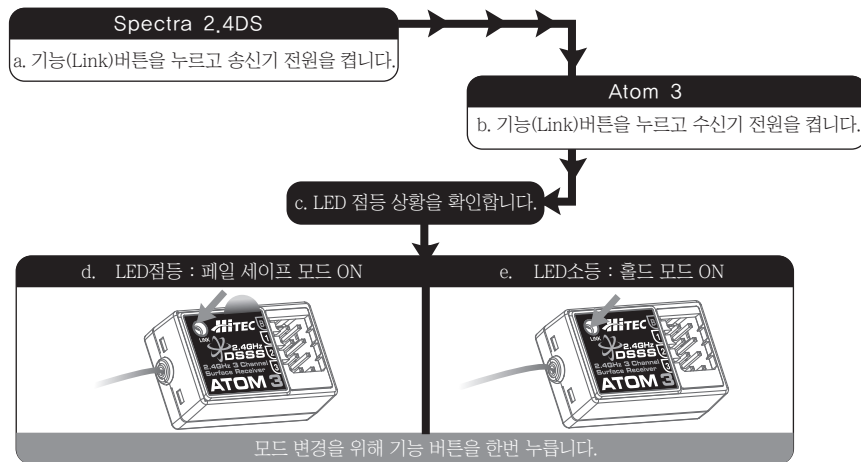
파일 세이프 기능을 사용하여 적절히 셋업을 하게 되면, 만약 수신기 통신이 방해받거나 잠파의 영향을 받게 될 경우, 수신기는 각 서보를 사용자가 미리 저장한 파일 세이프 위치로 이동을 시킵니다.

만약 파일 세이프가 활성화되어 있지 않은 경우, 1초간의 대기시간이 지난 후 더 이상의 통신이 들어오지 않는 것을 확인 한 후 Hold Mode로 전환을 하게 됩니다. 이는 서보가 가장 마지막으로 받았던 위치를 기억하여 그 상태를 유지하도록 해 주는 기능입니다.

안전의 관점에서, 차량의 심각한 파손을 방지하기 위해 파일 세이프 기능을 항상 활성화할 것과 파일 세이프 셋팅을 할 것을 권장합니다.

(e.g. motor idle / 전동모터 off 하던 중립, 또는 full brake 등으로 설정하실 것을 권장합니다.)

파일 세이프 셋업 방법



LED 소등시 (홀드 모드 ON)

파일 세이프 모드로 변경하기 위해, 우선 각각의 조향장치(스로틀 트리거, 스티어링 휠)를 원하는 위치로 맞추어 주십시오. 그 후, 기능 버튼을 1회 눌러주시면 수신기 LED가 켜지게 되면서, 파일 세이프 위치가 저장되게 됩니다.

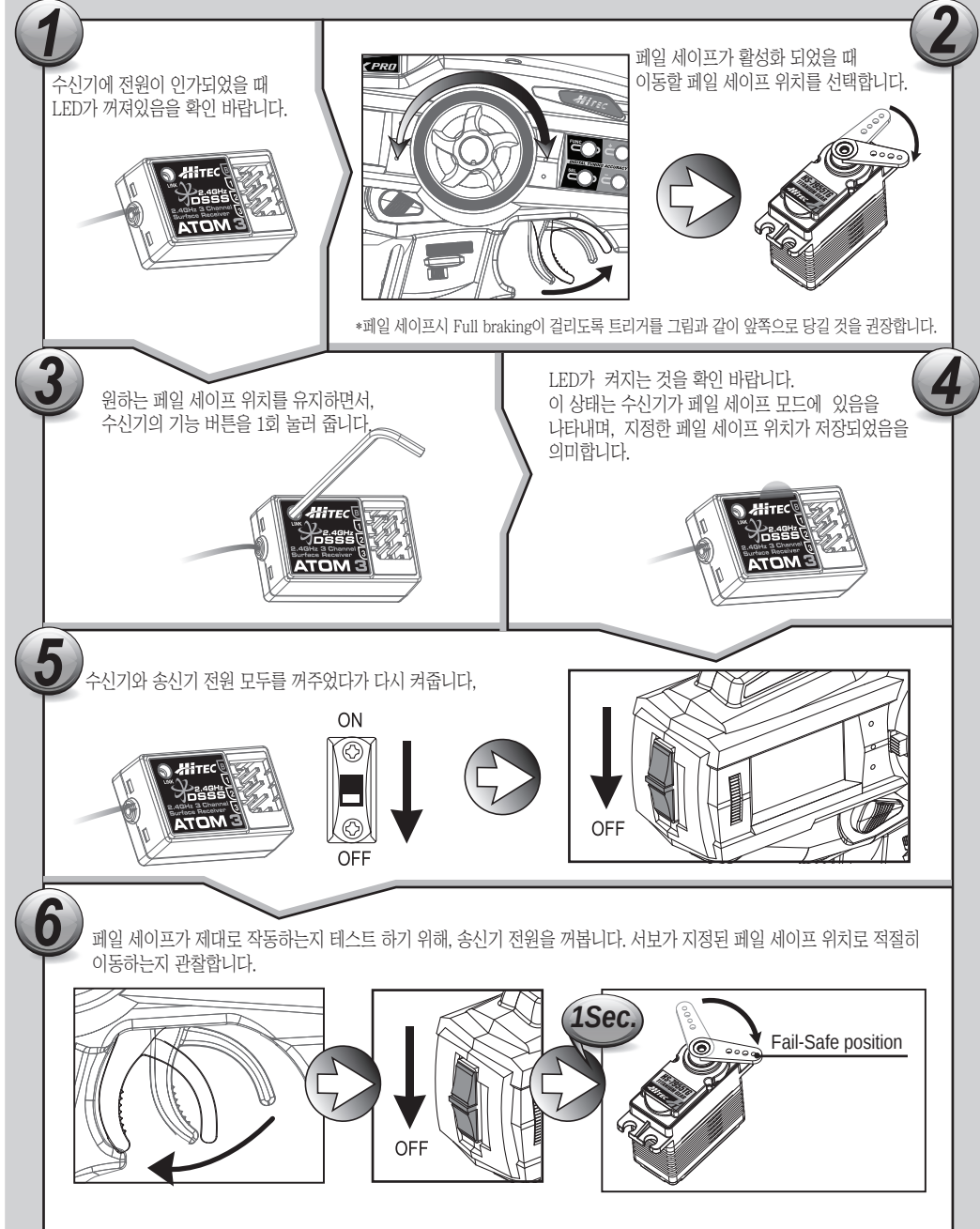
주 의: Fail-safe값을 저장 후 송/수신기의 전원을 껐다 켜 주시고, 조종기의 전원만 켜를 경우 각 서보들이 지정된 Fail-safe위치로 돌아가는지를 확인 해주시기 바랍니다.

LED 점등시 (파일 세이프 ON)

홀드 모드로 전환하기 위해 기능버튼을 한번 더 눌러줍니다.

수신기 LED가 꺼지게 되고, 이는 수신기가 홀드 모드로 전환되었음을 의미합니다.

Note: 홀드 모드로 일단 전환하게 되면, 이전에 저장되었던 파일 세이프 위치는 삭제됩니다.



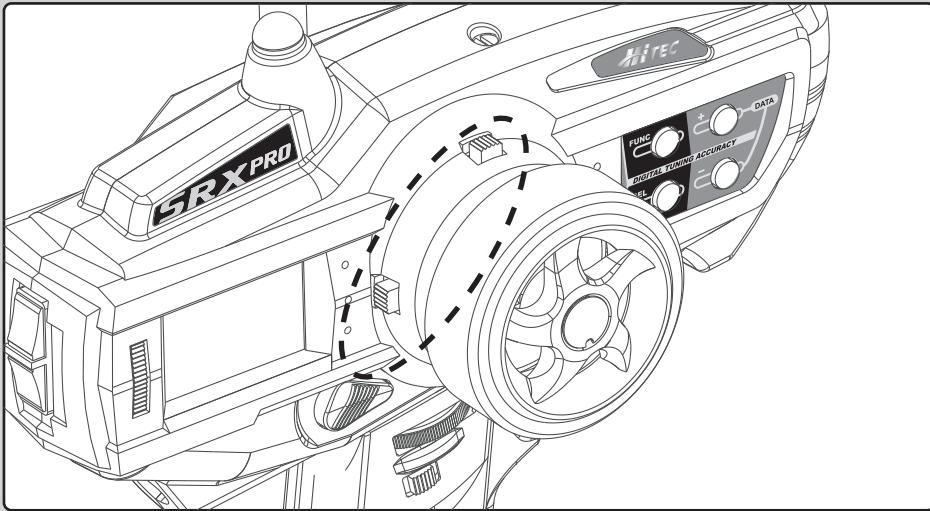
IV. 기능과 조작

A. 간편 조절 기능

1. Digital trim

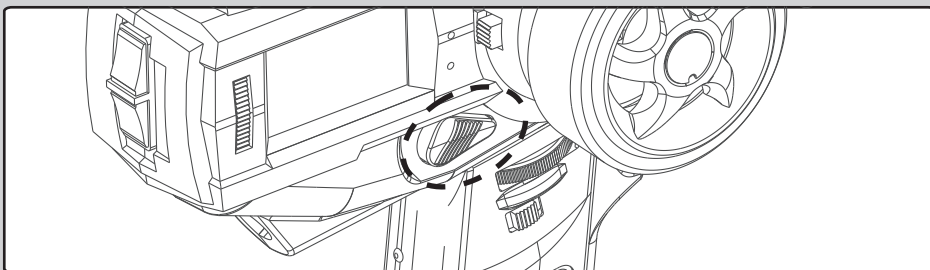
Digital trim은 주행 중에 서보의 미세 조정을 간편하게 할 수 있게 해 줍니다.
 이 기능은 Sub-Trim 조절보다는 이동 범위가 크며, Servo를 미세 조정하기 위해서는 Sub-Trim 조절기능을 사용해주시오. (pg. 25)

Note: Sub-Trim 조정은 D-Trim 조정보다 3배 이상 정교합니다..



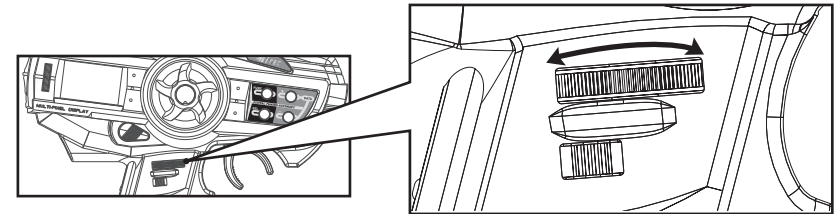
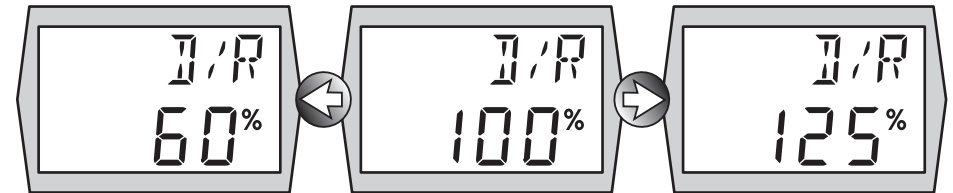
2. Third channel button

Third channel button을 이용하여 Shift 및 Idle-up 기능을 수행하실 수 있습니다.
 Shift 기능은 T-Maxx 그리고 Revo 등과 같이 gearbox(forward & reverse)가 같이 구비된 대형 몬스터트럭, 트러기등을 위해 아주 유용하게 사용하실 수 있습니다.
 Idle-up 기능은 Nitro 혹은 Gasoline 자동차의 출발, 주유 또는 엔진 튜닝 작업등을 할 때에 idle를 높은 상태로 유지하여 시동 꺼짐 현상을 방지하거나 엔진시동을 빠르게 걸 수 있는 기능 입니다.

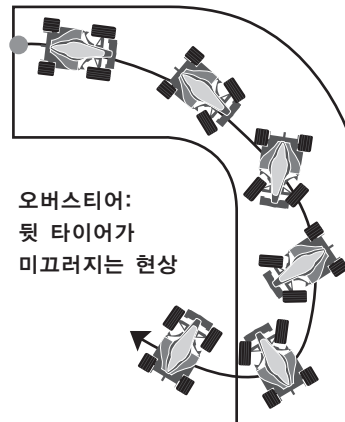


3. D/R(Dual rate) 조절 다이얼

듀얼 레이트 조절 다이얼을 사용함으로써, 순간적으로 전체적인 자동차의 타각 비율을 증가시키거나 감소시키실 수 있습니다. Servo의 스티어링 타각을 증가 시키시려면 dial을 앞으로 돌리시면 되고 증가 시 최대 비율은 125%까지 증가시킬 수 있습니다. Servo의 타각을 감소 시키시려면 dial을 뒤로 돌리시면 되고 비율은 최소 60%까지 감소가 가능합니다. D/R(Dual rate)는 주행 중 코너를 돌아나갈 때 자동차의 오버스티어 (over-steer) 또는 언더스티어 (under-steer)현상이 있을 시 이를 안정화시키기 위해 주로 사용됩니다.

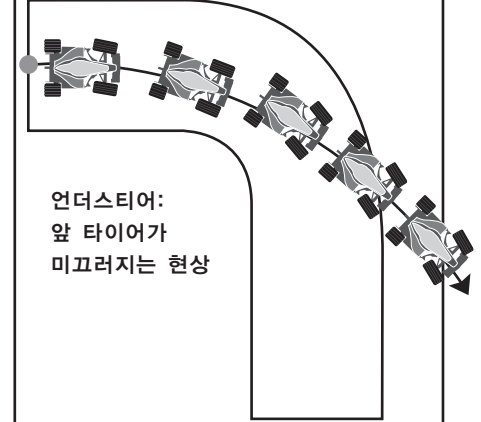


오버스티어



오버스티어:
 뒷 타이어가
 미끄러지는 현상

언더스티어

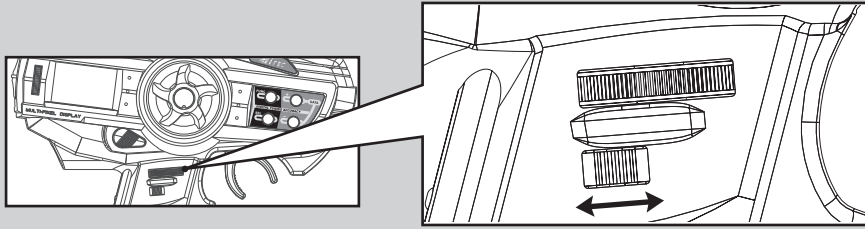


언더스티어:
 앞 타이어가
 미끄러지는 현상

4. ATL 기능 설정

ATL(Adjustable Travel Limiter) 기능은 주행 중에 제동의 강도를 조절할 수 있는 기능이며, ATL 값을 증가시킴으로써 강한 제동을 할 수 있게 해주고, 값을 줄임으로써 제동을 약하게 조절해주시길 수 있습니다.

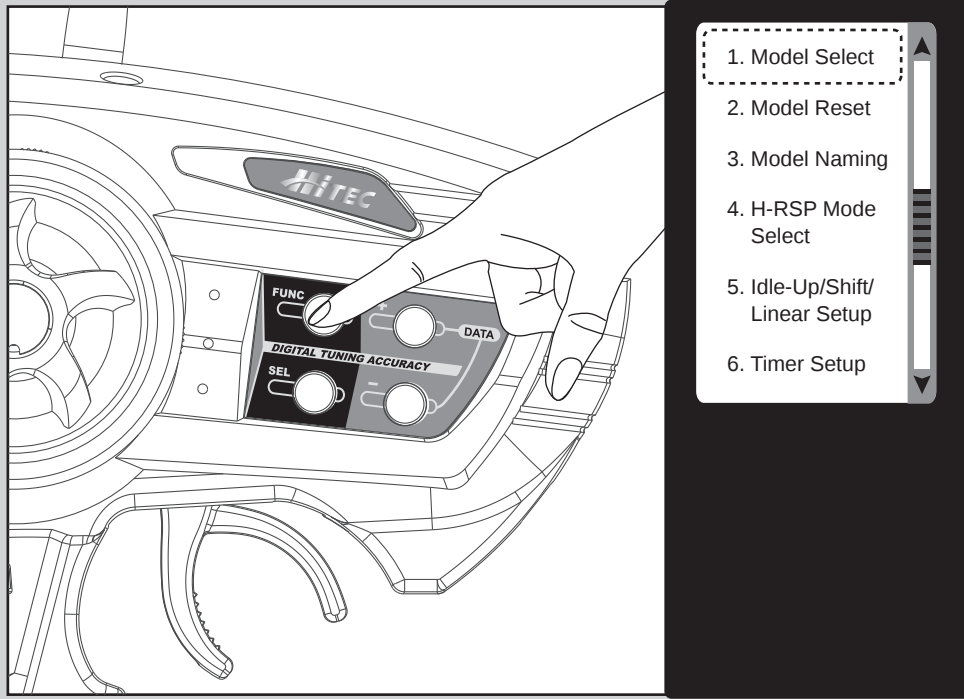
Note: ATL 기능은 Brake EPA 설정 기능의 보조 기능입니다. Brake limit의 End Point를 설정하시고 나면 ATL 기능은 오직 EPA 값의 범위 안에서 그 값이 증가 혹은 감소되게 됩니다.



B. 메인 메뉴

메인 메뉴 들어가기

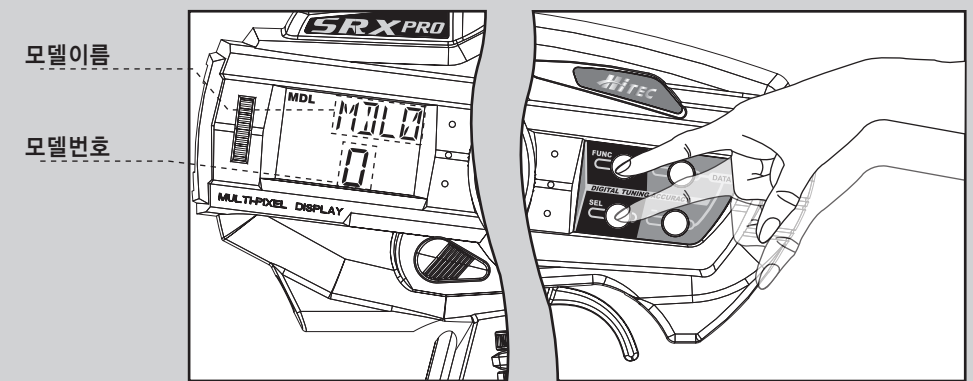
메인 편집 모드로 들어가기 위해서는, "FUNC" 버튼을 누른 상태에서 동시에 전원 스위치를 켜야 합니다.



1. Model Select (모델 선택 기능)

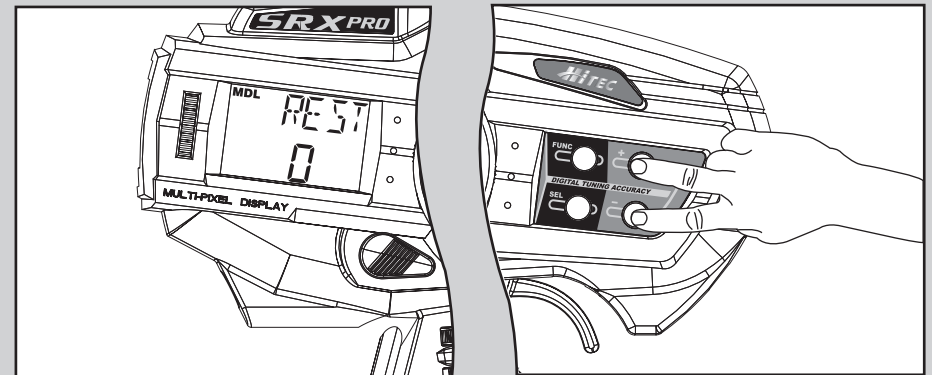
이 메뉴에서 최대 10개의 사용자가 지정한 다른 모델을 선택할 수 있습니다.

1. "MDL"을 선택하기 위해 "FUNC" 버튼을 눌러주십시오.
2. 원하는 모델을 선택하기 위해 "+" 또는 "-"를 눌러주십시오.
3. 모델이 선택된 후에 다음 메뉴로 가기 위해서는 "FUNC"를 누르거나, Radio를 사용하기 위해서는 조종기를 꺾다가 다시 켜주시면 됩니다.



2. Model Reset (모델 리셋)

1. "REST" 메뉴가 나타날 때까지 "FUNC" 버튼을 눌러 주십시오.
2. 선택된 모델을 reset하기 위해서는 DATA "+"와 "-"를 동시에 눌러주십시오.
* Reset이 마무리가 되면 한 번의 짧은 "삐" 소리를 들으실 수 있습니다.
3. 다음 화면으로 넘어가기 위해서 "FUNC"를 누르거나 또는 Radio를 사용하기 위해서는 조종기를 꺾다가 다시 켜주시면 됩니다.



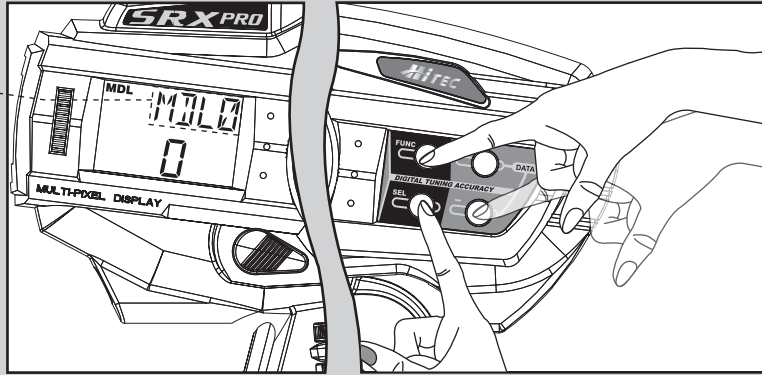
Note: Reset을 하시면 기존에 설정하셨던 설정 값은 모두 지워지며 제품 출고시의 setting상태로 돌아갑니다.

3. Model Naming (모델 이름 설정)

최대 4글자의 모델 별 이름을 설정해주시 수 있습니다.

1. “MDL” 메뉴가 나타날 때까지 “FUNC” 버튼을 눌러주십시오.
2. 문자 또는 기호를 선택하기 위해 “+” 또는 “-” 버튼을 사용하여 원하는 글자를 선택해 주십시오.
3. 다음 문자열로 이동하기 위해서는 “SEL” 버튼을 눌러주십시오.
4. 이름이 설정된 후에는 다음 메뉴로 가기 위해 “FUNC”를 누르거나 또는 Radio 사용을 위해서는 조종기를 꺾다가 쳐주시기 바랍니다.

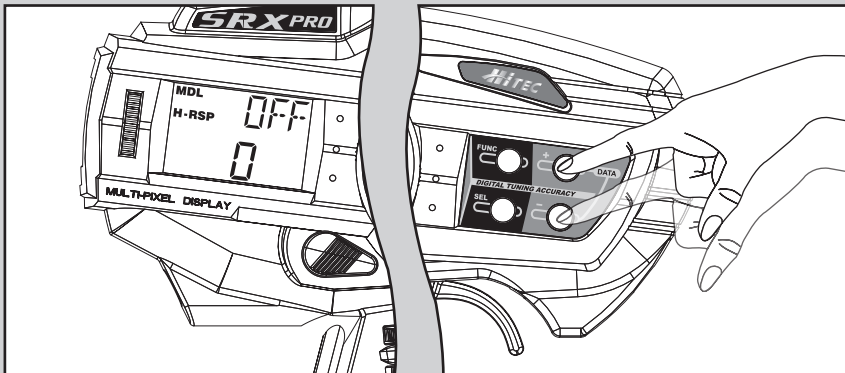
모델 이름



4. H-RSP(High-Response) 빠른 반응 모드 (Linear 와 Shift 기능은 사용 불가능):

Normal Mode 상태에서의 SRX-Pro는 14ms(0.014초)의 주파수 수신 지연이 있습니다. 하지만 정확한 응답 구현을 위해 H-RSP기능을 켜면 이 반응 속도는 7ms (0.007초)로 latency가 줄어듭니다. 이는 응답속도가 생명인 고속 차량경주에서 뛰어난 기능을 발휘할 것입니다.

1. “H-RSP”가 화면상에 나타날 때까지 “FUNC” 버튼을 눌러 주십시오.
2. 기능을 켜거나 끄기 위해서 “+” 또는 “-” 버튼을 눌러 선택을 해주십시오.
3. 기능이 실행이 된 후에는 다음 메뉴로 가기 위해서 “FUNC” 버튼을 누르거나 조종기를 사용하기 위해서는 제품의 전원을 꺾다가 쳐주시기 바랍니다.



Note: 3채널은 H-RSP기능과 함께 사용하실 수 없습니다. 7ms의 응답속도를 보이는 이 기능은 아날로그서보에서는 그 성능이 발휘되지 않으며, 이 기능의 사용을 위해서는 고성능 디지털 서보의 사용을 권장합니다.



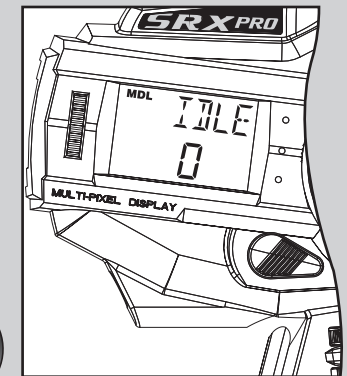
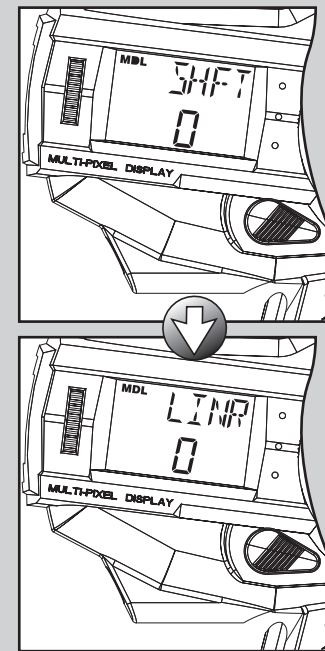
5. Third Channel Button

Third Channel 버튼은 3가지 다른 용도로 활용이 가능합니다. SHFT(shift), LINR(Linear) 그리고 IDLE (Idle-up) 기능이 있으며, 이는 다음과 같은 방법을 이용하여 사용하실 수 있습니다.

Note: “Linear” 또는 “Shift” 기능을 사용하기 위해서는 H-RSP 기능을 반드시 꺼주셔야 합니다.



1. Main Edit Mode로 들어가신 후에 “LINR”, “SHFT” 또는 “IDLE”이란 메뉴가 화면상에 나타날 때 까지 “FUNC” 버튼을 눌러주십시오.
2. “Linear”, “Shift”, “Idle-up”을 선택하기 위해서 “+” 또는 “-” 버튼을 사용하여 원하시는 기능을 선택하십시오.
3. 조향 휠의 오른쪽에 있는 Trim 스위치를 활용하여, Linear를 조절하실 수 있습니다. 이 기능은 Nitro boat에서 fuel mixture control을 위해 일반적으로 사용되지만 필요에 따라 다른 기능을 위해서도 사용이 가능합니다.
4. Shift 기능은 조향 휠의 왼쪽에 위치한 3rd channel 버튼을 이용하여 동작이 가능합니다. 이 기능은 T-Maxx 또는 이와 유사한 타입의 트랙, 트러기, 락크라울러 등의 자동차에서 자동차의 기어를 바꾸기 위해 주로 사용 됩니다.
5. 다음 메뉴로 가기 위해서는 “FUNC”버튼을 누르거나 조종기를 꺾다 쳐주십시오.



Tip: 이 버튼을 누르기 위해서는 왼손 엄지 손가락을 사용하십시오. 버튼을 누르면, AUX Servo가 한쪽 방향 끝으로 이동하고, 다시 한번 누르면 반대편 끝으로 이동을 합니다. 이 Servo의 움직임은 미세조정을 할 수 있는 Programming 모드의 EPA(AUX) 화면에서 설정 할 수 있습니다.

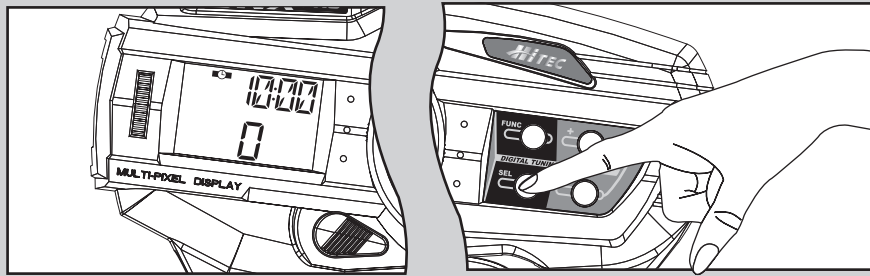
Tip

6. Timer (타이머)

타이머 기능은 자동차의 운행시간을 가늠하여 연비 및 주행 시간을 측정하는데 아주 유용합니다. 이 기능으로 차량의 급유 시간(Down Time)을 설정할 수 있으며, 타이머의 값은 최소 1분에서 최대 60분 사이에서 설정 할 수 있습니다.

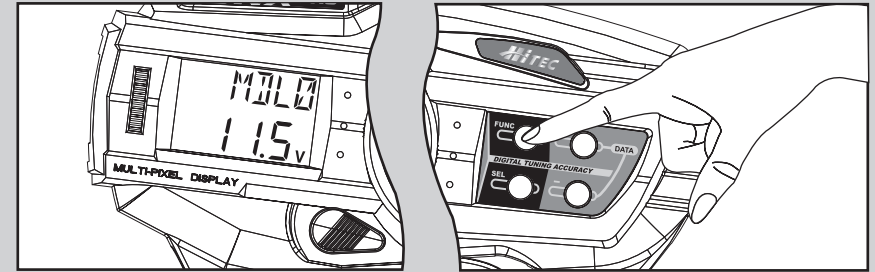
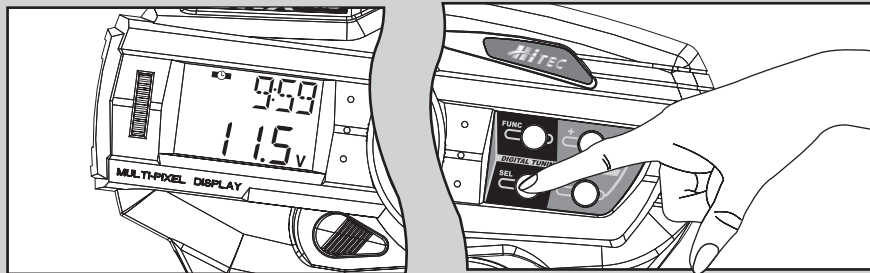
How to setup (설정방법):

1. Main Edit 모드에서 TIMER 모드를 찾기 위해서는 FUNC 버튼을 사용하십시오.
 2. 원하는 시간을 설정하기 위해서는 "+" 또는 "-" 버튼을 사용하십시오.
 3. 다음 메뉴를 찾으려면 FUNC 버튼을 누르거나 또는 조종기를 끄시면 됩니다.
- * 기본 설정 값은 10분입니다. 이 값으로 리셋 하기 위해서는 "+" 와 "-" 버튼을 동시에 누르시면 됩니다.



How to use (사용방법):

- 타이머를 실행하기 위해서 SEL 버튼을 누르십시오.
- 타이머를 잠시 멈추거나 다시 동작시키기 위해서는 SEL 버튼을 다시 한번 누르시면 됩니다.
- 타이머를 취소시키려면, FUNC 버튼을 누르십시오.
- Note: 설정된 값에서 매 분마다 "삐" 소리가 나며, 마지막 10초를 남겨두면 0초가 될 때까지 매 초마다 계속해서 "삐" 소리가 납니다.



C. Programming Menu (프로그래밍 메뉴)

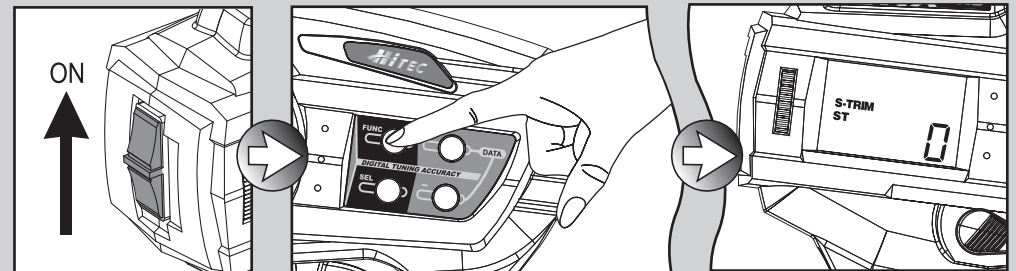
자동차를 구성하거나 또는 모델을 변경하기 위해서 일반적으로 변경하는 설정 값은 Programming 모드에서 이용할 수 있습니다. Programming 모드는 다음 순서로 화면에 나타납니다.



* FUNC 버튼을 3초 동안 누르고 있으면, Programming 모드를 언제든지 저장하거나 또는 종료할 수 있습니다.

Entering Programming Menu (Programming 메뉴로 들어가는 방법)

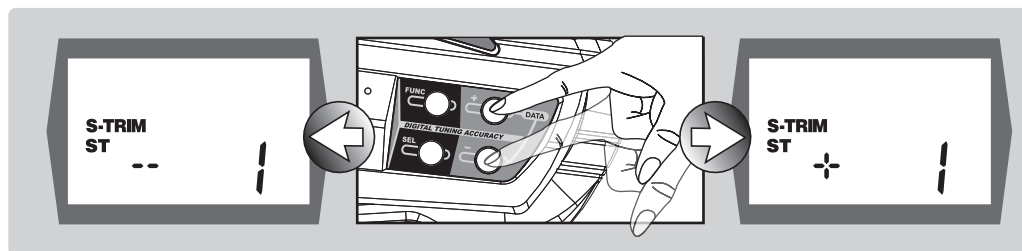
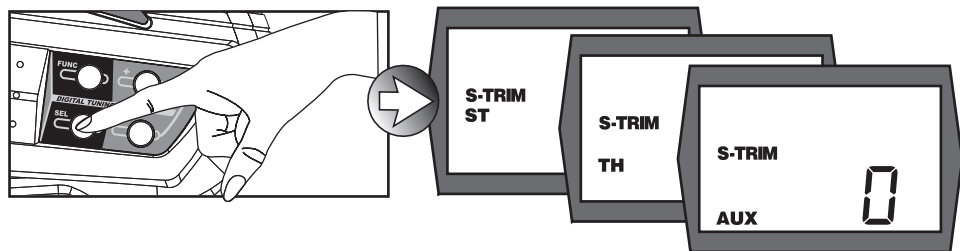
1. 전원 스위치를 켜십시오.
2. 메뉴로 들어가려면 FUNC 버튼을 누르십시오.
3. 원하는 메뉴를 찾기 위해서 FUNC 버튼을 계속 사용하십시오.



1. S-Trim (Sub-Trim)

Sub-Trim이란 무엇일까요?

Sub-Trim이란 Servo의 기구적인 구성 및 연결 이후의 정밀 조정을 뜻합니다. Servo를 장착할 때 그 연결부와 함께 적당한 중립 위치를 맞추어야 하며, 그 이후에 정밀 조정을 하기 위해서 이 Sub-Trim 기능을 사용합니다.



How to use it? (사용방법은?)

1. Programming 모드로 들어가기 위해서 FUNC 버튼을 누릅니다.
2. S-TRIM을 선택하려면 FUNC 버튼을 사용하십시오.
3. "ST", "TH" 또는 "AUX"를 선택하려면 "SEL" 버튼을 사용하십시오.
4. "ST", "TH" 및 "AUX"는 각각 "Steering(조향장치)", "Throttle(스로틀조절장치)" 그리고 "AUXILIARY(보조장치)"를 의미합니다.
5. TH "throttle" Sub-Trim을 이용하려면 "SEL" 버튼을 누르고, "DATA" 또는 "-" 버튼으로 Sub-Trim을 앞, 뒤로 조정합니다.
6. AUX "Auxiliary" 3번 채널 Sub-Trim을 이용하려면 "SEL" 버튼을 누르고, "DATA" 또는 "-" 버튼으로 Sub-Trim을 좌, 우로 조정합니다.

Note: DATA "+" 및 "-" 버튼을 동시에 누르면, 공장 설정 값으로 재 설정됩니다.

7. 다음 메뉴로 가기 위해서는 "FUNC" 버튼을 누르거나 또는 "FUNC" 버튼을 2초 동안 누르고 있으면 초기 작동화면으로 되돌아 갑니다.
8. 사용할 모델(1-10)을 선택하기 위해서는 "DATA" + 또는 - 버튼을 누르십시오.

Note: 만약 모델에 이름을 만들거나 또는 기존 모델명을 변경하려면, 조종기 전원을 끄고 Main Edit 모드에서 Model Naming Instruction(모델명 설명서)를 참고하십시오.

9. 다음 메뉴로 가기 위해서는 "FUNC" 버튼을 누르거나 또는 "FUNC" 버튼을 2초 동안 누르고 있으면 초기 작동화면으로 되돌아 갑니다.

2. End Point Adjustment

EPA(End Point Adjustment) 기능으로 Servo 움직임의 좌, 우 끝 지점을 조정할 수 있습니다.

많은 경우에서, 좌, 우, 앞, 뒤 각각의 끝 지점이 다를 때, 이 기능은 유용하게 사용될 수 있습니다.

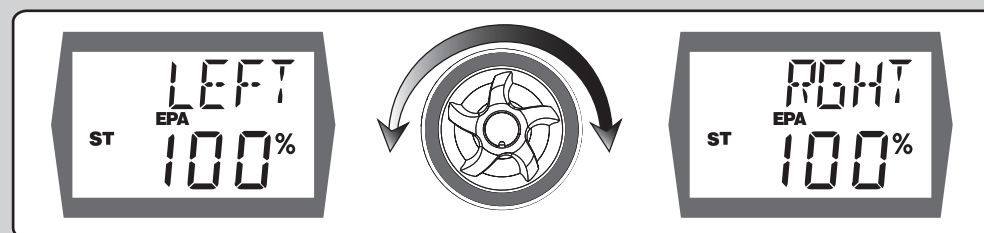
* 이 기능은 최소 0% 에서 최대 125% 값으로 조정될 수 있습니다.

ATL 기능은 이 기능과 함께 사용될 수 있으며, ATL값은 EPA값을 넘을 수 없습니다. (ATL설정과 관련된 설명은 19 페이지를 참고해 주십시오.)

- Programming 모드로 들어간 후, EPA 메뉴를 찾기 위해서는 "FUNC" 버튼을 누르십시오.

Steering EPA

- "Steering"이 처음으로 나타납니다. "+" 버튼을 누르면 EPA 값이 커지고, "-" 버튼을 누르면 낮아집니다. 공장 설정은 100%이며, 125%까지 높이거나 0%까지 낮출 수 있습니다.

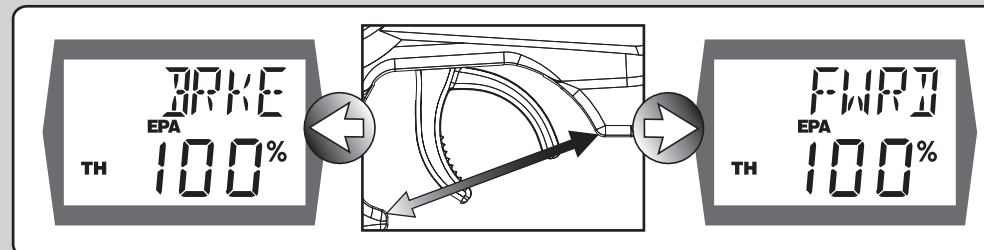


Note: 왼쪽과 오른쪽 값을 각각 별도로 설정해야 하며, Wheel을 좌, 우로 돌린 상태에서 각각 설정이 가능합니다.

Tip: 최대한의 Servo 움직임을 위한 EPA의 좌우 끝 값의 설정 전에, 항상 Dual Rate Dial을 100%까지 최대로 올려야 합니다. EPA를 설정하는 가장 좋은 방법은 Steering Wheel을 왼쪽 끝으로 돌려놓은 후 EPA를 높이거나 낮추는 것입니다. 그러면 Servo는 자동차의 바퀴 또는 배의 방향타를 최대한으로 움직여 줍니다. 오른쪽 방향도 이와 같은 방법입니다.

THROTTLE EPA

- Throttle EPA로 들어가려면 "SEL" 버튼을 누르십시오.
- Throttle 설정을 조정하기 위해서는, Trigger를 뒤로 잡아당긴 상태에서 조정합니다.
- Brake EPA를 조정하기 위해서는, Trigger를 앞으로 민 상태에서 조정합니다.
- Note: D/R dial 아래쪽 손잡이에 있는 ATL 스위치는 0 에서 100% 까지의 Brake EPA 값을 조정합니다.
- Tip: ATL은 자동차의 제동력을 미세 조정하기 위해서 수시로 조정될 수 있고, 현 설정 값은 화면에 표시됩니다.



AUXILIARY EPA "SHIFT"

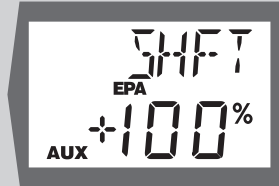
- Auxiliary 3번째 채널 EPA의 "AUX"에 들어가기 위해서 "SEL"버튼을 누르십시오.
- 만일 SHIFT가 이 모델을 위해 선택이 되었다면, 양쪽의 Travel 범위를 설정하기 위해서 Shift버튼을 눌러야 합니다.

AUXILIARY EPA "LINEAR"

- Auxiliary 3번째 채널 EPA의 "AUX"에 들어가기 위해서 "SEL"버튼을 누르십시오.
- EPA 메인 메뉴로 돌아가기 위해서 "SEL"버튼을 누르십시오.
- 다음 메뉴로 가기 위해서 "FUNC"버튼을 누르거나, 혹은 동작 화면으로 돌아가기 위해서 "FUNC"버튼을 3초 동안 누르십시오.

AUXILIARY EPA "IDLE-UP"

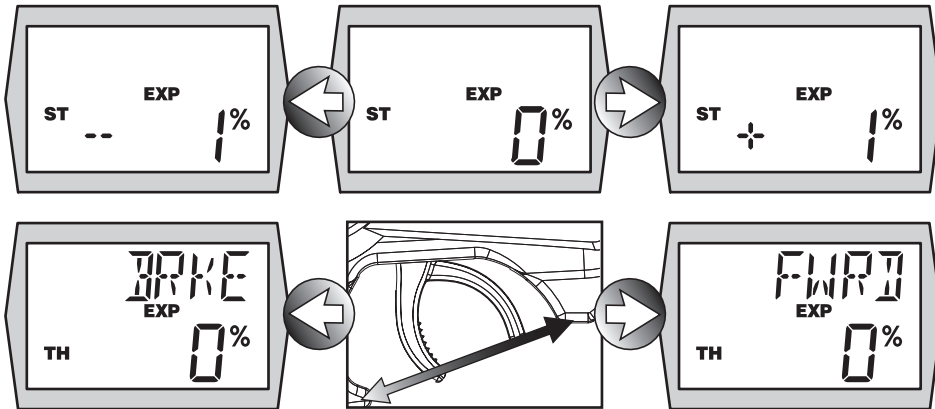
- Auxiliary 3번째 채널 EPA의 "AUX"에 들어가기 위해서 "SEL"버튼을 누르십시오.
- 만일 IDEL이 이 모델을 위해 선택이 되었다면, Idle-up의 값을 설정하기 위해 Shift버튼을 누르십시오.



NOTE: 만일 LINEAR가 이 모델을 위해 선택이 되었다면, 당신은 당신이 설정하기 원하는 쪽으로 Steering의 오른쪽에 있는 AUX Digital Trim tab으로 움직여야 합니다. Trim을 가운데로 이동하는것이 양쪽을 한번에 적용하는 것입니다. 메인 EPA 메뉴는 모든 새로운 Setting으로 보여 집니다. 초기화 값으로 Reset하기 위해서는 DATE의 "+" & "-"를 동시에 누르십시오.

3. Exponential Rate Adjustment

Negative(-) Steering 수치는 작은 입력 신호에 차량이 덜 민감하게 반응하며, Positive(+) Steering수치는 차량이 더욱 민감하게 반응할 것입니다. 일반적으로 Negative(-)로 주로 사용이 되어지나, 당신 차량에 가장 적합한 반응을 보기 위해서 설정 값을 반드시 실험해 보십시오.



1. Exponential 메뉴에 들어가기 위해 "FUNC"버튼을 누르십시오. "ST(Steering)"이 먼저 표기가 되며 다음에는 "TH(Throttle)"이 보여집니다.
2. "+"버튼을 눌러 Positive Expo쪽으로 조정하고, "-"버튼을 눌러 negative Expo를 조정합니다.
3. Throttle Exponential을 적용하기 위해서, "SEL"버튼을 다시 한번 누르십시오.

*SRX-PRO는 "FWRD(forward)"와 "BRAKE(Brake)"의 설정 값을 따로 설정 할 수 있습니다.

4. FWRD와 BRAKE Exponential 값을 설정하기 위해, Trigger를 당기거나 혹은 밀면서 설정을 하며, "+"버튼을 눌러 Positive(+) 혹은 "-"버튼을 눌러 Negative(-) 값을 조정합니다.

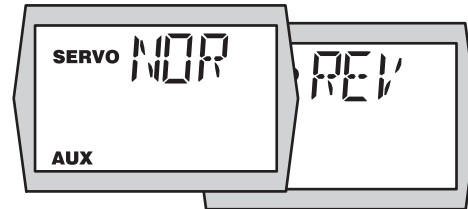
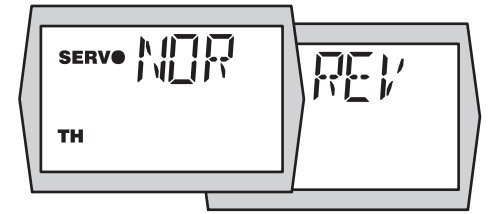
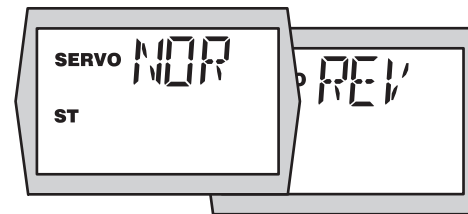
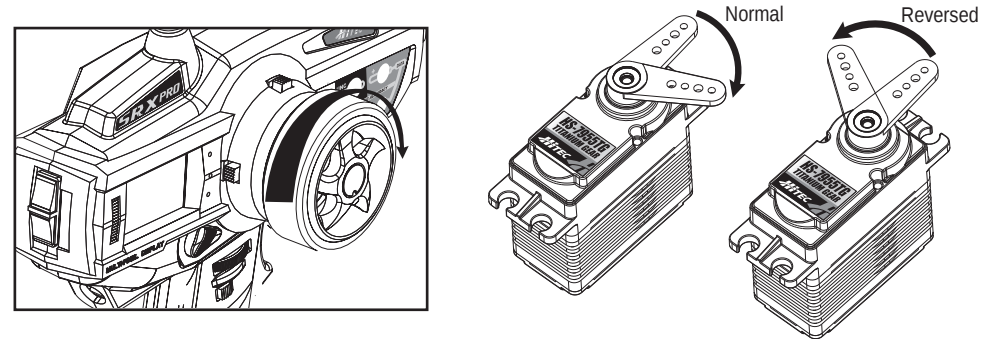
5. 다음 메뉴로 가기 위해서 "FUNC"버튼을 누르거나, 혹은 동작 화면으로 돌아가기 위해서 "FUNC"버튼을 3초 동안 누르십시오.

Note: 초기화 값으로 Reset하기 위해서는 DATE의 "+" & "-"를 동시에 누르십시오. -30%는 시작하기 좋은 값입니다. Power band를 넓히기 위해서 Throttle을 Negative(-) expo 사용해 주시고, "Punch"를 증가하기 위해서 Positive(+) expo로 사용해 주십시오. 일반적으로, 변형된 Electric 차량, Nitro차량, 혹은 마찰력이 낮은 것에는 Negative(-) expo를 사용하며, 전기차량 혹은 마찰력이 높은 것에는 Positive(+)가 사용이 됩니다.

4. SERVO REVERSING

서보의 다양한 설치위치를 위해서 서보의 회전방향을 변경할 때 이 기능을 사용하십시오.

타사의 몇몇 서보는 HITEC 서보와 다른 Signal pulse를 가지고 있으니, 이점에 유의하십시오



1. "SERVO"메뉴를 선택하기 위해서 "FUNC"버튼을 누르십시오.
2. 변경하기 원하는 서보를 SEL버튼을 눌러 선택하십시오. "ST"는 Steering, "TH"는 Throttle, 그리고 "AUX"는 Auxiliary 채널입니다.
3. 올바른 채널이 선택이 되면, "+"와 "-"버튼을 동시에 눌러 서보의 방향을 바꾸어 주십시오.
 - 올바르게 설정이 되면, "Beep"소리가 나며, 화면에는 "NOR"(Normal)에서 "REV"(Reverse)로 변경이 됩니다.
 - 다음 메뉴로 가기 위해서 "FUNC"버튼을 누르거나, 혹은 동작 화면으로 돌아가기 위해서 "FUNC"버튼을 3초 동안 누르십시오.

5. Idle-Up / Shift / Linear Function Setup

Idle-up

차량 시동/연료교체 혹은 회전시 Idle에서 RPM을 증가시켜 주는 기능을 합니다. 차량 시동/연료교체 혹은 회전하는 동안 Idle-up기능은 원하지 않은 엔진의 멈춤 혹은 연료누적으로 인한 엔진의 멈춤을 막아주는 기능을 합니다.

간단히 Idling에 RPM을 증가시키기 위해서 3번 채널 버튼 눌러 주십시오.

메인 Edit 메뉴로부터 “IDEL-UP” 기능을 선택하고, Feature를 켜주십시오.

1. 프로그래밍 모드로 들어가기 위해서 “FUNC”를 누르십시오.
2. “FUNC”를 눌러 “IDEL”메뉴를 들어 갑니다.
3. “IDEL-UP”이 되면, “SHIFT”를 누르며, LED는 깜빡 거리기 시작합니다.
4. 더 높은 RPM을 설정하기 위해서 Throttle valve를 “+”, “-”를 사용하여 열어 주십시오.
5. Setting값을 저장하고 모드 밖으로 나가기 위해서 “FUNC”를 눌러 주십시오.
6. Idle up기능이 올바르게 작동하는지 확인하기 위해서 “SHIFT”버튼을 사용해 주십시오.

주 의: IDEL-UP이 셋팅이 된 후, 처음으로 사용하게 되는 경우 추가 주의사항이 있습니다.
만일 RPM이 너무 높게 설정이 되었다면, 차량이 우발적으로 작동될 수 있습니다.

Note: H-RSP모드에서는 SHIFT를 사용할 수 없으며, LINEAR기능은 작동되지 않습니다.

Shift

많은 Nitro&Gas Monster Truck, Rock Crawler, 그리고 Scale vehicle은 정방향 / 반대방향의 Gear box unit를 장착하고 있는데, 이 기능은 3번 채널 스위치를 사용함으로써 두 방향(정방향 / 반대방향)의 위치로 Gear를 제어할 수 있습니다.

Liner

탱크의 회전 포탑의 조종 혹은 보트의 연료 혼합 조절을 위해서, 이 Liner기능은 유용합니다.
라디오의 D-Trim 스위치를 사용하면, 당신은 서보의 위치를 조정할 수 있습니다.

Note: Idle-up기능이 작동이 될 때, 유일하게 Shift 기능만 함께 동작이 됩니다.

V. 주 의(Warnings)

- 차량이나 트럭을 차량이 많이 분비는 거리에서는 절대 작동하지 마십시오.
- 작동시 항상 라디오의 안테나를 눌러서 사용하십시오.
- 항상 작동하기 전에 배터리 전원을 확인 하여 주십시오.
- 같은 시간, 같은 장소에서 동일한 주파수의 라디오 두개 혹은 그 이상은 작동하지 마십시오.
- 비가 오거나 물이 고인 장소에서는 주행을 삼가해 주십시오.
- 라디오 조종 경기장 트랙의 1mile 이내에서는 주행을 삼가해 주십시오.
- 약물 혹은 알코올의 영향이 미치는 장소에서는 주행을 삼가해 주십시오.
- 조종의 손실을 막기 위해 항상 송신기의 전원을 먼저 켜주시고, 수신기를 켜주십시오.
- 안테나가 손상을 입을 때 절대 위쪽으로부터 누르지 않도록 하며, 혹은 구부러 질 수도 있습니다.

VI. 고장 원인 안내

질문: 송신기에 배터리를 장착하였는데, 전원이 들어오지 않습니다.

대답: 배터리의 +/- 전극이 올바르게 장착이 되었는지 확인 해 보십시오.

질문: 라디오에 전원은 들어오지만, 작동이 되지 않습니다.

대답:

- 전원 스위치가 올바르게 켜있으며, 수신기와 연결이 잘되었는지 확인 해 보십시오.
- 배터리가 충전이 되었는지 확인하십시오(만약 필요하다면, 배터리를 교체하거나, 충전하십시오)
- 올바른 Crystal을 사용하였는지 확인 하십시오.
- 당신의 채널에 다른 라디오가 작동하지 않는지 확인 해 보십시오.
- 전기 모터가 축전기를 포함하고 있는지 혹은 전환기가 깨끗한지 확인 해 보십시오.
- 간섭을 일으킬 수 있는 금속 대 금속간의 느슨한 스크류를 확인해 보십시오
- 수신기의 안테나가 손상을 입거나 잘리지는 않았는지 확인해 보십시오.
- 전원 Wire가 수신기로부터 적어도 2인치 이상 떨어져 있는지 확인해 보십시오.
- 만일 필요하다면 크리스탈을 변경하십시오.
- 만일 위 사항이 모두 해결책이 되지 않는다면, 내부손상이 있을지도 모르니, 시스템을 서비스를 받기 위해 보내시기 바랍니다.

H-RSP 사용시 3채널 기능활성화 비교 차트

기능		스티어링	스로틀	3채널(AUX)
SHFT	Sub-trim	●	●	
	EPA	●	●	●
	EXP	●	●	
	SERVO	●	●	●
LINR	Sub-trim	●	●	●
	EPA	●	●	●
	EXP	●	●	
	SERVO	●	●	●
IDLE UP	Sub-trim	●	●	
	EPA	●	●	●
	EXP	●	●	
	SERVO	●	●	●
	IDLE	Idle-up 기능은 사용자에게 맞게 사용하시길 바랍니다.		

* H-RSP의 빠른 반응을 위해서, 대부분의 3번 채널기능은 H-RSP모드가 작동할 때 사용될 수 없습니다.
유일하게 Idle-up기능만 사용이 될 수 있습니다.