

**hitec**  
*Racing*

THE ULTIMATE LCD DISPLAY RADIO  
CONTROL SYSTEM  
FOR SURFACE BASED MODELLERS

3 CHANNEL POSTOL GRIP COMPUTER RADIO

**LYNX 3D**



## 사용안내서

### 주의

- 본 제품을 사용하기 전에 필히 본 설명서를 읽어 주십시오.
- 본 설명서를 언제든지 활용할 수 있도록 소중히 보관하십시오.

**hitec**

**hirec** 제품을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

R/C는 단순한 완구가 아닌, 실물 그대로를 축소하여 실물과 똑같이 작동하는 고성능 기계입니다. 따라서 이러한 기계를 조종하는 조종기는 단순하게 만들어지거나 부정확하게 조종이 되어서는 안되므로 고품질 전용 조종기를 사용하여야 합니다. 그런 점에서 지금 귀하가 구입하신 '링스 3D' 조종기는 고품질 및 최신기술이 투입된 엑스퍼트용 R/C 조종기라고 할 수 있습니다. 앞으로도 R/C인의 동반자인 저희 (주)태광하이텍 제품을 선택함으로써 R/C생활의 더 나은 재미와 사실감을 만끽하시기를 바랍니다.

## INDEX

1 안전을 위한 일반적인 주의사항 .....	4
2 특 징 .....	5
3. 세트 구성과 규격 .....	5
4. 송신기에 대하여 .....	6
5. 접속 및 탑재에 대하여 .....	9
6. 키 입력 및 키 표시, 디지털 트림 .....	11
7. 로우 배터리 알람 .....	11
8. 입력모드 및 기능일람 .....	12
9. 다이렉트 세팅모드 .....	13
10. 각 기능의 사용방법 .....	15
1 타각조정(EPA) .....	15
2 오토듀얼(AUTO D/R) .....	15
3 익스포넨셜(EXP) .....	16
4 서보 리버스(REV) .....	16
5 역스(AUX) .....	17
6 어드밴스드 브레이크 시스템(A.B.S) .....	17
7 아이들 업(IDLE UP) .....	19
8 타이머 (TIMER) .....	19
9 모델선택(MODEL SL) .....	20
10 데이터 카피(DATA COPY) .....	20
11 데이터 리셋(DATA RESET) .....	21
11. A/S 수리에 대하여 .....	22
12. 고장이 아닌가 생각되면 .....	22

## 1. 안전을 위한 일반적인 주의사항

● 꼭 지켜주세요.

### ■ 본 프로포셔널 세트에 대하여

본 제품의 개조나 순정부품 이외의 사용, 천재, 또는 본 항목에 기재되어 있는 주의사항을 지키지 않아 발생한 경우의 사고, 고장 등에 대해서는 일체 책임지지 않으므로 주의하시기 바랍니다. 또 사고, 고장 등에 의한 손해 등에 대해서는 본 제품 및 폐사 순정 부품 이외의 것(차체, 타사제품, 연료 등)은 보증대상이 되지 않으므로 양해하시기 바랍니다.

● 본 제품에서 사용하는 전파는 전파법으로 정해져 있습니다.

75MHz용 수신기는 아래의 9개 주파수, 40MHz용 송신기는 13개 주파수, 27MHz용 송신기는 5개 주파수에 한정되고, 같은 주파수대에서는 크리스털 교환에 의한 주파수 변경이 가능합니다.



※ 동일한 주파수대에서만 크리스털 교환이 가능.

용도	전파형식	주파수
지상 및 수상에서 사용하는 모형기 (모형자동차, 모형보트 등)	A1D, A2D F1D, F2D, G1D, G2D	26.995 27.045 27.095 27.145 27.195
		40.225 40.275 40.295 40.315 40.335
		40.355 40.375 40.395 40.415 40.435
		40.455 40.475 40.495
		75.630 45.650 75.670 75.690 75.720
		75.730 75.750 75.770 75.790

### ■ 취급에 대하여

사용하기 전에 제품의 각 부품이 정확하게 들어있는지, 또 수신기에 스위치 하네스, 서보, 송수신기에 전지를 접속하여 송수신기의 전원 스위치를 넣었을 때 안정되게 동작하는지를 확인하여 주십시오. 만약 제대로 동작하지 않을 경우, 전지를 점검하여 주십시오. 그리고 니카드 전지는 구입후 처음 사용하는 경우나 장시간 사용하지 않은 경우에는 충전기로 꼭 충전한 다음 사용하시기 바랍니다.

만약 부품이 부족하거나 동작불량 등이 발견되면 수고스럽더라도 폐사의 A/S센터로 연락하여 주시기 바랍니다.

### 안전한 사용을 위하여 다음 사항을 꼭 지켜주세요.

▶ 조종불능이 되어 위험합니다.

- 동일 밴드(주파수)와의 동시비행은 절대로 하지 마십시오. 그리고 변조방식(PCM, FM, AM)이 다르다든지, 타사제품인 경우에도 동일 밴드(주파수)와의 동시비행은 절대로 하지 마십시오.
- 비오는 날의 주행은 송수신기 내부에 물이 들어가 오동작의 원인이 되므로 주의하시기 바랍니다. 불가피하게 사용할 경우에는 방수대책을 완전히 마련한 다음 사용하십시오.

▶ 엔진이나 모터(전동모형의 경우)가 갑자기 고회전이 되어 위험합니다. 전원 스위치를 ON으로 할 경우에는 송신기의 스로틀 트리거를 최하의 슬로 상태(엔진, 모터의 회전이 고회전이 되지 않는 위치)로 하고, 송신기의 전원 스위치, 다음은 수신기의 전원 스위치 순으로 ON하여 주십시오. 또 전원을 OFF로

할 경우에는 역으로 수신기, 송신기 순으로 OFF하여 주십시오.

### 부상을 당하는 수가 있습니다.

- 엔진(모터) 조정은 필히 뒤편에서 동작중인 동력에 세심한 주의를 기울이면서 실행해 주십시오.
- 송신기의 스로틀 "HIGH"에서 엔진을 거는 것은 매우 위험하므로 주의하시기 바랍니다.

### 고장의 원인이 됩니다.

- 본 프로포셔널 세트와 타사제품(교환용 크리스털, 서보, 자이로 등)을 조합하여 사용하지 마십시오.

### 오동작의 원인이 됩니다.

- 송신기 뒷면의 TX모듈 및 수신기에 꽂혀있는 교환용 크리스털에 강한 충격을 주거나 집어던지지 마십시오.

### 나중에 조종불능이 될 가능성이 있어 위험합니다.

- 주행중 서보의 동작이 둔해지는 느낌이 들면 즉시 주행을 중지하고, 배터리의 잔량이나 서보 등의 점검을 하시기 바랍니다.

### 조종가능 거리가 단축되어 위험합니다.

- 안테나는 나사 고정식입니다. 접촉불량이 되지 않도록 확실하게 돌려서 끼워주시기 바랍니다. 그리고 끝까지 뽑은 상태에서 사용하지 마십시오.

### 아래 장소에서의 주행은 조종불능이나 사고의 가능성이 있어 위험하므로 주의하시기 바랍니다.

- 전파방해가 있는 경우
- 차나 오토바이가 달리는 도로
- 고압선 · 빌딩 · 독 · 산간지역 등
- FM 방송국, 선박무선 등의 무선 송신소 근처
- 주택가나 건축물 부근 또는 사람이 많이 다니는 곳



### 주행전에 안전을 위해 다음과 같은 점검을 실행해 주십시오.

- 송수신기의 배터리 잔량(니카드 전지의 경우, 최대 충전)은 되어 있는가.
- 연료탱크의 연료 누액에 의해 수신기나 서보 등에 연료가 묻어있지 않는가. 또는 연료는 들어 있는가.
- 송신기, 수신기의 스위치를 넣고 송신기 안테나의 길이를 최대한 줄인 상태에서 10m 정도는 완전하게 전파가 도달하는가.
- 차체에서 노이즈의 원인이 되는 로드 붐이 차체나 동체에 닿지는 않는가, 또는 차체를 고정된 상태에서 엔진(모터)을 "HIGH"로 해 각 키를 움직여 완전히 동작하는지를 확인하는 등 진동 테스트를 실시합니다.
- 첫 주행은 속도를 올리지 않으며 너무 먼 거리까지 주행시키지 말고, 안전한 지역을 선택하여 50m 정도에서 주행연습을 실시하고, 약 5분간 2~3회 테스트한 다음 이상유무를 확인하고 나서 본격적인 조종을 실시합니다.

■ 니카드 전지 및 충전기에 대하여

누액, 파열, 발열 우려가 있을 수 있으므로 다음 사항을 꼭 지켜주시기 바랍니다.



- ▶ 충전은 필히 하이텍전용 충전기를 사용하고, 급속충전은 가급적 피하시기 바랍니다.
- ▶ (+)와 (-)를 반대로 해 사용하거나 충전하지 마십시오.
- ▶ 화기중에 던지거나 가열하지 마십시오.
- ▶ 분해, 개조, 납땜 등을 하지 마십시오.
- ▶ 전지내부의 액이 눈에 들어간 경우, 실명의 우려가 있으므로 이 때에는 눈을 비비지 말고 깨끗한 물로 씻어낸 다음 가까운 병원에서 진료를 받으시기 바랍니다.



- ▶ 고장의 원인이 됩니다.
- 니카드 전지는 하이텍 순정 니카드 전지를 사용하십시오.

- ▶ 정해진 충전시간을 초과한 경우에는 충전을 금지해 주십시오.
- ▶ 물이 들어가지 않도록 하십시오.
- ▶ 외장 튜브, 리드선이나 커넥터에 흡집을 내거나 구부리지 마십시오.
- ▶ 누액이 피부나 의복에 묻은 경우에는 피부질환이 발생할 수도 있으므로 그 즉시 깨끗한 물로 세척하시기 바랍니다.
- ▶ 조종불능의 원인이 됩니다.

니카드 전지의 팩은 몇 개의 니카드 전지가 조합하여 구성되어 있습니다. 따라서 배터리 체커 등으로 확인하여 팩 내의 니카드 전지가 정상인지를 확인하여 주십시오. 또 니카드 전지의 잔량을 배터리 체커 등의 테스트기로 정확하게 알 수는 없습니다. 배터리 체커와 충전시간, 사용시간 등으로 종합적인 판단을 해 주십시오.



- ▶ 고온, 다습, 먼지가 많은 장소에는 보관하지 마십시오.
- ▶ 어린아이의 손이 미치지 않는 곳에 보관해 주십시오.
- ▶ 냉각상태(0°C 이하)에서 충전하지 마십시오.

## 2. 특 징

### ① 송신기

- 다기능 3채널 송신기입니다.
- 크고 눈에 잘 띄는 액정 디스플레이에 의해 이해하기 쉽고, 다기능인 컴퓨터 방식입니다.
- 뛰어난 휴대감을 추구한 디자인으로 피트감과 조종성을 실현합니다.
- 크리스털 교환식입니다.
- 10대분의 모든 설정을 메모리할 수 있습니다.
- 자동차용, 보트용으로 이용할 수 있으며, 10대분의 메모리를 각각 용도별로 할 수도 있습니다.
- 아이들업 ON/OFF 스위치를 장비하였습니다.
- AUTO D/R, NORMAL D/R 선택 스위치를 장비했습니다.
- 저전압 경고기능을 장비했습니다.

- DSC, 충전잭을 장비하고 있습니다.
- 타이머를 장비하고 있습니다.
- 모델 카피(MODEL COPY) 기능을 장비하고 있습니다.
- 다기능 AUX의 5Point를 장비하고 있습니다.
- 외부에서 직접 세팅할 수 있는 다이렉트 D/R, ATL, 그리고 CH1, 2에 디지털 트림을 장비했습니다.

### ② 수신기

- 초소형 듀얼컨버전 수신기로 탑재가 용이합니다.
- 초 내로우 밴드 방식을 채용, 인접방해를 받지 않습니다.
- 다이렉트 서보 컨트롤 장치(D·S·C)에 의해 전파를 송출하지 않은 상태에서도 각 서보를 컨트롤할 수 있습니다.

## 3. 세트 구성과 규격

### ■ 송신기 ■

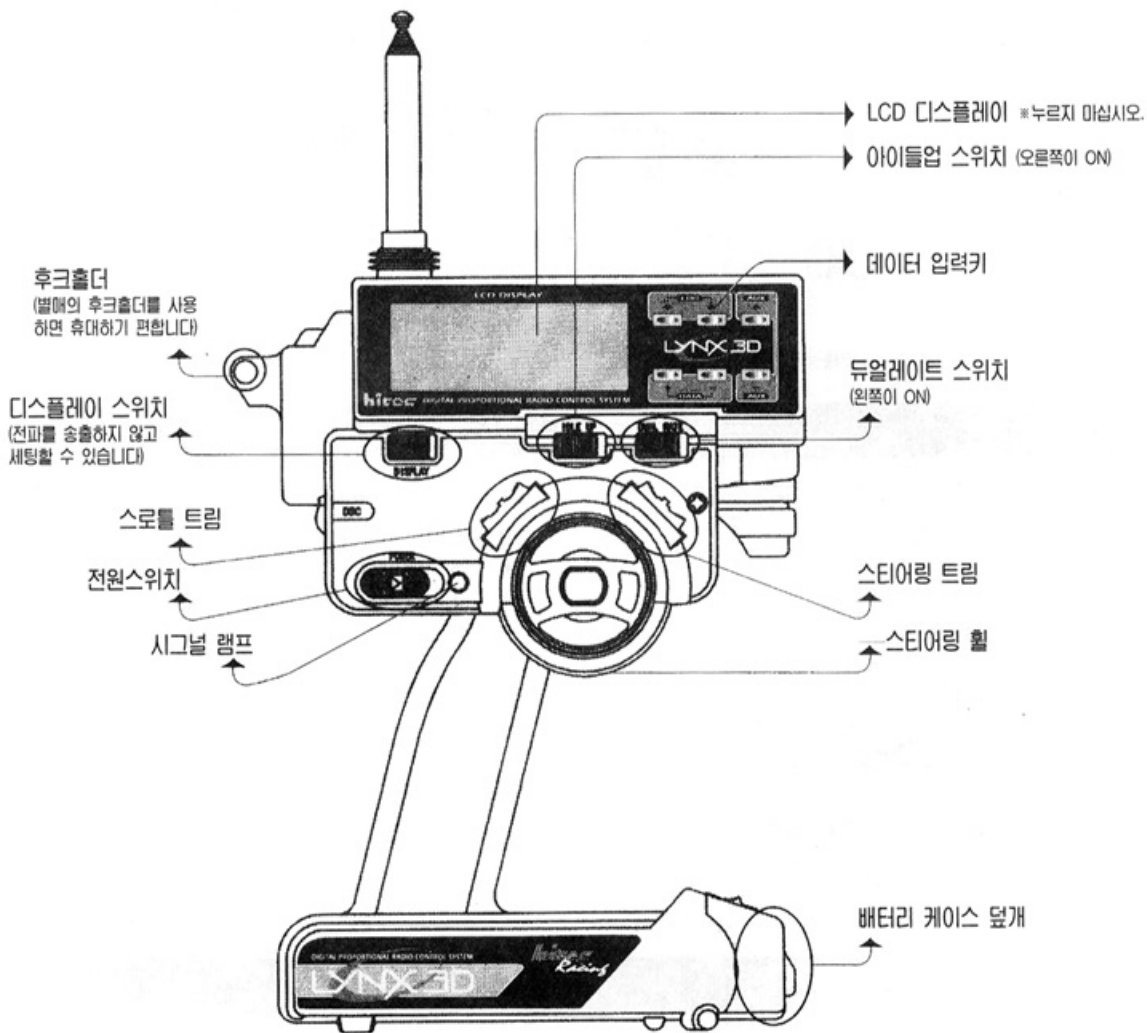
- 3CH 컴퓨터 시스템
- PPM-FM 방식
- 소형 삽입식 모듈방식
- 전 원 : 9.6V (8 니카드전지)
- 소비전류 : 160~200mA
- 뉴 트 러 : 1500μ/sec
- 출 력 : 200μ/500M

### ■ 수신기 ■

- 더블 슈퍼 헤테로다인 방식(DUAL CONVERSION)
- 울트라 내로우 밴드(ULTRA NARROW BAND) 채택으로 간섭파에 의한 혼신방지
- 듀얼 컨버전(DUAL CONVERSION) 방식 채택으로 엔진노이즈 및 모터노이즈 방지
- 중간주파수 : 제(1) 10.7MHz, 제(2) 455KHz
- 10KHz
- 소비전류 : 20~22mAh
- 크 기 : 40×28×18mm
- 무 게 : 21g
- 작동전압 : 4.8~6.0V

## 4. 송신기에 대하여

### (1) 각부의 명칭 및 기능



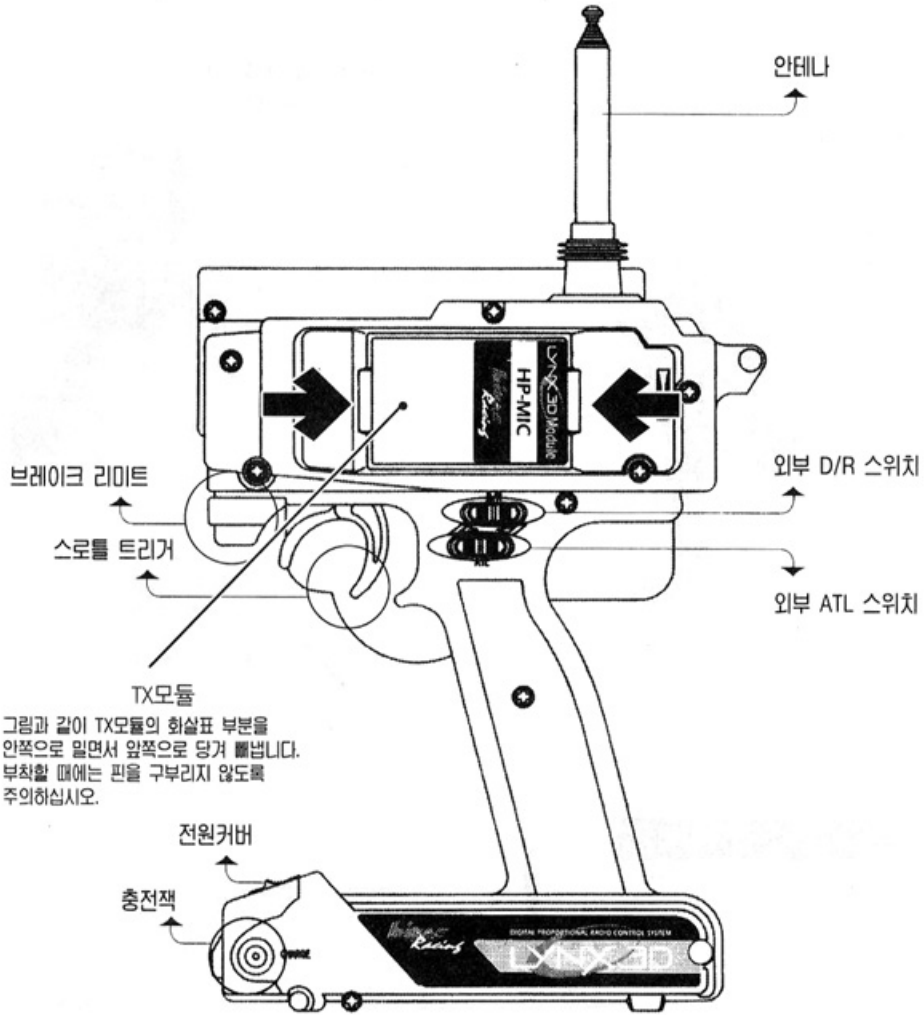
#### 디스플레이 스위치

전원 스위치를 넣지 않고서 본 스위치를 켜는 것만으로 전파를 송출하지 않은채 송신기의 각 설정을 행할 수 있습니다.



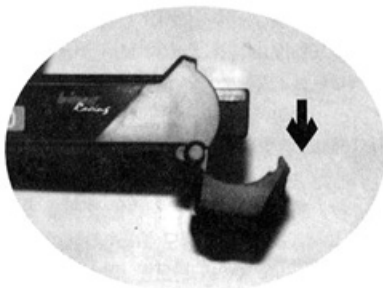
이 상태에서 전원 스위치를 넣은 경우에는 전파가 송출됩니다. 다른 동일밴드에 방해가 되지 않도록 주의해 주십시오.

(2) 뒷면 각부의 명칭 및 기능

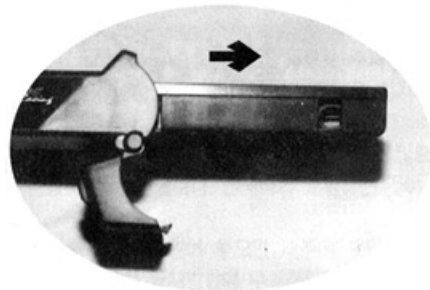


전원 커버

- 전원 교환시 누른채 당겨 엽니다.



- 전원 케이스를 당겨서 빼냅니다.



※ 파워팩 급속충전방법은 10페이지 참조

## ■ 후크 홀더

장시간의 주행시에 벨트를 목에 걸고 조종할 수가 있습니다.

## ■ D·S·C (다이렉트 서보 컨트롤러)

전파를 송출하지 않고 주행전에 유선으로 각 키의 체크가 가능한 D·S·C 장치가 내장되어 있습니다. D·S·C 코드를 아래 그림과 같이 접속합니다(SW 충전 커넥터를 사용합니다). 이 때 송

신기의 파워 SW는 OFF, 수신기측의 전원은 ON으로 합니다.

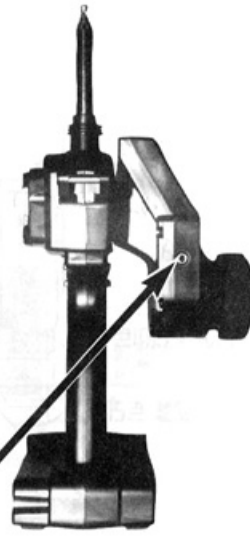
송신기에 D·S·C 잭을 끼워 넣으면 자동적으로 수신기의 엔코더부가 ON이 되고, 디스플레이가 표시됩니다(전파는 나오지 않습니다). 이 상태에서 모든 서보를 직접 송신기로부터 컨트롤할 수 있습니다.

이것을 사용할 때에는 세트에 들어있는 별도의 D·S·C코드 및 Y 하네스가 필요합니다.

### 〈송신기 양 측면〉

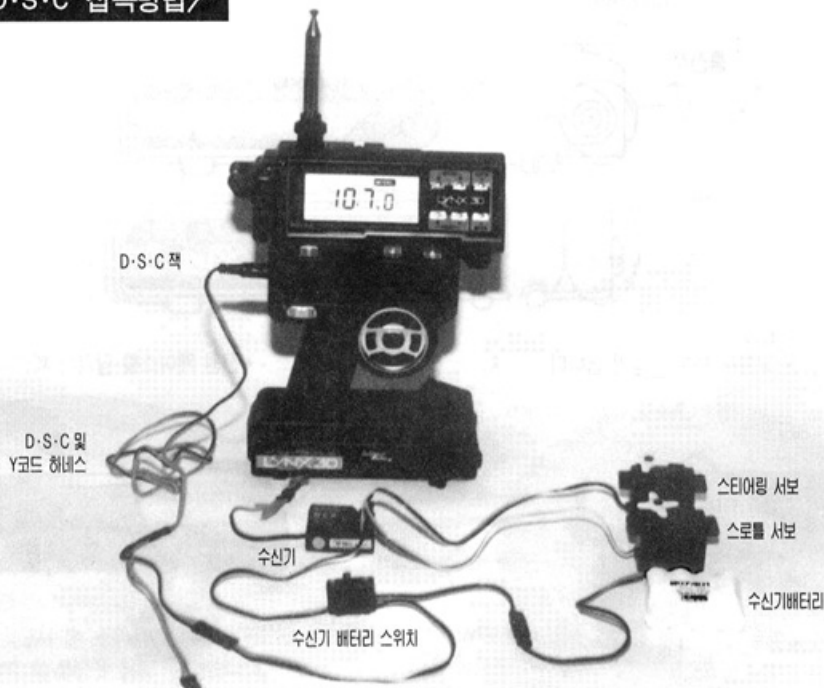


브레이크 스트로크 리미트  
(-자 드라이버를 사용하여 조정합니다)



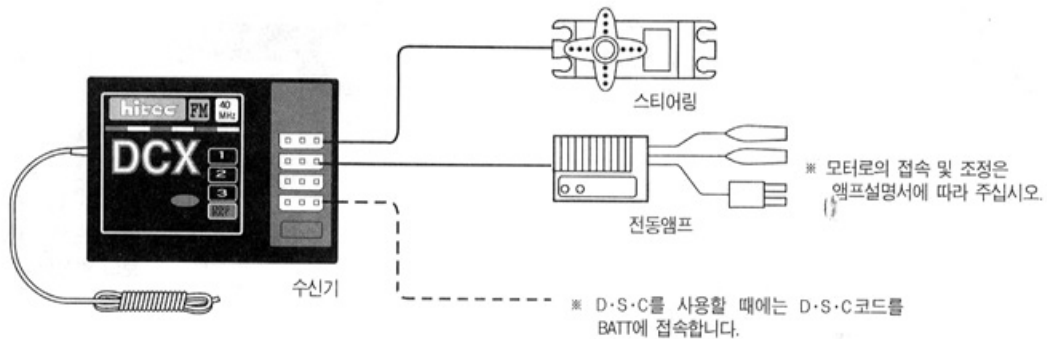
D·S·C 잭

### 〈D·S·C 접속방법〉



## 5.접속 및 탑재에 대하여

### ■ 전동카(앰프사양)의 경우



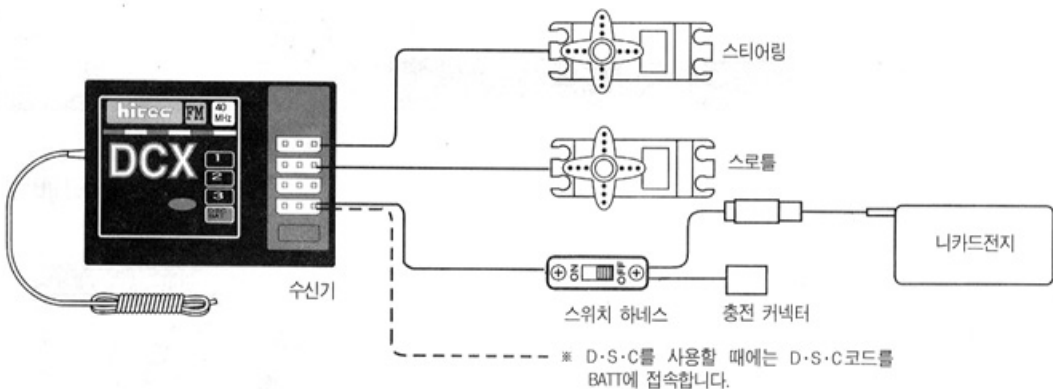
### \* 전동카에 대한 주의

- 고주파 앰프의 경우, 앰프 자체도 노이즈가 발생되지만 모터에 노이즈가 많으면 증폭되므로 필히 모터에는 지정의 노이즈 킬러 콘덴서를 부착해 주십시오.
- 안테나는 안테나 파이프에 넣어 금속 새시나 카본 플레이트에 밀착시켜서는 안됩니다. 필히 10mm 이상은 떨어뜨려 주

십시오.

- 모터 코드와 Ni-cd 코드는 안테나와 묶거나 교차시켜서는 안됩니다. 가능한 분리시켜 주십시오. 전류가 많이 흐르는 선은 그 자체만으로도 노이즈가 많다고 생각하시면 됩니다.

### ■ 엔진카의 경우



### \* 엔진카에 대한 주의

- 첫주행 후에 필히 서보 케이스 옆이나 아래에 메커니즘 플레이트나 새시와 접촉한 흔적이 없는지를 체크하여 주십시오. 접촉된 채로 두면 금방 수명이 단축됩니다.
- 안테나는 수신기가 있는 지점에서 필히 세워 주십시오. 금속 새시나 카본 플레이트에 밀착시키는 것은 감도저하를 초래하므로 절대로 삼가해 주십시오.
- 서보의 기어 교환시 필히 모든 파편을 제거하여 주십시오. 이물질(모래 등)이 남아 있으면 기어에 끼어 또다시 기어를 손

상시킵니다.

- 수신기 측의 크리스탈은 충돌시 충격 등으로 주파수 벗어남을 일으키는 수가 있습니다. 노화가 진행되므로 정기적으로 교환하기를 권장합니다.
- 스위치도 메커니즘 플레이트에 직접 부착하는 수가 많으므로 진동에 의해 빨리 노화됩니다. 신속하게 교환하는 것이 좋습니다.
- 수신기나 서보에 배기오일이 묻으면 내부에 오일이 들어가 고장의 원인이 되므로 탑재방향에 주의하시기 바랍니다.



## ■ 탑재에 대하여

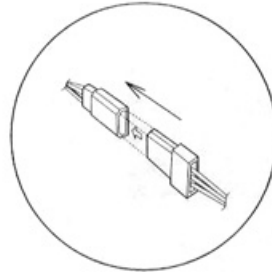
- 서보의 링크지가 끝나면 서로 닿거나 차체에 접촉되지 않고서 부드럽게 서보가 동작하는지를 확인하여 주십시오.
- 조종기는 탑재시에 많은 중계 커넥터 등을 사용하는 경우도 있습니다. 이 때, 커넥터도 러버 등으로 감싸 고정하는 것이 좋습니다. 절대로 흔들리는 채로 두지 마십시오.
- 스위치 하네스를 차체에 부착할 때, 스위치의 스트로크가 완전히 움직이도록 충분히 주의하여 주십시오.
- 서보는 업소버 고무를 귀 부분에 끼우고, 그 다음 나사로 고정하여 주십시오.
- 서보의 뉴트럴 조정은 출력축의 스프리인을 이용하여 실시합니다. 이 때, 십자형 혼 또는 원형 혼은 90°씩, 그리고 일자형은 180°씩 비껴서 넣어 보십시오. 딱 맞는 위치가 발견될 것입니다.



서보의 기어나 모터에 주유, 방수 스프레이 등의 사용은 절대로 삼가해 주십시오.



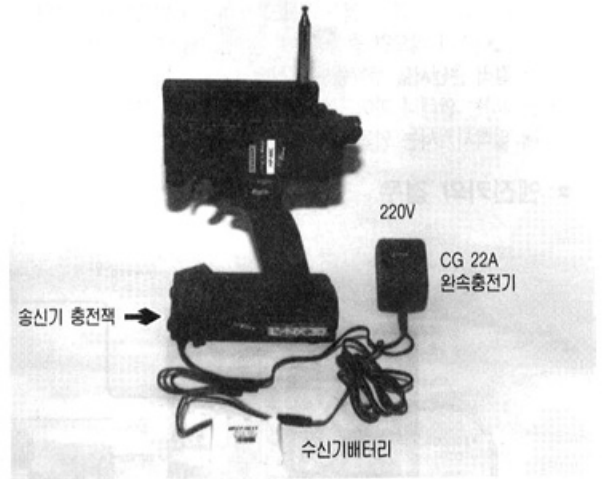
커넥터는 극성이 잘못되지 않도록 코너가 깎여 있으므로 부드럽게 들어갑니다. 또 끼워넣을 때 코드의 색을 맞추면 보다 안전합니다.



## ■ 파워팩 충전방법<별매>

본 제품에 별매의 니카드 파워팩을 사용할때의 충전방법

- 완속충전(12시간)

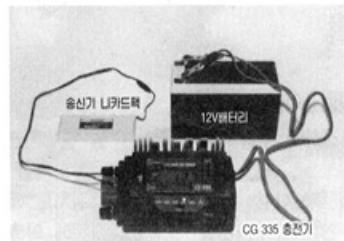


- 급속충전(1시간) CG-330 또는 CG 335 급속충전기 사용.

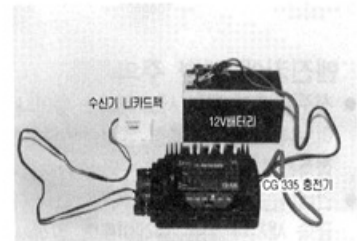
\*니카드 전지는 0.5A를 초과하여 충전하면 전지의 수명이 단축 됩니다. (+, - 극성에 주의)



송신기 잭에 직접 충전할 경우

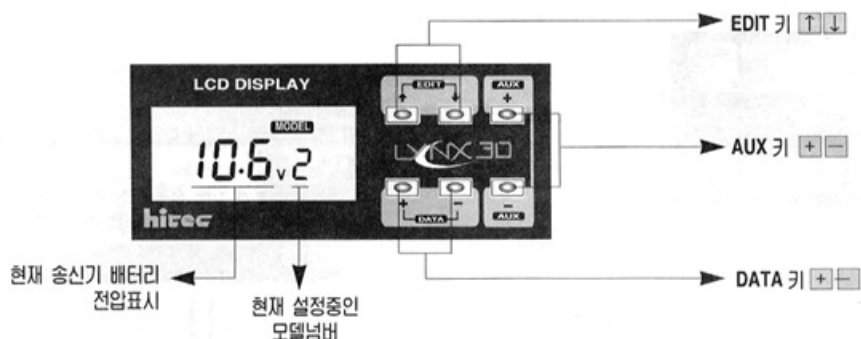


니카드 팩을 꺼내 충전할 경우



수신기 배터리를 충전 할 경우

## 6. 키 입력 및 키 표시, 디지털 트림



- 입력이 유효한 경우에는 클릭음으로 입력을 확인할 수 있습니다.
- 데이터 입력키는 오토 리프트 기능(계속 누르면 빨리 진행)을 가지고 있습니다.

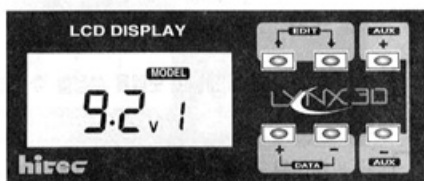
### ■ 본 송신기에는 스티어링 휠과 스로틀 트리거에 디지털 트림이 장비되어 있습니다.

- 이 모두는 오토 리프트 기능과 센터클릭 기능이 장비되어 있습니다.
- 센터클릭 기능은 오토 리프트 기능의 동작중에 센터(뉴트럴) 위치에서 보통음과 다른 클릭음을 울립니다.

- 이로써 액정화면을 보지 않고서도 트림조정을 용이하게 할 수 있습니다.
- 방향인식 기능은 +, -로 표시되며 스티어링에서 (-)는 왼쪽, (+)는 오른쪽으로, 스로틀에서는 (+)는 하이, (-)는 로우 쪽으로 되어있습니다.

## 7. 로우 배터리 알람

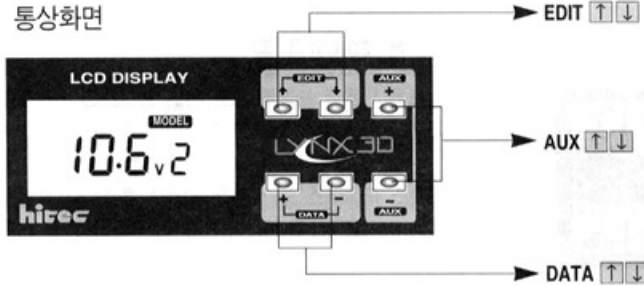
### 배터리 알람



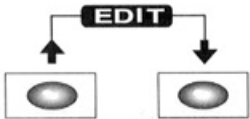
- 송신기 배터리가 9.2V가 되면 알람소리와 함께 시그널 램프가 점멸합니다.
- 그 즉시 주행을 중지하고 배터리를 충전하거나 새전지로 교환하여 주십시오.

## 8. 입력모드 및 기능일람

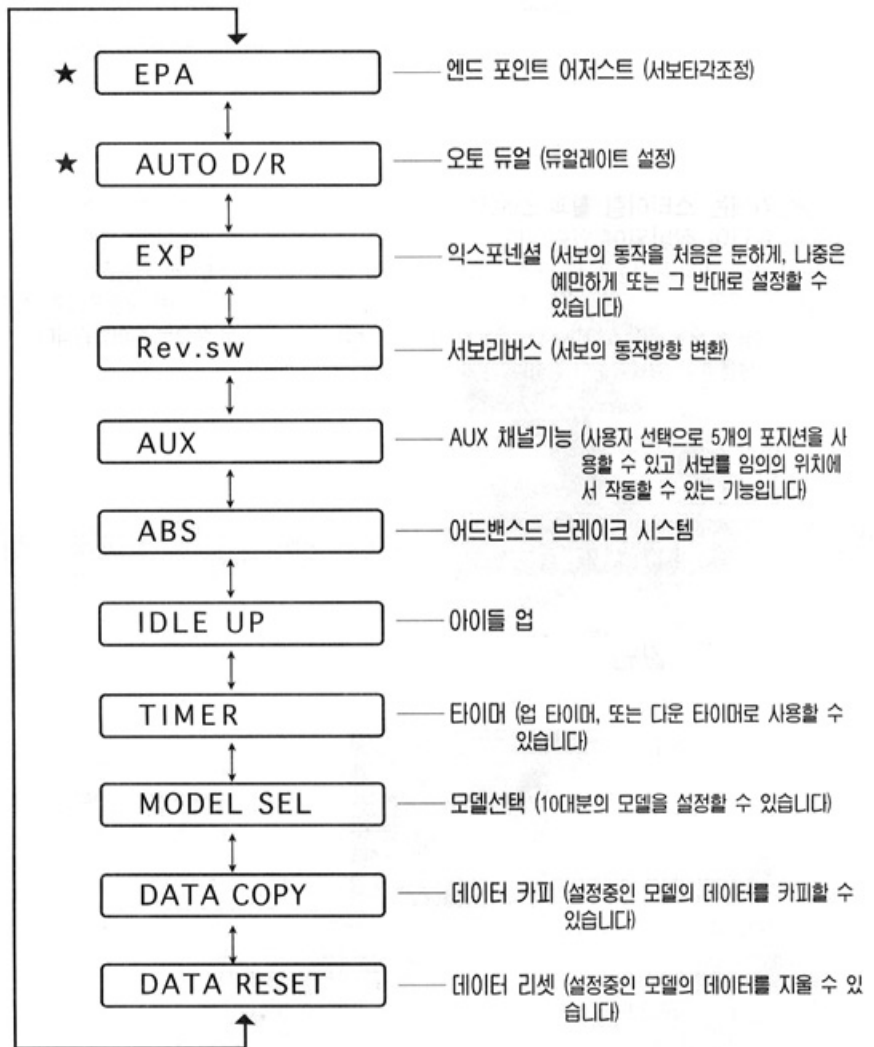
통상화면



통상 표시에서 **EDIT** (↑/↓) 키를 동시에 누르면 기능 모드로 들어갑니다.  
**EDIT** 키 (↑/↓) 키로 설정이 필요한 기능을 선택할 수 있습니다.  
 채널을 변환할 필요가 있는 경우에는 **AUX** (↑/↓) 키를 데이터량을 증감할 때는 **DATA** (↑/↓) 키로 설정합니다.



**EDIT** 키로 윗방향이나 아래방향으로 선택할 수 있습니다. 계속 누르고 있으면 빨리 진행됩니다.



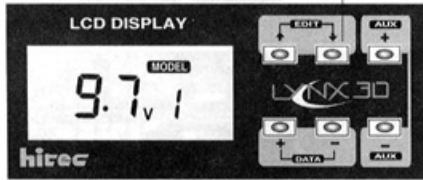
★표시는 외부의 다이렉트 스위치로 호출하여 설정할 수 있습니다.

## 9. 다이렉트 세팅모드 (외부설정키 사용방법)

### ● 외부의 다이렉트 기능

#### <타이머>

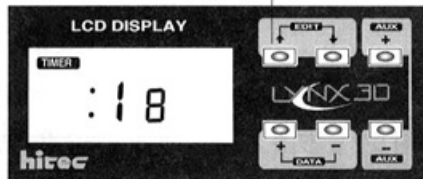
통상화면



키를 누르면 타이머로

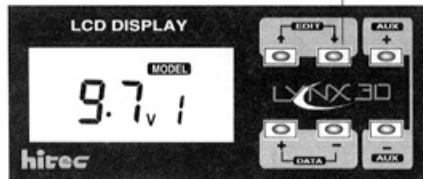
(타이머 설정이 되어있으면 설정시간으로부터 다른 타이머로 설정이 되어있지 않으면 업타이머로 작동시작)  
한번 더 누르면 정지 → 다시 한번 누르면 계속진행.

업 타이머



키로 통상화면으로

타이머가 리셋되며 통상화면으로



키를 누르면 다시 타이머 작동

\* 타이머 작동중 1분 단위로 클릭음 발생  
타이머 시간이 다되면 10초전부터 클릭음이 발생하며 "0"이 되면 별도의 클릭음이 나옵니다.

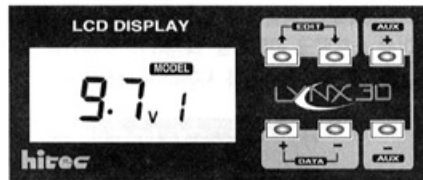
### ● 다이렉트 트림세팅

\* 참조

다이렉트 트림설정을 마친후 본 제품은 클릭음과 함께 전압표시 모드(타이머가 작동중일 때에는 타이머 모드)로 바뀔 때까지 약 1~2초 정도 잠시 대기하여 설정된 데이터가 저장 되도록 해주어야 합니다. 다이렉트 트림설정을 한 후 약 1~2초 이내에 전원스위치를 바로 끄면 설정된 데이터가 지워지게 됩니다.

통상화면

(스티어링 트림세팅)

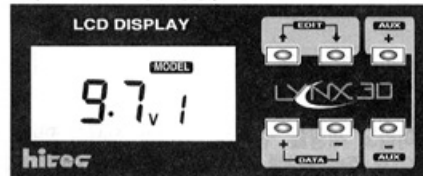


스티어링 트림레버를 누르면  
(설정범위: ±0~100%)



-방향(왼쪽), +방향(오른쪽) 설정량 입력  
(뉴트럴(0)일 때는 "베리" 하는 별도의 클릭음이 울린다.)

(스로틀 트림세팅)



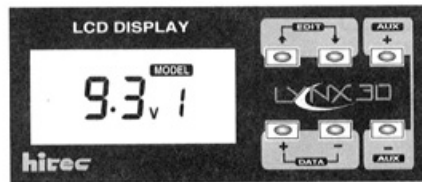
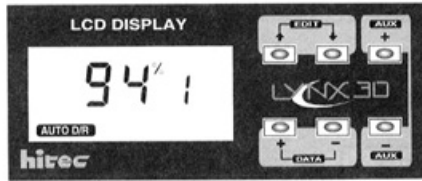
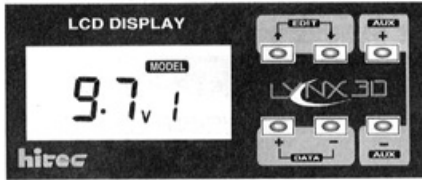
스티어링 트림레버를 누르면  
(설정범위: ±0~100%)



-방향(로우), +방향(하이)로 원하는 트림량 설정  
(뉴트럴(0)일 때에는 "베리" 하는 별도의 클릭음이 울린다.)

## ● AUTO D/R 설정

통상화면



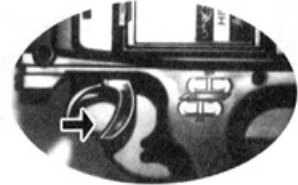
### • 외부 D/R 스위치 사용방법

외부 듀얼레이트 스위치는 왼쪽이 오토 듀얼레이트 모드 2이고 오른쪽이 듀얼레이트 모드 3(수동)이 작동합니다.

→ AUTO D/R레버를 눌러



→ AUTO D/R량 설정 (설정범위:0-125%)



스로를 트리거로  
오토 듀얼레이트(1) (2)를 설정

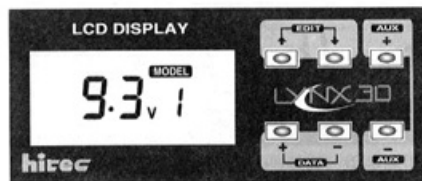
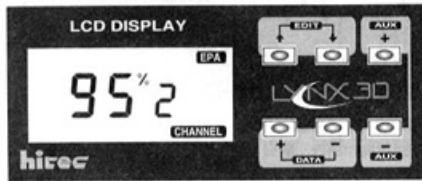
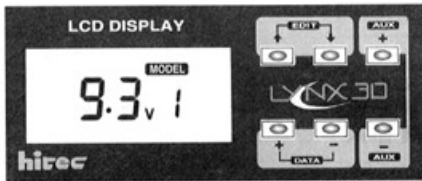
⇓ D/R레버를 놓으면 1초후 자동으로 통상화면으로

송신기 손잡이에 장착된 D/R 입력키를 사용하여 데이터 입력을 하며 입력 키를 터치하는 순간 현재의 D/R 모드 넘버와 데이터가 표시됩니다. D/R스위치를 왼쪽 오토 D/R 에 놓고 스로틀트리거를 로우(AUTO D/R 1번)위치에서 D/R입력키를 사용하여 스티어링 동작 각도를 설정하고 트리거를 하이(2번) 위치로 당긴 후 하이측 동작각도를 설정합니다.

다음 외부 D/R스위치를 오른쪽 수동(3번) 모드로 위치시킨 후 D/R입력키를 사용하여 수동모드 작동시의 서보 동작각도를 설정합니다.

## ● ATL(EPA)설정

통상화면



→ ATL(EPA) 레버를 눌러

### • 스로를 ATL 설정방법

스로를 ATL은 브레이크 방향으로만 작동합니다. "-" 드라이버를 사용하여 스로를 트리거의 브레이크 스트로크 리미트를 설정하고, 트리거를 브레이크 방향으로 최대한 움직인 후 ATL 입력키를 사용하여 브레이크 동작각도를 설정합니다.

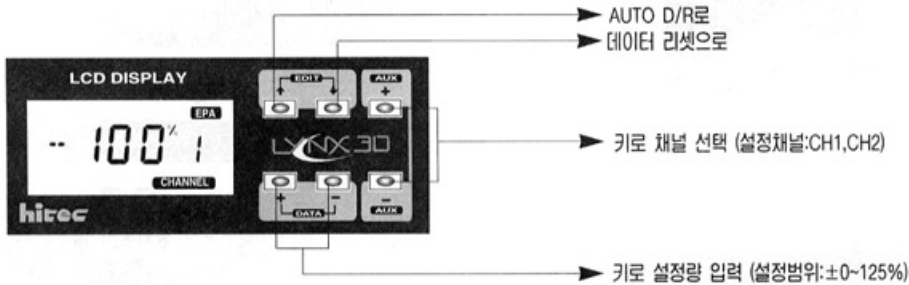
→ ATL(EPA)량 설정(설정범위:0-125%)

⇓ ATL 레버를 놓으면 1초후 자동으로 통상화면으로

\* 이 기능은 주행중이라도 세팅할 수 있는 커다란 장점이 있습니다. 액정화면을 보지않고서 주행상태에 따라 즉시 할 수 있으며, 스위치를 앞면 또는 뒷면에서 조작할 수가 있습니다.

# 10. 각 기능의 사용방법

## 1 앤드 포인트 트래블 어저스트 (End Point Travel Adjust) 타각조정

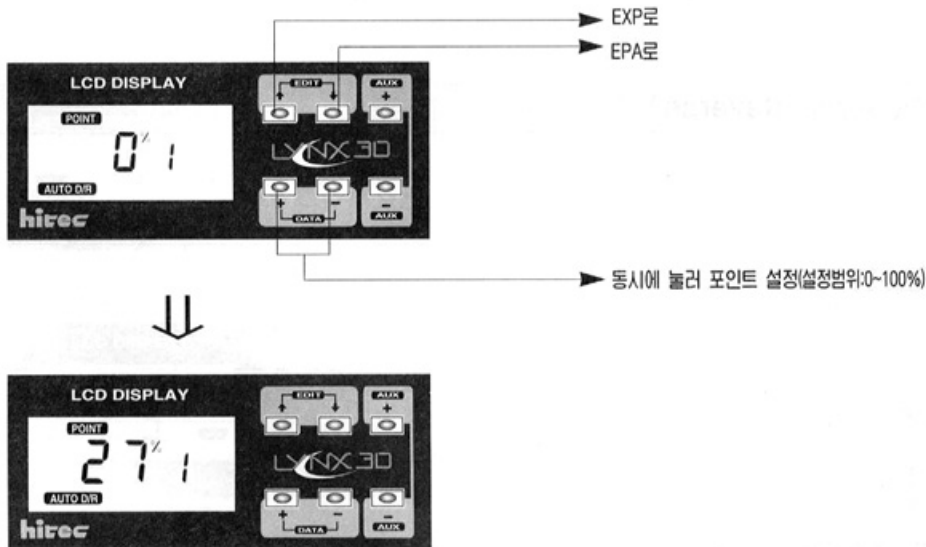


각 채널의 타각 조정을 위한 기능입니다

· 채널1 설정 : 스티어링 채널로써 스티어링 휠을 좌측 또는 우측으로 움직인 후 데이터 키로 설정량을 입력합니다. (+는 오른쪽, -는 왼쪽방향)

· 채널2 설정 : 스로틀 트리거를 전진 및 브레이크 방향으로 당기고 밀면서 데이터 키로 설정량을 입력합니다. (+는 하이, -는 후진 또는 브레이크)

## 2 오토 듀얼 레이트 (Auto Dual Rate)

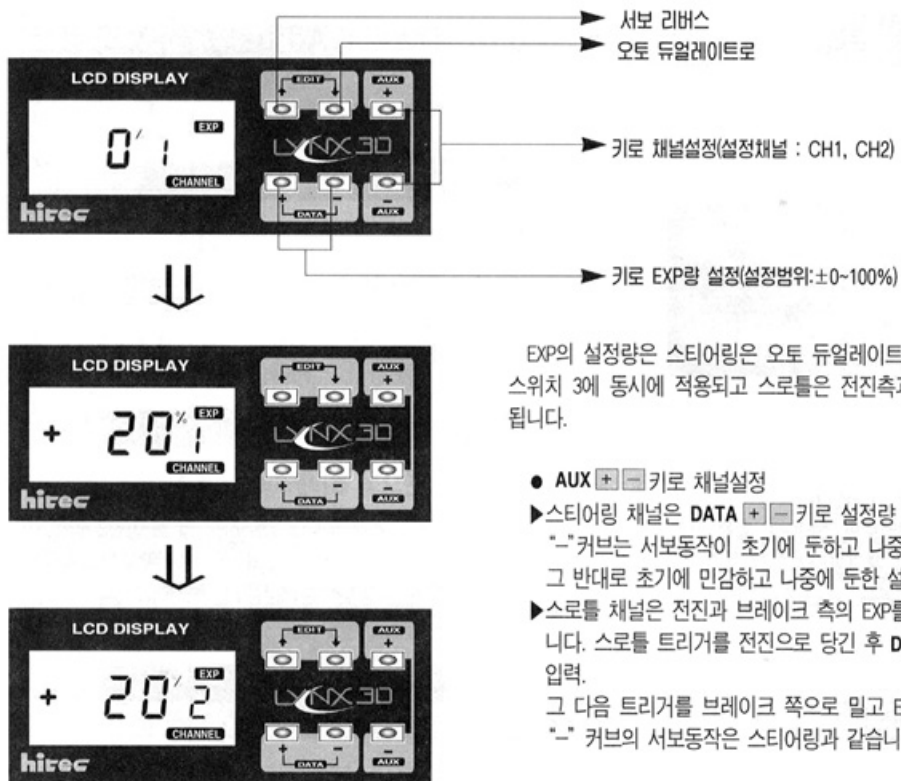


오토 듀얼레이트는 반드시 스로틀 포인트를 입력시켜야만 오토 듀얼레이트가 작동하고, 포인트를 설정하지 않으면 노멀 듀얼레이트만 작동합니다.

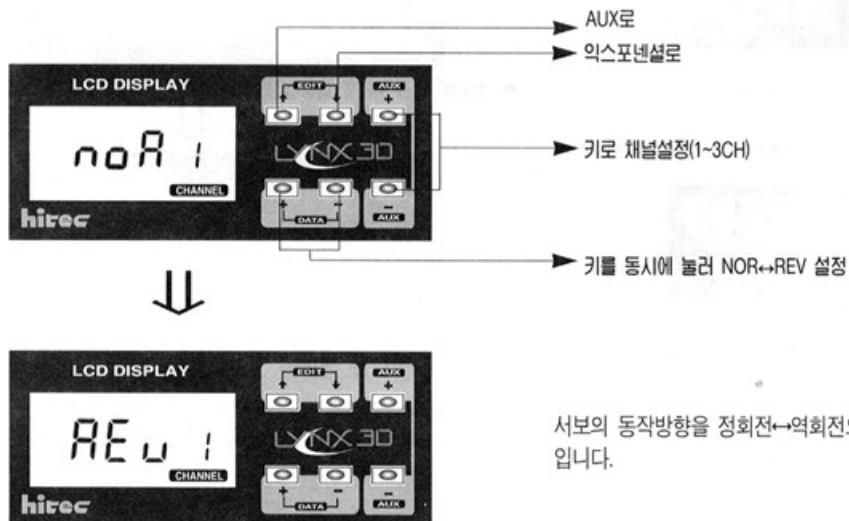
· 포인트가 점멸중일 때 스로틀 트리거를 오토 듀얼레이트가

작동하기를 원하는 위치에 고정시킨 후 DATA + 키를 동시에 누르면 클릭음과 함께 포인트가 입력되고 설정 포인트값이 표시됩니다. 오토 듀얼레이트는 진행방향에만 적용되며, 하이측은 듀얼레이트2, 로우 및 브레이크 측은 오토 듀얼레이트1의 양이 적용됩니다.

### 3 익스포넨셜(EXPONENTIAL)



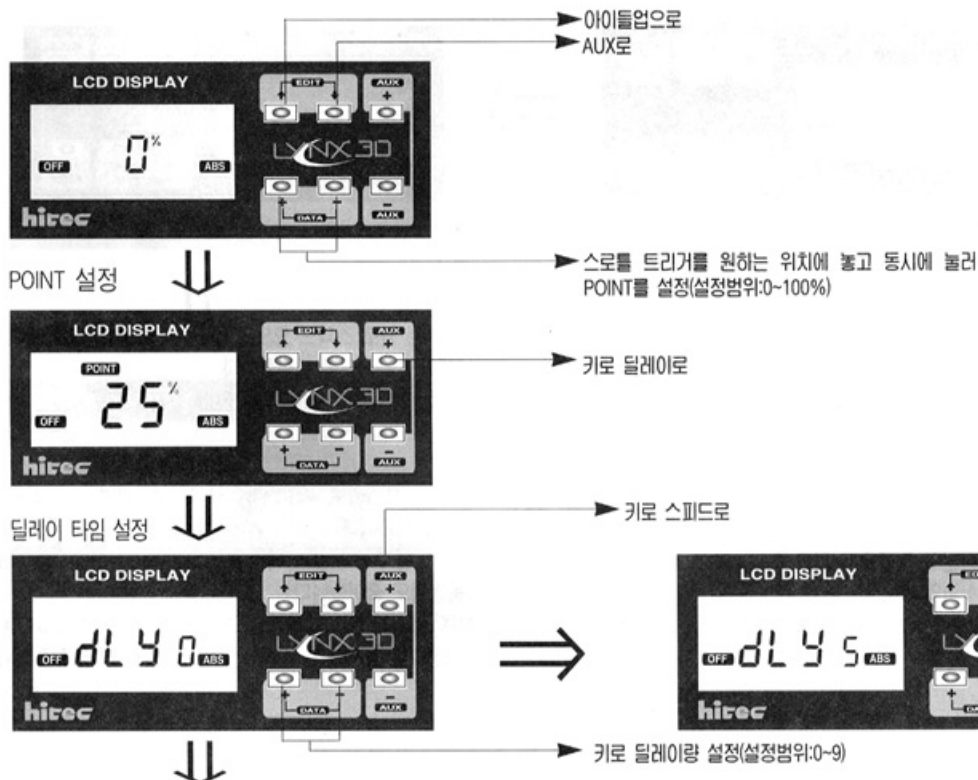
### 4 서보 리버스(Servo Reverse)



5 엑스(AUX)

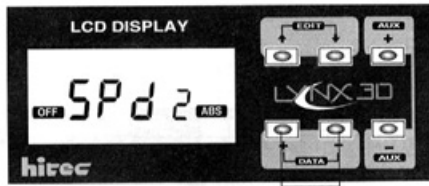


6 어드밴스드 브레이크 시스템(A.B.S)

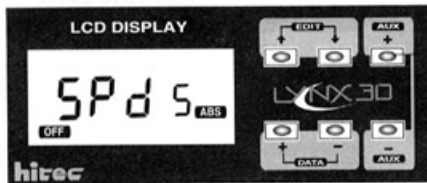




ABS 브레이크 스피드 설정 ↓↓

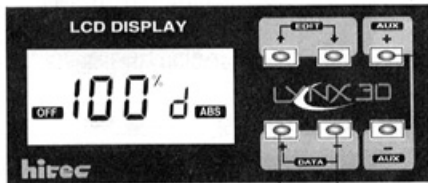


키로 ABS 브레이크 스피드 설정(설정범위:0~9)



키로 ABS 브레이크 서보 타각설정으로

ABS 브레이크 Depth설정 ↓↓

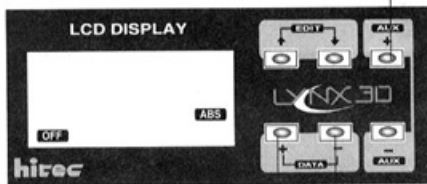


키로 ABS ON/OFF 설정으로

키로 ABS 브레이크 서보타각 설정으로(설정범위:0~100%)

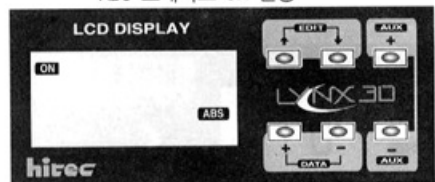


ABS 브레이크 ON/OFF 설정



키로 ABS 브레이크 서보타각 설정으로

ABS 브레이크 ON 설정



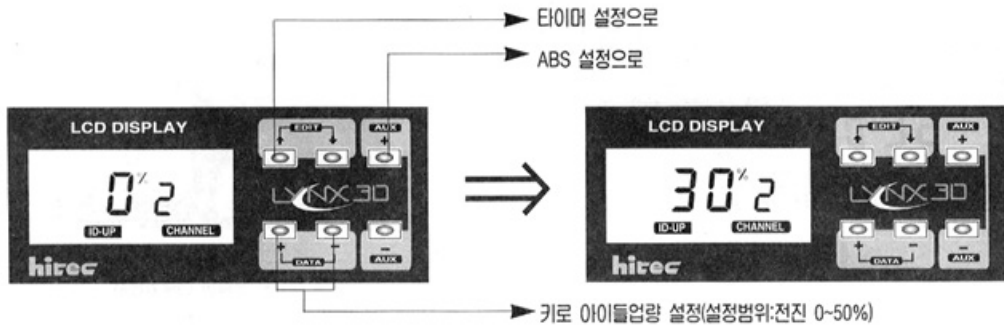
키를 동시에 눌러 ABS 브레이크의 ON/OFF 설정

## ○ ABS 세팅

- ① POINT가 점멸중일 때 스로틀 트리거를 원하는 브레이크 포인트에 위치시킨 다음, **DATA +** 키를 동시에 눌러 ABS 브레이크 스타트 포지션을 입력시킵니다.
- ② **AUX +** 키로 딜레이 모드로 들어가 스로틀 트리거를 브레이크 포인트로 밀어보면서 ABS 브레이크가 스타팅되는 타임을 **DATA +** 키를 사용하여 설정합니다.  
"0"은 딜레이 타임이 적용되지 않고 즉시 ABS가 작동되며 설정범위는 0~9까지입니다.  
(수치가 증가할수록 ABS 브레이크의 스타트 시간이 지연됩니다)

- ③ **AUX +** 키로 스피드 모드로 들어가 **DATA +** 키로 ABS 브레이크 스피드를 설정합니다.  
(설정범위는 0~9까지이며, 수치가 증가할수록 ABS 브레이크의 스피드가 낮아집니다)
- ④ **AUX +** 키로 ABS 브레이크 서보타각 설정모드로 들어가 **DATA +** 키로 ABS 브레이크 작동시 서보가 움직이는 범위를 설정합니다.  
(수치가 클수록 서보의 타각이 크고, 수치가 작을수록 서보의 작동범위도 줄어듭니다)
- ⑤ **AUX +** 키로 ABS 브레이크 ON/OFF 모드로 들어가 **DATA +** 키를 동시에 눌러 ABS 브레이크 ON/OFF를 설정합니다.

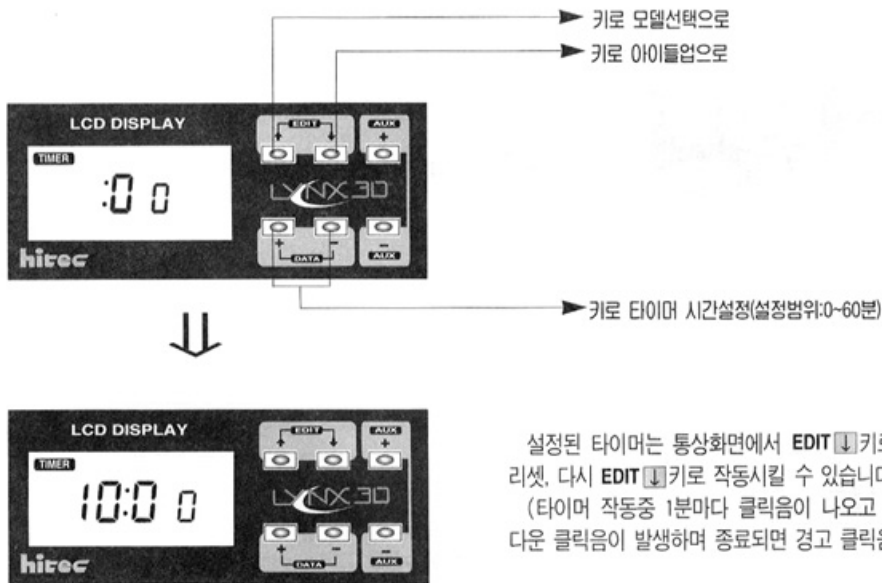
## 7 아이들 업(IDLE UP)



아이들업 외부 스위치를 "ON" 시킨 후 DATA ↑↓ 키로 스로틀이 열리는 위치를 설정합니다.

\*아이들업 기능은 외부 다이렉트 세팅모드에서 주행중에도 작동됩니다.

## 8 타이머 설정(Timer)



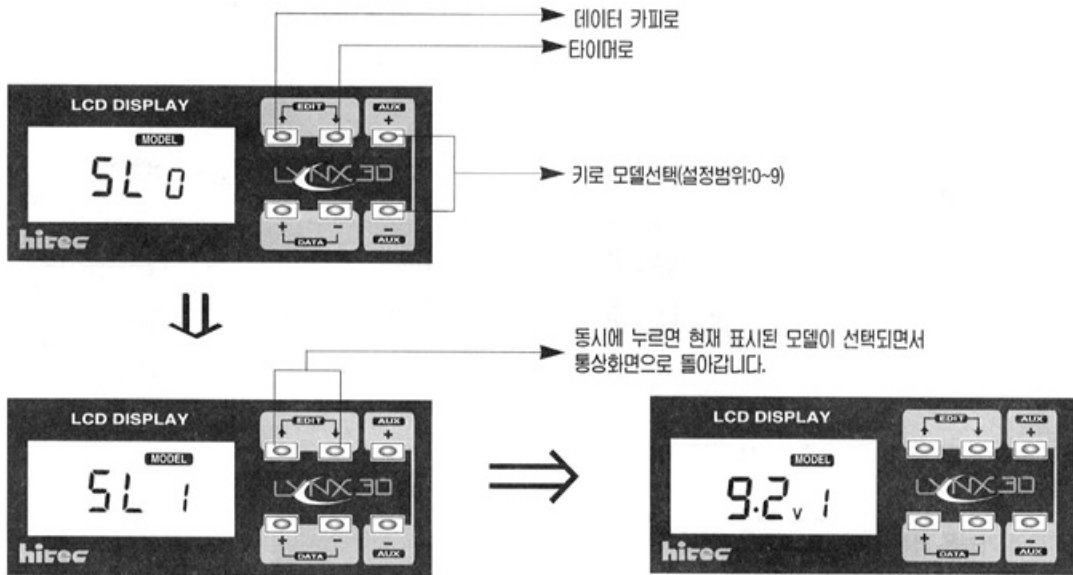
(10분 다운 타이머 설정 예)

설정된 타이머는 통상화면에서 EDIT ↓ 키로 작동시키고 EDIT ↑ 키로 리셋, 다시 EDIT ↓ 키로 작동시킬 수 있습니다.

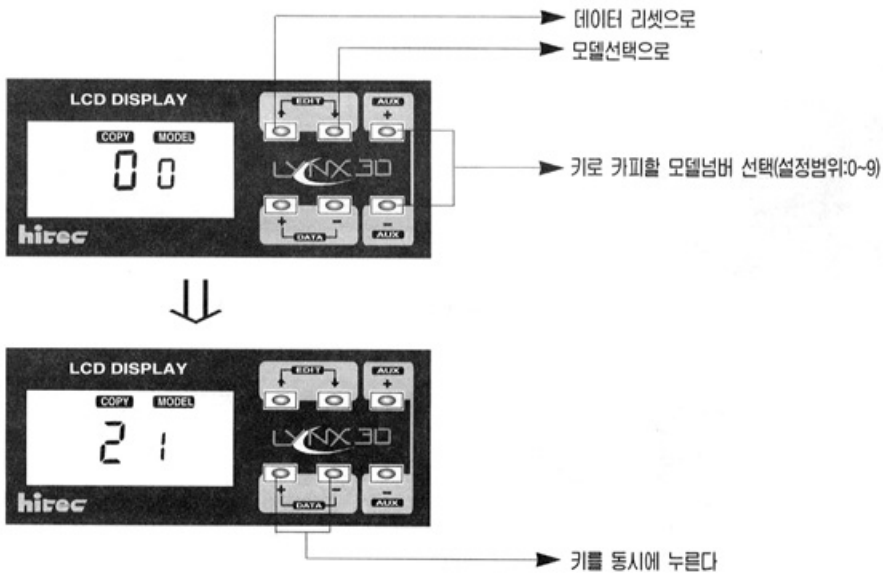
(타이머 작동중 1분마다 클릭음이 나오고 종료되기 10초 전에 카운트 다운 클릭음이 발생하며 종료되면 경고 클릭음이 발생합니다)

타이머가 설정되어있지 않으면 업 타이머로 작동됩니다.

## 9 모델 선택기능(MODEL SELECT)

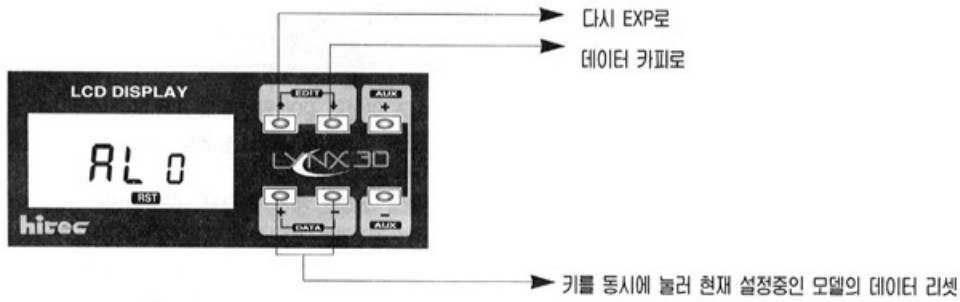


## 10 데이터 카피기능(DATA COPY)



AUX  $\left[ \begin{smallmatrix} + \\ - \end{smallmatrix} \right]$  키로 원하는 모델을 설정합니다.  
 DATA  $\left[ \begin{smallmatrix} + \\ - \end{smallmatrix} \right]$  키를 동시에 누르면 현재의 모델 데이터가 선택된  
 모델번호에 카피됩니다.

11 데이터 리셋(DATA RESET)



데이터 리셋을 시키면 현재 모델의 데이터가 지워지고 기본 디폴트 모드시의 데이터로 돌아갑니다.

**주의**

중요한 데이터가 지워지지 않도록 주의하십시오.

## 11. A/S 수리에 대하여

### ■ 설명서를 잘 읽어 보십시오.

보증기간내의 정상적인 사용중에 고장난 경우에만 무상으로 수리해 드립니다. 정상적인 사용 이외의 경우(잘못된 조작에 의한 고장 및 사용상의 오조작 등에 기인하는 것)나 보증기간 이외의 경우에는 유상 수리가 됩니다. 또한 파손 정도에 따라서는 수리가 불가능한 경우도 있습니다. 보증범위는 프로포셔널 세트만이며, 그 이외의 것은 대상에서 제외됩니다. 그리고 원칙적으로 A/S수리 등의 제품 우송료는 고객이 부담하게 됩니다.

### ■ 수리를 의뢰하실 때에는 아래의 주소로, 특별히 희망하시는 사항이 있으시면 그 내용도 기입하셔서 당사로 직접 보내 주시기 바랍니다.

- 보내실 곳 : 서울시 금천구 가산동 550-9 (주)태광하이텍  
고객만족센터 TEL : (02)2109-2114  
A/S 직통 TEL : (02)2109-2103  
FAX : (02)2109-2192

### ■ 수리는 당사의 기술자가 책임을 지고 해드립니다.

항상 수리 서비스는 고객의 물건을 받은 뒤 당사내에서 각 부문 별로 수리 및 검사를 하고 마지막으로 조립 테스트를 거친 뒤 반송해 드립니다. 이상과 같이 일정한 흐름에 따라서 작업을 하므로 될 수 있는대로 수리품에 대해서는 불량이라고 생각되는 것 이외에는 의뢰하지 마시기 바랍니다.

(예 : 스위치 하네스, 충전기, 전지, 리드 하네스 등 기타 불량 내용과는 전혀 관계없는 것)

또 각 부품의 내부 시스템 보호를 위해서도 될 수 있는대로 구입시의 발포스티로폼 상자 등 쿠션재를 사용하여 우송하여 주십시오.

## 12. 고장이 아닌가 생각되면

▲동작이 전혀 안된다 ▲거리가 미치지 않는다 ▲간혹 동작이 안된다 ▲오동작한다는 등의 현상이 일어날 때에는 아래와 같이 응급처

치해 주십시오. 그래도 동작이 안될 경우 본사 A/S센터로 연락해 주십시오.

체크할 곳	체크 항목	처치
송신기 / 수신기의 전지	완전소모 극성바뀜 접점의 접촉불량 접점오염	건전지 교환. 니카드전지 충전. 극성표시대로 다시 넣는다. 접점부분을 점검한다. 마른수건으로 닦는다.
송신기의 안테나	빠짐 완전히 뽑히지 않음	나사를 돌린다. 완전히 뽑는다.
크리스털	빠짐 밴드 다름 지정과 다름	눌러 끼운다. 송수신기 밴드를 맞춘다. 지정된 것으로 바꾼다.
커넥터 접속	배선이 다름 빠짐	교체한다. 눌러 끼운다.
수신기 안테나	다른 배선과 근접함 꿰어진 것이 아닌가? 묶여있지 않은가?	다른 배선과 분리한다. 수리를 의뢰한다. 설명서 지시대로 늘어뜨린다.
각 키의 링크지	걸리거나 휨	차체측에서 조정한다.
모터	노이즈 대책	노이즈 방지용 콘덴서를 부착한다.