

4PK-2.4G 매뉴얼 번역

(**본문중에 등장하는 경고기호 등의 기호는 특별히 필요한 경우가 아니면 번역문에서는 생략합니다 - 표기곤란)

(**그림의 부위 명칭설명 등의 캡션은 -기호로 시작합니다. ●와 같은 기호가 이미 붙어 있는 경우는 그대로 적습니다)

(**그림캡션은 원형으로 배치된 경우 위부터 시계방향순서로 적습니다. 원형이 아닌 경우는 가로읽기순으로 적습니다.)

(**문장의 문체는 원문 그대로 반말과 경어체를 섞어 적었습니다)

(**기능설명 내용 중에는 페이지 왼쪽에 번호가 매겨진 설명이 있고 번호 사이에 검은 선으로 구분이 되어 있는 것이 많습니다. 그런데 오른쪽에 작은 글자로 적힌 보조설명이나 캡션이 본문설명의 번호구분에 비해 약간 걸쳐 있는 경우가 있었으므로 좌측설명을 번호순으로 적고, 오른쪽 작은 글자부분은 따로 세로방향으로 적었습니다. 몇 페이지를 작업하다 보면 알 수 있을 것입니다.)

(**커버)

4PK-2.4G

2.4GHz

FASST

2.4GHz FASST

Futaba

Digital Proportional

R/C System

for Use with Surface Models

2.4GHz

Futaba Advanced Spread Spectrum Technology

2.4GHz FASST

4PK-2.4G

자동차용 4채널

4PK

취급설명서

주의

- 제품 사용 전에 반드시 본 설명서를 읽어주십시오
- 본서는 언제라도 활용할 수 있도록 소중히 보관해주십시오

보증서에 대하여

● 세트에 보증서가 동봉되어 있습니다. 구입시 보증서에 판매점의 스탬프와 구입일자가 기재되어 있는지 확인하십시오.

1M23N20701

Futaba

Digital Proportional R/C System

모형용

(**본문과일 2페이지)

4PK를 구입해주셔서 감사합니다. 사용 전에 본 취급설명서를 잘 읽고, 바르고 안전하게 사용해주십시오. 다 읽으신 후에도 소중하게 보관해주십시오.

용도, 수출, 개조 등에 관한 주의사항

1. 모형용 이외의 용도로 사용하지 마십시오.

본 설명서에 기재되어 있는 제품은 용도가 모형용으로 한정되어 있습니다.

2. 수출시의 주의사항

가) 본 제품을 해외로 수출하는 경우, 수출하려는 국가에 따라 해당국의 전파법에 의해 인가되어 있지 않을 수도 있습니다.

나) 모형용 이외의 용도로 사용하는 경우 수출무역관리법에 의하여 규제를 받을 수도 있으며, 수출허가신청 등 법적 수속이 필요할 수도 있습니다.

3. 개조, 조정, 부품교환 등의 주의사항

본 제품을 당사 이외의 곳에서 개조, 조정, 부품교환 등을 행한 경우 당사에서는 제품의 결함에 대한 일체의 책임을 지지 않습니다.

● 본서의 내용 일부 또는 전부를 무단전재하는 것은 금지되어 있습니다.

● 본서의 내용은 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

● 본서의 내용은 만전을 기하여 작성되어 있습니다만 명확하지 않은 점이나 오해의 소지가 있는 내용이 발견될 시에는 당사로 연락해주시기 바랍니다.

● 고객 여러분이 기기를 사용하여 발생한 결과에 대해서는 당사에서 책임을 지지 않습니다.

(**3페이지)

4PK

카용 4채널 2.4GHz 시스템

취급설명서

(**4페이지)

목차

안전하게 사용하기 위하여

- 표시의 의미 - 8
- 2.4GHz 시스템 사용상의 주의사항 - 8
- 하이스피드(HIGH SPEED)모드 사용상의 주의사항 - 8
- 주행(주향)시의 주의사항 - 9
- 배터리 및 충전기 취급시의 주의사항 - 10
- 보관, 폐기시의 주의사항 - 11
- 그 밖의 주의사항 - 11

사용하기 전에

- 특징점 - 12
- 세트내용 - 14
- 송신기의 취급방법 - 15
- 송신기 각부 명칭 - 15
- 전원/디스플레이스위치 - 16
- 전원오프알람 - 16
- 하이볼티지알람 - 16
- 디지털트림의 조작방법 - 17
- 그립다이얼의 조작방법 - 17
- 메커니컬 ATL의 조정방법 - 18
- 휠/트리거 텐션의 조정방법 - 18
- 트리거슬라이드의 조정방법 - 19
- 배터리 교환방법 - 19
- 배터리 충전방법 - 19
- 그립부의 진동모터 - 21
- 전원스위치를 넣었을 때의 화면표시 - 21
- 에디트 버튼록과 트림/다이얼 록 - 22
- 토털타이머의 리셋방법 - 22
- 화면의 콘트라스트 조정 - 22
- 휠포지션의 변경, 왼손잡이용으로의 개조 - 23
- 혹 부착 - 27
- 송신기의 안테나 및 수신기 취급방법 - 28
- T4PK의 안테나에 대하여 - 28
- 수신기 각부 명칭 - 29
- 수신기에 ID번호를 입력하는 방법 - 29
- 수신기의 탑재방법 - 30

조립방법

- 수신기, 서보의 접속방법 - 31

● 조립시의 안전상의 주의 - 32

초기설정

● 설정전의 준비(송신기) - 35

(**5페이지)

(**페이지 우측 세로로 늘어선 박스)

안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에

조립방법

초기설정

기능선택방법

기능설명

참고

(**이어지는 목차내용)

기능선택방법

● 메뉴타입의 선택 - 38

각 타입의 메뉴화면 - 38

메뉴화면에 대하여 - 39

메뉴 커스터마이징 - 40

● 다이렉트선택 - 42

● 메뉴타입별 기능리스트 - 44

● 기능리스트 - 45

기능설명

● 수신기타입 / 서보리스폰스 RXSYS - 46

수신기 타입과 서보리스폰스모드 변경기능

● 서보리버스기능 REV - 47

서보동작의 반전기능(모든채널)

● 서브트림 SUBTR

링키지시의 서보센터 위치의 미조정(모든채널)

● 엔드포인트 어저스터 EPA - 49

링키지시의 타각조정기능(모든채널)

● 스로틀악셀레이션 ACCEL - 52

엔진카의 가속성능을 조정하는 기능(스로틀)

● 페일세이프기능 F/S - 54

페일세이프기능, 배터리페일세이프기능(모든채널)

● 스티어링 EXP STEXP - 56

스티어링의 동작커브 조정기능(스티어링)

- 스톱 EXP THEXP - 57
스톱의 동작커브 조정기능(스톱)
- 스톱스피드 STSPD - 61
스톱서보의 딜레이기능(스톱)
- 스톱스피드 THSPD - 63
스톱 서보의 딜레이기능(스톱)
- 스톱기능, 엔진커트 START - 66
 - 미끄러운 노면에서 사용하는 스톱시의 서보프리셋기능(스톱)
 - 스위치에 의한 엔진커트기능(스톱)
- A.B.S 기능 A.B.S - 69
스톱서보를 단속적으로 브레이크로 동작하게 하는 기능(스톱)
- 브레이크믹싱 BRAKE - 74
1/5 GP 카 등의 프론트, 리어 독립 브레이크 제어기능(스톱, 3, 4채널)
- 보트모드 BOAT - 78
 - 보트 등에서 사용하는 경우의 브레이크의 동작정지
 - 선외엔진용 톨트믹싱(스톱, 스톱)

(**6페이지)

- 스톱모드 THMOD - 80
 - 뉴트럴브레이크
 - 스톱의 전진과 브레이크의 동작비율 설정(스톱)
- 아이들업 IDLUP - 82
엔진시동시의 아이들업기능(스톱)
- 프로그램믹싱 1, 2 PMIX 1, 2 - 83
입의 채널간에 프로그램 가능한 믹싱(모든채널)
- 평선선택스위치 SWTCH - 86
각 푸시스위치로 조작하는 기능 선택
- 평선선택다이얼 DIAL - 88
그립다이얼, 노브, 디지털트럼으로 조작하는 기능 선택
- 레이싱타이머 - TIMER - 90
업, 퓨엘다운, 랩, 랩내비게이션타이머 중 선택가능
- 랩리스트 LAP-L - 97
랩타이머의 데이터(각 주회타임) 확인
- 모델선택 M-SEL - 98
모델메모리를 불러오는 기능
- 모델네임 NAME - 99
모델메모리네임변경, 유저네임변경
- 모델카피 M-COP - 100
모델메모리의 복사기능
- 모델리셋 M-RES - 102

모델메모리의 리셋기능

- 메뉴타입선택 MENU-T - 103
기능선택메뉴의 레벨선택
- MC 링크 MC LNK - 104
MC850C, MC601C, MC401CR 설정
- 시스템기능 SYSTM - 108
 - 사용전원타입설정
 - 액정화면 백라이트 표시모드 변경
 - 백라이트 표시시간 설정
 - 조그버튼 다이얼의 표시모드 변경
 - 액정화면의 콘트라스트 조정
 - 부저음의 음정조정
 - 파일럿램프의 표시색 변경
 - 초기화면의 표시모드 변경
 - 세컨드컨디션의 설정
 - 전원오프 알람 설정
 - 2.4GHz 밴드 설정
- 데이터트랜스 DTTRN - 112
T4PK의 메모리데이터를 다른 T4PK로 복사
- 어저스터 ADJST - 114
스티어링휠, 스로틀트리거의 보정기능
- 진동기능 VIBRA - 116
진동설정기능

(**7페이지)

(**페이지 우측 세로로 늘어선 박스)

안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에

조립방법

초기설정

기능선택방법

기능설명

참고

(**이어지는 목차내용)

- 듀얼레이트 D/R - 117
주행중의 타각조정기능(듀얼레이트)(스티어링)
- ATL기능 ATL - 118
브레이크의 조정기능(스로틀)

- 3/4채널 포지션 채널3/4 - 119
3/4채널 서보의 동작위치설정(3/4채널)
- 서보류 SERVO - 120
서보동작을 막대그래프로 표시(모든채널)

참고

- 규격 - 121
 - 송신기 T4PK - 121
 - 수신기 R604FS - 121
- 옵션부품 - 122
 - 송신기배터리/충전기 - 122
 - 배터리홀더(송신기용) - 122
 - DSC코드 - 123
 - 송신기용 안테나 - 123
- 경고표시 - 124
- 수리의뢰에 대하여 - 126
- 4PK 모델메모리데이터시트 - 127
- 4PK 메뉴시트 - 128

(**8페이지)

안전하게 사용하기 위하여

항상 안전하게 제품을 사용하기 위하여 다음에 주의하여 주십시오.

표시의 의미

본서 내용 중에서 다음과 같은 표시가 있는 부분은 안전상 특히 주의할 필요가 있는 내용을 포함하고 있음을 가리키는 것입니다.

안전하게 사용하기 위하여

표시 / 의미

위험 : 이 표시를 무시하고 잘못된 조작을 하면 사용자 또는 다른 사람이 사망 또는 중상을 입을 위험이 있다고 판단되는 경우.

경고 : 이 표시를 무시하고 잘못된 조작을 하면 사용자 또는 다른 사람이 사망 또는 중상을 입을 위험이 있다고 판단되는 경우. 또는 경상, 재산피해가 발생할 가능성이 높은 경우.

주의 : 이 표시를 무시하고 잘못된 조작을 하게 되면 사용자 또는 다른 사람이 중상을 입을 가능성은 적지만 부상당할 염려가 있는 경우. 또는 재산피해가 발생할 소지가 있는 경우.

그림기호 : (**기호) : 금지사항 (**기호) : 반드시 지켜야 할 사항

2.4GHz 시스템 사용상의 주의

경고

다른 2.4 시스템 등으로부터의 노이즈의 영향으로 전파가 도달하지 않는 경우가 있습니다. 사용 전의 동작테스트나, 사용 중에 이러한 상황이 발생하면 사용을 중지하여 주십시오. 안전을 위해 반드시 페일세이프(F/S)를 설정하십시오.

하이스피드(HIGH SPEED) 모드 사용상의 주의

경고

T4PK의 서보리스폰스를 하이스피드(HIGH SPEED)모드에서 사용하는 경우는 반드시 다음의 조건에서 사용한다.

지원서보: 6V 사양의 당사 디지털서보(BLS시리즈의 브러시리스서보 포함)

수신기 사용전원: 6V 니카드전원

송신기 서보리스폰스모드 설정 : HIGH SPEED모드(설정방법은 46페이지)

그 밖의 조건에서는 동작하지 않게 되거나, 동작할 수 있는 경우에도 본래의 성능을 발휘하지 못하는 경우가 있습니다. 또, 서보나 그 밖의 기기의 고장의 원인이 됩니다. 타사제품과의 조합에 의해 발생한 고장에 대해서 당사에서는 책임을 지지 않습니다.

또, 페일세이프 유닛 FSU1는 시스템의 차이로 인하여 사용할 수 없습니다. 송신기의 페일세이프 기능을 사용하여 주십시오.

아날로그 서보를 사용하는 경우, 반드시 T4PK의 서보리스폰스를 노멀(NORMAL)모드로 전환한다.

송신기 서보리스폰스모드 설정: NORMAL 모드(설정방법은 46페이지)

수신기 사용전원: 6V 니카드 전원

하이스피드(HIGH SPEED)모드에서는 정상적으로 동작하지 않습니다. 또, 수신기에 접속되어 있는 서보, 그 밖의 기기의 고장의 원인이 됩니다. 노멀(NORMAL) 모드는 디지털 서보(BLS시리즈의 브러시리스 서보를 포함)도 사용할 수 있습니다.

(**9페이지)

주행(주항)시의 주의사항

경고

우천시, 야간주행은 금물

장치 내부에 물이 스며들어 오동작으로 폭주하거나, 시야에서 사라지게 되면 매우 위험합니다.

다음과 같은 장소에서는 주행(주항)시키지 말 것

- 다른 RC서킷트가 있는 곳(3km이내)
- 행인이 있는 곳이나 도로
- 노젓는 보트 등이 떠다니는 연못 등
- 고압선, 통신시설 근처

전파 혼신 등의 이유로 폭주하거나, 만일의 경우에는 프로포셔널이나 차체(선체) 고장으로

폭주하여 큰 사고로 이어질 수 있습니다.

몸이 피곤하거나 아플 때, 음주상태에서는 주행(주향)시키지 말 것
집중력이 떨어져 정확한 판단을 내릴 수 없게 되면 올바른 조작을 할 수 없습니다.

주행(주향) 전에는 반드시 프로포셔널을 테스트할 것
프로포셔널, 차체(선체) 어느 한 쪽이라도 이상이 있으면 폭주하게 됩니다.
(간단한 테스트방법)

차체(선체)는 다른 사람의 도움을 받거나, 스탠드 위에 올려놓아 달려 나가지 않도록 고정
한 다음 각 타를 조작하여 동작을 확인합니다. 조작하는 대로 동작이 이루어지지 않거나,
이상 동작을 일으키는 경우는 주행(주향)을 하지 않도록 하십시오. 모델메모리가 해당 차체
(선체)에 맞추어져 있는지도 확인하십시오.

송신기의 안테나가 풀어져 있는지 확인

주행(주향) 도중 안테나 코드가 빠지면 수신불능상태로 폭주하게 됩니다.

안테나선이 고정된 부분의 금속부품을 돌려보면서 확인하고 조여 두십시오. 안테나 수지부
분을 쥐고 돌리는 것으로는 확실하게 고정할 수 없습니다.

주의

사용중, 사용직후에는 엔진, 모터, FET 앰프 등에 손대지 말 것
고온으로 화상을 입을 우려가 있습니다.

전원 스위치를 넣을 때

송신기의 스로틀 트리거를 정지위치에 놓은 상태에서,

1. 송신기의 전원 스위치를 켜고,
2. 수신기의 전원 스위치를 켭니다.

조작 순서를 반대로 하면 자동차나 보트가 갑자기 달려 나갈 염려가 있습니다.

프로포셔널의 조정을 할 때는 반드시 엔진을 정지시킨 상태(모터의 접속을 풀어둔 상태)에
서 행할 것

자동차나 보트가 갑자기 달려 나갈 염려가 있습니다.

(**10페이지)

주의

(페일세이프기능)

주행(주향) 전에 페일세이프 기능이 작동하는지 확인

(확인방법)

엔진시동 전에 다음 방법으로 확인하십시오.

- 1) 송신기, 수신기의 순서로 전원을 넣는다.
- 2) 1분 이상 경과 후, 송신기의 전원을 끈다.(페일세이프 데이터는 1분마다 송신기에서 수

신기로 자동 전송됩니다).

3) 스로틀 등이 페일세이프 기능에서 설정한 위치로 동작하는지 확인하십시오.

페일세이프기능은 수신불능시 미리 설정해둔 위치로 서보를 움직여 피해를 최소한으로 막기 위한 안전상의 보조장치입니다. 위험한 위치로 설정되어 있는 경우에는 역효과가 날 수도 있습니다. 리버스 기능으로 서보의 동작방향을 바꾸는 경우에는 페일세이프 기능의 재설정이 필요합니다.

설정 예: 스로틀을 아이들링 또는 브레이크의 위치로 설정한다.

배터리 및 충전기 취급시의 주의사항

(니켈수소/니카드배터리를 사용하는 경우)

경고

부속 전용 충전기는 AC 100V용입니다. AC 100V 이외의 전원 콘센트에는 절대로 연결하지 마십시오.

AC100V 이외의 콘센트에 연결하면 폭발, 발화, 화재로 이어질 가능성이 있습니다.

젖은 손으로 충전기를 콘센트에 연결하지 마십시오.

감전의 위험이 있습니다.

프로포셔널용 배터리 HT5F1700B는 절대로 수신기에 사용하지 말 것.

프로포셔널용 배터리 HT5F 1700B는 부하가 크게 걸리면 보호회로가 작동하여 출력이 끊어지도록 되어 있습니다. 주행(주향)중에 정지하면 폭주할 염려가 있습니다.

프로포셔널용 배터리는 주행(주향) 전에 반드시 충전할 것.

주행(주향)중에 배터리 출력이 떨어지면 폭주할 염려가 있습니다.

프로포셔널용 배터리의 충전은, 반드시 전용 충전기 또는 프로포셔널용 급속충전기를 사용할 것.

규정치를 넘는 충전은 이상발열, 파열, 누액 등으로 화상을 입거나 화재를 일으킬 수 있습니다.

주의

시판되는 AA형 니카드, 니켈수소 배터리는 사용하지 말 것.

급속충전시, 배터리 홀더의 접점부분이 이상발열을 일으켜 장치가 파손되거나, 충전되지 않는 경우가 있습니다.

배터리의 접속단자를 단락시키지 말 것.

단락시키면 발화, 이상발열 등으로 화상이나 화재를 일으킬 염려가 있습니다.

배터리에는 강한 충격을 주지 말 것.

이상발열을 일으키거나 파열되어 전해액에 흘러 화상을 입을 수도 있습니다.

주행(주항)시키지 않을 때는 반드시 주행(주항)용 배터리를 분리해둘 것.
접속된 상태로 방치해두면 자동차나 보트가 폭주할 염려가 있습니다.

(**11페이지)

전용 충전기는 충전하지 않을 때는 콘센트에서 분리해둘 것.
이상발열 등에 의한 사고를 방지합니다.

보관, 폐기시의 주의사항

경고

프로포셔널, 배터리, 차체 등을 어린이의 손이 미치는 곳에 방치하지 말 것.

어린이가 기기를 작동시키거나, 전지를 입에 넣거나 하면 상처를 입거나 화학물질에 의한 피해를 입을 수 있습니다.

배터리를 불 속에 넣거나, 가열하지 말 것. 분해하거나 개조하지 말 것.

과열, 이상발열, 누액 등으로 화상이나 실명의 위험이 있습니다.

주행(주항)시키지 않을 때는 프로포셔널용 배터리를 방전시킨 상태로 보관하고 다음 주행(주항) 전에 충전할 것.(방전종료전압 1셀당 1.0V)

니켈수소, 니카드 전지가 충분히 방전되지 않은 상태에서 충전을 반복하는 횟수가 잦아지면 메모리효과에 의해 충전을 완료하더라도 주행(주항) 가능한 시간이 점차 감소하게 됩니다.

<니켈수소, 니카드 배터리의 전해액에 대하여>

배터리 내의 전해액은 강알칼리성이므로 전해액이 눈에 들어갔을 때는 실명의 위험이 있습니다. 손으로 문지르지 말고 즉시 깨끗한 물로 씻어낸 후, 곧바로 의사의 치료를 받으십시오. 전해액이 피부나 의복에 닿았을 때는 피부에 트러블이 발생할 수 있으므로 즉시 깨끗한 물로 씻어 내십시오.

주의

프로포셔널은 다음과 같은 장소에는 보관하지 말 것

- 지나치게 덥거나(섭씨 40도 이상) 추운 곳(영하 10도 이하)
- 직사광선이 닿는 곳
- 습기가 많은 곳
- 진동이 심한 곳
- 먼지가 많은 곳
- 증기나 열기가 닿는 곳

위와 같은 장소에 보관하면 변형이나 고장의 원인이 됩니다.

장기간 사용하지 않을 때는 배터리를 송신기나 차체(선체)에서 분리하여 습기가 없는 장소에 보관한다.

그대로 방치하면 전지의 액이 흘러나와 송신기나 차체(선체)를 손상시키거나 성능 및 수명을 떨어뜨릴 수 있습니다.

<니켈수소, 니카드 배터리의 재활용에 대하여>

다 사용한 배터리는 소중한 자원입니다. 단자부분에 테이프를 붙이고 전지재활용함에 넣거나 지정수거점에 맡겨 주십시오.

그 밖의 주의사항

주의

연료, 폐유, 배유 등을 직접 플라스틱 부분에 닿게 하지 말 것

플라스틱이 녹아 내리거나 손상될 수 있습니다.

송신기, 수신기, 서보, FET 앰프, 배터리 등의 옵션부품은 반드시 Futaba제 정품을 구입하여 구성할 것

Futaba 순정품 이외의 부분품을 조합하여 발생하는 피해에 대하여 당사는 책임을 지지 않습니다. 취급설명서 및 카탈로그에 기재된 제품을 사용해주시요.

(**12페이지)

사용하기 전에

특장점

● 2.4GHz 스펙트럼 확산방식 채용

밴드를 구별할 필요 없이 동시주행 가능. 2.4GHz대역 내의 주파수 채널을 자동으로 시프트, 다른 2.4GHz 시스템과의 혼신을 방지합니다.

● 40대 모델메모리 탑재

모델네임에는 10자의 영문, 숫자, 기호를 사용할 수 있어서 알기 쉬운 이름으로 설정할 수 있습니다. 모델카피기능을 사용하면 미묘하게 세팅이 다른 모델메모리를 간단히 작성할 수 있습니다.

● 기능의 선택은 메뉴 선택 / 다이렉트 선택의 2가지 모드

설정화면 불러오기는 메뉴화면에서 이루어집니다. 메뉴화면은 레벨에 맞추어 4가지 타입 (LEVEL1, LEVEL2, LEVEL3, BIGCAR, ALL OFF) 중에서 선택할 수 있습니다.

사용빈도가 높은 기능을 다이렉트 선택버튼에 할당하면 재빠르게 원하는 기능을 불러올 수 있습니다(8가지 기능).

● 메뉴 커스터마이징

기능메뉴를 취향대로 커스터마이징할 수 있습니다. 메뉴의 순서, 표시기능 등 모델별로 사용하고 싶은 것만을 표시할 수 있습니다.

● 대형 카용 브레이크 믹싱(BRAKE)

1/5GP카 등의 전후륜 브레이크 믹싱으로 전후 각각 조정가능

● 안티스키드브레이크시스템(A.B.S)

엔진카 등에서 코너에서의 브레이크조작에서도 타이어의 그립을 잃지 않도록 브레이킹할 수 있는 기능입니다.

● 스로틀 악셀레이션(ACCEL)

엔진카는 클러치와 브레이크가 연결되기까지 타임랙이 있습니다. 이 기능은 그 타임랙을 최소한으로 줄여주는 기능입니다.

● 스로틀스피드(THSPD)

미끄러운 노면에서 급격하게 트리거를 조작하면 휠스핀을 일으키고 부드러운 가속은 이루어지지 않습니다. 스로틀스피드기능을 설정하면 부드럽게 조종할 수 있고 전지소모도 줄일 수 있습니다.

● 스타트기능(START)

미끄러운 노면에서 스타트와 동시에 스로틀트리거를 풀스로틀로 당기면 타이어가 휠스핀을 일으켜 가속(스타트)이 잘 되지 않습니다. 스타트기능을 설정하면 부드러운 스타트를 할 수 있게 됩니다.

● 스티어링스피드(STSPD)

스티어링 서보의 스피드를 적절하게(최고스피드를 낮추는 방식으로) 조정할 수 있습니다.

(**13페이지)

● 레이싱타이머(TIMER)

랩타임은 98의 랩타임과 토털타임 및 평균랩을 기록할 수 있습니다. 트리거 조작으로 자동으로 스타트시킬 수도 있습니다. 레이스타임이나 알람음을 설정할 수 있습니다.

연습주행에 효과적인 랩내비게이트타이머를 탑재, 목표하는 랩이나 연료급유시간을 경고음으로 알려줍니다. 그 밖에도 업타이머나 다운타이머가 있습니다.

● 리셋기능의 디지털트림

트림위치는 항상 LCD화면 위에 표시. 1스텝의 동작량도 조정할 수 있습니다. 스티어링, 스로틀 모두 트림조작은 최대타각위치에 영향을 주지 않습니다.

● 평선셀렉트 다이얼(DIAL) / 스위치(SWTCH) 기능

다이얼류(디지털트림, 디지털다이얼)에 기능을 할당하는 기능. 그 밖에도 스텝량이나 동작방향도 조정가능. 이 다이얼류는 모두 디지털방식이므로 모델을 불러올 때마다 트림의 위치를 다시 맞추는 필요가 없습니다. 3개 스위치에 대해서 기능을 할당하는 것은 물론 동작방향도 설정할 수 있습니다.

● MC 링크(MCLNK)

폐사제 모터컨트롤러(MC), MC850C, MC601C, MC401CR 등의 가변주파수나 그 밖의 데이터변경을 PC에서 행하는 Link 소프트웨어의 내용을 T4PK 본체에서 설정할 수 있는 전용기능입니다.

● 에디트버튼 록, 트림/다이얼록 기능

송신기 본체의 에디트버튼과 트림/다이얼에 의한 설정과 조작을 막는 잠금기능입니다.

● 휠/트리거 포지션의 변경 가능

휠포지션 어댑터 APA(부속)를 사용하는 것으로 휠 위치를 어긋나게 할 수 있습니다. 각도 조정도 가능합니다. 그리고 스로틀트리거의 위치를 앞뒤로 이동시킬 수 있습니다.

● 왼손잡이용 세팅 가능

휠 부분의 부착방향을 좌우 반대로 하여 왼손잡이 유저들도 편리하게 사용할 수 있습니다.

● 어저스트텐션기능

휠과 트리거의 스프링 텐션을 외부에서 조정할 수 있습니다.

● 트리거 스톱퍼 기능(메카ATL)

스로틀 트리거의 브레이크(백) 스트로크를 조정할 수 있습니다.

● 디스플레이스위치

전파를 발신하지 않고 기능설정을 할 수 있습니다.

● 그림부에 진동장치 내장

레이싱타이머의 랩 내비게이션, 타임업, 로우배터리알람시 진동효과를 느낄 수 있습니다.

● 파일럿 램프는 7색 LED

7색이 준비되어 취향대로 색상을 선택할 수 있습니다.

(**14페이지)

세트 내용

상자를 개봉하면 우선 다음과 같은 내용물이 모두 갖추어져 있는지 확인하십시오. 표와 같이 세트에 따라 내용물에 차이가 있습니다.

송신기 / T4PK(×1)

수신기 / R604FS(×1)

기타 / 송신기용 배터리 HT5F1700B(×1)

* 송신기에 부착

충전기 HBC-3A(4)(×1)

수신기용스위치(×1)

휠포지션변경용 어댑터 APA(×1)

혹, APA부착비스(×1봉)

취급설명서(본서)

● 세트내용이 상기와 다르거나 명확하지 못한 부분이 있을 때는 구입처에 문의하시기 바랍니다.

서보 리스폰스모드(P46) 설정시 주의사항

경고

T4PK의 서보리스폰스를 하이스피드(HIGH SPEED) 모드에서 사용하는 경우는 반드시 다음 조건에서 사용한다.

지원서보 : 6V 사양의 당사 디지털서보(BLS 시리즈의 브러시리스서보 포함)

수신기 사용전원 : 6V 니카드전지

송신기 서보리스폰스모드 설정 : HIGH SPEED 모드 (설정방법 : P46)

그 밖의 조건에서는 본래의 성능을 발휘하지 못하거나 동작하지 않을 가능성은 물론, 서보와 다른 기기들의 고장의 원인이 될 수 있습니다. 타사제품과의 조합사용에 의해 발생한 트러블에 대하여 당사에서는 책임을 지지 않습니다. 페일세이프 유닛 FSU1은 시스템의 차이로 사용할 수 없습니다. 송신기 페일세이프 기능을 사용하시기 바랍니다.

아날로그 서보를 사용하는 경우, 반드시 T4PK의 서보리스폰스를 노멀(NORMAL) 모드로 전환.

송신기 서보리스폰스모드 설정 : NORMAL 모드 (설정방법 : P46)

수신기 사용전원 : 6V 니카드전지

하이스피드(HIGH SPEED) 모드에서는 정상적으로 동작하지 않으며 수신기에 접속되어 있는 서보나 그 밖의 기기들의 고장의 원인이 될 수 있습니다. 노멀(NORMAL)모드는 디지털 서보(BLS시리즈의 브러시리스서보 포함)도 사용할 수 있습니다.

제품의 조합에 대한 주의사항

송신기, 수신기, 서보, FET앰프, 배터리 등 옵션부품은 반드시 Futaba 순정품으로 조합하여 사용하십시오.

Futaba 순정품이 아닌 타사제품의 조합사용에 의해 발생한 트러블에 대하여 당사는 책임을 지지 않습니다. 취급설명서 및 카탈로그에 기재되어 있는 제품들로 세트를 구성하시기 바랍니다.

(**15페이지)

송신기의 취급방법

송신기 각부의 명칭

(**위쪽그림 캡션 위부터 시계방향)

안테나

다이얼 DL3(예비)

트림 DT1 (초기설정 스티어링트림)

스티어링휠

트림 DT2 (초기설정 스로틀트림)

그립스위치 PS2

그립핸들

다이얼 DL2 (초기설정 ATL)

다이얼 DL1 (초기설정 스티어링 D/R)

에디트버튼

전원 / 디스플레이 스위치

파일럿램프 LED

LCD 화면

푸시스위치 PS3

(**아래그림캡션 위부터 시계방향)

트림 DT3 (예비)

휠텐션조정비스

보호커버 (내부는 충전잭과 커뮤니케이션포트)

트리거슬라이드조정비스
메커니컬 ATL 조정비스
트리거텐션조정비스
배터리커버
스로틀트리거
푸시스위치 PS1

* 그림의 스위치, 다이얼, 트림류의 기능은 변경가능합니다. 그림의 표기는 초기설정상태를 나타낸 것입니다.

전원스위치를 ON/OFF할 때의 주의사항

에디트버튼이나 트림 등을 조작하여 데이터를 변경한 후, 2초 이상 기다린 후 전원을 끄시
기 바랍니다. 변경직후(약 2초이내) 전원을 끄면 설정변경한 내용이 메모리에 기록되지 않
는 경우가 있습니다.

(**페이지 우측세로문구는 [사용하기 전에]이며 각 장의 제목으로 반복되는 내용이므로 이
하 생략합니다)

(**16페이지)

전원/디스플레이스위치

T4PK는 전원스위치와 디스플레이스위치가 일체화되어 있습니다.

PWR ON에서 전파가 발신되고, DISP ON에서는 전파를 발신하지 않는 상태로 송신기 데이
터를 확인하거나 설정할 수 있습니다.

LCD화면

RF라고 표시된다.

DISP라고 표시된다.

PWR ON / 전파가 발신된다.

OFF / 전원 오프

DISP ON / 전파를 발신하지 않고 화면표시

전원오프알림기능

T4PK의 초기설정에서는 스티어링휠, 스로틀트리거, 각 푸시스위치나 에디트버튼 등, 아무
런 조작도 하지 않는 상태가 10분간 지속되면 경고음과 함께 LCD 화면에 "NOT
OPERATED FOR LONG TIME"이 표시됩니다.

스티어링휠, 스로틀트리거, 각 푸시스위치나 에디트버튼 등의 무언가를 조작하면 경고가 해
제됩니다. 사용하지 않는다면 전원을 끄십시오.

이 기능을 원하지 않을 때는 시스템설정(P108)에서 사용하지 않음으로 설정할 수 있습니다.

하이볼티지알람

T4PK에 8V를 넘는 배터리를 사용하면 경고음과 함께 LCD화면에 "HIGH VOLTAGE"가 표시됩니다.

T4PK 본체의 고장을 일으키는 원인이 될 수 있으므로 즉시 본체에서 배터리를 제거하시기 바랍니다.

로우배터리알람

송신기의 배터리 전압이 사용가능범위 이하로 떨어지면 경고음과 함께 LCD화면에 "LOW BATTERY"라는 표시로 경고합니다. Ni-MH배터리와 건전지는 서로 사용가능범위에 차이가 있으므로 시스템설정(P108)에서 사용전원을 설정할 필요가 있습니다.

주행(주향)중에 전지가 모두 소모되면 차(보트)가 폭주할 위험이 있으므로 즉시 차(보트)를 회수하여 주행(주향)을 중지하십시오.

(**17페이지)

디지털트림의 조작방법

(초기설정상태에서는 DT1; 스티어링트림, DT2; 스로틀트림, DT3; 미설정)

각 트림의 양 사이드 버튼을 눌러 조작한다. 현재의 트림위치가 LCD화면에 표시됩니다. 단, 트림/다이얼록(P22)가 세트되어 있는 경우는 조작할 수 없습니다.

(**캡션)

- 스티어링 트림 표시
- 스로틀 트림 표시

- 스텝마다 클릭음으로 알려줍니다.
- 양 사이드의 최대 위치에 왔을 때, 클릭음이 변화하여 알려줍니다. 그 이상은 변화하지 않습니다.
- 각 트림 양 사이드의 버튼을 동시에 누르면(약 1초간) 센터로 되돌아갑니다.

- DT2
- DT3

트림조작에 대하여

스티어링 트림 또는 스로틀트림을 조작하고, 뉴트럴을 조정해도 최대타각부근은 변화하지 않는 센터트림방식을 채용하고 있으므로 트림조작에 의한 링크지의 록 등은 없습니다.

그립다이얼의 조작방법

(초기설정상태에서는 DL1; 스티어링 D/R, DL2; ATL)

다이얼을 돌려 조작합니다. 현재의 설정값이 LCD화면에 표시됩니다. 단, 트림/다이얼록(P22)이 세트되어 있는 경우는 조작할 수 없습니다.

(**캡션)

- DL1 스티어링 D/R 다이얼
- DL2 ATL 다이얼

● 스텝별로 클릭음으로 알립니다.

● 양 사이드의 최대위치에 왔을 때, 클릭음이 변화하여 알립니다. 그 이상은 변화하지 않습니다.

- 스티어링 D/R표시
- ATL표시

(**18페이지)

메커니컬 ATL의 조정방법

조작감에 있어서 스로틀트리거의 브레이크(백)의 스트로크를 좁게 하고 싶을 때 조정합니다.

조정방법

1. 2.5mm의 육각렌치를 사용하여 그림의 비스를 돌리고, 트리거의 브레이크(백)의 스트로크를 조정합니다.(비스가 스로틀트리거의 스톱퍼를 움직입니다)

● 시계방향으로 돌리면 스트로크가 좁아집니다. 비스를 보면서 조정하십시오.

- 메커니컬 ATL조정비스

주의사항

단, 스트로크를 조정할 경우는 어저스터 기능(114페이지)으로 스로틀의 보정을 행하십시오. 또, 데이터 설정에 의해 스로틀의 타각을 다시 조정할 필요가 있습니다.

휠/트리거텐션의 조정방법

스티어링휠과 스로틀트리거의 용수철의 강도를 바꾸고 싶을 때 조정합니다.

조정방법

1. 1.5mm 육각렌치를 사용하여 그림의 화살표의 조정구멍을 통하여 비스를 돌리고, 휠 또는 스로틀의 용수철의 강도를 조정합니다.

● 공장출하시의 가장 부드러운 상태로 설정되어 있습니다.

● 시계방향으로 돌리면 텐션이 강해집니다.

- 휠텐션 조정비스
- 트리거텐션 조정비스

주의사항

단, 반시계방향으로 지나치게 많이 돌리면 비스가 풀려 빠져나올 염려가 있습니다. 조정범위는 끝까지 조여진 상태(가장 강한 상태)에서 7~8회전 되돌립니다. 그 이상 돌리면 비스가 빠져나오게 됩니다.

(**19페이지)

트리거 슬라이드의 조정방법

스로틀트리거의 위치를 앞뒤로 이동시킬 수 있습니다.

조정방법

1. 트리거 슬라이드의 고정비스를 2.5mm 육각렌치로, 반시계방향으로 약간 풀어줍니다.
2. 트리거 슬라이드 조정비스를 2.5mm의 육각렌치로 돌립니다. 마킹의 범위 내에서 위치를 조정하십시오. 시계방향으로 돌리면 그림헨들로부터 멀어집니다.
3. 최초의 1에서 풀어둔 고정비스를 조여 트리거슬라이드를 고정합니다.

● 아래쪽의 ▲ 마크가 위쪽 마킹라인을 넘지 않도록 조정하십시오.

- 트리거 슬라이드의 고정비스
- 트리거 슬라이드 조정비스

배터리 교환방법

장기간 송신기를 사용하지 않을 때 분리해두거나, 배터리의 수명이 다 되어 분리하거나, 예비 전지로 교환하거나 할 수 있도록 배터리는 커넥터로 접속되어 있습니다.

● 배터리는 반드시 HT5F 1700B를 사용하십시오.

배터리의 교환

1. 송신기의 배터리커버를 그림 부분을 누르면서 화살표 방향으로 슬라이드시켜 분리합니다.
2. 본체에서 배터리를 꺼내고 커넥터를 뽑습니다.
3. 새로운 배터리의 커넥터를 끼우고 본체에 삽입합니다.
4. 배터리 커버를 부착하여 종료합니다.

- 배터리커버

- 이 부분을 누르면서 커버를 화살표방향으로 슬라이드시킵니다.
- 배터리 커버의 양 사이드의 돌출부를 송신기 본체에 그림의 홈에 맞추고 나서 슬라이드시켜 부착합니다.

주의

배터리 커버를 닫을 때는 배터리의 리드선이 커버에 끼이지 않도록 주의할 것.

배터리 리드선이 물려 단선되거나 하면 발화나 이상발열 등에 의해 화상이나 화재를 불러올 염려가 있습니다.

(**20페이지)

배터리의 충전방법

충전방법

1. 부속 전용충전기의 송신기 플러그를 송신기의 충전잭에 접속합니다.
2. AC100V의 콘센트에 충전기를 접속합니다.
3. 충전표시의 LED가 점등되어 있는 것을 확인합니다.

부속의 HBC-3A(4)에서 배터리 HT5F 1700B를 충전하는 경우 충전시간은 15시간 정도입니다. 단, 한 동안 사용하지 않았을 때는 충방전을 2~3회 정도 반복하여 전지를 활성화시키고 나서 사용하십시오.

- AC 100V
- 충전기 HBC-3A(4)
- 송신기 충전표시
- 송신기의 충전잭으로
- 충전잭(내부우측)
- 보호커버

급속충전기 CR-2000의 사용에 대하여

HT5F 1700B는 5셀(6V)이므로 Futaba 급속충전기 CR-2000을 사용하는 경우는 RX로 충전을 행하십시오.

과전류보호회로에 대하여

송신기의 충전회로에는 과전류보호회로(1.7A)가 내장되어 있으므로 프로포셔널용 이외의 급속충전기로 충전한 경우 정상적으로 충전되지 않는 경우가 있습니다.

경고

전용 충전기는 AC100V용입니다. AC100V 이외의 전원콘센트에는 사용하지 마십시오. AC100V 이외의 콘센트에 끼워 넣으면 발열, 발화, 화재의 염려가 있습니다.

젖은 손으로 충전기를 콘센트에 끼워 넣지 마십시오.

감전의 위험이 있습니다.

프로포셔널용 배터리의 충전은 반드시 전용 충전기 또는 프로포셔널용 급속충전기를 사용 규정치를 넘는 충전은 이상발열, 과열, 누액 등으로 화재, 화제, 실명 등을 불러올 수 있습니다.

주의

건전지를 사용하는 경우는 절대로 충전시키지 말 것
충전하면 송신기를 파손시키거나, 건전지의 누액으로 파열의 위험이 있습니다.

전용 충전기는 충전하지 않을 때는 콘센트에서 뽑아 둘 것
이상발열 등에 의해 사고의 염려가 있습니다.

(**21페이지)

그립부의 진동모터

본체 그립부분에 진동모터를 내장하여 레이싱타이머의 랩내비게이션, 타임업, 로우배터리
알람 등을 진동으로 알려줍니다.(P116)

전원 스위치를 켤 때의 화면표시

전원스위치를 넣는다

백백 하는 확인음과 함께 아래의 초기화면이 나타납니다.

- 토탈타이머표시(시:분)

- 배터리 전압표시

- 에디트버튼록표시

- 트립/다이얼록표시

- DL1

- DL2

- DL3

- DT1

- DT2

- DT3

* 다이얼류에 할당된 각 기능명과 레이트가 표시됩니다. 초기설정에서는 DL3, DT3에 할당
된 기능은 없습니다.

* 점선틀 내의 4개의 사각틀의 표시내용은 각각 아래와 같습니다.

- 스톱 트립표시

- 스티어링 트립표시

* 점선틀 내의 표시내용은 SYSTEM기능(98페이지)에서 표시모드를 변경할 수 있습니다.

- 모델네임(10글자)

(**4칸박스)

* 현재 동작중인 서보리스폰스모드가 표시된다.(HIGH/NOR)

* 백라이트 점등시 BLHT가 표시된다.

* 전파가 송신되는 경우에는 RF, 디스플레이스위치가 ON으로 전파가 발신되지 않을 때는
DISP 표시.

* 현재 동작중의 수신기 타입이 표시된다.(C1/C2)

사용전원과 전압표시에 대하여

옵션 전지박스에서 건전지(알칼리 전지 권장)를 사용할 수 있으나, 건전지를 사용하는 경우 시스템설정(P108)에서 배터리타입 BATT-TYP을 DRY 4CELL로 설정하십시오. DRY 4CELL로 설정하면 초기화면의 전압표시가 (**기호)의 마크로 표시가 바뀝니다.

T4PK 표준의 HT5F 1700B를 사용하는 경우는 배터리타입 BATT-TYP을 NIMH 5CELL로 반드시 설정하십시오.(배터리타입에 대한 자세한 내용은 P108)

유저네임 확인방법

초기화면의 상태에서 (**기호)버튼을 1초 이상 누르면 Futaba 로고와 유저네임이 약 2초간 표시됩니다.

(**22페이지)

에디트버튼록과 트립/다이얼록

T4PK는 에디트버튼과 디지털트립 DT1, DT2, DT3 및 다이얼 DL1, DL2, DL3에 의한 설정과 조작을 할 수 없도록 잠그는 기능이 있습니다.

세팅방법

1. 에디트버튼록은 초기화면 상태에서 +버튼을 약 1초간 누르면 백 하는 확인음과 함께 화면에 에디트버튼록 표시 (**기호)가 표시됩니다.
트립/다이얼록은 초기화면의 상태에서 -버튼을 약 1초간 누르면 백 하는 확인음이 울리고, 화면에 트립/다이얼록 표시 (**기호)가 표시됩니다.

해제방법

1. 에디트버튼록 및 트립/다이얼록은 초기화면상태에서 상기 세트의 방법과 같은 조작으로 해제할 수 있습니다. 화면에 에디트 버튼록 표시 (**기호) 또는 트립/다이얼록 표시 (**기호)가 사라집니다.

토탈타이머의 리셋방법

토탈타이머는 마지막으로 리셋했을 때로부터의 적산시간(1분~99시간 59분까지 카운트)을 표시합니다. 모델을 변경해도 토탈시간은 바뀌지 않습니다.

리셋방법

1. 초기화면 상태에서 + 및 - 버튼을 동시에 약 1초 누르면 백백 하는 확인음이 울리고, 토탈타이머가 리셋됩니다.

화면의 콘트라스트 조정

LCD화면 표시농도를 조정할 수 있습니다.(자세한 내용은 P108)

사용상의 주의사항

LCD화면을 지나치게 밝거나 어둡게 조정하지 마십시오. 온도변화에 의해 표시 농도가 달라지면서 표시내용을 알아볼 수 없게 되면 데이터설정이 어려워집니다.

LCD화면의 온도변화

다음과 같은 경우 온도변화에 의해 알아보기 어렵게 될 가능성이 있습니다.

- 여름철의 더운 날씨, 혹은 겨울철의 추운 날씨에는 실내에서는 정상적으로 표시되던 화면이 실외에서 보이지 않게 되는 경우가 있습니다.
- 필요 이상으로 콘트라스트를 밝거나 어둡게 조정하면 온도변화에 따라 알아볼 수 없게 되는 경우가 있습니다.

불러올 수 없게 되었을 때의 콘트라스트의 조정

1. 송신기의 전원을 다시 켜다.
2. JOG버튼을 누르면서 화면이 너무 어두워진 경우에는 -버튼, 화면이 너무 밝은 경우는 +버튼을 눌러 적당한 농도로 조정한다.

(**23페이지)

휠포지션의 변경, 왼손잡이용으로의 개조

● 휠포지션의 변경

휠포지션 변경용 어댑터 APA(부속)를 사용하여 휠 위치를 바꿀 수 있습니다.(변경방법은 다음페이지 참조)

● 왼손잡이용으로의 개조

휠 부분의 부착방향을 좌우 반대로 세팅할 수 있습니다.(변경방법은 P26 참조)

● 그 외, 각도 조정 가능

휠유닛의 부착조정으로 각도의 미조정 가능.(조정은 다음페이지의 개조방법 참조)

휠유닛의 탈착법

● 2.5mm 육각렌치와 플러스드라이버를 준비하십시오.

1. 휠을 가지고, 2.5mm의 육각렌치로 휠의 고정비스를 떼어냅니다.
 - 휠의 고정비스
2. 휠을 뽑아냅니다.
 - 휠
3. 휠유닛의 고정비스를 플러스드라이버로 떼어 냅니다.(3개소)
 - 휠유닛의 고정비스

(**24페이지)

4. 배선이 늘어지지 않도록 주의하여 휠 유닛을 떼어 냅니다.

5. 배선의 커넥터를 떼어 냅니다.

- 휠유닛

휠포지션 변경용 어댑터 APA(부속)의 부착방법

● 2.5mm의 육각렌치와 플러스드라이버를 준비하십시오.

● 앞 페이지와 같이 휠 유닛을 떼어낸 상태에서 다음과 같이 부착하십시오.

● 각부에 사용되는 비스는 길이가 각각 다릅니다. 조립할 때는 반드시 원래 사용되고 있던 비스를 사용하십시오.

1. 휠유닛의 배선을 어댑터 APA에 통과시킵니다.

- 원하는 각도로 휠유닛을 고정비스로 어댑터 APA에 부착합니다.

- 어댑터 APA

● 이 때, 배선을 휠유닛과 어댑터 APA에 끼이지 않도록 주의하십시오.

- 휠유닛의 고정비스

2. 커넥터를 접속합니다.(커넥터의 방향에 주의)

(**25페이지)

3. 휠유닛과 어댑터 APA의 사이에서 배선을 되도록 당겨냅니다. 당겨낸 여분의 배선을 본체 속에 넣어 주십시오.

● 배선을 지나치게 당기지 않도록 주의하십시오.

● 이 곳에 여분의 배선을 밀어 넣습니다.

4. 조립한 휠유닛과 어댑터 APA를 본체 부속나사로 부착한다. 어댑터 APA 부착나사는 혹, 어댑터 APA부착비스가 담긴 봉지에 들어 있습니다.

부착각도에 따라 본체의 아래쪽 구멍 위치를 확인합니다. 아래쪽 구멍 위치에 따라 사용비스의 위치가 달라집니다.

- 본체의 아래쪽 구멍

* 아래 그림은 부착의 예입니다.

● 본체에 아래쪽 구멍이 없는 곳의 어댑터 APA의 구멍을 감추는 더미비스.(4×4 캡비스)
더미비스

● 본체에 밑구멍이 있는 3개소에서, 어댑터 APA의 부착에 사용(3×20 캡태핑비스)

5. 2.5mm의 육각렌치를 사용하여, 휠의 고정비스로 휠을 원래대로 부착합니다.

- 휠의 고정비스

(**26페이지)

왼손잡이용으로의 개조방법

- 2.5mm 육각렌치와 플러스드라이버를 준비하십시오.
- 혈유닛을 떼어낸 상태로, 다음과 같이 부착하십시오.

1. 혈부의 뒷덮개를 제거합니다.

- 뒷덮개의 아래쪽에 있는 홈에, 코인 등을 끼워 비틀면 간단히 분리할 수 있습니다.

- 뒷덮개의 홈

2. 떼어낸 커넥터를 반대쪽에서 접속할 수 있도록 끄집어냅니다.

3. 반대쪽에서 혈유닛의 커넥터를 접속하고, 혈유닛 및 혈을 원래대로 부착하고, 반대쪽에 혈 부분의 뒷덮개를 부착합니다.

- 이 때, 배선을 혈유닛과 본체 사이에 끼이지 않도록 주의하십시오.
- 이 곳에 여분의 배선을 수납합니다.

(**27페이지)

혹의 부착

필요에 따라 T4PK 본체에 혹을 부착할 수 있습니다.

혹은 세트에 부착된 혹과 어댑터 APA부착비스가 담긴 봉지에 들어 있습니다.

- 플러스 드라이버를 준비하십시오.
- 다음과 같이 그림리버를 떼어내십시오.

1. 그림과 같이 그림리버를 아래쪽으로 떼어 냅니다.

- 그림리버

2. 그림리버를 화살표 방향으로 뽑아냅니다.

3. 송신기 본체 내부에 부착용 너트가 있으므로 혹을 부착 와서비스로 그림과 같은 위치에 부착합니다.

- 혹 / 와서비스

4. 그림리버를 원래대로 부착합니다.

- 혹

(**28페이지)

송신기의 안테나 및 수신기의 부착방법

T4PK의 안테나에 대하여

* 지면에 대하여 수직으로 세운 상태가 최적

- 안테나

- 그림A

- 그림B

안테나의 가동범위

주의

조작시, 안테나가 지면에 대하여 되도록 수직이 되도록 조절해주시요.
안테나 끝이 수신기의 방향으로 향하게 되면 수신거리가 가장 짧아지게 됩니다.

주행중에는 안테나를 만지지 말아 주십시오.
전파 출력이 약해져서 수신거리가 짧아질 수 있습니다.

안테나는 위 그림 A, B의 범위에서 가동됩니다. 필요 이상으로 돌리거나 충격을 주지 마십시오.
내부 케이블의 단선, 접점불량의 원인이 될 염려가 있으며 수신거리가 극히 짧아질 수 있습니다.

안테나는 돌려서 끼워 넣는 방식으로 착탈이 가능하지만 안테나 교환이 필요한 경우 이외에는 분리하지 마십시오.
본체의 안테나 단자부분에 이물 등이 부착되면 전파출력이 약해지므로 수신거리가 대폭 짧아질 수 있습니다.

안테나를 교환하는 경우 반드시 안테나 하부의 금속부품을 확실히 쥐고 탈부착하여 주십시오.
안테나 상부의 수지부분을 쥐고 돌리면 T4PK 본체에 확실히 부착할 수 없습니다.

- 안테나
- 안테나 교환시에는 이 부분을 확실히 쥐고 탈부착하십시오.

(**29페이지)

수신기 각부의 명칭

- 안테나
- 동축케이블
- ID설정용 택트 SW/LED

커넥터부

- "4/B" : 4채널서보(4CH) / 전원접속커넥터
- "3" : 3채널서보(3CH)
- "2" : 스톱서보(2CH)
- "1" : 스티어링서보(1CH)
- "DSC" : DSC커넥터

- R604FS 수신기

수신기에 ID번호를 입력하는 방법

아래와 같은 조작으로 송신기의 ID번호가 수신기에 입력됩니다.

이 ID번호의 식별에 의해, 2.4GHz 시스템은 다른 송신기로부터의 신호를 받지 않게 됩니

다.

이 ID번호의 입력조작은 처음 1번 뿐입니다. 다음부터는 기존 시스템과 같은 방식으로 송신기, 수신기의 순서대로 전원을 ON으로 하고, 수신기의 LED가 녹색으로 점등되면 그대로 사용할 수 있습니다.

1. 송신기와 수신기를 1m 이내로 가까이 합니다.
2. 송신기의 전원 ON.
3. 수신기의 전원 ON.
4. 수신기의 택트 스위치를 1초 이상 누르고 LED가 녹색으로 점등되면 손을 땁니다. 이것으로 수신기는 ID입력이 완료된 것입니다.

주의: 수신기 LED의 상태를 확인

신호가 수신되지 않는 상태 : 적색 점등

수신상태 OK (ID설정완료) : 녹색 점등

수신상태 (ID설정 전, 또는 불일치) 녹색 점멸

자동복구되지 않는 이상 (EEPROM 이상, 기타) : 적/녹색 교대로 점등

주의: 주위에 Futaba FASST 2.4GHz 시스템의 송신기가 전파를 송신하고 있는 경우, ID번호입력조작을 행하면 수신기의 LED가 녹색으로 바뀌더라도 다른 송신기의 ID번호가 입력된 경우가 있습니다. 주행 전에 반드시 수신기의 전원을 넣어 두고 나서 서보 동작테스트를 행하고, 자신의 송신기의 ID번호가 입력되었는지 확인하십시오.

경고

ID번호의 입력조작을 행할 때는, 반드시 엔진을 정지시킨 상태(모터의 접속을 떼어낸 상태)에서 행한다.

ID번호의 읽어내기 조작을 마친 후에는, 송신기, 수신기의 전원을 다시 켜고, 서보의 동작확인을 행하여 주십시오.

(**30페이지)

수신기의 탑재방법

R604FS 수신기를 아래의 주의사항을 잘 읽고 차체에 탑재하십시오.

주의: 수신기와 안테나가 탑재되는 장소에 따라, 수신거리가 달라집니다.

주의: 그림의 안테나부분(끝에서 약 3cm)을 보호하기 위해 안테나 튜브에 안테나를 집어 넣고, 끝부분이 외부로 노출되지 않도록 하십시오.

주의: 안테나부분은 절대로 휘어지지 않도록 주의하십시오. 또 동축케이블부분을 무리하게 구부러뜨리지 않도록 하십시오.

주의: 동축케이블을 무리하게 잡아당기지 마십시오. 수신기내부파손의 원인이 됩니다.

경고

그림과 같이 높은 위치에 안테나부분을 설치하십시오.

안테나부분, 동축케이블부분은 절단하거나 묶지 않도록 하십시오.

수신기는 배터리, 모터 컨트롤러, 모터나 실리콘코드 등의 노이즈원으로부터 가능한 떨어뜨리십시오. 특히 안테나선은 절대로 가까이하지 않도록 하십시오.

수신기는 스폰지 고무 등으로 싸거나 두터운 양면테이프로 고정하고, 방진대책을 행합니다. 습기가 있는 경우는 물이 침입하는 것을 막기 위해 비닐봉지 등에 수신기를 넣고, 방수대책을 해주십시오.

주의: 수신기 자체가 약간 발열이 있으므로 탑재방법을 연구하여 수신기 부분은 통풍이 잘 되도록 하십시오. 밀폐상태가 되면 주위온도가 높은 경우 오동작의 원인이 될 수 있습니다.

주의

R604FS는 반드시 다음과 같은 조건에서 사용하십시오

수신기 사용전원: 6V 니카드전지

송신기의 RX 타입 설정: FASST-C2

송신기의 서보리스폰스모드가 HIGH SPEED 모드: 6V사양의 Futaba제 자동차용 디지털서보

송신기의 서보리스폰스모드가 NORMAL 모드: 6V사양의 Futaba제 자동차용 모든 서보

송신기의 모드설정

T4PK의 모드를 HIGH SPEED 또는 NORMAL 모드로 설정합니다.(설정방법은 P46)

주의: 단, HIGH SPEED모드를 사용하는 경우, 디지털서보(BLS시리즈의 브러시리스서보 포함)의 사용이 조건입니다. 그렇지 않으면 수신기에 접속되어 있는 서보, 그 밖의 기기의 고장의 원인이 됩니다.

R604FS는 전원을 넣은 시점에서 송신기의 설정이 하이스피드(HIGH SPEED) 또는 노멀(NORMAL)모드를 판별하고, 전원을 끌 때까지 그 모드로 동작합니다. 송신기의 모드를 변경한 경우, 수신기전원을 다시 넣은 시점에서 동작가능하게 됩니다.

수신기, 서보, 그 밖의 접속방법은 P31을 참조하십시오. DSC코드(옵션) 접속방법은 P123을 참조하십시오.

(**31페이지)

조립방법

수신기, 서보의 접속방법

아래 그림과 같이 수신기, 서보 등을 접속하십시오. 또, 다음 페이지의 [조립시의 안전상의 주의]에 따라 접속 및 조립을 행하십시오.

단, 아래 그림은 일례를 나타내고 있습니다. 모터 컨트롤러에서 모터 및 배터리에의 접속방법은 사용되는 모터 컨트롤러에 따라 차이가 있습니다. 모터 컨트롤러나 서보는 별도로 준비하십시오.

4채널 서보를 사용하는 경우, 수신기의 4/B에 옵션 랜딩기어용 어댑터를 접속하고, 반대쪽

커넥터에 4채널 서보와 수신기 스위치를 접속하여 사용합니다.

모터 컨트롤러를 사용하는 경우

- 모터컨트롤러
- 스위치
- 수신기
- 스티어링서보
- 배터리
- 모터

엔진카의 경우

- 수신기전지로
- 수신기 스위치
- 수신기
- 3채널 서보
- 스로틀서보
- 스티어링서보

(**32페이지)

조립시의 안전상의 주의

경고

수신기(수신기안테나)

안테나선은 절단하거나 묶지 마십시오

안테나선은 서보나 모터컨트롤러의 리드선과 함께 묶지 마십시오.

모터나 동력배터리 등의 대전류가 흐르는 부분(배선을 포함)에 가까이 하지 마십시오.(1cm 이상 떨어뜨릴 것)

금속이나 카본 등의 전기를 통과시키는 재질의 플레이트에 금속제의 안테나홀더를 사용하지 말 것.

안테나 홀더는 수신기에 가까운 위치에 부착할 것.

절단하거나 묶거나 노이즈원에 가까이 하면 수신감도가 떨어져 주행(주향) 범위가 좁아지고 폭주할 위험도 있습니다.

* 노이즈는 금속이나 카본 등의 전기를 통하는 물질을 타고 전해져 오기 때문에 이러한 부품들과도 격리시키십시오.

안테나선

- 수신기는 배터리, 모터컨트롤러, 모터나 실리콘 코드 등의 노이즈원으로부터 되도록 떼어 놓으십시오. 특히 안테나선은 절대로 가까이 하지 마십시오.

안테나 홀더

- 안테나선을 플레이트에 접촉하지 말 것
- 안테나 홀더는 수신기에 되도록 가까이 부착하십시오. 수신기로부터 안테나홀더까지의 여분의 안테나선은 노이즈의 영향을 받습니다. 금속이나 카본 등의 전도재료의 플레이트에 금속제 안테나홀더를 사용하지 마십시오.

수신기의 방진/방수

(자동차의 경우)

- 수신기는 스폰지 고무 등으로 싸거나, 두터운 양면테이프로 고정하고, 방진대책을 행한다.
- 키트에 부속 수신기홀더를 사용하는 경우, 방진고무(러버그로멧)을 통하여 차체에 부착한다.

(보트의 경우)

- 수신기는 스폰지고무 등으로 싸서 방진대책을 한다. 또, 비닐봉지 등에 넣고, 방수대책을 행한다.

강한 진동이나 충격, 물기의 침입에 의해 오동작하면 폭주합니다.

(**하단박스내 그림)

- 메커니즘 플레이트 / 비스 / 방진고무 / 너트(필요시) / 수신기홀더
- 키트에 부속된 수신기홀더를 사용하는 경우, 방진고무를 통하여 부착.

- 스폰지고무 등

- 부드러운 재료의 스폰지고무 등으로 수신기를 싸서 방진대책을 행한다.

- 메커니즘 플레이트 / 두터운 양면테이프 / 양면테이프로 수신기를 고정하는 경우는 방진효과가 떨어지는 단단한 재료는 피할 것.

(**33페이지)

경고

커넥터 접속

서보, 전지 등의 접속 커넥터는 안쪽까지 확실히 삽입한다.

주행(주항) 중에, 차체(선체)의 진동 등으로 커넥터가 빠지면 폭주할 위험이 있습니다.

서보의 부착

서보는 방진고무(러버그로멧)를 통하여 서보 마운트 등에 부착한다. 또, 서보케이스가 서보 마운트 등의 차체(선체)의 일부에 직접 닿지 않도록 탑재한다.

서보케이스가 직접 차체(선체)에 닿으면 진동이 직접 서보에 전해져서 서보가 파손되어 폭주할 수 있습니다.

- 비스 / 방진고무 / 콜라 / 메커니즘플레이트 / 너트(필요시) / 서보 부착에는 반드시 서보에 부속 방진고무와 콜라를 바르게 장착한다.

- 또는

- 서보케이스와 부착플레이트가 접촉되면 방진고무를 장착해도 방진효과를 얻을 수 없으므로 주의.

서보의 동작폭

각타의 서보를 동작폭 가득 동작시켜보고, 푸시로드가 걸리거나 휘어지지 않도록 조정한다. 서보혼에 무리한 힘이 걸린 상태가 계속되면, 서보가 파손되거나, 전지 소모가 빨라져 폭주할 위험이 있습니다.

(**그림 내의 말풍선부분) 주의! 스티어링 서보가 걸리지 않도록.

● 스톱에 닿는 위치에서 최대동작량을 결정

- 스티어링 서보는 차체쪽에 닿지 않는 정도로 최대타각으로 서보에 무리한 힘이 걸리지 않도록 조정한다.

- 스로틀서보는 엔진의 카뷰레터가 전개, 전폐로 브레이크를 끝까지 걸었을 때 무리한 힘이 걸리지 않도록 조정합니다. 특히 브레이크는 주행중에 브레이크 본체가 열에 의해 효과가 나빠지게 됩니다. 주행 전에 적정한 최대타각량을 조정하고, 주행중에 타각을 늘려도 무리한 힘이 걸리지 않도록 합니다.

(**34페이지)

경고

모터 컨트롤러

히트싱크(방열판)는 알루미늄이나 카본세시 등의 전기를 통하는 것에 닿지 않도록 부착한다.

주행(주향)중에 닿거나 다른 회로와 쇼트되는 경우, 폭주하게 됩니다.

모터의 노이즈대책

주행(주향)용 모터에는 반드시 노이즈킬러 콘덴서를 부착한다.

노이즈킬러 콘덴서가 없는 경우 노이즈의 영향으로 주행(주향) 가능범위가 좁아지고, 폭주할 위험도 있습니다.

- 쇼트키다이오드

노이즈킬러 콘덴서가 없는 모터, 혹은 노이즈킬러 콘덴서가 불충분한 경우, 수신기 등을 오동작시킬 가능성이 있습니다. 반드시 콘덴서를 3개 모터에 납땜하여 주십시오.

또, 쇼트키 다이오드를 필요로 하는 모터컨트롤러를 사용하는 경우는, 커서드(백색띠)의 +에, 다른 한 쪽 단자를 -에 납땜하십시오. 모터 극성표시는 실제 배선의 극성과 다를 수도 있으므로 주의하십시오. 이 극성이 바뀌면 모터 컨트롤러 및 다이오드를 파손시키게 됩니다.

그 밖의 노이즈대책

차체(선체)에 진동으로 금속끼리 접촉하는 부분이 없도록 정비한다.

이러한 부분이 있으면 수신특성에 영향을 주어 주행(주향) 가능범위가 좁아지고 폭주할 위

힘이 있습니다.

(**35페이지)

초기설정

설정 전의 준비(송신기)

송신기의 각 기능을 설정하기 전에 다음의 1~5항목을 확인하고 설정하십시오.

(전원 스위치를 넣었을 때의 표시에 대하여)

전원 스위치를 넣었을 때 현재 선택되어 있는 모델번호가 표시됩니다. 이제 설정하려고 하는 모델번호가 맞는지 확인하십시오. 모델번호를 변경하는 경우는 모델선택기능(98페이지)에서 변경하십시오.

- 송신기의 전원을 넣는다

(초기화면)

- 모델 No.(모델네임)을 확인한다.

1. 고주파출력의 확인

전원 스위치를 PWR ON으로 하면 정상적으로 전파가 출력되는 경우, 화면에 고주파출력 모니터 RF가 표시됩니다. RF가 표시되지 않는 경우, 뭔가 이상이나 고장일 가능성이 있으므로 당사 서비스센터에 연락하십시오. DISP ON으로 되어 있으면 DISP가 표시됩니다.

- 디스플레이 스위치에서 화면을 ON으로 하면 DISP가 표시됩니다. / RF

2. 수신기 타입의 확인

T4PK 송신기는 Futaba제 2.4GHz의 R603 FS/FF를 사용할 수 있으나, 당사의 자동차용 2.4GHz 수신기는 시스템차이에 의해 FASST-C1 타입과 FASST-C2 타입이 있습니다. R603FS, 603FF는 C1타입, 4PK 세트에 표준으로 부속되는 R604FS는 C2타입이 됩니다. 여기서는 사용하는 수신기에 맞는 설정인지 확인하십시오. 가령 R604FS를 사용하는 경우는 FASST-C2에, R603FS, R603FF를 사용하는 경우는 FASST-C1으로 설정되어 있어야 합니다. 설정이 다른 경우는 RXSYS(P46)으로 변경하십시오.

- "FASST-C2"타입의 경우 / C2

(**36페이지)

3. 서보리스폰스의 확인

여기서는 서보리스폰스의 설정이 사용하는 서보에 맞는 설정인 것을 확인하십시오. 디지털 서보(BLS시리즈의 브러시리스서보 포함)를 사용하는 경우는 HIGH SPEED, NORMAL의 어느 쪽으로도 사용할 수 있지만 그 이외의 아날로그 서보에서는 HIGH SPEED는 사용할 수 없으므로 NORMAL로 설정되어 있어야 합니다. 설정이 다른 경우는 RXSYS(P46)로 변경하십시오

- HIGH SPEED의 경우

4. 스로틀모드의 확인

- T4PK 송신기는 보트에 사용하는 경우 BOAT기능(P78)에서 *TRG-BRK의 항목을 CUT-OFF로 설정하면 스로틀의 브레이크키의 동작을 커트할 수 있습니다.
- T4PK 송신기는 스로틀모드기능(P80)을 사용하여 스로틀트리거 조작에 대한 스로틀 서보 동작량을 5:5 또는 7:3으로 설정할 수 있습니다.

5. 트림류의 초기설정

● 스티어링 트림(DT1)의 확인

초기설정에서는 스티어링 휠 상부의 디지털트림 DT1에 스티어링 트림이 할당되어 있습니다. DT1의 트림을 조작하여 화면의 스티어링 트림 표시가 이동하는 것을 확인하십시오. 확인 후 트림표시를 센터(0) 위치로 맞추십시오.

- 스티어링 트림

● 스로틀트림(DT2)의 확인

초기설정에서는 스티어링 휠의 왼쪽의 디지털트림 DT2에 스로틀트림이 할당되어 있습니다. DT2의 트림을 조작하여 화면의 스로틀트림표시가 이동하는 것을 확인하십시오. 확인 후 트림표시를 센터(0) 위치에 맞추십시오.

- 스로틀트림

- 스로틀 트림 / 스티어링 트림

(**37페이지)

● 스티어링 듀얼레이트(DL1)의 확인

초기설정에서는 그림부에 있는 그림다이얼 DL1(위쪽)에 스티어링 듀얼레이트(D/R)이 할당되어 있습니다. 그림다이얼을 조작하여 화면의 D/R표시의 수치가 변화하는 것을 확인하십시오. 확인 후에는 100%로 설정하십시오.

- 스티어링 D/R

● 스로틀 ATL (DL2)의 확인

초기설정에서는 그림부의 그림다이얼 DL2(아래쪽)에 스로틀 ATL(ATL)이 할당되어 있습니다. 그림다이얼을 조작하여 화면의 ATL의 수치가 변하는 것을 확인하십시오. 확인 후에는 100%로 설정하십시오.

- 스로틀 ATL

- 스티어링 D/R다이얼 DL1 / ATL다이얼 DL2

(차체조립시의 설정순서)

차체에 서보를 탑재할 때 다음과 같은 순서로 기능설정을 하는 것이 좋습니다.

1. 앞 페이지의 설정전의 준비에서 [5 트림류의 초기설정]을 모두 행한다.

2. 서보리버스 기능으로 서보 동작방향을 설정한다.(P47)

각각의 키트에 따라 서보탑재방법, 링크지방향 등에 차이가 있으므로 송신기 조작에 대하여

서보의 동작방향을 역전시켜야 하는 경우가 있습니다.

3. 서브트림을 설정하고, 서보의 뉴트럴을 맞춘다.(P48)

4. 자신의 취향대로 스로틀트리거의 메커니컬 ATL을 조정하고, 트리거의 동작량을 설정한다.(P18)

스트로크를 조정할 경우, 어저스터 기능(P114)으로 스로틀 보정을 행하십시오.

5. EPA기능으로 각 채널의 서보의 타각(동작량)을 맞춘다.(P49)

(**38페이지)

기능선택방법

메뉴타입의 선택

각 기능의 설정화면은 메뉴화면의 리스트에서 간단히 불러올 수 있습니다.

메뉴화면은 다음의 4가지 타입중에서 선택할 수 있습니다.(메뉴타입선택방법은 P103)

- 레벨1 (LEVEL1) : 기본기능만 표시
- 레벨2 (LEVEL2) : 미들클래스에 해당하는 기능만 표시(초기설정)
- 빅카 (BIGCAR) : 빅카(1/5)용의 주요 기능 표시
- 레벨3 (LEVEL3) : T4PK의 모든 기능 표시

* 위 메뉴타입 외에 메뉴를 커스터마이징할 때 편리한 올오프(ALLOFF)가 있습니다.(모델선택, 모델리셋, 메뉴타입 이외의 표시를 오프로 합니다)

에디트 버튼의 표기방법

설명문 중에서 에디트버튼은 각각 오른쪽 그림문자로 표기됩니다.

각 타입의 메뉴화면

JOG버튼을 위아래 또는 좌우로 조작하여 메뉴화면을 불러냅니다.

(초기화면)

콘센트버튼을 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

+ 버튼을 눌러 MENU1과 MENU2를 전환합니다.

(**39페이지)

메뉴화면에 대하여

메뉴화면은 1페이지에 3열 6행으로 18항목, MENU1, MENU2의 2페이지로 최대 36항목이 표시됩니다.

현재 커서가 있는 기능의 메뉴 No를 화면 오른쪽 위에 표시합니다. 기능이 할당되지 않은 곳에 커서가 있는 경우, 화면 오른쪽 위에 OF로 표시됩니다.

다음 페이지에서 설명하는 메뉴커스터마이징기능으로, 자신의 목적에 맞는 메뉴화면을 만들

수 있습니다.

- 기능이 할당되지 않은 곳에 커서가 있는 경우 OF로 표시.
- 현재 커서가 있는 기능의 메뉴 No를 표시
- 위 화면은 LEVEL2의 MENU1의 메뉴 화면의 예

각 기능의 설정화면을 표시하는 방법

JOG 버튼을 상하 또는 좌우의 어느 한 쪽으로 조작하고, 메뉴화면을 불러냅니다.

(초기화면)

콘센트버튼을 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

(**박스부분)

LEVEL2의 예

+ 버튼을 눌러서 MENU1와 MENU2를 전환합니다.

메뉴화면에서 JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 커서를 이동시켜 기능을 선택.

- 현재 선택되어 있는 기능이 반전표시됩니다.

(**박스 아래쪽)

콘센트버튼을 눌러 메뉴화면으로 되돌아갑니다.

JOG버튼을 누르고 설정화면을 불러냅니다.

* 오른쪽 화면은 EPA기능의 설정화면의 예

(설정화면)

(**40페이지)

메뉴 커스터마이징

T4PK는 메뉴 커스터마이징 기능을 사용하는 것으로 목적에 맞추어 취향대로의 메뉴화면 (커스텀메뉴)을 작성할 수 있습니다.

이 커스텀메뉴는 모델메모리별로 서로 다른 메뉴를 작성할 수 있습니다. 그리고 모델카피기능(P100)의 메뉴카피를 사용하면 커스텀메뉴를 다른 모델에 복사할 수도 있습니다.

LEVEL1, LEVEL2, BIGCAR, LEVEL3의 기본메뉴에서, 부분적으로 메뉴의 배치를 변경하거나 기능을 추가(LEVEL3이외), 또는 줄이는 방법과, 자신의 전용으로 메뉴를 모두 변경하는 방법이 있습니다.

- (초기화면)

원포인트

이 기능은 메뉴의 배치를 변경하거나 기능을 추가(LEVEL3이외), 또는 줄일 수도 있습니다. 목적에 맞추어 MENU1로만 정리할 수도 있습니다.

(**우측박스과 그 아래쪽 이어지는 부분)

- (MENU1화면)

- (MENU2화면)

* 약 1초간 누름

- (메뉴 커스터마이즈 화면)

● 현재 선택되어 있는 장소가 반전표시됩니다.

(**가운데왼쪽박스 안)

- LEVEL2의 MENU1에서 아무것도 설정되어 있지 않은 곳에 BRAKE(브레이크믹싱)을 설정한 예

메뉴의 할당(기본메뉴의 일부를 변경, 추가, 삭제하는 경우)

1. 초기화면에서 JOG 버튼을 상하 또는 좌우 어느 한 쪽으로 조작하여 메뉴화면을 불러냅니다.
2. 편집할 메뉴화면 MENU1 또는 MENU2를 + 버튼으로 선택합니다.
3. -버튼을 약 1초간 누릅니다. 백백하는 확인음이 울리고, 메뉴커스터마이즈 화면이 됩니다.
4. JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 커서를 이동시키고, 기능을 할당하고, 또는 변경할 장소를 선택합니다.
5. 할당할 기능을 + 또는 -버튼으로 선택합니다.
6. 할당이 완료되면 END버튼을 눌러 메뉴화면으로 되돌아갑니다.

(**41페이지)

메뉴의 할당(메뉴를 모두 변경하는 경우)

1. 초기화면에서 JOG버튼을 상하 또는 좌우로 조작하여 메뉴화면을 불러냅니다.
2. 메뉴화면 MENU1에서 JOG버튼을 상하 또는 좌우로 조작하여 커서를 *MENU-T로 이동시키고 JOG버튼을 누릅니다.
3. (메뉴타입의 선택)
MENU TYPE의 화면이 표시되면 JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목 "TYPE"을 선택합니다. + 또는 -버튼으로 ALLOFF를 선택합니다.
4. (메뉴타입의 변경)
JOG 버튼을 상하로 조작하고 설정항목 "EXEC"를 선택합니다. + 또는 - 버튼을 동시에 1초간 누릅니다.
● 화면에 "COMPLETE!"라고 점멸표시가 보이면 완료된 것입니다.
5. END버튼을 눌러 메뉴 화면으로 돌아갑니다.
편집하는 메뉴화면 MENU1 또는 MENU2를 + 버튼으로 선택합니다.
6. -버튼을 약 1초간 누릅니다. 백백하는 확인음이 울리면서 메뉴커스터마이즈 화면으로 넘어갑니다.
할당방법은 P40의 4~5를 참조하십시오.

주의사항

* M-SEL(모델선택) * M-RES(모델리셋) * MENU-T(메뉴타입선택)의 3기능은 고정되어 있으므로 이동이나 삭제가 불가능합니다.

작성한 커스터마이즈 메뉴에서 * MENU-T에서 다른 메뉴타입으로 변경하면 커스터마이즈 메뉴는 리셋되고, 원래의 메뉴로 초기화되므로 주의하십시오.

메뉴에서 삭제한 기능의 설정치는 그 이후에도 유효합니다. 사용하지 않는 기능은 OFF로 하거나, 다른 기능에 관련된 레이트 조정 등이 있는 경우는 설정값을 확인한 후 메뉴에서 삭제하십시오.

(**페이지 전에 우측세로부분 이어서)

(초기화면)

(MENU1 화면)

(MENU TYPE 화면)

* 약 1초간 누른다.

(메뉴커스터마이즈 화면)

(**42페이지)

다이렉트 선택

각 에디트버튼에 기능을 할당하여 다이렉트로 설정화면을 불러내는 기능입니다. 항상 자주 사용하는 기능을 할당해두면 설정화면을 재빨리 불러올 수 있어서 편리합니다.

초기설정

다이렉트 No / 조작버튼 / 기능약어 / 기능명

EPA / 엔드포인트 어저스터

STSPD / 스티어링 스피드

STEXP / 스티어링 EXP

SUBTR / 서브트립

THEXP / 스로틀 EXP

THSPD / 스로틀스피드

M-SEL / 모델선택

A.B.S / A.B.S 브레이크

DIR버튼을 누르고 선택화면을 불러냅니다.

호출하려는 기능에 대응하는 버튼(1~8)을 누르고 설정화면을 불러냅니다.

(초기화면)

(다이렉트 선택화면)

(설정화면)

* 왼쪽 화면은 스로틀 EXP기능의 설정화면의 예

DIR버튼을 누르고 초기화면으로 되돌아갑니다.

DIR버튼을 누르고 선택화면으로 되돌아갑니다.

설정화면에서 초기화면으로 되돌아갈 때는 END버튼을 누릅니다.

(**43페이지)

다이렉트 커스터마이즈

T4PK는 다이렉트 커스터마이즈 기능을 사용하는 것으로 목적에 맞는 다이렉트콜을 각 에디트버튼에 할당할 수 있습니다.

이 다이렉트 콜은 모델메모리별로 서로 다른 메뉴를 작성할 수 있습니다.

또, 모델카피기능(P100)의 메뉴카피를 사용하면 각 에디트버튼에 할당된 다이렉트 콜을 다른 모델에 복사할 수 있습니다.

다이렉트 선택기능의 할당방법

1. (다이렉트 커스터마이즈 화면의 표시)

초기화면 상태에서 DIR 버튼을 약 3초 이상 누르면 백백하는 확인음과 함께 다이렉트 콜 커스터마이즈 화면이 나옵니다.

2. 다이렉트 버튼의 선택)

JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목(다이렉트버튼 No 1~8)을 선택합니다.

3. (할당기능의 선택)

+ 또는 - 버튼을 눌러 할당할 기능을 선택합니다.

4. 설정을 마치면 END버튼, DIR버튼을 순서대로 한 번씩 눌러 초기화면으로 되돌아옵니다.

설정항목

1: 1버튼의 할당기능

2: 2버튼의 할당기능

3: 3버튼의 할당기능

4: 4버튼의 할당기능

5: 5버튼의 할당기능

6: 6버튼의 할당기능

7: 7버튼의 할당기능

8: 8버튼의 할당기능

(초기화면)

*약 3초간 누름

(DIRECT CUSTOMIZE화면)

(**44페이지)

메뉴타입별 기능리스트

메뉴No / 기능약어 / LEVEL1 / LEVEL2(초기설정) / BIGCAR / LEVEL3

1 / EPA
2 / STEXP
3 / STSPD
4 / THEXP
5 / THSPD
6 / A.B.S
7 / ACCEL
8 / START
9 / BRAKE
10 / IDLUP
11 / TIMER
12 / LAP-L
13 / PMIX1
14 / PMIX2
15 / BOAT 16 / SUBTR
17 / REV
18 / F/S
19 / *M-SEL
20 / *M-RES
21 / M-COP
22 / NAME
23 / DIAL
24 / SWTCH
25 / D/R
26 / ATL
27 / CH3/4
28 / RXSYS
29 / *MENU-T
30 / SYSTM
31 / DTTRN
32 / SERVO
33 / MCLNK
34 / ADJST
35 / VIBRA
36 / THMOD

(**45페이지)

기능리스트

메뉴No / 기능약어 / 기능설명 / 페이지

1 / EPA / 링크지시의 타각조정기능 / P-49

- 2 / STEXP / 스티어링동작커브조정기능 / P-56
- 3 / STSPD / 스티어링서보의 딜레이기능 / P-61
- 4 / THEXP / 스로틀의 동작커브조정기능 / P-57
- 5 / THSPD / 스로틀서보 딜레이기능 / P-63
- 6 / A.B.S / 펌핑브레이크기능 / P-69
- 7 / ACCEL / 스로틀의 중립에서 가동되는 특성을 조정하는 기능 / P-52
- 8 / START / 스타트시의 스로틀프리셋기능 / 스위치에 의한 엔진커트기능 / P- 66
- 9 / BRAKE / 1/5GP카 등의 프론트, 리어 독립브레이크제어기능 / P-74
- 10 / IDLUP / 엔진스타트시의 아이들업기능 / P-82
- 11 / TIMER / 업, 다운, 랩, 또는 랩내비게이션 타이머 / P-90
- 12 / LAP-L / 랩타이머의 데이터(각 주회타임, 평균주회타임) 확인 / P-97
- 13 / PMIX1 / 임의 채널 사이에서 프로그래밍 가능한 믹싱 / P-83
- 14 / PMIX2 / 임의 채널 사이에서 프로그래밍 가능한 믹싱 / P-83
- 15 / BOAT / 보트 등에서의 브레이크 동작의 정지 / 선외엔진용 틸트믹싱 / P-78
- 16 / SUBTR / 링키지시의 서보센터위치 미조정 / P-48
- 17 / REV / 서보동작 반전기능 / P-47
- 18 / F/S / 페일세이프기능, 배터리페일세이프기능 / P-54
- 19 / *M-SEL / 모델메모리를 불러오는 기능 / P-98
- 20 / *M-RES / 모델메모리의 리셋기능(데이터, 메뉴, 율) / P-102
- 21 / M-COP / 모델메모리의 카피기능(싱글, 그룹, 메뉴, SW/다이얼) / P-100
- 22 / NAME / 모델메모리의 이름 설정 / 변경, 유저명의 설정/변경 / P-99
- 23 / DIAL / 그림다이얼, 노브, 및 디지털트림으로 조작하는 기능 선택 / P-88
- 24 / SWTCH / 각 푸시스위치로 조작하는 기능의 선택 / P-86
- 25 / D/R / 주행중의 타각조정기능(듀얼레이트) / P-117
- 26 / ATL / 브레이크 조정기능 / P-118
- 27 / CH3/4 / 3, 4채널 서보의 동작위치 설정/확인 / P-119
- 28 / RXSYS / 수신기 타입 서보리스폰스모드의 선택 / P-46
- 29 / *MENU-T / 기능메뉴의 타입선택 / P-103
- 30 / SYSTM / 배터리 타입/백라이트/LCD콘트라스트/부저음/LED표시색/초기화면표시모드/
전원오프알람/2ND컨디션/2.4GHz밴드의 각조정 또는 설정 / P-108
- 31 / DTTRN / T4PK에서 다른 T4PK로의 데이터카피기능 / P-112
- 32 / SERVO / 서보동작을 막대그래프로 표시 / P-120
- 33 / MCLNK / MC850C/601C/401CR의 Link 소프트웨어 설정기능 / P-104
- 34 / ADJST / 스티어링휠, 스로틀트리거의 보정기능 / P-114
- 35 / VIBRA / 진동설정기능 / P-116
- 36 / THMOD / 중립브레이크기능/스로틀서보의 전진과 브레이크의 동작비설정 / P-80

(**46페이지)

기능설명

수신기타입/서보리스폰스 RXSYS

사용수신기에 대하여

당사의 자동차용 2.4GHz 수신기는 시스템의 차이에 따라 C1타입과 C2타입이 있습니다. R603FS, 603FF는 C1타입, 4PK세트에 표준부속되는 R604FS는 C2타입이 됩니다. R603FS, 603FF는 FASST-C1으로, R604FS는 FASST-C2로 설정하십시오.

사용서보에 대하여

서보리스폰스는 하이스피드(HIGH SPEED)/노멀(NORMAL)모드를 선택할 수 있는데, 하이스피드모드는 당사의 디지털서보(BLS시리즈의 브러시리스서보 포함)전용입니다. 다른 서보를 사용하는 경우 노멀모드를 선택하십시오. 노멀모드는 디지털 서보를 포함하여 모든 서보에 사용할 수 있습니다.

(**왼쪽세로줄)

설정화면 불러오기

* 메뉴에서 불러오는 경우

(초기화면)

JOG버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2의 선택

JOG버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

*다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음과 같은 방법으로 불러낸다.

(초기화면)

DIR버튼을 누른다.

이 기능에 설정된 버튼을 누른다.

(**가운데세로줄)

JOG버튼으로 설정항목 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시

* 현재 메모리상에 설정되어 있는 타입

* 현재 동작중인 타입

● 수신기 타입, 서보리스폰스를 변경했을 때나 수신기타입, 서보리스폰스가 서로 다른 모델을 선택했을 때는 일단 송신기 전원을 다시 켭니다. 이 시점에서 설정한 타입으로 출력됩니다.

(**아래쪽단 왼쪽세로)

수신기타입, 서보리스폰스의 선택방법

(준비)

JOG버튼을 상하로 조작하고, RX TYPE 또는 RESPONSE를 선택합니다.

1. (메모리로 불러오기)

+ 버튼 또는 - 버튼으로 타입, 리스폰스를 선택합니다.

2. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

● 송신기의 전원을 다시 넣은 시점에서 변경된 모드가 출력됩니다.

(** 오른쪽세로 좁은 영역-앞으로 이러한 부분은 따로 설명 없이 이어서 적습니다. 패턴이 있으므로 작업하시다 보면 위치를 파악하실 수 있을 것입니다.)

RX/RESPONSE의 선택

● JOG 버튼의 상하조작으로 선택합니다.

수신기타입

FASST-C1, FASST-C2

서보리스폰스

HIGH SPEED(BLS DIGI)

NORMAL(GENERAL)

설정버튼

● + 및 -버튼으로 설정합니다.

수신기 타입/ 서보리스폰스 RXSYS

(**47페이지)

서보리버스 기능 REV (모든채널)

송신기의 스티어링, 스로틀, 3CH 및 4CH 조작에 대하여, 서보의 동작방향을 변경하는 기능 단, 트림 및 서브트림에 의해 설정한 위치가 센터에서 어긋나 있을 때는, 센터를 경계로 반대쪽이 됩니다.

설정화면 불러오기

* 메뉴에서 불러오는 경우

(초기화면)

JOG 버튼에서 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG 버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러낼 수 있다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다.

● JOG 버튼으로 설정항목을 선택

* 현재의 선택채널이 점멸표시된다.

설정항목(채널)

ST : 스티어링

TH : 스로틀

CH3 : 3채널

CH4 : 4채널

서보리버스 기능의 설정방법

(준비)

JOG 버튼을 좌우로 조작하고, 설정하는 채널을 선택합니다.

화면의 ST, TH, CH3, CH4의 표시가 점멸합니다.

1. (서보리버스 설정)

+ 또는 - 버튼으로 서보동작을 반전시킵니다.

(각 채널을 마찬가지로 설정할 수 있습니다.)

2. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

설정채널의 선택

● JOG 버튼의 좌우조작으로 선택합니다.

설정버튼

● + 와 - 버튼으로 설정합니다.

(**48페이지)

서브트립 SUBTR (모든 채널)

링키지에서 스티어링, 스로틀, 3CH, 4CH의 각 서보의 센터위치를 보정할 때 사용합니다.

* 서브트립은 서보의 동작범위 전체가 설정방향으로 이동하도록 움직입니다.

- 서보의 센터위치 조정

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목(채널)

ST : 스티어링의 서브트립

TH : 스로틀의 서브트립

CH3 : 3채널의 서브트립

CH4 : 4채널의 서브트립

* 스티어링(ST)과 스로틀(TH)의 디지털트립의 위치를 표시

서브트립을 조정하기 전에 ST, TH모두 0으로 설정되어 있는 것을 확인

서브트립의 조정방법

(준비)

키트의 설명서 지정대로 서보혼을 부착한 상태에서 이하의 조장을 행하기 바랍니다.

스티어링, 스로틀의 각 디지털트립을 센터 0의 위치에 설정하십시오. CH3, CH4를 사용하는 경우, 센터 0에 설정해드립니다.

JOG 버튼을 상하로 조작하고, 설정하는 채널을 선택합니다.

1. (서브트립의 조정)

+ 및 - 버튼으로 센터위치를 조정합니다.

● 서브트립 조정값 ± 100 은 실제의 타각의 약 20%에 해당합니다.

● 서브트립의 조정값이 커지는 경우는 링크지를 다시 하여 주십시오. (각 채널을 같은 방식으로 조정할 수 있습니다.)

2. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

설정채널의 선택

● JOG버튼의 상하조작으로 선택합니다.

조정버튼

● + 와 -버튼으로 조정합니다.

- +, - 버튼을 동시에 누르면 1초 후 초기값 0으로 되돌아갑니다.

서브트림 조정범위

ST : L100~R100

TH : B100~F100

CH3 : -100~+ 100

CH4 : -100~+ 100

초기값 : 0

서브트림 SUBTR

(**49페이지)

엔드포인트 어저스터 EPA (모든채널)

이 기능은 링크지작업시의 스티어링 좌우의 타각조정, 스로틀의 하이와 브레이크의 동작량 조정, 및 3CH, 4CH 서보의 업/다운의 동작량조정을 행할 때 사용합니다.

- 차체의 특성 등에서 좌우의 꺾는 각, 회전반경에 차이가 있는 경우는 스티어링 좌우의 타각을 보정합니다.

최대타각에 대하여

이 EPA 기능으로 각 채널의 기본적인 최대타각은 결정되지만 아래에 나타난 기능을 조정 한 경우는 EPA 기능으로 설정된 동작범위를 넘는 경우가 있습니다. 아래의 기능을 조정 한 경우는 해당 링크지를 확인하십시오.

- 서브트림(모든채널) - 48페이지
- 프로그램믹싱의 슬레이브(모든채널) - 83페이지
- 틸트믹싱(스티어링, 3CH) - 78페이지
- 아이들업(스로틀) - 82페이지
- 스타트기능, 엔진커트(스로틀) - 66페이지
- 악셀레이션(스로틀) - 52페이지

ATL기능에 대하여

조작중, 브레이크의 동작량은 ATL기능으로 조정할 수 있습니다. 따라서 스로틀 EPA로 동작각도를 조정할 때는 ATL도 고려할 필요가 있습니다.

참고

EPA를 최대(120%)까지 늘려도 타각이 부족한 경우, 프로그램 믹싱을 사용하는 것으로 약간 타각을 늘릴 수 있습니다.

(설정예: P85참조)

경고

스티어링 조작시, 너클스토퍼에 해당하거나, 그 외의 채널조작시에 서보에 무리한 힘이 걸

리지 않도록 조정하십시오.

스티어링이나 스로틀의 조작시, 서보혼에 무리한 힘이 걸린 상태가 계속되면, 서보가 파손되거나, 전지의 소모가 빨라져 폭주할 위험이 있습니다.

- 주의! 스티어링 서보가 울지 않도록

● 스톱퍼에 닿는 부분에서 EPA의 설정값을 결정

스티어링 서보는 차체에서 취할 수 있는 최대타각에서 서보에 무리한 힘이 걸리지 않도록 조정한다.

스로틀서보는 엔진의 카뷰레터가 전개, 전폐와 브레이크를 끝까지 걸었을 때 무리한 힘이 걸리지 않도록 조정한다.

특히 브레이크는 주행중에 브레이크 본체가 열에 의해 효과가 떨어지게 됩니다. 주행 전에 적정한 최대타각량을 EPA로 조정하고, 주행중에 타각을 늘려도 무리한 힘이 걸리지 않도록 한다.

엔드포인트 어저스터 DPA

(**50페이지)

설정화면 불러오기

* 메뉴에서 불러오는 경우

(초기화면)

JOG 버튼에서 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG 버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG 버튼으로 설정항목을 선택

* 현재의 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목(채널과 방향)

ST-LFT : 스티어링(왼쪽)

ST-RGT : 스티어링(오른쪽)

TH-FWD : 스로틀(전진)

TH-BRK : 스로틀(브레이크)

3C-UP : 3ch(업)

3C-DWN : 3ch(다운)

4C-UP : 4ch(업측)

4C-DWN : 4ch(다운)

설정항목(채널과 방향)의 선택

- JOG버튼의 상하조작으로 선택합니다.
- 스티어링 휠에 연동하여 방향(ST-LFT와 ST-RGT)이 전환됩니다.
- 스로틀 트리거에 연동하여 방향(TH-FWD와 TH-BRK)이 전환됩니다.

스티어링의 타각(EPA) 조정방법

(준비)

스티어링의 타각을 설정하기 전에, 스티어링 D/R 다이얼(초기설정은 DL1)을 최대타각위치 100%로 설정해둡니다.

JOG 버튼을 상하로 조작하여 설정항목 ST-LFT를 선택하고, 하기의 조정을 행합니다.

1. (스티어링 좌측의 조정)

스티어링 휠을 왼쪽 끝까지 꺾은 상태에서 + 및 - 버튼으로 타각을 조정합니다.

2. (스티어링 우측의 조정)

스티어링 휠을 오른쪽 끝까지 꺾은 상태에서 + 및 - 버튼으로 타각을 조정합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

조정버튼

- + 및 - 버튼으로 조정합니다.
- +, - 버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값 100으로 되돌아갑니다.

조정범위

0~120%(각방향)

엔드포인트 어저스터 EPA

(**51페이지)

스로틀의 타각(EPA) 조정방법

(준비)

스로틀의 타각을 설정하기 전에, 스로틀 ATL 다이얼(초기설정은 DL2)를 최대타각위치 100%로 설정해둡니다.

JOG 버튼을 상하로 조작하여 설정항목 TH-FWD를 선택하고, 아래의 조정을 행합니다.

1. (스로틀 전진의 조정)

스로틀 트리거를 하이로 가득 꺾은 상태에서 +와 -버튼으로 타각을 조정합니다. 단, 모터 컨트롤러를 사용할 때는 100%로 설정하십시오.

- 하이

2. (스로틀브레이크키/백의 조정)

스로틀트리거를 브레이크로 가득 누른 상태에서 +와 - 버튼으로 타각을 조정합니다.

- 브레이크(백)

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

조정버튼

- +와 -버튼으로 조정합니다.
- +, -버튼을 동시에 약 1초간 눌러 초기값 100으로 되돌아갑니다.

조정범위

0~120%(각방향)

보트모드(78페이지)에서 트리거의 브레이크 동작을 막는 CUT OFF를 설정한 경우, 스톱의 TH-BRK(브레이크)는 조정할 수 없습니다.

3, 4CH 서보의 타각(EPA) 조정방법

(준비)

3CH 서보를 설정하는 경우는 JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목 3C-UP에 4CH 서보를 설정하는 경우는 4C-UP를 선택하고 아래의 조정을 행합니다.

1. (3/4 CH 서보업의 조정)

3 또는 4CH을 설정한 다이얼, 스위치를 업(+) 가득 꺾은 상태에서 +와 -버튼으로 타각을 조정합니다.

2. (3/4CH 서보다운의 조정)

JOG버튼을 아래로 조작하여 설정항목 3C-DWN 또는 4C-DWN을 선택합니다. 3/4 CH을 설정한 다이얼, 스위치를 다운(-) 가득으로 꺾은 상태에서 +와 - 버튼으로 타각을 조정합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

채널과 방향의 선택

- JOG버튼의 상하조작으로 선택합니다.

조정버튼

- + 와 - 버튼으로 조정합니다.
- +, - 버튼을 동시에 약 1초간 눌러 초기값 100으로 되돌아갑니다.

조정범위

0~120%(각방향)

엔드포인트 어저스터 EPA

(**52페이지)

스로틀 악셀레이션 ACCEL (스로틀계열)

스로틀의 전진, 브레이크의 중립부근의 특성을 각각 조정할 수 있습니다.

동작

- 스로틀 트리거의 중립부근의 동작이 급격해집니다.
- 전진과 브레이크를 따로 설정할 수 있습니다.
- 브레이크 믹싱기능(74페이지)을 설정하면 3/4CH 브레이크도 설정할 수 있습니다.

FWRD(전진) / BRAK(브레이크)

서보동작

트리거조작 / 트리거조작

설정량에 대하여

이 설정의 기본값(100% 포인트)은 스로틀 EPA기능으로 설정된 동작량의 영향을 받습니다.

편리한 사용방법

엔진카의 경우, 하나의 서보로 엔진의 카뷰레터와 브레이크를 조작하기 위하여 링크지에 클리어런스가 필요하게 됩니다. 그래서 전진, 브레이크 모두 약간의 타임랙이 발생합니다. 이 타임랙을 송신기에서 줄이는 것으로 전동카와 같은 예리한 리스폰스를 얻을 수 있게 됩니다.

클리어런스 / 카뷰레터 / 서보혼 / 브레이크

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목

FWRD : 전진의 악셀레이션의 양

BRAK : 브레이크의 악셀레이션의 양

설정항목의 선택

● JOG버튼의 상하조작으로 선택합니다.

스로틀 악셀레이션 ACCEL

(**53페이지)

스로틀 악셀레이션의 조정방법

(준비)

JOG 버튼을 상하로 조작하여 설정항목 FWRD를 선택하고, 아래 조정을 행합니다.

1. (전진 악셀레이션의 조정)

+ 와 -버튼으로 악셀레이션 양을 조정합니다.

0 : 악셀레이션 없음

100 : 악셀레이션 최대(전진 최대타각의 약 절반)

2. (브레이크 악셀레이션의 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 BRAK를 선택하고, + 와 -버튼으로 악셀레이션 양을 조정합니다.

0 : 악셀레이션 없음

100 : 악셀레이션 최대(브레이크 최대타각)

3. (3CH, 4CH 브레이크 악셀레이션 양의 조정)

브레이크 믹싱기능(P74)을 설정하면 3CH 브레이크, 4CH 브레이크 또는 3CH, 4CH 양쪽의 악셀레이션 양을 조정할 수 있게 됩니다.

JOG버튼을 상하조작하고, 설정항목 BRAK(3CH) 또는 BRAK(4CH)를 선택하고 + 와 -버튼으로 악셀레이션의 양을 조정합니다.

0 : 악셀레이션 없음

100 : 악셀레이션 최대(브레이크 최대타각)

3ch 브레이크 / 4ch 브레이크 / 3ch/4ch 브레이크

4. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

조정버튼

● + 및 - 버튼으로 조정합니다.

● +, - 버튼을 동시에 약 1초간 눌러 초기값 0으로 되돌아갑니다.

전진 조정량(FWRD)

0~100

초기값 : 0

브레이크 조정량(BRAK)

0~100

초기값 : 0

3CH 브레이크 조정량 (BRAK 3CH)

4CH 브레이크 조정량 (BRAK 4CH)

0~100

초기값 : 0

주의

보트모드기능(P78)에서 TRG-BRK를 CUT OFF로 설정하면 브레이크쪽의 기능은 듣지 않습니다.

다이얼이나 디지털트림에서의 레이트조정

평선다이얼기능(88페이지)을 사용하여, 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털 트림 DT1, DT2, DT3 등으로, 전진(FWRD), 브레이크(BRAK), 3CH 브레이크(BRAK 3CH), 4CH브레이크(BRAK 4CH)의 각 악셀레이션 양을 조정할 수 있습니다.

스로틀 악셀레이션 ACCEL

(**54페이지)

페일세이프 기능 F/S (모든채널)

● 페일세이프모드(F/S)

수신기가 뭔가의 이유로 송신기로부터의 신호를 수신할 수 없게 된 경우, 각 채널 서보를 미리 설정한 위치로 동작시키는 기능입니다.

* Rx 타입(P46)이 FASST-C1, 서보리스폰스(P46)이 NORMAL로 설정되어 있는 조건의 경우, 페일세이프(F/S) 설정은 스로틀(TH)만 가능합니다. 그 밖의 채널은 오프모드가 됩니다.

* 페일세이프 데이터는 송신기의 전원을 넣은 10초 후에 송신기에서 수신기로 전송되고, 그 후 1분마다 데이터가 전송됩니다. 보통, 전원은 송신기, 그리고 수신기의 순서로 전원을 넣게 되기 때문에 수신기의 전원을 넣고 약 1분간 데이터가 전송되지 않으므로 주의하십시오.

* 엔진카의 경우 안전상의 이유로 페일세이프 기능에서 스로틀 채널을 브레이크가 걸리는 방향으로 설정하는 것이 좋습니다.

(**그림부분) * 데이터 전송중에 AUTO TRANSFER의 표시가 점멸합니다.

● 홀드모드(HOLD)

수신기가 수신할 수 없게 되기 직전의 위치를 유지하도록 합니다. 이 모드는 R604FS 등의 FASST-C2 타입 전용입니다. 사용 수신기가 R603FS/FF의 C1타입인 경우, 이 모드는 선택할 수 없습니다.

● 오프모드(OFF)

수신기가 수신할 수 없게 되면 서보로의 신호출력을 멈추고, 서보는 프리한 상태가 됩니다. F/S, HOLD, OFF의 각 모드는 송신기에서 신호를 다시 수신할 수 있게 되었을 때는 자동으로 해제됩니다.

● 배터리 페일세이프 기능(BATT-F/S)

이 기능을 유효하게 하면 수신기의 배터리 전압이 일정전압 이하가 되었을 때 스로틀서보가 페일세이프 기능으로 설정한 위치로 동작합니다. 전압이 회복되면 배터리 페일세이프 기능은 자동으로 해제됩니다.

* 스로틀(TH)가 페일세이프(F/S)로 설정되어 있지 않으면 사용할 수 없습니다.

* Rx타입(P46)이 FASST-C1인 경우 스로틀(TH)을 페일세이프(F/S)로 설정하면 자동으로 배터리 페일세이프 기능이 동작합니다. OFF설정은 할 수 없습니다.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목

ST : 스티어링 설정

TH : 스로틀 설정

CH3 : 3채널 설정

CH4 : 4채널 설정

BATT-F/S : 배터리 페일세이프의 ON/OFF와 전압설정

- FASST-C1으로 설정된 경우

* 페일세이프가 설정되면 그 서보포지션이 표시됩니다.

* 스로틀(TH)에 페일세이프가 설정되면 배터리 페일세이프(BATT-F/S)의 설정항목이 표시됩니다.

페일세이프기능 F/S

(**55페이지-같은 방식으로 좌단세로 먼저적이고 우단 나중에 적습니다. 마지막에 하단박스)

모드의 설정방법

(준비)

JOG버튼을 조작하여 설정채널을 선택합니다.

1. (모드의 선택)

+ 또는 -버튼으로 모드를 선택합니다.

(각 채널을 개별적으로 설정할 수 있습니다.)

2. 홀드 또는 오프모드의 설정으로 종료하는 경우는 END버튼을 2회(다이렉트 선택의 경우는 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다. 페일세이프를 설정하는 경우는 아래의 방법으로 서보포지션을 설정합니다.

페일세이프기능의 설정방법

1. (서보포지션의 설정)

스티어링휠, 스로틀트리거 등을 페일세이프 기능이 동작할 때 서보동작시키고 싶은 위치로 유지하고 + 또는 -버튼을 동시에 1초간 누르면 서보포지션이 표시되고, 페일세이프 기능이 설정됩니다.

(각 채널을 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.)

2. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

배터리 페일세이프 기능의 ON/OFF와 전압설정
(준비)

JOG버튼 조작으로 설정항목을 선택합니다. BATT-F/S 기능의 ON/OFF는 BATT-F/S(TH)의 OFF 또는 ACT를, 전압설정은 RX**V를 선택합니다.

1. (배터리페일세이프기능의 ACT/OFF)

+ 또는 -버튼으로 BATT-F/S 기능의 ACT/OFF의 전환, BATT-F/S기능이 작용하는 전압 설정을 전환할 수 있습니다.

2. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

설정채널의 선택

● JOG버튼조작으로 선택합니다.

모드선택

● + 또는 -버튼으로 선택합니다.

페일세이프기능

OFF : 오프모드

HOLD : 홀드모드

F/S : 페일세이프모드

F/S포지션 설정버튼

● +, - 버튼을 동시에 약 1초간 누르면 포지션을 설정할 수 있습니다.

Rx타입이 FASST-C1으로 설정되어 있으면 자동으로 BATT-F/S기능이 ACT(온)가 됩니다.

BATT-F/S의 선택

● JOG 버튼 조작으로 선택합니다.

BATT-F/S의 선택

● JOG 버튼 조작으로 선택합니다.

배터리 페일세이프 기능

OFF, ACT

초기값: OFF

ACT: 온

OFF: 오프

배터리페일세이프 전압

3.5v, 3.8v, 4.4v, 4.75v

초기값: 3.8v

● +, -버튼을 동시에 1초간 누르면 초기값 3.8v로 돌아갑니다.

전동카에서 수신기전원을 MC에서 공급하는 공용전원을 사용하는 경우, 수신기로의 공급전압이 순간적으로 저하되어 배터리페일세이프가 작동하는 경우가 있으므로 이 기능은 OFF로 설정해두는 것이 좋습니다.

페일세이프 기능 F/S

(**56페이지)

스티어링 EXP STEXP (스티어링계)

스티어링휠의 중립위치 부근의 조작에 대한 서보동작감도를 설정하는 기능입니다. 서보의 최대타각에는 영향을 미치지 않습니다.

어드바이스

세팅이 잘 잡히지 않을 땐, 차의 특성을 잘 모를 때는 0%부터 시작하십시오.(0%일 때는 리니어한 동작이 됩니다)

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

설정항목

RATE: 스티어링 EXP레이트

* 스티어링 휠의 조작에 연동하여 세로축의 커서선이 이동합니다.

다이얼이나 디지털트림에서의 레이트조정

평선다이얼기능(88페이지)을 사용하여 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털트림 DT1, DT2, DT3 등으로 스티어링 EXP의 레이트조정을 할 수 있습니다.

- 킥 / 휠조작 / 서보동작 / 마일드 / 휠조작

스티어링 EXP의 조정방법

1. 스티어링 서보동작을 재빠르게 하고 싶을 때는 +버튼으로 +쪽으로, 마일드하게 하고 싶을 때는 -버튼으로 -쪽으로 조정합니다.

2. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

조정범위

-100~0~+100%

조정버튼

● +와 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값 0으로 되돌아갑니다.

스티어링 EXP STEXP

(**57페이지)

스로틀 EXP THEXP (스로틀계)

스로틀 트리거의 전진 및 브레이크의 각 방향에 있어서 서보의 동작감도를 설정하는 기능입니다. 서보의 최대동작량에는 영향을 미치지 않습니다.

전진에서는 3종류의 커브타입(EXP/VTR/CRV)에서 선택할 수 있습니다.

어드바이스

각 커브 모두, 코스컨디션이 좋고 파워유닛에 토크감이 없을 때는 +쪽으로 하고, 미끄러운 노면이나 구동륜이 그립력이 떨어질 때는 -쪽으로 조정합니다.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

커브타입의 선택

처음에 FWD-TYP 항목에서 전진 커브타입을 선택합니다. 커브타입에 따라 설정항목(화면)이 달라집니다. 그림은 EXP커브의 설정화면

커브타입

(EXP커브 화면)

스로틀의중립에서 하이포인트까지를 곡선커브로 동작하게 하는 커브타입.

(VTR커브화면)

스로틀의 중립에서 하이포인트 사이에 전환포인트를 설정하고 직선커브로 동작하게 하는 커브타입.

(CRV커브화면)

스로틀의 중립과 하이포인트의 사이에 5포인트를 설정하여 동작하게 하는 커브타입.

주의

보트모드기능(78페이지)에서 TRG-BRK를 CUT OFF로 설정하였으면 브레이크쪽의 기능은 동작하지 않습니다.

다이얼이나 디지털트림에서의 레이트조정

평선다이얼기능(88페이지)을 사용하여 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털트림 DT1, DT2, DT3 등으로, 스톱 EXP, VTR의 레이트를 조정할 수 있습니다.

스로틀 EXP THEXP

(**58페이지)

EXP커브의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하조작하고 설정항목 FWD-TYP을 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 EXP로 설정합니다.

설정항목

RATE: 전진의 레이트

FWD-TYP: 전진의 커브 선택

BRK-EXP: 브레이크의 레이트

설정항목 선택

● JOG 버튼을 상하로 조작하여 선택합니다.

조정범위

RATE: -100~0~+100%

FWD-TYP: EXP, VTR, CRV

BRK-EXP: -100~0~+100%

1. (전진의 조정)

JOG버튼의 상하조작으로 설정항목 RATE를 선택하고, 감도를 민감하게 하려면 +버튼으로, 부드럽게 하려면 -버튼으로 조정합니다.

- 서보 동작 / 킷 / +1%~+100% / 0% 노멀 / -1%~-100% / 마일드 / 트리거 조작

2. (브레이크의 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 BRK-EXP를 선택하고, 브레이크 터치를 킷하게 하고 싶은 경우는 +버튼으로, 부드럽게 하고 싶을 때는 -버튼으로 조정합니다.

- 서보 동작 / 킷 / +1%~+100% / 0% 노멀 / -1%~-100% / 마일드 / 트리거 조작

조정버튼

● +와 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값 0으로 돌아옵니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

스로틀 EXP THEXP

(**59페이지)

VTR 커브의 조정방법

(준비)

JOG 버튼을 상하로 조작하여 설정항목 FWD-TYP를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 VTR로 설정합니다.

설정항목

RATE: 전진 레이트

TG.P: 커브 전환포인트

FWD-TYP: 전진 커브 선택

BRK-EXP: 브레이크 레이트

설정항목의 선택

● JOG 버튼의 상하조작으로 선택합니다.

1. (전진 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목의 RATE를 선택하고, 감도를 민감하게 하려면 + 버튼, 부드럽게 하려면 -버튼으로 조정합니다.

2. (커브의 전환포인트 조정)

스로틀스틱에 대하여 커브 전환포인트를 변경하고 싶을 때는 JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목 TG.P를 선택합니다.

+ 와 -버튼으로 설정하려는 포인트로 이동합니다.

3. (브레이크의 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 BRK-EXP"를 선택합니다. + 와 -버튼으로 조정합니다.

4. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

커브타입설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

전환포인트

설정화면의 그래프상에 커브전환포인트를 나타내는 세로 커서선이 표시됩니다.

조정범위

RATE: -100~0~+ 100%

FWD-TYP: EXP, VTR, CRV

TG.P: 20~80%

BRK-EXP: -100~0~+ 100%

조정버튼

● + 와 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 1초간 눌러 초기값(RATE 및 BRK-EXP: "0", TG.P: 50)으로 돌아갑니다.

VTR커브는 하이만 설정할 수 있습니다. 브레이크쪽은 EXP커브가 됩니다.

(**하단그림)

TG.P=50%의 경우 / (풀하이) / (뉴트럴) / (퀵) / 서보동작 / (마일드) / 스로틀트리거 하이

TG.P=20%의 경우 / (풀하이) / (뉴트럴) / (퀵) / 서보동작 / (마일드) / 스로틀트리거 하이

TG.P=80%의 경우 / (풀하이) / (뉴트럴) / (퀵) / 서보동작 / (마일드) / 스로틀트리거 하이

(**60페이지)

CRV커브의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 FWD-TYP를 선택합니다.

+ 와 -버튼으로 CRV로 설정합니다.

설정항목

1:~5:: 커브포인트 1~5

C:RES: 커브리셋

FWD-TYP: 전진의 커브선택

BRK-EXP: 브레이크 레이트

설정항목 선택

● JOG 버튼의 상하조작으로 선택합니다.

1. (커브설정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하여 1:(1포인트째)을 선택하고, 감도를 높이려면 +, 낮추려면 -버튼으로 1포인트째 위치를 설정합니다. 그리고 2:(2포인트째)~5:(5포인트째)를 1:과 같은 순서로 설정하여 스로틀 커브를 조정합니다.

2. (브레이크 조정)

JOG버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 BRK-EXP를 선택합니다. 브레이크터치를 + 와 -버튼으로 조정합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

커브타입 설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

현재 설정중인 포인트

설정화면의 그래프상에 현재 설정중인 포인트를 나타내는 세로 커서선이 표시됩니다.

조정범위

1:~5:: 0~100

FWD-TYP: EXP, VTR, CRV

BRK-EXP: -100~0~+ 100%

조정버튼

● + 와 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 눌러 초기값(1:17, 2:33, 3:50, 4:67, 5:83, BRK-EXP:0%)으로 돌아갑니다.

커브전체를 초기값으로 되돌리는 방법

● 설정항목 C:RES를 선택하고 +, -버튼을 동시에 약 1초간 눌러 각 포인트 설정값을 초기화시킵니다.

CRV커브는 하이쪽만 설정가능합니다. 브레이크쪽은 EXP커브가 됩니다.

(**하단그래프부분 일본어만)

스로틀커브 / 커브초기값 / 초기값(노멀커브) / 설정치 / 설정예 / 커브설정예 / 포인트 / 뉴트럴(0%고정) / 하이(100%고정)

스로틀 EXP THEXP

(**61페이지)

스티어링 스피드 STSPD (스티어링계)

재빠르게 스티어링조작을 하게 되면 순간적으로 언더스티어나 실속 또는 스핀을 일으키는 경우가 있습니다. 이러한 경우 이 기능을 사용하면 효과적입니다.

- 스티어링스피드 설정 없음 / 언더스티어 / 스핀

- 스티어링 스피드 설정 있음 / 부드러운 코너링

동작

● 스티어링서보의 최고스피드를 줄이는 역할을 합니다.(딜레이기능)

● 스티어링휠을 조작할 때 턴과 리턴의 스피드를 각각 따로 설정할 수 있습니다.

● 설정된 스피드보다 느린 스티어링 조작에 대해서는 스티어링 서보의 동작에 영향을 미치지 않습니다.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목

TURN : 조작시의 스피드

RETURN : 되돌릴 때의 스피드

스티어링스피드 STSPD

(**62페이지)

스티어링스피드 조정방법

1. (턴방향의 딜레이 조정)

JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목 TURN을 선택합니다.

+ 와 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

2. (리턴방향의 딜레이 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목의 RETURN을 선택합니다.

+ 와 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

조정범위

1~100%(각방향)

100%일 때 딜레이 없음

서보 동작이 느려진다

조정버튼

- + 와 -버튼으로 조정합니다.
- +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값 0으로 돌아갑니다.

설정예(스티어링서보: S9451/9351의 경우)...(설정기준)

- 온로드의 경우 TURN; 약 50%~80% RETURN; 약 60%~100%
- 오프로드의 경우 TURN; 약 70%~100% RETURN; 약 80%~100%

다이얼이나 디지털트림에서의 레이트조정

평선다이얼기능(88페이지)을 사용하여 다이얼 DL1, DL2, DL3나 디지털트림 DT1, DT2, DT3 등으로, "TURN", "RETURN"의 스피드를 조정할 수 있습니다.

스티어링스피드 STSPD

(**63페이지)

스로틀스피드 THSPD (스로틀계)

미끄러운 노면에서 급격하게 트리거를 조작하면 휠스핀을 일으켜 부드러운 가속을 할 수 없게 됩니다. 스로틀스피드 기능을 설정하는 것으로 부드럽게 조종할 수 있고 전지소모도 줄일 수 있습니다.

- THSPD적용/부드럽고 빠른 스타트 가능
- THSPD없음/타이어가 스핀을 일으킴

동작

- 급격한 스로틀조작에 대하여, 스로틀 서보(모터컨트롤러)에 딜레이(지연)를 걸어줍니다. 설정된 스피드보다 느리게 스로틀을 조작하거나 되돌릴 때, 브레이크조작시에는 이 딜레이 기능은 적용되지 않습니다.

- 1스피드, 2스피드, 3스피드를 선택할 수 있습니다.

- 하이 / ALL / 뉴트럴
- 하이 / HIGH / TGP1 / LOW / 뉴트럴
- 하이 / HIGH / TGP2 / MID / TGP1 / LOW / 중립

1SPEED(1스피드) / 스로틀 전체 범위에 딜레이가 설정됩니다.

2SPEED(2스피드) / TGP1을 경계로 2개 범위로 딜레이가 설정됩니다.

3SPEED(3스피드) / TGP1, 2를 경계로 3개 범위로 딜레이가 설정됩니다.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

모드의 선택

MODE 항목에서 1스피드, 2스피드, 3스피드의 선택을 할 수 있습니다. 모드에 따라 설정항목(화면)이 달라집니다. 그림은 3스피드의 설정화면입니다.

스로틀스피드 THSPD

(**64페이지)

1스피드의 경우의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 MODE를 선택합니다.

+ 와 -버튼으로 1SPEED로 설정합니다.

설정항목

MODE: 스피드 타입 선택

ALL: 스피드 조정

설정항목 선택

● JOG버튼을 상하조작하여 선택합니다.

1. (ALL의 딜레이양 조정)

JOG버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 ALL을 선택합니다.

+, -버튼으로 스로틀 전진 전 범위의 딜레이 양을 조정합니다.

2. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

2스피드의 경우의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 MODE를 선택합니다.

+ , -버튼으로 2SPEED로 설정합니다.

설정항목

MODE: 스피드 타입 선택

LOW: 로우의 스피드 조정

HIGH: 하이의 스피드조정

TGP1: 로우, 하이의 전환포인트

설정항목의 선택

● JOG버튼을 상하조작하여 선택합니다.

1. (LOW, HIGH 딜레이양의 조정)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 LOW 또는 HIGH로 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

2. (스피드의 전환포인트 조정)

LOW, HIGH 전환포인트를 변경하고 싶은 경우는 JOG버튼을 상하조작하고, 설정항목 TGP1을 선택합니다.

+ , -버튼으로 설정하려는 포인트로 이동합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

(**우측위부터)

스피드타입 설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

* ALL설정에 99이하의 수치가 설정되면 트리거 조작에서 OFF에서 ON으로 표시가 바뀝니다.

조정범위

1~100

100%에서 딜레이 없음

조정버튼

● + 또는 -버튼으로 조정합니다.

● + , -버튼을 동시에 약 1초간 눌러 초기값 100으로 돌아갑니다.

스피드 타입설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

* LOW, HIGH 어느 한 쪽의 설정에 99 이하의 수치가 설정되면 트리거 조작에서 OFF에서 ON으로 표시가 바뀝니다.

TGP1의 설정포인트에 연동하여 LOW, HIGH 범위를 표시합니다.

* 스톱트리거의 위치

조정범위

LOW: 1~100

HIGH: 1~100

100%일 때 딜레이 없음

TGP1: 1~100

조정버튼

● + 또는 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 함께 약 1초간 눌러 초기값으로 되돌아갑니다.

초기값

LOW, HIGH: 100

TGP1: 30

(**65페이지)

3스피드의 경우의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목 MODE를 선택합니다.

+ 또는 - 버튼으로 3SPEED로 설정합니다.

설정항목

MODE: 스피드 타입 선택

LOW: 로우 범위의 스피드 조정

MID: 미들 범위의 스피드 조정

HIGH: 하이 범위의 스피드의 조정

TGP1: 로우와 미들의 전환 포인트

TGP2: 미들과 하이의 전환포인트

설정항목의 선택

● JOG 버튼의 상하조작으로 선택합니다.

1. (LOW, MID, HIGH 딜레이 양의 조정)

JOG버튼을 상하로 조작하여, 설정항목 LOW, MID, HIGH를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

2. (스피드의 전환포인트 조정)

LOW, MID, HIGH의 전환포인트를 변경하고 싶을 때는 JOG버튼을 상하로 조작하여 설정항목의 TGP1이나 TGP2를 선택합니다.

+ 또는 - 버튼으로 설정하려는 포인트로 이동합니다.

3. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

스피드 타이밍의 설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

* LOW, MID, HIGH의 어느 하나에 99 이하의 수치가 설정되면 트리거 조작으로 OFF에서 ON으로 표시가 바뀝니다.

TGP1, 2의 설정 포인트에 연동하여 LOW, MID, HIGH의 범위를 표시합니다.

* 스톱틀 트리거의 위치

조정범위

LOW: 1~100

MID: 1~100

HIGH: 1~100

100%에서 딜레이 없음

TGP1: 1~100

TGP2: 1~100

조정버튼

● + 또는 -버튼으로 조정합니다.

● +, - 버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값으로 돌아갑니다.

초기값

LOW, MID, HIGH: 100

TGP1: 30

TGP2: 60

다이얼이나 디지털 트림에서의 레이트 조정

평선다이얼 기능(P88)을 사용하여 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털 트림 DT1, DT2,

DT3 등으로 ALL/LOW, MID, HIGH의 스피드를 조정할 수 있습니다.

스로틀스피드 THSPD

(**66페이지)

스타트기능, 엔진커트 START (스로틀계)

스타트기능

미끄러운 노면에서 스타트와 동시에 스로틀 트리거를 풀스로틀로 하면 타이어가 휠스핀해버리게 되어 가속(스타트)할 수 없습니다. 이러한 경우 스타트기능을 설정하면 그립을 잃지 않는 정도로 느리게 스로틀 트리거를 조작하는 것만으로 설정한 트리거포지션에서 자동적으로 프리셋한 포인트에 전환되고, 부드러운 스타트가 가능하게 됩니다.

- 스타트 기능 있음 / 그립으로 가속
- 스타트 기능 없음 / 휠스핀으로 가속이 나쁘다

스타트 기능의 동작

- 스로틀 트리거를 트리거포지션(TG.P)까지 조작하면 서보는 미리 설정한 서보동작위치(PRST)로 동작합니다.
- 휠스핀하지 않도록 천천히 스로틀트리거를 조작해가는 것만으로 자동으로 차는 설정된 스피드까지 가속되어 갑니다.
- 이 기능은 스타트시의 1회제의 스로틀트리거 조작에 대해서만 유효합니다. 스타트하기 전에 매회 기능을 동작가능상태로 세트하여 사용할 필요가 있습니다.
- 스로틀트리거를 약간 되돌려주면 스타트기능은 자동으로 해제되고, 보통의 스로틀트리거 조작이 됩니다.

엔진커트 기능

스로틀트리거위치와는 관계없이 스위치로 스로틀서보를 프리셋위치(PRST)로 동작시키는 기능. 이 기능은 푸시스위치 SW1, SW2, SW3로 사용할 수 있습니다. 평선선택스위치기능(P86)에서 설정하십시오.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

스타트/엔진커트 선택

처음에 MODE 항목에서 스타트기능 또는 엔진커트 기능의 어느 한 쪽을 선택합니다.

AT&SW: 스타트기능

SW: 엔진커트

엔진커트(PRST) 스위치를 ON으로 한 채로 전원을 넣으면 알람음 및 LCD화면의 경고표시로 경고합니다. 엔진커트스위치를 일단 OFF로 해주십시오.

- 경고화면

스타트 기능, 엔진커트 START

(**67페이지)

스타트 기능의 조정방법

(준비)

JOG버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 MODE를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 AT&SW로 설정합니다.

설정항목

ATS: 트리거 조작대기설정

TG.P: 트리거 포지션 설정

PRST: 서보동작위치 설정

MODE: 기능 선택

설정항목의 선택

● JOG버튼을 상하조작하여 선택합니다.

1. (트리거 포지션 설정)

JOG버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 TG.P를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 포지션을 설정합니다.

2. (서보동작위치 설정)

JOG 버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 PRST를 선택합니다.

+ 또는 - 버튼으로 서보동작위치를 설정합니다.

B100~B1: 브레이크

0: 뉴트럴

F1~F100: 전진

설정예:(전동카에서 앰프를 사용하는 경우)

EPA100%의 경우 F75정도로 설정.

3. (트리거조작대기로 설정하는 방법)

JOG버튼을 상하조작하여 설정항목 ATS를 선택하고,

+나 -버튼을 동시에 약 1초간 누릅니다.

READY의 점멸표시가 나타나면서 트리거 조작대기의 상태가 됩니다.

4. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

* 하이쪽으로 트리거조작을 하는 경우 트리거 포지션을 넘으면 수치 앞에 *이 표시됩니다.

조정버튼

● + 또는 -버튼으로 조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값으로 돌아갑니다.

트리거포지션(TG.P)

5~95

초기값: 5

서보동작위치(PRST)

B100~B1, 0, F1~F100

초기값: 0

상태표시(ATS)

OFF: 기능 OFF

READY: 트리거 조작대기

ACT: 스타트기능동작중

위 3의 READY의 점멸상태(트리거 조작대기)에서 스로틀트리거를 트리거포지션의 위치까지 조작하면 2에서 설정된 서보동작위치까지 스로틀서보가 동작합니다. 스로틀트리거를 되돌리는 시점에서 해제됩니다.

스타트기능, 엔진커트 START

(**68페이지)

엔진커트기능의 조정방법

(준비)

평선선택스위치기능(86페이지)으로 푸시스위치 SW1, SW2, SW3을 AT-START로 설정 하십시오.

설정항목

PRST: 서보동작위치 설정

MODE: 기능선택

설정항목의 선택

● JOG버튼의 상하조작으로 선택합니다.

JOG버튼을 상하조작하고, 설정항목 MODE를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 SW로 설정합니다.

1. (서보동작위치 설정)

JOG버튼을 상하로 조작하고, 설정항목 PRST를 선택합니다.

+ 또는 - 버튼으로 서보동작위치를 설정합니다.

2. 조정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

설정버튼

● + 또는 -버튼으로 설정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값으로 돌아갑니다.

서보동작위치(PRST)

B100~B1, 0, F1~F100

초기값: 0

보트모드 기능으로 TRG-BRK를 CUT OFF로 설정한 경우

보트모드(P78)에서 트리거의 브레이크쪽의 동작을 막는 CUT OFF를 설정한 경우, EPA기능(P49)의 TH-BRK(브레이크)는 조정할 수 없습니다. 여기서 설정하는 프리셋위치가 링키지의 기준이 됩니다. 프리셋 조정범위에서 확실하게 카뷰레터가 전폐하고, 엔진커트하도록 링키지 하고, 풀스로틀위치를 EPA 기능의 TH-FWD로 설정합니다. 아이들링 위치는 스로틀트림으로 조정합니다.

서보동작위치에 대하여

이 설정에 의한 스로틀서보의 동작위치(프리셋위치)는 다른 기능의 설정과는 관계가 없습니다. 서보의 전타각의 최대에서 최소까지의 설정이 가능합니다. 단, 리버스 기능의 설정은 유효합니다.

경고

이 기능을 사용하기 전에 반드시 동작확인을 하십시오.

프리셋 기능을 설정한 푸시스위치 SW1, SW2, SW3이 ON의 상태에 있는 동안, 서보(모터 컨트롤러)는 프리셋 위치에 고정되고, 스로틀트리거를 조작해도 동작하지 않습니다. 설정을 잘못하면 차체(보트)가 폭주할 위험이 있습니다.

스타트기능, 엔진커트 START

(**69페이지)

A.B.S 기능 A.B.S (스로틀계)

풀타임 4WD등에서 코너링중에 브레이크를 걸면, 언더스티어가 발생하는데, 이 기능을 사용하는 것으로 언더스티어가 발생하기 어려워지고, 부드럽게 코너를 클리어할 수 있습니다.

동작

- 브레이크조작시, 스로틀 서보를 단속적으로 브레이크동작시키는 펌핑브레이크입니다.
- 브레이크를 되돌리는 양, 딜레이 양, 펌핑속도, 동작포인트, 펌핑의 듀티비를 설정할 수 있습니다.
- 또, 스티어링 조작에 대하여 ABS가 작용하는 영역을 설정할 수도 있습니다.

- A.B.S 없음 / A.B.S 적용

동작표시

A.B.S 기능의 동작중 LED가 점멸하여 표시됩니다.(LED가 유효한 경우)

또, 초기화면과 메뉴화면에 ABS표시가 나타납니다.

보트모드 기능에서 TRG-BRK를 CUT-OFF로 설정한 경우

보트모드(P78)에서 트리거의 브레이크 동작을 제한하는 CUT OFF를 설정한 경우, 브레이크 동작은 정지된 상태이므로 A.B.S기능을 설정해도 실제로는 동작하지 않습니다.

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

JOG버튼으로 설정항목을 선택

* 현재 설정항목은 ▶가 점멸표시됩니다.

설정항목

ABP: 브레이크를 되돌리는 양

DLY: 딜레이양

CYC: 펌핑속도

MODE: 기능의 ON/OFF

TGP: 트리거포인트

DTY: 듀티비

STM: 스티어링 믹싱

* 브레이크 조작이 A.B.S 설정범위에 들어가면 숫자 앞에 *이 표시됩니다.

* A.B.S 설정화면에서 ATL(브레이크) 레이트를 확인할 수 있습니다.

스로틀트리거의 조작위치를 나타내는 막대그래프가 나타납니다. 설정시, A.B.S 기능의 작용을 이 그래프로 확인할 수 있습니다.

A.B.S 기능 A.B.S

(**70페이지)

● ABP: 브레이크의 되돌리는 양

브레이크를 풀어주기 위해 트리거 조작에 대하여 서보가 되돌려주는 비율을 설정합니다. 0%로 설정하면 A.B.S 기능은 듣지 않습니다. 50%에서 트리거조작량의 50%(절반), 100%에서 중립위치까지 되돌아갑니다.

● DLY: 딜레이의 양

브레이크조작을 하고 나서 A.B.S 동작이 듣기까지의 딜레이(지연)를 설정합니다. 0%로 설정하면 딜레이 없이 A.B.S가 기능합니다. 50%에서 약 0.7초 지연, 100%에서 약 1.4초 지연되어 A.B.S기능이 작용합니다.

● CYC: 펌핑속도

펌핑속도(주기)를 설정합니다. 설정수치가 작을수록 펌핑사이클이 빨라집니다.

● **MODE: 기능의 ON/OFF**

A.B.S 기능의 ON/OFF 설정, A.B.S 기능을 사용하는 경우에는 ACT(ON)으로 설정합니다.

● **TGP: 트리거포인트**

브레이크조작에서 A.B.S가 걸리기 시작하는 트리거의 포인트를 설정합니다.

● **DTY: 듀티비**

펌핑동작에서 브레이크가 걸리는 시간과, 풀리는 시간의 비율을 설정합니다. 비율은 +3~0~-3의 7단계로 설정할 수 있습니다.

● **STM: 스티어링믹싱**

스티어링 조작범위에 따라 A.B.S 동작의 ON/OFF를 설정할 수 있습니다.

N50%의 경우 / 스티어링조작 / *마크가 표시되어 A.B.S가 작용하는 범위

E50%의 경우 / 스티어링조작 / *마크가 표시되어 A.B.S가 작용하는 범위 / *마크가 표시되어 A.B.S가 작용하는 범위

A.B.S 기능 A.B.S

(**71페이지)

A.B.S 기능의 조정방법

1. (A.B.S 기능의 ON/OFF)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고 설정항목 MODE를 선택합니다. + 또는 -버튼을 눌러 ACT 상태로 합니다.

INH(OFF): 기능 OFF

ACT(ON): 기능이 ON인 상태

ACT(OFF): 스위치가 설정되어 있는 경우의 스위치 OFF상태.

2. (브레이크를 되돌리는 양의 조정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 ABP를 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 되돌리는 양을 조정합니다.

0: 되돌리기 없음

50: 브레이크 조작량의 50% 위치까지 되돌립니다.

100: 뉴트럴 위치까지 되돌립니다.

- ABP / 서보동작 / ABP(되돌리기 비율)

3. (딜레이양의 조정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 DLY를 선택합니다. + 또는 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

0: 지연없이 A.B.S 기능

50: 약 0.7초 지연 후 A.B.S 기능

100: 약 1.4초 지연 후 A.B.S 기능

4. (펌핑속도 조정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 CYC를 선택합니다. + 또는 -버튼으로 펌핑속도(사이클)를 조정합니다.

● 설정수치가 작을수록 펌핑속도가 빨라집니다.

- CYC / 서보동작 / CYC(사이클)

5. (동작포인트의 설정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 TG.P를 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 동작포인트를 설정합니다.

● 스로틀트리거의 어느 위치로부터 A.B.S기능을 듣게 할 것인지를 설정할 수 있습니다. 수치는 풀브레이크 위치를 100으로 한 경우의 %표시입니다.

- TGP / TGP(트리거포인트 / 서보동작 / 브레이크 / TGP / 뉴트럴

설정/조정버튼

● + 또는 -버튼을 설정/조정합니다.

● +, - 버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기값으로 되돌아갑니다.

기능의 ON/OFF(MODE)

INH(OFF), ACT(ON), ACT(OFF)

브레이크의 되돌리기 양(ABP)

0~50~100

초기값: 50

* 브레이크의 되돌리는 양(ABP)는 브레이크의 EXP양에 따라 달라집니다.

딜레이 양(DLY)

0~100

초기값: 0

펌핑속도 조정(CYC)

1~30

초기값: 10

동작포인트 설정(TGP)

10~100

초기값: 30

A.B.S 기능 A.B.S

(**72페이지)

6. (단속듀티비조정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 DTY를 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 듀티비를 설정합니다.

-3: 브레이크가 걸리는 시간이 가장 짧아집니다.(브레이크효과가 낮음)

+3: 브레이크가 걸리는 시간이 가장 길어집니다.(브레이크효과가 높음)

(참고) 그림이 낮은 경우는 -, 높은 경우는 +로 설정합니다.

7. (스티어링 믹싱의 설정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 STM을 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 듀티비를 설정합니다.

● 스티어링 휠의 조작에 대하여, A.B.C 기능의 가동범위를 설정할 수 있습니다.

- 스티어링조작

8. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 END버튼 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

듀티비의 설정(DTY)

-3~0~+3

초기값: 0

스티어링믹싱의 설정(STM)

OFF, N10~N100, E10~E100

초기값: OFF

* 스티어링 믹싱이 설정되어 있는 경우, 스티어링 조작이 설정범위에 들어가고, A.B.S 기능이 동작가능한 상태일 때, 숫자 앞에 *이 표시됩니다. 믹싱이 OFF일 때는 스티어링 전역에 A.B.S 기능이 작용합니다.

스위치의 설정

평션선택트 스위치기능으로 A.B.S기능의 ON/OFF스위치를 설정할 수 있습니다.(P86) PS1,

PS2, PS3을 사용할 수 있습니다.

다이렉트나 디지털트림에서의 레이트조정

펌션선택다이얼기능으로 브레이크의 되돌리는 양(ABP), 딜레이의 양(DLY) 및 펌핑속도(CYC)를 설정할 때 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털트림 DT1, DT2, DT3 등으로 컨트롤할 수 있습니다.(P88)

(**73페이지)

페일세이프유닛에 대하여

NORMAL(서보리스폰스)모드에서 Futaba페일세이프유닛(FSU-1)을 병용하는 경우, 다음과 같은 동작을 보일 수 있으나 기기 이상은 아닙니다.

HIGH SPEED(서보리스폰스)모드의 경우 페일세이프 유닛(FSU-1)은 시스템이 서로 다른 관계로 사용할 수 없습니다. 송신기의 페일세이프 기능을 사용하십시오.

● FSU-1을 스로틀채널에 접속한 경우, A.B.S기능의 브레이크 동작에 의해 서보가 동작할 때 FSU-1의 LED가 점멸합니다. 이것은 A.B.S기능의 펌핑동작에 의한 급격한 데이터변화에 대하여, FSU-1이 반응하기 때문으로, 페일세이프 기능이 작용한 것은 아닙니다. 서보의 동작에는 영향이 없으며 그대로 사용할 수 있습니다.

A.B.S 기능설정예(S9351사용시) *링키지의 상태에 따라 다소 차이가 있습니다.

● 기본설정

ABP: 약 30%(이 수치를 너무 늘리면 제동거리가 늘어나게 됩니다)

CYC: 5~7

DTY: 0(그립이 낮은 경우는 -로, 높은 경우는 +쪽으로 조정합니다)

DLY: 10~15%

TGP: 약 70%

STM: OFF

● 풀브레이크에서 타이어가 잠기거나 스핀하는 경우

ABP: 30%부터 늘린다

DUTY: 0부터 -쪽(-1, -2, -3)으로 변경

DLY: 양을 줄인다

● 풀브레이크에서 브레이크감도가 나쁘고 제동거리가 길어진 경우

ABP: 30%부터 줄인다

DTY: 0부터 +쪽(+1, +2, +3)으로 변경

DLY: 양을 늘린다

1/5카 등의 단독 브레이크와 ABS에 대하여

P74에서 설명하는 브레이크믹싱(BRAKE)을 사용하는 것으로 3CH과 4CH을 제어하는 브레이크에 단독으로 ABS를 설정할 수 있습니다. 상세한 내용은 브레이크믹싱(BRAKE)을 읽어 주십시오.

A.B.S 기능 A.B.S

(**74페이지)

브레이크믹싱 BRAKE (스로틀, 3, 4CH계)

이 기능은 1/5GP카와 같이 프론트, 리어의 브레이크를 독립적으로 조정할 필요가 있을 때 사용합니다. 2CH을 리어 브레이크, 3CH 또는 4CH을 프론트쪽 브레이크에 사용하거나, 프론트의 브레이크를 3CH과 4CH의 2개 서보로 제어, 또는 2CH을 스로틀 단독으로 제어하고, 3CH과 4CH로 리어와 프론트 브레이크를 제어하는 믹싱입니다. 스티어링 조작에 비례하여 3CH과 4CH의 브레이크레이트를 가변적으로 적용시키는 믹싱도 가능합니다.

동작

- 브레이크 조작시, 2CH→3CH, 4CH로 믹싱이 걸립니다.
- 3CH, 4CH의 브레이크 양, 2CH, 3CH, 4CH 브레이크 양, 3CH, 4CH 브레이크의 EXP, A.B.S의 설정을 할 수 있습니다.
- 스티어링 조작에 맞추어 프론트브레이크 3CH, 4CH을 가변하는 스티어링믹싱 설정을 할 수 있습니다. 스티어링을 오른쪽이나 왼쪽으로의 조작량에 대하여 프론트브레이크 3CH, 4CH을 동시, 또는 개별적으로 약하게 할 수 있습니다.

- 프론트브레이크 / 리어브레이크

3, 4CH 브레이크 A.B.S 기능에 대하여

A.B.S 기능(P69)의 브레이크의 되돌리는 양(ABP), 딜레이(DLY)는 프론트 3CH, 4CH전용으로 설정할 수 있습니다. 2CH의 A.B.S기능이 OFF상태에서도 3CH, 4CH을 단독으로 A.B.S기능을 사용할 수도 있습니다. 펌핑속도(CYC), 동작포인트(TG.P), 듀티비(DTY) 및 스티어링 믹싱(STM)은 2CH의 A.B.S 기능과 공통설정입니다. 평선셀렉트스위치기능(P86)으로 3CH, 4CH 브레이크 A.B.S 기능의 ON/OFF를 설정할 수 있습니다.

브레이크믹싱 BRAKE

(**75페이지)

설정화면 불러오기

*메뉴에서 불러오는 경우

JOG 버튼으로 메뉴화면 불러오기

+ 버튼으로 MENU 1/2 선택

JOG 버튼으로 기능 선택

JOG버튼을 누른다

* 다이렉트 선택버튼이 설정되어 있는 경우는 다음 방법으로도 불러올 수 있습니다.

(초기화면)

DIR 버튼을 누른다

이 기능에 설정된 버튼을 누른다

* BRK-MODE를 ACT로 설정하면 브레이크믹싱기능이 작용하여 아래 그림의 화면표시가 됩니다.

CH3, CH4 각각 단독으로 ACT인 경우와, CH3, CH4 양쪽을 ACT로 하는 경우 표시되는 화면에는 차이가 있습니다.

BRK-MODE를 ACT

- CH3 ACT / CH4 ACT / CH3/CH4 ACT

MENU-3의 ABS-DLY에서 / MENU-1 / MENU-2의 STM-LFT에서

설정항목

BRK-MODE: 브레이크믹싱기능의 ON/OFF(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

BRK-RATE: 브레이크 양(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

B34-RATE: 브레이크 양(CH3/CH4 공통설정입니다)

BRK-EXP: 브레이크 EXP(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

BRK-DLY: 딜레이 양(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

MENU-1의 BRK-DLY에서 / MENU-2 / MENU-3의 ABS-MODE로부터

STM-LFT: 스티어링믹싱 좌(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

STM-RGT: 스티어링믹싱 우(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

MENU-1의 BRK-DLY로부터 / MENU-3 / MENU-1의 BRK-MODE에서

ABS-MODE: A.B.S기능의 ON/OFF(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

ABS-ABP: A.B.S의 브레이크를 되돌리는 양(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

ABS-DLY: A.B.S 딜레이 양(CH3/CH4개별적으로 설정할 수 있습니다)

브레이크믹싱 BRAKE

(**76페이지)

브레이크 믹싱의 사용방법

1. (브레이크믹싱기능의 ON/OFF)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하여 3CH브레이크는 BRK-MODE(CH3)를, 4CH브레이크는 BRK-MODE(CH4)를 선택합니다.

+ 또는 -버튼을 눌러 ACT 상태로 합니다.

INH: 기능 OFF

ACT: 기능 ON

2. (브레이크양의 조정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 3CH브레이크는 BRK-RATE(CH3)을, 4CH브레이크는 BRK-RATE(CH4)를 선택합니다. 3CH/4CH 브레이크의 각각의 조정 후, 양쪽 브레이크양을 조정하려면 B34-RATE를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 브레이크양을 조정합니다.

● 브레이크양은 0~100% 범위로 조정할 수 있습니다.

3. (브레이크 EXP의 설정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하여 3CH브레이크는 BRK-EXP(CH3)을, 4CH 브레이크는 BRK-EXP(CH4)를 선택합니다. 브레이크 터치를 빠르게 하고 싶으면 +버튼으로, 마일드하게 하고 싶으면 -버튼으로 조정합니다.

● EXP양은 -100~0~+100 범위에서 조정할 수 있습니다.

● 3CH, 4CH서보를 프론트브레이크에 사용하고, 프론트브레이크에 EXP를 사용하는 경우, (CH3)EXP양과 (CH4)EXP양을 개별적으로 설정합니다.

4. (딜레이 양의 설정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 2CH 또는 3CH 브레이크에 딜레이를 거는 경우는 BRK-DLY(CH3)을, 4CH브레이크에 딜레이를 거는 경우는 BRK-DLY(CH4)를 선택합니다.

+ 또는 -버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

0: 지연없음

(CH3)F100: 3CH(프론트)의 최대딜레이 양

(CH3)R100: 2CH(리어)의 최대딜레이 양

(CH4)100: 4CH의 최대딜레이 양

설정/조정버튼

● + 및 - 버튼으로 설정/조정합니다.

● +, -버튼을 동시에 약 1초간 누르면 초기화면으로 이동합니다.

기능의 ON/OFF(BRK-MODE)

INH, ACT

브레이크양(BRK-RATE)

0~100

초기값: 100

브레이크 EXP(BRK-EXP)

-100~0~+100

초기값: 0

딜레이 양(DLY)

(CH3) F100~1, 0, R1~100

(CH4)100~0

초기값: 0

(**하단)

● 3CH, 4CH서보를 프론트 브레이크에 사용하고, 프론트 브레이크에 딜레이를 거는 경우, (CH3)F의 딜레이 양과 (CH4)의 딜레이 양을 개별적으로 설정합니다.

● 2CH서보를 리어, 3CH서보를 프론트브레이크에 사용하는 경우, F(프론트) 또는 R(리어) 어느 한쪽에 딜레이를 걸 수 있습니다.

브레이크믹싱 BRAKE

(**77페이지)

5. (스티어링믹싱)

스티어링을 조작할 때 프론트브레이크를 약하게 하고 싶은 경우 사용합니다.

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 STM-LFT 또는 STM-RGT를 선택합니다. + 또는 -버튼을 눌러 브레이크 양을 조정합니다.

스티어링 좌측의 조작량에 대해서는 STM-LFT(CH3)(CH4), 스티어링 우측의 조작량에 대해서는 STM-RGT(CH3)(CH4)로 브레이크 양을 조정합니다. 수치가 작을수록 프론트브레이크가 약해집니다. 설정치 100은 스티어링 믹싱이 듣지 않는 상태입니다.

● 믹싱양은 0~100의 범위에서 조정할 수 있습니다.

6. (3CH/4CH 브레이크 A.B.S기능의 ON/OFF)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 ABS-MODE(CH3) 또는 ABS-MODE(CH4)를 선택합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 ACT 상태로 합니다.

INH: 기능 OFF

ACT: 기능 ON

7. (3CH/4CH 브레이크의 되돌리기 양 조정)

JOG버튼을 상하/좌우로 조작하여 설정항목 ABS-ABP(CH3) 또는 ABS-ABP(CH4)를 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 되돌리는 양을 조정합니다.

8. (3CH/4CH A.B.S 딜레이 양의 설정)

JOG 버튼을 상하/좌우로 조작하고, 설정항목 ABS-DLY(CH3) 또는 ABS-DLY(CH4)를 선택합니다. + 또는 - 버튼으로 딜레이 양을 조정합니다.

9. 설정을 마친 후에는 END버튼을 2회(다이렉트 선택시에는 1회) 눌러 초기화면으로 되돌아갑니다.

브레이크 양(STM-LFT/STM-RGT)

0~100

초기값: 100

기능의 ON/OFF(ABS-MODE)

INH, ACT

브레이크의 되돌리는 양(ABS-ABP)

0~50~100

초기값: 50

* 브레이크의 되돌리는 양(ABP)은 브레이크측의 EXP양에 의해 변화합니다.

딜레이 양(ABS-DLY)

0~100

초기값: 0

* 3CH/4CH 브레이크 A.B.S 기능: 브레이크의 되돌리는 양(ABP), 딜레이 양(DLY)의 동작에 관한 자세한 설명은 A.B.S기능(P69)을 참조하십시오.

다이얼이나 디지털 트립으로의 레이트 조정

평선선택트 다이얼기능(P88)에서, 3CH, 4CH 브레이크 양(BRK-RATE), 3CH, 4CH 브레이크 EXP(BRK-EXP), 3CH, 4CH 딜레이 양(BRK-DLY) 및 3CH, 4CH A.B.S의 브레이크의 되돌리는 양(ABS-ABP), 딜레이 양(ABS-DLY)의 설정을 다이얼 DL1, DL2, DL3이나 디지털 트립 DT3 등으로 컨트롤할 수 있습니다. 메뉴타입(P38, 103)에서 BIGCAR로 설정하면 초기설정에서 3CH 브레이크 양(BRK-RATE)이 DL3으로 설정됩니다.

브레이크 믹싱 BRAKE