

## Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER



Artikelnummer: 33579

Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER

Hersteller: Robbe - Graupner - Lindinger

Empfänger GR-18 +3xG+3A + Vario HoTT

Downloads

GR Studio Software - Firmware Upgrade

Anleitung

Konformitätserklärung

### Beschreibung

Mit der GRAUPNER HoTT 2,4 GHz-Technologie verfügt der 9-Kanal Empfänger über ein neues Hopping Telemetry Transmission Hochfrequenzteil mit modernsten Komponenten und modernster Software. Ein Hardware-Antennendiversity für optimalen Empfang. Ohne Zusatz-Sensorik werden die Parameter Empfängerspannung und -Temperatur sowie Signalstärke und Höhe übermittelt. Software für Fliegenmodelle, für Flybarless Helicopter und für Racecopter ist verfügbar.

3-Achs Gyro + 3-Achs Beschleunigungssensoren + Vario:

Stabilisierung des Flugmodells bei schwierigen Windverhältnissen für bis zu 3 Achsen

Natürliches Flugverhalten durch proportionale Kreiselausblendung

Sehr gute Stabilisierung für sauber geflogene Flugfiguren

Durch den 3-Achs Kreisel lassen sich auch schwierig zu beherrschende Kunstflugmodelle sehr gutmütig fliegen und Kunstflug wird extrem vereinfacht

Flugfiguren lassen sich deutlich sauberer fliegen

Einfache Einstellung der Kreiselzuweisung

Einstellung der Parameter über die HoTT-Telemetrie

Extrem empfindlicher Höhensensor für Variofunktion (10 cm/s) und Höhemessung

## Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER

Flybarlesssystem für Hubschrauber

Extrem schnell und einfach, komfortabel und schnell einstellbar über Hott-Sender Telemetrie Menü

Grundeinstellung in wenigen Minuten durchgeführt

Schnelle und Innovative Achszuordnung dadurch flexible Einbaurichtung

Platzsparend, dadurch einfache Unterbringung, sowie weniger Kabel

Extrem leicht (GR-24 Pro 18g / GR-1814g)

Speziell Vibrationsunempfindliche 3 Achs-Sensoren der neusten Generation

Pirouetten-Optimierung der Taumelscheibe und Richtung des Heckdrehmomentausgleiches werden automatisch erkannt

Alle gültigen Heli-Taumelscheiben 90/120/135/140 Grad

Einstellbare Taumelscheibendrehung bis 90 Grad für Mehrblattküpfle

Übersichtliches Standard und bei Bedarf wählbares Experten Menü

Empfindlichkeit Parameter während des Flugs auf Drehzahl und Stil auch Flugphasenabhängig über Geber anpassbar

Superschnell durch Wegfall der Übertragungszeit vom Empfänger zum Flybarless-System

Sehr direktes Steuergefühl

Bewährte Stabilisierung Software für Fliegenmodelle bereits integriert inkl. eigenen Vario Sensor

Telemetrieunterstützung eigener HottSensoren und Hott Sensoren andere Anbieter

SUMD Ausgang für andere Flybarlessempfänger.

HV tauglich. Eingangsspannungsbereich 3,6...8,4 V

Kann mit allen bisher erhältlichen HoTT-Sendern mit Telemetrie, programmiert und betrieben werden

## Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER

Flybarless für Helicopter:

Einfache Programmierung der Grundeinstellungen über die Telemetrie.

Die Pirouettenoptimierung wird aus den Parametern automatisch ermittelt und funktioniert extrem gut.

Extreme Flugstabilität bei gleichzeitiger voller 3D Tauglichkeit auch schon mit den Grundeinstellungen.

Wirkung für Heck und Taumelscheibe einfach über das Telemetriemenü oder über auswählbare Geber einstellbar.

Weitere Optimierungsmöglichkeiten im Expertenmodus für den persönlichen Flugstil und die persönlichen Belange.

Extrem einfache Einstellung der Grundeinstellungen über die Telemetrie:

Rotordrehrichtung

Taumelscheibentyp

Taumelscheibenfrequenz 50...200 Hz

Taumelscheibenrichtung

Taumelscheiben Servomitten Servo 1...3

Taumelscheiben zykl. Weg auf 7° einstellen

Taumelscheiben Pitchweg A/B

Taumelscheibenlimit

Taumelscheibendrehung

Heck servo Mittenimpuls 760µs, 960µs, 1,5 ms

Heckservofrequenz 50...333 Hz

Heck servo Mittelstellung

Expo ja/nein

Logging für Servicezwecke

Expertenmodus ja/nein

Einfache Kreiselachsenzuordnung

Kreiselwirkung für Heck und Taumelscheibe über die Telemetrie oder einstellbare Geber.

Im Expertenmodus können weitere Parameter eingestellt werden.

Beschreibung der Copterflugsteuerung, Copter flight control:

Mit der GRAUPNER HoTT 2,4 GHz-Technologie verfügt der 9-Kanal Empfänger über ein neues Hopping Telemetry Transmission Hochfrequenzteil mit modernsten Komponenten und modernster Software. Ein Hardware-Antennendiversity für optimalen Empfang. Ohne Zusatz-Sensorik werden die Parameter Empfängerspannung und -Temperatur sowie Signalaufstärke übermittelt.

Mit diesem Empfänger ist es erstmals möglich einen Multikopter zu steuern ohne eine externe Flight Control zu verwenden. Durch den damit verbundenen Wegfall der

## Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER

zusätzlichen Elektronik und Kabel lässt sich somit Gewicht einsparen, sowie die noch verbleibenden Komponenten aufgeräumt montieren.

Die integrierte Flight Control ist vollständig über die HoTT Telemetrie konfigurierbar, was das Einstellen wesentlich erleichtert. Das System setzt die Steuerbefehle sehr exakt und präzise, was einem schnell ein vertrautes Fluggefühl vermittelt; besonders beim FPV-Racing.

Über den Kanal 5 lässt sich zwischen 2 Flugmodi hin- und herschalten. Hiermit kann je nach Belieben in den selbstneutralisierenden Lagemodus, der die Neigung auf etwa 50 Grad begrenzt, oder in den Drehratenmodus (auch Akro Mode genannt) umgeschaltet werden. Hier ist dann keine Winkelbegrenzung mehr vorhanden und kann über jede Achse frei gesteuert werden, wie auch bei einem Modellhelikopter.

Mit der einfachen Regler-Einlernfunktion wird das Einlernen der Reglerwege zum Kinderspiel. Einmal aktiviert lassen sich alle ESCs gleichzeitig mit dem Gasknopf direkt ansteuern und einlernen.

Maximale Performance und Stabilität erhält man durch Einstellung des Faktors der Roll-Empfindlichkeit zur Nick-Empfindlichkeit bei unsymmetrischen Multikoptern. Ebenso lässt sich eine gasabhängige Gyroausblendung stufenlos einstellen, um bei starken Antrieben dennoch eine hohe Empfindlichkeit zu erzielen.

Folgende Multikopter-Typen werden unterstützt:  
Quadro X, Quadro +, Hexa V, Hexa I, Tri L, Tri R

### Weitere Merkmale:

Sehr direktes Steuergefühl durch Wegfall des zusätzlichen Übertragungsweges zur Flight Control Platzsparend, da die Flight Control und die dafür notwendigen Kabel wegfallen

Schnelle und einfache Gyro-Zuordnung  
SUMD-Ausgang für externe Gerüste  
Telemetrieunterstützung eigener HoTT-Sensoren und HoTT-Sensoren anderer Anbieter

Kann mit allen bisher erhaltenen HoTT-Sendern programmiert und betrieben werden, dadurch kein Laptop mehr erforderlich

### Technische Daten

Breite: 21 mm

Höhe ca.: 14 mm

Temperaturbereich: -15...+70 °C

Antennenlänge: 2 x Draht 145 (Antenne 30) mm

Gesamtgewicht ca.: 14 g

Frequenz: 2400 ... 2483,5 MHz

Reichweite ca.: 4000 m

Länge ca.: 46 mm

## Graupner GR-18 HoTT+3xG +3A+VARIO 2,4GHZ HOTT EMPFÄNGER

Abmessungen ca.: 46 x 21 x 14 mm  
Modulation: 2.4 GHz FHSS  
Stromaufnahme: 70 mA  
Betriebsspannung: (2,5) 3,6 ... 8,4 V  
Gyro: Ja  
Kanäle: 9  
Stabilisierung: Flügelstabilisierung / FBL  
Antennenanzahl: 2  
**Preis: 199,90 EUR [inkl. 19% MwSt zzgl. Versandkosten]**

Im Shop aufgenommen am Samstag, 22. November 2014