

No. F 8057 PCM/FM 35 MHz 12/14/0

No. F 8058 PCM/FM 40 MHz 12/14/0

Mit dieser 12 Kanal Computer-Fernsteuerung wird konsequent die überragende PCM - 2048 G3 Technologie auch in die obere Leistungsklasse eingeführt.

Das neue PCM 2048 System bietet 12 Kanäle mit einer Auflösung von 2048-Schritten und ist um ca. 40 % schneller als das bisherige Spitzensystem PCM 1024. Quasi eine Echtzeit-Steuerung. Die Modulation ist umschaltbar und kompatibel zu PCM 1024 und FM (PPM) 8 Kanal.

Modernste Technologie formschön und ergonomisch verpackt in einem leichten, stabilen Gehäuse. Optisch ansprechend und ergonomisch ausgewogen.

Alle Bedienelemente sind perfekt angeordnet und tragen zum eleganten Gesamteindruck bei.

Der große, reflektive LCD-Monitor mit 300 x 128 dots ist die Schaltzentrale der Anlage und harmonisch in das edle Gehäuse integriert.

Die Bedienung der Anlage erfolgt über den 3-D-Hotkey sowie eine 4-fach Wippe (cross-key), unterstützt von der grafischen Oberfläche.

Die Anlage ist mit 2 unabhängigen Betriebssystemen ausgestattet.

- Windows™ CE, zur Ansteuerung des Displays und der Bedienung.
- FUTABA Betriebssystem zur Steuerung und Kontrolle der Modellfunktionen sowie HF-Abstrahlung.

Durch eine digitale Steuerknüppeltrimmung ist ein Nachtrimmen oder Trimmwertspeicherung, bei Modellspeicherwechsel, überflüssig.

Eine Positionsanzeige des Trimmwertes als Balkengrafik erfolgt im LC-Display.

Der Sender ist mit 3 Analog-Drehgebern und 8 Schaltern bereits voll ausgestattet und benötigt kein weiteres Zubehör.

Übernommen wurde ebenfalls die WFSS-Technologie (Wireless Frequency Setting System). Eine Frequenzkanalwahl des Empfängers vom Sender aus.

Möchte man den Frequenzkanal für ein bestimmtes Modell wechseln, so wird am Sender per Display der entsprechende Kanal des DDS-Synthesizersystems ausgewählt.

Per Funk wird dieser gewählte Frequenzkanal an den Empfänger übertragen und gespeichert.

Eine individuelle Seriennummer des Empfängers stellt sicher, dass nur dieser eine Empfänger seine Frequenz umstellt.

Menüführung und Programmierung der Anlage basieren auf der gleichen Windows CE Oberfläche wie bei der großen Schwesteranlage T14MZ.

Sie erfolgt zunächst über die Auswahl des Modell- und Flächentyps, wodurch automatisch die erforderlichen Mischfunktionen und die Reihenfolge der Steuerfunktionen konfiguriert werden. Einfacher geht es kaum noch.

Intern besitzt der Sender 15 Modellspeicher, als erweiterbares Speichermedium kommt eine Data-Pack-Karte (CF-Card) zum Einsatz. Pro Modellspeicher mit 8 Flugzuständen werden etwa 132 kB Speicher benötigt, so dass schon eine 32 MB CF-Card um die 240 Modelle speichern kann.

T12Z



Empfohlenes Zubehör:

Ersatz-Senderakku Lithium 7,4 V/ 2,2 Ah	No.	4553
Empf.-Akku 4,8 V 1400 mAh, z. B.	No.	F 1307
Trainer Kabel FF-9-> FF-9	No.	F 1591
Trainer Kabel FF-9-> DIN (6-pol)	No.	F 1592
Trainer Kabel FF-9 -> FX-Serie (2,5mm)	No.	8236
Trainer Kabel FF-9-> F-Serie (3,5mm)	No.	8238
Adapter Flugsimulator FF-9	No.	8239
DSC - Kabel FF-9	No.	F 1593
Senderpult (Acryl) T12Z	No.	8408
Regenschutzhaube	No.	84081000
Sederladekabel	No.	8448

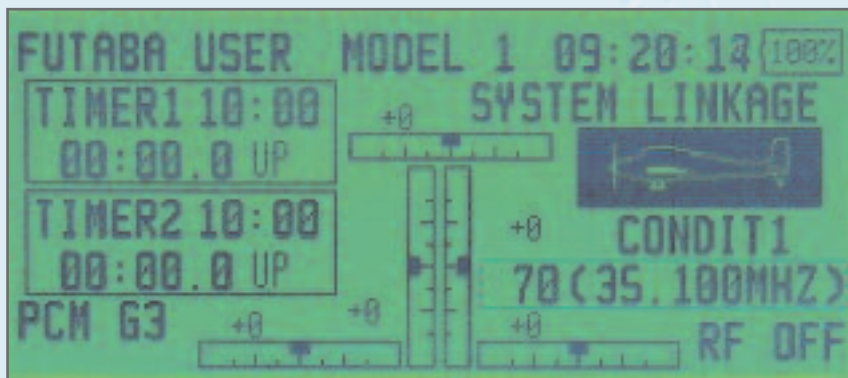
Technische Daten: Sender T12Z

Funktionen:	24/12 Servos (PCM)
Frequenzband:	35, 40 MHz
Frequenzkanäle:	49, 22
Übertragungssystem:	8 Kanal FM / PCM 1024 / PCM G3 (2048)
Kanalraster:	10 kHz
Stromversorgung:	7,2 V Lithium-Akku 2200 mAh
Stromaufnahme:	150 / 350 mA (ohne/mit HF-Teil)
Abmessungen:	180 x 180 x 60 mm
Gewicht mit Akku:	750 g

Empfänger R 5014 DPS

Stromversorgung:	4,8...6 Volt (4...5 NC/NiMH)
Stromaufnahme:	75 mA
Antennenlänge:	100 cm
Kanalzahl:	12+2
Kanalraster:	10 kHz
Gewicht:	33 g
Abmessungen:	52,5 x 37,5 x 16 mm

T12Z



Übersichtliche, grafische Darstellung der Funktionen auf dem großen, kontraststarken-reflective LCD-Monitor mit 300 x 128 dots.

Menüführung und Programmierung basieren auf der gleichen grafischen Windows CE Oberfläche wie bei der großen Schwesteranlage T14MZ.



Neuer Präzisions-Kreuzsteuerknüppel, mit vierfacher Kugellagerung. Bei der Entwicklung des neuen Kreuz-Steuerknüppels wurde besonderer Wert auf das Steuergefühl beim Durchfahren der Mittelposition gelegt.

Verwendet werden spezielle Potentiometer mit sehr hoher Lebensdauer.



Als erweiterbares Speichermedium kommt eine Data-Pack-Karte (CF-Card) zum Einsatz. Zu günstigem Preis bietet dieses Medium eine Speicherkapazität von bis zu 1000 MB. Pro Modellspeicher mit 8 Flugzuständen werden etwa 132 kB Speicher benötigt, so dass schon eine 32 MB CF-Card um die 240 Modelle speichern kann. Intern besitzt der Sender 15 Modellspeicher.



2 der 12 Kanäle sind über empfangerseitige Decoder auf jeweils 8 Kanäle erweiterbar (Multi-Prop), siehe auch Beschreibung auf Seite 6N126.

Lieferumfang: No. F 8057/58

- 1 Sender T12Z FM /PCM1024/G3, voll ausgebaut auf 12 Kanäle, mit Lithium-Akku 7,4V 2200 mAh.
- 1 PLL-HF-Modul MZ-FM
- 1 DDS-Doppelsuper PCM-Empfänger R-5014 DPS
- 1 230 Volt Lithium Automatik-Ladegerät (1,5A)
- 1 Schalterkabel mit Ladebuchse
- 1 Empfängerakkuladekabel
- 1 Servoverlängerung 20 cm
- 1 D/P-Karte mit 32 MB

Hinweis:

Der Sender wird serienmäßig mit der Drosselfunktion auf der linken Seite ausgeliefert (Mode 2). Bitte bei Bestellung angeben, wenn die Drossel auf die rechte Seite (Mode1) umgestellt werden soll.

T12Z Softwarefunktionen



Auszug aus der Funktionsbeschreibung:

Allgemein

- Modellwahl, 15 interne Modellspeicher, erweiterbar um ca. 240 Modelle pro 32MB Speicherplatz auf einer CF-Karte, CF-Kartengröße bis 1000 MB. Modellname mit 8 und Benutzername mit 12 Zeichen
- Betriebsstundenzähler, Uhr - und Kalenderfunktion, 2 Stoppuhren, mit 100 Rundenzeiten- /Motorlaufzeitspeicher.
- Freie Steuergeberzuordnung Kanal 1...12, Modewahl Drossel links/rechts
- 12 Proportionalkanäle, 2 Kanäle durch Multi-Prop-Decoder auf je 8 Multikanäle erweiterbar.
- Funktionsumpolung für alle Kanäle, sowie Hardware-Steuergeberumpolung
- Lehrer-Schüler-Betrieb mit Einzelfunktionsumschaltung und Mix-Betrieb
- Digitale Steuerknüppeltrimmung, wahlweise mit Normal-, Center- oder ATL (asymmetrischer) Trimmfunktion. Wahlweise für Gruppenmodus (wirksam in allen Flugzuständen) oder im Einzelmodus, (wirksam nur in dem jeweiligen Flugzustand).
- Für jeden Steuergeber (auch Schalter und Schieber) frei wählbare Trimmgeber, wie Digitaltaster, Analog-Drehgeber oder Linearschieber
- Servowegeinstellung mit Limit-Funktion (ATV) für die 12 Propkanäle
- 4 Steuerknüppelfunktionen, 8 Schalter, 3 Drehgeber.
- Frei wählbare Steuergeber und Reihenfolge für die 12 Propkanäle und 4 virtuellen Kanäle. Pro Funktion bis zu 6 schaltbare Dual-Rate Einstellungen. Alternativ mit vorprogrammierten Steuergebereinstellungen von Linear über Exponential bis hin zur 9 (17)-Punktkurve.
Mit getrennt einstellbarer Geschwindigkeitseinstellung und Verzögerung für Hin- und Rücklauf.
Wahlweise für Gruppenmodus (wirksam in allen Flugzuständen) oder im Einzelmodus, (wirksam nur in dem jeweiligen Flugzustand).
- 8 Flugzustände pro Modellspeicher, mit Prioritätsvergabe, frei benennbar.
- 10 freie Programmierer pro Modellspeicher. Mit vorprogrammierter, abrufbarer Steuergeber - Einstellung, von Linear bis 9-Punktkurve, welche auf 17-Punkte erweitert werden kann.
Wahlweise mit / ohne Trimmung. Misch-Modus „Stick to Stick“ oder „Stick to Servo“. Mit getrennter Verzögerungs- und Geschwindigkeits-Einstellung für Einschalt- und Ausschaltvorgang der Mischung. Die Mischer können hintereinander geschaltet werden (Kaskadierung), als Geber sind Schalter, Steuergeberfunktionen oder virtuelle Funktionen wählbar.
Mit Offsetfunktion und Feineinstellung per externer Mischanteilverstellung über Drehgeber, Schalter oder Steuerknüppel.
Wahlweise für Gruppenmodus (wirksam in allen Flugzuständen) oder im Einzelmodus, (wirksam nur in dem jeweiligen Flugzustand).

Alternativ kann jeder Programmierer vom Kurvenmischer - in einen Offsetmodus umgeschaltet werden. Dieser Offset-Mischer erlaubt es, bis zu 4 Offsetwerte je Programmierer, mit getrennter Verzögerungs- und Geschwindigkeitseinstellung für Einschalt- und Ausschaltvorgang auf frei wählbare Funktionen zu mischen.

Selbstverständlich kann diese Mischfunktion auch wahlweise für den Gruppenmodus (wirksam in allen Flugzuständen) oder im Einzelmodus, (wirksam nur in dem jeweiligen Flugzustand) aktiviert werden.

Motorflugmodelle (Acro)

Umfangreiche Mischermenüs für die unterschiedlichsten Motormodelltypen, von Modellen mit 1 Querruderservo bis hin zu Modellen mit bis zu 8 Flächenservos.

Neben der Wahl des Flächentypes kann auch zwischen den Leitwerksvarianten, Normal, getrenntes Höhenruder mit Querfunktion (Ailvator) sowie V-Leitwerk gewählt werden.

Auch Delta-Modelle oder motorisierte Nurflügelmodelle von 2...8 Flächenservos stehen zur Auswahl. Diese Mischmenüs sind nach Aufruf bereits, dem Modell entsprechend, vorprogrammiert und beinhalten alle erforderlichen Mischfunktionen.

Segelflugmodelle (Glider)

Auch hierfür stehen umfangreiche Mischermenüs für die unterschiedlichsten Modelltypen, von Modellen mit 1 Querruderservo bis hin zu Modellen mit bis zu 8 Flächenservos zur Verfügung.

Wahlweise mit oder ohne Motorisierung.

Neben der Wahl des Flächentypes kann auch zwischen den Leitwerksvarianten, Normal, getrenntes Höhenruder mit Querfunktion (Ailvator) sowie V-Leitwerk gewählt werden.

Auch Nurflügelmodelle von 2...10 Flächenservos stehen zur Auswahl.

Diese Mischmenüs sind bereits vorprogrammiert und beinhalten alle erforderlichen Mischfunktionen.

Hubschraubermodelle

Die Mischmenüs für Hubschrauber unterscheiden sich im wesentlichen durch die Taumelscheibenansteuerung. Alle klassischen Ansteuerungen wie H1, H2, HR3, HN3, H4 sowie die neuen H3 90° und H3 140° sind integriert.

Es stehen alle erdenklichen Mischfunktionen in diesen Menüs zur Verfügung.

Ein besonderes Feature ist die neuartige, verstellbare Gestängewegkompensation für die H3 und H4 Typen. Diese verhindert die sonst üblichen Wegeverschiebungen bei größeren oder asymmetrischen Ausschlägen, wodurch Servos auf Dauer Schaden nehmen können. Auch kann die Nickfunktion in der Geschwindigkeit angepasst werden um den Laufzeitunterschied bei der HR/N3 120° Anlenkung zu vermeiden. Mit integrierter virtueller Taumelscheibendrehung.