



DECADA



CZ

Vážený modeláři, dostává se Vám do rukou desetikanálový FM přijímač DECADA se systémem TSR, DSP, FS a HOLD.

Nyní se Vám pokusíme objasnit funkce těchto systémů.

Když napřed zapnete vysílač a pak teprve přijímač, “naučí” se přijímač “charakteristiku” vysílače anebo, jinak řečeno, vtiskne si “podpis” vysílače do paměti. Tento podpis zahrnuje: typ modulace (pozitivní posunutí, JR, Airtronics, Multiplex) anebo negativní posunutí (Futaba, Hitec).

Přijímač se naučí a zapamatuje počet kanálů, klíčovací impuls a přibližný rámcový kmitočet vysílače.

Po skončení popsaných procesů (vše to trvá do jedné vteřiny) přijímač reaguje pouze na povely tohoto konkrétního vysílače.

Tento proces, který jsme nazvali TSR (Transmitter Signature Recognition = rozpoznání podpisu vysílače), se opakuje při každém ZAPNUTÍ přijímače.

Přijímač začne automaticky dekódovat povely Vašeho konkrétního vysílače a přivádí je k příslušným servům. V případě dočasné ztráty od vysílače k přijímači přicházejících signálů přijímač sám “doplní” chybějící impuls anebo impulsy. Tento stav se nazývá HOLD (držení). Jakmile se rádiové spojení obnoví, počne přijímač opět propouštět správné impulsy k servům. Tento proces probíhá mnohem rychleji, než u systémů PCM.

V případě, že se rozhodnete zapnout mód Fail Safe (FS), pak si dejte dobře pozor a vše si předem rozmyslete! Mód FS způsobí, že po asi 2 vteřinách HOLD všechna serva zaujmou předem stanovené polohy. TYTO POLOHY MUSÍTE PŘEDEM NAPROGRAMOVAT ZPŮSOBEM, JAK JE POPSÁNO NA NÁSLEDUJÍCÍCH STRÁNKÁCH.

Když na příklad omylem anebo z nedbalosti naprogramujete polohu FS plynu na PLNÝ PLYN, přejde Váš systém na plný plyn asi 2 vteřiny po ztrátě rádiového spojení. Totéž se pak stane, když např. popojíždíte ke stojánce a vypnete vysílač ještě před vypnutím přijímače.

POZOR, SHRŇME A ZDŮRAZNĚME DVA NEJDŮLEŽITĚJŠÍ KROKY

**1/ NAPŘED ZAPNOUT VYSÍLAČ, PAK ZAPNOUT PŘIJÍMAČ.
2/ NAPŘED VYPNOUT PŘIJÍMAČ, PAK VYPNOUT VYSÍLAČ.**

Přijímač DECADA má značný dosah, takže jen vyjimečně dojde k přepnutí na mód HOLD anebo FS.

Technická data přijímače DECADA

Počet kanálů: 10

Filtrace signálu: trojnásobný filtr ve VF části, v MF části transformátor a 6-pólový keramický filtr.

Přesný vnitřní filtr DSP (Digital Signal Processing = digitální zpracování signálu) v mikroprocesorovém dekóderu s adaptivními algoritmy,

D

Lieber Modellbaufreund, Sie halten in Ihren Händen den FM-Zehnkanaal DECADA, der mit speziellen Systemen wie TSR, DSP, FS und HOLD ausgestattet ist. Erlauben Sie uns bitte zuerst diese etwas kryptisch anmutenden Kürzel zu erklären.

Wenn Sie zuerst den Sender EINSCHALTEN und danach erst den Empfänger, ‘lernt’ der Empfänger die ‘Charakteristik’ oder die ‘Unterschrift’ des Senders kennen, mit anderen Worten, er speichert diese Werte in seinem Speicher ab. Die erwähnte Unterschrift beinhaltet: Den Modulationstyp (positive Verschiebung, JR, Airtronics, Multiplex) oder negative Verschiebung (Futaba, Hitec).

Danach erlernt der Empfänger die Anzahl der Kanäle (und erinnert sich später auch daran), weiterhin die Tastimpulse sowie die ungefähre Rahmenimpulsfrequenz des Senders.

Nachdem dieser Prozess abgeschlossen ist (er dauert bis zu einer Sekunde), wird der Empfänger nur noch von diesem bestimmten Sender Signale akzeptieren.

Dieser Prozess, den wir Transmitter Signature Recognition = Erkennung der Senderunterschrift, oder TSR nennen, wird jedesmal beim EINSCHALTEN des Empfängers erneut ‘aufgefrischt’. Danach fängt der Empfänger an die Signale Ihres Senders zu dekodieren und zu den Servos weiterzuleiten. Sollte der Empfänger kurzfristig das Sendersignal verlieren, dann ‘ergänzt’ er den fehlenden Impuls oder die fehlenden Impulse. Diesen Zustand nennt man HOLD. Der Empfänger könnte diesen Zustand unendlich lange beibehalten, aber nach Wiederherstellung der Verbindung zum Sender fängt er sofort wieder an die korrekten Impulse zu den Servos durchzulassen. Dieser Prozess läuft viel schneller ab, als bei PCM Systemen.

Sollten Sie sich zum EINSCHALTEN des Fail-Safe Modes (FS) entschließen, dann muß das gut überlegt und geplant werden! Der FS Modus hat zur Folge, daß nach etwa 2 Sekunden des Zustandes HOLD sich alle Servos in vorher programmierte Positionen begeben. DIESE POSITIONEN MÜSSEN VORAB EINPROGRAMMIERT WERDEN, WIE ES AUF DEN NACHFOLGENDEN SEITEN BESCHRIEBEN IST.

Um die möglichen Folgen von Fehlprogrammierungen zu zeigen, nehmen wir z. B. an, daß Sie aus Versehen oder Unachtsamkeit die FS-Position des Drosselservos auf VOLLGAS programmiert haben. Das bedeutet, daß Ihr System 2 Sekunden nach Sendersignal-Verlust auf Vollgas gehen wird. Eine ähnliche Situation kann beim Rollen zum Standplatz passieren, wenn Sie den Sender vor dem Empfänger abschalten.

ACHTUNG, FASSEN WIR ALSO ZUSAMMEN UND GREIFEN DIE ZWEI BEDEUTENDSTEN SCHRITTE HERAUS:

1/ IMMER SENDER ZUERST EINSCHALTEN, ERST DANACH DEN EMPFÄNGER.

En

Dear Modeler, you hold in your hands the ten channel FM receiver DECADA containing very special systems like TSR, DSP, FS and HOLD. Please allow me to explain these cryptic abbreviations first.

When you first turn ON the transmitter and then the receiver, the receiver ‘learns’ the ‘characteristics’ or the ‘signature’ of the transmitter, in other words it stores it in the receiver memory. This signature includes: type of modulation (positive shift, JR, Airtronics, Multiplex) or negative shift (Futaba, Hitec).

Then the receiver learns (and remembers) the number of channels, the keying pulse and the approximate frame rate of the transmitter.

After that process is completed (it takes about one second), the receiver will only listen to that particular transmitter.

This process called Transmitter Signature Recognition, or TSR, gets ‘refreshed’ every time you turn ON the receiver. Then the receiver starts to decode your transmitter commands and allows them to pass to the servos. Should the receiver temporarily lose the signal from the transmitter then it will ‘fill in’ the missing pulse or pulses. This condition is called HOLD. It would do this indefinitely but it will start passing valid pulses to the servos again as soon as the radio link is restored. By the way, this process works much faster than with PCM systems.

Should you decide to turn ON the Fail-Safe (FS) mode, then watch out! You should plan this very well in advance. The FS activity consists of the following: After about 2 seconds of the HOLD phase all servos will revert to pre-programmed positions. In order to achieve this YOU HAVE TO PROGRAM THESE POSITIONS AS DESCRIBED ON THE FOLLOWING PAGES.

If you accidentally or of other reasons had programmed the throttle FS position to FULL THROTTLE, your system will go to full throttle about 2 seconds after the radio link is lost. This may happen if taxiing to the pit you turn off the transmitter before the receiver has been switched off.

WATCH OUT, LET’S SUM UP AND EMPHASIZE THE TWO MOST IMPORTANT STEPS:

**1/ ALWAYS SWITCH TRANSMITTER ON FIRST, THEN SWITCH ON RECEIVER.
2/ ALWAYS SWITCH RECEIVER OFF FIRST, THEN SWITCH OFF TRANSMITTER.**

You will find that this receiver has quite a bit of range, so you may never experience the HOLD or FS mode entry.

Specifications of the DECADA receiver

Number of channels: 10

Filtering: triple filtering in RF circuitry, transformer plus 6-pole

<p>založenými na poměru úrovně signálu/šumu přijímaného signálu. citlivost: okolo 2 µV polarita signálu: pozitivní anebo negativní (auto-detekce). rozměry: 25 x 42 x 14 mm mód "HOLD": všechna serva jsou při ztrátě signálu přidržena v poslední poloze 2 vteřiny, potom je výstup bez signálu mód "FAIL-SAFE": v případě aktivace módu FS (programovatelné uživatelem) výstupy serv při ztrátě signálu podrží asi 2 vteřiny poslední výchytku, po 2 vteřinách výstupy serv přejdou do předem naprogramovaných poloh fail-safe.</p> <p>Možnosti programování uživatelem: <input type="checkbox"/> mód fail-safe ZAPNUTÝ. <input type="checkbox"/> mód fail-safe VYPNUTÝ (stav, nastavený z výroby).</p> <p>Se zapnutým módem fail-safe se provádí programování všech poloh serv v jediném kroku. Pro programování potřebujete: Váš vysílač a dvě "programovací" zástrčky (v příslušenství přijímače).</p> <p>Stav, nastavený z výroby: přijímač se dodává se ZAPNUTÝM módem HOLD a s VYPNUTÝM módem FAIL-SAFE</p> <p>PROGRAMOVÁNÍ Základní programovací kroky doporučujeme udělat před zabudováním do modelu. Hlavní programování se aktivuje zastrčením jedné ze zkratovacích zástrček na výstup kanálu 2 a jednoho serva (jakékoli servo) na výstup kanálu 1.</p> <p>Všechny kroky programování začínají s VYPNUTÝM přijímačem.</p> <p>VYPNUTÝ mód FAIL-SAFE (stav, nastavený z výroby) zastrčit druhou zkratovací zástrčku na výstup kanálu 5. ZAPNOUT vysílač ZAPNOUT přijímač vyčkat, až na Vás servo "mávně" (což znamená, že si to přijímač zapamatoval) ! VYPNOUT přijímač. ZAPNUTÝ mód FAIL-SAFE zastrčit druhou zkratovací zástrčku na výstup kanálu 6. ZAPNOUT vysílač ZAPNOUT přijímač vyčkat, až na Vás servo "mávně" (což znamená, že si to přijímač zapamatoval) ! VYPNOUT přijímač. Po skončení vytáhněte zkratovací zástrčky a namontujte přijímač do modelu.</p> <p>Programování poloh serv v módu FAIL-SAFE Pozor: u elektromodelů DEMONTUJTE VRTULI ! Za předpokladu, že jste předtím naprogramovali FS ZAPNUTÝ, můžete pokračovat dalšími kroky. FS nastavený z výroby: kanály 1 a 3: 1 msec (u elektronických regulátorů elektrických motorů to znamená z bezpečnostních důvodů vypnutý motor), všechny ostatní kanály: 1.5 msec (u většiny vysílačů to odpovídá střední poloze serv). Hodnoty nastavení FS uživatelem:</p>	<p>2/ IMMER EMPFÄNGER ZUERST AUSSCHALTEN, ERST DANACH DEN SENDER.</p> <p>Sie werden im Laufe der Zeit sicher feststellen, daß der Empfänger eine sehr große Reichweite hat und daß Sie deswegen kaum in Situationen kommen werden, in welchen der HOLD Modus oder</p> <p>Kennwerte des DECADA - Empfängers Anzahl der Kanäle: 10 Filter: Dreifachfilterung in der HF-Stufe, Transformator und 6-poliges Keramikfilter in der ZF-Stufe, echtes DSP-Filter (Digital Signal Processing = digitale Signalverarbeitung) im Mikroprozessor – Dekoder mit adaptiven Algorithmen, die sich am Quotienten Nutzsignalamplitude / Rauschen des empfangenen Signals orientieren. Empfindlichkeit: etwa 2 µV Polarität der Verschiebung: positiv oder negativ (Auto-Detektion). "HOLD" Modus: alle Servos werden bei Signalverlust hart in letzter Position festgehalten. "Fail-Safe" Modus: bei aktiviertem FS Modus (vom Anwender programmierbar) werden die Servoausgänge bei Signalverlust zuerst 2 Sekunden auf letzter Position gehalten. Nach 2 Sekunden werden die Servoausgänge in die programmierten Fail-Safe-Positionen gefahren.</p> <p>Programmierung durch den Anwender: <input type="checkbox"/> Fail-safe Modus EINGESCHALTET <input type="checkbox"/> Fail-safe Modus AUSGESCHALTET (Werkseinstellung).</p> <p>Mit EINGESCHALTETEM Fail-Safe Modus können die Fail-Safe – Positionen aller Servos in einem Schritt programmiert werden. Für die Programmierung benötigen Sie: Ihren Sender und zwei "Programmierstecker" (Kurzschlußstecker, im Lieferumfang enthalten).</p> <p>Werkseinstellung: Der Empfänger wird mit EINGESCHALTETEM Modus HOLD und mit ausgeschaltetem Modus Fail-Safe.</p> <p>PROGRAMMIERUNG Die Haupt-Programmierungsentscheidungen werden vor Einbau des Empfängers ins Modell getroffen. <i>Die Hauptprogrammierung wird mit dem Einstecken des Kurzschlußsteckers in den Kanalausgang 2 und eines beliebigen (auch alten) Servos in Kanalausgang 1 eingeleitet.</i> Alle Programmschritte beginnen bei AUSGESCHALTETEM Empfänger.</p> <p>Fail-Safe Modus AUSSCHALTEN (Werkseinstellung): Zweiten Kurzschlußstecker in Kanalausgang 5 einstecken. Sender EINSCHALTEN Empfänger EINSCHALTEN Abwarten, bis das Hilfsservo kurz ausschlägt und damit sagt "ich hab's!" Empfänger AUSSCHALTEN.</p> <p>Fail-Safe Modus EINSCHALTEN: Zweiten Kurzschlußstecker in Kanalausgang 6 einstecken. Sender EINSCHALTEN Empfänger EINSCHALTEN</p>	<p>ceramic filter in IF circuitry, true DSP filtering in the microprocessor decoder, with adaptive algorithms based on signal/noise ratio of the received signal. Sensitivity: about 2 uV Shift polarity: positive or negative (auto-detect). "HOLD" mode: all servo drives are held hard upon signal loss. "Fail-Safe" mode: if FS mode is activated (user programmable), servo outputs will be held upon signal loss for up to about 2 seconds. after 2 seconds, servo outputs will be driven to pre-programmed fail-safe positions.</p> <p>Customer programming: <input type="checkbox"/> fail-safe mode ON. <input type="checkbox"/> fail-safe mode OFF (factory default).</p> <p>With fail-safe mode ON, one-step programming of all servo positions in fail-safe mode is possible. Required for programming: your transmitter and two jumper "programmer" plugs (supplied with receiver).</p> <p>Defaults: The receiver is shipped with HOLD mode ON and Fail-Safe mode OFF.</p> <p>PROGRAMMING The major programming decisions are made prior to installation of the receiver into the aircraft. <i>Major programming is activated by placing a jumper on channel 2 output and a servo (any old servo) in channel 1 output.</i></p> <p>All programming steps start with receiver OFF.</p> <p>Fail safe mode OFF (default): put second jumper on channel 5 output. switch transmitter ON switch receiver ON wait for servo to wave at you - "I've got it!" turn receiver OFF.</p> <p>Fail-safe mode ON: put second jumper on channel 6 output. switch transmitter ON switch receiver ON wait for servo to wave at you - "I've got it!" turn receiver OFF.</p> <p>When done, remove jumpers and install receiver into your aircraft.</p> <p>Programming Fail-Safe Servo positions</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>S přijímačem v modelu a s modelem na stole zapnete vysílač a přijímač. Nyní si za pomoci ovládacích prvků vysílače nastavte výchylky kormidel, trimy, mixéry atd. do takových poloh, v jakých by se měly nacházet v případě úplného výpadku signálu. Požádejte pomocníka, aby případně podržel řídicí páky v těchto polohách. Nechte vysílač ZAPNUTÝ. VYPNĚTE přijímač.</p> <p>Zastrčte zkratovací zástrčku do "kteréhokoliv" výstupu kanálů přijímače, např. prodlužovací kabel ke křídélkům může být v této situaci přístupný, anebo výstup pro zatahovací podvozek, atd...</p> <p>ZAPNĚTE přijímač počítejte do 10 VYPNĚTE přijímač. Vytáhněte zkratovací zástrčku z přijímače. Systém FS je podle Vašich požadavků nastaven.</p> <p><u>Vyzkoušejte provoz FAIL SAFE následujícím způsobem:</u> ZAPNOUT vysílač ZAPNOUT přijímač Zkontrolujte ovládání všech serv na správných kanálových výstupech (ovládací páky). Nastavte všechny ovládací páky do libovolných poloh a vypněte vysílač. Všechna serva by měla zůstat v polohách, odpovídajících okamžiku vypnutí vysílače. Je-li aktivován mód FAIL-SAFE, měla by se serva po uběhnutí asi 2 vteřin nastavit do předem naprogramovaných poloh.</p> <p>Nestane-li se tak, zopakujte celý shora uvedený postup od začátku.</p> <p><u>POZOR: nikdy nevyvínejte napájecí napětí vysílače anebo přijímače během programovacího cyklu.</u> Stane-li se toto, nic se nepoškodí, budete však muset zopakovat celý programovací cyklus od počátku. Dojde-li v případech, když se přijímač zrovna nachází v podmínkách HOLD anebo FAIL-SAFE, k opětovnému obnovení radiového spojení, budou serva okamžitě opět reagovat na řídicí povel vysílače.</p> <p><u>Výstraha: Nedoporučujeme vypínat počítačový vysílač během letu, může trvat až osm vteřin po jeho opětovném zapnutí než se program opět zavede do operační paměti vysílače, což znamená osm vteřin nekontrolovaného letu a mohl by to být Váš poslední let tohoto dne.</u></p> <p>Dobrá rada: vzhledem ke komplexním vlastnostem a možnostem programování tohoto přijímače uživatelem by pravděpodobně neškodilo provést vždy řádnou předletovou kontrolu všech kanálů a funkcí módů HOLD a FS, zda odpovídají tomu, co jste do přijímače naprogramovali, anebo co se domníváte, že jste naprogramovali.</p> <p>Letu zdar !</p>	<p>Abwarten, bis das Hilfsservo kurz ausschlägt und damit sagt "ich hab's!" Empfänger AUSSCHALTEN.</p> <p>Wenn diese Programmschritte beendet sind, entfernen Sie die Kurzschlußstecker und bauen den Empfänger ins Modell ein.</p> <p><u>Programmierung der Servo-Fail-Safe-Positionen.</u></p> <p>Vorsicht: Bei Elektroflugmodellen DEMONTIEREN SIE DIE LUFTSCHRAUBE ! Vorausgesetzt, Sie haben vorher den Modus FS EINGESCHALTET programmiert, dann können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Die FS Servo-Werkseinstellungen (beim Hersteller eingestellte Servopositionen) sind: Kanäle 1 und 3: 1 msec (bei elektronischen Motorstellern bedeutet dies Motor AUS) – empfiehlt sich aus Sicherheitsgründen. Alle anderen Kanäle: 1.5 msec (entspricht bei den meisten Sendern der Servo-Mittelstellung). Durch den Anwender einstellbare FS-Positionen: Mit dem Empfänger im Modell und dem Modell auf dem Tisch schalten Sie nun den Sender und dann den Empfänger ein, betätigen Sie die Sender-Steuerknüppel und stellen Sie die Servo-Drehrichtungen, Trimm, Servoausschläge, Mixer usw. in die Positionen ein, in welchen Sie sie im Falle eines Reichweitenproblems oder totalen Senderausfalls haben möchten. Nehmen Sie sich jemanden zur Hilfe, der die Steuerknüppel Ihres Senders in den gewünschten Positionen hält. Lassen Sie den Sender EINGESCHALTET. Schalten Sie den Empfänger AUS.</p> <p>Stecken Sie einen Kurzschlußstecker an 'irgendeinen' Empfängerkanal, z. B. an das Querruderservo-Verlängerungskabel, welches vielleicht zugänglich ist, oder an den Ausgang des Einziehfahrwerks, oder... Schalten Sie den Empfänger EIN zählen Sie bis 10 Empfänger AUSSCHALTEN. entfernen Sie den Kurzschlußstecker vom Empfänger. Ihr FS-System ist damit eingestellt.</p> <p><u>Testen Sie die Funktion Fail-Safe folgendermaßen:</u> Sender EINSCHALTEN Empfänger EINSCHALTEN Prüfen Sie die Funktion und Zuordnungen aller Servos auf den richtigen Kanälen (Steuerknüppeln). Stellen Sie alle Steuerknüppel in beliebige Stellungen und schalten den Sender AUS. Alle Servos sollten in ihren Stellungen bleiben. Wenn der Fail-Safe Modus aktiviert ist, sollten etwa nach 2 Sekunden alle Servos in ihre vorher programmierten Stellungen laufen. Wenn das nicht geschieht, wiederholen Sie die ganze Prozedur von Anfang an. <u>ACHTUNG: Trennen Sie während des Programmierungsvorgangs niemals den Sender oder Empfänger von der Versorgungsspannung.</u> Wenn Sie es doch tun, wird zwar nichts beschädigt, aber Sie werden den gesamten Programmierungszyklus von vorne beginnen müssen.</p>	<p>Caution: with electric powered aircraft, REMOVE THE PROPELLER !</p> <p>Assuming you have previously programmed FS ON, then you can progress to this step. The (factory preset) FS servo default "values" are: Channels 1 and 3: 1 msec (with electronic speed controls this is motor OFF) – obviously done for safety reasons. All other channels: 1.5 msec (servo neutral for most transmitters). User FS servo position values: With the receiver in the aircraft and the aircraft on the bench, turn on transmitter and receiver, operate the transmitter sticks and set all your servo directions, trims, throws, mixing etc. to such positions you would like to have them in should a complete loss of signal occur. Have someone else to hold your transmitter sticks in these positions. Keep transmitter ON. Turn receiver OFF.</p> <p>Put a jumper plug on 'any' of the receiver channels, e.g. the aileron servo extension cable may be accessible, or the landing gear output, or...</p> <p>Turn the receiver ON count until 10 Turn receiver OFF. remove jumper plug from receiver. your FS system is done.</p> <p><u>Test fail safe operation as follows:</u> transmitter ON receiver ON for test purposes check if all servos are on the correct channels (sticks). put all sticks in a random position and turn transmitter OFF. all servos should stay in their position. If Fail-Safe is activated, all servos should move to their previously programmed position after about 2 seconds. If they don't, start the above procedure over again.</p> <p><u>CAUTION: Never remove power from the transmitter or the receiver during a programming cycle.</u> If you do, you will not damage anything, but you will have to start your entire programming cycle over again. As soon as anywhere during the time the receiver is in HOLD or Fail-Safe condition, the radio link will be re-established, the servos will immediately respond to the transmitter control inputs.</p> <p><u>Warning: When turning OFF a computer transmitter, it may take up to eight seconds for the transmitter to boot up when you turn it</u></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sobald während der Zeit, in der der Empfänger sich im HOLD- oder Fail-Safe-Modus befindet, die HF-Verbindung mit dem Sender wiederhergestellt wird, werden die Servos sofort wieder auf die Senderbefehle reagieren.

Warnung: Wenn ein Computersender ABGESCHALTET wird, dauert es manchmal bis zu acht Sekunden, ehe der Sender nach dem WIEDEREINSCHALTEN erneut bootet, d. h. die Wiederaufnahme der Steuerfunktionen können sich damit bis zu acht Sekunden verspäten. Machen Sie den Sender-EINSCHALT- und AUSSCHALT-Test NIEMALS während eines Fluges, es könnte Ihr letzter Flug des Tages gewesen sein.

Ein guter Rat: Infolge der Komplexität der Empfängereigenschaften und der Möglichkeit der Programmierung durch den Anwender wäre es nicht von Schaden, einen ordentlichen Vorflug-Check durchzuführen, um alle Kanäle durchzutesten und die HOLD- und FS-Moden darauf zu prüfen, ob sie das, was Sie im Empfänger einprogrammiert haben (oder denken, einprogrammiert zu haben) auch halten.

Guten Flug !

MZK servis, Na Korunce 441, 190 11 Praha 9, Czech republic
www.mzkservis.cz

back ON, so the control delay will be up to eight seconds. NEVER make this test 'in the air' by turning your transmitter OFF and then ON again, or this may be your last flight of the day.

Yet another suggestion: With the complexity of features and the user-programming possibility of this receiver, it probably would not hurt to perform a thorough pre-flight test exercising all channels and verifying that the HOLD and FS modes do what you have (or what you think you have) programmed into the receiver.

Happy flying,

MZK servis, Na Korunce 441, 190 11 Praha 9, Czech republic
www.mzkservis.cz

MZK servis, Na Korunce 441, 190 11 Praha 9
www.mzkservis.cz

„8/2005“



servis