

QuickStart Guide für MPX RR-Modell & MPX Cockpit SX

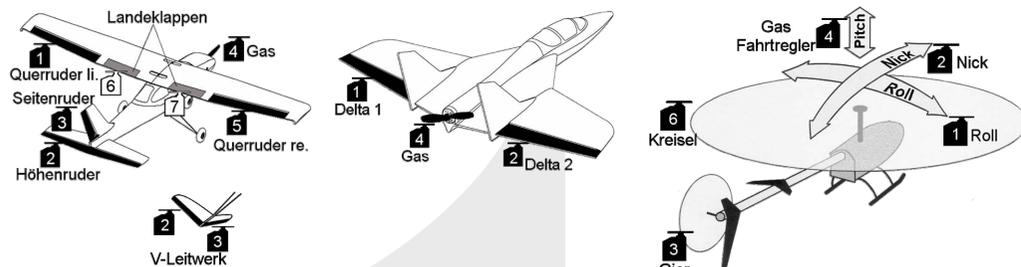
1. MPX RR-MODELL

I. Multiplex Empfänger ins Modell einbauen

Nach Anleitung des Modells vorgehen.

II. Servos nach Multiplex Zuordnung anschließen

Servozuordnung:



Hinweis: Auf den ersten Blick ist die Zuordnung der Servos nicht immer eindeutig, da die Servoleitungen im Rumpf des Modells verschwinden. Wichtig ist, dass der Motorregler eindeutig zugeordnet wird, um einen ungewollten Motoranlauf zu vermeiden. Ruderservos können später noch zugeordnet werden.

III. Akku einbauen (nicht anschließen!) und Schwerpunkt einstellen

Angaben in der Modellanleitung beachten.

2. FERNSTEUERUNG COCKPIT SX M-LINK

I. Sender Cockpit SX M-LINK vorbereiten

I.I. Sender mit Modellspeicher

I.II. Sender mit leerem Modellspeicher

- Multiplex Launcher von multiplex-rc.de laden
 - Launcher auf PC installieren
 - Mit Launcher die Speicherstände auf Sender übertragen
- > weiter zu II.

II. Modellspeicher in der Cockpit SX auswählen

Im Menü (*MEMO*) unter dem Punkt „*GEH ZU*“:
Mit dem runden 3D-Digi-Einsteller, in der Mitte des Senders.
(Funktionen: links ⤴ & rechts ⤵ und drücken ⬇)

- 1x ⤴ bis *MENU*, 1x ⬇ (*SETUP* erscheint)
- 4x ⤴ bis *MEMO*, 1x ⬇ (*GEH ZU* erscheint)
- 1x ⬇ (0 erscheint und blinkt)
- ⤴ Modell auswählen ⬇ (Auswahl ist beendet)

-> Speichername und Senderspannung wird angezeigt, Auswahl ist beendet.

III. Mode einstellen (Welcher Knüppel steuert was?)

Hinweis: Eine Auflistung und Erläuterung zu den Modi finden Sie auf der Rückseite unter „Hinweise & Erklärungen, Mode Auswahl“.

- 1x ⤴ bis *MENU*, 1x ⬇ (*SETUP* erscheint)
- 1x ⬇ (*MODELL* erscheint), 1x ⬇ (*MODE* erscheint)
- 1x ⬇ (Zahl und blinkt)
- MODE* auswählen 1x ⬇ (Auswahl ist beendet)

-> Sender ausschalten!

3. SENDER MIT EMPFÄNGER BINDEN

I. Sender fürs Binden vorbereiten

- 3D-Digi-Einsteller an der Fernsteuerung gedrückt halten und Sender einschalten.
- Danach 3D-Digi-Einsteller rechts drehen ⤴ bis *BIND*, Taste drücken ⬇ (*BIND* erscheint).
- > Bindingprozedur gestartet, Tonfolge ertönt und LED am Sender blinkt schnell.

II. Empfänger fürs Binden vorbereiten

- Empfänger *EIN* schalten, bzw. Akku anstecken.
- Drücken Sie die *SET*-Taste auf der Oberseite des Empfängers für mindestens 10 Sekunden, bis LED erlischt.
- Erst jetzt *SET*-Taste loslassen.
- > Bindingprozedur gestartet, die LED am Empfänger blinkt schnell.

Hinweis: Die Sendeleistung ist während des Bindings stark verringert, Abstand zwischen Modell und Sender auf 50cm und weniger reduzieren.

III. Bindingprozedur abgeschlossen

Nach dem Binden gehen Sender und Empfänger automatisch in den regulären Betrieb über. Die LED's blinken langsam, im Senderdisplay erscheint der Name des gewählten Modells und die Spannungsanzeige des Senderakkus.

4. NEUTRALSTELLUNG DER RUDER

Kontrollieren Sie die Neutralstellung der Ruder bei eingeschaltetem Sender und Empfänger.

Bringen Sie dazu alle Knüppel, bis auf den Motor (aus), in die Neutralstellung. Den rechten Schieber nach oben (bei Nutzung eines Mode von 5-8 nach unten, da Motor) und wählen Sie Flugphase 2.

Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel die Madenschrauben der Ruderanlenkungen, richten die Ruder neutral aus und ziehen die Schraube wieder fest.

Ausnahme: Beim Multiplex FunCopter wählen sie die Flugphase 1 und richten sich nach dessen Anleitung unter „Funktionskontrolle und Einstellungen“.

QuickStart Guide für MPX RR-Modell & MPX Cockpit SX

5. ERKLÄRUNG UND KONTROLLE DER SERVOFUNKTIONEN

Hinweis: Bewegt sich das jeweilige Ruder nicht in die gewünschte Richtung, gehen Sie zurück zu Abschnitt 1. „Servos nach Multiplex Zuordnung anschließen“.

	mitte aus		links hinten		rechts vorne	
Querruder:		in Flucht zur Tragfläche		links hoch rechts runter		links runter rechts hoch
Roll:		Taumelscheibe steht gerade		Taumelscheibe kippt nach links		Taumelscheibe kippt nach rechts
Seitenruder:		in Flucht zu Seitenleitwerk		bewegt sich nach links		bewegt sich nach rechts
Gier:		undefiniert!		Gierservo dreht nach vorne		Gierservo dreht nach hinten
Höheruder:		steht waagrecht		bewegt sich nach oben		bewegt sich nach unten
Nick:		Taumelscheibe steht gerade		Taumelscheibe kippt nach vorne		Taumelscheibe kippt nach hinten
Gas:		Motor aus		Vorsicht: Halbgas		Vorsicht: Vollgas

6. FUNKTIONEN / MISCHER DER MPX MODELLSPEICHER



- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Flugzeug | Hubschrauber |
| Combi-Switch* | Flugphase 4:
Schwebeflug |
| Dual-Rate** | Dual-Rate** |
| THR-CUT | ohne Funktion |
| Taste Gas-NOT-Aus | |
| Flugphasen bei Seglern: | Flugphasen: |
| 3:speed-Stellung | 3:Schwebeflug |
| 2:normal-Stellung | 2:Rundflug |
| 1:thermik-Stellung | 1:Schwebeflug |
| rechter Schieber: | ohne Funktion |
| Landehilfe*** | |
| oder GAS | |
| | Trimm-Tasten |
| | Ein/Aus Schalter |
| | 3D-Digi-Einsteller |

*Combi-Switch: kombiniert Quer- und Seitenruder und vereinfacht damit das Kurvenfliegen. **Dual-Rate: QUER, HÖHE & SEITE jeweils zwei unterschiedlich große Wirkungen. ***Landehilfe: Querruder hoch oder runter als Landehilfe.

7. VORBEREITUNGEN UND ERSTFLUG

- Dual-Rate Schalter in die untere Position für kleinere Ausschläge, Flugphase 2 beim Flächenflieger, bzw. Flugphase 1 beim Hubschrauber auswählen.
- Fail-Safe nutzen (siehe „Hinweise & Erklärungen, Fail-Safe“).
- Vor dem ersten Flug unbedingt einen Reichweitentest nach den Vorgaben der Fernsteuerung durchführen.

- Gewinnen Sie nach dem Start zügig an Höhe, um die Trimmung des Modells zu kontrollieren (siehe „Hinweise & Erklärungen, Trimmung“).

Wir, das MULTIPLEX-Team, wünschen Ihnen beim Fliegen viel Freude und Erfolg.

8. HINWEISE & ERKLÄRUNGEN

I. Mode Auswahl

Der Mode bestimmt welches Bedienelement die Funktion Quer, Höhe, Seite, Gas und Spoiler steuert. Beim Hubschrauber stehen Mode 1-4, beim Flächenflieger Mode 1-8 zur Verfügung. Anfängern empfehlen wir, GAS auf einen Knüppel zu legen.

Tabelle Mode:

Mode	linker Knüppel		rechter Knüppel		rechter Schieber	Mode	linker Knüppel		rechter Knüppel		rechter Schieber
	↔	↑↓	↔	↑↓			↔	↑↓	↔	↑↓	
1	Seite	Höhe	Quer	Gas	Spoiler	5	Seite	Höhe	Quer	Spoiler	Gas
2	Seite	Gas	Quer	Höhe		6	Seite	Spoiler	Quer	Höhe	
3	Quer	Höhe	Seite	Gas		7	Quer	Höhe	Seite	Spoiler	
4	Quer	Gas	Seite	Höhe		8	Quer	Spoiler	Seite	Höhe	

Nachdem Sie sich für einen Mode entschieden haben, muss (je nach Voreinstellung des Senders) die Neutralisierungsfeder für den Gas-Knüppel deaktiviert werden, so dass dieser nicht mehr in die Neutralstellung zurückkehrt. Vorgehensweise ist in der Cockpit SX Bedienungsanleitung auf Seite 12 beschrieben.

II. Fail-Safe

Bringen Sie alle Servos (und den Motorregler) mit Ihrem Sender in die neutrale Position und drücken Sie die SET-Taste am Empfänger kurz. (0,5 bis 1 Sekunde). Die aktuellen Servostellungen werden gespeichert, die LED blinkt zur Quittierung.
→ Im Falle einer Empfangsstörung gehen die Servos in diese definierte Stellung über, bis der Empfang wieder hergestellt ist.

III. Trimmung

Neben den Steuerknüppeln sind die Trimm-taster angeordnet. Diese ermöglichen die Servomittelstellung/Rudernneutralstellung zu verändern. Dies kann nötig sein, wenn ihr Modell im Flug z.B. nicht geradeaus fliegt, sinkt oder steigt, obwohl Sie die Steuerknüppel in Mittelstellung halten. Durch Trimmung entgegen der Flugrichtung die Sie ausgleichen möchten, können Sie somit eine Feineinstellung des Modells vornehmen. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert und sind für die Zukunft dem jeweiligen Modell zugeordnet.

IV. Was tun, wenn „GAS >0“ in der Anzeige erscheint?

Gas-Check ist eine Sicherheitsabfrage des Bedienelementes für Gas. Diese Funktion verhindert ungewollten Motorlauf nach dem Einschalten des Senders. Im Display des Senders erscheint so lange „GAS>0“, bis Sie das Bedienelement für Gas in die Leerlaufstellung gebracht haben. Erst dann ist der Sender betriebsbereit.

QuickStart Guide for MPX RR models & MPX Cockpit SX

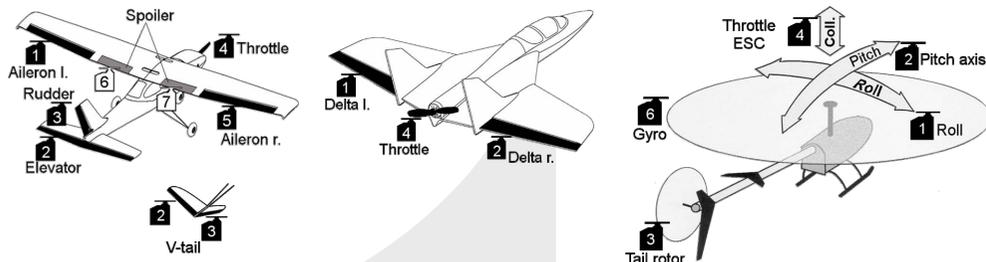
1st MPX RR MODEL

I. Install Multiplex receiver in the model

Follow the instructions supplied with the model.

II. Connect the servos according to the Multiplex sequence

Servo sequence:



Note: The servo assignment is not always clear at the early stage. The important point is to assign the speed controller correctly, to avoid any danger of the motor starting up accidentally. The control surface servos can be assigned later.

III. Install the battery (do not connect it!) and check the Centre of Gravity

Observe the position stated in the model instructions.

2nd COCKPIT SX M-LINK RADIO CONTROL SYSTEM

I. Prepare the Cockpit SX transmitter

I.I. Transmitter with model memory

I.II. Transmitter with empty model memory

- Download Multiplex Launcher from MPX site
- Install Launcher on PC

-> move to II.

- Use Launcher to transfer the memory contents to the transmitter

II. Select the model memory at the Cockpit SX

At the „GO TO“ point of the (MEMO) menu:

Use the round 3D digi-adjuster in the centre of the transmitter.
(Functions: left ⤴ & right ⤵ and press ↓)

- 1x ⤴ to MENU, 1x ↓ (SETUP appears)
- 4x ⤴ to MEMO, 1x ↓ (GO TO appears)
- 1x ↓ (0 appears, flashing)
- ⤴ Select model ↓ (concludes select process)

→ Memory name and transmitter voltage displayed; Select process concluded.

III. Set stick mode (which stick controls what?)

Note: You will find a list and explanation of the stick modes on the back under “Notes & explanations, Selecting the stick mode”.

- 1x ⤴ to MENU, 1x ↓ (SETUP appears)
- 1x ↓ (MODEL appears), 1x ↓ (MODE appears)
- 1x ↓ (number, flashing)
- Select MODE 1x ↓ (Select process concluded)

→ Switch transmitter off!

3rd BIND TRANSMITTER TO RECEIVER

I. Prepare the transmitter for binding

- Hold the 3D digi-adjuster on the transmitter pressed in and switch the transmitter on.
- Now turn the 3D digi-adjuster to the right ⤴ as far as BIND, then press the button ↓ (BIND appears).

→ Binding procedure started, beep sequence emitted, transmitter LED flashes fast

II. Prepare receiver for binding

- Switch receiver ON, or connect the battery.
- Press the SET button on the top of the receiver for at least ten seconds until the LED goes out.
- Only now release the SET button.

→ Binding procedure initiated, the LED on the receiver flashes fast.

Note: transmitter power is greatly reduced for the binding process; reduce the distance between the model and the transmitter to 50 cm or less.

III. Binding procedure concluded

Once bound, the transmitter and receiver automatically switch to regular operation: the LEDs flash slowly, and the transmitter screen displays the name of the selected model and the transmitter battery's voltage.

4th CONTROL SURFACE NEUTRAL POSITIONS

Switch on the transmitter and receiver, and check the neutral position of the control surfaces.

This is accomplished by moving all the sticks to the neutral position, with the exception of the throttle (motor off). Push the right-hand slider forward (if using one of the stick modes 5 - 8 pull it back, as this is the throttle), and select Flight Phase 2. Use key to loosen the grubscrews in the swivel connectors, set the control surfaces to neutral, then re-tighten the screws firmly.

Exception: if your model is the Multiplex FunCopter, select Flight Phase 1, and follow the instructions in the section entitled “Checking the working systems, settings”.

QuickStart Guide for MPX RR models & MPX Cockpit SX

5th EXPLANATION OF SERVO FUNCTIONS, AND HOW TO CHECK THEM

Note: If any control surface moves in the wrong “sense” (direction), return to Section 1. “Connecting servos according to the Multiplex sequence”.

	centre off	left back	right forward
Ailerons:	in line with wing	left up right down	left down right up
Roll:	Swashplate exactly level	Swashplate tilt to the left	Swashplate tilt to the right
Rudder:	in line with fin	moves left	moves right
Yaw:	undefined!	tail rotor pushrod move towards	tail rotor pushrod move forward
Elevator:	horizontal	moves up	moves down
Pitch axis:	Swashplate exactly level	Swashplate tilt forward	Swashplate tilt towards
Throttle:	motor off	Caution: half-throttle	Caution: full-throttle

6th FUNCTIONS / MIXERS OF MPX MODEL MEMORIES



- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| Airplane | Helicopter |
| Combi-Switch* | Flight phase 4: Hover |
| Dual-Rate** | Dual-Rate** |
| THR-CUT | no function |
| Emergency throttle CUT | |
| Flight phases for gliders: | Flight phases: |
| 3:speed | 3:Hover |
| 2:normal | 2:Cruise |
| 1:thermal | 1:Hover |
| right-hand slider: | no function |
| Spoiler*** or Throttel | |
| | Trim buttons |
| | On/Off switch |
| | 3-D digi-adjustor |
- *Combi-Switch: same-side rudder mixed in with ailerons. **Dual-Rate: aileron / elevator / rudder, switches between two travel settings.
***Spoiler: ailerons up or down acting as landing aid.

7th PREPARATION, FIRST FLIGHT

- Move the Dual Rate switch to the bottom position to give reduced control surface travels, then select Flight Phase 2 for a fixed-wing model, or Flight Phase 1 for a helicopter
- Use Fail-Safe (See “Notes & explanations, Fail-Safe”).
- It is essential to carry out a range-check before the first flight, as described in the radio control system instructions.

- Allow the model to gain height briskly immediately after launch, so that you can check the model’s trims (see “Notes and explanations, trimming”).

All of us in the MULTIPLEX team hope you have many hours of pleasure and success flying your new model.

8th NOTES & EXPLANATIONS

I. Selecting the stick mode

The stick mode determines which transmitter control operates the functions aileron, elevator, rudder, throttle and spoiler. Modes 1 - 4 are available for model helicopters, and Modes 1 - 8 for fixed-wing models. If you are a beginner, we recommend that you assign THROTTLE to one of the sticks.

Stick mode table:

Mode	left stick		right stick		right slider	Mode	left stick		right stick		right slider
	↔	↑↓	↔	↑↓			↔	↑↓	↔	↑↓	
1	Rudder	Elevator	Aileron	Throttle	Spoiler	5	Rudder	Elevator	Aileron	Spoiler	Throttle
2	Rudder	Throttle	Aileron	Elevator		6	Rudder	Spoiler	Aileron	Elevator	
3	Aileron	Elevator	Rudder	Throttle		7	Aileron	Elevator	Rudder	Spoiler	
4	Aileron	Throttle	Rudder	Elevator		8	Aileron	Spoiler	Rudder	Elevator	

Once you have decided on a stick mode, you must disable the centring spring on the throttle stick to prevent it returning to the neutral position automatically. See page 12 of the Cockpit SX operating instructions for directions.

II. Fail-Safe

Use the transmitter to set all the servos (and the speed controller) to the neutral position, then briefly press the SET button on the receiver (0.5 to 1 second). This action stores the current servo positions, and the LED flashes in confirmation.

→ If interference affects the radio link, the servos run to these defined positions until reception is restored.

III. Trims

The trim buttons are positioned close to the sticks. They are used to adjust the servo centre positions / control surface neutral positions.

This may be necessary if, for example, your model climbs, dives or veers to one side instead of flying straight, even though you are holding the sticks at centre. Correct the model’s trim by moving the trims in the direction opposite to the direction of flight which you wish to correct. The settings are automatically stored.

IV. What to do if “THROTTLE>0” appears on the screen?

Throttle-check is a safety query for the throttle control; the function prevents the motor starting up accidentally when you switch the transmitter on.

The transmitter’s screen displays “THROTTLE>0” until you move the throttle control back to the Idle position. Only then is the transmitter ready for use.