



LRP

Sanwa M12 S

Fernsteuerung

Nachdem zum 40-jährigen Firmenjubiläum das Topmodell Sanwa M12 durch eine „40th Anniversary“ Edition mit zahlreichen Zugaben die Herzen der RC Piloten erfreute, ist bei Sanwa nun wieder die Normalität auf dem Fernsteuerungs-Sektor eingekehrt.

Dennoch kein Grund, sich auf den Lorbeeren auszuruhen, dachte man sich bei dem fernöstlichen Hersteller und brachte nun die nochmals verbesserte M12 S Ausführung auf den Markt, das neue Spitzenmodell und ein wahres Multitalent.

Lieferumfang

Zunächst einmal sieht die Neue genauso aus wie die Alte, sieht man einmal vom auffälligen Schriftzug M12 S ab, welcher sich

rechts neben dem Lenkrad befindet. Das Sendergehäuse ist ansonsten total identisch. Der Sender korrespondiert mit dem beiliegenden Empfänger, es ist im Gegensatz zum Jubiläumsmodell nur ein Exemplar beigelegt, nämlich der FH4 Super Response SSL Empfänger mit der Bezeichnung RX-472.

Allerdings kann der Nutzer einer neuen M12 S sich über eine nochmals verbesserte, d.h. schnellere Übertragungsgeschwindigkeit freuen.

Weiterhin findet sich in der Packung ein Schaltkabel mit Ein/Aus Schalter für das BEC, größere und kleinere Griffschalen aus Gummi, verschiedene Einsätze zum Abwinkeln des Lenkrades nach links oder rechts und auch zur Tieferlegung des Lenkrades.

Weitere Kleinteile wie Lenkradfedern, Gashebeleinsätze, Staubschutzeinsätze für nicht benötigte Kanalbelegungen am Empfänger und eine Tragegurtaufnahme sind ebenfalls enthalten.



Auch ein Lenkrad mit größerem Durchmesser findet man in der Packung. Sehr wichtig sind auch die beiden über 100 Seiten starken Handbücher, wobei der deutschsprachigen Bedienungsanleitung hier die größere Bedeutung zukommt als dem englischen User's Guide.

Eingangsmenü

Bei der Fernsteuerung an sich ist alles genau so geblieben wie bei der normalen M12. Lediglich beim Einschalten erkennt man kurz den Sanwa Schriftzug bevor ins Eingangsmenü umgeschaltet wird. Dieses ist englischsprachig ausgeführt, beim Jubiläumsmodell konnte man sich allerdings auf der LRP-Homepage die entsprechende deutsche Menüführung herunterladen.

Den entsprechenden PC-Link in Form einer Mini USB Buchse findet man auch bei der M12 S etwas versteckt unter der links am Gehäuse befindlichen Blende mit dem Sanwa Schriftzug. Die Blende ist einfach hochzuklappen, aber man muss es schon wissen, dass es sich um eine Blende handelt.

Bei diesem Modell ist das Display augenfreundlich blau hintergrundbeleuchtet, wer das nicht wünscht, kann auf das weiße Display der Vorgängerin umschalten.

Basic Modus

Man befindet sich nun im sogenannten Basic Modus, das ist vollständig neu, aber eine gute Idee.

Hier hat man lediglich Zugriff auf die allernötigsten Menüpunkte, man kann sehr schnell und unkompliziert einstellen ohne sich mit irgendwelchen Untermenüs abgeben zu müssen.

Wenn man zu den Untermenüs gelangen will, genügt ein Druck auf das zentrale Einstellrad und schon kann man in allen erdenklichen Menüs herumspielen, soviel man möchte.

Allerdings sollte man sich in diesem Falle zunächst einmal eingehend mit der Bedienungsanleitung beschäftigen. Man sollte zu diesem Zweck die Anlage griffbereit



vor sich auf dem Tisch stehen haben, um jederzeit das soeben gelesene in Form von „Trockenübungen“ nachvollziehen zu können.

Wenn man das nicht macht, wird man niemals eine vollständige Übersicht über die schier unermesslichen Möglichkeiten der M12 S bekommen, das wäre schade.

Stromversorgung

Zunächst einmal ist die Stromversorgung sicherzustellen. Im Senderfuß können 4 Batterien oder Akkus in Mignon Größe eingelegt werden. Die Anlage verkräftet Spannungen zwischen 4,0 und 9,6 V. Weitaus besser ist allerdings der Einsatz eines modernen 2 Zellen LiPo oder LiFe Packs.

Bei der M12 ist dies alles möglich, sie verträgt die verschiedenen Akkutypen klaglos.

Eine Ladebuchse ist hier nicht mehr vorhanden, die moderne Lithium Technologie darf nur noch außerhalb des Senders geladen werden.

Unzählige Einstellmöglichkeiten

Wie bereits bei den beiden Vorgängerversionen wird einem schnell bewusst, dass man von den unzähligen Möglichkeiten der M12 S nur jeweils einen begrenzten Teil benötigen wird, je nachdem, was für ein Fahrzeug eingesetzt werden soll.

Aber es ist wirklich alles vorstellbar und machbar, egal ob man einen schnellen Elektro-Glattbahner bewegen will, für den nur wenige Funktionen nötig sind, oder ob es ein Verbrenner-Großmodell sein soll, für welches man verschiedene Mischerfunktionen benötigt, was bekanntlich auch beim Crawlereinsatz mit Allradlenkung der Fall ist.

In all diesen Fällen ist man mit der M12 S bestens gerüstet. Genügend Speicherplatz für sämtliche möglichen Modellvarianten ist in jedem Falle vorhanden: 50 Modellspeicher wollen erst mal belegt werden.

LED Anzeigen

In Blickrichtung nach vorne neben dem Display finden sich drei LED's. LED 1 informiert über den aktuellen Signalausgangsstatus sowie über verschiedene andere Senderzustände. LED 2 ist für die Telemetrieverbindung zuständig, welche aber nicht serienmäßig ist, sondern eine zusätzliche Option darstellt. Genau wie LED 1 werden auch bei LED 2 noch verschiedene andere Senderzustände angezeigt.

Die mittlere, etwas größere LED weist auf den jeweils aktuell aktivierten Racing Modus hin. Sie bedient sich dazu je nach Modus unterschiedlicher Farbtöne. Bleibt sie dunkel, befindet man sich nicht in einem Racing Modus.

Neu sind die beiden zusätzlichen LED's am anderen Ende des Displays: Sie geben Auskunft darüber, in welchem Modus auf die Servos zugegriffen wird.

Sind sie nicht aktiv, ist der Normalmodus,



zB. für früher gebräuchliche Anlogservos, einprogrammiert. Leuchten sie blau, läuft gerade der SHR Modus, gebräuchlich für Digitalservos. Rot hingegen weist auf den SSR Modus hin, eine hauseigene Spezialität von Sanwa.

Bedienungselemente

Um mit der Anlage arbeiten zu können, gibt es neben dem Lenkrad und dem Gas/Bremshebel, welche durch das beiliegende Zubehör natürlich beide individuell an die Hände des Benutzers angepasst werden können, und dem großen Display weitere Bedienelemente.

Rechtsseitig befindet sich hinten der AUX Hebel und vorne das um 360° drehbare AUX Drehrad. Beide Bedienelemente sind frei programmierbar.

An der Rückseite gibt es lediglich den Ein/Aus Schalter sowie einen Displayschalter. Mit dessen Hilfe lassen sich über das eingeschaltete Display Einstellungen vornehmen, ohne den Sender komplett aktivieren zu müssen.

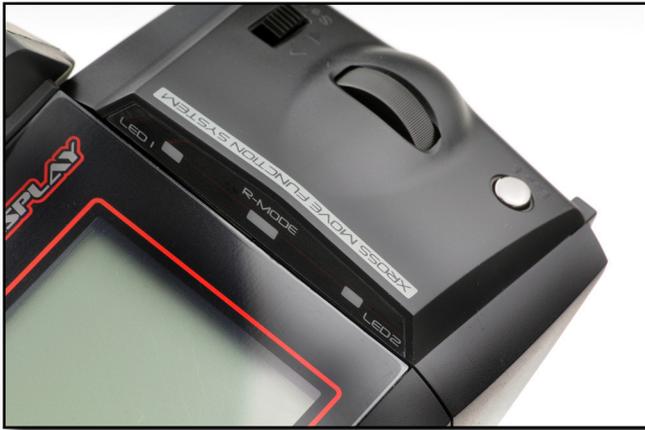
Der Sender verfügt zudem noch über drei Druckknopfschalter SW1, SW2 und SW3 sowie fünf Trimmer TRM1, TRM2, TRM3, TRM4 und TRM5.

Auch hier ist eine freie Programmierung je nach Anforderungen oder Vorlieben des Benutzers möglich. Naheliegender wäre es z.B. die in Lenkradnähe befindlichen TRM1 und TRM2 mit der Trimmung von Lenkung und Gas/Bremse zu belegen, wie das bei vielen einfacheren Anlagen ja serienmäßig der Fall ist.

Einstellrad

Eine zentrale Bedeutung kommt dem ganz vorne positionierten Einstellrad zu. Fast alles läuft über dieses Bedienelement im Zusammenspiel mit dem links und rechts danebenliegenden „Select“ Auswahlschalter und der „Back“ Taste.

Mit letzterer springt der Zeiger auf das vorherige Menü zurück, bei mehrfachem Drücken geht es ganz zurück bis zum Status Bildschirm. Per „Select“ Schalter



können problemlos einzelne Menüpunkte angesteuert werden.

Das Einstellrad kann durch Rechts- bzw. Linksdrehen die Werte verringern bzw. erhöhen. Ein Druck auf das Rad entspricht der „Enter“ Funktion und hält somit die eingestellten Parameter fest.

Das Einstellrad ist ja bereits von anderen Sanwa Sendern hinlänglich bekannt und beliebt. Wer bereits eine der beiden Vorgänger Anlagen in Gebrauch hatte, braucht sich hier nicht umzugewöhnen, denn alles ist in dieser Hinsicht total gleich geblieben.

Bedienungsmenü

Das Menü gliedert sich in fünf Hauptkategorien, nämlich BASIC Menü, SYSTEM Menü, SETUP Menü, RACING Menü und CUSTOM Menü.

Hier alle Untermenüs aufzuzählen, würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen. Wirklich alle Möglichkeiten dieser Fernsteuerung wird man niemals komplett benötigen, denn sie bietet in der Tat für jede vorstellbare Einsatzart oder Verwendungsmöglichkeit eine Lösung.

Fazit

Mit den ganzen Einstellmöglichkeiten muss man sich allerdings nur in dem Maße beschäftigen, in dem die Anlage gebraucht werden soll. Wenn man all dies nach einiger Zeit verinnerlicht hat, ist die M12 S ein absolut zuverlässiger, störungsfreier Begleiter von höchster Präzision und Materialgüte, allerdings gibt es sie nicht im Sonderangebot.

Qualität für eine Anlage der Oberklasse hat eben ihren Preis. Defekte oder Fahrzeugverluste durch Fehlfunktionen der M12 S kann man ausschließen, das soll Anlagen aus dem Billig Segment vorbehalten bleiben.

Wenn man mal in eine andere Fahrzeugklasse wechseln möchte, wird die M12 S dadurch nicht in Verlegenheit gebracht. Man muss sie dann einfach nur entsprechend umprogrammieren, damit sie



weiß, was von Ihr verlangt wird. Die Sanwa M12 S ist eine Profi Fernsteuerung für Profis. Gelegenheits-Nutzer wären damit leicht überfordert, aber für gelegentliche Parkplatz Einsätze ist eine solche Anlage auch nicht gedacht und außerdem zu teuer.

Bericht: Rolf Röder

Fotos: Klaus-D. Nowack

Querschnitt LRP Sanwa M12 S

Sender

- Modell: M12 S
- Sendeleistung: 100 mW
- Stromversorgung: 4,8 - 7,4 V
- Betriebsspannung: 4,0 - 9,0 V
- Leergewicht: 564 Gramm
- Frequenz: 2,4 GHz FHSS
- Modulations – Typ: FH3, FH4T

Empfänger

- Modell: RX-472 Super Response SSL
- Stromversorgung: 3,7 - 7,4 V
- Gewicht: 6,6 gr.
- Abmessungen: 30,0 x 23,3 x 14,0 mm
- Frequenz: 2,4 GHz FH3/FH4 auswählbar am Sender
- Fail Safe Funktionen: Ja
- Akkuspannung Fail Safe Limit: 3,5-5,0 V (FH3), 3,5-7,4 V (FH4)
- Beim Empfänger RX-472 sind zusätzlich Einstellungen vom Sender aus zur Programmierung des Super VORTEX ZERO Brushless möglich

