

2023

L'Aufgabe

www.multiplex-rc.de



DE Katalog

EN Catalogue

ELAPOR



HITEC



M-LINK



ROXXY POWER PEAK



INNOVATIONEN AUS DEUTSCHLAND

MULTIPLYX hat immer wieder seine Rolle als Technologieführer mit fortschrittlichen Ideen durch kompetente deutsche Ingenieurskunst unter Beweis gestellt.

ELAPOR
FOAM

Beginn einer Ära

MULTIPLYX ist der erste Hersteller, der Flugmodelle aus Partikelschaum in Großserie herstellt und damit die Ära der Schaummodelle eingeleitet hat. Die in Deutschland entwickelte technologische Innovation markiert seit über einem Jahrzehnt die Qualitätsspitze und wird permanent weiter entwickelt. Der Großteil der MULTIPLYX-Modelle wird in Deutschland hergestellt.

ELAPOR® ist ein eingetragener Markenname von MULTIPLYX.

Pressezeitung PROP 2/2015:

„Die ansprechende Optik des Modells gepaart mit einer bisher nicht erreichten Festigkeit im Schaumbereich heben den HERON aus der Masse der angebotenen Produkte heraus. Die Flugleistungen sind außergewöhnlich gut und durchaus Konstruktionen mit beplankten Styroflächchen ebenbürtig. Auch der Rumpf ist festigkeitsmäßig während des Flugs mit einem GFK Rumpf vergleichbar.“

ELAPOR® ist der Stoff aus dem Hobby-Modellsport-Legenden gemacht werden. EasyStar, FunCub, Heron... diese Erfolgsmodelle sind jedem Modellsportler ein Begriff und dürfen in keinem Hangar fehlen.

Zu jedem ELAPOR®-Modell finden Sie ausführliche Service- und Ersatzteilunterlagen unter: www.multiplex-rc.de

M-LINK ()))

System für Sieger

Mit M-LINK, der sicheren 2,4 GHz Fernsteuerübertragungstechnik, hat MULTIPLYX als erster die Rückkanaltechnik nutzbar gemacht. Mit der Möglichkeit, Telemetriedaten aus dem Modell in Echtzeit an den Sender zu übertragen und so dem Piloten wichtige Informationen zur Verfügung zu stellen. Mit unserer Premium-Fernsteuerung COCKPIT SX ist es sogar möglich, aus definierten Telemetrieschwellen, Steuerungsfunktionen automatisch auszulösen. Zum Beispiel beim F-Schlepp: ist die Höhe von xxx Meter erreicht, wird die Schleppkupplung automatisch ausgelöst. Weltmeister, Europameister und Staatsmeister aus sämtlichen Sparten des Modellsports vertrauen auf M-LINK.

INNOVATIONS FROM GERMANY

Again and again MULTIPLYX has reasserted its role as a leader in technology, combining advanced ideas with sound German engineering at the highest level.



Modellsport GmbH & Co. KG

Start of an era

MULTIPLYX was the first manufacturer to develop model aircraft made from particle foam and place them in series production, thereby ushering in the era of moulded foam models. This technological innovation was developed in Germany, and for more than a decade these products have represented the pinnacle of quality. The models are constantly being developed to new levels, and most parts of all MULTIPLYX models are manufactured in Germany.

ELAPOR® is a registered brand name of MULTIPLYX.

Press review, PROP 2/2015:

“The glider’s attractive appearance, combined with unprecedented structural strength for a foam model, mark out the HERON as an outstanding product in a mass of similar aircraft. Its performance in the air is unusually good, and without a doubt is a match for comparable designs with sheeted styrofoam wings. In terms of strength the fuselage is certainly on a par with a GRP equivalent in flight.”
In the world of modelling, ELAPOR® is the stuff of legend. EasyStar, FunCub, Heron... every modeller is familiar with these successful aeroplanes, and every modelling hangar should have one or two.

For each ELAPOR® model you will find extensive service and spare parts documents: www.multiplex-rc.de

Systems for winners

M-LINK is the secure 2.4 GHz radio control transmission technology from MULTIPLYX, and the company was the first to exploit the option of downlink channel technology. This provides the facility to transmit telemetry data from the model to the transmitter in real time, keeping the pilot constantly aware of important information. Our premium radio control system - the COCKPIT SX - goes one step further: it provides a means of triggering control functions automatically when previously defined telemetry thresholds are reached. For example, when aero-towing a glider the aero-tow coupling can be released automatically when an altitude of xxx metres is reached. World champions, European champions and regional champions in all branches of modelling place their faith in M-LINK.



INHALT | CONTENTS

Innovationen - Inhalt	<i>Innovations - Contents</i>	2-3
Piktogramme	<i>Pictograms</i>	4

Wurfgleiter Loopi	<i>Hand launch gliders</i>	5
ELAPOR-Modelle/Indoor	<i>ELAPOR models/Indoor</i>	6-51

EasyStar3	6-7
EasyGlider4	8-9
Solius	10-11
Heron	12-13
Funray	14-15
LENTUS	16-19
XENO UNI	20-21
FUNCUB NG	22-23
TwinStar ND	24-25
FUNRACER	26-27
RACEWULF	38-29
SLICK 360	30-31
FunnyCUB - Challenger	32-33
J-10 - Eurofighter	34-35
FUNNYSTAR	36-37
PARKMASTER PRO	38-39
AcroMaster PRO	40-41
EXTRA 300S	42-43
EXTRA 330LX	44-45
PARTENAVIA	46-47
FunJET2 - FunJET2 ULTRA	48-49
FUNCUB XL ND	50-51



ELAPOR
FOAM

Übersicht-Transporttaschen	<i>Overview transport bags</i>	52-53
Antriebsauslegung Modelle	<i>Model power sets</i>	54
Zubehör Modelle	<i>Model accessories</i>	55-57
Farben und Klebstoffe	<i>Paints and glue</i>	58-59

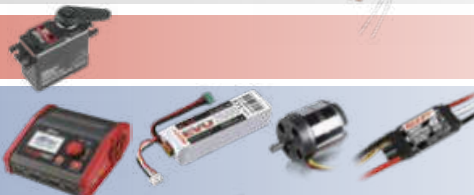


M-LINK Fernsteuerungen	<i>M-LINK RC-System</i>	60-71
Kreiselsysteme	<i>Gyros</i>	72-79
MULTIPLY Launcher	<i>MULTIPLY launcher</i>	79
M-LINK Sensorik	<i>M-LINK sensors</i>	80-83
M-LINK Empfänger	<i>M-LINK receivers</i>	84-86
M-LINK Zubehör und Anwendung	<i>M-LINK accessories usage</i>	87-88



M-LINK (???)

HiTEC Empfänger / Sensorik	<i>HiTEC receivers / sensors</i>	89
HiTEC-Servos	<i>HiTEC servos</i>	90-106
HiTEC-Servo Zubehör	<i>HiTEC servo accessories</i>	107-109



HiTEC

ROXXY®

POWER PEAK®

Ladegeräte /BIB-System	<i>Chargers/ BIB-System</i>	110-113
Ladetechnik-Zubehör	<i>Charger accessories</i>	114-115
Netzgeräte	<i>Mains PSU</i>	115
LiPo-Akkus	<i>LiPo batteries</i>	116-118
Brushless-Regler	<i>Brushless controllers</i>	119-121
Brushless-Motoren	<i>Brushless motors</i>	122-132



PC-Flugsimulator	<i>PC flight simulator</i>	133
Fan-Shop	<i>Fan-Shop</i>	134-135



You Tube MULTIPLEX TV

<http://www.youtube.com/multiplexmodellsport>



<https://www.facebook.com/multiplexmodellsport>



<https://www.instagram.com/multiplexmodellsport>

Piktogramme | Pictograms:



Tolle MULTIPLEX-Videos - unbedingt anschauen!
Great MULTIPLEX videos – don't miss it!



Baukasten
Kit



Baukasten + Antrieb + Servos (inkl. Servoverlängerung) + (teilweise mit Akku)
Kit + Power set + Servos (incl. extension lead) + (partly with battery)



Modell montiert inkl. Antrieb + Servos (inkl. Servoverlängerung) + Dekor aufgebracht
Assembled kit incl. power set + Servos (incl. extension lead) + Decals applied



Modell montiert inkl. Antrieb + Servos (inkl. Servoverlängerung) + Empfänger + Akku + Dekor aufgebracht
Assembled kit incl. power set + Servos (incl. extension lead) + Receiver + Battery + Decals applied



Modell montiert inkl. Antrieb + Servos (inkl. Servoverlängerung) + Empfänger + Akku + Dekor aufgebracht + Fernsteueranlage + Ladegerät
Assembled kit incl. power set + Servos (incl. extension lead) + Receiver + Battery + Decals applied + Radio control system + charger



Schlagzähes Spezial-Schaummaterial
Special, high-impact foam material



ID = Intelligente, automatische Modellerkennung
ID = Intelligent, automatic model identification



Betriebsspannung 4,8 - 8,4 V
Operating voltage range of 4,8 - 8,4 V



Spannweite
Wingspan



Rumpflänge
Length



Fluggewicht Segler
All-up weight glider



Fluggewicht Elektro
All-up weight electric



Rotordurchmesser
Rotor diameter



Level 1 Beginner
beginner



Level 2 Hobby
hobby



Level 3 Fortgeschritten
advanced



Level 4 Experte
expert



Mode 1+3



Mode 2+4

Weitere Infos, Zubehör und Ersatzteile siehe: | For more information, accessories and spare parts see: www.multiplex-rc.de



Loopi

Früh übt sich ...
It's never too early...

Kit

1-01545



Freiflugmodell
Free-flight model



EASySTAR 3

EASySTAR 3 – So leicht kann Fliegen sein

Der EasyStar ist das ideale Einsteigermodell – rasch gebaut und leicht zu beherrschen. Mit diesem von der Fachwelt mehrfach ausgezeichneten „Star“ können Sie wunderbar das Fliegen lernen. Er hat hervorragende Gleitflugeigenschaften und bleibt lange in der Luft. Mit dem empfohlenen 3s 2200mAh ROXXY Akku können ohne Thermik bis zu 40 Minuten Flugzeit erreicht werden. Durch den nach hinten versetzten, geschützten Motor verträgt er auch unsanfte Landungen. Dabei zieht er mit seinem markanten Design die Blicke auf sich.

Die lange Erfolgsgeschichte des Easystars, mit dem auch schon die heutigen Profis angefangen haben, spricht für sich.

Er wurde von uns bis zum heutigen Tage stetig weiterentwickelt und verbessert.

Die aktuelle Version des Easystars haben wir auf allen Steuerfunktionen mit robusten Metallgetriebeservos ausgestattet. Im gleichen Zuge haben wir dem neuen EasyStar 3 bereits ab Werk funktionsbereite Querruder spendiert. Damit kann der Einsteiger von Beginn an das Steuern über alle Achsen erlernen. Der fortgeschrittene Pilot wird sich über die dazugewonnene Agilität freuen.

Starten Sie durch mit dem Easy Star 3.



EASySTAR 3 – flying can be this easy

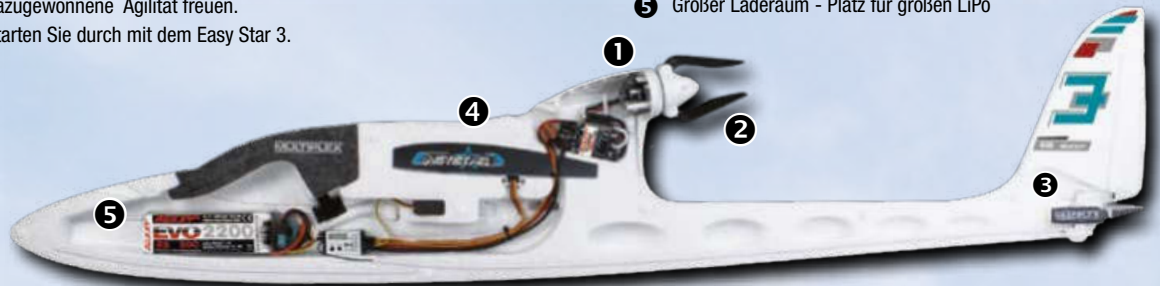
EasyStar is the ideal entry-level model – quick to assemble and easy to fly. This multi-award winning “star” makes learning to fly a truly enjoyable experience. It offers excellent gliding characteristics and remains in the air for a long time. With the recommended 3s 2200mAh ROXXY battery, you can enjoy up to forty minutes of flying without thermal assistance. Due to the rear-mounted and protected motor, it can also handle rough landings. The model is definitely an eye-catcher thanks to its striking design.

The lasting success of the EasyStar model, with which many of today's top model pilots started flying, speaks for itself.

We have never stopped developing and improving it to this day.

The current EasyStar version is equipped with robust metal gear servos for all control functions. At the same time, the new EasyStar 3 comes with fully functional ailerons. This ensures beginners learn how to control all axes properly from the very start. While more experienced pilots will be pleased with the added agility. Take off with EasyStar 3.

- 1 Kräftiger Brushless Motor
- 2 Klapp-Luftschraube für weniger Luftwiderstand im Segelflug
- 3 Leicht abnehmbares Höhenleitwerk für einfachen Transport
- 4 Querruder (Servos ab RR-Version eingebaut**)
- 5 Großer Laderaum - Platz für großen LiPo



Tip

ROXXY®-EVO
LiPo-Akku
3/2200
1-02593



EasyStar kostenlos probefliegen!
Test the EasyStar for free!



EASYSSTAR 3



- 1 Powerful brushless motor
- 2 Folding propeller as standard for reduced drag in glide mode
- 3 Easily detachable tailplane for ease of transport
- 4 Ailerons (Servos installed in RR version and above)
- 5 Large internal space - ample for a large LiPo pack

Kit	RR	RR+	RTF M1+3	RTF M2+4
# 1-01499	# 1-01500	# 1-01501	# 1-01502	# 1-01503



RC-Funktionen: Seiten- und Höhenruder, Motor, **Querruder (2 Servos)
 RC functions: Rudder, elevator, motor, **aileron (2 servos)

1.370 mm	870 mm	ca. 680 g	3S~2200 mAh





EASYGLIDER 4

Der beste EasyGlider aller Zeiten!

Der gutmütige und robuste Elektrosegler EasyGlider 4 mit Querruder in der 4. Generation. Seine besondere Stärke ist, mit einer niedrigen Grundgeschwindigkeit im Segelflug Thermik und Aufwinde spielend leicht auszunutzen.

Der EasyGlider 4 ist ein Spaßmodell der auch bei Kunstflug (Looping, Rolle, Rückenflug, Turn, ...) eine gute Figur macht.

Nach dem Motto: „Evolution statt Revolution“ wurde dieser ELAPOR®-Klassiker überarbeitet und kommt als 100% „Made in Germany“ auf den Markt. Der MULTIPLEX EasyGlider ist Kult und in seinem Bereich unübertroffen. Deshalb musste auch der EasyGlider 4 ein echter MULTIPLEX EasyGlider bleiben.

Was ist neu:

- ❶ Tragflächen mit super leichtem und hochfestem GFK-Vierkant-Holm
- ❷ Steifer Rumpf durch M-Space-Technologie
- ❸ Seiten- und Höhenleitwerk abnehmbar – einfacher Transport
- ❹ Modern gestalteter Dekorbogen mit Landekufe
- ❺ Effizienter und leichter ROXXY-Antrieb

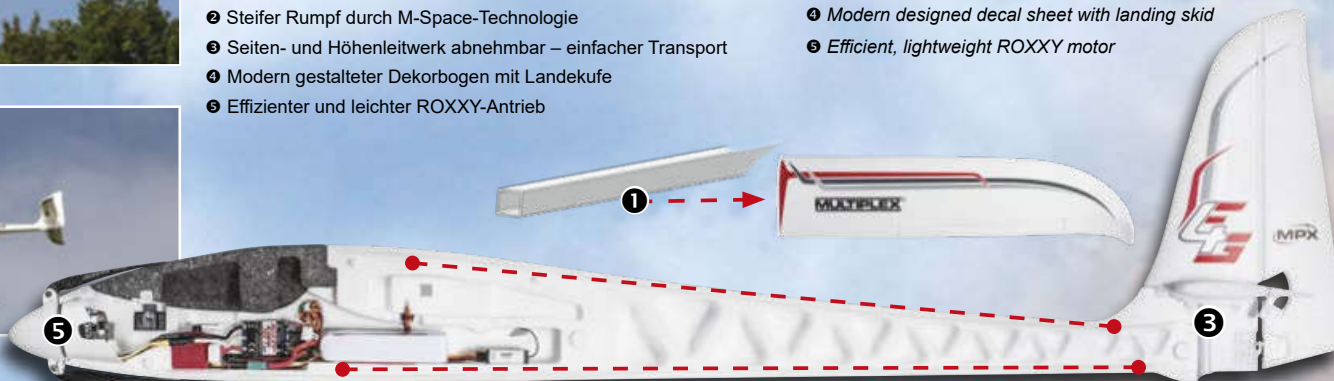
The best EasyGlider of all time!

The EasyGlider 4 is the fourth generation of this good-natured, robust electric glider with ailerons. Its particular strength is its effortless ability to make full use of thermals and other forms of lift whilst gliding at low cruising speed.

The EasyGlider 4 is a fun model which also makes a great job of flying aerobatics, such as loops, rolls, inverted flight, stall-turns etc. This ELAPOR® classic has now been revised based on the principle of „evolution, not revolution“, and can claim to be 100% „Made in Germany“. The MULTIPLEX EasyGlider has attained cult status, and is unsurpassed in its class. And that's why the EasyGlider 4 remains a genuine MULTIPLEX EasyGlider.

What's new:

- ❶ Wings fitted with ultra-light, high-strength square GRP spar
- ❷ M-Space technology for a rigid fuselage
- ❸ Detachable fin and tailplane for ease of transport
- ❹ Modern designed decal sheet with landing skid
- ❺ Efficient, lightweight ROXXY motor



»»» Tipp

Antriebssatz | Power set | # 33 2672

Antriebsakku (einzeln) | Battery (extra) | # 1-02593

Modelltasche „Segler“ | Model bag „Segler“ | # 76 3318

ROXXY®-EVO
LiPo-Akku
3/2200



Modelltasche „Segler“ | Model bag for gliders # 76 3318

EASYGLIDER 4

Kit  RR  RR+  RTF  RTF 
 # 1-02832 # 26 4332 # 26 4333 # 1 3272 # 1 3273

ELAPOR
FOAM



Features:

- Optimierte Segelflugeigenschaften
- Thermik auskurbeln leicht gemacht durch sehr niedrige Grundgeschwindigkeit
- Kräftiger, effizienter Brushless-Antrieb mit S-BEC-Regler, für zügige Steigflüge und lange Flugzeiten
- Super robust dank ELAPOR®-Bauweise
- Klappflugschraube mit elegantem Kunststoff-Spinner
- Landehilfe durch Aufstellen der Querruder
- Transportfreundlich durch abnehmbare Tragflächen, Seiten- und Höhenleitwerk
- Viel Platz im Rumpf erlaubt den Einsatz unterschiedlicher Akkugrößen
- Komfortabler Akkuwechsel durch die eingefärbte Kabinenhaube

Features:

- Optimised gliding characteristics
- Very low cruise speed makes it child's play to circle away in thermals
- Potent, high-efficiency brushless motor and S-BEC speed controller, for a brisk climb rate and long flight times
- Ultra-robust thanks to ELAPOR® construction
- Folding propeller with elegant plastic spinner
- Both ailerons can be deflected up as a landing aid
- Detachable wings, fin and tailplane for ease of transport
- Ample space in the fuselage permits the use of a wide range of battery sizes
- Coloured canopy for convenient battery swapping

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor

RC functions: Elevator, rudder, ailerons, throttle



1.800 mm



1.080 mm



ca. 1100 g



3S~2200 mAh



15 min



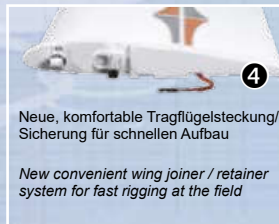
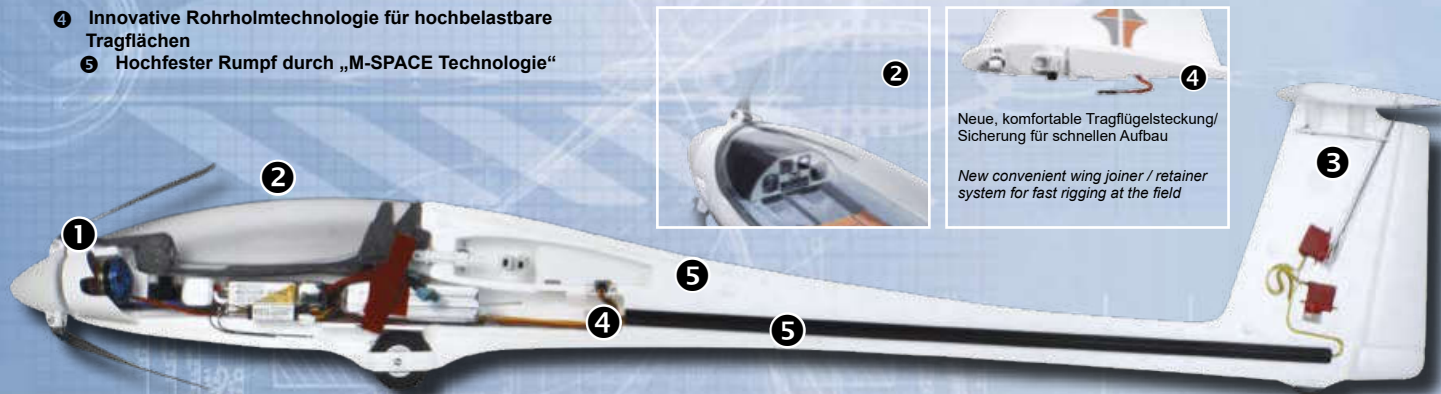
SOLIUS

Eleganz am Himmel!

Der Hochleistungs-Elektrosegler mit T-Leitwerk, Cockpit und Klarsichthaube. Durch sein unkritisches Flugverhalten und die ausgezeichneten Flugleistungen bietet der SOLIUS vom Hobby-Piloten bis hin zum Profi maximales Flugvergnügen.

Egal ob lange Segelflüge oder sportliche Kunstflugeinlagen - der SOLIUS macht jederzeit eine gute Figur.
Das ELAPOR®-Modell überzeugt durch eine Vielzahl an innovativen und praktischen Detaillösungen.

- 1 Hochleistungs Brushless-Antrieb mit Klapp-Luftschraube
- 2 Klarsicht-Kabinenhaube mit detailliertem Cockpit
- 3 Transportfreundlich durch abnehmbares Höhenleitwerk
- 4 Innovative Rohrholmtechnologie für hochbelastbare Tragflächen
- 5 Hochfester Rumpf durch „M-SPACE Technologie“



Neue, komfortable Tragflügelsteckung/
Sicherung für schnellen Aufbau

New convenient wing joiner / retainer
system for fast rigging at the field

» Tipp

Antriebssatz | *Power set* | # 33 2660
Antriebsakku (einzeln) 3S-2200 mAh | *Battery (extra)* 3S-2200 mAh | # 1-02593
Servo Hitec HS 55+ (4x) (einzeln) # 1-01205
Verlängerungskabel 400/600mm | *Extension lead* 400/600mm # 8 5029/32
Servo-Set mit Verlängerungskabel | *Servo-Set with extension lead* | # 6 5160
Schleppkupplung | *aero-tow mechanism* # 72 3470





SOLIUS

Airborne elegance!

High-performance electric glider with T-tail, cockpit and clear canopy. With its pleasant handling and excellent performance the SOLIUS offers tremendous flying pleasure to anyone from the weekend flyer to the pro-standard pilot. Whether you're looking for long gliding flights or lively aerobatics - the SOLIUS always gives a good account of itself. The outstanding features of this ELAPOR® model are its many innovative and practical details.

- 1 High-performance brushless power system with folding propeller
- 2 Clear moulded canopy with detailed cockpit interior
- 3 Detachable tailplane for ease of transport
- 4 Innovative tubular spar technology allows the wings to withstand tremendous stress
- 5 "M-SPACE technology" for an extremely strong fuselage

Kit
21 4264

RR
26 4264



ELAPOR
FOAM

Modelltasche „Segler“ | Model bag for gliders # 76 3318



2.160 mm 1.100 mm ca.1.250g ca.1.450g 3S~2600Ah



HERON

Der MULTIPLEX HERON ist ein Hochleistungs-Elektrosegler mit T-Leitwerk und high-performance 4-Klappenflügel. Durch sein unkritisches Flugverhalten und die ausgezeichneten Flugleistungen lässt Sie das ELAPOR®-Modell ein maximales Flugvergnügen erleben, egal ob Sie Hobby-Pilot oder ein alter Hase sind. Mit den serienmäßigen Klappen landen Sie absolut zielgenau, verbessern die Starteigenschaften und profitieren von seinem breiten Leistungsspektrum für Speedflug, Kunstflug und Thermikflug. Das ELAPOR®-Modell zeichnet sich durch eine Vielzahl an neuen, innovativen und extravaganten Detaillösungen aus und setzt damit ganz neue Maßstäbe in seiner Klasse.

The MULTIPLEX HERON is a high-performance electric glider with T-tail and high-efficiency four-flap wing. Its docile flying characteristics and excellent performance in the air ensure that this ELAPOR® model provides a maximum of flying pleasure, whether you are a weekend pilot or an 'old hand'. The model features flaps as standard, making pin-point landings child's play, improving the launch characteristics and giving the pilot a broad performance spectrum for high speed, aerobatics and thermalling.

- 1 4-Klappenflügel für hohe Flugleistung (Wölbklappen) und zielgenaue Landeanflüge (Butterfly)
- 2 Innovative CFK / ALU Rohrholmtechnologie für hochbelastbare Tragflächen
- 3 Hochfester Rumpf durch GFK „M-SPACE Technologie“
- 4 Hochleistungs Brushless-Antrieb mit Klapp-Luftschraube bei RR-Version
- 5 Klarsicht-Kabinenhaube mit sehr detailliertem Cockpit
- 6 Transportfreundlich durch abnehmbare Flächen und Höhenleitwerk

- 1 Four-flap wing for high performance in the air (camber-changing flaps) and accurate spot-landings (butterfly / crow)
- 2 Innovative CFRP / ALUMINIUM tubular spar technology for strong, stiff wings
- 3 GRP "M-SPACE technology" for a rigid fuselage
- 4 RR version includes high-power brushless motor and folding propeller
- 5 Clear canopy with highly detailed cockpit
- 6 Detachable wings and tailplane for ease of transport



» Tipp

Antriebsatz | *Power set* | # 33 2660
 Antriebsakku (einzel) 3S-2600 mAh | *Battery (extra)* 3S-2600 mAh | # 1-02592
 Servo-Set mit Verlängerungskabel | *Servo-Set with extension lead* | # 6 5170
 Schleppkupplung | *aero-tow mechanism* # 72 3470
 Modelltasche „Segler“ | *Model bag for gliders* | # 76 3318

Extreme Torsions- und Biegefestigkeit durch Kohlefaser-/Alu-Rohrholmtechnologie
 Carbon fibre / aluminium tube technology for extreme torsional rigidity and bending strength



High performance 4-Klappen-Flügel! | *High-efficiency four-flap wing*

HERON

Nach Art des Hauses
Extravagance and performance!



Kit

21 4276

RR

26 4276



76 3318

ELAPOR
FOAM

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Wölbklappen Motor, Butterfly für kurze Landeanflüge
RC functions: Elevator, rudder, ailerons, flaps, throttle, Butterfly (crow) for short landing approaches!



2.400 mm



1.100 mm



ca. 1.300 g



ca. 1.500 g



3S~2600 mAh



FUNRAY

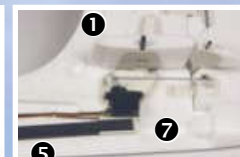
Mit dem MULTIPLEX FUNRAY beginnt eine neue Ära der ELAPOR®-Modelle!

Dieser elegante 4-Klappen-Elektrosegler begeistert beim dynamischen Segelkunstflug. Der FUNRAY hat hervorragende Allroundeigenschaften, bewährt sich am Hang und in der Thermik gleichermaßen. Nach steilem Abstieg mit Butterfly ist punktgenaues Landen ein Kinderspiel. Der FUNRAY überzeugt mit unglaublichem Speed und Präzision in den Kunstflugfiguren. So etwas gab es bei den ELAPOR®-Segelflugmodellen bis jetzt noch nicht! Diese Leistungsfähigkeit wird ermöglicht durch seine moderne Hybrid-Bauweise im Verbund aus Kohlefaser, Edelstahl, Aluminium, Kunststoff und dem speziellen ELAPOR®-Konstruktionsschaum.

The MULTIPLEX FUNRAY ushers in a new era in ELAPOR® models!

The FUNRAY is an elegant, dynamic four-flap electric glider which is perfect for extreme slope flying. The FUNRAY has outstanding all-round handling, and is equally at home flying at the slope and thermalling at the flat field. Spot landings are child's play after a steep descent with crow-brakes deployed. The FUNRAY's outstanding characteristics are its incredible speed and precision through aerobatic manoeuvres. Such performance has never been available before from any ELAPOR® glider! This level of performance is achieved through modern hybrid construction: a composite of carbon fibre, stainless steel, aluminium, plastic and the special ELAPOR® structural foam.

- 1 Extrem robuste Flügel und robustes Höhenleitwerk durch Kunststoff-Nasenleisten und Aluminium-Kohlefaser Verbundholme
- 2 Zwangssteckung der Servokontakte mit M6-Hochstromsteckern in den Flügeln
- 3 Abnehmbare Flügel und Höhenleitwerkshälften
- 4 Abnehmbares Seitenruder mit Hohlkehlscharnieren
- 5 Extrem steifer Rumpf in M-Space Technologie und durchgängiger Kohlefaserverstärkung mit 4-Kant Profilrohr, GFK-Gurte und formschlüssigen Verbindungen vom Motorspant bis zum Leitwerksträger
- 6 Landeschutzkufen aus stabiler Steinschlagschutzfolie enthalten
- 7 Trimmkammer im Heck
- 8 Sämtliche Ruderklappen mit Edelstahlrohren verstärkt



Klarsichthaube optional
Clear moulded canopy optional # 1-00138



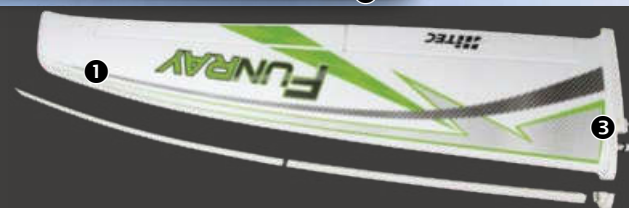
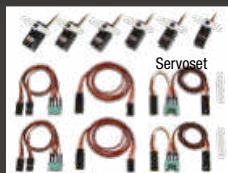
»»» Tipp

Antriebssatz | Power set | # 1-00103

Servosatz | Servoset # 1-00113

Antriebsakku (einzeln) | Battery (extra) |

Roxyx® EVO LiPo Akku 3/3200 mAh # 1-02600



FUNRAY

Maximaler Spaßfaktor!
Maximum fun factor!

Kit

21 4334

RR

26 4334



- 1 Extremely robust wings and tailplane, with plastic leading edges and composite aluminium / carbon fibre spars
- 2 Automatic servo connection with M6 high-current plugs in the wings
- 3 Detachable wing and tailplane panels
- 4 Detachable rudder with recessed hinges
- 5 Ultra-rigid fuselage incorporating M-Space technology and full-length carbon fibre reinforcement using square tube, GRP longerons and load-spreading connections between motor bulkhead and tail boom
- 6 Landing skid made of rugged chip-resistant film
- 7 Trim ballast chamber at the tail
- 8 All control surfaces fitted with stainless steel stiffening tubes

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Wölbklappen, Motor, Butterfly für kurze Landeanflüge
RC functions: Elevator, rudder, ailerons, flaps, throttle, Butterfly (crow) for short landing approaches!



Modelltasche „Segler“ | Model bag for gliders # 76 3318



2.000 mm



1.230 mm



ca. 1790 g



3S~3200 mAh



DREI METER SPANNWEITE | THREE METER WINGSPAN

LENTUS THERMIK



LENTUS – das leistungsfähigste ELAPOR-Segelflugmodell aller Zeiten!

Das Modell ist als Clubsegler mit Schwerpunkt auf Thermik- und Hangflug ausgelegt. Wir haben im Lentus wieder eine Menge innovativer Ideen umgesetzt. Das Modell besitzt in der bereits gebauten RR-Grundversion einen leistungsstarken ROXXY-Brushlessmotor für 3S-2600er Akkus und ist serienmäßig mit 6 Servos vom Typ Hitec HS-65HB für Höhen- und Seitenruder, Querruder und Wölbklappen ausgestattet. Durch den Einbau des optional erhältlichen Einziehfahrwerks ist das Modell in Verbindung mit einem 4S 2600er Akku und einem 8x6" Propeller eigenstartfähig.

Als weitere Option ist es möglich, die vorbereitete Schleppkupplung zu aktivieren, und das trotz eingebautem E-Motor und eingebautem Fahrwerk!

Diese Option bietet maximalen Flugspass, damit ist der Lentus das sicherste Modell zum Erlernen von F-Schlepps, da bei einer kritischen Situation sofort ausgeklinkt werden kann, und das Modell mit dem E-Motor sicher zur Startstelle zurückholt. Durch die moderne Profilauslegung erreicht das Modell ein sehr großes Leistungsspektrum und lässt einen dynamischen Flugstil zu. Die 4-Klappenflächen ermöglichen punktgenaue Landungen (Butterfly).

LENTUS – the most efficient ELAPOR glider - ever!

The model is intended to be a club-level glider with the focus on thermal flying and slope soaring.

Once again the Lentus incorporates a whole raft of innovative ideas. In its basic factory-built RR version the model is fitted with a potent ROXXY brushless motor designed for a 3S / 2600 mAh battery, and is equipped as standard with six Hitec HS-65HB servos for elevator, rudder, ailerons and camber-changing flaps. With the optional retractable undercarriage installed, the model is capable of ground take-off in conjunction with a 4S / 2600 mAh battery and an 8 x 6" propeller.

The fuselage features an integral aero-tow release which can be utilised simply by installing a further Hitec HS-65HB servo - even if the electric motor and retract unit are installed!

This option offers tremendous flying fun, and makes the Lentus the safest of models for gaining experience in aero-towing, as it is possible to drop the tow instantly if a critical situation arises; the model can then be brought back to the launch point using the electric motor. The model's modern airfoil selection endows it with a very broad performance spectrum, and also promotes a dynamic flying style. The four-flap wing (ailerons and flaps) provides good glide path control for really accurate landings (Butterfly / Crow braking).

Einziehfahrwerk LENTUS
Retractable undercarriage
1-01759



- 1 FES-Option (Front Electric Selflaunch) mit optionalem Einziehfahrwerk, 4S Antrieb (4S 2600) # 1-02599 und 8x6" Propeller # 1-01970 - damit ist das Modell eigenstartfähig
- 2 Schleppkupplung vorbereitet (auch bei der Elektro-Version nutzbar)
- 3 TEK-Vario-Einbau vorbereitet (Anzeige von Fluggeschwindigkeit und Vario-Messdaten)
- 4 Stabile, aufwendige Tragflächen mit Doppel-CFK-ALU-Verbundholmen
- 5 Zwangssteckung der Servokontakte mit M6-Hochstromsteckern in den Flügeln
- 6 Abnehmbares Seitenruder mit Hohlkehlscharnieren
- 7 Extrem steifer Rumpf in M-Space Technologie mit Ø20mm Profilrohr
- 8 Ruderklappen mit Edelstahlrohren verstärkt
- 9 Landeschutzkufe aus stabiler Steinschlagschutzfolie



- 1 FES-Option (Front Electric Selflaunch) mit optionalem Einziehfahrwerk, 4S Antrieb (4S 2600) # 1-01025 und 8x6" Propeller # 1-01970 - damit ist das Modell eigenstartfähig

»»» Tipp

Antriebssatz | Power set
mit Klapp-Luftschraube 11x7 # 1-01183

Servoset mit Kabelsatz |
Servoset with cable set # 1-01288

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Wölbklappen, Motor, optional Einziehfahrwerk, Schleppkupplung
RC functions: Elevator, rudder, ailerons, flaps, throttle, optional retractable landing gear, tow coupling



3.000 mm



1.410 mm



ab ca. 2300 g



3S~2600 mAh

LENTUS THERMIK

ELAPOR
FOAM



Kit

1-00899

RR

1-00900

- 1 FES option (Front Electric Self-launch) with optional retractable wheel, 4S power system (4S / 2600) # 1-02599 and 8 x 6" # 1-01970 propeller - making the model capable of ground take-off
- 2 Integral aero-tow release (can even be used in the electric version)
- 3 Prepared for TEK-Vario sensor installation (display of airspeed and vario climb / descent data)
- 4 Sophisticated, high-strength wing with double composite CFRP / aluminium spars
- 5 Automatic servo connection with M6 high-current connectors in the wings
- 6 Detachable rudder with recessed 'knuckle' hinges
- 7 Extremely rigid fuselage exploiting M-Space technology, with 20 mm Ø profiled tube
- 8 Control surfaces fitted with tubular stainless steel stiffeners
- 9 Landing skid made of robust stone chip protection film



Rumpftasche | Fuselage bag # 1-02118

Fläche-Leitwerkstasche | Wing a. tai bags # 1-02117

Abbildungen zeigen Taschen mit Modell
Illustrations show bags with model



Modelltasche „LENTUS“ |

Model bag for „LENTUS“ # 1-01634



XENO UNI

Der superelegante Nurflügler

Mit dem Xeno bieten wir einen eleganten, technisch und qualitativ hochwertigen Nurflügler, der neben Spaß auch ein gehöriges Maß an Komfort bietet. Die Montage ist an einem Abend zu bewerkstelligen. Zum Transport kann der Xeno einfach in der Mitte zusammengeklappt und die Leitwerke abgenommen werden. Das Aufrüsten zum Start dauert nur wenige Sekunden. Die Umrüstung vom Elektroflieger zum reinen Segler ist innerhalb kürzester Zeit erledigt.

Features:

- Interessante Detaillösungen durch viele hochwertige Kunststoffspritzteile
- Formstabile ELAPOR®-Teile
- Abnehmbare/austauschbare Seitenflossen
- Zusammenklappbar und daher einfach zu transportieren
- Segler- und electric- Haube im Bausatz enthalten

The super-convenient flying wing

In the Xeno we offer an elegant, high-quality flying wing with good technical features, capable of providing many hours of fun as well as great convenience. The model can be completed in a single evening, and it is possible simply to fold the wing in half at the centre for transport, making it superbly easy to carry around.

We also offer a neat, specially designed carry-bag, in which the Xeno is well protected for storage. It takes only a few seconds to rig the Xeno ready for the air, and it can even be converted to electric power in just a few minutes.

- Numerous high-quality injection-moulded plastic parts provide many interesting detail features
- Ingenious injection-moulding process produces strong, dimensionally stable ELAPOR® components
- Detachable / replaceable fins
- The finished model can be folded together along the centreline for ease of transport
- Canopy for glider and electric version included in the kit



»»» Tipp

Antriebssatz | Power set | # 33 2658

RC-Funktionen: Höhen- und Querruder (Deltamix), Motor
 RC functions: Elevator, aileron (Delta mixer), motor



1.245 mm



ca. 650 g



ca. 690 g



Esmin

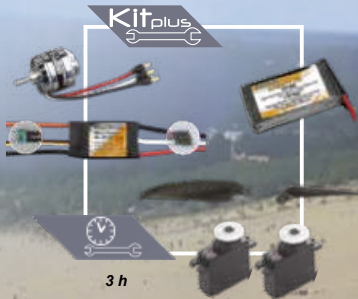
3S~950 mAh

XENO UNI

Ultimativer Spaß am Hang!
The ultimate in slope fun!

ELAPOR
 FOAM

Kit Kit plus
 # 21 4241 # 26 4201



XENO kostenlos probefliegen!
 Test the XENO for free!



FUNCUB

Next Generation

Der Name „Cub“ hat bei MULTIPLEX eine lange Tradition im Bereich der Elapor- bzw. Leichtschaum- Flugmodelle.

Angefangen hatte das mit der im Jahr 2000 vorgestellten PicoCub, damals noch aus Styropor und konzeptionell als Einsteigermodell ausgelegt. Danach folgten so erfolgreiche Modelle wie die EasyCub, FunCub oder die FUNCUB XL.

Nun folgt die „Funcub NG“ NG steht für „Next Generation“ und das ist sie wirklich! Die Flugeigenschaften und das Handling konnte nochmals verbessert werden. So ist die Funcub NG extrem gutmütig, besticht durch ihre Leichtigkeit, ist trotzdem sehr wendig und auch im Schlepp- und Kunstflug einsetzbar. Sogar Messerflug und Torquen ist damit möglich, der serienmäßig verbaute ROXXY-Motor bietet dazu genügend Kraftreserven. Die Funcub NG eignet sich hervorragend zur Anfänger-schulung und begeistert Jung und Alt gleichermaßen.

Neu ist, dass die Tragflächen verstrebt sind. Das Modell fliegt auch ohne Streben, für Kunstflug empfiehlt es sich aber, diese zu montieren. Durch die großen Räder und das neue Fahrwerk, lässt sich die Funcub auf nahezu jedem Terrain bedenkenlos starten und landen. Die Rumpffinnenkonstruktion wurde komplett neu gestaltet, so ist der Motor nun per Rückwandmontage eingebaut, die Kraftaufnahme von Fahrwerk, Motorhalterung und Akkubefestigung geschieht zentral über ein GFK-Vierkanthrohr.

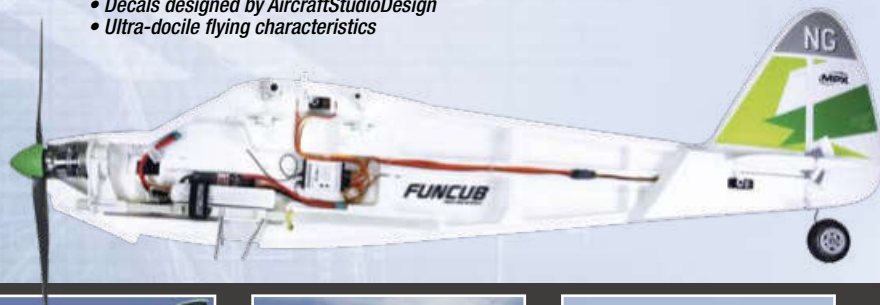
- Teilbare und abgestrebte Tragflächen, einfach zu montieren mit beiliegendem Multitool
- Stabiles Fahrwerk aus geschweißten Stahldrähten
- Große und leichte EPP-Räder
- Schleppkupplung optional nachrüstbar
- Präzise Direktanlenkungen der Ruder
- Sehr kurze Start- und Landeeigenschaften durch Offset Spalt-Landeklappen
- Einfacher Akkuwechsel durch die Kabinenhaube
- HITEC Servos auf allen Rudern (HS-65HB auf HR/SR, HS-55+ auf QR)
- Leistungsstarker ROXXY Antrieb für senkrechte Steigflüge
- Dekor von AircraftStudioDesign
- Sehr gutmütige Flugeigenschaften

Here at MULTIPLEX the “Cub” name has a long tradition in our range of Elapor and lightweight foam model aircraft. It all started with the PicoCub, which first saw the light of day back in the year 2000. From the outset the machine was designed as a beginner’s model, although at that time it was still made of styrofoam. After this came a whole series of successful models including the EasyCub, FunCub and FUNCUB XL. And here comes the “Funcub NG”! The NG suffix stands for “Next Generation”, and it really does deserve the appellation.

We have managed to improve the model’s already excellent flying qualities and handling, and this means that the Funcub NG is extremely good-natured and impressively easy to control, but remains very agile: it can even be used for aerobatics and glider towing. The ROXXY motor installed as standard offers ample reserves of power, enabling the model to fly knife-edge passes and torque rolls. The Funcub NG is an outstanding choice as a beginner’s trainer, but will delight young and old equally.

One new feature is the working wing struts. The model can be flown without the struts, but for aerobatics we recommend that they be fitted. The large wheels and new undercarriage make the Funcub easily capable of taking off and landing on virtually any terrain. The internal fuselage structure has been completely redesigned, and the motor is now back-mounted; the principal forces on the undercarriage, motor mount and battery plate are absorbed by a central rectangular-section GRP tube.

- Two-part, strutted wings, easy to fit using the multi-tool supplied in the set
- Strong undercarriage based on welded steel rod assemblies
- Large, lightweight EPP wheels
- Optional aero-low release
- Direct, precise control surface linkages
- Offset split landing flaps for very short take-off and landing capability
- Easy battery swap through the canopy
- HiTec servos on all control surfaces (HS-65HB on elevator/rudder, HS-55+ on aileron)
- Powerful ROXXY motor gives vertical climb performance
- Decals designed by AircraftStudioDesign
- Ultra-docile flying characteristics



»»» Tipp

Antriebssatz | Power set | # 1-01423

Kabelsatz | Set of leads | # 1-01478

Servos: HS-55+ #1-01205

HS-65 HB # 112065

Antriebsakku (einzeln) | Battery (extra) | # 1-02592



FUNCUB

Next Generation

Die ultimative Spaßmaschine!
The ultimate fun machine!



Kit **RR**

grün/green
1-01422

grün/green
1-01333

blau/blue
1-01526

ELAPOR
FOAM



Flächentasche „FUNCUB NG“
Wingbag „FUNCUB NG“
1-01635



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
Optional: Landeklappen und Schleppkupplung
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor

1.410 mm 1050 mm ca. 1380 g 3S~2600 mAh 7min



Schwimmerbausatz grün/blau | Floats set green/bluel # 1-01539



Der TwinStar ND wird Sie begeistern!

Wir haben unseren beliebten TwinStar optisch grundüberholt und einen neuen Anstrich gegönnt.

Das elegante Design von Aircraftstudiodesign® unterstreicht die zeitlose Linienführung dieses schönen Modells.

Genießen Sie die Kraft und den Sound von zwei kraftvollen Motoren bei tiefen Vorbeiflügen. Ein faszinierendes Erlebnis!

Schnelle Erfolgserlebnisse bereitet er Anfängern mit seinen äußerst gutmütigen Flugeigenschaften. Als Kunstflugtrainer überzeugt der sehr wendige TwinStar ND bei: Rollen, Loopings, Stunts und punktgenauen Ziellandungen. Durch seine günstige Bauform ist der TwinStar ND hervorragend als Kameraträger und als FPV-Modell geeignet. Ideale Transportmöglichkeit bietet das Modell mit seiner Spannweite von 1.420 mm durch seine schnell teilbaren Tragflächen.

So passt er in jeden Kofferraum.

Das in Deutschland hergestellte Modell ist MULTIPLEX typisch aus ELAPOR®- einem Spezial-Schaummaterial in der Premiumqualität. Mit dem 3-S Antrieb in der RR-Version geht der TwinStar BL steil nach oben und wird dank der serienmäßigen MULTIPLEX-Servos sicher in seine Bahn gesteuert. Sommerfeeling pur erleben Sie mit dem optionalen Schwimmerbausatz (# 733061).

The TwinStar ND will inspire you!

We optically overhauled our popular TwinStar and gave it a new coat of paint.

The elegant design of Aircraftstudiodesign® underlines the timeless lines of this beautiful model.

Enjoy the power and sound of two powerful engines during deep fly-bys. A fascinating experience!

He offers fast success experiences to beginners with his extremely good-natured flight characteristics. As an aerobatic trainer, the highly manoeuvrable TwinStar ND impresses with: rollers, loops, stunts and pinpoint destination landings. Due to its favorable design, the TwinStar ND is ideally suited as a camera carrier and as an FPV model. The model with its wingspan of 1,420 mm offers ideal transportation thanks to its quickly divisible wings. So he fits in every trunk.

Made in Germany, MULTIPLEX is typically made from ELAPOR® - a premium quality foam material. With the 3-S drive in the RR version, the TwinStar BL heads steeply upwards and is safely steered into its orbit thanks to the standard MULTIPLEX servos. Experience pure summer feeling with the optional float kit (# 733061).

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor

RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



Tip

Schwimmerbausatz | Floats set
73 3061

POWER MULTlight | # 7 3030

Kit RR

1-00912 # 1-00911



ELAPOR
FOAM

TWINSTAR NO



Antriebssatz | Power set | # 33 2619

Antriebsakku
Battery
1-02600



FUNRACER

Achtung! Suchtgefahr.

Der MULTIPLEX-FunRacer ist ein sportliches Rennflugzeug, das nicht nur gut aussieht, sondern auch fantastisch fliegt. Bei der Entwicklung wurde darauf Wert gelegt, ein unkompliziertes Modell mit einer Menge FunFaktor und einem hohen Vorfertigungsgrad zu verwirklichen.

Der Funracer ist das ideale Modell für Clubrennen, Dogfights oder Staffelflüge mit den Kollegen.

Er verfügt über ein enormes Geschwindigkeitsspektrum und bleibt dabei immer sicher und angenehm zu steuern. Der FunRacer ist in zwei RR-Versionen erhältlich, einmal fertig mit typischem Multiplex-Orange lackiert, oder in reinem weißen ELAPOR. So hat man mittels ELAPOR®-Color die Option, seine eigene Farbvorstellungen zu verwirklichen.

Caution! Can be addictive!

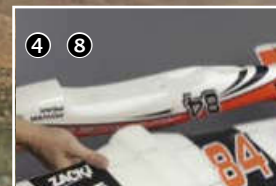
The MULTIPLEX FunRacer is a sporty racing aircraft with a fantastic performance as well as great looks. At the development stage our aim was to produce a straightforward model offering a huge fun factor combined with a very high level of pre-fabrication.

The FunRacer is the perfect model for club racing, dogfighting and formation flying with fellow modellers.

It boasts an enormously wide speed range whilst remaining safe and pleasant to fly at all times. The FunRacer is available in two RR versions: one in the characteristic Multiplex orange colour scheme, the other pure white ELAPOR. The white version can be finished in any colour you like using ELAPOR Color paints.

- ① Spektakuläre Höchstgeschwindigkeit von 165 Km/h aus der Packung
- ② Sehr neutrales Flugverhalten
- ③ Fertig lackiert bzw. dekoriert
- ④ Transportfreundlich durch abnehmbaren Flügel
- ⑤ Komfortabler Akkuwechsel durch die Kabinenhaube
- ⑥ Hochleistungs BL-Motor, Regler
- ⑦ Digitale Metallgetriebeservos für Höhen-, Seiten-, und Querruder bereits fertig eingebaut
- ⑧ Sehr hoher Vorfertigungsgrad: Höhenleitwerk montieren, Empfänger einbauen, fliegen!

- ① Spectacular maximum speed of 165 km/hr straight out of the box
- ② Exceptionally neutral handling in the air
- ③ Available already painted, with decals applied
- ④ Detachable wing for ease of transport
- ⑤ Detachable canopy for convenient battery access
- ⑥ High-performance BL motor and speed controller
- ⑦ Digital metal-g geared servos for elevator, rudder and ailerons, factory-installed as standard
- ⑧ Exceptional level of pre-fabrication: fit the tailplane, install the receiver, go fly!



Antriebsakku
Battery # 1-02592

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



920 mm



885 mm



ca.980 g



3S~3600 mAh

FUNRACER

RR

1-00518

ELAPOR
FOAM



Schutztaschen
„FUNRACER“
1-02397



Tuning-Spinner
FunRacer Ø 67 mm
mit Alurückplatte

#-1-01706



Dekorsatz Bronze
1-01782





Der RaceWulf ist das ideale Modell für Dogfights, Staffelflüge mit den Kollegen oder einfach nur nach Feierabend noch eine Runde herum zu heizen. Er ist deshalb genau der richtige Spielgefährte für unseren FunRacer. Er verfügt über ein enormes Geschwindigkeitspektrum und bleibt dabei immer sicher und präzise zu steuern.

- Spektakulärer Speed und Wendigkeit
- Sehr neutrales Flugverhalten
- Fertig lackiert und dekoriert
- Transportfreundlich durch abnehmbaren Flügel
- Komfortabler Akkuwechsel durch die Kabinenhaube
- Hochleistungs-Brushless-Motor und Regler
- Metallgetriebe-servos für Höhen-, Seiten-, und Querruder bereits fertig eingebaut
- Sehr hoher Vorfertigungsgrad: Höhenleitwerk montieren, Empfänger einbauen, fliegen

Der MULTIPLEX-RaceWulf ist ein sportliches Rennflugzeug, das der Focke Wulf FW 190 nachempfunden wurde. Bei der Entwicklung wurde darauf Wert gelegt, ein unkompliziertes Modell mit fantastischen Flugeigenschaften und hohen Vorfertigungsgrad zu verwirklichen.

- Perfekte Kühlung von Motor und Akku durch großen Lufteinlaß mit Lüfterblättern
- Perfect cooling of motor and battery due to large air inlet with fan blades



The MULTIPLEX-RaceWulf is a sporty racing aircraft, which was modelled on the Focke Wulf FW 190. During the development process, great importance was attached to creating an uncomplicated model with fantastic flight characteristics and a high degree of prefabrication.

The RaceWulf is the ideal model for dogfights, relay flights with colleagues or just to heat up a round after work. It is therefore exactly the right playmate for our FunRacer.

It has an enormous speed range and always remains safe and precise to control.

- Spectacular speed and agility
- Very neutral flight behaviour
- Ready painted and decorated
- Easy to transport due to detachable wing
- Comfortable battery change through the canopy
- High performance BL motor, regulator
- Metal gear servos for elevator, rudder and aileron already installed
- Very high degree of prefabrication: install tailplane, install receiver, fly

Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 3 - 2600 40C

1-02592

Empfänger | Receiver

5 5809

RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz



950 mm	865 mm	ca. 1090g	3S~2600 mAh

RACEWULF



RR
1-01771



»» Tipp

Schutztaschen
„RACEWULF“
1-02399



ZACKI²

Optimierter CA-Klebstoff für
ELAPOR®-Partikel-Schaum.
CA-glue optimised for ELAPOR® foam.



SLICK X360

Die Slick X360 setzte in den letzten Saisons neue Maßstäbe in der Kunstflugszene, dies stellte sie bei zahlreichen Wettbewerben erfolgreich unter Beweis. Entwickelt und getestet von namhaften Wettbewerbspiloten entstand bei MULTIPLEX ein Modell, das mit seinen Flugeigenschaften absolut überzeugt. Die Slick ist sehr robust aufgebaut und verzeiht einem fast jeden Fehler. Die MULTIPLEX Slick X360 ist der perfekte Einstieg in die Welt des 3D-Kunstflugs für In- und Outdoor.

The Slick X360 has set new standards in the aerobatic scene over the past few seasons, as proven in many competitions. Developed and tested by well-known competition pilots, MULTIPLEX has created a model that is absolutely convincing with his flight characteristics. The slick is built very robust and forgives almost every mistake. The MULTIPLEX Slick X360 is the perfect start into the world of 3D aerobatics for indoor and outdoor.



Kit
1-01631



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



860 mm 918 mm ca. 195g 2S~450 mA

Empfohlenes | Recommended equipment

Antriebssatz Power set	# 1-01026
Servo-Set	# 1-01009
Inhalt: Contents:	
2 x HiTEC HS40	# 112040
1 x HiTEC HS65HB	# 112065

Ersatzteile | Spare part

ROXXY BL Outrunner C27-13-1800kv	# 1-00018
Indoor Propeller GWS 8x4,3"	# 1-00014
O-Ringe zur Propellerbefestigung	
O-rings for shock-flyer prop. attachment	# 22 4386

» Tipp

Antriebsakku | Battery
ROXXY EVO LiPo 2 - 450B 30C
1-02602



SLICK X360 4D



Die MULTIPLEX Slick X360 ist der perfekte Einstieg in die Welt des 4D-Kunstflugs. Die Slick X360 setzte in den letzten Saisons neue Maßstäbe in der Kunstflugszene. Dies stellte Sie bei zahlreichen Wettbewerben erfolgreich

unter Beweis. Entwickelt und getestet von namhaften Wettbewerbspiloten entstand bei Multiplex ein Modell, das mit seinen Flugeigenschaften absolut überzeugt. Durch die vergrößerten Ruderklappen im Vergleich zur Standard- Variante und dem 2mm dünneren EPP, erhält man ein voll 4D fähiges Modell, das auch ohne Schubumkehr eine starke Performance abliefern.

The MULTIPLEX Slick X360 4D is the perfect way into the world of 4D aerobatics. The Slick X360 4D has set new standards in the aerobatic scene in past few seasons. This proved her successful in many competitions. Developed and tested by well known competition pilots, MULTIPLEX has created a model that is absolutely convincing with his flight characteristics. Through the enlarged rudder flaps compared to the standard version and the 2mm thinner EPP, you get a fully 4D capable model, which has a strong performance even without thrust reversal.



Kit
1-01632



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



860 mm 918 mm ca. 185g 3S~350 mAh



**Antriebssatz Indoor
4D performance
Power set
4D performance # 1-01686**

Empfohlenes Zubehör | Recommended equipment

Antriebssatz 4D Performance | Power set 4D Perf. # 1-01686
Servo-Set # 1-01009
Inhalt | Contents:
2 x HiTEC HS40 # 112040
1 x HiTEC HS65HB # 112065
Antriebsakku | Battery ROXXY EVO LiPo 3 - 350B 30C # 1-00017

Ersatzteile | Spare part

ROXXY BL Outrunner C2814-1250kv # 1-01673
Indoor Propeller 4D # 1-00013
O-Ringe zur Propellerbefestigung
O-rings for shock-flyer prop. attachment # 22 4386



Tuning

Das Indoor-Servo!
MS-8510MG
DIGITAL
1-01724





Die MULTIPLEX FunnyCub bringt Buschflieger-Stimmung in die Sporthallen und Gärten der Modellflugbegeisterten. Durch ihre großen Räder und das leicht federnde Fahrwerk kann sie, wie auch schon ihr großes Vorbild die FunCub, fast überall starten und landen. Optional können die beiden Querruder noch als Landeklappen nach unten gefahren werden, was die Fluggeschwindigkeit und die Startstrecke noch weiter reduziert. Die FunnyCub ist somit ein „must have“ für alle Buschflieger und Indoor-Fans, sowie diejenigen die einfach eine entspannte Runde hinterm Haus drehen wollen.

Das EPP-Modell ist sehr robust aufgebaut und verzeiht einem fast jeden Fehler. Fast alle erdenklichen Kunstflugfiguren sind mit dem Modell möglich.

The MULTIPLEX FunnyCub brings that special bush-flying atmosphere into the indoor flying sites and gardens of keen model flyers. With its large wheels and softly sprung undercarriage it is capable of taking off and landing almost anywhere - just like its big brother, the FunCub. As an option the two ailerons can be lowered to act as landing flaps, further reducing the airspeed and take-off run. All these attributes make the FunnyCub a "must have" model for all keen bush flyers and indoor fans, as well as everyone who simply enjoys a quiet cruise around the garden. The EPP airframe is of very robust construction, and is strong enough to survive virtually any piloting error. The model is capable of every imaginable aerobic manoeuvre.

FUNNYCUB
Next Generation

Kit
1-01687



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



930 mm

810 mm

ca. 180g

2S~450 mAh

Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 2 - 450 30C # 1-02602

Antriebssatz | Power set | # 1-01026

Servos 4 x HS-40 # 112040

Optionale Zubehör | Optional equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 3 - 350 30C # 1-02601

Ersatzteile | Spare part

ROXXY BL Outrunner C27-13-1800kV # 1-00018

ROXXY BL-Control 715 S-BEC # 1-01050

Propeller Indoor GWS EP-8x4"HD # 1-01007

O-Ringe zur Propellerbefestigung # 224386

Challenger

Die MULTIPLEX Challenger ist der perfekte Einstieg in die Welt des 3D-Kunstflugs. Die zwei großen Tragflächen und der hohe Rumpf erlauben eine niedrige Fluggeschwindigkeit in allen Fluglagen. Die großen Ruderflächen sorgen für die erforderliche Wendigkeit. Somit ist sie für Einsteiger als auch für Profis gleichermaßen gut geeignet. Ein „must have“ für alle Doppeldecker und 3D -Kunstflugfans

Das EPP-Modell ist sehr robust aufgebaut und verzeiht einem fast jeden Fehler. Alle erdenklichen Kunstflugfiguren sind mit dem Modell möglich.

The MULTIPLEX Challenger is the perfect model for those first steps in the world of 3D aerobatics. The two large wings and tall fuselage are the key to low flying speeds in all flight attitudes, while the large control surfaces provide the necessary agility. These features make it an equally good choice for beginners and pro-standard pilots - it is simply a "must have" model for all fans of biplanes and 3D aerobatics.

The EPP airframe is of very robust construction, and is strong enough to survive almost any piloting error. The model is capable of every imaginable aerobatic manoeuvre.



Kit
1-00887



»»» Tipp High performance set

1-01901



»»» Tipp



C28-14-1250
„Die Wummmaschine“
+ 9x5“ GWS Propeller

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery
ROXXY EVO LiPo 3 - 350 30C # 1-02601
Antriebssatz | Power set | # 1-01027
Indoor Servo set # 1-01009
(2xHS-40 u. 1x HS65HB)

Optionale Zubehör | Optional equipment

Servo | servo
HS-5070MH # 113070
HS-45HB # 112045
Motor C28-14-1250 # 1-01673

Ersatzteile | Spare part

ROXXY BL Outrunner C27-15-1050KV # 1-01035
ROXXY BL-Control 715 S-BEC # 1-01050
Luftschraube GWS EP-9x5“HD“ # 732505
O-Ringe zur Propellerbefestigung # 224386
Propeller Adapterringe Indoor 4St. # 224387

Eurofighter J-10

Mit diesen Jets beginnt eine neue Ära des Indoor 3D-Jetflugs. Beide Modelle lassen sich präzise und dabei zugleich extrem wendig auf kleinstem Raum bewegen. Durch das geringe Gewicht und das daraus resultierende unkomplizierte Handling, überzeugen sie Einsteiger und Profis gleichermaßen. Die Jets bereiten jedoch nicht nur Indoor Freude, sie sind an windstillen Tagen ebenso Outdoor ein top Begleiter.

- 6 mm EPP
- Carbon-Verstärkungen



These jets usher in a new era of indoor 3D jet flying. Both models are extremely manoeuvrable, and can be flown accurately within a very small space. Their low weight ensures straightforward handling, making them equally attractive to beginners and experts alike. However, although these jets are tremendous fun indoors, they can also be great companions outdoors on calm days.



J-10

Empfohlenes | Recommended equipment

Antriebsatz Power set	# 1-01913
3 x Servo MS-8510 MG Digital	# 1-01724
1 x RX-5 slim M-LINK	# 1-01190



»»» Tipp

Antriebsakku | Battery
ROXXY EVO LiPo 3 - 350B 30C
1-02601



MS-8510MG
DIGITAL
1-01724

Kit
1-01902



Eurofighter



RC-Funktionen: Seiten- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, aileron, motor



Eurofighter	700 mm	860 mm	ca. 175g	3S~350 mAh
J-10	640 mm	960 mm	ca. 180g	3S~350 mAh



Ersatzteile | Spare part

ROXXY BL Outrunner C27-13-1800kv	# 1-00018
Propeller 6-Blatt	# 1-01912
O-Ringe zur Propellerbefestigung	
O-rings for shock-flyer prop. attachment	# 22 4386

FUNNYSTAR

...und Outdoor



Unser neuer FUNNYSTAR ist der perfekte Einstieg in die Welt des Modellflugs. Er eignet sich sowohl für den Outdoorereinsatz sowie für den Indoorbereich (Turn & Sporthallen). Durch die Verwendung von crashresistenten Material (EPP) steckt der FUNNYSTAR so einiges weg. Dies wissen Anfänger, sowie übermütige Profis gleichermaßen zu schätzen. Der Bau des Modells ist möglichst einfach gehalten und kann somit auch von Einsteigern gut bewältigt werden. Die Flugeigenschaften sind sehr unkompliziert, das Modell fliegt harmonisch und befolgt die Steuerbefehle direkt. Eine Besonderheit des FUNNYSTARs ist seine werkzeuglos abnehmbare Tragfläche, dieses Feature ermöglicht einen einfachen Transport und eine platzsparende Lagerung. Das Modell bereitet Anfängern und Profis gleichermaßen viel Freude.

Our new FUNNYSTAR is the perfect start to the world of model flight. It is suitable for outdoor use as well as for indoor areas (gym & sports halls). By using EPP, the FUNNYSTAR is really crash resistant. Beginners and professionals alike appreciate this. The construction of the model is kept as simple as possible and can therefore be handled well by beginners. The flight characteristics are very uncomplicated, the model flies harmoniously and follows the RC commands directly. A special feature of the FUNNYSTAR is its tool-free removable wing, this feature allows easy transport and space-saving storage. Beginners and professionals will have a lot of fun with their model.



Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 2 - 450B 30C

1-02602

Antriebssatz | Power set

1-01913

Servos 2 x MS-8510 MG Digital

1-01724

RX 5 slim M-LINK 2,4 GHz

1-01190



» Tipp

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 2 - 450B 30C

1-02602



FUNNYSTAR



Kit
1-01918

Kit plus
1-01959



RC-Funktionen | RC functions | Fonctions RC



930 mm 810 mm ca. 180g 2S~450 mAh



Ersatzteile | Spare part

MS-8510MG
DIGITAL
1-01724



ROXXY BL Outrunner C27-13-1800kv # 1-00018
Propeller 6-Blatt # 1-01912
O-Ringe zur Propellerbefestigung # 22 4386
O-rings for shock-flyer prop. attachment





Fly like a PRO

Der MULTIPLEX ParkMaster PRO ist der wahre Meister für die härtesten Flugmanöver.

Durch die Verwendung von Vierkant-Kohlefaser-Holmen ergibt sich nun eine unschlagbar hohe Steifigkeit im Rumpf, den Tragflächen und im Höhenleitwerk. Auch das Fahrwerk wird jetzt mit Kohlefaser verstärkt. Eine neu konstruierte und verstärkte Motorbefestigung ist für noch leistungsfähigere Antriebe geeignet und wird mit dem optionalen Carbon-Motorspant zum absoluten Hingucker.

Sie können den ParkMaster PRO auf engstem Raum richtig ran nehmen. Selbst bei mäßigem Wind können problemlos Tumbings, Torquerollen oder eckige Loops geflogen werden.

Der ParkMaster PRO wird als Baukasten und in der Version Kit plus angeboten. Beim Kit plus sind perfekt auf das Modell abgestimmte Antriebskomponenten enthalten wie: Motor HIMAX C 2816-1220, Regler MULTIcont BL-30 S-BEC, Propeller 10"x4,7" mit Mitnehmer und 4 Servos Nano-Karbonite.

- 1 Carbon-Holme für höchste Steifigkeit bei extremen Flugfiguren
- 2 Neue, verstärkte Motorträgerhalterung
- 3 Hochstabiles Kohlefaser-Fahrwerk
- 4 Gutmütig und voll 3D-tauglich zugleich
- 5 Geringe Mindestgeschwindigkeit
- 6 Vorgefertigte Formteile aus ELAPOR®

Fly like a PRO

The MULTIPLEX ParkMaster PRO is the true champion, capable of the most extreme aerobatics.

The use of square-section carbon fibre spars produces an unbeatably rigid fuselage, wing and tailplane. The undercarriage is also reinforced with carbon fibre.

The re-designed reinforced motor mount is suitable for even more powerful motors, and is a real eye-catcher with the optional carbon motor bulkhead.

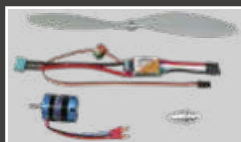
You can really wring out the ParkMaster PRO in very confined spaces. Even in moderate wind the model is easily capable of tumbles, torque-rolls and square loops.

The ParkMaster PRO is available as a kit, and in the Kit plus version. The Kit plus includes a set of power system components perfectly matched to the model: HIMAX C 2816-1220 motor, MULTIcont BL-30 S-BEC speed controller, 10" x 4.7" propeller with driver, and four Nano-Karbonite servos.



Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebssatz Power set	# 332652
Servos 4 x HS-65HBM	# 1-02232
RX 5 light M-LINK 2,4 GHz	# 5 5808



TUNING-PART

Carbon Motorspant
Carbon motor bulkhead
33 2609

*unverbindliche Preisempfehlung in EURO inklusive gesetzl. MwSt • RRP (recommended retail price includes German VAT)

PM PRO
Mark Master



Kit
21 4275

Kit plus
26 4275

moulded



975 mm 1.030 mm ab 520 g 3S~950 mAh



*unverbindliche Preisempfehlung in EURO inklusive gesetzl. MwSt • RRP (recommended retail price includes German VAT)

ACROMASTER PRO



Der AcroMaster PRO ist die konsequente Weiterentwicklung unseres 2006 vorgestellten und sehr beliebten Acromasters. Wichtig war uns bei der Entwicklung, das Modell zu verbessern aber nicht grundlegend zu verändern. So ist das Erscheinungsbild des AcroMaster PRO's auf den ersten Blick vertraut, aber trotzdem völlig neu und frisch.

Die Verbesserungen in der Übersicht:

- Neuer Motorträger und eine stabilere Kraffteinleitung in den Rumpf
- Neues Fahrwerk aus eloxiertem Aluminium, neue Fahrwerksaufnahme, neue Radschuhe mit größeren Rädern
- Neue Akkubefestigung mit Klettstreifen
- Neue Tragflächenverriegelung
- Servos & Bowdenzüge nun innen liegend
- Sehr leistungsstarker und effizienter ROXXY-Motor und Regler
- Hitec HS-82MG Servos für Höhen- und Seitenruder (Metallgetriebe)
- Hitec HS-65HB Servos für die Querruder (Karbonit-Getriebe)
- Neuer schicker Dekorbogen in zwei Farbvarianten erhältlich (nicht im Lieferumfang des RR-Modells enthalten)
- Kabinenhaube fertig lackiert
- Wingstabi-Fläche im Rumpf integriert

Mit all diesen Änderungen steht der AcroMaster PRO so gut da wie noch nie zuvor - und bietet aufgrund seiner gutmütigen Flugeigenschaften und seiner Vielseitigkeit im Kunstflug die ideale Basis für entspanntes Fliegen und Trainieren von Kunstflugfiguren.

Der AcroMaster PRO ist wie sein Vorgänger als Allrounder ausgelegt. Das bedeutet, dass man sowohl präzisen und klassischen Kunstflug, als auch 3D damit fliegen kann. Der AcroMaster PRO ist vollgasfest, selbst XA-Figuren (Xtreme-Aerobatic-Figuren) mit Anlauf sind kein Problem. Zum Lernen von Kunstflug und als Trainingsmaschine für ambitionierte Kunstflugpiloten ist der AcroMaster PRO einfach perfekt!

The AcroMaster PRO is the logical development of our very popular AcroMaster, which was first introduced in 2006. At the development stage we were keen to improve the model without changing it in fundamental ways. As a result the AcroMaster PRO retains its familiar appearance at first glance, but still looks new and crisp.

Summary of the improvements:

- New motor mount, with improved stress distribution in the fuselage
- New anodised aluminium undercarriage, revised undercarriage support, new spats with larger wheels
- New battery retainer with hook-and-loop straps
- New wing lock
- Servos & snakes now internal
- Very powerful, efficient ROXXY motor and speed controller
- Hitec HS-82MG elevator and rudder servos (metal gears)
- Hitec HS-65HB aileron servos (Karbonite gears)
- New, elegant decal sheet available in two colour schemes; (not included with the RR model)
- Pre-painted canopy
- Integral fixed-wing Wingstabi gyro in the fuselage



All these modifications make the AcroMaster PRO a better airframe than ever before - while its docile flying characteristics and versatile aerobatic capabilities form the ideal basis for relaxed general flying and aerobatic practice.

Like its predecessor the AcroMaster PRO is designed as an all-rounder, i.e. it is equally 'at home' flying precise classic aerobatics and 3D manoeuvres. The AcroMaster PRO is indestructible in the air, and even XZ manoeuvres (Xtreme Aerobatics) are no problem with sufficient airspeed. If you are a beginner learning aerobatics, or an ambitious pilot wanting an advanced aerobatic trainer, then the AcroMaster PRO is simply the perfect choice!



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
 RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor

»»» Tipp

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO 3/2600 # 1-02592



1100 mm	1150 mm	1350 g	3S~2600 mAh

ACROMASTER PRO



Dekorbogen | Decal Acromaster PRO
3D-Bros # 1-01608



Dekorbogen | Decal Acromaster PRO
gelb-grau | yellow-grey # 1-01012
rot-blau | red-blue # 1-00856



Modelltasche „Acro“ | Model bag „Acro“ # 76 3328

Abbildung zeigt Modell mit optionalem Dekorbogen!
Image shows model with optionalem decal sheet!

RR

1-00846





EXTRA 300 S

Grenzenloses Kunstflugvergnügen

Die Extra 300 S ist im Original ein einsitziges Kunstflugzeug mit 7,5m Spannweite und wird von einem Lycoming Sechszylinder-Boxermotor mit 300 PS angetrieben. Es ist ein sehr beliebtes Flugzeug bei Kunstflugwettbewerben, Shows und Luftrennen.

Das ELAPOR®-Modell mit seiner handlichen Größe sieht nicht nur klasse aus, sondern überzeugt auch mit einer hervorragenden Performance im Kunstflug. Es hat eine sehr originalgetreue Linienführung und ist mit zahlreichen Details, wie Nieten, Auspufftrappen, einem detaillierten Cockpit sowie einer originalgetreuen Lackierung versehen. Die Extra 300 S ist primär für klassischen Programmkunstflug ausgelegt, kann aber auch im 3D bewegt werden. Mit gerissenen und gestoßenen Figuren, sowie mit Messerflügen und Überschlägen werden Sie eine wahre Freude haben. Durch den 4S-Antrieb ist eine enorme Leistung für kraftvolle, senkrechte Steigflüge vorhanden.

Unlimited aerobatic fun

The full-size Extra 300 S is a single-seat aerobatic aircraft with a wingspan of 7.5 m, powered by a Lycoming six-cylinder opposed engine generating 300 BHP. It is a very popular aircraft, widely flown in aerobatic competitions, airshows and air-races.

Our ELAPOR® model is of manageable size, and offers a superb aerobatic performance as well as looking great.

The machine's lines are very accurate, and it features numerous details such as dummy rivets and exhausts, a detailed cockpit interior and a scale colour scheme. The Extra 300 S is primarily designed for the classic aerobatic schedule, but also copes very well with 3D flying. Competent pilots will thoroughly enjoy positive and negative snap-rolls, knife-edge flight and flips. The 4S power system provides enormous power and stunning vertical climbing ability.



Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 4 - 2600 40C

1-02599



Modelltasche „Acro“

Model bag „Acro“

763328

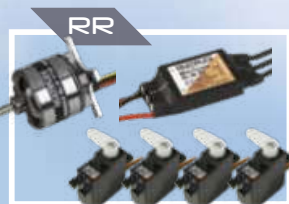
EXTRA 300S

RR

26 4285



ELAPOR
FOAM



15 min

- 1 Super- Kunstflugeigenschaften
- 2 Scale- Optik durch Originallackierung, durchsichtige Kabinenhaube und zahlreiche Details
- 3 Alle Ruder in Hohlkehlen gelagert
- 4 Abnehmbare Flächen und Leitwerke
- 5 Flugzeit ca. 7 min (4S ~2600Ah)

- 1 Outstanding aerobatic characteristics
- 2 Scale appearance: original colour scheme, clear canopy and numerous details
- 3 All control surfaces attached with recessed "knuckle" hinge lines
- 4 Detachable wing and tail panels
- 5 Flight time approx. 7 min (4S ~2600 mAh)

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



1.200 mm



1.086 mm



ca. 1.450 g



7min
4S~2600 mAh





EXTRA 330LX

Das 3D-Freestyle-Monster Die Extra 330LX ist das kompromissloseste Kunstflug-Modell aus Schaum und Holz in nichts mehr nach.

Wir haben weder bei der Konstruktion, noch bei den Komponenten gespart. So verfügen z.B. die Flächen über stabile und gewickelte, leichte Carbonrohr-Holme und der Rumpf über einen gelaserten und gewichtsoptimierten M-Frame.

Dadurch erreicht das Modell eine unglaubliche Festigkeit und ist prädestiniert für hartes 3D und den XA-Flugstyle. Da die Extra sich äußerst präzise steuern lässt und sehr neutral fliegt (es werden keine Mischer benötigt), können ebenso alle klassischen Kunstflugfiguren präzise und mühelos geflogen werden. So rastet die Extra bei Snaps oder Rollen exakt ein und pendelt extrem wenig im Harrier. Dies macht es leicht, neue Figuren zu erlernen oder die Steuerabläufe zu verinnerlichen.

Die Extra 330LX ist das erste Schaummodell, in dem wir die hochwertigen Servos der Hitec D-Serie verbaut haben.

Diese zeichnen sich durch hohe Präzision (32bit Auflösung), hohe Stellkraft (4kg x cm) und den bewährten Softanlauf aus. Der Antrieb wurde neu ausgelegt und ein spezieller hocheffizienter Propeller eigens für die Extra entwickelt. Sie sehen: bei der Extra 330LX kommen nur hochwertigste RC-Komponenten zum Einsatz. Dies garantiert Ihnen die beste Flugperformance und zaubert Ihnen jedes Mal, wenn Sie abheben, ein Lächeln ins Gesicht.



Die Extra hängt sehr direkt an den Rudern und wirkt dadurch in der Luft sehr erwachsen.

Die neue Extra 330LX ist die perfekte Trainingsmaschine für Fortgeschrittene und Profis, die sich immer weiter verbessern- oder einfach eine Runde auf dem Feldweg eskalieren wollen.



The 3D-Freestyle-Monster *The Extra 330LX is an exceptional foam aerobatic model of uncompromising design, which is a match in every respect for similar aircraft of built-up construction. We have cut absolutely no corners - either in the model's design or in its internal components.*

For example, the wings are based on strong carbon spars made of lightweight wound tube, while the fuselage is stiffened with a lightweight laser-cut internal M-Frame. The result is a model of incredible airframe strength, designed specifically for hard 3D flying and the XA flying style. Since the Extra responds to the controls with extreme precision, and flies very neutrally - no mixers are required - it is equally suitable for accurate, effortless flying of all classic aerobatic manoeuvres. The Extra starts and stops sharply in snaps and other rolling manoeuvres, and is virtually rock-steady in the harrier. This makes it easy to practise new manoeuvres, and learn the required command sequences. The Extra 330LX is the first foam model to be fitted with high-quality Hitec D-series servos.

These servos' outstanding features are their ultra-precise positioning (32-bit resolution), high power (4kg / cm) and proven soft-start characteristics. The power system is a new development, and includes a special high-efficiency propeller which has been developed specifically for the model. As you can see: the Extra 330LX is fitted exclusively with the highest-quality RC components, guaranteeing you a superb performance in the air. It will bring a smile to your face every time you lift off.

The Extra responds very directly to control surface commands, and gives the impression of a much larger model in the air.

We can state with confidence that our new Extra 330LX represents the perfect practice machine for advanced and pro-standard pilots who are always keen to improve their flying, or simply want to fly a brisk circuit or two on the local field.



Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 3S - 2600 40C # 1-02592

Empfänger RX-5 M-Link 2.4 GHz

Receiver RX-5 M-Link 2.4 GHz # 55817



Optimierter CA-Klebstoff
ELAPOR®-Partikel-Schaum.

CA-glue optimised for ELAPOR® foam.



für

EXTRA 330 LX



RR

1-02114



ELAPOR
FOAM



RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor



1.260 mm



1.200 mm



ca. 1.450 g



7min

3S~2600 mAh



Modelltasche „Acro“
Model bag „Acro“
763328



PARTENAVIA P.68

RR

1-02488



ELAPOR
FOAM

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen- und Querruder, Motor
RC functions: Rudder, elevator, aileron, motor

Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

Antriebsakku | Battery

ROXXY EVO LiPo 3 - 2600 40C

1-02592

Empfänger | Receiver

5 5809

RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz



Die P.68C von Vulcanair Aircraft ist ein zweimotoriger Hochdecker mit sechs Sitzen und Dreibeinfahrwerk. Neben dem Einsatz als Reise- und Transportflugzeug, wird sie auch zur Pilotenausbildung eingesetzt. Durch die beiden Motoren ist die P.68C ein gutmütiges, stabiles Flugzeug bei allen Flugverhältnissen, dessen ausgezeichnete Flugeigenschaften von vielen Piloten sehr geschätzt werden.

Die neue Partenavia P68 von Multiplex mit 1400mm Spannweite ist ein vorbildähnlicher Nachbau für fortgeschrittene Modellpiloten. Durch die beiden gegenläufigen, bürstenlosen Motoren vom Typ ROXXY BL Outrunner C28-28-1400kV, in Verbindung mit den beiden Reglern vom Typ MULTIcont BL-20 P68 und einem 3S2600 mAh Akku, ist das Modell optimal motorisiert und hat bei Geschwindigkeitswechseln keinerlei Tendenz zu gieren. Das Modell fliegt ausgesprochen gutmütig und lässt auch

Kunstflugfiguren wie Rollen, Loopings und Rückenflug zu.

Das CNC-gefertigte und gefederte Bugradbein sorgt dafür, dass das Modell

beim Landen nicht springt. Die werkseitig montierte LED-Lande- bzw. Navigationslichter, sowie die funktionierenden Landeklappen, sind ebenfalls Features, die dem Modell einen besonderen Charme verleihen.

Der geräumige Akkuschacht nimmt 3S-Akkus mit 2200 - 5000 mAh auf, womit man einen breiten Bereich betr. Flugleistung und -dauer hat. Die glasklare Frontscheibe lässt den Einbau eines FPV-Systems zu, um den Flugspaß weiter zu erhöhen. Mit der hellroten Lackierung ist das Modell in der Luft ausgezeichnet zu erkennen.

Features:

- Leistungsfähiges bürstenloses Antriebssystem mit gegen-

läufigen Zweiblattluftschrauben

- Werkseitig eingebaute LED-Lande- / Navigationslichter, funktionsfähige Landeklappen
- Sehr gutes Handling beim Rollen am Boden durch Dreibeinfahrwerk mit lenkbarem, gefedertem und CNC-gefrästem Bugradbein
- Schneller Akkuwechsel durch vorderen, oberen Rumpfdeckel
- Großer Akkuschacht, der 3S-Akkus mit 2200 - 5000 mAh aufnimmt
- Glasklare Frontscheibe, geeignet für FPV
- fertig aufgebrauchte hellrote Lackierung, fertig aufbrachtes Dekor

The Vulcanair Aircraft P.68C is a twin-engined high-wing aircraft with six seats and a tricycle undercarriage. The machine is employed for pilot training as well as its primary application as a cruising and transport aircraft. Twin engines make the P.68C a stable, good-natured aircraft in all flying conditions, and its excellent flying qualities make it very popular amongst its many pilots.

The new Partenavia P68 from Multiplex spans 1400 mm, and is a semi-scale version of the machine intended for experienced model pilots. The two ROXXY BL Outrunner C28-28-1400 kV contra-rotating brushless motors provide ample power in conjunction with the two MULTIcont BL-20 P68 speed controllers and a 3S 2600 mAh battery, and eliminate the tendency to yaw with varying airspeed. The model is exceptionally docile, but is still capable of aerobatics such as rolls, loops and inverted flight.

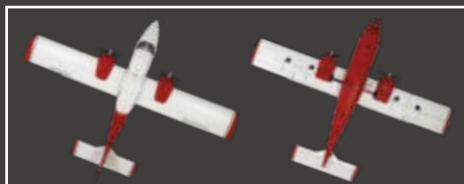
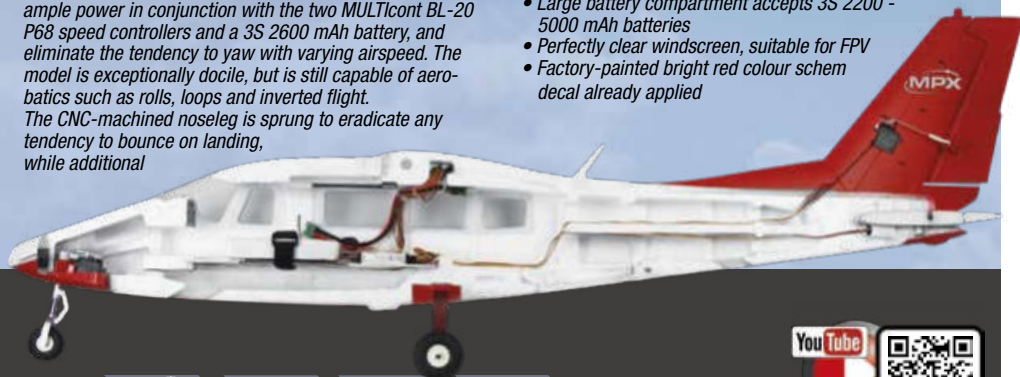
The CNC-machined noseleg is sprung to eradicate any tendency to bounce on landing, while additional

features such as factory-installed LED landing and navigation lights and working landing flaps endow the model with a special charm.

The spacious battery compartment accepts 3S batteries from 2200 to 5000 mAh capacity, giving a broad range of performance and flight duration. The perfectly clear windscreen is ideal for the installation of an FPV system for even more flying fun. The bright red colour scheme ensures excellent visibility and orientation in the air.

Features:

- Powerful brushless power system with two-bladed contra-rotating propellers
- Factory-installed LED landing and navigation lights, working landing flaps
- Tricycle undercarriage with sprung, steerable CNC-machined noseleg for excellent ground handling
- Top hatch for quick and easy battery swaps
- Large battery compartment accepts 3S 2200 - 5000 mAh batteries
- Perfectly clear windscreen, suitable for FPV
- Factory-painted bright red colour scheme decal already applied



1400 mm



1066 mm



ca. 1550 g



FunJet 2



Etwas Gutes noch besser machen ist immer eine Herausforderung. Der FunJet war zu seiner Zeit schon der am besten fliegende ELAPOR-Druckpropeller-Jet am Markt. Mit dem FunJet 2 gibt es nun eine weiter optimierte Version auf dem neuesten Stand der Technik. Ein hocheffizienter ROXXY 3S-Antrieb, die neue Kabinenhaubenform und das neue, hochwertige Design machen das Modell noch attraktiver.

Die Geschwindigkeit mit denen von uns empfohlenen Komponenten liegt bei **ca. 160 Km/h.**

Die enorme Geschwindigkeit und die hervorragenden Langsamflug- und Landeeigenschaften zeichnen dieses Modell besonders aus, da es sich stets unkritisch und präzise steuern lässt.

Der große Unterschied zu seinem schnelleren Bruder, dem FunJet ULTRA 2 liegt beim geringeren Gewicht und den damit verbundenen sehr unkritischen Handstarteigenschaften. Damit ist der FunJet 2 der ideale Jet, wenn es auf perfekte Allroundeigenschaften und einfaches Handling ankommt.

Der Sound des Modells vermittelt echtes Speed-Feeling zu einem bezahlbaren Preis. Aufgrund seiner Größe passt der FunJet in jeden Kofferraum und sollte auch immer mitgeführt werden, damit der tägliche Spaß nicht zu kurz kommt :-)

Durch die optionale Verwendung der Vektorsteuereinheit (# 1-01024) und eines Wingstabi (entweder mit integriertem Empfänger, oder als reiner Kreisel) können mit dem FunJet 2 extreme Flugmanöver, wie Flatspin, Messerflüge usw. geflogen werden. Sogar hoovern und torquen ist damit möglich!

Die Wingstabi-Setups zum Einstellen der Vektoreinheit (optional) gibt es auf der MULTIPLEX-Homepage als kostenloses Download-File.

It's always a challenge to improve something that's already good. In its time the FunJet was one of the best-flying ELAPOR pusher prop-jets on the market, and the FunJet 2 now represents a further refined version, reflecting the latest state of technology. A highly efficient ROXXY 3S power system, new canopy shape and a new, sophisticated colour scheme make the model even more attractive.

The model's speed with the recommended components is around 160 Km/hr.

The special advantage of this model is its enormous speed range: very high top speed combined with outstanding low-speed handling and landing characteristics. It is always docile, and can be controlled accurately at all times.

Compared with its faster brother - the FunJet ULTRA 2 - the great difference is the model's lower weight, making it very easy to hand-launch. This makes the FunJet 2 the ideal jet if you are looking for outstanding all-round flying characteristics and ease of handling.

The model's sound in the air gives a genuine high-speed tingle at a reasonable price.

The FunJet's compact dimensions allow it to fit in any car boot, and we recommend that you keep it there at all times, so that you don't miss out on your daily dose of flying fun :-)

If you install the optional vector control unit (# 1-01024) and a Wingstabi (either with integral receiver or as a pure gyro) the FunJet is capable of exotic aerobatic manoeuvres such as flat spins, knife-edge etc. You can even hover and carry out torque-rolls with this equipment!

The Wingstabi settings required in conjunction with the optional vector control unit are available from the MULTIPLEX website in the form of a free download file.

FunJet 2 ULTRA



Der FunJet ULTRA war zu seiner Zeit schon das schnellste ELAPOR-Modell am Markt. Die Geschwindigkeit des neuen FUNJET ULTRA 2, mit den von uns empfohlenen Komponenten (ROXXY 4S-Antrieb) liegt bei **ca. 220 Km/h.**

Die „ULTRA-Variante“ ist auf extremen Speed ausgelegt. Er ist fester geschäumt als die „normale-Version“, was zu noch mehr Stabilität des gesamten Modells, bei etwas erhöhtem Gewicht führt. Bei Geschwindigkeiten jenseits der 200 Km/h-Marke sind die Anforderungen an Pilot und Material enorm. Der „ULTRA“ ist somit die richtige Wahl für „Speed-Fans“ - der ultimative Geschwindigkeits-Kick ist garantiert.

Trotz Auslegung auf höchste Geschwindigkeit, verfügt der FunJET ULTRA2 über hervorragende Langsamflug- und Landeeigenschaften, da er sich stets unkritisch und präzise steuern lässt.

In its time the FunJet ULTRA was the fastest ELAPOR model on the market. The speed of the new FUNJET ULTRA 2 with the recommended components (ROXXY 4S power system) is around 220 km/hr.

The "ULTRA variant" is designed with extreme speed as top priority. It is moulded in higher-density foam than the "normal version", which results in an even stronger model as a whole, at the cost of only a slight weight gain. Speeds beyond the 200 km/hr mark are extremely demanding on pilot and airframe alike. This means that the "ULTRA" is the perfect choice for "speed fans" - we guarantee it will take your breath away!

Although the FunJet ULTRA 2 is designed with top speed in mind, it still retains its outstanding low-speed handling and landing characteristics, as it is docile to fly and precise in control response at all times.

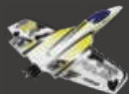
The special advantage of this model is its enormous speed range: very high top speed combined with outstanding low-speed handling and landing characteristics. It is always docile, and can be controlled accurately at all times.



FunJet 2

Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

- Antriebsakku | Battery # 1-02592
- ROXXY EVO LiPo 3 - 2600 40C
- Antriebssatz | Power set | # 1-00961
- Servos 2x HS-65HB # 112065



FunJet 2 ULTRA

Benötigtes Zubehör | Recommended equipment

- Antriebsakku | Battery # 1-02599
- ROXXY EVO LiPo 4 - 2600 40C
- Antriebssatz | Power set | # 1-00962
- Servos 2x HS-65HB # 112065



*FunJet2 - Empfohlen für Vektorsteuereinheit!
Recommended for vector control unit*

FunJet 2

FunJet 2 ULTRA

Kit # 1-00969 Kitplus # 1-01029

**Vmax. ca.
160 km/h**



Kit # 1-00981 Kitplus # 1-01030



**Vmax. ca.
220 km/h**

RC-Funktionen: Höhen- und Querruder (Deltamix), Motor
RC functions: Elevator, aileron (Delta mixer), motor

783 mm	750 mm	ca.600 g	3S~2600 mAh
		ULTRA	ca. 875 g 4S~2600 mAh

Optionales Zubehör | Optional equipment

Vektorsteuereinheit | vector control unit # 1-01024



alle GFK- Anlenkungs- und Kleinteile zum Bau der Vektorsteuereinheit inklusive Servomontageplatte

all GRP linkage components and small parts required to build the vector control unit, including servo mounting plate

WINGSTABI EVO 7-channel # 550101 or

WINGSTABI EVO 7-RX-DR M-LINK # 550121

Servo | servo

HS-85MG für Vektorsteuereinheit # 112086

»»» Tipp # 1-01165



Antriebssatz FunJet 2 mit Vektorsteuereinheit
FunJet 2 power set with vector control unit

- Vektorsteuereinheit
- Regler ROXXY BL-Control 755 S-BEC
- Propeller APC 6x4"
- Mitnehmer
- Motor Roxxy C35-30-2700kv
- zwei Servos HS-85 MG

- vector control unit
- ROXXY BL-Control 755 S-BEC speed controller
- APC 6 x 4" propeller
- propeller driver
- Roxxy C35-30-2700kv motor
- two HS-85 MG servos

Die neue Funcub XL ND (NEW DESIGN) ist die Weiterentwicklung unserer vielseitigen und allseits beliebten Funcub XL (Multifunktionshochdeckerkunstflugschleppspaßflieger). Unser Ziel war es, das Gewicht zu reduzieren und ihr einen neuen frischen Look zu verpassen. Die Gewichtsersparnis haben wir durch die Neukonstruktion des Fahrwerks und der neuen EPP Räder umgesetzt, dadurch werden ca. 200g Gewicht eingespart. Hierdurch erreichen wir eine noch geringere Fluggeschwindigkeit und ein besseres Schub- Gewichts-Verhältnis. Das Tuningfahrwerk (#1-02061) ist auch bei der bestehenden Funcub XL nachrüstbar.

Damit werden auch ihre überragenden Kurzstart- und Landeigenschaften nochmals verbessert. Somit ist sie auf fast jedem Terrain einsetzbar.

Wie ihre Vorgängerin, verfügt auch die neue Funcub XL ND über viele schöne Details, wie die sehr eleganten LED-Abdeckungen für die optionale Beleuchtung mit dem POWER-MULTIlight (# 7 3030) - ein echter Hingucker. Außerdem hat sie eine serienmäßig enthaltene Schleppkupplung (zusätzliches Servo HS-225 zum Aktivieren notwendig) und einen großen Abwurfschacht für den auch ein passender Fallschirmspringer (# 852004) erhältlich ist.

- Bausatz mit hohem Vorfertigungsgrad
- vorgeschrittener und bereits aufgebracht Dekorbogen
- äußerst präzises und erwachsenes Flugverhalten
- unglaublich großer Fun-Faktor durch viele Zusatzfunktionen
- Offset-Landeklappen für steile Abstiege und kurze Starts
- Offroad-Eigenschaften durch riesige und Leichte Räder aus EPP
- Hochfester Rumpf durch „M-Frame Technologie“
- Starke und leichte Carbon-Rohre (CFK) in den Tragflächen
- Geringe Mindestgeschwindigkeit
- Zum Schleppen von Seglern (z.B. Lentus / Alpina) geeignet
- Geteilte Flächen, dadurch transportfreundlich

The new Funcub XL ND (NEW DESIGN) is a development of our versatile and vastly popular Funcub XL (multi-function high-wing aerobatic tug and fun-flyer).

Our aim was to reduce the model's weight and give it a new, fresh look. Weight has been saved by fitting a revised undercarriage and new EPP wheels - this has saved about 200g in all. The result is even lower airspeed and an improved thrust : weight ratio. The upgrade undercarriage (#1-02061) can also be fitted to the existing Funcub XL. The lower weight also improves the model's already superb STOL (short take-off and landing) characteristics, which means that it can be flown from virtually any terrain.

Like its predecessor, the new Funcub XL ND also features many great details, such as the very elegant LED covers for the optional lighting system based on the POWER-MULTIlight (# 7 3030) - a real eye-catcher. A tow release mechanism is included as standard (additional HS-225 servo required to operate), and the model features a large load bay for which a matching parachutist (# 852004) is also available.

- Highly pre-fabricated kit
- Pre-cut decals, factory applied
- Mature, extremely precise flying characteristics
- Many auxiliary functions for an incredibly high fun factor
- Offset landing flaps for steep descents and short take-off capability
- Giant lightweight EPP wheels for great 'off-road' characteristics
- "M-Frame Technology" for an extremely robust fuselage
- Strong, lightweight carbon tubes (CFRP) in the wings
- Very low minimum speed
- Suitable for aero-towing gliders such as Lentus / Alpina
- Two-part wings for ease of transport



RR Version
HITEC
SERVOS INSIDE

»»» Tipp

Antriebsatz | *Power set Tuning* | # 33 2610

Antriebsakku (2x) | *Battery (2x)* | # 1-02600 (2x) 3/3200 mAh

POWER-MULTIlight, 5 LEDs | *POWER-MULTIlight, 5 LEDs* | # 7 3030

Schwimmerset Funcub XL | *Funcub XL floats set* | # 73 3098

Fallschirmspringer Alfred | *Alfred parachutist* | # 85 2004



Kit

1-02339

FUNCUB XL ND

RR

1-02052



ELAPOR
FOAM



Modelltasche „Motormodelle“
Model bag for motor planes # 1-00485



RC-Funktionen: Seitenruder, Höhenruder, Querruder, Landeklappen, Motor
Optional: Schleppkupplung, Abwurfschacht, Positionslichter, Landescheinwerfer

RC functions: Rudder, elevator, ailerons, landing flaps, throttle
Optional: aero-tow release, load bay, navigation lights and landing light



1.700 mm



1.200 mm



ab 2.850 g



5min

6S~3200 mAh



M-Frame inside!



Transporttaschen | Transport bags

76 3328 für Flügel von Motormodellen bis ca. 1,15 m Spannweite
for wings of motor models up to approx. 1.15 m wingspan



Zum Beispiel:
EXTRA 330 SC, AcroMaster oder ähnliche Modelle
For example:
EXTRA 330 SC, AcroMaster or similar models



1-01635 für Flügel von Motormodellen bis ca. 1,4 m Spannweite
for wings of motor models up to approx. 1.4 m wingspan



Zum Beispiel:
FuncUB NG oder ähnliche Modelle
For example:
FuncUB NG or similar models



Abmessungen siehe:
For dimensions see:
www.multiplex-rc.de



1-00485 für Flügel von Motormodellen bis ca. 1,7 m Spannweite
for wings of motor models up to approx. 1.7 m wingspan



Zum Beispiel:
FuncUB XL ND oder ähnliche Modelle
For example:
FuncUB XL ND or similar models



76 3318 für Segler bis ca. 2,40 m Spannweite
for gliders up to approx. 2.40 m wingspan



Zum Beispiel:
 EasyGlider, Heron, Solius, FunRay oder ähnliche Modelle
*For example:
 EasyGlider, Heron, Solius, FunRay or similar models*



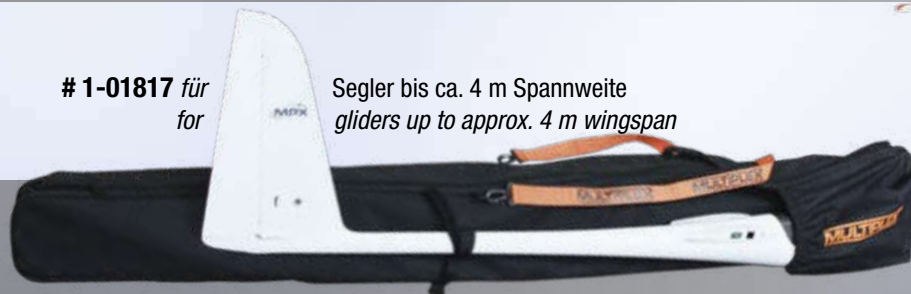
1-01634 für Segler bis ca. 3,30 m Spannweite
for gliders up to approx. 3.30 m wingspan



Zum Beispiel:
 Lentus, Antaris CT oder ähnliche Modelle
*For example:
 Lentus, Antaris CT or similar models*



1-01817 für
 für Segler bis ca. 4 m Spannweite
gliders up to approx. 4 m wingspan



Zum Beispiel:
 Alpina CT oder ähnliche Modelle
*For example:
 Alpina CT or similar models*



ROXXY®
POWER PEAK®
HIMAX
 Permax
MULTIcont
 Li-BATT



Antriebskonfiguration | Power-set configurations

Modell Model	Motor Motor		MULTIcont/Roxy Regler Controller	Propeller Propeller	ROXXY®/Li-BATT Akku Battery	Antriebssatz Power set
AcroMaster PRO	ROXXY C35-48-990 kV	#1-01106	BL-755 S-BEC # 318975	12"x6" # 727344	EVO 3/2600 # 316656	-
Challenger	ROXXY C27-15-1050kV	# 1-01035	BL-715 S-BEC # 1-01050	9" x 5 HD" # 73 2505	EVO 3/350 # 1-00017	# 1-01027
EasyGlider 4	ROXXY C28-34-850kv	# 31 5077	BL-720 S-BEC # 318974	9" x 6" # 73 3492	EVO 3/2200 # 316655	# 332672
EasyStar III	ROXXY C28-30-1100kV	# 1-01621	BL-720 S-BEC # 318974	7" x 6" # 73 3194	EVO 3/2200 # 31 6655	# 1-01657
Extra 330SC	Permax BL-0 3520-0920	# 333122	BL-55 S-BEC # 7 2286	14" x 7" # 73 3109	EVO 3/2600 # 31 6656	# 332673
Extra 330SC Indoor	ROXXY C27-13-1800kV	# 1-00018	BL-715 S-BEC # 1-01050	8" x 4 HD" # 1-01007	EVO 2/450 # 1-00016	# 1-01026
FunCub NG	ROXXY BL-0 35-42 930kv	# 1-01484	BL 740 S-BEC # 1-01317	13"x4" # 73 3114	EVO 3/2600 # 31 6656	# 1-01423
FunCub XL	Permax BL-0 4235-0480	# 33 3126	BL-60 SD # 7 2236	15"x8" # 22 4448	FX 3/1-3200 2x # 1-00482	# 33 2610
FunRacer	ROXXY C35-42-1160kV	# 1-00616	BL-755 S-BEC # 318975	10"x7" #733115	EVO 3/2600 # 316656	-
FunJet 2	ROXXY 35-36-2270	# 1-00997	BL 755 S-BEC # 1-01010	5,5"x 4,5" # 73 3141	EVO 3/2600 # 316656	# 1-00961
FunJet ULTRA 2	Motor ROXXY 35-36-1960	# 1-00996	BL 755 S-BEC # 1-01010	6"x5,5" # 733195	EVO 4/2600 # 1-01025	# 1-00962
FunnyCub	ROXXY C27-13-1800kV	# 1-00018	BL-715 S-BEC # 1-01050	8" x 4 HD" # 1-01007	EVO 2/450 # 1-00016	# 1-01026
FUNRAY	ROXXY BL-0 C35-48-990	# 315076	BL-755 S-BEC # 318975	11"x 7" # 1-00106	EVO 3/3200 # 1-00482	# 1-00103
FUNWING	C27-13-1800KV Funwing	#1-01951	BL-715 S-BEC # 1-01050	5,5"x4" # 1-02216	EVO 3/1000 # 1-01957	# 1-01857
Heron	Permax BL-0 3516-0850	# 33 3231	BL-40 S-BEC # 7 2285	12"x 6" # 73 3173	EVO 3/2600 # 31 6655	# 31 6056
Lentus	ROXXY BL-0 C35-48-990	# 315076	BL-755 S-BEC # 318975	11"x 7" # 1-00106	EVO 3/1-2600 # 316656	# 1-01183
ParkMaster PRO	Himax C 2816-1220	# 33 3017	BL-30 S-BEC # 7 2289	10" x 4,7" # 73 3400	FX 3/1-950 # 15 7321	# 33 2652
Slick rot	ROXXY C27-13-1800kV	# 1-00018	BL-715 S-BEC # 1-01050	8" x 4 HD" # 1-01007	EVO 2/450 # 1-00016	# 1-01026
Slick blau	ROXXY C28 1250kV	# 1-01673	BL 725 S-BEC-4D # 1-01170	4D 8,5 x 4 # 1-00013	EVO 3-350 # 1-00017	# 1-01686
Solius	Permax BL-0 3516-0850	# 33 3231	BL-40 S-BEC # 7 2285	12" x 6" # 73 3173	EVO 3/2200 # 31 6655	# 33 2660
TwinStar BL	Permax BL-0 2830-1100	# 33 3108	2 x BL-20 SD # 7 2232	8" x 5" # 73 3163	EVO 3/1-3200 # 1-00482	# 33 2619
Xeno UNI	Permax BL-0 2830-1100	# 33 3108	BL-20 SD # 7 2232	8" x 5" # 73 3163	FX 3/1-950 # 15 7321	# 33 2658

733355



Pilotenfigur Mike
H = 40 mm

224437



Räder FunCub XL,
Ø 125 mm, 1 Paar

733306



Lufttrad Ø 57mm/ 4,1mm
mit Gummibereifung, 1 Paar

733210



Gummirad Ø 45mm, Nabe
3,1mm, 1 St.



733190 Superleichträder Ø53mm, EPP, Nabe Ø2,6mm 1 Paar
733198 Superleichträder Ø120mm, EPP, Nabe Ø2,6mm 1 Paar

85500



Inhalt: ZACK!2 Elapor 20g, ZACK!2 super liquid 10g, ZACK!2 fill up 10g, Klettband, Kunststoffschrauben, Canopy Lock, Cuttermesser und viele Kleinteile.
Contents: ZACK!2 Elapor 20 g, ZACK!2 super liquid 10 g, ZACK!2 fill up 10g, hook-and-loop tape, plastic screws, Canopy Lock, balsa

Servicebox

1-00966



Power-MULTlight Wireless (Klebe pads # 1-01040) (USB-Adapter # 1-01039)

852004



Fallschirmspringer Alfred
Parachutist Alfred



733202 Moosgummiräder superleicht 73mm 1Paar

73030



Power Multilight

693053



693054



Schwerpunktwaage Center of gravity gauge

EWD Waage Incidence gauge

713338 Kunststoff-Schrauben mit Zylinderkopf M5x35 10 Stk.
713340 Kunststoff-Schrauben mit Zylinderkopf M5x50 10 Stk.
713341 Kunststoff-Schrauben mit Zylinderkopf M6x50, 10 St.
713342 Kunststoff-Schrauben mit Zylinderkopf M5x60 10St.
713345 Kunststoff-Schrauben mit Zylinderkopf M3x15, 10 St.
713347 Kunststoff-Schrauben mit Senkrkopf M4x40, 10 St.
717063 Kunststoff-Schrauben M4x18. 10 St.

713858 Augenschraube M3, 6 St.
713863 Augenschraube M4/Alu/6 St.

713319 Stellringe 2,2mm, 10St.
713320 Stellringe 3,2mm, 10St.
713321 Stellringe 4,2mm, 10St.

682651 Linsenkopfschrauben M2,2x6,5 50 St.
682652 Linsenkopfschrauben M2,2x13 50 St.

713332 Einschlagmutter M5x8, 10St.
713333 Einschlagmutter M6x8, 10St.

682675 Stoppmuttern M2, 10 St.
682676 Stoppmuttern M3, 10 St.



**

Luftschrauben / Propeller

72 4279	5" x 4"	12,7x10,2
1-02216	5,5" x 4"	14 x10,2
73 3141	5,5" x 4,5"	14x11,4
73 3146	5,5" x 4,5"	14x11,4
73 3195	6" x 5,5"	15,2x14
1-01007	8" x 4"	20,3x10,2
1-00014	8" x 4,3" Indoor	20,3x10,9
73 3163	8" x 5"	20,3x12,7
73 2505	9" x 5"	22,9x12,7
73 3117	9" x 6"	22,9x15,2
73 3400	10" x 4,7"	25,4x11,9
73 3106	10" x 5"	25,4x12,7
73 3115	10" x 7"	25,4x17,8
73 3179	11" x 5,5"	28x14
73 4344	12" x 6"	30,5x15,2
73 4348	12" x 8"	30,5x20,3
22 4309	12" x 8" Dreiblatt	30,5x20,3
73 4346	12" x 10"	30,48x25,4
73 3114	13" x 4"	33x10,2
73 3109	14" x 7"	35,6x17,8
22 4448	15" x 8"	38,1x20,3

**



Mitnehmer mit Spinner

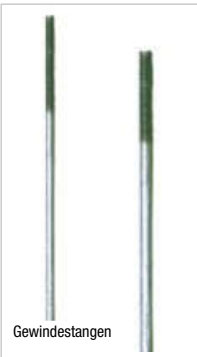
- # 332300 für Welle 2,3 mm
- # 332308 für Welle 3,2 mm, Prop-B 6mm
- # 332310 für Welle 3,5 mm, Prop-B 6mm
- # 332312 für Welle 2 mm, Prop-B 5mm
- # 332313 für Welle 2,3 mm, Prop-B 5mm
- # 332314 für Welle 4 mm, Prop-B 6mm
- # 332315 für Welle 5 mm, Prop-B 6mm
- # 332317 für Welle 2 mm, Prop-B 3/4/5,5mm
- # 332335 für Welle 3,2 mm, Prop-B 8/L31

**



Spinner, Blatthalter, Mitnehmer

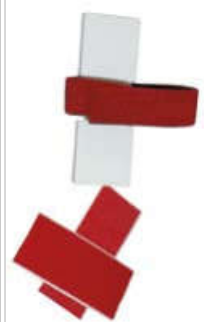
- # 1-00106 Klapp-Luftschraubenblätter 11x7" Lentus
- # 1-01970 Klapp-Luftschraubenblätter 8x6" Lentus
- # 732694 Klapp-Propeller 8,5x6"
- # 733183 Adapter Motorw.5mm,Spinner 54mm Solius
- # 733500 für Motorwelle 4mm,Spinner 54 mm
- # 733501 für Motorwelle 4mm, Spinner 39 mm
- # 733502 für Motorwelle 5mm, Spinner 39mm
- # 733503 für Motorwelle 3mm, Spinner 33mm
- # 733504 für Motorwelle 3mm, Spinner 33mm
- # 733506 für EasyStar II



Gewindestangen

- # 713004 M 2, 10 Stück
- # 702024 M 2,5, 10 Stück

725115



Akkuhalter mit Klettgurt

**



Klappschraubenblätter / Folding propeller

73 3194	7" x 6"	17,8x15,2
73 3192	7" x 4"	17,8x10,2
73 3193	8" x 5"	20,3x12,7
1-01970	8" x 6"	20,3x15,2
73 3196	8" x 7"	20,3x17,8
73 2694	8,5" x 6"	21,5x15,2
73 3491	9" x 7"	22,9x17,8
73 3492	9" x 6"	22,9x15,2
73 3490	10" x 6"	25,4x15,2
1-00106	11" x 7"	27,9x17,8
73 3173	12" x 6"	30,5x15,2



Mitnehmer mit Mutter

- # 332327 Spinner, Welle 3,0mm, Prop-B 6mm
- # 332329 mit Spinner, Welle 4mm, Prop-B 8mm
- # 332328 für Klapp-LS W5mm PB6mm
- # 332337 4,0/8 Spannkonus 6kt SW13
- # 332338 für Extra 330 SC

**



Mitnehmer ELAPOR

- # 332330 5/6 mit 6kt Mutter M6
- # 332331 4/6 mit 6kt Mutter M6

**



Zubehör Set Roxxy BL

- # 319063 Propelleraufnahme D63 Welle 8,0mm, Motorflansch
- # 319050 Propelleraufnahme D50 Welle 6,0mm, Motorflansch
- # 319042 Propelleraufnahme D42 Welle 5,0mm, Motorflansch
- # 319035 Propelleraufnahme D35 Welle 5,0mm, Motorflansch
- # 319028 Propelleraufnahme D28 Welle 3,2mm, Motorflansch
- # 319018 Propelleraufnahme D18 D22 Wel. 2,0mm, Motorflan.
- # 319001 Propelleraufnahme D28 Welle 3,2mm, Motorflansch

332355



Propeller Wuchtgerät



- Gewindelöthülsen je 10Stück
- # 702001 M2 Bohrung 2,0mm
- # 713861 M2,5 Bohrung 2,1mm
- # 702031 M3 Bohrung 2,6mm

683112



Klettbandabschnitte 25x60mm Paar, 5 Stück

683113



Klettband selbstklebend 25 x 1000 mm



Klettgurt Inhalt je 3 Stück
 # 1-00871 klein für 2-4S LiPo
 # 1-00872 groß für 5-6S LiPo

**



PropSaver

- # 332309 für Motoren mit Wellen 3,2 mm

 <p>Ruderhörner # 703022 Größe 1, 2 Satz # 703023 Größe 2, 2 Satz</p>	 <p>Gabelköpfe # 702000 M 2, 10 St. # 702023 M 2,5 10 St.</p>	<p># 703458</p>  <p>Ruderhorn Twin</p>	<p># 703457</p>  <p>Ruderhorn Twin, 2 Satz</p>	<p># 703455</p>  <p>Gestänge-Anschluß, 2 St.</p>	<p># 723470</p>  <p>Schleppkupplung</p>	<p># 725142</p>  <p>MULTIlock uni Set</p>
		<p>Ruderscharniere</p>	<p># 1-00371</p>			
		<p># 702003 Klein (21x15mm) 10 St. # 702007 Groß (25x25mm) 10 St.</p>	<p>Landekufenfolie für FUNRAY und ähnliche Modelle (auch GFK)</p>			
 <p>Ruderhorn # 703206 Mini 1, 11 mm, 6 St.</p>	<p># 703206</p>  <p>Ruderhorn für ELAPOR-Mod. 2 St.</p>	<p># 703202</p>  <p>Folienscharnier 10x28mm, 6 St.</p>	<p># 224475</p>  <p>Filmscharnier 25x60mm, 10 St.</p>	<p># 703454</p>  <p>Mini-Gestängeanschluß, 2 St.</p>	<p># 725144</p>  <p>Magnet-Kabinenhaubenschluß</p>	<p># 725136</p>  <p>Canopy-Lock, 2 Paar</p>
<p># 725110</p>  <p>Stecksicherung M6 5St.</p>	<p># 725100</p>  <p>Steckerhalter M6 5St.</p>	<p># 702010</p>  <p>Landeklappen-Scharnier, 6 St.</p>	<p># 703456</p>  <p>Kardan-Gestängeanschluß, 2 St.</p>	<p># 723134</p>  <p>Flügelarretierung, 1 Paar</p>	<p># 724442</p>  <p>Strebenanschlüsse FunCub XL, 2 St.</p>	

MODEL RACK

Immer auf der (richtigen)Höhe!

Mit dem neuen MULTIPLEX Modellständer ist Ihr Modell immer auf der richtigen Höhe zum Einstellen, Akkuwechseln, Reparieren ...oder einfach zum Bewundern.

Der Ständer ist stabil, superschnell aufgeklappt, sicher und trotzdem sehr leicht. Im Lieferumfang sind Heringe enthalten, um den Ständer auf dem Flugfeld einen sicheren Halt zu geben. Zusammengeklappt passt er in jeden Kofferraum. "Nie mehr auf dem Boden kriechen!"

- Maximale Belastung: 50 kg
- Gewicht: 1,4 kg
- Abmessungen zusammengeklappt : 105 x 51 cm
- Material: Alu eloxiert, Schaumgummi

Always at the right height!

The new MULTIPLEX model stand always keeps your model at just the right height for setting up, swapping batteries, repairs ... or simply for admiring glances.

The stand is strong, secure, folds out instantly, but is still very light in weight. The set includes tent pegs which can be used at the flying field to secure the stand reliably. Once collapsed, it fits in any car boot. "No more creeping about on your knees!"

- Maximum load: 50 kg
- Weight: 1.4 kg
- Collapsed dimensions: 105 x 51 cm
- Material: anodised aluminium, foam rubber



Modellständer |
Model stand

1-01230

ELAPOR COLOR

Diese Farbe hält - was sie verspricht!

Perfekt haftende und deckende Farben für Konstruktionsschaumstoffoberflächen und ELAPOR®-Modelle.

- Ergibt perfekte seidenmatten Oberflächen
- Kurze Trocknungszeiten
- Optimale Deckfähigkeit
- Keine Grundierung erforderlich
- Praktische 400ml Dose zu günstigem Preis
- Auch geeignet für Depron- und Styropor-Modelle



The paint that sticks - to its promises!

Paints which adhere and cover perfectly, ideal for structural foam surfaces and ELAPOR® models.

The new formula makes application considerably easier:

- Produces perfect semi-matt surfaces
- Fast-drying
- Excellent covering power
- New formulation: no primer required
- Practical 400 ml can at a sensible price
- Also suitable for Depron and Styrofoam models

EC – ELAPOR-COLOR has been developed specifically to meet the particular requirements of foam surfaces. The new formulation includes a special additional primer function which eliminates the need for a separate primer.

Give free rein to your imagination. The outstanding feature of this paint is its exceptional covering power. The paint is scratch-proof and weather-resistant, and adheres to all structural foams in current use, whether based on Depron or EPS.

EC – ELAPOR-COLOR: spray can, contents 400 ml, semi-matt

EC – ELAPOR-COLOR ist auf die besonderen Anforderungen von Schaumstoffoberflächen abgestimmt. Ein spezielle Primerfunktion wurde der neuen Rezeptur beigemischt, somit ist keine extra Grundierung erforderlich.

Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf. Die Farbe besticht durch ihre hervorragende Deckkraft. Der Lack ist kratzfest und witterungsbeständig! Darüber hinaus haftet der Lack auf allen gängigen Konstruktionsschäumen, ob auf Depron- oder EPS-Basis.

EC – ELAPOR-COLOR:

Spraydose mit Inhalt 400 ml, seidenmatt



Rot | Red
Blau | Blue
Gelb | Yellow
Orange | Orange
Grün | Green

60 2800 ●
60 2801 ●
60 2802 ●
60 2803 ●
60 2804 ●

Schwarz | Black
Grau | Grey
Leuchttrot | Fluorescent red
Blau Metallic | Blue metallic
Silber | Silver

60 2805 ●
60 2806 ●
60 2807 ●
60 2808 ●
60 2809 ○

Das klebt ab! | Mask it out!

MULTImask Folie DIN A4 (3 Bögen)

MULTImask sheets DIN A4 (3 sheets) # 60 2736

MULTImask Film 10 mm / 5 m auf Rolle

MULTImask film 10 mm / 5 m on roll # 60 2737





1-01291 ZACKi2 ELAPOR®

ZACKi2 ELAPOR® ist besonders auf die Verklebung von ELAPOR® abgestimmt. Es können auch andere Werkstoffe, außer PTFE oder Silikon, geklebt werden.

Designed specifically for gluing ELAPOR® components. Naturally the material also sticks to most other materials, excluding PTFE and silicone.

- Besonders lagerstabil
- Flasche mit selbstreinigender, nicht verklebender Dosierspitze
- Inhalt 20 g
- Exceptional shelf-life
- Bottle with self-cleaning, non-gumming metering nozzle
- Contents: 20 g



1-01292 ZACKi2 ELAPOR® super liquid

ZACKi2 ELAPOR® super liquid ist besonders auf die Verklebung von ELAPOR® und die Verarbeitung des Reaktionsfüllmittels ZACKi2 ELAPOR® fill up (# 85 2729) abgestimmt worden. ZACKi2 ELAPOR® ist aufgrund seiner geringen Viskosität besonders für feine Spalten und Risse vorgesehen.

ZACKi2 ELAPOR® super liquid is ideal for gluing ELAPOR® and for use with ZACKi2 ELAPOR® fill up (# 85 2729) reaction filler. Of course, this adhesive also glues other materials to each other and to ELAPOR®. Due to its low viscosity ZACKi2 ELAPOR® is particularly good for close-fitting joints, gaps and cracks.

- Besonders lagerstabil
- Flasche mit selbstreinigender, nicht verklebender Dosierspitze
- Inhalt 10 g
- Bottle with self-cleaning, non-gumming metering nozzle
- Contents: 10 g

85 2729 ZACKi2 ELAPOR® fill up

Das Reaktionsfüllmittel ZACKi2 ELAPOR® fill up, wurde für ELAPOR® und die Kombination mit ZACKi2 ELAPOR® super liquid besonders angepasst. ZACKi2 ELAPOR® fill up ist bei Reparaturen eine große Hilfe. Sie können mit der Kombination ZACKi2 ELAPOR® fill up und ZACKi2 ELAPOR® super liquid sowohl ELAPOR® als auch andere Werkstoffe untereinander verbinden.



ZACKi2 ELAPOR® fill up reaction filler has been developed specifically for use with ELAPOR®, and in combination with ZACKi2 ELAPOR® super liquid. It makes an excellent gap-filler, especially when dissimilar materials and fill-fitting components have to be joined. For this reason ZACKi2 ELAPOR® fill up is a great help when repairs are called for. The combination of ZACKi2 ELAPOR® fill up and ZACKi2 ELAPOR® super liquid also glues other materials to each other and to ELAPOR®.

- Inhalt 15 g
- Contents: 15 g



1-01032 ZACKivator

Der Aktivator für ZACKi2 und andere CA-Kleber!

- Optimierte Rezeptur für ZACKi2.
- Punktgenaues und feines Dosieren durch speziellen Sprühkopf
- Für sauberes und sicheres Verkleben von ELAPOR®

The activator (kicker) for ZACKi2 and other CA adhesives!

- Composition optimised for ZACKi2
- Special spray head for finely metered, extremely accurate application
- For clean, reliable glued joints with Elapor
- Inhalt 150 ml
- Contents: 150 ml

GreenTEC

ZACKi2 GreenTEC - ein Kleber, der Sie begeistern wird!

- Kein Ausgasen
- Kein Ausblühen der Klebestellen
- Geruchsneutral
- Keine tränenden Augen mehr beim Kleben
- Hochfeste Verbindungen
- Transparent und UV-beständig
- Geeignet für Zackivator # 1-01032

1-01294 ZACKi2 GreenTEC 20g

ZACKi2 GreenTEC - an adhesive you'll really appreciate!

- No fumes
- Neutral odour
- High-strength glued joints
- Suitable for use with Zackivator # 1-01032
- No ugly blooming at joints
- No more running eyes when gluing
- Clear, UV-resistant

M-LINK (i) (c)

PROGRAMM 2021

- SMART SX
- COCKPIT SX 9
- COCKPIT SX 12



SMART SX 6

M-LINK (?!)

Die SMART SX M-LINK ist eine kompakte und intelligente Einsteiger-Fernsteuerung mit erstaunlichen und patentierten Eigenschaften:

- ID = Intelligente, automatische Modellerkennung
- IOAT= neue Antennentechnologie, Reichweite bis zu 3 km

Inhalt:

Sender SMART SX M-LINK, Empfänger RX-5 M-LINK ID 1, Batterien 3 x AA, Anleitung

The SMART SX M-LINK is a compact, intelligent beginner's radio control system incorporating a series of amazing features:

- ID = Intelligent, automatic model identification
- IOAT= new aerial technology, Antenna reach up to 3km

Contents:

SMART SX M-LINK transmitter, RX-5 M-LINK ID 1 receiver, 3 x AA dry cells, instructions.



Sets



Mode 1+3

- 6-Kanal
- 50 ID Modellspeicher
- 6-channel
- 50 ID model memories

1 5300



Mode 2+4

- 6-Kanal
- 50 ID Modellspeicher
- 6-channel
- 50 ID model memories

1 5301



ID = Intelligente, automatische Modellerkennung
ID = Intelligent, automatic model identification

Zubehör | Accessories



Smart SX Knüppelgriffe
Alu schwarz (2)
Aluminium stick
black (2)
7 5305



Smart SX Knüppelgriffe
Alu orange (2)
Aluminium stick
orange (2)
7 5306



Aufkleber Dekor 1
Sticker
72 4391

Aufkleber Dekor 2
Sticker
72 4392

Aufkleber Dekor 3
Sticker
72 4393

Aufkleber Dekor 4
Sticker
72 4394

RX-5 M-LINK ID-Empfänger | receiver

Free
55822

Flexx
5 5837 RX4/9 Flexx
ID frei einstellbar
ID free adjustable



Der SMART SX Sender erkennt durch die RX-5 M-LINK ID-Empfänger das jeweilige Modell. Pro ID-Speicherplatz benötigt man einen separaten RX-5 M-LINK ID-Empfänger.

When an RX-5 M-LINK ID receiver is used, the SMART SX transmitter recognises the model. A separate RX-5 M-LINK ID receiver is required for each ID model memory.

Tip

MULTflight Stick +
MULTflight CD PLUS
8 5165

Siehe Seite 74 | see page 74

SMART SX 9 **FLEXX** Set

Das SMART SX 9 FLEXX-Set ist bestens geeignet für einfache Funktionsmodelle. Zusatzfunktionen von Modellen mit MFC-01 und T-08 Schalteinheit können hiermit auch angesteuert werden.

The SMART SX9 FLEXX Set fits for beginner function models, especially those which have a MFC-01 or T-08 multi function unit for additional functions.



Empfohlen von | recommended by:
PREMACON
Multi-Steuer-Systeme

SMART SX 9 FLEXX Set

Ideal für einfache Funktionsmodelle wie Trucks + Panzer, MFC-01 und T-08 kompatibel.

The perfect choice for trucks + tanks, works with MFC-01 and T-08.

- Sender / Transmitter Smart SX 9 FLEXX 2.4 GHz
- inkl. 3 AAA-Senderbatterien / transmitter batteries
- inkl. Empfänger / receiver RX-5 light M-LINK



FLEXX
Set
15 303

M-LINK ()))



T-08
kompatibel

Perfect for RC-models
tanks + trucks!

MFC-01
kompatibel



»»» Tipp

5 5840 Empfänger / Receiver
RX-9-DR SRXL 16 M-LINK



Darf's ein bisschen mehr sein?

Mit seinen max. 9 Proportionalkanälen und max. 16 Schaltkanälen eignet sich der RX-9-DR SRXL 16-Empfänger besonders für Funktionsmodelle komplexeren Ausmaßes. Er kann mit jeder M-LINK Fernsteuerung betrieben werden.

Want more?

Providing max. 9 proportional channels and max. 16 switched channels, the RX-9-DR SRXL 16-receiver fits perfectly for high-tech RC function models. It can be used with any M-LINK transmitter.

SMART SX 9 FLEXX







Foto: Michael Bloß

Must Haves für Funktionsmodellbauer!

Zubehör | Accessories

Nummer Number	Stück Pieces	Bezeichnung Description	Abbildung Image
# 72 4400	1	Aufkleber Truck Truck sticker	
# 72 4401	1	Aufkleber Panzer Tank sticker	

Nummer Number	Stück Pieces	Bezeichnung Description	Abbildung Image
# 7 5307	2	Aluknüppel „Daumen“ Aluminium stick-top „thumb“	
# 5 5837	1	Empfänger RX-4/9 FLEXX M-LINK ID (SMART SX Modellspeicher ID einstellbar) RX-4/9 FLEXX M-LINK ID receiver (SMART SX model memory ID variable)	
# 5 5838	1	Empfänger RX-4/16 FLEXX M-LINK ID (SMART SX Modellspeicher ID einstellbar) RX-4/16 FLEXX M-LINK ID receiver (SMART SX model memory ID variable)	
# 8 5149	1	USB-PC-Kabel (UNI) USB-PC lead (UNI)	

TOUCH & FLY

SO EINFACH WIE NOCH NIE
IT'S NEVER BEEN EASIER

Neues, zukunftsweisendes TFT-Touchdisplay

- Bis zu 24h Senderbetriebszeit dank Tag / Nacht-Umschaltung
- Sonnenlichttaugliches Farb-Touchdisplay

Neuer, wegweisender Modellassistent

- Intuitive Menüführung à la Smartphone
- Einfachste Bedienbarkeit auf schnellstem Wege

Hardware: Das Beste aus MULTIPLEX

- Displaytext in DE EN FR IT ES CZ SW
- Telemetrie & Sprachausgabe mit 450 Wörtern (DE, EN, FR)
- Knüppel aus PROFi TX: präzise und perfekt zu führen
- Superschnelle & sichere M-LINK-Übertragung
- IOAT-Antenne im Sender integriert
- Liegt perfekt in der Hand (840 g)

New, innovative TFT touch - screen

- Day / night switching provides up to 24 hr transmitter operating time
- Full-colour- touch-screen, clearly visible in sunlight

New, pioneering Model Assistant

- Intuitive smartphone-style menu system
- Ultra -simple, ultra-direct to operate

Hardware: the best from MULTIPLEX

- Screen text in DE EN FR IT ES CZ SW
- Telemetry & speech output with 450 word vocabulary (DE, EN, FR)
- PROFi TX stick units: accurate, with perfect 'feel'
- Ultra-fast, super-reliable M-LINK transmission
- Internal IOAT transmitter aerial
- Perfect weight and balance (840 g)

Die MULTIPLEX Cockpit SX 9/12 ist eine innovative Spitzenanlage der oberen Mittelklasse „Made in Germany“!

Die Fernsteuerung hat zahlreiche neue Features, darunter ist der intuitive Modell-Assistent und die moderne Bedienungsfläche.

Damit ist die COCKPIT SX 9/12 eines der fortschrittlichsten Systeme seiner Art!

Wie bei einem Smartphone können Sie über das große, sonnenlichttaugliche TFT-Touchdisplay super einfach programmieren. Mit der Slide-Funktion können Pitchkurven nur durch Berühren gezogen und eingestellt werden. Sie werden es mögen!

Die Cockpit SX ist ergonomisch hervorragend ausgelegt. Der Sender hat eine sehr angenehme Gehäusegröße und liegt super leicht in der Hand. Bequem lassen sich beim Fliegen alle Schalter/Geber erreichen, ohne den Daumen vom Knüppel zu nehmen.



The MULTIPLEX Cockpit SX 9/12 is an innovative mid-range system of top quality - "Made in Germany"!

This radio control system boasts numerous new features including an intuitive Model Assistant and a modern operating interface.

All this makes the COCKPIT SX 9/12 one of the most advanced systems of its type!

The transmitter is programmed in a similar manner to a smartphone: the ultra-simple process is based on a large TFT touch-screen which is clearly legible in sunlight. The Slide function makes it possible to set up and adjust collective pitch curves just by touch. You can't fail to like it!

In terms of ergonomics the Cockpit SX is outstandingly well designed. The size of the lightweight transmitter makes it very pleasant to hold, and it nestles snugly in the hands. Pilots can conveniently reach all switches and other controls when flying without having to take their thumbs from the sticks.

COCKPIT SX 9/12

»»» Tipp

PIMP MY COCKPIT!
 Tuningangebot für COCKPIT SX 7
 und SX 9! Jetzt upgraden und in die
 12-Kanal-Spitzenklasse aufsteigen!

www.multiplex-rc.de

M-LINK (?!)

RC-SYSTEME | RC-SYSTEMS



Super einfache und intuitive programmierbarer Modell-Assistent mit vordefinierten Vorlagen für nahezu alle gängigen Flächen- und Hubschraubermodelle plus Multikopter

Ultra-simple programming with intuitive Model Assistant and pre-defined templates catering for virtually all types of fixed-wing model aircraft and helicopters as well as multi-rotor copters.



Bedienung „Smartphone-like“. Intuitive Bedienung durch ausgeklügeltes Touch-Konzept, übersichtliche Screens mit vielen Grafiken. Vielfältige Möglichkeiten zur Werteverstellung mit dem Touchscreen: Verstellung per Slider, direkte Werteingabe mit alphanumerischer Tastatur, +/- Buttons für Feineinstellung

“Smartphone-like” operation: the set-up process is ingenious and intuitive, based on a touch-screen with clearly arranged displays and many graphics. Comprehensive facilities are available for adjusting values using the touch-screen: adjustment by slider, direct value input using alpha-numeric keypad, +/- buttons for fine-tuning.



3,5" großes TFT- Farbtouchdisplay
 3,5" TFT full-colour touch-screen





TFT-Farbtouchdisplay
Full-colour TFT touch-screen



Einfache und umfangreiche Programmiermöglichkeiten über neuen Modellassistenten

New Model Assistant: the key to simple, comprehensive programming facilities



Anzeige der Sensorwerte im Display ist frei konfigurierbar, dynamische Anpassung der Anzeigen
Freely configurable on-screen display of sensor values, dynamic display adjustment

• TFT-Farbtouchdisplay

Übersichtliches, transaktives Farbdisplay 3,5", 320x240 Pixel, Touchscreen mit aussagekräftigen Symbolen und großen, gut lesbaren Ziffern/Buchstaben. Bei Sonnenlicht ohne Hintergrundbeleuchtung ablesbar: optimal für den Modellsport. Im Außenbetrieb extrem stromsparend durch automatische Tag / Nacht Umschaltung. Senderbetriebszeit bis zu 24 Stunden möglich.

• Einfache und umfangreiche Programmiermöglichkeiten über neuen Modellassistenten

Intuitive Bedienung durch ein ausgeklügeltes Touch-Konzept mit übersichtlichen Screens und vielen selbsterklärenden Grafiken. Ein komfortabler Modell-Assistent mit vielfältigen Möglichkeiten zur Werteverstellung über den Touchscreen. Einfachste Verstellung per Slider, direkte Werteingabe mit alphanumerischer Tastatur, +/- und Buttons für die Feineinstellung sorgen für einfachste Programmierung Ihrer Modelle.

• Super komfortable Modellspeicherverwaltung

Die COCKPIT SX 7/9/12 ist mit 200 internen Modellspeicherplätzen ausgestattet, die Modellspeicher sind auf der internen SD Karte im .xml Format abgelegt. Eine komfortable Modellspeicherverwaltung am PC über USB-Massenspeicher ist daher leicht möglich.

• Herausragende Sprachausgabe.

Mit über 450 Worten, Nummern und Phrasen ist es eines der fortschrittlichsten Systeme seiner Art, das je in einem Handsender verbaut wurde. Die Nutzung dieses Systems erlaubt es COCKPIT SX 7/9/12 -Piloten, kritische Telemetriedaten und Senderfunktionen wahrzunehmen, ohne dabei den Blick vom Flieger abzuwenden. Die COCKPIT SX 7/9/12 sagt Ihnen bei Bedarf die spezifischen Sensorwerte an. Sollte einmal ein Alarm ausgelöst werden, müssen Sie nicht auf das Display schauen, um zu sehen, was los ist, die COCKPIT SX 7/9/12 erzählt es Ihnen.

• Rückkanal/Telemetrie

Bei Verwendung eines telemetriefähigen Empfängers, wird die aktuelle Spannung der Empfänger-Stromversorgung auf dem Display des Senders angezeigt. Bei Unterschreitung einer einstellbaren Min.-Spannung warnt ein akustisches Signal vor einem leer werdenden Empfängerakku. Ohne Sensor kann auch die Verbindungsqualität (LQ) am Senderdisplay in %-Werten angezeigt werden. Ein zusätzliches Sicherheitsplus!

Außerdem können bis zu 8 Telemetriedaten vom Modell (je nach angeschlossener Sensorik am Empfänger, z.B. Spannung, Strom, Temperatur, etc.) auf dem Display angezeigt werden (Anwendungsbeispiele: Motortemperatur, Antriebsakkuspannung, Stromaufnahme des Antriebs).

Die Speicherung der Telemetriedaten findet jeweils im Modell statt in Verbindung mit dem optionalen MULTIPLEX FlightRecorder (# 8 5420).

Anzeige der Sensorwerte im Display ist frei konfigurierbar, dynamische Anpassung der Anzeigen.

• Full-colour TFT touch-screen

Efficiently arranged transreflective full-colour 3.5" touch-screen, 320 x 240 pixels, with informative symbols and large, clearly legible numbers and letters. Legible in sunlight without backlighting: perfect for modelling. Automatic day / night switching for extreme power-saving when used outdoors. Up to 24 hours transmitter operating time possible.

• New Model Assistant:

the key to simple, comprehensive programming facilities Intuitive to use thanks to an ingenious touch-screen design with clearly arranged displays and many self-explanatory graphics. Convenient Model Assistant with extensive facilities for altering values using the touch-screen. Ultra-simple adjustments using a slider, direct value input using the alpha-numeric keypad, and +/- buttons for fine-tuning, ensuring ultra-simple programming of your models.

• Super-convenient model memory management

The COCKPIT SX7 features 200 individual internal model memories; the memories are stored on the internal SD card in .xml format, making it an easy, convenient matter to manage model memories on your PC using USB memory media.

• Superlative speech output

With more than 450 words, numbers and phrases it is one of the most advanced systems of its type ever to have been incorporated in a hand-held transmitter. This system keeps Cockpit SX7/9 pilots aware of critical telemetry data and transmitter functions without having to take their eyes from the model. When necessary, the Cockpit SX7 speaks specific sensor values to you. If an alarm should be triggered, you don't have to look at the screen to see what's happened: the Cockpit SX7 /9 tells you.

• Downlink channel / Telemetry

If a telemetry-capable receiver is employed, the actual voltage of the receiver power supply is displayed on the transmitter's integral screen. If the voltage falls below a (user-variable) minimum value, an audible signal is emitted as a warning that the receiver battery is almost flat. The radio link quality (LQ) can also be displayed on the transmitter screen as a percentage value - without requiring a sensor.

An additional safety advantage!

It is also possible to display up to eight telemetry values from the model - depending on the sensors connected to the receiver, e.g. battery voltage, current, temperature, etc. - on the screen. Typical uses: motor temperature, flight pack voltage, motor current drain.

The telemetry data can be stored in the model using the optional MULTIPLEX FlightRecorder (# 8 5420).

Freely configurable on-screen display of sensor values, dynamic display adjustment.



Die COCKPIT SX 7/9/12 arbeitet mit selektivem L/S-Betrieb

The COCKPIT SX provides selective Trainer mode



Software Updates über den MULTIPLEX Launcher www.multiplex-rc.de

Software updates with MULTIPLEX Launcher www.multiplex-rc.de

• Kabelloser Lehrer-/Schülerbetrieb

Die COCKPIT SX 7/9/12 M-LINK kann serienmäßig sowohl Lehrer- als auch Schüler-Sender sein. Als Schüler- bzw. Lehrer-Sender können alle L/S-tauglichen M-LINK-Sender verwendet werden. Das optionale COPILLOT-Modul (# 4 5184) wird für den Lehrerbetrieb benötigt. Die COCKPIT SX 7/9/12 arbeitet mit selektivem L/S-Betrieb. Das lässt Komplettübergabe oder, individuell je nach Lernfortschritt des Schülers, die Übergabe von einzelnen Steuerfunktionen an den Schüler zu. Allein durch Berührung der Knüppel kann der Lehrer das Modell wieder übernehmen.

• Dual-Rate und Expo phasenspezifisch getrennt einstellbar

Für 3 Achsen (Quer, Höhe, Seite) plus Expo für Gas.

• 3 Timer

- Timer 1: mm:ss Start/Stop-Schalter wählbar, Alarmfunktion, Sprachausgabe, Vibration
- Timer 2: mm:ss Start-Schalter wählbar, Alarmfunktion, Sprachausgabe, Vibration
- Timer 3: hh:mm Sender-Betriebszeitzähler

• Zukunftssicher durch Software Updates

MULTIPLEX entwickelt die Software COCKPIT SX 7/9/12 ständig weiter. Sie können über den MULTIPLEX Launcher auf www.multiplex-rc.de Ihre Fernsteuerung immer auf den neuesten Stand kostenlos updaten.

• Wireless Trainer mode operations

In its standard form the COCKPIT SX M-LINK can operate both as Teacher and Pupil transmitter. The other transmitter - Pupil or Teacher - can be any M-LINK transmitter with Trainer facilities. The optional COPILLOT module (# 4 5184) is required for Trainer mode operations. The COCKPIT SX provides selective Trainer mode. This allows full control transfer to the trainee or - depending on the trainee's skill level - the transfer of individual control functions. The Teacher can resume control of the model simply by moving the sticks.

• Dual-Rate and Expo can be set up separately for each flight phase

For three axes (aileron, elevator, rudder) plus Expo for throttle.

• 3 timers

- Timer 1: mm:ss Selectable Start / Stop switch, alarm function, speech output, vibration
- Timer 2: mm:ss Selectable Start switch, alarm function, speech output, vibration
- Timer 3: hh:mm Transmitter operating hours timer

• Future-proof software updates

MULTIPLEX is constantly working on further development of the Cockpit SX software. You can update your transmitter at any time, so that it always reflects the latest state of development, using MULTIPLEX Launcher and the www.multiplex-rc.de website - at no charge.

Technische Features

- zukunftsorientierte 7/9/12 Kanal Fernsteuerung – 7/9/12 vollproportionale Steuerkanäle
- 32 bit ARM7 Prozessor
- 2,4 GHz M-LINK Übertragung sichere ultraschnelle, digitale Signalübertragung mit Echtzeit-Telemetrie
- Analog- und Digital-Servomodus
- IOAT Antenne - integrierte abstrahlungsoptimierte Antennentechnologie mit extrem hoher Reichweite
- 3,5" großes neuartiges TFT- Farbtouchdisplay mit Telemetrieanzeige und TAG/NACHT Umschaltung, Tageslicht-ECHT
- 4-fach kugelgelagerte Knüppelaggregate (Mechanik der PROFI TX)
- Komplett ausgebaut mit allen notwendigen Bedienelementen und Schaltern
- Sprachausgabe (D,E,F) über Lautsprecher oder Ohrhörerbuchse
- USB-Buchse (Senderakku laden, PC-Schnittstelle für Firmware-Updates, Datenverwaltung)
- Modernes, ergonomisch optimiertes Gehäusedesign
- Geringes Gewicht
- 2,4 GHz Übertragungstechnik M-LINK integriert
- µSD Karte für Modellspeicherung
- Lange Betriebszeit bis zu 24h

Technical features

- Innovative 7/9/12-channel radio control system – 7/9/12 fully proportional control channels
- 32-bit ARM7 processor
- 2.4 GHz M-LINK transmission: secure, ultra-fast, digital signal transmission with real-time telemetry
- Analogue and digital servo mode
- IOAT aerial - integral aerial technology, optimised for output pattern, with extremely high range
- New type of 3.5" TFT full-colour touch-screen and telemetry display with DAY / NIGHT switching. Clearly legible in daylight
- Stick units with quadruple ballraces (mechanical units from the PROFI TX)
- Fully expanded as standard, with all necessary controls and switches
- Speech output (D,E,F) via loudspeaker or earphone socket
- USB socket (transmitter battery charge, PC interface for firmware updates, data management)
- Modern, ergonomically optimised case design
- Low weight
- Integral 2.4 GHz M-LINK transmission technology
- µSD card for model data storage
- Long operating time: up to 24 hr

Software Features

- Bedienung „Smartphone-like“ durch klare und übersichtliche Menüstruktur
- Modellassistent führt Sie durch die Programmierung
- Slide-Funktion z.B. PITCHKURVEN durch Berühren und Ziehen einstellbar
- Vordefinierte Vorlagen und Mischer für nahezu alle gängigen Flächen und Hubschraubermodelle Einsatzgebiet u. a.:
 - SEGLER 2 Klappen
 - SEGLER 4 Klappen + Störklappen
 - V-LEITWERK
 - MOTORFLUGZEUGE
 - KUNSTFLUGZEUGE
 - Jets (DELTA)
 - NURFLÜGLER
 - HELI 120 Grad
 - HELI 90 Grad Flybarless
 - MULTICOPTER
- 4 freie Geber Mixer
- 4 freie Servo Mixer
- WINGSTABI Telemetrie
- Gebertausch der Walzen
- Sicherheit:
 - Gas-Check
 - Senderakku-Wächter
- intelligente Sprachausgabe D / E / F
 - Ansage von Telemetriedaten, Warnungen, Alarme und Variosignal über Lautsprecher oder Kopfhörer
 - Echtzeitdatenübertragung mit optionalen Sensoren (Vario, GPS, Treibstoff, Temperatur, Spannung, Strom, Drehzahl und vieles mehr)
 - Vibrationsalarm, sowie „Warn“ LEDs für kritische Alarme
 - Digital-Trimmung, flugphasenspezifisch abschaltbar für Heli-Flybarlessysteme und MULTICOPTER
 - 3 Timer mit Sprachausgabe
 - Frei einstellbarer Gebermode (Quer, Höhe, Seite, Gas, Spoiler) (1x Gesamtzeit Timer, 1x Motorlaufzeit, 1x Senderbetriebszeit)
 - Zahlreiche Servoeinstellungen (Weg, Begrenzung, Umkehr, Mittelstellung)
 - Dual Rate und Expo, für jede Flugphase getrennt einstellbar
 - 5 Flugphasen (Fläche) • 4 Flugphasen (Heli)
 - Heli GAS und Pitchkurven (9 Punkte) für jede Flugphase getrennt einstellbar
 - Querruderdifferenzierung, für jede Flugphase getrennt einstellbar
 - Snapflap
 - Butterflyfunktion
 - FREIE SERVOZUORDNUNG
 - Kabelloser Lehrer-/Schülerbetrieb mit optionalen COPILOT selbst
 - Multifunktionelle USB Buchse (Senderakku laden, PC-Schnittstelle für Firmware-Updates, Datenverwaltung)
 - µSD Karte für Modellspeicherung - 200 Modellspeicher
 - Modellkopierfunktion • Telemetrieanzeige / Ansagen von Wingstabi Statusmeldungen

Software **V 1.40**

- **Freie Schalterzuordnung**
- **Freie Soundzuordnung für jeden Schalter und Schalterstellung**
- **Integrierte einfache Soundfile Erstellung im Multiplex Launcher**
- **Telemetrieanzeige mit Zoom-Funktion (Optimierte Wischfunktion, um Werte groß anzeigen zu lassen)**
- **5 Flugphasen (Flächenmodell)**
- **Servokurve mit wahlweise 3 oder 5 Punkten**
- **Servoslow bis zu 12 Sekunden**

Software features

- *“Smartphone-like” operation: clear, efficiently organised menu structure*
- *Model Assistant guides you through the programming procedure*
- *Slide function – e.g. adjustment of COLLECTIVE PITCH CURVES by touching and pulling*
- *Pre-defined templates and mixers for virtually all current fixed-wing model aircraft and helicopters*

Applications include:

- GLIDER 2 FLAP
- GLIDER 4 flaps + airbrakes V-TAIL
- POWER MODEL
- AIRCRAFT
- AEROBATIC AIRCRAFT
- Jets (DELTA)
- FLYING WING
- HELI 120 degree
- HELI 90 degree flybarless
- MULTICOPTER

- 4 free transmitter control mixers
- 4 free servo mixers
- WINGSTABI telemetry
- Option to swap roller control functions

• Safety

- Throttle check
- Transmitter battery monitor
- Intelligent speech output D / E / F

- Spoken telemetry data, warnings, alarms and vario signal via loudspeaker or earphone

• Real-time data transmission

Optional sensors (Vario, GPS, fuel, temperature, voltage, current, rpm and much more)

- Vibration alarm, plus “warning” LEDs for critical alarms

• Digital trims, flight phase specific

Can be switched off for helicopter gyro systems and MULTICOPTERS

• Three timers with speech output

Freely variable transmitter stick mode (aileron, elevator, rudder, throttle, spoiler)

(1 x total time, 1 x motor run time, 1 x transmitter operating time)

- Numerous servo adjustments (travel, limit, reverse, centre)

- Dual Rate and Expo, separately variable for each flight phase

- 5 flight phases (fixed-wing) • 4 flight phases (heli)

- Heli THROTTLE and collective pitch curves (9 points), variable separately for each flight phase

- Aileron differential, variable separately for each flight phase

- Snap-flap • Butterfly (Crow) function

• UNRESTRICTED SERVO ASSIGNMENT

- Wireless Trainer mode operation possible with optional COPILOT

• Multi-function USB socket

(transmitter battery charge, PC interface for firmware updates, data management)

- µSD card for model data storage - 200 model memories

• Model copy function

- Telemetry display / output of Wingstabi status messages

Software **V 1.40**

- **Unrestricted switch assignment**
- **Unrestricted sound assignment for each switch and each switch position**
- **Simple integral method of creating sound files using Multiplex Launcher**
- **Telemetry display with zoom function (optimised swipe function for displaying values in larger size)**
- **5 flight phases (fixed-wing models)**
- **Servo curve with option of 3 or 4 points**
- **Servo slow, maximum 12 seconds**

COCKPIT SX 12

Features:

• Steuerung über Bewegungssensoren

Funktionen wie z.B. Kameras, Telemetrie-Ansage oder Schalter können durch Drehen und Neigen des Senders gesteuert werden. Auch RC-Funktionen wie Höhe, Seite, Quer usw. sind möglich.



• SAFE-Link-Technologie

schützt vor falscher Modellspeicherauswahl - „Wegfahrsperr“!
Reichweitenoptimiert, Plus an Sicherheit
Modellspeicher-Auswahlabsicherung durch SAFE-LINK
Funktionsmodellbau: bis zu drei Modellen im laufendem Betrieb umschaltbar am Sender

• CARBON-Design

• 6-Klappen-Mischer

- SEGLER 6 Klappen
- Jets (DELTA) mit 2 und 4 Klappen

• 6 zusätzliche Geber

durch Lagesensor und Drehratensensor

• + 2 Displayschieber

12

»»» Tipp

Ideal für Copter
Optionaler Empfänger
RX-4/9/16 FLEXX M-Link
• SRLX - Summsignal
Ideal für Copter
Optionaler receiver
RX-4/9/16 FLEXX M-Link
• SRLX - sums signal

Features:

• Movement sensor control

Functions such as cameras, telemetry messages or switches can be controlled by turning and tilting the transmitter. It is even possible to use this feature for RC functions such as elevator, rudder, aileron, etc.

• SAFE-Link technology

eliminates the danger of selecting the wrong model memory - 'immobiliser'! Optimised for maximum range - enhanced safety
Model memory safeguard with SAFE-LINK
Multi-function modelling: up to three models can be operated at a time, switchable at the transmitter

• CARBON-look finish

• 6-flap mixer

- GLIDER - 6 control surfaces
- Jets (DELTA) with 2 and 4 control surfaces

• 6 supplementary transmitter controls

using position sensor and turn rate sensor

• + 2 screen sliders

Perfekt für | Perfect for:



Technische Daten

- Kanalzahl: 9/12
- Temperaturbereich: -10...+55 °C
- Gesamtgewicht ca.: 840 / 840 / 867 g
- Frequenz: 2400...2483,5 MHz
- Abmessungen ca.: 190 x 210 x 60 mm
- Übertragungsart: M-LINK
- Stromversorgung: LiFe Akku 3,3 V / 4000 mAh
- Betriebszeit: bis 24 h

Specification

- Channel count: 9/12
- Temperature range: -10 ... +55°C
- Total weight approx.: 840 / 840 / 867 g
- Frequency: 2400 ... 2483.5 MHz
- Dimensions approx.: 190 x 210 x 60 mm
- Transmission mode: M-LINK
- Power supply: LiFe cell, 3.3 V / 4000 mAh
- Operating time: max. 24 hr

- Modellspeicher: 200
- Antenne: IOAT
- Model memories: 200
- Aerial: IOAT

COCKPIT SX 9/12 Sets

9 channel

- LiFe Akku
- SD-Karte
- 2 Prop-Geber
- 6 Schalter
- 2 Taster

- LiFe battery
- SD-card
- 2 Prop-controls
- 6 Switches
- 2 Momentary button

**inkl. Empfänger RX-9-DR
incl. receiver RX-9-DR**

2 5161



**COCKPIT SX 9
Einzelsender | transmitter alone**
4 5161

12 channel

- LiFe Akku
- SD-Karte
- 2 Prop-Geber
- 8 Schalter
- 2 Taster
- Carbon-Look

- LiFe battery
- SD-card
- 2 Prop-controls
- 8 Switches
- 2 Momentary button
- Carbon-Look

**inkl. MULTi gyro CSX
incl. MULTi gyro CSX**
1-00151



**MULTi gyro CSX
Modul mit Lage- und
Drehratensensoren
Module with attitude and
turn rate sensors**
1-00092



RC ZUBEHÖR | RC ACCESSORIES passend für | suitable for

SMART SX



SM

COCKPIT SX



CO

ROYAL SX



RO

PROFI TX



PR

COPILOT
Kabelloses Lehrer/
Schüler-System
Wireless Trainer system
4 5184 **CO PR**

USB Steckerladegerät
USB plug-type charger
14 5534 **CO PR**

USB Steckerladegerät,
12 V DC für Kfz
*USB plug-type charger,
12 V DC for in-car use*
14 5533 **CO PR**

USB-Kabel
für Sender
85148 **RO**
für HF-Modul
85149 **RO**

Lehrer/Schüler-
Stück
Trainer stick
4 5183 **RO**

Eingabestift
Stylus
7 5310 **CO**

Aufkleber
GRÜN
*Sticker
GREEN*
72 4408 **CO**

Dekorbogen PROFI TX
carbon schwarz
*Sticker PROFI TX
carbon black*
724407 **PR**

MULTIgyro CSX
Modul mit Lage-
und Drehraten-
sensoren
*Module with attitude and
turn rate sensors*
1-00092 **CO**

USB Kabel USB2A
Mini B
*USB cable USB2A
Mini B*
8 5151 **CO PR**

Knüppelgriffe Alu
silber kurz (2)
*Short aluminium
stick silver (2)*
7 5309 **SM CO RO PR**

Knüppelgriffe Alu kurz
Stick short (2)
orange
7 5306 **SM CO RO PR**

Knüppelgriffe Alu kurz
Stick short (2)
schwarz/black
7 5305 **SM CO RO PR**

Knüppelgriffe
Daumen (2)
Stick-top „thumb“
7 5307 **SM CO RO PR**

Knüppelgriffe Alu lang
Stick long (2)
7 5308 **CO RO PR**

Taster (Micro)
Push-button (micro)
7 5754 **PR**

Schalter
2-Stufen-EIN/AUS kurz
*Two-position ON/OFF
switch, short*
7 5750 **RO PR**

2-Stufen EIN/AUS lang
*Two-position ON/OFF
switch, long*
7 5751 **RO PR**

3-Stufen-Schalter
E/A/E kurz
*Three-position ON/OFF/ON
switch, short (micro)*
7 5752 **PR**

3-Stufen-Schalter E/A/E
lang
*Three-position ON/OFF/ON
switch, long (micro)*
7 5753 **PR**

Knüppelgriff Alu lang mit
2-Stufen-Schalter (1)
*Long aluminium stick top with
two-position switch*
8 5950 **RO PR**

Knüppelgriffe Alu
lang mit Taster (1)
*Long aluminium stick
top with push-button*
8 5952 **RO PR**

Knüppelgriffe Alu lang mit
Taster (1)
*Long aluminium stick top
with push-button*
8 5942 **PR**

Senderpult
*Transmitter tray
mit Tragegurt
with straps*
8 5307 **RO**

Steckverschluss
Plug-in fastener
8 5713 **CO PR**

Sendertragegurt
Comfort Deluxe
*Transmitter strap
Comfort Deluxe Pult*
8 5714 **PR RO**

Sendertragegurt
COCKPIT SX
*transmitter
neckstrap*
8 5715 **CO RO**

Sendertragegurt Standard
Standard transmitter neckstrap
8 5711 **CO RO PR**

Senderkoffer
Transmitter case
1-00528 **SM CO RO PR**

Kreuzgurt
Cross-over strap
8 5712 **RO PR**

Sendertasche
Transmitter bag
76 3322 **SM CO RO**

WINGSTABI



Die nächste Evolutionsstufe in Sachen Flugstabilisierung von Flächenmodellen aus dem Hause Multiplex - Made in Germany

Für die Entwicklung des **WINGSTABI Evolution** haben wir im Laufe der Jahre eine enorme Datenbasis über die verschiedensten Flugmodelle schaffen können.

Das **WINGSTABI Evolution** ist die logische Konsequenz daraus und hebt das Produkt auf ein neues Level.

Die Regelung wurde bezüglich ihrer Leistung, Latenz und den Basiseinstellungen grundlegend optimiert.

Alle bisherigen **WINGSTABI Systeme** lassen sich kostenlos und ohne Einschränkungen auf die Evolution Software updaten.

So lässt sich das **WINGSTABI Evolution** nun aus der Packung performant und problemlos bei nahezu allen Flugmodellen direkt einsetzen.

Ebenfalls sind eine Vielzahl an neuen Innovationen und Funktionen in die **WINGSTABI Evolution Software** eingeflossen, die nun keinen Wunsch mehr offen lässt.

Beispiele hierfür sind:

- Ein stark verbesserter Basis-Setup, um direkt loszufliegen
- Einführung der optionalen geschwindigkeitsabhängigen Regelung für optimale Performance in jedem Flugzustand
- Einführung einer Stoppfunktion für ein natürliches und weiches Wirken der Flugstabilisierung
- Möglichkeit eines Zwei-Empfängerbetriebs über SRXL für absolute Sicherheit bei jedem Flug
- Unterstützung von 8-Klappen-Flügel, Canards, optimiertes FAIL-Safe und vieles mehr.

The next stage of evolution for fixed-wing flight stabilisation systems from the Multiplex stable - Made in Germany

*During the development of the **WINGSTABI Evolution** we have been able to build up an enormous database covering a vast range of model aircraft.*

*The **WINGSTABI Evolution** is the logical consequence of this, and raises the product to a new level of efficiency.*

We have succeeded in optimising all aspects of the regulatory system in terms of performance, latency and base settings.

*All existing **WINGSTABI systems** can be updated to the new Evolution software at no charge and without restriction.*

*The **WINGSTABI Evolution** can now be unpacked and immediately installed and used without problem in virtually any fixed-wing model aircraft, offering great performance.*

*A large number of important innovations and new functions have also been incorporated into the **WINGSTABI Evolution's software**, which now caters for every eventuality.*

Examples of the improvements:

- *Greatly improved basic set-up, allowing you to fit and fly immediately*
- *Introduction of optional speed-dependent regulation for optimum performance in every phase of flight*
- *Introduction of a Stop function for a natural, smooth stabilising effect*
- *Option of two-receiver operation via SRXL for absolute security during every flight*
- *Support for eight-flap wings, canards, optimised FAIL-Safe and much more.*

Kompatibel mit allen gängigen RC-Systemen | *Compatible with all common RC systems*

Jeti (EX-Bus, UDI) · Graupner (SUMD) · Futaba (S.BUS) · FrSky (S.BUS) · Spektrum (SRXL) · HITEC (MAXIMA SL, OPTIMA SL)
Weatronic (PPM) · MULTIPLEX (SRXL) · CORE (S.BUS, SRXL)

PowerBox Systems
Hersteller von RC
 PowerBox-Systemen

- *Geschwindigkeitskompensation über Staurauch oder GPS*
- *Lizensiert durch PowerBox-Systemen*
- *Speed compensation via Pitot tube or GPS*
- *Licensed by PowerBox-Systems*

Patent: DE.10.2013.201.554.B3



Unterscheidung WINGSTABI Evolution EasyControl und WINGSTABI Evolution Classic

EasyControl

- Das Modell wird wie bisher komplett am Sender programmiert (Ausschläge, Klappen, Expo, Flugphasen...)
- Wir benötigen einen freien Kanal, dem wir einen freien Proportionalgeber zuweisen
- Sehr leichte Einrichtung auch ohne PC

Classic

- Das Modell wird nahezu komplett im WINGSTABI programmiert (Ausschläge, Mischer, Klappen...)
- Wir benötigen einen freien 3-Stufen-Schalter und mindestens einen freien Proportionalgeber
- Umfangreiche Einrichtung am PC oder per APP

Jedes neue **Wingstabi Evolution** wird standardmäßig immer als „Evolution EasyControl“ geliefert und kann bei Bedarf kostenfrei über den MPX Launcher zum „Evolution classic“ umkonfiguriert werden.

Das WINGSTABI Evolution hat ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis.

Probieren es aus und komm mit uns ins 21. Jahrhundert des Modellflugs!

Differences between WINGSTABI Evolution EasyControl and WINGSTABI Evolution Classic

EasyControl

- The model is programmed completely at the transmitter in the usual way (control surface travels, wing flaps, Expo, flight phases ...)
- One vacant channel required, to which an unused proportional control is assigned at the transmitter
- Very easy to set up, even without a PC

Classic

- The model is programmed virtually completely at the WINGSTABI (control surface travels, mixers, wing flaps ...)
- One vacant three-position switch required, and at least one unused proportional transmitter control
- Comprehensive set-up using a PC or phone APP

Every new **Wingstabi Evolution** is always supplied in “Evolution EasyControl” form as standard, and, if required, can be reconfigured as an “Evolution classic” at no charge using MPX Launcher.

The WINGSTABI Evolution offers an unbeatable price : performance ratio.

Why not try it, and come with us into the 21st Century of model flying!



EVOLUTION

WINGSTABI EVOLUTION -7/9-Channel

Frei programmierbares 3-Achs Kreiselssystem für alle RC-Flächenmodelle.
Kompatibel mit allen gängigen RC-Systemen

- Optimiertes High-End-Regelverhalten
- Optionale geschwindigkeitabhängige Regelung
- Einrichtung Plug & Play ohne PC möglich
- Programmierung ebenfalls per PC oder Android-App möglich
- Bis zu 4 frei konfigurierbaren Flug/Regelphasen
- 7/9 Servoausgänge
- Freie Kanalzuordnung
- Individuelle Einstellung für jedes Servo (5 Pkt. Kurve, Frequenz, Expo, Fail-Safe, ...)
- Ausgabe der Telemetriewerte über MSB
- Umfangreiche Möglichkeiten für Klappen und Mischer (Delta-Mischer, V-Leitwerk, Canards, ...)
- Diversity möglich

Freely programmable triple-axis gyro system for all RC fixed-wing model aircraft. Compatible with all current RC systems (see below).

- *Optimised High-End regulatory characteristics*
- *Optional speed-dependent regulation*
- *Plug & Play set-up possible without PC*
- *Can also be programmed using PC or Android app*
- *Up to four freely configurable flight / regulatory phases*
- *7 / 9 servo outputs*
- *Unrestricted channel assignment*
- *Output of telemetry values via MSB*
- *Individual adjustments for each servo (5-point curve, frequency, Expo, Fail-Safe, ...)*
- *Comprehensive facilities for flaps and mixers (Delta mixer, V-tail, canards, ...)*
- *Diversity possible*



7 channel

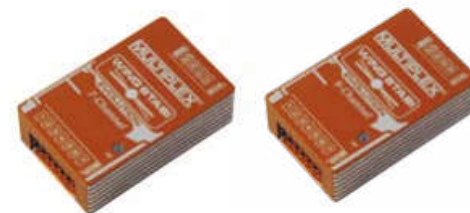
3-Achs Kreiselssystem
Triple-axis gyro system

5 50101

9 channel

3-Achs Kreiselssystem
Triple-axis gyro system

5 50111



Inhalt:

WINGSTABI 7/9, Anleitung, Patchkabel 320 mm, 2 x Klebepad 32 x 52 mm

Set contents:

WINGSTABI 7/9, instructions, 320mm patch-leads, 2x adhesive pad, 32 x 52 mm



Techn. Daten | Specification

Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	54x34x15
Gewicht ohne integr. Empfänger Weight excl. integral receiver	27 g
Gewicht mit integr. Empfänger Weight with integral receiver	35 g
Betriebsspannung Operating voltage	3,5V..9,0V



WINGSTABI EVOLUTION -7/9-DR M-LINK

Frei programmierbares 3-Achs Kreiselssystem mit integriertem MULTIPLEX Empfänger RX-7/9 DR pro M-LINK für alle RC-Flächenmodelle.

- Integrierter M-LINK Empfänger inkl. Telemetrie
- Optimiertes High-End-Regelverhalten
- Optionale geschwindigkeitabhängige Regelung
- Unterstützung von Empfänger-Diversity
- Einrichtung Plug & Play ohne PC möglich
- Programmierung ebenfalls per PC oder Android-App möglich
- Bis zu 4 frei konfigurierbaren Flug/Regelphasen
- 7/9 Servoausgänge
- Freie Kanalzuordnung
- Individuelle Einstellung für jedes Servo (5 Pkt. Kurve, Frequenz, Expo, Fail-Safe, ...)
- Umfangreiche Möglichkeiten für Klappen und Mischer (Delta-Mischer, V-Leitwerk, Canards, ...)
- Diversity möglich

Für unsere MULTIPLEX-Nutzer bieten wir hier eine Lösung mit integriertem M-LINK-Empfänger an. Verpackt in einem Design-Gehäuse aus eloxiertem Flugzeugaluminium verfügt dieser über den letzten Stand der RX-DR pro Empfängertechnik

Freely programmable triple-axis gyro system with integral MULTIPLEX RX-7/9 DR pro M-LINK receiver for all RC fixed-wing model aircraft.

- *Integrated M-LINK receiver incl. telemetry*
- *Optimised High-End regulatory characteristics*
- *Optional speed-dependent regulation*
- *Receiver diversity support*
- *Plug & Play set-up possible without PC*
- *Can also be programmed using PC or Android app*
- *Up to four freely configurable flight / regulatory phases*
- *7 / 9 servo outputs*
- *Unrestricted channel assignment*
- *Individual adjustments for each servo (5-point curve, frequency, Expo, Fail-Safe, ...)*
- *Comprehensive facilities for flaps and mixers (Delta mixer, V-tail, canards, ...)*
- *Diversity possible*

For our MULTIPLEX users we present a solution with integral M-LINK receiver. Housed in a designer case made of anodised aircraft aluminium, this unit features the latest state of development in RX-DR pro receiver technology.



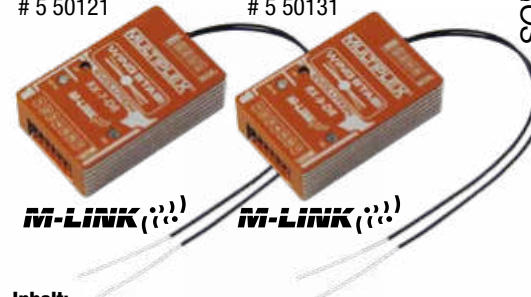
7 RX-7-DR M-LINK **9** RX-9-DR M-LINK

3-Achs Kreiselssystem mit integriertem telemetriefähigem M-LINK DR-Empfänger

Triple-axis gyro system with a telemetry-capable M-LINK DR receiver integrated

5 50121

5 50131



Inhalt:

WINGSTABI -7/9-DR M-LINK, Anleitung, Patchkabel 320 mm, USB-PC-Kabel (UNI)

Set contents:

WINGSTABI -7/9-DR M-LINK, instructions, 32mm patch-leads, USB-PC-lead (UNI).

Techn. Daten Specification	
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	54x34x15
Gewicht ohne integr. Empfänger Weight excl. integral receiver	27 g
Gewicht mit integr. Empfänger Weight with integral receiver	35 g
Betriebsspannung Operating voltage	3,5V..9,0V

WINGSTABI EVOLUTION -12/16-Channel

Frei programmierbares 3-Achs Kreiselssystem für alle RC-Flächenmodelle.

Kompatibel mit allen gängigen RC-Systemen

- Integrierte 35A Akkuweiche
- Optimiertes High-End-Regelverhalten
- Optionale geschwindigkeitabhängige Regelung
- Einrichtung Plug & Play ohne PC möglich
- Programmierung ebenfalls per PC oder Android-App möglich
- Bis zu 4 frei konfigurierbaren Flug/Regelphasen
- 12/16 Servoausgänge
- Freie Kanaluordnung
- Individuelle Einstellung für jedes Servo (5 Pkt. Kurve, Frequenz, Expo, Fail-Safe, ...)
- Ausgabe der Telemetriewerte über MSB
- Umfangreiche Möglichkeiten für Klappen und Mischer (Delta-Mischer, V-Leitwerk, Canards, ...)
- Diversity möglich



Freely programmable triple-axis gyro system for all RC fixed-wing model aircraft. Compatible with all current RC systems (see below).

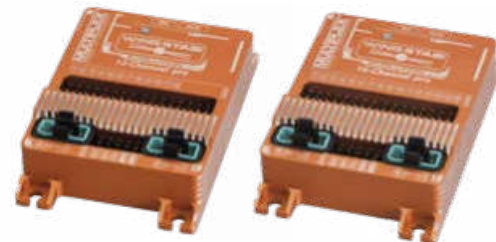
- *Integral 35A battery backer*
- *Optimised High-End regulatory characteristics*
- *Optional speed-dependent regulation*
- *Plug & Play set-up possible without PC*
- *Can also be programmed using PC or Android app*
- *Up to four freely configurable flight / regulatory phases*
- *12 / 16 servo outputs*
- *Unrestricted channel assignment*
- *Individual adjustments for each servo (5-point curve, frequency, Expo, Fail-Safe, ...)*
- *Output of telemetry values via MSB*
- *Comprehensive facilities for flaps and mixers (Delta mixer, V-tail, canards, ...)*
- *Diversity possible*

**INTEGRIERTE 35 A AKKUWEICHE
INTEGRAL 35 A BATTERY BACKER**



12 channel
3-Achs Kreiselssystem
Triple-axis gyro system
5 50141

16 channel
3-Achs Kreiselssystem
Triple-axis gyro system
5 50151



Inhalt:

WINGSTABI 12/16, Anleitung, Patchkabel 320 mm, 4 x Dämpfungsstülpe mit Schraube und Rohrniete zur Befestigung im Modell, USB-PC-Kabel (UNI)

Set contents:

WINGSTABI 12/16, instructions, 32mm patch-leads, 4x damping grommet with screw and tubular spacer for mounting in the model, USB-PC-lead (UNI).

Techn. Daten Specification	
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	58x75x20
Gewicht ohne integr. Empfänger Weight excl. integral receiver	92g
Gewicht mit integr. Empfänger Weight with integral receiver	100g
Betriebsspannung Operating voltage	6,0V..9,0V

WINGSTABI EVOLUTION -12/16-DR M-LINK

Frei programmierbares 3-Achs Kreiselssystem mit integriertem MULTIPLEX Empfänger RX-7/9 DR pro M-LINK für alle RC-Flächenmodelle.

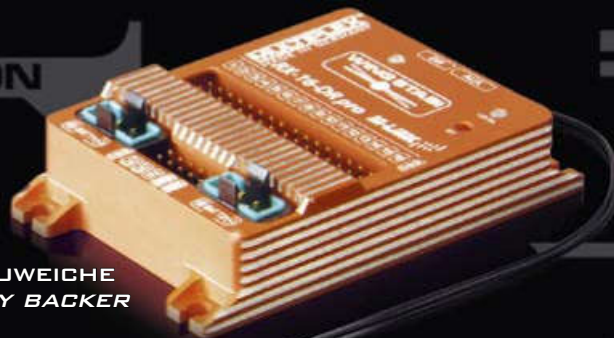
- Integrierter M-LINK Empfänger inkl. Telemetrie
- Optimiertes High-End-Regelverhalten
- Optionale geschwindigkeitabhängige Regelung
- Unterstützung von Empfänger-Diversity
- Einrichtung Plug & Play ohne PC möglich
- Programmierung ebenfalls per PC oder Android-App möglich
- Bis zu 4 frei konfigurierbaren Flug/Regelphasen
- 7/9 Servoausgänge
- Freie Kanalzuordnung
- Individuelle Einstellung für jedes Servo (5 Pkt. Kurve, Frequenz, Expo, Fail-Safe, ...)
- Umfangreiche Möglichkeiten für Klappen und Mischer (Delta-Mischer, V-Leitwerk, Canards, ...)
- Diversity möglich

Für unsere MULTIPLEX-Nutzer bieten wie hier eine Lösung mit integriertem M-LINK-Empfänger an. Verpackt in einem Design-Gehäuse aus eloxiertem Flugzeugaluminium verfügt dieser über den letzten Stand der RX-DR pro Empfängertechnik

Freely programmable triple-axis gyro system with integral MULTIPLEX RX-7/9 DR pro M-LINK receiver for all RC fixed-wing model aircraft.

- *Integrated M-LINK receiver incl. telemetry*
- *Optimised High-End regulatory characteristics*
- *Optional speed-dependent regulation*
- *Receiver diversity support*
- *Plug & Play set-up possible without PC*
- *Can also be programmed using PC or Android app*
- *Up to four freely configurable flight / regulatory phases*
- *7 / 9 servo outputs*
- *Unrestricted channel assignment*
- *Individual adjustments for each servo (5-point curve, frequency, Expo, Fail-Safe, ...)*
- *Comprehensive facilities for flaps and mixers (Delta mixer, V-tail, canards, ...)*
- *Diversity possible*

For our MULTIPLEX users we present a solution with integral M-LINK receiver. Housed in a designer case made of anodised aircraft aluminium, this unit features the latest state of development in RX-DR pro receiver technology.



**INTEGRIERTE 35 A AKKUWEICHE
INTEGRAL 35 A BATTERY BACKER**



12 RX-12-DR M-LINK **16** RX-16-DR M-LINK

3-Achs Kreiselssystem mit integriertem telemetriefähigem M-LINK DR-Empfänger
Triple-axis gyro system with a telemetry-capable M-LINK DR receiver integrated
5 50161 # 5 50171



M-LINK (???)

M-LINK (???)

Inhalt:

WINGSTABI 12/16, Anleitung, Patchkabel 320 mm, 4 x Dämpfungsstülpe mit Schraube und Rohrniete zur Befestigung im Modell, USB-PC-Kabel (UNI)

Set contents:

WINGSTABI 12/16, instructions, 32mm patch-leads, 4x damping grommet with screw and tubular spacer for mounting in the model, USB-PC-lead (UNI).

Techn. Daten Specification	
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	58x75x20
Gewicht ohne integr. Empfänger Weight excl. integral receiver	92g
Gewicht mit integr. Empfänger Weight with integral receiver	100g
Betriebsspannung Operating voltage	6,0V..9,0V

EVOLUTION

Programmierung mit PC
Programming with PC



Unkompliziert und schnell kann das WINGSTABI am PC oder über App (Bluetooth -Modul # 4 5188 erforderlich) an jedem Android-basierten Smartphone oder Tablet programmiert werden.

The WINGSTABI is straightforward and swift to program using a PC or an app (Bluetooth -Module # 4 5188 needed) with any Android smartphone or tablet.

QR-Code scannen und die kostenlose WINGSTABI-App „Mobile Launcher“ von MULTIPLEX installieren.

Scan the QR-Code and get the free WINGSTABI-app „Mobile Launcher“ from Multiplex.

Programmierung mit Android App
Programming with Android App



ZUBEHÖR
ACCESSORIES

<p>Klebe pads (2 Paar) für WINGSTABI EVOLUTION <i>Adhesive pads for WINGSTABI EVO</i> # 1-02423</p>	
<p>Bluetooth-Modul <i>Bluetooth module</i> # 4 5188</p>	
<p>Einlern-Stecker Wingstabi Easy Control <i>Plug Setup Wingstabi Easy Control</i> # 1-00916</p>	
<p>Mechanischer Ein/Aus-Schalter <i>Mechanical on/off switch</i> # 8 5195</p>	
<p>Sicherheitsschalter magnetic <i>Safety switch magnetic</i> # 1-01784</p>	



MULTIGyro G3 # 7 5505

Der 3-Achs Flächenkreisel wurde speziell für RC-Flächenmodelle entwickelt und stabilisiert Ihr Flugmodell automatisch.

Sie fliegen sofort sicherer und präziser!

Features:

- 3-Achs-Kreiselssystem speziell für RC-Flächenmodelle
- Für alle gängigen RC-Systeme geeignet
- Modell-Typ einstellbar: Normales Flugzeug, Delta- oder Nurflügler, V-Leitwerk
- Modi am Sender umschaltbar (AUS, Normal-Modus, Heading Hold)
- Gyro-Empfindlichkeit einzeln und ohne PC einstellbar
- Klein und leicht (47 x 33 x 14 mm und 11 g)

Triple-axis gyro system. The MULTIGyro G3 has been developed specifically for RC fixed-wing model aircraft, and automatically stabilises the model. You instantly fly more accurately and safely!

Features:

- Triple-axis gyro system, specifically for RC fixed-wing model aircraft
- Suitable for all current RC systems
- Selectable model type: standard fixed-wing, delta or flying wing, V-tail
- Modes switchable at the transmitter (OFF, normal, heading-hold)
- Variable gyro gain, individual and without PC
- Small and light (47 x 33 x 14 mm, 11 g)

MULTIPLEX LAUNCHER

Die Programmsammlung für programmierbare MULTIPLEX-Produkte

Der MULTIPLEX Launcher stellt eine komplette Neuentwicklung mit modernster Technologie und hoher Benutzerfreundlichkeit dar. Hier lassen sich komfortabel Ihre MULTIPLEX Produkte konfigurieren und auf den aktuellen Softwarestand bringen. Der Launcher ist durchgängig dreisprachig angelegt in den Sprachen: Deutsch, Englisch und Französisch.

Die neu gestaltete Oberfläche ist klar strukturiert und sehr einfach und übersichtlich aufgebaut. Automatisch erkennt der MULTIPLEX Launcher das jeweilige Produkt beim Anschließen und wird dann komfortabel visualisiert. Wenn Sie Einstellungen an Ihrem Sender, Empfänger, Sensor oder Regler usw. vornehmen, hilft Ihnen der neue Launcher weiter. Bei allen Werte- eingabefeldern sind entsprechende Hilfetexte hinterlegt, die sichtbar werden, wenn man mit der Maus darüber geht. Für die WINGSTABI-Produkte gibt es zusätzlich eine APP für Android-basierende Smartphones.

Eine spezielle Integration gibt es für die MULTIPLEX Sender: PROFITX und COCKPIT SX. Diese unterstützen ein Firmware Update mit nur einem Klick und das Abspeichern und Austauschen im Modellspeicher.

Speziell bei der PROFITX: Verwalten des Modellspeichers und einen Klangeditor zum individuellen Einstellen der Systemtöne.

Nachhaltigkeit

Es wird automatisch auf kostenlose Software Updates hingewiesen.

Wo finden Sie den MULTIPLEX Launcher

Auf der MULTIPLEX Homepage (www.multiplex-rc.de) unter: Service/Downloads/Multiplex/Software

The suite of programs for programmable MULTIPLEX products

MULTIPLEX Launcher represents a completely new development combining the latest technology with high-level user-friendliness. Launcher provides a convenient means of configuring your MULTIPLEX products, and updating them to the current software versions. Launcher is completely tri-lingual in the following languages: German, English and French. The re-designed user interface is clearly laid out, logically arranged and very simple to understand. MULTIPLEX Launcher automatically detects the particular device when you connect it, and displays an appropriate image in confirmation. If you wish to adjust settings on your transmitter, receiver, sensor, speed controller etc., the new Launcher guides you through the process. Every field in which values can be entered has its own background Help text, which becomes visible when the mouse pointer passes over it. For WINGSTABI products there is also an App for Android-based smartphones.

The program integrates the MULTIPLEX PROFITX and COCKPIT SX transmitters in a special way: it supports one-click firmware updates, and provides a simple method of saving and exchanging model memories.

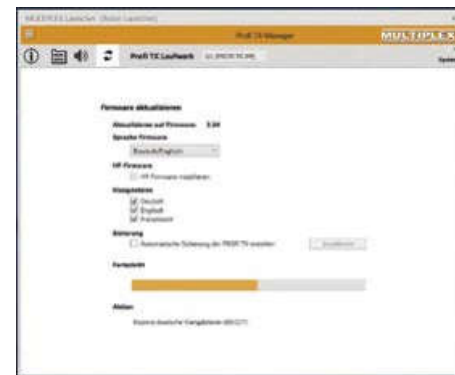
Special feature for the PROFITX: model memory management, and a sound editor for setting up individual system sounds.

Sustainability

You receive automatic reminders about free software updates.

Where to obtain MULTIPLEX Launcher

At the MULTIPLEX website (www.multiplex-rc.de) under: Service/Downloads/Multiplex/Software



TELEMETRIE-REGLER FÜR MULTIPLEX M-LINK-ÜBERTRAGUNG TELEMETRY CONTROLLER FOR MULTIPLEX M-LINK-SYSTEM

Programmierbare Regler für Brushless Motoren mit integrierter Sensorik für MULTIPLEX M-LINK-Übertragung. Die einfachste und kompakteste Möglichkeit der Telemetrie-Nutzung!

In diesem Regler sind Sensoren für Spannung, Strom, Temperatur, Drehzahl und Kapazität fest und kompakt integriert. Die Daten, aufbereitet und eingebunden in das MSB-Telemetrie-System, tragen wesentlich zur Information des RC-Piloten bei. In der Reglerserie ROXXY Smart Control ist MSB realisiert. Im Regler ermittelte Werte werden direkt in den MSB eingeschliffen und über M-LINK am Sender abgebildet. Angezeigt werden: aktuelle Spannung, aktueller und maximaler Strom, aktuelle und maximale Drehzahl, aktuelle Temperatur, Kapazität. Warnschwellen und viele weitere Einstellungen lassen sich ganz einfach über den MULTIPLEX Launcher programmieren (siehe unten). Über die Knüppel der Fernsteuerung sind auch folgende Basisfunktionen zu bedienen: Vorwärts, rückwärts, Bremse = an/aus; NiXX-/LiPo-Akku; sowie Reset des Kapazitätszählers.

Features:

- Fahrtenregler für Brushless Motoren: vorwärts/Bremse/rückwärts
- M-LINK MSB-Telemetrie für die einfache Programmierung der Regler
- M-LINK MSB-Telemetriedaten und Warnungen für Spannung, Strom, Temperatur, Drehzahl und Kapazität
- Getaktetes und extrem starkes SBEC-System einstellbarer Spannung im Bereich von 5.0...8.0 V
- Telemetriedaten und Warnungen für Spannung, Strom, Temperatur, Drehzahl und Kapazität

Weitere Informationen siehe Seite 116

Programmable speed controllers for brushless motors with integral sensors for MULTIPLEX M-LINK transmission. The simplest and most compact method of exploiting telemetry! This speed controller includes permanently fitted sensors for voltage, current, temperature, motor speed and capacity in one compact unit. The data, processed and incorporated into the MSB telemetry system, make an important contribution to keeping the RC pilot fully informed. The ROXXY Smart Control series of speed controllers implements MSB as standard. Values measured in the speed controller are looped directly into the MSB, and displayed at the transmitter via the M-LINK connection. The following are displayed: actual voltage, actual and maximum current, actual and maximum motor speed, actual temperature, capacity. Warning thresholds and many other settings can be programmed very easily using MULTIPLEX Launcher. The following basic functions can also be set up using the RC transmitter's sticks: forward, reverse, brake = on / off, NiXX / LiPo battery, also capacity counter reset.

Features:

- Speed controller for brushless motors: forward / brake / reverse
- M-LINK MSB telemetry for simple speed controller programming
- M-LINK MSB telemetry data and warnings for voltage, current, temperature, motor speed and capacity
- Extremely powerful switching SBEC system, variable voltage in the range 5.0...8.0 V
- Telemetry data and warnings for voltage, current, temperature, motor speed and capacity

Further information see page 116



Einfaches Programmieren über den MULTIPLEX-Launcher
Easy programming via MULTIPLEX Launcher

ROXXY®

Smart Control MSB

Telemetriedaten für Spannung, Strom, Temperatur, Drehzahl und Kapazität
Telemetry data for voltage, current, temperature, motor speed and capacity

45 A # 31 8578



MSB
MULTIPLEX Sensor-Bus



MULTIPLEX-Sensoren

- Intelligente Sensoren mit Sensor-Bussystem (MSB)
- Bis zu 16 Sensoren in Reihe anschließbar
- Keine zusätzliche Sensorbox erforderlich

MULTIPLEX-Sensor

- Intelligent sensors with sensor bus system (MSB)
- Up to sixteen sensors can be connected in series
- No separate sensor box required



Strom-Sensor 35 A (M6)
Current sensor 35 A (M6) # 8 5403

- Tankuhr für den Akku
- Fuel gauge for the battery



Strom-Sensor 35 A | *Current sensor 35 A # 8 5404*

- Tankuhr für den Akku
- Fuel gauge for the battery



Strom-Sensor 150 A | *Current sensor 150 A # 8 5405*

- Tankuhr für den Akku
- Fuel gauge for the battery



Spannungs-Sensor
Voltage sensor # 8 5400

- Voltmeter 2 in 1
- Voltmeter 2 in 1



Vario/Höhe-Sensor
Vario/altimeter sensor # 8 5416

- Spülmase für Thermik
- Höhenmesser
- Thermals finder
- Altimeter



GPS | *GPS # 8 5417*

- Das Navi im Modell
- Kleiner-leichter-besser
- The navigation in the model
- smaller-lighter-better



Flightrecorder # 85420

- Darstellung der Flugbahn in Google Earth möglich
- flight path to be displayed on Google Earth



Drehzahl-Sensor magnetisch
Rev-count sensor (magnetic) # 8 5415

- Drehzahlmesser magnetisch
- inkl. Messaufnehmer
- Magnetic tachometer
- incl. probe



Drehzahl-Sensor optisch | *Rev-count sensor (optical) # 8 5414*

- Drehzahlmesser optisch
- Optical tachometer



Temperatur-Sensor
Temperature sensor # 8 5402

- Temperaturanzeige 2 in 1
- inkl. Temperaturfühler bis 200°C
- Temperature display 2 in 1
- incl. temperature probe max 200 °C



Zubehör für | *Accessory for # 8 5402*

Temperaturfühler max 200°C
Temperature probe max 200°C # 8 5412

Hochtemperaturfühler max 500°C
High-temperature probe max 500°C # 8 5413



G-Raten Sensor
85409

Misst die g-Kräfte

Dieser Multiplex G-Raten Sensor wurde speziell für den Einsatz im Modellsport entwickelt und verwendet das MULTIPLY M-LINK Telemetrie Protokoll (MSB). Eine Belastung von 1 g (~ 9,81m/s²) entspricht der Erdanziehungskraft (Erdschwerebeschleunigung), welcher wir stetig ausgesetzt sind. Besonders bei mantragenden Flugzeugen, und besonderen Flugmanövern tritt oft eine um ein Vielfaches höhere Belastung auf. Bei g-Belastungen auf den menschlichen Körper von über 5G kann bereits z.B. Bewusstlosigkeit eintreten. Besonders beim Betrieb eines mantragenden Flugzeuges dürfen die vom Hersteller ermittelten maximalen „G“-Werte nicht überschritten werden. Ab sofort können Sie mit dem MULTIPLY G-Sensor die Belastungen, denen Ihr Modell im Betrieb ausgesetzt ist, ermitteln und das (Last-)Vielfache der Z-Achse (Hochachse) und der X- Achse (längs) als G-Wert auf Ihrer Multiplex Fernsteuerung ausgeben. Messbereich: -16 G ... +16 G

Measures the g-forces

This G Sensor was specially designed for use in model sport and uses the MULTIPLY M-LINK telemetry protocol (MSB). A load of 1g (~ 9.81m/s²) corresponds to the force of gravity (gravitational acceleration), which we are subjected to all the time. Especially with manned aircraft and special aerial maneuvers, this load is often significantly greater. When g-forces over 5g act on the human body, it can cause people to fall unconscious. Particularly when operating a manned aircraft, the maximum g-forces specified by the manufacturer must not be exceeded. Now, the MULTIPLY G Sensor allows you to determine the forces your model is being exposed to during operation. It outputs the (load) factors of the Z-axis (vertical axis) and the X-axis (lengthwise) as a g-force at your Multiplex remote control. Measurement range: -16 g ... +16 g



LiPo SAVER 2...6S
8 5421

LiPo- Einzelzelleüberwachung
Der LiPo SAVER 2...6S überwacht jeder Einzelzelle Ihres LiPo-Akkus und meldet die Spannung der niedrigsten Zelle an Ihre MULTIPLY M-LINK Fernsteuerung.
Die Sicherheits-Unterspannungswarnung erfolgt über eingestellte Warnschwellen.

Features:

- Messung der Akku-Einzelzellenspannungen
- Messung der Akku-Gesamtspannung
- Anzeige der Akkuladung ab Start in Prozent
- Unterspannungswarnung über Telemetrie
- Automatische Warnung bei teilgeladenem Akku

LiPo monitor for individual battery cells

The LiPo SAVER 2...6S monitors each cell of your LiPo battery separately, and feeds the voltage of the lowest cell to your MULTIPLY M-LINK radio control system.
The low-voltage warning is generated at a previously set warning threshold.

Features:

- Monitors the voltage of individual battery cells
- Monitors the total battery voltage
- Displays remaining battery charge since launch as a percentage
- Low-voltage warning via telemetry
- Automatic warning when partly charged battery is used



LiPo SAVER 2...6S - 60A
8 5419

LiPo- Einzelzelleüberwachung- Tankuhr für den Akku
Der LiPo SAVER 2...6S - 60 A überwacht jeder Einzelzelle, misst den aktuellen Strom, sowie die Restkapazität Ihres LiPo-Akkus (elektronische Tankuhr) und meldet die Sensordaten an Ihre MULTIPLY M-LINK Fernsteuerung.
Die automatische Erkennung der Restkapazität sorgt für sicheren Betrieb auch bei Verwendung von teilgeladenen Akkus.

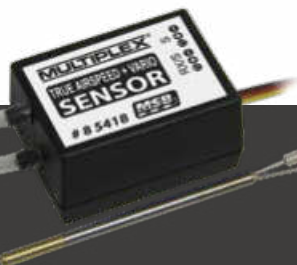
Features:

- Messung der Akku-Einzelzellenspannungen.
- Messung der Akku-Gesamtspannung
- Messung der aktuellen Stromstärke
- Restkapazitätsanzeige (Tankuhr) in mAh oder %
- Unterspannungs- und Restkapazitätswarnung über Telemetrie
- Einstellbare Warnschwelle für maximalen Strom
- Automatische Warnung bei teilgeladenem Akku

LiPo monitor for individual battery cells - „Fuel gauge“ for the battery
The LiPo SAVER 2...6S - 60 A monitors each cell in a battery, measures the current flowing, calculates the remaining capacity in your LiPo battery (electronic fuel gauge) and feeds the sensor data to your MULTIPLY M-LINK radio control system. The automatic detection of residual capacity ensures safety in operation even when partly charged batteries are used.

Features:

- Monitors the voltage of individual battery cells
- Monitors the total battery voltage
- Monitors the current flowing
- Residual capacity display (fuel gauge) in mAh or %
- Low-voltage and residual capacity warning via telemetry
- User-variable warning threshold for maximum current
- Automatic warning when partly charged battery is used



True Airspeed + Vario Sensor
8 5418

Warn vor Strömungsabriss!
Der Sensor misst die tatsächliche Geschwindigkeit gegenüber der umgebenden Luft und warnt zum Beispiel vor einem Strömungsabriss bei zu geringer Geschwindigkeit im Landeanflug.

Präzision-Vario
Dieser Vario-Sensor berücksichtigt beim Einschalten das Wetter und atmosphärische Druckänderungen und arbeitet somit äußerst präzise.

Features:

- Messung der realen Strömungsgeschwindigkeit über Staudruck
- Messung der aktuellen Höhe über Umgebungsdruck
- Messung der Sink- / Steigrate über den zusätzlich eingebauten Vario- / Höhensensor
- Automatische Kalibrierung der Sensoren
- Einstellbare Warnschwellen

The sensor measures the actual speed relative to the surrounding air and warns, for example, in front of a stall at low speed to landing.

Precision-Vario

This Vario sensor taken into account the weather and atmospheric pressure changes and thus operates with extreme precision.

Features:

- Measurement of actual airflow speed by monitoring pitot (stagnation) pressure
- Measurement of the current altitude by monitoring ambient pressure
- Measurement of rate of climb and descent by means of the vario / altitude sensor also included in the unit.
- Automatic calibration of the sensors
- User-variable warning



TEK-Vario + True Airspeed (TAS) Sensor
1-00667

Neuer MSB Sensor TEK steht für Total Energie Kompensiert.

Die innovative Total-Energie-Kompensierte (TEK) Vario-Funktion, sowie die Präzisions-Geschwindigkeitsmessung (TAS) machen den TEK-Vario - TAS Sensor zu einem Muss für den ambitionierten Segel- / Kunstfliegerpiloten.

Die Total Energie Kompensation ermöglicht es Ihnen ab sofort, die „Knüppelthermik“ (das „Ziehen“ oder „Drücken“) nahezu auszublenden, und so noch einfacher und präziser Thermik zu suchen und zu finden. Besonders vorteilhaft ist die individuell ans Modell- und Pilotenbedürfnis stufenlose einstellbare Kompensationsstärke, diese kann über den MULTIPLEX Launcher, oder auch bequem während des Fluges über den Sender (mittels eines einem beliebigen Servokanal zugeordneten Schieberegler) angepasst werden. Der TEK-Vario - TAS Sensor verwendet ein sogenanntes Präzisions-Prandtl-Rohr als Messaufnehmer, dadurch ist der Sensor zusätzlich in der Lage, die reale Geschwindigkeit (TAS - True Air Speed) Ihres Modells in der Luft zu erfassen. Im Gegensatz zur herkömmlichen Geschwindigkeitsmessung mittels GPS „über Grund“, ist der TEK-Vario - TAS Sensor daher ein wichtiges Hilfsmittel, um Ihr Modell vor einem gefährlichen Strömungsabriss (engl. Stall) zu bewahren.

Der TEK-Vario-TAS Sensor zeichnet sich durch eine Reihe innovativer Features aus:

- Messung der Sink- / Steigrate über Präzisions-TEK-Vario- / Höhensensor.
- Einstellbare TEK-Wirkung.
- Messung der realen Strömungsgeschwindigkeit über Staudruck.
- Messung der aktuellen Höhe über Umgebungsdruck.
- Automatische Kalibrierung des TEK-Variosensors, des Höhensensors und der Geschwindigkeitsmessung.
- Automatische Anpassung der Geschwindigkeitsmessung an die Höhe über NN abhängige Luftdichte, dies ermöglicht eine korrekte Anzeige der Geschwindigkeit unabhängig von der Flughöhe.
- Einstellbare Warnschwelle für Höchstgeschwindigkeit, Strömungsabriss (Stall-Warnung).
- Einstellbare Warnschwelle für minimale Höhe, maximale Höhe, für maximale Sinkrate.
- Einstellbare Integrationszeit des Varios.
- Einstellbare Ausblendung des Eigensinkens.
- Einfache Bedienung und Aktualisierung über den MULTIPLEX Launcher.

The new MSB TEK sensor stands for Total Energy Compensated.

The innovative Total Energy Compensated (TEK) vario function and the precision speed measurement (True Air Speed - TAS) make the TEK vario - TAS sensor a must-have item for the ambitious glider / aerobatic pilot.

Total Energy Compensation now enables the pilot to suppress "stick thermals" (response to "up" or "down" stick) almost completely, and this in turn helps him seek and find lift more easily and accurately. A particular advantage of the unit is its infinitely variable compensation level, which can be adjusted individually to meet the requirements of the model and pilot; the level can be set using MULTIPLEX Launcher, or in flight from the transmitter (using a slider assigned to any servo channel) for greater convenience. The measuring probe for the TEK vario - TAS sensor is known as a precision Prandtl tube, which also gives the sensor the ability to capture your model's actual speed (TAS - True Air Speed) in the air, in contrast to conventional speed measurement using GPS (ground speed). This makes the TEK vario / TAS sensor an important aid to the pilot in keeping the model's speed above the dangerous stall threshold.

The outstanding features of the TEK vario - TAS sensor are a series of innovative features:

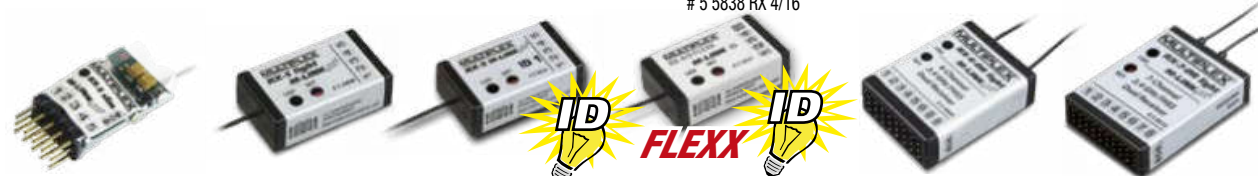
- Measurement of sink / climb rate by means of precision TEK vario / altitude sensor.
- User-variable TEK effect.
- Measurement of actual airspeed by means of dynamic pressure.
- Measurement of current altitude by means of ambient pressure.
- Automatic calibration of the TEK vario sensor, altitude sensor and speed measurement.
- Automatic adjustment of speed measurement relative to altitude by means of ASL-dependent air density; the speed display is always correct, regardless of the model's altitude.
- User-variable maximum speed warning threshold and stall warning.
- User-variable warning threshold for minimum altitude, maximum altitude and maximum sink rate.
- User-variable vario integration time.
- User-variable suppression of the model's natural sink rate.
- Simple to operate and update using MULTIPLEX Launcher.

Bezeichnung Designation	RX-5 slim	RX-5 light	RX-5 M-LINK ID voreingestellt preset	RX-4/9 M-LINK Flexx** RX-4/16 M-LINK Flexx***	RX-6-DR light	RX-7-DR light
Art.-Nr.	# 1-01190	# 5 5808	siehe Seite 61 see page 61	# 5 5837 RX 4/9 # 5 5838 RX 4/16	# 5 5809	# 5 5810



Empfänger ohne Telemetrie-funktion

Receiver without telemetry function



Extrem leichter, universeller 5-Kanal-Empfänger mit 2,4 GHz M-LINK-Technologie, ideal für den Einsatz in Indoor-Modellen.

Ultra-light all-purpose 5-channel receiver incorporating 2.4 GHz M-LINK technology; ideal for use in indoor models.

· Kleiner, preiswerter Empfänger

· Small, reasonably priced receiver

Der SMART Sender erkennt durch die ID-Empfänger das jeweilige Modell. Pro ID-Speicherplatz benötigt man einen separaten RX-5 M-LINK ID-Empfänger.
When an RX-5 M-LINK ID receiver is used, the SMART transmitter recognises the model. A separate RX-5 M-LINK ID receiver is required for each ID model memory.

9** bzw. 16***-Kanal (max. 4 Proportionalkanäle und max. 9** bzw. 16*** z.B für SRLX Schaltkanäle; 9**(16)*** channels (max. 4 proportional channels and max. 9**(16)*** f.ex. SRLX switched channels

· Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert

· Dual receiver - features two receiver circuits operating in parallel

· Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert

· Dual receiver - features two receiver circuits operating in parallel

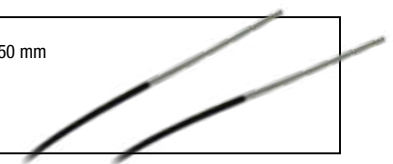
Kanal Channel	5	5	5	9* 16**	6	7
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	34 x 17,5 x 7,5	34 x 19,5 x 11	34 x 19,5 x 11	34 x 19,5 x 11	38 x 28 x 11,5	38 x 28 x 11,5
Gewicht Weight	4,3	7 g	7 g	7 g	10 g	10 g
Programmierfähig Programmability	-	-	-	ID frei einstellbar ID free adjustable	-	-
Signalverstärkung Signal pre-amplification circuit	-	-	-	-	-	-
RX Ersatzantenne # RX aerials Sparepart #	-	893023	893023	893023	2 x 893023	2 x 893023



Nicht telemetriefähig, Empfänger mit voller Reichweite
Without telemetry function, receiver with full range

RX-Ersatzantennen | RX aerials

- # 893023 Antenne 2,4GHz für M-LINK RX light und DR 150 mm
- # 893024 Antenne 2,4GHz für M-LINK RX 200 mm
- # 893025 Antenne 2,4GHz für M-LINK RX 400 mm
- # 1-00421 Antenne für RX-7DR/9DR mit Tülle 1/ 200 mm
- # 1-00152 Antenne für RX-7/5 mit Tülle 2/ 200 mm



M-LINK (??)

Mit integriertem Spannungssensor für den Empfängerakku
 With integrated voltage sensor for the receiver battery

Art.-Nr. Empfänger mit Telemetrie- funktion



Bezeichnung | Designation

RX-5

· Sehr kleiner Telemetrie-Empfänger

RX-7

· Sehr kleiner Telemetrie-Empfänger

RX-7-DR compact

· Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert

RX-9-DR compact

· Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert

RX-12-DR compact

· Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert

Receiver with telemetry function

· Very small telemetry receiver

· Very small telemetry receiver

· Dual receiver – features two receiver circuits operating in parallel

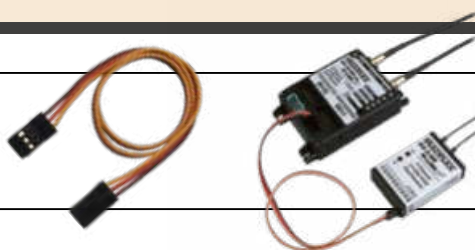
· Dual receiver – features two receiver circuits operating in parallel

· Dual receiver – features two receiver circuits operating in parallel

Kanal Channel	5	7	7	9	12
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	54 x 22,5 x 11,5	54 x 22,5 x 11,5	53,5 x 17,5 x 22,5	53,5 x 17,5 x 22,5	53,5 x 17,5 x 22,5
Gewicht Weight	13 g	13 g	18,5 g	18,5 g	18,5 g
Programmierfähig Programmability	x	x	x	x	x
Signalverstärkung Signal pre-amplification circuit	x	x	x	x	x
RX Ersatzantenne # RX aerials Sparepart #	1-00152	1-00152	893024 + 893025	893024 + 893025	893024 + 893025

»»» Tipp

Diversity-Kabel
8 5070



DR Diversity = Zwei Vollwertige Empfänger in Einem - nicht nur 2 Antennen !!
 = 4 vollwertige Empfangsteile in zwei Empfängern
 = maximale Empfangsqualität und Reichweite

DR Diversity = two fully-featured receivers in one - not just two aerials !!
 = four fully-featured receive sections in two receivers
 = maximum reception quality and range

M-LINK (??)

Art.-Nr.

Mit integriertem Spannungssensor für den Empfängerakku
 With integrated voltage sensor for the receiver battery

Empfänger mit Telemetrie-funktion

Bezeichnung |
 Designation

Receiver with telemetry function



RX-7-DR

- Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert
- zusätzliche Eingangverstärkerstufe
- Dual receiver – features two receiver circuits operating in parallel



RX-9-DR

- Dual receiver - zwei parallel arbeitende Empfangszweige integriert
- zusätzliche Eingangverstärkerstufe
- Dual receiver – features two receiver circuits operating in parallel



RX-9-DR SRXL16

- Dual-receiver mit SRXL-Schnittstelle für MULTIschalt FLEXX Bus- und Flybarless-Systeme
- 16 Proportionalkanäle an SRXL-Schnittstelle
- Dual receiver with SRXL interface for bus MULTIschalt FLEXX and Flybarless systems
- 16 proportional channels at interface SRXL

1-00845



RX-16-DR MASTER

- Dual receiver mit 16 einzeln abgesicherten Servoausgängen und integrierter leistungsfähiger Akkuweiche (55 A)
 - SRXL Ausgang
 - Dual receiver with 16 individually fused servo outputs and integral high-performance battery backer (55 A)
 - SRXL interface
- RX-DR pro-Ersatzantennen | RX-DR pro aerials**
- 893020 Antenne 2,4GHz für M-LINK RX (SMB, 400mm)
 - 893022 Antenne 2,4GHz für M-LINK RX (SMB, 230mm)



Kanal Channel	7	9	9/16	16
Abmessung L x B x H mm Dimensions L x W x H mm	49 x 34 x 11,5	49 x 34 x 11,5	49 x 34 x 11,5	83,5 x 58 x 18
Gewicht Weight	19 g	19 g	19 g	53 g
Programmierfähig Programmability	x	x	x	x
Signalverstärkung Signal pre-amplification circuit	x	x	x	x
RX Ersatzantenne # RX aerials Sparep. #	2 x 1-00421	2 x 1-00421	2 x 1-00421	2 x 893025

Telemetriefähige M-LINK DR-Empfänger mit integriertem WINGSTABI EVO 3-Achs Kreiselsystem
 Telemetry-capable M-LINK DR receiver with integrated WINGSTABI EVO triple-axis gyro system



Siehe Seite 76-82
 See page 76-82

RX-7-DR M-LINK

5 50121



RX-9-DR M-LINK

5 50131



RX-12-DR pro M-LINK

5 50161

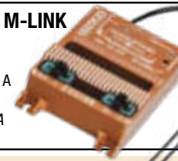
Mit integrierter Akkuweiche mit 35 A Ausgangsstrom
 With integrated 35A battery backer



RX-16-DR pro M-LINK

5 50171

Mit integrierter Akkuweiche mit 35 A Ausgangsstrom
 With integrated 35A battery backer



RX Ersatzantenne #
 RX aerials Sparep. #

2 x 893024

2 x 893024

2 x 893025

2 x 893025

Unser neuer Sicherheitsschalter „magnetic“ ermöglicht Ihnen einen unsichtbaren Schaltereinbau. Der Schalter wird von innen an der Rumpfwand befestigt, von außen aktivieren oder deaktivieren sie ihn mit einer Streichbewegung in die jeweilige Richtung. Diese Bewegung wird mit dem beiliegenden, mit Filz bezogenen, Kegelmagnet ausgeführt. Durch die Streichbewegung, werden mit dem Kegelmagnet zwei Magnetsensoren betätigt, dies garantiert einen sicheren und zuverlässigen Schaltvorgang. Außerdem verfügt er über einen Sicherheitsmechanismus, der dafür Sorge trägt, dass wenn der Schalter oder das Kabel beschädigt werden sollte, das Gerät immer im eingeschalteten Zustand verbleibt. Ein weiteres Feature ist, dass wenn der Schalter abgezogen wird, das Gerät immer an ist, beim wieder Anstecken geht der Schalter in den letzten Schaltzustand. Dies garantiert auch einen sicheren Betrieb, falls es zu einem Wackelkontakt kommen sollte. Damit garantieren wir eine möglichst hohe Ausfallsicherheit und ein sicheres Gefühl beim Fliegen. Der Sicherheitsschalter „magnetic“ ist mit folgenden Multiplex Produkten kompatibel: Rx-16 DR Master, Wingstabi Pro. Durch den von außen unsichtbaren Einbau eignet sich der Schalter besonders für Scale –und Semiscalemodelle, sowie für alle diejenigen, die Wert auf eine besonders cleane Optik legen.

Our new "magnetic" safety switch enables you to achieve a concealed switch installation in any model. The switch is mounted on the inside face of the fuselage side, and can be activated and de-activated by wiping in the appropriate direction using the felt-covered conical magnet which is supplied in the set. The wiping motion with the conical magnet actuates two magnet sensors, guaranteeing a secure, reliable switching process. The switch also features a security mechanism which ensures that the device always remains in the ON state even if the switch or switch cable should suffer damage. If the switch is disconnected, the device always stays ON, and when plugged in again the unit reverts to its last switched state. This also ensures reliable continued operation if an intermittent contact should occur. These features guarantee the highest possible level of security against failure, and an assured feeling of safety when flying.

The "magnetic" safety switch is compatible with the following Multiplex products:

Rx-16 DR Master, Wingstabi Pro.

The concealed installation makes the switch a particularly good choice for scale and semi-scale models, and also for those modellers who appreciate a clean, uncluttered appearance.



Magnetic safety switch # 1-01784

85195



Sicherheitsschalter micro
Safety Switch micro

85066



Servo-Voltage-Regulator

85190



AntiFlash 70

85191



AntiFlash 70 (M6)

85009

12 A



SAFETYSWITCH 12HV Twinbatt

85010

12 A



SAFETYSWITCH 12HV Twinbatt M6

inkl. Akkuweiche
incl. battery backer

SAFETY SWITCH PRO

Das Motto bei der Entwicklung des Safety Switch PRO war „keep it simple“.

Es wird kein PC oder andere Hilfsmittel benötigt: Kaufen, einbauen, fliegen, fertig.

Die Stromversorgung wurde möglichst kompakt gehalten, damit sie auch in Seglern ihren Platz findet. Dennoch war es uns wichtig, dem Safety Switch Pro ein edles Design zu verleihen.

Dies haben wir mithilfe des Aluminium-Gehäuses, das gleichzeitig noch eine sehr gute Wärmeabfuhr gewährleistet, erreicht.

Als Schaltelement können Sie aus unseren zwei Sicherheitsschaltern den für Sie und Ihren Einsatzzweck Richtigen wählen. (#1-01784 Sicherheitsschalter Magnetic / #85195 Sicherheitsschalter Micro)

Der Lieferumfang beinhaltet ein zusätzliches steckbares LED-Kabel mit einer modernen 3mm Flachkopf-LED zur Anzeige des Schaltstatus.

15A/Peak 30A

Die **Safety Switches** sind für einen Dauerstrom von **15A** und **30A** Peak ausgelegt.

Da hier das Empfänger-Anschlusskabel der limitierende Faktor ist, gibt es die **Twinbatt-Version** auch mit einem M6 Hochstromstecker-Anschluss. Hier liegt die Dauerstrombelastbarkeit bei **35A** und der zulässige Peak bei **60A**. Der Safety Switch PRO ist eine extrem zuverlässige und sichere Stromversorgung für Ihr Modell. Vertrauen Sie auf unsere jahrelange Erfahrung.

During the development of the Safety Switch PRO we kept to our motto of “keep it simple”.

No PC or other equipment is required: simply buy it, install it and fly it - job done.

The power supply unit has been kept as compact as possible, to ensure that it even fits inside gliders. Nevertheless, we considered it important to endow the Safety Switch PRO with a top-quality appearance.

This was achieved with the help of the aluminium case, which at the same time guarantees excellent heat dissipation.

To ensure that the switching element is appropriate for you and your application, you can select from our range of two safety switches (#1-01784 Safety Switch Magnetic / #85195 Safety Switch Micro).

The set also includes a supplementary plug-in LED lead fitted with a modern 3mm flat-head LED to display the switched status.

*The **Safety Switches** are designed to cope with a continuous current of **15A**, with a peak of **30A**.*

*Since the limiting factor here is the receiver connecting lead, we also offer the **Twinbatt version**, which is fitted with an M6 high-current connector. In this case the continuous current capacity is **35A**, with a permissible peak current of **60A**. The Safety Switch PRO is an extremely reliable and secure power supply for your model. You can confidently place your trust in our many years of experience.*

35A/Peak 60A

Der SAFETY SWITCH PRO ist in 3 Varianten verfügbar:

- SAFETY SWITCH PRO Twinbatt (UNI) #1-01746
- SAFETY SWITCH PRO Twinbatt (M6) #1-01747
- SAFETY SWITCH PRO #1-01748

Bezeichnung	HTS Drehzahlsensor (magnetisch)	HTS-AS Air Speed Sensor	HTS-Volt Spannungssensor	HPP-22 PC Programmierer	HTS-Navi Telemetrie USB Interface	Bezeichnung	MAXIMA SL	MAXIMA 9
Best.-Nr.	# 110 842	# 110 844	# 110 840	# 114 006	# 114 007		# 111077	# 111079
Sensorik und Zubehör						Empfänger Receiver nur für digitale Servos mit Taktzeit 7ms für Flybarless-Systeme	 Full Range	 Full Range Flybarless
Funktion Merkmale	Sensor zur Erfassung der Drehzahl von rotierenden Bauteilen, bei denen der optische Drehzahl-Sensor nicht verwendet werden kann, wie z.B. Zahnräder und Wellen	Sensor zur Ermittlung der Fluggeschwindigkeit	Spannungsmessung bis zu 100 V	Aufzeichnung von Telemetrie-Daten auf dem PC	USB PC Interface zur kabellosen Anzeige und Speicherung von AFHSS Telemetriedaten am PC/Laptop	Kanal Abmessungen in mm Gewicht Telemetrie-Rückkanalfähig Fail-Safe/Hold Funktion Antenne / Anzahl Betriebsspannung Kompatibel mit	6 im Standardmodus 37 x 24 x 14 8,2 g - ohne BODA / 2 4,8 - 8,4 V Aurora 9X, FLASH 7/8	9 37 x 25 x 15 8,1 g - • ohne BODA / 2 4,8 - 8,4 V Aurora 9X, FLASH 7/8

Bezeichnung	HTS-SS Blue Full Combo	
Best.-Nr.	# 110 846	
Inhalt	1x Sensorstation Blue, 4x Temperatursensor, 1x 50A Stromsensor,	2x Drehzahlsensor (optisch&magnetisch), 1x GPS Sensor, 1x 200A Stromsensor
	<p>HTSS Combo</p>	

RC Zubehör / RC Accessories		
#	Beschreibung	Designation
# 110 680	Knüppelgriffe Alu rot für AURORA 9 Aluminium stick red for AURORA 9	
# 111 063	BODA Antennenhalter Inhalt: 10 Stück BODA Antenna Holder Content: 10 pcs.	
# 110843	Aus rot eloxiertem Alu. Bei Verwendung als Handsender mit Tragriemen kommt der Sender damit in eine ideal ausbalancierte Position. Montage an der Öse für den Tragriemen.	Sender Ballancer AURORA 9

Führend in der Servotechnologie

MULTIPLEX produzierte ab 1992, als erster Hersteller weltweit, Digitalservos. Im Vergleich zu herkömmlichen Analogservos wird der Motor bei einem Digitalservo mit einer schnelleren Regelung und einer veränderbaren Pulsweitenmodulation angesteuert. Das Digitalservo erreicht dadurch genauere Stellpräzision bei höherer Stellgeschwindigkeit sowie mehr Haltekraft und damit kleinere Fehlwinkel. Neben höchsten Ansprüchen im Modellsport erfüllen unsere Servos auch den Industriestandard für die verschiedensten Anwendungen. Mit einer Haltekraft von bis zu 160 kg, Wasserdichtigkeit nach IP67-Norm oder 360°-Drehweg sind HiTEC-Servos jeder Anforderung gewachsen. Die neueste 32-bit MCU-Technologie ermöglicht eine doppelt so hohe Auflösung der Servowege als bisher, wodurch noch feiner und präziser gesteuert werden kann. Neben digitalen, programmierbaren Servos sind ebenfalls analoge erhältlich.

Unsere Wide Voltage-Serie hat eine Betriebsspannung zwischen 4,8 und 8,4 Volt. Nicht nur von außen überzeugen einige Servos durch hochwertige Alugehäuse. Auch im Innenleben wird Qualität und beste Verarbeitung ganz groß geschrieben.

Leading lights in servo technology

In 1992 MULTIPLEX was the world's first manufacturer to put digital servos into production. Compared with a conventional analogue servo, the motor of a digital servo is controlled at a faster rate using variable pulse width modulation. The overall result is that the digital servo achieves greater positional accuracy combined with higher transit speed and more holding power, all of which reduce the angular error.

Our servos satisfy the most exacting demands in the field of modelling, but they also meet industry standards for a vast range of applications. With a holding power of up to 160 kg, waterproofing to the IP67 norm or 360° rotary travel, HiTEC servos are a match for any requirement. In terms of servo travel the latest 32-bit MCU technology provides twice the resolution of previous types, ensuring even finer, more precise control. Our range also includes analogue servos as well as programmable digital types. The Wide Voltage series boasts an operating voltage range of 4.8 to 8.4 Volt. Some of our servos are housed in top-quality aluminium cases, and that quality is also reflected on the inside, where the workmanship is of the highest order.

HiTEC



„Ich setze nun schon seit vielen Jahren mein Vertrauen in HiTEC Servos, egal bei welchem Flugzeug. HiTEC Servos sind immer meine erste Wahl. Die Produkte haben sich in allen Details ständig weiterentwickelt. Es ist genauso wie in anderen Sportarten, zuverlässiges und leistungsstarkes Material und viel Training sind die Voraussetzungen für den Erfolg. Ich kann nur empfehlen - vertrauen auch Sie auf HiTEC Servos!“

“For many years now I have relied completely on HiTEC servos. No matter what sort of aircraft, HiTEC servos are always my first choice. Since my first year with HiTEC a great deal has happened, and the company's products have been the subject of constant development in all aspects. Just as in other fields of sport, success only comes with reliable, high-performance equipment and many hours of practice. My clear recommendation: place your faith in HiTEC servos!”

*Gernot
Bruckmann*



D-Serie

Die stellingenauesten Servos der Welt!

The world's most accurate servos!

Die HiTEC **D-Serie** bietet die derzeit höchste am Markt erhältliche Auflösung der Servowege.

The HiTEC D-Series deliver the highest resolution known on the market.



32bit MCU/12bit ADC

Realisieren Sie maximale Leistung mit unseren D-Serien-Servos! Ausgestattet mit der neuen 32-BIT MCU und der neuen 12-Bit-Technologie von HiTEC, verfügen diese Servos über die derzeit höchste Auflösung aller auf dem Modellbaumarkt verfügbaren Servos.

Realize maximum performance with our D series Servos! Powered by Hitec's new 32-bit MCU and 12-bit ADC technology, these servos provide the best programmable response ever seen within the hobby industry.



Höchste Auflösung!
Highest resolution!





• Pictogramme



Magnetic Encoder (Hall-Sensoren)
Einige Hitec Servos verfügen über moderne Hall-Sensoren anstelle von Potentiometern.

Die Vorteile von Hall-Sensoren sind neben einer erhöhten Auflösung vor allem in der Lebensdauer und der Ausfallsicherheit zu suchen. Während bei Potentiometern immer ein mechanischer Verschleiß entsteht, arbeiten Hall-Sensoren vollkommen verschleißfrei. Die Ausfallsicherheit ist um ein vielfaches größer. Unsere Produktpalette verfügt bereits heute über einige Servos mit diesen modernen Sensoren und wird auch in Zukunft stetig erweitert. Für industrielle Anwendungen und Anwendungen in der unbemannten Luftfahrt bietet dieser Sensortyp noch viele weitere Vorteile. So ist zum Beispiel ein echtes Positionfeedback über das CAN-Bus Protokoll machbar.

Magnetic encoder (Hall sensors)

Some Hitec servos have modern hall-sensors instead of potentiometers.

In addition to an increased resolution, the advantages of hall-sensors are primarily found in the lifetime and reliability. While mechanical wear always occurs with potentiometers, hall-sensors work completely without wear. Especially because of that the reliability is many times greater. Our product range already has a few servos with these modern sensors and will continue to be expanded in the future. This type of sensor offers many other advantages for industrial and unmanned aviation applications. One good example is a real position feedback together with the CAN bus protocol.



100%
Wasserdicht



Zwei
Prozessoren



Wechselstrom



Infos:
Tx-Ready.com



Gleichstrom



Wide Voltage
4,8 - 8,4 Volt



4096 Schritte
Auflösung



Stromsparer



2,4 GHz
Übertragungs-
system



25er
Verzahnung



Volle
Reichweite



• Typenkennung

HS-XXXXZZ

- | | |
|---|--|
| 3-stellig = Analog-Servos
die 3. Stelle gibt grob die Servoklasse an | 7XX Quarter-Scale (29 mm) |
| 0XX (Sub)-Micro-Servos < 13 mm Breite | 8XX Giant-Scale (30 mm) |
| 1XX Flächenservo | 4-stellig = Digital-Servos |
| 2XX Kompakt-Servos 13 - 18 mm | 5XXX sind Digital-Servos der 1. Generation |
| 3XX 20 mm Baureihe preisgünstig | 7XXX sind Digital-Servos der 2. Generation |
| 4XX 20 mm Standard | mit erweiterten Programmiermöglichkeiten |
| 6XX 20 mm Premium | M vor 7XXX Magnet-Encoder-Servos ohne Poti |



• Besondere Merkmale

HS-XXXXZZ

- BB = Kugellager
- HD = (Heavy Duty) KARBONITE®-Getriebe
- HB = KARBONITE®-Getriebe mit Kugellager
- MG = Metall-Getriebe (immer mit Kugellager)
- SG = Stahl-Getriebe (immer mit Kugellager)
- TG = Titan-Getriebe (immer mit Kugellager)
- WP = wasserdicht nach IP 67
- HSB = Brushless-Motor
- HSR = Robotik-Servo
- HSG = (Gier) Kreiselservo

- SGT = (Steel Gear Torque) Stahlgetriebe für hohes Drehmoment
- SHR = (Steel HV Rudder) Seitenruderservo
- A = (Advanced Gear) extrastarkes Getriebe
- H an der 2ten Stelle = High Voltage bis 8,4 V
- BH = Kugellager, bis 8,4 V
- MH = Metallgetriebe, bis 8,4 V
- SH = Stahlgetriebe, bis 8,4 V
- TH = Titangetriebe, bis 8,4 V

• Programmieroptionen

Analog-Servos

- Nicht programmierbar

D-Serie* und HBS-Serie

- Einstellen der Mitten- und Endpunkte (180° Funktion)
- Einstellen der Drehrichtung (im/gegen den Uhrzeigersinn)
- Vergabe einer Servo Identifikationsnummer
- Einstellen der Totzone (elektronisches „Spiel“)
- Einstellen der Geschwindigkeit (Servo kann langsamer gemacht werden)
- Einstellen des Soft Start (Servo läuft beim ersten Einschalten langsam in seine Neutralstellung)
- Einstellen der Fail-Safe-Funktion
- Einstellen der Smart-Sense Funktion (verhindert ein „Zittern“ der Servos in Ruheposition)
- Einstellen des Überlastschutz (Servo wird bei zu langer Überlastung „weich“, das verhindert im schlimmsten Fall das Durchbrennen)
- Rücksetzen auf Werkseinstellungen

5XXX und 7XXX Serie:

- Einstellen der Mitten- und Endpunkte (180° Funktion)
- Einstellen der Drehrichtung (im/gegen den Uhrzeigersinn)
- Einstellen der Totzone (elektronisches „Spiel“)
- Einstellen der Geschwindigkeit (Servo kann langsamer gemacht werden)
- Einstellen der Fail-Safe-Funktion
- Einstellen der Auflösung
- Einstellen des Überlastschutz (Servo wird bei zu langer Überlastung „weich“, das verhindert im schlimmsten Fall das Durchbrennen)
- Rücksetzen auf Werkseinstellungen

• Programming options

Analog servos

- No programmable features

D series* and HBS series

- *Adjusting centre and end-points (180° function)*
- *Changing direction of rotation (clockwise / anti-clockwise)*
- *Assigning a servo identification number*
- *Adjusting servo deadband (electronic “play”)*
- *Adjusting transit speed (servo can be made to run more slowly)*
- *Adjusting Soft-Start (servo runs slowly to its neutral position when initially switched on)*
- *Adjusting Fail-Safe function*
- *Adjusting Smart-Sense function (prevents servo “jitter” in the idle position)*
- *Adjusting overload protection (servo becomes “soft” if overloaded for an excessive period; in the worst case prevents burning out)*
- *Reset to factory default settings*

5XXX and 7XXX series:

- *Adjusting centre and end-points (180° function)*
- *Changing direction of rotation (clockwise / anti-clockwise)*
- *Adjusting deadband (electronic “play”)*
- *Adjusting transit speed (servo can be made to run more slowly)*
- *Adjusting Fail-Safe function*
- *Adjusting servo resolution*
- *Adjusting overload protection (servo becomes “soft” if overloaded for an excessive period; in the worst case prevents burning out)*
- *Reset to factory default settings*

*einige Funktionen sind nur bei neueren Servos der D-Serie verfügbar. *Some functions are only available with recent D-series servos.



Flugstil	Kategorie	Segelflugzeug ≤ 2m	Segelflugzeug ≤ 4m	Segelflugzeug ≤ 6m	Segelflugzeug ≤ 8m
GENÜGEND	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm; 0,14s/60°) HS-85MG (13mm, 4,3kg; 0,13s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°) HS-85BB (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-125MG (10mm; 3,5kgcm; 0,13s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-85MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-125MG (10mm; 3,5kgcm; 0,13s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-325HB (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-5485MG (19,8mm; 6,4kgcm; 0,17s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF)
	Mittelklasse	HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-82MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°)	HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D645MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°)	D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5665MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°)	D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°; Wing) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°; Wing)	HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°)
SPORTLICH	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm; 0,14s/60°) HS-85MG (13mm, 4,3kg; 0,13s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°) HS-125MG (10mm; 3,5kgcm; 0,13s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-85MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-5485MG (19,8mm; 6,4kgcm; 0,17s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF)
	Mittelklasse	HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-82MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-85MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°)	D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5665MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°)	HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD89MW (13mm; 7,4kg; 0,11s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°)	HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°)
EXTREM	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm; 0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)	HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF)
	Mittelklasse	HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°)	D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°) D89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°; Wing)	D145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) D954SW (20,0mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°)	HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°) D951TW (20,0mm; 35kgcm; 0,14s/60°)
	Premium	MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°) MD254MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) MD145SW (10mm; 6,0kgcm; 0,14s/60°) D951TW (20,0mm; 35kgcm; 0,14s/60°)	HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HS-M7990TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°; Wing)



	DLG / F3K	Heli 600er	Heli 700er	Heli 800er
Basic	HS-45HB (9,8mm; 1,2kgcm; 0,12s/60°) MS-8510MG (8,5mm; 1,0kgcm; 0,06s/60°)			
Mittelklasse		HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)	HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)	HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)
Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°)	
Basic	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)		HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°)	
Mittelklasse	HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)	HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)
Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	D941TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°)	HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) D941TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°)	HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°)
Basic	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)			
Mittelklasse	HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)	D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)	D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°) HSG-8315BH (20mm; 5,3kgcm; 0,04s/60°)
Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	D941TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°)	HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) D941TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°)	HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°)



Flugstil	Kategorie	Motorflugzeug ≤ 1 m	Motorflugzeug ≤ 1,5 m
	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm; 0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°)	HS-85MG (13mm; 4,3kg; 0,13s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-311 (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-422 (20mm; 3,9kgcm; 0,16s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°)
Gemächlich	Mittelklasse	HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	D85MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°)
	Basic	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°)	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-325SH (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°)
SPORTLICH	Mittelklasse	HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) D85MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) D85MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD89MW (13mm; 7,4kg; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)
	Basic	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HS-85MG (13mm; 4,3kg; 0,13s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°)
EXTREM	Mittelklasse	HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) D85MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	D85MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)



	Motorflugzeug ≤ 2,5m	Motorflugzeug ≤ 3,5m
Basic	<p>D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-311 (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-325HB (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°) HS-485HB (19,8mm; 6,0kgcm; 0,18s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°)</p>	<p>HS-5485HB (19,8mm; 6,4kgcm; 0,17s/60°)</p>
Mittelklasse	<p>HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) HS-75BB (23mm; 8,2kg; 0,34s/60°; EZF) HS-5565MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)</p>	<p>HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°)</p>
Premium	<p>HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)</p>	<p>HSB-9370TH (20mm; 25kgcm; 0,10s/60°)</p>
Basic	<p>HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-325HB (20mm; 3,7kgcm; 0,15s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)</p>	<p>HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°) D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°)</p>
Mittelklasse	<p>D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) D777MG (21mm; 6,5kgcm; 0,07s/60°) HS-5565MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)</p>	<p>HS-755MG (29mm; 13,2kgcm; 0,23s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°)</p>
Premium	<p>HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)</p>	<p>HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)</p>
Basic	<p>HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°) D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°)</p>	<p>HS-5565MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) HS-5585MH (20,0mm; 17kgcm; 0,14s/60°)</p>
Mittelklasse	<p>HS-5585MH (20,0mm; 17kgcm; 0,14s/60°) D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) D777MG (21mm; 6,5kgcm; 0,07s/60°) D930SW (20mm; 13,0kgcm; 0,07s/60°) HS-5565MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)</p>	<p>D940TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°) D954SW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) D955TW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°)</p>
Premium	<p>HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)</p>	<p>D941TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) D951TW (20mm; 35,0kgcm; 0,14s/60°) HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSR-M9382TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)</p>



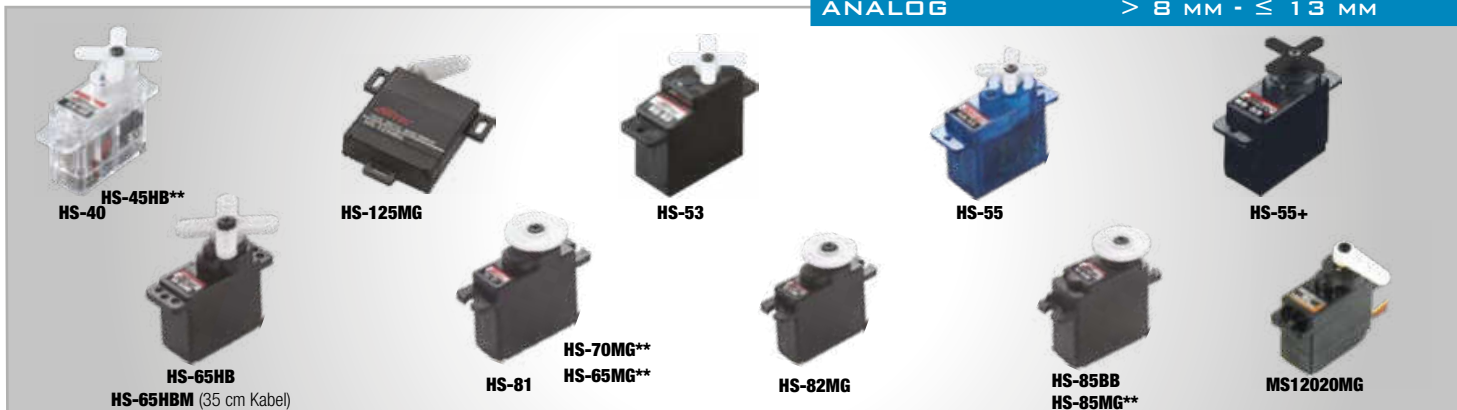
Flugstil	Kategorie	Motor-Kunstflug ≤ 1m	Motor-Kunstflug ≤ 1,3m	Motor-Kunstflug ≤ 1,5m
	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°) HS-82MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-85BB (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°)	HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°) HS-625MG (20mm 6,9kgcm; 0,13s/60°) HS-645MG (19,8mm; 9,6kgcm; 0,2s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°)
	Mittelklasse	HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°) HS-85MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°)	D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D645HW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°) HS-5087MH (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	MD89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) MD245MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)
	Basic	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm; 0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-81 (12mm; 3kgcm; 0,09s/60°)	HS-85MG (13mm, 4,3kg, 0,13s/60°) HS-225BB (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-82MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-85BB (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°)	HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-430BH (19,8mm; 5,0kgcm; 0,14s/60°) HS-485HB (19,8mm; 6,0kgcm; 0,18s/60°)
SPORTLICH	Mittelklasse	HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-85MG (13mm, 4,3kg, 0,13s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°) HS-5087MH (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-85MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°)	HS-5495BH (20mm; 7,6kgcm; 0,15s/60°) D89MW (13,0mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) HS-7245MH (17,0mm; 6,5kgcm; 0,11s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) MD89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°)	MD89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) MD245MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	MD89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) MD245MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)
	Basic	HS-5055MG (11,6mm; 1,6kgcm; 0,17s/60°) HS-70MG (11,6mm; 3,0kgcm; 0,14s/60°) HS-5065MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°) HS-82MG (12mm; 3,4kgcm; 0,1s/60°) HS-85MG (13mm, 4,3kg, 0,13s/60°)	HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°) HS-5245MG (16,8mm; 5,5kgcm; 0,12s/60°)	HS-225MG (16,8mm; 4,4kgcm; 0,13s/60°)
EXTREM	Mittelklasse	D85MG (13mm, 4,3kg, 0,13s/60°) HS-5085MG (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°) HS-5070MH (11,6mm; 3,8kgcm; 0,12s/60°)	D89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) HS-5087MH (13mm; 4,3kgcm; 0,13s/60°)	HS-5495BH (20mm; 7,6kgcm; 0,15s/60°) HS-7245MH (17,0mm; 6,5kgcm; 0,11s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°) D89MW (13,0mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°)
	Premium	MD65MG (11,6mm; 2,2kgcm; 0,11s/60°)	MD89MW (13mm; 7,4kgcm; 0,11s/60°) MD245MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°) MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°)	MD250MW (14,8mm; 7,5kgcm; 0,13s/60°) D930SW (20mm; 13,0kgcm; 0,07s/60°) MD245MW (16,8mm; 6,4kgcm; 0,11s/60°)



	Motor-Kunstflug ≤ 2m	Motor-Kunstflug ≤ 2,5m	Motor-Kunstflug ≤ 3m	Indoor < 300g
Basic	D485HW (19,9mm; 7,5kgcm; 0,15s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas)	HS-40 (8,6mm; 0,8kgcm, 0,1s/60°) HS-45HB (9,8mm; 1,2kgcm; 0,12s/60°)
Mittellklasse	D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5496MH (20mm), HS-7245MH (20mm) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°) D930SW (20mm; 13,0kgcm; 0,07s/60°)	HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°)	HSB-9485SH (20mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°)	MS-8510MG (8,5mm; 1,0kgcm; 0,06s/60°)
Premium	D955TW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°)	D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°) D955TW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°)	D980TW (20mm; 44,0kgcm; 0,17s/60°) HS-M7990TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°)	
Basic	HS-5625MG (19,8mm; 9,4kgcm; 0,14s/60°) HS-5645MG (19,8mm; 12,1kgcm; 0,18s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas) HS-5585MH (20,0mm; 17,0kgcm; 0,14s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas) D954SW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°)	HS-40 (8,6mm; 0,8kgcm, 0,1s/60°) HS-45HB (9,8mm; 1,2kgcm; 0,12s/60°)
Mittellklasse	D625MW (19,8mm; 10,0kgcm; 0,13s/60°) D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5565MH (19,8mm; 14kgcm; 0,09s/60°) D777MG (21mm; 6,5kgcm; 0,07s/60°) HS-5585MH (19,8mm; 17kgcm; 0,14s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°)	HSB-9485SH (20mm) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) D954SW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°)	HS-M7990TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) D980TW (20mm; 44,0kgcm; 0,17s/60°) HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) D951TW (20mm; 35,0kgcm; 0,14s/60°)	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm, 0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm, 0,11s/60°) MS-8510MG (8,5mm; 1,0kgcm; 0,06s/60°)
Premium	D930SW (20mm; 13,0kgcm; 0,07s/60°) D955TW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) D940TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,07s/60°)	HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HS-7980TH (20mm; 44kgcm; 0,17s/60°) D951TW (20mm; 35,0kgcm; 0,14s/60°) HSR-M9382TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)	MD981TW (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSR-M9382TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)	
Basic	D645MW (19,8mm; 12,9kgcm; 0,17s/60°) HS-5585MH (20mm; 17,0kgcm; 0,14s/60°) HS-7245MH (17,0mm; 6,5kgcm; 0,11s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas) D954SW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°)	HS-430BH (20mm; 5,1kgcm; 0,14s/60°; Gas)	HS-40 (8,6mm; 0,8kgcm, 0,1s/60°) HS-45HB (9,8mm; 1,2kgcm; 0,12s/60°) HS-53 (11,6mm; 1,5kg; 0,13s/60°)
Mittellklasse	D930SW (20mm; 13,0kgcm; 0,07s/60°) HS-7954SH (20mm; 29kgcm; 0,12s/60°) HS-7955TG (20mm; 31,2kgcm; 0,15s/60°) D954SW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HSB-9475SH (20mm; 19,4kgcm; 0,1s/60°) HSB-9465SH (20mm; 13,5kgcm; 0,07s/60°) HSB-9485SH (20mm; 23kgcm; 0,15s/60°)	D951TW (20mm; 35,0kgcm; 0,14s/60°) HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°)	HS-M7990TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9380TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) D980TW (20mm; 44,0kgcm; 0,17s/60°) HS-7980TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) D951TW (20mm; 35,0kgcm; 0,14s/60°)	HS-55+ (11,6mm; 1,3kgcm, 0,14s/60°) HS-65HB (11,6mm; 2,2kgcm, 0,11s/60°) HS-65MG (11,6mm; 2,2kgcm, 0,11s/60°) MS-8510MG (8,5mm; 1,0kgcm; 0,06s/60°)
Premium	D955TW (20mm; 29,0kgcm; 0,12s/60°) HSB-9360TH (20mm; 17kgcm; 0,06s/60°) D946TW (20mm; 23,0kgcm; 0,1s/60°) D940TW (20mm; 16,5kgcm; 0,07s/60°)	D980TW (20mm; 44,0kgcm; 0,17s/60°) HS-M7990TH (22,4mm; 44kgcm; 0,17s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSR-M9382TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)	MD981TW (22,4mm; 44,0kgcm; 0,17s/60°) HSB-9381TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°) HSR-M9382TH (20mm; 34kgcm; 0,14s/60°)	

ANALOG

> 8 mm - ≤ 13 mm



ANALOG		> 8 mm - < 12 mm										
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gewicht	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 112 040	HS-40	8,6	20	17	4,8	0,12 / 0,10	0,6 / 0,8	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm
# 112 045	HS-45HB	9,8	24	22,5	8	0,14 / 0,12	1,0 / 1,2	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm
# 112 125	HS-125MG	10	30	34	24	0,17 / 0,13	3,1 / 3,6	2	Metall	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm
# 1-01654	MS-12020MG	11,0	23,0	24,0	9	0,10/0,12	1,0/2,0	0	Metall	Kunststoff	Bürste	20T
# 112 053	HS-53	11,6	22,8	22,6	8	0,16 / 0,13	1,2 / 1,5	0	POM; Nylon	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm
# 112 055	HS-55	11,6	22,8	24	8	0,17 / 0,14	1,1 / 1,3	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm
# 1-01205	HS-55+	11,6	22,8	24	8	0,17 / 0,14	1,1 / 1,3	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm
# 112 065	HS-65HB	11,6	23,6	24	11,2	0,14 / 0,11	1,8 / 2,2	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm
# 1-02232	HS-65HBM	11,6	23,6	24	11,2	0,14 / 0,11	1,8 / 2,2	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm
# 112 066	HS-65MG	11,6	23,6	24	11,9	0,14 / 0,11	1,8 / 2,2	1	1 Kunststoff; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm
# 112 070	HS-70MG	11,6	23,6	28,9	12,5	0,17 / 0,14	2,3 / 3,0	1	Metall	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm

ANALOG		≥ 12 mm - ≤ 13 mm										
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gewicht	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 112 081	HS-81	12	30	30	16,6	0,11 / 0,09	2,6 / 3	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 088	HS-82MG	12	30	30	19	0,12 / 0,10	2,8 / 3,4	0	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 085	HS-85BB	13	29	30	19	0,16 / 0,14	3,0 / 3,5	1	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 086	HS-85MG	13	29	30	22	0,16 / 0,14	3,0 / 4,0	1	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm

ServoXXXX (Breite, Länge, Höhe in mm; Gewicht in g; Steilkraft bei 4,8 V / max V; Stellgeschwindigkeit bei 4,8V -max V) Servo XXXX = bis 7,4Volt Servo XXXX = Wasserdicht


HS-225BB
HS-225MG**

HS-422
HS-485HB**
HS-645MG**
HS-311**
HS-325HB**
HS-625MG**
HS-430BH**

HS-646WP

HS-755MG**

HS-785HB

HS-805MG
HS-805BB**
ANALOG
> 16 MM - ≤ 20 MM

#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gewicht	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 112 225	HS-225BB	16,8	32,5	31	27	0,15 / 0,13	3,7 / 4,4	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 226	HS-225MG	16,8	32,5	31	31	0,15 / 0,13	3,7 / 4,4	1	1 Metall/Kunstst. 3Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 422	HS-422	20	41	37	45,5	0,21 / 0,16	3,1 / 3,9	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 114 430	HS-430BH	20	41	37	45,5	0,16 / 0,14	4,1 / 5	2	POM; Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 485	HS-485HB	20	40	38	45	0,22 / 0,18	4,8 / 6,0	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 645	HS-645MG	20	41	38	55,2	0,24 / 0,20	7,7 / 9,6	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 311	HS-311	20	40	36,5	48,5	0,19 / 0,15	3,0 / 3,7	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 325	HS-325HB	20	40	36,5	43	0,19 / 0,15	3,0 / 3,7	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 625	HS-625MG	20	41	38	55,2	0,18 / 0,13	5,6 / 6,9	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm

ANALOG
≥ 21 MM - ≤ 30 MM

#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gewicht	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 115 646	HS-646WP	21	41	40	58	0,26 / 0,22	9,6 / 11,6	2	Metall	Kunststoff	Bürste	
# 112 075	HS-75BB	23	44	25	35	0,45 / 0,34	6,7 / 8,4	1	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 756	HS-755MG	29	59	50	117	0,28 / 0,23	12 / 14,4	2	1 Karbonite; 3 Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 785	HS-785HB	29	59	52	110	0,28 / 0,23	11 / 13,2	2	Karbonite	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm
# 112 805	HS-805BB	30	66	58	152	0,19 / 0,14	20,2 / 25,2	2	Nylon	Kunststoff	Bürste	Mega
# 112 806	HS-805MG	30	66	58	152	0,19 / 0,14	20,2 / 25,2	2	Metall	Kunststoff	Bürste	Mega

**Abbildung ähnlich ** Figure similar

DIGITAL

≥ 8,5 mm - ≤ 17 mm



DIGITAL		≥ 8,5 mm - ≤ 12 mm												
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung		
# 1-01724	MPX MS-8510MG	8,5	20	23,3	5,3	0,06	1	-	Metall	Kunststoff	Bürste	20T		
# 113 125	HS-5125MG	10	30	34	24	0,17 / 0,13	3,1 / 3,6	2	Metall	Kunststoff	Bürste	Micro		
# 1-01598	MD145SW	10	30	37	27,7	0,21 / 0,14	3,9 / 6,0	2	1 ME/Kunstst.; 4 Stahl	Kunststoff	Bürste	25T 6mm		
# 1-00064	D145SW	10	30	37	24	0,21 / 0,14	3,9 / 6,0	2	1 ME/Kunstst.; 4 Stahl	Kunststoff	Bürste	25T 6mm		
# 113 055	HS-5055MG	11,6	22,8	24	9,5	0,17 / 0,14	1,3 / 1,6	1	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	mini 15T 4mm		
# 113 065	HS-5065MG	11,6	23,6	24	11,9	0,14 / 0,11	1,8 / 2,2	1	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm		
# 113 070	HS-5070MH	11,6	23,6	28,9	12,5	0,15 / 0,12	3,1 / 3,8	1	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	Micro 25T 5mm		
# 1-01600	MD65MG	11,6	23,6	30,5	11,9	0,14 / 0,11	1,8 / 2,2	2	Nylon	Kunststoff	Bürste	25T 6mm		
# 1-00605	MS-012016MG	12,0	23,0	23,0	12,0	0,12 / 0,11	1,5	-	Metall	Kunststoff	Bürste	20T		
DIGITAL		≥ 13 mm - ≤ 17 mm												
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung		
# 113 085	HS-5085MG	13	29	30	21,9	0,17 / 0,13	3,6 / 4,3	1	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 114 087	HS-5087MH	13	29	30	22	0,17 / 0,13	3,6 / 4,3	1	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 1-00068	D85MG	13	29	30	24	0,17 / 0,13	3,6/4,3	2	5 Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 1-00077	D89MW	13	29	30	25	0,17 / 0,11	4,8 / 7,4	2	5 Metall	Kunststoff	Coreless	25T 6mm		
# 1-01237	MD89MW	13	29	30	25	0,17 / 0,11	4,8 / 7,4	-	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Bürste	25T 6mm		
# 1-00707	MD250MW	15	35	33	31	0,17 / 0,11	4,8 / 6,4	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Coreless	25T 6mm		
# 115 086	HS-5086WP	15,2	31	31	28	0,18 / 0,15	3,1 / 3,7	1	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 113 245	HS-5245MG	16,8	32,4	30,8	32	0,15 / 0,12	4,4 / 5,5	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 114 245	HS-7245MH	17	32,5	33	40	0,13 / 0,11	5,3 / 6,5	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm		
# 1-01247	MD245MW	16,8	32,4	32,8	34	0,13 / 0,11	5,2 / 6,4	2	1 ME/Kunstst.; 3 ME	Kunststoff	Coreless	25T 6mm		

ServoXXX (Breite, Länge, Höhe in mm; Gewicht in g; Stellkraft bei 4,8 V /max V; Stellgeschwindigkeit bei 4,8V -max.V) Servo XXXX = bis 7,4Volt Servo XXXX = Wasserdicht



DIGITAL		≥ 19 MM - = 20 MM											
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung	
# 113 485	HS-5485HB	19,8	39,8	38	45	0,20 / 0,17	5,2 / 6,4	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 113 625	HS-5625MG	19,8	40,6	37,8	60	0,17 / 0,14	7,9 / 9,4	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 113 645	HS-5645MG	19,8	40,6	37,8	60	0,23 / 0,18	10,3 / 12,1	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 116 625	D625MW	19,8	40,6	37,8	60	0,20 / 0,13	6,3 / 10,0	2	3 ME; 1 ME/Kunstst.	Kunststoff	Bürste	25T 6mm	
# 116 645	D645MW	19,8	40,6	37,8	60	0,28 / 0,17	8,3 / 12,9	2	Metall	Kunststoff	Bürste	25T 6mm	
# 138 114	HSR-1425CR 360°	20	40,6	36,6	41,7	43 / 52 RPM	2,8 / 3,4	0	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 113 957	HS-7955TG	20	40	37	65	0,19 / 0,15	18 / 24	2	Titan	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 113 987	HS-7985MG	20	40	37	62	0,16 / 0,13	10,6 / 12,6	2	ME	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 138 645	HSR-2645CR 360°	20	41	38	53	6,0V = 58RPM	8 / 12	2	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 114 565	HS-5565MH	20	39,8	38	59	0,11 / 0,09	11,0 / 14,0	2	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 114 585	HS-5585MH	20	39,8	38	59	0,17 / 0,14	14,0 / 17,0	2	1 Kunstst.; 4 Metall	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 114 495	HS-5495BH	20	40	38	45	0,17 / 0,15	6,5 / 7,6	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 114 496	HS-5496MH	20	40	38	52	0,17 / 0,15	6,5 / 7,6	2	Nylon	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 114 954	HS-7954SH	20	40	37	68	0,15 / 0,12	24 / 29	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 138 113	HSR-5980SG	20	40	37	68	0,17 / 0,14	19,5 / 24,1	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 1-01924	MD485HW	20	40	38	45	0,20 / 0,15	5,0 / 7,0	2	Karbonite	Kunststoff	Bürste	25T 6mm	

**Abbildung ähnlich ** Figure similar

DIGITAL

= 20 MM



DIGITAL		= 20 MM										
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 116 360	HSB-9360TH	20	40	38	68	0,075 / 0,06	17,0 / 17,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 116 370	HSB-9370TH	20	40	38	68	0,12 / 0,10	25,0 / 25,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 116 380	HSB-9380TH	20	40	38	68	0,17 / 0,14	34,0 / 34,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 1-00074	HSB-9381TH	20	40	38	79	0,17 / 0,14	34,0 / 34,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 116 465	HSB-9465SH	20	40	37	62	0,09 / 0,07	13,5 / 13,5	2	1 ME/Karbonite; 3 ME	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 116 475	HSB-9475SH	20	40	37	62	0,13/0,10	19,4 / 19,4	2	1 ME/Karbonite; 3 ME	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 116 485	HSB-9485SH	20	40	37	62	0,18 / 0,15	23 / 23	2	1 ME/Karbonite; 3 ME	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 1-01191	HSB-M9381TH	20	40	38	79	0,17 / 0,14	34,0 / 34,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 1-01251	HSR-M9382TH 360°	20	40	20	38	0,17 / 0,14	34 / 34	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm
# 1-00066	D485HW	20	40	38	45	0,20 / 0,15	5,2 / 7,5	1	Karbonite	Kunststoff	Bürste	25T 6mm
# 116 940	D940TW	20	40	38	68	0,11 / 0,07	10,0 / 16,5	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	25T 6mm
# 1-00705	D955CR	20	40	38	68	0,19 / 0,12	16,0 / 24,5	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Bürste	25T 6mm
# 1-01323	D956WP IP67	20	40	37	72	0,19 / 0,12	16,0 / 24,5	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Bürste	25T 6mm
# 116 941	D941TW	20	40	38	80	0,11 / 0,07	10,0 / 16,5	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Metall	Coreless	25T 6mm
# 116 946	D946TW	20	40	38	80	0,16 / 0,10	14 / 23	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Metall	Coreless	25T 6mm
# 116 951	D951TW	20	40	38	80	0,23 / 0,14	21 / 35	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Metall	Coreless	25T 6mm
# 116 955	D955TW	20	40	37	66	0,19 / 0,12	18 / 29	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	25T 6mm
# 116 954	D954SW	20	40	37	66	0,19 / 0,12	18 / 29	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Coreless	25T 6mm
# 116 930	D930SW	20	40	37	66	0,10 / 0,07	8,0 / 13,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Kunststoff	Coreless	25T 6mm

DIGITAL
 $\geq 21 \text{ MM} - \leq 23 \text{ MM}$

HS-5646WP

D646WP

DB777WP IP67

**HS-7980TH
HS-M7990TH****

D980TW

MD981TW

**Gernot Bruckmann
gewinnt mit
HiTEC-Servos!**



DIGITAL		$\geq 21 \text{ MM} - \leq 23 \text{ MM}$											
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung	
# 115 647	HS-5646WP	21	42	40	61	0,20 / 0,18	11,5 / 13,2	2	Metall	Kunststoff	Bürste	24T 5.76mm	
# 1-00072	D646WP	21	42	40	61	0,24 / 0,16	7,0 / 12,0	2	1 ME/Kunstst.; 3 ME	Kunststoff	Bürste	25T 6mm	
# 1-01538	DB777WP IP67	21	41	26	68	0,08 / 0,06	8,0 / 11,0	2	Stahl	Kunststoff	Bürstenlos	25T 6mm	
# 114 980	HS-7980TH	22,4	43,8	40	78	0,21 / 0,17	36 / 44	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 114 990	HS-M7990TH	22,4	43,8	40	79	0,21 / 0,17	36 / 44	1	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	24T 5.76mm	
# 116 980	D980TW	22,4	43,8	40	78,2	0,28 / 0,17	26 / 44	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	25T 6mm	
# 1-01640	MD981TW	22,4	43,8	40	78,2	0,28 / 0,17	26 / 44	2	1 ME/Kunstst.; 3 Titan	Kunststoff	Coreless	25T 6mm	

**Abbildung ähnlich ** Figure similar

DIGITAL

≥ 29 mm - ≤ 33 mm



DIGITAL		≥ 29 mm - ≤ 33 mm										
#	Typ	Breite	Länge	Höhe	Gew.	sec/60°	kgcm	BB	Getriebe	Gehäuse	Motor	Verzahnung
# 6 5154	RHINO pro SHV digi 4	29	59	52	172	0,18 / 0,12	20 / 27	1	Stahl	Kunststoff	Bürste	Mega
# 116 845	D845WP	32	66	32	227	0,26 / 0,17	32,5 / 50,0	2	1 ME/Karbonite 4 Stahl	Kunststoff	Bürste	13T 7.7mm
# 138 105	HS-1005SGT	33	64	73	363	0,26 / 0,19	84 / 110	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Metall	Bürste	Industrial 8mm
# 138 100	HS-1100WP	33	64	73	363	0,26 / 0,19	84 / 110	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Metall	Bürste	Industrial 8mm
# 1-01638	MD-1100-WP	33	64	73	363	0,26 / 0,19	84 / 110	2	1 ME/Kunstst.; 3 Stahl	Metall	Bürste	Industrial 8mm

**Abbildung ähnlich ** Figure similar

Alu Servohebel Hitec/ MPX

#	Bezeichnung
# 118319	Abtriebshebel Metall Rhino/D845/HS-805 Mega
# 118703	Abtriebshebel Metall einarmig Standard, rot 24T
# 118704	Abtriebshebel Metall blau zweiarmig 24T
# 118707	Abtriebshebel Metall D145 HS-125/5125 HS-5065/5070
# 118719	Abtriebshebel Metall Alu rot einarmig 25T
# 85261	Servohebel Alu Vx6 2-Arm lang 1St.
# 85264	Servohebel Alu für RHINO, 1St.







Abtriebe aus Kunststoff/Metall, Abtriebshebelsets sowie technische Zeichnungen, Ersatzteile weitere techn. Informationen finden Sie unter: www.multiplex-rc.de/Kataloge

Plastic / metal output devices, output lever sets and technical drawings can be found at: www.multiplex-rc.de/catalogues

ZUBEHÖR

Best.-Nr	Bezeichnung	Beschreibung	
# 116 001	HFP-30 Servo-Programmiergerät	Das digitale Servoprogrammiergerät HFP-30 dient zum Testen und Programmieren von HITEC Digital-Servos und überzeugt durch geringes Gewicht. Es bietet zahlreiche Funktionen auf dem großen und leicht zu lesenden LCD-Bildschirm. Geeignet für folgende HiTEC-Servos: HS-5XXX, 7XXX, Brushless-9XXX und die neue D-Serie. Betrieb im Spannungsbereich von 4,8 - 8,4V. Ein Muss für Modellbauer! <i>Our lightweight HFP-30 Field Programmer is the latest in digital servo testing and programming. Packed with advanced features and a large, easy-to-read LCD screen, it efficiently programs all Hitec digital servos, including the HS-5XXX, HS-7XXX, brushless HSB-9XXX, and the latest D-Series. Operating on a wide voltage range of 4.8-8.4, the Hitec HFP-30 is your hobby's best, must-have accessory.</i>	
# 114 005	HPP-21 Plus - PC Programmierer für Digital-Servos	Geeignet für alle HiTEC Digital Servos der 5xxx- und 7xxx-Serie Funktionen: Servo-Test, Servo-Wegeinstellung, Fail-Safe, Servo-Geschwindigkeit, Drehrichtung-Umkehr, Totzone einstellbar, Features: Interface zwischen PC und HiTEC Digital Servo <i>Servo PC programmer for all digital HiTEC-Servos (5xxx- and 7xxx -series)</i> Functions: Servo Test(Manual/Auto), EPA / Fail Safe Position, Fail Safe On/Off, Servo Speed Setting, Change Rotation (CW / CCW), Dead Band Setting, Overload Protection (For HS-5000 Micro Digital Servos & HS-7000 Digital Servos), Resolution Mode Setting (For HS-7000 Digital Servos), Servo Reset	

Best.-Nr	Bezeichnung	Beschreibung	
# 116 011	PC-Interface zum servo-Programmieren	<p>Anpassung verschiedener Parameter folgender HiTEC Servos: DXXX, HSB-9XXX, HS-7XXX, HS-5XXX</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht das Ausprobieren verschiedener Einstellungen vor dem Einbau des Servos • Speichern und Abrufen verschiedener Einstellungen mit DPC-11 Software • Download der Software auf den PC <p><i>• Customize the parameters of Hitec's programmable DXXX, HSB-9XXX, HS-7XXX and HS-5XXX series servos</i></p> <p><i>• Test settings prior to servo installation</i></p> <p><i>• Save and load servo parameter files and restore the factory default files with the DPC-11 software</i></p> <p><i>• Download the DPC-11 software to your PC</i></p>	 
# 116 000	PDA Power Adsorbing Device	<p>Für HiTEC HSB Brushless-Servos</p> <p><i>For HiTEC HSB brushless servos</i></p>	
# 85 066	Servo-Voltage-Regulator	<p>Damit wird der Mischbetrieb von 2S LiPo-tauglichen Servos und Empfängern mit „normalen“ 4,8/6 V Servos möglich.</p> <p><i>The Servo Voltage Regulator makes it possible to use servos and receivers designed for a 2S LiPo receiver battery in combination with „normal“ 4.8 V / 6 V servos, with an airborne voltage of up to 8.4 V.</i></p>	

Tipp
POWER PEAK®
ServoTester

1-01359

Der ideale Helfer beim Einstellen von optimalen Servomitten, kein Fernsteuerequipment notwendig.

- Klein, leicht, handlich und mit digitaler Anzeige
- bis zu 4 Servos anschließbar
- 3 verschiedene Modi wählbar; Manuelle Verstellung, automatische Mittenausgabe (1500µs), Dauerlauf.



The ideal little helper for centring servos accurately; no radio control system required

- Small, light and compact, with digital display
- Up to four servos can be connected
- Option of three different modes: manual travel, automatic centre output (1500µs), continuous running

Verlängerungskabel | Extension lead


- # 85019 15 cm (UNI)
- # 85031 30 cm (UNI)
- # 85029 40 cm (UNI)
- # 85032 60 cm (UNI)

**Servo-Verlängerungskabel (Stecker&Buchse) verdreht
Servo extension lead (plug&socket) twisted wiring**


- # 118110 30cm

85133

 Servo-Anschlusskabel (UNI)
Servo-connector (UNI)

85140

 Servo-Anschlusskabel 10cm (MICRO)
Servo lead 10cm (MICRO)

85059

 Kabelmarkierer
Cable markers

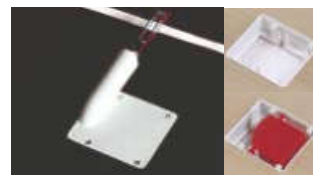
85030

 V-Kabel (UNI)
V-cable (UNI)

85034

 Kupplungskabel (UNI)
Coupling lead (UNI)

118343

 Servo-Kupplungskabel Buchse 30cm
Servo coupling lead socket 30cm

85079 Flächen-Servohalterung Micro 1 Paar, 50x46x16 mm
FL servo mount Micro, 1 pair, 50x46x16 mm

85080 Flächen-Servohalterung Profli, 1 Paar, 58x54x20 mm
FL servo mount Profli, 1 pair, 58x54x20 mm

85077

 Flächen-Servohalterung Tiny-S/MG, Ø 50 mm, H 14 mm
Universal servo mount Tiny-S/MG, Ø 50 mm, h 14 mm

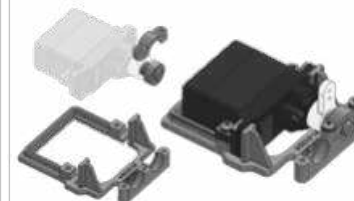
85078

 Servohalter UNIVERSAL S (1 Satz links/rechts)
Servo mount UNIVERSAL S (one set, left/right)

1-00137


5 Stück 5 Pieces

 Steckersicherung
Plug lock

Servo-Rahmen | Servo frame

1-01864 für I for HiTEC Servo HS-5070MH

1-01865 für I for HiTEC Servo D89MW

1-01866 für I for HiTEC Servo MD250MW

118805

 Servogetriebe Schmierfett, 5 g, für alle Getriebearten
Servo lubricant, 5 gr, for all gears

724382

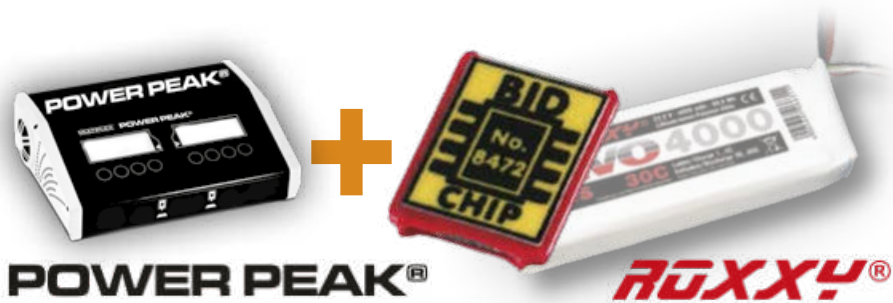
 Servohutzen (1 Paar)
Servo cover (one set, left/right)

119803 Schraube Servohebel Kunststoff-Getriebe 10 St.
Servo output arm screw, plastic gears, pack of 10

119802 Schraube Servohebel Metall-Getriebe 10 St.
Servo output arm screw, metal gears, pack of 10

1-02504 Servo-Befestigungsschrauben Innensechskant 20 St.
Servo-Mounting-Bolt with Hexdrive 20pcs.

BID-System = Batterie IDentifikationssystem



= Sicher und einfach laden!
Safe and easy charging!

Einen Akku am Ladegerät anschließen und der richtige Ladevorgang startet automatisch!

So einfach funktioniert die einzigartige ROXXY® BID-Chip-Technologie. Die POWER PEAK® Ladegeräte mit dem BID-Logo erkennen den kleinen ROXXY® BID-Chip (0,5g) am einmal zugeordneten Akku und durch Drücken der Starttaste wird automatisch das richtige Ladeprogramm gestartet. „BID-System“ steht für Batterie-IDentifikations-System. Bei allen ROXXY® EVO Akkus mit mehr als 1800mAh Kapazität ist der ROXXY® BID-Chip serienmäßig integriert. Im BID-Chip werden Daten der einzelnen Ladevorgänge abgespeichert. Es können alle beliebigen Akkus mit ROXXY® BID-Chips ausgestattet werden.

Connect a battery to the charger with which the correct charge process starts automatically!

That's how easy it is with the unique ROXXY® BID chip technology. The tiny ROXXY® BID chip (0,5 g) is first assigned to the battery; from then on any POWER PEAK® battery charger with the BID logo detects the chip, and the appropriate charge program starts automatically when you press the Start button. "BID system" stands for Battery IDentification system. All ROXXY® EVO batteries with a capacity higher than 1800 mAh are supplied as standard with an integral ROXXY® BID chip. The BID chip stores data relating to individual charge processes. Any battery can be fitted with a ROXXY® BID chip.

Folgende Daten werden bei jedem Ladevorgang im BID-Chip/Key gespeichert:

- Aktuell eingeladene Kapazität
- Aktuell entladene Kapazität
- Maximal geladene Kapazität
- Maximal entladene Kapazität
- Anzahl der Ladezyklen

The following data are stored on the BID chip or key every time the battery is charged:

- Actual charged-in capacity
- Actual discharged capacity
- Maximum charged-in capacity
- Maximum discharged capacity
- Number of charge cycles



BID-Chip # 30 8472 (1 St.)



BID-Key # 30 8888



BID-Chip mit Kabel 300mm # 30 8473



BID-Kabel 300mm # 30 8474



MULTIPLEX®
MULTIcharger L-703 EQU

230 V Lader mit max. 700 mA # 8 2523



- 2 Ladeausgänge für 2S oder 3S LiPo-Akku am Gerät integriert
- Automatische Spannungserkennung von 110-230 V

230 V mains PSU max. 700 mA

- Device features two integral charge outputs for 2S or 3S LiPo batteries
- Automativ voltage detection, range 110-230 Volt

HiTEC
X4 MICRO SE

12V / 230 V 4-fach Lader 1S max. 1A # 1-00689



Das ultimative Ladegerät für alle Modelle, die einen einzelligen Akku als Energiequelle haben. LiPo/LiHV
· 4x4 Anschlüsse für Micro/JST/MX/mCPX

12V / 230 V quadruple charger, 1S max. 1,2A

The ultimate battery charger for all models powered by a single cell battery. LiPo/LiHV
· 4x4 sockets for: Micro/JST/MX/mCPX

HiTEC **X1 NANO**

230V Lader mit max. 4A

114132



HiTEC X1 Nano ist das preisgünstige Schnellladegerät für alle Hobbyisten. Schließen Sie das Netzkabel an eine 230 Volt Steckdose an und Sie können alle gängigen Akkutypen ganz einfach aufladen.

- Zellenabschaltspannung:
LiPo: 4,2 V / LiFe: 3,6 V und LiHV: 4,35 V (± 0,02 V)
NiMH: Delta Peak Abschaltung · Verpolungsschutz

HiTEC X1 Nano is our lowest-cost fast charger, and is suitable for all hobby users. Connect the mains lead to a 230 Volt mains socket, and it is a very simple matter to charge all current types of battery.

- Cell cut-off voltage:
LiPo: 4,2 V / LiFe: 3,6 V and LiHV: 4,35 V (± 0,02 V)
NiMH: Delta-Peak cut-off · Reverse polarity protection

Funktionen Functions:	Laden Charge	Laden Charge	Laden Charge
Akkutypen Battery types:	LiPo	LiPo, LiHV	LiPo, LiFe, LiHV, NiMH
Zellenzahl Cell count:	2-3	4 x 1	LiXX: 2-4, NiXX: 6-8
Eingangsspannung Input voltage:	110 - 230 V AC	100-230 AC 11 - 15 DC	100 - 230 V AC
Ladestrom Charge current:	700 mA	0,05 - 1,20 A	1, 2, 3 oder 4 A
Eritladestrom Discharge current:	-	-	-
Balancerstrom Balancer current:	-	-	300 mA
Maße Dimensions:	288 x 57 x 36 mm	130 x 94 x 50 mm	71 x 42 x 110 mm
Gewicht Weight:	100 g	245 g	215 g
Set-Inhalt Contents:	Ladegerät, Adapter-Ladekabel MPX	Ladegerät, Netzkabel, 12 V Anschlusskabel mit Krokoklemmen, 2 x Adapter Molex 1,25	Ladegerät X1 NANO, 1x Ladekabel Multiplex M6, Balancer Adapterkabel von XH auf EH 2/3/4S, Deutsch/Englisch/Französische Bedienungsanleitung



12V / 230V Lader mit max. 6A

11 4131



Das HITEC Ladegerät X1 RED ist ein Mikroprozessor gesteuerter 12V / 230 V Ultra-Performance-Lader mit Management-Funktionen, für alle gängigen Akkutypen.

- Optimierte Bediensoftware
- 10 verschiedene Lade-/Entladeprofile
- Integrierter Balancer für Lithium-Akkus
- Für unterschiedliche Lithium-Akkutypen geeignet

The HITEC X1 RED battery charger is a micro-processor controlled 12V / 230 V ultra-performance charger with battery management functions, suitable for all types of battery in current use.

- Optimised operating software
- 10 different charge / discharge profiles
- Integral balancer for Lithium batteries
- Suitable for various types of Lithium battery



12V / 230 V Lader mit max. 10 A

30 8566



Leistungsfähige Lade-Entladestation mit integriertem Equalizer und BID-System.

- Anzeige von geladener und entladener Kapazität, Eingangs- und Ladungsspannung, Equalizer-Einzelzellenspannung
- Laden und Entladen wahlweise manuell / automatisch

High-performance charge / discharge station with integral equalizer and BID-system.

- Display: individual cell voltages, input and charge voltage, charged and discharged capacity
- Optional automatic or manual charge / discharge



12 V / 230 V Lader mit max. 2 x 14 A

1-02403



RDX2PRO unser neues Multitalent Laden, Entladen, Innenwiderstandsmessung und Netzteilfunktion auf zwei getrennten Ausgängen Kompakte Abmessungen und trotzdem Leistungsstark mit 2x130 Watt. RDX2PRO our new multi-talent Charge, discharge, internal resistance measurement and power supply function on two separate outputs Compact dimensions and nevertheless powerful with 2x130 Watt Can be completely remote controlled and monitored via smartphone (Android and IOS) with the separately available Bluetooth dongle (# 1-02415)

Funktionen Functions:	Lader, Entlader, zyklischer Lader / Entlader Charge, discharge, cyclic charger/discharger	Laden, Entladen Charge, Discharge	Laden, Entladen, Innenwiderstandsmessung Charge, discharge, internal resistance measurement
Akkutypen Battery types:	Lilon, LiHV, LiPo, LiFe, NiCd, NiMh, Blei/Pb: 2-20 V	Lilo, LiPo, LiFe, NiCd, NiMh, Blei/Pb	Lilo, LiPo, LiFe, LiHV, NiCd, NiMh, Blei/Pb
Zellenzahl Cell count:	LiXX: 1-6, NiXX: 1-15	LiXX: 1-7, NiXX: 1-16, Blei/Pb: 1-12 V	LiXX: 1-6, NiXX: 1-15, Blei/Pb : 2-20 V
Eingangsspannung Input voltage:	100 - 230 V AC 11-18 V DC	10 - 15 V DC oder 230 V AC	11 - 18 V DC oder 230 V AC
Ladestrom Charge current:	0,1 - 6,0 A (max. 60 W)	0,1 - 10 A (max. 50 W)	0,1 - 14 A x2
Entladestrom Discharge current:	0,1 - 2,0 A (max. 10 W)	0,1 - 10 A (max. 5 W)	0,1 - 2 A x2
Equalizerstrom Equalizer current:	300 mA	280 mA	max. 500 mA/Zelle
Maße Dimensions:	159 x 72,5 x 123 mm	130 x 80 x 35 mm	155 x 150 x 70 mm
Gewicht Weight:	470 g	230 g	950 g
Set-Inhalt Contents:	Ladegerät X1 RED, 1x Ladekabel Multiplex M6, 1x Ladekabel XT-60, 1x Universal Balancer Board, Deutsch/Englisch/Französische Bedienungsanleitung	Ladegerät, Anschlusskabel 12 V, Schaltnetzteil 230 V - 5 A mit Kaltgerätestecker, BID-Key	Ladegerät RDX2 Pro, DC (Gleichstrom-) -Kabel mit Krokodillklammern, XT60 - M6-Stecker Adapter x2, Universelle Balancer-Platine x2, Balancer-Platine-Kabel x2, XT60 - Empfängerakku-Adapter, Netzkabel

BLUETOOTH® DONGLE

für **HITEC**
RDX2PRO

1-02415



Der RDX2PRO kann mit dem separat erhältlichen Bluetooth Dongle (#1-02415) über ein Smartphone (Android und iOS) komplett ferngesteuert und überwacht werden

The RDX2PRO can be completely remote controlled and monitored via smartphone (Android and iOS) with the separately available Bluetooth dongle (# 1-02415)



POWER PEAK® D7

12 V / 230 V 2-fach Lader
mit max. 2 x 20 A

30 8129



- Leistungsstarke 400 W Lade-Entladestation mit BID-System
- Zwei völlig voneinander getrennte Ausgänge
 - Der Equalizer misst stromlos und balanciert die Zellen mit 300 mA.
 - Interne Gerätetemperaturanzeige
 - 2x20 interne Akkudatenspeicherplätze
 - Übertemperatur-, Stromüberlast-, Kurzschlusschutz

- Powerful 400 W charge/discharge station with BID-system*
- *The 2 charging outputs are operating fully independent*
 - *Equalizer is measuring currentless and balancing the cells with 300 mA.*
 - *Internal device temperature*
 - *Indicator, 2 x 20 internal battery data memories,*
 - *Protection against overheating, current overload and short-circuit*

Laden, Entladen, Innenwiderstandsmessung | *Charge, discharge, internal resistance measurement*

Lilo, LiPo, LiFe, LiHV, NiCd, NiMh, Blei/Pb

LiXX: 1-7, NiXX: 1-18, Blei/Pb : 2-24 V

10,5 - 18V **DC** oder 230 V **AC**

2 x 0,1 - 20 A (max. 2 x 200 W)

2 x 0,1 - 10 A (max. 2 x 36 W)

300 mA

270 x 200 x 85 mm

2600 g

Ladegerät, 2x Balancer Board XH, 2x Balancer Board EH, 3x Ladekabel (M6, XT60, Uni), Krokodilklemmen, Bedienungsanleitung

118334



Adapterkabel für X4 Micro 1S BEC & Molex 25
Adapter cable X4 Micro 1S BEC & Molex 25

118330



Y-Kabel für H4 Lader (Channel Bridge)
Y-lead for H4 charger (Channel Bridge)

85280



Goldbuchse 2 mm
Gold-plated socket 2 mm

1-01004



Goldstecker 2 mm
Gold-plated plug 2 mm

85211



Goldbuchse 3,5 mm
Gold-plated socket 3,5mm

118300



Universal Balancer 2 - 6S

92516



Ladekabel Multiplex
M6 Stecker
Charge lead MULTIPLEX
M6 plug

118331



Ladekabel XT60
Charging connector XT60

1-01033



BEC-Ladekabel (MPX)
Indoor LiPo
Charge lead BEC (MPX) Indoor LiPo

118339



Universal Balancer 2 - 8S

118341



Balancer Board EH 6S

1-00143



Equalizer-Adapter MPX JST
XH 4S

1-01220



MPX-Buchse M6 (grün) 3St.
MPX socket M6 (green) 3pcs.

1-01219



MPX-Stecker M6 (grün) 3St.
MPX plug M6 (green) 3pcs.

72 5110



Stecksicherung M6 5St.
M6 connector lock 5pcs.

72 5100



Steckerhalter M6 5St.
M6 connector holder 5pcs.

85170



Kabel mit Stecker J(BEC) Stecksyst.
Cable with J(BEC) plug

85171



Kabel mit Buchse J(BEC) Stecksyst.
Cable with J(BEC) socket

85102



Empfängerakku-Anschlußkabel
Battery lead MP-RC

85103



Empfängerakku-Kupplungskabel
MP-RC battery coupling lead

1-02288



1-02297



1-02304



1-02336

1-02291



1-02299



1-02305



1-02337

1-02294



1-02301

- # 1-02288 MPX Steckverbinding-XT30, 5Paar
- # 1-02291 MPX Steckverbinding-MR30, 5Paar
- # 1-02294 MPX Steckverbinding-XT60, 3Paar
- # 1-02297 MPX Steckverbinding-XT90, 3Paar
- # 1-02299 MPX-XT90 Stecker Antiblitz 2 St.
- # 1-02301 MPX-XT90 Buchse Antiblitz 2 St.
- # 1-02304 MPX-AS150 rot 2St. Stecker
- # 1-02305 MPX-AS150 schwarz 2St. Stecker
- # 1-02336 MPX-AS150 rot 2St. Buchse
- # 1-02337 MPX-AS150 schwarz 2St. Buchse

763324



Akkusafe 10

HITEC
30A SWITCHING POWER SUPPLY
ePowerBox 30A

114 121



Universelles, kompaktes und sehr leistungsstarkes Schaltnetzteil!

Features:

- 2 Ausgänge, zusammen bis zu 30 A
- Ausgangsspannung einstellbar von 12 - 18 V
- 2 USB Ports für MP3 Player, Handys, etc.

A compact, all-purpose, extremely powerful mains PSU!

Features:

- Two outputs, max. total current 30 A
- Output voltage can be varied 12-18 V
- Two USB-ports for MP3-player, mobile phone, etc.

HITEC
50A SWITCHING POWER SUPPLY
ePowerBox 50A

114 125



Schaltnetzteil mit höchster Leistung verpackt in ein massives Gehäuse. Leistung pur!

Features:

- 4 Ausgänge, 3 x 10 A einzeln schaltbar, 1x 50 A
 - Leistungsfaktorrekorrkturfilter (PFC)
- Maximum power packaged in a rugged case. Sheer power!*

Features:

- Four outputs 3 x 10 A individually switched, 1x 50 A
- Power faction correction filter (PFC)

Funktionen <i>Functions:</i>	Temperaturschutz, Kurzschlusschutz, geregelte Lüfter, Überlastschutz <i>Temperature-, overload-, short-circuit-protection, temperature controlled fan</i>	Temperatur-, Kurzschlusschutz, geregelte Lüfter, Überlastschutz <i>Temperature-, overload-, short-circuit-protection, temperature controlled fan</i>
Eingangsspannung <i>Input voltage:</i>	100 - 230 V AC	100 - 230 V AC
Ausgangsspannung <i>Output voltage:</i>	12 - 18 Volt DC	15 - 30 Volt DC
Ausgangsstrom <i>Output current:</i>	30 A	50 A
Leistung <i>Wattage:</i>	540 Watt	1200 Watt
Ausgänge <i>Outputs:</i>	2 Ausgänge: zusammen maximal 30 A <i>2 Outputs, together max. 30 A</i>	4 Ausgänge: 1 x 50 A, 3 x 10 A einzeln schaltbar <i>4 Outputs: 1 x 50 A, 3 x 10 A individually switchable</i>
USB Ausgänge <i>USB ports:</i>	2: 5 V, 2,1 A	2: 5 V, 2,1 A
Maße <i>Dimensions:</i>	218 x 139 x 60 mm	305 x 170 x 85 mm
Gewicht <i>Weight:</i>	1620 g	3080 g

ROXXY® EVO LiPo-Akkus

Mehr Leistung, mehr Kapazität!

Die bewährten ROXXY® LiPo-Hochleistungsakkus kommen jetzt in einer überarbeiteten EVO-Ausführung. Die ROXXY® EVO Akku-Serie bietet bei allen Leistungsdaten entscheidende Verbesserungen. Hatten bereits die bisherigen ROXXY® LiPo-Akkus eine überdurchschnittliche Spannungslage auch bei großen Lastströmen, so wurde die Spannungslage der neuen ROXXY® EVO Serie noch einmal erhöht für spürbar mehr „Druck“.

Auch die Kapazität unter Last, und die Gesamt-Zyklenzahl der ROXXY® EVO Akkus konnte merklich gesteigert werden. Weiterhin zeichnet sich die ROXXY®-Evo Linie durch kleinere Abmessungen und geringeres Gewicht aus, bei gleichzeitiger Erhöhung der C-Rate.

Die einzigartige ROXXY® BID-Chip-Technologie für einfachste Handhabung an POWER PEAK® Ladegeräten ist bei allen ROXXY® EVO Akkus serienmäßig integriert. (Außer 450-1800 mAh Akkutypen) ROXXY® EVO LiPo-Akkus sind serienmäßig mit EH-Balancerstecker ausgestattet. Die Akkus mit M6-Stecker sind besonders für ELAPOR®-Modelle geeignet und werden mit XH-Balancerstecker ausgeliefert. Mehr siehe Seite 68.



ROXXY® EVO LiPo batteries

More power, more capacity!

The proven ROXXY® series of high-performance LiPo batteries is now available in a revised EVO version. ROXXY® EVO batteries offer important improvements in all aspects of their performance. Even though the previous series of ROXXY® LiPo packs was characterised by an above-average voltage curve - even at high load currents - the performance of the new ROXXY® EVO range shows a further improvement in this respect, giving a perceptible increase in "push".

The capacity under load and total cycle count of ROXXY® EVO batteries have also been increased significantly, and the ROXXY® Evo line offers smaller dimensions and lower weight, combined with increased C-rates.

The unique ROXXY® BID chip technology ensures ultra-simple handling in combination with POWER PEAK® battery chargers, and is a standard, integral part of all ROXXY® EVO packs. (exception: 450 - 1800 mAh battery types)

ROXXY® EVO LiPo-batteries come with EH-balancer connector as standard. The batteries with M6 plug fit perfectly for our ELAPOR®-models and come with XH-balancer connector. See page 68 for more details.

mit Balancerstecker EH | with balancer connector EH

#	EH	LiPO-Akku ROXXY®	Zellen Cells (S)	Kapazität Capacity (mAh)	Spannung Voltage (V)	Gewicht Weight (g)	Abmessung Dimensions (mm)
20C							
316977		EVO 2-4000 20C	2	4000	7,4	216	145 x 45 x 15
316988		EVO 3-2200 20C	3	2200	11,1	174	107 x 33 x 23
30C							
1-01008		EVO 2-300B 30C	2	300	7,4	19	41 x 17 x 12
1-02601***		EVO 3-350B 30C	3	350	11,1	34	51 x 24 x 14
1-02602***		EVO 2-450B 30C	2	450	7,4	32	53 x 32 x 10
316601		EVO 3-450 30C	3	450	11,1	50	57 x 31 x 15
316602		EVO 2-850 30C	2	850	7,4	55	68 x 30 x 14
1-01005		EVO 2-500B 30C	2	500	7,4	29	55 x 17 x 12
316603		EVO 3-850 30C	3	850	11,1	63	70 x 31 x 15
1-01957		EVO 3-1000 30C	3	1000	11,1	90	73 x 35 x 19
316609		EVO 3-1600 30C	3	1600	11,1	135	95 x 30 x 22
316610		EVO 2-1800 30C	2	1800	7,4	115	105 x 34 x 15
1-02598		EVO 2-2200 30C	2	2200	7,4	138	107 x 35 x 18
316613		EVO 3-2200 30C	3	2200	11,1	184	108 x 33 x 24
1-02597		EVO 2-2600 30C	2	2600	7,4	154	106 x 33 x 20
316617		EVO 4-2600 30C	4	2600	14,8	274	109 x 33 x 36
316621		EVO 4-3000 30C	4	3000	14,8	348	140 x 43 x 27
316623		EVO 2-3600 30C	2	3600	7,4	234	135 x 43 x 17
316624		EVO 3-3600 30C	3	3600	11,1	302	140 x 43 x 23
316625		EVO 4-3600 30C	4	3600	14,8	408	143 x 43 x 30
1-02596		EVO 6-4000 30C	6	4000	22,2	567	148 x 45 x 40
316632		EVO 3-4400 30C	3	4400	11,1	366	146 x 45 x 25
316635		EVO 6-4400 30C	6	4400	22,2	695	150 x 45 x 45
316637		EVO 3-5000 30C	3	5000	11,1	432	158 x 45 x 27
1-02595		EVO 4-5000 30C	4	5000	14,8	552	164 x 45 x 33
1-02594		EVO 5-5000 30C	5	5000	18,5	670	165 x 44 x 40

! Achtung ohne BID-Chip ! without BID-Chip

Ohne Stecker | Without connector

** mit T-Stecker (Deans-Stecker) | ** with T-connector (Deans connector)

*** mit JST/BEC Stecker | *** with connector JST/BEC

#	LIPO-Akku ROXXY®	Zellen Cells (S)	Kapazität Capacity (mAh)	Spannung Voltage (V)	Gewicht Weight (g)	Abmessung Dimensions (mm)
---	------------------	------------------------	--------------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------------

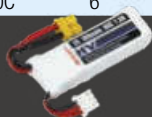
40C

1-02591	EVO 3-2200 40C	3	2200	11,1	202	108 x 34 x 25
---------	----------------	---	------	------	-----	---------------

**80C
60C**


Durch die höhere Nennspannung von 3,8V (Roxy EVO Lipo 3,7V) und eine Ladeschlussspannung von 4,35V pro Zelle (ROXXY EVO Lipo 4,2V) haben Sie spürbar mehr Leistung.

1-02489	HV 2-300B 80C	2	300	7,6	20	52 x 17 x 12
1-02490	HV 2-450B 80C	2	450	7,6	28	64 x 17 x 13
1-02491	HV 3-380B-80C	3	380	11,4	91	55 x 17 x 20
1-02675	HV 3-3000-60C	3	3000	11,4	220	13 x 18 x 44
1-02676	HV 4-3000-60C	4	4000	15,2	290	131 x 23 x 44
1-02677	HV 6-4000-60C	6	4000	22,8	550	130 x 44 x 43



mit XT30-Stecker | with XT30-connector
ohne BIT-Chip | without BIT-Chip

Lithium Battery Checker
1-00957
• Akku-Prüfer

Er kann die Spannung jeder Zelle des Lithiumpolymer-Akkus anzeigen und gibt die verbleibende Kapazität des Akkus als prozentualen Wert an.

• Ortungspiepser / Modellfinder

Über den integrierten Sensor erkennt der Lithium Battery Checker, ob sich das Modell in Bewegung befindet, oder irgendwo liegt.

• Unterspannungswarnung

Der Lithium Battery Checker kann im Flug im Modell verbleiben und gibt bei Erreichen der eingestellten Schwelle der Zellspannung eine akustische und optische Warnung.

• Battery checker

The unit can display the voltage of each cell of a Lithium-Polymer battery, and shows the remaining capacity of the pack as a percentage value.

• Model finder

The Lithium Battery Checker's integral sensor detects whether the model is moving, or is lying motionless somewhere.

• Low-voltage warning

The Lithium Battery Checker can be left in the model while it is flying, and emits an audible and visual warning if the cell voltage falls to the set threshold.


**Akkus mit M6-Stecker
batteries with an M6 connector**
EVO


#	LIPO-Akku ROXXY	Zellen Cells (S)	Kapazität Capacity (mAh)	Spannung Voltage (V)
---	-----------------	------------------------	--------------------------------	----------------------------

Achtung! Diese Akkus mit M6-Stecker sind besonders für ELAPOR®-Modelle geeignet (#31 6655 / # 31 6656) und werden mit XH-Balancerstecker ausgeliefert.

Caution! These batteries with M6 plug (#31 6655 / # 31 6656) fit perfectly for our ELAPOR®-models and come with XH-balancer connector.

1-02593!	EVO 3-2200M 20C	3	2200	11,1
----------	------------------------	---	------	------



mit Balancerstecker XH | with balancer connector XH



Empfohlener Antriebsakku für z.B. EasyStar II

1-02592!	EVO 3-2600M 40C	3	2600	11,1
----------	------------------------	---	------	------



mit Balancerstecker XH | with balancer connector XH



1-02600!	EVO 3-3200M 30C	3	3200	11,1
----------	------------------------	---	------	------



mit Balancerstecker XH | with balancer connector XH



Empfohlener Antriebsakku für z.B. FUNRAY

1-02599!	EVO 4-2600 M 40C	4	2600	14,8
----------	-------------------------	---	------	------



mit Balancerstecker XH | with balancer connector XH



ROXXY® 3A UBEC

1-02227



3 A

Das Roxy 3A UBEC ist eine kompakte Stromversorgung für Ihre RC Anlage. Sie können das 3A UBEC mit einer Spannung von 5-25 V bzw. 2-6s LiPo betreiben. Die Ausgangsspannung kann mittels Jumper von 5V auf 6V umgestellt werden. (Wenn der Jumper entfernt wird, beträgt die Ausgangsspannung 6V)

The Roxy 3A UBEC is a compact power supply for your RC system. You can operate the 3A UBEC with a voltage of 5-25 V or 2-6s LiPo. The output voltage can be changed from 5V to 6V by means of a jumper. (When the jumper is removed, the output voltage is 6V).

Technische Daten:	3AUBEC
Eingangsspannung:	5-25V
Zellenzahl:	5...18 Nixx, 2...6 LiPo
Dauerstrom:	3 A
Kurzzeitstrom:	5 A
Abmessungen:	30 x 13 x 6 mm
Gewicht ca.:	7 g

MULTIPLEX®

MULTicont



#	Bezeichnung MULTicont	Anzahl Zellen	Last- strom (A)	Abmessung (mm)	Gew. (g)	BEC
72280	BL-17/II	2-3 LiPo	17	36 x 23 x 9	22	5 V / 3 A
72231	BL-20.SD-L	2-4 LiPo	20	40 x 25 x 9	42	5 V / 2 A

ROXXY® Smart Control

Telemetrie-Regler für Futaba S.BUS 2
Telemetry controller for Futaba S.BUS 2

31 8573



40 A

Der neue ROXXY® Smart Control BL-Fahrtregler bietet eine integrierte Telemetriefunktion über die digitale S.BUS2 Schnittstelle. Damit informiert Sie der ROXXY® Smart Control Regler immer genau über den aktuellen Zustand Ihres Antriebes: Strom, Kapazität, Drehzahl, Spannung und Temperatur werden erfasst und an den Piloten übermittelt.

The new ROXXY® Smart Control brushless speed controller offers an integral telemetryfunction via the digital S.BUS2 interface. This enables the ROXXY® Smart Control monitor the current state of your power system constantly and accurately: current, capacity, rotational speed, voltage and temperature are measured and passed to the pilot.

Technische Daten:	Smart 940-6SV # 31 8573
Zellenzahl:	6...18 Nixx, 2...6 LiPo
Laststrom:	40 A
Kurzzeitstrom:	45 A
Abmessungen:	55 (60) x 35 x 15 (16) mm
Gewicht ca.:	47 g
BEC:	5...7,4 V, 5 A
Schutzfunktionen:	PCO, POR, TP, Rx-Filter

Smart Control Programm Card



English # 31 8577

Für Regler - Futaba S.BUS 2
For controller - Futaba S.BUS 2

ROXXY® Smart Control

Telemetrie-Regler für M-LINK
Telemetry controller for M-LINK

31 8578



45 A

Programmierbarer Regler für Brushless Motoren mit integrierter Sensorik für MULTIPLEX M-LINK-Übertragung. Die einfachste und kompakteste Möglichkeit der Telemetrie-Nutzung!

Programmable speed controller for brushless motors with integral sensors for MULTIPLEX M-LINK transmission. The simplest and most compact method of exploiting telemetry!

M-LINK (i)



MULTIPLEX Sensor-Bus

ROXXY® BL Control

Leistungsstarke Brushless-Regler

Powerful ESC



BL-REGLER | BL-CONTROLLERS

#	Bezeichnung BL-Control	Anzahl Zellen	Regelung	Laststrom (A)	Kurzzeitstrom (A)	Abmessung (mm)	Gew. (g)	BEC	Taktfrequenz
1-01170	725 S-BEC 4D	NiMH 5-12/LiPo 2-4	vorwärts/rückwärts	25	35	26 x 12,5 x 5	9	5,5V/ 2A kurz 3A	41,6 kHz
1-01010	755 SBEC FunJet2	NiMH 5-12/LiPo 2-6	vorwärts	55	70	56 x 30 x 1 4	64	5V / 4A, kurz 7A	8/16 kHz
318628	918	NiMH 6-12/LiPo 2-4	vorwärts/rückwärts	18	22	40 x 25 x 8	25	5,5V / 2A	32 kHz
318630	930-6	NiMH 6-18/LiPo 2-6	vorwärts/rückwärts	30	35	54 x 26 x 10	29	5,5V / 2A	32 kHz
318631	940-6	NiMH 6-18/LiPo 2-6	vorwärts/rückwärts	40	50	66 x 26 x 11	47	5,5V / 3A, kurz 5A	32 kHz
318634	960-6	NiMH 6-18/LiPo 2-6	vorwärts/rückwärts	60	70	66 x 26 x 11	50	5,5V / 3A, kurz 5A	32 kHz
318641	9120-12 Opto	NiMH 14-36/4-12LiPo	vorwärts/rückwärts	120	150	73 x 56 x 31	175	-	32 kHz
318971	712 BEC	NiMH 6-10/LiPo 2-3	vorwärts	12	14	35 x 18 x 9	9	5,0V / 1A	10 kHz
1-01050	715 S-BEC	NiMH 6-12/LiPo 2-4	vorwärts	15	25	27 x 14 x 6	9	5,0V / 2,3A, kurz 3A	16 khz
318972	722 BEC	NiMH 6-10/LiPo 2-3	vorwärts	22	25	44 x 26 x 9	28	5,0V / 2A	10 kHz
318973	745 BEC	NiMH 6-10/LiPo 2-3	vorwärts	45	50	67 x 26 x 10	45	5,0V / 3A	10 kHz
318578	SC 45 MSB	NiMH 6-18/LiPo 2-6	vorwärts/rückwärts	45	45	70 x 32 x 10	67	5-8V / 3A, kurz 10A	32 kHz
318974	720 S-BEC	NiMH 5-12/LiPo 2-4	vorwärts	20	30	28 x 29 x 10	30	5V / 3A, kurz 5A	8/16 kHz
1-01317	740 S-BEC	NiMH 5-21/LiPo 2-6	vorwärts	40	55	69 x 30 x 14	64	5V / 4A, kurz 7A	8/16 kHz
318975	755 S-BEC	NiMH 5-21/LiPo 2-6	vorwärts	55	70	69 x 30 x 14	64	5V / 4A, kurz 7A	8/16 kHz
1-00644	780 S-BEC	NiMH 5-18/Lipo 2-6	vorwärts	80	90	89 x 37 x 13	93	5,5V / 7A, kurz 10A	16 kHz

Leistungsstarke Regler für Bürstenmotoren

318619	ROXXAR**	NiMH 6-7	vorwärts/rückwärts	20		41 x 47 x 27	63	5,0V	10 kHz
318616	NAVY Control 700**	NiMH 6-18/6-24V Blei	vorwärts/rückwärts	40		70 x 67 x 39	231	-	

**nur für Bürstenmotoren

ROXXY[®] PROCONTROL

Merkmale

- Stabiles Alugehäuse, optimale Wärmeabfuhr.
- Superstarkes S-BEC mit einstellbarer Ausgangsspannung und zweites Anschlußkabel für bessere Stromverteilung.
- Schutzfunktionen für versehentliches Anlaufen, Übertemperatur, Unterspannung und bei Signalverlust.
- Umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten an die verschiedenste Brushlessmotoren.
- Drehzahlregelung für Hubschrauber.
- Programmierbar mit dem ROXXY PROcontrol Programmer

Features

- *Sturdy aluminum housing, optimal heat dissipation.*
- *Super strong S-BEC with adjustable output voltage and second connection cable for better current distribution.*
- *Protection functions for accidental start-up, overtemperature, undervoltage and in the event of signal loss.*
- *Extensive adaptation possibilities to the most diverse brushless motors.*
- *Governor Mode for helicopters.*
- *Programmable with ROXXY PROcontrol Programmer*



ROXXY PROcontrol	45	65	85
Bestellnummer <i>Order number</i>	# 1-02103	# 1-02104	# 1-02105
Dauerstrom <i>Continuous current</i>	45 A	65 A	85 A
Spitzenstrom <i>Peak current</i>	65 A	85 A	100 A
Akku <i>Battery</i>	2-6 LiPo 5-18 NiCd/Mh	2-6 LiPo 5-18 NiCd/Mh	2-6 LiPo 5-18 NiCd/Mh
S-BEC Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	5,0V/6,0V 5,0A	5,0V/6,0V 7,4V/8,4V 8,0A	5,0V/6,0V 7,4V/8,4V 8,0A
Abmessungen <i>Dimensions</i> Stecksystem <i>Plug</i>	70 x 33 x 13mm -	78 x 33 x 16mm XT90	86 x 33 x 16mm XT90
Gewicht <i>Weight</i>	65 g	93 g	100 g
Regelung <i>Control</i>	vorwärts	vorwärts	vorwärts

ROXXY® PROcontrol leistungsstarke Brushless-Regler mit sehr starkem S-BEC | Powerful ESC with very strong S-BEC



	125	155	PROcontrol Programmer # 1-02110
	# 1-02106	# 1-02107	
	125 A	155 A	<ul style="list-style-type: none"> • Handliche Abmessungen, er passt in jede Werkzeugkiste • Einfach zu bedienen • Umfangreiche Programmiermöglichkeiten • Folgende Parameter können eingestellt werden: Bremsen, Batterietyp, Unterspannungsabschaltung, Motor Timing, BEC-Ausgangsspannung, Drehzahlregelung für Hubschrauber, Drehrichtung
	150 A	200 A	<ul style="list-style-type: none"> • Handy dimensions, it fits in any toolbox • Easy to operate • Extensive programming possibilities • The following parameters can be set: Brake, battery type, undervoltage shutdown, motor timing, BEC output voltage, speed control for helicopters, direction of motor rotation, start-up behaviour and shutdown behaviour in case of undervoltage.
	2-6 LiPo 5-18 NiCd/Mh	2-6 LiPo 5-18 NiCd/Mh	
	5,0V/6,0V 7,4V/8,4V 8,0A	5,0V/6,0V 7,4V/8,4V 8,0A	
	85 x 46 x 17mm -	85 x 46 x 17mm -	
	130 g	130 g	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nur für ROXXY PROcontrol Regler</u> <i>Only for ROXXY PROcontrol controller</i> • Betriebsspannung: 5-12V • Abmessungen in mm (ca.): 91x54x18 • Gewicht: 67 Gramm
	vorwärts	vorwärts	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Operating voltage: 5-12V</i> • <i>Dimensions in mm (approx.): 91x54x18</i> • <i>Weight: 67 gram</i>

ROXXY®

Perfekte Abstimmung- der Schlüssel zum Erfolg!

Seit über 60 Jahren konfiguriert das Multiplex Team Antriebe und Luftschrauben für Modelle, welche in der ganzen Welt erfolgreich sind. Profitieren Sie von unserer Erfahrung und finden Sie mit uns den richtigen Weg zwischen Leistung und Effizienz, Schub und Geschwindigkeit:

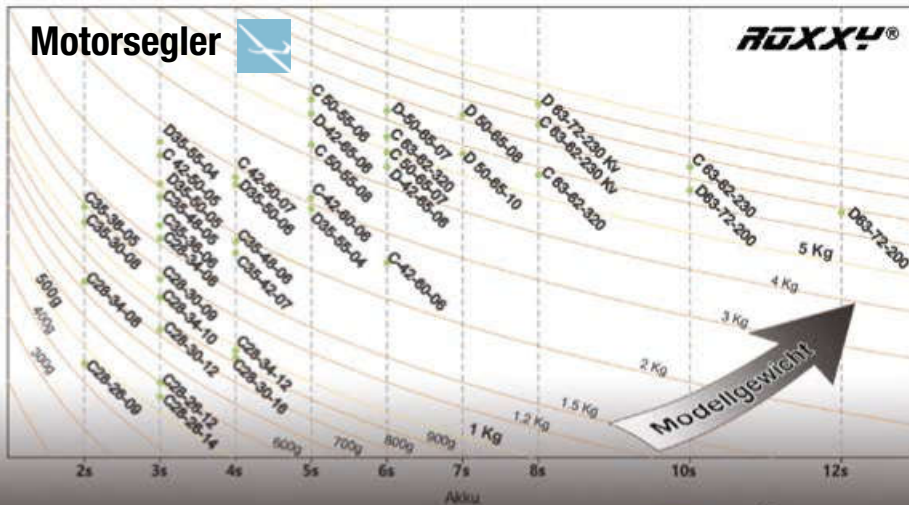
Im rechten Wegweiser-Diagramm finden Sie potentielle Motoren, die zu Ihrem Modellgewicht und dem gewünschten Akku passen. Komplettieren Sie den dort gefundenen Antrieb mit der Luftschraubenempfehlung auf den folgenden Katalogseiten.

Die Wissenschaft vom Flugspaß

Alle Roxxy-Motoren werden bei Multiplex sorgfältig geprüft und vermessen. Unser Labor analysiert die Elektro-, Magneto-, Thermo- und Aerodynamik, um Ihnen den maximalen Flugspaß zu bieten. Doch keine Theorie ohne Praxis: Viel Zeit wird in die praktische Erprobung auf dem Flugfeld gesteckt. Somit können wir Ihnen getestete Empfehlungen zum optimalen Antriebssystem für Ihr Projekt anbieten.



Wenn Sie mehr über die Technik des Brushlessmotors erfahren möchten, werfen Sie ein Blick in unsere Antriebsbibel! Kostenloser Download unter www.multiplex-rc.de



ROXXY verwendet extrem dünne 0.2mm Statorbleche, dadurch werden bremsende Wirbelströme unterdrückt. Somit sind hohe Wirkungsgrade zwischen 85%-80% im flugtypischen Betriebsbereich des Motors möglich und der Motor bleibt länger kühl.

ROXXY motors employ ultra-thin stator material - just 0.2 mm thick - which suppresses harmful eddy currents. This means that you can expect high efficiencies in the range 85% - 80% in the motor's typical operating range, and the power unit itself stays cool for longer.

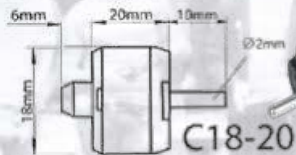


Die Qualität von ROXXY-Motoren zeigt sich im technischen Detail: Durch den optimierten Draht-Füllgrad der Spulen erzeugen diese bei gleicher Baugröße ein stärkeres Magnetfeld und verleihen dem Motor ein kräftiges Drehmoment.

The quality of ROXXY motors is apparent in the technical details: the wire of the coils is wound to produce the optimum filling factor, thereby generating a more powerful magnetic field for a given motor size, and endowing the motor with powerful torque.

Ø18-28

INDOOR



Präzise wie ein Uhrwerk: Je filigraner ein Bauteil, desto aufwendiger gestaltet sich der Fertigungsprozess. Wir haben jedoch keine Mühen gescheut, die feinen Gehäuseteile unserer Motoren bis aufs letzte Gramm abzuspicken. Und darüber hinaus: durch die Verwendung gekrümmter Magnete im C28-14 ist der Luftspalt zu den Spulen gerade mal so dünn wie ein Blatt Papier. Dieser sorgt für die maximale Wechselwirkung der erzeugten Magnetfelder und somit für höchste Wirkungsgrade. Der perfekte high-End Antrieb für den maximalen Indoorfun!

As precise as a clock mechanism: the more delicate the component, the more complex the manufacturing process. However, we have spared no effort in minimising the weight of our motors' fine case components - down to the last gramme. And there's more: the C28-14 is fitted with curved magnets which reduce the air gap to the coils to less than the thickness of a sheet of paper. This enables maximum interaction of the magnetic fields generated, resulting in ultra-high efficiency levels. The perfect High-End power unit for maximum indoor fun!



Typ	Turns KV	Gewicht	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung					Prop 2	#
C18-15 • Gehäuse Ø18 x 21											
C18-15-25	2000	13g	2s	40 W 5A	35W <4A	7x3,5 2s 3,3A	160g 7,2kRpm	4x4 3s 3A	115g 13,3kRpm		31 4939
C18-15-17	2900	13g	2s	55 W 8A	40W <6.5A	4,5x5 2s 5,3A	175g 12,9kRpm	4x4 2s 4,8A	120g 13kRpm		31 4938
C18-20 • Gehäuse Ø18 x 26											
C18-20-16	1650	20g	2s	60 W 7A	42W <5.5A	8x4HD 2s 5,6A	295g 6,6kRpm	7x3,5 2s 3,9A	220g 8,4kRpm		31 4942
C18-20-10	2520	20g	2s	80 W 10A	50W <7A	6x3 2s 7,3A	310g 12,4kRpm	7x3,5 2s 10,6A	420g 11kRpm		31 4940
C22-14 • Gehäuse Ø22 x 13,4											
C22-14-31	2280	16g	2s	50 W 7A	45W <4.5A	7x3,5 2s 7,3A	300g 11kRpm	5x3 2s 5,4A	270g 18,7kRpm		31 4944
C22-14-25	2850	16g	2s	65 W 9A	50W <7.5A	4,5x4 2s 6.3A	210g 17kRpm	APC 4,5x4,1 2s 7.6A	180g 16,5kRpm		31 4943
C22-20 • Gehäuse Ø22 x 19,4											
C22-20-20	1330	26	2s	110W 10A	60W <8A	7x3,5 3s 6,5A	450g 12,7kRpm	8x4,3 2s 9A	360g 6,8 kRpm		31 4949
C22-20-15	1780	26g	2s	120W 12A	70W <10A	8x4HD 2s 10A	470g 9,8kRpm	8x4,3 2s 500g 11,7A	500g 9kRpm		31 4948
C27-13 • Gehäuse Ø27 x 13											
C27-13	1800	21,3g	2s	130W 15A	75W 8A	8x4HD 2s 9,5A	460g 9,7kRpm	8x4,3 2s 10,7A	430g 8,7kRpm		1-00018
C27-13						Ersatzmotor FUNWING					1-01951
C27-15 • Gehäuse Ø27 x 15											
C27-15	1050	25,7g	3s	140W 11A	80W 6,4A	8x4.3 3s 7,3A	500g 9kRpm	8x4HD 2s 6,3A	480g 9,9kRpm		1-01035
C28-14 • Gehäuse Ø28 x 14											
C28-14-1250	1250	27,5g	3s	150W 12A	95W 7,5A	8x4 HD 3s 10,1A	670g 11,6kRpm	9x5s 2s 8,8A	480g 7,2kRpm		1-01673

F_Schub [N] = m_äquivalent [Kg]
~9,81 N/Kg

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Standschub •

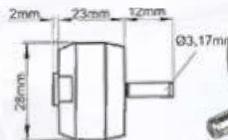
z.B 50,6N : 9,81 ≈ 5,16 Kg

Ø28

BL-MOTOREN | BL-MOTORS

Motoren der 28mm-Klasse werden für Parkflyer bis 1Kg und „Hutablagenflieger“ eingesetzt. Die Antriebkonzepte basieren dabei auf Akkus mit 2 und 3 Lipo-Zellen. Typische Anwendungen sind Nurflügler wie der Xeno mit Speed Auslegung oder der Parkmaster mit 3D Setup. Aufgrund seines schmalen Durchmessers und der hohen Leistung, eignet sich der C2834 hervorragend als Antrieb in den dünnen Rumpfen widerstandsarmer Segler bis 1,5kg.

The primary use of motors in the 28 mm class is for park-fly models up to 1 kg and small "parcel shelf" models. These motors are designed to run on batteries with two and three LiPo cells, and typical applications are flying wings such as the Speed version of the Xeno, or the 3D version of the ParkMaster. With its small case diameter and high performance, the C2834 is an excellent choice for the slim fuselages of low-drag powered gliders weighing up to 1.5 kg.



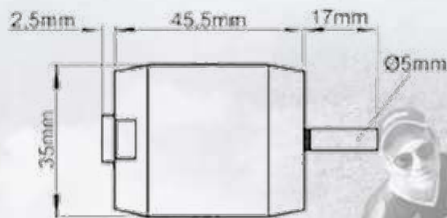
C28-26



BL-MOTOREN | BL-MOTORS

Typ	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C	3D **	Scale **	Segler **	Speed **	#				
C28-26 • Gehäuse Ø28 x 23 • Gewicht 45g • Welle/Ersatz. 31 28 26													
C28-26-09	9 / 1900	2s	208W 25A	154W 18A	8x4 2s 30A	7N	7x4 2s 19A	7,1N	7x5 2s 34A	4,5N	6x6 3s 17A	4,2N	31 4952
		3s	310W 25A	215W 18A									
C28-26-12	12 / 1450	3s	246W 19A	170W 13.5A	8x4 3s 21A	8,55N	7x5 3s 19A	7,5N	7x5 3s 19A	6N	7x7 3s 24A	7,5N	31 4954
C28-26-14	14 / 1260	3s	228W 18A	165W 13A	8x4 3s 16,3A	7,2N	8x4 3s 16,3A	7,2N	7x5 St 3s 15A	5,5N	-	-	31 4953
C28-30 • Gehäuse Ø28 x 26,5 • Gewicht 57g • Welle/Ersatz. 31 28 30													
C28-30-09	9 / 1280	2s	217W 26A	160W 19.2A	9x4,5 3s 26A	12,5N	9x4,5 3s 26A	12,5N	8x6 3s 23A	9N	7x7 3s 22A	7,5N	31 4955
		3s	318W 25A	234W 18.6A									
C28-30-12	12 / 910	3s	236W 19A	177W 14.1A	11x5,5 3s 18A	10,8N	10x6 3s 15A	9N	10x7 3s 17A	8,3N	-	-	31 4956
C28-30-16	16 / 700	3s	195W 16A	145W 11.5A	11x5,5 4s 15,4A	11,6N	10x6 4s 14A	10,5N	10x7 4s 14,6A	9,3N	-	-	31 4957
		4s	260W 15A	187W 11.0A									
C28-30	1100				Ersatzmotor EasyStar 3								1-01621
C28-34 • Gehäuse Ø28 x 32 • Gewicht 67g • Welle/Ersatz. 31 28 34													
C28-34-08	8 / 1120	2s	245W 29A	185W 22A	12x6 2s 24A	10,7N	10x6 3s 30A	14N	10x7 2s 19A	7,4N	8x8 3s 25A	8N	314958
		3s	360W 29A	260W 21A	10x5 3s 27A	13,5N			9x6 3s 27A	12N			
C28-34-10	10 / 880	3s	300W 24A	226W 18A	12x6 3s 24A	14,8N	11x5,5 3s 22A	12,5N	10x7 3s 21A	10,1 N	9x9 3s 23A	7,55N	314959
C28-34-12	10 / 750	3s	260W 21A	204W 16A	11x 5,5 4s 22A	15,4N	10x6 4s 20A	12 N	9x7,5 4s 19A	9,7N	9x9 4s 22A	7,5N	314960
		4s	340W 20A	260W 15.5A									
C-28-34					Ersatzmotor EasyGlider 4								315077

Ø35



C35-48

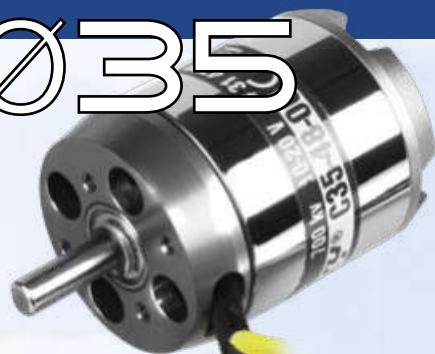


TYP	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C	3D **	Scale **	Segler **	Speed **	#					
C35-30 • Gehäuse Ø35 x 26,5 • Gewicht 78g • Welle/Ersatz. 31 3530														
C35-30-08	8 / 1600	2s	332W	40A	304W 36 A	10x5 2s 38A	12, N	9x6 2s 33A	10,7N	9x6 2s 33A	10,7N	-	-	31 4980
		3s	475W	37,7A	420W 34A									
C35-30-10	10 / 1330	3s	477W	38A	386W 31A	9x4,5 3s 36A	15, N	9x6 3s 37A	14N	9x6 3s 37A	14N	8x8 3s 40A	10 N	31 4961
C35-30-14	14 / 950	3s	340W	27A	310W 25A	11x5,5 3s 25A	12,5N	11x7 3s 27A	13N	11x7 3s 27A	13N	-	-	31 4962
		4s	490W	30A	430W 30A	10x5 4s 30A	15,5N	10x6 4s 30A	15,5N	10x6 4s 30A	15,5N			
C35-36 • Gehäuse Ø35 x 32,5 • Gewicht 109g • Welle/Ersatz. 31 3536														
C35-36-05	5 / 1500	2s	460W	55A	250W 30A	11x5,5 2s 55A	18N	9x6 2s 35A	11N	9x7,5 2s 45A	11N	-	-	31 4963
		3s	650W	51,5A	253W 20A	9 x 4,5 3s 50A	16N							
C35-36-06	6 / 1250	3s	580W	46A	315W 25A	10x5 3s 46A	19,1N	9x6 3s 43A	15,6N	9x6 3s 43A	15,6N	8x8 3s 44A	11N	31 4780
C35-36-09	9 / 950	3s	465W	37A	295W 23.5A	11x5,5 3s 30A	16N	10x6 3s 24A	13N	9x6 4s 32A	17N	8x8 4s 32A	11N	31 5081
		4s	600W	36A	340W 20A	9x4,5 4s 32A	17N	9x6 4s 32A	17N					
C35-36-09						Ersatzmotor FunJet 2								1-00997
C35-36-09						Ersatzmotor FunJet ultra 2								1-00996

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Stand Schub • $\frac{F_Schub [N]}{-9,81 N/Kg} = m_äquivalent [Kg]$

z.B 50,6N : 9,81 = 5,16 Kg

Ø35



Unsere Motoren der 35er Klasse sind für den Betrieb mit 3 bis 4 LiPo-Zellen ausgelegt. Modelle wie der AcroMaster, der Heron und die FunCub werden von diesen leistungstarken Motoren angetrieben.

Der „Volksmotor“ C 3548 ist der ideale Antrieb für Kunstflugmaschinen bis 1,2m Spannweite und sorgt auch bei unseren großen Seglern für kraftvolle Steigflüge.

Our 35-class motors are intended for use with three or four LiPo cells, and these high-power units give an excellent performance in models such as the AcroMaster, Heron and FunCub. The C 3548 is the "people's motor", and forms the ideal power plant for aerobatic machines with wingspans up to 1.2 m; it

TYP	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65 °C	3D **	Scale **	Segler **	Speed **	#						
C35-42 • Gehäuse Ø35 x 38,5 • Gewicht 132g • Welle/Ersatz. 31 3542															
C35-42-05	5 / 1100	2s	315W	37,5A	240W	28A	10x5 3s 45A	20N	10x6 3s 46A	19,5N	9x7,5 3s 50 A	14,5N	8x8 3s 43A	13 N	314964
		3s	666W	53A	260W	21A									
C35-42-06	6 / 930	3s	700W	56A	395W	31,5A	12x6 3s 48A	25N	11x7 3s 45A	21N	10x8 3s 40A	15,5N	9x9 40A	12N	314965
		3s	520W	41A	290W	23A									
C35-42-07	7 / 810	3s	520W	41A	290W	23A	11x5,5 4s 41A	24N	10x6 4s 33A	19,1N	10x7 4s 40A	17,7N	8x8 4s 37A	10N	314966
		4s	708W	42A	410W	24,5A									
C35-42	930						Ersatzmotor FunCUB NG								1-01484
C35-42	1160						Ersatzmotor FunRacer								1-00616
C35-48 • Gehäuse Ø35 x 45 • Gewicht 172g • Welle/Ersatz. 31 3548															
C35-48-04	4 / 1150	2s	545W	65A	275W	33A	-	-	-	-	10x6 3s 52A	20N	9x7,5 3s 57A	16,2N	315082
		3s	750W	59A	250W	30A									
C35-48-05	5 / 830	3s	700W	56A	310W	25A	13x6,5 3s 44A	22N	12x6,5 3s 48A	21N	11x8,5 3s 43 A	17N	10x10 3s 38A	11N	314967
		3s	570W	45A	335W	26,5A									
C35-48-06	6 / 700	3s	570W	45A	335W	26,5A	13x6,5 4s 45A	24N	12x6 4s 37A	21N	12x8 4s 43A	24N	9x9 4s 31A	13 N	314779
		4s	755W	45A	365W	22A									
C35-48	990						Ersatzmotor AcroMaster PRO								1-01106
C35-48	990						Ersatzmotor FunRay								315076

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Standschub • $\frac{F_Schub [N]}{\sim 9,81 N/Kg} = m_äquivalent [Kg]$

z.B. 50,6N : 9,81 = 5,16 Kg

Ø42



Unter den C42 Motoren finden Sie den richtigen Antrieb für majestätische 4m-Segler. Mit den C42 Motoren überwindet Ihr Segler die ersten 100m Höhenmeter bis sich die ersten Thermikwinde entwickeln oder kann jederzeit sicher zurück zur Hangkante geflogen werden. Mit 42mm passt dieses Kraftpaket in die gängigen Rümpfe und sorgt an 4 bis 6 Zellen für souveräne Steigflüge.

Amongst the C42 motors you are bound to find the perfect power plant for majestic 4-metre gliders. A C42 quickly pulls your glider through the first 100m of altitude to search for developing thermals, and also drags it safely back up to the edge of the slope at any time. With a case diameter of 42 mm this power-pack fits most current fuselages, and with four to six LiPo cells provides power for breathtaking climbs.



TYP	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C		3D **	Scale	Segler**		Speed **		#	
C42-40 • Gehäuse Ø42,5 x 33 • Gewicht 130g • Welle/Ersatz. 314240													
C42-40-10	10 / 980	3s	520W 41A	335W 27A	13x4 3s 40A	23N	12x6 3s 49A	23N	11x6 3s 40a	21N	-	-	314968
		4s	542W 33A	336W 20A									
C42-40-12	12 / 850	3s	490W 39A	350W 28A	13x4 4s 36A	25N	11x5,5 4s 37A	21N	-	-	-	-	314969
		4s	605W 36A	360W 21A									
C42-50 • Gehäuse Ø42,5 x 43 • Gewicht 195g • Welle/Ersatz. 314250													
C 42-50-05	5 / 1000	3s	1000W 80A	485W 38,5A	12x6 3s 60A	29,5N	12x8 3s 76A	30N	11x8 3s 72A	23N	9x9 4s 70A	21,5N	314970
		4s	1210W 72A	425W 25A									
C 42-50-06	6 / 800	4s	1090W 65A	545W 32A	13x6,5 4s 67A	33,7N	13x6,5 4s 67A	33,7N	11x8 62A	24N	10x10 4s 60A	12N	314971
C 42-50-07	7 / 720	4s	1050W 62A	440W 26 A	14x6 4s 57A	36N	13x8 4s 60A	35,6N	12x10 4s 60A	27N	10x10 5s 63A	22N	314781
		5s	1240W 59A	520W 25A									
C 42-50	620	4s				Ersatzmotor ANTARIS carbotec Electro						1-00696	
C42-60 • Gehäuse Ø42,5 x 53 • Gewicht 287g • Welle/Ersatz. 314260													
C-42-60-05	5 / 710	4s	1440W 85A	640W 38A	15x7 4s 65A	42N	14x8 4s 85A	35N	13x10 4s 74 A	26 N	12x12 4s 66A	22N	314972
		5s	1520W 73A	515W 24,5A									
C-42-60-06	6 / 600	5s	1570W 75A	650W 31A	15x7 5s 56A	46N	14x8,5 5s 55A	40N	13x10 5s 52A	31N	12x 12 5s 50A	25N	314973
		6s	1700W 67,5A	505W 20A									

Ø50-63

Große Motormodelle auch Geruchs- und Fleckenfrei? Mit den Elektromotoren der 50er und 63er Klasse realisieren Sie Ihr Großmodell auch elektrisch. Vor Zündaussetzern und Kolbenfressern braucht man sich nun beim Torquen in Ameisenkniehöhe nicht mehr fürchten. Besonders Kunstflugzeuge der 50"-64" Klasse erfreuen sich an den drehmomentstarken C50-65 Motoren. Der C63-62 zieht sogar 91"-Kunstflugzeuge kraftvoll durch die Luft.

Large power models without the smell and the oily residues? The electric motors of the 50 and 63 class provide plenty of clean power for quite large models. Now you can forget about the engine cutting out or seizing solid when flying torque-rolls at very low levels. Aerobatic aircraft spanning 50" to 64" can make excellent use of the high-torque C50 - 65 motors. The C63-62 is even capable of effortlessly pulling a 91" aerobatic aircraft through the air.

TYP	Turns / KV	Akku	max. Elg. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C	3D **	Scale **	Segler **	#					
C50-55 • Gehäuse Ø50 x 45,5 • Gewicht 276g • Welle/Ersatz. 315050													
C 50-55-06	6/760	4s	1600W	95A	980W	57A	-	-	12x8 4s 80A	32N	12x7 5s 55A	34N	314974
		5s	1890W	90A	960W	46A							
C 50-55-07	8/570	5s	1810W	86A	980W	47A	14x7 5s 80A	50N	14x8,5 5s 85A	51,5N	13x10 5s 80A	43N	314782
		6s	2100W	83A	970W	39A							
C 50-55	480	6s	2000W	90A	1200W	54A	3D Performance						1-01937
C 50-55	550	5s	1850W	100A	1050W	56A	3D Performance						1-01938
C 50-55	480	5s					Ersatzmotor ALPINA carbotec Electro						1-00697
C50-65 • Gehäuse Ø50 x 55,5 • Gewicht 377g • Welle/Ersatz. 315065													
C 50-65-07	7 / 435	5s	1770W	84A	1280W	61A	17x8 5s 84A	60,5N	16x10 5s 76A	54,6N	16x8 5s 73A	52,6N	314975
		6s	2070W	82A	1350W	55A	15x7 6s 60A	58,5N	15x8 6s 90A	60N	14x8,5 6s 72A	48N	
C 50-65-09	9 / 335	6s	1920W	76A	1240W	49A	17x8 6s 45A	48N	16x10 6s 53A	45 N	16x10 6s 53A	45N	314783
		7s	2115W	72A	1350W	41A	15x8 7s 60A	53N	15x10 7s 57A	52N	14x12 7s 55A	45N	
C63-62 • Gehäuse Ø63 x 62 • Gewicht 662g • Welle/Ersatz. 316362													
C 63-62-32	8 / 320	6s	2900W	110A	1380W	55A	20x8 6s 77A	83N	19x10 6s 85A	75 N	-	-	314976
		8s	3400W	102A	1580W	47A	18x8 7s 77A	76,8N	18x8 7s 77A	76,8N			
C 63-62-250	10/ 230	8s	3000W	89A	1500W	45A	20x8 8s 65A	86N	19x10 8s 70A	79N	19x10 8s 70A	79N	314977
		9s	3500W	84A	1450W	37A	18x8 10s 80A	93N	17x10 10s 95A	75 N	17x10 10s 95A	75 N	

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Standsschub • $\frac{F_Schub [N]}{\sim 9,81 N/Kg} = m_äquivalent [Kg]$

z.B. 50,6N : 9,81 = 5,16 Kg

Ø35&42 D-SERIE



Die Premium-Motoren der D-Serie zeichnen sich primär durch die zusätzliche Lagerung der Rotorglocke aus. Hierdurch wird eine genaue Zentrierung des Rotors erreicht, wodurch die Laufruhe und der mechanische Wirkungsgrad verbessert werden. Durch die Verteilung der axialen Last auf die bis zu 4 Kugellager wird ein leichter Lauf garantiert und die Lebensdauer erhöht. Auch gegenüber Absturzschäden ist der Motor deutlich robuster. Mit der konisch zulaufenden Bauart sind die Motoren für den Einbau in schmalen Seglerrümpfen konzipiert. Gegenüber ihrem Pendant aus der C-Serie wird bei der D-Serie auf ein Antriebskonzept mit höherer Zellenzahl und niedrigerem Strom gesetzt, wodurch sich geringere Wärmeverluste ergeben. Höchste Qualität für hohe Lebensdauer und Effizienz stehen bei der D-Serie im Vordergrund.

The outstanding feature of the premium D-series motors is their supplementary rotor bell bearing. This feature centres the rotor perfectly, improving the motors' smoothness and mechanical efficiency. The axial loads are shared between up to four ballraces, guaranteeing smooth running and excellent durability. The motors are also significantly more robust in terms of resistance to crash damage. The conical front end makes these motors the ideal choice for installation in narrow glider fuselages. Compared with their C-series equivalents, the D-series motors are designed for lower currents and higher cell counts, which results in reduced heat losses. Maximum quality for enhanced longevity and efficiency are centre-stage with the D-series.

TYP	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C		3D **	Scale **	Segler **	Speed **	#					
D35-50 • Gehäuse Ø35 x 50 • Gewicht 149g															
D35-50-05	5 / 1150	3s	770W	61A	215W	17A	10x5 3s 48,5A	21 N	10x6 3s 53A	22 N	9x7 3s 50 A	19N	8x8 3s 44A	11N	314996
D35-50-06	6 / 850	4s	810W	48A	340W	20A	11x5,5 4s 48A	29N	10x7 4s 46A	19,7N	10x8 4s 48A	20N	-	-	314995
D35-55 • Gehäuse Ø35 x 53 • Gewicht 178g															
D35-55-04	4 / 900	3s	800W	63A	400W	32A	13x6,5 3s 56A	24,5N	12x8 3s 55A	23,5N	12x8 3s 55A	23,5N	9x9 4s 58A	17N	314997
		4s	990W	59A	305W	18A	12x6 4s 52A	23N							
D35-55-06	6 / 590	4s	750W	45A	375W	22A	13x6,5 5s 43A	31,2N	12x8 5s 42A	29N	12x8 5s 42A	29N	-	-	314998
		5s	900W	43A	370W	18A									
D42-65 • Gehäuse Ø42 x 55 • Gewicht 307g															
D42-65-06	6 / 430	5s	1510W	72A	850W	40,5A	17x8 5s 70A	58N	16x10 5s 63A	52N	16x10 5s 63A	52N	14x12 5s 52A	34,7N	314999
		6s	1560W	62A	900W	36 A	15x7 6s 53A	52N	14x8,5 6s 52A	47N	14x8,5 6s 52A	47N	12x12 6s 48A	30N	

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Standschuh • $\frac{F_Schub [N]}{-9,81 N/Kg} = m_äquivalent [Kg]$

z.B 50,6N : 9,81 ≈ 5,16 Kg

Ø50 & 63 D-SERIE



ROXXY® MOTPROP FINDER

Empfehlungen für passende Propeller finden Sie auf unserer Homepage. Jeweils unter Downloads bei den entsprechenden ROXXY-BL-Motoren.

Suggestions for matching propeller sizes can be found on our website. Find your way to the appropriate ROXXY BL motors, and look for Downloads.

DOWNLOADS

Roxy Motprop Finder

www.multiplex-rc.de

TYP	Turns / KV	Akku	max. Ele. Leistung 30s	Dauerleistung ca. 65°C	3D **	Scale **	Segler **	#			
D50-65 • Gehäuse Ø50 x 65 • Gewicht 415g											
D50-65-07	7 / 400	5s	2350W 112A	1250W 60A	16x8 5s 65A	50N	15x10 6s 70A	53N	15x10 6s 70A	53N	314664
		6s	2720W 108A	1450W 57A	15x8 6s 75A	55N					
D50-65-08	8 / 330	6s	2460W 97A	1250W 50A	18x8 6s 75A	69N	16x10 7s 73A	62N	16x10 7s 73A	62N	314665
		7s	2800W 95A	1400W 48A	17x8 7s 78A	72,5N					
D50-65-10	10 / 290	7s	2300W 78A	1450W 43A	18x8 7s 60A	67N	17x10 7s 67A	58N	17x12 7s 70A	57N	314666
		8s	2550W 73A	1570W 47A	17x8 8s 66A	70N					
D63-72 • Gehäuse Ø63 x 70 • Gewicht 700g											
D63-72-230	230	8s	4000W 90A	1900W 56A	20x8 8s 62A	88N	19x10 8s 70A	80N	19x10 8s 70A	80N	314993
		10s	4000W 95A	1870W 50A							
D63-72-200	200	10s	4100W 98A	2080W 50A	20x10 10s 64A	101N	19x10 10s 72A	90N	17x12 10s 80A	65N	314992
		12s	4160W 83A	1900W 42A	18x8 12s 73A	96,6N	18x10 12s 87A	97N	16x12 12s 85A	68N	

** Propeller (APC elektro)/Zellen/Strom/Standschub •

$F_{Schub [N]} = m_{\text{äquivalent}} [Kg] \cdot -9,81 N/Kg$

z.B. 50,6N : 9,81 ≈ 5,16 Kg



NAVY
TYP

	Ø (mm)	U/min/Volt	Spannungsbereich (Volt)	Laststrom (A)	Laststrom (max.60sec.)	Dauerleistung (W) (9 Min.120°)	Max. Leistung (60 sec.) (W)	Abmessung (mm)	Gewicht (g)	Weile (mm)	Ersatzweile (2 Stück)	Empfehlung: Schiffs-schraube	#
C22-16-800	22	800	10 - 25	> 3	5,3	45	60	22 x 23	19	2	312216	30 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 1,3 A Stand Schub: 190 g	314986
C28-26-800	28	800	10 - 25	> 6	8	120	190	28 x 26	45	3,2	312826	30 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 1,9 A Stand Schub: 300 g	314987
C28-24-1100	28	1100	7 - 12	8	9	90	155	28 x 26	48	3,2	312834	30 mm 3-Blatt bei 2S-LiPO Akku (7,4 V), Laststrom: 1,8 A Stand Schub: 250 g 30 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 2,8 A Stand Schub: 350 g	315078
C35-30-800	35	800	7 - 15	13	19	190	250	35 x 26,5	76	4	313530	35 mm 3-Blatt bei 2S-LiPO Akku (7,4 V), Laststrom: 3,6 A Stand Schub: 800 g 40 mm 3-Blatt bei 2S-LiPO Akku (7,4 V), Laststrom: 4,2 A Stand Schub: 900 g	314988
C35-30-500	35	500	7 - 15	8	12	110	160	35 x 26,5	75	4	313530	40 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 2,5 A Stand Schub: 650 g 50 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 5,5 A Stand Schub: 1250 g	314989
C35-30-300	35	300	10 - 25	5	10	110	160	35 x 26,5	78	4	313530	30 mm 3-Blatt bei 3S-LiPO Akku (12 V), Laststrom: 2,8 A Stand Schub: 750 g	314990
C22-20-1330	22	1330	7 - 12	< 8	10	60	110	22 x 27	28	2	312220	30 mm 3-Blatt bei 2S-LiPO Akku (7,4 V), Laststrom: 2,3 A Stand Schub: 230 g	314949
C50-55-100	50	100	12	16	18	190	215	50 x 48,5	290	6	315055		314984

HIMAX

BL-Outrunner



#	Bezeichnung	Ersatzweile (2 Stück)
333017	C 2816-1220	-

Permax

BL-Outrunner



#	Bezeichnung	Ersatzweile (2 Stück)
333116	2816-0850 F	
333091	3514-2900	
333108	2830-1100	332131
333112	2816-0900	
333231	3516-0850	
333118	2812-1100	
333125	3720-0630	
333126	4235-0480	332125 5mm 1-00643 6/5mm
333122	3520-920	

RC-Flugsimulator

RC flight simulator



For free !!

kostenloser Download | free download:
www.multiplex-rc.de

1 Flugszene *flight scenery*
11 Modelle *models*



MULTIflight PLUS
85 5332

- 4 Flugszenen *flight sceneries*
- 17 Modelle *models*
- 4 Parameter *parameters*
- Updates und Modelle *updates and models*



plus



Ein Sender für zwei Welten! | *One Controller for Two Worlds!*



M-LINK (??)



Reichweite bis zur Sichtgrenze
Radio range to the limits of vision



MULTIflight Stick +
MULTIflight CD;
8 5147



MULTIflight Stick +
MULTIflight CD PLUS
8 5165



plus

Tipps MULTIfight PLUS Set

MULTIflight PLUS Set
Mode 1+3 Mode 2+4
1 5306 # 1 5305



Es ist alles dabei für's Fliegen am PC und mit „richtigen“ Modellen!

- **Sender - SMART SX6**
2,4 GHz, 6 Kanal, 50 Modellspeicher

It includes everything you need to fly using a PC - and with "real" models!

- **Transmitter - SMART SX**
2,4 GHz 6-channel,
50 model memories



Zur kabellosen Übertragung an den PC mit allen M-LINK-Sendern
Wireless transmission to the PC using any M-LINK transmitter

M-LINK (??)

Uploads



Multiplex Wingstabi - The Evolution 1708 Aufrufe · vor 3 Tagen
 Multiplex Funray (francais) 8373 Aufrufe · vor 4 Jahren
 Multiplex Snow Fun Time 16.605 Aufrufe · vor 11 Monaten
 Multiplex/Hitec Airshow 2021 „Der Film“ 35.228 Aufrufe · vor 9 Monaten



Multiplex FunClub XL ND 39.191 Aufrufe · vor 10 Monaten
 Cockpit SX 2021 1213 Aufrufe · vor 4 Jahren



Multiplex Funracer [deutsch]



Sendertasche
 Transmitter bag
 # 76 3322



Messer | Cutter knife# 85 9966
 Kugelschreiber | Ball pen # 85 2970



Taschenlampe | pocket torch # 1-00805



MPX Wurfscheibe
 zusammenfaltbar | Frisbee foldable # 1-02932



Windsack klein
85 9967

MULTIPLEX®

Sticker MULTIPLEX
100 cm
859963



Windsack groß
85 9968

MPX-Beachflag
859050



Sticker MPX
Gr. 1 12,5x8,7 cm (20 St.)
85 5702
Gr. 2 35x25 cm
85 5701
Gr. 3 100x35 cm
85 5700



Sticker HiTEC
Gr. 1 12,5x8,7 cm (20 St.)
119992
Gr. 32 100x35 cm
119990



Sticker Brands
1-01295



MPX Key Tool - Airplane
mit 18 Funktionen |
18 functions
1-02931



Badetuch |
bathing towel
70x 140 cm
1-00711



Flaschenöffner |
Bottle opener
1-02930



KONTAKT

• **Shop**
 MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG
 Westliche Gewerbestr. 1
 D-75015 Bretten (Gölshausen)
 Montag - Freitag:
 Freitag: 9:30 - 12:00 Uhr

- **Bestellen per Telefon**
 Sie erreichen unseren Verkauf unter 07252 / 58093-22
- **Bestellen per Email**
 serviceteam@multiplexrc.de
- **Service / Reparaturen**
 Technische Hotline
 07252 / 58093-50

CONTACT

• **Shop**
 MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG
 Westliche Gewerbestr. 1
 D-75015 Bretten (Gölshausen)
 Monday - Friday:
 Friday: 9:30 - 12:00 h

- **Ordering by phone**
 You can reach our sales department by phone at +49 7252 58093 22
- **Order by email**
 serviceteam@multiplexrc.de
- **Service / Repairs**
 Technical hotline at
 +49 7252 58093 50

Kontaktieren Sie uns für Ihre Aufgaben.

- Entwicklung und Produktion von ELAPOR®-Partikelschaumteilen
- UAV Controller
- HiTEC-Servos nach Ihren Spezifikationen

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Contact us for your projects.

- Development and production of ELAPOR® foam parts
 - UAV controller
 - HiTEC servos to your specifications
- We look forward to receiving your query!



www.multiplex-cs.de • Tel. + 49 7252 58093 20

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG • Westliche Gewerbestr. 1 • D-75015 Bretten • Germany • www.multiplex-rc.de

© MULTIPLEX 2023 • 1. Auflage • Katalog - DE/EN • # 85 9901 • Änderungen, Irrtum und Liefermöglichkeit vorbehalten • Printed in Germany

© MULTIPLEX 2023 • 1. Catalogue - DE/EN • # 85 9901 • Modifications, errors and availability reserved • Printed in Germany

