

CATALOGUE

PRODUCTS KATALOG

GENUINE
ORIGINAL



ABOUT AXI



High performance AXI electric motors have been produced by MODEL MOTORS Ltd. since 2001. Our company has specialised in the development and production of electric motors for use in models of all types. The first AXI motor, the AXI 2820/10 was designed in 2001, and uses the concept of a brushless motor with an outer rotating case called an outrunner (derived from the German Ausenläufer). Production of the AXI 2820/10 started in the Autumn or Fall of 2001 and the 2820/10 quickly became a world wide best seller that was synonymous with high performance. As a result of our experience with AXI outrunner motors our company has developed an extensive range of excellent AXI motors for use in model aeroplanes, helicopters, and boats. AXI motors are produced to the very highest standards using the very latest materials as they become available and AXI motors are continually being improved as the result of our considerable experience with these motors. Among the main benefits of AXI outrunner motors is the very high efficiency through a wide range of loads resulting in longer flight times. AXI motors with a rotating case have high torque characteristics and the ability to turn large diameter and high pitch propellers with high efficiency on direct drive. AXI outrunners can operate at higher current levels and offer a very good weight/power ratio. AXI motors with their high quality of manufacturing, reliability and high technical specification are the best available on the market.

Demand genuine original AXI motors!

ÜBER AXI



Die sehr leistungsstarken AXI Elektromotoren werden von der MODEL MOTORS GmbH seit 2001 produziert. Unsere Firma hat sich auf die Entwicklung und Produktion von Modellmotoren spezialisiert. Der erste AXI Motor wurde im Jahr 2001 entworfen. AXI Motoren waren mitunter die ersten Brushlessmotoren, die als Außenläufer konzipiert waren. Der erste AXI 2820/10 Motor wurde im Herbst 2001 der Öffentlichkeit vorgestellt. Der AXI 2820/10 wurde von Beginn an ein weltweiter Bestseller und wurde das Synonym für hochleistungsfähige brushless Modellmotoren. Dank der Erfahrungen und Einzigartigkeit der AXI Motoren hat unsere Firma das Angebot an Motoren für Flugzeuge, Helis und Boote erweitert. AXI Motoren werden auf einem sehr hohen Standard unter Verwendung neuester Materialien produziert. Mit der Erfahrung von einigen Jahren konnten die Motoren ständig weiterentwickelt werden. Einer der Hauptvorteile von AXI Motoren ist der sehr hohe Wirkungsgrad in einem sehr weiten Leistungsbereich mit daraus resultierenden längeren Flugzeiten. Die drehmomentstarken AXI Motoren sind ausgezeichnet geeignet, Propeller mit großem Durchmesser und großer Steigung direkt anzutreiben. AXI Außenläufer können mit dem sehr guten Gewichts/Leistungsverhältnis in einem hohen Strombereich betrieben werden. AXI Motoren gelten durch die sehr hohe Fertigungsqualität, Verlässlichkeit und technischen Ausführung als die besten am Markt erhältlichen Modellmotoren der Gegenwart.

Fragen Sie in Ihrem Geschäft nach den originalen AXI Motoren.

AXI SERIES



AXI GOLD LINE AXI GOLD LINE motors are high performance brushless motors with excellent electrical properties, optimum mechanical design, and are produced to the very highest standards. As a result of using neodym magnets and low loss ferromagnetic materials these motors achieve very high efficiency through a wide range of loads and can operate at higher current levels. AXI GOLD LINE motors with their high quality of manufacturing, reliability and technical specification are the best available on the market.

AXI EVP GOLD LINE High quality and reliable AXI GOLD LINE motors were used as a base for new AXI EVP GOLD LINE motors with a hardened hollow shaft for use with EVP units (Electric Variable Pitch propeller). The Professional EVP unit uses 5 ball bearings and has been professionally designed for use with AXI EVP GOLD LINE motors. Using AXI EVP motors with the EVP unit and an extra servo opens up a new world of opportunity in aerobatic flying.

AXI SERIE



AXI GOLD LINE AXI GOLD LINE Motoren sind Hochleistungsmotoren mit hervorragenden elektrischen Eigenschaften, einem optimierten mechanischen Design und werden auf dem neuesten Stand der Technik produziert. Durch die Verwendung von Neodymmagneten und verlustarmen ferromagnetischen Materialien erreichen die Motoren höchste Wirkungsgrade in einem weiten Anwendungsbereich und hohen Strombereichen. AXI GOLD LINE Motoren sind durch den hohen Qualitätsstandard in der Produktion, durch die Betriebssicherheit und technischen Eigenschaften die besten am Markt.

AXI EVP GOLD LINE Die qualitativ hochwertigen und zuverlässigen AXI GOLD LINE Motoren stellen die Basis für die AXI EVP GOLD LINE Motoren dar. Durch die Verwendung einer gehärteten Hohlwelle wird der Einsatz eines Verstellpropeller Systems ermöglicht. Die professionelle, 5fach kugellagert Verstellpropeller Einheit (EVP) ist für die AXI EVP GOLD LINE Motoren konstruiert. Die Verstellpropellereinheit für AXI EVP GOLD LINE eröffnet neue Wege des Kunstfluges.

O AXI



Vysokovýkonné střídavé elektromotory AXI jsou vyráběny ve společnosti MODEL MOTORS s.r.o. již od roku 2001. Od počátku se naše společnost specializuje především na vývoj a výrobu těchto modelářských motorů. První prototyp AXI motoru byl zkonstruován během roku 2001, byla u něj jako u jednoho s prvních na světě využita koncepce střídavého elektromotoru s rotačním pláštěm tedy outrunneru. Na podzim roku 2001 byl sériově vyroben první kus AXI 2820/10, který se stal okamžitě celosvětovým bestsellerem a synonymem pro výkonné modelářské elektromotory. Díky zkušenostem a jedinečnosti principu AXI motoru naše společnost vyvinula celou řadu několika desítek vynikajících AXI motoru pro modely letadel, vrtulníků a lodí. Pro jejich výrobu jsou použity nejnovější materiály a precizní zpracování. Využitím zkušeností z několikaletého vývoje AXI pohonů jsou AXI motory neustále zdokonalovány a představují v současné době ty nejlepší a nejmodernější pohonné jednotky používané v modelářské praxi. Mezi hlavní výhody těchto střídavých elektromotorů patří velmi dobrá účinnost v širokém rozsahu zatížení a z toho plynoucí delší letové časy. Motory řady AXI s otočným pláštěm vynikají zejména vysokým kroutícím momentem, díky kterému je možné použít vrtule o velkém průměru (a vysoké účinnosti) bez převodů. Velkou předností je vysoká proudová zatížitelnost motorů AXI a díky tomu vynikající poměr výkon/hmotnost. Motory AXI představují svojí vysokou kvalitou zpracování, spolehlivostí a technickými parametry to nejlepší ze současné nabídky na trhu.

U svých prodejců žádejte pouze originál AXI.

AXI SÉRIE



AXI GOLD LINE Motory AXI GOLD LINE jsou vysokovýkonné bezkomutátorové elektromotory s-vynikajícími elektrickými vlastnostmi, dokonalou mechanickou stabilitou a-přesným zpracováním. Díky použití nejnovějších feromagnetických materiálů dosahují motory řady AXI GOLD LINE neobvykle vysokých účinností a-možnost velkého proudového zatížení. AXI GOLD LINE svojí vysokou kvalitou zpracování, spolehlivostí a-technickými parametry představují to nejlepší ze současné nabídky na trhu.

AXI EVP GOLD LINE Kvalitní a-velmi spolehlivé motory AXI GOLD LINE byly použity jako základ pro novou řadu motorů AXI EVP GOLD LINE s-kalenou a-speciálně hloubenou dutou hřídelí pro použití s-EVP mechanikou (vrtule s-možností plynulého řízení stoupání). Profesionálně zpracovaná EVP mechanika obsahuje 5-ložisek a-je optimalizována pro AXI EVP GOLD LINE motory. AXI EVP s-EVP mechanikou a-mikroservem přináší příležitost vyzkoušet novou úroveň akrobatického létání.

BASIC RECOMMENDATIONS FOR AN AXI POWER SYSTEM

BASISAUSLEGUNG EINER AXI ANTRIEBSEINHEIT

ZAKLADNÍ DOPORUČENÍ POHONU S AXI MOTOREM

A powerful and effective power system for your model requires the choice of suitable and matching components. A complete power system consists of following components:

Propeller - is connected to the electric motor and is used to move air which in turn accelerates the model.

AXI motors - turn large propellers which are more effective at moving air.

Electronic Speed Controller - is fed with DC voltage from batteries and controls the RPM of AXI motors. BEC (Battery Eliminator Circuit) controllers can also power the radio receiver for controlling the model.

Battery - source of electrical energy for driving the motor. The battery usually consists of Lithium Polymer or NiMh cells.

Designing the optimum power system for a certain model demands some knowledge and experience. An educated guess of a suitable power system can be made following a simple rule. An argument for choosing an AXI motor is the power to weight ratio of the finished model.

$$P_{kg} = \frac{\text{power input in watts}}{\text{total weight of model in lb}} = \frac{U/I}{m_{model \text{ in lb}}}$$

Recommended values of ratio P_{lb} for models (the higher P_{lb} the more powerful the system)

Models	P_{kg} [W/kg]	P_{lb} [W/lb]
Trainer	150 - 200	70 - 90
Aerobatic	250 - 300	113 - 136
3D	350 - 400	160 - 180
Sailplane	120 - 180	55 - 82

Input power in watts is the product of voltage supplied by the battery in volts when loaded with the chosen propeller and the maximum current drawn by the AXI motor. Power in watts is the product of volts x Amps.

Because we don't know these values we will consider the voltage (with the battery under load) in the following way: For Li-poly batteries we can consider the voltage of one cell to be approximately 3,3V (e.g. for 3s Li-polys the approximate voltage under load is $3 \times 3,3V = 9,9V$). For NiCd cells the approximate voltage of one cell under load is 1,05V (e.g. for 10 NiCd cells the voltage under load is approximately $10 \times 1,05V = 10,5V$).

The maximum current for an AXI motor can be considered to be the maximum current with the largest recommended propeller from the specification table (e.g. for AXI 2820/12, $I_{max} = 37A$)

Example:

Input power of AXI 2820/12 with 10 cell NiCd is about $10,5V \times 37A = 388,5W$

AXI 2820/12 with 10 NiCd cells is sufficient power for a sailplane with a good climb rate at a weight of:

$$m = \frac{U/I}{P_{lb}} = \frac{10,5 V \cdot 37 A}{82 W/lb} = 4,73 lb$$

For 3s Li-poly cells the situation is similar



Für eine starke und effektive Antriebseinheit ist es wichtig, die geeigneten Komponenten richtig zusammenzustellen. Jeder Teil der Antriebseinheit beeinflusst für sich die Flugeigenschaften des Modells. Die Antriebseinheit besteht aus folgenden Komponenten:



Pro kvalitní a-efektivní pohon modelu je třeba vhodně zvolit komponenty tvorící pohonné jednotku, která zásadně ovlivňuje letové vlastnosti modelu. Pohonné jednotky se skládají z-následujících částí:

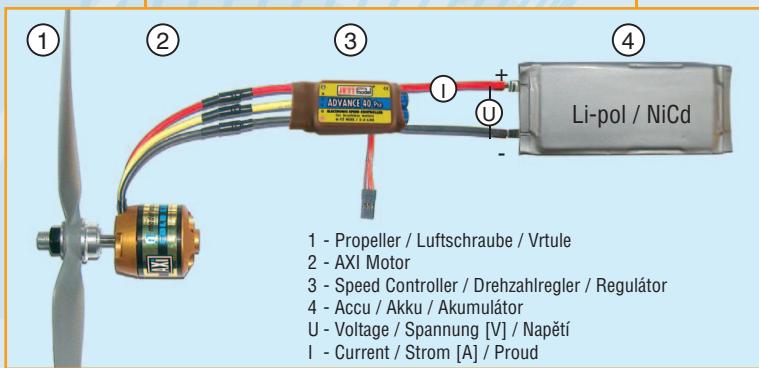


Vrtule -- je připojena k-elektrickému motoru a-přenáší jeho výkon na kinetickou energii vzduchu, která uchovává model

AXI motor --efektivně mění elektrickou energii na rotační pohyb, který přímo točí vrtulí

Střídavý regulátor otáček --je napájen stejnosměrným napětím z-akumulátorů a-plynule reguluje otáčky AXI motoru a-případně napájí přijímač pro řízení modelu

Pohonné akumulátor --zdroj elektrické energie pro pohon elektromotoru, který je složen například z-Lithium polymerových či NiCd článků



Propeller - ist am Elektromotor befestigt und überträgt somit die Motorkraft in kinetische Energie der Luft und beschleunigt dadurch das Modell

Der AXI Motor- transferiert die elektrische Energie in Rotation, welche den Propeller antreibt

Der Speed Controller- wird versorgt mit Gleichstrom aus dem Akku, steuert die Drehzahl des AXI Motors, und stellt mitunter auch die Stromversorgung für die Steuerung des Modells aus dem Antriebsakkus zur Verfügung.

Antriebsakkus- Stromquelle für den Motor, meist Lithium Polymer- oder NiMh Zellen

Für die Auslegung einer optimalen Antriebseinheit (set up) ist Erfahrung sowie einiges an Wissen und Verständnis erforderlich. Grundsätzlich kann jedoch eine Faustregel empfohlen werden, die auf dem Kraft - Gewichtsverhältnis eines Modells beruht.

$$P_{kg} = \frac{\text{Eingangsleistung in Watt}}{\text{Gesamtgewicht des Modells in kg}} = \frac{U/I}{m_{model \text{ in kg}}}$$

Empfohlene Werte für die Auslegung:

Modell	P_{kg} [W/kg]	P_{lb} [W/lb]
Trainer	150 - 200	70 - 90
Kunstflugmodell	250 - 300	113 - 136
3D	350 - 400	160 - 180
Segler	120 - 180	55 - 82

Die Eingangsleistung in Watt berechnet sich aus Spannung in Volt unter Last des Propellers mal maximalen Strom des AXI Motors. Wenn die Spannungswerte unbekannt sind, können folgende Werte angenommen werden: Für Lipo Akkus kann eine Spannung von 3,3 Volt unter Last pro Zelle angenommen werden (z.B. ein 3s Lipo Pack unter Last $3 \times 3,3 \text{ Volt} = 9,9 \text{ Volt}$). Für NiCd Zellen kann eine Spannung unter Last von 1,05 Volt angenommen werden (z.B. 10 NiCd 10x1,05 Volt = 10,5 Volt)

Der max. Strom des AXI Motors kann aus der Beispiel Tabelle mit dem größten empfohlenen Propeller angenommen werden (z.B. für AXI 2820/12 $I_{max}=37A$)

Beispiel:
Eingangsleistung des AXI 2820/12 bei 10 Zellen NiCd ist in etwa $10,5V \times 37A = 388,5W$

Navržení optimální pohonné jednotky konkrétnímu modelu vyžaduje určité znalosti a-zkušenosť. Nicméně pro hrubé navržení vhodného pohonu lze použít následující jednoduché pravidlo. Základním rozhodujícím parametrem pro volbu elektromotoru je jeho příkon v-poměru k-hmotnosti poháněného modelu

$$P_{kg} = \frac{\text{příkon elektromotoru ve watech}}{\text{celková hmotnost modelu v kg}} = \frac{U/I}{m_{model \text{ v kg}}}$$

Doporučené hodnoty poměru P_{kg} pro modely (čím výšší P_{kg} tím výkonnější pohon):

Model letadla	P_{kg} [W/kg]	P_{lb} [W/lb]
Trenér	150 - 200	70 - 90
Akrobatický model	250 - 300	113 - 136
3D model	350 - 400	160 - 180
Elektrovětroň	120 - 180	55 - 82

Příkon elektromotoru ve watech spočítáme jako součin napětí baterie elektromotoru ve voltach při zatížení vrtulí a maximálního proudu elektromotoru.

Vzhledem k tomu, že tyto hodnoty neznáme, určíme hodnotu napětí akumulátoru následujícím způsobem. Pro Li-pol akumulátor je U jednoho článku při zatížení cca 3,3V (například pro 3s Li-pol je celkové napětí 3 x 3,3V = 9,9V). Pro NiCd akumulátor platí přibližně U jednoho článku při zatížení cca 1,05V (například pro 10 článků je celkové napětí 10 x 1,05V = 10,5V).

Maximální proud elektromotoru tedy určíme přibližně jako maximální proud elektromotoru při maximální doporučené vrtuli z tabulky parametrů (například pro AXI 2820/12 je $I_{max}=37A$)

Příklad:

Příkon AXI 2820/12 s deseti NiCd články je cca 10,5V x 37A = 388,5W

Tedy motor AXI 2820/12 s deseti články dostačuje pro svížný model větroně do hmotnosti

$$m = \frac{U/I}{P_{kg}} = \frac{10,5 V \cdot 37 A}{180 W/kg} = \frac{388,5}{180} = 2,15 kg$$

Pro 3s li-pol články je situace obdobná

$$m = \frac{U \cdot I}{P_{lb}} = \frac{9,9 V \cdot 37 A}{82 W/lb} = 4,47 lb$$

For AXI 2820/12 and 10 NiCd cells the recommended propeller is about 12"x8". See the tables of set ups for recommended propellers that change with the number of cells

This simple procedure is suitable as a rough guide for creating a power system, but it is not possible to create a completely optimised power system using this simple rule.

Recommended and optimised power set ups for a variety of models can be found in the tables for each AXI motor.

Note: A more accurate way for selecting a motor and designing a complete power system would not use the ratio of input power/weight but output power/weight = (input power x efficiency)/weight. Because we can consider the efficiency of AXI motors to be high, and because we wanted to simplify the design of the power system as much as possible we use only input power in the calculation. P_{kg} in the table has already been modified to take this simplification into consideration.



Der AXI 2820/12 mit 10 Zellen ist optimal für ein flinkes Segelflugmodell mit dem Gewicht:

$$m = \frac{U \cdot I}{P_{kg}} = \frac{10,5 V \cdot 37 A}{180 W/kg} = \frac{388,5}{180} = 2,15 kg$$

Bei 3 Lipo Zellen ist die Auslegung sehr ähnlich:

$$m = \frac{U \cdot I}{P_{kg}} = \frac{9,9 V \cdot 37 A}{180 W/kg} = \frac{366,5}{180} = 2 kg$$

Für den AXI 2820/12 an 10 NiCd Zellen ist ein Propeller der Größe 12x8" empfohlen wie aus der Antriebstabelle ersichtlich.

Diese einfache Abstimmung gilt als grober Überschlag, nicht aber als Abstimmung für optimierte Antriebe.

Empfohlene und optimierte Antriebsauslegungen für verschiedenartige Modelle können in den einzelnen Tabellen zu jedem Motor gefunden werden.

Beachte: Der genauere Weg für eine optimale Antriebsauslegung ist natürlich durch das Verhältnis Wellenleistung/Modellgewicht als Eingangsleistung/Modellgewicht zu finden (Wellenleistung=Eingangsleistung x Wirkungsgrad). Wir betrachten den AXI Motor als einen Motor mit sehr hohem Wirkungsgrad und können daher die einfachere Methode für das erstellen einer Antriebsauslegung mit der Eingangsleistung empfehlen. Die Parameter P_{kg} in der Tabelle wurden bereits für die einfachere Berechnungsmethode angepasst.

$$m = \frac{U \cdot I}{P_{kg}} = \frac{9,9 V \cdot 37 A}{180 W/kg} = \frac{366,5}{180} = 2 kg$$

Pro AXI 2820/12 a 10 článků je doporučena vrtule 12"x8" viz tabulka parametrů motoru.

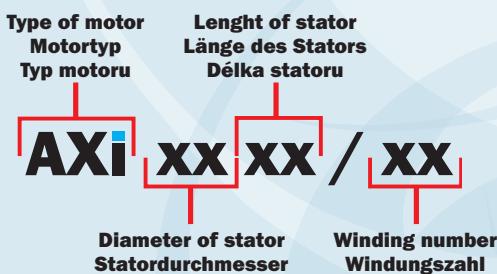
Tento jednoduchý postup je vhodný pro hrubé navržení pohonu modelu. Nemí to však postup, kterým je možné stanovit naprostě optimalizovaný pohon.

Doporučené optimalizované pohony pro různé modely naleznete v tabulce pohonů u každého AXI motoru

Pozn: Přesnější by bylo uvažovat pro návrh vhodného elektromotoru né poměr příkon/hmotnost, ale poměr výkon/ hmotnost = (příkon x účinnost)/hmotnost. Protože však účinnost motorů AXI je velmi dobrá, a protože chceme co nejvíce zjednodušit návrh elektromotoru, ve výpočtu uvažujeme pouze příkon. Parametr P_{kg} v tabulce je upraven s ohledem na toto zjednodušení.



MOTOR NOMENCLATURE MOTORENBEZEICHNUNG KONVENCE ZNAČENÍ MOTORŮ



Electric motors manufactured by Modelmotors are marked with name and numbers with slash. Name means type of motor (eg.: AXI - brushless 14-pole outrunner, MiniAC - brushless two-pole inrunner). First two numbers mean diameter of stator and next two numbers lenght of stator in mm. Simplified the bigger diameter and lenght the bigger power of motor. The number behind the slash is winding number. The lower winding number the higher RPM and current capacity.

Elektromotoren von MODEL MOTORS werden durch Motorname und Nummern bezeichnet. Der Name bezeichnet den Motortyp (z.B. AXI - brushless 14pol. Außenläufer, MiniAC -brushless 2-pol. Innenläufer). Die ersten beiden Zahlen nennen den Statordurchmesser in mm, das nächste Zahlenpaar die Länge des Stators. Vereinfacht beschrieben- je höher Durchmesser und Länge, desto höher die Leistung des Motors. Die Zahl nach dem Schrägstrich gibt die Windungszahl an. Je niedriger die Windungszahl, umso höher die Drehzahl und die Strombelastbarkeit.

Elektromotory firmy Modelmotors jsou označeny slovním názvem a číslicemi s lomítkem. Slovní název určuje typ motoru (např.: AXI - bezkartáčový 14ti pólový elektromotor s rotačním pláštěm, MiniAC - bezkartáčový dvoupólový elektromotor). První dvě číslice znamenají průměr statoru v mm a druhé dvě číslice určují délku statoru. Zjednodušeně, čím je větší průměr a délka statoru, tím větší výkon elektromotoru. Číslo za lomítkem je závitové číslo. Čím je závitové číslo nižší, tím jsou vyšší otáčky motoru a také jeho proudová zatížitelnost.

UNIT CONVERSION UMRECHNUNGSEINHEIT PŘEVOD JEDNOTEK



Value Parameter Maß Veličina	Conversion Umrechnung Převod	Calculation Berechnung Výpočet	Example given Beispiel Příklad
Weight / Gewicht / Hmotnost	grams → ounces	$m_{oz} = m_g / 28,3495$	$m_{oz} = 100 g / 28,3495 = 3,52 oz$
	ounces → grams	$m_g = m_{oz} \cdot 28,3495$	$m_g = 10 oz \cdot 28,3495 = 283,49 g$
	grams → lbs	$m_{lb} = m_g / 453,59$	$m_{lb} = 1000 g / 453,59 = 2,205 lb$
	lbs → grams	$m_g = m_{lb} \cdot 453,59$	$m_g = 5 lb \cdot 453,59 = 2267,95 g$
Length / Länge / Délka	mm → inch	$L_{inch} = L_{mm} / 25,4$	$L_{inch} = 100 mm / 25,4 = 3,937 mm$
	inch → mm	$L_{mm} = L_{inch} \cdot 25,4$	$L_{mm} = 5 inch \cdot 25,4 = 127 mm$

NEW

AXI 2203/40 VPP GOLD LINE



AXI 2203/xx GOLD LINE



AXI 2204/54 GOLD LINE



AXI 2204/54 EVP GOLD LINE

AXI 22xx/xx GOLD LINE



Robust, but small and light motors AXI 22xx/xx GOLD LINE have been designed especially for models between 150g and 1500g. Very light motor AXI 2203/xx GOLD LINE with carbon shaft, integrated prop saver and new three-point mounting lugs for easy mounting reach just 18g in weight. AXI 2203/xx GOLD LINE is suitable for the lightest indoor 3D models up to 150g and for parkflyers and slow flyers up to 220g in weight. The second lightest motor from this series is the AXI 2204/54 GOLD LINE which has had huge success in competitions and is suitable for the light indoor models up to 250g in weight. A variant of the AXI 2204/54 EVP GOLD LINE with EVP unit for 2204 (Electric Variable Pitch propeller) brings new possibilities in aerobatic flying. New motor AXI 2203/40 VPP GOLD LINE has been tested and tuned by pilots Andres Leoni and Martin Müller and has been designed for Mamo Models 9" variable pitch prop for 4D flying. AXI 2208xx and 2212/xx GOLD LINE motors are suitable for all Slow and Park Fly models of 250g to 650g and also for microhelicopters. The EVP versions of the AXI 2208/xx and 2212/xx EVP GOLD LINE with hardened steel hollowed shafts are designed for EVP units. The high quality and performance of AXI 22xx GOLD LINE motors meant that they were a perfect base for development of the AXI 2217/xx GOLD LINE. These really compact and efficient motors are suitable for light weight sailplanes up to 1500g, aerobatic models up to 800g, and for microhelicopters up to 700g. High RPM motor AXI 2217/5H has been developed especially for Mini Titan and T-REX helis. The optional Radial Mount Sets can be used with AXI 2208, 2212 and 2217 series motors except the 2203 and 2204/54 which have integral radial mounting lugs.



AXI 2204/54 EVP GOLD LINE + EVP UNIT 2204



AXI 2208/xx GOLD LINE



AXI 2212/xx GOLD LINE

AXI 22xx/xx GOLD LINE



The very robust but small and light motors AXI 22xx/xx were developed for models with the weight range from 150g to 1500 grams. The lightest motor is the AXI 2203/40 Gold Line. This motor was known through many good positions and titles in competitions. The motor is suitable for the lightest indoor models up to 200 grams. The type with hollow shaft, the AXI 2204/54 EVP Gold Line, in combination with the pitch control unit for AXI 2204 opens new ways of aerobatic flight. The new AXI 2203/40 VPP GOLD LINE was developed by Andres Leoni and Martin Müller and was designed for the Mamo Models 9" pitch control system for 4D flight. The motors AXI 2208xx and AXI 2212xx Gold Line fit all models of the Slow and Parkfly League with a weight of 250 to 650 grams as well as to many Micro Helicopters. The motor AXI 2217/5H with high specific RPM was developed especially for Mini Titan Helis and T-Rex. The EVP versions of AXI 2208/xx and 2212/xx EVP Gold Line with hardened steel hollowed shafts are designed for EVP units. The high quality and performance of AXI 22xx Gold Line motors made them the perfect base for the development of the AXI 2217/xx Gold Line. These really compact and efficient motors are suitable for light weight sailplanes up to 1500g, aerobatic models up to 800g, and for microhelicopters up to 700g. High RPM motor AXI 2217/5H has been developed especially for Mini Titan and T-Rex helis. The optional Radial Mount Sets can be used with AXI 2208, 2212 and 2217 series motors except the 2203 and 2204/54 which have integral radial mounting lugs.

AXI 2217/xx GOLD LINE
AXI 2217/5H GOLD LINE
for Mini Titan & T-Rex

AXI 22xx GOLD LINE + RMS 22



AXI 2212/xx EVP GOLD LINE



AXI 2208/xx EVP GOLD LINE



AXI 22xx EVP GOLD LINE + EVP UNIT



AXI 22xx GOLD LINE + COOLER for AXI 22

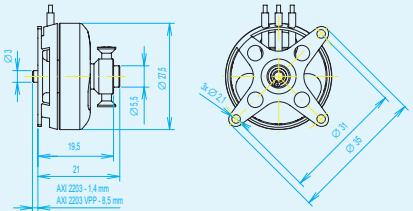
AXI 22xx/xx GOLD LINE



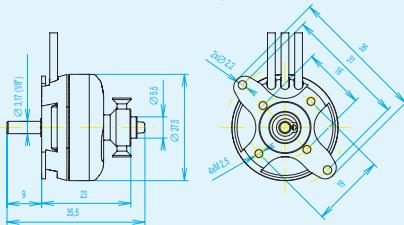
Malé, ale i přes velice robustní konstrukci lehké motory řady AXI 22xx/xx GOLD LINE jsou navrženy speciálně pro kategorie modelů hmotnosti 150g až 1500g. Lehký motor AXI 2203/xx GOLD LINE s uhlíkovou hřídelí, integrovaným unášečem a novým tříbodovým upevněním pro snadnou montáž dosahuje hmotnosti pouhých 18g. AXI 2203/xx GOLD LINE je určen pro nejlehčí akrobatické modely třídy 3D do 150g, slowflyer a parkflyer až do hmotnosti 220g. Druhý nejlehčí motor této řady AXI 2204/54 GOLD LINE je oceněn mnoha výzvěstvími v halových soutěžích a je vhodný pro lehké halové akrobatické modely až do hmotnosti 250g. AXI 2204/54 EVP GOLD LINE s mechanikou EVP 2204 (vrtule s plynulým nastavení stoupání) přináší novou úroveň akrobatického létání. Nový motor AXI 2203/40 VPP GOLD LINE byl vyvinut ve spolupráci s piloty Adresem Leoni a Martinem Müllerem a je určen pro Mamo Models 9" VPP mechaniku pro létání 4D. Motory AXI 2208/xx a 2212/xx GOLD LINE jsou vynikající pro pohon modelů Slow and Park Fly o hmotnosti 250g až 650g a pro mikrovrtulníky. Verze motorů AXI 2208/xx s 2212/xx EVP GOLD LINE s kalenou a speciálně hloubenou dutou hřídelí jsou vhodné pro EVP mechaniku s různými plynulými stoupáními vrtule. Kvalitní a velmi spolehlivé motory AXI 22xx GOLD LINE byly použity jako základ pro výkonný motor AXI 2217/xx GOLD LINE. Tento velmi kompaktní a účinný motor je vhodný pro pohon lehkých modelů větroňů o hmotnosti do 1500g, akrobatické modely o váze do 800g a pro mikrovrtulníky do 700g. Vysokootáčkový motor AXI 2217/5H byl navržen zejména pro vrtulník Mini Titan a T-Rex. Samozřejmostí pro motory AXI 2208/xx, 2212/xx a 2217/xx je možnost použití obrácené montáže. Sada je dodávána jako zvláštní příslušenství.



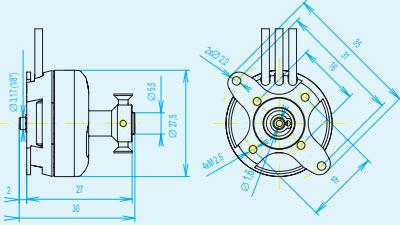
AXI 2203 & 2203 VPP



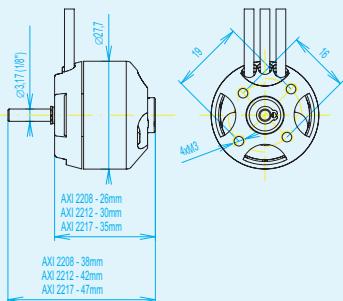
AXI 2204



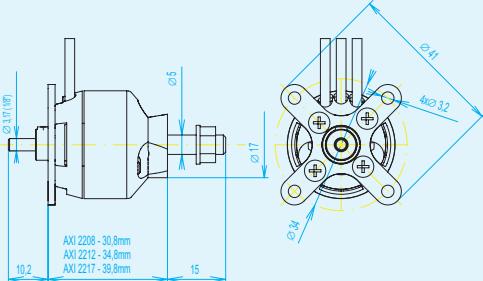
AXI 2204 EVP



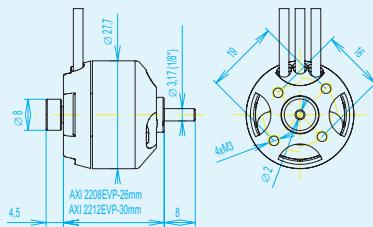
AXI 2208 & 2212 & 2217



AXI 2208 & 2212 & 2217 + RMS



AXI 2208 EVP & 2212 EVP



AXI 2203/40 VPP GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	 ounces	 Li-pol CELLS	 CURRENT MAX MAX	 JETI ADVANCE PRO ESC	 PROPELLER
 3D VPP	150	5,3	2s	9A/20s	8A mini	9" Mamo Models VPP Prop

NEW

AXI 2203/40VPP GOLD LINE	Order no. 220340VPP
No. Of cells	Li-Poly 2
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	2000
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	75 %
Max. efficiency current	2,5 - 7,5 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 69 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	9 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,5 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	245 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x21 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	carbon Ø 3 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	17,5 g

AXI 2203/RACE GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams		ounces		CURRENT MAX I_{MAX}		JETI ADVANCE PRO				
 AEROBATIC	170		6		2S		9A/20s		8A mini		7x3,5

AXI 2203/RACE GOLD LINE	Order no. 2203R
No. of cells	Li-Poly 2
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	2300
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	74 %
Max. efficiency current	3 - 7,5 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 69 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	9 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,55 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	220 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x21 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	carbon Ø 3 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	18,5 g

AXI 2203/46 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams		ounces		CURRENT MAX I_{MAX}		JETI ADVANCE PRO	
 AEROBATIC	220		7,8		2s		8A	8x4,3
 3D	160		5,6		2s		8A	8x4,3

AXI 2203/46 GOLD LINE	Order no. 220346
No. of cells	Li-Poly 2
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1720
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	75 %
Max. efficiency current	2,5 - 7 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 69 %)	
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	8,5 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,5 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	285 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x21 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	carbon Ø 3 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	18,5 g

AXI 2203/52 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	260	9,2	2s	7A/20s	8A	8x3,8
	190	6,7	2s	7A/20s	8A	8x4,3
	150	5,3	2s	7A/20s	8A	8x4,3

AXI 2203/52 GOLD LINE	Order no. 220352
No. Of cells	Li-Poly 2
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	1525
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	74 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	2 - 5,5 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 69 %)	
Current capacity	7 A / 20 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,4 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	390 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,5x21 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	carbon Ø 3 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	18,5 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2204/54 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	300	10,6	3s	7,5A/30s	8A	7,5x3,5
	260	9,2	3s	7,5A/30s	8A	8x4
	170	6,0	2s	8A/30s	8A	9x5
	220	7,8	3s	8A/30s	8A	9X3,8
AXI 2204/54 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2204/54 and following					
	200	7,1	3s 340mAh	8A/30s	8A	EVP UNIT

AXI 2204/54 GOLD LINE	Order no. 220454
No. Of cells	6 - 7
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1400
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	77 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	2 - 6 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 67 %)	
Current capacity	7,5 A / 30 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,35 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	320 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,5x23 mm
Abmessungen / Rozměr	for EVP 27,5x27 mm
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	25,9 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	for EVP 25,9 g

AXI 2208/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	450	16	2s	16A/60s	12A	7,5x4
	350	12	2s	16A/60s	18A	8x4
	270	10	2s	16A/60s	12A	8x3,8
	340	12	3s	16A/60s	18A	-
AXI 2208/20 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2208/20 and following					
	270	10	2s 900 mAh	16A/60s	18A	EVP

AXI 2208/20 GOLD LINE	Order no. 220820
No. Of cells	4 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1820
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	8 - 12 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	16 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,8 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	89 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x26 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	45 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2208/26 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	450	16	2s	11A/60s	12A	8x3,8
	380	13	3s	11A/60s	12A	7x4
	320	11	3s	11A/60s	12A	8x3,8
AXI 2208/26 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2208/26 and following					
	370	13	3s 900 mAh	11A/60s	12A	EVP

AXI 2208/26 GOLD LINE	Order no. 220826
No. Of cells	6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1420
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	5 - 9 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 74 %)	
Current capacity	11 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,6 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	155 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x26 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	45 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2208/34 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	500	18	3s	8A/60s	8A	9x5
	400	14	3s	8A/60s	8A	9x6
	350	12	3s	8A/60s	8A	9x3,8
AXI 2208/34 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2208/34 and following					
	310	11	3s 730 mAh	8A/60s	8A	EVP

AXI 2208/34 GOLD LINE	Order no. 220834
No. Of cells	8 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1100
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	81 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	4 - 7 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 74 %)	
Current capacity	8 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,35 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	260mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x26 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	45 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2212/12 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	600	21	2s	28A/60s	30A	7x5
	800	28	2s	28A/60s	30A	8x4
	500	18	3s	28A/60s	Spin 33	6x5,5
	450	16	3s	28A/60s	30A	-

AXI 2212/12 GOLD LINE	Order no. 221212
No. Of cells	5 - 7
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1950
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	14 - 22 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	28 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,2 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	45 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x30 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	57 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2212/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	600	21	3s	16A/60s	30A	9x4,5
	400	14	3s	16A/60s	18A	10x4
	800	28	2s	16A/60s	18A	10x5
	650	23	3s	16A/60s	30A	9x5
AXI 2212/20 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2212/20 and following					
	400	14	3s 1200mAh	16A/60s	18A	EVP

AXI 2212/20 GOLD LINE	Order no. 221220
No. Of cells	6 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1150
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	6 - 12 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	16 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,7 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	135 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x30 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	57 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2212/26 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	500	18	2s	12A/60s	12A	11x5,5
	650	23	3s	12A/60s	12A	10x5
	500	18	3s	12A/60s	12A	9x6
	450	16	3s	12A/60s	18A	10x3,8
	900	32	3s	12A/60s	18A	10x4
AXI 2212/26 EVP GOLD LINE	the same set ups as AXI 2212/26 and following					
	380	13	3s 1200mAh	12A/60s	12A	EVP

AXI 2212/26 GOLD LINE	Order no. 221226
No. Of cells	6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	920
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	80 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	6 - 10 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 73 %)	
Current capacity	12 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,45 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	210 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	27,7x30 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	3,17 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	57 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2212/34 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	600	21	3s	10A/60s	12A	11x4
	480	17	3s	10A/60s	12A	11x4,7
	420	15	3s	10A/60s	12A	11x4,7
	700	25	3s	10A/60s	12A	10x7

**AXI 2212/34 EVP
GOLD LINE**

the same set ups as AXI 2212/34 and following

	300	11	3s 1200mAh	10A/60s	12A	EVP
--	-----	----	------------	---------	-----	-----

Order no. 221234EVP

AXI 2212/34 GOLD LINE	Order no. 221234
No. Of cells	6 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	710
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	78 %
Max. efficiency current	4 - 8 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 72 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	10 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,4 A / 12 V
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	345 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x30 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	3,17 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	57 g

AXI 2217/5H GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	800	26	3s	34A/ 30s	Spin 44	-

AXI 2217/5H GOLD LINE	Order no. 22175H
No. Of cells	Li-Poly 3
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	3000
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	85 %
Max. efficiency current	15 - 27 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	34 A / 30 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	1,9 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	39 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x35 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	3,17 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	68,5 g

AXI 2217/12 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	900	32	2s	30A / 60s	30A	11x4
	1000	35	3s	30A / 60s	30A	9x4,5
	850	30	3s	30A / 60s	30A	10x4
	1200	42	3s	30A / 60s	30A	9,5x5
	800	28	3s	30A / 60s	30A	9x6

AXI 2217/12 GOLD LINE	Order no. 221712
No. Of cells	Li-Poly 2 - 3
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1380
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	85 %
Max. efficiency current	15 - 28 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	30 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,9 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	61 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x35 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	3,17 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	69,5 g

AXI 2217/16 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	950	34	3s	22A / 60s	18A	10x5
	600	21	2s	22A / 60s	18A	12x5
	750	26	3s	22A / 60s	18A	10x6
	900	32	2s	22A / 60s	18A	12x6

AXI 2217/16 GOLD LINE	Order no. 221716
No. Of cells	Li-Poly 2 - 3
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1050
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	83 %
Max. efficiency current	10 - 18 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	22 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,7 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	120 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x35 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	3,17 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	69,5 g

AXI 2217/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER
	900	32	3s	18A / 60s	18A	11x5,5
	650	23	3s	18A / 60s	18A	12x5
	1100	39	3s	18A / 60s	18A	12x6

AXI 2217/20 GOLD LINE	Order no. 221720
No. Of cells	Li-Poly 2 - 4
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	840
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	82 %
Max. efficiency current	8 - 14 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	18 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	0,55 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	185 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	27,7x35 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	3,17 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	69,5 g

AXI

AXI 2808/xx GOLD LINE



AXI 2808/xx GOLD LINE + RMS 2808

AXI 28xx/xx GOLD LINE

The high performance, robust and reliable brushless motors AXI 2808/xx, 2814/xx and 2826/xx GOLD LINE with rotating drum and neodym magnets are based on the legendary AXI 2820/10 released onto the market in 2001. The hardened steel shaft 4mm diameter supported by two ball bearings ensure excellent durability using normal or radial mounting. The light weight AXI 2808/xx GOLD LINE is suitable for models up to 1500g in weight. The AXI 2814/xx GOLD LINE is mostly applicable for 500 - 600 size size models of up to 2000g in weight. Due to their high torque, AXI 2820/xx and 2826/xx GOLD LINE with a rotating drum are capable of turning large diameter and high pitch propellers with high efficiency on direct drive. The benefit of these motors is a 5mm shaft supported by 3 ball bearings, which brings excellent durability and allows for the high dynamic loads common in aerobatic flights. AXI 2820/xx and 2826/xx GOLD LINE motors are suitable for sports aerobatic models up to 2500g, and for sailplanes up to 3000g in weight. A feature of the AXI design is the provision of the optional radial mount set. New compact power units based on AXI 28xx and PG gearbox were developed especially for gliders up to 7000g in weight.



AXI 2814/xx GOLD LINE



AXI 2814/xx GOLD LINE + RMS 2808

AXI 28xx/xx GOLD LINE



Die sehr leistungsstarken, robusten und bewährten Brushlessmotoren AXI 2808/xx, 2814/xx und 2826/xx GOLD LINE mit Neodymmagneten basieren auf dem ersten und legendären AXI 2820/10, der im Jahr 2001 am Markt eingeführt wurde. Die durch 2 Kugellager geführte, gehärtete Stahlwelle garantiert lange Laufzeit bei Normal- oder Radial Montage des Motors. Die leichten AXI 2808/xx GOLD LINE Motoren sind für Modelle bis zu 1500 Gramm geeignet. Die AXI 2814/xx GOLD LINE Motoren werden hauptsächlich für Modelle der Speed 500 oder 600 Klasse bis zu 2000 Gramm eingesetzt. Durch das hohe Drehmoment der Außenläufer AXI 2820/xx und 2826/xx GOLD LINE wird der Betrieb von großen Propellern mit großer Steigung bei großem Wirkungsgrad ermöglicht. Eine gehärtete 5mm Stahlwelle sowie 3 Kugellager garantieren eine lange Betriebszeit und erlauben höchste dynamische Lasten, wie sie bei Kunst- und 3D Flug auftreten. AXI 2820/xx und 2826/xx GOLD LINE Motoren sind sehr gut geeignet für Kunstflugmodelle bis zu 2500 Gramm und Segelflugzeuge bis zu 3000 Gramm. Diese Motoren können auch mit dem Radial Mount Set genutzt werden. Neue kompakte Antriebe basierend auf AXI 28xx und Planetengetriebe wurden speziell für Segler mit einem Gewicht bis zu 7000g entwickelt.



AXI 2820 (2826)/xx GOLD LINE + PG 4/33



AXI 2820/xx GOLD LINE + RMS 2820



AXI 2826/xx GOLD LINE + RMS 2820



AXI 2820/xxx GOLD LINE



AXI 2826/xx GOLD LINE

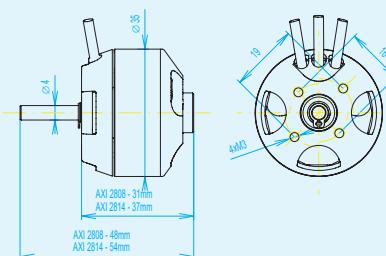
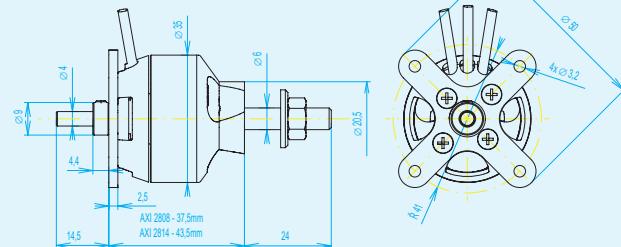
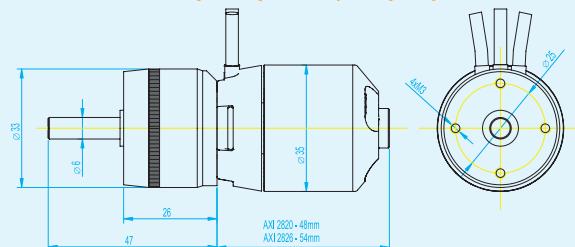
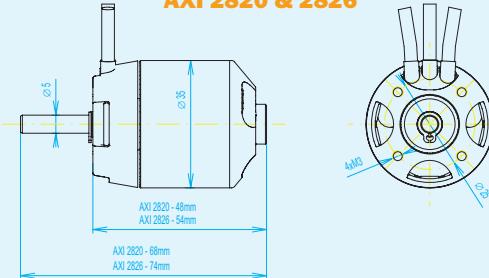
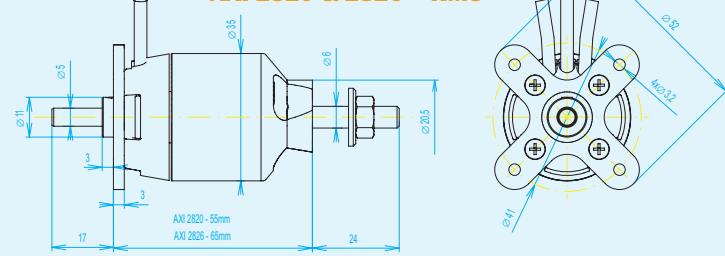


AXI 2820/xx GOLD LINE + COOLER for AXI 2820&2826

AXI 28xx/xx GOLD LINE



Robustní a spolehlivé vysokovýkonné střídavé motory řady AXI 2808/xx, 2814/xx a 2826/xx GOLD LINE s otočným pláštěm a neodymovými magnety vychází z legendárního prvního AXI motoru AXI 2820/10 uvedeného na trh v roce 2001. Kalená hřídel motorů řady AXI 2808/xx a 2814/xx o průměru 4mm je uložena ve dvou kvalitních kuličkových ložiscích, která zajišťují velmi dobrou mechanickou stabilitu při normální i obrácené montáži. Velmi lehký motor AXI 2808/xx GOLD LINE je určen pro modely hmotnosti do 1500g. AXI 2814/xx GOLD LINE je vhodný převážně pro pohon modelů třídy 500 - 600 o hmotnosti do 2000g. Motory řady AXI 2820/xx a 2826/xx GOLD LINE jsou díky svému velkému kroutícímu momentu vhodné pro přímý pohon velkých vrtulí bez nutnosti použít převodovku což zajišťuje velmi dobrou účinnost celého pohonu. Předností těchto motorů je uložení kalené hřidele o průměru 5mm ve třech kvalitních ložiscích, která dovolují vysoká dynamická zatížení běžná při akrobatickém létání a zajišťují velmi vysokou životnost. AXI 2820/xx and 2826/xx GOLD LINE mají široké spektrum použití a jsou vhodné pro akrobatické modely letadel do hmotnosti 2500g a pro větroně o hmotnosti až 3000g. Výhodou je možnost použití obrácené montáže. Sada je dodávána jako zvláštní příslušenství. Nové pohonné jednotky složené z AXI 28xx a PG převodovky jsou vhodné pro pohon větroňů o hmotnosti až 7000g.


AXI 2808 & 2814

AXI 2808 & 2814 + RMS

AXI 2820 (2826) + PG4/33 (4:1)

AXI 2820 & 2826

AXI 2820 & 2826 + RMS

AXI 2808/16 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	900	32	3s	9-10	25A/60s	30A	7x4
	800	28	3s	9-10	25A/60s	30A	7x4
	800	28	3s	9-10	25A/60s	30A	6x6
GLOW ENGINE CONVERSION							

2 ccm / .12 -2stroke .18 -4stroke

AXI 2808/16 GOLD LINE

No. of cells	6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1820
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	80 %
Max. efficiency current	10 - 15 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	25 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	2 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	75 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	35x31 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	4 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	76 g

AXI 2808/20 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	850	30	2s	7	22A/60s	30A	9,5x5
	950	34	2s	7	22A/60s	30A	9x4,5
	750	26	3s	9-10	22A/60s	30A	8x4
	900	32	3s	9-10	22A/60s	30A	7x7
GLOW ENGINE CONVERSION							

2,5 ccm / .15 -2stroke .22 -4stroke

AXI 2808/20 GOLD LINE

No. of cells	6 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1490
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	80 %
Max. efficiency current	10 - 15 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	22 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	1,3 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	105 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	35x31 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	4 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	76 g

AXI 2808/24 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	1000	35	3s	9-10	22A/60s	30A	9x5
	800	28	3s	9-10	22A/60s	30A	10x4,7
	1300	46	3s	9-10	22A/60s	30A	9x5
GLOW ENGINE CONVERSION							

2,5 ccm / .15 -2stroke .22 -4stroke

AXI 2808/24 GOLD LINE

No. of cells	6 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	1190
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	82 %
Max. efficiency current	6 - 15 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 75 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	22 A / 60 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	1 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	115 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	35x31 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	4 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	76 g

AXI 2814/6D GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	600 - 1000	21 - 35	3s	-	55A/60s	Spin 66	6x4	3.5 ccm / .22 - 2stroke .32 - 4stroke

AXI 2814/6D GOLD LINE	Order no. 281406
No. Of cells	Li-Poly 2 - 3
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	2850
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	80 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	20 - 45 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	4,5 A
Leer Strom / Proud na prázdro 6 V	
Internal Resistance	22 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x37 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	4 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	106 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2814/10 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	1500	53	2s	7	40A/60s	40A	9,5x5	3.5 ccm / .22 - 2stroke .32 - 4stroke
	1100	39	3s	9-10	40A/60s	70A	8x4	
	900	32	3s	9-10	40A/60s	70A	8x4	
	1500	53	2s	7	40A/60s	70A	10x6	
	1200	42	2s	7	40A/60s	70A	9x6	

AXI 2814/10 GOLD LINE	Order no. 281410
No. Of cells	6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1640
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	81 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	20 - 30 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	40 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2,3 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	37 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x37 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	4 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	106 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2814/12 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	1800	63	3s	9-10	35A/60s	40A	9x4,5	3.5 ccm / .22 - 2stroke .32 - 4stroke
	1400	49	3s	9-10	35A/60s	40A	9x4,5	
	1200	42	3s	9-10	35A/60s	40A	10x4,7	
	1600	56	3s	9-10	35A/60s	40A	9x4	
	1200	42	3s	9-10	35A/60s	40A	9x5	

AXI 2814/12 GOLD LINE	Order no. 281412
No. Of cells	7 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1390
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	81 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 25 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	35 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,8 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	53 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x37 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	4 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	106 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2814/16 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	1600	56	3s	9-10	30A/30s	30A	9,5x5	3.5 ccm / .22 - 2stroke .32 - 4stroke
	1400	49	3s	9-10	30A/30s	30A	10x6	
	1100	39	3s	9-10	30A/30s	30A	11x5,5	
	1700	60	3s	9-10	30A/30s	30A	11x5	

AXI 2814/16 GOLD LINE	Order no. 281416
No. Of cells	Li-Poly 3
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	1035
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	12 - 20 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	30 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	85 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x37 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	4 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	106 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2814/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	1700	60	3s	9-10	25A/30s	30A	12x5	 3,5 ccm / .22 - 2stroke .32 - 4stroke
	1300	46	3s	9-10	25A/30s	30A	11x7	
	1500	53	2s	7	25A/30s	30A	13x8	
	1900	67	3s	9-10	25A/30s	30A	12x6,5	

AXI 2814/20 GOLD LINE	Order no. 281420
No. Of cells	Li-Poly 3 - 4
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	840
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	83 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	8 - 17 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	25 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	0,7 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	145 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x37 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	4 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	106 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2820/8 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2200	78	3s	9-10	55A/60s	70A	9,5x5	 5 ccm / .32 - 2stroke .40 - 4stroke
	1300	42	3s	9-10	55A/60s	70A	10x4	
	2000	71	3s	9-10	55A/60s	70A	9x5	
	1400	49	3s	9-10	55A/60s	70A	8x7	
	1000	35	3s	9-10	55A/60s	40A	-	

AXI 2820/8 GOLD LINE	Order no. 282008
No. Of cells	6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1500
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	25 - 37 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	3,3 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	26 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x48 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	151 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2820/8 + gearbox PG4/33	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	4000	141	4s	-	55A/60s	Spin55	18,5x12

AXI 2820/8 + gearbox PG 4/33	Order no. 282008G
No. Of cells	Li-Poly 4
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	1500
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	25 - 37 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	3,3 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	26 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x74 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	225 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2820/10 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2500	88	3s	9-10	42A/60s	40A	10,5x5	 5 ccm / .32 - 2stroke .40 - 4stroke
	1900	67	3s	9-10	42A/60s	40A	10x6	
	1200	42	3s	9-10	42A/60s	40A	11x5	
	2000	71	2s	7	42A/60s	40A	13x8	
	2400	85	3s	9-10	42A/60s	70A	11x6	
	1800	63	3s	9-10	42A/60s	70A	10x8	

AXI 2820/10 GOLD LINE	Order no. 282010
No. Of cells	8 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 3 - 4
RPM/V	1200
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	83 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	20 - 30 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 76 %)	
Current capacity	42 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2,3 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	39 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x48 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	151 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2820/12 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2000	71	2s	7	37A/60s	40A	13x8	
	2600	92	3s	9-10	37A/60s	40A	12x5	
	2000	71	3s	9-10	37A/60s	40A	12x6	
	1500	53	3s	9-10	37A/60s	40A	13x4	
	2400	85	3s	9-10	37A/60s	40A	12x6,5	

AXI 2820/12 GOLD LINE	Order no. 282012
No. Of cells	8 -12
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 3 - 4
RPM/V	990
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	83 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 25 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	(> 75 %)
Current capacity	37 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,7 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	59 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x48 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	151 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2820/14 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2200	78	3s	9-10	36A/60s	40A	12x8	
	1400	49	3s	9-10	36A/60s	40A	14x7	
	2400	85	3s	9-10	36A/60s	40A	13x6,5	

AXI 2820/14 GOLD LINE	Order no. 282014
No. Of cells	Li-Poly 3 - 4
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	860
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	86 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 30 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	(> 75 %)
Current capacity	36 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,7 A
Leer Strom / Proud na prázdro 10 V	
Internal Resistance	78 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x48 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	151 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2826/6 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2200	78	2s	7	60A/30s	70A	12x8	
	2500	88	3s	9-10	60A/30s	70A	10x6	

AXI 2826/6 GOLD LINE	Order no. 282606
No. Of cells	6 -10
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1500
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	82 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	30 - 45 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	(> 75 %)
Current capacity	65 A / 30 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	3,5 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	25 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	181 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2826/8 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2500	88	3s	9-10	55A/60s	70A	12x6	
	2500	88	3s	9-10	55A/60s	70A	12x6,5	
	2000	71	3s	9-10	55A/60s	70A	13x8	
	1500	53	4s-5s	-	55A/60s	40A opto	-	

AXI 2826/8 GOLD LINE	Order no. 282608
No. Of cells	8 -12
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 2 - 3
RPM/V	1130
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	83 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	25 - 37 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	(> 75 %)
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2,9 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	30 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	181 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2826/8 + gearbox PG4/33	WEIGHT OF MODEL grams	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
	6500	229	5s	-	55A/60s	Spin55 20x13

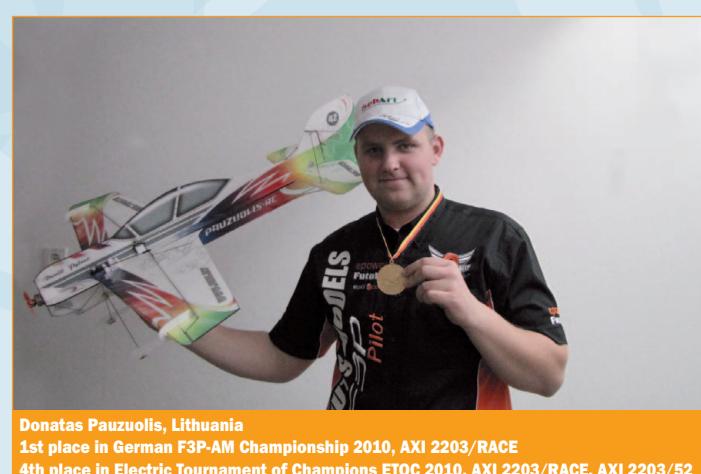
AXI 2826/8 + gearbox PG 4/33 Order no. 282608G	
No. Of cells	Li-Poly 5
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	1130
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	83 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	25 - 37 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 75 %)	
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2,9 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	30 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x80 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	255 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2826/10 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2600	92	4s	12	42A/60s	70A opto	11x8
	1300	46	3s	9-10	42A/60s	70A	14x7
	1500	53	4s	12	42A/60s	40A opto	13x6
	2600	92	3s	10	42A/60s	70A	14x7
	3000	106	4s	12	42A/60s	40A opto	13x6

AXI 2826/10 GOLD LINE	Order no. 282610
No. Of cells	10 -16
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 3 - 5
RPM/V	920
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	84 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	20 - 30 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 78 %)	
Current capacity	42 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,7 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	42 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	181 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 2826/12 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	2600	92	3s	9-10	37A/60s	40A	14x7
	2800	99	4s	12	37A/60s	40A opto	13x7
	2300	81	3s	9-10	37A/60s	40A	13x8
	2500	88	4s	12	37A/60s	40A opto	12x7
	1600	56	4s	12	37A/60s	40A opto	14x7
	2600	92	3s	9-10	37A/60s	40A	14x7
	3000	106	4s	12	37A/60s	40A opto	12x6,5

AXI 2826/12 GOLD LINE	Order no. 282612
No. Of cells	10 -18
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 3 - 5
RPM/V	760
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	84 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 25 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 78 %)	
Current capacity	37 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,3 A
Leer Strom / Proud na prázdroj 8 V	
Internal Resistance	62 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	35x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	5 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	181 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	





AXI 4120/xx GOLD LINE

AXI 41xx/xx GOLD LINE



These high torque brushless motors with neodym magnets and a rotating case are manufactured using the latest technology. AXI 41xx/xx GOLD LINE motors reach excellent levels of performance, and were designed especially for sailplanes from 3500g to 6000g along with aerobatic models from 3000g to 4500g in weight. The highest levels of manufacturing quality and support of the hardened steel shaft by three ball bearings provide the highest levels of mechanical integrity and excellent reliability. As a result of using the latest ferromagnetic materials AXI 41xx/xx GOLD LINE motors offer extremely high efficiency and high load capability. The optional Radial Mount Set is recommended for fast, simple and rigid radial mounting of AXI 41xx/xx GOLD LINE motors to the firewall.



AXI 4120/xx GOLD LINE + RMS 41



AXI 4130/xx GOLD LINE



AXI 4130/xx GOLD LINE + RMS 41

AXI 41xx/xx GOLD LINE



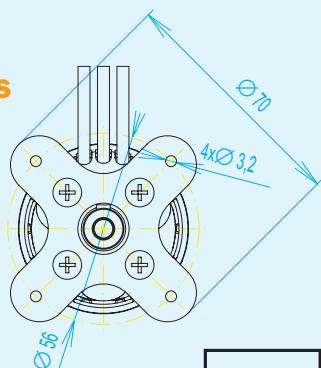
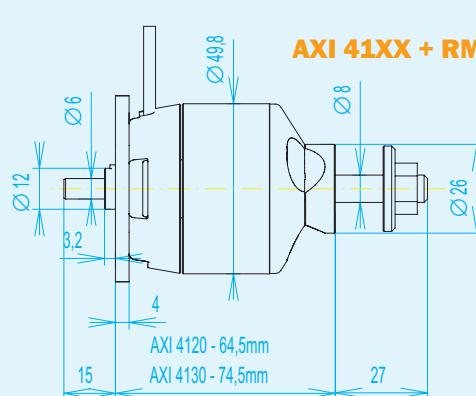
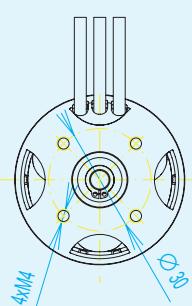
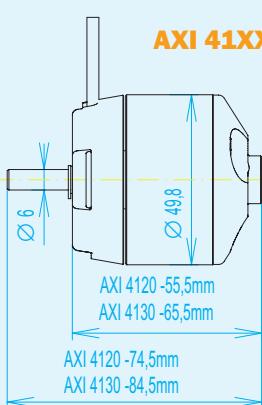
Diese Außenläufer mit sehr hohem Drehmoment und Neodymmagneten werden nach den neuesten Erkenntnissen der Motoren technologie gefertigt. AXI 41xx/xx GOLD LINE Motoren erreichen hervorragende elektrische Parameter. Sie wurden für Segelflugmodelle von 3500 bis 6000 Gramm und Motormodelle von 3000 bis 4500 Gramm entwickelt. Höchster Qualitätsstandard in der Fertigung unter Verwendung bester Materialien wie z.B. gehärtete Stahlwelle, 3fach Kugellagerung lassen unter höchster Beanspruchung eine hohe Betriebsdauer erwarten. Durch die Verwendung neuerster ferromagnetischer Materialien haben die AXI 41xx/xx GOLD LINE Motoren einen extrem hohen Wirkungsgrad, auch bei hoher Belastung. Optional kann das Radial Mount System für die einfache Montage des Motors am Motorspant verwendet werden.



AXI 41xx/xx GOLD LINE



Vysokovýkonné bezkomutátorové elektromotory řady AXI 41xx/xx GOLD LINE s vynikajícími elektrickými vlastnostmi byly navrženy především pro modely větronů o hmotnosti 3500g až 6000g a pro akrobatické modely o hmotnosti 3000 až 4500g. Svojí vysokou kvalitou zpracování a výhodným uložením kaleného hřídele o průměru 6mm ve třech kuličkových ložiscích získává AXI 41xx/xx GOLD LINE výbornou mechanickou odolnost a dlouhou životnost. Díky použití nejnovejších feromagnetických materiálů je dosahováno u těchto motoru neobvyčejně vysokých účinností v širokém spektru zatížení což zajišťuje delší letové časy motorových modelů. Výhodou je možnost použití obrácené montáže. Sada je dodávána jako zvláštní příslušenství.



AXI 4120/14 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	3500	123	4s	12	55A/60s	70A opto	13x8	
	3800	134	5s	15	55A/60s	70A opto	12x6	
	2900	102	5s	15	55A/60s	70A opto	12x8	
	3200	113	3s	15	55A/60s	70A	15x9	
	4200	148	4s	12	55A/60s	70A opto	14x7	
	4800	169	5s	15	55A/60s	70A opto	12x8	

AXI 4120/14 GOLD LINE	Order no. 412014
No. Of cells	12 - 16
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 4 - 5
RPM/V	660
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	85 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	20 - 40 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 82 %)	(> 82 %)
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	41 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	49,8x55,5 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	320 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 4120/18 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	3800	134	5s	15	55A/60s	70A opto	14x9	
	3500	123	5s	15	55A/60s	77A	14x8	
	2300	81	4s	12	55A/60s	70A opto	17x8	
	2600	92	5s	15	55A/60s	70A opto	15x8	
	2900	102	6s	18	55A/60s	77A	14x7	
	4300	152	4s	12	55A/60s	70A opto	17x9	
	4500	159	5s	15	55A/60s	70A opto	15x9,5	

AXI 4120/18 GOLD LINE	Order no. 412018
No. Of cells	16 - 20
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 5 - 7
RPM/V	515
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	86 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 40 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 82 %)	(> 82 %)
Current capacity	55 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,5 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	70 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	49,8x55,5 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	320 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 4120/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	4000	141	5s	15	52A/60s	40A opto	15x8	
	3300	116	5s	15	52A/60s	70A opto	15x10	
	3200	113	5s	15	52A/60s	70A opto	16x8	
	3500	123	6s	18	52A/60s	77A	15x8	
	5000	176	5s	15	52A/60s	70A opto	17x8	

AXI 4120/20 GOLD LINE	Order no. 412020
No. Of cells	Li-Poly 5 - 6
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	465
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	87 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	13 - 37 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 82 %)	(> 82 %)
Current capacity	52 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,5 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	82 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	49,8x55,5 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	320 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 4130/16 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NICD CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	5500	194	6s	18	60A/60s	77A	16x8	
	4000	141	6s	18	60A/60s	77A	16x10	
	4500	159	8s	18	60A/60s	77A	14x8	
	6500	229	6s	18	60A/60s	77A	17x9	

AXI 4130/16 GOLD LINE	Order no. 413016
No. Of cells	16 - 24
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 5 - 8
RPM/V	385
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	88 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	18 - 40 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 84 %)	(> 84 %)
Current capacity	60 A / 60 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,3 A
Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	
Internal Resistance	63 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	49,8x65,5 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	6 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	409 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 4130/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	NiCD CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION	AXI 4130/20 GOLD LINE	Order no. 413020
TRAINER	5600	198	8s	24	55A/60s	77A	15x10	10 - 12 ccm / .60-.70 -2stroke .75-.85 -4stroke		No. Of cells Betriebsspannung / Počet článků
AEROBATIC	4600	162	8s	24	55A/60s	77A	15x12			20 - 30 Li-Poly 6 - 8
3D	3500	123	6s	18	55A/60s	77A	18x10			RPM/V Drehzahl/Volt / Ot./V
3D	3800	134	8s	24	55A/60s	77A	18x8			Max. efficiency Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost
SAILPLANE	6000	212	6s	18	55A/60s	77A	18,5x12			Max. efficiency current Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 84 %)
SAILPLANE	7000	247	8s	24	55A/60s	77A	16x10			Current capacity Max. Strom / Max. zatížitelnost

AXI 4130/20 GOLD LINE	Order no. 413020
No. Of cells Betriebsspannung / Počet článků	20 - 30 Li-Poly 6 - 8
RPM/V Drehzahl/Volt / Ot./V	305
Max. efficiency Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	88 %
Max. efficiency current Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 84 %)	18 - 40 A Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 84 %)
Current capacity Max. Strom / Max. zatížitelnost	55 A / 60 s
No load current Leer Strom / Proud na prázdro 8 V	1,2 A
Internal Resistance Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	99 mΩ
Dimensions (Ø x L) Abmessungen / Rozměr	49,8x65,5 mm
Shaft diameter Achsdurchmesser / Průměr hřidele	6 mm
Weight with cables Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	409 g



AXI 5320/xx GOLD LINE



AXI 5325/xx GOLD LINE

AXI 53xx/xx GOLD LINE



These very efficient brushless motors with neodym magnets and a rotating case are manufactured using the latest technology from the finest quality materials. The hardened steel 8mm shaft is supported by three ball bearings, and the overall robust construction ensures a long service life. Due to their high torque characteristics these motors are capable of turning large propellers with a high level of efficiency, and without the need for a gearbox. AXI 5320, 5325 and 5330 series are suitable for large sailplanes up to 10000g and sports aerobatic models up to 7000g in weight. New motor AXI 5320/18 was designed for 6s Lipols for 3D models up to 4300g and for Aerobic models up to 5500g in weight. More powerfull improved motors AXI 5345/xx HD GOLD LINE are suitable for 3D models up to 7500g aerobatic models up to 10000g and large realistic flying models up to 15000g in weight. The lack of gearbox noise makes these motors particularly suitable for scale models. AXI 53xx motors offer front and reverse (radial) mounting options, and prop adapters for both mounting options are included as standard. Motor AXI 5325/24 has been used especially for F3A competition aerobatics with great success.



AXI 5330/xx GOLD LINE



NEW

AXI 5345/xx HD GOLD LINE

AXI 53xx/xx GOLD LINE



Diese sehr effizienten Brushlessmotoren mit Neodymmagneten werden unter Verwendung feinster Materialien mit allerneuester Technologie produziert. Die gehärtete 8mm Stahlwelle wird durch 3 Kugellager geführt, und die allgemein sehr robuste Konstruktion lässt eine lange Lebensdauer erwarten. Durch das hohe Drehmoment der Motoren können sehr große Propeller ohne Getriebe mit sehr gutem Wirkungsgrad betrieben werden. Diese Motoren passen für Segelflugmodelle bis zu 10 kg oder Kustflugmodelle bis zu 7 kg. Der neue Motor AXI 5320/18 wurde für 3D Modelle mit einem Gewicht von bis zu 4300g und Kunstflugmodellen mit einem Gewicht bis zu 5500g zum Betrieb an 6 Lipos entwickelt. Die ausbesserteren, sehr kräftigen AXI 5345/xx HD Gold LINE Motoren sind für 3D Modelle bis zu 7,5 kg, Kunstflugmodelle bis zu 10 kg und vorbildähnliche Modelle bis zu 15 kg empfohlen. Durch das fehlende Getriebegeräusch eignen sich die Motoren auch für große Scale Modelle. AXI 53xx Motoren können Front- oder Radial montiert werden, beide Propelleradapter sind im Lieferumfang enthalten. Der AXI 5325/24 wird mit großem Erfolg bei F3A Wettbewerben eingesetzt und überzeugt durch seine Laufruhe und Effizienz.

AXI 53xx GOLD LINE
+ optional radial prop adapter 8mm

AXI 53xx/xx GOLD LINE



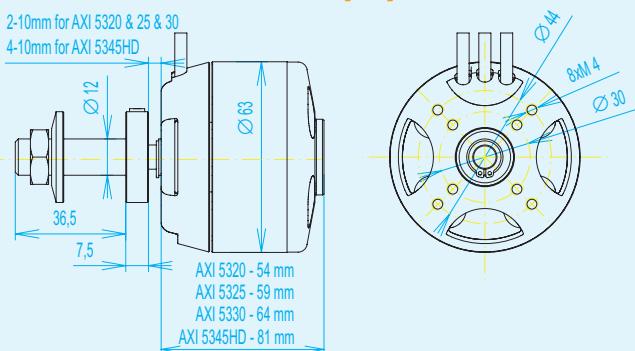
Střídavé elektromotory řady AXI 5320/xx, 5325/xx a 5330/xx GOLD LINE s otočným pláštěm a neodymovými magnety s širokým spektrem použití jsou vhodné pro pohon velkých modelů větroňů o hmotnosti 7000 až 10000g a motorových a akrobatických modelů o hmotnosti 5000 až 7000g. Nový motor AXI 5320/18 byl navržen pro napájení 6s Lipol pro 3D modely až 4300g, akrobatické modely až 5500g. Výkonnější řada zdokonalených motorů AXI 5345/xx HD GOLD LINE je určena pro 3D modely až do 7500g, motorové akrobatické modely do 10000g a pro obří realistický letající modely o hmotnosti do 15000g. Motory jsou díky vysokému točivému momentu vhodné pro přímý pohon velkých vrtulí bez nutnosti použít převodovku což zajišťuje velmi dobrou účinnost a hmotnost celého poholu. Přednosti těchto velmi tichých pohonů vynikou zejména ve velkých maketách a polomatěkách kde hluk převodovky působí rušivě. Uložení kalené hřidele o průměru 8mm ve třech kvalitních kuličkových ložiskách zajišťuje motorům výbornou mechanickou odolnost a dlouhou životnost. Motory řady AXI 53xx GOLD LINE lze montovat na přepážku oběma směry a součástí balení jsou i přední a zadní unášeče pevné vrtule. Motor AXI 5325/24 GOLD LINE byl úspěšně nasazen v náročné kategorii akrobatických modelů F3A.



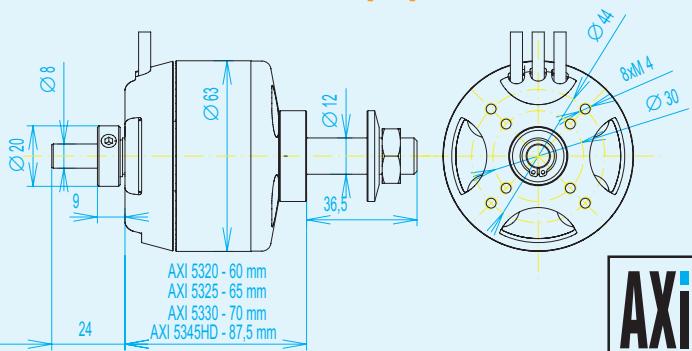
AXI 53xx GOLD LINE + radial prop holder

AXI 53xx/xx GOLD LINE

AXI 53XX + front prop holder



AXI 53XX radial prop holder



AXI 5320/18 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	7000	247	6s	78A/20s	90A	18x10	18 - 22 ccm / .91-1.3 -2stroke
	5500	194	6s	78A/20s	90A	18x12	1.2-1.4 -4stroke 30 - 40 ccm /
	4300	152	6s	78A/20s	90A	20x8	2.1-2.4 gasoline

AXI 5320/18 GOLD LINE

No. Of cells	Order no. 532018
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 6
RPM/V	370
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	93 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	25 - 55 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	(> 85 %)
Current capacity	78 A / 20 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,4 A
Leer Strom / Proud na prázdro 20 V	
Internal Resistance	23 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	495 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5320/28 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	6500	229	8s	65A/30s	77A	20x10	15 - 20 ccm / .80-1.08 -2stroke
	5200	183	8s	65A/30s	77A	19x12	.91-1.2 -4stroke
	4000	141	8s	65A/30s	77A	20x10	25 - 35 ccm /
	7500	265	8s	65A/30s	77A	18,5x12	1.5-2.1 gasoline

AXI 5320/28 GOLD LINE

No. Of cells	Order no. 532028
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 8 - 10
RPM/V	249
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	92 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	10 - 36 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	(> 85 %)
Current capacity	65 A / 30 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,4 A
Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	
Internal Resistance	57 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	495 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5320/34 GOLD LINE

	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	6000	212	8s	50A/30s	77A	19x12	15 - 20 ccm / .91-1.2 -4stroke
	5300	187	10s	50A/30s	77A	19x10	20 - 30 ccm /
	7500	265	10s	50A/30s	77A	18,5x12	1.2-1.8 gasoline

AXI 5320/24 GOLD LINE

No. Of cells	Order no. 532034
Betriebsspannung / Počet článků	Li-Poly 8 - 10
RPM/V	206
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	93 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	8 - 32 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	(> 85 %)
Current capacity	50 A / 30 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,1 A
Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	
Internal Resistance	84 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x54 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	495 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5325/16 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	6000	212	6s	85A/10s	90A	19x10	18 - 22 ccm / .91-1.2 -2stroke
	5500	194	6s	85A/10s	90A	19x12	.1.2-1.4 -4stroke 30 - 40 ccm / 2.1-2.4 gasoline

AXI 5325/16 GOLD LINE	Order no. 532516
No. Of cells	Li-Poly 6
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	350
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	90 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 70 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	
Current capacity	85 A / 10 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2,1 A
Leer Strom / Proud na prázdro 20 V	
Internal Resistance	26 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x59 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	575 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5325/18 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	6500	229	6s	80A/10s	90A	18,5x12	
	5000	176	8s	80A/10s	90A	19x12	22 - 25 ccm / 1.3-1.55 -2stroke
	6000	212	8s	80A/10s	90A	19x10	1.4 -4stroke 35 - 45 ccm / 2.1-2.7 gasoline
	5000	176	8s	80A/10s	90A	20x8	

AXI 5325/18 GOLD LINE	Order no. 532518
No. Of cells	Li-Poly 6 - 8
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	308
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	91 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	18 - 65 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	
Current capacity	80 A / 10 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,7 A
Leer Strom / Proud na prázdro 20 V	
Internal Resistance	32 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x59 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	575 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5325/20 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	7000	247	8s	78A/10s	90A	19x10	22 - 25 ccm / 1.3-1.55 -2stroke
	5000	176	8s	78A/10s	90A	20x10	1.4 -4stroke 35 - 45 ccm / 2.1-2.7 gasoline
	6000	212	8s	78A/10s	90A	18x12	

AXI 5325/20 GOLD LINE	Order no. 532520
No. Of cells	Li-Poly 8
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	280
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	92 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	15 - 65 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	
Current capacity	78 A / 10 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	2 A
Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	
Internal Resistance	37 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x59 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	575 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5325/24 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
	5000	176	10s	75A/20s	90A	AXI20x13F3A	22 - 25 ccm / 1.3-1.55 -2stroke
	6000	212	10s	75A/20s	90A	19x12	1.4 -4stroke 35 - 45 ccm / 2.1-2.7 gasoline
	10000	353	10s	75A/20s	90A	20x13	

AXI 5325/24 GOLD LINE	Order no. 532524
No. Of cells	Li-Poly 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V	232
Drehzahl/Volt / Ot./V	
Max. efficiency	91 %
Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	
Max. efficiency current	12 - 55 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	
Current capacity	75 A / 20 s
Max. Strom / Max. zatížitelnost	
No load current	1,7 A
Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	
Internal Resistance	45 mΩ
Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	
Dimensions (Ø x L)	63x59 mm
Abmessungen / Rozměr	
Shaft diameter	8 mm
Achsdurchmesser / Průměr hřídele	
Weight with cables	575 g
Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	

AXI 5330/18 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS +	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
AEROBATIC	6500	229	10s	80A/30s	90A	19x10	22 - 25 ccm / 1.3-1.55 -2stroke
3D	5500	194	10s	80A/30s	90A	20x8	1.4 -4stroke 35 - 45 ccm /
SAILPLANE	16000	564	10s	80A/30s	77A	18,5x12	2.1-2.7 gasoline

AXI 5330/18 GOLD LINE	Order no. 533018
No. of cells	Li-Poly 8 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	259
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	90 %
Max. efficiency current	25 - 60 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	80 A / 30 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	2 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	32 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x64 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	652 g

AXI 5330/F3A GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS +	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
TRAINER	8000	282	10s	75A/30s	90A	20x10	23 - 26 ccm / 1.3-1.55 -2stroke
F3A	5500	194	10s	75A/30s	90A	AXI 20x13 F3A Carbon	1.4 -4stroke
3D	4800	169	10s	75A/30s	90A	22x8	35 - 45 ccm /
SAILPLANE	15000	529	10s	75A/30s	90A	20x13	2.1-2.7 gasoline

AXI 5330/F3A GOLD LINE	Order no. 5330F3A
No. of cells	Li-Poly 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	235
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	91 %
Max. efficiency current	23 - 57 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	75 A / 30 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	1,8 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	45 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x64 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	652 g

AXI 5330/24 GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS +	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
TRAINER	8500	300	10s	65A/30s	90A	22x10	25 - 30 ccm / 1.5-1.8 -2stroke
AEROBATIC	6000	212	10s	65A/30s	90A	21x14	35 - 45 ccm /
F3A	5000	176	10s	65A/30s	90A	22x12	2.1-2.7 gasoline
SAILPLANE	16000	564	10s	65A/30s	90A	23x12	

AXI 5330/24 GOLD LINE	Order no. 533024
No. of cells	Li-Poly 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	197
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	91 %
Max. efficiency current	15 - 38 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	65 A / 30 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	1,5 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	57 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x64 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	652 g

NEW

AXI 5345/14HD GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS +	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
TRAINER	11000	388	10s	100A/20s	90A	AXI 20x13 F3A Carbon	60 - 80 ccm / 4.0-4.9 gasoline
3D	7500	265	10s	100A/20s	90A	22x10	
AEROBATIC	8500	300	10s	100A/20s	90A	21x14	

AXI 5345/14HD GOLD LINE	Order no. 534514HD
No. of cells	Li-Poly 8 - 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	225
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	93 %
Max. efficiency current	36 - 84 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	110 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	2,6 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	27 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x81 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	995 g

NEW

AXI 5345/16HD GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS +	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO ESC	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
TRAINER	10000	353	10s	90A/20s	90A	22x10	60 - 75 ccm / 3.6-4.6 gasoline
3D	7000	247	10s	90A/20s	90A	24x12	
AEROBATIC	8500	300	10s	90A/20s	90A	22x12	

AXI 5345/16HD GOLD LINE	Order no. 534516HD
No. of cells	Li-Poly 8 - 12
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	195
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	94 %
Max. efficiency current	30 - 75 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	90 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	2,1 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	34 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x81 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	995 g

AXI 5345/18HD GOLD LINE	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION	AXI 5345/18HD GOLD LINE	Order no. 534518HD
TRAINER	9800	346	10s	75A/30s	90A	22x12	60 - 75 ccm / 3.6-4.6 gasoline		Betriebsspannung / Počet článků
TRAINER	13000	459	12s	75A/30s	90A up to 12lipol	24x10			RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V
3D	6800	240	10s	75A/30s	90A	26x10			Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost
AEROBATIC	9000	317	12s	75A/30s	90A up to 12lipol	22x12			Max. efficiency current 25 - 63 A
AEROBATIC	9000	317	10s	75A/30s	90A	24x12			Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)

NEW



Donatas Pauzuolis, Lithuania
1st place in Artistic aerobatics (F6A) in World Air Games 2009, AXI 5320/18 6s lipol



Juan Rombaut, Spain, Team ROI-IMPORT F3A
Spain Champion 2008, 2009, 2010 in F3A, AXI 5330/F3A, AXI 5325/24



AXI 5360/20 GOLD LINE

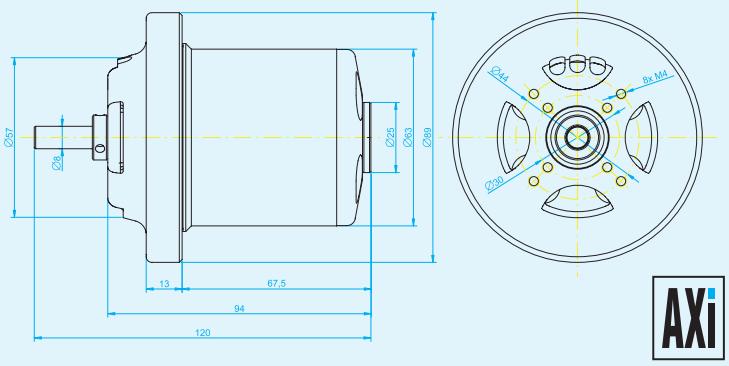


This low RPM but enormously high torque motor was custom designed for realistic flying with scale planes up to 15000g in weight. Because of its great success it was released to production. AXI 5360/20 GOLD LINE with unique design has three ball bearings on the shaft and additional supporting ball bearing on rotating case. This motor reaches extremely high efficiency throughout all operation range which is necessary for these models.

Dieser sehr niedrig drehende Motor mit sehr hohem Drehmoment wurde für vorbildgetreue Flugzeugmodelle bis zu 15kg konstruiert. AXI 5360/20 GOLD LINE Motoren verfügen über 3 Kugellager, 2 Lager auf der Welle, 1 Lager stützt die rotierende Glocke. Der Motor erreicht einen sehr hohen Wirkungsgrad im gesamten benötigten Leistungsbereich.

Pro realistické létání s velkými maketami a polomaketami o hmotnosti do 15000g bylo zkonstruován tento výkonného nízkootáčkový motor s extrémně vysokým kroutícím momentem. Díky dosaženým parametry byl tento motor zařazen do sériové výroby. AXI 5360/20 GOLD LINE vyniká velmi vysokou účinností v celém rozsahu otáček. Svým designem a konstrukcí se třemi ložisky na hřidle a čtvrtým podpurným ložiskem zajišťuje výbornou mechanickou stabilitu i s vrtulemi o průměru až 30°.

AXI 5360



AXI 5360/20 GOLD LINE	Order no. 536020
No. Of cells	Li-Poly 10
Betriebsspannung / Počet článků	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	120
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	94 %
Max. efficiency current	20 - 59 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	65 A / 30 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdnou 30 V	1,8 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	68 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	89x94 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	1350 g

AXI 5360/20 GOLD LINE

SCALE PLANE, TRAINER	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I_{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER
15000	529	10s	65A/30s	90A	AXI 30x20 E	

DOUBLE AXI 5330/20**GOLD LINE**

Special power unit based on two AXI 5330 motors was custom designed for aerobatic models of planes up to 16000g. Maximum burst power of this unit reach 6000Watts. DOUBLE AXI 5330/20 GOLD LINE is suitable for use with single propeller but is also ready for two contra rotating props.

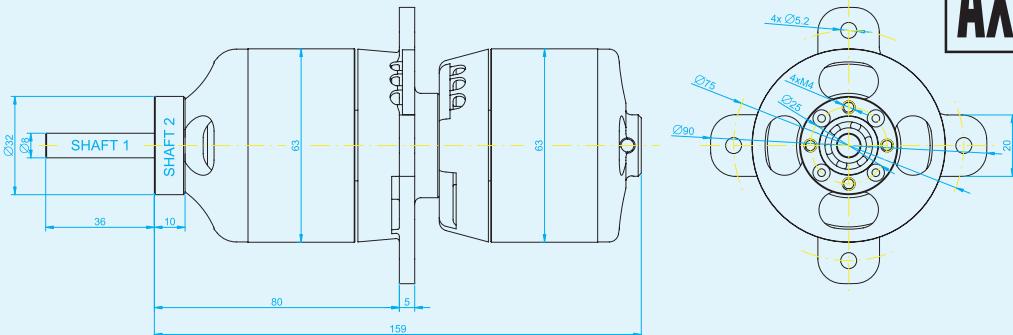
Spezielle Antriebseinheit basierend auf 2 Stück AXI 5330 Motoren für den Antrieb von Kunstflugmodellen bis zu 16 kg. Die Höchstleistung der Antriebseinheit kann bis zu 6 KW betragen. DOUBLE AXI 5330/20 GOLD LINE kann mit einem grossen Propeller oder mit 2 gegenläufigen Propellern betrieben werden.

Ne tradiční uspořádání dvou motorů AXI 5330 bylo navrženo pro pohon velkých akrobatických modelů o hmotnosti do 16000g. Motor DOUBLE AXI 5330/20 GOLD LINE v kombinaci s speciálním unášecem, který je součástí dodávky, je vhodný vhodný k montáži jedné velké vrtule, díky uspořádání motoru lze též použít k pohonu dvou protiběžných vrtulí. Maximální výkon této pohonné jednotky dosahuje 6kW.

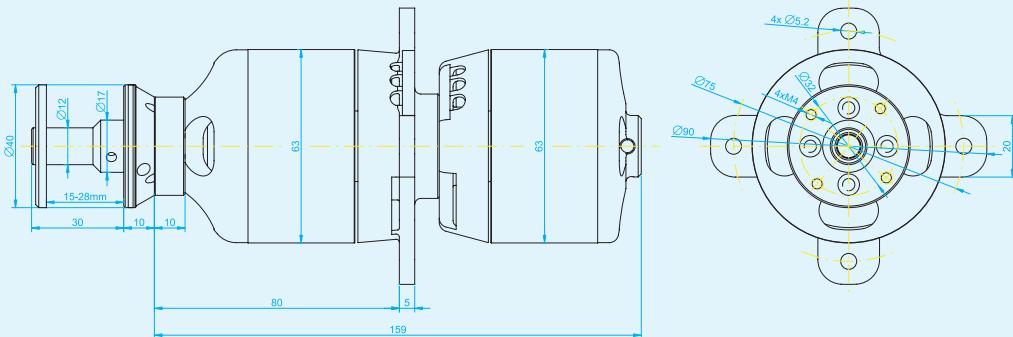
DOUBLE AXI 5330/20	WEIGHT OF MODEL grams	ounces	Li-pol CELLS	CURRENT MAX I _{MAX}	JETI ADVANCE PRO	PROPELLER	GLOW ENGINE CONVERSION
3D	12000	423	10s	75A/20s	2x90A	26X10	80 - 100 ccm / 4.9-6.1 gasoline
AEROBATIC	16000	564	10s	75A/20s	2x90A	24x12	



DOUBLE AXI 5330/20 GOLD LINE	Order no. 533220
No. Of cells	Li-Poly 10
Betriebsspannung / Operet voltage	
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	235
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	91 %
Max. efficiency current	23 - 57 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti (> 85 %)	(> 85 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	75 A / 20 s
No load current / Leer Strom / Proud na prázdro 30 V	1.8 - 3 A
Internal Resistance / Innenwiderstand Ri / Vnitřní odpor Ri	2x 45 mΩ
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	63x159 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřidele	8 mm / 32 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	1550 g

DOUBLE AXI 5330 - two contrarotating prop possibility

Contrarotating props

DOUBLE AXI 5330 - single prop possibility

Model EDGE 540 T2 (weight 12.5 kg), with double AXI 5330/20 GOLD LINE



Mini AC 1215/20

Mini AC

300 size brushless motors with neodym magnets and unique solder posts for easy wiring are manufactured using modern technology from finest materials. All these motors are two pole, high RPM and use with the VMGM planetary gearbox is recommended. MiniAC1215/16 and MiniAC 1215/20 with carbon case are recommended for models of 300 - 480 size up to 850g in weight. Motor MiniAC 1215/16 is also suitable for microhelicopter and ducted fans. Motor MiniAC 1215/12 with hardened aluminum cooling can was designed especially for ducted fans of 55 - 65mm and is suitable also for models of 400 - 480 size up to 900g in weight. This motor can be also used for 1/18 scale models of cars. MiniAC 1215/9 with even better cooling was released especially for 1/18 scale models of cars and is suitable for 50 to 60mm ducted fans and for models 480 size up to 1000g in weight. The most powerful of 300 size MiniAC brushless motors is MiniAC 1215/EXTREME which is already supplied with all hardened aluminum VMGM planetary gearbox. This motor is especially designed for performance models of 480 - 600 size up to 1200g in weight.

Mini AC



Die Sensorless Brushlessmotoren der Speed 300 Grösse ohne Sensoren mit Neodymmagneten und Lötstiften sind mit modernster Technologie unter Verwendung edelster Materialien gefertigt. Diese Motoren sind alle als 2 polige Innenläufer mit hoher Drehzahl ausgelegt. Die Verwendung eines Getriebes ist empfohlen. MiniAC1215/16 und Mini AC 1215/20 mit Carbon Gehäuse werden für Modelle der 300 - 480er Grösse bis zu einem Gewicht von 850g empfohlen. Der Motor MiniAC 1215/16 ist auch für Micro Helicopter und kleine Impeller geeignet. Der Motor MiniAC 1215/12 mit Alukühlkörper wurde speziell für Impeller der Größen 55 - 65 mm konstruiert und ist passend für Modelle der 400 - 480er Grösse bis zu einem Gewicht von 900 Gramm. Dieser Motor kann in 1:18 Autos verwendet werden. Der Motor MiniAC 1215/9 mit besserer Kühlung wurden für 1:18 Autos konstruiert und ist hervorragend einsetzbar in 50 - 60mm Impellermodellen mit einem Gewicht bis zu 1000 Gramm. Der leistungsstärkste Motor der 300er Klasse ist der MiniAC 1215/EXTREME wird bereits mit einem VMGM Getriebe geliefert. Der Motor ist geeignet für Modelle der 480 - 600er Klasse mit einem Gewicht bis zu 1200 Gramm.

Střídavé elektromotory velikosti S300 s neodymovými magnety a jedinečnými pájecími terminály jsou vyráběny moderní technologií z nejlepších materiálů. Všechny MiniAC motory jsou dvoupolové vysokootáčkové a jsou vhodné k použití v kombinaci s planetovou převodovkou VMGM. MiniAC1215/16 a MiniAC 1215/20 s uhlíkovým pláštěm jsou doporučeny pro modely třídy 300 - 400 o hmotnosti do 850 g. Motor MiniAC 1215/16 je také vhodný pro mikrovrtulníky. Výkonné střídavé elektromotor MiniAC 1215/12 s duralovým pláštěm s chladičími žebry je speciálně navzen pro pohon dmychadel o průměru 55 - 65mm a je také vhodný pro modely třídy 400 - 480 o hmotnosti do 900g. Tento motor lze také použít pro modely aut v měřítku 1/18 a je vhodný i pro pohon dmychadel o průměru 50-60mm a pro modely třídy 480 o hmotnosti do 1000g. Nejvýkonnější motor řady MiniAC je MiniAC 1215/EXTREME je dodáván výhradně s planetovou převodovkou VMGM a je určen zejména pro výkonné modely třídy 480 - 600 o hmotnosti do 1200g.



Mini AC 1215/16



Mini AC 1215/12



Mini AC 1215 EXTREME 6,00:1

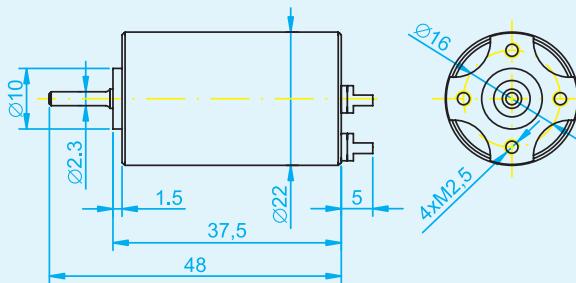


Mini AC 1215/9

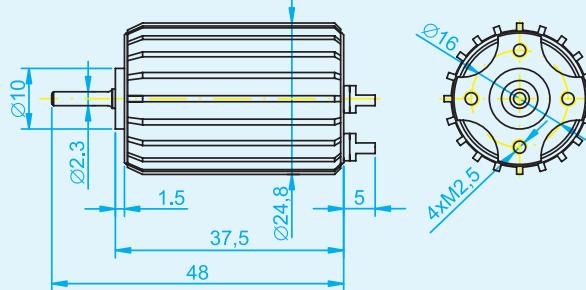


Solder Posts
Lötstiften
Pájecí terminály

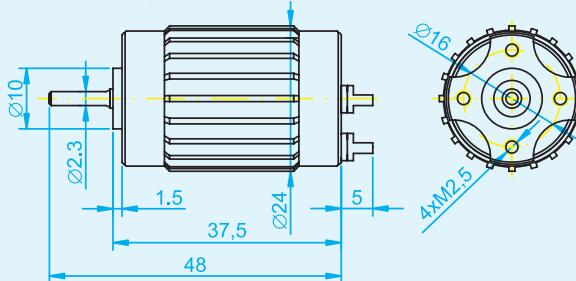
MiniAC 1215/16, 20



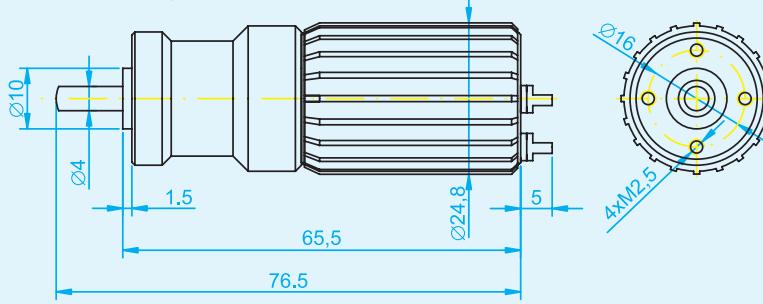
MiniAC 1215/9



MiniAC 1215/12



MiniAC 1215/EXTREME



Mini AC	1215/20	1215/16	1215/12	1215/9	1215/EXTREME 6,00:1
Order no.	121520	121516	121512	121509	1215EX
No. of cells / Betriebsspannung / Počet článků	7 - 10	6 - 8 (10)	6 - 8 (10)	6 - 8	6 - 8
RPM/V / Drehzahl/Volt / Ot./V	3000	3800	4750	6370	6370
Max. efficiency / Max. Wirkungsgrad / Max. účinnost	78%	79%	78%	77%	77%
Max. efficiency current	5 - 10 A	5 - 10 A	8 - 15 A	14 - 22 A	14 - 22 A
Strom bei max. Wirk. / Proud při max. účinnosti	(> 73 %)	(> 73 %)	(> 73 %)	(> 73 %)	(> 73 %)
Current capacity / Max. Strom / Max. zatížitelnost	18 A / 20 s	18 A / 20 s	20 A / 20 s	25 A / 20 s	25 A / 20 s
Dimensions (Ø x L) / Abmessungen / Rozměr	22x37,5 mm	22x37,5 mm	24x37,5 mm	24,8x37,5 mm	24,8x65,5 mm
Shaft diameter / Achsdurchmesser / Průměr hřídele	2,3 mm	2,3 mm	2,3 mm	2,3 mm	4 mm
Weight with cables / Gewicht / Hmotnost vč. kabelů	49 g	48 g	53 g	54 g	77 g
Recomended Gearbox	VMGM	VMGM	VMGM	VMGM	VMGM 6,00:1 only
Empfohlener getriebe / Doporučená převodovka					
Recomended speed controller	JETI ADVANCE 18plus	JETI ADVANCE 18 a 30plus	JETI ADVANCE 18 a 30plus	JETI ADVANCE 18 a 30plus	JETI ADVANCE 30plus
Empfohlener Controller / Doporučený regulátor					
Recomended VMGM gearbox Ratio / Prop / No. Cells	3,86:1 / 10x7 / 8	3,86:1 / 11x8 / 6	D.fans / 55-65 mm / 6 - 10	D.fans / 50-60 mm / 6 - 8	6,00:1 / 12x8 / 6
Empfohlener Geetriebe VMGM / Luftschaube / Betriebsspannung	4,64:1 / 11x8 / 10	4,64:1 / 10x8 / 7	4,64:1 / 9,5x6 / 7	car size 1:18 / - / 6 - 8	6,00:1 / 11x7 / 7
Doporučené převodovky VMGM / Vrtule / Počet článků	- / 5x4 / 8	4,64:1 / 10x7 / 8	6,00:1 / 10x6 / 8	6,00:1 / 10x6 / 8	6,00:1 / 10x6 / 8
			car size 1:18 / - / 7 - 8		

PLANETARY GEARBOXES

PLANETENGETRIEBE

PLANETOVÉ PŘEVODOVKY

PG3, PG4/28, PG4/33



Precise low friction planetary gearboxes PG 3 / PG4/28 / PG4/33 are designed especially for AXI 22xx / AXI2814 / AXI 2820, 2826 brushless motors with 3,17mm / 4mm / 5mm shaft. PG together with motors AXI create compact and powerful power unit suitable especially for large gliders and models with narrow fuselage. These gearboxes are designed and manufactured using CAD/CAM technology to guarantee maximum accuracy and best performance. The main gearbox body and planet gear carrier are machined from hardened aluminum and are eloxal coated. Accurate gear ring made of bronze is pressed into the main gearbox body, pinion and 2 / 3 / 4 planet gears are machined from steel. Hardened steel output shaft is mounted in two large ball bearings which provide high load and long service life. PG 3 gearboxes are suitable for power of up to 350 W, PG4/28 for up to 800W and PG4/33 for up to 1200W peak power. Gearbox PG with AXI can be mounted directly to a bulkhead using the threaded holes at the front of the gearbox.



Planetary gearbox PG3 (3,1:1)
for AXI22xx

Order no. PG3

Available gear ratio of PG gearboxes:

- PG3 - Ratio 3,1:1. Weight 23,5 g. Suitable for motors AXI 22xx.
- PG4/28 - Ratio 3,85:1. Weight 39 g. Suitable for motors AXI 2814.
- PG4/33 - Ratio 4,0:1. Weight 74 g. Suitable for motors AXI 2820 and AXI 2826.

PG3, PG4/28, PG4/33



Das Präzise, leichtgängige Planetengetriebe PG 3 / PG4/28 / PG4/33 wurde für AXI 22xx / AXI2814 / AXI 2820, 2826 Motoren mit 3,17mm / 4mm / 5mm Welle entwickelt. Das Planetengetriebe in Verbindung mit einem AXI stellt eine sehr kraftvolle Antriebseinheit für besonders enge Rumpfe dar. Die Planetengetriebe werden mit CAD/CAM Technik konstruiert und hergestellt, unsere modernen Maschinen garantieren eine genaue Fertigung der Getriebe. Das Gehäuse ist aus Dural gefertigt und wird eloxiert. Das Abtriebsrad ist aus Bronze gefertigt, Ritzel und Planetenzahnräder sind aus Stahl gefertigt. Die gehärtete Stahlwelle wird durch zwei Kugellager geführt und ermöglicht daher hohe Leistungen und Betriebssicherheit. Das Planetengetriebe PG23 ist für Leistungen bis zu 350 Watt, PG4/28 bis zu 800W und PG4/33 bis zu 1200W ausgelegt. Das Planetengetriebe kann direkt an den Motorspat geschraubt werden.



Planetary gearbox PG4/28 (3,85:1)
for AXI2814

Order no. PG428

Verfügbare Übersetzungen:

- PG3 - Übersetzung 3,1:1. Gewicht 23,5 g. Für Motoren AXI 22xx.
- PG4/28 - Übersetzung 3,85:1. Gewicht 39 g. Für Motoren AXI 2814.
- PG4/33 - Übersetzung 4,0:1. Gewicht 74 g. Für Motoren AXI 2820 and AXI 2826.

PG3, PG4/28, PG4/33



Precizní planetové převodovky PG 3 / PG4/28 / PG4/33 s nízkými ztrátami jsou navrženy pro střídavé motory AXI 22xx / AXI2814 / AXI 2820, 2826 s hřídelí o průměru 3,17mm / 4mm / 5mm. Tyto převodovky v kombinaci s motory AXI tvoří výkonné pohonné jednotky, které se vyznačují velkým kroutícím momentem, malými zástavbovými rozměry a jsou tak vhodné pro výkonné modely s úzkým trupem. Převodovky jsou konstruovány a vyrobeny za použití CAD/CAM technologie na špičkovém strojním zařízení. Příruba pro montáž a těleso převodovky jsou vyrobeny z duralu a eloxovány. Do tělesa převodovky je nalisováno vnější broncové ozubení. Pastorek a 2 / 3 / 4 satelity jsou ocelové. Kalená výstupní hřídel je uložena ve dvou velkých kuličkových ložiskách zajišťujících optimální přenos klopeného momentu vrtule. Přenesený výkon převodovky PG3 je až 350 W, PG4/28 až 800 W a PG4/33 až 1200W. Převodovka PG s motorem AXI tvoří kompaktní pohonnou jednotku, kterou je možno namontovat přímo na čelní přepážku modelu.



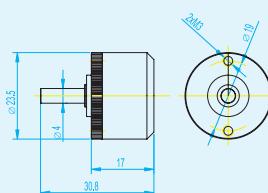
Planetary gearbox PG4/33 (4,0:1)
for AXI2820 and AXI 2826

Order no. PG433

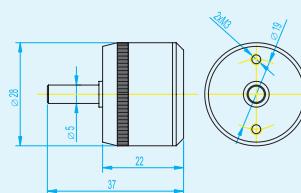
Dostupný převodový poměr převodovek PG:

- PG3 - 3,1:1. Hmotnost 23,5 g. Pro motory AXI 22xx.
- PG4/28 - 3,85:1. Hmotnost 39 g. Pro motory AXI 2814.
- PG4/33 - 4,0:1. Hmotnost 74 g. Pro motory AXI 2820 a AXI 2826

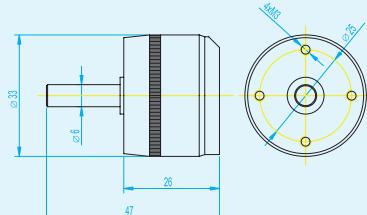
PG3 3,1:1-300W for AXI 22XX



PG4/28 3,85:1-800W for AXI 2214



PG4/33 4:1-1200W for AXI 2820 & AXI 2826



ACCESSORIES - ZUBEHÖR - PŘÍSLUŠENSTVÍ



EVP UNITS FOR AXI 22xx EVP GOLD LINE - EVP EINHEITEN FÜR AXI EVP 22xx GOLD LINE - EVP MECHANIKY PRO AXI 22xx EVP GOLD LINE

Order no. EVP04

EVP unit for AXI 2204/54 EVP GOLD LINE

Verstellpropeller für AXI 2204/54 EVP GOLD LINE

EVP mechanika pro AXI 2204/54 EVP GOLD LINE

EVP unit for AXI 2208/xx EVP GOLD LINE and AXI 2212/xx EVP GOLD LINE motors with hollowed shaft.

Die EVP Einheit sind konstruiert für AXI 2208/xx EVP GOLD LINE und AXI 2212/xx EVP GOLD LINE Motoren mit Hohlwelle.

EVP mechanika pro motory AXI 2208/xx EVP GOLD LINE a AXI 2212/xx EVP GOLD LINE s dutou hřidelí.

Order no. EVP04

- 5 ball bearings
- carbon connecting rod
- optimized propeller blades
- new bearing element for easy setting
- professional design

- 5 Kugellager
- Carbon Verbindungsstäbe
- optimierte Propellerblätter
- Neue Lagerung für einfache Einstellung
- professionelles Design

- 5 ložisek
- uhlíkové ovládací táhlo
- optimalizované vrtulové listy
- ložiskové pouzdro pro snadné seřízení
- profesionální zpracování

AXI EVP GOLD LINE motor with EVP unite requires one microservo and will bring you a great opportunity to try a new level of acrobatic flying. Best results are reached EVP unit with standard 9" prop blades and AXI 2208/26 EVP GOLD LINE, AXI 2212/20 EVP GOLD LINE and AXI 2212/26 EVP GOLD LINE or with EVP for 2204 and AXI 2204/54 EVP GOLD LINE.

AXI EVP GOLD LINE Motoren mit EVP benötigen zum Betrieb ein Microservo für die Propellerverstellung und bieten somit die Möglichkeit, eine neue Dimension des Kunstfluges zu versuchen. Die besten Ergebnisse werden mit standard EVP Propellern der 9" Größe mit einem AXI 2208/26 EVP GOLD LINE, AXI 2212/20 EVP GOLD LINE und AXI 2212/26 EVP GOLD LINE oder mit EVP Einheit für 2204 und AXI 2204/54 EVP GOLD LINE erzielt.

EVP mechanika (vrtule s možností plynulého řízení stoupání) je zkonstruována pro AXI EVP GOLD LINE motor s dutou hřidelí. AXI EVP GOLD LINE s EVP mechanikou a mikroservem přináší příležitost vyzkoušet novou úroveň akrobatického létání. Nejlepších výsledků je dosahováno s EVP mechanikou se standardními vrtulovými listy 9" a motory AXI 2208/26 EVP GOLD LINE, AXI 2212/20 EVP GOLD LINE a AXI 2212/26 EVP GOLD LINE nebo s EVP mechanikou pro AXI 2204 a AXI 2204/54 EVP GOLD LINE.

AXI PROPELLERS - AXI LUFTSCHRAUBEN - AXI VRTULE

Propeller AXI 20"x13" F3A Carbon

This light and aerodynamically efficient propeller was developed especially for motor AXI 5325/24 and AXI 5330/F3A for pattern models. This setup was tested with our competition F3A pilots and allows to reach total weight of patter plane in range below 4500g. Best efficiency and highest performance is reached with prop AXI 20" x 13" F3A Carbon and AXI 5325/24 or AXI 5330/F3A with 10s lipols 20-25C (capacity from 3650mAh to 5000mAh).

Dieser leichte und aerodynamisch effiziente Propeller wurde speziell für F3A Wettbewerbsmodelle mit AXI 5325/24 und AXI 5330/F3A entwickelt. Dieses Setup wurde in enger Zusammenarbeit mit unseren Wettbewerbspiloten ausgearbeitet und getestet. Mit diesem Setup können Wettbewerbsmodelle unter 4500 Gramm realisiert werden. Der beste Wirkungsgrad und die beste Leistung wird mit einem Propeller AXI 20" x 13" F3A Carbon und einem AXI 5325/24 oder AXI 5330/F3A mit 10s Lipo 20-25C erreicht (Kapazität von 3650 - 5000mAh)

Tato lehká uhlíková vrtule s vynikající aerodynamickou účinností byla vyvinuta speciálně pro soutěžní kategorii F3A pro motory AXI 5325/24, AXI 5330/F3A. Tento setup byl velmi úspěšně testován našimi soutěžními F3A piloty při dosažení celkové hmotnosti modelu 4400 až 4500g. Nejvyšší účinnosti celého pohonu a nejlepšího výkonu je dosahováno při setupu vrtule AXI 20" x 30" F3A Carbon s motorem AXI 5325/24 nebo AXI 5330/F3A a 10s lipoly 20-25C (kapacita článků od 3650mAh až 5000mAh).



Propeller AXI 30"x20" E

Wooden custom made prop was designed especially for best performance with motor AXI 5360/20. Prop AXI 30" x 20"E with AXI 5360/20, 10s lipols and Jeti Advance 90 plus controller is recommended for slow realistic flying with scales planes up to 15000g in weight (for example Piper wingspan 3800mm etc.). This setup reach level of 3200RPM which brings very realistic sound of prop and extremely high efficiency of entire power unit for low speed flights.

Dieser maßgefertigte Holzpropeller wurde für die beste Abstimmung mit dem AXI 5360/20 entwickelt. Der Propeller AXI 30" x 20"E mit AXI 5360/20, 10s Lipos und Jeti Advance 90 plus Controller wird für langsame, realitätsnahe Fliegen mit Scale Modellen bis 16000 g empfohlen (z.B. Piper Spannweite 3800mm etc.). Mit diesem Setup werden Drehzahlen von 3200 U/min erreicht. Das Geräusch des Propellers ist sehr realitätsnah, der Wirkungsgrad des gesamten Antriebes extrem hoch.

Tato dřevěná, na zakázku vyráběná elektro vrtule byla navržena speciálně pro motor AXI 5360/20. Vrtule AXI 30" x 20"E v setupu s AXI 5360/20, 10s lipoly a regulátorem Jeti Advance 90 plus je doporučena zejména pro realistické létání s maketami o hmotnosti 15000g (např. Piper rozpětí 3800mm apod.). V tomto setupu je dosahováno otáček vrtule cca 3200 1/min což přináší jedinečně realistický zvuk a velmi vysokou účinnost celého pohonu pro nízké rychlosti letu.

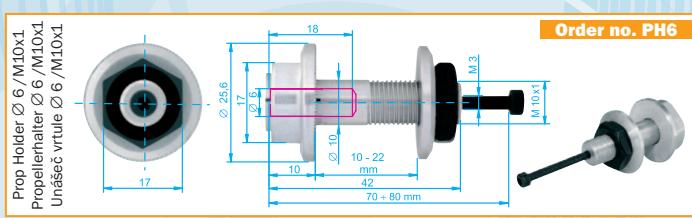
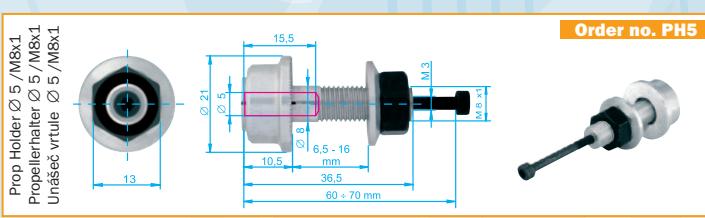
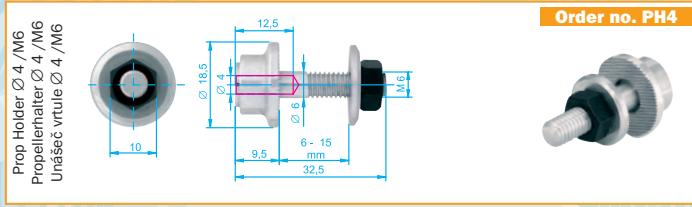
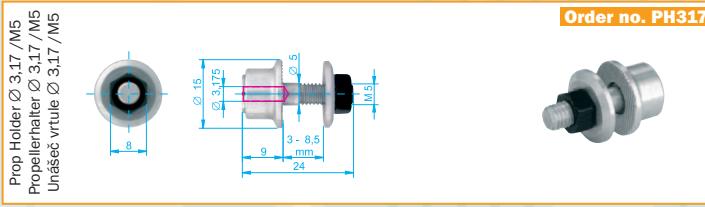
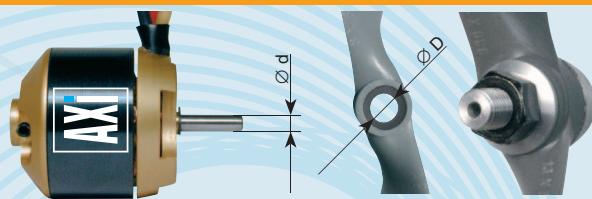


ACCESSORIES - ZUBEHÖR - PŘÍSLUŠENSTVÍ



PROFESSIONAL PROP HOLDER (COLLET TYPE) - PROFESSIONELLE PROPELLERHALTER - KLEŠTINOVÉ UNÁŠEČE

Prop Holder Propellerhalter Unášec vrtule	AXI motor size AXI motoren typ AXI typ	$\varnothing d$ - Shaft diameter (mm) $\varnothing d$ - Wellendurchmesser $\varnothing d$ - Průměr hřídele	Inside diameter of prop Vnitřní průměr hřídele (mm)
3,17/M5	22XX/XX	3,17	5
4/M6	2808/XX, 2814/XX	4	6
5/M8x1	2820/XX, 2826/XX	5	8
6/M10x1	41XX/XX	6	10



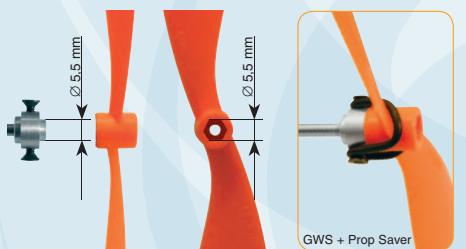
UNIVERSAL PROP SAVER - PROP-SAVER - UNIVERZÁLNÍ GUMIČKOVÝ UNÁŠEC

Order no. SA317

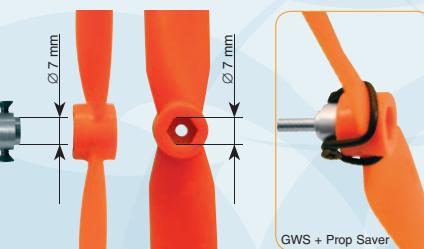
Universal Prop Saver for shaft diameter 3,17 mm for GWS and APC propellers
Universal Prop Saver für Wellendurchmesser 3,17mm für GWS und APC Props
Univerzální gumičkový unášeč na hřidele $\varnothing 3,17$ mm pro vrtule GWS a APC



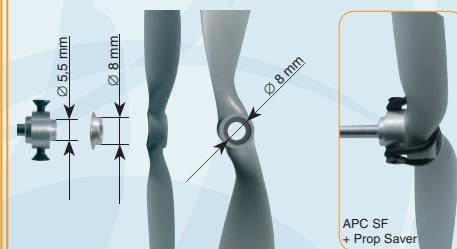
GWS 5,5 mm



GWS 7 mm



APC SLOW FLY



UNIVERSAL PROP SAVER SET FOR RADIAL MOUNTING FOR AXI 22xx series

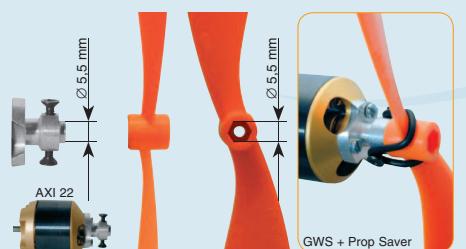
Order no. SARM

UNIVERSAL PROP SAVER SET FÜR GWS UND APC PROPELLER FÜR DIE AXI 22xx SERIE
UNIVERZÁLNÍ GUMIČKOVÝ UNÁŠEC PRO RADIAVNÍ MONTÁŽ MOTORŮ ŘADY AXI 22xx

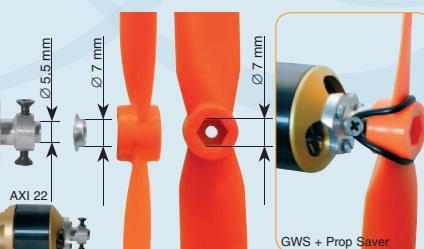


Universal Prop Saver Set for GWS and APC propellers for AXI 22xx series
Universal Prop Saver Set für GWS und APC Propeller für die AXI 22xx Serie
Univerzální gumičkový unášeč pro vrtule GWS a APC pro radiální montáž motorů řady AXI 22/xx

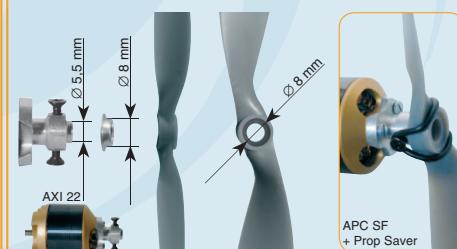
GWS 5,5 mm



GWS 7 mm



APC SLOW FLY



ACCESSORIES - ZUBEHÖR - PŘÍSLUŠENSTVÍ



RADIAL MOUNT SET - RADIAL MOUNT SET - SADA PRO OBRÁCENOU MONTÁŽ

for AXI 22xx series
für AXI 22xx serie
pro řadu AXI 22xx



Order no. RMS22

for AXI 2808/xx and AXI 2814/xx series
für AXI 2808/xx und AXI 2814/xx serie
pro řadu AXI 2808/xx a AXI 2814/xx



Order no. RMS2808

for AXI 2820/xx and AXI 2826/xx series
für AXI 2820/xx und AXI 2826/xx serie
pro řadu AXI 2820/xx a AXI 2826/xx



Order no. RMS2820

for AXI 41xx series
für AXI 41xx serie
pro řadu AXI 41xx



Order no. RMS41



COOLER FOR AXI - LÜFTERRAD FÜR AXI - CHLADIČ PRO AXI

This cooler is designed mainly for better cooling of AXI used in helicopters. However cooler can be used in extreme and also usual applications in models of planes etc.

Das Lüfterrad wurde für eine bessere Kühlung der AXI Motoren im Heli entwickelt. Das Lüfterrad kann auch bei extremen Anwendungen und in unüblichen Einsätzen in Modellen verwendet werden.

Tento chladič je vhodný pro chlazení motorů AXI použitých ve vrtulnících. Chladič však může být použit v extrémních, ale i běžních aplikacích v modelech letadel apod.

for AXI 2208/xx, 2212/xx and 2217/xx series
für AXI 2208/xx, 2212/xx und 2217/xx serie
pro řadu AXI 2208/xx, 2212/xx a 2217/xx

Order no. COOL2



for AXI 2820/xx and AXI 2826/xx series
für AXI 2820/xx und AXI 2826/xx serie
pro řadu AXI 2820/xx a AXI 2826/xx

Order no. COOL1



for AXI 4120/xx and AXI 4130/xx series
für AXI 4120/xx und AXI 4130/xx serie
pro řadu AXI 4120/xx a 4130/xx

Order no. COOL3



Order no. AXIHold



RULES FOR ELETRONIC DEVICE PLACEMENT IN MODEL / ANLEITUNG ZUM EINBAU VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN IM MODELL ZÁSADY UMÍSTĚNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ V MODELU

- Always read carefully instruction manual of electric devices you use including all recommendations, setting, instalation to model, safety instructions etc. Motor and speed controller must be placed to model with regards to best possible cooling.
- Power cables between motor and controller must be as short as possible, max 150mm. If it is necessary to extend wires, alway extend both wires (plus and minus). For every 200-250mm of extension add lowimpedance capacitor between plus and minus cable. Don't connect controller directly to power supply, always use good accumulators.
- Place receiver as far as possible from power system (motor, controller, battery) - minimal distance is 100mm.
- Minimal distance between receiver and servos is 50mm.
- Antenna must be placed as far as possible from all cables, metal and carbon fibre parts. Antenna with best efficiency is straight antenna placed perpendicularly to rest of cables in model (vertically to the model) leading out of fuselage.
- When carbon fibre fuselage is used antenna must be galvanically separated from fuselage.
- Consider using speed controllers with BEC for higher power than 1000W. It's recommended to use OPTO controller.
- For big glides always use OPTO speed controllers and receiver accus.
- Apply only new high quality connectors. Occasionally check connectors and soldered connections.



- Lesen Sie immer aufmerksam die Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes, inclusive aller Ratschläge, Einstellvorschläge, Installationshinweise und Sicherheitshinweise. Motor und Controller müssen im Modell immer so platziert werden, dass eine bestmögliche Kühlung gewährleistet ist.
- Stromführende Kabel zwischen Motor und Controller müssen so kurz wie möglich gehalten werden, max. 150mm. Wenn längere Kabel nötig sind, verlängern Sie immer beide Kabel (plus und minus). Alle 200 - 250 mm löten Sie einen niederohmigen Kondensator zwischen Plus- und Minuskabel. Schließen Sie den Controller nie an einem Netzteil an, benutzen Sie nur gute Akkus.
- Platzieren Sie den Empfänger möglichst weit entfernt von der Antriebsseinheit (Motor, Controller und Akku) minimale entfernung 100mm
- Minimale Entfernung zwischen Empfänger und Servos ist 50mm
- Die Antenne muss möglichst weit entfernt von allen Kabeln und Carbonteilen platziert werden. Optimal ist der Einbau einer Stabantenne, die im rechten Winkel zu den Kabeln verbaut ist.
- Wenn ein Carbon Rumpf verwendet wird, muß die Antenne galvanisch vom Rumpf getrennt sein.
- Beachten Sie, daß bei Motorleistungen von mehr als 1000 Watt die Verwendung eines Opto Controllers empfohlen wird.
- Für große Segler verwenden Sie bitte immer Opto Controller und Empfänger Akkus
- Verwenden Sie nur hochqualitative und neue Stecker, prüfen Sie die Steckverbindungen und Lötstellen regelmäßig



- Vždy si nejdříve pečlivě prostudujte návod k zařízení, které instalujete, včetně všech doporučení, nastavení, instalací, manipulací, bezpečnostních pokynů atd. Při instalaci dbejte na maximální možné chlazení motoru a regulátoru.
- Vodiče mezi střídavým motorem a regulátorem musí být co nejkratší, max. 15cm. Při nutnosti prodloužit vodiče vždy prodlužujeme vodiče plus a minus. Každých 20-25 cm prodloužení přidáme nízkoimpedanční kondenzátor mezi plus a minus vodič. Nikdy nepřipojujte regulátor k síťovému zdroji, použijte vždy kvalitní akumulátory.
- Přijímač umístěte co nejdál od pohonného systému (motor, regulátor, akumulátory) - min. vzdálenost 10 cm.
- Minimální vzdálenost přijímače od serv je 5 cm.
- Anténu umístěte co nejdál od jakýchkoli vodičů el.proudů, kovových a uhlíkových částí modelu. Nejlepších výsledků dosáhnete s anténonou vyvedenou vně modelu. Anténa s největší účinností je prutová anténa orientovaná kolmo k rovině, která je tvorěna vodiči v modelu (tzn. kolmo nahoru).
- Při použití prutové antény a uhlíkového trupu musí být anténa galvanicky oddělena od trupu.
- Zvažte použití regulátorů s BEC obvodem pro elektropohon nad 1000W.
- U velkých větroňů používejte zásadně regulátory typu "OPTO" a přijímačové akumulátory.
- Dbejte na kvalitu a proudové zatížení konektorů, které používáte. Průběžně kontrolujte stav konektorů a pájených spojů.



SPEED CONTROLLERS - DREHZAHLSTELLER - REGULÁTORY

JETI ADVANCE PRO

SPEED CONTROLLERS JETI ADVANCE PRO MODEL MOTORS APPROVED



These controllers contain a sum of experiences accumulated during many years of development work on our motor control equipment. The Advance PRO controllers comply with all ambitious expectations of users and in connection with the new programming card ProgCard PRO they come up to these expectations. Several controllers of this family are equipped with BEC voltage control systems for receivers and servos. Controllers with the labelling SB contain switch mode.

BEC voltage regulators with a voltage of 5,5 V. Controllers without BEC are labelled Opto and must be operated with a separate receiver and servo battery as for instance 4 x NiXX cells or with an external voltage regulator like the MAXBEC. Controllers with the marking HS are special designs optimized for high speed motors (up to 200.000 rpm/2-pole motors).

PROG CARD PRO

The programming cards are set for easy and fast adjustments of the ADVANCE controller family. They fundamentally extend the setting possibilities and handling comfort of the controllers. The new programming card is compatible with the controller family ADVANCE Plus, on the other hand controllers ADVANCE Pro are compatible with the programming card ProgCard Plus.

Setting possibilities of the ADVANCE Pro controller with the aid of the programming card PROG CARD PRO:

- Brake - off/medium/fast
- Timing - automatic/high advance/low advance
- Acceleration - high/medium/low
- Type of cells: NiCd/NiMH, Li-Po/Li-Ion, Li-Fe
- Cut-off voltage of the controller - higher/medium/lower
- Motor cut-off mode when voltage decreases below the set cut-off voltage of the controller - immediate cut-off/ continual power decrease
- Direction of rotation - change of direction of rotation



DREHZAHLSTELLER JETI ADVANCE PRO MODEL MOTORS APPROVED



Bei diesen Controllern wurden alle langjährigen Erfahrungen eingearbeitet, die wir auf dem Gebiet der Motorsteuerung gesammelt haben. Die Controller Advance PRO erfüllen alle anspruchsvollen Erwartungen der Anwender und in Verbindung mit der neuen Programmierkarte ProgCard PRO werden sie auch diesen Erwartungen gerecht. Manche Controller dieser Baureihe sind mit Spannungsregel-Systemen BEC für Empfänger und Servos ausgestattet. Die mit SB bezeichneten Controller enthalten das Schaltregler-BEC mit einer.

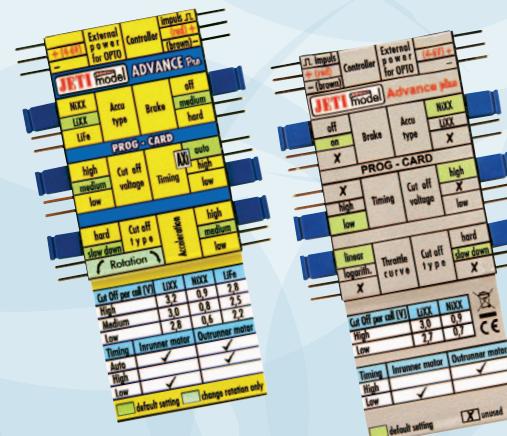
Spannung von 5,5 V. Controller ohne BEC werden mit Opto bezeichnet und bei diesen muss für die Versorgung von Empfänger und Servos ein separater Akku mit z. B. 4 x NiXX Zellen verwendet werden, oder ein externer Spannungsregler MAXBEC. Controller mit der Bezeichnung HS sind für hochdrehende Antriebe optimiert (bis 200.000 U/min/2-polige Motoren).

PROG CARD PRO

Die Programmierkarten dienen zum einfachen und schnellen Einstellen von Controllern der ADVANCE-Baureihe. Sie erweitern grundlegend die Einstellmöglichkeiten der Controller und ihren Einstellkomfort. Die neue Programmierkarte ist kompatibel mit der ADVANCE Plus-Baureihe und die Controller ADVANCE Pro sind gleichzeitig kompatibel mit der Programmierkarte ProgCard Plus.

Die Einstellmöglichkeiten der Controller ADVANCE Pro mit Hilfe der Programmierkarte PROG CARD PRO:

- Bremse - aus/mittelschnell/schnell
- Timing - automatisch/hohe Vorzündung/niedrige Vorzündung
- Beschleunigung - schnell/mittel/langsam
- Zellentyp: NiCd/NiMH, Li-Po/Li-Ion, Li-Fe
- Abschaltspannung des Controllers - höher/mittel/tiefer
- Motor-Abschaltmodus beim Absinken unter die eingestellte Abschaltspannung des Controllers - sofortige Abschaltung/ kontinuierliche Leistungsabsenkung
- Drehrichtung - Änderung der Motordrehrichtung



REGULÁTORY JETI ADVANCE PRO PRO MOTORY MODEL MOTORS



U těchto regulátorů byly zúročeny všechny naše dlouhleté zkušenosti v oblasti řízení motorů. Regulátory Advance PRO vyhovují všem náročným požadavkům uživatelů a ve spojení s novou programovací kartou ProgCard Pro uspokojí i nejnáročnějšího uživatele. Některé typy regulátorů mají integrovaný zdroj stabilizovaného napětí pro napájení přijímače a serv tzv. BEC. Regulátory označené SB disponují tzv. spínáním BEC obvodem s výstupním napětím 5,5V. Typy regulátorů, které BEC obvod nemají jsou označeny Opto a pro napájení přijímače a serv je nutné použít samostatný zdroj např. akumulátor 4x NiXX článků, nebo externí stabilizátor napětí MAXBEC. Regulátory s označením HS jsou optimalizovány pro vysokotážkové pohony (až 200.000 ot./min/2-pólový motor).

PROG CARD PRO

Programovací karty jsou určeny k jednoduchému a rychlému nastavení regulátorů řady ADVANCE. Zásadním způsobem rozšiřují možnosti a komfort v nastavení regulátorů. Nová programovací karta je kompatibilní s regulátory řady Advance Plus a zároveň regulátory Advance Pro jsou kompatibilní s programovací kartou ProgCard Plus.

Možnosti nastavení regulátorů Advance PRO pomocí programovací karty PROG CARD PRO:

- Brzda - vypnuta/střední/rychlá
- Časování - automatické/vysoký předstih/nízký předstih
- Akcelerace - rychlá/střední/pomalá
- Typ článků: NiCd/NiMH, Li-Po/Li-Ion, Li-Fe
- Vypínací napětí regulátoru - vysší/střední/nížší
- Styly vypnutí motoru při poklesu pod nastavené vypínací napětí regulátoru - okamžité vypnutí/postupné snižování výkonu
- Rotace - změna směru rotace motoru

MAXIMAL POWER

controlled by

JETI model

Speed controllers Jeti Drehzahlsteller Jeti Regulátor Jeti	Order no. Bestell. Nr. Objednací číslo	Number of NiCd/Li-Po/ Operating Voltage Zelenzahl NiCd/Li-Po/Nennspannung Počet napájecích článků NiCd/LiPo/napájecí napětí	Continuous current Dauerstrom Trvalý proud [A]	Dimensions Abmessung Rozměry [mm]	Weight without cables/with cables Gewicht ohne Kabel/ mit Kabel Hmotnost bez kabelů / s kably [g]	BEC Voltage Spannung Napětí [V]	BEC [A]	Brake Bremse Brzda
Prog Card Pro	PCARD	-	-	-	-	-	-	-
ADVANCE 08 Pro	A08	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	8	28x17x5	2 / 6	5,0	2	
ADVANCE 12 Pro	A12	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	12	28x17x7	4 / 9	5,0	2	
ADVANCE 18 Pro	A18	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	18	33x23x9	11 / 21	5,0	2	
ADVANCE 18 Pro SB	A18SB	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	18	33x23x9	11 / 21	5,5	2,5	
ADVANCE 30 Pro	A30	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	30	44x26x9	15 / 28	5,0	2	
ADVANCE 30 Pro SB	A30SB	6 - 10 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	30	44x26x9	15 / 28	5,5	3	
ADVANCE 40 Pro	A40	6 - 12 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	40	53x26x10	18 / 35	5,0	3	
ADVANCE 40 Pro Opto	A40opto	6 - 16 NC / 2 - 5 LiPo / 5 - 25 V	40	53x26x9	18 / 35	-	-	
ADVANCE 40 Pro SB HS	A40SBHS	6 - 16 NC / 2 - 5 LiPo / 5 - 25 V	40	53x26x10	18 / 35	5,5	5	
ADVANCE 70 Pro	A70	6 - 12 NC / 2 - 3 LiPo / 5 - 15 V	70	53x26x13	20 / 38	5,0	3	
ADVANCE 70 Pro SB HS	A70SBHS	6 - 16 NC / 2 - 5 LiPo / 5 - 25 V	70	53x26x13	20 / 38	5,5	5	
ADVANCE 70 Pro Opto	A70opto	6 - 16 NC / 2 - 5 LiPo / 5 - 25 V	70	53x26x11	20 / 38	-	-	
ADVANCE 77 Pro Opto	A77	8 - 32 NC / 3 - 10 LiPo / 7 - 42 V	77	53x26x14	22 / 40	-	-	
ADVANCE 90 Pro Opto	A90	14 - 32 NC / 4 - 10 LiPo / 12 - 42 V	90	65x55x17	110 / 110	-	-	

On/off possibility
Ein/Aus Schaltung
Lze nastavit zapnut/o/vypnuto

SPEED CONTROLLERS - DREHZAHLSTELLER - REGULÁTORY

JETI SPIN



TOTAL CONTROL OVER YOUR POWER UNIT

SPEED CONTROLLERS JETI SPIN MODEL MOTORS APPROVED



The SPIN controller family for brushless (AC) motor control are able to operate with all types of batteries like NiCd, NiMH, Li-Po, Li-Ion and LiFe (A 123). Due to their numerous adjustment possibilities they are preferred for all airborne applications including helicopters and belong to the usual equipment of top pilots. In the course of development of new brushless motor controllers we were eager to fulfill most user requirements and at the same time offer a product with simple handling properties and high comfort. All controllers comprise a new type of voltage regulator for receivers and servos, the so called switch mode BEC with a voltage of 5.5 V. By application of this unit a way was opened for BEC systems even in models with higher cell numbers. It must also be taken into account that the number of servos became independent of the level of the supply voltage. Adjustment of the SPIN controller family is carried out via the JETIBOX. By connection of the SPIN controllers and the JETIBOX a new system is formed which allows optimum set-up of any type of drive.

SPIN OPTO

These controllers comprise a receiver voltage supply with complete galvanic separation of the driving system and hence a minimum receiver interference. This, of course, induces the necessity of a separate battery supply for the receiver and servos.

SPIN controllers can be easily programmed without a computer – all you need is a JETIBOX. SPIN controllers are also able to store operational data and by this means you are in a position to check and set adjustments of your model airplane or helicopter. Measured data of controller temperatures, maximum and minimum currents, speeds, motor runtimes and many other parameters become stored and can be read out by the JETIBOX directly after flight termination. This enables you to change your adjustments and fly again – you will immediately see results. Fine tuning of your motor was never easier.

SETTING OF SPIN CONTROLLER FOR AXI BRUSHLESS MOTORS:

- Use AUTO SETUP and choose - mode 2 - OUTRUNNER to reach optimal basic setting with AXI
- In case you want to tune fine your power unit use MANUAL SETTING and set following basic parameters for all AXI motors*: TIMMING 24°, FREQUENCY 8 kHz, NUMBER OF POLES 14*. Other parameters can be set due to your needs but please always respect SPIN instruction manual.

* for AXI 2217/5H set NUMBER OF POLES 8, all other AXI motors has number of poles 14



DIE TOTALE KONTROLLE ÜBER IHRE ANTRIEBSEINHEIT

DREHZAHLSTELLER JETI SPIN MODEL MOTORS APPROVED



Eine Controllerbaureihe zur Steuerung bürstenloser (Wechselstrom-) Motoren. Die Controller SPIN arbeiten mit allen Akkutypen wie NiCd, NiMH, Li-Po, Li-Ion und LiFe (A 123). Dank der vielen Einstellungsmöglichkeiten werden sie bei allen Fluganwendungen einschließlich von Hubschraubern bevorzugt und gehören zur Ausrüstung der meisten Spitzenspiloten. Bei der Entwicklung neuer Controller für bürstenlose Motoren haben wir uns bemüht die Anforderungen der Benutzer zu erfüllen und gleichzeitig die der heute möglichen höchsten Komfort und einfache Handhabung anzubieten. Alle Controller enthalten einen neuen Typ der Spannungsregelung für Empfänger und Servos, den sog. Schaltregler-BEC mit einer Spannung von 5,5 V. Durch die Anwendung dieses Bausteins hat sich ein Weg für die Verwendung von BEC-Systemen auch in Modellen mit höheren Zellenzahlen eröffnet. Es kann dabei auch nicht übersehen werden, dass die Anzahl der Servos nicht mehr von der Höhe der Versorgungsspannung abhängt. Die Controllerbaureihe SPIN wird mit Hilfe der JETIBOX eingestellt. Durch die Verbindung von SPIN-Controllern und der JETIBOX entsteht ein System, welches eine optimale Einstellung für jeden Antriebstyp ermöglicht.

SPIN OPTO

Diese Controller verfügen über eine vom Antriebsteil galvanisch abgetrennte Empfängerversorgung, womit Empfängerstörungen auf ein Minimum begrenzt werden. In diesem Fall muss eine getrennte Versorgung für Empfänger und Servos bereitgestellt werden. SPIN-Controller können einfach ohne Verwendung eines PCs programmiert werden – alles was Sie brauchen ist eine JETIBOX. SPIN-Controller speichern auch Betriebswerte, die Ihnen die Möglichkeit bieten Einstellungen Ihres Flugmodells oder Hubschraubers zu prüfen und abzustimmen. Die gemessenen Daten der Controllertemperatur, maximaler und minimaler Ströme, Drehzahlen, Motorlaufzeiten und vieler anderer Parameter werden gespeichert und können mit Hilfe der JETIBOX unmittelbar nach dem Flug ausgelesen werden. Dies ermöglicht Ihnen Einstellungen zu ändern und erneut zu fliegen – Sie sehen sofort die Ergebnisse. Feineinstellungen Ihres Motors waren nie einfacher.

EINSTELLEN DES SPIN CONTROLLERS FÜR AXI BRUSHLESS MOTOREN:

- AUTO SETUP -Auswahl 2- Außenläufer optimales Basis Setup für AXI
- Wenn Sie eine Feinabstimmung Ihres Antriebes bevorzugen, wählen Sie MANUAL SETTING und setzen folgende Parameter für alle AXI Motoren*: TIMMING 24°, FREQUENCY 8 kHz, NUMBER OF POLES 14*. Andere Parameter können nach Ihren Bedürfnissen verändert werden. Beachten Sie dabei das Manual der SPIN Controller.

* für AXI 2217/5H stellen Sie NUMBER OF POLES 8, alle anderen AXI Motoren haben die Polzahl 14.

DOKONALE ŘÍZENÍ PRO VAŠ POHON

REGULÁTORY JETI SPIN PRO MOTORY MODEL MOTORS



Řada regulátorů pro řízení bezkomutátorových (střídavých) motorů. Regulátory SPIN mohou pracovat se všemi typy akumulátorů NiCd, NiMH, Li-Po, Li-Ion a LiFe (A 123). Díky širokým možnostem nastavení jsou používány ve všech leteckých kategoriích, včetně helikoptér a patří k standardní výbavě většiny špičkových pilotů. Při vývoji nových střídavých regulátorů jsme se snažili maximálně vyhovět požadavkům uživatelů spolu s jednoduchostí a komfortem, který lze v současné době nabídnout. Regulátory obsahují nový typ stabilizátoru napětí pro přijímač a serva tzv. spinář BEC, jehož napětí je 5,5 V. Použitím tohoto prvku se otevřela cesta pro použití obvodů BEC pro vícečlánkové modely. Nezanedbatelný není ani fakt, že počet serv nezávisí na velikosti napájecího napětí. Řada regulátorů SPIN se nastavuje pomocí JETIBOXu. Spojením regulátoru SPIN s JETIBOXem vznikne systém, který umožní optimální nastavení pro jakýkoliv typ pohonu.

SPIN OPTO

Tyto regulátory mají galvanicky oddělené napájení přijímače od pohonné části a tím se minimalizuje rušení přijímače. V tomto případě je nutné použít samostatné napájení pro přijímač a serva.

Regulátory SPIN lze snadno naprogramovat bez použití počítače – vše co potřebujete je JETIBOX. Regulátory SPIN rovněž ukládají provozní data, která vám umožňují prověřit a vyladit nastavení vašeho letadla či vrtulníku. Naměřené údaje o teplotě regulátoru, maximálním a minimálním proudu, otáčkách, čase chodu motoru a o mnoha dalších parametrech jsou uloženy a mohou být přečteny prostřednictvím JETIBOXu bezprostředně po letu. To vám umožní nastavit změny a letět znovu – ihned vidíte výsledky. Jemně dodlážení vašeho motoru nebylo nikdy jednodušší.

NASTAVENÍ SPIN REGULÁTORU PRO MOTOR AXI:

- Pro standardní nastavení zvolte v menu JETI BOX AUTO SETUP a zvolte mód 2 - OUTRUNNER (AXI)
- V případě vlastního náladění pohonné jednotky zvolte MANUAL SETTING a nastavte následující*:
TIMMING 24°, FREQUENCY 8 kHz, NUMBER OF POLES 14*, ostatní uživatelské parametry nastavte dle potřeby, ale vždy respektujte doporučení v manuálu SPIN regulátoru.

* pro motor AXI 2217/5H nastavte NUMBER OF POLES 8, všechny ostatní motory AXI mají 14 polů



Speed controllers Jeti SPIN Drehzahlsteller Jeti SPIN Regulátory Jeti SPIN	Order no. Bestell. Nr. Objednací číslo	Number of NiCd/Li-Po/ Operating Voltage Zellenzahl NiCd/Li-Po/Nennspannung Počet napájecích článků NiCd/LiPo/napájecí napětí	Continuous current Dauerstrom Trvalý proud [A]	Dimensions Abmessung Rozměry [mm]	Weight with cables Gewicht mit Kabel Hmotnost s kably [g]	BEC [A]	Max. No. of servos Max. servanzahl Max počet serv	Quiescent current Ruhestrom Klidový proud [mA]
JETI Box	JB	-	-	-	-	-	-	-
SPIN 11	S11	5-12 / 2-4 / 5-17 V	11	32 x 23 x 6	12	2,5	6	1,4
SPIN 22	S22	5-12 / 2-4 / 5-17 V	22	32 x 23 x 7	26	2,5	6	1,4
SPIN 33	S33	5-14 / 2-5 / 5-21 V	33	42 x 23 x 7	32	3	7	1,4
SPIN 44	S44	6-18 / 2-6 / 6-26 V	44	52 x 25 x 10	44	5	8	1,4
SPIN 55	S55	6-24 / 2-8 / 6-34 V	55	52 x 25 x 15	60	5	8	1,4
SPIN 66	S66	6-18 / 2-6 / 6-26 V	70	52 x 25 x 12	56	5	8	1,4
SPIN 44 OPTO	S44opto	6-18 / 2-6 / 6-26 V	44	52 x 25 x 10	35	-	-	1,6
SPIN 48 OPTO	S48	14-30 / 4-10 / 12-42V	48*	52 x 25 x 12	45	-	-	1,6
SPIN 66 OPTO	S66opto	6-18 / 2-6 / 6-26 V	70	52 x 25 x 12	45	-	-	1,6
SPIN 75 OPTO	S75	14-30 / 4-10 / 12-42V	75*	52 x 25 x 15	55	-	-	1,6
SPIN 77 OPTO	S77	14-36 / 4-12 / 12-50V	77	65 x 55 x 17	110	-	-	1,6
SPIN 99 OPTO	S99	14-36 / 4-12 / 12-50V	90	65 x 55 x 17	110	-	-	1,6
SPIN 125 OPTO	S125	14-36 / 4-12 / 12-50V	125	65 x 55 x 25	120	-	-	1,6
SPIN 200 OPTO	S200	24-40 / 6-14 / 18-59V	170	63 x 120 x 27	326	-	-	1,6
SPIN 300 OPTO	S300	24-40 / 6-14 / 18-59V	220	63 x 120 x 27	360	-	-	1,6

* with good cooling and outside temperature under 20°C / * bei guter Kühlung und einer Außentemperatur von unter 20°C / * za podmínky dobrého chlazení a okolní teploty pod 20°C



RECOMMENDS DUPLEX SYSTEM

DUPLEX

2.4 GHz

THE DUPLEX SYSTEM

The DUPLEX System has been developed for model remote control purposes in the open 2.4 GHz Band. It is not merely a matter of replacement of the classical radio control equipment working in the 35 MHz Band (also 40 MHz etc.), as a matter of fact there had to be developed a complex product system for unproblematic remote control, surveillance and online transmission of information (acoustical or on screen) showing operational conditions on board of models. Interference problems as well as frequency selection problems belong to the past now and thanks to real time transmission of telemetric data from the model will result in a completely new approach to radio control technology.



REAL TIME TRANSMISSION OF TELEMETRIC DATA



One of the great advantages of the DUPLEX-System is its full ability to support bidirectional communication. All receivers and transmitter modules of the DUPLEX-System are adapted to the requirements of real time wireless data transmission. For instance in its basic configuration an arbitrary combination of transmitter and receiver already can transmit actual values of receiver supply voltages.

ADVANTAGES

- operation without crystals – no necessity to consider frequencies
- it is not necessary to buy a new transmitter
- simple and reliable pairing of receivers and transmitters (unrestricted number of receivers for each transmitter)
- insensitivity to interference allows safe operation even within areas with high interference levels
- digital data transfer ensures undistorted data transmission up to the model
- maximum reliability
- bidirectional communication between receiver and transmitter
- real time telemetric data transfer allows at all times to follow up the on board model situation
- high receiver sensitivity and transmitter power ensure control range up to visual range
- two receiver antennas ensure an undisturbed model control at every position and eliminate at the same time formation of so called dead spots caused by signal reflection
- acoustic signalling showing receiver state (condition of the receiver current supply, transmission quality etc.)
- the DUPLEX-System enables simultaneous operation of several receivers with a single transmitter, the so called interception (cloning)
- clear data presentation and simple parameter adjustment with the aid of the JETIBOX
- Failsafe with defined transfer time lag before switching to the preset channel exit values
- any arbitrary receiver exit can be related to any arbitrary transmitter channel
- all receivers allow the use of mixers, channel reverse, ATV and delay settings for every receiver channel output even with the simplest type of transmitter.

SYSTEM DUPLEX

Das DUPLEX System wurde vor allem für die Fernsteuerung von Modellen im freien 2,4 GHz-Band entwickelt. Hierbei geht es nicht lediglich um einen Ersatz der klassischen, im 35 MHz-Band (auch 40 MHz u. ä.) arbeitenden Fernsteueranlagen, sondern um die Entwicklung eines komplexen Produktsystems zur problemlosen Fernsteuerung, Beaufsichtigung und Online-Übermittlung von Informationen über den Betriebszustand von Modellen (akustisch und über Bildschirm). Probleme mit Störungen und Frequenzwahl gehören nun der Vergangenheit an und Dank der in Realzeit aus dem Modell übertragenen telemetrischen Daten eröffnet sich ein völlig neuer Zugang zur Fernsteuertechnik.



ÜBERTRAGUNG VON TELEMETRISCHEN DATEN IN REALZEIT

Der große Vorteil des DUPLEX-Systems beruht auf seiner vollwertigen Unterstützung der beidseitigen Kommunikation. Alle Empfänger- und Sendermodule des DUPLEX Systems sind den Bedürfnissen der Daten-Fernübertragung in Realzeit angepasst. Schon in der Grundausstattung kann eine beliebige Kombination von Sender und Empfänger den aktuellen Wert der Versorgungsspannung des Empfängers übertragen.

VORTEILE

- Betrieb ohne Quarz – keine Beachtung der Frequenz
- es ist nicht notwendig einen neuen Sender zu kaufen
- einfache und zuverlässige Bindung des Empfängers und Senders (unbeschränkte Anzahl von Empfängern für jeden Sender)
- hohe Unempfindlichkeit gegenüber Störungen ermöglicht einen sicheren Betrieb auch in Gebieten mit hohem Störpegel
- digitale Datenübertragung sichert eine unverzerrte Informationsübertragung bis ins Modell
- maximale Zuverlässigkeit
- beidseitige Kommunikation zwischen Empfänger und Sender
- Übertragung von Telemetriedaten in Realzeit ermöglicht jederzeit die Verfolgung des Modellzustands
- die hohe Empfindlichkeit der Empfänger und hohe Senderleistung sichert eine Reichweite bis zur Sichtgrenze
- zwei Antennen am Empfänger sichern eine ununterbrochene Steuerung des Modells in jeder Lage und eliminieren gleichzeitig die Entstehung von sog. Signallöchern durch Signalreflexion
- die akustische Signalisierung des Empfängerzustands (Zustand der Empfänger-Stromversorgung, Übertragungsqualität u. ähnl.)
- das DUPLEX System ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb mehrerer Empfänger an einem Sender, das sog. Mithören
- übersichtliche Darstellung von Daten und einfache Einstellung von Parametern mit Hilfe der JETIBOX
- Failsafe mit definierter Übergangszeit auf die voreingestellten Werte der Ausgänge
- jedem beliebigen Empfängerausgang kann jeder beliebige Senderkanal zugeordnet werden
- alle Empfänger erlauben das Einstellen von Mixern, Reverse, ATV, einer Verzögerung für jeden Empfängerausgang usw., und das auch in Verbindung mit den einfachsten Sendern.

SYSTEM DUPLEX

Systém DUPLEX je primárně určen pro dálkové ovládání modelů, pracující ve volném pásmu 2,4 GHz. Nejedná se však o pouhou nahradu klasického ovládání pomocí FM vysílačů a přijímačů pracujících v pásmu 35 MHz (40 MHz apod.), ale jde o komplexní systém výrobků pro bezproblémové ovládání, monitorování a online poskytování informací (akusticky i na displeji) o provozním stavu modelu. Problémy s rušením a výběrem frekvencí se stanou minulostí a díky přenosu telemetrických údajů z modelu v reálném čase se navždy změní vás přístup k dálkovému ovládání.



PŘENOS TELEMETRICKÝCH ÚDAJŮ V REÁLNÉM ČASE

Velkou výhodou systému DUPLEX je jeho plnohodnotná podpora obousměrné komunikace. Všechny přijímače a vysílačové moduly systému DUPLEX jsou uzpůsobeny pro přenos telemetrických údajů v reálném čase. Již v základu umožňuje libovolná kombinace přijímače a vysílače přenášet hodnoty aktuálního napájecího napětí přijímače. Lze nastavit zvukové upozornění, které se aktivuje při poklesu tohoto napětí pod nastavenou mez.

VÝHODY

- bezkrystalový provoz – žádné hlídání kmitočtů
- nepotřebujete kupovat nový vysílač
- jednoduché a spolehlivé párování přijímače a vysílače (neomezený počet přijímačů pro každý vysílač)
- vysoká odolnost proti rušení vám umožní bezpečný provoz i v zarušeném prostředí
- digitální přenos dat zajistí dopravu informací až do modelu bez zkreslení
- maximální spolehlivost
- obousměrná komunikace mezi přijímačem a vysílačem
- přenos telemetrických dat v reálném čase umožňuje kdykoliv sledovat stav modelu
- vysoká citlivost přijímačů a výstupní výkon vysílače zajistí dosah až na hranici viditelnosti
- dvě antény na přijímači zajišťují nepřetržité ovládání modelu v jakékoli jeho poloze a zároveň eliminují tzv. hluchá místa vznikající odrazem signálu
- akustická signalizace stavu přijímače (stav napájecího akumulátoru přijímače, kvalita přenosu apod.)
- systém DUPLEX umožňuje současný provoz více přijímačů na jednom vysílači tzv. přípošlech (clone)
- přehledné zobrazení hodnot a snadné nastavení parametrů pomocí JETIBOXu
- Failsafe s definovanou dobou přechodu na nastavené hodnoty výstupů
- libovolnému výstupu přijímače lze přiřadit jakýkoli vysílaný kanál vysílače
- všechny přijímače umožňují nastavení mixů, reversů, ATV, zpomalení pro každý výstup na přijímači a to i ve spojení s nejjednodušším vysílačem



Receivers / Empfänger / Přijímače

Receivers / Empfänger / Přijímače	DUPLEX R4	DUPLEX R4C (R4C mini)	DUPLEX R5 (R5 indoor)	DUPLEX R6	DUPLEX R6F (R6G) indoor	DUPLEX R7 (R7 indoor)	DUPLEX R8	DUPLEX R10	DUPLEX R12	DUPLEX R14	DUPLEX R18	DUPLEX RSat	DUPLEX RSat2
Order no. / Bestell. Nr. / Obj. č.	DR4	DR4C (DR4Cm)	DR5 (DR5I)	DR6	DR6F (DR6G)	DR7 (DR7I)	DR8	DR10	DR12	DR14	DR18	SAT	SAT2
Dimensions / Abmessungen / Rozměry [mm]	35x20x7	35x23x13	42x20x8	45x24x12	38x20x6	44x20x7	50x30x12	50x28x13	50x28x13	62x38x16	62x38x16	27x20x4	35x23x6
Weight / Gewicht / Hmotnost /	5 g	8 g (7 g)	5 g (4 g)	11 g	3 g	5,5 g	15 g	20 g	22 g	30 g	30 g	4 g	10 g
Antenna Length / Antennenlänge / Délka antény [mm]	2x 100	1x 200 (1x internal)	2x 100 (2x 45)	2x 100	1x 30	2x 100 (2x 45)	2x 200	2x 200	2x 400	2x 400	2x 400	2x 200	2x 200
Number of Channels / Kanalzahl / Počet kanálů	4	4	5	6	6	7	8	10	12	14	18	PPM 16	PPM 16
Operation Temperature / Betriebstemperatur / Provozní teplota [°C]	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85
Supply Voltage / Versorgungsspannung / Napájecí napětí	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V	3,2 – 8,4 V
Average Current / Mittlerer Strom / Průměrný proud	39 mA	40 mA	39 mA	40 mA	39 mA	39 mA	48 mA	40 mA	40 mA	40 mA	40 mA	35 mA	35 mA
Real Time Transmission of Telemetric Data / Übertragung telemetrischer Daten in Realzeit / Přenos telemetrických dat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Programming / Programmierung Programování	JETIBOX	JETIBOX	JETIBOX	JETIBOX	JETI BOX	JETI BOX	JETIBOX	JETIBOX	JETIBOX	JETI BOX	JETI BOX	JETI BOX	JETI BOX
Support of a Satellite Receiver / Unterstützung eines Satellitenempfängers / Podpora přijímačových satelitů	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓1 SAT included	—
Maximum Output Power / Maximale Ausgangsleistung / Max. výstupní výkon	6 dBm	6 dBm	6 dBm	20 dBm	6 dBm	6 dBm	20 dBm	20 dBm	20 dBm	20 dBm	20 dBm	6 dBm	20 dBm
Receiver Sensitivity / Empfindlichkeit des Empfängers / Citlivost přijímače	-98 dBm	-98 dBm	-98 dBm	-100 dBm	-98 dBm	-98 dBm	-106 dBm	-106 dBm	-106 dBm	-106 dBm	-106 dBm	-98 dBm	-106 dBm

**Universal modules for Transmitters / Universal Sender Module / Univerzální vysílačové moduly**

Basic Data Grundparameter Základní parametry	DUPLEX TU2	DUPLEX TF	DUPLEX TG2/TG1/ TG2/TGs	DUPLEX TMe	DUPLEX TMP
Order no. / Bestell. Nr. / Obj. č.	TU2	TF	TG2, TGI, TG12, TGS	TME	TMP
Dimensions [mm] / Abmessungen / Rozměry	55x29x9	59x37x20	60x44x21	65x28x16	65x28x16
Weight / Gewicht / Hmotnost	15 g 2 dBi	40 g 2 dBi	50 g 2 dBi	30 g 2 dBi	30 g 2 dBi
Antenna / Antenne / Anténa	✓	✓	✓	✓	✓
Acoustic Signal / Akustisches Signal / Zvuková signálizace					
Max. PPM-Channels / Max. Anzahl von PPM-Kanälen	16	16	16	16	16
Max.PPM kanálu					
Operation Temperature [°C] Betriebstemperatur Provozní teplota	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85	-10 – +85
Supply Voltage Versorgungsspannung / Napájecí napětí	3,5 – 16 V	3,5 – 16 V	3,5 – 16 V	3,5 – 16 V	3,5 – 16 V
Average Current / Mittlerer Strom / Průměrný proud	38 mA	38 mA	38 mA	38 mA	38 mA
Max. Power Output / Max. Ausgangsleistung Max. výstupní výkon	20 dBm	20 dBm	20 dBm	20 dBm	20 dBm

Transmitter / Duplex Module Sender / Duplex Modul Vysílač / Duplex Modul	TU2	TF	TG2/TG12	TG1	TGs	TMe	TMp
Futaba: 7U, 8U, 8J, 9C, 9Z, FN, T10C, 3PK, 3PJ, FC-18+, FC-28	✓	✓	—	—	—	—	—
Futaba: FC-16, FC-18 JUNIOR, T6EXHP, FX-18, FX-14, T6EXA, FX-30, T-12FG, T-12Z	✓	—	—	—	—	—	—
Hitec: Optic 6, Eclipse 7, Prism 7, Aggressor CRX/SRX	✓	✓	—	—	—	—	—
Hitec: Laser 4, Laser 6, Flash 5, Optic 6 sport	✓	—	—	—	—	—	—
Graupner/JR: X-347, X-388, X-9303, MX-22, X-3810 ADT, PCM-10S, PCM-10X, PCM-9X, PCM-9XII	✓	—	✓	—	—	—	—
Graupner/JR: FM-6014, MC-17/18/20/24	✓	—	—	✓	—	—	—
Graupner: MC-10/12/14/15/16/19/22, MC-16/20, MX-12, MX-16s	✓	—	—	—	—	—	—
Graupner/JR: X-2610, XP6102FM	—	—	—	—	—	—	—
Graupner: MX-24s	✓	—	—	✓	—	—	—
Multiplex: EVO 7, 9, 12	✓	—	—	—	✓	—	—
Multiplex: Profi 3000, 4000	✓	—	—	—	—	✓	—
Multiplex: Cockpit SX	✓	—	—	—	—	—	—
Other / Andere Sender / Ostatní	✓	—	—	—	—	—	—



SYSTEM DUPLEX ACCESSORIES - ZUBEHÖR - PŘÍSLUŠENSTVÍ

JETIBOX
COMPATIBLE

DUPLEX ACCESSORIES

Complementary modules and equipment which enable an easy follow up of important operational data during flight. The measured values can be directly transmitted with the aid of the 2.4 GHz DUPLEX System from the model to the transmitter and interpreted by the JETIBOX inclusive acoustic signals.



JETIBOX a JETIBOX MINI

The JETIBOX is an universal communication instrument which is able to expand the applicability of all products labelled with the „JETIBOX compatible“ logo. Thanks to vivid presentation of values and simple parameter adjustment methods only now the system can be exploited to its full capacity.



MUI 30, MUI 50, MUI 75, MUI 150 and MUI 200

These modules are on board instruments for measurements of current, voltage and consumed battery capacity.

- Voltages from 0 up to 60 V with recording of minimum and maximum values.
- Currents from 0 up to 30 A / 50 A / 75 A / 150 A / 200 A with recording of the maximum value.
- Consumed battery capacity [mAh].
- In flight motor runtime.

MGPS

The MGPS Module detects the exact location of the model in space. Furthermore the distance from the start position as well as the rate of climb and rate of descent can be measured. At the same time the flying altitude and the flying speed can be determined.



MT 125 and MT 300

These modules represent exact temperature measuring instruments.

- MT 125 comprises two sensors with a range of -55 °C up to 125 °C
- MT 300 comprises two sensors with a range of -40 °C up to 300 °C

EnLink 2RS

Order no. EN2RS

The ENLINK 2RS is an intelligent change-over switch for servo control signals. The ENLINK contains Schottky diodes, which at any moment provide servo current supply either from the main or standby receiver current supply. ENLINK 2RS is assigned for the connection to a system of two receivers, which are in a model connected in parallel (for instance a DUPLEX and a FM receiver, or two Duplex receivers). Also, ENLINK 2RS eliminates signal drop-outs of individual receivers. In case of total signal drop-out at both receiver inputs ENLINK 2RS passes over to a preadjusted mode and a servo Failsafe may be set up. With the aid of the JetiBox terminal it is possible to change parameters and adjust the behaviour of the ENLINK 2RS output. Also, with the aid of the JetiBox statistics of receiver input signal drop-outs during operation can be tracked.

USB Adapter

Order no. USB

Products marked by the logo USB Support can be connected with the aid of the USB adapter to a PC. Using the computer you may readout measured data and update firmware.

MSpeed

Order no. MSPEED

MSPEED is a sensor measuring the model airspeed in relation to the speed of the surrounding air. It consists of a static Pitot tube and a relative pressure sensor connected to the tube by silicone tubing.

Accessory SWTU2 and Voice 1

Order no. SWTU2, VOICE1

Optional accessory for the TU2 module

- SWTU2 - assembly set for the assembly of transmitter modules Duplex TU2 if switching between two modules is required
- Voice 1: assembly set for the connection of an external siren and a headphone exit to the DUPLEX TU2 module

DUPLEX ZUBEHÖR

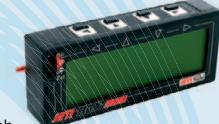
Ergänzungsmodule und Einrichtungen, mit deren Hilfe wichtige Betriebsdaten während des Fluges auf einfache Weise verfolgt werden können. Die gemessenen Werte können durch das 2.4 GHz DUPLEX-System vom Modell direkt zum Sender übertragen werden und mit Hilfe der JETIBOX einschließlich der akustischen Signale dargestellt werden.



JETIBOX und JETIBOX MINI

Order no. JB, JBM

Die JETIBOX ist ein universelles Kommunikationsgerät, welches die Anwendungsmöglichkeiten aller Produkte erweitert, die mit dem Logo „JETIBOX compatible“ gekennzeichnet sind. Durch anschauliche Darstellung der Werte und einfache Einstellmöglichkeiten der Parameter kann das Potenzial des Systems erst voll ausgeschöpft werden.



MUI 30, MUI 50, MUI 75, MUI 150 und MUI 200

Order no. MUI30, MUI50, MUI75, MUI150, MUI200

Diese Geräte dienen zur Mesung von Strom, Spannung und entnommener Akkukapazität.

- Spannungen von 0 bis 60 V mit Aufzeichnung der Minimal- und Maximalwerte.
- Strom von 0 bis 30 A / 50 A / 75 A / 150 A / 200 A mit Aufzeichnung des Maximalwertes.
- Entnommene Akkukapazität [mAh].
- Motorlaufzeit während des Fluges.

MGPS

Order no. MGPS

Das Modul MGPS dient zur genauen Bestimmung der Position des Modells im Raum. Mit diesem Modul kann weiterhin die Entfernung des Modells vom Startpunkt oder die Steig- oder Sinkgeschwindigkeit gemessen werden. Gleichzeitig ist es möglich die Höhe und die Fluggeschwindigkeit des Modells zu messen.

MT 125 und MT 300

Order no. MT125, MT300

Hierbei handelt es sich um präzise Temperatur-Messgeräte.

- MT 125 enthält zwei Fühler von -55 °C bis 125 °C
- MT 300 enthält zwei Fühler von -40 °C bis 300 °C



EnLink 2RS

Der ENLINK 2RS ist ein intelligenter Umschalter von Servo-Steuersignalen. Der ENLINK enthält Schottky-Dioden, die jederzeit die Versorgung der Servos aus der Haupt- oder Hilfstromquelle sicherstellen. Der ENLINK 2RS dient zum Anschluss an Systeme mit zwei parallelgeschalteten Empfängern im Modell (z. B. eines Duplex- und eines FM-Empfängers, oder von zwei Duplex-Empfängern). ENLINK 2RS eliminiert auch Signalausfälle von den einzelnen Empfängern. Bei vollständigem Ausfall beider Eingangssignale geht ENLINK 2RS zu einem voreingestellten Modus über und man kann z. B. ein Servo-Failsafe einstellen. Mit Hilfe des JetiBox-Terminals kann man Parameter und das Verhalten des ENLINK 2RS-Ausgangs einstellen. Mit der JetiBox kann man auch die Statistik der Signalausfälle der Empfänger eingehen nachverfolgen, die während des Betriebs aufgetreten sind.

USB Adapter

Die mit dem Logo USB Support bezeichneten Produkte können mit Hilfe des USB-Adapters an einen PC angeschlossen werden. Mit dem PC können dann Messdaten ausgelesen und Updates der Firmware durchgeführt werden.



MSpeed

Der MSPEED ist ein Sensor zur Messung der Relativgeschwindigkeit des Modells zur Geschwindigkeit der Umgebungsluft. Er besteht aus einem statischen Pitotrohr und einem Relativdruck-Sensor, der mit dem Rohr über Silikonschläuche verbunden ist.

Zubehör SWTU2 und Voice 1

Wählbares Zubehör zum Modul TU2

- SWTU2 Montagesatz zur Montage des Sendermoduls Duplex TU2, bestimmt für die Umschaltung zwischen zwei Sendermodulen.
- Voice 1: Montagesatz zum Anschluss eines externen Signalgebers und eines Kopfhörer-Ausgangs am Modul DUPLEX TU2

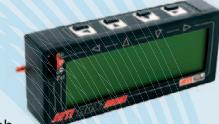
DUPLEX PŘÍSLUŠENSTVÍ



Doplňkové moduly a zařízení, pomocí nichž můžete jednoduše sledovat důležité provozní údaje během letu. Naměřené hodnoty lze přenést z modelu pomocí systému DUPLEX 2,4GHz přímo do vysílače a zobrazit prostřednictvím JETIBOXU včetně zvukové signifikace.

JETIBOX and JETIBOX MINI

JETIBOX je univerzální komunikační nástroj, který rozšiřuje možnosti využití všech výrobků, které jsou označeny logem JETIBOX compatible. Přehledným zobrazením hodnot a snadným nastavením parametrů, pak můžete naplnit využití jejich potenciálů.



MUI 30, MUI 50, MUI 75, MUI 150 a MUI 200

Jsou určeny k měření proudu, napětí a vyčerpávané kapacity z akumulátorů.

- Napětí 0 až 60 V se záznamem minimální a maximální hodnoty
- Proud 0 až 30 A / 50 A / 75 A / 150 A / 200 A se záznamem max. hodnoty
- Výčerpávaná kapacita akumulátorů [mAh]
- Čas motorového letu



MGPS

Modul MGPS je určen ke stanovení přesné polohy modelu v prostoru. Tímto modulem lze navíc měřit vzdálenost modelu od stanoviště vzletu nebo indikovat stoupání či klesání. Zároveň je možné sledovat výšku a rychlosť pohybu modelu.

MT125 a MT300

Jsou určeny k přesnému měření teploty

- MT125 obsahuje dva čidla od -55 °C do 125 °C
- MT300 obsahuje dva čidla od -40 °C do 300 °C



ENLink 2RS

ENLINK 2RS je inteligenční přepínač pro řídící signály serva. Součástí ENLINKU jsou Schottkyho diody, které v každém okamžiku zabezpečí napájení serva z hlavního nebo záložního přijímačového zdroje. ENLINK 2RS je určen k připojení do systému s paralelním řazením dvou přijímačů v modelu (např. přijímač DUPLEX a FM přijímač, nebo dvou přijímačů Duplex). ENLINK 2RS také eliminuje výpadky signálů z jednotlivých přijímačů. Při úplném výpadku obou vstupních signálů, přejde ENLINK 2RS do nastaveného módu a lze nastavit Fail Safe serva. Pomocí terminálů JetiBoxu možné měnit parametry a nastavení chování výstupu ENLINK 2RS. Pomoci JetiBoxu lze také sledovat statistiku výpadků vstupního signálu přijímačů, které nastaly během provozu.

USB Adapter

Výrobky označené logem USB Support lze pomocí USB adaptérů připojit k PC. Pomocí počítače můžete vycítat naměřená data a provádět aktualizaci firmwaru.

MSpeed

MSPEED je senzor měřící rychlosť modelu vůči rychlosti okolního vzduchu. Skládá se z pitot - statické trubice a senzoru relativního tlaku, který je s trubicí spojen silikonovými hadičkami.



Příslušenství

SWTU2 a Voice 1

Volitelné příslušenství k modulu TU2

- SWTU2 - montážní sada pro montáž vysílačního modulu DUPLEX TU2, určená k přepínání mezi dvěma vysílačními moduly.
- Voice 1: montážní sada pro připojení externí sirény a sluchátkového výstupu do modulu DUPLEX TU2



DUPLEX ACCESSORIES**MU 3**

The module MU 3 precisely measures three independent voltages. It comprises an input with a range of 0 up to 6 V and two inputs with ranges of 0 up to 20 V.

**MVARIO**

The MVaro Module measures the rate of climb, rate of descent and the relative altitude. It records the maximum altitude, the maximum rate of descent and the maximum rate of climb (in m/s). Thanks to the connection between the MVaro Module and the DUPLEX System signalling of the model rate of climb and rate of descent can be transposed to acoustic signals.

**MUL16s**

This module measures voltages of single cells (up to 6) in the battery during discharge. The sensor must be connected to the battery via the battery (balancer) service connector. Within the sensor menu there exists the possibility to set a single cell low voltage alert signal including an acoustic signal from the transmitter module. MUL16s also records maximum and minimum voltage values of all single cells.

MRPM and MRPM-AC

These modules are intended for motor speed measurements of all motor types. In the MRPM Module the measurement itself is executed by an optical sensor, in the MRPCM-AC Module by connecting the module itself to a brushless electric motor. Both MRPM modules measure the actual rpm and the actual propeller output power. Also here values of maximum speed and maximum propeller output power become recorded.

EXPANDER E4

The modules E4 are used to expand the number of connecting places for further telemetric sensors. In this manner it becomes possible to connect up to 4 sensors to a DUPLEX receiver. The expander can be set in a manner which enables the JETIBOX to show measured values of concern simultaneously.

DUPLEX ZUBEHÖR**MU 3**

Das Messmodul MU 3 dient zur genauen Messung von drei unabhängigen Spannungen. Es enthält einen Eingang mit einem Bereich von 0 bis 6 V und zwei Eingänge mit Bereichen von 0 bis 20 V.

**MVARIO**

Das Modul MVaro dient zur Messung der Steiggeschwindigkeit, der Sinkgeschwindigkeit und der relativen Höhe. Das Modul zeichnet die Maximalhöhe auf, die maximale Sinkgeschwindigkeit und die maximale Steiggeschwindigkeit (in m/s). Dank der Verbindung zwischen dem Modul MVaro und dem DUPLEX-System kann die akustische Signalisation für Steigen und Sinken des Modells eingestellt werden.

Order no. MU3**MUL16s**

Hiermit wird die Einzelzellen-Spannung im Akku (bis zu 6s) während der Entladung gemessen. Der Sensor wird an den Akku über die Servicebuchse des Akkus angeschlossen. Im Menü des Sensors kann eine Alarmlösung bei Unterspannung einzelner Zellen einschließlich eines akustischen Signals vom Sendermodul eingestellt werden. Das MUL16s zeichnet auch die maximalen und minimalen Spannungswerte aller Zellen auf.

Order no. MUL16s**MRPM und MRPM-AC**

Diese Module dienen zur Drehzahlmessung bei allen Motortypen. Die Messung selbst beim Modul MRPM wird durch einen optischen Sensor durchgeführt, beim Modul MRPCM-AC durch das Anschließen an einen bürstenlosen Elektromotor. Beide Module MRPM messen die aktuelle Drehzahl und die aktuelle Luftschaubenleistung. Es wird auch die maximale Drehzahl und die maximale Ausgangsleistung der Luftschaube aufgezeichnet.

Order no. MRPM, MRPM-AC**EXPANDER E4**

Das Modul E4 sind für die Erweiterung von Anschlussplätzen weiterer telemetrischer Sensoren bestimmt. Sie ermöglichen den Anschluss von bis zu 4 Sensoren an einen DUPLEX-Empfänger. Der Expander kann so eingestellt werden, dass von der JETIBOX gleichzeitig die Messwerte angezeigt werden, die von Interesse sind.

Order no. ME4**MAX BEC**

BEC circuits are assigned for current supply purposes of receivers and servos in models. In fact these circuits are voltage regulators with current limiting and heat protection devices. Adjustment of the exit voltage is carried out by replacement of shorting plugs (jumpers) or with the aid of the JETI Box as far as the MAX BEC 2D is concerned. For the current supply of MAX BEC regulators NiXX or Li-XX cells can be used. The degree of discharge of the connected battery is indicated by a built-in LED. An integrated electronic switch of the MAX BEC comprises MOSFET power transistors which are operated either by a magnetic or a mechanical switch. Significant advantages of this switch are among others high power rating capacity, low current consumption in switched-off condition and due to a high degree of exit voltage filtration there appear no interference signals which may disturb functionality of the receiver. SBEC is a switched voltage regulator which is distinguished by high efficiency and a broad range of input and output voltages. The SBEC is primarily assigned for electric powered models with power batteries serving as well for current supply purposes of receivers and servos via an external BEC circuit.

DUPLEX PŘÍSLUŠENSTVÍ**MU3**

Měřicí modul MU3 je určen k přesnému měření tří nezávislých napětí. Jeden vstup s rozsahem 0 až 6 V a dva vstupy s rozsahem 0 až 20 V.

**MVARIO**

Modul MVaro slouží k měření velikosti stoupání, klesání a relativní výšky. Modul provádí záznam maximální výšky, maximálního klesání a stoupání modelu (v m/s). Díky spojení modulu MVaro a systému DUPLEX, lze nastavit zvukovou signalizaci pro stoupání i klesání modelu.

MUL16s

Je určen k měření napětí jednotlivých LiXX článků (až 6S) během jejich vybíjení. Připojení senzoru k akumulátoru je realizováno prostřednictvím servisního konektoru akumulátoru. V menu senzoru lze nastavit upozornění na podbití jednotlivých článků včetně zvukové signalizace na Tx modulu. MUL16s rovněž zaznamenává maximální a minimální hodnoty napětí všech článků.

MRPM a MRPM-AC

Slouží k měření otáček všech typů motorů. Samotné měření u modulu MRPM je realizováno pomocí optického čidla a u modulu MRPM-AC připojením na BLDC elektromotor. Oba moduly MRPM měří aktuální otáčky a aktuální výkon vrtule. Také se provádí záznam maximálních otáček a maximálního výstupního výkonu vrtule.

**EXPANDER E4**

Modul E4 je určen k rozšíření připojitelních telemetrických čidel. Umožňuje připojení až čtyř čidel na jeden přijímač DUPLEX. Expander lze nastavit tak, aby na JETIBOX byly současně zobrazeny pravé ty měřené hodnoty, které požadujete.

**MAX BEC**

Obvody BEC jsou určeny k napájení přijímačů a serv v modelu. Jedná se o stabilizátory napětí s proudovým omezením s tepelnou ochranou. Nastavení výstupního napětí se provádí pomocí zkratovací propojky (Jumper), nebo pomocí JETI Box v případě MAX BEC 2D. MAX BEC lze napájet jak z NiXX, tak z Li-XX článků. Součástí je také indikace stavu vybíti připojeného akumulátoru pomocí LED. Součástí MAX BEC je elektronický spínač, který je realizován výkonnými tranzistory typu MOSFET, které jsou ovládány magnetickým nebo mechanickým vypínačem. Mezi hlavní výhody patří vysoká zatížitelnost, nízký odebírány proud ve vypnutém stavu a díky filtraci výstupního napětí nevytváří žádné rušivé signály, které by mohly ovlivňovat funkci přijímače. SBEC je spínáný stabilizátor napětí, který se vyznačuje vysokou účinností, velkým rozsahem vstupního a výstupního napětí. SBEC je určen především pro modely s elektropohonem, kde pohorné akumulátoru zároveň slouží k napájení přijímače a serv pomocí externího BEC obvodu.

Basic Data / Grunddaten / Základní parametry**Order no. / Bestell. Nr. / Obj. č.****Recommended Input Voltage / Empfohlene Eingangsspannung / Doporučené vstupní napětí****Max. Input Voltage / Max. Eingangsspannung Max. vstupní napětí****Number of Inputs [batteries] / Anzahl der Eingänge [Akkus] / Počet vstupů (akumulátorů)****Output Voltage / Ausgangsspannung / Výstupní napětí****Peak Current / Spitzstrom / Špičkový proud****Rated Current / Nennstrom / Jmenovitý proud****Quiescent Current / Ruhestrom / Klidový proud****Max. Power Loss / Max. Leistungsverlust****Max. výkonová ztráta****Max. Temperature / Max. Temperatur / Max. teplota****Weight / Gewicht / Hmotnost****Dimensions / Abmessungen / Rozměry****Special features / Sonderfunktionen / Zvláštní funkce**

	MAX BEC	MAX BEC 2	MAX BEC 2D	S BEC
	MAXBEC	MAXBEC2	MAXBEC2D	SBEC
Recommended Input Voltage / Empfohlene Eingangsspannung / Doporučené vstupní napětí	5,5 – 8,4V	5,5 – 8,4V	5,5 – 8,4V	5,5 – 42V
Max. Input Voltage / Max. Eingangsspannung Max. vstupní napětí	16V	16V	16V	45V
Number of Inputs [batteries] / Anzahl der Eingänge [Akkus] / Počet vstupů (akumulátorů)	1	2	2	1
Output Voltage / Ausgangsspannung / Výstupní napětí	5,0V / 5,4V / 5,7V / 6,0V	5,0V / 5,4V / 5,7V / 6,0V	5,0 – 6,0V	5,0V / 5,5V / 6,0V / 7,0V / 8,0V
Peak Current / Spitzstrom / Špičkový proud	12 A	20 A	20 A	12 A
Rated Current / Nennstrom / Jmenovitý proud	5 A	12 A	12 A	5 A
Quiescent Current / Ruhestrom / Klidový proud	170 µA	170 µA	170 µA	170 µA
Max. Power Loss / Max. Leistungsverlust	7 W	20 W	20 W	5 W
Max. Temperature / Max. Temperatur / Max. teplota	130°C	130°C	130°C	130°C
Weight / Gewicht / Hmotnost	25 g	85 g	85 g	30 g
Dimensions / Abmessungen / Rozměry	50 x 25 x 10 mm	100 x 29 x 16 mm	100 x 29 x 16 mm	48 x 28 x 10
Special features / Sonderfunktionen / Zvláštní funkce	-	-	-	-

TROUBLESHOOTING - PROBLEMLÖSUNG

NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ



Problem	Possible Cause	Solution	Problem	Mögliche Ursache	Lösung	Závada	Možná příčina	Řešení
The model is vibrating	Unbalanced propeller	Balance the propeller	Das Modell vibriert	Propeller nicht ausgewuchtet	Auswuchten der Propellers	Závada	Nevyvážená vrtule	Vrtuli vyvažte
	Propeller is a poor fit on the adapter, too large a bore or a bush which provides minimal clearance between the propeller and adapter	Use a new well balanced propeller or a bush which provides minimal clearance between the propeller and adapter		Der Propeller passt nicht auf den Mitnehmer, zu große Bohrung im Propeller	Verwende Zwischenstück zwischen Welle und Propeller		Špatně nasazená vrtule na unášeč, příliš velký průměr díry vrtule oproti unášeči	Použijte novou vyváženou vrtuli nebo pouzdro (trubičku), které zajistí minimální výši mezi vrtulí na unášečem.
	Weak motor mount which works as an amplifier of vibration	Strengthen the motor mount, and glue or fix it well to the fuselage		Schwacher Motorspant am Rumpf	Motorspant am ordentlich am Rumpf verkleben		Nedostatečně pevná přepážka modelu, která působí jako zesilovač vibrací	Přepážku zesilte a dobrě přilepte, či připevněte ke trupu.
	Motor mounting is loose	Tighten the mounting screws of the motor		Motor ist ungenügend fest montiert	Schrauben der Motorbefestigung fest anziehen		Motor je špatně připevněn k přepážce	Upevnovací šrouby motoru dobrě dotáhněte
	Wrong timing selected	Use "hard timing" with Jeti controllers and AXi outrunner motors		Fremdkörper im Motor Verschmutzung oder Metallteile	Motor vorsichtig mit Pressluft ausblasen, Fremdkörper mit Pinzette entfernen. Wenn keine Lösung dadurch - Service		Motor cuká nebo se špatně točí	Opatrně nečistoty vytoukněte stlačeným vzduchem nebo opatrně výjměte pinzetou. Pokud se to nepodaří je nutný servis motoru.
Motor jerks or turns very slowly	Foreign object inside the motor (for instance dirt after landing, metal partical, washers etc.)	Remove foreign objects carefully with pressurised air or tweezers. Customer service may be needed.	Motor ruckt oder schwergängig	Abgebrannter Motor durch Überlast	Kundenservice ist nötig	Spálený motor po velkém přetížení	Je nutný servis motoru	
	Burned motor after overloading	Customer service is needed		Überlast	Miss den Max. Strom bei Vollgas und frisch geladenem Akku. Der Strom sollte nicht höher sein als in der Beispieldtabelle. Bei der Verwendung von Akkus mit sehr hoher Kapazität oder sehr hoher Belastbarkeit kann die Spannungslage unter Last wesentlich höher sein als in der Beispieldtabelle angegeben, was einen höheren Strom bedingt. In diesen Fällen sollte ein Propeller mit weniger Durchmesser oder weniger Steigung verwendet werden.		Přetížený motor	Změřte max proud při max plný s plně nabitémi akumulátory, hodnotu by nemělo být výšší než max. zatížitelnost viz specifikace motoru. Pokud používáte neobyvkle vysokou kapacitu Li-polů nebo velmi tvrdé Li-poly, pak jejich napětí při zatížení může být vyšší i pro doporučené vrtule, v tom případě je vhodné použít například vrtuli s o stupně nižším stoupáním či průměrem.
	Poor connections between motor and controller	Re-solder motor connections	Der Motor wird nicht gut gekühlt	Sorgen Sie für eine ausreichende Kühlung des AXi Motors u.a. durch entsprechende Bohrungen im Motorspant.		Motor se nechladí	Zajistěte možnost chlazení motoru například chladičními otvory v přepážce modelu	
Motor is overheating	Overloaded motor	Measure the maximum current at maximum throttle with a fully charged battery. The current should not be higher than the current capacity shown in the specification table. If you use unusually high-capacity or high-current Li-Polys the voltage under load can be high even when using the recommended props, and this can result in higher current. In this case use a smaller diameter or lower pitch propeller.	Wenig Leistung mit einer AXI	Die verwendeten Lipo Akkus sind nicht für den benötigten Strom geeignet (hoher Strom kann die Zellen beschädigen)	Verwende Lipo Zellen mit höherer Kapazität oder höherer Strombelastbarkeit.	Malý výkon pohonné jednotky s AXI motorem	Použité Li-pol akumulátory jsou určeny pro malé proudové zatížení (to může véz ke zničení článků)	Použijte Li-pol články s možností vyššího proudového odběru
	Lack of motor cooling	Allow air to flow through the motor, for example using cooling holes in the firewall of the model		Falsche Antriebsauslegung	Optimierte Auslegung gemäß den Empfehlungen zu jedem AXI Motor.	Nevyhodně navržený pohon (motor, baterie regulátor)	Použijte pohon viz tabulka setupu u každého motoru AXI	
Low power from a power system with an AXI motor	Use of Li-Poly cells intended for low current loads (high current can cause damage to low current Li-poly cells)	Use Li-poly cells with a higher current capability or higher capacity cells which can carry the load.	WEIGHT OF MODEL grams ounces			- max recommended total weight of model in grams and ounces - höchste empfohlenes Gesamtgewicht des Modells in Gramm und Unzen - doporučená maximální celková hmotnost modelu v gramech a uncích		
	Unsuitable power system design (motor, batteries, ESC)	Use an optimized power system which is recommended for each AXI motor						

EXPLANATION OF PICTOGRAMS - ERLÄUTERUNG DES PIKTOGRAMMS - VYSVĚTLENÍ PIKTOGRAMŮ



	- aerobic model for 3D flying - 3D Flug - akrobatický model letadla létající 3D		- aerobic model for 3D flying with EVP unit (Electric Variable Pitch prop) - Kunstflugmodell für 3D Flug mit EVP (Verstellpropellereinheit) - akrobatický model pro 3D létání s EVP mechan. (vrtule s možností plyn. řízení stoupání)		- aerobic model - Kunstflugmodell - akrobatický model letadla		- aerobic model for F3A competition - Kunstflugmodell für F3A Wettbewerbe - akrobatický model kategorie F3A		- aerobic model intended for basic aerobacy - Kunstflugtrainer - model určen pro základní akrobaci
	- fast aerobicatic model of sailplane - schnelles, kunstflugtaugliches Segelflugmodell - rychlý akrobatický model elektrovětroné		- electric sailplane - Segelflugzeugmodell - elektrovětron		- helicopter for advanced and 3D aerobacy - Hubschrauber für Fortgeschritten und 3D - vrtulník pro pokročilou a 3D akrobaci				

WEIGHT OF MODEL
grams ounces

- max recommended total weight of model in grams and ounces
- höchste empfohlenes Gesamtgewicht des Modells in Gramm und Unzen
- doporučená maximální celková hmotnost modelu v gramech a uncích

Li-pol CELLS

- number of Li-pol or Li-ion cells
- Zellenzahl für Li-Po oder Li-Ion
- počet článků Li-pol nebo Li-ion

NICD CELLS

- number of NiCd cells
- Zellenzahl bei NiCd
- počet článků NiCd

CURRENT MAX
I_{MAX}

- current capacity
- Max. Strom
- zaručená proudová zatížitelnost

JETI ADVANCE PRO

- Recommended speed controller JETI Advance plus
- Empfohlener Controller JETI Advance plus
- Doporučený regulátor JETI Advance plus

PROPELLER

- size of recommended propeller in inches
- Grösse des empfohlenen Lüftschraube
- velikost doporučené vrtule v palcích

GLOW ENGINE CONVERSION

- Glow engine conversion
- vergleichbare Verbrenner Motor Grösse
- Velikost spalovacího motoru srovnatelného výkonu

HIGH PERFORMANCE ELECTRIC MOTORS AND ACCESSORIES



 *model motors*

www.modelmotors.cz