KONTRONIK DRIVES

Technische Daten 2005 V1

Einleitung

In diesem Teil des Katalogs finden Sie die technischen Daten zu den KONTRONIK Produkten. Zu allen Motoren finden Sie jetzt Wirkungsgradkurven, die zusammen mit unseren Jazz-Reglern auf unserem industriellen Prüfstand ermittelt wurden. Die Mess-genauigkeit beträgt ca. 1%, d.h. die Daten sind verlässlich.
Da die Anzahl auf dem Markt verfügbarer Elektromodelle inzwischen enorm zugenommen hat, haben wir davon abgesehen Anwendungsempfehlungen in dieses Heft aufzunehmen. Sie finden die entsprechenden Hinweise auf unserer Homepage www.kontronik.com oder rufen Sie uns auf unserer (aus Deutschland) kostenlosen Hotline unter 0800-BRUSHLESS (0800-27 87 45 977) an und lassen sich beraten. Gerne geben wir Tipps zum richtigen Einsatz unserer Produkte.

Liefermöglichkeiten und Änderungen aller hier aufgeführten Artikel vorbehalten. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der KONTRONIK GmbH gestattet. Für Druckfehler kann keine Haftung übernommen werden. 1/2005

Introduction

In this part of the catalog you find the technical data of the KONTRONIK products. For all motors you find efficiency curves here. They have been measured together with our Jazz speed controls on our industrial test bench. The accuracy is approx. 1%. So values are reliable.

The variety of electric planes has grown fast. Therefore you find no application recommendations in this booklet. This can be found on our website www.kontronik.com or just call 0800-BRUSHLESS (0800-27 87 45 977) for assistance. You are welcome to get your questions answered.
We accept no liability for errors in this booklet. Without exception, the contents of this booklet may not be used in any way without the written permission of KONTRONIK GmbH.

Micro Dancer

Durchmesser / Diameter:	25mm
Länge / Length:	27mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	2,3mm
Gewicht / Weight:	46g / 1.6oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	51mΩ

Durch die hohe Drehzahl ein direkter Ersatz für Speed 300/400/480 Motoren. Zum Einsatz in kleinen Hubschraubern oder schnellen Modellen.

A direkt replacement for Mabuchi 300/400/480 motors because of the high RPM. Used in small helicopters and fast models.

Maxi Dancer

Durchmesser / Diameter:	32,5mm
Länge / Length:	27mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3,17mm
Gewicht / Weight:	66g / 2.3oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1200 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	44mΩ

Für Parkflyer und kleine Modelle mit 2-3 Lipo bzw. 7-10 NiCd-Zellen. Für Modelle in der 600g-Klasse wie Raven oder Alliance, auch für 3D.

For Parkflyers and small planes with 2-3 Lipo or 7-10 NiCd cells. E.g. for 21oz models like Raven or Alliance, also for acrobatics and 3D.

Evo Dancer

Durchmesser / Diameter:	32,5mm
Länge / Length:	33mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3,17mm
Gewicht / Weight:	92g / 3.3oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	830 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	52mΩ

Für 2-4 Lipo oder 7-12 NiCd-Zellen. Einsatz in Kunstflugmodellen mit ca. 900g, in Motormodellen mit ca. 1,2kg und Seglern bis 1,8kg.

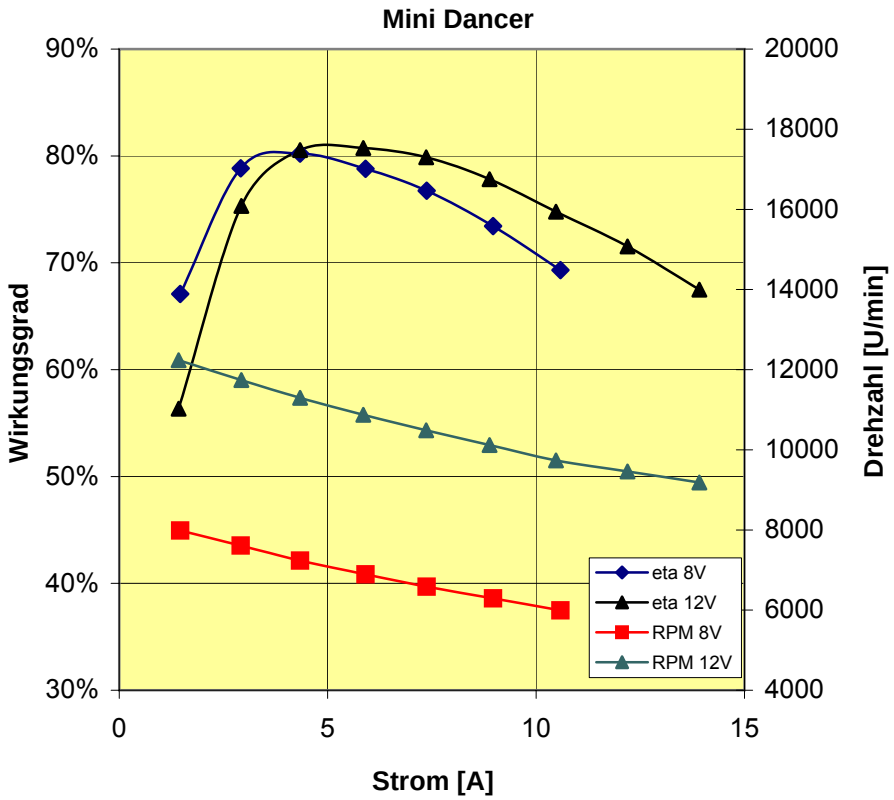
For 2-4 Lipo or 7-12 NiCd cells. Used in acrobatic planes with 32oz, in motor planes with 42oz and sailplanes up to 64oz.

Mini Dancer

Durchmesser / Diameter:	32,5mm
Länge / Length:	20mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3,17mm
Gewicht / Weight:	42g / 1.5oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1000 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	139mΩ

Für Slow- und Parkflyer mit 2-3 Lipo Zellen. Für 3D-Fliegen mit bis zu 350g Modellen und Depron-Warbirds bis ca. 600g.

For Slow- and Parkflyers with 2-3 Lipo cells. For 3D up to 12oz models and Depron-Warbirds with up to 21oz.

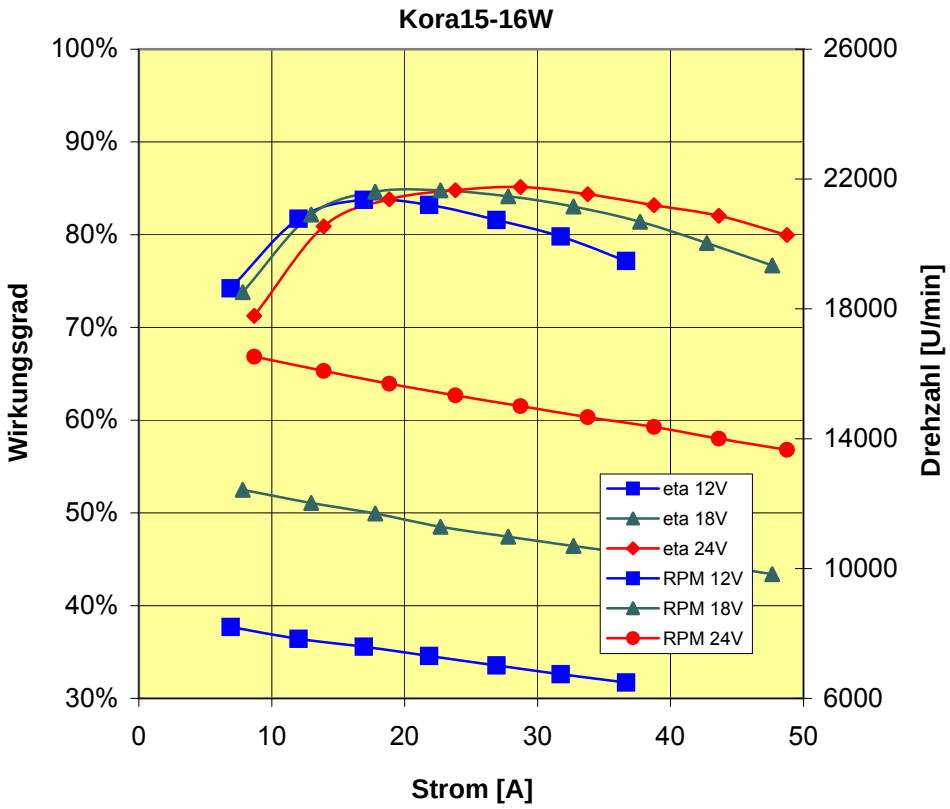


Kora15-16W

Durchmesser / Diameter:	40.5mm
Länge / Length:	39mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	150g / 5.3oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	700 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	37mΩ

Für Motormodelle und Hub-schraubermodelle mit bis zu 400W Dauerleistung und 600W Kurzzeitleistung.

For motor planes and helicopters with up to 400W continuous power and 600W peak power.

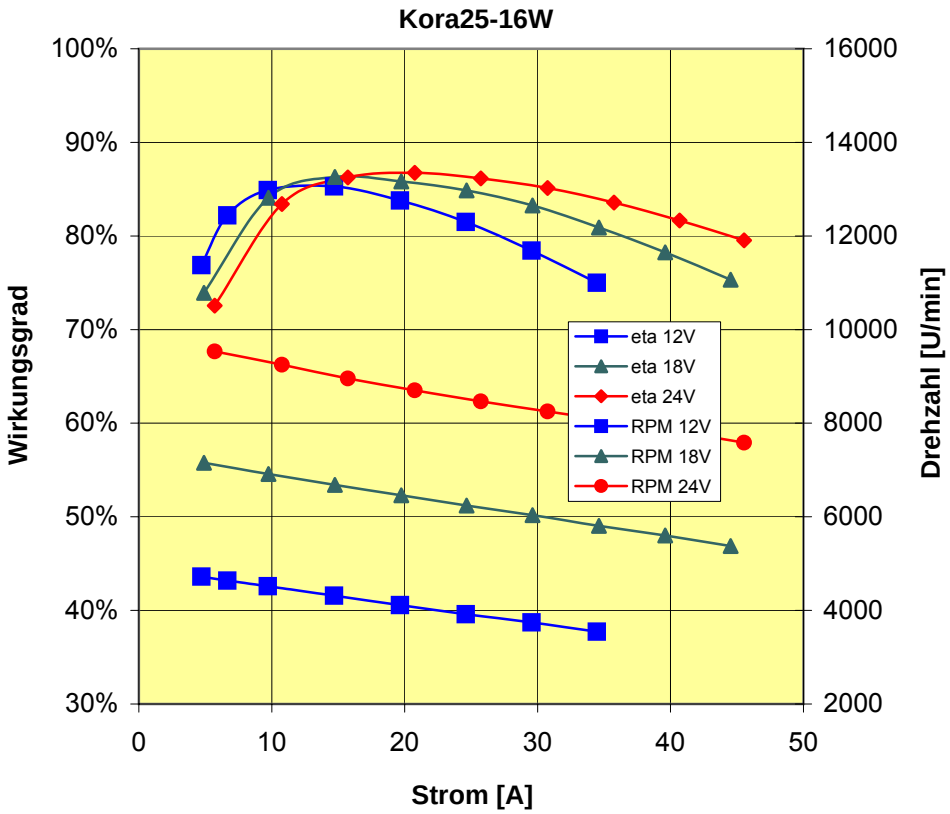


Kora25-16W

Durchmesser / Diameter:	40.5mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	440 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	52mΩ

Für Motormodelle und Hub-schraubermodelle mit bis zu 600W Dauerleistung und 1000W Kurzzeitleistung.

For motor planes and helicopters with up to 600W continuous power and 1000W peak power.

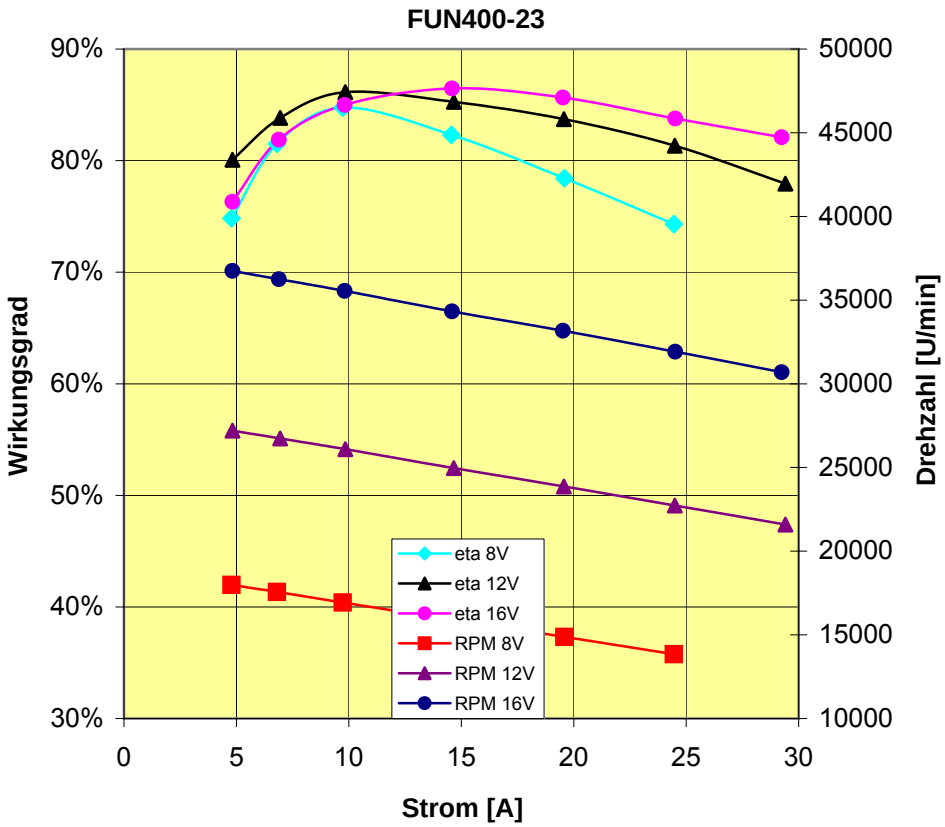


FUN400-23

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	40mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	110g / 3.9oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2300 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	58mΩ

Meist im Direktantrieb verwendet. Ein direkter Ersatz für den Speed400 7,2V, jedoch mit 3-facher Leistung.

Mainly used for direct drive. Direct replacement of the Speed400 7.2V but with triple power.

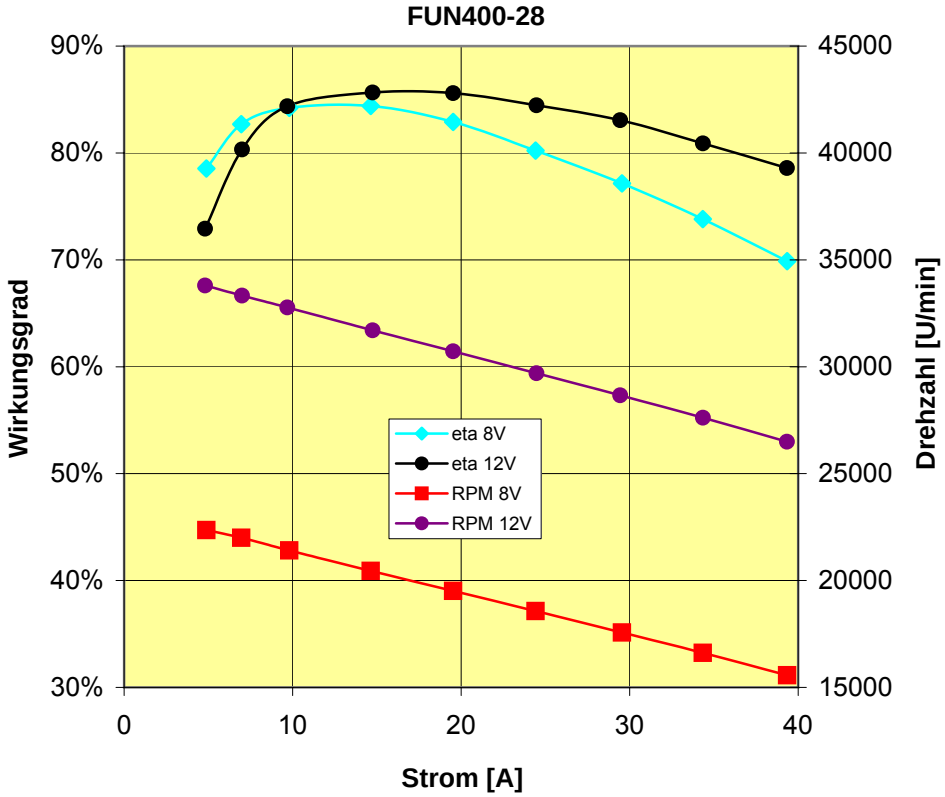


FUN400-28

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	40mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	110g / 3.9oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	39mΩ

Für Direktantrieb und in Impellern wie Mini-Fan mit bis zu 12 NiCd-Zellen. Ein Speed480-Upgrade mit der 3-fachen Leistung.

Mainly used for direct drive and in ducted fans like Wemotec Mini-Fan up to 12 NiCd-cells. Direct replacement of the Speed480 but with triple power.

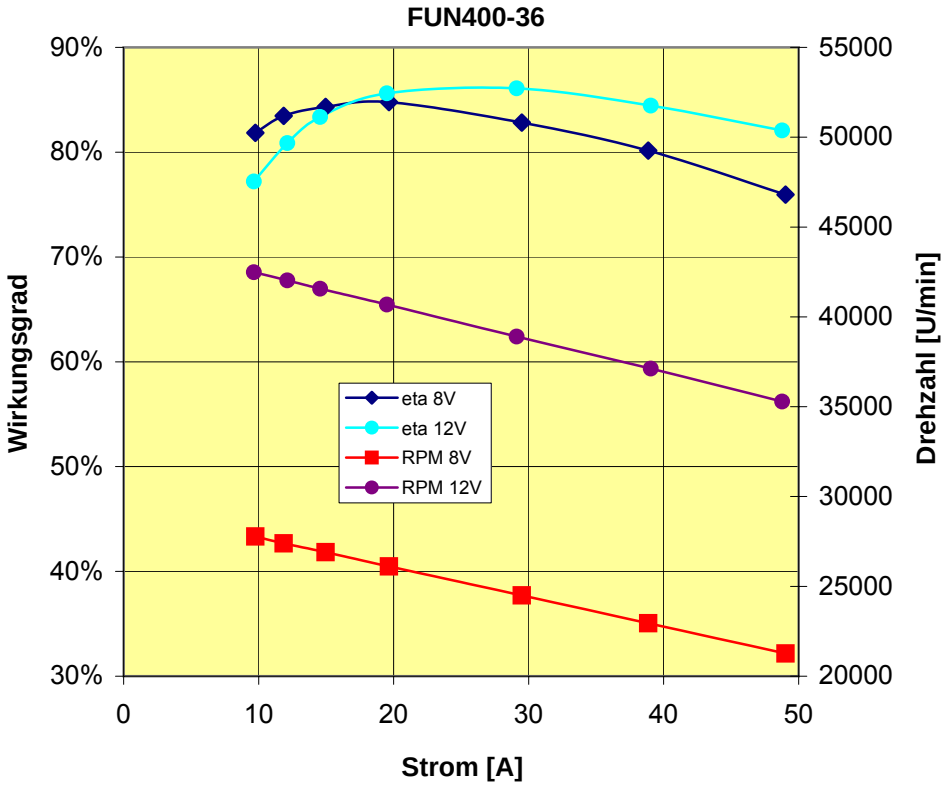


FUN400-36

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	40mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	110g / 3.9oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	3600 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	23mΩ

DER Impellermotor im Mini-Fan mit 10 NiCd-Zellen.

Perfect motor for the Wemotec Mini-Fan with 10 NiCd-cells.

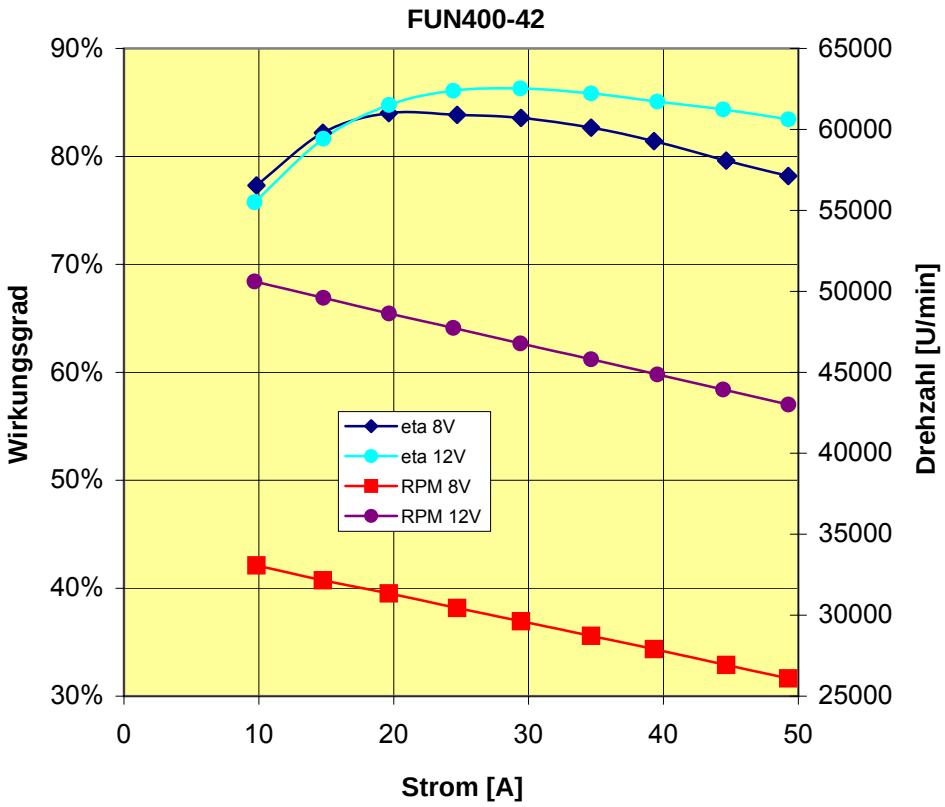


FUN400-42

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	40mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	110g / 3.9oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	4200 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	17mΩ

Mit Getriebe für kleine Hotliner, im Direktantrieb für schnelle Motormodelle mit 7 bis 10 NiCd-Zellen.

With gearbox for small hotliner and as direct drive for fast motor planes. Used with 7 to 10 NiCd-cells.

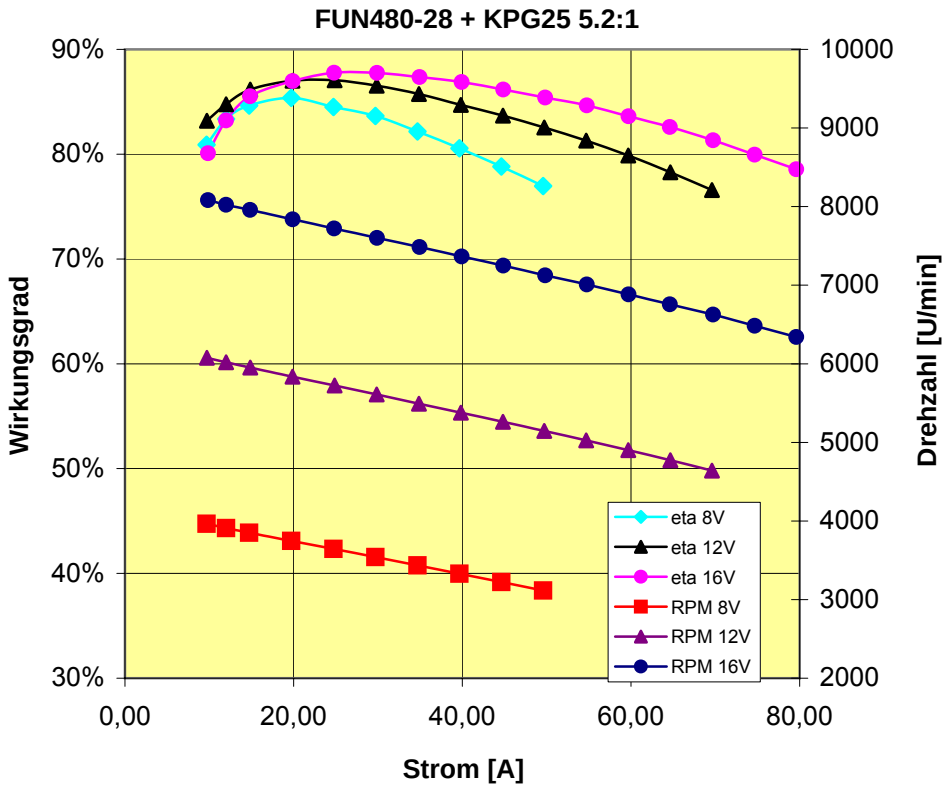


FUN480-28 / Twist-28

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	20mΩ

Sehr weiter Einsatzbereich in Segelflugmodellen mit Getriebe und grossen Luftschrauben. Meist mit 8 bis 12 NiCd-Zellen im Einsatz.

Very wide application range in sailplanes. Used with gearbox and big props. Usually powered by 8 to 12 NiCd-cells.

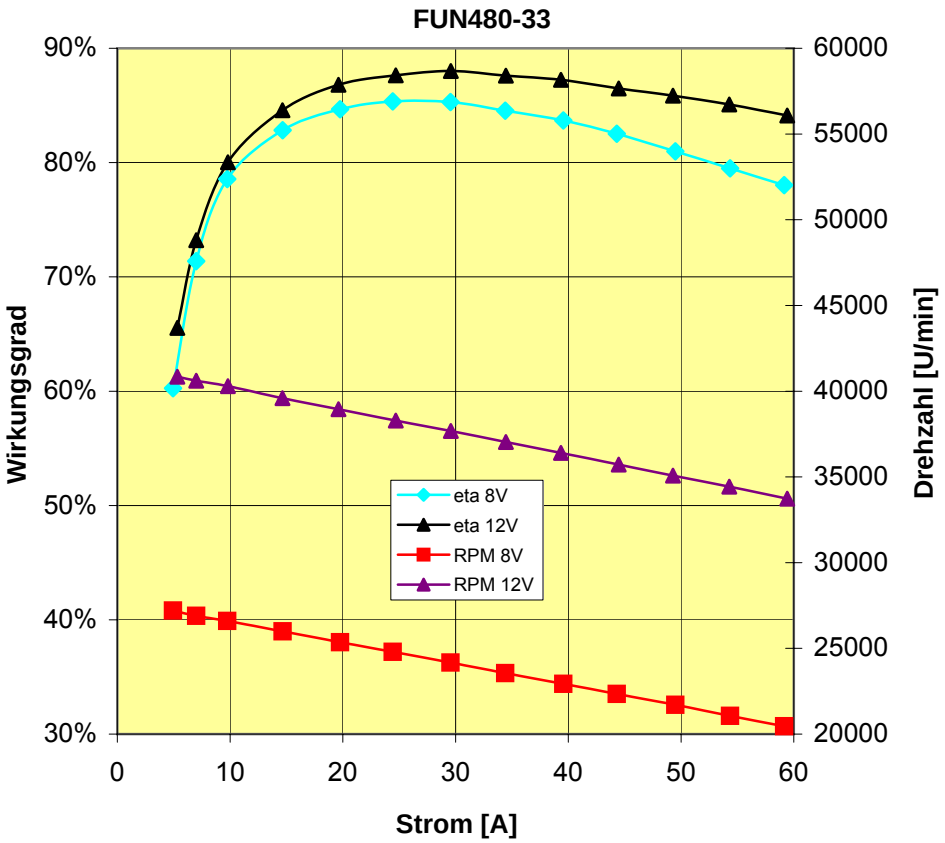


FUN480-33 / Twist-33

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	3300 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	14mΩ

Sehr weiter Einsatzbereich in Segelflugmodellen mit Getriebe und "mittelgrossen" Luftschrauben. Meist mit 7 bis 12 NiCd-Zellen im Einsatz.

Very wide application range in sailplanes. Used with gearbox and medium sized props. Usually powered by 7 to 12 NiCd-cells.

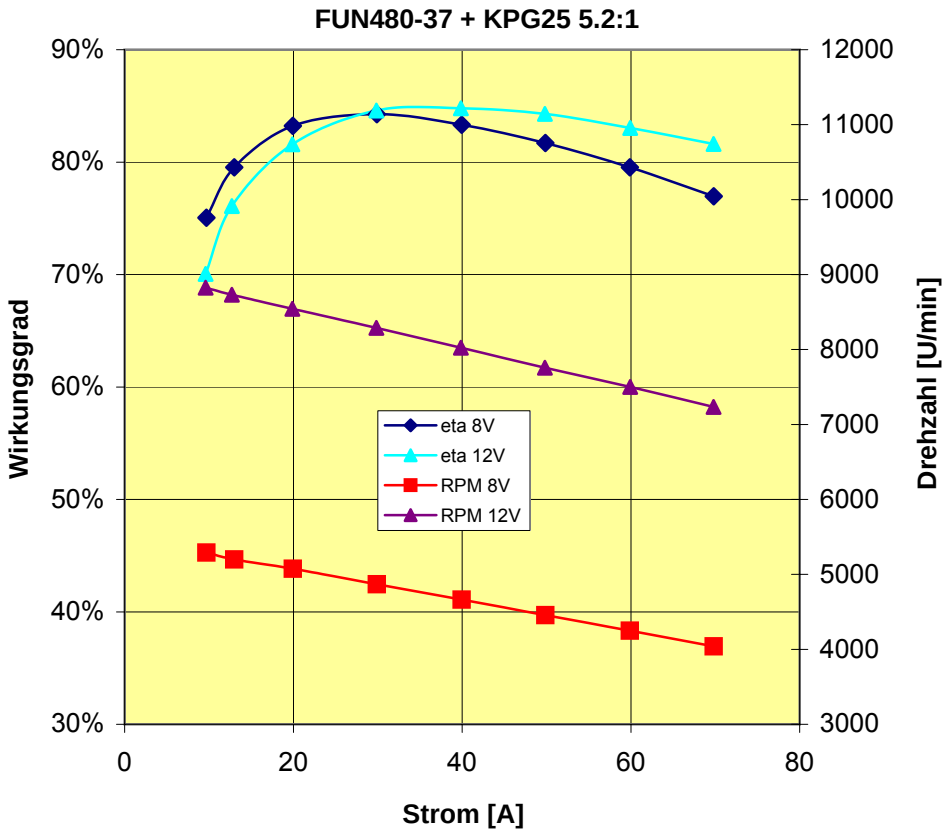


FUN480-37 / Twist-37

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	3700 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	11.5mΩ

Der FUN480-37 für Impeller wie Mini-Fan mit 9-12 NiCd-Zellen. Der Twist-37 ist DER Motor im Eolo / Spirit Pro.

The FUN480-37 is used for ducted fans like Wemotec Mini-Fan with 9-12 NiCd-cells. The Twist-37 is the ingenious motor for the Robbe Eolo / Spirit Pro.

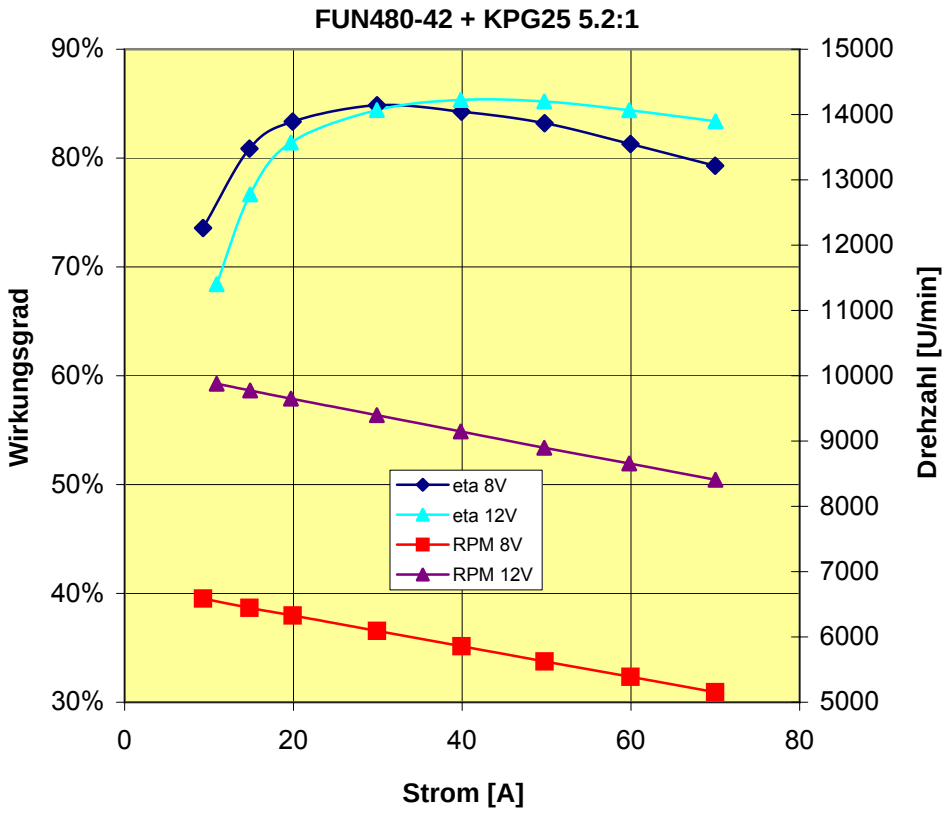


FUN480-42 / Twist-42

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	4200 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	9.5mΩ

Mit dem 5.2:1-Getriebe ein kraftvoller Motor für Hotliner. Der Twin-Jet (mit einem Motor) wird damit zur Rakete. Sehr viel Leistung im Mini-Fan mit 8 bis 10 NiCd-Zellen.

With the KPG27-5.2:1 gearbox for hotliners. The Multiplex Twin-Jet (with one motor) converts to a rocket with that motor. Lot of power in ducted fans like Mini-Fan with 8 to 10 NiCd-cells.

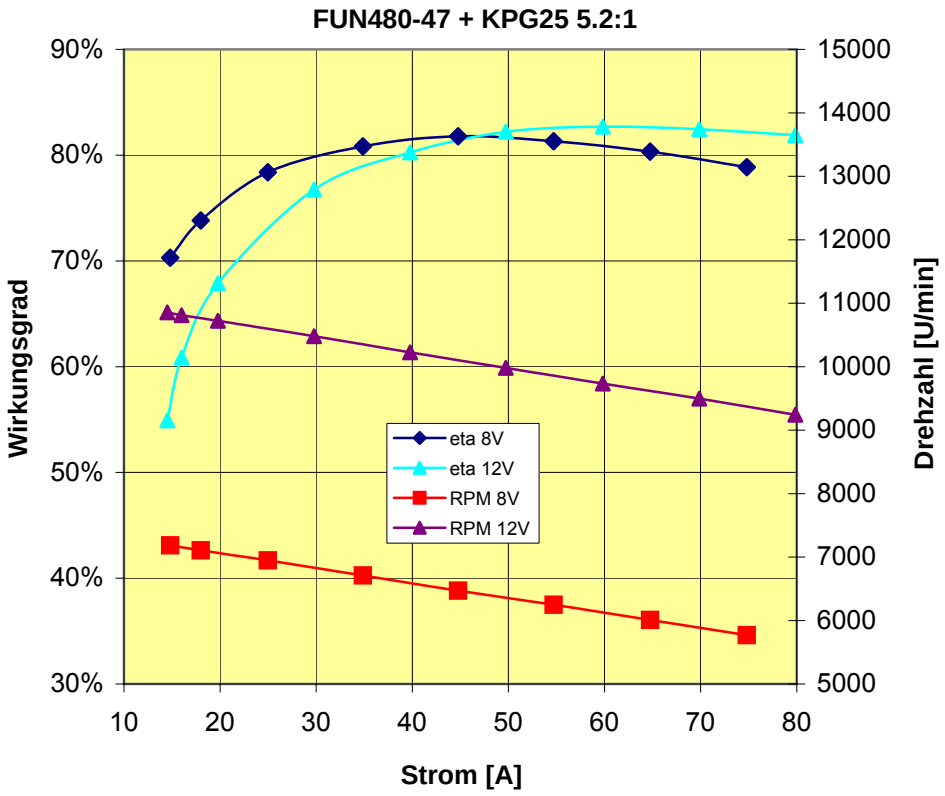


FUN480-47 / Twist-47

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	4700 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	7.5mΩ

Meist als Twist-47 in sehr gut motorisierten RC-Cars im Einsatz.

Mainly used as Twist-47 in RC-Cars with pretty much power.

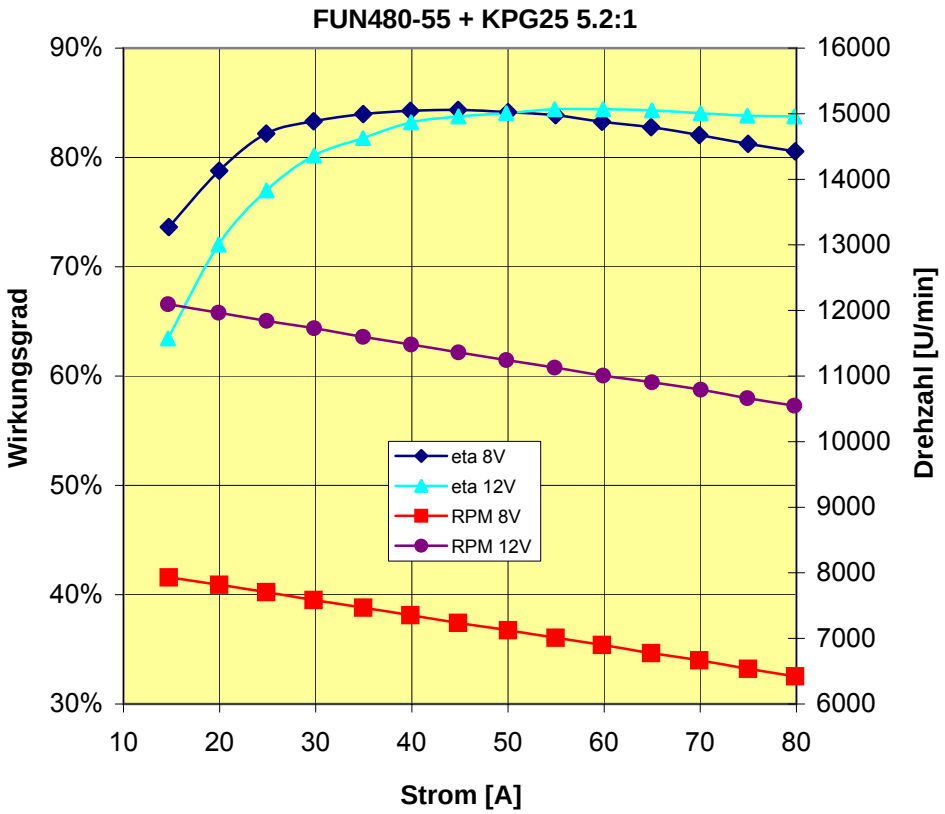


FUN480-55 / Twist-55

Durchmesser / Diameter:	28mm
Länge / Length:	49mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	3.17mm
Gewicht / Weight:	145g / 5.1oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	5500 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	5.5mΩ

Der FUN480-55 wird mit KPG27-5,2:1-Getriebe bei hohen Strömen im Hotliner eingesetzt. Der Twist-55 bietet maximale Leistung im RC-Car (für Könner).

The FUN480-55 is used in hotliners together with the KPG27-5.2:1gearbox when high currents are demanded. The Twist-55 delivers maximum power for RC-car experts.

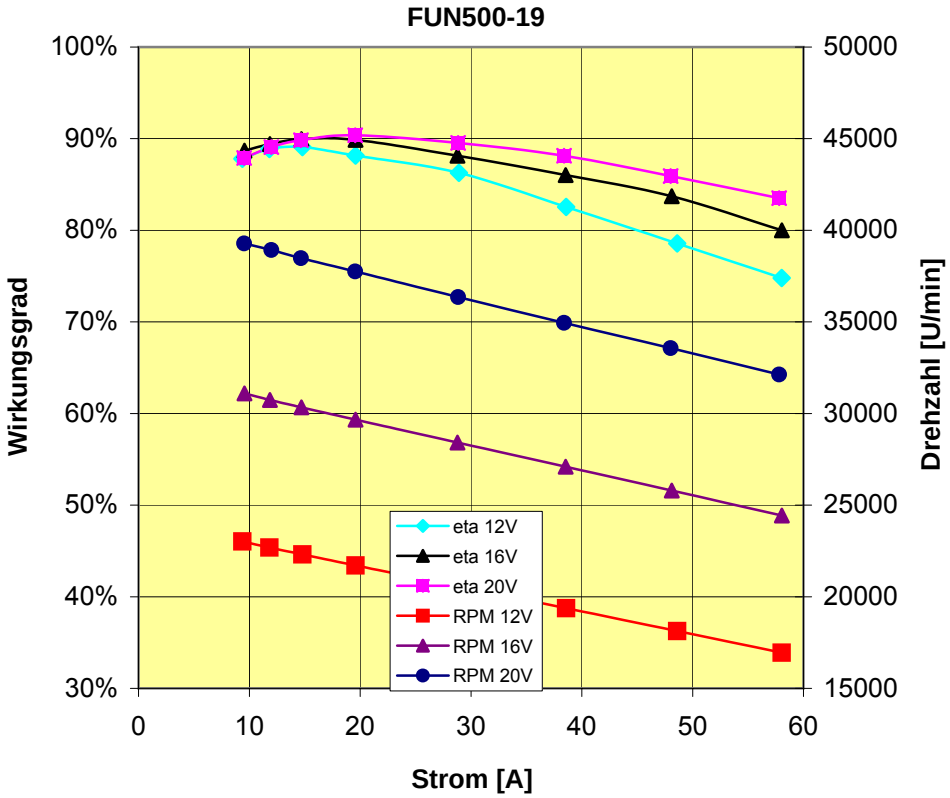


FUN500-19

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1900 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	32mΩ

In Helikoptern wie Eco8 mit 8 bis 10 NiCd-Zellen, für 90mm Impeller mit bis zu 15 NiCd-Zellen und in schnellen Modellen als Direktantrieb bis 10 NiCd-Zellen wie z.B. Robbe Me109.

For helicopters like Ikarus Eco8 with 8 to 10 NiCd-cells, for 90mm ducted fans up to 15 NiCd-cells. For fast models like Robbe Me109 up to 10 NiCd-cells in direct drive.

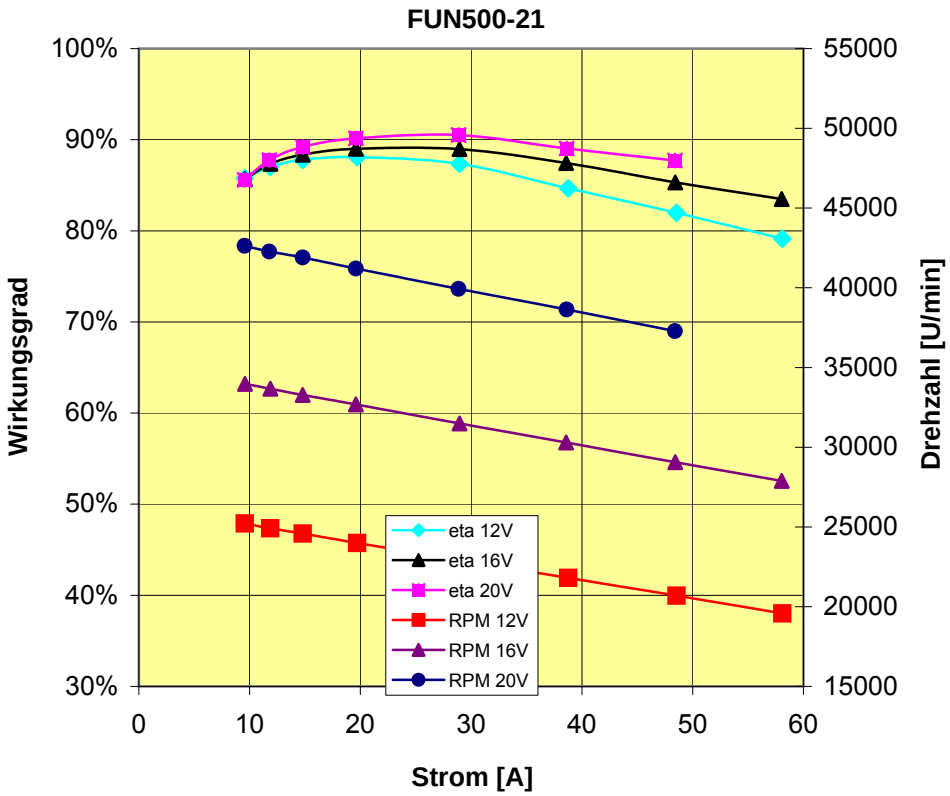


FUN500-21

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2100 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	26mΩ

Ein Direktantrieb in schnellen Modellen mit 7 bis 8 NiCd-Zellen und 8"-Luftschrauben, im Hubschrauber wie Heaven von 8 bis 12 NiCd-Zellen, in 90mm Impellern bis 14 NiCd-Zellen.

As direct drive for fast models with 7 or 8 NiCd-cells and 8"-props. For helicopters like Eco8 or Heaven from 8 to 12 NiCd-cells and in 90mm ducted fans up to 14 NiCd-cells.

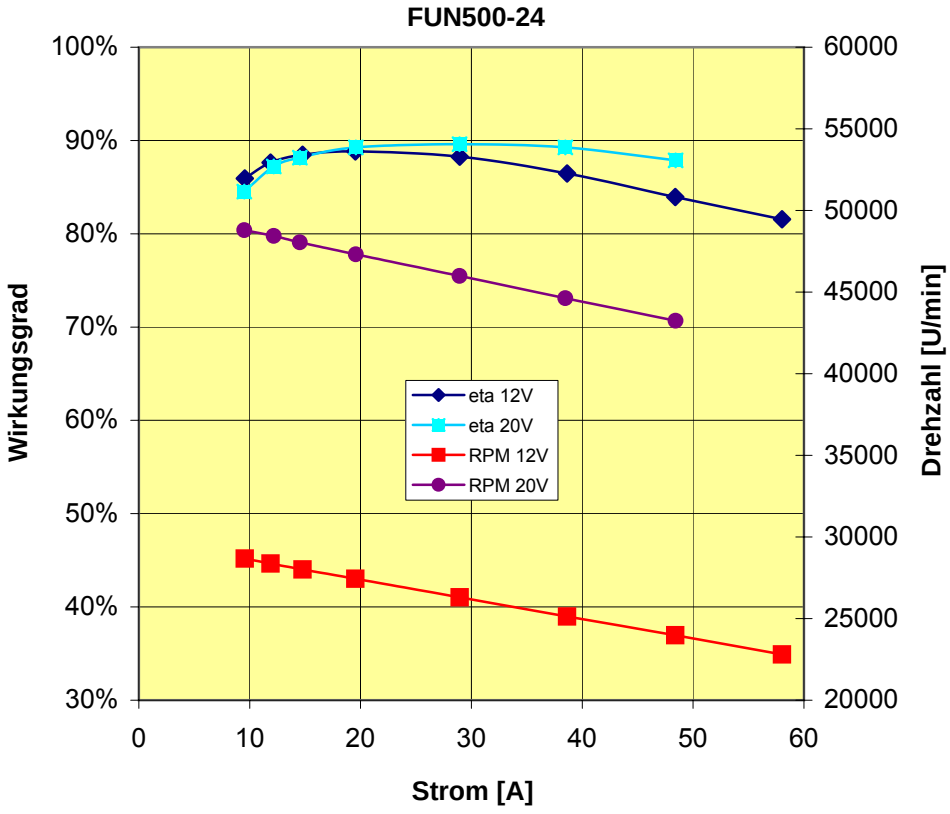


FUN500-24

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2400 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	20.5mΩ

Hauptsächlich in Impellern wie Wemotec HW609 oder HW620 eingesetzt. In Helikoptern wie Heaven für Kunstflug.

Mainly used in ducted fans like Wemotec HW609 and HW620. In helicopters like Heaven for acrobatics.

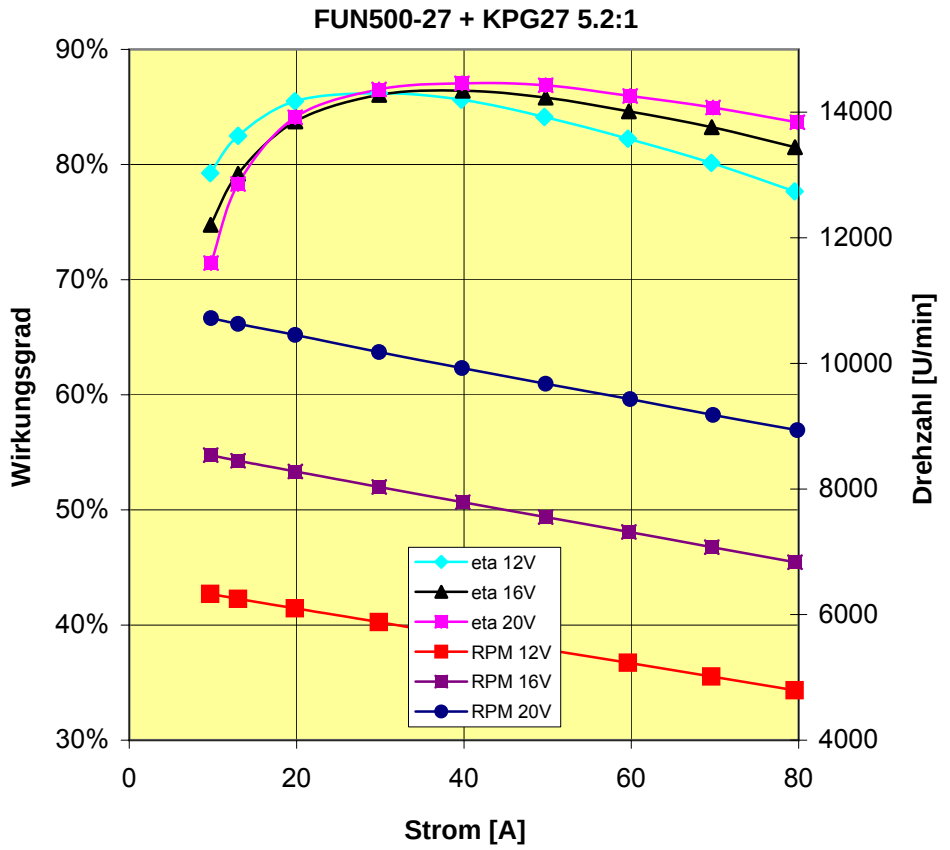


FUN500-27

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	2700 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	16mΩ

Ein Motor für einen sehr weiten Anwendungsbereich. Hotliner bis 27 Zellen, Motormaschinen bis 16 Zellen, F3B/ F3J bis 10 Zellen. In Seglern mit bis zu 14 Zellen. Hauptsächlich mit 5,2 oder 6,7:1 Getriebe eingesetzt.

A motor for a wide application range. Hotliners up to 27 cells, motorplanes up to 16 cells, F3B/F3J up to 10 cells and big sailplanes up to 14 cells. Mainly used with 5.2 or 6.7:1 gearbox.

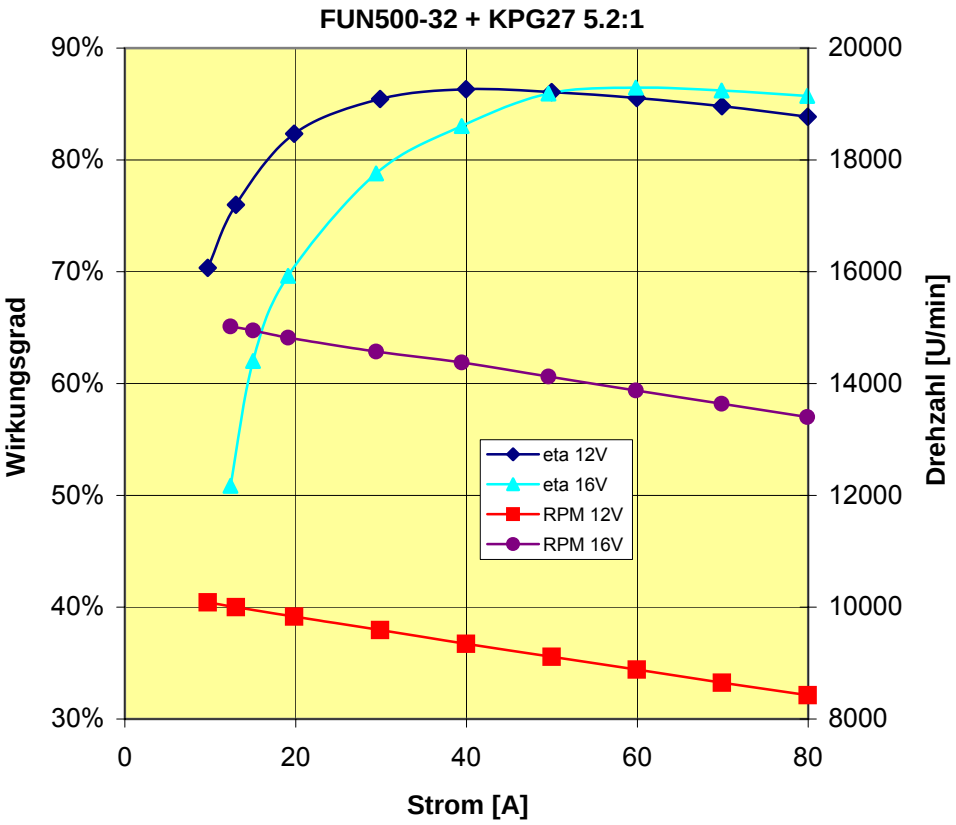


FUN500-32

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	3200 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	11mΩ

Für Hotliner von 10 bis 24 Zellen und höherem Strombereich als der FUN500-27.Oft mit 6,7:1 Getriebe eingesetzt. Sehr beliebt mit 15 Zellen TS1950 FAUP und 16x16" RFM breit.

For Hotliner from 10 to 24 cells und higher current than FUN500-27. Mostly used with 6.7:1 gearbox. Very popular with 15 TS1950 FAUP and prop 16"x16" RFM with wide blades.

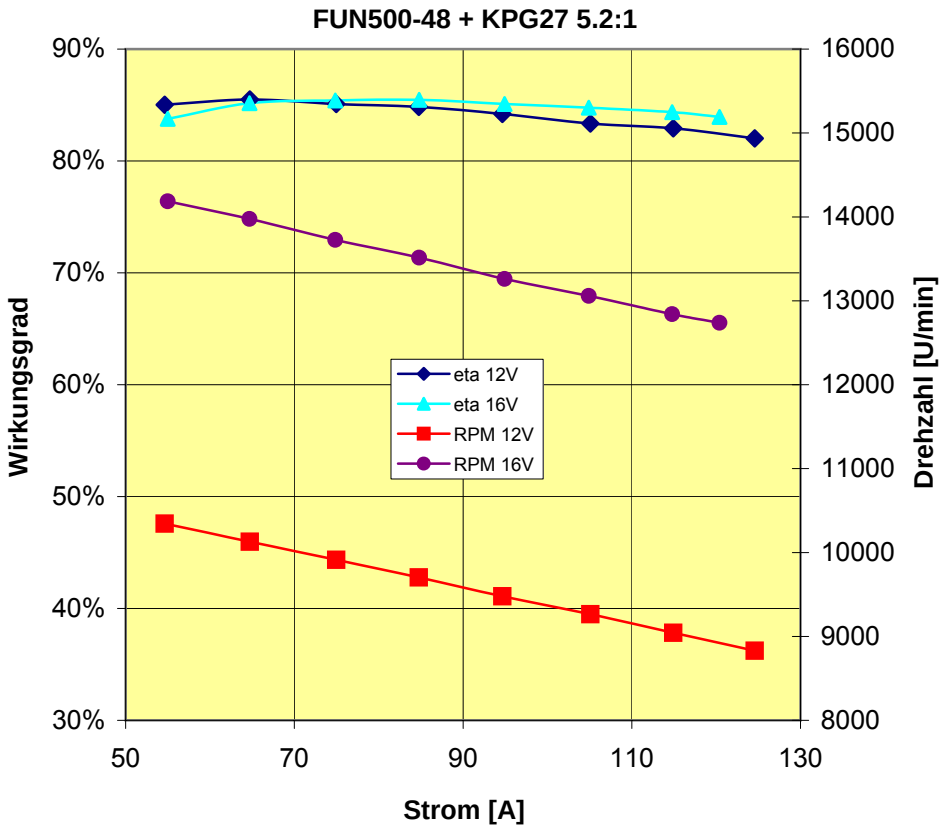


FUN500-48

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	50mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	210g / 7.4oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	4800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	5mΩ

Hotliner Motor für sehr hohe Ströme. Mit 5,2:1 oder 6,7:1 Getriebe für Luftschrauben von 15" bis 17".

Hotliner motor for very high currents. With 5.2:1 or 6.7:1 gearbox for props from 15" to 17".

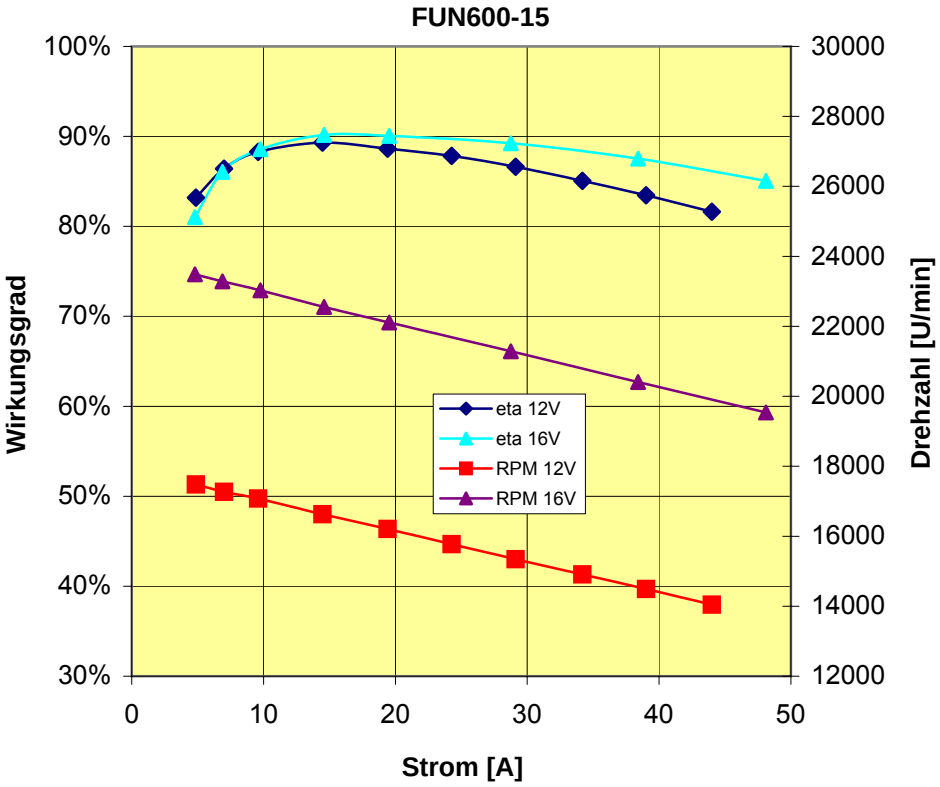


FUN600-15 / Mambo-15

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	59mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	270g / 9.5oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1400 U/min/V (nicht 1500)
Innenwiderstand / Resistance:	29mΩ

Mit 5S in Hubschraubern wie Logo10 oder Spirit L-16. Bis zu 23 NiCd-Zellen in 90mm Impellern wie Mini-Fan.

With 5S for helicoptors like Mikado Logo10 or Robbe Spirit L-16. Up to 23 NiCd-cells in ducted fans like Wemotec Mini-Fan.

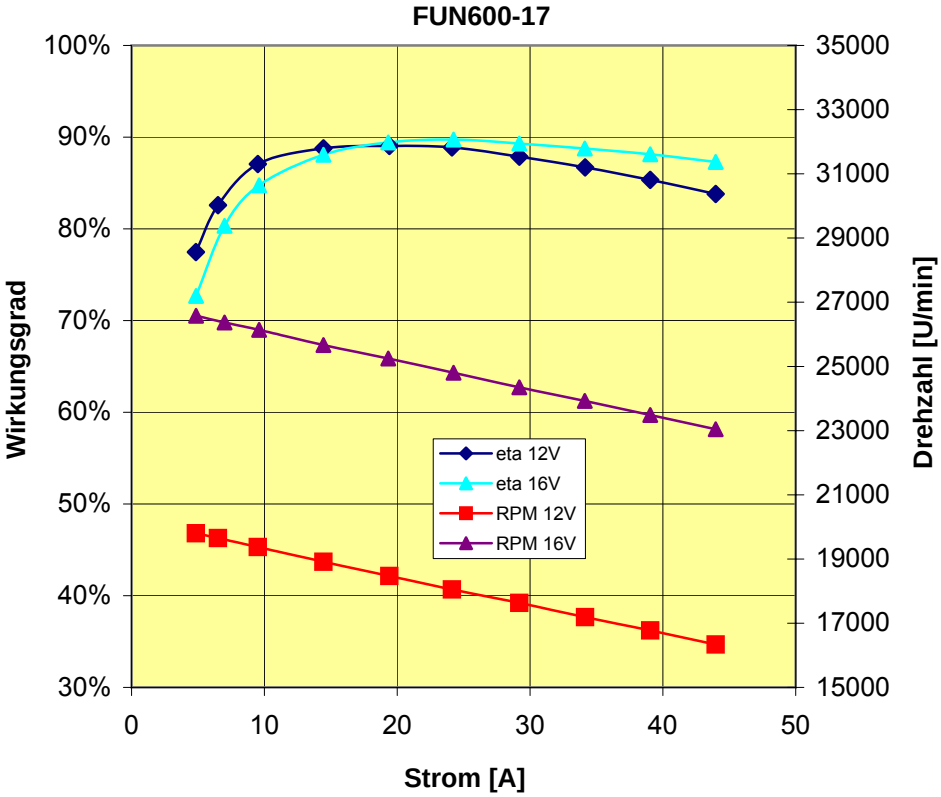


FUN600-17 / Mambo-17

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	59mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	270g / 9.5oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1580 U/min/V (nicht 1700)
Innenwiderstand / Resistance:	23mΩ

Sehr flexibler Motor ähnlich dem FUN600-18 für etwas geringere Stromaufnahme. Zur Fein-abstimmung für die am Markt verfügbaren Propeller.

A motor for a wide application range. Similar to the FUN600-18 but with less current consumption. For fine tuning to the props available at the market.

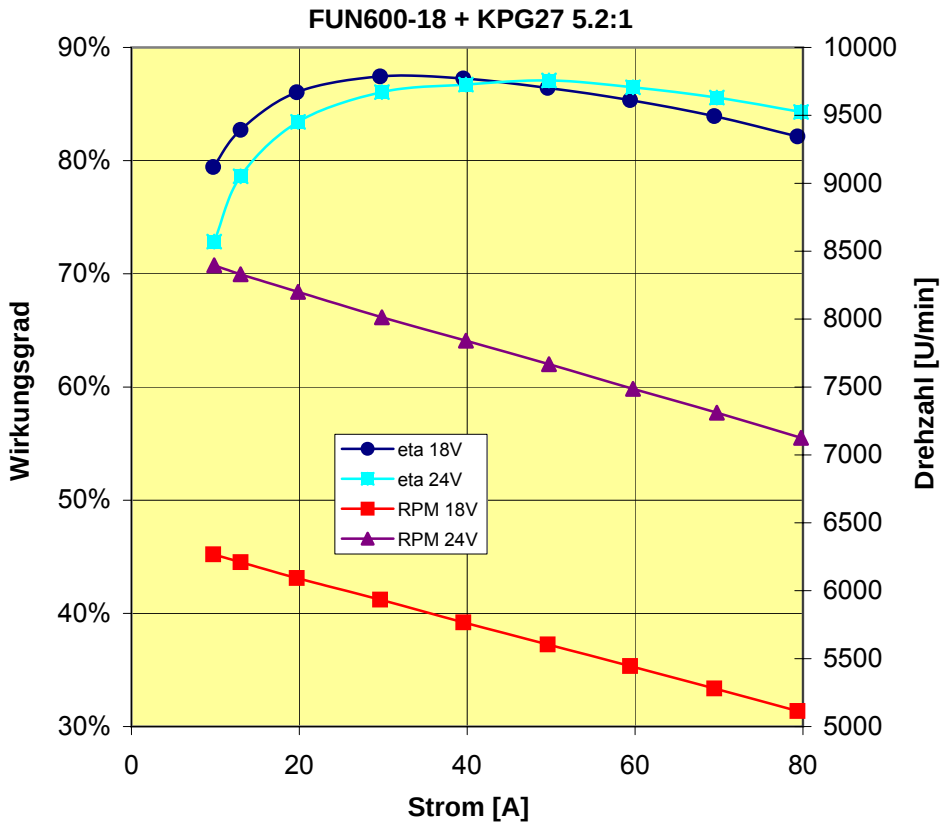


FUN600-18 / Mambo-18

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	59mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	270g / 9.5oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	17mΩ

Sehr flexibler Motor für einen sehr weiten Anwendungsbereich. Oftmals der Idealantrieb in Hotlinern, Motormaschinen, Helikoptern, Impellern, F3B/F3J und grossen Seglern mit 12 bis 24 NiCd-Zellen.

Perfect motor for a wide range of models. Ideal for hotliners, motorplanes, helicopters, ducted fans, F3B/F3J and big sailplanes with 12 to 24 NiCd-cells.

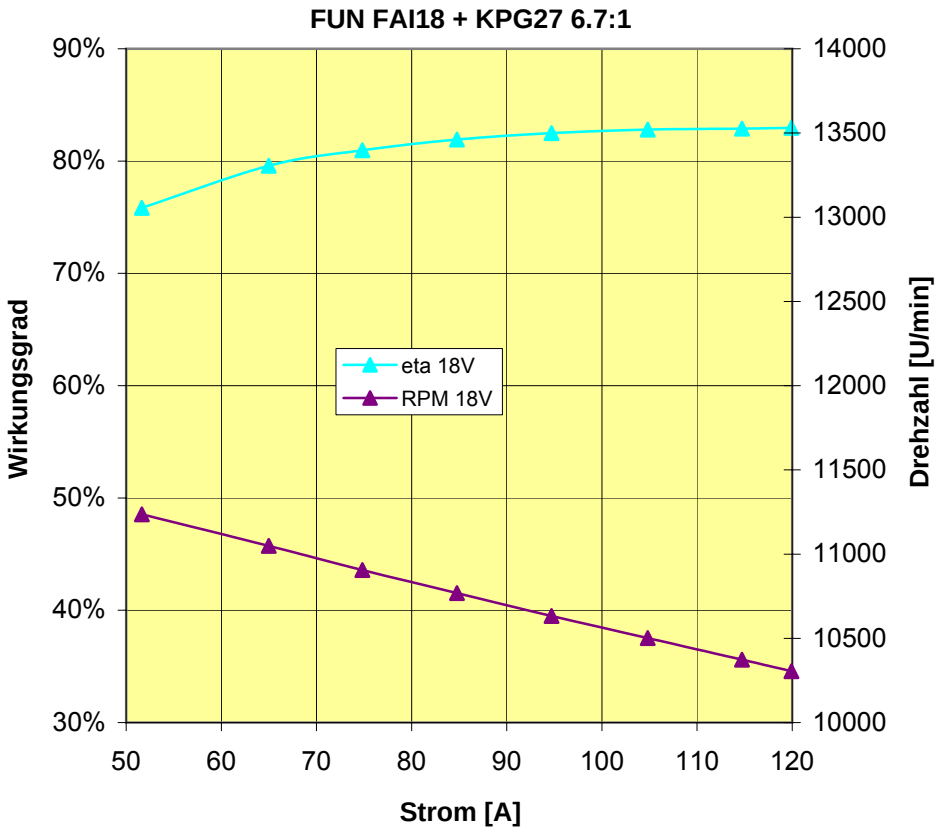


FUN FAI18

Durchmesser / Diameter:	36mm
Länge / Length:	59mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	270g / 9.5oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	4200 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	3.5mΩ

18 Zellen FAI Wettbewerbsmotor für sehr hohe Ströme. Props variieren nach Qualität der Akkus von 16"x16" RFM breit bis 17"x19" RFM breit. Bitte nur mit JAZZ FAI18 einsetzen.

18 cells FAI competition motor for very high currents. Props 16"x16" RFM wide to 17"x19" RFM wide depending on battery quality. Use only together with JAZZ FAI18.

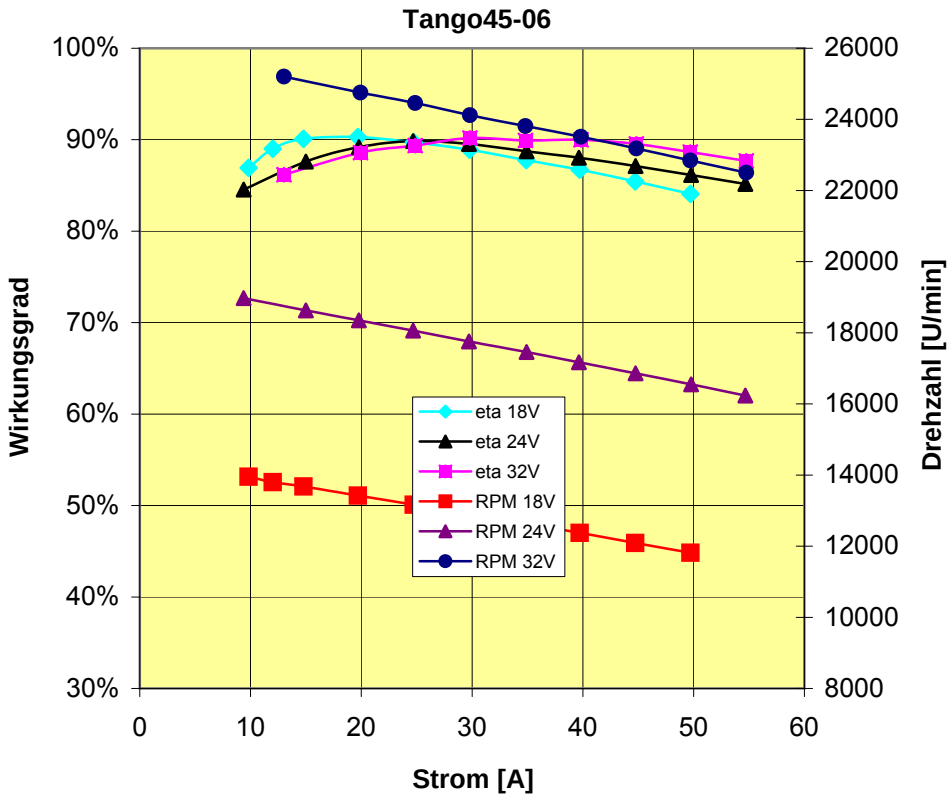


Tango45-06

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	650 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	54mΩ

Im 125mm-Impeller wie HW750 mit bis zu 30 NiCd-Zellen. Für Logo20 bis 28 NiCd-Zellen.

For 125mm ducted fans like Wemotec HW750 with up to 30 NiCd-cells. For Mikado Logo20 with up to 28 NiCd-cells.

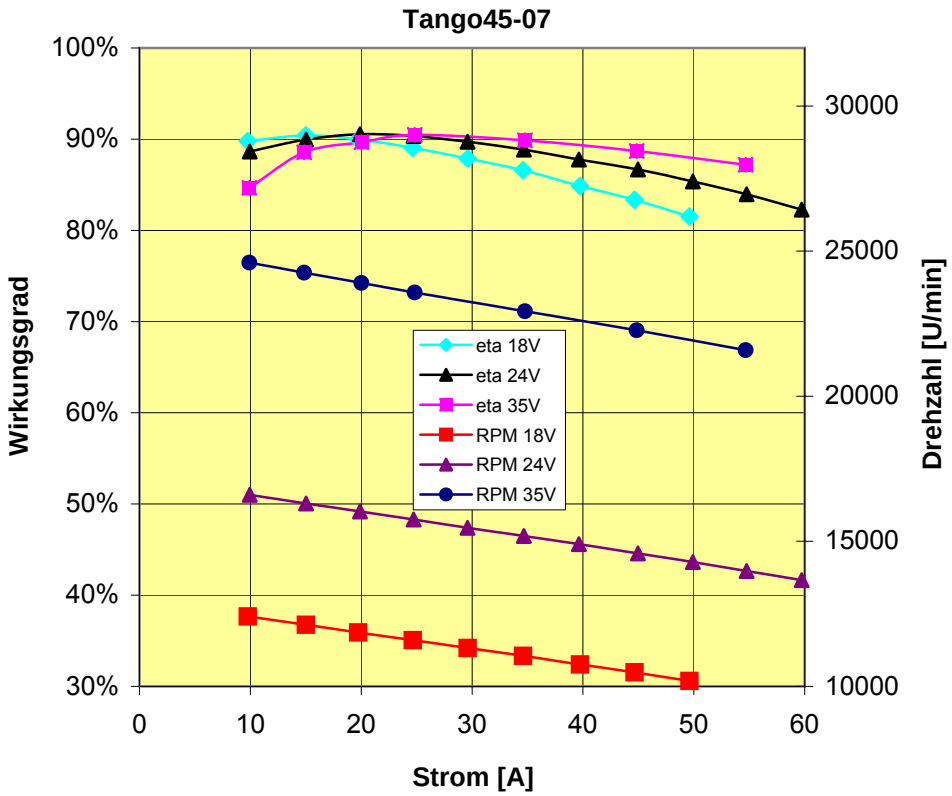


Tango45-07

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	710 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	43mΩ

Ähnlich dem Tango45-08 für höhere Spannungen bis 32 NiCd-Zellen oder 10S-Lipo-Akkus.

Similar to the Tango45-08 but for higher voltage up to 32 NiCd-cells or 10S-Lipo battery.

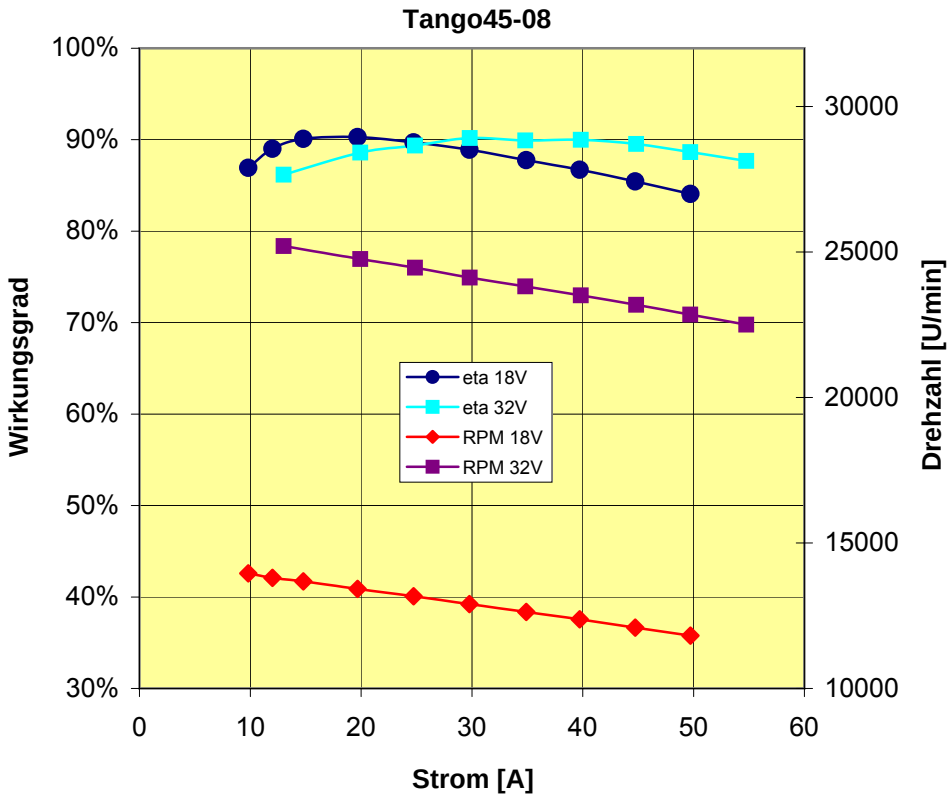


Tango45-08

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	800 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	34mΩ

Für Helikopter von 16 bis 24 NiCd-Zellen, in 3D-Kunstflug-modellen mit Getriebe bis zu 30 NiCd-Zellen, sowie 120mm Impeller bis zu 30 NiCd-Zellen.

For helicopters with 16 to 28 NiCd-cells, for 3D acrobatics together with gearbox up to 30 NiCd-cells and for 120mm ducted fans with up to 30 NiCd-cells.

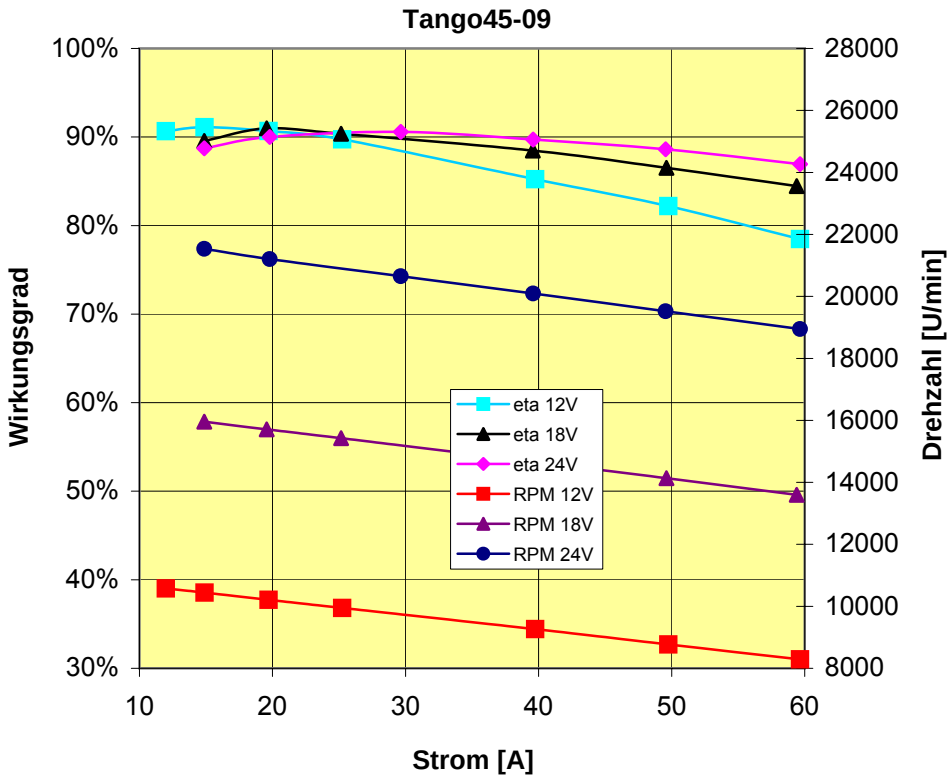


Tango45-09

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	910 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	26mΩ

Zur Feinabstimmung zwischen Tango45-08 und Tango45-10.

For fine tuning between Tango45-08 and Tango45-10.

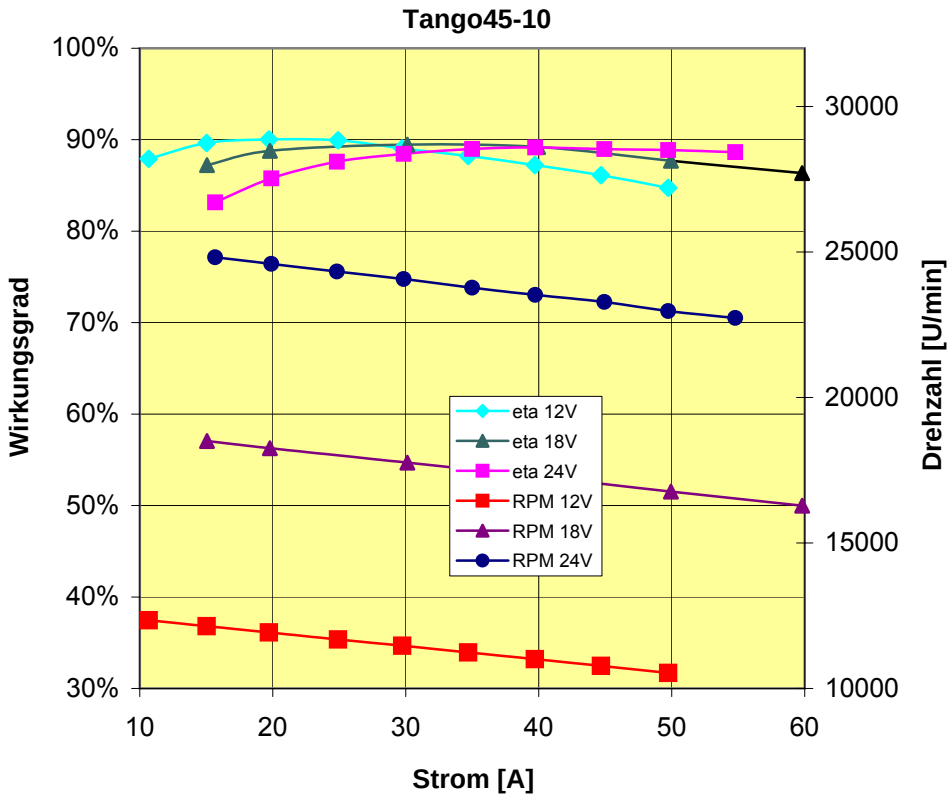


Tango45-10

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1070 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	19mΩ

Ultimative Leistung mit 14-16 NiCd-Zellen oder 5S Lipo Akku im Hubschrauber. Toller Antrieb für Kunstflugmaschinen wie Funtana mit 4:1 Getriebe und 30 NiCd-Zellen oder 10S.

Ultimate power with 14-16 NiCd-cells or 5S Lipo battery in helicopters. Superb drive for aerobatic planes like Funtana with 4:1 gearbox and 30NiCd-Zellen or 10S.

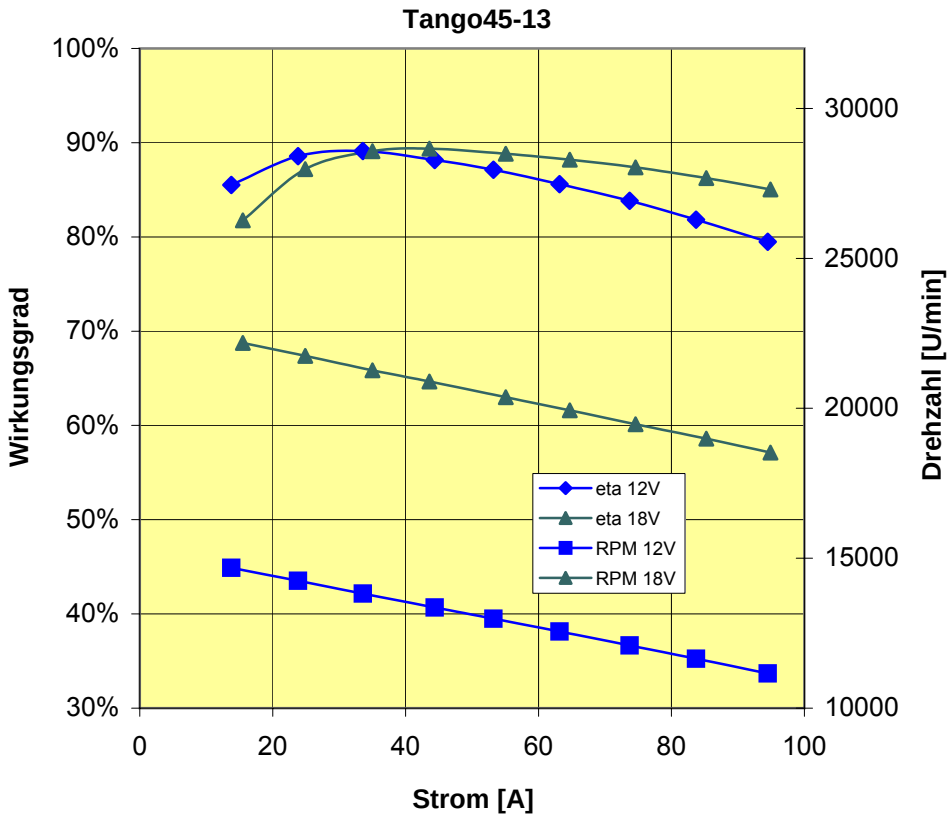


Tango45-13

Durchmesser / Diameter:	45mm
Länge / Length:	51mm
Wellendurchmess. Shaft diameter	5mm
Gewicht / Weight:	285g / 10oz
Spezif. Drehzahl / specific RPM:	1300 U/min/V
Innenwiderstand / Resistance:	14mΩ

3D-Powermotor für Hub-schrauber wie Spirit L16 mit bis zu 16 NiCd-Zellen oder 5S-Lipo Akkus.

For 3D power acrobatics in helicopters like Robbe Spirit L16 up to 16 NiCd cells or 5S-Lipo battery.



	Rondo 300	Rondo 400	Rondo 480	Rondo 600 Rondo 600 Pro	SUN 1000	SUN 3000	SUN 4001	StarBEC 40-6-12	StarBEC 50-6-14	
Zellenzahl	6-10	6-10	6-10	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-14	Recommended cell count
Spannungsbereich [V]	5-14	5.4-14	5.4-14	5.6-16	6-16	6-16	6-16	6-16	6-19	Operating voltage [V]
Dauerstrom [A] (2,4Ah Akku)	8	15	18	20/30	18	30	40	40	50	Contin. current [A] (2.4Ah)
max. Strom [A] (15sec)	12	18	20	25/40	22	40	50	50	60	Max. current [A] (15sec)
Maße [mm] Länge	24	27	27	35	35	35	35	40	40	Size [mm] length
Breite	24	27	27	35	26	26	26	26	26	width
Höhe	5	8	8	6	6	6	7	7	7	height
Gewicht [g] ohne Kabel	5	7	7	7	9	9	9	12	12	Weight [g] without cables
Gewicht [g] mit Kabel	8	13	13	13	22	23	23	26	26	Weight [g] with cables
Kabelquerschnitt [mm^2]	0.75	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	Cable cross-section [mm^2]
BEC / Opto	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC	BEC / Opto
BEC Belastbarkeit max. [A]	1	1.5	1.5	2	2	2	2	1.5	5	BEC current max. [A]
BEC kurzschlußfest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	BEC short circuit protection
Auto-Programmier-Modus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Auto Programming Mode
Knüppelwege programmierbar	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Stick positions programmable
Modusprogrammierung	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Mode programming
über CPS programmierbar	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Programmable with CPS
Heli-Gasnachregelung	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Autom. Power Compensation
EMK-Bremse abschaltbar	-	-	-	-	+	+	+	+	+	EMF brake can be disabled
Bremsstärken	1	1	1	1	1	1	1	10	10	Brake strengths
proportionale Bremse	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Proportional brake
Kurzschlußschutz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Short circuit protection
Anlaufschutz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	False start protection
Verpolschutz	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Polarity protection
Strombegrenzung	-	+	+	+	+	+	+	+	+	Current limiting
Strombegrenzung variabel *	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Variable current limiting *
Übertemperaturschutz	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Overtemperature protection
Unterspannungsabschaltung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Undervoltage cutoff
-"- abschaltbar	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-"- can be disabled
-"- mit automat. Anpassung für Akkutyp	-	-	-	-	-	-	-	NiCd / NiMh		-"- with automatic adjustment for battery type
Abschaltspann./Zelle variabel *	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Variable cutoff voltage / cell *
Abregelung statt Abschaltung *	-	-	-	-	-	-	-	+	+	Slow down instead of cutoff *
aktiver Freilauf	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Active freewheeling circuit
LED-Statusanzeige	-	-	-	-	-	-	-	+	+	LED status display
Taktfrequenz [kHz]	2	2	2	2	2	2	2	4	4	PWM frequency [kHz]
Kupferstärke [µm]	35	70	70	70	70	70	70	105	105	Copper thickness [µm]
Drehrichtungsumpolung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reversable rotation direction
Bestellnummer	6030	6050	6060	6070/6080	6101	6301	6401	1411	1511	Order number

* = mit CPS

* = with CPS

	PIX 1000	PIX 3000	Smile 45-6-12	Smile 45-6-18	
Zellenzahl	6-12	6-12	6-12	6-18	Recommended cell count
Spannungsbereich [V]	5.5-17	5.5-17	6.2-17	6.2-24	Operating voltage [V]
Dauerstrom [A] (2,4Ah Akku)	18	30	45	45	Contin. current [A] (2.4Ah)
max. Strom [A] (15sec)	22	35	55	55	Max. current [A] (15sec)
max. Drehzahl am 2-Pol-Motor	150000	150000	75000	75000	max. RPM with 2-pole-motor
Maße [mm], Länge (ohne Elko)	40	40	49	49	Size [mm] length (without capacitor)
Breite	26	26	27	27	width
Höhe	6	6	7	7	height
Gewicht [g] ohne Kabel	11	11	16	16	Weight [g] without cables
Gewicht [g] mit Kabel	29	32	36	36	Weight [g] with cables
Kabelquerschnitt [mm^2]	1.5	2.5	2.5	2.5	Cable cross-section [mm^2]
BEC / Opto	BEC	BEC	BEC	OPTO	BEC / Opto
BEC Belastbarkeit max. [A]	2	2	2	-	BEC current max. [A]
BEC kurzschlußfest	+	+	+	-	BEC short circuit protection
Auto-Programmier-Modus	+	+	+	+	Auto Programming Mode
Knüppelwege programmierbar	-	-	+	+	Stick positions programmable
Modusprogrammierung	+	+	+	+	Mode programming
über CPS programmierbar	-	-	-	-	Programmable with CPS
Heli-Drehzahlregelung	-	-	+	+	RPM Control
EMK-Bremse abschaltbar	+	+	+	+	EMF brake can be disabled
Bremsstärken	1	1	1	1	Brake strengths
proportionale Bremse	-	-	+	+	Proportional brake
Kurzschlußschutz	-	-	+	+	Short circuit protection
Anlaufschutz	+	+	+	+	False start protection
Verpolschutz	-	-	-	-	Polarity protection
Strombegrenzung	+	+	+	+	Current limiting
Strombegrenzung variabel	-	-	-	-	Variable current limiting
Übertemperaturschutz	+	+	+	+	Overtemperature protection
Unterspannungsabschaltung	+	+	+	+	Undervoltage cutoff
-"- abschaltbar *	+	+	+	+	-"- can be disabled *
-"- mit automat. Anpassung für Akkutyp	NiCd / NiMh / Li-Ion / LiPo				-"- with automatic adjustment for battery type
Abschaltspann./Zelle variabel	-	-	-	-	Variable cutoff voltage / cell
Abregelung statt Abschaltung *	+	+	+	+	Slow down instead of cutoff *
aktiver Freilauf	+	+	-	-	Active freewheeling circuit
LED-Statusanzeige	-	-	-	-	LED status display
Taktfrequenz [kHz]	8	8	8	8	PWM frequency [kHz]
Gesamte Kupferstärke [mm]	0.4	0.4	0.28	0.28	Total copper thickness [mm]
Drehrichtungsumpolung	+	+	+	+	Reversable rotation direction
Bestellnummer	4102	4302	4414	4454	Order number

* = Bremse und Unterspannungsabschaltung gemeinsam

* = Brake and undervoltage cutoff together

	JAZZ 40-6-18	JAZZ 55-6-18	JAZZ 80-6-18	JAZZ 40-10-24	JAZZ 60-10-24	JAZZ 40-10-32	JAZZ 55-10-32	JAZZ 55-16-30	JAZZ FAI 18	JAZZ 55 Car	JAZZ 70 Car	
Zellenzahl	6-18	6-18	6-18	10-24	10-24	10-32	10-32	16-30	6-18	6-10	6-10	Recommended cell count
Spannungsbereich [V]	6-25	6-25	6-25	10-32	10-32	10-43	10-43	12-42	6-25	5-13	5-13	Operating voltage [V]
Dauerstrom [A] (2,4Ah Akku)	40	55	80	40	60	40	55	55	150	55	70	Contin. current [A] (2.4Ah)
max. Strom [A] (15sec)	50	65	100	50	70	50	65	65	-	65	120	Max. current [A] (15sec)
max. Drehzahl am 2-Pol-Motor	>150000											max. RPM with 2-pole-motor
Maße [mm], Länge (ohne Elko)	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	Size [mm] length (without capacitor)
Breite	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	width
Höhe	7	7	11	7	11	7	11	18	13	7	11	height
Gewicht [g] ohne Kabel	20	20	34	21	35	21	35	53	40	20	35	Weight [g] without cables
Gewicht [g] mit Kabel	42	42	59	42	59	42	59	77	65	42	59	Weight [g] with cables
Kabelquerschnitt [mm^2]	2.5	2.5	4/2.5	2.5	4/2.5	2.5	4/2.5	4/2.5	4/2.5	2.5	4/2.5	Cable cross-section [mm^2]
BEC	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	BEC
BEC Belastbarkeit max. [A]	2	2	4	-	-	-	-	6	-	2	2	BEC current max. [A]
BEC kurzschlußfest	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	BEC short circuit protection
Auto-Programmier-Modus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Auto Programming Mode
Knüppelwege programmierbar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Stick positions programmable
Modusprogrammierung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Mode programming
über CPS-Pro programmierbar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Programmable with CPS-Pro
Heli-Drehzahlregelung	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	RPM Control
EMK-Bremse abschaltbar	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	EMF brake can be disabled
Bremsstärken *	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	Brake strengths *
proportionale Bremse	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	Proportional brake
Kurzschlußschutz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Short circuit protection
Anlaufschutz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	False start protection
Verpolschutz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Polarity protection
Strombegrenzung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Current limiting
Strombegrenzung variabel *	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Variable current limiting *
Übertemperaturschutz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Overtemperature protection
Unterspannungsabschaltung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Undervoltage cutoff
-"- abschaltbar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-"- can be disabled
-"- mit automat. Anpassung für Akkutyp	NiCd / NiMh / Li-Ion / LiPo											-"- with automatic adjustment for battery type
Abschaltspann./Zelle variabel *	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Variable cutoff voltage / cell *
Abregelung statt Abschaltung *	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Slow down instead of cutoff *
aktiver Freilauf	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Active freewheeling circuit
LED-Statusanzeige	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LED status display
Taktfrequenz [kHz]	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	8-32	PWM frequency [kHz]
Gesamte Kupferstärke [mm]	0.9	0.9	1.9	0.9	1.9	0.9	1.9	1.9	2.8	0.9	1.9	Total copper thickness [mm]
Drehrichtungsumpolung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Reversable rotation direction
Bestellnummer	4421	4521	4821	4471	4671	4381	4581	4591	4961	4531	4831	Order number

* = mit CPS-Pro

* = with CPS-Pro