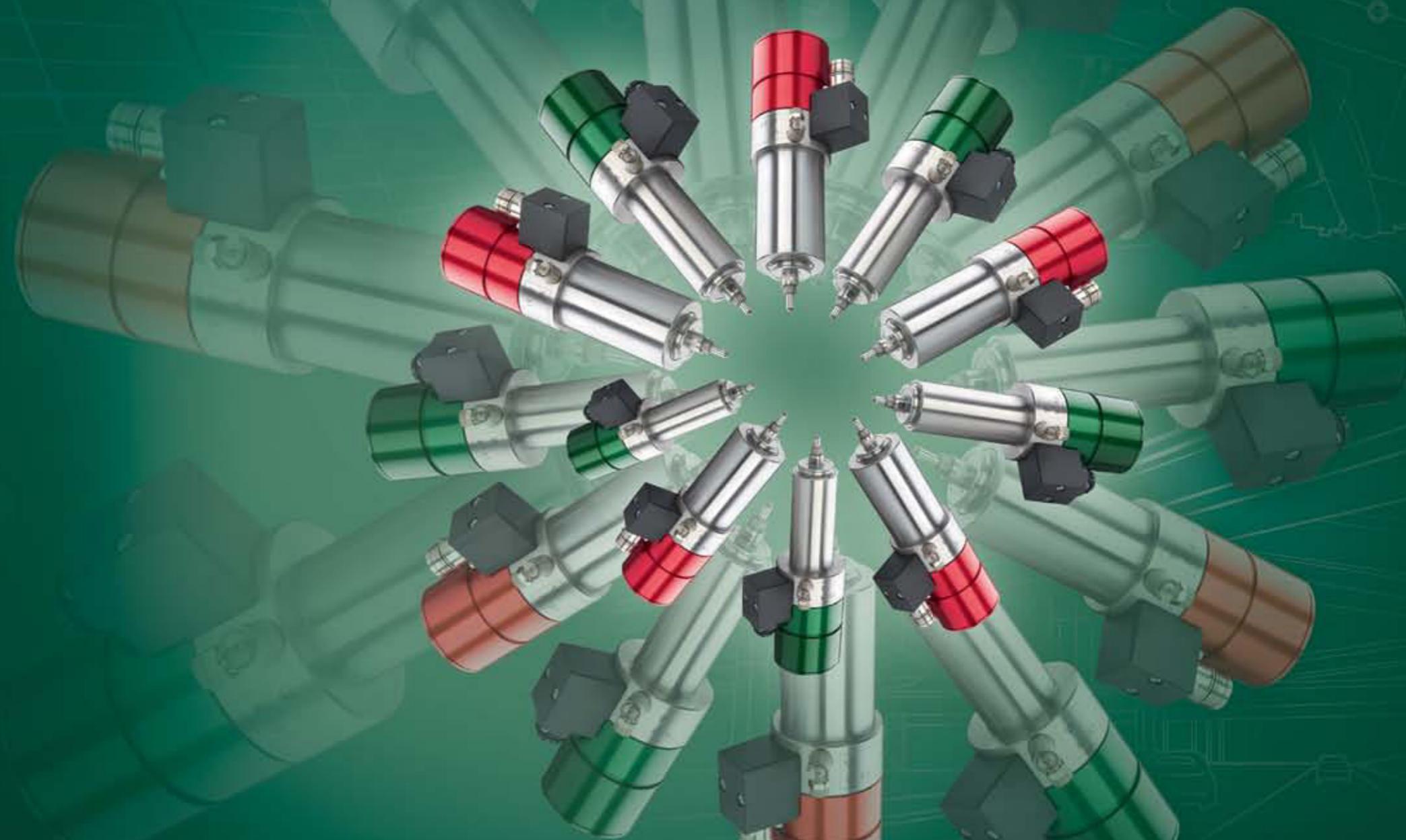


PRÄZISION IST UNSER ANTRIEB DRIVEN BY PRECISION

2.001.9862 2015-05



INDUSTRIAL DRIVES

SycoTec GmbH & Co. KG
Wangener Strasse 78
88299 Leutkirch
Germany

Phone +49 7561 86-0
Fax +49 7561 86-371
info@sycotec.eu
www.sycotec.eu



A Sanavis Group Company





Unser Antrieb ist Ihr Erfolg

Bewegung und Fortschritt ziehen sich wie ein roter Faden durch die 50jährige Geschichte von SycoTec. Mutet es da nicht ein wenig seltsam an, dass wir das beschauliche Leutkirch im Allgäu als Standort gewählt haben? Keineswegs. Denn hier finden wir zum einen die Ruhe, die hohen und zum Teil sehr speziellen Anforderungen unserer Kunden akkurat umzusetzen. Zum anderen profitieren wir vom schwäbischen Tüftlergeist unserer Mitarbeiter – gerade wenn es um Themen wie Präzision, Effizienz und Leistung geht.

Heute ist SycoTec einer der weltweit führenden Zulieferer von Hochleistungsantrieben – sowohl für dentale als auch für industrielle Anwendungen. Unser breit gefächertes Produktspektrum umfasst die komplette Antriebseinheit mit Motorspindelsystemen, Frequenzumrichtern, maßgeschneiderten Motorelementen und Sondermotoren.

Bei allem Fortschritt haben wir die Grundlagen unseres Erfolges nie aus den Augen verloren. Auch heute noch legen wir großen Wert auf Flexibilität und die schnelle Umsetzung von Kundenanforderungen. Kurz: Hochgeschwindigkeitsantriebe aufs Watt genau berechnet und aufs My genau gefertigt.

Falls Sie in diesem Katalog noch nicht die optimale Lösung für Ihre Anforderung finden, dann kann das nur daran liegen, dass wir noch nicht darüber gesprochen haben. Das aber lässt sich ändern. Zum Beispiel während eines unserer zahlreichen Messeauftritte oder auch bei einem individuellen Beratungsgespräch.

Our drive is your success

Movement and progress are constantly recurring themes throughout the 50-year history of SycoTec. So it might seem a little unusual that we chose the tranquil town of Leutkirch im Allgäu as the location for our business. Far from it. On the one hand, it offers us the peace and quiet we need to accurately implement the high and in some instances very specific requirements of our customers.

On the other, we benefit from the Swabian inventive spirit of our employees – particularly when it comes to topics such as precision, efficiency and performance.

Nowadays, SycoTec is one of the world's leading suppliers of high-performance drives – both for dental and for industrial applications. Our comprehensive range of products encompasses the complete drive unit including motor spindle systems, frequency inverters, customised motor elements and special-purpose motors.

For all the progress we make, we have never lost sight of the fundamentals of our success. We still attach great importance to flexibility and the rapid implementation of our customers' requirements. In brief: High-speed drives calculated precisely to the Watt and manufactured precisely to the micron.

If you can't find the ideal solution to your requirements in this catalogue, then it can only be because we haven't spoken about it yet. But that can change. For example, during one of our many exhibition dates or in a personal consultation.

Inhalt

Sonder-/Werkzeugmaschinenbau	4	Verbindungskabel	48
Dental-/Medizintechnik / Automotive	6	Spannmuttern	49
AC Produktübersicht	8	Werkzeughalter	49
DC Produktübersicht	10	Spannzangen	50
AC Motorspindeln	12	Hochfrequenzumrichter	52
DC Motorspindeln	30	Verkaufs- und Lieferbedingungen	68
Einspannvorrichtungen	46	Vertretungen	71

Contents

Special-Purpose Machines / Machine Tools	4	Connecting Cables	48
Dental/Medical Technology / Automotive	6	Clamping Nuts	49
AC Product Range	8	Tool Holders	49
DC Product Range	10	Chucks	50
AC Motor Spindles	12	High-Frequency Inverters	52
DC Motor Spindles	30	Conditions of Sale and Delivery	68
Clamping Brackets	46	Sales Partners	71

FÜR DIE GANZ BESONDEREN MOMENTE IM MASCHINENBAU.

FOR THE VERY SPECIAL MOMENTS IN MECHANICAL
ENGINEERING.



SONDERMASCHINENBAU

Das Besondere ist bei uns Tagesgeschäft. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln wir maßgeschneiderte Sonderlösungen. In multifunktionalen Fräsmaschinen bearbeiten unsere Hochfrequenz-Antriebe nahezu alle Werkstoffe. Deren hohe Bearbeitungsgenauigkeit garantiert etwa eine präzise Nutzentrennung ebenso wie die nahtlose Weiterverarbeitung von Halbleitern in PCB-Routern. Und dank der langjährigen Erfahrung in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Metall und Kunststoff auf Flachbettplottern, -fräsen und Graviermaschinen sowie in der Fertigung auf kleinstem Bauraum lassen sich auch spezielle Kundenanforderungen in kürzester Zeit realisieren.

SPECIAL-PURPOSE MACHINES

Special moments are part of our everyday business. We develop customised special solutions in close collaboration with our customers. Our high-frequency drives process practically all materials in multi-functional milling machines. Their high level of machining precision ensures such aspects as accurate depanelling as well as the seamless further processing of semiconductors in PCB routers. And thanks to our many years of experience in the high-speed machining of metal and plastic on flatbed plotters, milling and engraving machines as well as the manufacturing within extremely small installation spaces, special customer requirements can also be implemented in no time at all.

WIR HABEN DAS ZEUG, WERKE ZU SCHAFFEN.

WE HAVE THE MEANS TO CREATE WORKS.



WERKZEUGMASCHINENBAU

Wann immer effizientes und präzises Entgraten, Zerspanen, Gravieren oder Bohren gefragt ist, dreht sich alles um Hochfrequenz-Motorspindeln, Elektromotoren und die zugehörigen Motorelemente. Mit Antriebslösungen von SycoTec können Sie sich von Anfang an auf hohe Leistungsdichte und eine lange Lebensdauer auch unter extremen Umweltbedingungen verlassen. Damit auch die hohe Leistung präzise handhabbar bleibt, achten wir besonders auf ein ergonomisches Design. Und selbstverständlich können Sie sich bei Fragen oder Sonderwünschen jederzeit auf unseren freundlichen, kompetenten Service verlassen. Gemeinsam mit Ihnen erarbeiten wir gerne Ihre optimale Lösung.

MACHINE TOOLS

Whenever efficient and precise deburring, cutting, milling or drilling are required, everything revolves around high-frequency motor spindles, electric motors and the associated motor elements. With drive solutions from SycoTec, you can depend on high power density and a long service life from the outset, even in extreme environmental conditions. In order for the high output to remain perfectly manageable, we pay particular attention to ergonomic design. And of course, you can depend on our friendly, competent service at all times for questions or special requests. We are happy to work with you to develop your ideal solution.



DER RICHTIGE BISS FÜR PRÄZISIONSARBEITEN
IN DER DENTALTECHNIK.

THE RIGHT BITE FOR PRECISION WORK
IN DENTAL TECHNOLOGY.



DENTAL-/MEDIZINTECHNIK

Moderner Zahnersatz verlangt den eingesetzten Antrieben einiges ab. Schließlich muss nicht nur äußerst präzise, sondern auch ausgesprochen kostenbewusst gearbeitet werden. Die perfekte Aufgabe für die leistungsstarken und schnelldrehenden Motorspindeln von SycoTec. Bei der dentalen CAD/CAM-Anwendung entsteht künstlicher Zahnersatz als perfekte Abbildung der Zähne durch Scannen der vorhandenen Zahnpartien und modernstes Umwandeln der zu ergänzenden Partien in digitale Modelle. In 4- bis 5-Achsen-Fräsmaschinen realisieren Sie mit unseren kraftvollen und abgedichteten Motorspindeln solch präzise CAD-Modelle in unterschiedlichen Materialien, wie Keramik oder Metall. Lächeln wird strahlend und perfekt mit SycoTec.

DENTAL/MEDICAL TECHNOLOGY

Modern dentures place considerable demands on the drives used. Ultimately, it's not only about working with extreme precision, but also with a clear sense of cost-awareness. The perfect task, therefore, for the powerful and fast-turning motor spindles from SycoTec. In the dental CAD/CAM application, a dental prosthesis is created as a perfect representation of the teeth by scanning the existing teeth and using state-of-the-art methods to convert the prosthetic parts to be added into digital models. Using 4- to 5-axis milling machines, our powerful and sealed motor spindles allow you to realise such precise CAD models in different materials such as ceramic or metal. SycoTec for a radiant and perfect smile.

DAMIT IHRE KUNDEN GAS GEBEN KÖNNEN,
DREHEN WIR RICHTIG AUF.

WE CRANK IT UP SO YOUR CUSTOMERS
CAN ACCELERATE.

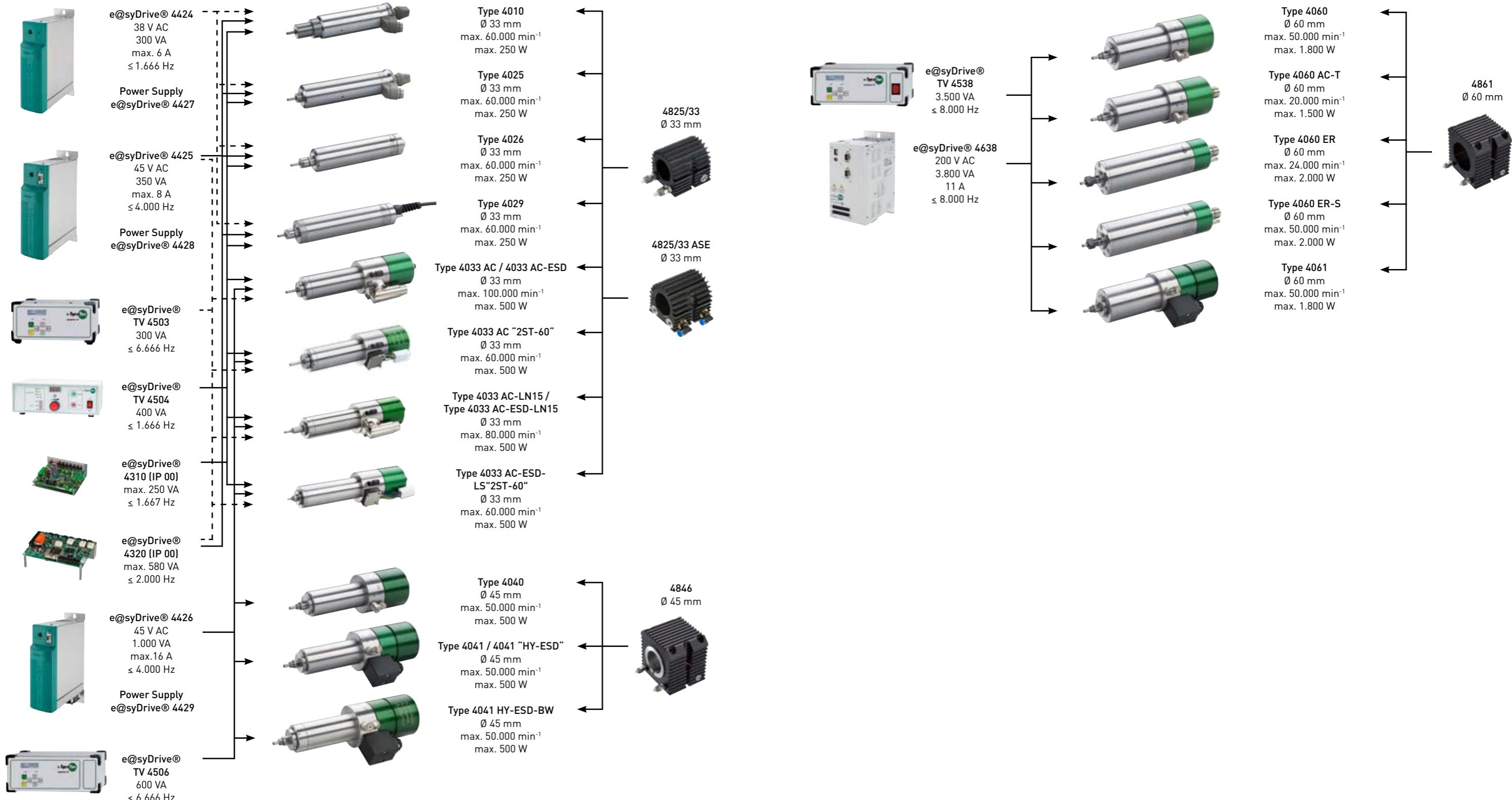


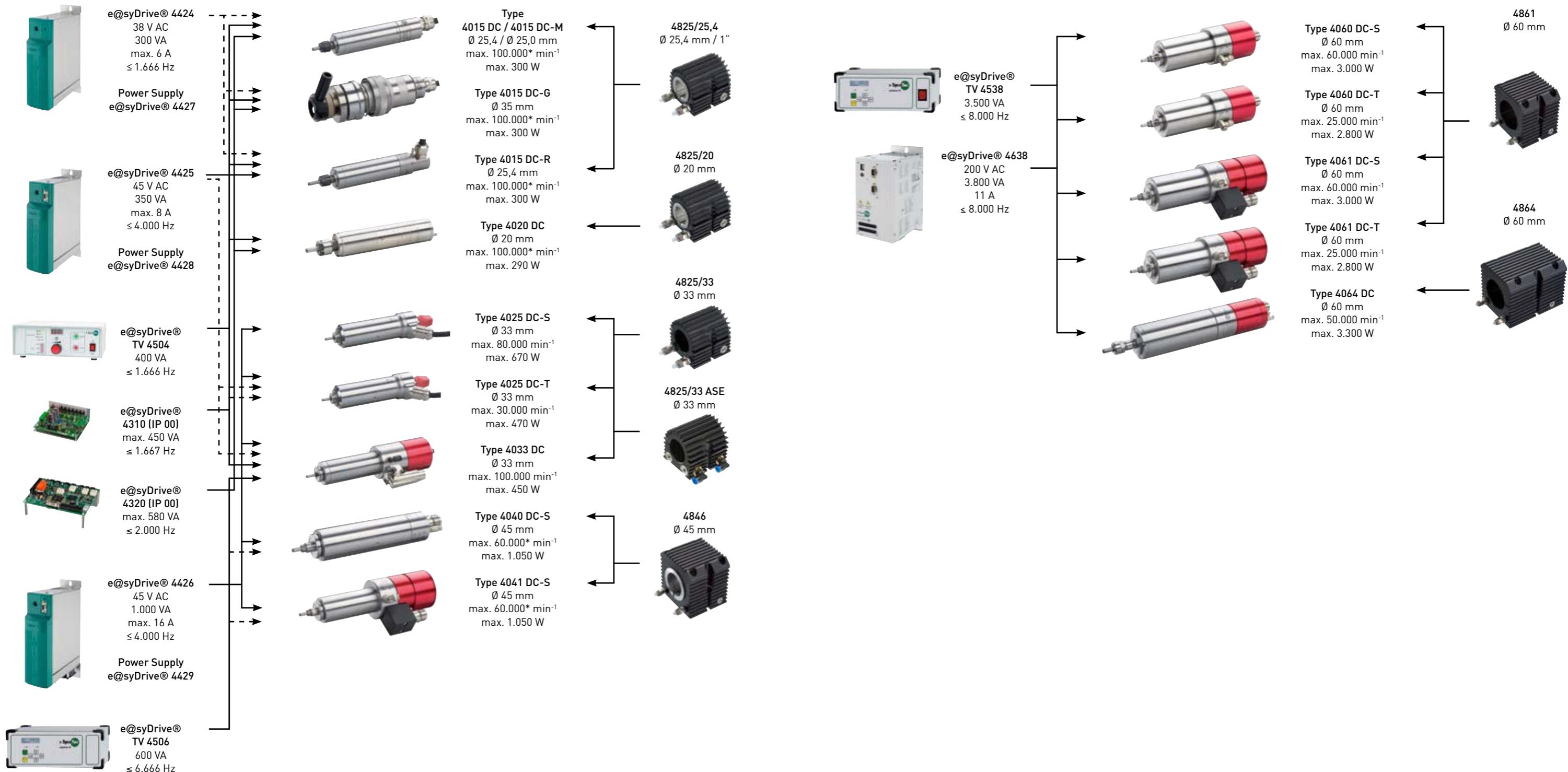
TRANSPORT

SycoTec bewegt alles, was sich dreht. Egal, ob auf der Straße oder in der Luft. Unsere Hochleistungsantriebe werden auch in der Automobilindustrie für ihre herausragende Präzision und Geschwindigkeit geschätzt. Das Einsatzfeld reicht dabei vom robotergestützten Abschleifen von Schweißnähten über das Fräsen von Armaturenbrettern bis hin zum Innenschleifen von Einspritzdüsen und Kolben. Auch in der Luftfahrt sorgen unsere Spezialmotoren für Bewegung. Zum Beispiel bei Frachtladesystemen im Flugzeug. Übrigens profitieren Sie auch als Privatperson von der Leistung unserer Spindeln: Denn, wenn Sie beim Flug in einem Airbus A380 kaum etwas hören, dann liegt das an Hunderttausenden winziger Bohrungen im Mantel der Strahlenturbine, die allesamt mit SycoTec Motorspindeln gebohrt wurden.

TRANSPORT

SycoTec moves everything that rotates. No matter whether on the road or in the air. Our high-performance drives are also appreciated in the automotive industry for their excellent precision and speed. Applications range from the robot-assisted grinding of welds to the milling of dashboards and the internal grinding of injection nozzles and pistons. Our special motors also get things moving in the aviation industry. For example, in an aircraft's cargo handling system. What's more, you also benefit from the output of our spindles as a private individual: because if you hear scarcely anything when flying in an Airbus A380 then it's thanks to the hundreds of thousands of tiny holes in the turbojet casing, all of which were drilled using SycoTec motor spindles.





SvcoTec



AC Technologie

- Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Betrieb mehrerer Motorspindeln an einem Umrichter
- Sensorloser Betrieb
- Ausgereifte und robuste Technologie

Wartungsfreier Betrieb

- Keine Betriebsunterbrechung für Wartung
 - Hohe Verfügbarkeit
 - Minimierte Wartungskosten
- Erreicht durch:**
- Hybrid-Hochgeschwindigkeits-Kugellager
 - Kugellager lebensdauergeschmiert

Ausfallsicheres Design

- Hohe Produktionssicherheit
 - Resistant gegen Umwelteinflüsse
- Erreicht durch:**
- Steifes Edelstahlgehäuse
 - Geschlossenes und abgedichtetes Design
 - Robuste Konstruktion
 - Temperaturüberwachung im Motor
 - Optimierte Wärmeableitung
 - Hohe Spannkraft der Werkzeuge

Systemlieferant

- Keine Schnittstellenproblematik
- Reduzierung der Beschaffungskosten
- Aufeinander abgestimmtes System (optimierte Antriebssysteme aus einer Hand)

AC Technology

- Best price-performance ratio
- Several motor spindles controlled by one inverter
- Rotor position sensor not required
- Sophisticated and robust technology

Maintenance Free Operation

- No breaks in production for maintenance
 - High availability
 - Long life
- Achieved by:**
- Hybrid high-speed bearings
 - Bearings lifetime lubricated

Failure safe Design

- High operation safety
 - Resistant to environmental influences
- Achieved by:**
- Stiff stainless steel housing
 - Enclosed and sealed design
 - Robust / reliable design
 - Thermal sensor for motor protection
 - Improved heat dissipation
 - Extreme tension force to the tool

Single Source / Complete Supply

- No interface problems
- Reduction of the sourcing costs
- System supplier (all necessary components matching and from one supplier)

Produktprogramm

- Leistung: 250 – 2.000 W
- Drehmoment: bis zu 215 Ncm
- Drehzahl: bis zu 100.000 min⁻¹
- Spanndurchmesser: 33 – 60 mm

Werkzeugwechsel

- Manuell oder pneumatisch
- Standard Werkzeugschaft-Durchmesser

Perfektion in der Fertigung

- Hohe Oberflächengüte des Werkstückes
- Hohe Wiederholgenauigkeit, dadurch geringer Ausschuss in der Fertigung

Erreicht durch:

- Optimierte Steifheit der Motor spindle
- Externe Kühlung über Einspannblock
- Geringe Wärmeausdehnung

Keine Verunreinigung des Umfeldes

- Leckage ausgeschlossen
- Kein Schmierstoff im Werkbereich

Erreicht durch:

- Keine Kühlflüssigkeit in der Motor spindle
- Keine Öl-Nebel-Schmierung
- Gekapselte Lagertechnik

Product Range

- Power: 250 – 2,000 Watt
- Torque: up to 215 Ncm
- Speed: up to 100,000 rpm
- Clamping diameter: 33 – 60 mm

Tool Change

- Manual or pneumatic
- Standard tool-shaft diameter

Perfection in the Production

- Optimized surface quality
- High repeatability, therefore minimized rejections in the production

Achieved by:

- High stiffness of the motor spindle
- External cooling brackets
- Minimized heat extension of the motor spindle

No Environment Contamination

- No leakage problems
- No lubrication required

Achieved by:

- No cooling liquid inside the motor spindle
- No oil moisture inside the motor spindle
- Capsuled design

Type 4010

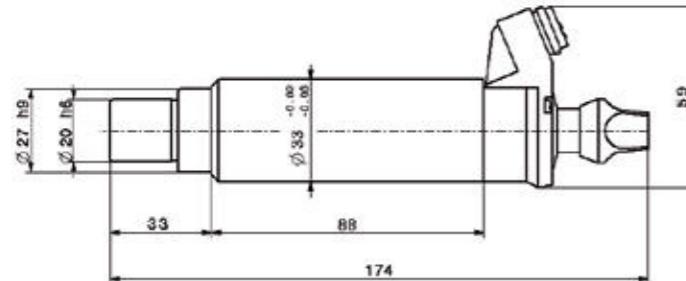


Bestell-Nr. 0674 0830

Anwendungen	Bohren, leichtes Fräsen / Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000–60.000 min ⁻¹
Spannung	30 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 4,5 Ncm
Frequenz	83–1.000 Hz
Leistung	max. 250 W
Gewicht	0,6 kg
Lagerung	2x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 20
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial
Rundlauf (Kegel)	≤ 5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,3–4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	Spannknopf
Kühlsystem	Eigenluftkühlung durch Lüfter* Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	nein
Gehäusematerial	Aluminium
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424*, 4425, TV4504

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

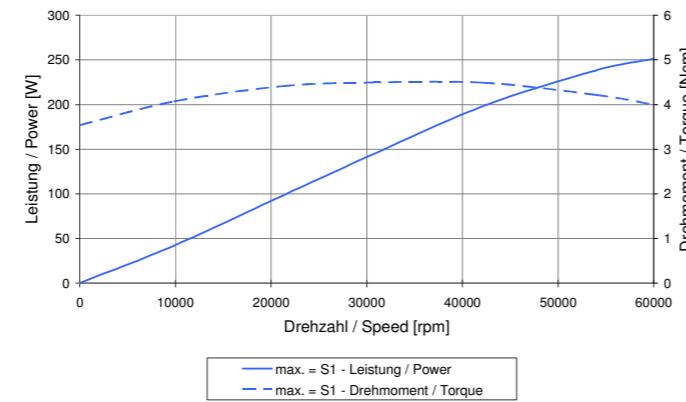


Part No. 0674 0830

Applications	Drilling, light-duty milling / engraving
Clamping diameter	33 mm
Motor system	3 Phase asynchronous motor
Speed range	5,000–60,000 rpm
Voltage	30 V
Current	max. 8 A
Torque	max. 4.5 Ncm
Frequency	83–1,000 Hz
Output power	max. 250 W
Weight	0.6 kg
Bearing system	2x Steel, lifetime lubrication
Protection category	IP 20
Motor protection	-
Working position	
Load direction	axial
Run-out (taper)	≤ 5 µm
Chuck clamping range	Ø 0.3–4.0 mm (incl. 1/8")
Tool change	Clamping knob
Cooling system	Self-ventilation fan* Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	no
Housing material	Aluminium
Inverter recommendation	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424*, 4425, TV4504

*reduced output power

Subject to change without notice



Type 4025

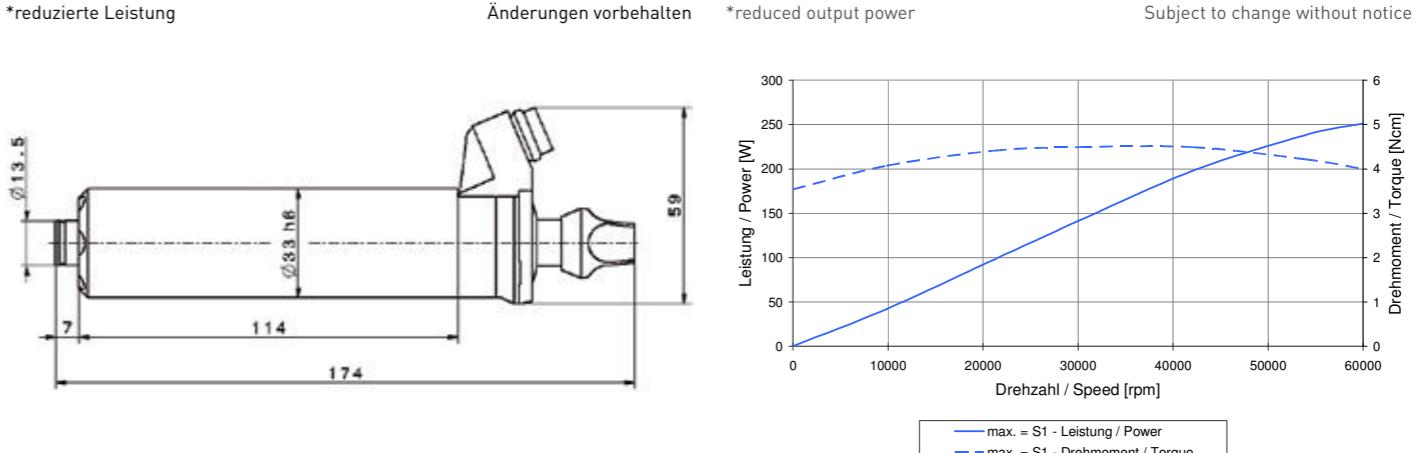


Bestell-Nr. 0674 1320

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000–60.000 min ⁻¹
Spannung	30 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 4,5 Ncm
Frequenz	83–1.000 Hz
Leistung	max. 250 W
Gewicht	0,6 kg
Lagerung	2 x Hybrid, 1 x Stahl, lebensd. geschm.
Schutzart	IP 20
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,3–4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	Spannknopf
Kühlsystem	Eigenluftkühlung durch Lüfter* Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	nein
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424*, 4425, TV4504

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



max. = S1 - Leistung / Power
max. = S1 - Drehmoment / Torque



Type 4026

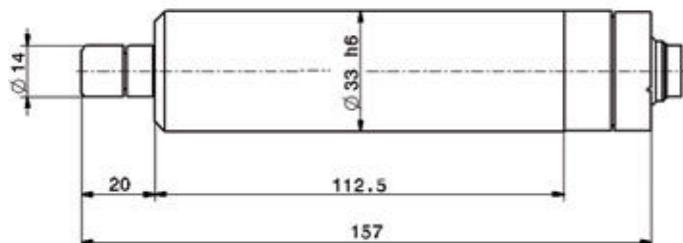


Bestell-Nr. 0674 2160

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 60.000 min ⁻¹
Spannung	30 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 4,5 Ncm
Frequenz	83 – 1.000 Hz
Leistung	max. 250 W
Gewicht	0,7 kg
Lagerung	2x Hybrid, 1x Stahl, lebensd.geschm.
Schutzart	IP 20
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,5 – 4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	2 Gabelschlüssel (SW 12)
Kühlsystem	Eigenluftkühlung durch Lüfter* Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	nein
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424*, 4425, TV4504

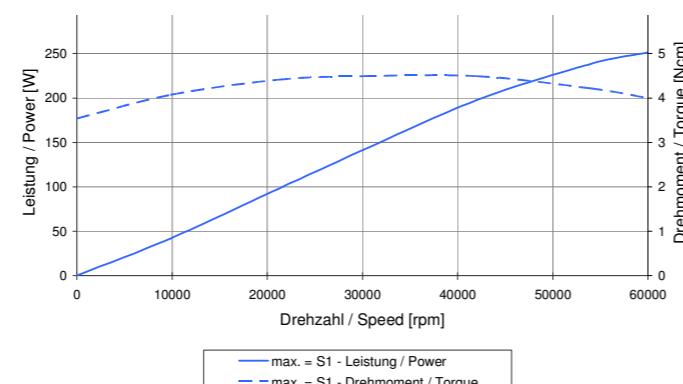
*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



*reduced output power

Subject to change without notice



Type 4029

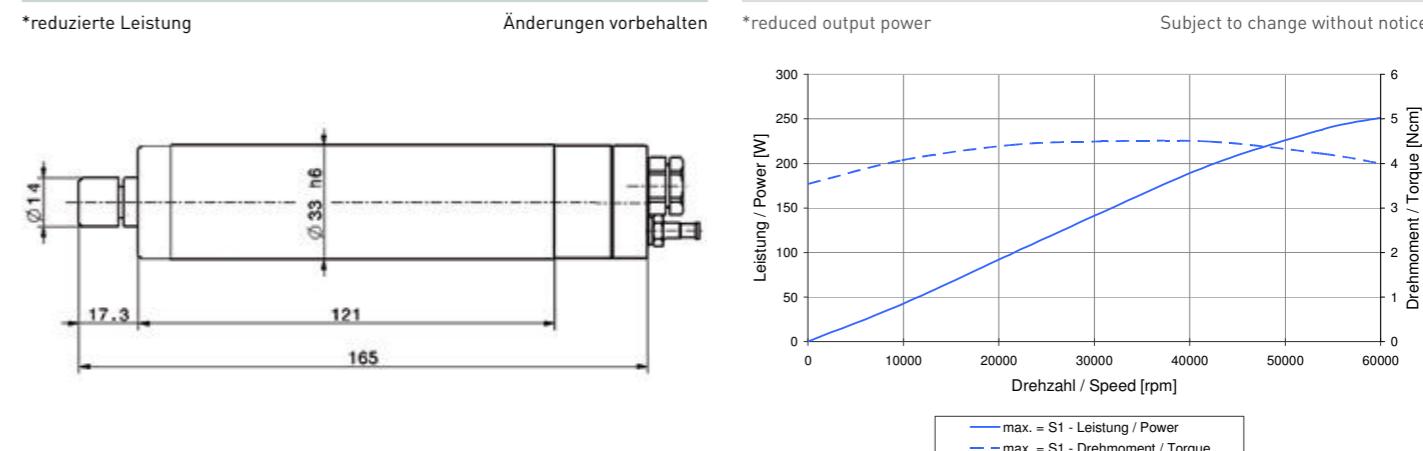


Bestell-Nr. 0674 2170

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Abrichten
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 60.000 min ⁻¹
Spannung	30 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 4,5 Ncm
Frequenz	83 – 1.000 Hz
Leistung	max. 250 W
Gewicht	0,8 kg
Lagerung	2x Hybrid, 1x Stahl, lebensd.geschm.
Schutzart	IP 54
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,5 – 4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	2 Gabelschlüssel (SW 12)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 0,5 – 0,8 bar (Schlauch Ø innen 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Verbindungskabel	1,5 m
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424*, 4425, TV4504

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



Type 4033 AC

Type 4033 AC-ESD



[Abb. ähnlich | fig. similar]

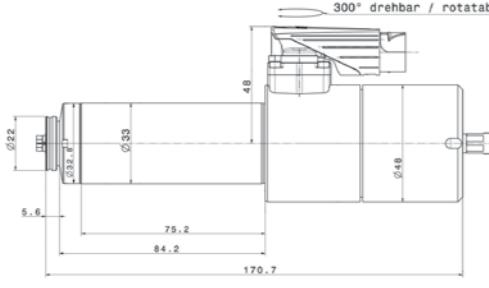
Bestell-Nr. 2000 7550 - Type 4033 AC

Bestell-Nr. 2001 3535 - Type 4033 AC-ESD

Anwendungen	- 2000 7550 Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren - 2001 3535 Leiterplatten fräsen
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	6.000 – 100.000 min ⁻¹
Spannung	max. 60 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 8,4 Ncm
Frequenz	100 – 1.666 Hz
Leistung	max. 500 W
Gewicht	1,0 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzzart	IP 55/57 (mit Sperrluft + optionalem Zubehör: Dichtkappe 2001 2618)
Motorschutz	KTY
Gebrauchslage	▼
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1 µm
Spannzangenbereich	bis Ø 4,0 mm
Werkzeugwechsel	pneum. 5–6 bar (Schlauch Ø 4 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 27 NL/min (Schlauch außen Ø 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4425*, 4426, TV4503*, TV4504, TV4506
Besonderheiten	- 2000 7550 Kegelreinigung bei 6 bar - 2001 3535 Ableitung elektrostat. Aufladung

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



[Abb. ähnlich | fig. similar]

Type 4033 AC "2ST-60"



Bestell-Nr. 2001 3390

Part No. 2001 3390

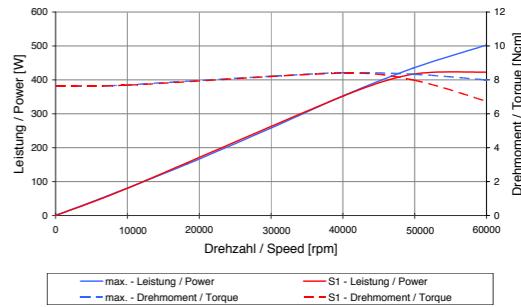
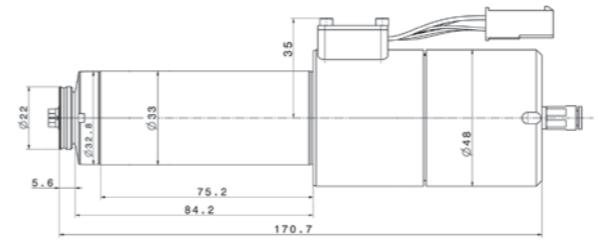
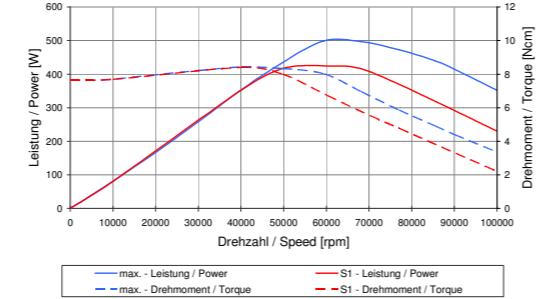
Anwendungen	Bohren, Schleifen, Gravieren, dentales CAD/CAM
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	6.000 – 60.000 min ⁻¹
Spannung	max. 60 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 8,4 Ncm
Frequenz	100 – 1.000 Hz
Leistung	max. 500 W
Gewicht	1,0 kg
Lagerung	2 x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzzart	IP 55/57 im vorderen Spindelbereich / IP 20 im Steckerbereich
Motorschutz	KTY
Gebrauchslage	▼
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1 µm
Spannzangenbereich	bis Ø 4,0 mm
Werkzeugwechsel	pneum. 5–6 bar (Schlauch Ø 4 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 27 NL/min (Schlauch Ø außen 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4425*, 4426, TV4503*, TV4504, TV4506
Besonderheiten	Kegelreinigung bei 6 bar

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Subject to change without notice



Type 4041 HY-ESD-BW



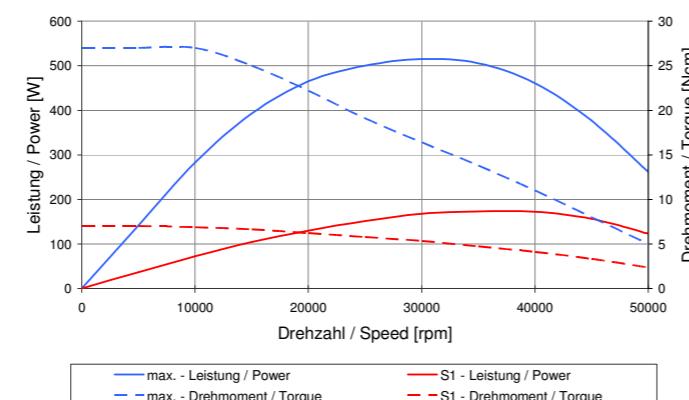
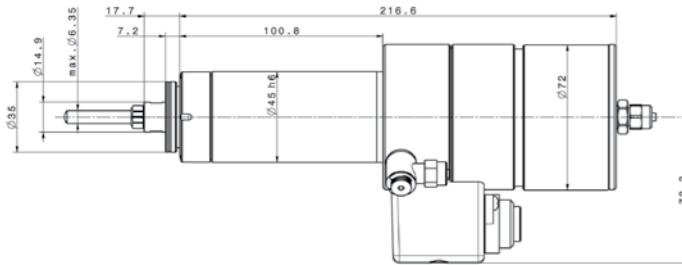
CE

Bestell-Nr. 2001 3530	
Anwendungen	Leiterplatten fräsen
Spanndurchmesser	45 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000–50.000 min ⁻¹
Spannung	48 V
Strom	max. 13 A
Drehmoment	max. 27 Ncm
Frequenz	83–833 Hz
Leistung	max. 500 W
Gewicht	3,5 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm (inkl. 1/8" + 1/4")
Werkzeugwechsel	pneumatisch 5–6 bar
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4426, TV4506
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> • Ableitung elektrostat. Aufladung • Bürstenüberwachung

Änderungen vorbehalten

Part No. 2001 3530		
Applications	PCB routing	
Clamping diameter	45 mm	
Motor system	3 Phase asynchronous motor	
Speed range	5,000–50,000 rpm	
Voltage	48 V	
Current	max. 13 A	
Torque	max. 27 Ncm	
Frequency	83–833 Hz	
Output power	max. 500 W	
Weight	3.5 kg	
Bearing system	3 x Hybrid, lifetime lubrication	
Protection category	IP 54	
Motor protection	PTC - 100°C	
Working position		
Load direction	axial + radial	
Run-out (taper)	≤ 1.5 µm	
Chuck clamping range	Ø 1.0–6.35 mm (incl. 1/8" + 1/4")	
Tool change	pneumatic 5–6 bar	
Cooling system	Cooling via clamping bracket	
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 0.5–0.8 bar (hose Ø inner/outer 4/6 mm)	
Housing material	Stainless steel	
Inverter recommendation	e@syDrive® 4426, TV4506	
Highlights	<ul style="list-style-type: none"> • Electrostatic discharge • Brush wear monitoring 	

Subject to change without notice



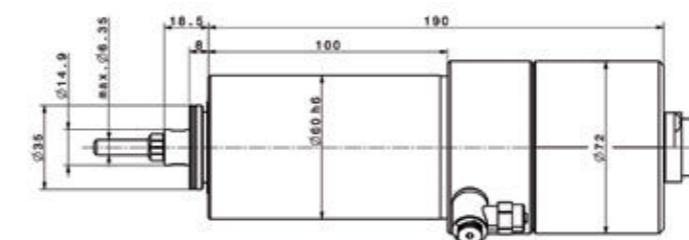
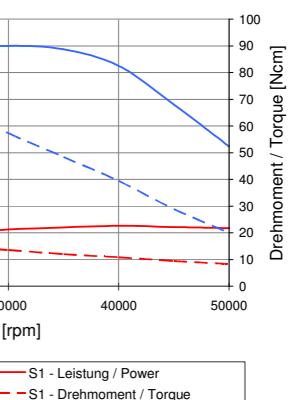
Type 4060



CE

Bestell-Nr. 0675 0690	
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000–50.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 7 A
Drehmoment	max. 80 Ncm
Frequenz	83–833 Hz
Leistung	max. 1.800 W
Gewicht	3,5 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm (inkl. 1/8" + 1/4")
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 10 + 13)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

Änderungen vorbehalten



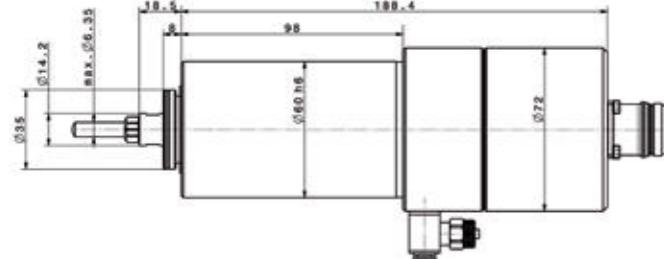
Type 4060 AC-T



CE

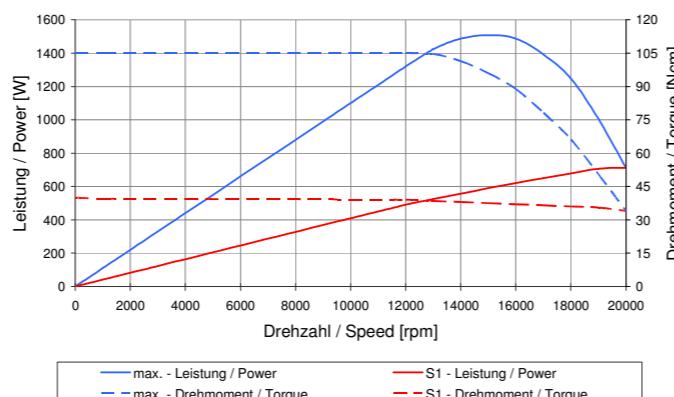
Bestell-Nr. 1002 4640	
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	2.500–20.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 105 Ncm
Frequenz	83–667 Hz
Leistung	max. 1.500 W
Gewicht	3,5 kg
Lagerung	3 x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchsliste	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 10 + 13)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

Änderungen vorbehalten



Part No. 1002 4640		
Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving	
Clamping diameter	60 mm	
Motor system	3 Phase asynchronous motor	
Speed range	2,500–20,000 rpm	
Voltage	230 V	
Current	max. 8 A	
Torque	max. 105 Ncm	
Frequency	83–667 Hz	
Output power	max. 1,500 W	
Weight	3.5 kg	
Bearing system	3 x Steel, lifetime lubrication	
Protection category	IP 54	
Motor protection	PTC - 100°C	
Working position		
Load direction	axial + radial	
Run-out (taper)	≤ 1.5 µm	
Chuck clamping range	Ø 1.0–6.35 mm [incl. 1/8" + 1/4"]	
Tool change	2 combination wrenches (10 + 13 mm)	
Cooling system	Cooling via clamping bracket	
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 0.5–0.8 bar (hose Ø inner/outer 4/6 mm)	
Housing material	Stainless steel	
Inverter recommendation	e@syDrive® TV4538, 4638	

Subject to change without notice



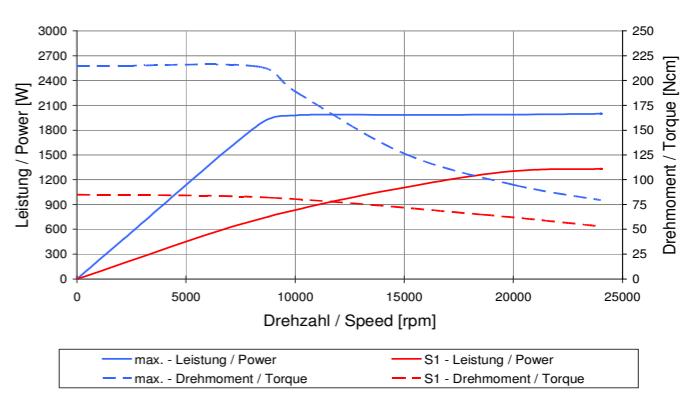
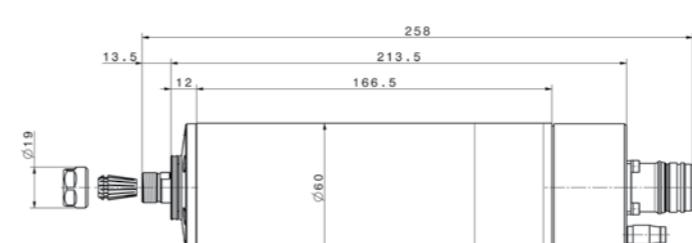
Type 4060 ER



CE

Bestell-Nr. 2000 6000	
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	3 Phasen-Asynchronmotor
Drehzahlbereich	3.000–24.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 14 A
Drehmoment	max. 215 Ncm
Frequenz	50–400 Hz
Leistung	max. 2.000 W
Gewicht	3,5 kg
Lagerung	3 x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54/57
Motorschutz	PTC - 130 °C
Gebrauchsliste	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,5–8,0 mm (ER 11)
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 13 + 17)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,8–1,0 bar (Schlauch Ø außen 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638, EMERSON SKCD200220

Änderungen vorbehalten



Subject to change without notice

SvcoTec



DC Technologie

- Kleines Bauvolumen durch hohe Leistungsdichte
- Wirkungsgrad nahe 100 %
- Reduzierte Wärmeentwicklung
- Sensorloser Betrieb
- Ausgereifte und robuste Technologie

Wartungsfreier Betrieb

- Keine Betriebsunterbrechung für Wartung
 - Hohe Verfügbarkeit
 - Minimierte Wartungskosten
- Erreicht durch:**
- Hybrid-Hochgeschwindigkeits-Kugellager
 - Kugellager lebensdauergeschmiert

Ausfallsicheres Design

- Hohe Produktionssicherheit
 - Resistent gegen Umwelteinflüsse
- Erreicht durch:**
- Steifes Edelstahlgehäuse
 - Geschlossenes und abgedichtetes Design
 - Robuste Konstruktion
 - Temperaturüberwachung im Motor
 - Optimierte Wärmeableitung
 - Hohe Spannkraft der Werkzeuge

Systemlieferant

- Keine Schnittstellenproblematik
- Reduzierung der Beschaffungskosten
- Aufeinander abgestimmtes System (optimierte Antriebssysteme aus einer Hand)

DC Technology

- Reduced frame-size by high power density
- Efficiency close to 100%
- Reduced heat generation
- Rotor position sensor not required
- Sophisticated and robust technology

Maintenance Free Operation

- No breaks in production for maintenance
 - High availability
 - Low maintenance costs
- Achieved by:**
- Hybrid high-speed bearings
 - Bearings lifetime lubricated

Failure safe Design

- High operation safety
 - Resistant to environmental influences
- Achieved by:**
- Stiff stainless steel housing
 - Enclosed and sealed design
 - Robust / reliable design
 - Thermal switches for motor protection
 - Improved heat dissipation
 - Extreme tension force to the tool

Single Source / Complete Supply

- No interface problems
- Reduction of the sourcing costs
- System supplier (all necessary components matching and from one supplier)

Produktprogramm

- Leistung: 300 – 3.300 W
- Drehmoment: bis zu 130 Ncm
- Drehzahl: bis zu 100.000 min⁻¹
- Spanndurchmesser: 20 – 60 mm

Werkzeugwechsel

- Manuell oder pneumatisch
- Standard Werkzeugschaft-Durchmesser
- Werkzeughalter SK 11,5°

Perfektion in der Fertigung

- Hohe Oberflächengüte des Werkstückes
 - Hohe Wiederholgenauigkeit, dadurch geringer Ausschuss in der Fertigung
- Erreicht durch:**
- Optimierte Steifheit der Motorspindel
 - Externe Kühlung über Einspannblock
 - Geringe Wärmeausdehnung

Keine Verunreinigung des Umfeldes

- Leckage ausgeschlossen
 - Kein Schmierstoff im Werkbereich
- Erreicht durch:**
- Keine Kühlflüssigkeit in der Motorspindel
 - Keine Öl-Nebel-Schmierung
 - Gekapselte Lagertechnik

Product Range

- Power: 300 – 3,300 Watt
- Torque: up to 130 Ncm
- Speed: up to 100,000 rpm
- Clamping diameter: 20 – 60 mm

Tool Change

- Manual or pneumatic
- Standard tool-shaft diameter
- Tool holder SK 11.5°

Perfection in the Production

- Optimized surface quality
- High repeatability, therefore Minimized rejections in the production

Achieved by:

- High stiffness of the motor spindle
- External cooling brackets
- Minimized heat extension of the motor spindle

No Environment Contamination

- No leakage problems
- No lubrication required

Achieved by:

- No cooling liquid inside the motor spindle
- No oil moisture inside the motor spindle
- Capsuled design

Type 4015 DC-R

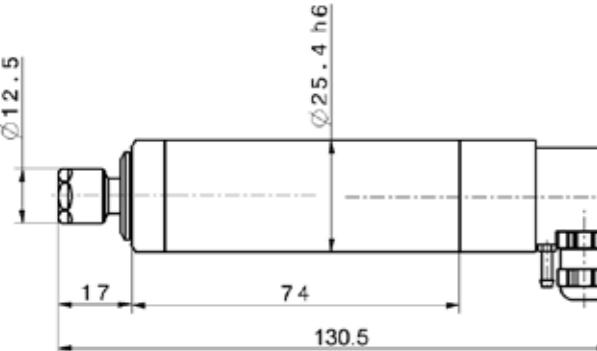


Bestell-Nr. 1004 9933

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	25,4 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 80.000 / 100.000* min ⁻¹
Spannung	32 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 4 Ncm
Frequenz	83 – 1.333 / 1.666* Hz
Leistung	max. 300 W
Gewicht	0,4 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,5 – 4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	2 Gabelschlüssel (SW 8 + 11)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 0,5 – 0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 2,5/4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Verbindungskabel	2,0 m
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424**, 4425, TV4504

*kurzzeitig/**reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

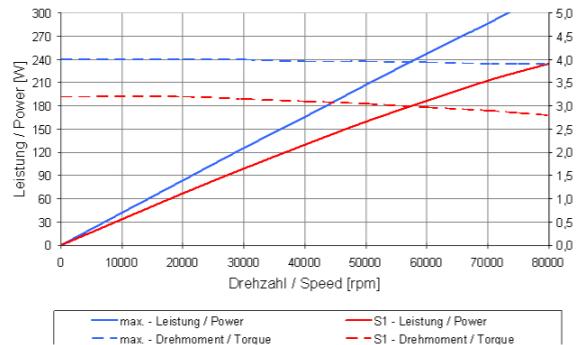


Part No. 1004 9933

Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving
Clamping diameter	25,4 mm
Motor system	Brushless DC motor (BLDC)
Speed range	5,000 – 80,000 / 100,000* rpm
Voltage	32 V
Current	max. 8 A
Torque	max. 4 Ncm
Frequency	83 – 1,333 / 1,666* Hz
Output power	max. 300 W
Weight	0.4 kg
Bearing system	3 x Hybrid, lifetime lubrication
Protection category	IP 54
Motor protection	-
Working position	
Load direction	axial + radial
Run-out (taper)	≤ 1.5 µm
Chuck clamping range	Ø 0.5 – 4.0 mm (incl. 1/8")
Tool change	2 open-end wrenches (8 + 11 mm)
Cooling system	Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 0.5 – 0.8 bar (hose Ø inner/outer 2.5/4 mm)
Housing material	Stainless steel
Connecting cable	2.0 m
Inverter recommendation	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424**, 4425, TV4504

*short term/**reduced output power

Subject to change without notice



Type 4020 DC

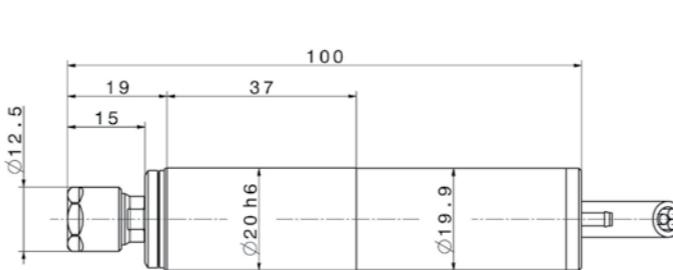


Bestell-Nr. 2001 5500

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	20 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 80.000 / 100.000* min ⁻¹
Spannung	49 V
Strom	max. 6 A
Drehmoment	max. 3,7 Ncm
Frequenz	83 – 1.333 / 1.666* Hz
Leistung	max. 290 W
Gewicht	0,3 kg (inkl. Anschlussleitung)
Lagerung	2 – 4 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	-
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,0 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,5 – 4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	2 Gabelschlüssel (SW 8 + 11)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 12,6 NL/min (Schlauch Ø innen/außen 2,5/4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Verbindungskabel	2,0 m
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424**, 4425, TV4504

*kurzzeitig/

Änderungen vorbehalten

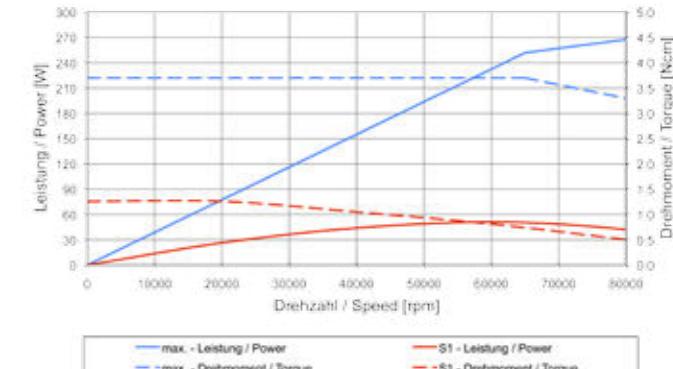


Part No. 2001 5500

Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving
Clamping diameter	20 mm
Motor system	Brushless DC motor (BLDC)
Speed range	5,000 – 80,000 / 100,000* rpm
Voltage	49 V
Current	max. 6 A
Torque	max. 3.7 Ncm
Frequency	83 – 1,333 / 1,666* Hz
Output power	max. 290 W
Weight	0.3 kg (incl. connecting cable)
Bearing system	2 – 4 x Hybrid, lifetime lubrication
Protection category	IP 54
Motor protection	-
Working position	
Load direction	axial + radial
Run-out (taper)	≤ 1.0 µm
Chuck clamping range	Ø 0.5 – 4.0 mm (incl. 1/8")
Tool change	2 open end wrenches (8 + 11 mm)
Cooling system	Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 12.6 l/min@STP (hose Ø inner/outer 2.5/4 mm)
Housing material	Stainless steel
Connection cable	2.0 m
Inverter recommendation	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4424**, 4425, TV4504

*short term/

Subject to change without notice



Type 4025 DC-S



[Abb. ähnlich | fig. similar]

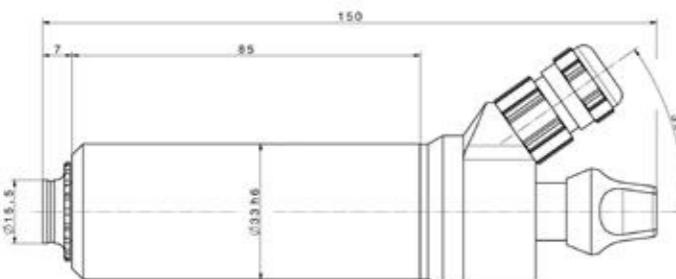


CE

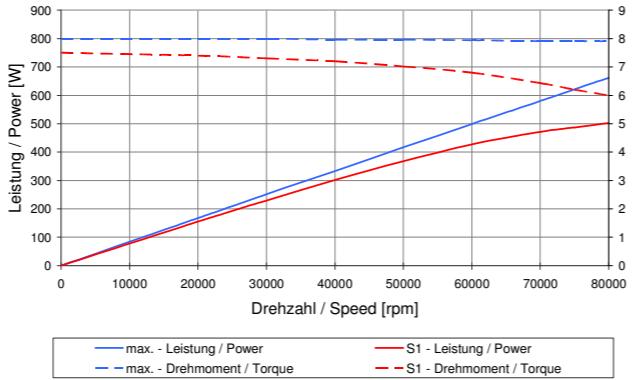
Bestell-Nr. 1002 4102 - Type 4025 DC-S	
Bestell-Nr. 2001 5454 - Type 4025 DC-S "Sperrluft"	
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	2.000–80.000 min ⁻¹
Spannung	30 V
Strom	max. 16 A
Drehmoment	max. 8 Ncm
Frequenz	33–1.333 Hz
Leistung	max. 670 W
Gewicht	0,7 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzzart	IP 40
Motorschutz	-
Gebrauchsliste	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,3–4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	Spannknopf
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlschmiermittel	nein : 1002 4102 bedingt : 2001 5454
Gehäusematerial	Edelstahl
Verbindungskabel	2,0 m
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4425*, 4426, TV4504

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



*reduced output power Subject to change without notice



Type 4025 DC-T

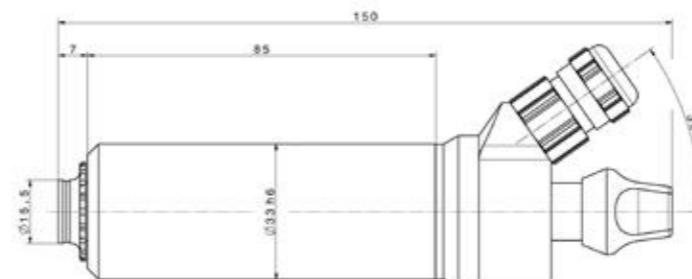


[Abb. ähnlich | fig. similar]

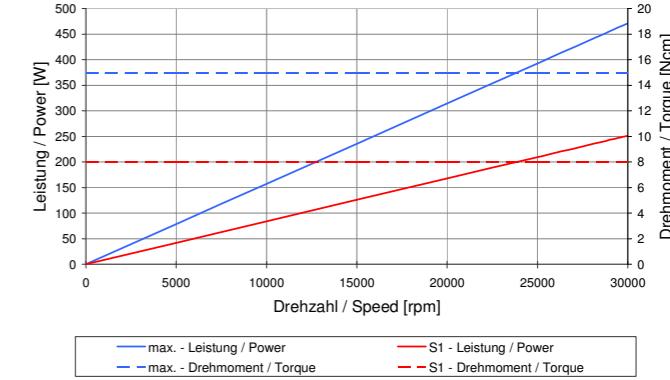


Bestell-Nr. 1002 7421 - Type 4025 DC-T	
Bestell-Nr. 2001 5400 - Type 4025 DC-T "Sperrluft"	
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	2.000–30.000 min ⁻¹
Spannung	35 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 15 Ncm
Frequenz	33–500 Hz
Leistung	max. 470 W
Gewicht	0,7 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzzart	IP 40
Motorschutz	-
Gebrauchsliste	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 0,3–4,0 mm (inkl. 1/8")
Werkzeugwechsel	Spannknopf
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlschmiermittel	nein : 1002 7421 bedingt : 2001 5400
Gehäusematerial	Edelstahl
Verbindungskabel	2,0 m
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4425*, 4426, TV4504

*reduzierte Leistung Änderungen vorbehalten



*reduced output power Subject to change without notice



Type 4033 DC

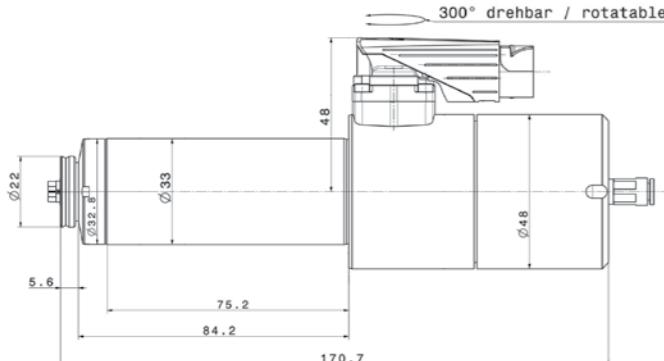


Bestell-Nr. 2000 8200

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	33 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 100.000 min ⁻¹
Spannung	51 V
Strom	max. 8 A
Drehmoment	max. 5,2 Ncm
Frequenz	83 – 1.666 Hz
Leistung	max. 450 W
Gewicht	1,0 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 55/57 (mit Sperrluft + optionalem Zubehör: Dichtkappe 2001 2617)
Motorschutz	KTY
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1 µm
Spannzangenbereich	bis Ø 4,0 mm
Werkzeugwechsel	pneum. 5 – 6 bar (Schlauch Ø 4 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlsmiermittel	Sperrluft 27 NL/min (Schlauch außen Ø 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4310(IP00), 4425*, 4426, TV4503*, TV4504, TV4506
Besonderheiten	Kegelreinigung bei 6 bar

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

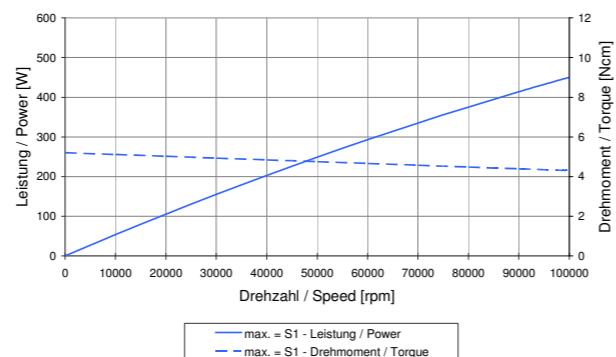


Part No. 2000 8200

Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving
Clamping diameter	33 mm
Motor system	Brushless DC motor (BLDC)
Speed range	5,000 – 100,000 rpm
Voltage	51 V
Current	max. 8 A
Torque	max. 5.2 Ncm
Frequency	83 – 1,666 Hz
Output power	max. 450 W
Weight	1.0 kg
Bearing system	3 x Hybrid, lifetime lubrication
Protection category	IP 55/57 (with sealing air + optional accessory: sealing cap 2001 2617)
Motor protection	KTY
Working position	
Load direction	axial + radial
Run-out (taper)	≤ 1 µm
Chuck clamping range	up to Ø 4.0 mm
Tool change	pneumatic 5 – 6 bar (hose Ø 4 mm)
Cooling system	Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 27 l/min@STP (hose outer Ø 4 mm)
Housing material	Stainless steel
Inverter recommendation	e@syDrive® 4310(IP00), 4425*, 4426, TV4503*, TV4504, TV4506
Highlights	Taper cleaning at 6 bar

*reduced output power

Subject to change without notice



Type 4040 DC-S



Bestell-Nr. 1005 0275

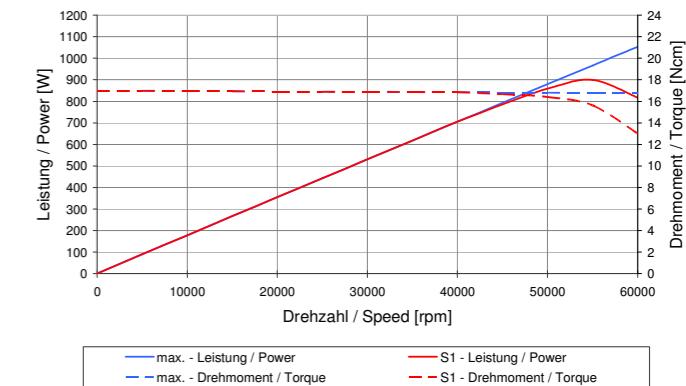
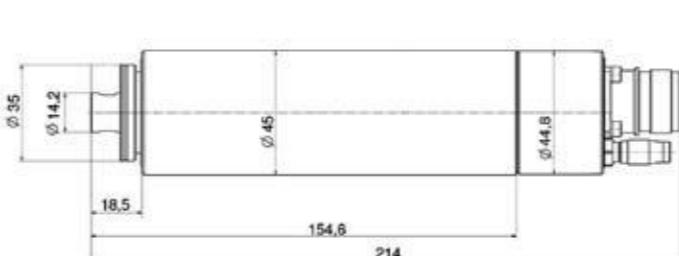
Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	45 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	5.000 – 50.000 / 60.000* min ⁻¹
Spannung	45 V
Strom	max. 16 A
Drehmoment	max. 17 Ncm
Frequenz	83 – 833 / 1.000* Hz
Leistung	max. 1.050 W
Gewicht	1,7 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0 – 6,35 mm (inkl. 1/8" + 1/4")
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 10 + 13)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlsmiermittel	Sperrluft 0,5 – 0,8 bar (Schlauch Ø außen 4 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® 4426, TV4506**

*kurzzeitig/**reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

*short term/**reduced output power

Subject to change without notice



Type 4041 DC-S

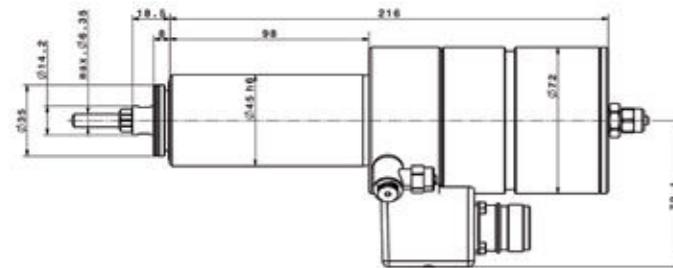


Bestell-Nr. 1002 4700

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	45 mm
Motorart	Drehstromsynchrongmotor
Drehzahlbereich	5.000–50.000 / 60.000* min ⁻¹
Spannung	45 V
Strom	max. 16 A
Drehmoment	max. 17 Ncm
Frequenz	83–1.000 Hz
Leistung	max. 1.050 W
Gewicht	3,2 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	pneumatisch 7–8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive®, 4426, TV4506**

*kurzzeitig/**reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten



Type 4060 DC-S

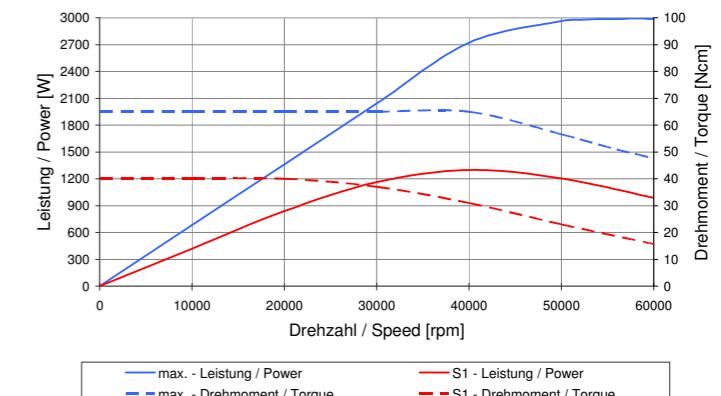
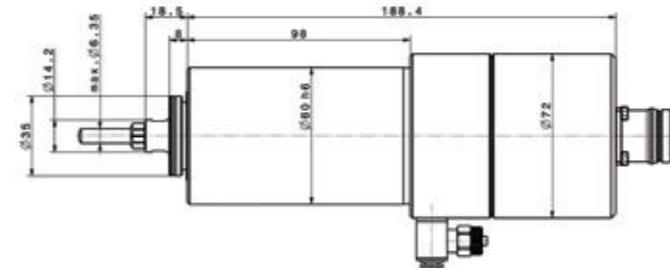


Bestell-Nr. 1002 5548

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	Drehstromsynchrongmotor
Drehzahlbereich	2.500–60.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 12 A
Drehmoment	max. 65 Ncm
Frequenz	33–1.000 Hz
Leistung	max. 3.000 W
Gewicht	3,3 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 10 + 13)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlenschmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice



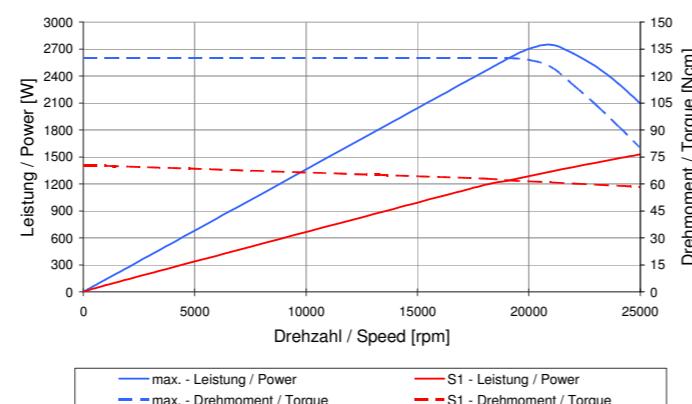
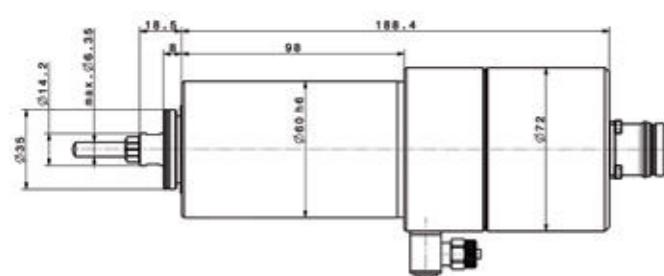
Type 4060 DC-T



Bestell-Nr. 1002 3669

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	2.000–25.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 12 A
Drehmoment	max. 130 Ncm
Frequenz	33–417 Hz
Leistung	max. 2.800 W
Gewicht	3,3 kg
Lagerung	3 x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	2 Ring-Maulschlüssel (SW 10 + 13)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

Änderungen vorbehalten



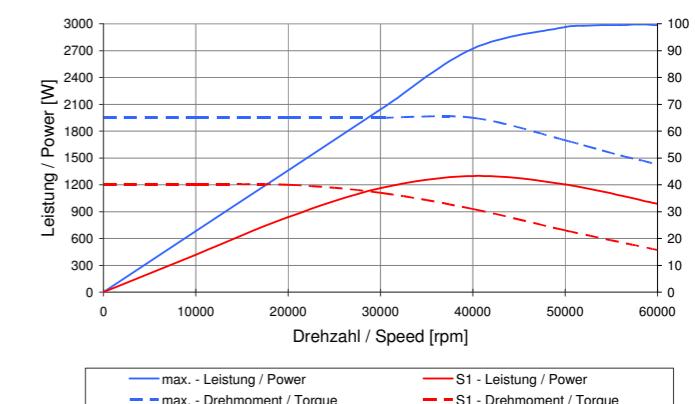
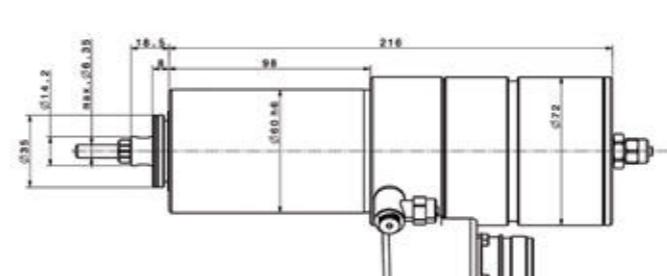
Type 4061 DC-S



Bestell-Nr. 1002 6944

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	Drehstromsynchronmotor
Drehzahlbereich	2.000–60.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 12 A
Drehmoment	max. 65 Ncm
Frequenz	33–1.000 Hz
Leistung	max. 3.000 W
Gewicht	4,0 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	pneumatisch 7–8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlshmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

Änderungen vorbehalten



max. - Leistung / Power
max. - Drehmoment / Torque
S1 - Leistung / Power
S1 - Drehmoment / Torque



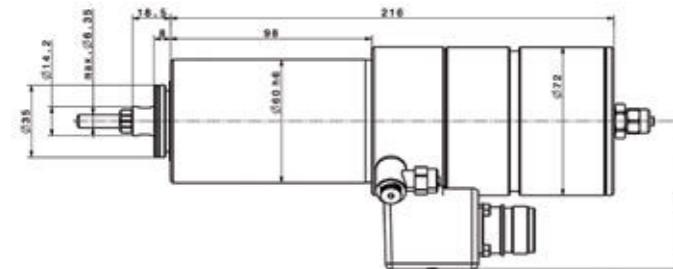
Type 4061 DC-T



Bestell-Nr. 1002 5587

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	Drehstromsynchrongmotor
Drehzahlbereich	2.000–25.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 12 A
Drehmoment	max. 130 Ncm
Frequenz	33–417 Hz
Leistung	max. 2.800 W
Gewicht	4,0 kg
Lagerung	3 x Stahl, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	↓
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 1,5 µm
Spannzangenbereich	Ø 1,0–6,35 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	pneumatisch 7–8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlsmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

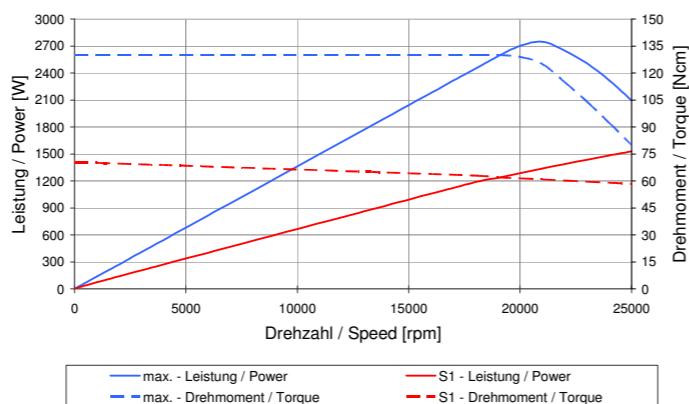
Änderungen vorbehalten



Part No. 1002 5587

Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving
Clamping diameter	60 mm
Motor system	Brushless DC motor (BLDC)
Speed range	2,000–25,000 rpm
Voltage	230 V
Current	max. 12 A
Torque	max. 130 Ncm
Frequency	33–417 Hz
Output power	max. 2,800 W
Weight	4.0 kg
Bearing system	3 x Steel, lifetime lubrication
Protection category	IP 54
Motor protection	PTC - 100°C
Working position	↓
Load direction	axial + radial
Run-out (taper)	≤ 1.5 µm
Chuck clamping range	Ø 1.0–6.35 mm [incl. 1/8" + 1/4"]
Tool change	pneumatic 7–8 bar (hose Ø inner/outer 4/6 mm)
Cooling system	Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 0.5–0.8 bar (hose Ø inner/outer 4/6 mm)
Housing material	Stainless steel
Inverter recommendation	e@syDrive® TV4538, 4638

Subject to change without notice



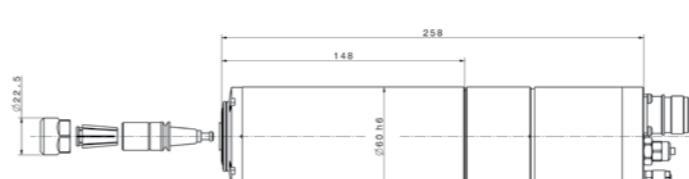
Type 4064 DC



Bestell-Nr. 1002 4425

Anwendungen	Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren
Spanndurchmesser	60 mm
Motorart	Drehstromsynchrongmotor
Drehzahlbereich	2.000–50.000 min ⁻¹
Spannung	230 V
Strom	max. 12 A
Drehmoment	max. 65 Ncm
Frequenz	33–833 Hz
Leistung	max. 3.300 W
Gewicht	3,5 kg
Lagerung	3 x Hybrid, lebensdauergeschmiert
Schutzart	IP 54
Motorschutz	PTC - 100 °C
Gebrauchslage	↓
Belastungsrichtung	axial + radial
Rundlauf (Kegel)	≤ 5 µm
Spannzangenbereich	Steilkegel: 11,5° Ø 2,35–8,0 mm [inkl. 1/8" + 1/4"]
Werkzeugwechsel	pneumatisch 5–6 bar (Schlauch Ø innen/außen 4/6 mm)
Kühlsystem	Kühlung durch Einspannvorrichtung
Geschützt gegen Schmutz und Kühlsmiermittel	Sperrluft 0,5–0,8 bar (Schlauch Ø innen/außen 3/5 mm)
Gehäusematerial	Edelstahl
Umrichterempfehlung	e@syDrive® TV4538, 4638

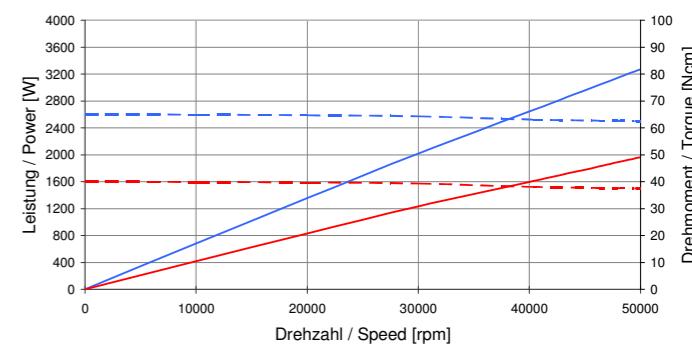
Änderungen vorbehalten



Part No. 1002 4425

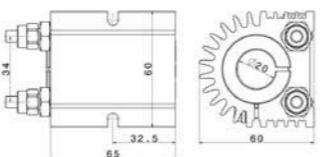
Applications	Drilling, Milling, Grinding, Engraving
Clamping diameter	60 mm
Motor system	Brushless DC motor (BLDC)
Speed range	2,000–50,000 rpm
Voltage	230 V
Current	max. 12 A
Torque	max. 65 Ncm
Frequency	33–833 Hz
Output power	max. 3,300 W
Weight	3.5 kg
Bearing system	3 x Hybrid, lifetime lubrication
Protection category	IP 54
Motor protection	PTC - 100°C
Working position	↓
Load direction	axial + radial
Run-out (taper)	≤ 5 µm
Chuck clamping range	Taper tool holder: 11.5° Ø 2.35–8.0 mm [incl. 1/8" + 1/4"]
Tool change	pneumatic 5–6 bar (hose Ø inner/outer 4/6 mm)
Cooling system	Cooling via clamping bracket
Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 0.5–0.8 bar (hose Ø inner/outer 3/5 mm)
Housing material	Stainless steel
Inverter recommendation	e@syDrive® TV4538, 4638

Subject to change without notice



max. - Leistung / Power
S1 - Leistung / Power
max. - Drehmoment / Torque
S1 - Drehmoment / Torque

Type 4825/20



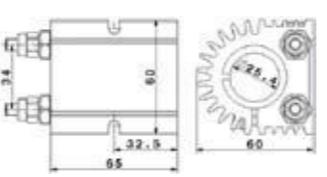
Bestell-Nr. 2001 7663

Motorspindel 4020
Spanndurchmesser Ø 20,0 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 2001 7663

Motor spindle 4020
Clamping diameter Ø 20,0 mm
Hose connection Ø 4 mm

Type 4825/25,4



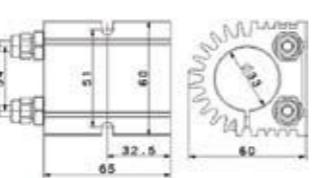
Bestell-Nr. 1001 4841

Motorspindel 4015
Spanndurchmesser Ø 25,4 mm / 1"
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 1001 4841

Motor spindle 4015
Clamping diameter Ø 25,4 mm / 1"
Hose connection Ø 4 mm

Type 4825/33



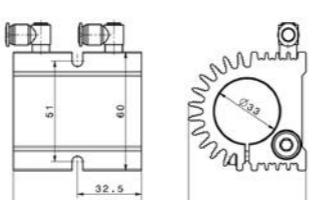
Bestell-Nr. 1001 6971

Motorspindel 4010, 4025, 4026, 4029, 4033
Spanndurchmesser Ø 33 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 1001 6971

Motor spindle 4010, 4025, 4026, 4029, 4033
Clamping diameter Ø 33 mm
Hose connection Ø 4 mm

Type 4825/33 ASE



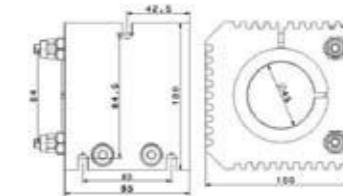
Bestell-Nr. 2001 3393

Motorspindel 4010, 4025, 4026, 4029, 4033
Spanndurchmesser Ø 33 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 2001 3393

Motor spindle 4010, 4025, 4026, 4029, 4033
Clamping diameter Ø 33 mm
Hose connection Ø 4 mm

Type 4846



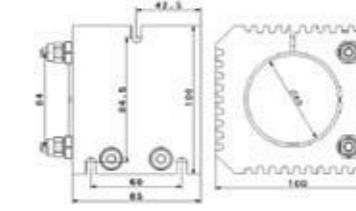
Bestell-Nr. 1002 7868

Motorspindel 4040, 4041
Spanndurchmesser Ø 45 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 1002 7868

Motor spindle 4040, 4041
Clamping diameter Ø 45 mm
Hose connection Ø 4 mm

Type 4861



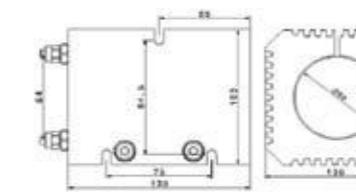
Bestell-Nr. 1002 7365

Motorspindel 4060, 4061
Spanndurchmesser Ø 60 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 1002 7365

Motor spindle 4060, 4061
Clamping diameter Ø 60 mm
Hose connection Ø 4 mm

Type 4864



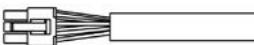
Bestell-Nr. 1002 7351

Motorspindel 4064
Spanndurchmesser Ø 60 mm
Anschluss Ø 4 mm

Part No. 1002 7351

Motor spindle 4064
Clamping diameter Ø 60 mm
Hose connection Ø 4 mm

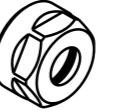
Verbindungskabel | Connecting Cables

Motorspindel	Frequenzumrichter	Kabellänge	Bestell-Nr.
Motor Spindle	Frequency Inverter	Cables Length	Part No.
4010, 4025, 4026		e@syDrive® 4310 (IP 00), 4424, 4425, TV 4504	2 m 4 m 6 m 1001 4675 1001 4676 1002 6341
4033 AC "2ST-60", 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"		e@syDrive® 4310 (IP 00), 4320 (IP 00), 4425, 4426, TV 4503, TV 4504, TV 4506	2 m 4 m 6 m 10 m 2001 6912 2001 6913 2001 6914 2001 6915
4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15		e@syDrive® 4310 (IP 00), 4320 (IP 00), 4425, 4426, TV 4503, TV 4504, TV 4506	2 m 4 m 6 m 10 m 2001 0778 2001 0779 2001 0780
4033 DC		e@syDrive® 4310 (IP 00), 4425, 4426, TV 4504, TV 4506	10 m 15 m 2001 0781 2001 9163
4040, 4041, 4041 "HY-ESD", 4041 HY-ESD-BW		e@syDrive® 4426, TV 4506	2 m 4 m 1001 4678 1001 4680
4060, 4061		e@syDrive® TV 4538, 4638	6 m 1004 1138
4040 DC-S, 4041 DC-S		e@syDrive® 4426, TV 4506	5 m 1000 1564
4060 AC-T, 4060 ER, 4060 ER-S, 4060 DC-S, 4060 DC-T, 4061 DC-S, 4061 DC-T, 4064 DC		e@syDrive® TV 4538, 4638	10 m 1004 8863

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

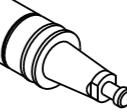
Spannmuttern | Clamping Nuts

Motorspindel	Spannmuttern	Spannzangengröße	Bestell-Nr.
Motor Spindle	Clamping Nuts	Chuck Size	Part No.
4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC, 4026, 4029	Spannmutter Clamping nut	 Ø 0,5 - 4,0 mm	1002 0222

4060 ER, 4060 ER-S	Spannmutter Clamping nut	 Ø 1,0 - 8,0 mm	2000 3932
--------------------	-------------------------------	---	-----------

Werkzeughalter | Tool Holders

Motorspindel	Werkzeughalter	Spannzangengröße	Bestell-Nr.
Motor Spindle	Tool Holder	Chuck Size	Part No.
4064 DC	 Werkzeughalter Tool holder	 Ø 2,35 - 7,0 mm	1002 5075

4064 DC	 Werkzeughalter Tool holder	 Ø 8,0 mm	1002 7696
---------	--	---	-----------

4064 DC	 Spannmutter Clamping nut	 Ø 2,35 - 7,0 mm	1002 4941
	 Spannmutter Clamping nut	 Ø 8,0 mm	1002 7695

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

SvcoTec

PAM-Verfahren

- Puls-Amplituden-Modulation
- Reduzierte Motortemperatur
- Geringe EMV-Störung
- Hoher Wirkungsgrad
- Keine Störung elektronischer Geräte

Sensorloser Betrieb

- AC/DC Motoren sensorlos ansteuerbar
- AC/DC Umschaltung mittels Software
- Einfache Installation
- Geber nicht notwendig

Drehmomentkompensation

- Konstante Drehzahl bei Lastwechsel
- Konstante Schnittparameter
- Hohe Oberflächengüte beim Fräsen/Gravieren
- Längere Werkzeugstandzeiten
- Bis 8.000 Hz Drehzahl stabil

Komplettes Antriebssystem

- Spindel und Umrichter aufeinander abgestimmt
- Keine Schnittstellenproblematik
- Spindelparameter im Umrichter hinterlegt
- Einfache Inbetriebnahme
- Erhöhte Leistungsausbeute der Motorspindel
- Ein Ansprechpartner
- System- und Funktionalitätsverantwortung in einer Hand

Motorsteuerung durch ultraschnelle EMK-Erfassung

- Geringer Wartungsaufwand
- Hohe Standzeiten
- Minimiertes Risiko eines Motorausfalls
- Schonender und effizienter Motorbetrieb
- Hohe Zuverlässigkeit

PAM Modulation

- Pulse amplitude modulation
- Reduced motor temperature
- Limited EMC interferences
- High efficiency
- No influences of electronic equipment

Sensor Less Operation

- AC/DC motors sensor less
- Software switch for AC/DC operations
- Easy installation
- Encoder not required

Torque Compensation

- Constant speed at load changes
- Constant operation parameters
- High surface quality for milling and engraving
- Increased tool duration
- Up to 8,000 Hz speed accuracy

Complete Power System

- Spindle and inverter are an optimized system
- No interface problems
- Motor spindle parameter available in the inverter
- Easy commissioning
- Increased power output of the motor spindle
- One system supplier
- System and performance responsibility in one source

Motor Control with Ultra-fast EMF Control

- Reduced maintenance
- High durability
- Minimized risk of a motor failure
- Smooth and efficient motor control
- High reliability



Parametrierung über GUI (Graphic User Interface)

- Umrichter e@syDrive® 4425 und e@syDrive® 4426
- Parametrierung einfach und schnell
- Kommunikation mit PC via RS232-Schnittstelle
- Selbsterklärend, ohne aufwändige Installation
- Inbetriebnahme vom PC aus

Niederspannungsbetrieb

- 48 V AC (bis 1.000 VA)
- Geringer Sicherheitsaufwand
- Weitbereichsnetzteil (100–250 V / 50/60 Hz)
- Weltweit einsetzbar

Komplett digital

- Stabiles System
- Hohe Genauigkeit
- Geringe Ausfallzeiten
- Unempfindlich gegen Störeinflüsse

Parameter Set-up via GUI (Graphic User Interface)

- Inverter e@syDrive® 4425 and e@syDrive® 4426
- Parameter setting simple and fast
- Communication with the PC via RS232 port
- Self-explaining, no software installation necessary
- Commissioning at the PC

Low Voltage Service

- 48 V AC (up to 1,000 VA)
- Low safety requirements
- Wide range power supply (100–250 V / 50/60 Hz)
- World wide usable

Completely Digital

- Reliable system
- High precision
- Reduced brake down risk
- Insensitive to external interference

e@syDrive® 4310 (IP 00)



CE

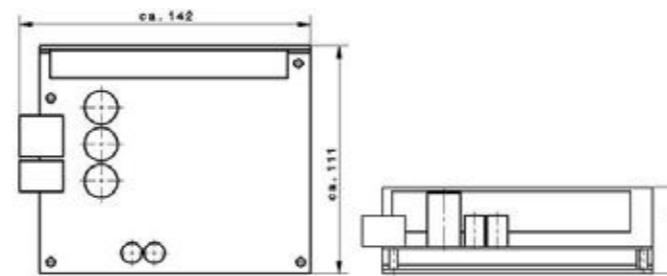
Bestell-Nr. 2001 2287	
Spannungsversorgung	max. 80 V / 6 A DC
Ausgangsspannung	typ. 3 x 60 V
Ausgangsstrom	max. 7 A (elektronisch begrenzt)
Nennausgangsleistung	max. 400 VA
Ausgangsfrequenz	AC: 1.667 Hz / max. 100.000 min ⁻¹
Modulationsart	Puls-Weiten-Modulation (PWM)
Bremswiderstand (intern)	47 Ohm / 10 W
Umgebungstemperatur	10–40 °C
Schutzzart	IP 00
Gewicht	0,3 kg
Versorgungsmodul	e@syDrive® 4428 (1001 2770) (90-264 V AC / 70 V DC / 350 VA)
Schaltnetzteil	Schaltnetzteil (2001 3721) (90-264 V AC / 48 V DC / 150 W)
Anzeige	2 x LED
Konfiguration	via Computer-Interface (USB/RS232)
Schnittstellen	3 x Digital-Ausgang 1 x Analog-Ausgang 1 x Digital-Eingang 1 x Analog-Eingang
DC Spindelempfehlung	4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-T*, 4025 DC-T "Sperrluft"*, 4033 DC
AC Spindelempfehlung	4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"
Besonderheiten	integrierte intelligente Rückspeise-Schutzdiode

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Subject to change without notice



e@syDrive® 4320 (IP 00)



CE

Part No. 2001 2287	
Input voltage	max. 80 V / 6 A DC
Output voltage	typically 3 x 60 V
Output current	max. 7 A (electronically restricted)
Rated power output	max. 400 VA
Output frequency	AC: 1,667 Hz / max. 100,000 rpm
Modulation type	Pulse width modulation (PWM)
Brake resistor (internal)	47 Ohm / 10 W
Ambient temperature	10–40°C
Protection category	IP 00
Weight	0.3 kg
Power supply	e@syDrive® 4428 (1001 2770) (90-264 V AC / 70 V DC / 350 VA)
Switching power supply	Switching power supply (2001 3721) (90-264 V AC / 48 V DC / 150 W)
Display	2 x LED
Configuration	via computer interface (USB/RS232)
Interfaces	3 x digital output 1 x analogue output 1 x digital input 1 x analogue input
DC Spindle reference	4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-T*, 4025 DC-T "Sperrluft"*, 4033 DC
AC Spindle reference	4010, 4025, 4049, 4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"
Highlights	intelligent feedback protection diode integrated

Subject to change without notice

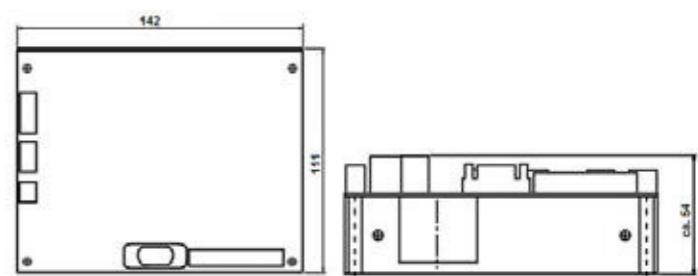
Bestell-Nr. 2001 7554	
Spannungsversorgung	24 – 80 V DC (10 A)
Ausgangsspannung	36 V DC = 25 V AC 48 V DC = 33 V AC 70 V DC = 48 V AC
Ausgangsstrom	7 A (max. 10 A)
Nennausgangsleistung	36 V DC = 300 VA 48 V DC = 390 VA 70 V DC = 580 VA
Ausgangsfrequenz	2.000 Hz / max. 120.000 min ⁻¹
Modulationsart	SVC, HSPAM/UF
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutzzart	IP 00
Gewicht	0,5 kg
Schaltnetzteil	z.B. Schaltnetzteil 2001 3913 (90-264 V AC / 48 V DC / 150 W)
Anzeige	7-Segment-Anzeige
Konfiguration	via Computer-Interface (RS232)
Schnittstellen	3 x Digital-Ausgang - 40 V 0,5 A (low-side) / 0,1 A (high-side) 2 x Digital-Eingang 1 x Analog-Eingang
DC Spindelempfehlung	4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC
AC Spindelempfehlung	4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC*, 4033 AC-ESD*, 4033 AC "2ST-60"*, 4033 AC-LN15*, 4033 AC-ESD-LN15*, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"*

*reduzierte Leistung

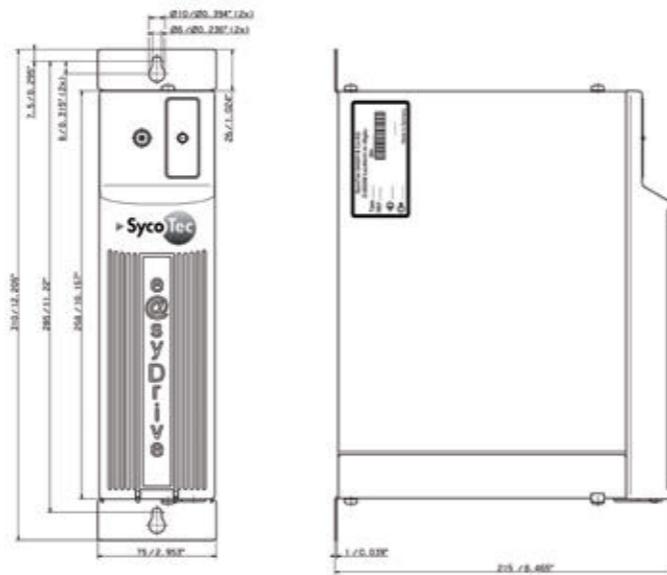
Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Subject to change without notice



e@syDrive® 4424



Bestell-Nr. 1001 9109 DC (IP 20) | 1002 0294 DC (IP 00)

Bestell-Nr. 1001 9291 AC (IP 20) | 1002 0751 AC (IP 00)

Spannungsversorgung max. 38 V AC

Ausgangsspannung 3 x 0–33 V AC

Ausgangstrom max. 6 A

Nennausgangsleistung 300 VA

Ausgangsfrequenz max. 1.666 Hz

Modulationsart Puls-Amplituden-Modulation (PAM)

Bremswiderstand (intern) 20 W

Umgebungstemperatur 5–40 °C

Schutzart IP 20 bzw. IP 00

EMV EN 61800-3

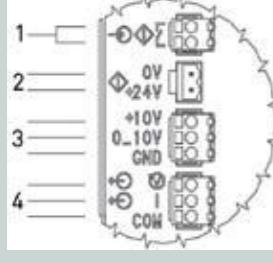
Gewicht 2,5 kg (IP 20) | 1,5 kg (IP 00)

Versorgungsmodul e@syDrive® 4427

DC Spindelempfehlung 4015 DC*, 4015 DC-G*,
4015 DC-M*, 4015 DC-R*

AC Spindelempfehlung 4010*, 4025*, 4026*, 4029*

Anschluss Fernbedienung:



1. Starteingang über Schließerkontakt
2. Starteingang Fremdspannung - Bezugspunkt für 24 V DC 0V Eingang 24 V DC
3. 10 V DC Ausgang für Potentiometer Analog-Eingang 0–10 V DC für Drehzahlsollwert Analoger Bezugspunkt
4. Digital-Ausgang - Relais-Ausgang: Drehzahl erreicht Relais-Ausgang: Betrieb Relais-Bezugspunkt

Part No. 1001 9109 DC (IP 20) | 1002 0294 DC (IP 00)

Part No. 1001 9291 AC (IP 20) | 1002 0751 AC (IP 00)

Input voltage max. 38 V AC

Output voltage 3 x 0–33 V AC

Output current max. 6 A

Rated power output 300 VA

Output frequency max. 1,666 Hz

Modulation type Pulse amplitude modulation (PAM)

Brake resistor (internal) 20 W

Ambient temperature 5–40°C

Protection category IP 20 resp. IP 00

EMC EN 61800-3

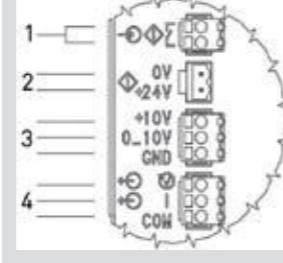
Weight 2.5 kg (IP 20) | 1.5 kg (IP 00)

Power supply e@syDrive® 4427

DC Spindle reference 4015 DC*, 4015 DC-G*,
4015 DC-M*, 4015 DC-R*

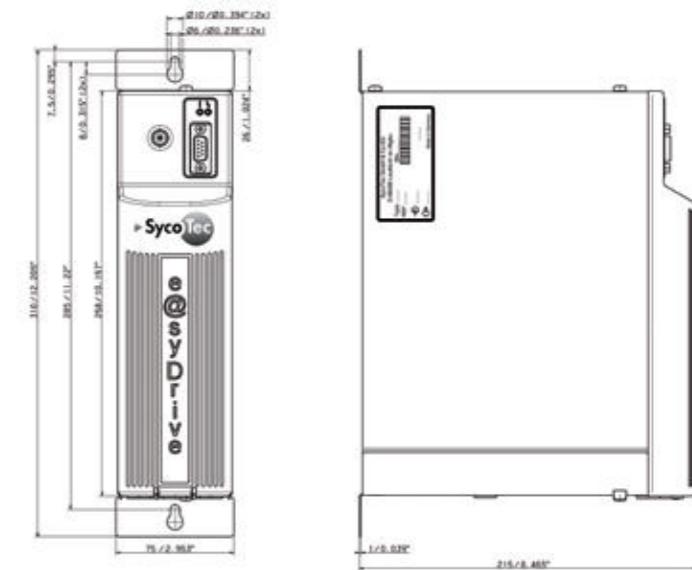
AC Spindle reference 4010*, 4025*, 4026*, 4029*

Connection remote control:



1. Start signal via NO contact
2. Start signal via external voltage - reference for 24 V DC 0V Input 24 V DC
3. 10 V DC output for potentiometer 0–10 V DC analogue input for speed control Reference for analogue input
4. Digital output - relay output: up-to-speed Relay output: ready Reference for relay

e@syDrive® 4425



Bestell-Nr. 1001 2768

Spannungsversorgung 70 V DC / max. 50 V AC

Ausgangsspannung 3 x 0–45 V AC

Ausgangstrom max. 8 A

Nennausgangsleistung 350 VA

Ausgangsfrequenz max. 4.000 Hz

Modulationsart Puls-Amplituden-Modulation (PAM)

Bremswiderstand (intern) 60 W

Umgebungstemperatur 5–40 °C

Schutzart IP 20

EMV EN 61800-3

Gewicht 3,2 kg

Versorgungsmodul e@syDrive® 4428

Konfiguration via Computer-Interface (RS232)

Schnittstellen 2 x Relaisausgang

1 x Frequenzausgang

6 x Digital-Eingang

1 x Analog-Eingang

DC Spindelempfehlung 4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M,
4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-S*AC Spindelempfehlung 4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC*,
4033 AC-ESD*, 4033 AC "2ST-60"*,
4033 AC-LN15*, 4033 AC-ESD-LN15*,
4033 AC-LN15 "2ST-60"*

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Part No. 1001 2768

Input voltage 70 V DC / max. 50 V AC

Output voltage 3 x 0–45 V AC

Output current max. 8 A

Rated power output 350 VA

Output frequency max. 4,000 Hz

Modulation type Pulse amplitude modulation (PAM)

Brake resistor (internal) 60 W

Ambient temperature 5–40°C

Protection category IP 20

EMC EN 61800-3

Weight 3.2 kg

Power supply e@syDrive® 4428

Configuration via computer interface (RS232)

Interfaces 2 x relay output

1 x frequency output

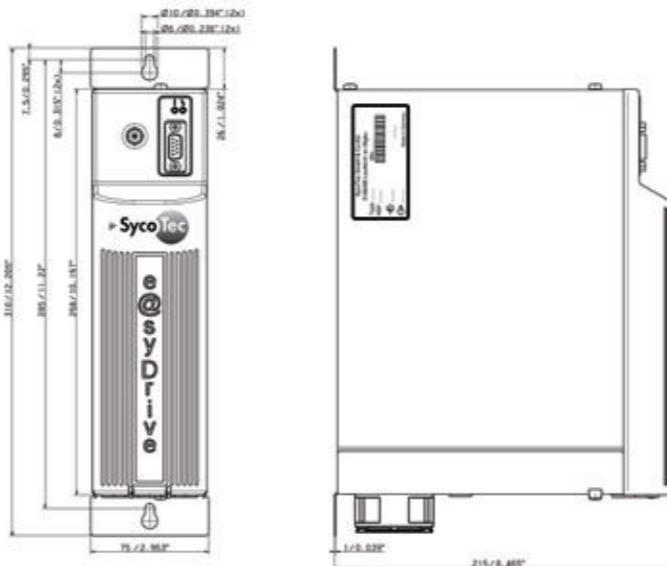
6 x digital input

1 x analogue input

DC Spindle reference 4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M,
4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-S*AC Spindle reference 4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC*,
4033 AC-ESD*, 4033 AC "2ST-60"*,
4033 AC-LN15*, 4033 AC-ESD-LN15*,
4033 AC-LN15 "2ST-60"*

Subject to change without notice

e@syDrive® 4426


Bestell-Nr. 1002 2513

Spannungsversorgung	70 V DC / max. 50 V AC
Ausgangsspannung	3 x 0–45 V AC
Ausgangsstrom	max. 16 A
Nennausgangsleistung	1.000 VA
Ausgangsfrequenz	max. 4.000 Hz
Modulationsart	Puls-Amplituden-Modulation (PAM)
Bremswiderstand (intern)	60 W
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutztart	IP 20
EMV	EN 61800-3
Gewicht	3,7 kg
Versorgungsmodul	e@syDrive® 4429
Konfiguration	via Computer-Interface [RS232]
Schnittstellen	2 x Relaisausgang 1 x Frequenzausgang 6 x Digital-Eingang 1 x Analog-Eingang
DC Spindelempfehlung	4025 DC-S, 4025 DC-S "Sperrluft", 4025 DC-T, 4025 DC-T "Sperrluft", 4033 DC, 4040 DC-S, 4041 DC-S
AC Spindelempfehlung	4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60", 4040, 4041, 4041 "HY-ESD", 4041 HY-ESD-BW

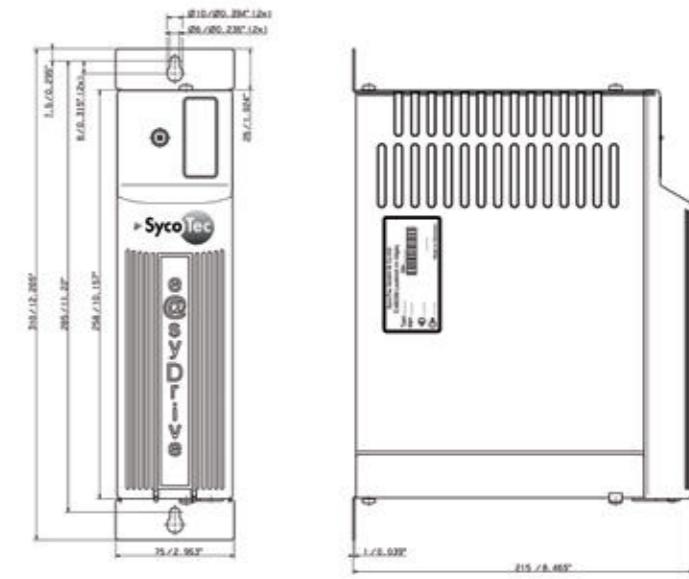
*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Subject to change without notice

Versorgungsmodule | Power supplies


e@syDrive® 4427
Bestell-Nr. 1002 5621

Eingangsspannung	100–240 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 270 VA
Ausgangsspannung	54 V DC / max. 38 V AC
Schutztart	IP 20
Gewicht	2,5 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4424

Part No. 1002 5621

Input voltage	100–240 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 270 VA
Output voltage	54 V DC / max. 38 V AC
Protection category	IP 20
Weight	2.5 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4424

e@syDrive® 4428
Bestell-Nr. 1001 2770

Eingangsspannung	90–264 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 350 VA
Ausgangsspannung	70 V DC / max. 50 V AC
Schutztart	IP 20
Gewicht	2,6 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4425

Part No. 1001 2770

Input voltage	90–264 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 350 VA
Output voltage	70 V DC / max. 50 V AC
Protection category	IP 20
Weight	2.6 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4310(IP00), 4320(IP00), 4425

e@syDrive® 4429
Bestell-Nr. 1002 2515

Eingangsspannung	90–264 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 1.000 VA
Ausgangsspannung	70 V DC / max. 50 V AC
Schutztart	IP 20
Gewicht	2,6 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4426

Part No. 1002 2515

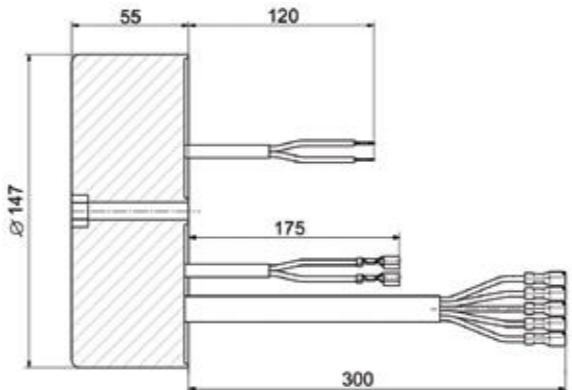
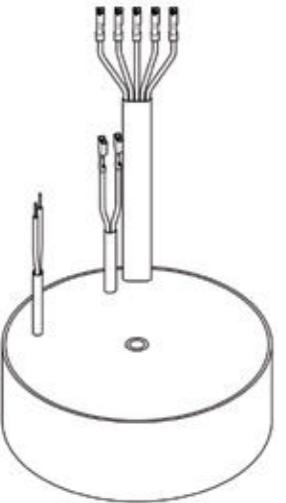
Input voltage	90–264 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 1.000 VA
Output voltage	70 V DC / max. 50 V AC
Protection category	IP 20
Weight	2.6 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4426

Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice

Transformatoren | Transformers

e@syDrive® 4638



Trafo 4424

Bestell-Nr. 1001 9537	
Eingangsspannung	115 / 230 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 300 VA
Ausgangsspannung	max. 38 V AC
Schutzart	IP 00
Gewicht	3,2 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4424

CE

Part No. 1001 9537	
Input voltage	115 / 230 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 300 VA
Output voltage	max. 38 V AC
Protection category	IP 00
Weight	3.2 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4424

Trafo 4425

Bestell-Nr. 2000 6843	
Eingangsspannung	230 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 360 VA
Ausgangsspannung	max. 50 V AC
Schutzart	IP 00
Gewicht	3,3 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4425

CE

Part No. 2000 6843	
Input voltage	230 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 360 VA
Output voltage	max. 50 V AC
Protection category	IP 00
Weight	3.3 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4425

Trafo 4426

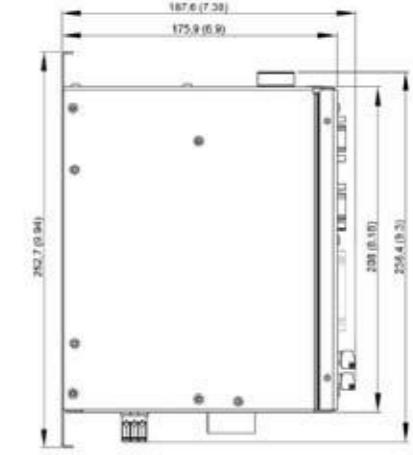
Bestell-Nr. 2001 0922	
Eingangsspannung	230 V AC / 50/60 Hz
Ausgangleistung	max. 1.100 VA
Ausgangsspannung	max. 50 V AC
Schutzart	IP 00
Gewicht	8,6 kg
Frequenzumrichter	e@syDrive® 4426

CE

Part No. 2001 0922	
Input voltage	230 V AC / 50/60 Hz
Output power	max. 1,100 VA
Output voltage	max. 50 V AC
Protection category	IP 00
Weight	8.6 kg
Frequency inverter	e@syDrive® 4426

Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice



CE

Bestell-Nr. 2001 6091	
Spannungsversorgung	1 x 230 V AC (-10%/+10%) / 50/60 Hz
Ausgangsspannung	200 V AC
Ausgangsstrom	11 A (max. 20 A)
Nennausgangsleistung	3.800 VA
Ausgangsfrequenz	max. 8.000 Hz
Modulationsart	SVH, HSPAM/UF, HSBLOCK/FPAM, HSPWM
Bremswiderstand (intern)	22 Ohm / 50 W
Umgebungstemperatur	5 – 40 °C
Schutzart	IP 20
EMV	EN 61800-3
Gewicht	3,5 kg
Versorgungsmodul	integriert
Ausstattung	inkl. Gegenstecker-Satz
Konfiguration	via Computer-Interface (USB) via e@syDrive® 4638 control
Schnittstellen	5 x Digital-Ausgang 2 x Analog-Ausgang 9 x Digital-Eingang 2 x Analog-Eingang

Part No. 2001 6091	
Input voltage	1 x 230 V AC (-10%/+10%) / 50/60 Hz
Output voltage	200 V AC
Output current	11 A (max. 20 A)
Rated power output	3,800 VA
Output frequency	max. 8.000 Hz
Modulation type	SVH, HSPAM/UF, HSBLOCK/FPAM, HSPWM
Brake resistor (internal)	22 Ohm / 50 W
Ambient temperature	5 – 40°C
Protection category	IP 20
EMC	EN 61800-3
Weight	3,5 kg
Power supply	integrated
Supplement	incl. mating plug connector set
Configuration	via Computer-Interface (USB) via e@syDrive® 4638 control
Interfaces	5 x digital output 2 x analogue output 9 x digital input 2 x analogue input
DC Spindle reference	4060 DC-S, 4060 DC-T, 4061 DC-S, 4061 DC-T, 4064 DC
AC Spindle reference	4060, 4060 AC-T, 4060 ER, 4060 ER-S, 4061
Zubehör optional	e@syDrive® 4638 control (2001 8723)

Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice

SycoTec



Hochfrequenzumrichter – e@syDrive® TV

- Ob als Stand-Alone-Lösung oder als Erweiterung einer Bearbeitungsmaschine, e@syDrive® TV bietet die optimale Basis zum Antrieben von synchronen und asynchronen Motorsspindeln oder Motoren bis zu einer Drehzahl von 480.000 min⁻¹
- Optimiert für alle SycoTec Motorsspindeln

Merkmale Niedervoltversion

- Einsatz auch im öffentlichen Versorgungsnetz durch integrierte PFC
- Geregelter Zwischenkreis
- Ausgangsspannung bis zu 3 x 0–60 V AC
- Ausgangsleistung bis zu 600 VA (S1-Betrieb)
- Kurzschlussüberwachung
- Keine externen Motordrosseln notwendig
- Schutz der Spindelisolierung durch galvanische Trennung vom Netz
- Kompaktes und robustes Tischgehäuse in IP 20-Ausführung

Merkmale Hochvoltversion

- Ausgangsspannung bis zu 3 x 0–200 V AC
- Ausgangsleistung bis zu 3.500 VA (S1-Betrieb)
- Kurzschlussüberwachung
- Keine externen Motordrosseln notwendig
- Kompaktes und robustes Tischgehäuse in IP 20-Ausführung

High-Frequency Inverter – e@syDrive® TV

- Whether as stand-alone solution or as expansion for existing machine tool, e@syDrive® TV offers the optimal basis to drive synchronous / asynchronous motor spindles and motors with speeds up to 480,000 rpm
- Optimized for all SycoTec motor spindles

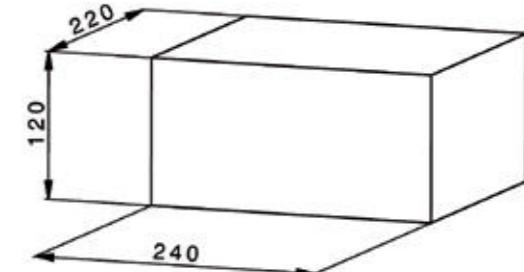
Features of the Low-voltage Version

- Use also in public mains supply by integrated PFC
- Controlled intermediate circuit
- Output voltage up to 3 x 0–60 V AC
- Output power up to 600 VA (S1 operation)
- Short-circuit monitoring
- No external motor chokes required
- Protection of the spindle isolation by galvanic isolation from the main supply
- Compact and solid table top housing in IP 20 design

Features of the High-voltage Version

- Output voltage up to 3 x 0–200 V AC
- Output power up to 3,500 VA (S1 operation)
- Short-circuit monitoring
- No external motor chokes required
- Compact and solid table top housing in IP 20 design

e@syDrive® TV 4503



Bestell-Nr. 2000 6670

Spannungsversorgung	1 x 115 V (-10%) bis 1 x 230 V (+10%) 50/60 Hz
Ausgangsspannung	3 x 0–60 V AC
Ausgangsstrom	8 A (max. 14 A)
Nennausgangsleistung	300 VA
Ausgangsfrequenz	max. 6.666 Hz
Modulationsart	Puls-Amplituden-Modulation (PAM)
Bremswiderstand (intern)	33 Ohm / 10 W
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutztart	IP 20
EMV	EN 61800-3
Gewicht	3,7 kg
Versorgungsmodul	integriert
Ausstattung	inkl. Stecker-Satz
Konfiguration	via Computer-Interface (USB/RS232)
Schnittstellen	4 x Digital-Ausgang 1 x Analog-Ausgang 9 x Digital-Eingang 2 x Analog-Eingang 1 x Impulsausgang Drehzahl
AC Spindelempfehlung	4033 AC*, 4033 AC-ESD*, 4033 AC "2ST-60"*, 4033 AC-LN15*, 4033 AC-ESD-LN15*, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"*
Zubehör optional	Verbindlungskabel 2,5 m • 0692 6891 = US/JP • 2000 1778 = UK • 2000 1783 = CH

*reduzierte Leistung

Änderungen vorbehalten

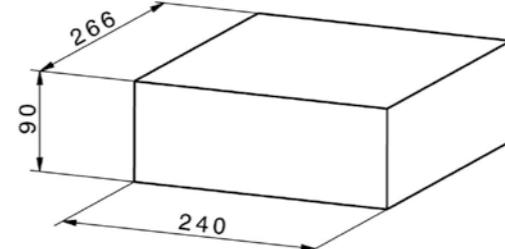
*reduced output power

Subject to change without notice

Part No. 2000 6670

Input voltage	1 x 115 V (-10%) to 1 x 230 V (+10%) 50/60 Hz
Output voltage	3 x 0–60 V AC
Output current	8 A (max. 14 A)
Rated power output	300 VA
Output frequency	max. 6,666 Hz
Modulation type	Pulse amplitude modulation (PAM)
Brake resistor (internal)	33 Ohm / 10 W
Ambient temperature	5–40°C
Protection category	IP 20
EMC	EN 61800-3
Weight	3.7 kg
Power supply	integrated
Supplement	incl. plug connector set
Configuration	via computer interface (USB/RS232)
Interfaces	4 x digital output 1 x analogue output 9 x digital input 2 x analogue input 1 x pulse output speed
AC Spindle reference	4033 AC*, 4033 AC-ESD*, 4033 AC "2ST-60"*, 4033 AC-LN15*, 4033 AC-ESD-LN15*, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"*
Accessories optional	Connecting cables 2.5 m • 0692 6891 = US/JP • 2000 1778 = UK • 2000 1783 = CH

e@syDrive® TV 4504



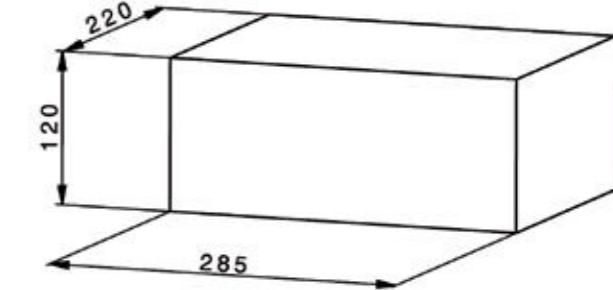
CE

Bestell-Nr. 2001 9226	
Spannungsversorgung	230 V, 50 Hz, 1 PH
Ausgangsspannung	3 x 60 V
Ausgangsstrom	max. 6 A (elektronisch begrenzt)
Nennausgangsleistung	400 VA
Ausgangsfrequenz	1.667 Hz / max. 100.000 min ⁻¹
Modulationsart	Sinus-PWM, Block-PWM
Bremswiderstand (intern)	integriert 47 Ohm / 10 W
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutzzart	IP 20
EMV	EN 55011
Gewicht	7,0 kg
Versorgungsmodul	integriert
Konfiguration	via Computer-Interface (RS232)
Schnittstellen	2 x Digital-Ausgang 1 x Analog-Ausgang 3 x Digital-Eingang 1 x Analog-Eingang
DC Spindelempfehlung	4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-S*, 4025 DC-S "Sperrluft"*, 4025 DC-T, 4025 DC-T "Sperrluft", 4033 DC, 4040 DC-S*, 4041 DC-S*
AC Spindelempfehlung	4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"
*reduzierte Leistung	Änderungen vorbehalten

Part No. 2001 9226	
Input voltage	230 V, 50 Hz, 1 PH
Output voltage	3 x 60 V
Output current	max. 6 A (electronically limited)
Rated power output	400 VA
Output frequency	1,667 Hz / max. 100,000 rpm
Modulation type	Sine PWM, Block PWM
Brake resistor (internal)	integrated 47 Ohm / 10 W
Ambient temperature	5–40°C
Protection category	IP 20
EMC	EN 55011
Weight	7,0 kg
Power supply	integrated
Configuration	via computer interface (RS232)
Interfaces	2 x digital output 1 x analogue output 3 x digital input 1 x analogue input
DC Spindle reference	4015 DC, 4015 DC-G, 4015 DC-M, 4015 DC-R, 4020 DC, 4025 DC-S*, 4025 DC-S "Sperrluft"*, 4025 DC-T, 4025 DC-T "Sperrluft", 4033 DC, 4040 DC-S*, 4041 DC-S*
AC Spindle reference	4010, 4025, 4026, 4029, 4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60"

*reduced output power Subject to change without notice

e@syDrive® TV 4506



Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Bestell-Nr. 2000 6784	
Spannungsversorgung	1 x 115 V (-10%) bis 1 x 230 V (+10%) 50/60 Hz
Ausgangsspannung	3 x 0–60 V AC
Ausgangsstrom	14 A (max. 28 A)
Nennausgangsleistung	600 VA
Ausgangsfrequenz	max. 6.666 Hz
Modulationsart	Puls-Amplituden-Modulation (PAM)
Bremswiderstand (intern)	20 Ohm / 50 W
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutzzart	IP 20
EMV	EN 61800-3
Gewicht	4,9 kg
Versorgungsmodul	integriert
Ausstattung	inkl. Stecker-Satz
Konfiguration	via Computer-Interface (USB/RS232)
Schnittstellen	4 x Digital-Ausgang 1 x Analog-Ausgang 9 x Digital-Eingang 2 x Analog-Eingang 1 x Impulsausgang Drehzahl
DC Spindelempfehlung	4033 DC, 4040 DC-S*, 4041 DC-S*
AC Spindelempfehlung	4033 AC, 4033 AC-ESD, 4033 AC "2ST-60", 4033 AC-LN15, 4033 AC-ESD-LN15, 4033 AC-ESD-LS "2ST-60", 4040, 4041, 4041 "HY-ESD", 4041 HY-ESD-BW
Zubehör optional	Verbindungskabel 2,5 m • 0692 6891 = US/JP • 2000 1778 = UK • 2000 1783 = CH
Accessories optional	Connecting cables 2.5 m • 0692 6891 = US/JP • 2000 1778 = UK • 2000 1783 = CH

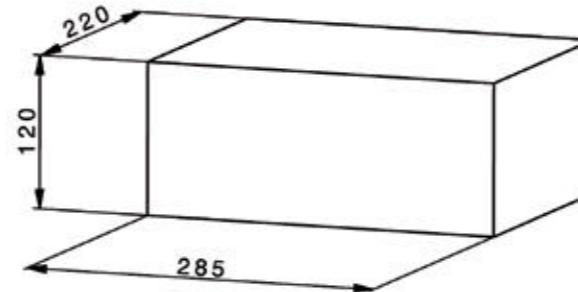
*reduced output power

Änderungen vorbehalten

*reduced output power

Subject to change without notice

e@syDrive® TV 4538



Bestell-Nr. 2000 5530	
Spannungsversorgung	1 x 115 V (-10%) bis 1 x 230 V (+10%) max. 16 A / 50/60 Hz
Ausgangsspannung	3 x 0–200 V AC
Ausgangsstrom	10 A (max. 28 A)
Nennausgangsleistung	3.500 VA
Ausgangsfrequenz	max. 8.000 Hz
Modulationsart	Puls-Weiten-Modulation (PWM)
Bremswiderstand (intern)	20 Ohm / 70 W
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Schutzzart	IP 20
EMV	EN 61800-3
Gewicht	4,9 kg
Versorgungsmodul	integriert
Ausstattung	inkl. Stecker-Satz
Konfiguration	via Computer-Interface (USB/RS232)
Schnittstellen	4 x Digital-Ausgang 1 x Analog-Ausgang 9 x Digital-Eingang 2 x Analog-Eingang 1 x Impulsausgang Drehzahl
DC Spindelempfehlung	4060 DC-S, 4060 DC-T, 4061 DC-S, 4061 DC-T, 4064 DC
AC Spindelempfehlung	4060, 4060 AC-T, 4060 ER, 4060 ER-S, 4061

Änderungen vorbehalten

Part No. 2000 5530	
Input voltage	1 x 115 V (-10%) to 1 x 230 V (+10%) max. 16 A / 50/60 Hz
Output voltage	3 x 0–200 V AC
Output current	10 A (max. 28 A)
Rated power output	3,500 VA
Output frequency	max. 8,000 Hz
Modulation type	Pulse width modulation (PWM)
Brake resistor (internal)	20 Ohm / 70 W
Ambient temperature	5–40°C
Protection category	IP 20
EMC	EN 61800-3
Weight	4.9 kg
Power supply	integrated
Supplement	incl. plug connector set
Configuration	via computer interface (USB/RS232)
Interfaces	4 x digital output 1 x analogue output 9 x digital input 2 x analogue input 1 x pulse output speed
DC Spindle reference	4060 DC-S, 4060 DC-T, 4061 DC-S, 4061 DC-T, 4064 DC
AC Spindle reference	4060, 4060 AC-T, 4060 ER, 4060 ER-S, 4061

Subject to change without notice

Alle Konformitätserklärungen für SycoTec Produkte sowie weitere Zertifikate und Formulare finden Sie auf unserer SycoTec Homepage im Download-Bereich.

Außerdem stellen wir dort Software und Kurzbedienungsanweisungen für unsere Hochfrequenz-Umrichter zum Download zur Verfügung.

Besuchen Sie uns unter: www.sycotec.eu/Service_Download

All conformity declarations for SycoTec products as well as other certificates and forms are available on our SycoTec website in the download area.

You will also find software and quick-reference guides for our high-frequency inverters available to download there.

Visit us at: www.sycotec.eu/Service_Downloads

