

ACCU ELECTRIC MOTORS INC

USA: (888) 932-9183

CANADA: (905) 829-2505

- ✓ Over 100 years cumulative experience
- ✓ 24 hour rush turnaround / technical support service
- ✓ Established in 1993



The leading independent repairer of servo motors and drives in North America.

Visit us on the web:

www.servo-repair.com

www.servorepair.ca

www.ferrocontrol.com

www.sandvikrepair.com

www.accuelectric.com

Scroll down to view your document!

For 24/7 repair services :

USA: 1 (888) 932 - 9183

Canada: 1 (905) 829 -2505

Emergency After hours: 1 (416) 624 0386

Servicing USA and Canada

DIN EN ISO 9001:2000
DIN EN ISO 14001



Drive Systems
Antriebssysteme
Systemes d'entraînement
Servosistemi
Sistemas de accionamiento

2005

Why Dunkermotoren Gute Gründe

English

Technology & Customer Focus

At Dunkermotoren, research and development is a way of life. The company is actively committed to developing key technologies and products that are crucial for its growth. Next-generation technology is in the R&D pipeline today.

Quality Assurance & Reliability

One of Dunkermotoren's primary objectives is to offer outstanding quality. In 1991 Dunkermotoren became the world's first manufacturers of small motors to be certified to ISO 9001. Our products are manufactured on highly automated production lines.

Flexibility, Delivery Performance & Complete Motion Solutions

Standardized motors, gears and modular accessories are available with a higher degree of flexibility to address specific requirements in complete motion solutions. For the customer, this means better control of quality, reduced inventory and reduced production time.

Service & Proximity

Whether at home or abroad, Dunkermotoren's multi-lingual customer service advisers are always on hand. The worldwide local presence of Alcatel Dunkermotoren ensures that the interests of our trading partners are given individual attention – always the best drive solution and the most economical application.

Sustainable Development

Dunkermotoren is fully aware of its role in promoting sustainable development. It therefore commits itself to pay particular attention to conservation of the environment. In 2002 Dunkermotoren introduced an environmental management system conforming to ISO 14001.

Deutsch

Innovation und Kundenorientierung

Es ist der Anspruch eines Technologieführers, der Konkurrenz immer einen entscheidenden Schritt voraus zu sein. Unsere innovativen marktorientierten Antriebslösungen machen unsere Kunden noch erfolgreicher.

Qualität & Zuverlässigkeit

Antriebslösungen höchster Qualität sind bei Dunkermotoren eine Selbstverständlichkeit, fest verankert in Unternehmensgrundsätzen und Philosophie. Hochautomatisierte Fertigungsstrecken und vollautomatische Qualitätskontrollen gewährleisten ein konstant hohes Qualitätsniveau.

Flexibilität, Lieferperformance und umfassende Antriebslösungen

Dunkermotoren's Produktpalette ist so aufgebaut, dass sich mit standardisierten Motoren und einem modular aufgebauten Zubehör eine hohe Flexibilität für umfassende Antriebslösungen ergibt. Aufgrund der konsequenten Verwirklichung des Baukastensystems und einer ausgeklügelten Produktionslogistik bietet Dunkermotoren eine bessere Lieferperformance als die meisten Mitbewerber.

Service & Kundennähe

Ob im In- oder Ausland, Dunkermotoren's Kundenberater sind immer vor Ort präsent und sprechen die Sprache des Kunden. Zur bestmöglichen Berücksichtigung der Interessen des Kunden werden individuelle Schulungen, Betreuung und Beratung durch unsere hochkompetenten Account Manager gewährleistet.

Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung

Dunkermotoren ist sich seiner Rolle, nachhaltige Entwicklung zu fördern, bewusst. Deshalb hat sich die Firma dem Umweltschutz verpflichtet. Als erster Hersteller von Elektrokleinmotoren erhielt Dunkermotoren im Jahre 2002 die Umweltmanagementauszeichnung nach DIN EN ISO 14001.



De bonnes raisons

Français

Innovation et orientation client

C'est l'exigence primordiale d'un leader des technologies de pointe: avoir toujours une longueur d'avance sur la concurrence. Nos solutions innovantes orientées marché contribuent au succès grandissant de nos clients.

Qualité & Fiabilité

Fournir des produits de la plus haute qualité est un objectif prioritaire de Dunkermotoren, profondément ancré dans les fondements et la philosophie de notre entreprise. Des chaînes de production hautement automatisées et des contrôles de qualité entièrement automatiques garantissent la constance d'une qualité de haut niveau.

Flexibilité, performances de livraison et solutions d'entraînement complètes

La gamme de produits Dunkermotoren, composée de moteurs standardisés et d'accessoires modulaires, permet de proposer des solutions d'entraînement complètes d'une grande flexibilité. Des systèmes modulaires parfaitement réalisés et une logistique de production élaborée permettent d'obtenir des performances de livraison supérieures à celles de la plupart de nos concurrents.

Service & Proximité

Partout dans le monde, des conseillers Dunkermotoren multilingues sont toujours à la disposition de nos clients. Nos account managers hautement compétents défendent au mieux les intérêts de nos clients en leur proposant des formations, un suivi et des conseils personnalisés.

Protection de l'environnement et développement durable

Dunkermotoren est pleinement conscient du rôle qu'il doit jouer pour contribuer au développement durable. C'est pourquoi il s'est engagé dans la protection de l'environnement. En 2002, Dunkermotoren a été le premier fabricant de petits moteurs électriques à appliquer le système de management de l'environnement conformément à la norme DIN EN ISO 14001.

Delle buone ragioni

Italiano

Spirito d'innovazione e orientamento al cliente

Un leader in campo tecnologico deve essere sempre un passo avanti rispetto alla concorrenza. Le nostre soluzioni di azionamento innovative e orientate al mercato accrescono ulteriormente il successo dei nostri clienti.

Qualità e affidabilità

Le soluzioni di azionamento della Dunkermotoren non possono che essere di alta qualità: questo è un punto fermo dei principi e della filosofia aziendale. Percorsi di produzione altamente automatizzata e controlli di qualità completamente automatici garantiscono un livello di qualità permanentemente elevato.

Flessibilità, prestazioni di fornitura e soluzioni di azionamento complete

La gamma di prodotti della Dunkermotoren è concepita in modo tale da offrire un'alta flessibilità per soluzioni di azionamento complete con motori standardizzati e con accessori a struttura modulare. Grazie alla realizzazione coerente del sistema modulare e a una logistica di produzione ben concepita, Dunkermotoren offre delle prestazioni di fornitura migliori rispetto alla maggior parte dei concorrenti.

Servizio e vicinanza al cliente

Sia in Germania che all'estero la Dunkermotoren ha ovunque consulenti che parlano la lingua del cliente. Per tenere presenti nel miglior modo possibile gli interessi del cliente i nostri Account Manager, con le loro vaste competenze, garantiscono corsi di formazione, assistenza e consulenza.

Salvaguardia ambientale e sviluppo sostenibile

La Dunkermotoren persegue consapevolmente il suo obiettivo di sviluppo sostenibile e ha perciò garantito il suo impegno nella salvaguardia ambientale: è stata infatti la prima ditta produttrice di piccoli motori a ottenere, nell'anno 2002, la certificazione per i sistemi di gestione ambientale DIN EN ISO 14001.

Buenas razones

Español

Innovación y orientación al cliente

La pretensión de un líder en tecnología es estar siempre un paso decisivo delante de la competencia. Nuestras soluciones novedosas de accionamiento orientadas al mercado aumentan la eficacia de nuestros clientes.

Calidad & Seguridad

Soluciones de accionamiento de calidad superior en Dunkermotoren son una evidencia arraigada firmemente en los principios y la filosofía de la empresa. Cadenas de producción altamente automatizadas y controles de calidad totalmente automáticos garantizan un nivel constante de calidad.

Flexibilidad, capacidad de suministro y soluciones completas de accionamiento

La gama de productos de Dunkermotoren se encuentra estructurada de tal forma que con motores estándar y accesorios de estructura modular, se obtiene una elevada flexibilidad para amplias soluciones de accionamiento. Dunkermotoren oferta una mejor capacidad de suministro que la mayoría de los competidores gracias a la ejecución consecuyente del sistema de unidades normalizadas y una logística sofisticada de producción.

Servicio & Proximidad al cliente

Tanto en el territorio nacional como en el extranjero, los asesores de la clientela siempre están presentes en el lugar, hablando el idioma del cliente. Con el objetivo de la mejor consideración de los intereses del cliente se garantizan entrenamientos, asistencia y asesoramiento individuales a través de nuestros Account Manager de elevada competencia.

Protección del medio ambiente y desarrollo continuo

Dunkermotoren es consciente de su rol en el impulso sostenido de desarrollo. Por eso la empresa se ha comprometido con la protección del medio ambiente. Dunkermotoren fue el primer fabricante de motores eléctricos pequeños que obtuvo la distinción de gestión del medio ambiente según la norma DIN EN ISO 14001 en el año 2002.

Our catalogues

Unsere Kataloge

Nos catalogues

I nostri cataloghi

Nuestros catálogos

Brushless DC Motors, Series BG

Rated voltage	12-360 VDC
Rated speed	2700-3650 rpm
Torque	9-110 Ncm
Power rating	6-300 W

DC Motors, Series GR/G

Rated voltage	3-220 VDC
Rated speed	1500-10000 rpm
Torque	0.47-65 Ncm
Power rating	3-240 W



Bürstenlose Gleichstrommotoren, Baureihe BG

Nennspannung	12-360 VDC
Nennzahl	2700-3650 min ⁻¹
Drehmoment	9-110 Ncm
Abgabeleistung	6-300 W

Gleichstrommotoren, Baureihe GR/G

Nennspannung	3-220 VDC
Nennzahl	1500-10000 min ⁻¹
Drehmoment	0.47-65 Ncm
Abgabeleistung	3-240 W

Moteurs à courant continu sans balais, série BG

Tension nominale	12-360 VDC
Vitesse de rotation nominale	2700-3650 t/mn
Couple	9-110 Ncm
Puissance utile	6-300 W

Moteurs à courant continu, série GR/G

Tension nominale	3-220 VDC
Vitesse de rotation nominale	1500-10000 t/mn
Couple	0.47-65 Ncm
Puissance utile	3-240 W



Motori a corrente continua senza spazzole, serie BG

Tensione nominale	12-360 VDC
Numero di giri nominali	2700-3650 min ⁻¹
Coppia nominale	9-110 Ncm
Consumo	6-300 W

Motori a corrente continua, serie GR/G

Tensione nominale	3-220 VDC
Numero di giri nominali	1500-10000 min ⁻¹
Coppia nominale	0.47-65 Ncm
Consumo	3-240 W

Motores eléctricos de corriente continúa sin escobillas, serie BG

Tensión nominal	12-360 VDC
Velocidad nominal	2700-3650 min ⁻¹
Par del motor	9-110 Ncm
Potencia generada	6-300 W

Motores eléctricos de corriente continúa, serie GR/G

Tensión nominal	3-220 VDC
Velocidad nominal	1500-10000 min ⁻¹
Par del motor	0.47-65 Ncm
Potencia generada	3-240 W



AC Motors, Series KD/DR

Rated voltage	230-400 VAC, 50Hz
Power rating	2-86 W
Torque	0.75-31.5 Ncm
Variants	2/4 pole

Positioning Drives, Series D

Rated voltage	230 V, 50 Hz
Rated speed	11-52 rpm
Torque	3-20 Nm
Power rating	50-220 W

Dreh- u. Wechselstrommot., Baureihe KD/DR

Nennspannung	230-400 VAC, 50Hz
Abgabeleistung	2-86 W
Drehmoment	0,75-31,5 Ncm
Varianten	2/4 polig

Jalousie- u. Stellantriebe, Baureihe D

Nennspannung	230 V, 50 Hz
Nennzahl	11-52 min ⁻¹
Drehmoment	3-20 Nm
Abgabeleistung	50-220 W

Moteurs-couples et moteurs à courant alternatif, série KD/DR

Tension nominale	230-400 VAC, 50Hz
Puissance utile	2-86 W
Couple	0.75-31.5 Ncm
Variantes	2/4 pôles

Entraînements pour stores et entraînements de positionnement, série D

Tension nominale	230 V, 50 Hz
Vitesse de rotation nominale	11-52 t/mn
Couple	3-20 Nm
Puissance utile	50-220 W

Motori trifase e a corrente alternata, serie KD/DR

Tensione nominale	230-400 VAC, 50Hz
Consumo	2-86 W
Coppia nominale	0,75-31,5 Ncm
Varianti	a 2/4 poli

Sistema di apertura/chiusura di tapparelle e attuatori, serie D

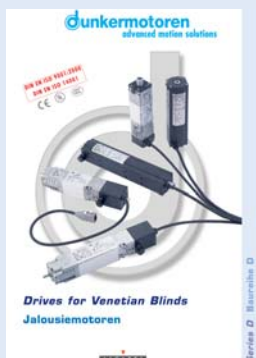
Tensione nominale	230 V, 50 Hz
Numero di giri nominali	11-52 min ⁻¹
Coppia nominale	3-20 Nm
Consumo	50-220 W

Motores de corriente alterna, serie KD/DR

Tensión nominal	230-400 VAC, 50Hz
Potencia generada	2-86 W
Par del motor	0.75-31.5 Ncm
Variantes	2/4 polos

Accionamientos de persianas y reguladores, serie D

Tensión nominal	230 V, 50 Hz
Velocidad nominal	11-52 min ⁻¹
Par del motor	3-20 Nm
Potencia generada	50-220 W



Applications

Applications

Factory and industrial automation
Medical and laboratory technology
Mechanical engineering
Packaging and food machinery
Automatic doors and windows
Materials handling
Office machinery
Pumps
Automotive industries

The impossible takes a little longer! Customer-specific solutions from Dunkermotoren – take advantage of the full range of knowledge and experience of our drive specialists. We will develop the best possible drive unit solution for you – innovative, objective and application-oriented.

Automazione industriale
Tecnologie medicale e di laboratorio
Costruzioni meccaniche
Macchine d'imbottitura e per prodotti alimentari
Porte e finestre automatiche
Stockaggio e manutenzione
Distributori automatici e equipaggiamenti di ufficio
Pompe e compressori
Costruzione di veicoli

Rien n'est impossible ! – Les solutions personnalisées de Dunkermotoren. Profitez du savoir-faire du spécialiste des entraînements. Nous élaborons pour vous les unités de commandes les meilleures possible, innovantes et orientées applications.

Automazione industriale
Tecnica medica e strumenti da laboratorio
Meccanica
Macchinari per il confezionamento e gli alimenti
Porte e finestre automatiche
Tecnica di magazzinaggio e movimentazione
Automazione e attrezzature per ufficio
Pompe e compressori
Industria automobilistica

Niente è impossibile! – Soluzioni su misura della Dunkermotoren. Sfruttate il know-how degli specialisti dell'azionamento. Realizziamo per voi le migliori unità di azionamento in modo mirato, innovativo e orientato all'applicazione.

Applikationen

Applicazioni

Industrielle Automatisierung
Medizin- und Labortechnik
Maschinenbau
Verpackungs- und Lebensmittelmaschinen
Automatische Türen und Fenster
Lager- und Fördertechnik
Automaten und Büroausstattung
Pumpen und Kompressoren
Fahrzeugbau

Geht nicht gibt's nicht! – Kundenspezifische Lösungen von Dunkermotoren. Profitieren Sie vom Know-how des Antriebspezialisten. Wir realisieren zielgerichtet, innovativ und anwendungsorientiert die bestmögliche Antriebseinheit für Sie.



Automatización industrial
Técnica médica y de laboratorio
Construcción de maquinaria
Máquinas de embalaje e industria alimenticia
Puertas y ventanas automáticas
Tecnología de transporte y almacenaje
Autómatas y equipos de oficina
Bombas y compresores
Construcción de aviones

i Imposibles, no existe! – Soluciones específicas de Dunkermotoren para clientes. Aproveche el Know-how de especialistas de accionamientos. Nosotros fabricamos para Usted la mejor unidad de accionamiento posible, novedosa y orientada al objetivo final y la aplicación.

Brushless DC Motors

The Dunkermotoren BG range of brushless, direct current motors (EC motors) are notable for:

- Longer life than commutated motors from other manufacturers
- High efficiency
- Highly dynamic acceleration
- Good regulation characteristics
- Wide speed range
- High power density
- Maintenance-free
- Robust design
- Integral Hall sensors for rotor position
- Low cogging torques
- High degree of protection
- Winding insulation - Class E or B
- Neodymium magnets

The newly developed BG 44 and BG 65 ranges are especially noteworthy - they have fully integrated electronics for a wide variety of functions and an unbeatable price-performance ratio.

Moteurs à courant continu sans balais

Caractéristiques des moteurs à courant continu sans balais (moteurs EC) Dunkermotoren de la série BG:

- Très longue durée de vie
- Haut rendement
- Accélération très dynamique
- Bonnes caractéristiques de régulation
- Grande plage de vitesses
- Haute densité de puissance
- Ne nécessitent pas d'entretien
- Construction robuste
- Capteurs à effet Hall intégrés pour détection de la position du rotor
- Faible moment d'inertie
- Protection élevée
- Isolation des enroulements classe E ou B
- Aimants de néodyme

A signaler particulièrement: les innovations des séries BG 44 et BG 65 dont les dispositifs électroniques offrent une multitude de fonctions et qui présentent un rapport qualité-prix imbattable.

Motori a corrente continua senza spazzole

I motori a corrente continua senza spazzole (motori EC) Dunkermotoren della serie BG si distinguono per:

- durata molto elevata
- rendimento elevato
- accelerazione altamente dinamica
- buona possibilità di regolazione
- ampio intervallo di numero di giri
- elevata densità di potenza
- assenza di manutenzione
- costruzione robusta
- sensori Hall integrati per la rilevazione della posizione di rotazione
- ridotto momento d'inerzia
- alto grado di protezione
- isolamento avvolgimento in classe E o B
- magneti al neodimio.

Meritano un'attenzione particolare i nuovi sviluppi delle serie BG 44 e BG 65 con le elettroniche integrate dalle funzioni flessibili e per un rapporto prezzo/prestazioni imbattibile.

Bürstenlose Gleichstrommotoren

Dunkermotoren's bürstenlose Gleichstrommotoren (EC-Motoren) der Baureihe BG zeichnen sich aus durch:

- Sehr hohe Lebensdauer
- Hoher Wirkungsgrad
- Hochdynamische Beschleunigung
- Gute Regelbarkeit
- Einen großen Drehzahlbereich
- Hohe Leistungsdichte
- Wartungsfreiheit
- Robusten Aufbau
- Integrierten Hallsensoren zur Erfassung der Rotorlage
- Geringes Trägheitsmoment
- Hohe Schutzart
- Wicklungsisolierung nach Isolierstoffklasse E bzw. B
- Neodymmagnete

Besonders hervorzuheben sind dabei die Neuentwicklungen der Baureihen BG 44 und BG 65, die durch integrierte Elektronik für vielfältige Funktionen sowie einem unschlagbaren Preis-Leistungsverhältnis bestehen.



Motores eléctricos de corriente continua sin escobillas

Los motores eléctricos de corriente continua sin escobilla de la empresa Dunkermotoren (Motores EC) de la serie BG se caracterizan por:

- Vida útil muy elevada
- Elevado rendimiento
- Aceleración dinámica elevada
- Buena regulación
- Una gama elevada de revoluciones
- Densidad de potencia elevada
- Libres de mantenimiento
- Construcción robusta
- Sensores Hall integrados para la detección de la posición del rotor
- Bajo momento de inercia
- Grado elevado de protección
- Aislamiento del devanado según clase de aislamiento E o B
- Imanes de Neodimio

Aquí hay que destacar especialmente los nuevos desarrollos de la serie BG 44 y BG 65, que seducen por los sistemas electrónicos integrados para múltiples funciones, así como una relación precio - prestación imbatible.

BG		31x20	40x25	44x25	40x50	44x50	65x25	65x50	65x75	83x90	83x90S
U _N	VDC	24	24	24	24	24	24	24	42	40/60	40/60
M _N	Ncm	3	5	7	9	13	21	31	47	74	132
P	W	6	19	20	32	40	60	100	140	195	311
n _N	rpm	2500	3340	3200	3640	3400	3100	3100	2860	3000	2700
l	mm	65	75	100	100	125	107	132	157	200	200
∅ _Z	mm	∅ 31	∅ 40	∅ 44	∅ 40	∅ 44	∅ 65	∅ 65	∅ 65	∅ 83	∅ 83
<i>Electronic control systems / Regelelektroniken / Systèmes de régulation électroniques / Elettronica di regolazione / Sistemas electrónicos de regulación</i>											
<i>Integral Electronic Commutator</i> Kommutierungselektronik integriert <i>Système de commutation électronique intégré</i> Elettronica di commutazione integrata <i>Sistema electrónico de conmutación integrado</i>		●					●	●	●		
<i>Integral Servo Controller (2Q - 4Q)</i> Servoregler integriert <i>Servorégulateur intégré</i> Servoregolatore integrato <i>Servoregulador integrado</i>				●	●	●	●	●	●		
<i>CAN Interface</i> CAN-Schnittstelle integriert <i>Interface CAN intégrée</i> Interfaccia CAN integrata <i>Interface CAN integrada</i>							●	●	●		
<i>Controller attached (1Q - 2Q)</i> Regelelektronik angebaut <i>Système de régulation électronique intégré</i> Elettronica di regolazione montata <i>Sistema electrónico de regulación acoplado</i>			●		●						
<i>External controller (1Q - 4Q)</i> Externe Regelelektronik <i>Système de régulation électronique externe</i> Elettronica di regolazione esterna <i>Sistema electrónico de regulación externo</i>		●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>External CAN controller (4Q)</i> Externe CAN-Regelelektronik <i>Système de régulation électronique CAN externe</i> Elettronica di regolazione CAN esterna <i>Sistema electrónico de regulación externo CAN</i>										●	●
<i>Incremental encoders / Inkrementalgeber / Transmetteurs incrémentiels / Encoder incrementali / Encoder incremental</i>											
RE 30			●	●	●	●	●	●	●	●	●
RE 56							●	●	●	●	●
<i>Gearboxes / Getriebe / Réducteurs / Riduttori / Reductores</i>											
PLG 32 (0.40 – 4 Nm)		●									
PLG 42 K (0.70 – 3 Nm)			●	●	●	●					
PLG 42 S (3.5 – 14 Nm)			●	●	●	●					
PLG 52 (1.2 – 24 Nm)			●	●	●	●	●	●	●		
PLG 52 H (1.2 – 24 Nm)			●	●	●	●	●	●	●		
PLG 60 (5 – 25 Nm)							●	●	●		
PLG 70 (5 – 60 Nm)							●	●	●	●	●
SG 62 (1 – 1.5 Nm)			●	●	●	●					
SG 80 (2 – 4 Nm)							●	●	●		
SG 120 (8 – 15 Nm)							●	●	●	●	●
<i>Brakes / Bremsen / Freins / Freni / Frenos</i>											
E 38 R		●	●	●	●	●					
E 46 A			●	●	●	●	●	●	●		
E 90 R			●	●	●	●	●	●	●	●	●
E 100 R			●	●	●	●	●	●	●	●	●
E 100 A			●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Standard/Standard/Standard/Standard/Estándar

● On request/auf Anfrage/Sur demande/Su richiesta/Según demanda

Permanent Magnet DC Motors GR/G

The Dunkermotoren GR/G range (commutated DC-motors) are notable for:

- Longer life than commutated motors from other manufacturers
- Low detent torques
- High efficiency
- High dynamic acceleration
- Good regulation characteristics
- High power density
- Maintenance-free
- Robust design
- Low moment of inertia
- Motor insulation class E
- Winding insulation class F
- Extremely high short time overload capacity of the motor
- Surface protection
- Minimum interference radiation, optional interference versions
- Protection up to IP 65
- High quality due to fully automated production lines

Moteurs à courant continu GR/G

Caractéristiques des moteurs Dunkermotoren des séries GR/G (moteurs à collecteur à courant continu):

- Durée de vie supérieure à celle des moteurs d'autres fabricants
- Faibles moments de détente
- Haut rendement
- Accélération dynamique
- Bonnes caractéristiques de régulation
- Haute densité de puissance
- Ne nécessitent pas d'entretien
- Construction robuste
- Faible moment d'inertie
- Isolation moteur classe E
- Isolation des enroulements classe F
- Capacité de surcharge de courte durée extrêmement élevée
- Protection des surfaces
- Rayonnement parasite minimal, variantes antiparasites en option
- Protection jusqu'à IP 65
- Qualité supérieure grâce à des chaînes de production entièrement automatisées

Motori a corrente continua GR/G

I motori Dunkermotoren della serie GR/G (motori a corrente continua a collettore) si distinguono per:

- durata più elevata dei motori a collettore di altri produttori
- momenti di scatto ridotti
- rendimento elevato
- accelerazione dinamica
- buona possibilità di regolazione
- elevata densità di potenza
- assenza di manutenzione
- costruzione robusta
- ridotto momento d'inerzia
- motore conforme alla classe d'isolamento dei materiali E
- isolamento avvolgimento in classe F
- capacità di sovraccarico di breve durata del motore estremamente alta
- protezione superficiale
- radiazione di disturbo minima, versioni a soppressione di radiodisturbi
- grado di protezione fino a IP 65
- massima qualità grazie a percorsi di produzione completamente automatici

Gleichstrommotoren GR/G

Dunkermotoren der Baureihen GR/G (Kollektor-Gleichstrommotoren) zeichnen sich aus durch:

- Höhere Lebensdauer als Kollektormotoren anderer Hersteller
- Geringe Rastmomente
- Hoher Wirkungsgrad
- Dynamische Beschleunigung
- Gute Regelbarkeit
- Hohe Leistungsdichte
- Wartungsfreiheit
- Robuster Aufbau
- Geringes Trägheitsmoment
- Motor nach Isolierstoffklasse E
- Wicklungsisolierung nach Isolierstoffklasse F
- Extrem hohe Kurzzeitüberlastfähigkeit des Motors
- Oberflächenchutz
- Minimale Störstrahlungsleistung, optional Entstörvarianten
- Schutzart bis zu IP 65
- höchste Qualität aufgrund vollautomatisierter Fertigungsstrecken



Motores de corriente continua GR/G

Los motores serie GR/G (Motores de corriente continua de colector) de la empresa Dunkermotoren se caracterizan por:

- Vida útil más elevada que los motores de colector de otros fabricantes
- Momento bajo de retención
- Elevado rendimiento
- Aceleración dinámica
- Buena regulación
- Densidad de potencia elevada
- Libres de mantenimiento
- Construcción robusta
- Bajo momento de inercia
- Motor según clase de aislamiento E
- Aislamiento del devanado según la clase de aislamiento F
- Capacidad de carga breve del motor extremadamente alta
- Protección superficial
- Emisión mínima de radiación perturbadora, opcional Variantes antiparásitas
- Clase de protección hasta IP 65
- Gran calidad gracias a Línea de producción completamente automatizada

GR/G		GR 22	G 30.2	G 30.1	G 30.0	GR 42x25	GR 42x40	GR 53x30	GR 53x58	GR 63x25	GR 63x55	GR 80x40	GR 80x80
U _N	VDC	12, 24	24, 40	24, 40	24, 40	24, 40	24, 40	12, 24, 40, 60	12, 24, 40, 60	12, 24, 40, 60	12, 24, 40, 60	24, 40, 60	24, 40, 60
M _N	Ncm	0.5	1	1.7	3	4	5.7	10	17	14	28	35	63
P	W	3	3	6	10	14	20	40	60	50	100	120	240
n _N	rpm	5000	3000	3000	3000	3500	3300	3600	3000	3400	3400	3000	3200
l	mm	43.5	40	50	75	70	85	95	125	95	125	135	175
ø	mm	22	30	30	30	42	42	52	52	63	63	80	80
<i>Tacho generators / Tachogeneratoren / Génératrices tachymétriques / Dinamo tachimetrica / Tacogeneradores</i>													
TG 11					●	●	●	●	●	●	●	●	●
TG 52								●	●	●	●	●	●
<i>Magnetic pulse generator / Magnetische Impulsgeber / Générateurs d'impulsions magnétiques / Generatori d'impulsi magnetici / Generador magnético de impulsos</i>													
MG 2		●	●	●	●								
ME 52						●	●	●	●	●	●		
ME 80												●	●
<i>Incremental encoders / Inkrementalgeber / Transmetteurs incrémentiels / Encoder incrementali / Encoder incremental</i>													
RE 20			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RE 30			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RE 56						●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Gearboxes / Getriebe / Réducteurs / Riduttori / Reductores</i>													
PLG 24	(0,3 - 0,6 Nm)	●											
PLG 30	(0,3 - 1,8 Nm)		●	●	●								
PLG 32	(0.40 - 4 Nm)		●	●	●	●	●						
PLG 42 K	(0.70 - 3 Nm)				●	●	●						
PLG 42 S	(3.5 - 14 Nm)				●	●	●						
PLG 52	(1.2 - 24 Nm)					●	●	●	●	●	●		
PLG 52 H	(1.2 - 24 Nm)					●	●	●	●	●	●		
PLG 60	(5 - 25 Nm)							●	●	●	●	●	●
PLG 70	(5 - 60 Nm)							●	●	●	●	●	●
SG 62	(1 - 1.5 Nm)					●	●	●	●				
SG 65	(4 Nm)							●	●	●	●		
SG 80	(2 - 4 Nm)									●	●		
SG 120	(8 - 15 Nm)									●	●	●	●
<i>Brakes / Bremsen / Freins / Freni / Frenos</i>													
E 38 R			●	●	●	●	●						
E 46 A								●	●	●	●		
E 90 R						●	●	●	●	●	●	●	●
E 100 R						●	●	●	●	●	●	●	●
E 100 A						●	●	●	●	●	●	●	●
<i>Electronic control systems / Regel-Elektroniken / Systèmes de régulation électroniques / Elettronica di regolazione / Sistemas electrónicos de regulación</i>													
RS 200						●	●	●	●	●	●	●	●
RS 400						●	●	●	●	●	●	●	●

● Standard/Standard/Standard/Standard/Estándar
 ● On request/auf Anfrage/Sur demande/Su richiesta/Según demanda

AC Motors

Dunkermotoren's program of alternating current motors comprises:

- Single-phase capacitor-start motors KD
- Three-phase motors DR
- Actuators and venetian-blind drives D

Motors in the KD/DR ranges are noteworthy for their:

- Compact design
- Robust construction
- Lifelong freedom from maintenance
- Two and four-pole variants
- Class E/F winding insulation
- Degree of protection up to IP 54

Moteurs à courant alternatif

Contenu de la gamme Dunkermotoren de moteurs à courant alternatif:

- Moteurs à condensateur monophasés KD
- Moteurs triphasés DR
- Entraînements de positionnement et entraînements pour stores D

Caractéristiques des moteurs des séries KD/DR:

- Construction compacte
- Construction robuste
- Sans entretien durant toute la durée de vie
- Moteurs à deux et quatre pôles
- Isolation des enroulements classe E/F
- Protection jusqu'à IP 54



Motori a corrente alternata

Il programma Dunkermotoren di motori a corrente alternata comprende:

- motori a condensatore monofase KD
- motori trifase DR
- attuatori e sistemi di apertura/chiusura di tapparelle D.

I motori della serie KD/DR si distinguono per:

- struttura compatta
- costruzione robusta
- assenza di manutenzione per tutta la durata
- motori a due o a quattro poli
- isolamento dell'avvolgimento in classe E/F
- grado di protezione fino a IP 54.

Wechselstrommotoren

Dunkermotoren's Programm an Wechselstrommotoren umfasst:

- Einphasen-Kondensatormotoren KD
- Drehstrommotoren DR
- Stell-/ Jalousieantriebe D

Die Motoren der Baureihen KD/DR zeichnen sich aus durch:

- Kompakte Bauart
- Robuster Aufbau
- Wartungsfrei während der Lebensdauer
- Zwei- und vierpolige Motoren
- Wicklungsisolierung nach Isolierstoffklasse E/F
- Schutzart bis IP 54


Motores de corriente alterna

El programa de motores de corriente alterna de la empresa Dunkermotoren comprende:

- Motores monofásicos con condensador KD
- Motores trifásicos DR
- Accionamientos de regulación y persianas D

Los motores serie KD/DR se caracterizan por:

- Construcción compacta
- Construcción robusta
- Libres de mantenimiento durante la vida útil
- Motores de dos y cuatro polos
- Aislamiento del devanado según la clase de aislamiento E/F
- Grado de protección hasta IP 54

KD/DR/D			KD 42x30-2	KD/DR 52 1x30	KD/DR 52 1x60	KD/DR 62 1x60	KD/DR 52 0x40	KD/DR 52 0x60	KD/DR 62 0x40	KD/DR 62 0x60	Positioning Drives Stell- und Jalousieantriebe Entraînements de positionnement et entraînements pour stores Attuatori e sistemi di apertura/ chiusura di tapparelle Accionamientos de regulación de persianas	
U _N	VAC		230	230/ 400	230/ 400	230/ 400	230/ 400	230/ 400	230/ 400	230/ 400	230	
M _N	Ncm	2 pol	0.75	3.6/ 4.2	7.8/ 8.7	12.6/ 17	6.9/ 8	10.4/ 12	13.8/ 15.8	22/ 24.5	28/ 31.5	2x300 ... 2000
		4 pol			3.7/ 4.8	8.1/ 11.9			12.2/ 17.2	17.8/ 23.5	20.2/ 27.8	
n _N	rpm	2 pol	2750	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	10 ... 50
		4 pol			1200/ 1200	1300/ 1200			1200/ 1100	1200/ 1100	1200/ 1200	
P	W	2 pol	2	10/12	21/24	36/47	19/22	29/33	38/43	60/67	76/86	50 ... 220
		4 pol			4.5/6	11/15			16/20	22/27	25/32	
l	mm		100	106.5	136.5	146.5	130	146	133	149	169	200 ... 300
ø	mm		42	52	52	62	66	66	76	76	76	50
<i>Gearboxes / Getriebe / Réducteurs / Riduttori / Reductores</i>												
PLG 32	(0.40 – 4 Nm)	●										 <p>The positioning drives represent economical solutions for drive-related problems, permitting short but vigorous movements. Drives for venetian blinds are used in the head-pieces of electrical venetian blinds and are able to move.</p> <p>Stellantriebe sind wirtschaftliche Antriebslösungen, wenn etwas kurzzeitig und kraftvoll bewegt werden soll. Jalousieantriebe werden in Kopfleisten von Jalousien eingesetzt.</p> <p>Les entraînements de positionnement représentent des solutions économiques dans le domaine des motorisations demandant des déplacements courts mais vigoureux. Les entraînements pour stores vénitiens sont utilisés dans les bandes supérieures de stores vénitiens électriques.</p> <p>Gli attuatori sono soluzioni di azionamento economiche che permettono movimenti di breve durata molto vigorosi. I sistemi di apertura/chiusura tapparelle vengono posti nelle barre di testa delle tapparelle.</p> <p>Accionamiento de regulación son soluciones económicas de accionamiento, cuando hay que mover algo momentáneamente y con fuerza. Los accionamientos de persianas se colocan en las cabeceras de las persianas.</p>
PLG 52	(1.2 – 24 Nm)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PLG 52 H	(1.2 – 24 Nm)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PLG 60	(5 – 25 Nm)							●	●	●		
PLG 70	(5 – 60 Nm)							●	●	●		
SG 62	(1 – 1.5 Nm)		●	●								
SG 80	(2 – 4 Nm)				●	●	●	●	●	●	●	
SG 120	(8 – 15 Nm)							●	●	●		
<i>Brakes / Bremsen / Freins / Freni / Frenos</i>												
E 40			●	●	●	●	●					<p>Accionamiento de regulación son soluciones económicas de accionamiento, cuando hay que mover algo momentáneamente y con fuerza. Los accionamientos de persianas se colocan en las cabeceras de las persianas.</p>
E 60 R								●	●	●		

● Standard/Standard/Standard/Standard/Estándar

● On request/auf Anfrage/Sur demande/Su richiesta/Según demanda

Gear motors

Worm gearboxes (SG)

are noted for their very quiet running. The worm-gear shaft has bearings on both sides. The gear components, made of bronze or steel, and grease lubrication ensure a long service life at the rated torque. In many applications, the location of the output shaft at 90° to the motor shaft provides an optimum design solution. On request, worm-gearboxes can be supplied with a hollow output shaft.

Planetary gearboxes (PLG)

have the highest continuous torque capacity of all types of gearbox; at the same time they have a very compact form, low weight, and excellent efficiency. Self-centering planet gears ensure a symmetrical force distribution. The ring gear also forms the housing of the gearbox. The gearbox output shaft is supported in two ball bearings so that it can withstand high axial and radial loads.

Motorréducteur

Les réducteurs à vis sans fin (SG)

sont caractérisés par leur fonctionnement très silencieux. L'arbre à roue tangente tourne sur palier des deux côtés. Les composants d'engrenage en bronze ou en acier et la lubrification à la graisse garantissent une longue durée de vie pour fonctionnement aux couples nominaux indiqués. Pour de nombreuses applications, l'arbre de transmission désaxé de 90° par rapport à l'arbre du moteur offre des possibilités de construction optimales. Sur demande, les réducteurs à vis sans fin sont également livrés avec un arbre de transmission creux.

Les réducteurs à engrenages planétaires (PLG)

ont les couples permanents admissibles les plus élevés de tous les réducteurs tout en ayant un faible poids et un excellent rendement. Les roues planétaires à centrage automatique garantissent une répartition symétrique des efforts. La couronne de train planétaire constitue également le carter de protection des engrenages. L'arbre de sortie monté sur deux roulements à billes peut absorber des contraintes axiales et radiales élevées.

Motoriduttori

Trasmissioni a ingranaggi elicoidali (SG)

Si contraddistinguono per il loro funzionamento silenzioso. L'albero della ruota elicoidale è su cuscinetti da entrambi i lati. Le parti in bronzo o in acciaio e la lubrificazione garantiscono una durata elevata ai momenti di rotazione nominali indicati. Per molte applicazioni l'albero di trasmissione girato di 90° rispetto all'albero motore fornisce un tipo di costruzione ottimale. Su richiesta sono anche disponibili riduttori elicoidali con albero cavo.

Trasmissioni planetarie (PLG)

Hanno i momenti angolari stazionari massimi ammissibili fra tutte le trasmissioni e al contempo una struttura molto compatta, peso ridotto e rendimento eccezionale. Le ruote planetarie autocentranti garantiscono una distribuzione simmetrica delle forze. La ruota cava è al contempo anche la scatola degli ingranaggi. Gli alberi di uscita della trasmissione a doppio cuscinetto assorbono alte sollecitazioni assiali e radiali.

Getriebemotor

Schneckengetriebe (SG)

zeichnen sich durch hohe Laufruhe aus. Die Schneckenradwelle ist beidseitig gelagert. Die Verzahnungsteile aus Bronze bzw. Stahl sowie eine Fettschmierung gewährleisten eine hohe Lebensdauer bei den angegebenen Nenn Drehmomenten. Bei vielen Anwendungen ist die um 90° gegenüber der Motorwelle versetzte Getriebewelle von baulichen Gegebenheiten her optimal. Auf Anfrage sind Schneckengetriebe auch mit Hohlwelle lieferbar.

Planetengetriebe (PLG)

haben die höchsten zulässigen Dauer Drehmomente aller Getriebe bei gleichzeitig sehr kompakter Bauform, geringem Gewicht und ausgezeichnetem Wirkungsgrad. Selbstzentrierende Planetenräder garantieren eine symmetrische Kraftverteilung. Das Hohlrad ist gleichzeitig auch Getriebegehäuse. Zweifach kugellagerte Getriebeausgangswellen nehmen hohe axiale und radiale Belastungen auf.



Motorreductor

Motor de engranaje helicoidal (SG)

se caracterizan por una gran estabilidad de marcha. El eje de la rueda helicoidal se encuentra apoyado por ambos extremos. Las piezas de engranaje de bronce o acero así como la lubricación de grasa garantizan una vida útil elevada para los pares de giro nominales indicados. Para muchas aplicaciones el eje del accionamiento desplazado a 90° respecto al eje del motor resulta óptimo desde el punto de vista constructivo. A petición pueden suministrarse también engranajes helicoidales con eje hueco.

Engranajes planetarios (PLG)

Tiene los mayores pares de fuerza continuos de todos los accionamientos y una forma constructiva muy compacta simultáneamente, poco peso y un grado de eficiencia excelente. Las ruedas planetarias autocentrantes garantizan una distribución simétrica de fuerzas. La rueda hueca es al mismo tiempo la caja del accionamiento. Dos árboles de salida del accionamiento con apoyo doble de rodamientos de bola aceptan cargas axiales y radiales elevadas.

	PLG 24	PLG 30	PLG 32	PLG 42 K	PLG 42 S	PLG 52	PLG 52 H	PLG 60	PLG 70	SG 62	SG 80	SG 120
<i>Type / Typ / Type / Tipo / Modelo</i>												
BG 31			●									
BG 40				●	●	●	●			●		
BG 44				●	●	●	●			●		
BG 65						●	●	●			●	
BG 83									●			●
GR 22	●											
GR 42			●	●	●	●	●			●		
GR 53						●	●	●				
GR 63						●	●	●	●		●	
GR 80								●	●			●
G 30.2		●	●									
G 30.1		●	●									
G 30.0		●	●	●	●							
KD 42			●									
KD/DR 52.1						●	●			●		
KD/DR 62.1						●	●				●	
KD/DR 52.0						●	●				●	
KD/DR 62.0						●	●	●	●			●

	PLG 24	PLG 30	PLG 32	PLG 42 K	PLG 42 S	PLG 52	PLG 52 H	PLG 60	PLG 70	SG 62	SG 80	SG 120			
<i>Gearboxes / Getriebe / Réducteurs / Riduttori / Reductores</i>															
<i>Stages / Stufen / Étages / Livelli / Etapas</i>															
1	Nm	0.3	0.4	0.4	0.7	3.5	1.2	1.2	5	5	Nm	1.5	4	15	
	i : 1	4.33	4.5	4.5	4	4	4.5	4.5	3	4		i : 1	8	5	8
		6	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	4	5.8			15	10	10
					8	8	8	8	7	7			23	15	15
2	Nm	0.45	0.8	1.5	1.3	6	8	8	25	40		35	24	20	
	i : 1	18.7	20.2	20.2	16	16	15	15	12	16		46	38	30	
		33.2	36	36	25	25	20.2	20.2	16	23.2		72	50	40	
		46	50	50	32	32	28.1	28.1	21	28			75	50	
					50	50	36	36	30	33.6				60	
					64	64	50	50	40	40.6				70	
							64	64	49	49				80	
									70						
3	Nm	0.6	1.8	4	3	14	24	24		60					
	i : 1	81.2	91.1	91.1	100	100	91.1	91.1		64					
		143	162	162	128	128	126	126		92.8					
		199	288	288	156	156	162	162		112					
		276	400	400	200	200	225	225		134					
		353			256	256	288	288		162					
					312	312	400	400		195					
					400	400	512	512		235					
				512	512				284						
									343						

- Standard/Standard/Standard/Standard/Estándar
- On request/auf Anfrage/Sur demande/Su richiesta/Según demanda

Controllers

The controllers have been specially designed for optimum regulation of the speed, torque, and position of our dynamic motors.

Regelelektroniken

Die Steuerungen sind zur Regelung von Drehzahl, Drehmoment und Position optimal auf unsere dynamischen Motoren abgestimmt.

Systemes de régulation électronique

Les commandes sont idéalement adaptées sur nos moteurs dynamiques pour réguler la vitesse, le couple et la position.

Elettronica di regolazione

I controllori sono adeguati in modo ottimale alla regolazione del numero di giri, del momento angolare e della posizione dei nostri motori dinamici.

Sistemas electrónicos de regulación

Los controles se encuentran ajustados de forma óptima dinámicos para la regulación de revoluciones, pares de fuerza y posición en nuestros motores.



Servo components

In order to satisfy all requirements for speed regulation and exact positioning, Dunkermotoren offers analogue tachogenerators (TG), magnetic rotary encoders (ME/MG) and digital rotary encoders (RE).

Servokomponenten

Um sämtlichen Anforderungen an Regelung der Drehzahl und exakte Positionierung gerecht zu werden, bietet Dunkermotoren Analoge Tachogeneratoren (TG), Magnetische Impulsgeber (ME/MG) und digitale Inkrementalgeber (RE).

Servocomposants

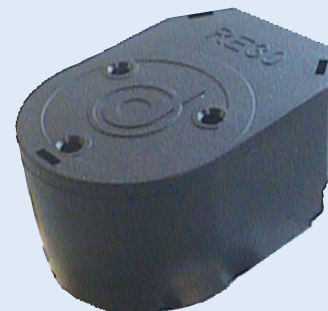
Afin de satisfaire à l'ensemble des exigences en matière de régulation de la vitesse et de précision de positionnement, Dunkermotoren propose des génératrices tachymétriques analogiques (TG), des générateurs d'impulsions magnétiques (ME/MG) et des transmetteurs incrémentiels numériques (RE).

Servocomponenti

Per poter soddisfare tutti i requisiti di regolazione di numero di giri e di posizionamento esatto, la Dunkermotoren offre dinamo tachimetriche analogiche (TG), generatori di impulsi magnetici (ME/MG) ed encoder incrementali digitali (RE).

Servocomponentes

Para satisfacer todos los requisitos en la regulación de revoluciones y el posicionamiento exacto, la empresa Dunkermotoren oferta tacogeneradores analógicos (TG), generadores magnéticos de impulsos (ME/MG) y Encoders incremental digitales (RE).



Brakes

As standard, electrically-released brakes are supplied. Electrically-applied brakes are available on request. IP 54 covers are available for all brakes. Combinations of rotary encoders and brakes are possible. Depending on the motor-brake combination, degrees of protection up to IP 65 can be supplied.

Bremsen

Es werden standardmäßig Ruhestrombremsen geliefert. Arbeitsstrombremsen sind auf Anfrage erhältlich. Für alle Bremsen sind Schutzhauben IP 54 erhältlich. Kombinationen von Inkrementalgebern und Bremsen sind möglich. Abhängig von der Motor-Bremse-Kombination sind sogar Schutzarten bis IP 65 möglich.

Freins

Les freins standard sont des freins à courant de repos. Des freins à courant de travail sont disponibles sur demande. Des capots de protections IP 54 sont disponibles pour tous les freins. Des combinaisons de transmetteurs incrémentiels et de freins sont possibles. En fonction de la combinaison moteur-frein, des protections jusqu'à IP 65 sont également possibles.

Freni

Vengono forniti freni a rilascio di tensione standard. Su richiesta sono anche disponibili freni attivi (blocco con tensione). Per tutti i freni sono disponibili calotte di protezione IP 54. Sono possibili combinazioni di encoder incrementali e freni. A seconda della combinazione motore-freno sono perfino disponibili gradi di protezione fino a IP 65.

Frenos

De forma estándar se suministran frenos de corriente de reposo. A demanda pueden obtenerse frenos de corriente de trabajo. Para todos los frenos se pueden suministrar cubiertas protectoras IP 54. Son posibles las combinaciones de encoders incrementales y frenos. En función de la combinación freno-motor son posibles incluso grados de protección IP 65.



	<i>Motor type</i> <i>Motortyp</i> <i>Type moteur</i> <i>Tipo di motore</i> <i>Modelo de motor</i>	<i>Function</i> <i>Funktion</i> <i>Fonctionnement</i> <i>Funzionamento</i> <i>Función</i>	<i>Bus interface</i> <i>Busschnittstelle</i> <i>Interface bus</i> <i>Interfaccia bus</i> <i>Interface del bus</i>	<i>Supply voltage range</i> <i>Spannungsbereich</i> <i>Plage de tensions</i> <i>Intervallo di alimentazione</i> <i>Gama de tensión</i>	<i>Speed regulation / torque / position</i> <i>Drehzahl-/Drehmoment-/Positionsregelung</i> <i>Régulation vitesse/couple/position</i> <i>Regolazione numero di giri/coppia nominale/posizione</i> <i>Regulación de revoluciones/par de fuerza/posición</i>
RS 200	GR/ G	2 Q	-	10 ... 60 V	✓/-/-
RS 400	GR/ G	4 Q	-	10 ... 60 V	✓/✓/-
KI integrated	BG 31/ 65	-	-	7 ... 40 V	-/-/-
Si integrated	BG 44/ 65	2/4 Q	-	12 ... 50 V	✓/-/-
Cl integrated	BG 65	4 Q	CAN	20 ... 50 V	✓/✓/✓
BGE 40 attached	BG 40	2 Q	-	11 ... 40 V	✓/-/-
BGE 3004	BG 31/ 40	1 Q	-	11 ... 40 V	✓/-/-
BGE 6007	BG 31/ 40	2 Q	-	10 ... 60 V	✓/-/-
BGE 9010	BG 83	4 Q	CAN	24 ... 90 V	✓/✓/✓

	<i>Output voltage</i> <i>Induzierte Spannung</i> <i>Tension induite</i> <i>Costante di tensione</i> <i>Tensión inducida</i>	<i>DC resistance</i> <i>Gleichstrom - Widerstand</i> <i>Résistance courant continu</i> <i>Resistenza a corrente continua</i> <i>Resistencia</i>
TG 11	3V/1000 rpm	68 Ω
TG 52	10V/1000 rpm	140 Ω
	<i>Impulses per revolution</i> <i>Impulse pro Umdrehung</i> <i>Impulsions par tour</i> <i>Impulsi per giro</i> <i>Impulsos por revolución</i>	<i>Supply voltage</i> <i>Versorgungsspannung</i> <i>Tension d'alimentation</i> <i>Tensione di alimentazione</i> <i>Tensión de alimentación</i>
MG/ME	2 x 2	5 V/ 24V
RE 20	100	5 V
RE 30	512	5 V
RE 56	1000 (2000)	5 V

	<i>Rated voltage</i> <i>Betriebsspannung</i> <i>Tension de service</i> <i>Tensione di esercizio</i> <i>Tensión de servicio</i>	<i>Power consumption</i> <i>Aufnahmeleistung</i> <i>Puissance absorbée</i> <i>Consumo</i> <i>Potencia consumida</i>	<i>Brake torque</i> <i>Bremsmoment</i> <i>Couple de freinage</i> <i>Momento di tenuta</i> <i>Par de frenado</i>
E 38	24 VDC	5 W	20 Ncm
E 40	230 VAC	8 W	14 Ncm
E 60	230 VAC	13 W	42 Ncm
E 90	24 VDC	10 W	100 Ncm

REPRESENTATIVES AND DISTRIBUTORS

GERMANY

Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt
Spezialantriebstechnik GmbH
Roland Kühnel
Fröndenberger Str. 13 · 04746 Hartha
Tel. (034328) 661 0 · Fax (034328) 661 10
e-mail: info@spat-antriebe.de
Internet: www.spat-antriebe.de

Niedersachsen, Hessen Nord, Westfalen Ost
Ingenieurbüro Heinrich Jürgens
Roggenhof 5 · 31787 Hameln
Tel. (05158) 98098 · Fax (05158) 98099
e-mail: ingenieurbuero.juergens@real-net.de

Hamburg/Bremen, Schleswig-Holstein,
Niedersachsen Nord
Technisches Büro Kühling/Merten
Redder 1 B · 22393 Hamburg
Tel. (040) 5234098 · Fax (040) 5282476
e-mail: km@kuehling-merten.de
Internet: www.kuehling-merten.de

Ruhrgebiet
Lothar Amborn
Fasanenstrasse 21b · 45134 Essen-Stadtwald
Tel. (0201) 443500 · Fax (0201) 443501
e-mail: lothar.amborn@t-online.de

Rheinland
ATS Schlote
In der Brückenwiese · 53639 Königswinter
Tel. (02244) 918178
Tel. Mobil (0173) 8920690
Fax (02244) 918171
e-mail: o.schlote@antriebstechnik-nrw.de

Hessen
Antriebstechnik Eberhardt GmbH
Landgrabenstrasse 21 · 61118 Bad Vilbel
Tel. (06101) 500316
Fax (06101) 500318
e-mail: Eberhardt@antriebstechniken.de
www.antriebstechniken.de/eberhardt

Rheinland-Pfalz, Saarland
Dieter Brems
Burgunder Strasse 35 · 55278 Mommenheim
Tel. (06138) 1366 · Fax (06138) 1335
e-mail: dieter.brems@t-online.de

Bayern Nord
Ingenieurbüro für Elektrotechnik GmbH
Dipl.-Ing. Christleven
Preuschwitzerstr. 38 · 95445 Bayreuth
Tel. (0921) 41360 · Fax (0921) 46192
e-mail: info@christleven.de
Internet: www.christleven.de

Bayern Süd
Antriebstechnik Quin GmbH
Herr Ferdinand Quin
Lärchenstrasse 1 · 85604 Zorneding
Tel. (08106) 247170 · Fax (08106) 247171
e-mail: info@atq.de · Internet: www.atq.de

Württemberg
Technisches Büro Späth
Eyachstrasse 37 · 71065 Sindelfingen
Tel. (07031) 794 34-60 · Fax (07031) 794 34-70
e-mail: tb.spaeth@t-online.de
Internet: www.spaeth-technik.de

Baden
Büro für Antriebstechnik
Frieder Hertweck
Mooswaldstr. 8 · 79279 Vörstetten
Tel. (07666) 4188 · Fax (07666) 7343
e-mail: antriebstechnik.hertweck@t-online.de

EUROPE AND OVERSEAS

Austria
Ing. Franz Schmachtl KG
Postfach 362 · Pummererstrasse 36 · 4021 Linz
Tel. (0732) 76460 · Fax (0732) 785036
www.schmachtl.at
e-mail: office.linz@schmachtl.at

Ing. Franz Schmachtl KG
Theodor-Körner-Strasse 54 · 8010 Graz
Tel. (0316) 672185 · Fax (0316) 672439
e-mail: office.graz@schmachtl.at

Ing. Franz Schmachtl KG
Höttinger Au 20 · 6020 Innsbruck
Tel. (0512) 265060-0 · Fax (0512) 266151
e-mail: office.ibk@schmachtl.at

Ing. Franz Schmachtl KG
Postfach 187 · 1230 Wien
Tel. (01) 6162180 · Fax (01) 616218099
e-mail: office.wien@schmachtl.at

Belgium / Luxembourg
Elmeq B.V.B.A.
Industrial Zone Beveren-Noord
Onledegodstraat 79 · 8800 Roeselare
Tel. (051) 25 98 11 · Fax (051) 25 98 18
e-mail: info@elmeq.be · Internet: www.elmeq.be

Czech Republik
Schmachtl CZ s.r.o.
Vestec 185 · 25242 Jesenice
Tel. (02) 44 00 15 00 · Fax (02) 44 91 07 00
www.schmachtl.cz · e-mail: office@schmachtl.cz

Denmark
Compower A/S
Smedeholm 13A · 2730 Herlev
Tel. 44926620 · Fax 44926602 · Mobile 20836620
e-mail: info@compower.dk
Internet: http://www.compower.dk

Finland
Wexon OY
Juhaniantie 4 · 01740 Vantaa
Tel. (09) 290 440 · Fax (09) 290 44100
e-mail: Wexon@wexon.fi · Internet: www.wexon.fi

France
MDP
21 Porte du Grand Lyon, Neyron
01707 Miribel Cédex
Tel. (4)72 018300 · Fax (4)72 018309
e-mail: mdpcontact@mdpmotor.com
Internet: www.mdpmotor.com

Great Britain
Alcatel Dunkermotoren, Div. of AVT
Springfield House · 23 Otlands Drive
GB-Weybridge, Surrey · KT13 9LY
Tel. (01932) 240 531 · Fax (01932) 244 302
e-mail: alcatel.salesuk@alcatel.de
Internet: www.dunkermotoren.com

Israel
Avi Sasson Representatives
P.O. Box 9270
61091 Tel Aviv
Tel. (03) 5015322 · Fax (03) 5031986
e-mail: asr@isdn.net.il

Italy
SPII S.p.A.
Via Volpi 37 · 21047 Saronno (VA)
Tel. (02) 9622921 · Fax (02) 9609611
e-mail: info@spii.it · Internet: www.spii.it

Korea
Alcatel Dunkermotoren Div. of AVTK
4.Floor, SunghyunB/D, 10-5, Karak-Dong,
Songpa-Ku, Seoul
Mobile: 82 19309 6277
Fax (02) 409-6279
e-mail: jungmoon.myoung@adixen.co.kr

Netherlands
Elmeq Nederland B.V.
Broeikweg 25 · 2871 RM Schoonhoven
Tel. (0182) 30 34 56 · Fax (0182) 38 69 20
e-mail: info@elmeq.nl · www.elmeq.nl

Norge
Stork AS
Brynsveien 100 · 1352 Kolsås
Tel. 67176400 · Fax 67176401
Mobile: 46 706 276 023
e-mail: stork@stork.no

Poland
P.P.H. WOBIT
Witold Ober
ul. Gruszkowa 4
PL 61-474 Poznan
Tel. (48) 61 835 08 00 · Fax (48) 61 835 0704
witold@wobit.com.pl · www.wobit.pl

Slovakia
Schmachtl SK, s.r.o.
Valchárska 3 · 82109 Bratislava
Tel. 02 58275600 · Fax 02 58275601
www.schmachtl.sk · e-mail: office@schmachtl.sk

Spain
Elmeq S.L.
(Gran Via Center)
C/ Vilamarí 50, 3º A y B
08015 Barcelona
Tel. (93) 422 7033 · Fax (93) 4323660
e-mail: elmeqcontact@elmeq.es

Sweden
DJ Stork Drives AB
Box 1037 · Vretenvägen 4-6, Solna
SE-172 21 Sundbyberg
Tel. (08) 635 60 00 · Fax (08) 635 60 01
www.storkdrives.se · e-mail: info@storkdrives.se

Switzerland
PLZ 1, 2, 3, 45
Dipl. El. Ing. HTL Hans Ruedi Iselin
Haselweg 3 · 2553 Safnern/Biel
Tel. (032) 355 33 79 · Fax (032) 355 27 29
www.istron.ch · e-mail: istronag@bluewin.ch

PLZ 6, 7, 87-88, 9
Ivo Mittag
Rebbergstr. 49 · 8049 Zürich
Tel. (01) 342 11 29 · Fax (01) 342 14 79
e-mail: imittag@bluewin.ch

United States of America
Alcatel Dunkermotoren
Division of AVP
2 Park Central Drive - Suite 120
MA 01772 Southborough
Tel. (508) 786 0786 · Fax (508) 786 0726
e-mail: sales@dunkerne.com

Alcatel Dunkermotoren
Division of AVP Mr. Bob Ransom
5850 Potomac Dr.
NC 28027 Concord
Tel. (704) 720 9396 · Fax (704) 720 9397
e-mail: rrran@vnet.net

Alcatel Dunkermotoren
Division of AVP Mr Roger Postolka
32924 Danapoplär
CA 92629 Dana Point
Tel. (949) 661 8747 · Fax (949) 661 8748
e-mail: rogerdp@worldnet.att.net

Alcatel Dunkermotoren
Division of AVP
7105 Virginia Rd, Suite 14
IL 60014 Crystal Lake
Tel. (815) 356 1576 · Fax (815) 356 2760
e-mail: dunker@owc.net

Alcatel SEL AG · Components Division
Dunkermotoren · Allmendstraße 11
D-79848 Bonndorf/Schwarzwald

www.dunkermotoren.com · info@dunkermotoren.de

Phone +49 (0) 7703 930-0 · Fax +49 (0) 7703 930-210/212

