

ROMOTION · INTELLIGENCE THAT MOVES



ROTEK®

UNGEWOHNT ANDERS - SEIT 1984

simply different - since 1984

PROF. DIPLO.-ING. WILFRIED TREUSCH
MANAGING DIRECTOR

Mit dem **ROTEK**-Baukastensystem machen wir Millionen individueller Lösungen möglich – seit über 30 Jahren. Sie bekommen genau den Motor, den Sie für Ihre Anwendung brauchen.

With the ROTEK modular system we make millions of individual solutions possible. We have been doing so for over 30 years. That means you get precisely the motor you need for your application.



DIPL.-OEK. ROLF TREUSCH
MANAGING DIRECTOR

Wir setzen auf firmeneigene Entwicklungen, langjährig zuverlässige Lieferanten und eine hohe Fertigungstiefe. So gewährleisten wir die Verwendung hochwertiger Materialien, beste Verarbeitung und Konstruktionen.

We focus on our own developments, using reliable long-term suppliers and in-depth manufacturing processes. That way we can guarantee well-thought-out designs using premium materials and workmanship.



DIPL.-ING. KLAUS TREUSCH
MANAGING DIRECTOR

Ein geringer Energieverbrauch, der sparsame Einsatz von Material und die lange Haltbarkeit der **ROTEK**-Motoren sind unser Beitrag für nachhaltiges Wirtschaften und eine saubere Umwelt.

*A low power consumption, sparing use of materials and great durability of **ROTEK** motors represent our contribution to the sustainable use of resources and a cleaner environment.*

UNSERE MOTOREN

our motors



BUSY AS A BEE

Die **ROBASE**-Motoren bilden die Grundlage unseres einzigartigen Baukastensystems mit der größten Auswahl an Anpassungsmöglichkeiten. Als klassische Synchronmotoren mit markanten Statorzähnen und Ferritmagneten verfügen sie über ein ausgeprägtes Selbstthaltemoment und eine beeindruckende Lebensdauer.

Our ROBASE motors form the foundation of our unique modular system, which offers the greatest available range of customisation options. As classical synchronous motors equipped with prominent stator teeth and ferrite magnets, they possess excellent self-holding torque and offer impressive service lives.

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1000/1500 1/min
Abgabe output	8-50 W
Durchmesser diameter	65 mm



KISSED BY NATURE

Die **ROSYNC**-Motoren stehen für maximale Leistung bei geringem Energieverbrauch. Das Geheimnis ihres hohen Wirkungsgrades ist die **GREENDRIVE TECHNOLOGY**. Eine patentierte Statorgeometrie und der Einsatz moderner Magnetwerkstoffe sorgen für eine herausragende Effizienz.

ROSYNC motors offer maximum performance coupled with low power consumption. The secret of their great efficiency lies in the GREENDRIVE TECHNOLOGY. The patented stator geometry and ultra-modern magnetic materials used ensure outstanding efficiency.

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1500 1/min
Abgabe output	20-85 W
Durchmesser diameter	65 mm





LIKE THE STILL OF THE NIGHT

Die **SMOOTHDRIVE TECHNOLOGY** sorgt für ein vibrations- und geräuscharmes Laufverhalten. Somit erfüllen unsere **ROSLYDE**-Motoren höchste Ansprüche an die Laufruhe. Dafür wurde das für Synchrongmotoren übliche Selbsthaltemoment auf ein absolutes Minimum reduziert.

SMOOTHDRIVE TECHNOLOGY ensures low-vibration and low-noise operation, allowing our ROSLYDE motors to satisfy the most exacting requirements for smooth running. However, as a result, the self-holding torque typical of synchronous motors is here reduced to a minimum.



INTELLIGENCE THAT MOVES

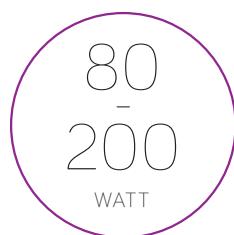
Die bürstenlosen **DC**-Motoren **ROMOTION** mit integrierter Regelelektronik bringen Energieeffizienz und Leistungsdichte in Einklang. Die integrierte Regelelektronik mit der **SMARTDRIVE TECHNOLOGY** erlaubt den sensorlosen Betrieb unter Einsparung der sonst üblichen Hallsensoren.

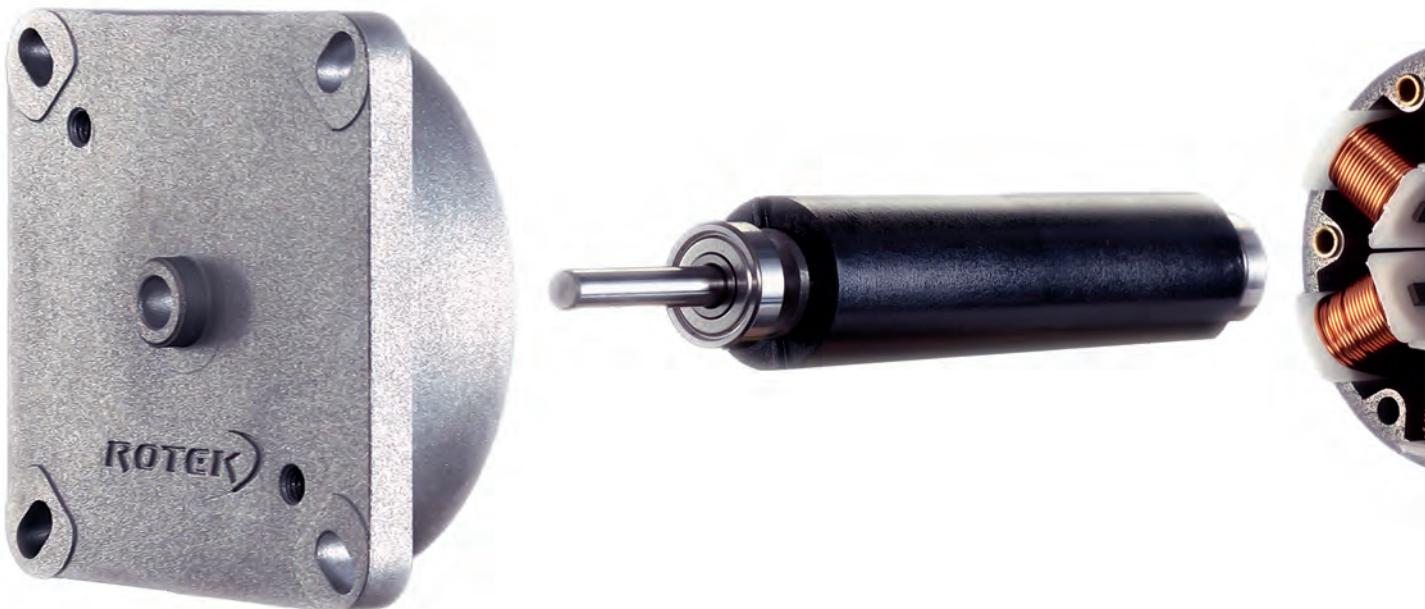
The integrated EC drives ROMOTION deliver energy efficiency and performance-to-size ratios in a single package. The integrated control electronics with SMARTDRIVE TECHNOLOGY allows for sensorless operation by eliminating the need for the otherwise necessary Hall sensors.

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1500 1/min
Abgabe output	11-40 W
Durchmesser diameter	65 mm



Spannung voltage	24-48 V DC
Drehzahl speed	400-4000 1/min
Abgabe output	80-200 W
Durchmesser diameter	65 mm

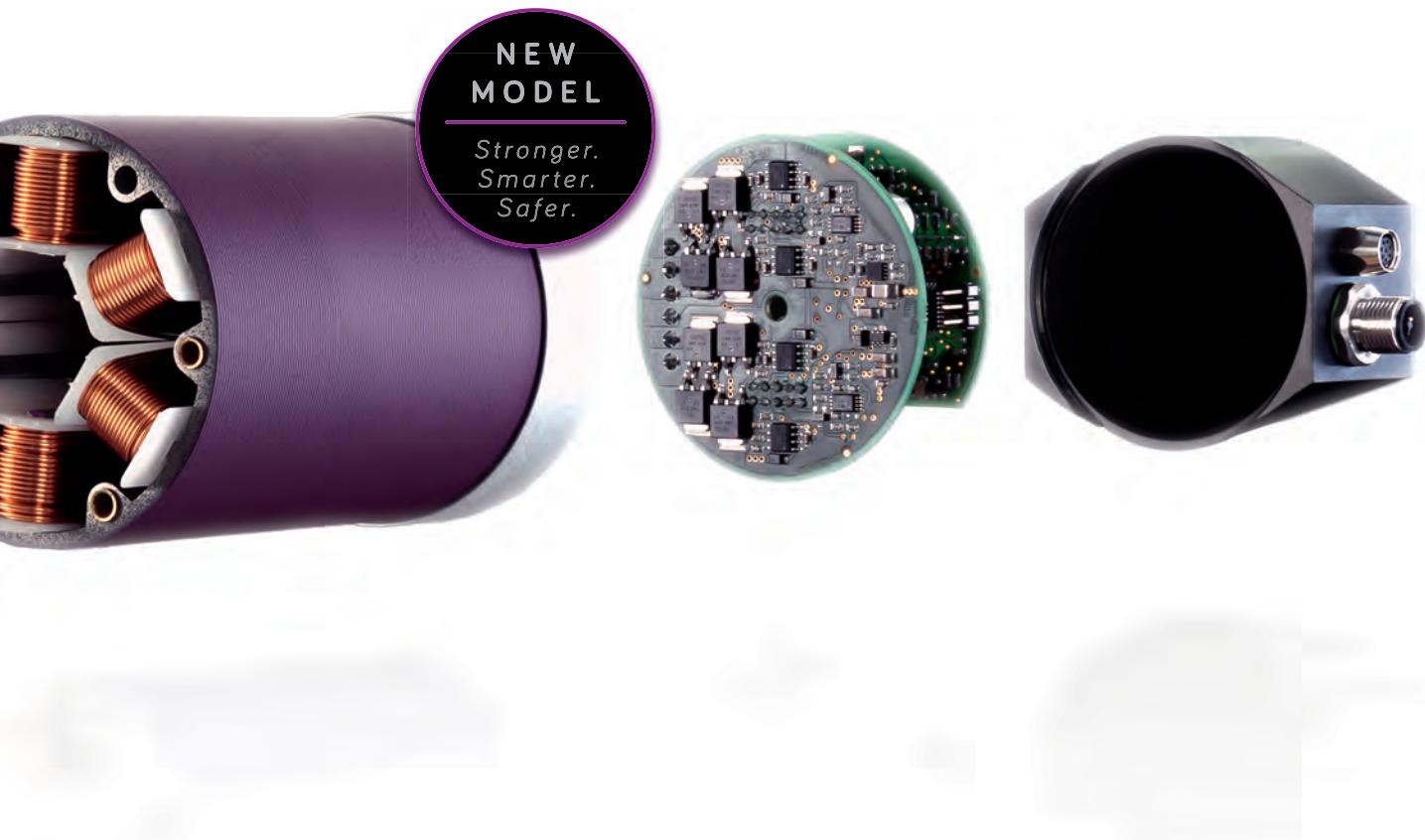




ROMOTION – INTELLIGENCE THAT MOVES

Mit noch mehr Leistung, integriertem Bussystem und **STO** (Safe Torque Off) – die **ROMOTION BLDC** Antriebe überzeugen durch Energieeffizienz, Leistungsdichte und vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten. Das Herz sind leistungsstarke Drehstrom-Synchronmotoren. Die integrierte Regelelektronik mit der **SMARTDRIVE TECHNOLOGY** erlaubt eine sensorlose Kommutierung oder den Betrieb mit Hallsensoren. Individuelle Lösungen, einfache Integration und umfangreiche Funktionen sind dabei selbstverständlich.

With more power, integrated bus systems and STO (Safe Torque Off) - the new ROMOTION BLDC drives deliver energy efficiency, performance-to-size ratios and multiple connectivity capabilities. The heart of it all are the powerful three-phase synchronous motors. The integrated control electronics with SMARTDRIVE TECHNOLOGY allows for sensorless commutation or operation with Hall sensors. And with us, individual solutions, simple integration and comprehensive functionality are a matter of course.



NEW
MODEL
Stronger.
Smarter.
Safer.

MOTOR
motor

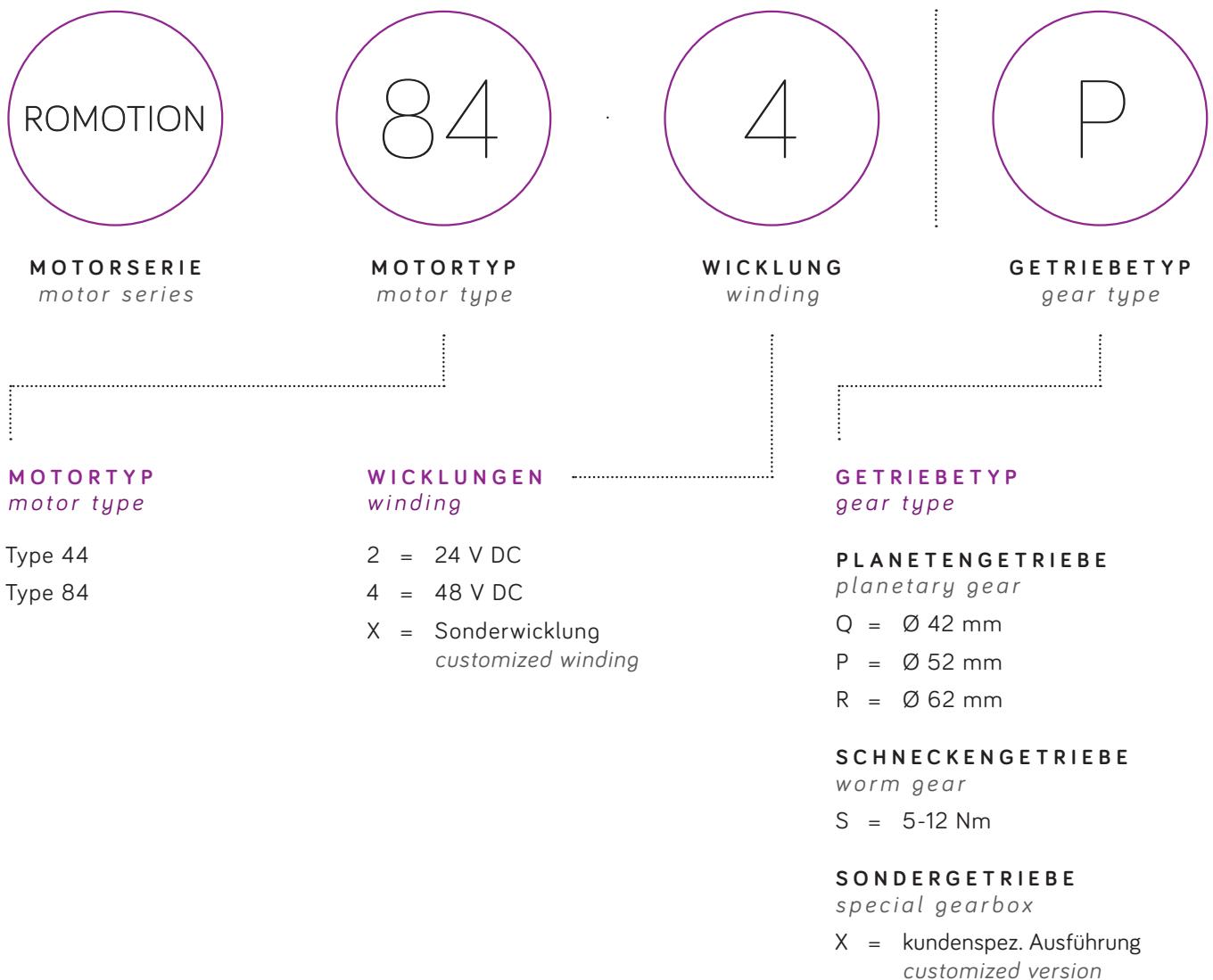
Dreiphasen-Wicklung
three-phase winding
vierpoliger Neodym-Rotor
four pole neodymium rotor
hohe Leistungsdichte
high performance-to-size ratio
laufruhig
runs smoothly
vielfältige Getriebeoptionen
multiple gear options

EKTRONIK
electronics

hoher Wirkungsgrad
high efficiency
große Überlastbarkeit
high overload capacity
sensorlose Kommutierung
sensorless commutation
vielfältige Ein- und Ausgänge
multiple I/O ports
einfache Parametriersoftware
easy parametrization software

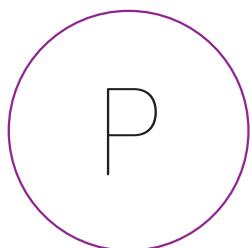
TYPENSCHLÜSSEL (BESTELLBEISPIEL)

type code (example for ordering)





ÜBERSETZUNG
ratio



ABTRIEBSWELLE
output shaft



ELEKTRONIK
electronics



OPTIONEN
options

ABTRIEBSWELLE
output shaft

R = rund <i>round</i>	Zusatz für Schneckengetriebe <i>addition for worm gearboxes</i>
F = abgeflacht <i>flat</i>	B = beidseitig <i>both sides</i>
P = Passfeder <i>feather key</i>	L = links <i>left</i>
S = Scheibenfeder <i>woodruff key</i>	R = rechts <i>right</i>
H = Hohlwelle <i>hollow shaft</i>	
X = kundenspez. Welle <i>customized shaft</i>	

OPTIONEN
options

B = Bremse <i>brake</i>	
E = Encoder	
H = Hallsensoren <i>hall sensors</i>	
I = IP55 (Planetengetriebe IP54) <i>IP55 (planetary gearbox IP54)</i>	
L = Low-Noise-Getriebe <i>low-noise gearbox</i>	
S = STO (Safe Torque Off)	
X = kundenspez. Ausführung <i>customized version</i>	

ELEKTRONIK FÜR ROMOTION 44
electronic for ROMOTION 44

M51 = Version 5.1, Modbus
X51 = Version 5.1, kundenspezifisch
version 5.1, customized

ELEKTRONIK FÜR ROMOTION 84
electronic for ROMOTION 84

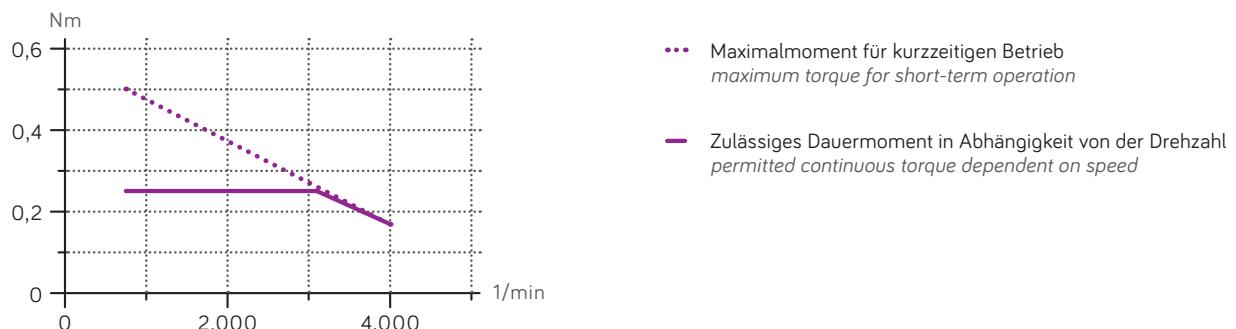
M60 = Version 6.0, Modbus
C60 = Version 6.0, CAN-Bus
X60 = Version 6.0, kundenspezifisch
version 6.0, customized

LEISTUNGSDATEN

performance characteristics

TYPE	ROMOTION 44	ROMOTION 84		
Nenndaten (Dauerbetrieb) · nominal data (continuous operation)				
Nennspannung (+/- 10 %) <i>nominal voltage</i>	V DC	24	24	48
Nennleistung (+/- 10 %) <i>nominal output power</i>	W	80	110	130
Nennmoment <i>nominal torque</i>	Nm	0,25	0,34	0,39
Nenndrehzahl <i>nominal speed</i>	1/min	3100	3100	3200
Drehzahlbereich <i>speed control range</i>	1/min	400 - 4000	400 - 4000	400 - 4000
Nennstrom <i>nominal current</i>	A	5,3	6,5	3,4
Anlaufdaten · start data				
Anlaufmoment <i>starting torque</i>	Nm	0,5	1,0	1,0
Anlaufstrom <i>starting current</i>	A	10	12	7
Daten Kurzzeitbetrieb · data short time operation				
Spitzenleistung bei 3000 1/min <i>max. output power</i>	W	100	130	200
Spitzenmoment bei 750 1/min <i>peak torque</i>	Nm	0,5	0,65	0,75
zulässiger Spitzenstrom <i>peak current</i>	A	10	12	8
Motorcharakteristik · motor characteristics				
Gewicht <i>weight</i>	kg	1,3	1,8	
Rotor Trägheitsmoment <i>rotor inertia</i>	gcm ²	50	100	
Isolationsklasse <i>insulation class</i>	–	F (155 °C)		
zulässige Umgebungstemperatur <i>permitted ambient temperature</i>	°C	0 - 40		
Schutzart <i>protection class</i>	–	IP40 (opt. IP54, IP55)		
zulässige Radiallast / Axiallast <i>permitted axial load / radial load</i>	N	40 / 20		

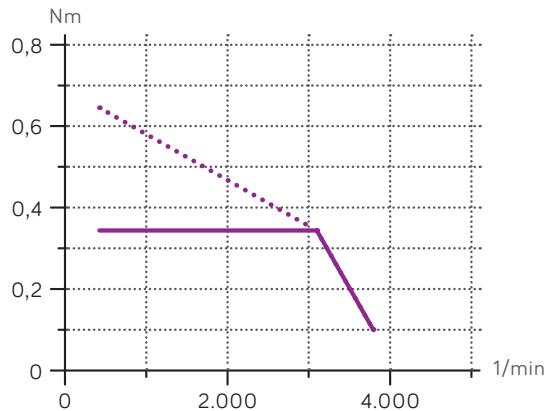
ROMOTION 44, 24V



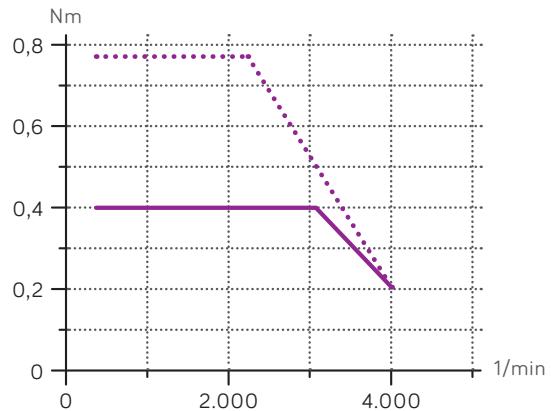
• Maximalmoment für kurzzeitigen Betrieb
maximum torque for short-term operation

— Zulässiges Dauermoment in Abhängigkeit von der Drehzahl
permitted continuous torque dependent on speed

ROMOTION 84, 24V



ROMOTION 84, 48V



REGELELEKTRONIK

control electronics

TYPE	ROMOTION 44	ROMOTION 84
Ein- und Ausgänge · inputs and outputs		
Sollwerteingang Drehzahl <i>speed setting</i>	0 - 10 V (optional 0 - 24 V)	
Start-/Stopp-Eingang <i>enable</i>	0/10 V (optional 0/24 V)	
Drehrichtungseingang <i>rotational direction setting</i>	0/10 V (optional 0/24 V)	
Ausgang Open Collector <i>output open collector</i>	Drehzahlsignal oder Fehlerausgang <i>speed signal or error output</i>	
Serielle Schnittstelle <i>serial interface</i>	Modbus RTU 1-Draht-Bus · 1-wire-bus	Modbus RTU (optional CANopen) RS-485
freie Digitalein-/ausgänge <i>free digital I/O</i>	3 (nicht herausgeführt) <i>3 (not lead through)</i>	3 (not lead through)

OPTIONEN *options*

Bremschopper oder Rückspeisung von Bremsenergie
brake chopper or recovery of braking energy

Anbindung Sensoren und Schalter
connection of sensors and switches

Integration von Prozessabläufen
integration of processes

als Master und Slaves vernetzbar
master and slave network capable

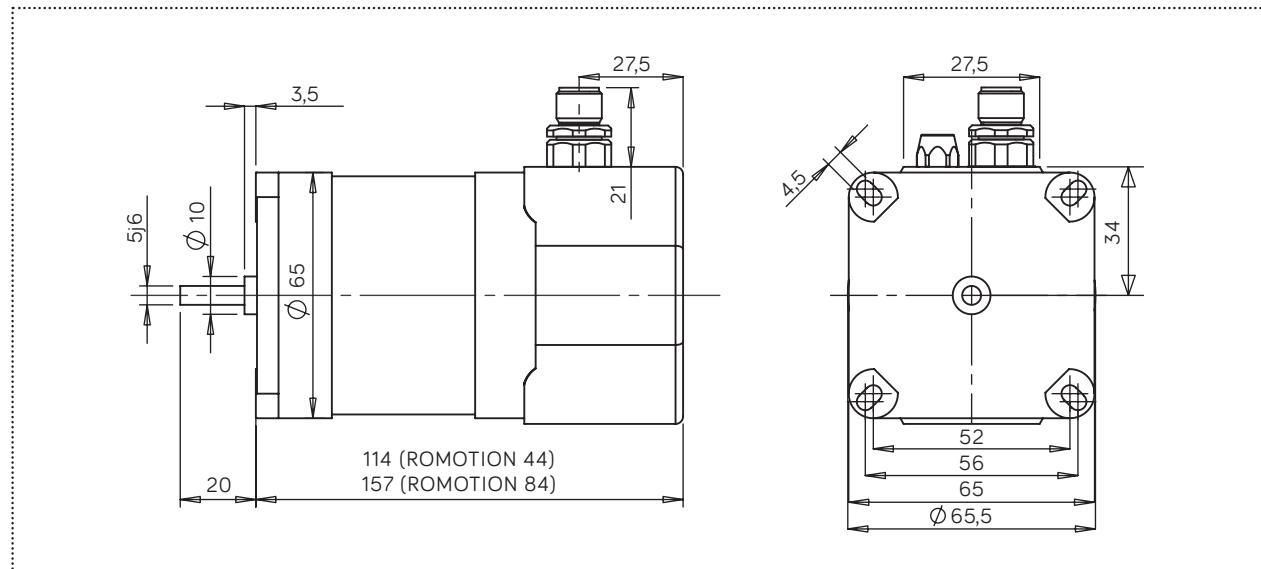
AUF ANFRAGE *on request*

STO – sichere Drehmomentabschaltung
STO – safe torque off

Drehsensor
rotary position sensor

- für Regelung ab Drehzahl 0
for speed control down to 0
- Inkrementalgeberignal A/B/I max. 1024 ppr
incremental interface A/B/I max. 1024 ppr

MASSBILD
scale drawing



ANSCHLUSSBELEGUNG
terminal assignment

	ROMOTION 44		ROMOTION 84
Flanschstecker M12 · male connector M12			
	1. br / BN 2. ws / WH 3. bl / BU 4. sw / BK	+24V DC GND	+24V / +48V DC GND
		Bei der Stromversorgung müssen die Anschlüsse 1/2 sowie 3/4 jeweils gemeinsam genutzt werden. For the power supply, inputs 1/2 as well as 3/4 must be used in conjunction.	
Flanschkupplung M8 · female connector M8			
	1. ws / WH 2. br / BN 3. gn / GN 4. ge / YE 5. gr / GY 6. rs / PK 7. bl / BU 8. rt / RD	NC Freigabe · enable Serielle Schnittstelle · serial interface NC Open Collector Drehrichtung · direction Drehzahl · speed GND	opt. Hilfsspannung · opt. aux. voltage Freigabe · enable RS485-A RS485-B Open Collector Drehrichtung · direction Drehzahl · speed GND

SCHNECKENGETRIEBE-MOTOREN

worm geared motors



HOHE LAUFRUHE - WARTUNGSFREIE TECHNIK

Extremely smooth running - maintenance-free technology

Schneckengetriebe kommen überall dort zum Einsatz, wo aus Platzgründen eine Kraftumlenkung um 90° oder ein zweites Wellenende benötigt wird. Die Schneckenräder aus Bronze gewährleisten lange Standzeiten bei hohen Belastungen. Die Getriebe sind für den Einsatz in geräuschkritischen Bereichen, wie der Medizin- oder Labortechnik, auch mit Schneckenrädern aus Hartgewebe lieferbar. (Auch mit Hohlwelle erhältlich.)

Worm gear transmissions are used to deflect forces by 90° on space grounds or wherever a second shaft end is needed. Bronze worm gears guarantee a long service life under heavy loads. The gears are suitable for use in noise-critical environments such as medical and laboratory facilities and are also available in durable fabric-based laminate variants. (Also optionally available with hollow shafts.)

VORTEILE benefits

Kraftumlenkung um 90°
apply force at 90° to machine
zweites Wellenende
second shaft end
Selbsthemmung bei hohen Übersetzungen
self-locking with higher gear ratios

EIGENSCHAFTEN characteristics

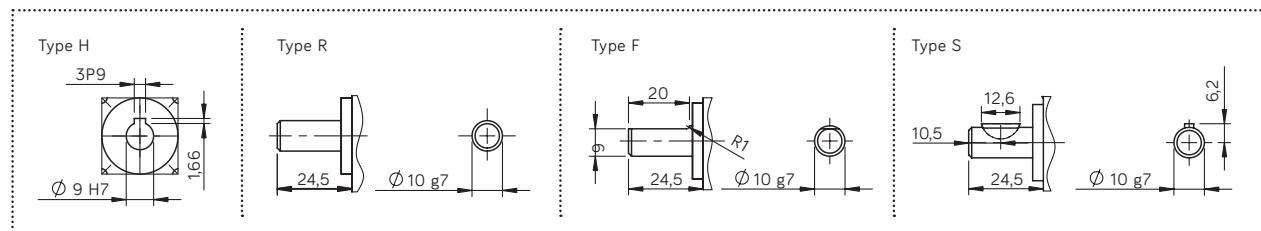
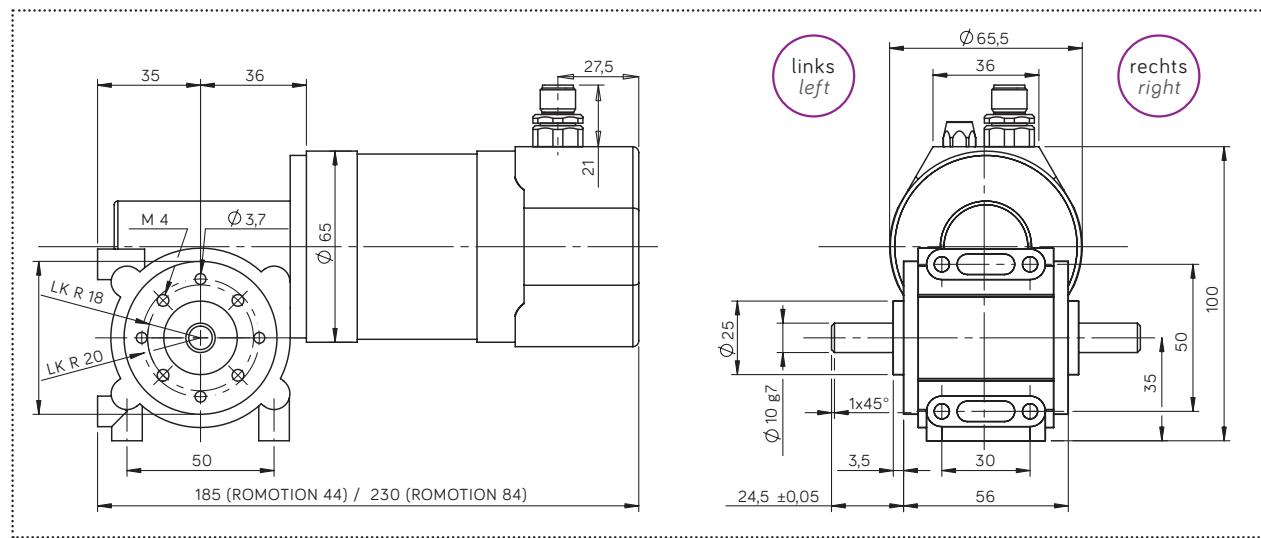
hohe Laufruhe
smooth running
wartungsfrei
maintenance free

OPTIONEN options

Low-Noise-Ausführungen
low-noise versions
Hohlwelle
hollow shaft
Sonderwellen
customised shafts
Sonderschmierungen
special lubrication

Allgemeine Angaben · general data	
Gehäuse <i>housing</i>	Zink-Druckguss <i>zinc die-cast</i>
Schnecke <i>worm</i>	Stahl eingeschweißt, Flanken geschl. <i>steel case-hard., tooth flanks ground</i>
Schneckenrad <i>worm wheel</i>	Bronze (optional Hartgewebe) <i>bronze (optional fabric-based laminate)</i>
Schutzzart <i>protection class</i>	IP40 (optional IP55)
Lagerung <i>bearings</i>	Kugellager <i>ball bearings</i>
Schmierung <i>lubrication</i>	Lebensdauerfettung <i>lifetime lubrication</i>
Einbaulagen <i>assembly position</i>	beliebig <i>any</i>
RoHS, WEEE, REACH	✓
Grenzdaten · limit data	
Umgebungstemperaturen <i>ambient temperatures</i>	-25 °C - +50 °C
Max. Radial-/Axiallast · max. radial/axial load	
TYPE S	150 N / 100 N

MASSBILD · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S
scale drawing · motors with worm gearbox S



ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S
dimensions · motors with worm gearbox S

	Länge in mm length in mm	Gewicht in Kg weight in kg
ROMOTION 44	184	2,1
ROMOTION 84	228	2,8

DATEN · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S
datas · motors with worm gear s

ÜBER- SETZUNG <i>i</i>	BAUFORM construction		WIRKUNGS- GRAD <i>η</i> %	ZULÄSSIGES DREHMOMENT permitted torque	NENDREHZAHL / NENNMOIMENT nominal speed / nominal torque							
	VOLL- WELLE solid shaft	HOHL- WELLE hollow shaft			ROMOTION 44.2		ROMOTION 84.2		ROMOTION 84.4			
					1/min	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm		
2,5	√		83	5,3	1240	0,5	1240	0,7	1280	0,8		
5	√		79	11	620	1,0	620	1,3	640	1,5		
7	√	√	75	12	443	1,3	443	1,8	457	2,1		
10	√		70	11	310	1,8	310	2,4	320	2,7		
15	√	√	66	13	207	2,5	207	3,4	213	3,9		
20	√	√	61	12	155	3,1	155	4,2	160	4,8		
30	√	√	49	12	103	3,7	103	5,0	107	5,7		
50	√		37	11	62,0	4,6	62,0	6,3	64,0	7,2		
55		√	41	13	56,4	5,6	56,4	7,7	58,2	8,8		
75	√		28	8,8	41,3	5,3	41,3	7,1	42,7	8,2		
100	√		30	8,9	31,0	7,5	31,0	10,2	32,0	11,7		

Bei Überschreiten des zulässigen Drehmoments kann das Getriebe beschädigt werden.

Exceeding the maximum permissible torque may lead to gear damage.

PLANETENGETRIEBE-MOTOREN

planetary geared motors



GUTER WIRKUNGSGRAD – AUCH GERÄUSCHARM

Highly efficient – and quiet too

Unsere Planetengetriebe zeichnen sich besonders durch ihre optimale Leistungsdichte bei dauerhafter Belastbarkeit aus. Durch den gleichzeitigen Eingriff von jeweils drei Planetenrädern pro Stufe lassen sich höchste Kräfte auf kleinstem Bauraum übertragen. Robust, wartungsfrei und variantenreich sind sie prädestiniert für höchste Anforderungen. Durch den ausgezeichneten Wirkungsgrad bilden sie mit unseren Motoren eine besonders kompakte und effiziente Antriebseinheit. Und wenn es besonders leise sein soll, dann gibt es in unserem Programm ebenfalls eine Low-Noise-Ausführung.

Special features of our planetary gear transmissions include their excellent performance-to-size ratio and durability under long-term loads. The simultaneous intervention of three planetary wheels per stage permits the exertion of maximum force within the most compact space. Their durability, lack of maintenance and range of variants make them ideal for the most demanding applications. Due to their outstanding performance, when coupled with our motors, they form a highly compact and efficient drive unit. And if quiet running is a prime concern, they also come in a low-noise variant.

VORTEILE benefits

hohes Drehmoment bei kleinem Bauraum
high torque within a small footprint

hohe Stoßbelastbarkeit
high impact resilience

sehr guter Wirkungsgrad
excellent efficiency

EIGENSCHAFTEN characteristics

konzentrischer Wellenausgang
concentric output shaft

geringes Getriebespur
low backlash

wartungsfrei
maintenance free

OPTIONEN options

Low-Noise-Ausführungen
low-noise versions

Sonderwellen und -flansche
customised shafts and flanges

Sonderschmierungen
special lubrication

Allgemeine Angaben · general data	
Flansch flange	Aluminium aluminium
Zahnräder gear wheels	Gehärteter Stahl mit hoher Belastbarkeit hardened heavy duty steel
Schutzzart protection class	IP40 (optional IP54)
Wellenlagerung shaft bearings	2 hintereinander gestellte Kugellager 2 consecutive ball races
Schmierung lubrication	Lebensdauerfettung life-time lubrication
Einbaulagen assembly position	beliebig any
RoHS, WEEE, REACH	✓
Grenzdaten · limit data	
Umgebungstemperaturen ambient temperatures	-15 °C bis +60 °C
Getriebespiel backlash	max. 0,9°
Max. Radial-/Axiallast · max. radial/axial load	
TYPE Q	160 N / 50 N 1-stufig (1 stage)
	230 N / 80 N 2-stufig (2 stages)
	300 N / 110 N 3-stufig (3 stages)
TYPE P	200 N / 60 N 1-stufig (1 stage)
	320 N / 100 N 2-stufig (2 stages)
	450 N / 150 N 3-stufig (3 stages)
TYPE R	240 N / 70 N 1-stufig (1 stage)
	360 N / 100 N 2-stufig (2 stages)
	520 N / 150 N 3-stufig (3 stages)

ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE Q
dimensions motors with planetary gearbox Q

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM <i>length in mm</i>			GEWICHT IN KG <i>weight in kg</i>		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
ROMOTION 44	154	167	180	1,65	1,75	1,85
ROMOTION 84	197	210	223	2,10	2,20	2,30

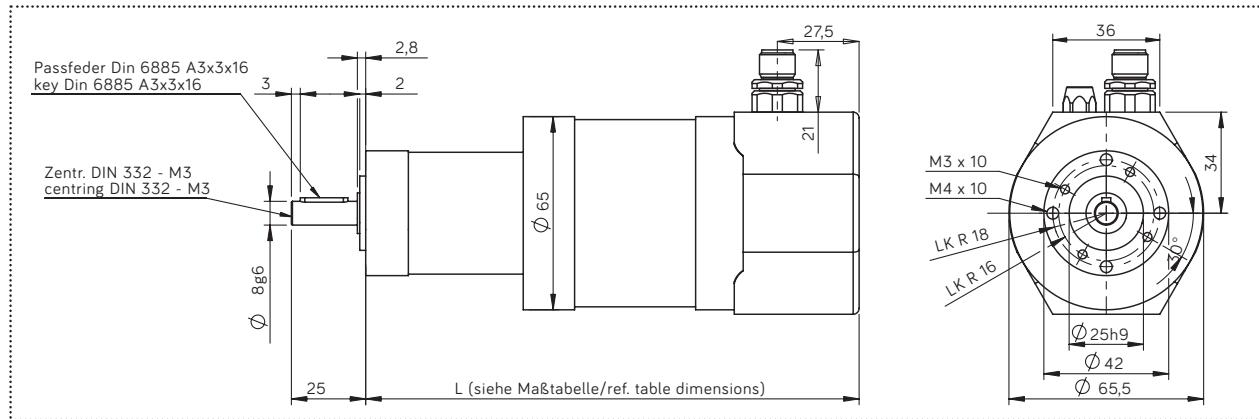
ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE P
dimensions · motors with planetary gearbox P

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM <i>length in mm</i>			GEWICHT IN KG <i>weight in kg</i>		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
ROMOTION 44	162	176	190	1,80	2,00	2,20
ROMOTION 84	205	219	233	2,25	2,45	2,65

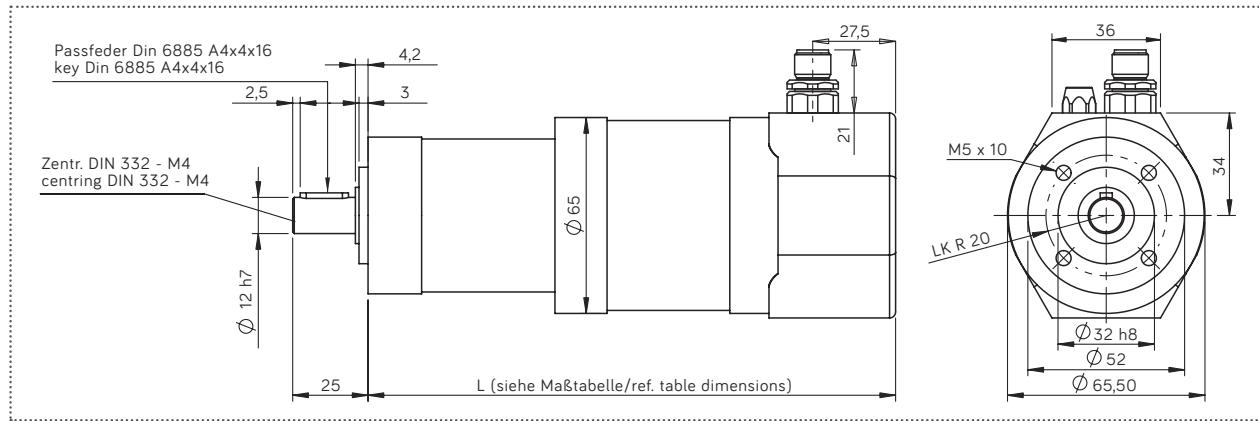
ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE R
dimensions · motors with planetary gearbox R

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM <i>length in mm</i>			GEWICHT IN KG <i>weight in kg</i>		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
ROMOTION 44	160	177	194	1,95	2,30	2,55
ROMOTION 84	203	220	237	2,40	2,75	3,10

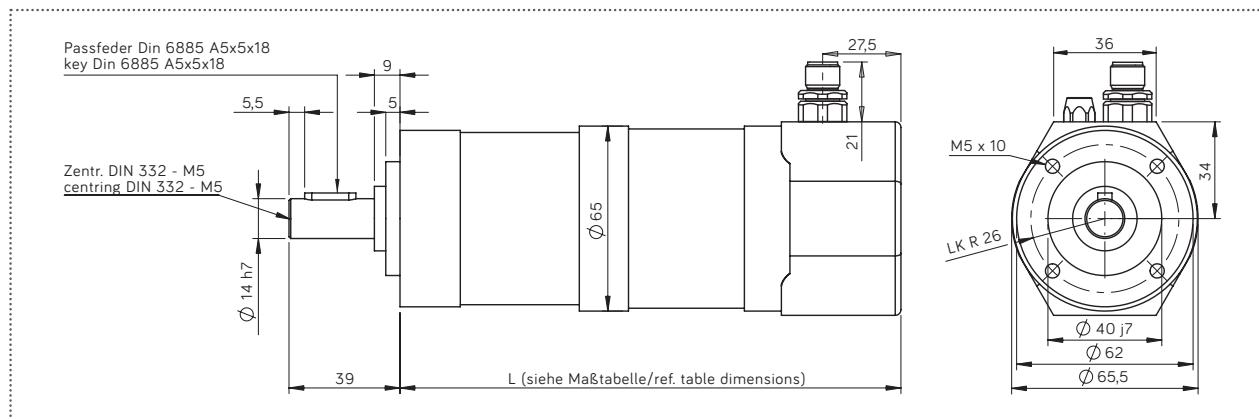
MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE Q
 scale drawing · motors with planetary gearbox Q



MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE P
 scale drawing · motors with planetary gearbox P



MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE R
 scale drawing · motors with planetary gearbox R



DATEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE
datas · motors with planetary gear

ÜBER- SETZUNG <i>i</i>	ZULÄSSIGES DREHMOMENT (SPITZE) permitted torque (peak)			NENNDREHZAHL / NENNMOIMENT nominal speed / nominal torque					
	Q	P	R	ROMOTION 44.2		ROMOTION 84.2		ROMOTION 84.4	
	Nm	Nm	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm
1-stufig $\eta = 80\% \cdot 1$ stage $\eta = 80\%$									
4,3	3 (4,5)	4 (6)	8 (12)	721	0,86	721	1,17	744	1,34
6,8				456	1,36	456	1,85	471	2,12
2-stufig $\eta = 75\% \cdot 2$ stages $\eta = 75\%$									
13,7				226	2,57	226	3,49	234	4,01
22,2	7,5 (11)	12 (18)	25 (37)	140	4,16	140	5,66	144	6,49
28,9				107	5,42	107	7,37	111	8,45
3-stufig $\eta = 70\% \cdot 3$ stages $\eta = 70\%$									
50,9				60,9	8,9	60,9	12,1	62,9	13,9
58,9				52,6	10,3	52,6	14,0	54,3	16,1
68,1				45,5	11,9	45,5	16,2	47,0	18,6
95,2				32,6	16,6	32,6	22,7	33,6	26,0
124,4	15 (22)	25 (37)	50 (75)	24,9	21,8	24,9	29,6	25,7	34,0
149,9				20,7	26,2	20,7	35,7	21,3	40,9
195,3				15,9	34,2	15,9	46,5	16,4	53,3
236,1				13,1	41,3	13,1	56,2	13,6	64,5
307,8				10,1	53,9	10,1	73,3	10,4	84,0

Bei Überschreiten des zulässigen Drehmoments kann das Getriebe beschädigt werden.

Exceeding the maximum permissible torque may lead to gear damage.

PC-SOFTWARE

PC software



ALLGEMEINES *general*

Windows 7 oder höher
Windows 7 or higher

Anschluss über serielle Antriebsschnittstelle
connection via serial drive interface

Bibliotheken verfügbar
libraries available

ONLINE-AUSGABE *online output*

Versorgungsspannung
supply voltage

Stromaufnahme
current consumption

Drehzahl
speed

PARAMETRIERUNG *parametrization*

minimale und maximale Drehzahl
minimal and maximal speed

maximale Leistung/Strom
maximal power/current

Rampen für Beschleunigung und Bremsen
ramps for acceleration and deceleration

ONLINE-BEDIENPANEL *online control panel*

Leichte Inbetriebnahme
easy start-up

Start/Stopp
start/stop

Links-/Rechtslauf
CCW/CW rotation

Drehzahleinstellung
speed setting

ROTEK GMBH & CO. KG

Coloradostraße 11+13

27580 Bremerhaven

TEL +49-471-984 09-0

FAX +49-471-984 09-29

MAIL info@rotek-motoren.de

WEB www.rotek-motoren.de

© 2017 Rotek GmbH & Co. KG
Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung.
Änderungen und Irrtum für den gesamten Inhalt vorbehalten.
Reprinting only allowed if written permission has been obtained.
We reserve the right to make changes to any part of the above
content and disclaim liability for any errors it may contain.

Gefördert durch einen Zuschuss, der vollständig
aus Bremer Landesmitteln finanziert wurde.