

Antriebstechnik mit Gleichstrom-Motoren  
*Drive technology with DC-Motors*

KRAFT

KOMPAKT  
**PRÄZISE**  
ROBUST

BEWEGT!



## DC-Motoren ohne Getriebe



12/24 Volt



8-150 Ncm



2.300-6.400 min<sup>-1</sup>



Ø 32-64 mm

### Als Direktantrieb und für den Getriebeanbau einsetzbar

Getriebelose DC-Motoren liefern hohe Drehzahlen für schnelle Dreh- oder Stellbewegungen bei niedrigen Lasten. Durch den Anbau von Getrieben sind vielfältige Kombinationen möglich. Die Montage erfolgt über zwei bis vier kreisförmig angeordnete Befestigungspunkte. Die Adaptierung der Kraftübertragung erfolgt über zylindrische Wellen. Für kostengünstige Regelungsaufgaben können diese Motoren mit Impulsgebern geliefert werden.



**Größe**  
Size



**Hall-Sensor**  
Hall sensor



**Spannung**  
Voltage



**Leerlaufdrehzahl**  
No-load speed



**Anlaufmoment**  
Starting torque



**Befestigung**  
Mounting

DCM 32 T25



Ø 32 mm

optional

12/24 V/DC

3.900 - 5.450 min<sup>-1</sup>

8 - 14 Ncm

Ø 25 mm



DCM 42 T30



Ø 42 mm

optional

12/24 V/DC

3.650 - 4.100 min<sup>-1</sup>

29 - 44 Ncm

Ø 30 mm



DCM 48 T33



Ø 48 mm

24 V/DC

5.000 min<sup>-1</sup>

40 Ncm







Ø 33 mm



# DC motors without gears

## Suitable for direct and geared drives


Gearless DC motors provide a high rotation speed for rapid turning or positioning movements at low loads. Many different combinations are possible by adding gears. These are fitted with two to four circularly arranged mounting points. Cylindrical shafts are used for simple adaptation to the power transmission. These motors can be provided with built-in impulse transmitters for economic control tasks.


	 <b>Größe</b> Size	 <b>Hall-Sensor</b> Hall sensor	 <b>Spannung</b> Voltage	 <b>Leerlaufdrehzahl</b> No-load speed	 <b>Anlaufmoment</b> Starting torque	 <b>Befestigung</b> Mounting
 <p>DCM 52 T36</p>	Ø 52 mm	optional	12/24 V/DC	3.250 - 4.000 min <sup>-1</sup>	70 - 120 Ncm	Ø 36 mm 
 <p>DCM 59 T34</p>	Ø 59 mm		24 V/DC	6.400 min <sup>-1</sup>	150 Ncm	Ø 34 mm 
 <p>DCM 62 T34</p>	Ø 64 mm	optional	24 V/DC	2.300 - 3.100 min <sup>-1</sup>	90 - 130 Ncm	Ø 34 mm 



## DC-Motoren mit Stirnradgetriebe DC motors with spur gears

 **12/24 Volt**

 **0,2-2,1 Nm**

 **1,5-610 min<sup>-1</sup>**

 **Ø 28/36 mm**

### Platzsparende Bauform für den universellen Einsatz

Die kompakte Bauform von Stirnrad-Getriebemotoren eröffnet ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten. Dank der Vielzahl an Übersetzungen steht eine große Typenauswahl zur Verfügung. Für kostengünstige Regelungsaufgaben können diese Motoren mit angebauten Impulsgebern geliefert werden.

### Space-saving design for universal use

The compact form of spur gear motors opens up a broad spectrum of possible applications. A wide choice of models is available thanks to the numerous ratios. These motors also can be provided with built-in impulse transmitters for economic control tasks.



**Größe**  
Size



**Hall-Sensor**  
Hall sensor



**Spannung**  
Voltage



**Leerlaufdrehzahl**  
No-load speed



**Maximalkmoment**  
Maximum torque



**Befestigung**  
Mounting

DCGM 29 Q



Ø 28 mm

optional

12/24 V/DC

65 - 540 min<sup>-1</sup>

0,45 - 1,00 Nm

17 x 28 mm



DCGM 29 T31



Ø 28 mm

optional

12/24 V/DC

2 - 610 min<sup>-1</sup>

0,20 - 2,10 Nm

Ø 31 mm



DCGM 36 T31



Ø 36 mm

optional

12/24 V/DC

1,5 - 440 min<sup>-1</sup>

0,30 - 2,10 Nm

Ø 31 mm



# DC-Linearantriebe

## DC linear actuators



 **12/24 Volt**

 **300-2.100 N**

 **5-40 mm/s**

 **Ø 36 mm**

### Für direkte Schub- und Zugbewegungen

### For direct push and pull movements

Linearantriebe werden für direkte Schub- und Zugbewegungen eingesetzt. Der geringe Platzbedarf ermöglicht den Einbau auf kleinstem Raum – auch unter erschwerten Bedingungen. Optional sind diese Antriebe mit eingebauten Impulsgebern lieferbar.

Linear drives are used for direct push and pull movements. Their space saving design allows the use in the smallest constructions – also under difficult conditions. These motors can optionally be provided with built-in impulse transmitters.



**Größe**  
Size



**Hall-Sensor**  
Hall sensor



**Spannung**  
Voltage



**Geschwindigkeit**  
Speed



**Hubhöhe**  
Stroke



**max. Hubkraft**  
max. lift power

DCSA 36 / ohne Spindel



Ø 36 mm

optional

12/24 V/DC

5 - 40 mm/s

-

300 - 2.100 N

DCSA 36 / offen



Ø 36 mm

optional

12/24 V/DC

5 - 40 mm/s

50 - 300 mm

300 - 2.100 N

DCSA 36 / gekapselt



Ø 36 mm

optional

12/24 V/DC

5 - 40 mm/s


50 - 300 mm


300 - 2.100 N



## DC-Motoren mit Planetengetriebe

 12/24 Volt

 0,1-85 Nm

 2,6-2.280 min<sup>-1</sup>

 Ø 16-77 mm

### Drehmomentstarke Antriebe mit feinstufiger Übersetzung

Planetengetriebemotoren kommen dort zum Einsatz wo große Drehmomente benötigt werden. Der Getriebeaufbau unserer Baureihe **THETADRIVE**® ermöglicht feinstufige Übersetzungen bei hohem Wirkungsgrad. Motoren dieser Baureihe sind sowohl mit kostengünstigen Kunststoffgetrieben als auch mit leistungsstärkeren Metallgetrieben lieferbar. Für Regelungsaufgaben können diese Motoren mit angebauten Impulsgebern geliefert werden.



**Größe**  
Size



**Hall-Sensor**  
Hall sensor



**Spannung**  
Voltage



**Leerlaufdrehzahl**  
No-load speed



**Maximalmoment**  
Maximum torque



**Befestigung**  
Mounting

DCPM 16 T10



Ø 16 mm

12/24 V/DC

2,6 - 960 min<sup>-1</sup>

15 - 49 Ncm

Ø 10 mm



THETADRIVE 22



Ø 22 mm

optional

12/24 V/DC

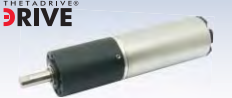
12 - 2.280 min<sup>-1</sup>

0,11 - 1,2 Nm

Ø 18 mm



THETADRIVE 32



Ø 32 mm

optional

12/24 V/DC

8 - 1.000 min<sup>-1</sup>

0,35 - 4,0 Nm

Ø 26 mm



DCPM 36 T26



Ø 36 mm

12/24 V/DC

8 - 1.158 min<sup>-1</sup>

0,4 - 2,0 Nm












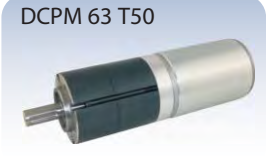

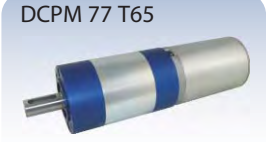

Ø 26 mm



# DC motors with planetary gears

## High torque drives with finely adjusted gearing


Planetary gear motors are used where high torque is required. The gear design of our **THETADRIVE®** range allows finely-matched transmission with a high degree of efficiency. This motor range is available either with economic plastic gears or with stronger metal gears. These motors can also be provided with built-in impulse transmitters for control tasks.

	 Größe Size	 Hall-Sensor Hall sensor	 Spannung Voltage	 Leerlaufdrehzahl No-load speed	 Maximalkmoment Maximum torque	 Befestigung Mounting
 <p>THETADRIVE 42</p>	Ø 42 mm	optional	12/24 V/DC	8,5 - 980 min <sup>-1</sup>	1,1 - 12 Nm	Ø 34 mm 
 <p>THETADRIVE 56</p>	Ø 56 mm	IN PLANUNG				
 <p>DCPM 52 T40</p>	Ø 52 mm		12/24 V/DC	13 - 680 min <sup>-1</sup>	3,4 - 80 Nm	Ø 40 mm 
 <p>DCPM 63 T50</p>	Ø 63 mm		12/24 V/DC	15 - 805 min <sup>-1</sup>	4,5 - 80 Nm	Ø 50 mm 
 <p>DCPM 77 T65</p>	Ø 77 mm		12/24 V/DC	14 - 725 min <sup>-1</sup>	6 - 85 Nm	Ø 65 mm 




# DC-Motoren mit Schneckenradgetriebe

 **12/24/36 Volt**

 **12-580 min<sup>-1</sup>**

 **3-100 Nm**

 **Ø 43-87 mm**

## Die „Standard-Bauform“ für kostengünstige Antriebslösungen

Schneckenrad-Getriebemotoren sind sehr robust und kostengünstig in der Fertigung. Sie werden für jede Art von Dreh- und Stellbewegungen eingesetzt. Für kostengünstige Regelungsaufgaben können diese Motoren mit eingebauten Impulsgebern geliefert werden.

	 <b>Größe</b> Size	 <b>Hall-Sensor</b> Hall sensor	 <b>Spannung</b> Voltage	 <b>Leerlaufdrehzahl</b> No-load speed	 <b>Anlaufmoment</b> Starting torque	 <b>Befestigung</b> Mounting
 <b>DCGM 43 T42</b>	Ø 43 mm	optional	12/24 V/DC	25 - 570 min <sup>-1</sup>	3 - 18 Nm	Ø 42 mm 
 <b>DCGM 62 T50</b>	Ø 64 mm		12/24 V/DC	19 - 210 min <sup>-1</sup>	15 - 61 Nm	Ø 50,8 mm 
 <b>DCGM 63 T50</b>	Ø 63 mm	optional	12/24 V/DC	12 - 580 min <sup>-1</sup>	7,5 - 58 Nm	Ø 50,8 mm 
 <b>DCGM 63 T72</b>	Ø 63 mm	optional	12/24/36 V/DC	48 - 250 min <sup>-1</sup>	23 - 90 Nm	Ø 72 mm 



# DC motors with worm gears

## The 'standard form' for economic drive solutions

Worm gear motors are very robust and economic to manufacture. They can be used for any type of turning and positioning movement. These motors can also be provided with built-in impulse transmitters for economic control tasks.

	 <b>Größe</b> Size	 <b>Hall-Sensor</b> Hall sensor	 <b>Spannung</b> Voltage	 <b>Leerlaufdrehzahl</b> No-load speed	 <b>Anlaufmoment</b> Starting torque	 <b>Befestigung</b> Mounting
<b>DCGM 62 T72</b> 	Ø 64 mm		24 V/DC	46 - 61 min <sup>-1</sup>	77 Nm	
<b>DCGM 76 T50</b> 	Ø 76 mm		24 V/DC	41 - 240 min <sup>-1</sup>	21 - 45 Nm	
<b>DCGM 77 T50</b> 	Ø 77 mm		24 V/DC	210 min <sup>-1</sup>	35 Nm	
<b>DCGM 77 T72</b> 	Ø 77 mm		24 V/DC	50 - 100 min <sup>-1</sup>	60 - 90 Nm	
<b>DCGM 90 T72</b> 	Ø 87 mm		24 V/DC	29 - 82 min <sup>-1</sup>	100 Nm	

# Bürstenlose DC-Motoren



 **24 Volt**













 **10-4.500 min<sup>-1</sup>**

 **0,3-18 Nm**

 **Ø 42 mm**

## BLDC-Motoren für den Dauerbetrieb













Bürstenlose DC-Motoren (BLDC) kommen dort zum Einsatz wo erhöhte Standzeiten gefordert sind. Ein weiterer Vorteil ist die bessere EMV-Verträglichkeit gegenüber bürstenbehafteten DC-Motoren. In Kombination mit Planetengetrieben oder Schneckenradgetrieben ergibt sich eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten.

	 <b>Größe</b> <i>Size</i>	 <b>Hall-Sensor</b> <i>Hall sensor</i>	 <b>Spannung</b> <i>Voltage</i>	 <b>Leerlaufdrehzahl</b> <i>No-load speed</i>	 <b>Maximalmoment</b> <i>Maximum torque</i>	 <b>Befestigung</b> <i>Mounting</i>
<b>DCM 42 T32 BL</b> 	Ø 42 mm	✓	24 V/DC	4.300/4.500 min <sup>-1</sup>	30 - 40 Ncm	Ø 32 mm 
<b>DCM 57 T39 BL</b> 	Ø 57 mm	✓	24 V/DC	3.400 min <sup>-1</sup>	1,1 Nm	Ø 39 mm 
<b>THETADRIVE 42 BL</b> 	Ø 42 mm	✓	24 V/DC	10 - 1.200 min <sup>-1</sup>	1,1 - 12 Nm	Ø 34 mm 

# Brushless DC motors

## BLDC motors for continuous operating

Brushless DC motors (BLDC) can be used for applications with continuous operation. Another advantage is a better EMC compatibility compared with standard DC motors. In combination with planetary or worm wheel gears a huge number of fields of applications can be realised.

	 <b>Größe</b> Size	 <b>Hall-Sensor</b> Hall sensor	 <b>Spannung</b> Voltage	 <b>Leerlaufdrehzahl</b> No-load speed	 <b>Maximalmoment</b> Maximum torque	 <b>Befestigung</b> Mounting
 <p>DCGM 42 T42 BL</p>	Ø 42 mm	✓	24 V/DC	70 - 310 min <sup>-1</sup>	5,5 - 18 Nm	Ø 42 mm 
 <p>DCGM 57 T50 BL</p>	Ø 57 mm	✓	24 V/DC	45 - 315 min <sup>-1</sup>	8 - 38 Nm	Ø 50 mm 
 <p>DCGM 57 T72 BL</p>	Ø 57 mm	✓	24 V/DC	40 - 50 min <sup>-1</sup>	39 - 43 Nm	Ø 72 mm 



## Intelligente Motorcontroller für DC-Motoren

Auch in kostengünstigen Antriebslösungen kommen immer öfter Steuerungen zum Einsatz. Abgestimmt auf unser Motorensortiment bieten wir Lösungen in unterschiedlichen Leistungsbereichen von der Steuerung bis zur programmierten Regelung. Dabei setzen wir platzsparende SMD-Technik und moderne Anbindungsmöglichkeiten wie Bus-Systeme ein.

UMC 50



- Intelligenter Motorcontroller für Gleichstrommotoren mit Bürsten
  - Versorgungsspannung: 6 - 48 V/DC
  - Motorstrom: 2,5 A Dauerlast (5 A Spitze)
  - Drehzahlsteller – oder Reglerbetrieb
  - 2-Quadranten PI-Regler
  - Pulsweitenmoduliert (PWM)
  - Drehzahlvorgabe über externes Poti oder externe Spannung
  - CANopen-fähig
  - Kompakte Bauform durch SMD-Technik
  - Maße: 45 x 40 x 18,5 mm
- *Intelligent motor controller for DC motors with brushes*
  - *Operating voltage: 6 - 48 V/DC*
  - *Motor current: 2,5 A continuous (5 A peak)*
  - *Speed limiter or regulator operation*
  - *2-Quadrant PI-Controller*
  - *Pulse width modulated (PWM)*
  - *Speed calibration via ext. potentiometer or external voltage*
  - *CANopen capable*
  - *Compact form by SMD technology*
  - *Dimensions: 45 x 40 x 18,5 mm*

BMC 50 H



- Intelligenter Motorcontroller für bürstenlose Gleichstrommotoren (BLDC)
  - Versorgungsspannung: 6 - 48 V/DC
  - Motorstrom: 2,5 A Dauerlast (5 A Spitze)
  - Drehzahlsteller – oder Reglerbetrieb
  - 2-Quadranten PI-Regler
  - Pulsweitenmoduliert (PWM)
  - Drehzahlvorgabe über externes Poti oder externe Spannung
  - CANopen-fähig
  - Kompakte Bauform durch SMD-Technik
  - Maße: 45 x 40 x 18,5 mm
- *Intelligent motor controller for brushless DC motors (BLDC)*
  - *Operating voltage: 6 - 48 V/DC*
  - *Motor current: 2,5 A continuous (5 A peak)*
  - *Speed limiter or regulator operation*
  - *2-Quadrant PI-Controller*
  - *Pulse width modulated (PWM)*
  - *Speed calibration via ext. potentiometer or external voltage*
  - *CANopen capable*
  - *Compact form by SMD technology*
  - *Dimensions: 45 x 40 x 18,5 mm*

## Intelligent motor controllers for DC motors

Motor controllers are more and more common in economic drive solutions. Matching to our range of motors, we provide solutions for the most power ranges, from simple controlling through to programmed regulation. Space-saving SMD components, modern connection techniques and bus systems were realised for the new generation of motor controllers.

UMC 300 /  
BMC 300 H



- Intelligenter Motorcontroller
    - UMC 300 für DC-Motoren mit Bürsten
    - BMC 300 H für bürstenlose DC-Motoren
  - Versorgungsspannung: 15 - 48 V/DC  
oder 12 - 32 V/AC
  - Motorstrom: 10 A Dauerlast (25 A Spitze)
  - Drehzahlsteller – oder Reglerbetrieb
  - 4-Quadranten PI-Regler
  - Pulsweitenmoduliert (PWM)
  - Integrierter Gleichrichter
  - 5 potentialfreie logische Eingänge  
mit vorprogrammierten Funktionen
  - Sollwertvorgaben über 5 interne Potis  
oder externe Spannung
  - Zählereingang für Hall-Sensoren,  
optional 2 weitere Eingänge für Encoder
  - 2 Schaltausgänge (max. 1 A)
  - 2 Schaltrelais mit potentialfreien Kontakten
  - CANopen-fähig
  - Kompakte Bauform durch SMD-Technik
  - Maße: 132 x 70 x 42 mm
- Intelligent motor controller
    - UMC 300 for DC motors with brushes
    - BMC 300 H for brushless DC motors
  - Operating voltage: 15 - 48 V/DC  
or 12 - 32 V/AC
  - Motor current: 10 A continuous (25 A peak)
  - Speed limiter or regulator operation
  - 4-Quadrant PI-Controller
  - Pulse width modulated (PWM)
  - Integrated rectifier
  - 5 potential-free logical inputs  
with defined build-in functions
  - Settings via 5 internal potentiometer  
or external voltage
  - Counter input for Hall sensors,  
optional 2 more inputs for encoders
  - 2 switching outputs (max. 1 A)
  - 2 relays with changeover contacts
  - CANopen capable
  - Compact form by SMD technology
  - Dimensions: 132 x 70 x 42 mm



Wir liefern auch sonderprogrammierte und kundenspezifische Ausführungen. Bitte sprechen Sie uns an!  
We also provide specially-programmed and customer-specific versions. Don't hesitate to talk to us!



## Ringkern-Transformatoren *Toroidal transformers*

### Ringkern-Transformatoren für den industriellen Einsatz

Ringkern-Transformatoren kommen in technologisch anspruchsvollen Elektronikbereichen wie z.B. Medizintechnik, Nachrichtentechnik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik sowie in Halogenlichtanwendungen zum Einsatz. Die langjährige Erfahrung unserer Partner garantiert hochwertige Produkte für die unterschiedlichsten Anforderungen.

### *Toroidal transformers for industrial use*

*Toroidal transformers are used in technologically demanding electronic applications such as medical instruments, communications, measurement, control and regulation technology as well as in halogen light applications. The long experience of our partners guarantees high-quality products that meet the most varied requirements.*



- Sicherheits- und Trenntransformator nach EN 61558
- Primärspannung: 230 V/AC (50/60 Hz)
- Sekundärspannung: 24 V/AC
- Anschlusskabel mit 200 mm Länge
- Überlastschutz durch Thermoschalter in der Primärwicklung
- Zentralbefestigung über M5-Gewinde in der Vergussmasse
- Verwendung ausschließlich UL-gelisteter Materialien

- *Safety and insulating transformer according to EN 61558*
- *Primary voltage: 230 VAC (50/60 Hz)*
- *Secondary voltage: 24 VAC*
- *200 mm connection cable*
- *Overload protection by thermal switch in the primary winding*
- *Central brass M5 mounting point set into the sealing compound*
- *Exclusive use of UL-listed materials*

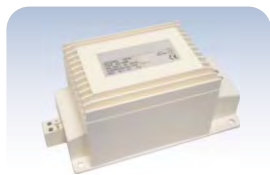


### Analoge Netzgeräte für den universellen Einsatz

Analoge Netzgeräte kommen dort zum Einsatz, wo kostengünstige Lösungen mit langer Lebensdauer benötigt werden. Zudem sind sie kurzzeitig bis zu 150% belastbar und somit besonders für Verbraucher mit hoher Anlaufleistung - wie z. B. Elektromotoren - geeignet. Durch das vergossene Gehäuse ist der Betrieb auch unter rauen Bedingungen möglich. Als Überlastungsschutz ist in der Primärwicklung ein Thermoschalter integriert.

### Analog power supplies for universal use

Analog power supplies are used where economic solutions with a long operating life are required. In addition, they can be run at up to 150% for a short period and are therefore particularly suitable for loads with a high starting current - such as electric motors - for example. A moulded casing ensures that they can also be used in tough conditions. A thermal switch is integrated into the primary winding for overload protection.



- Vakuumvergossener Sicherheitstransformator nach EN 61558
  - Primärspannung: 230 V/AC (50/60 Hz)
  - Sekundärspannung: 12 V/DC oder 24 V/DC
  - Überlastschutz durch Thermoschalter in der Primärwicklung
  - Ausgangsseitige Varistorschutzbeschaltung
  - Restwelligkeit kleiner 5% (ungeregelt)
- Vacuum-moulded safety transformer according EN 61558
  - Primary voltage: 230 VAC (50/60 Hz)
  - Secondary voltage: 12 VDC or 24 VDC
  - Overload protection through by switch in primary winding
  - Protective varistor circuit on output side
  - Ripple less than 5% (unregulated)



Sie haben die gesuchte Ausführung nicht gefunden? Wir prüfen gerne Ihre technischen Spezifikationen!  
You didn't find what you were looking for? We'll be happy to look at your technical specification!



„PARTNERSCHAFTLICH UND LÖSUNGSORIENTIERT“

Profitieren Sie von einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit uns. Wir haben langjährige Erfahrungen in der projektbegleitenden Beratung. Unsere Produkte werden qualitätsgeprüft auf modernen Anlagen hergestellt. Die Bevorratung unseres großen Lagersortiments und eine ausgefeilte Lieferlogistik sind für uns ebenso selbstverständlich wie individuelle Lösungen für Ihre Anwendung.

Sprechen Sie mit uns über Ihr Projekt!

Das SEEFRID-Versprechen:

- ✓ **Wir sorgen für die beste Qualität unserer Produkte.**
- ✓ **Wir bringen unser langjähriges Know-how in jedes Projekt ein.**
- ✓ **Wir bieten die nötigen Ressourcen - personell und materiell.**
- ✓ **Wir arbeiten zuverlässig und zielorientiert.**
- ✓ **Wir verfügen über ein breites Leistungsangebot.**
- ✓ **Wir unterstützen Sie mit unserer Innovationskraft.**
- ✓ **Wir unterhalten deutschlandweit eines der größten Lagersortimente an DC-Motoren und Stahlprofilen.**

**SEEFRID - Wir liefern den Antrieb zum Erfolg!**