



**EMERSON**<sup>™</sup>  
Industrial Automation

## **Unimotor**

Bürstenlose AC-Servomotoren

Baugrößen: 055 bis 250

0,72 Nm bis 136 Nm  
(408 Nm Spitze)

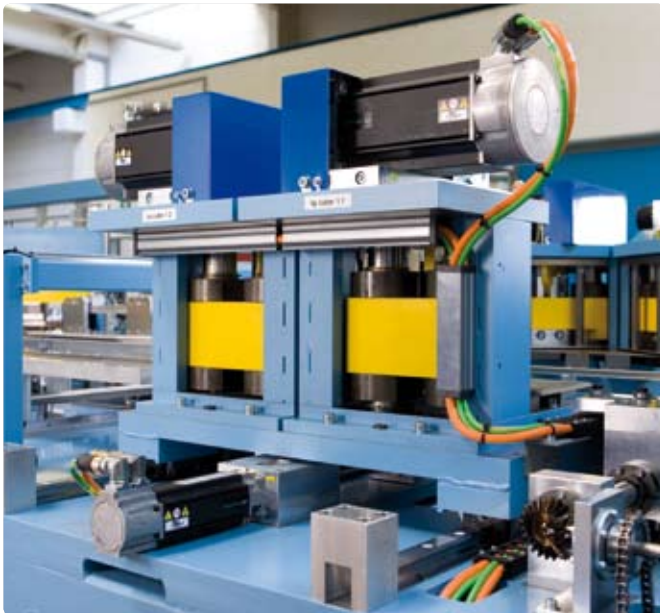


**CONTROL  
TECHNIQUES**

[www.controltechniques.com](http://www.controltechniques.com)

## Unimotor fm

Bei Unimotor fm handelt es sich um eine Serie bürstenloser AC-Servomotoren, die in Kombination mit den Antriebsreglern von Control Techniques eingesetzt werden können. Die Abkürzung „fm“ steht für flexibler Motor, der für eine Vielzahl von Anwendungen konzipiert ist. Die Motoren sind in sieben Baugrößen mit unterschiedlichen Montagemaßen und Gehäuselängen lieferbar.



### Zuverlässigkeit und Innovation

Der Unimotor fm ist das Ergebnis eines auf Innovation und hoher Zuverlässigkeit basierenden Entwicklungsprozesses. Diesem Entwicklungsprozess verdankt Control Techniques ihren Ruf eines marktführenden Unternehmens als Lieferant von Antrieben hoher Leistung und Qualität.

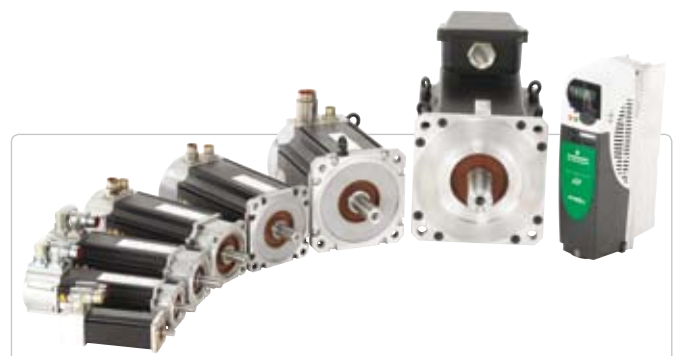
### Motor und Regler aufeinander abgestimmt

Die Motoren und Antriebsregler von Control Techniques bilden zusammen einen optimalen Servoantrieb. Der Unimotor fm ist die perfekte Ergänzung zu den Reglern: Unidrive SP, Digitax ST und Epsilon EP.

### Besondere Eigenschaften

Der Unimotor fm eignet sich aufgrund seiner Vielseitigkeit für ein weites Feld von industriellen Anwendungen.

- Drehmomentbereich: von 0,72 Nm bis 136 Nm
- Haltebremse in Normal- und Hochenergieausführung
- Unterschiedliche Anschlussarten, z. B. Vertikalstecker, 90°-Flachstecker, 90°-Drehstecker und Klemmkasten bei der Baugröße 250
- Große Auswahl an Flanschmaßen (IEC/NEMA)
- Verschiedene Wellendurchmesser; mit Passfeder oder glatt
- IP65 im angebauten Zustand - gegen Sprühwasser und Staub geschützt
- Niedriges Rotorträgheitsmoment für hohe Dynamik; erhöhtes Trägheitsmoment als Option
- Weltweiter Standard
- Strenge Tests für hohe Qualität und Zuverlässigkeit
- Optionale Motoren mit hohem Spitzendrehmoment; bis zum 5-fachen Stillstandsmoment
- Anschlussspannungen von 400 V und 220 V
- Nenndrehzahlen von 1500 min<sup>-1</sup>, 2000 min<sup>-1</sup>, 3000 min<sup>-1</sup>, 4000 min<sup>-1</sup>, 6000 min<sup>-1</sup> und weitere auf Anfrage





### Schnellere Inbetriebnahme, optimierte Leistung

Ist ein Unimotor fm mit einem SinCos- oder Absolutwert-Geber ausgerüstet und wird er über einen Servoregler von Control Techniques angesteuert, so kann der Regler den Motor über das „elektronische Motortypenschild“ erkennen und die entsprechenden Daten auslesen. Mit Hilfe dieser Daten erfolgt anschließend eine automatische Optimierung des Antriebsreglers. Dieses Autotuning vereinfacht die Inbetriebnahme und Wartung, garantiert eine gleich bleibende Leistung und verkürzt den Zeitaufwand.

### Die richtige Istwertrückführung für Ihre Anwendung

Die richtige Auswahl des Istwertgebers ist mitunter Voraussetzung dafür, wenn es darum geht, für eine Anwendung den optimalen Antrieb zusammenzustellen. Für den Unimotor fm stehen eine Reihe von Istwertgebern zur Verfügung, die je nach Anforderung an Genauigkeit und Auflösung eingesetzt werden können.

- Resolver: Rückführung für raue Applikationen: niedrigere Genauigkeit, mittlere Auflösung
- Induktive Absolutwertgeber: mittlere Genauigkeit, mittlere Auflösung
- Inkrementalgeber: hohe Genauigkeit, mittlere Auflösung
- Optischer SinCos-Geber: hohe Genauigkeit, hohe Auflösung
- Single Turn- und Multiturn-Geber: unterstützen Hiperface- und EnDAT-Protokoll

### Konformität und Normen



**RoHS**  
Compliant



LISTED E214439



### **Ideal geeignet auch für Nachrüstungen**

Der Unimotor fm ist die ideale Wahl, wenn z.B. eine bestehende Anlage um- oder nachgerüstet werden soll und das Servokonzept übereinstimmt. Auch der Austausch von älteren Unimotor-Fabrikaten mit Unimotor fm ist einfach zu handhaben. Alle Steckerbelegungen und Montageabmessungen sind gleich geblieben. Wenn Sie die Umrüstung Ihres Systems planen, ist Unimotor fm die richtige Wahl.

### **Anwenderspezifische Motoren**

Im Rahmen unserer Kundenverpflichtung können wir je nach Anforderung auch anwenderspezifische Motoren konzipieren.

### **Ergänzendes Zubehör**

Für den Unimotor fm steht eine Auswahl an passendem Zubehör wie folgt zur Verfügung:

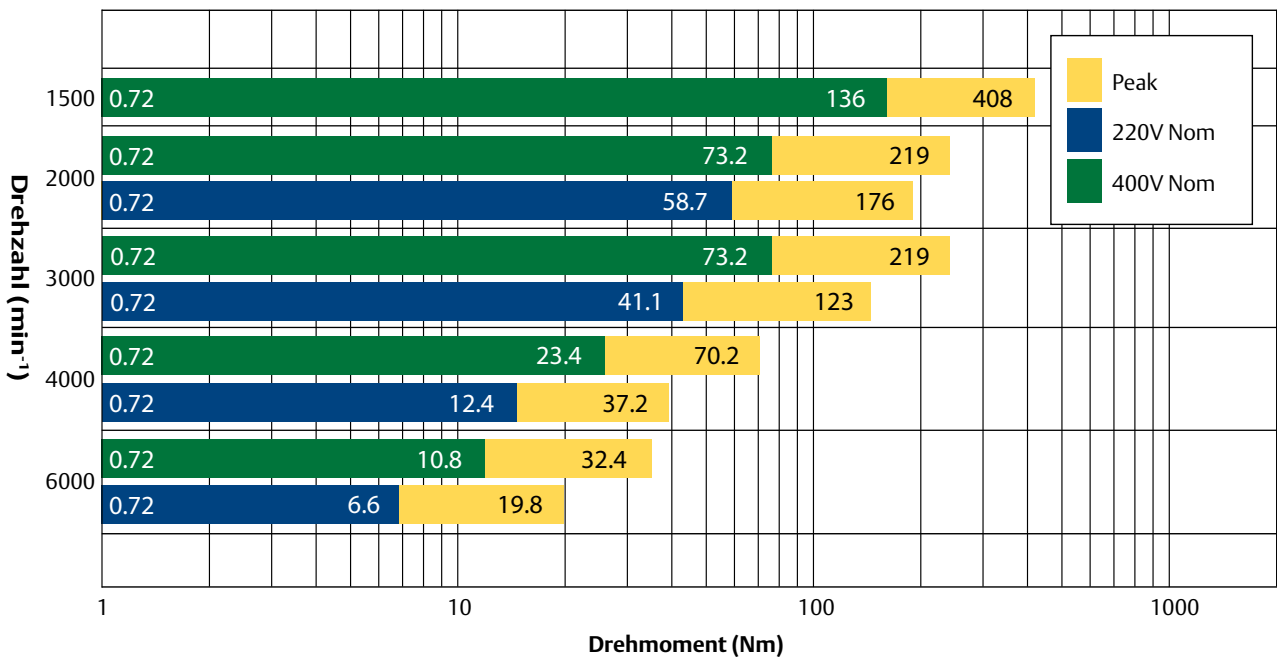
- Konfektionierte Leistungs- und Signalkabel
- Fremdbelüftung
- Getriebe
- Motor- und Signalstecker

### **Überall auf der Welt - ganz in Ihrer Nähe**

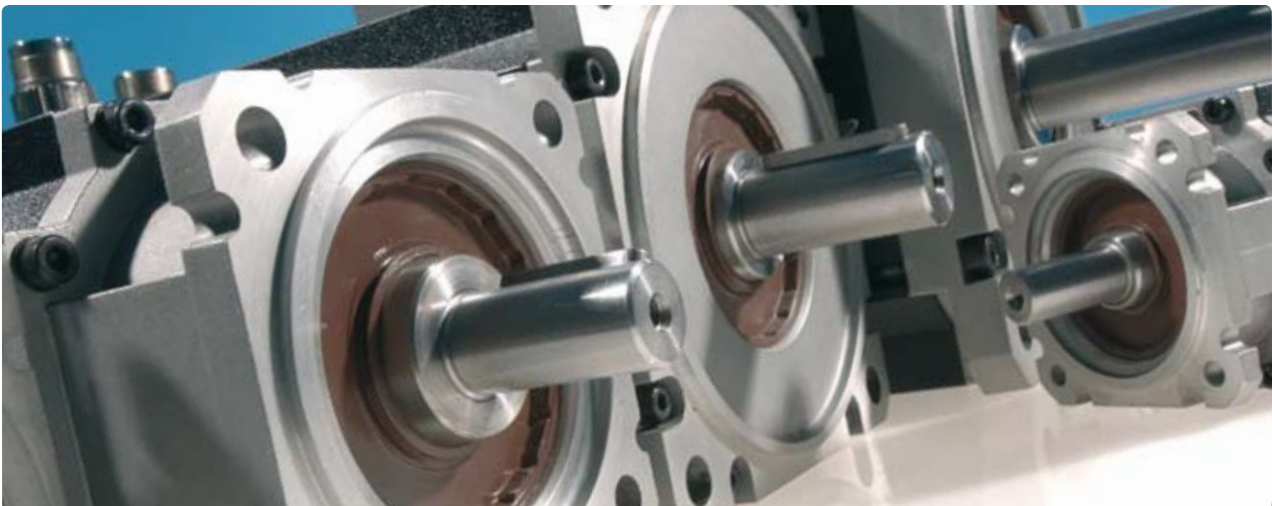
Kundennähe über das weltweite Support-Netzwerk von Control Techniques in 65 Ländern mit 90 Niederlassungen (Drive Center) und Distributoren.



## Drehmomentbereiche im Überblick



Die richtige Motor-Regler-Kombination muss dem Last-/Beanspruchungs-Profil der Applikation entsprechen



## Control Techniques - Drive- & Applikationscenter

**AUSTRALIEN**  
Melbourne Application Centre  
T: +613 973 81777  
controltechniques.au@emerson.com

Sydney Drive Centre  
T: +61 2 9838 7222  
controltechniques.au@emerson.com

**ÖSTERREICH**  
Linz Drive Centre  
T: +43 7229 789480  
controltechniques.at@emerson.com

**BELGIEN**  
Brüssel Drive Centre  
T: +32 1574 0700  
controltechniques.be@emerson.com

**BRASILIEN**  
Emerson do Brazil Ltda  
T: +5511 3618 6569  
controltechniques.br@emerson.com

**KANADA**  
Toronto Drive Centre  
T: +1 905 201 4699  
controltechniques.ca@emerson.com

Calgary Drive Centre  
T: +1 403 253 8738  
controltechniques.ca@emerson.com

**CHINA**  
Shanghai Drive Centre  
T: +86 21 5426 0668  
controltechniques.ch@emerson.com

Peking Applikationscenter  
T: +86 10 856 31122 DW 820  
controltechniques.ch@emerson.com

**TSCHHECHISCHE REPUBLIK**  
Brno Drive Centre  
T: +420 541 192111  
controltechniques.cz@emerson.com

**DÄNEMARK**  
Kopenhagen Drive Centre  
T: +45 4369 6100  
controltechniques.dk@emerson.com

**FRANKREICH\***  
Angoulême Drive Centre  
T: +33 5 4564 5454  
controltechniques.fr@emerson.com

**DEUTSCHLAND**  
Bonn Drive Centre  
T: +49 2242 8770  
controltechniques.de@emerson.com

Chemnitz Drive Centre  
T: +49 3722 52030  
controltechniques.de@emerson.com

Darmstadt Drive Centre  
T: +49 6251 17700  
controltechniques.de@emerson.com

**GRIECHENLAND\***  
Athen Application Centre  
T: +0030 210 57 86086/088  
controltechniques.gr@emerson.com

**NIEDERLANDE**  
Rotterdam Drive Centre  
T: +31 184 420555  
controltechniques.nl@emerson.com

**HONGKONG**  
Hong Kong Application Centre  
T: +852 2979 5271  
controltechniques.hk@emerson.com

**INDIEN**  
Chennai Drive Centre  
T: +91 44 2496 1123/  
2496 1130/2496 1083  
controltechniques.in@emerson.com

Pune Application Centre  
T: +91 20 2612 7956/2612 8415  
controltechniques.in@emerson.com

Kolkata Application Centre  
T: +91 33 2357 5302/2357 5306  
controltechniques.in@emerson.com

New Delhi Application Centre  
T: +91 11 2 576 4782/2 581 3166  
controltechniques.in@emerson.com

**IRLAND**  
Newbridge Drive Centre  
T: +353 45 448200  
controltechniques.ie@emerson.com

**ITALIEN**  
Milano Drive Centre  
T: +39 02575 751  
controltechniques.it@emerson.com

Reggio Emilia Application Centre  
T: +39 02575 751  
controltechniques.it@emerson.com

Vicenza Drive Centre  
T: +39 0444 933400  
controltechniques.it@emerson.com

**KOREA**  
Seoul Application Centre  
T: +82 2 3483 1605  
controltechniques.kr@emerson.com

**MALAYSIA**  
Kuala Lumpur Drive Centre  
T: +603 5634 9776  
controltechniques.my@emerson.com

**REPUBLIK SÜDAFRIKA**  
Johannesburg Drive Centre  
T: +27 11 462 1740  
controltechniques.za@emerson.com

Kapstadt Application Centre  
T: +27 21 556 0245  
controltechniques.za@emerson.com

**RUSSLAND**  
Moskau Application Centre  
T: +7 495 981 9811  
controltechniques.ru@emerson.com

**SINGAPUR**  
Singapur Drive Centre  
T: +65 6468 8979  
controltechniques.sg@emerson.com

**SLOVAKIA**  
EMERSON A.S  
T: +421 32 7700 369  
controltechniques.sk@emerson.com

**SPANIEN**  
Barcelona Drive Centre  
T: +34 93 680 1661  
controltechniques.es@emerson.com

Bilbao Application Centre  
T: +34 94 620 3646  
controltechniques.es@emerson.com

Valencia Drive Centre  
T: +34 96 154 2900  
controltechniques.es@emerson.com

**SCHWEDEN\***  
Stockholm Application Centre  
T: +468 554 241 00  
controltechniques.se@emerson.com

**SCHWEIZ**  
Lausanne Application Centre  
T: +41 21 637 7070  
controltechniques.ch@emerson.com

Zürich Drive Centre  
T: +41 56 201 4242  
controltechniques.ch@emerson.com

**TAIWAN**  
Taipeh Application Centre  
T: +886 22325 9555  
controltechniques.tw@emerson.com

**THAILAND**  
Bangkok Drive Centre  
T: +66 2962 2092 99  
controltechniques.th@emerson.com

**TÜRKEI**  
Istanbul Drive Centre  
T: +90 216 4182420  
controltechniques.tr@emerson.com

**VAE\***  
Emerson FZE  
T: +971 4 8118100  
ct.dubai@emerson.com

**GROSSBRITANNIEN**  
Telford Drive Centre  
T: +44 1952 213700  
controltechniques.uk@emerson.com

**USA**  
California Drive Centre  
T: +1 562 943 0300  
controltechniques.us@emerson.com

Charlotte Application Centre  
T: +1 704 393 3366  
controltechniques.us@emerson.com

Chicago Application Centre  
T: +1 630 752 9090  
controltechniques.us@emerson.com

Cleveland Drive Centre  
T: +1 440 717 0123  
controltechniques.us@emerson.com

Florida Drive Centre  
T: +1 239 693 7200  
controltechniques.us@emerson.com

Verkaufsniederlassung Lateinamerika  
T: +1 305 818 8897  
controltechniques.us@emerson.com

Minneapolis US Headquarters  
T: +1 952 995 8000  
controltechniques.us@emerson.com

Oregon Drive Centre  
T: +1 503 266 2094  
controltechniques.us@emerson.com

Providence Drive Centre  
T: +1 401 541 7277  
controltechniques.us@emerson.com

Utah Drive Centre  
T: +1 801 566 5521  
controltechniques.us@emerson.com

## Control Techniques - Distributoren

**ARGENTINIEN**  
Euro Techniques SA  
T: +54 11 4331 7820  
eurotech@eurotechsa.com.ar

**BAHRAIN**  
Emerson FZE  
T: +971 4 8118100  
ct.bahrain@emerson.com

**BULGARIEN**  
BLS - Automation Ltd  
T: +359 32 968 007  
info@blsaautomation.com

**MITTELAMERIKA**  
Mercado Industrial Inc.  
T: +1 305 854 9515  
rsaybe@mercadoindustrialinc.com

**CHILE**  
Ingeniería Y Desarrollo Tecnológico S.A  
T: +56 2741 9624  
idt@idt.cl

**KOLUMBIEN**  
Sistronic LTDA  
T: +57 2 555 60 00  
sistronic@telesat.com.co

**KROATIEN**  
Zigg-Pro d.o.o  
T: +385 1 3463 000  
zigg-pro@zg.tlnet.hr

**ZYPERN**  
Acme Industrial Electronic Services Ltd  
T: +3572 5 332181  
acme@cytanet.com.cy

**ÄGYPTEN**  
Samiram  
T: +202 7360849/  
+202 7603877  
samiramz@samiram.com

**FINNLAND**  
SKS Control  
T: +358 207 6461  
control@sksf.fi

**UNGARN**  
Control-VH Kft  
T: +361 431 1160  
info@controlvh.hu

**ISLAND**  
Samey ehf  
T: +354 510 5200  
samey@samey.is

**INDONESIEN**  
Pt Apikon Indonesia  
T: +65 6468 8979  
info.my@controltechniques.com

Pt Yua Esa Sempurna Sejahtera  
T: +65 6468 8979  
info.my@controltechniques.com

**ISRAEL**  
Dor Drives Systems Ltd  
T: +972 3900 7595  
info@dor1.co.il

**KENIA**  
Kassam & Bros Co. Ltd  
T: +254 2 556 418  
kassambros@africaonline.co.ke

**KUWAIT**  
Emerson FZE  
T: +971 4 8118100  
ct.kuwait@emerson.com

**LETTLAND**  
EMT  
T: +371 760 2026  
janis@emt.lv

**LIBANON**  
Black Box Automation & Control  
T: +961 1 443773  
info@blackboxcontrol.com

**LITAUEN**  
Elinta UAB  
T: +370 37 351 987  
sigitas@elinta.lt

**MALTA**  
Mekanika Limited  
T: +35621 442 039  
mfrancia@gasan.com

**MEXIKO**  
MELCSA  
T: +52 55 5561 1312  
melcsamx@iserve.net.mx  
SERVITECK, S.A de C.V  
T: +52 55 5398 9591  
servitek@data.net.mx

**MAROKKO**  
Leroy Somer Maroc  
T: +212 22 354948  
lsmaroc@wanadoopro.ma

**NEUSEELAND**  
Advanced Motor Control. Ph.  
T: +64 (0) 274 363 067  
info.au@controltechniques.com

**PHILIPPINEN**  
Control Techniques Singapore Ltd  
T: +65 6468 8979  
info.my@controltechniques.com

**POLEN**  
APATOR CONTROL Sp. z o.o  
T: +48 56 6191 207  
drives@apator.torun.pl

**PORTUGAL**  
Harker Sumner S.A  
T: +351 22 947 8090  
drives.automation@harker.pt

**PUERTO RICO**  
Powermotion  
T: +1 787 843 3648  
dennis@powermotionpr.com

**KATAR**  
Emerson FZE  
T: +971 4 8118100  
ct.qatar@emerson.com

**SAUDI-ARABIEN**  
A. Abunayyan Electric Corp.  
T: +9661 477 9111  
aec-salesmarketing@abunayyanguroup.com

**SERBIEN & MONTENEGRO**  
Master Inzenjering d.o.o  
T: +381 24 551 605  
master@eunet.yu

**SLOWENIEN**  
PS Logatec  
T: +386 1 750 8510  
ps-log@ps-log.si

**TUNESIEN**  
SIA Ben Djemaa & CIE  
T: +216 1 332 923  
bendjemaa@planet.tn

**URUGUAY**  
SECOIN S.A.  
T: +5982 2093815  
secoin@secoin.com.uy

**VENEZUELA**  
Digimex Sistemas C.A.  
T: +58 243 551 1634

**VIETNAM**  
N.Duc Thinh  
T: +84 8 9490633  
infotech@nducthinh.com.vn