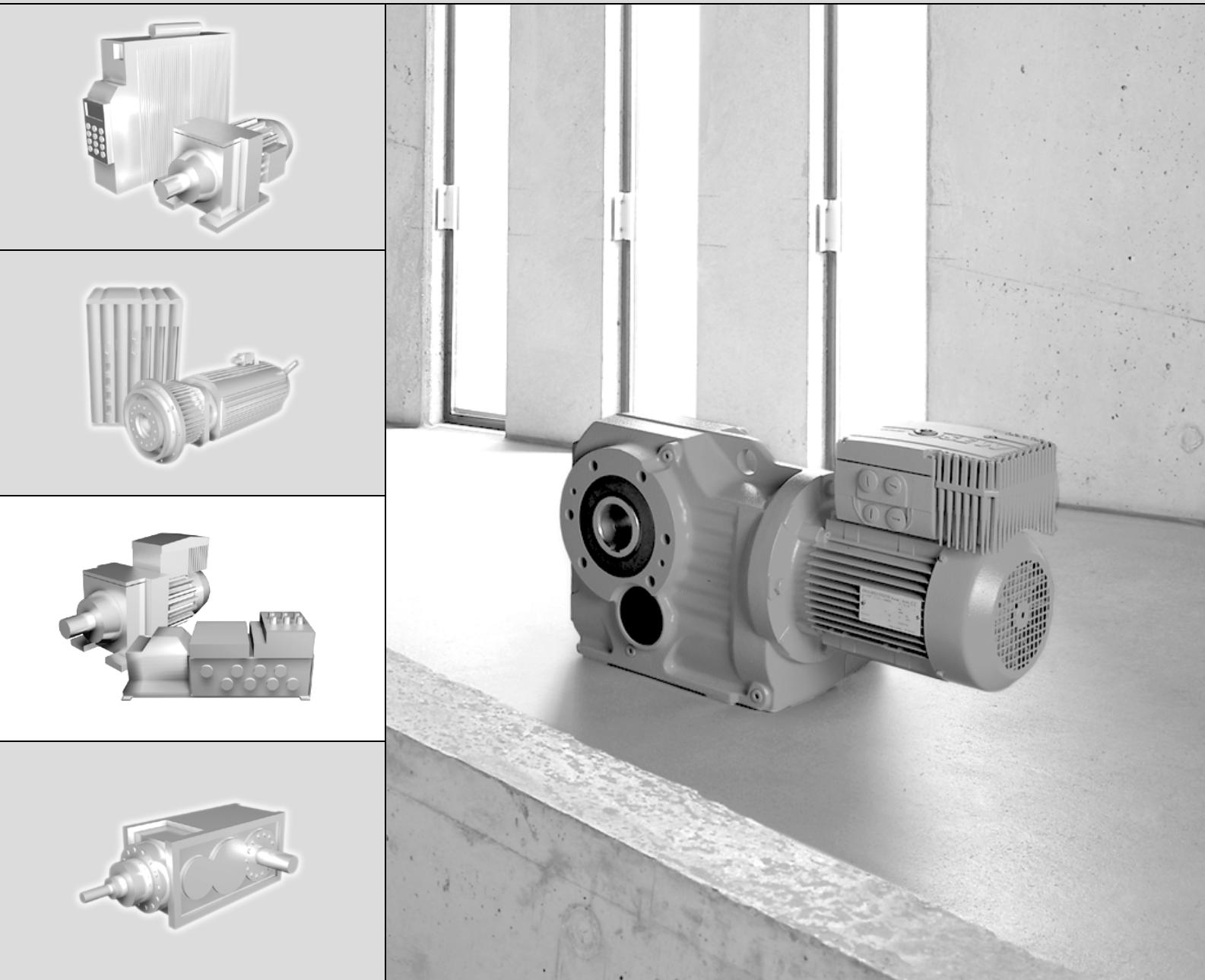




**SEW
EURODRIVE**



MOVIMOT® für Energiesparmotoren

Ausgabe 05/2007
11641800 / DE

Betriebsanleitung



SEW
EURODRIVE



1 Allgemeine Hinweise

1.1 Aufbau der Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung sind folgendermaßen aufgebaut:

Piktogramm	⚠ SIGNALWORT!
	<p>Art der Gefahr und ihre Quelle. Mögliche Folge(n) der Missachtung. • Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.</p>

Piktogramm	Signalwort	Bedeutung	Folgen bei Missachtung
Beispiel: Allgemeine Gefahr Spezifische Gefahr, z. B. Stromschlag	⚠ GEFAHR!	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzungen
	⚠ WARNUNG!	Mögliche, gefährliche Situation	Tod oder schwere Körperverletzungen
	⚠ VORSICHT!	Mögliche, gefährliche Situation	Leichte Körperverletzungen
	STOPP!	Mögliche Sachschäden	Beschädigung des Antriebssystems oder seiner Umgebung
	HINWEIS	Nützlicher Hinweis oder Tipp. Erleichtert die Handhabung des Antriebssystems.	

1.2 Mängelhaftungsansprüche

Die Einhaltung der MOVIMOT®-Dokumentation ist die Voraussetzung für störungsfreien Betrieb und die Erfüllung eventueller Mängelhaftungsansprüche. Lesen Sie deshalb zuerst die Betriebsanleitung, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten!

Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung den Anlagen- und Betriebsverantwortlichen sowie Personen, die unter eigener Verantwortung am Gerät arbeiten, in einem leserlichen Zustand zugänglich gemacht wird.

1.3 Haftungsausschluss

Die Beachtung der MOVIMOT®-Dokumentation ist Grundvoraussetzung für den sicheren Betrieb von MOVIMOT® und für die Erreichung der angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale. Für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die wegen Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, übernimmt SEW-EURODRIVE keine Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.



1.4 Mitgeltende Unterlagen

- Diese Zusatzinformation ersetzt nicht die ausführliche Betriebsanleitung.
- Nur durch Elektro-Fachpersonal unter Beachtung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften sowie der Betriebsanleitung "MOVIMOT® MM..C" installieren und in Betrieb nehmen.



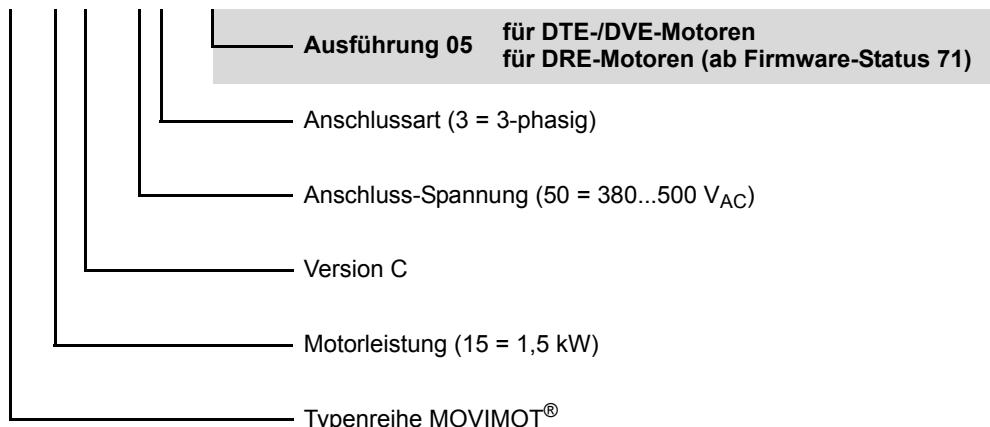
2 Funktionsbeschreibung

2.1 Änderungen gegenüber dem Standard MOVIMOT® MM..C

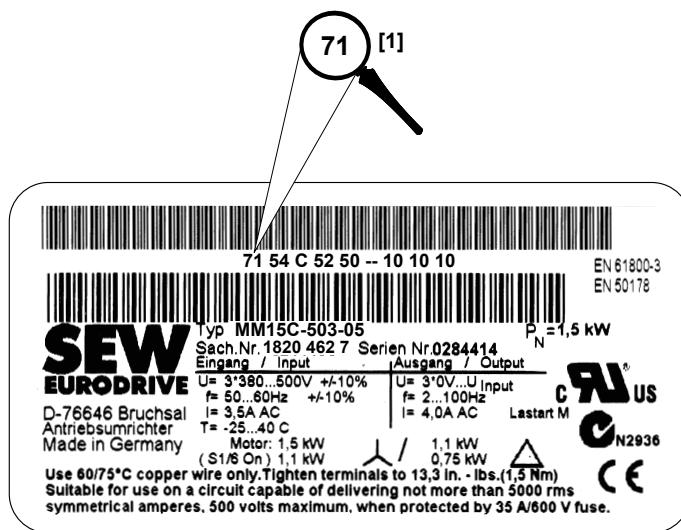
- Diese Ausführung ist ausschließlich für den Betrieb mit Energiesparmotoren DTE/DVE oder DRE (230 V/400 V Δ/\wedge) vorgesehen.
- EFF I**
- Die verwendeten Energiesparmotoren erfüllen die Anforderung der Wirkungsgradklasse **EFF1**.
- Geänderte MOVIMOT®-Kombinationen, siehe ab Seite 6.
 - Geänderte DIP-Schaltereinstellung (S2/1), siehe Seite 9.

2.2 Beispiel Typenbezeichnung

MM 15 C – 503 – 05



**Umrichter-Tyenschild
(Beispiel)**



62024AXX

[1] Firmware-Status

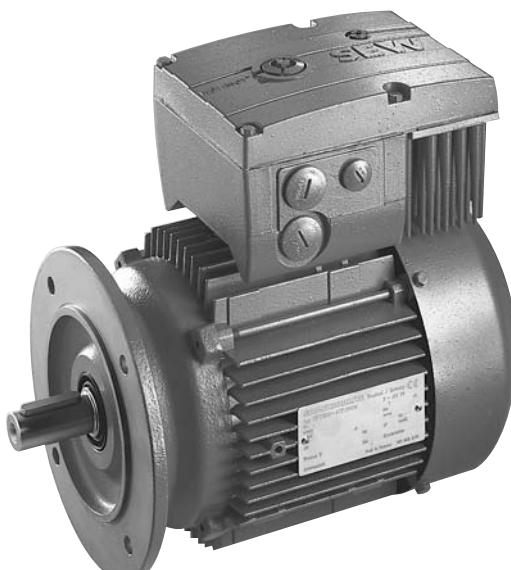


3 Änderungen gegenüber dem Standard MOVIMOT®

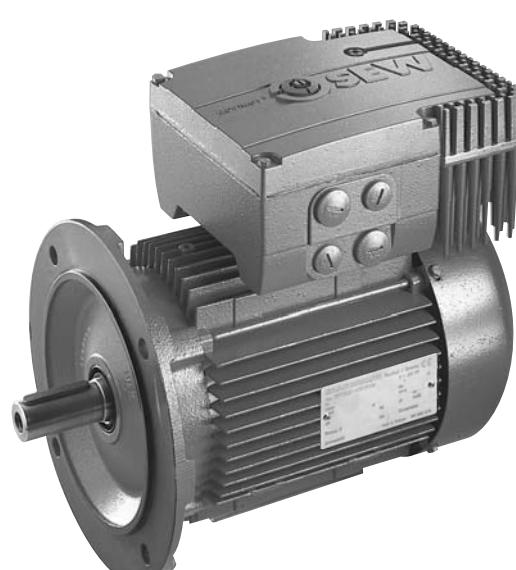
3.1 MOVIMOT®-Kombinationen mit Energiesparmotoren

 STOPP!	<p>Alle hier nicht aufgeführten Kombinationen werden mit Fehler 9 (langses, rotes blinken der MOVIMOT®-Status-LED) abgewiesen.</p>
-------------------	--

MOVIMOT® mit Energiesparmotoren DTE/DVE



MM07 - MM15



MM22 - MM3X

57770AXX

280 – 1400 1/min ▲ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P_n [kW]	M_n [Nm]	M_a/M_n [Nm]	n_n [1/min]	I_{n1} [A]	cos φ	Bremse		M_{Bmax} [Nm]
							Vorzug	Alternativ	
DTE90K4/.../MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.8	0.99	BMG2 230 V	BMG2 400 V	20
DTE90S4/.../MM11	1.1	7.5	1.5	1400	2.4	0.99			20
DTE90L4/.../MM15	1.5	10.2	1.5	1400	3.2	0.99			20
DVE100M4/.../MM22	2.2	15.0	1.5	1400	4.6	0.99			40
DVE100L4/.../MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.2	0.99			40

290 – 2900 1/min △ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P_n [kW]	M_n [Nm]	M_a/M_n [Nm]	n_n [1/min]	I_{n1} [A]	cos φ	Bremse		M_{Bmax} [Nm]
							Vorzug	Alternativ	
DTE90K4/.../MM11	1.1	3.62	2.0	2900	3.1	0.99	BMG2 230 V	BMG2 400 V	20
DTE90S4/.../MM15	1.5	4.95	1.6	2900	4.2	0.99			20
DTE90L4/.../MM22	2.2	7.25	1.6	2900	5.5	0.99			20
DVE100M4/.../MM30	3.0	9.9	1.6	2900	8.0	0.99			40
DVE100L4/.../MM3X	3.0 ¹⁾	9.9	1.6	2900	8.0	0.99			40
	4.0 ²⁾	13.2	1.2	2900	10.7	0.99			40

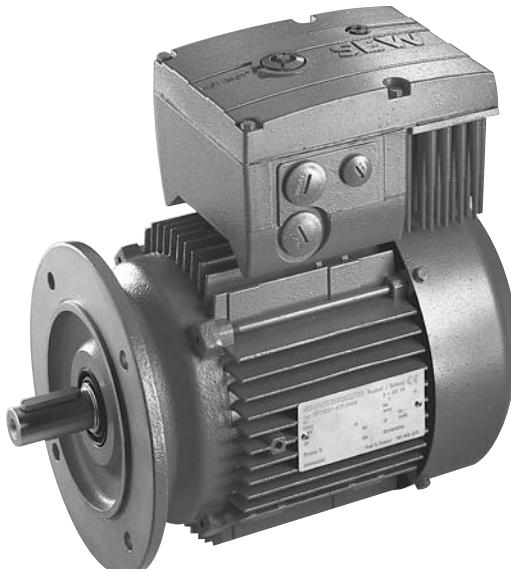
1) S1

2) S3, 25 % ED

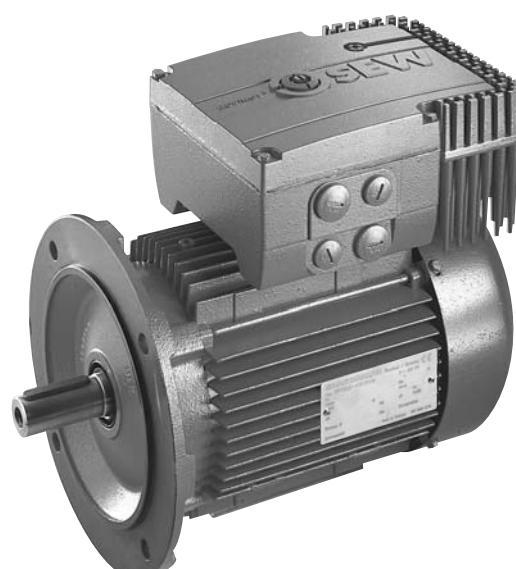
Wärmeklasse F serienmäßig



MOVIMOT® mit Energiesparmotoren DTE/DVE und erhöhtem Kurzzeitmoment



MM11 - MM15



MM22 - MM3X

57771AXX

280 – 1400 1/min λ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P_n [kW]	M_n [Nm]	M_a/M_n ¹⁾ [Nm]	n_n [1/min]	I_{n1} [A]	$\cos \varphi$	Bremse		M_{Bmax} [Nm]
							Vorzug	Alternativ	
DTE90K4/.../MM11	0.75	5.1	2.1	1400	1.8	0.99	BMG2 230 V	BMG2 400 V	20
DTE90S4/.../MM15	1.1	7.5	2.1	1400	2.4	0.99			20
DTE90L4/.../MM22	1.5	10.2	2.1	1400	3.2	0.99	BMG2 110 V	BMG2 230 V	20
DVE100M4/.../MM30	2.2	15.0	2.1	1400	4.6	0.99	BMG4 110 V	BMG4 230 V	40
DVE100L4/.../MM3X	3.0	20.5	2.0	1400	6.2	0.99			40

290 – 2900 1/min Δ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P_n [kW]	M_n [Nm]	M_a/M_n ¹⁾ [Nm]	n_n [1/min]	I_{n1} [A]	$\cos \varphi$	Bremse		M_{Bmax} [Nm]
							Vorzug	Alternativ	
DTE90K4/.../MM15	1.1	3.62	2.5	2900	3.1	0.99	BMG2 230 V	BMG2 400 V	20
DTE90S4/.../MM22	1.5	4.95	2.2	2900	4.2	0.99			20
DTE90L4/.../MM30	2.2	7.25	2.2	2900	5.0	0.99	BMG2 110 V	BMG2 230 V	20
DVE100M4/.../MM3X	3.0	9.9	2.0	2900	8.0	0.99			40

1) Erhöhtes Kurzzeitmoment im S3 Betrieb, 25 % ED

Wärmeklasse F serienmäßig

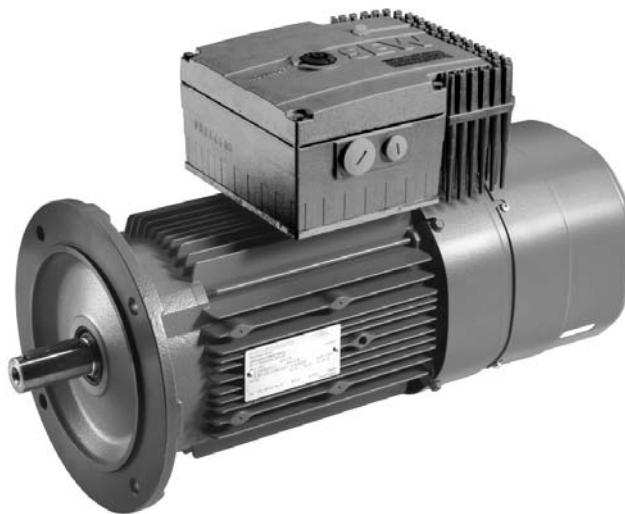


Änderungen gegenüber dem Standard MOVIMOT® MOVIMOT®-Kombinationen mit Energiesparmotoren

MOVIMOT® mit Energiesparmotoren DRE



MM07 - MM15



MM22 - MM30

62083AXX

280 – 1400 1/min ▽ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n [Nm]	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DRE80M4/.../MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.8	0.99	BE1 230 V	10
DRE90M4/.../MM11	1.1	7.5	1.5	1400	2.4	0.99	BE2 230 V	20
DRE90L4/.../MM15	1.5	10.2	1.5	1400	3.2	0.99		20
DRE100M4/.../MM22	2.2	15.0	1.5	1400	4.6	0.99	BE5 120 V	50
DRE100LC4/.../MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.2	0.99		50

290 – 2900 1/min △ 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n [Nm]	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DRE80M4/.../MM11	1.1	3.62	2.0	2900	3.1	0.99	BE1 230 V	10
DRE90M4/.../MM15	1.5	4.95	1.6	2900	4.2	0.99	BE2 230 V	20
DRE90L4/.../MM22	2.2	7.25	1.6	2900	5.5	0.99	BE2 120 V	20
DRE100M4/.../MM30	3.0	9.9	1.6	2900	8.0	0.99	BE5 120 V	50

Wärmeklasse F serienmäßig



3.2 Geänderte DIP-Schaltereinstellung

Der Firmware-Status 70 unterstützt nur die Energiesparmotoren DTE/DVE.

Dabei kann der DIP-Schalter S2/1 auf ON oder OFF eingestellt werden.

Ab dem Firmware-Status 71 werden die Energiesparmotoren DTE/DVE und DRE unterstützt.

- Beim Einsatz der Energiesparmotoren DTE/DVE muss der DIP-Schalter S2/1 auf OFF eingestellt werden.
- Beim Einsatz der Energiesparmotoren DRE muss der DIP-Schalter S2/1 auf ON eingestellt werden.

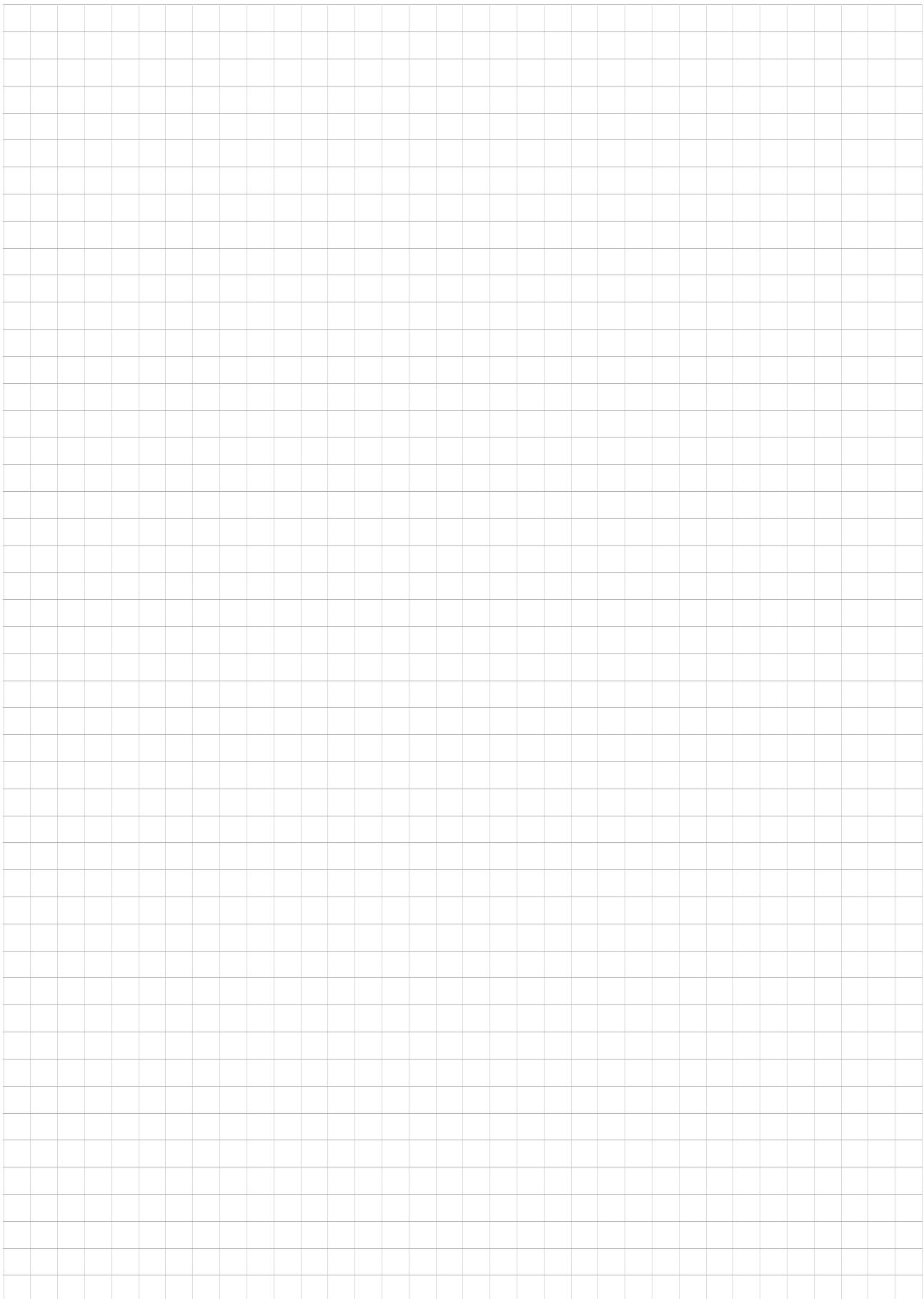
DIP-SWITCH S1:

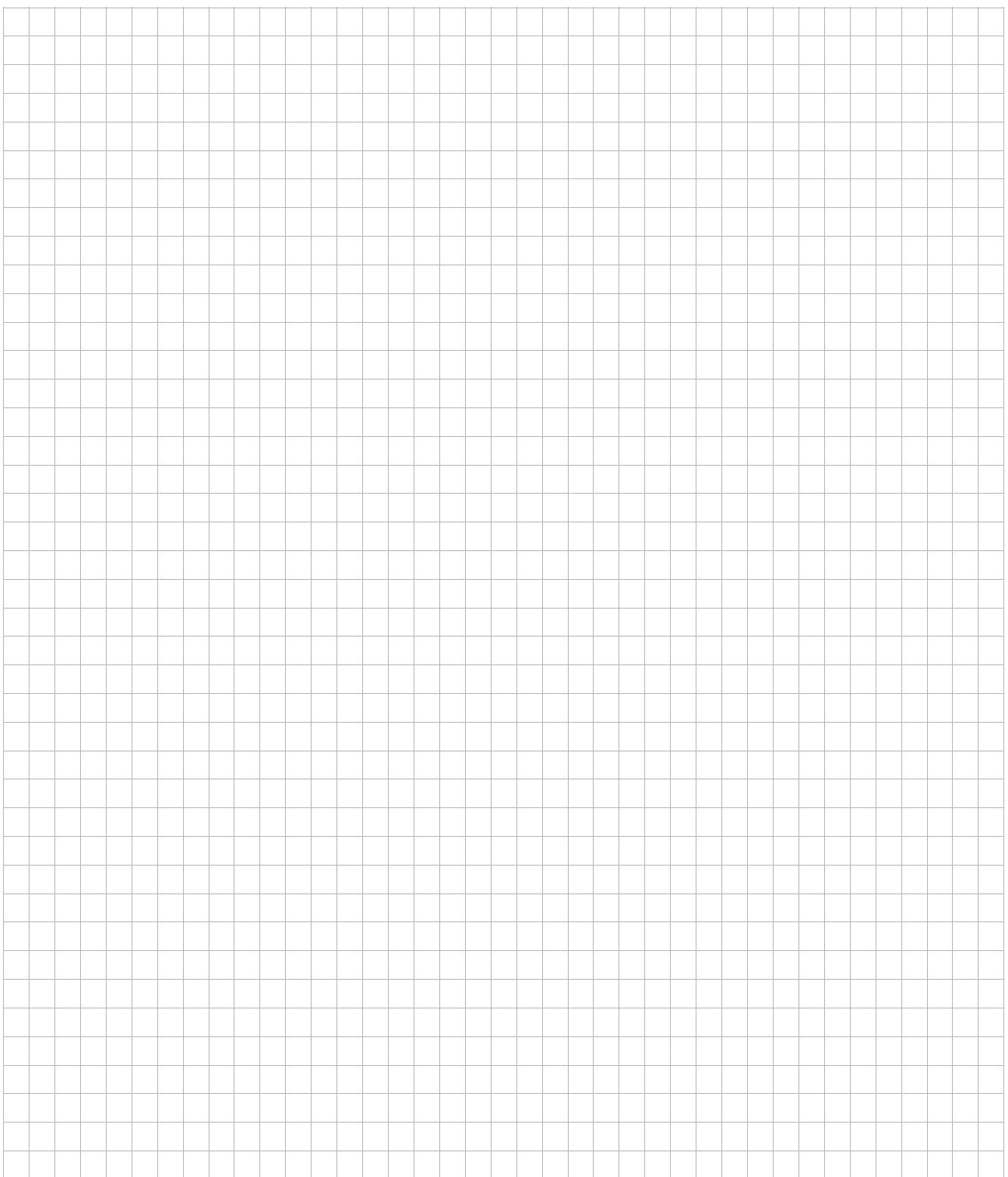
S1 Bedeutung	1	2	3	4	5 Motorschutz	6 Motorleistungsstufe	7 PWM-Frequenz	8 Leerlaufdämpfung
	RS485-Adresse 2^0	2^1	2^2	2^3				
ON	1	1	1	1	Off	Motor eine Stufe kleiner	Variabel (16, 8, 4 kHz)	Ein
OFF	0	0	0	0	On	angepasst	4 kHz	Aus

DIP-SWITCH S2:

S2 Bedeutung	1 Motortyp	2 Bremsenlüften ohne Freigabe	3 Steuerverfahren	4 Drehzahlüberwachung	5 6 7 8 Zusatzfunktionen			
					2^0	2^1	2^2	2^3
ON	DRE- ¹⁾ Motor	Ein	U/f	Ein	1	1	1	1
OFF	DTE-/DVE-Motor	Aus	VFC	Aus	0	0	0	0

1) nur ab dem Firmware-Status 71 möglich





SEW
EURODRIVE

Wie man die Welt bewegt

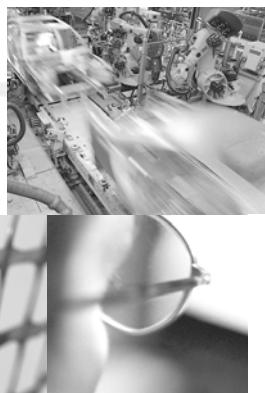
Mit Menschen, die schneller richtig denken und mit Ihnen gemeinsam die Zukunft entwickeln.

Mit einem Service, der auf der ganzen Welt zum Greifen nahe ist.

Mit Antrieben und Steuerungen, die Ihre Arbeitsleistung automatisch verbessern.

Mit einem umfassenden Know-how in den wichtigsten Branchen unserer Zeit.

Mit kompromissloser Qualität, deren hohe Standards die tägliche Arbeit ein Stück einfacher machen.



SEW-EURODRIVE
Driving the world

Mit einer globalen Präsenz für schnelle und überzeugende Lösungen. An jedem Ort.

Mit innovativen Ideen, in denen morgen schon die Lösung für übermorgen steckt.

Mit einem Auftritt im Internet, der 24 Stunden Zugang zu Informationen und Software-Updates bietet.



**SEW
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal / Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com