

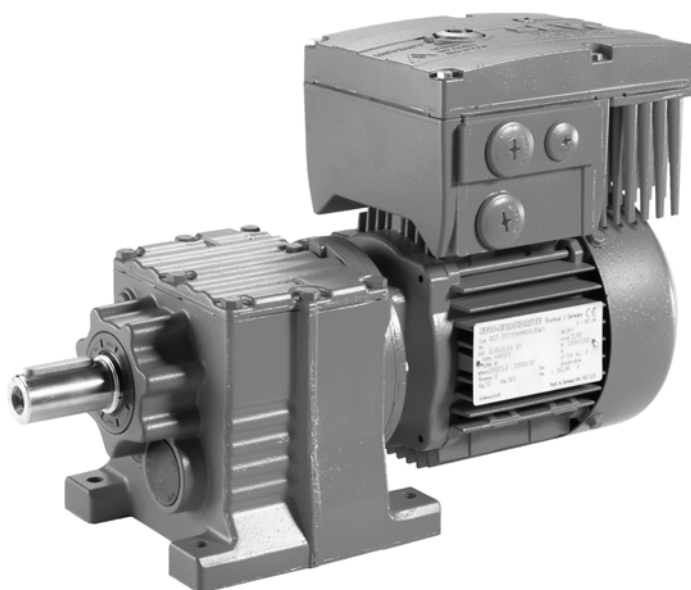
3 MOVIMOT®

3.1 Funktionsbeschreibung

	HINWEISE
	<ul style="list-style-type: none"> • Dieser Katalog beschreibt MOVIMOT®-Motoren und Optionen für den MOVIMOT®-Frequenzumrichter. • Weitere Informationen zu Getriebekombinationen sowie Optionen für Motoren und Getriebe finden Sie im Katalog "MOVIMOT®-Getriebemotoren".

3

Das folgende Bild zeigt einen MOVIMOT®-Stirnradgetriebemotor:



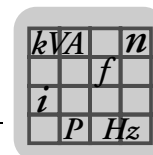
11846AXX

3.1.1 MOVIMOT® Eigenschaften

- Getriebemotor mit integriertem Frequenzumrichter
- Leistungsbereich von 0,37 bis 3 kW
- Abtriebsmomente von 40 bis 40000 Nm
- Frequenzumrichter mit vektororientierter Motorführung
- Spannungsbereich: 3 x 380 - 500 V
- Erhältlich in allen Bauformen und Übersetzungen des SEW-Antriebsbaukastens
- Serienmäßig 4-Quadranten-Betrieb
- Umfangreiche Schutz- und Überwachungsfunktionen
- Geräuscharm durch PWM-Taktfrequenz 16 kHz
- Status-LED zur Schnell-Diagnose
- Integriertes Bremsenmanagement
 - Bei Motoren mit mechanischer Bremse wird die Bremsspule als Bremswiderstand benutzt
 - bei Motoren ohne Bremse wird MOVIMOT® serienmäßig mit einem internen Bremswiderstand ausgeliefert
- Hohe Schutzart IP 66 für Getränke und Lebensmittelindustrie optional



- MOVIMOT® ist grundsätzlich in drei Ausführungen erhältlich
 - MM..C-503-**00**: Standardausführung
 - MM..C-503-**05**: Ausführung für Energiesparmotoren
 - MM..C-503-**30**: mit integriertem AS-Interface
- Die Ansteuerung erfolgt entweder über Binärsignale, über die serielle Schnittstelle RS-485 oder optional mittels allen gängigen Feldbus-Schnittstellen (PROFIBUS, PROFI-safe, INTERBUS, DeviceNet, CANopen oder AS-Interface).
- MOVIMOT®-Funktionen in der Übersicht (alle Ausführungen)
 - Rechtslauf, Linkslauf
 - Umschaltung zwischen 2 Sollwerten
 - Sollwert f1 zusätzlich skalierbar
 - Bereitmeldung an Steuerung
 - MOVIMOT®-Diagnose über Status-LED
 - Serienmäßig integrierte Zusatzfunktionen
- Zusätzliche Funktionen bei Ausführung mit integriertem AS-Interface
 - Adressierung über M12 (AS-Interface-Adresse 1-31)
 - Anschlussmöglichkeit für 2 externe Sensoren
 - Zusätzliche LED für AS-Interface-Status
 - Zusätzliche Diagnoseschnittstelle über Steckverbinder (RJ10)



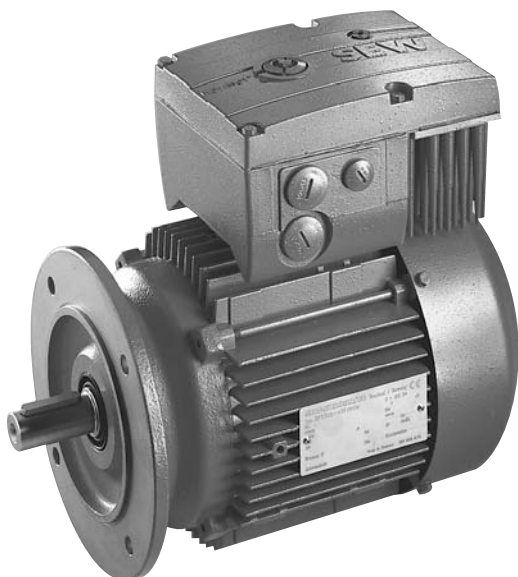
3.2 Lieferbare MOVIMOT®-Motorkombinationen

3.2.1 Kombinationen mit DT/DV-Motoren

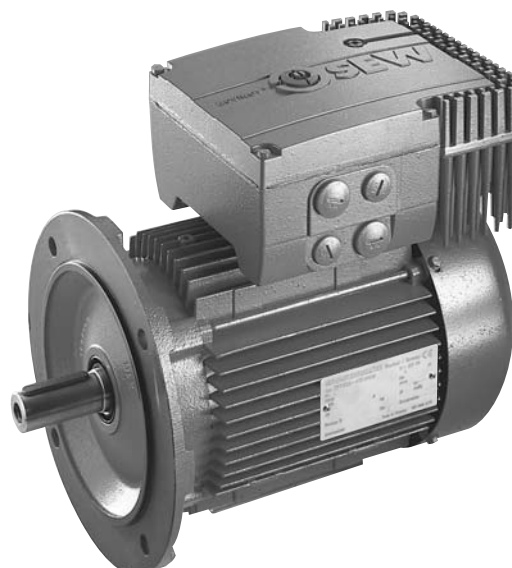
MOVIMOT®-Standardausführung

MOVIMOT® mit integriertem AS-interface

3



MM03 - MM15



MM22 - MM3X

52729AXX

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

IEC oder c US

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM03	0.37	2.52	1.5	1400	1.3	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM05	0.55	3.75	1.5	1400	1.6	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.9	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM11	1.1	7.5	1.5	1400	2.4	0.99	25	30.4	20	17.6	27.5
DT90L4/.../MM15	1.5	10.2	1.5	1400	3.5	0.99	34	39.4	20	19.6	29.5
DV100M4/.../MM22	2.2	15.0	1.5	1400	5.0	0.99	53	59	40	30.5	40.5
DV100L4/.../MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.7	0.99	65	71	40	33	43

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

IEC oder c US

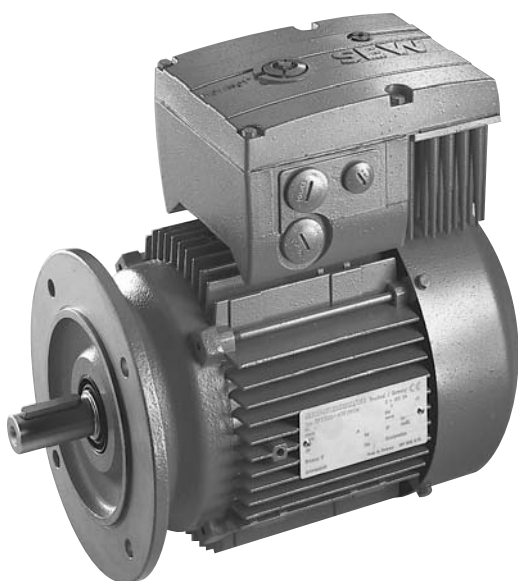
Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM05	0.55	1.81	2.0	2900	1.6	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM07	0.75	2.47	2.0	2900	1.9	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM11	1.1	3.62	2.0	2900	2.4	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM15	1.5	4.95	1.6	2900	3.5	0.99	25	30.4	20	17.6	27.5
DT90L4/.../MM22	2.2	7.25	1.6	2900	5.0	0.99	34	39.4	20	21.0	31.0
DV100M4/.../MM30	3.0	9.9	1.6	2900	6.7	0.99	53	59	40	30.5	40.5

Wärmeklasse F serienmäßig

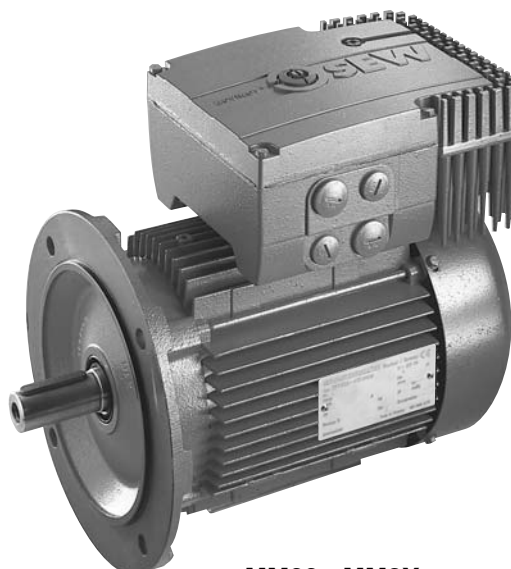


MOVIMOT®-Standardausführung mit erhöhtem Kurzzeitmoment

MOVIMOT® mit integriertem AS-interface und erhöhtem Kurzzeitmoment




MM03 - MM15



MM22 - MM3X


52729AXX

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

IEC oder c  US

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n ¹⁾ f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM05	0.37	2.52	2.1	1400	1.3	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM07	0.55	3.75	2.1	1400	1.6	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM11	0.75	5.1	2.1	1400	1.9	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM15	1.1	7.5	2.1	1400	2.4	0.99	25	30.4	20	17.6	27.5
DT90L4/.../MM22	1.5	10.2	2.1	1400	3.5	0.99	34	39.4	20	19.6	29.5
DV100M4/.../MM30	2.2	15.0	2.1	1400	5.0	0.99	53	59	40	30.5	40.5
DV100L4/.../MM3X	3.0	20.5	2.0	1400	6.7	0.99	65	71	40	33	43

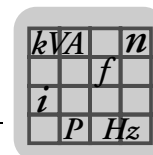
290 – 2900 1/min \triangle 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC oder c  US

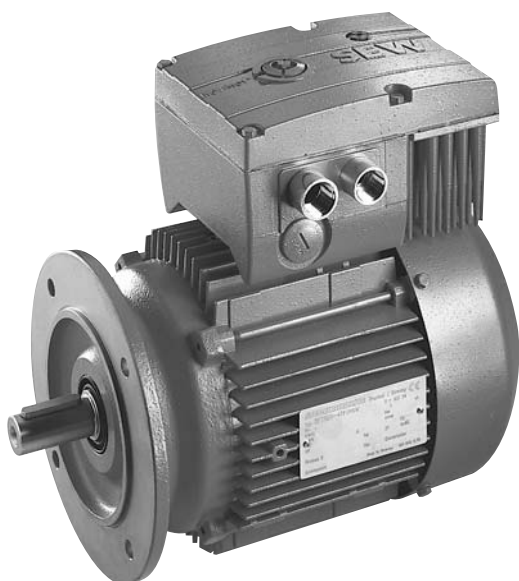
Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n ¹⁾ f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM07	0.55	1.81	2.5	2900	1.6	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM11	0.75	2.47	2.5	2900	1.9	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM15	1.1	3.62	2.5	2900	2.4	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM22	1.5	4.95	2.2	2900	3.5	0.99	25	30.4	20	17.6	27.5
DT90L4/.../MM30	2.2	7.25	2.2	2900	5.0	0.99	34	39.4	20	21.0	31.0
DV100M4/.../MM3X	3.0	9.9	2.0	2900	6.7	0.99	53	59	40	30.5	40.5

1) Erhöhtes Kurzzeitmoment im S3 Betrieb, 25 % ED

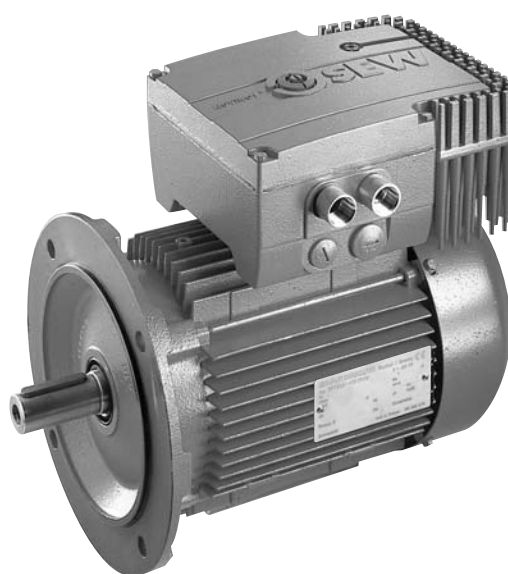
Wärmeklasse F serienmäßig



MOVIMOT® mit Betriebspunkt 460 V / 60 Hz



MM03 - MM15 (380 - 500 V)
MM03 - MM07 (200 - 240 V)



MM22 - MM30 (380 - 500 V)
MM11 - MM22 (200 - 240 V)

05736AXX

280 – 1700 1/min \angle 3 x 380 – 500 V (460 V)



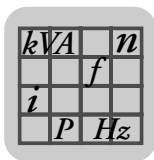
Typ	P _n [HP]	P _n [kW]	M _n [Nm]	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM03	0.5	0.37	2.08	1700	1.1	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM05	0.75	0.55	3.09	1700	1.4	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM07	1	0.75	4.2	1700	1.7	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM11	1.5	1.1	6.2	1700	2.1	0.99	25	30.4	20	17.6	27.5
DT90L4/.../MM15	2	1.5	8.4	1700	3	0.99	34	39.4	20	19.6	29.5
DV100L4/.../MM22	3	2.2	12.4	1700	4.3	0.99	53	59	40	30.5	40.5
DV100L4/.../MM30	5	3.7	20.7	1700	5.8	0.99	65	71	40	33	43

280 – 1700 1/min $\angle\angle$ 3 x 200 – 240 V (230 V)¹⁾

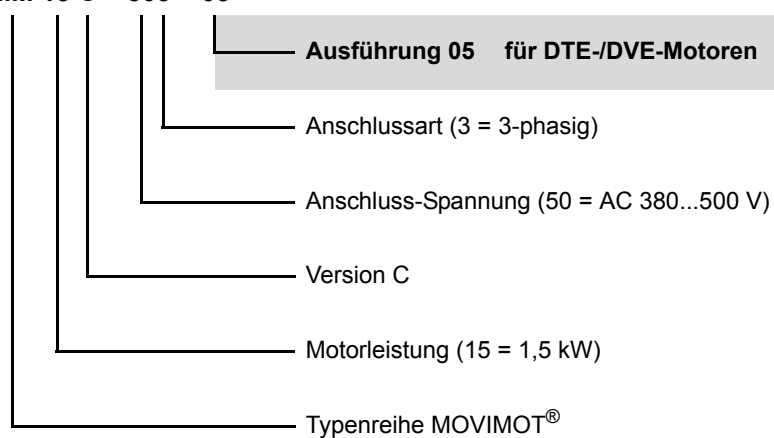


Typ	P _n [HP]	P _n [kW]	M _n [Nm]	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	J _{mot}		M _{Bmax} [Nm]	m	
							[10 ⁻⁴ kgm ²] ohne Bremse	[10 ⁻⁴ kgm ²] mit Bremse		[kg]	[kg]
DT71D4/.../MM03	0.5	0.37	2.08	1700	2.2	0.99	4.61	5.51	5	8.6	11.4
DT80K4/.../MM05	0.75	0.55	3.09	1700	2.9	0.99	6.55	7.45	10	11.5	14.2
DT80N4/.../MM07	1	0.75	4.2	1700	3.5	0.99	8.7	9.6	10	13.1	15.8
DT90S4/.../MM11	1.5	1.1	6.2	1700	4.7	0.99	25	30.4	20	19.0	29.0
DT90L4/.../MM15	2	1.5	8.4	1700	6.2	0.99	34	39.4	20	21.0	31.0
DT100M4/.../MM22	3	2.2	12.4	1700	8.2	0.99	53	59	40	30.5	40.5

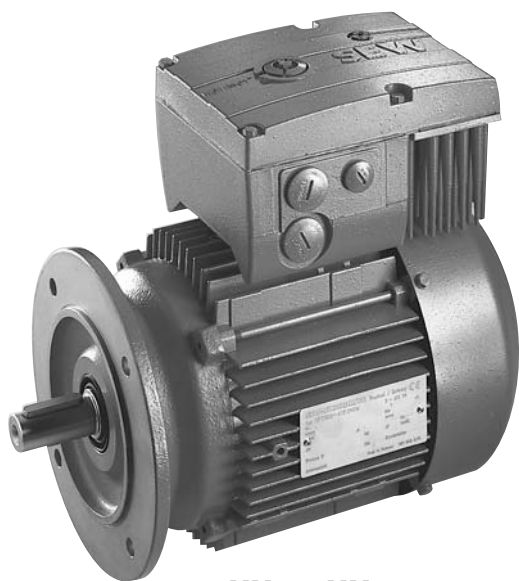
1) MOVIMOT® mit Anschluss-Spannung 3 x 200 – 240 V werden mit MOVIMOT®-Umrichter MM..B geliefert

**3.2.2 Kombinationen mit Energiesparmotoren DTE/DVE****HINWEISE**

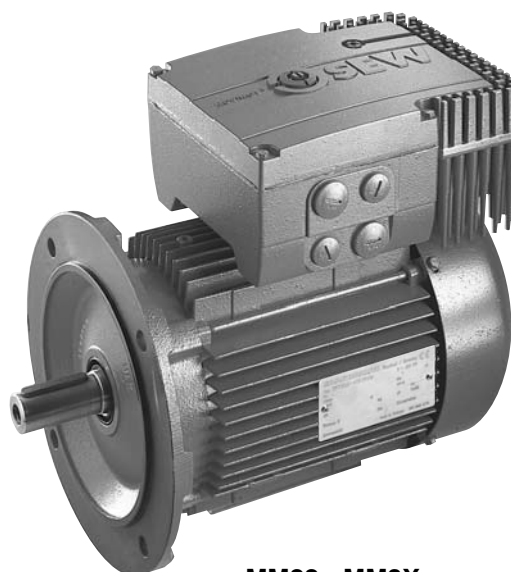
- Diese Ausführung ist ausschließlich für den Betrieb mit Energiesparmotoren DTE/DVE (230 V/400 V Δ/Y) vorgesehen.
- Die verwendeten Energiesparmotoren erfüllen die Anforderung der Wirkungsgradklasse **EFF1**.
- Alle hier nicht aufgeführten Kombinationen werden mit Fehler 9 (langsames, rotes Blinken der MOVIMOT®-Status-LED) abgewiesen.

Beispiel Typenbezeichnung**MM 15 C – 503 – 05**

MOVIMOT® mit Energiesparmotoren DTE/DVE



MM07 - MM15



MM22 - MM3X

57770AXX

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

IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DTE90K4/.../MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.8	0.99	BMG2 230 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	BMG4 110 V	40
DVE100L4/.../MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.2	0.99		40

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

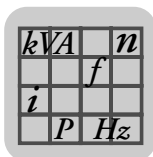
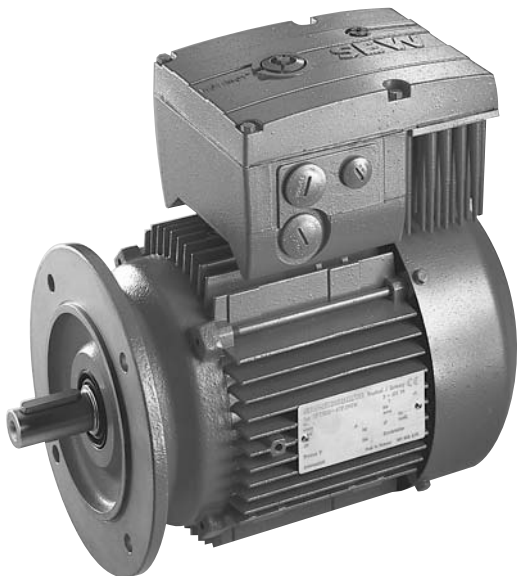
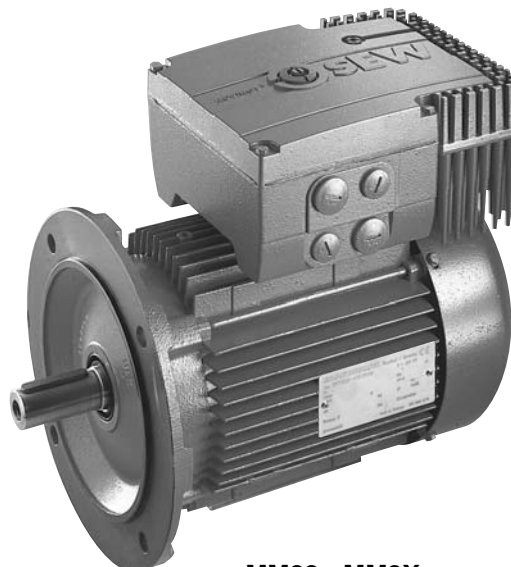
IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DTE90K4/.../MM11	1.1	3.62	2.0	2900	3.1	0.99	BMG2 230 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	BMG2 110 V	20
DVE100M4/.../MM30	3.0	9.9	1.6	2900	8.0	0.99	BMG4 110 V	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		

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 \curvearrowright 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n ¹⁾ f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DTE90K4/.../MM11	0.75	5.1	2.1	1400	1.8	0.99	BMG2 230 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	20
DVE100M4/.../MM30	2.2	15.0	2.1	1400	4.6	0.99	BMG4 110 V	40
DVE100L4/.../MM3X	3.0	20.5	2.0	1400	6.2	0.99		40

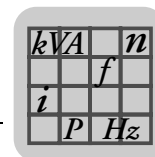
290 – 2900 1/min \triangle 3 x 380 – 500 V (400 V)

IEC-Ausführung

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _a /M _n ¹⁾ f > 5 Hz	n _n [1/min]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
DTE90K4/.../MM15	1.1	3.62	2.5	2900	3.1	0.99	BMG2 230 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	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



3.2.3 SafetyDrive-Ausführungen



HINWEISE

- Die SafetyDrive-Ausführung muss explizit bestellt werden (Bestellzusatz: "-SafetyDrive").
- Es dürfen nur Komponenten in Sicherheitsanwendungen eingesetzt werden, die von SEW-EURODRIVE in dieser Ausführung geliefert wurden!

3



Es sind nur folgende Gerätekombinationen mit MOVIMOT® für Anwendungen mit sicherheitsgerichteter Stillsetzung des Antriebs nach Stoppkategorie 0 oder 1 gemäß EN 60204-1 und Sicherstellung des Schutzes gegen Wiederanlauf gemäß EN 954-1, Kategorie 3 zulässig:

Zugelassene Ausführungen	Typ MOVIMOT®
MOVIMOT® mit binärer Ansteuerung (Steuerung über Klemmen)	D../MM.. – SafetyDrive MM..C-503-00 – SafetyDrive
MOVIMOT® mit Option MBG11A	
MOVIMOT® mit Option MWA 21A	
MOVIMOT® mit MOVIFIT®-MC	
MOVIMOT® mit Feldverteiler MFZ.6	



3.3 Anschlusstechnik MOVIMOT®-Standardausführung

3.3.1 Übersicht

Ohne besondere Bestellangabe wird MOVIMOT® MM..C-503-00 ohne Steckverbinder ausgeliefert. Die folgende Tabelle zeigt die standardmäßig verfügbaren Steckverbinder. Für weitere Varianten bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

Bestellbezeichnung	Funktion	Ausführung Anschlusskasten	Herstellerbezeichnung
MM../AVT1	RS-485	Standard	Rund-Steckverbinder M12 x 1
MM../RE.A/ASA3 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X	Leistung	Modular	Harting Han® 10 ES Stifteinsatz (Anbaugehäuse mit 2 Bügel)
MM../RE.A/ASA3/AVT1 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X	Leistung/RS-485	Modular	Harting Han® 10 ES Stifteinsatz (Anbaugehäuse mit 2 Bügel) + Rund-Steckverbinder M12 x 1
MM../RE.A/AMA6 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X	Leistung/RS-485	Modular	Harting Han® Modular Stifteinsatz (Anbaugehäuse mit 2 Bügel)
MM../RE.A/AMD6 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X	Leistung/RS-485	Modular	Harting Han® Modular Stifteinsatz (Anbaugehäuse mit 1 Bügel)
MM../RB.A/APG6 RB3A = MM03-15 RB4A = MM22-3X	Leistung/RS-485	Modular	Phoenix Contact PLUSCON-VC (3 Einsätze)

Ausführung Anschlusskasten:

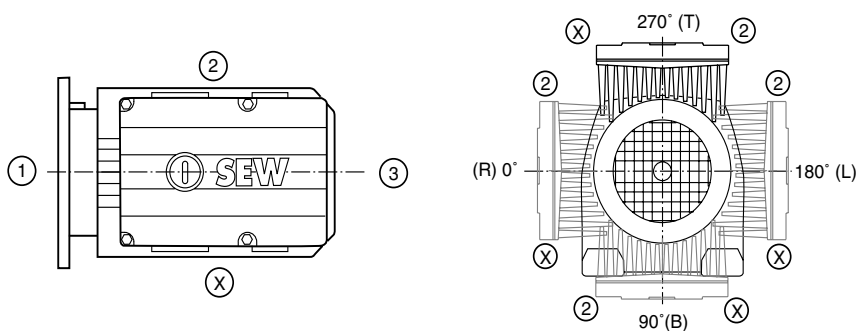
Der Modulare Klemmenkasten bietet im Gegensatz zum Standardklemmenkasten folgende Funktionen:

- Die Lage der Kabeleinführungen/Steckverbinder kann nachträglich auf die gegenüberliegende Seite gedreht werden (siehe "MOVIMOT®-Betriebsanleitung").
- Integration von Optionen (siehe Kapitel "Optionen")

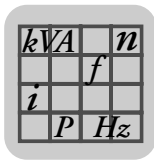
3.3.2 Mögliche Steckverbinderlagen

Für die Steckverbinder sind folgende Lagen möglich:

Steckverbinder	Mögliche Lagen
AVT1	X (normal) 2
RE.A/ASA3	X (normal) 2
RE.A/ASA3/AVT1	ASA3 = X (normal) + AVT1 = X (normal) ASA3 = 2 + AVT1 = 2
RE.A/AMA6 RE.A/AMD6	X (normal) 2
RB.A/APG6 (nicht für alle Motorgetriebe-Kombinationen lieferbar)	1 (Vorzugslage) 3 (eingeschränkt lieferbar)



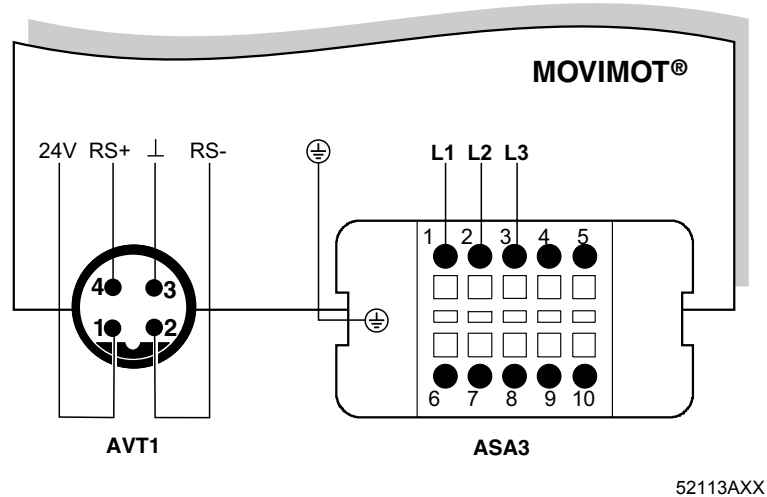
52532AXX



3.3.3 Steckerbelegungen

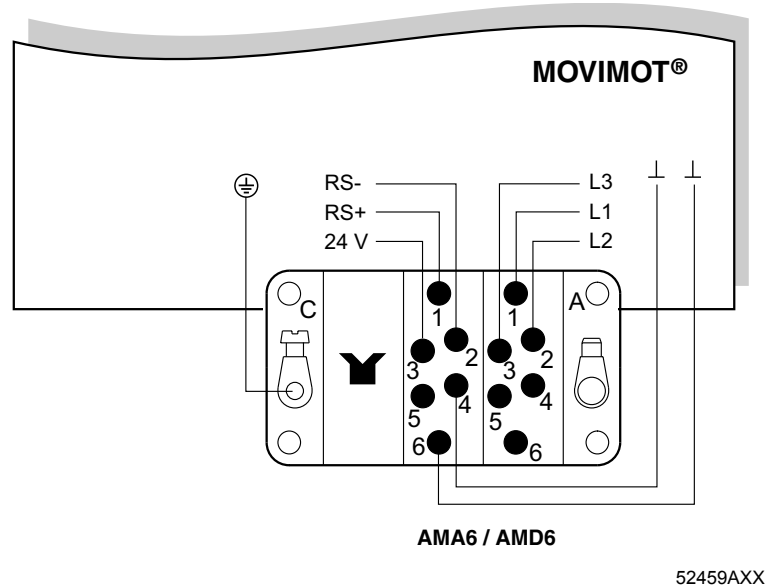
Steckerbelegung AVT1, ASA3

Das folgende Bild zeigt die Belegung von Steckverbinder AVT1, ASA3:



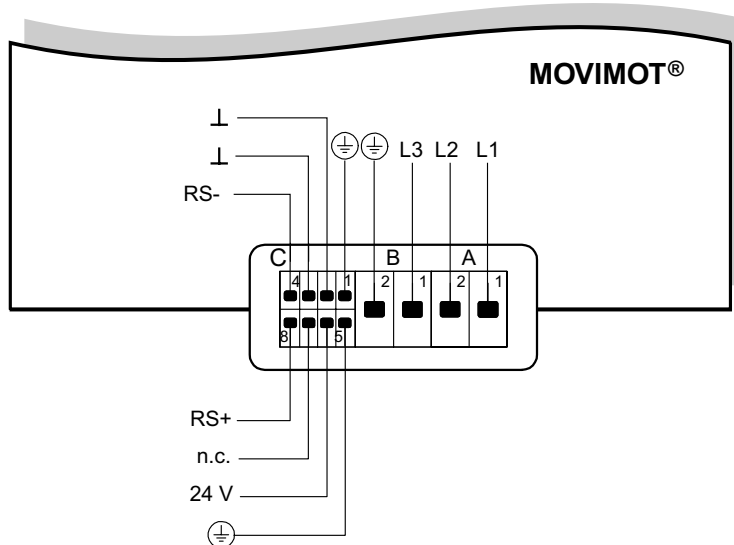
Steckerbelegung AMA6, AMD6

Das folgende Bild zeigt die Belegung von Steckverbinder AMA6, AMD6:

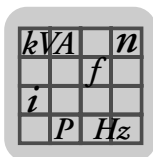


**Steckerbelegung
APG6**

Das folgende Bild zeigt die Belegung von Steckverbinder APG6:



60652AXX



3.4 Anschlusstechnik MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface

3.4.1 Übersicht

Ohne besondere Bestellangabe wird MOVIMOT® MM..C-503-30 (mit integrierter AS-Interface) mit Steckverbinder AVSK ausgeliefert (für AS-Interface). Die folgende Tabelle zeigt die standardmäßig verfügbaren Steckverbinder. Für weitere Varianten bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

Bestellbezeichnung	Funktion	Ausführung Anschlusskasten	Herstellerbezeichnung
MM../AVSK	AS-Interface	Standard	1 x Rund-Steckverbinder M12 x 1
MM../RC.A/AZSK RC1A = MM03-15 RC2A = MM22-3X	AS-Interface AUX-PWR Sensoranschluss	Modular	3 x Rund-Steckverbinder M12 x 1
MM../RJ.A/AND3/AZSK RJ1A = MM03-15 RJ2A = MM22-3X	Leistung AS-Interface AUX-PWR Sensoranschluss	Modular	Harting Han® Q8/0 Stifteinsatz (Anbaugehäuse mit 1 Bügel) + 3 x Rund-Steckverbinder M12 x 1

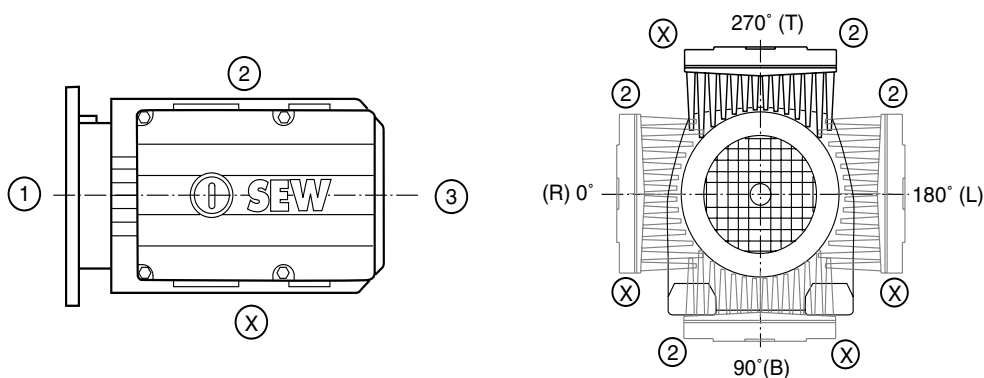
Ausführung Anschlusskasten:

Der Modulare Klemmenkasten bietet im Gegensatz zum Standardklemmenkasten folgende Funktionen:

- Die Lage der Kabeleinführungen/Steckverbinder kann nachträglich auf die gegenüberliegende Seite gedreht werden (siehe "MOVIMOT®-Betriebsanleitung").
- Integration von Optionen (siehe Kapitel "Optionen")

3.4.2 Mögliche Steckverbinderlagen

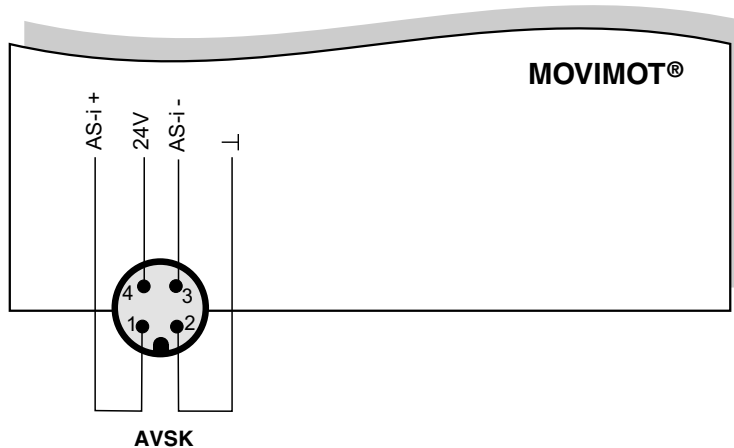
Für die Steckverbinder sind die Lagen "X" oder "2" möglich. Die Steckverbinder befinden sich immer auf einer Anschluss-Seite. Kombinierte Steckverbinder-Lagen sind nicht möglich.



52532AXX

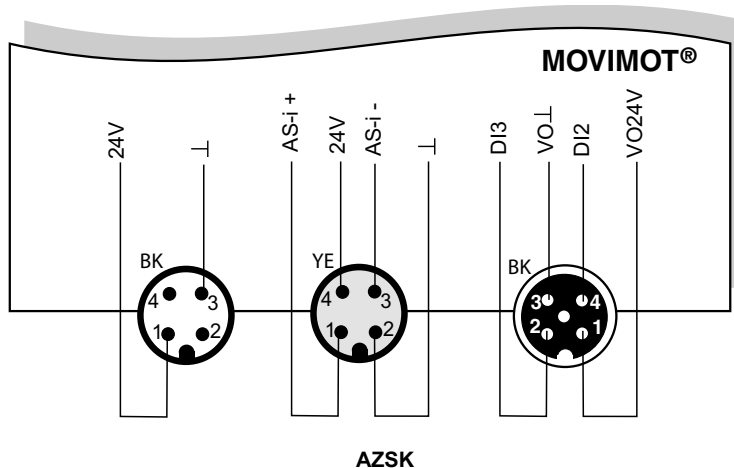
3.4.3 Steckerbelegungen

Steckerbelegung AVSK Das folgende Bild zeigt die Belegung von Steckverbinder AVSK:

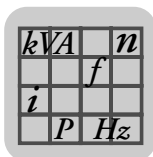


52460AXX

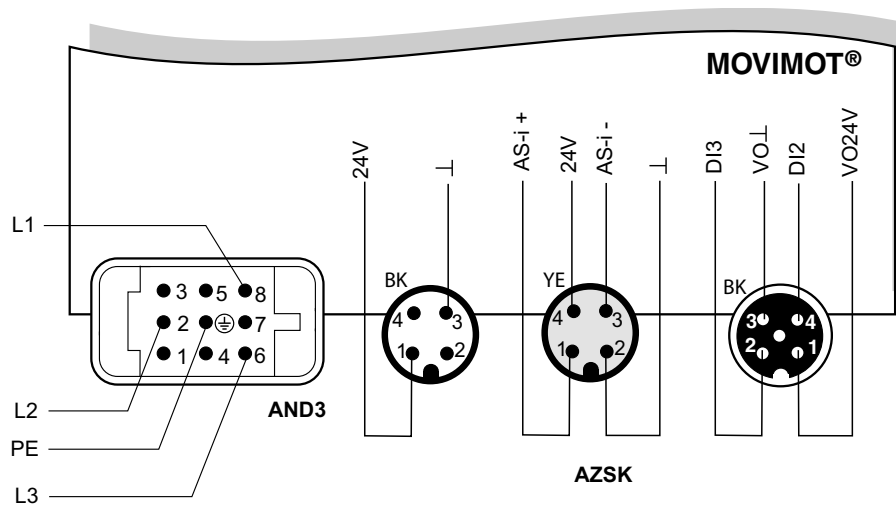
Steckerbelegung AZSK Das folgende Bild zeigt die Belegung von Steckverbinder AZSK:



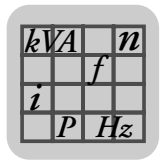
52473AXX


**Steckerbelegung
AND3/AZSK**

Das folgende Bild zeigt die Belegung von AND3/AZSK:



52476AXX



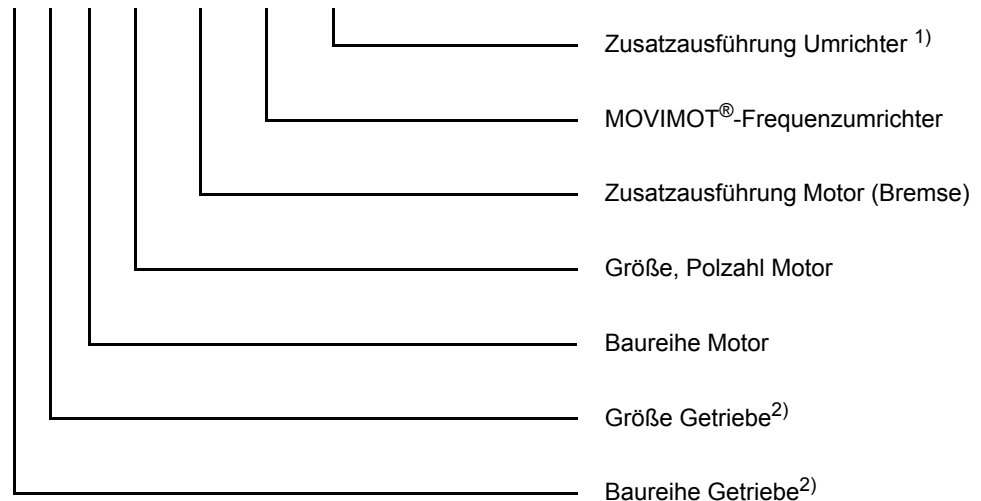
3.5 Beispiel Typenbezeichnung MOVIMOT®-Standardausführung

Die Typenbezeichnung des MOVIMOT®-Antriebs beginnt bei der abtriebseitigen Komponente. Ein MOVIMOT®-Kegelradgetriebemotor mit Bremse, Standardklemmenkasten und installierter Option MLU11A hat beispielsweise folgende Typenbezeichnung:

SEW-EURODRIVE		Bruchsal / Germany	☺
Typ	KA77 DT90L4/BMG/MM15/MLU	3 ~	IEC 34
Nr.	3009818304.0001.99	IM	B3
KW	1,5 / 50 HZ	cosφ	0,99
50Hz	V 380-500	A	3,50
60Hz	V 380-500	A	3,50
r/min	22/1400	IP	54 KI F
Bremse	V 230	Nm	Gleichrichter
kg	73 Ma 665	Nm	i 64,75 :1
Schmierstoff		Made in Germany 184103 3.14	

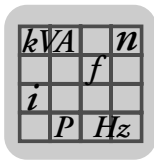
06491AXX

KA 77 DT 90L4 BMG/MM15/MLU



1) Nur werkseitig installierte Optionen werden auf dem Typenschild aufgeführt.

2) Ausführliche Informationen zu Getriebemotorenkombinationen finden Sie im Katalog "MOVIMOT®-Getriebemotoren".



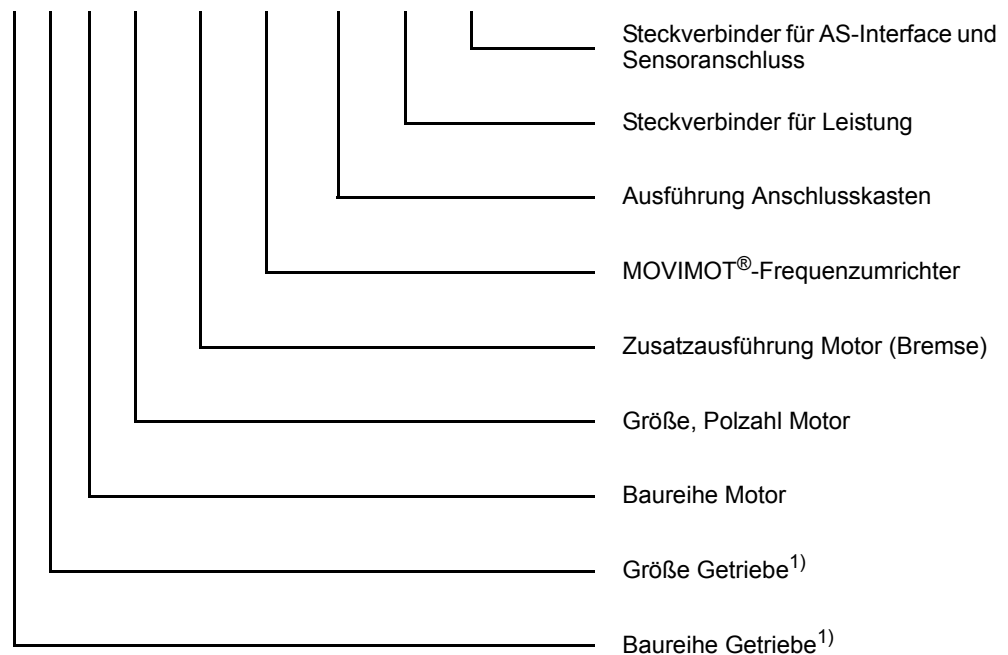
3.6 Beispiel Typenbezeichnung MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface

Die Typenbezeichnung des MOVIMOT®-Antriebs beginnt bei der abtriebseitigen Komponente. Ein MOVIMOT®-Kegelradgetriebemotor mit Bremse, Modularem Klemmenkasten und integriertem AS-Interface hat beispielsweise folgende Typenbezeichnung:

SEW-EURODRIVE		Bruchsal / Germany	CE
Typ	KA77 DT90L4/BMG/MM15/RJ1A/AND3/AZSK	3 ~	IEC 34
Nr.	3009818304.0001.99	IM	B3
KW	1,5 / 50 HZ	cosφ	0,99
○ 50Hz	V 380-500	A	3,50 ○
60Hz	V 380-500	A	3,50
r/min	22/1400	IP	54 KI F
Bremse	V 230	Nm	20
kg	73 Ma 665	Nm	i 64,75 :1
Schmierstoff		Made in Germany 184103 3.14	

06488AXX

KA 77 DT 90L4 BMG/MM15/RJ1A/AND3/AZSK



1) Ausführliche Informationen zu Getriebemotorenkombinationen finden Sie im Katalog "MOVIMOT®-Getriebemotoren".

3.7 Optionen

3.7.1 Optionen integriert im Anschlusskasten

- Die Optionen BGM, BSM, URM, MLU13A und MNF11A werden in den MOVIMOT®-Anschlusskasten integriert.
- Diese Optionen können nur in Kombination mit Modularem Anschlusskasten bestellt werden.
- Der Modulare Anschlusskasten muss gemäß folgendem Beispiel bestellt werden.

Bestellbeispiel

MM15/RA1A/BGM

Bremsenansteuerung

Ausführung Anschlusskasten¹⁾

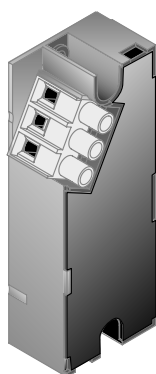
RA1A = MM03-MM15 in Verbindung mit BGM, BSM, URM
RA2A = MM22-MM3X in Verbindung mit BGM, BSM, URM

RA1B = MM03-MM15 in Verbindung mit MLU13A, MNF11A
RA2B = MM22-MM3X in Verbindung mit MLU13A, MNF11A

MOVIMOT®-Frequenzumrichter

- 1) Die Bestellbezeichnung kann je nach gewählter Steckverbinder-Option vom Beispiel abweichen (siehe Kapitel Anschluss-Technik). Das Beispiel zeigt die Bestellbezeichnung für den Modularen Klemmenkasten ohne Steckverbinder-Option

Bremsen- ansteuerung BGM

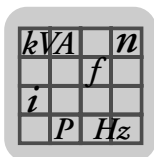
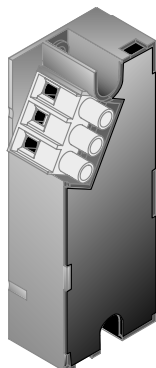


Funktionsbeschreibung:

- Der Bremsgleichrichter BGM kann in Verbindung mit den MOVIMOT® MM..C Zusatzfunktionen 7 oder 9 zur Ansteuerung der Bremse verwendet werden (siehe auch Betriebsanleitung MOVIMOT®).
- Die Bremsenansteuerung BGM realisiert schnelles Lüften und schnelles Einfallen der mechanischen Bremse.
- Die Option wird in den MOVIMOT®-Anschlusskasten integriert.
- **BGM ist für MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface nicht erhältlich.**
- **Achtung: Die Bremsspule muss der Anschlussspannung entsprechen**

Technische Daten:

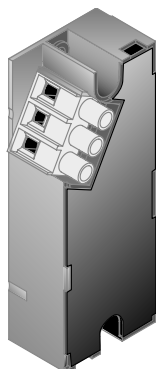
Bremsgleichrichter BGM	
Sachnummer	827 602 1
Schutzart	IP20
Nennanschlussspannung U _E (schwarze Anschlussdrähte)	AC 230 V ... AC 500 V +10% / -15% 50 Hz...60 Hz, ± 5%
Steuerspannung U _N (Anschlussdrähte rot / blau)	+13 V...+30 V = "1" -3 V...+5 V = "0"
Bremsenstrom (Bremsenanschluss 13, 14, 15)	max. DC 0,8 A
Umgebungstemperatur	-25...60 °C


**Bremsen-
ansteuerung BSM**

Funktionsbeschreibung:

- Der Bremsgleichrichter BSM kann in Verbindung mit den MOVIMOT® MM..C Zusatzfunktionen 7 oder 9 zur Ansteuerung einer nicht serienmäßigen DC-24-V-Bremse verwendet werden (siehe auch Betriebsanleitung MOVIMOT®).
- Die Bremsenansteuerung BSM realisiert normales Lüften und schnelles Einfallen der mechanischen Bremse.
- Die Option wird in den MOVIMOT®-Anschlusskasten integriert.
- **BSM ist für MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface nicht erhältlich.**
- **Achtung: Die Bremsspule muss als DC-24-V-Spule ausgeführt sein.**

Technische Daten:

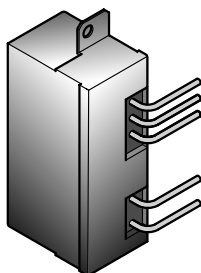
Bremsenansteuerung BSM	
Sachnummer	827 600 5
Schutzart	IP20
Nennanschlussspannung U_E (Anschlussdrähte rot / schwarz)	DC 24 V, +10% / -15% 50 Hz...60 Hz, $\pm 5\%$
Steuerspannung U_{IN} (Anschlussdrähte rot / blau)	+13 V...+30 V = "1" -3 V...+5 V = "0"
Bremsenstrom (Bremsenanschluss 13, 14, 15)	max. DC 3,0 A
Umgebungstemperatur	-25...60 °C

**Spannungs-
relais URM**

Funktionsbeschreibung:

- Das Spannungsrelais URM realisiert schnelles Einfallen der mechanischen Bremse.
- Die Option wird in den MOVIMOT®-Anschlusskasten integriert.
- **Achtung: Die Bremsspule muss dem MOVIMOT®-Standard entsprechen (110 V oder 230 V).**

Technische Daten:

Spannungsrelais	
Sachnummer	827 601 3
Schutzart	IP20
Nennspannung U_N	DC 36 V... DC 167 V (Bremsspule AC 88 V ... AC 400 V)
Bremsenstrom I_N	0,75 A
Umgebungstemperatur	-25...60 °C
Abschaltzeit t_{aus} (gleichstromseitige Trennung)	ca. 40 ms

**Interne DC-24-V-
Versorgung
MLU13A**

Funktionsbeschreibung:

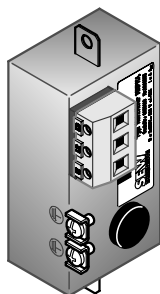
Die Option MLU13A wird im Anschlusskasten des MOVIMOT® integriert und bietet die Möglichkeit, ein MOVIMOT® inklusive einer Option mit maximal 70 mA Strombedarf (MBG11A, MWA21A) ohne externe 24-V-Hilfsspannung zu betreiben. Die Option wird eingebaut im modularen Anschlusskasten geliefert.

Technische Daten:

Option MLU13A	
Sachnummer	1 820 596 8
Eingangsspannung	3 x AC 380 V ... AC 500 V ± 10 % (50/60 Hz)
Ausgangsspannung	DC 24 V ± 25 %
Ausgangsleistung	max. 8 W
Umgebungstemperatur	-25...+85 °C
Lagertemperatur	-25...+85 °C


HINWEIS

Beachten Sie bitte, dass bei MOVIMOT® MM03 bis MM15 die Höhe des Anschlusskastens vergrößert wird. Beachten Sie hierbei das Maßbild RA1B.

**Interner Netzfilter
MNF11A**

Funktionsbeschreibung:

Die Option MNF11A wird im Anschlusskasten des MOVIMOT® (MM03 - MM15) integriert und ermöglicht den Aufbau eines Antriebssystems, das bezüglich Störaussendung die Kategorie C1 gemäß EN 61800-3 erfüllt.

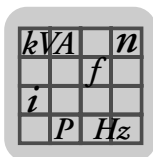
Die Option setzt den modularen Anschlusskasten mit vergrößerten Abmessungen voraus.

Technische Daten:

Option MNF11A	
Sachnummer	0 828 316 8
Funktion	3-Phasen-Netzfilter
Eingangsspannung	3 x AC 380 V ... AC 500 V ± 10 % (50/60 Hz)
Eingangsstrom	4 A
Umgebungstemperatur	-25...+60 °C
Lagertemperatur	-25...+85 °C


HINWEIS

Beachten Sie bitte, dass bei MOVIMOT® MM03 bis MM15 die Höhe des Anschlusskastens vergrößert wird. Beachten Sie hierbei das Maßbild RA1B.



3.7.2 DC-24-V-Versorgung MLU.1A

Funktions- beschreibung

Die Option MLU.1A wird in einer Kabelverschraubung des MOVIMOT® montiert und bietet die Möglichkeit, ein MOVIMOT® inklusive **einer** Option mit maximal 70 mA Strombedarf (MBG11A, MWA21A) ohne externe 24-V-Hilfsspannung zu betreiben.

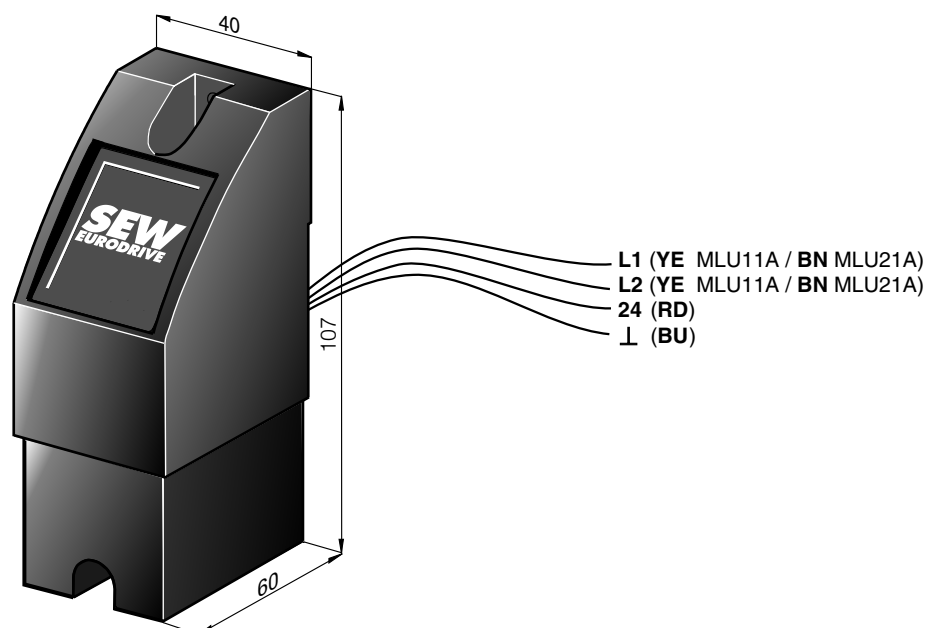
Technische Daten

Folgende Tabelle zeigt die Technischen Daten von MLU..1A:

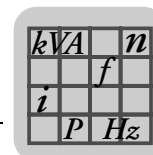
	für MOVIMOT® mit Anschluss- Spannungen AC 380 V bis AC 500 V	für MOVIMOT® mit Anschluss- Spannungen AC 200 V bis AC 240 V
Option	MLU11A	MLU21A
Sachnummer	823 383 7	823 387 X
Eingangsspannung	AC 380 V ... AC 500 V \pm 10 %	AC 200 V ... AC 240 V \pm 10 %
Ausgangsspannung	DC 24 V \pm 25 %	DC 24 V \pm 25 %
Ausgangsleistung	max. 6 W	max. 6 W
Schutzart	IP 65	IP 65
Umgebungstemperatur	-25...60 °C	-25...60 °C

Maße und Anschluss- belegung

Das folgende Bild zeigt die Maße und die Anschlussbelegung der Option MLU.1A:



03194BXX



3.7.3 Sollwertsteller mit DC-24-V-Versorgung MLG.1A

Funktions- beschreibung

Die Option MLG.1A wird in einer Kabelverschraubung des MOVIMOT® montiert und bietet die Möglichkeit, die Antriebsdrehzahl im Bereich -100 % ... +100 % f_{\max} (Potenziometer f_1) zu verstellen sowie den Umrichter mit der Hilfsspannung DC 24 V zu versorgen. **MLG.1A ist für MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface nicht erhältlich.**

Technische Daten

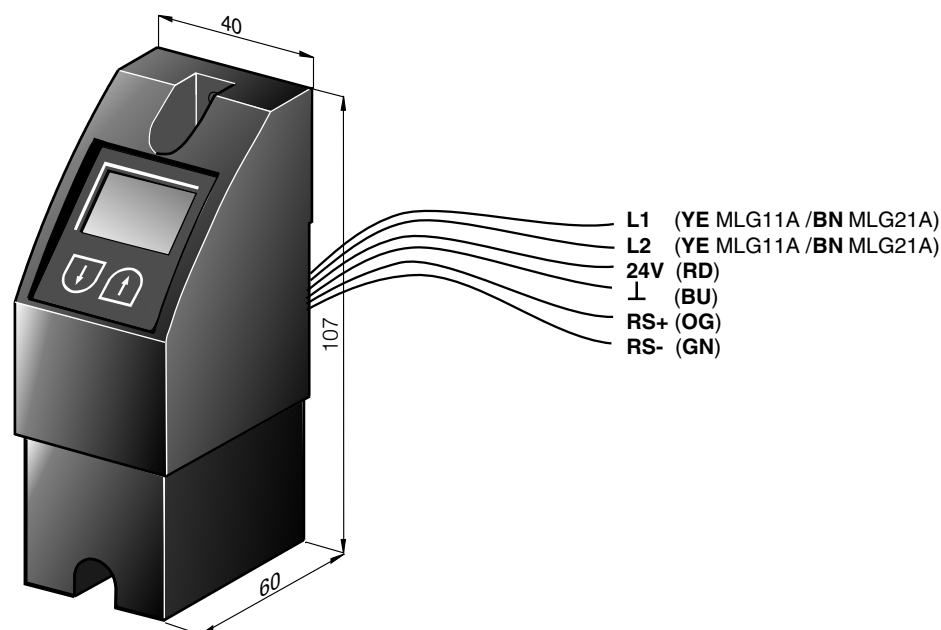
Folgende Tabelle zeigt die Technischen Daten von MLG.1A:

	für MOVIMOT® mit Anschluss-Spannungen AC 380 V bis AC 500 V	für MOVIMOT® mit Anschluss-Spannungen AC 200 V bis AC 240 V
Option	MLG11A	MLG21A
Sachnummer	823 384 5	823 388 8
Eingangsspannung	AC 380 V ... AC 500 V \pm 10 %	AC 200 V ... AC 240 V \pm 10 %
Ausgangsspannung	DC 24 V \pm 25 %	DC 24 V \pm 25 %
Ausgangsleistung	max. 6 W	max. 6 W
Sollwertauflösung	1 %	1 %
Serielle Schnittstelle ¹⁾	RS-485 für Anschluss eines MOVIMOT®-Umrichters	
Schutzart	IP 65	IP 65
Umgebungstemperatur	-15...60 °C	-15...60 °C

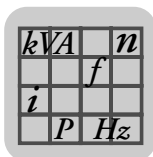
1) mit integriertem dynamischen Abschlusswiderstand

Maße und Anschluss- belegung

Das folgende Bild zeigt die Maße und die Anschlussbelegung der Option MLG.1A:



03195BXX



3.7.4 Sollwertsteller MBG11A

Funktions- beschreibung

- Der Sollwertsteller MBG11A besitzt zwei Tasten und ein Display. Sie ermöglichen eine Drehzahlfernverstellung im Bereich von -100 %... +100 % f_{\max} (Potenziometer f1).
- Es können bis zu 31 MOVIMOT® gleichzeitig gesteuert werden (Broadcasting).
- **MBG11A ist für MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface nicht erhältlich.**

Technische Daten

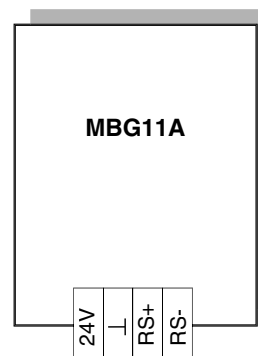
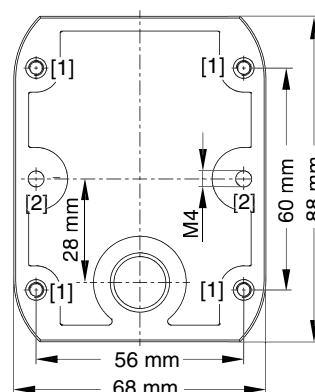
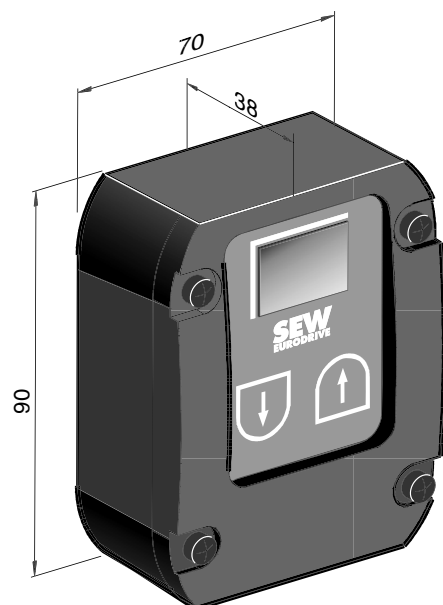
Folgende Tabelle zeigt die Technischen Daten von MBG11A:

Option MBG11A	
Sachnummer	822 547 8
Eingangsspannung	DC 24 V \pm 25 %
Strombedarf	ca 70 mA
Sollwertauflösung	1 %
Serielle Schnittstelle ¹⁾	RS-485 für Anschluss von max. 31 MOVIMOT®-Umrichtern (max. 200 m, 9600 Baud)
Schutzart	IP 65
Umgebungstemperatur	-15...60 °C

1) mit integriertem dynamischen Abschlusswiderstand

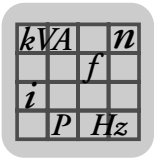
Maße und Anschluss- belegung

Das folgende Bild zeigt die Maße und die Anschlussbelegung der Option MBG11A:



52528AXX

- [1] Gewindebohrung auf der Rückseite
[2] Befestigungslöcher für M4-Schrauben



3.7.5 Sollwertwandler MWA21A

Funktions-
beschreibung

- Der Sollwertwandler MWA21A wandelt einen analogen Sollwert und Steuersignale in ein RS-485-Protokoll.
- Damit kann das MOVIMOT® vom Schaltschrank aus ferngesteuert werden.
- Es können bis zu 31 MOVIMOT® gleichzeitig gesteuert werden (Broadcasting).
- **MWA21A ist für MOVIMOT® mit integriertem AS-Interface nicht erhältlich.**

3

Technische Daten

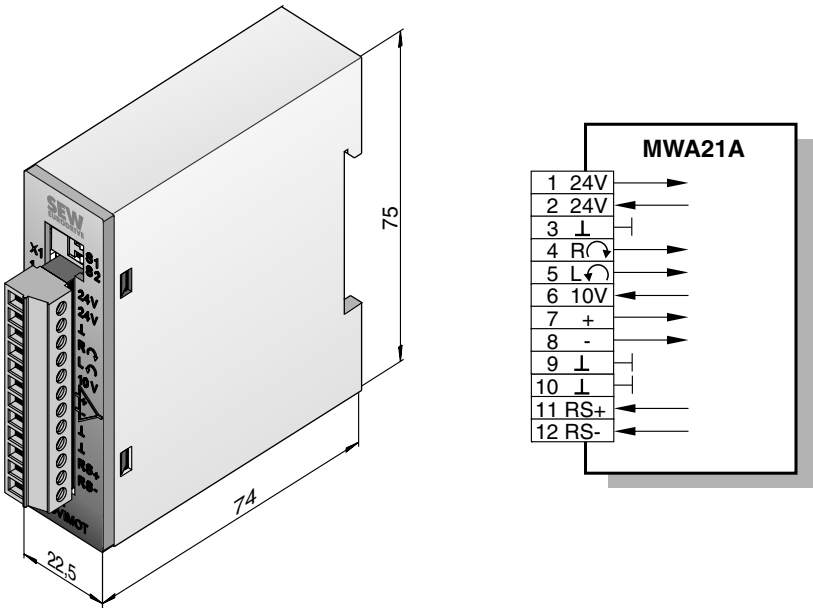
Folgende Tabelle zeigt die Technischen Daten von MWA21A:

Option MWA21A	
Sachnummer	823 006 4
Eingangsspannung	DC 24 V ± 25 %
Strombedarf	ca 70 mA
Serielle Schnittstelle ¹⁾	RS-485 für Anschluss von max. 31 MOVIMOT®-Umrichtern (max. 200 m, 9600 Baud) unidirektionale Kommunikation Zykluszeit: 100 ms
Analogeingang	0...10 V / 2...10 V, R _i ≈ 12 kΩ 0...20 mA / 4...20 mA, R _i ≈ 22 Ω
Sollwertauflösung des Analogeingangs	8 Bit (± 1 Bit)
Signalpegel Binäreingänge	+13 V ...+30 V = "1" - 3 V ...+5 V = "0"
Schutzart	IP 20
Umgebungstemperatur	-15...60 °C

1) mit integriertem dynamischen Abschlusswiderstand

Maße und
Anschluss-
belegung

Das folgende Bild zeigt die Maße und die Anschlussbelegung der Option MWA21A:



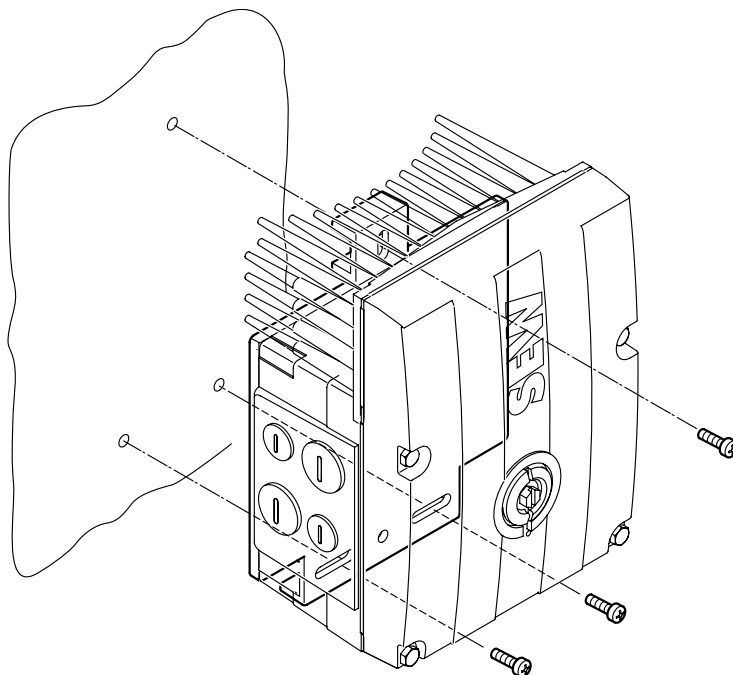
03197AXX



3.7.6 Option P2.A für motornahe (abgesetzte) Montage des MOVIMOT®-Umrichters

Funktions- beschreibung

- Mit der Option P2.A kann der MOVIMOT®-Umrichter motornah (abgesetzt vom Motor) montiert werden.
- Die Verbindung zum Motor erfolgt über ein konfektioniertes Hybridkabel (siehe Seite 247).
- MOVIMOT® mit Option P2.A hat die Schutzart IP65.



52529AXX

Lieferbare Ausführungen

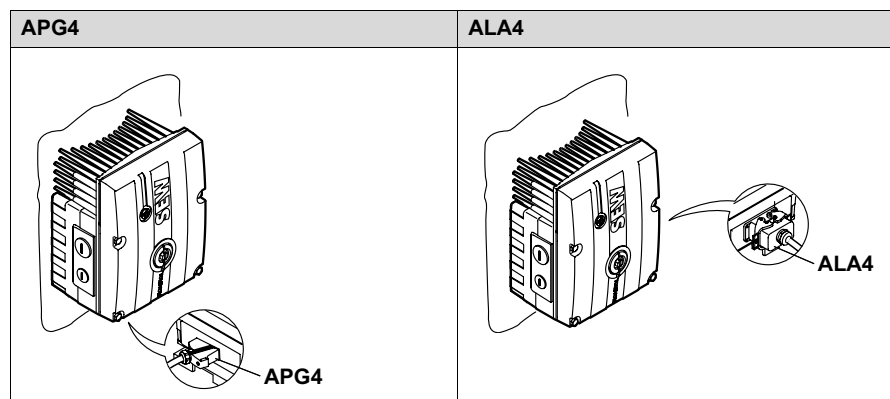
Grundsätzlich sind folgende Ausführungen lieferbar:

Verbin- dung zum Motor	MOVIMOT®- Baugröße	1)	MOVIMOT®- Standardausführung	MOVIMOT® mit integriertem AS-interface
APG4	MM03-MM15	↰	MM..C-503-00/0/ P21A/RO1A/APG4	MM..C-503-30/0/ P21A/RO1A/APG4/AVSK
		△	MM..C-503-00/1/ P21A/RO1A/APG4	MM..C-503-30/1/ P21A/RO1A/APG4/AVSK
	MM22-MM3X	↰	MM..C-503-00/0/ P22A/RO2A/APG4	MM..C-503-30/0/ P22A/RO2A/APG4/AVSK
		△	MM..C-503-00/1/ P22A/RO2A/APG4	MM..C-503-30/1/ P22A/RO2A/APG4/AVSK
ALA4	MM03-MM15	↰	MM..C-503-00/0/ P21A/RE1A/ALA4	MM..C-503-30/0/ P21A/RE1A/ALA4/AVSK
		△	MM..C-503-00/1/ P21A/RE1A/ALA4	MM..C-503-30/1/ P21A/RE1A/ALA4/AVSK
	MM22-MM3X	↰	MM..C-503-00/0/ P22A/RE2A/ALA4	MM..C-503-30/0/ P22A/RE2A/ALA4/AVSK
		△	MM..C-503-00/1/ P22A/RE2A/ALA4	MM..C-503-30/1/ P22A/RE2A/ALA4/AVSK

1) Schaltungsart angeschlossener Motor

Steckverbinder-Lage

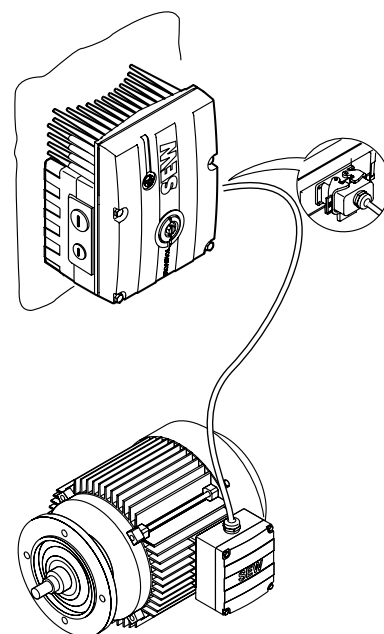
Die folgende Tabelle zeigt die Lage der Steckverbinder:



3

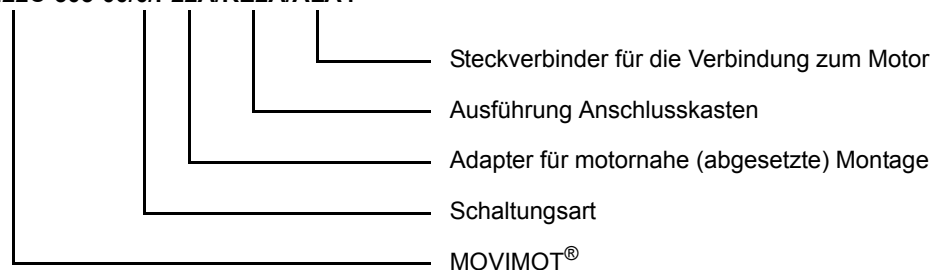
Beispiel Typenbezeichnung

Ein MOVIMOT® mit Steckverbinder ALA4 für Motoranschluss hat beispielsweise folgende Typenbezeichnung:



62811AXX

MM22C-503-00/0/P22A/RE2A/ALA4¹⁾




- 1) Wird das MOVIMOT® in Kombination mit einem Antrieb ohne mechanische Haltebremse genutzt, muss ein integrierter Bremswiderstand bestellt werden (gemäß folgendem Beispiel).

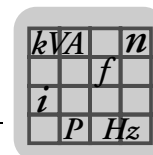
MM22C-503-00/0/**BW**./P22A/RE.A/ALA4




Zuordnung von Motoren (1400 1/min) zu MOVIMOT® mit Option P2.A

Leistung [kW]	Motor 	MOVIMOT® mit Option P2.A	
		Standardausführung	mit integriertem AS-Interface
0,25	DFR63L4/TH	— MM03C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	— MM03C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DFR63L4/BMG/TH.	— MM03C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	— MM03C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
0,37	DT71D4/TH	MM03C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM03C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT71D4/BMG/TH.	MM03C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM03C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
0,55	DT80K4/TH	MM05C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM05C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT80K4/BMG/TH.	MM05C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM05C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
0,75	DT80N4/TH	MM07C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM07C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT80N4/BMG/TH.	MM07C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM07C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
1,1	DT90S4/TH	MM11C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..14 MM15C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..14 ¹⁾	MM11C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT90S4/BMG/TH.	MM11C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM11C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
1,5	DT90L4/TH	MM15C-503-00/0/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/0/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM15C-503-30/0/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/0/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT90L4/BMG/TH.	MM15C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM15C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
2,2	DV100M4/TH	MM22C-503-00/0/BW2/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/0/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM22C-503-30/0/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/0/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DV100M4/BMG/TH.	MM22C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM22C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
3	DV100L4/TH	MM30C-503-00/0/BW2/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/0/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM30C-503-30/0/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/0/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DV100L4/BMG/TH.	MM30C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM30C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾

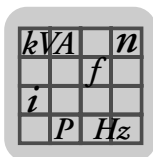
1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment

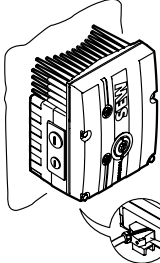
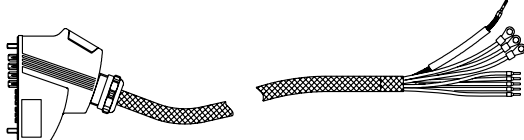
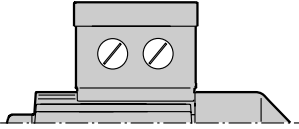
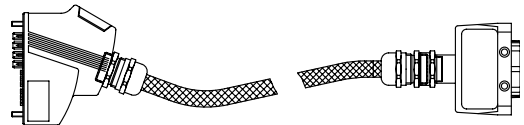
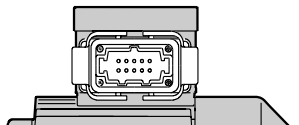
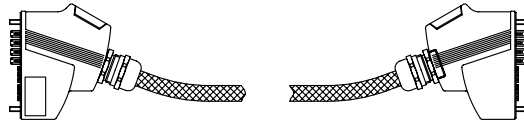
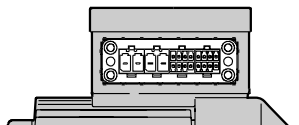
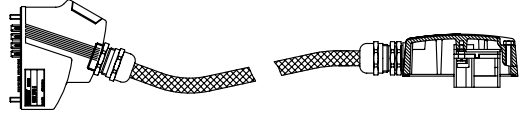
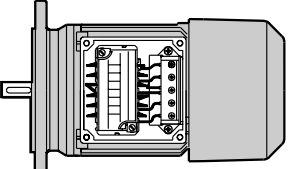
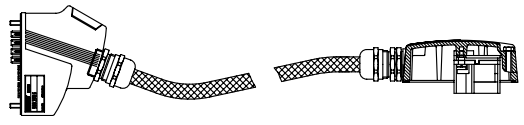
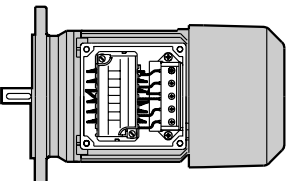
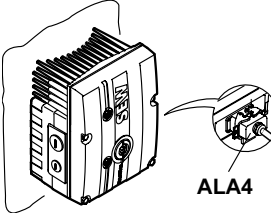
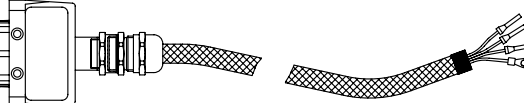
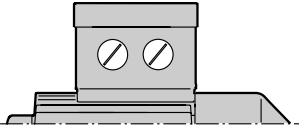
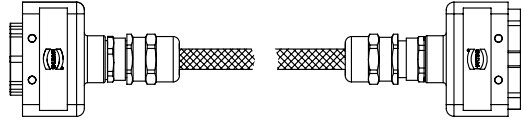
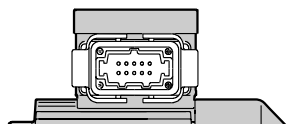


Zuordnung von Motoren (2800 1/min) zu MOVIMOT® mit Option P2.A

Leistung [kW]	Motor △	MOVIMOT® mit Option P2A	
		Standardausführung	mit integriertem AS-Interface
0,37	DFR63L4/TH	MM03C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM03C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DFR63L4/BMG/TH.	MM03C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM03C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
0,55	DT71D4/TH	MM05C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM05C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT71D4/BMG/TH.	MM05C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM05C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
0,75	DT80K4/TH	MM07C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM07C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT80K4/BMG/TH.	MM07C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM07C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
1,1	DT80N4/TH	MM11C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM11C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT80N4/BMG/TH.	MM11C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾	MM11C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾
1,5	DT90S4/TH	MM15C-503-00/1/BW1/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/1/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM15C-503-30/1/BW1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/1/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT90S4/BMG/TH.	MM15C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM15C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
2,2	DT90L4/TH	MM22C-503-00/1/BW2/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/1/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM22C-503-30/1/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/1/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DT90L4/BMG/TH.	MM22C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM22C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
3	DV100M4/TH	MM30C-503-00/1/BW2/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/1/BW2/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM30C-503-30/1/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/1/BW2/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾
	DV100M4/BMG/TH.	MM30C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾	MM30C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾

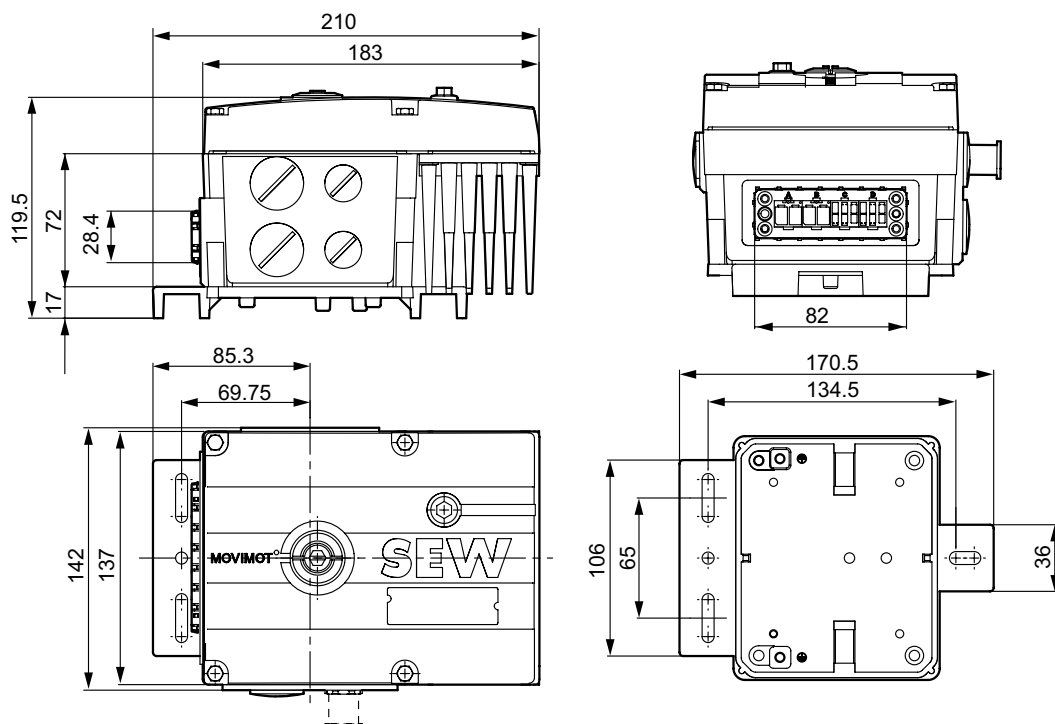
1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment


Verbindung MOVIMOT® mit Motoren (bei motornaher Montage)

MOVIMOT®-Umrichter	Hybridkabel	Kabel-Typ	Antrieb
MM../P2.A/RO.A/PG4 	Sachnummer: 0186 742 3  Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar	A	Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung 
	Sachnummer: 0593 076 6  Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar	A	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4 
	Sachnummer: 0186 741 5  	A	Drehstrommotoren mit Steckverbinder APG4 
	Sachnummer: 0593 278 5 (△) Sachnummer: 0816 325 1 (△)  	A	Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DT71–DT90 
	Sachnummer: 0593 755 8 (△) Sachnummer: 0816 326 X (△)  	A	Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DV100 
MM../P2.A/RE.A/ALA4 	Sachnummer: 0817 948 4  	A	Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung 
	Sachnummer: 0816 208 5  	A	Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4 

**Maßbild MM03 bis
MM15 mit Option
P21A (Steckver-
binder APG4)**

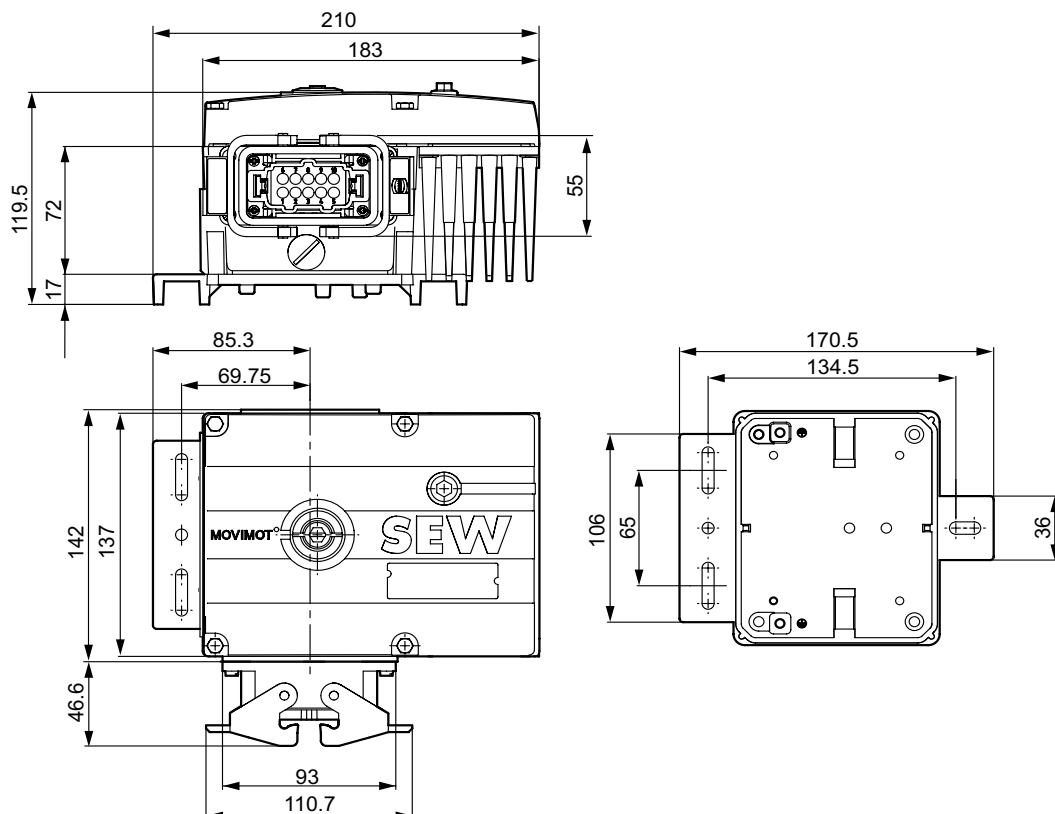
Das folgende Bild zeigt die Maße von MM03 bis MM15 mit Option P21A (Steckverbinder APG4):



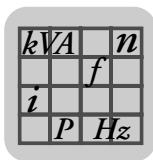
52704AXX

**Maßbild MM03 bis
MM15 mit Option
P21A (Steckver-
binder ALA4)**

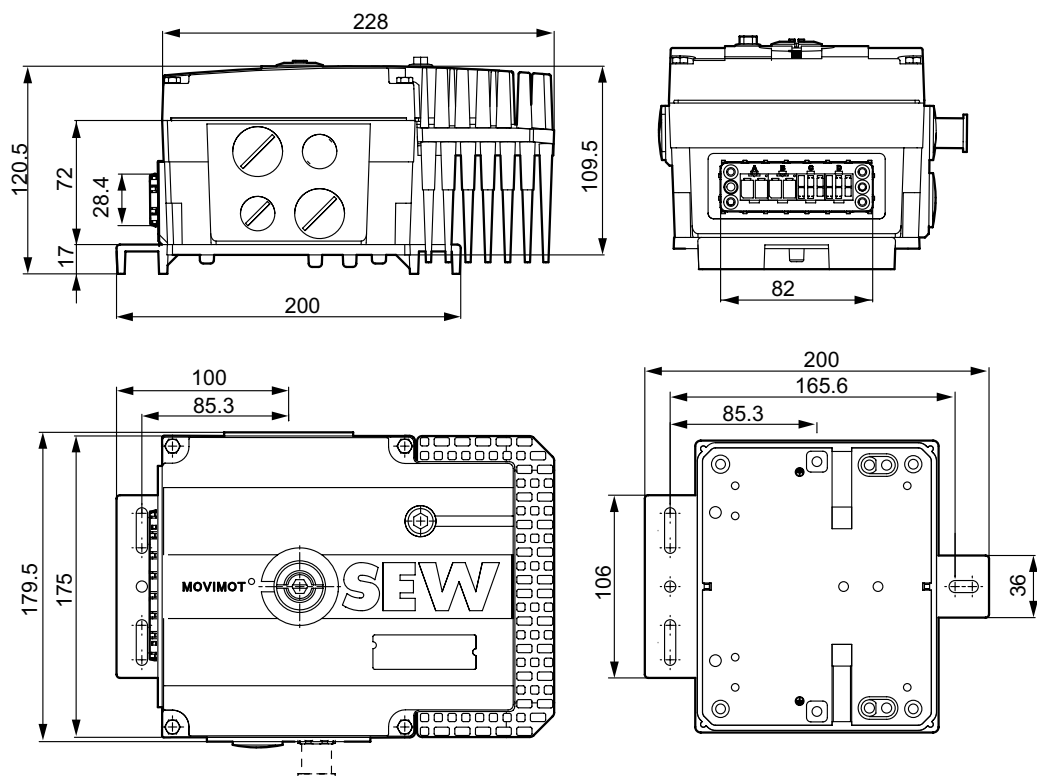
Das folgende Bild zeigt die Maße von MM03 bis MM15 mit Option P21A (Steckverbinder ALA4):



52835AXX


**Maßbild MM22 bis
MM3X mit Option
P22A (Steckver-
binder APG4)**

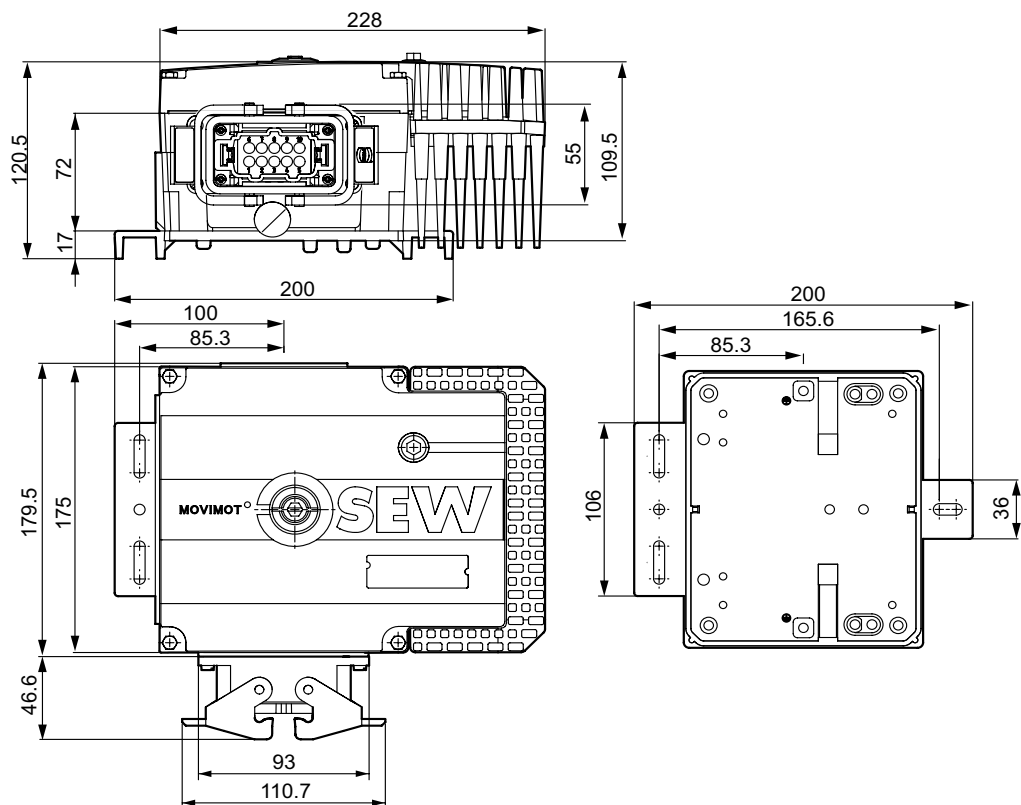
Das folgende Bild zeigt die Maße von MM22 bis MM3X mit Option P22A (Steckverbinder APG4):



52708AXX

**Maßbild MM22 bis
MM3X mit Option
P22A (Steckver-
binder ALA4)**

Das folgende Bild zeigt die Maße von MM22 bis MM3X mit Option P22A (Steckverbinder ALA4):



52836AXX

3.7.7 Ab Werk installierte Optionen

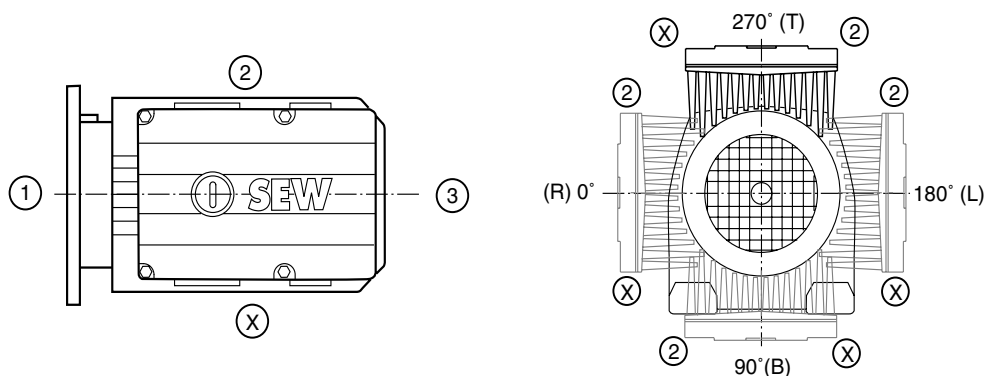
Folgende Optionen können auf Wunsch installiert geliefert werden (betriebsfähig montiert und verdrahtet):

- Lokale DC-24-V-Versorgung (MLU.1A)
- Lokaler Sollwertsteller mit DC-24-V-Versorgung (MLG.1A)
- Feldbusschnittstelle Profibus (MFP../MQP..)
- Feldbusschnittstelle InterBus (MFI../MQI..)
- Feldbusschnittstelle DeviceNet (MFD../MQD..)
- Feldbusschnittstelle CANopen (MFO..)
- AS-Interface (MFK..)
- Hybridkabel zur Verbindung zwischen Feldverteiler MF../Z.3. oder MF../.6. und MOVIMOT®
 - KPF6 1...5 Meter

Wichtige Bestellangaben

Die Optionen können in folgenden Lagen installiert werden:

- Lage "2"
- Lage "X" (normal)



52532AXX

Ein Bestellbeispiel finden Sie auf Seite 115.



3.7.8 4Q-Betrieb bei Motoren mit mechanischer Bremse

- Im 4Q-Betrieb wird die Bremsspule als Bremswiderstand benutzt.
- Es darf kein externer Bremswiderstand angeschlossen werden.
- Die Bremsenspannung wird intern im Gerät erzeugt und ist somit netzunabhängig.

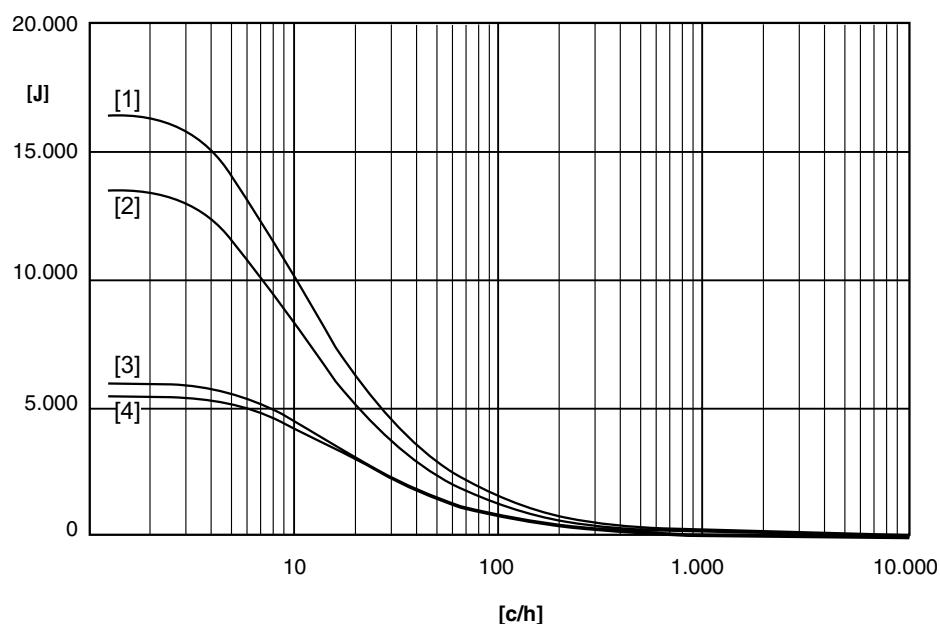
Widerstand und Zuordnung der Bremsspule

Motor	Bremsen	Widerstand der Bremsspule ¹⁾	
		MOVIMOT® mit Eingangsspannung AC 380 V ... AC 500 V	MOVIMOT® mit Eingangsspannung AC 200 V ... AC 240 V
DT71	BMG05	277 Ω (230 V)	69,6 Ω (110 V)
DT80	BMG1	248 Ω (230 V)	62,2 Ω (110 V)
DT90	BMG2	216 Ω (230 V) / 54,2 Ω (110 V)	54,2 Ω (110 V)
DV100/DT100	BMG4	43,5 Ω (110 V)	27,3 Ω (88 V)

1) Nennwert gemessen zwischen rotem (Klemme 13) und blauem (Klemme 15) Anschluss bei 20 °C, temperaturabhängige Schwankungen im Bereich -25 % / +40 % sind möglich.

Generatorische Belastbarkeit der Bremsspule

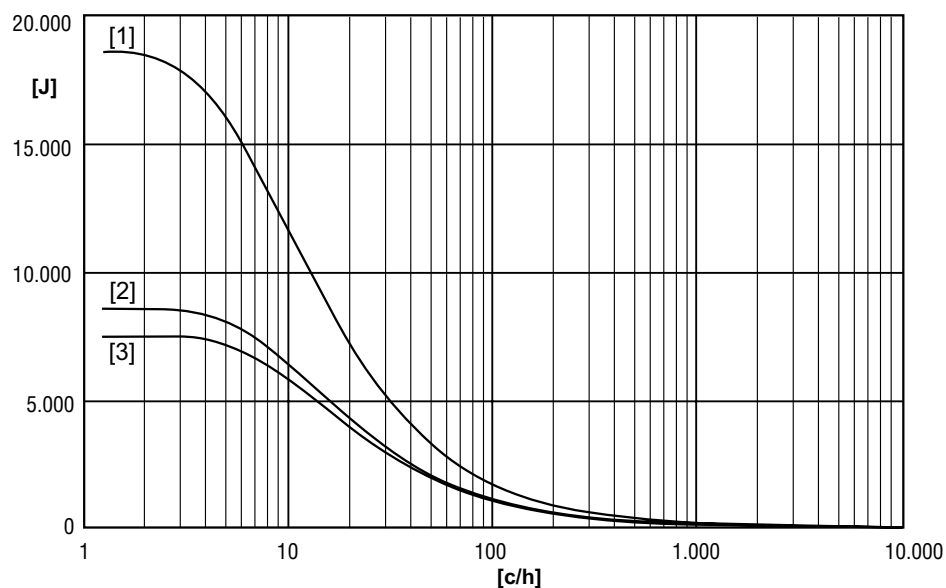
MOVIMOT® mit Anschluss-Spannung AC 380 V ... AC 500 V:



52711AXX

[c/h]	Schaltungen pro Stunde
[1]	BMG2/BMG4 (110 V)
[2]	BMG2 (230 V)
[3]	BMG1 (230 V)
[4]	BMG05 (230 V)

MOVIMOT® mit Anschluss-Spannung AC 200 V ... AC 240 V:



52712AXX

[c/h] Schaltungen pro Stunde
 [1] BMG2 (110 V), BMG4 (88 V)
 [2] BMG1 (110 V)
 [3] BMG05 (110 V)



3.7.9 Externe Bremswiderstände

Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung von externen Bremswiderständen zu MOVIMOT®:

Bremswiderstand	MOVIMOT® Typ	Sachnummer	Schutzgitter
BW200-003/K-1.5	MM03... bis MM15...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	-
BW150-010		0 802 285 2	-
BW100-003/K-1.5	MM22... bis MM3X...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	-
BW068-010		0 802 287 9	-
BW068-020		0 802 286 0	-

3.7.10 Integrierte Bremswiderstände

Der Bremswiderstand ist serienmäßig bei Motoren ohne mechanische Bremse im Anschlusskasten des MOVIMOT® integriert.:

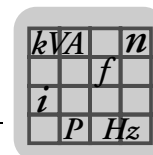
MOVIMOT®-Typ	Bremswiderstand	Sachnummer
MM03 bis MM15	BW1	822 897 3 ¹⁾
MM22 bis MM30	BW2	823 136 2 ¹⁾

1) 2 Schrauben M4 x 8 im Lieferumfang enthalten



HINWEIS

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Bremswiderstände" auf Seite Seite 253.



3.8 MOVIMOT®-Nachrüstsätze



HINWEISE

- **Es dürfen nur (Brems-)Motoren nachgerüstet werden mit:**
 - Motornennspannung AC 220 V ... AC 240 V / AC 380 V ... AC 415 V, 50 Hz
 - Bremsennennspannung AC 230 V bei MM03 bis MM15
AC 110 V bei MM22 bis MM3X
- **Für UL-Geräte sind keine Nachrüstsätze lieferbar!**
- **Für Geräte mit integriertem AS-Interface sind keine Nachrüstsätze lieferbar!**
- Die folgenden Tabellen zeigen die Standard-Nachrüstsätze von MOVIMOT®, weitere Nachrüstsätze auf Anfrage.

3

3.8.1 1400 1/min



Leistung / kW	Motor	+ Nachrüstsatz Sachnummer	= MOVIMOT®
0.37	DT71 D4	827 695 1 (MM03C, \curvearrowright)	DT71 D4/.../MM03C
	DT71 D4	827 696 X (MM05C, \curvearrowright) ¹⁾	DT71 D4/.../MM05C
0.55	DT80 K4	827 696 X (MM05C, \curvearrowright)	DT80 K4/.../MM05C
	DT80 K4	827 697 8 (MM07C, \curvearrowright) ¹⁾	DT80 K4/.../MM07C
0.75	DT80 N4	827 697 8 (MM07C, \curvearrowright)	DT80 N4/.../MM07C
	DT90 S4	827 698 6 (MM11C, \curvearrowright) ¹⁾	DT80 N4/.../MM11C
1.1	DT90 S4	827 698 6 (MM11C, \curvearrowright)	DT90 S4/.../MM11C
	DT90 S4	827 699 4 (MM15C, \curvearrowright) ¹⁾	DT90 S4/.../MM15C
1.5	DT90 L4	827 699 4 (MM15C, \curvearrowright)	DT90 L4/.../MM15C
	DT90 L4	827 955 1 (MM22C, \curvearrowright) ¹⁾	DT90 L4/.../MM22C
2.2	DV100 M4	827 700 1 (MM22C, \curvearrowright)	DV100 M4/.../MM22C
	DV100 M4	827 701 X (MM30C, \curvearrowright) ¹⁾	DV100 M4/.../MM30C
3.0	DV100 L4	827 701 X (MM30C, \curvearrowright)	DV100 L4/.../MM30C
	DV100 L4	828 156 4 (MM3XC, \curvearrowright) ¹⁾	DV100 L4/.../MM3XC

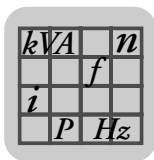
1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment

3.8.2 2900 1/min



Leistung / kW	Motor	+ Nachrüstsatz Sachnummer	= MOVIMOT®
0.55	DT71 D4	827 702 8 (MM05C, \triangle)	DT71 D4/.../MM05C
	DT71 D4	827 703 6 (MM07C, \triangle) ¹⁾	DT71 D4/.../MM07C
0.75	DT80 K4	827 703 6 (MM07C, \triangle)	DT80 K4/.../MM07C
	DT80 K4	827 704 4 (MM11C, \triangle) ¹⁾	DT80 K4/.../MM11C
1.1	DT80 N4	827 704 4 (MM11C, \triangle)	DT80 N4/.../MM11C
	DT80 N4	827 705 2 (MM15C, \triangle) ¹⁾	DT80 N4/.../MM15C
1.5	DT90 S4	827 705 2 (MM15C, \triangle)	DT90 S4/.../MM15C
	DT90 S4	827 706 0 (MM22C, \triangle) ¹⁾	DT90 S4/.../MM22C
2.2	DT90 L4	827 706 0 (MM22C, \triangle)	DT90 L4/.../MM22C
	DT90 L4	827 707 9 (MM30C, \triangle) ¹⁾	DT90 L4/.../MM30C
3.0	DV100 M4	827 707 9 (MM30C, \triangle)	DV100 M4/.../MM30C
	DV100 M4	828 157 2 (MM3XC, \triangle) ¹⁾	DV100 M4/.../MM3XC

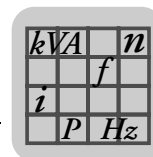
1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment


**Bremswider-
stand bei
Motoren ohne
Bremse**

Bei Motoren ohne mechanische Bremse wird der Anschluss eines integrierten Bremswiderstandes BW.. empfohlen. Der Bremswiderstand ist nicht im Lieferumfang des Nachrüstsatzes enthalten und muss extra bestellt werden:

MOVIMOT®-Typ	Bremswiderstand	Sachnummer
MM03 bis MM15	BW1	822 897 3 ¹⁾
MM22 bis MM30	BW2	823 136 2 ¹⁾

1) 2 Schrauben M4 x 8 im Lieferumfang enthalten



3.9 Maßbilder

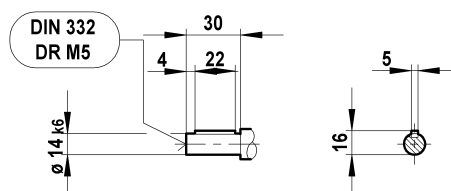
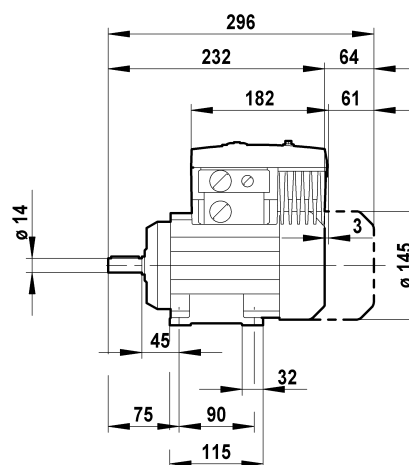
3.9.1 Hinweise zu den Maßblättern

Beachten Sie bitte bezüglich der Maßblätter für die MOVIMOT®-Drehstrommotoren (DT/DV) die nachfolgenden Hinweise:

- Die Fußmaße des Motors DT90 weichen von den IEC-Abmessungen ab.
- Die Lüfterhauben der Fußmotoren DT71.., DT90.. sind abgeflacht (nicht in Verbindung mit Option Näherungsgeber NV..).
- Fußmotoren sind nur mit Anschlusskastenlage 270° lieferbar.
- Eine gestrichelt dargestellte Lüfterhaube zeigt die Ausführung mit Bremse.
- Die Handlüftung der Bremse ist gemeinsam mit dem Anschlusskasten um 90° schwenkbar mit Ausnahme bei den Fußmotoren DT71.., DT90...
- Bei Bremsmotoren bitte den Platzbedarf (= Lüfterhaubendurchmesser) zum Abnehmen der Lüfterhaube berücksichtigen.
- Für ungehinderten Luftzutritt ca. halben Lüfterhauben-Durchmesser Freiraum lassen.
- MOVIMOT®-Drehstrommotoren mit Anschluss-Spannungen 3 x AC 200 ... AC 240 V werden in MOVIMOT® Version B geliefert.

Technical drawing of the 3x200-240V transformer. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions and specifications are as follows:

- Top View Dimensions:**
 - Overall width: 149
 - Overall height: 165
 - Distance from top edge to center of circular base: 110
 - Radius of circular base: $\phi 7$
 - Distance from center of circular base to bottom edge: 5
 - Distance from center of circular base to side edge: 31
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 71 ± 0.5
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 112
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 144
- Side View Dimensions:**
 - Overall height: 165
 - Distance from top edge to center of circular base: 110
 - Distance from center of circular base to bottom edge: 5
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 71 ± 0.5
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 112
 - Distance from center of circular base to bottom edge (with tolerance): 144
- Specifications:**
 - 3x200-240V
 - M25x1.5 (2x)
 - M16x1.5 (1x)



3x200-240V

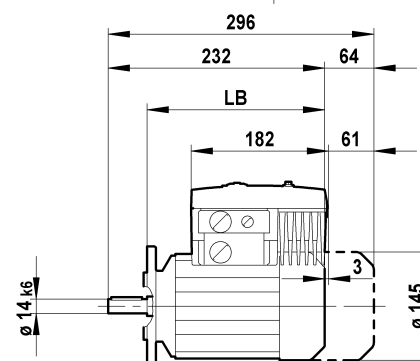
M25x1.5 (2x)
M16x1.5 (1x)

149

110

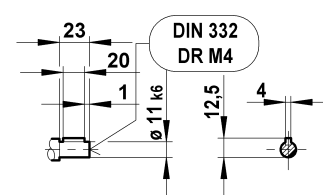
165

M25x1.5 (2x)
M16x1.5 (1x)



Technical drawing of the 1000 Series Motor, showing a side view with dimensions: total length 64, mounting bracket length LB, motor body length 36, and diameter 145.

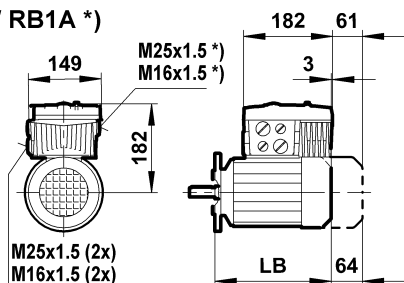
Technical drawing of the pump assembly showing dimensions: LB, 64, 25, and Ø 11 k6.



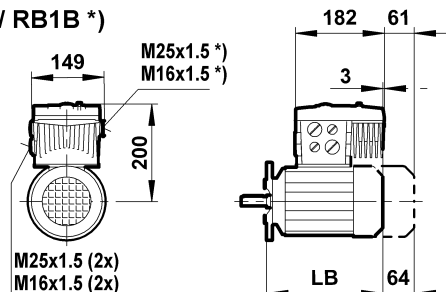
D(F)T71D / MM..

80 163 01 03
2 (2)

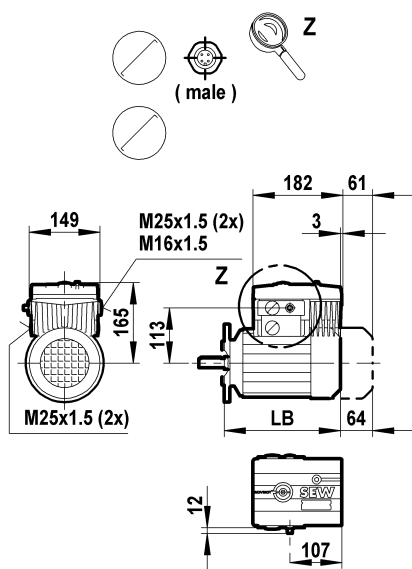
/ RA1A
/ RB1A *)



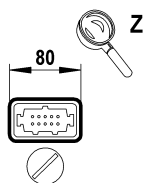
/ RA1B
/ RB1B *)



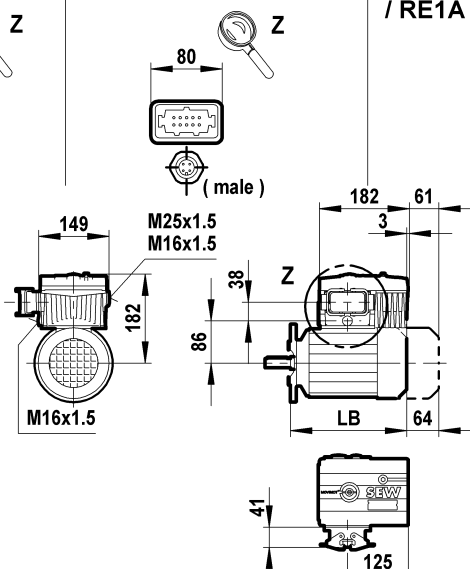
/ AVT1



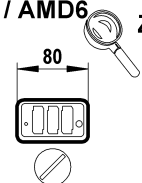
/ RE1A / ASA3



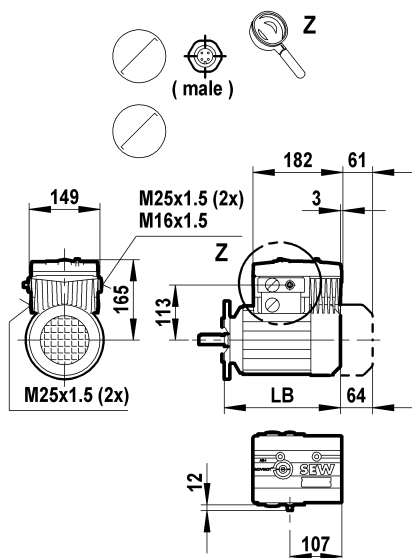
/ RE1A / ASA3 / AVT1



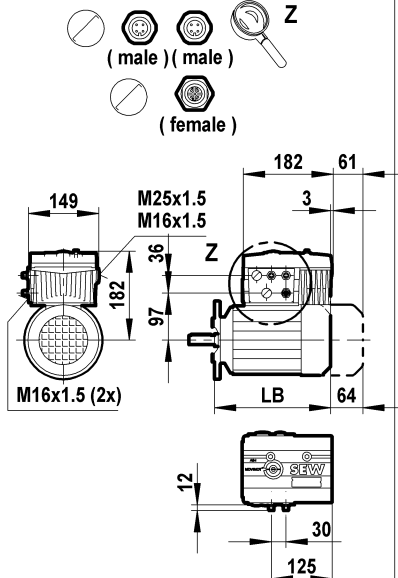
/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



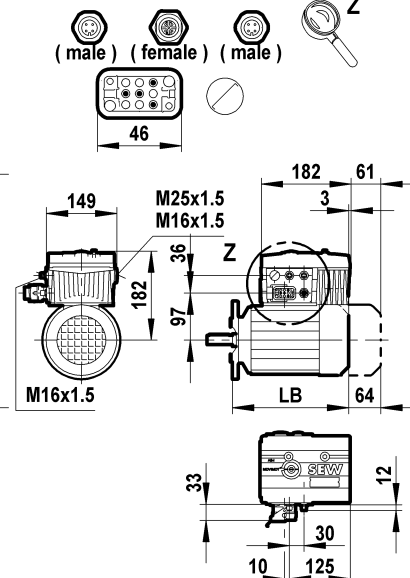
/ AVSK



/ RC1A / AZSK



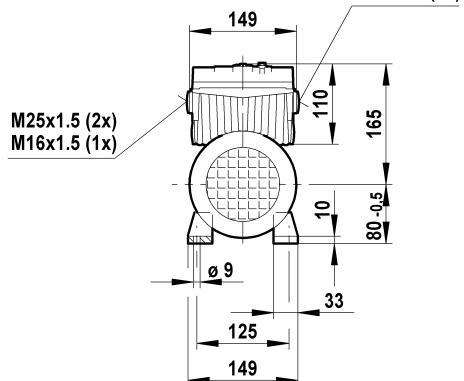
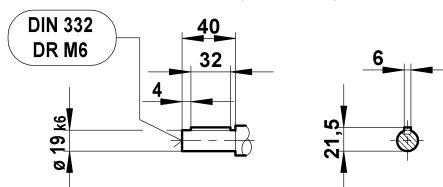
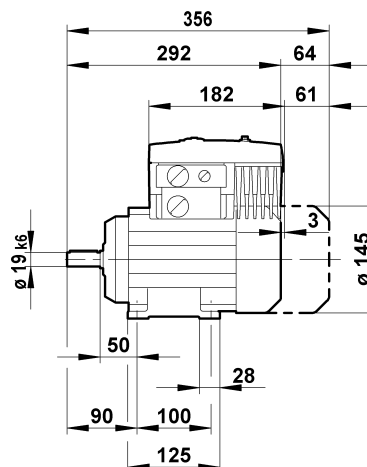
/ RJ1A / AND3 / AZSK




DT80.. / MM..

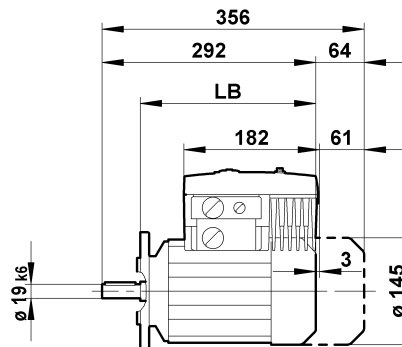
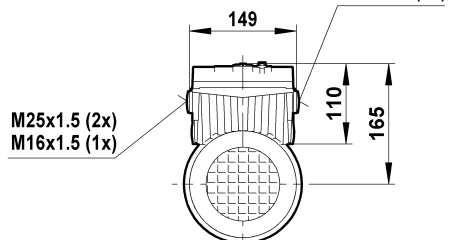
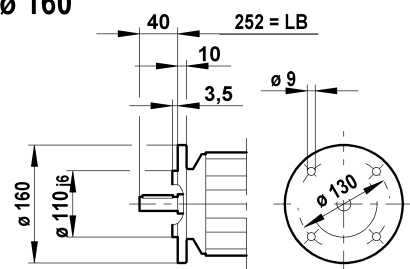
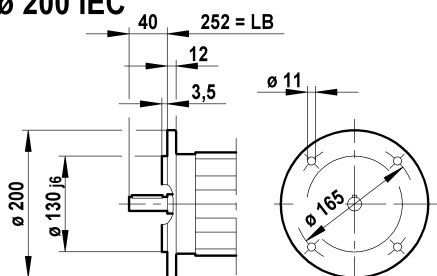
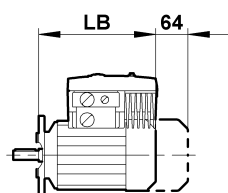
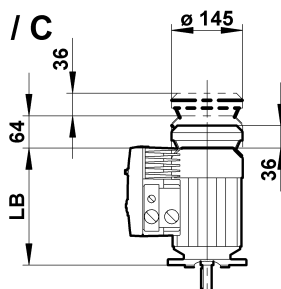
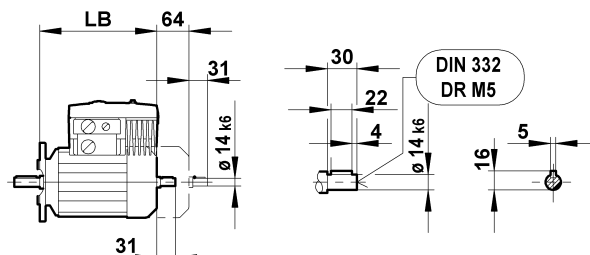
3x380-500V

3x200-240V

 M25x1.5 (2x)
 M16x1.5 (1x)

80 164 01 03
 1 (2)

DFT80.. / MM..

3x380-500V

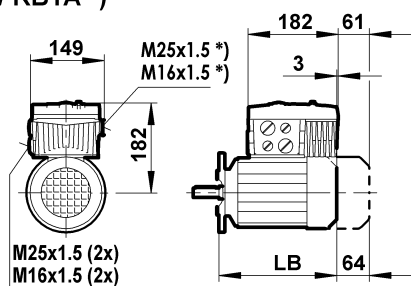
3x200-240V

 M25x1.5 (2x)
 M16x1.5 (1x)

ø 160

ø 200 IEC

/ RS

/ C

/ 2.WE


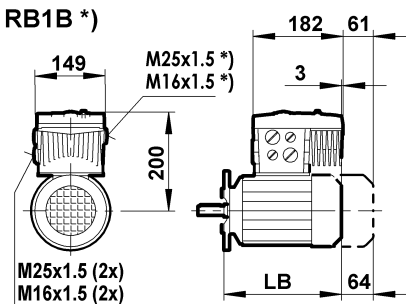
D(F)T80.. / MM..

80 164 01 03
2 (2)

/ RA1A
/ RB1A *)

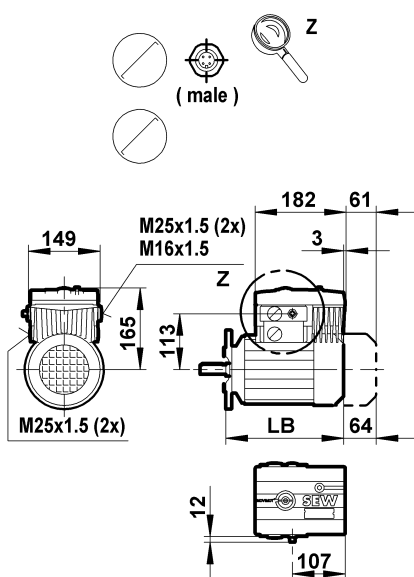


/ RA1B
/ RB1B *)

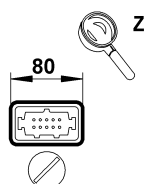


3

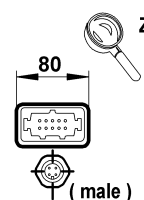
/ AVT1



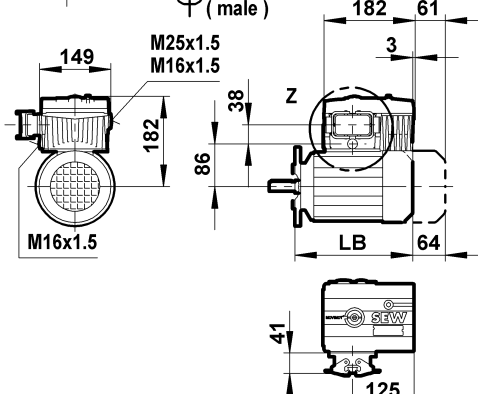
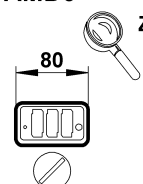
/ RE1A /
ASA3



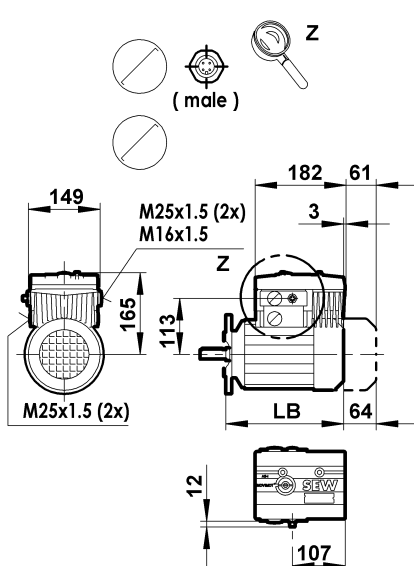
/ RE1A / ASA3
/ AVT1



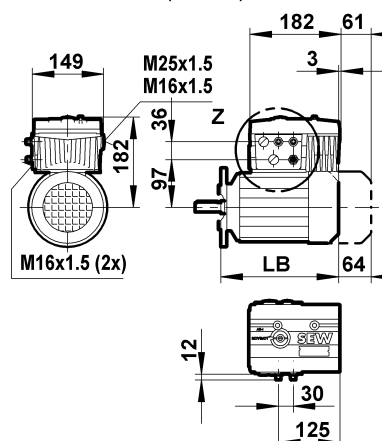
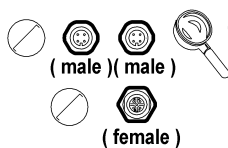
/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



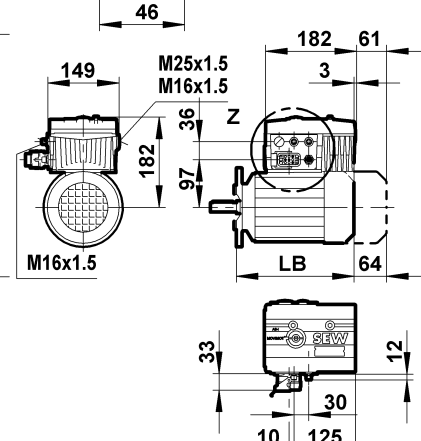
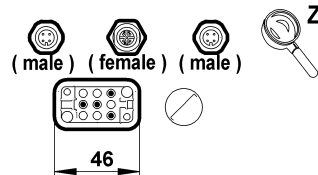
/ AVSK

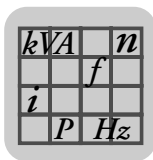
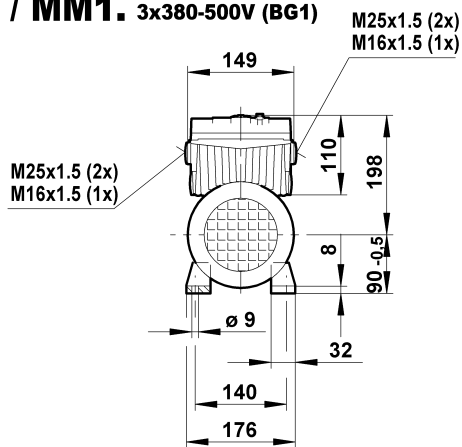
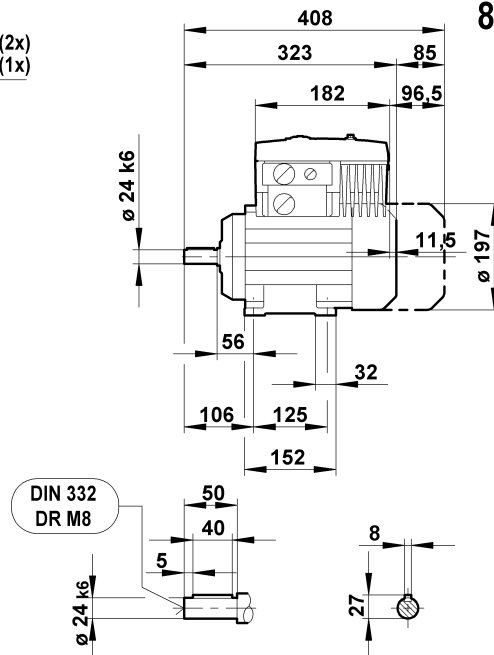
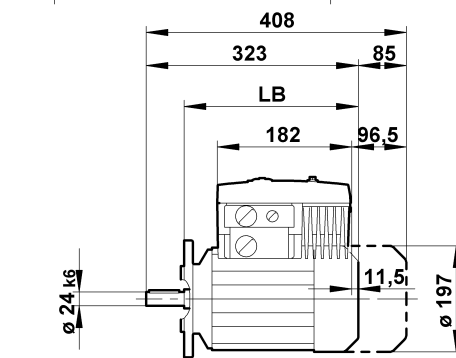
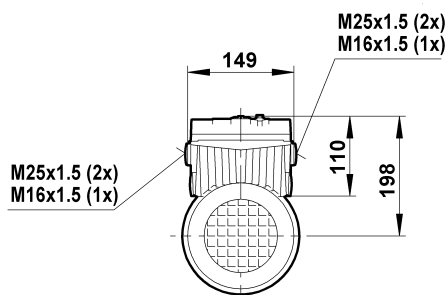
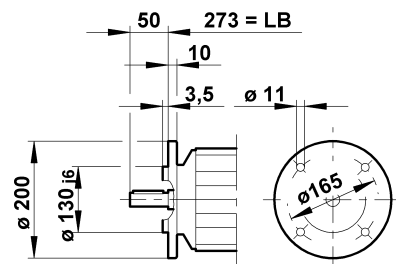
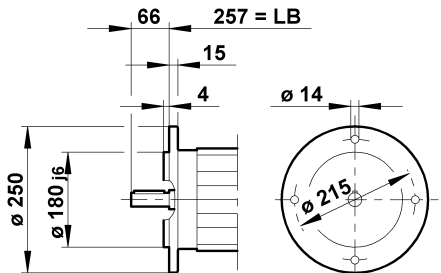
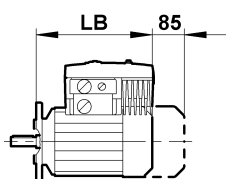
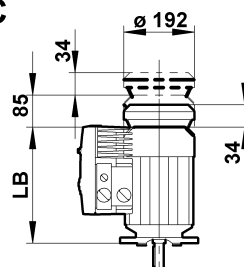
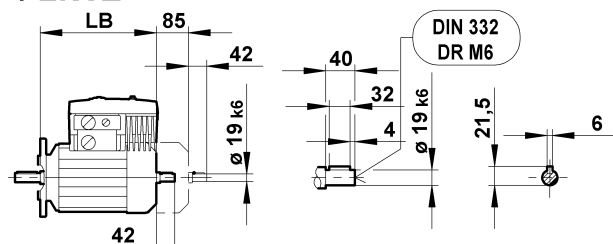


/ RC1A / AZSK



/ RJ1A / AND3 / AZSK

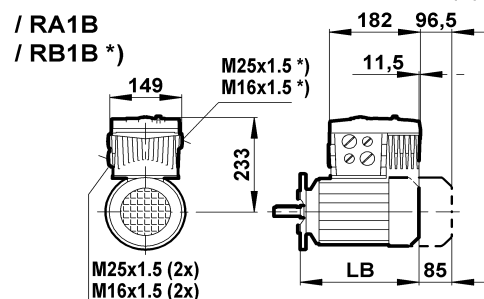
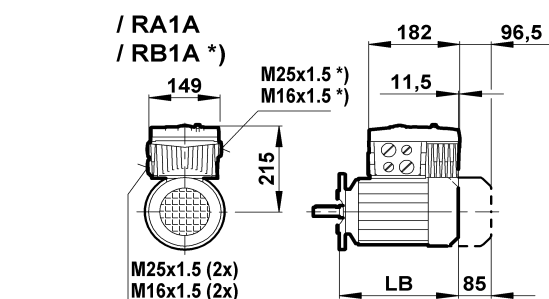



DT90.. / MM1. 3x380-500V (BG1)

80 165 01 03
 1 (2)

DFT90.. / MM1. 3x380-500V (BG1)

ø 200 IEC

ø 250

/ RS

/ C

/ 2.WE


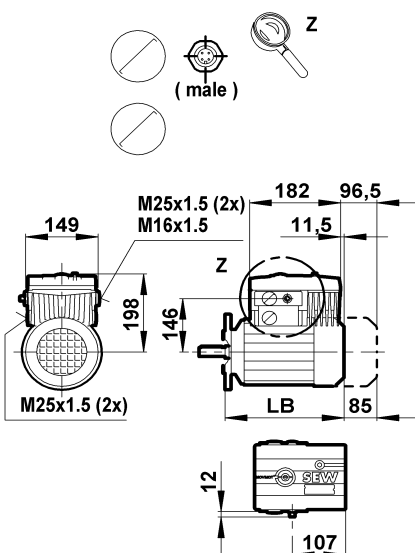
D(F)T90.. / MM1.

80 165 01 03

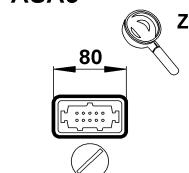
2 (2)



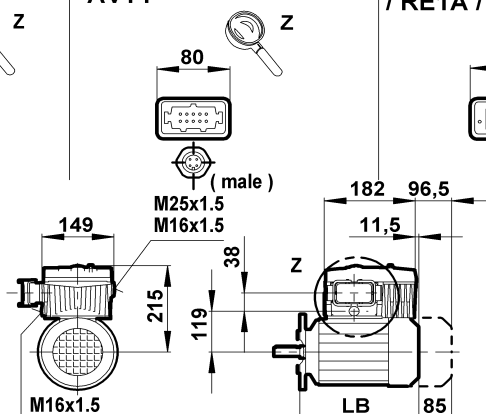
/ AVT1



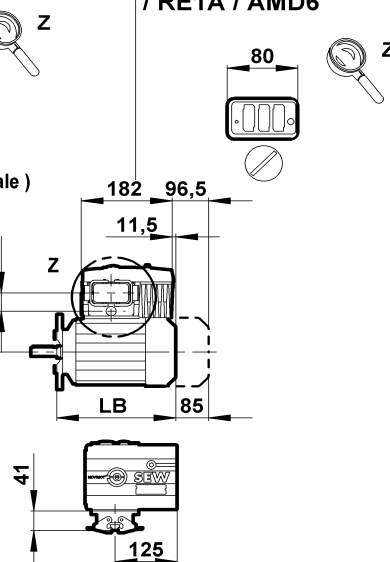
/ RE1A / ASA3



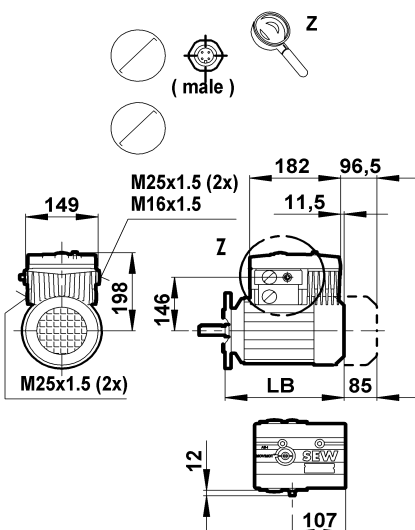
/ RE1A / ASA3 / AVT1



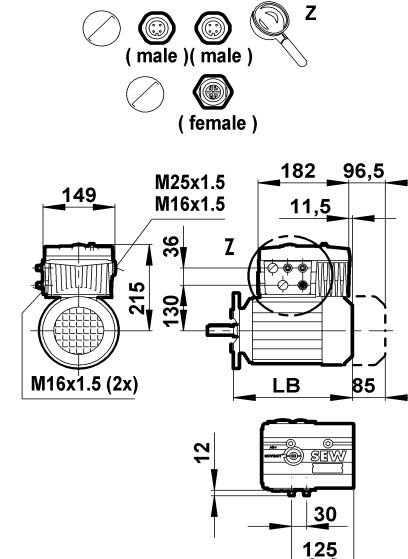
/ RE1A / AMA6 / RE1A / AMD6



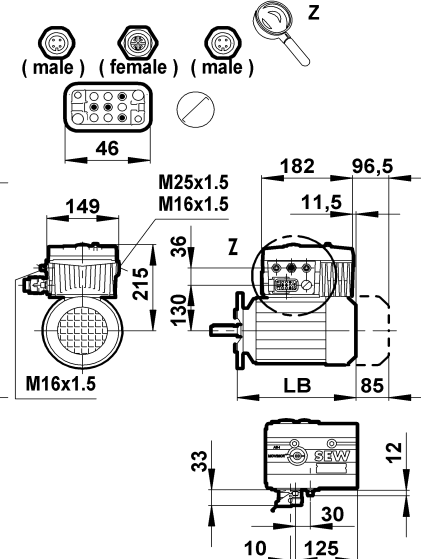
/ AVSK

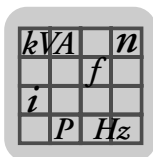


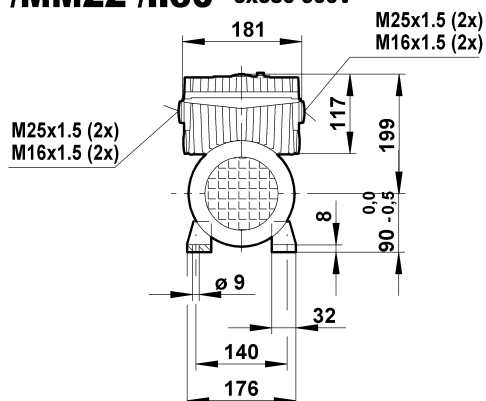
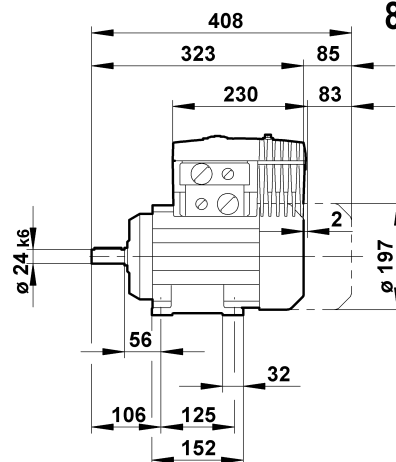
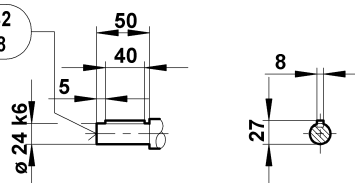
/ RC1A / AZSK

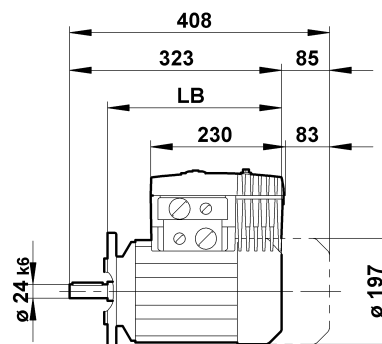
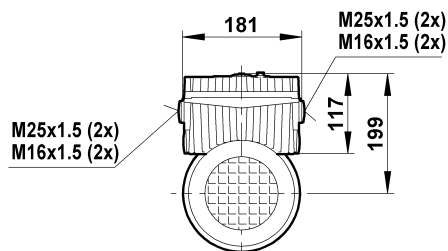
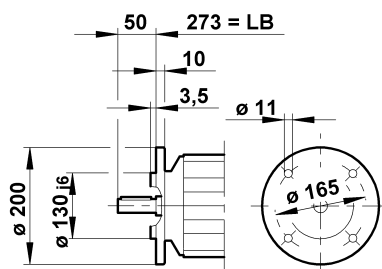
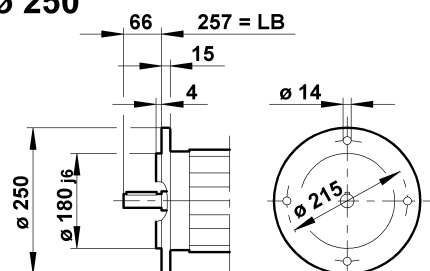
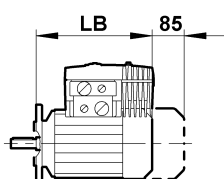
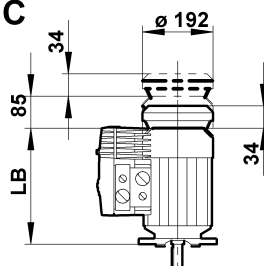
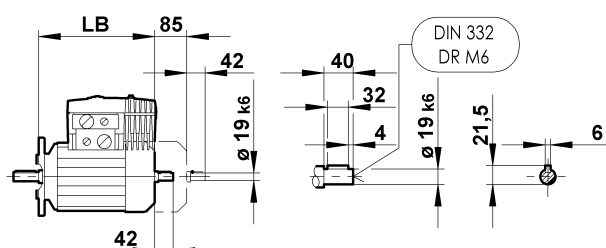


/ RJ1A / AND3 / AZSK




DT90.. /MM11/..15/..22 3x200-240V

DT90.. /MM22 /..30 3x380-500V

80 166 01 03
1 (2)

 DIN 332
 DR M8

DFT90.. /MM11/..15/..22 3x200-240V

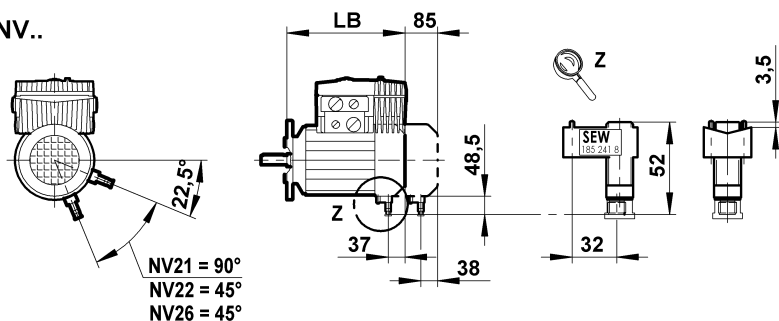
DFT90.. /MM22 /..30 3x380-500V

ø 200 IEC

ø 250

/ RS

/ C

/ 2.WE


D(F)T90.. / MM..

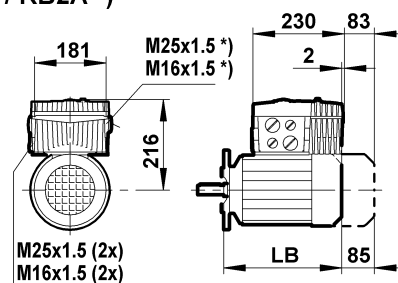
80 166 01 03

2 (2)

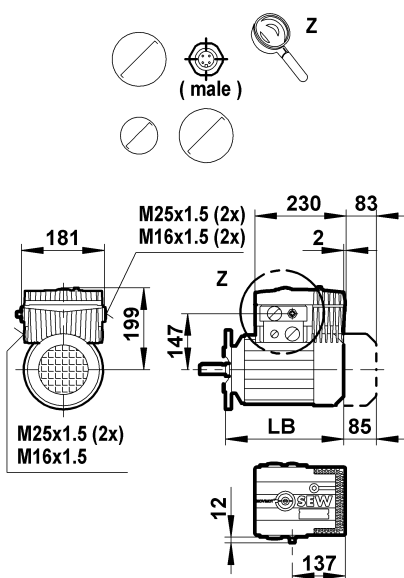
/ NV..



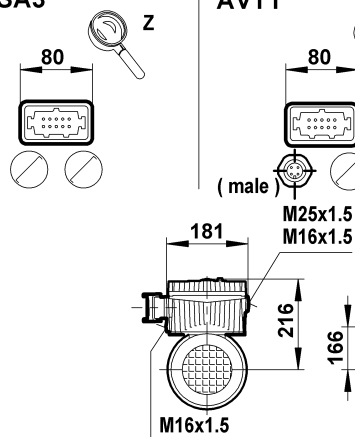
/ RA2A
/ RB2A *)



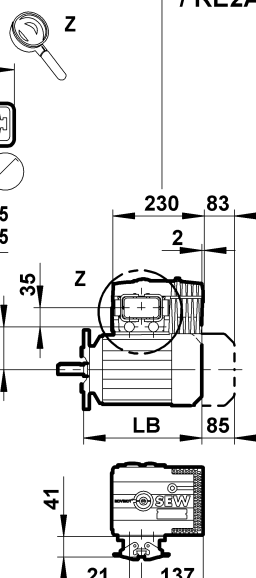
/ AVT1



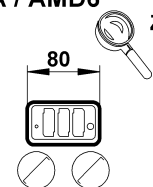
/ RE2A /
ASA3



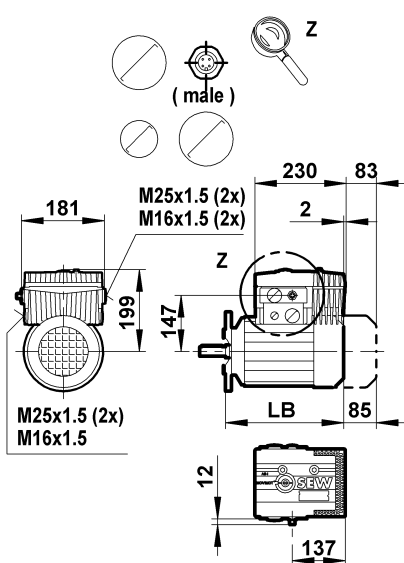
/ RE2A / ASA3 /
AVT1



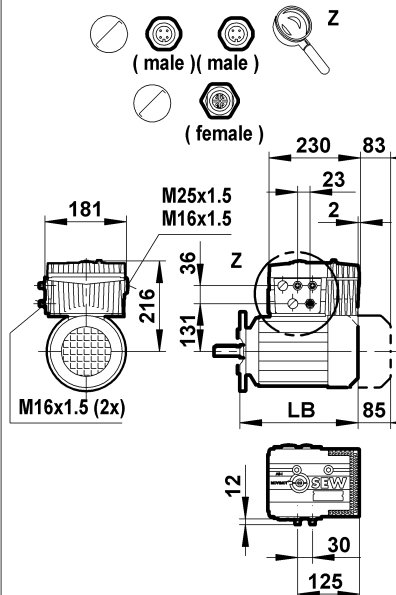
/ RE2A / AMA6
/ RE2A / AMD6



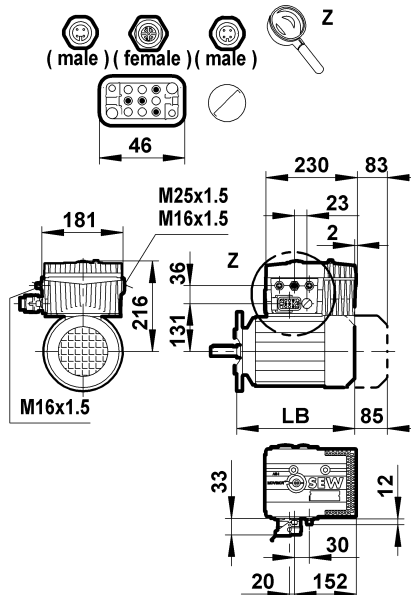
/ AVSK

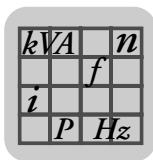


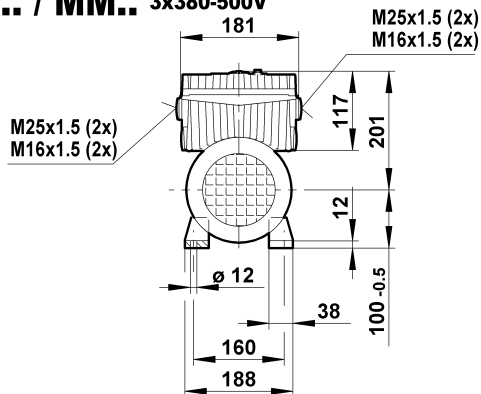
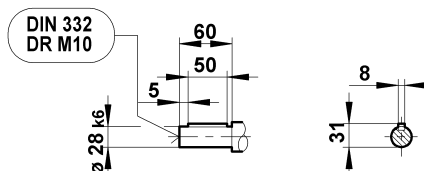
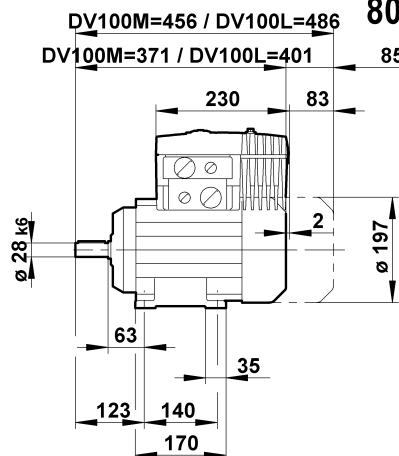
/ RC2A / AZSK

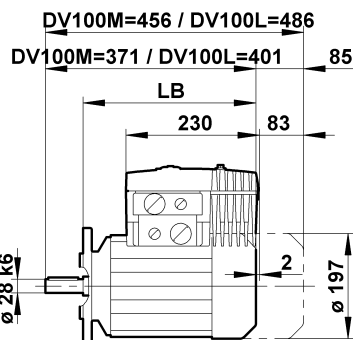
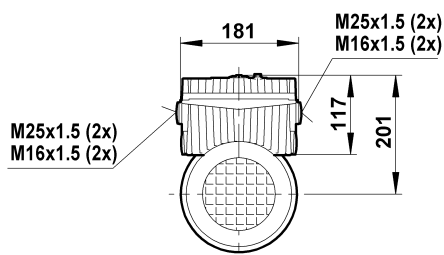
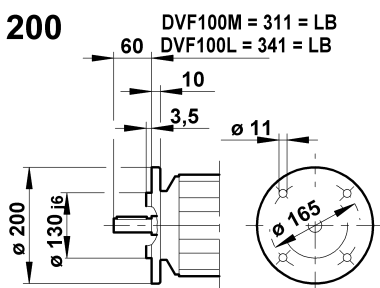
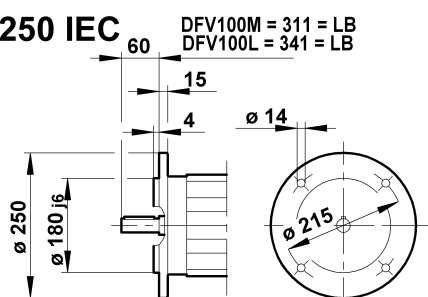
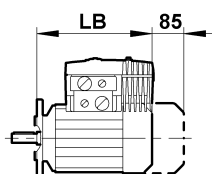
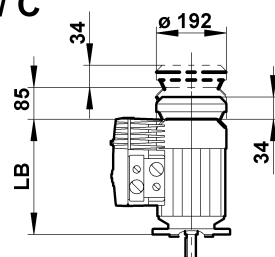
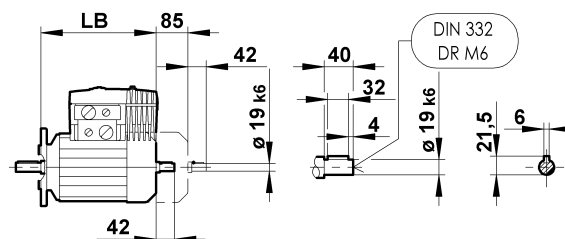


/ RJ2A / AND3 / AZSK




DV100M / MM.. 3x200-240V

DV100.. / MM.. 3x380-500V

80 167 01 03
 1 (2)

DFV100M / MM.. 3x200-240V

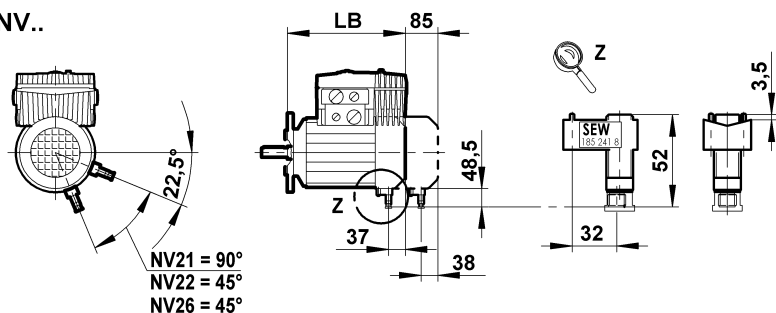
DFV100.. / MM.. 3x380-500V

 $\phi 200$

 $\phi 250$ IEC

/ RS

/ C

/ 2.WE


D(F)V100.. / MM..

80 167 01 03

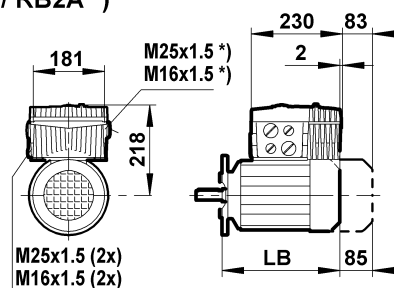
2 (2)

/ NV..

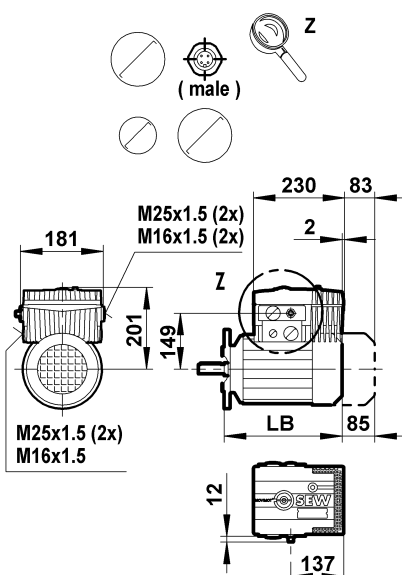


/ RA2A

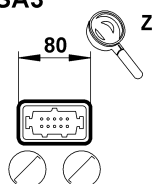
/ RB2A *)



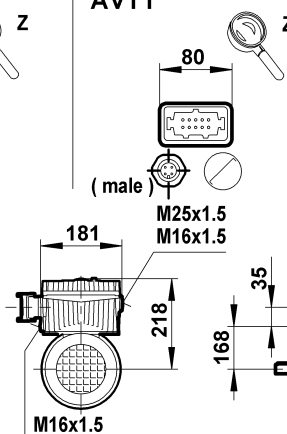
/ AVT1



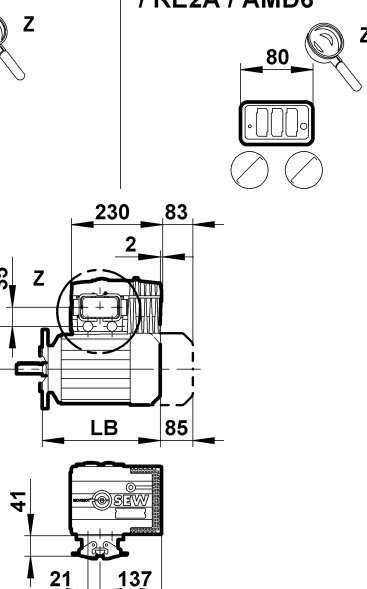
/ RE2A /
ASA3



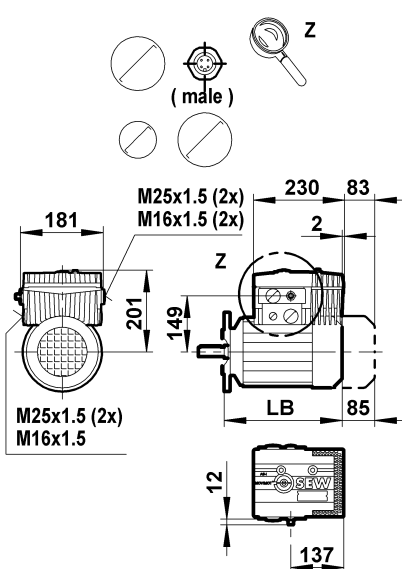
/ RE2A / ASA3 /
AVT1



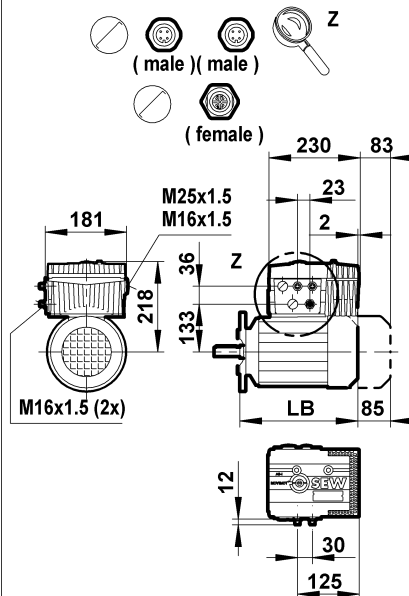
/ RE2A / AMA6
/ RE2A / AMD6



/ AVSK



/ RC2A / AZSK



/ RJ2A / AND3 / AZSK

