

be in motion

Scheibenläufermotoren

GDM und DSM

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine technische Daten und Sicherheitshinweise	5
1.1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.2.	Wicklungsisolierung	5
1.3.	Erläuterungen zu Motordaten	5
1.4.	Leistungsdefinition	6
1.4.1.	Leistungsdefinition für luftgekühlte Maschinen	6
2.	Gleichstrom - Scheibenläufermotoren GDM1	7
2.1.	Allgemeine technische Daten	7
2.2.	Typenschlüssel	8
2.3.	Übersicht elektrische Daten	10
2.3.1.	GDM1-075..44U-	10
2.3.2.	GDM1-080..44U-	10
2.3.3.	GDM1-009F144U-	10
2.3.4.	GDM1-010N.44U-	11
2.3.5.	GDM1-100N.44U-	11
2.3.6.	GDM1-012.144U-	11
2.3.7.	GDM1-120..44U-	12
2.4.	Maßzeichnungen	13
2.4.1.	GDM1-075..44U-	13
2.4.2.	GDM1-080..44U-	13
2.4.3.	GDM1-009F144U-	14
2.4.4.	GDM1-010N.44U-	14
2.4.5.	GDM1-100N.44U-	15
2.4.6.	GDM1-012.144U-	15
2.4.7.	GDM1-120..44U-	16
2.5.	Haltebremse GDM1	17
2.6.	Geberoptionen	18
2.6.1.	DC-Tacho 2225	18
2.6.2.	Tacho GT5.05	18
2.6.3.	Tacho GHST406	19
2.6.4.	Inkrementalgeber RM36	19
3.	Wechselstrom - Scheibenläufermotoren DSM1	20
3.1.	Allgemeine technische Daten	20
3.2.	Typenschlüssel	21
3.3.	Übersicht elektrische Daten	23
3.3.1.	DSM1-115N144U-	23
3.3.2.	DSM1-117N144U-	23
3.3.3.	DSM1-150N144U-	24
4.	Maßzeichnungen	25
4.1.1.	DSM1-115N144U-	25
4.1.2.	DSM1-117N144U-	25
4.1.3.	DSM1-150N144U-	26
4.2.	Geberoptionen	27
4.2.1.	Resolver	27
4.2.2.	SINCOS SKS/SKM36 und SRS/SRM50 (Fa. SICK)	28
4.2.3.	Inkrementalgeber RMB28	29
5.	Leitungen und Anschlusstechnik	29
5.1.1.	Technische Daten	29
5.1.2.	Verwendungshinweise	30
5.1.3.	Bestellinformationen für Geberleitungen für bmaXX5000	30
5.2.	Motorleitungen	31
5.2.1.	Technische Daten	31
5.2.2.	Hauptanschluss - Stecker	32
5.2.3.	Verwendungshinweise	33
5.3.	Maßzeichnungen Gerätedose und -stecker	33
5.3.1.	Hauptanschluss	33
5.3.2.	Geberanschluss	33

5.4.	Temperaturfühler	34
6.	Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen.....	35
7.	Konformitätserklärung.....	35
7.1.	Was ist eine EG-Richtlinie	35
7.2.	Was das CE-Zeichen aussagt.....	35
7.3.	Begriffsdefinition Konformitätserklärung	36
7.4.	EU – Konformitätserklärung	37
7.4.1.	Motorbaureihe GDM1	37
7.4.2.	Motorbaureihe DSM1	39

Alle Angaben in dieser Liste sind unverbindliche Kundeninformationen, unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung und werden fortlaufend durch unseren permanenten Änderungsdienst aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass Angaben/Zahlen/Informationen aktuelle Werte zum Druckdatum sind. Zur Abmessung, Berechnung und Kalkulation sind diese Angaben nicht rechtlich verbindlich. Bevor Sie in diesem Prospekt aufgeführte Informationen zur Grundlage eigener Berechnungen und/oder Verwendungen machen, informieren Sie sich bitte, ob Sie den aktuellsten Stand der Information besitzen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen wird daher nicht übernommen!

Stand 12/2022

1. Allgemeine technische Daten und Sicherheitshinweise

1.1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Motoren sind in der Standardausführung weder für den Betrieb in salzhaltiger oder aggressiver Atmosphäre, noch für die Aufstellung im Freien geeignet. Ist bei belüfteten Motoren die Umgebungsluft durch Staubpartikel oder ähnliche Substanzen verunreinigt, die von den verwendeten Filterelementen nicht sicher abgeschieden werden, ist zur Lösungsfindung Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

HINWEIS:

Bei der Zuordnung des Motors in eine bestimmte Schutzartklasse handelt es sich um ein genormtes, kurzzeitiges Testverfahren. Diese kann von der realen Umgebungsbedingung am Einsatzort erheblich abweichen.

Abhängig von den Umgebungsbedingungen wie chemische Beschaffenheit der Stäube oder verwendete Kühlmedien am Einsatzort, ist die Beurteilung der Tauglichkeit des Motors anhand der Schutzart nur bedingt möglich (z. B. elektrisch leitende Stäube oder aggressive Kühlmitteldämpfe oder -flüssigkeiten). In diesen Fällen muss der Motor maschinenseitig zusätzlich durch entsprechende Maßnahmen geschützt werden.

1.2. Wicklungsisoliation

Die Motoren sind für den Betrieb an Umrichtern mit folgenden Zwischenkreisspannungen ausgelegt:

GDM1-090	24...60 V
DSM1-115	24...60 V
DSM1-125	400 V
DSM1-117-150	24...540 V

1.3. Erläuterungen zu Motordaten

n_N	Bemessungsdrehzahl [min^{-1}]
M_0	Stillstandsmoment [Nm] bei Drehzahl $\geq 1 \text{ min}^{-1}$ zeitlich unbegrenzt
I_0	Stillstandseffektivstrom [A] bei M_0
$M_{0,\text{max}}$	Maximales Stillstandsmoment [Nm] bei maximalem Strom [A] und Drehzahl = 0, kurzzeitig
$I_{0,\text{max}}$	Stillstandstrom [A] bei $M_{0,\text{max}}$; $I_{0,\text{max}}$ ist der Effektivwert
P_N	Bemessungsleistung [kW] bei M_N und n_N (siehe Leistungsdefinition)
M_N	Bemessungsdrehmoment [Nm]
I_N	Bemessungseffektivstrom [A]
K_E / KALT	Spannungskonstante (EMK) auf [V pro 1000 min^{-1}]
f_N	Bemessungsfrequenz [Hz]
J	Rotorträgheitsmoment [kgm^2]
m	Motormasse [kg]

Die angegebenen Bemessungsleistungen und Drehmomente bei Bemessungsdrehzahl werden bei Umrichterbetrieb mit einer Taktfrequenz im Leistungsteil von $\geq 4 \text{ kHz}$ erreicht. Es wird eine Taktfrequenz von $> 6 \text{ kHz}$ empfohlen. Die Möglichkeit der Feldschwächung wird bei den einzusetzenden Umrichtern vorausgesetzt.

1.4. Leistungsdefinition

1.4.1. Leistungsdefinition für luftgekühlte Maschinen

Die in der Liste aufgeführten Leistungen (Momente) gelten für Dauerbetrieb (S1) mit Nenndrehzahl bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 25 °C, bei Aufstellung der Maschinen unter 1000 m über NN. Sollen Motoren in einer Umgebungstemperatur von mehr als 25 °C oder in Höhen über 1000 m über NN eingesetzt werden, ergibt sich die notwendige Listenleistung P_L (Listenmoment M_n) aus dem Produkt der in nachfolgender Tabelle angegebenen Faktoren k_1 , k_2 und der geforderten Leistung P (Moment M).

Umgebungstemperatur	30 °C	35 °C	45 °C	50 °C	60 °C
Korrekturfaktor k_1	1	1,06	1,13	1,22	1,34
Höhe über NN bis	1000 m	2000 m	3000 m	4000 m	5000 m
Korrekturfaktor k_2	1	1,07	1,16	1,27	1,55

Sinkt mit zunehmender Aufstellungshöhe über 1000 m die Umgebungstemperatur um etwa 10 °C pro 1000 m Höhenzunahme ab, so ist keine Leistungskorrektur erforderlich (minimale Betriebstemperatur beachten).

2. Gleichstrom - Scheibenläufermotoren GDM1



Die Baumüller Gleichstrom – Scheibenläufermotoren sind dauermagneterregte Motoren mit eisenlosem Rotor und Trommelkollektor, somit trägheitsarm und hochdynamisch im Laufverhalten. Sie lassen sich über ihren gesamten Drehzahlbereich einfach regeln und selbst bei kleinsten Drehzahlen, unter einer Umdrehung pro Minute, bleibt der Rundlauf exakt erhalten.

2.1. Allgemeine technische Daten

Bauform	IM B14	Einbaulage horizontal, nach EN 60034-7
	IM V18	Einbaulage vertikal, Wellenende nach unten, nach EN 60034-7
	IM V19	Einbaulage vertikal, Wellenende nach oben, nach EN 60034-7
Schutzart	IP44	Gehäuse Ohne Betrachtung der Wellendurchführung, mit montierten Gegensteckern
	IP44	Wellendurchführung
Anschluss	Haupt- / Geberanschluss	
	Bremse	
Kühlart	IC 410	Oberflächengekühlt ohne Lüfter
Erwärmung	$\Delta\theta = 105 \text{ K}$	Isolierstoffklasse F nach EN 60034
Umgebungstemperatur Im Betrieb	Klasse 3K3/3Z12 nach DIN EN 60721-3-3:1995, aber: Temperaturbereich 0-40 °C	entspricht 0 bis 40 °C bei 5 % bis 85 % rel. Feuchte und einer absoluten Feuchte von 1 g/m ³ bis 25 g/m ³ und einer Aufstellhöhe bis ca. 1400 m.
Lagerung	Klasse 1K4/1M1 nach DIN EN 60721-3-1:1995	
Transport	Klasse 2K3/2M2 nach DIN EN 60721-3-2:1995	
Oberfläche	unlackiert	
Lager	A-Seite	Standard: Kugellager
Lagergebrauchsdauer	L _{10H} 20.000 h	Richtwert , Wälzlager mit Fettdauerschmierung
Schwinggüte	A	nach DIN EN60034-14 (VDE 0530-Teil14):2004-09
	B	auf Anfrage
Rundlauf	N; R	Standard: Normal nach DIN 42955/ Option: Reduziert nach DIN 42955
Rüttelfest bis	radial 3 g	10 Hz bis 100 Hz nach EN 60068-2-6
	axial 0,5 g	10 Hz bis 100 Hz nach EN 60068-2-6
Wellenende	zylindrisch	glatt nach DIN 748; auch mit Passfeder DIN 6885 lieferbar
Haltebremse	Federdruckbremse	Optional für BG 100 und 120
Drehzahlwertgeber	Tachogenerator	Option – siehe Kapitel 2.6
	Impulsgeber	Option – siehe Kapitel 2.6
Approbationen	CE	Standard

2.2. Typenschlüssel

GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Typ
GDM1- <u>XXX</u> XXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Baugröße 009 010 012 075 080 100 120
GDM1-XXX <u>XX</u> XXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Magnetsystem F1 N1 N2
GDM1-XXXXXX <u>XX</u> X-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Schutzart 44 - Schutzart IP44
GDM1-XXXXXXXX <u>X</u> -XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Kühlart U - ohne Lüfter
GDM1-XXXXXXXX- <u>XX</u> -XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Nenn Drehzahlklasse 18 - 1800 1/min 20 - 2000 1/min 21 - 2100 1/min 22 - 2200 1/min 23 - 2300 1/min 25 - 2500 1/min 27 - 2700 1/min 30 - 3000 1/min 32 - 3200 1/min 35 - 3500 1/min 40 - 4000 1/min 41 - 4100 1/min 42 - 4200 1/min
GDM1-XXXXXXXX-XX- <u>XX</u> -XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Uzk_ DC 01 - 12 V 02 - 24 V 03 - 36 V
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX- <u>XXX</u> -XXX-X-XX-X-XXX	Gebertyp O – ohne Geber A – Tacho 2225 B – Tacho GT5.05 C – Tacho GHTS406 a – Inkrementalgeber RM36
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX- <u>XX</u> X-XXX-X-XX-X-XXX	Bremse O - ohne Bremse B - mit PE-Bremse

GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX <u>X</u> -XXX-X-XX-X-XXX	Wellenoptionen A - glatte Welle B - mit Passfeder
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX- <u>XXX</u> -X-XX-X-XXX	Typ Hauptanschluss f - Flachstecker l - Litzenanschluss
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX- <u>XX</u> X-X-XX-X-XXX	Abgang Hauptanschluss R - Radial
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX <u>X</u> -X-XX-X-XXX	Abgang Geberanschluss R - Radial
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX- <u>X</u> -XX-X-XXX	Lagerung K - Kugellager A-Seite
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X- <u>XX</u> -X-XXX	Schwinggüte A - Schwinggüte A B - Schwinggüte B
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X- <u>XX</u> -X-XXX	Rundlauf N - Normal R - Reduziert
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX- <u>X</u> -XXX	Getriebeanbau O - ohne Getriebeanbau A – BPE - Getriebe B – BPEF - Getriebe C – BPEA - Getriebe D – BPN - Getriebe E – BPNA - Getriebe F – BPNF- Getriebe
GDM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X- <u>XXX</u>	Erweiterte Ausführung 000 - ohne Sonderausführung

Beispielkonfigurationen:

GDM1-080N244U-18-02-OOA-FRR-K-AN-000

2.3. Übersicht elektrische Daten

2.3.1. GDM1-075..44U-..

Bemessungsspannung	Motortyp	Stillstands-moment	Stillstands-strom	max. Stillstands-moment	max. Stillstands-strom	Bemessungsleistung	Bemessungs-drehmoment	Bemessungs-strom	Spannungskonstante	Drehzahl	Rotor-trägheitsmoment (Motor)	Gewicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-075..44U-30-01	5,5	2,65	11,4	6	16	5	2,4	2,5	3000	0,5	0,48
24	GDM1-075..44U-30-02	5,5	1,3	12,7	3	16	5	1,1	5,4	3000	0,5	0,48

2.3.2. GDM1-080..44U-..

Bemessungsspannung	Motortyp	Stillstands-moment ¹⁾	Stillstands-strom ¹⁾	max. Stillstands-moment	max. Stillstands-strom	Bemessungsleistung	Bemessungs-drehmoment	Bemessungs-strom	Spannungskonstante	Drehzahl	Rotor-trägheitsmoment (Motor)	Gewicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-080N144U-25-01	23	2,7	92	10	52	20	5,9	3,6	2500	0,7	0,74
24	GDM1-080N144U-27-02	28	4,2	54	13	71	25	3,7	7,3	2700	0,7	0,74
20	GDM1-080F.44U-42-02	12	3,1	30	8	44	10	2,8	4,0	4200	0,7	0,74

2.3.3. GDM1-009F144U-..

Bemessungsspannung	Motortyp	Stillstands-moment ¹⁾	Stillstands-strom ¹⁾	max. Stillstands-moment	max. Stillstands-strom	Bemessungsleistung	Bemessungs-drehmoment	Bemessungs-strom	Spannungskonstante	Drehzahl	Rotor-trägheitsmoment (Motor)	Gewicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-009F144U-27-01	9	3,5	28	10	23	8	3,1	3,0	2700	0,6	0,71
18	GDM1-009F144U-41-02	3	3,1	43	13	34	8	2,7	3,4	4100	0,6	0,71
24	GDM1-009F144U-30-02	11,5	2,2	41	7	32	10	1,9	5,9	3000	0,6	0,71

2.3.4. GDM1-010N.44U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-010N.44U-27-01	29	7	146	34	50	24	5,7	4,6	2700	1,2	0,78
24	GDM1-010N.44U-25-02	46	6,7	241	33	105	40	5,6	7,6	2500	1,2	0,78
36	GDM1-010N.44U-30-03	50	5,4	295	31	142	45	4,8	5,9	3000	1,2	0,78

2.3.5. GDM1-100N.44U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-100N144U-22-01	50	15,2	215	61	105	45	13,7	3,7	2200	1,6	1,8
24	GDM1-100N144U-32-02	62	11,4	360	64	185	55	10,1	5,9	3200	1,6	1,8
24	GDM1-100N244U-23-02	95	12,8	687	89	205	85	11,0	8,4	2300	1,6	1,8
24	GDM1-100N244U-40-02	68	15,6	615	123	250	60	12,9	5,3	4000	1,6	1,8

2.3.6. GDM1-012.144U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	GDM1-012F144U-18-01	20	6,2	42	12	32	17	5,2	3,7	1800	2	1,25
24	GDM1-012F144U-20-02	34	4,8	87	12	63	30	4,2	8,0	2000	2,3	1,25
24	GDM1-012F144U-30-02	26	5,4	87	17	72	23	4,8	5,5	3000	2,1	1,25
24	GDM1-012N144U-30-02	40	6,4	650	96	110	35	5,5	7,6	3000	2,5	1,65
24	GDM1-012N144U-20-02	78	4	540	26	147	70	3,7	21,6	2000	2,7	1,65

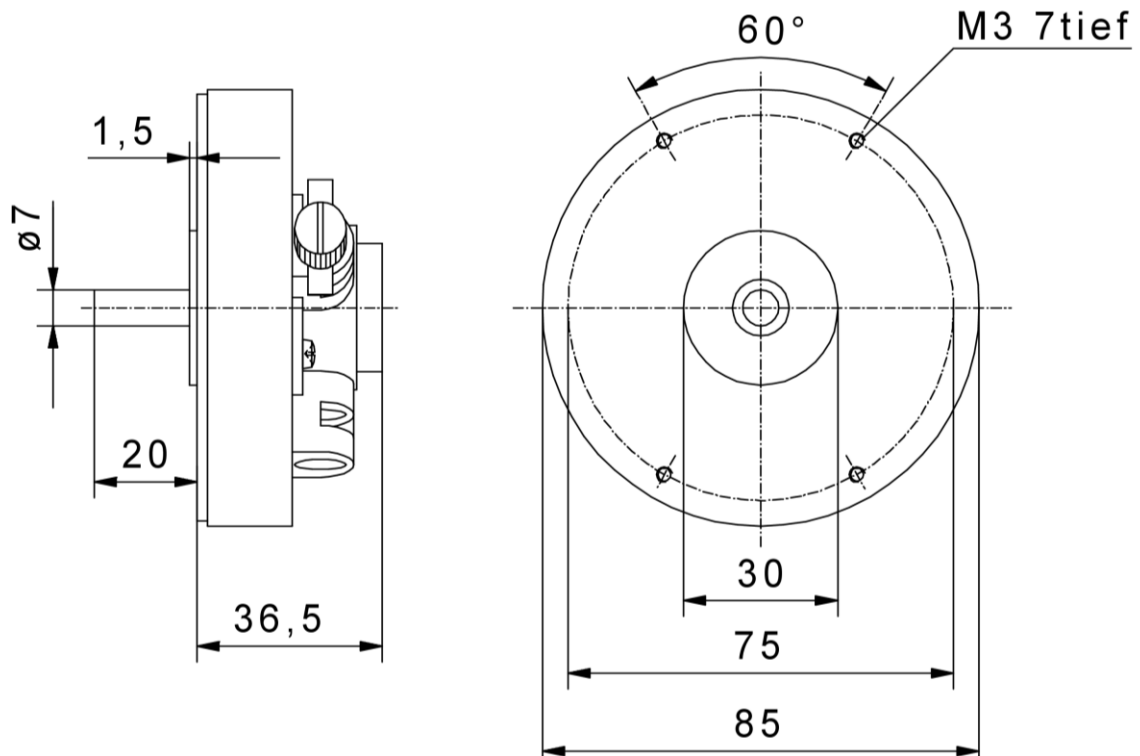
2.3.7. GDM1-120..44U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Ncm	A	Ncm	A	W	Ncm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
24	GDM1-120N144U-18-02	112	13,5	672	69	190	100	11,1	10	1800	3,6	3,0
24	GDM1-120N144U-21-02	102	13	672	79	198	90	11,5	8,8	2100	3,6	3,0
24	GDM1-120N144U-25-02	95	14,3	766	105	223	85	12,8	7,5	2500	3,6	3,0
24	GDM1-120N144U-30-02	84	15,7	766	126	236	75	13,9	6,3	3000	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-18-02	170	17,1	1122	106	290	150	15,1	10,8	1850	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-22-02	150	18,2	1104	125	310	135	16,4	9,0	2200	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-30-02	125	19,4	1782	252	350	110	17,1	7,2	3000	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-21-02	220	12	1830	94	440	200	10,9	19,9	2100	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-30-02	175	13,3	2018	143	500	160	12,2	14,5	3000	3,6	3,0
24	GDM1-120N244U-35-02	150	15	1727	139	550	150	13,2	12,6	3500	3,6	3,0

2.4. Maßzeichnungen

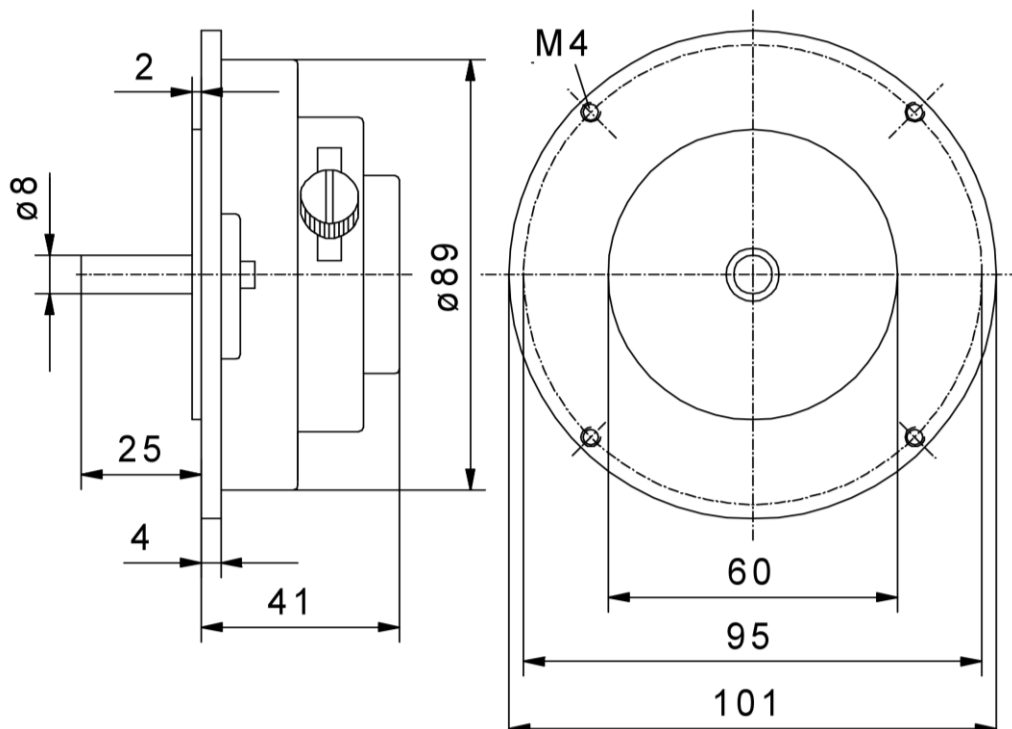
2.4.1. GDM1-075..44U-..

Bauform IM B14



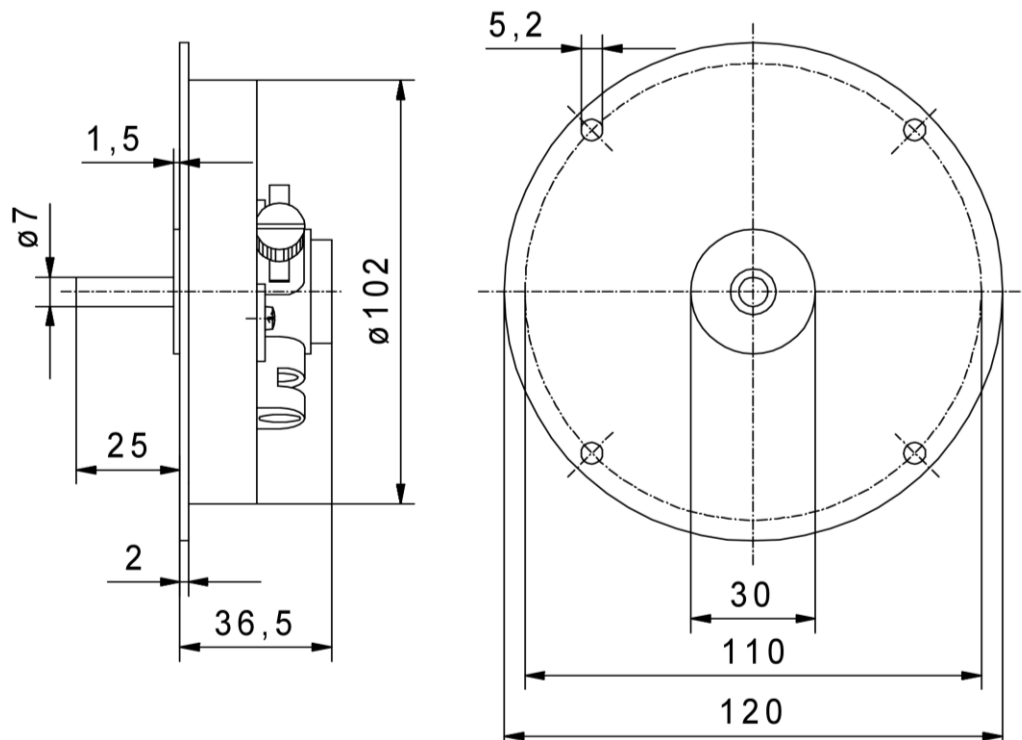
2.4.2. GDM1-080..44U-..

Bauform IM B14

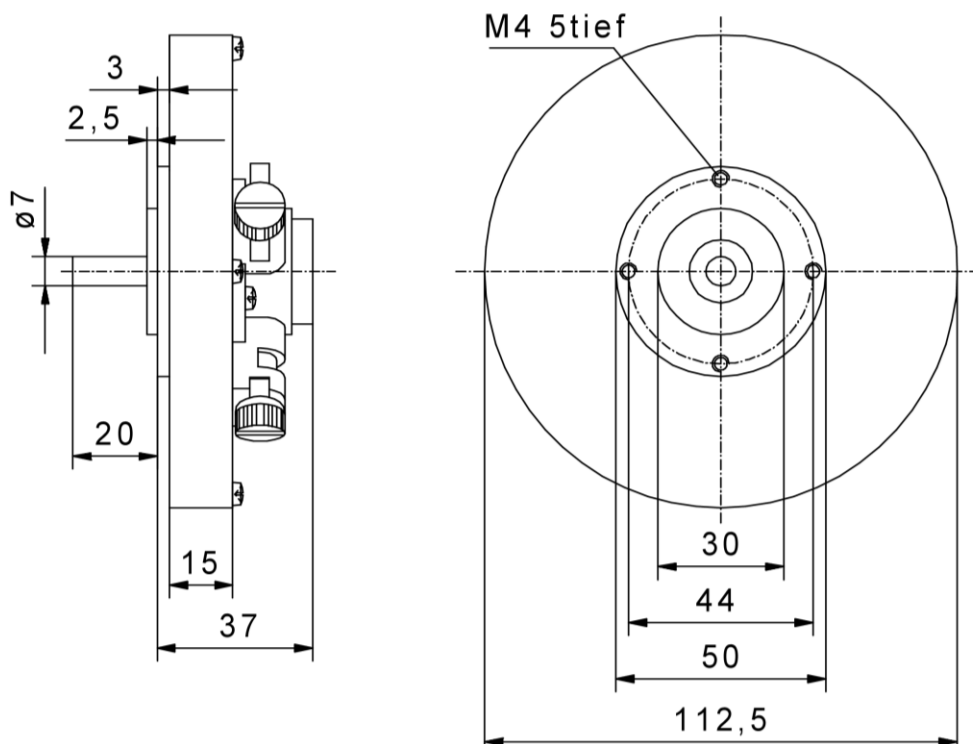


2.4.3. GDM1-009F144U-..

Bauform IM B14

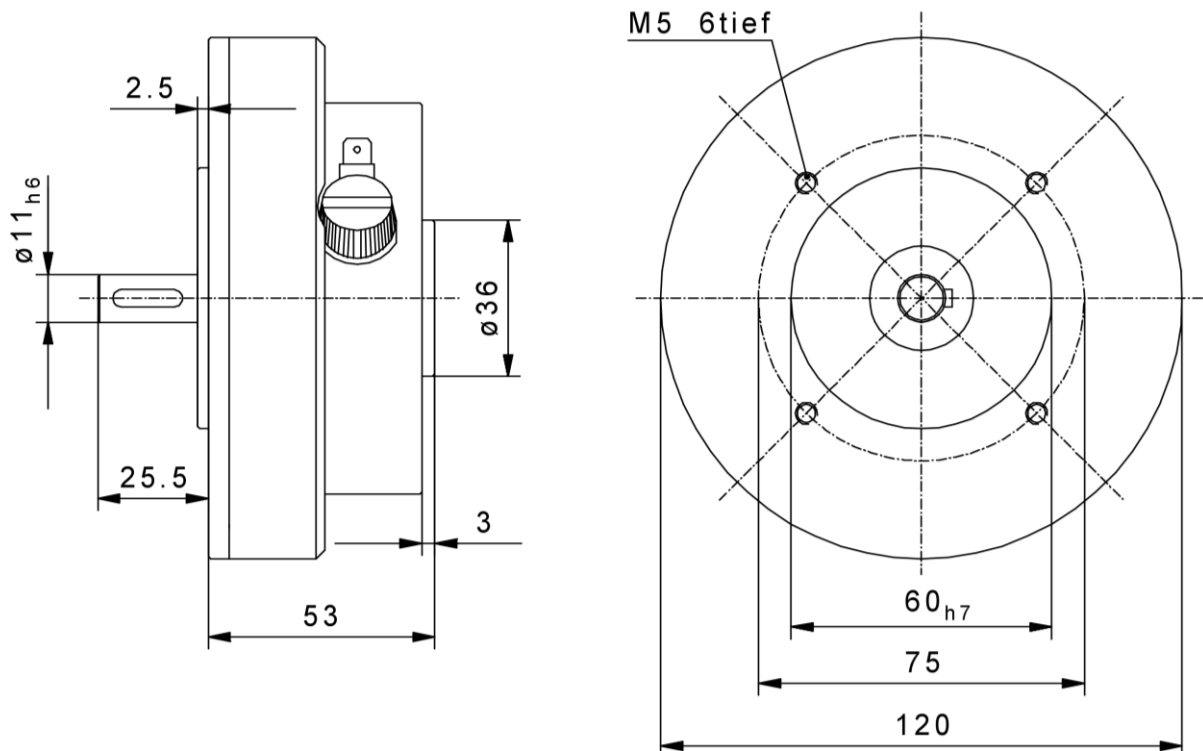
**2.4.4. GDM1-010N.44U-..**

Bauform IM B14

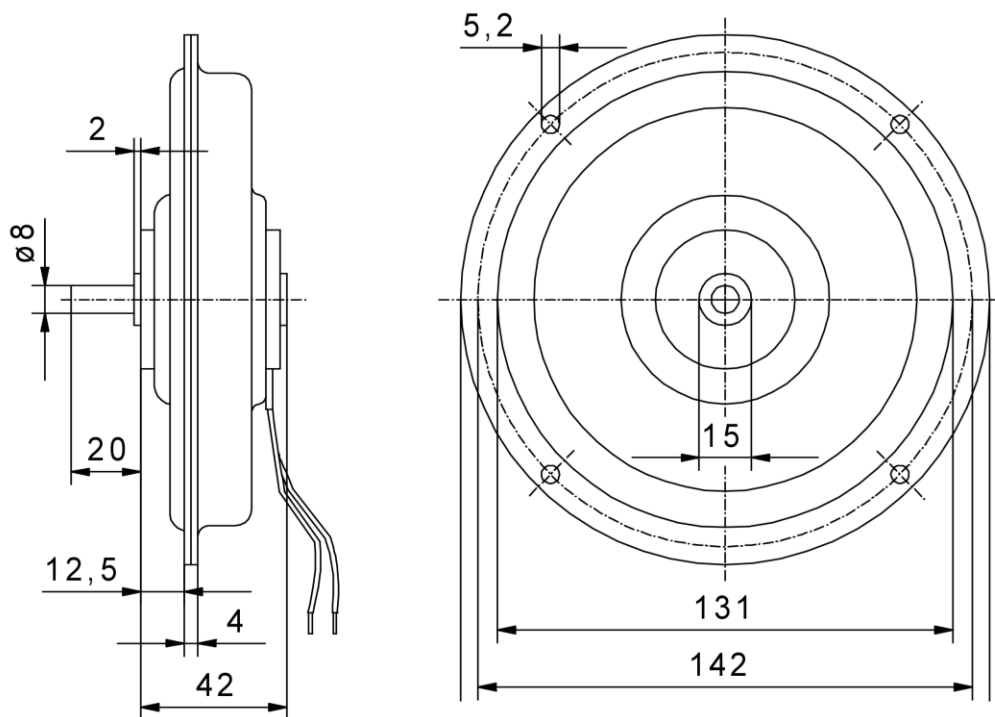


2.4.5. GDM1-100N.44U-..

Bauform IM B14

**2.4.6. GDM1-012.144U-..**

Bauform IM B14



2.5. Haltebremse GDM1

Die Motoren GDM1-100/120 sind auf Anfrage mit einer Haltebremse ausrüstbar. Bei den Haltebremsen handelt es sich um Federdruckbremsen. Die Bremsen arbeiten nach dem Ruhestromprinzip, d.h. beim Abschalten (oder Ausfallen der Betriebsspannung) fällt die Bremse ein. Die Bremsen sind für eine Betätigungsspannung von 24 VDC dimensioniert. Die technischen Daten des Bremsenherstellers gelten bei Raumtemperatur.

Die Motoren sind mit folgenden Haltebremsen lieferbar:

Motortyp	GDM1-100	GDM1-120
minimales statisches Haltemoment [Nm] bei 120 °C	1	2
nominales dynamisches Haltemoment [Nm] bei 120 °C	0,5	1
Höchstschararbeit [J] pro Bremsung aus $n = 3000 \text{ min}^{-1}$	800	1200
Anschlusswerte [V] (+6 % / -10 %)	24	24
Leistungsaufnahme [W]	9	11,5
Trägheitsmoment [kgcm ²]	0,021	0,058
Schaltzeit Ein [ms] Lüften; bei Grundluftspalt	18	23
Schaltzeit Aus [ms] Bremsen; bei Grundluftspalt	12,5	18

Alle Bremsen sind keine Sicherheitsbremsen in dem Sinne, als dass nicht durch unbeeinflussbare Störfaktoren eine Drehmomentreduzierung auftreten kann. Je nach Anwendungsfall sind die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften, sowie die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen des Anhang I der Maschinenrichtlinie und die harmonisierten europäischen Normen zu beachten.

2.6. Geberoptionen

2.6.1. DC-Tacho 2225

Spezifische Generatorspannung (EMK)	4,3 mV-DC/rpm
Toleranz der Generatorspannung (EMK)	± 1%
Lastwiderstand R_L	≥ 25 kΩ
Anschlusswiderstand	260 Ω
Mittlere Welligkeit, Spitze/Spitze	7 %
maximale Betriebsdrehzahl	5.000 rpm
Linearität	± 0,2 %
Reversierfehler	± 0,2 %
Temperaturkoeffizient der EMK	0,02 %/°C
Temperaturkoeffizient des Innenwiderstandes	0,4 %/°C
Rotorträgheitsmoment J	1,65 gcm ²
Arbeitstemperatur	-30°C...+85°C

2.6.2. Tacho GT5.05

Spezifische Generatorspannung (EMK)	10 V-DC / 10001/min
Toleranz der Generatorspannung (EMK)	±5%
Lastwiderstand R_L 0-3000 rpm	≥ 20 kΩ
Anschlusswiderstand	430 Ω
Mittlere Welligkeit, Spitze/Spitze	≤ 0,7 %
maximale Betriebsdrehzahl	10.000 rpm
Linearität	≤ 0,15 %
Reversierfehler	≤ 0,1 %
Temperaturkoeffizient der EMK	±0,005 %/K
Temperaturkoeffizient des Innenwiderstandes	0,039 K ⁻¹
Rotorträgheitsmoment J	50 gcm ²
Arbeitstemperatur	-30°C...+130°C
Schock nach DIN EN 60068-2-27 (6 ms)	100 g
Vibration nach DIN EN 60068-2-6 (10-2000 Hz)	10 g

2.6.3. Tacho GHTS406

Spezifische Generatorspannung (EMK)	6 V/1000 min-1
Toleranz der Generatorspannung (EMK)	+3 %
Lastwiderstand R_L 0-3000 rpm	1800 Ohm
Anschlusswiderstand	25 Ohm
Mittlere Welligkeit, Spitze/Spitze	1 %
maximale Betriebsdrehzahl	8000 min-1
Linearität	-
Reversierfehler	0,3 %
Temperaturkoeffizient der EMK	0,03 %/K
Temperaturkoeffizient des Innenwiderstandes	0,004 %/K
Rotorträgheitsmoment J	1500 gcm ²
Arbeitstemperatur	10.....40°C

2.6.4. Inkrementalgeber RM36

Nennspannung	5 V \pm 10%
Nennstrom	35 mA
Inkmente/Umdrehung	512, 1024, 2048
Linearität	1%
maximale Betriebsdrehzahl	30.000 rpm
Arbeitstemperatur	-40°C...125°C
Schutzart	IP64*
Schock nach DIN EN 60068-2-27 (6 ms)	1000 m/s ²
Vibration nach DIN EN 60068-2-6 (55-2000 Hz)	100 m/s ²
Luftfeuchtigkeit , nicht kondensierend (IEC61010-1)	max 80%

3. Wechselstrom - Scheibenläufermotoren DSM1



Die Baumüller Drehstrom – Scheibenläufermotoren sind bürstenlose dauermagneterregte Motoren mit eisenloser und eisenbehafteter Motorwicklung. Für Anwendungen, bei denen kollektorbehaftete Gleichstromantriebe mit Kohlebürsten nicht geeignet sind, stehen bürstenlose Scheibenläufermotoren zur Verfügung.

3.1. Allgemeine technische Daten

Bauform	IM B14	Einbaulage horizontal, nach EN 60034-7
	IM V18	Einbaulage vertikal, Wellenende nach unten, nach EN 60034-7
	IM V19	Einbaulage vertikal, Wellenende nach oben, nach EN 60034-7
Schutzart	IP44	Gehäuse Ohne Betrachtung der Wellendurchführung, mit montierten Gegensteckern
	IP44	Wellendurchführung
Anschluss	Haupt- / Geberanschluss	
	Temperaturfühler	
Temperaturfühler	PT1000	Linearer Temperaturfühler für Auswertung im Regler
Kühlart	IC 410	Oberflächengekühlt ohne Lüfter
Erwärmung	$\Delta\theta = 105 \text{ K}$	Isolierstoffklasse F nach EN 60034
Umgebungstemperatur Im Betrieb	Klasse 3K3/3Z12 nach DIN EN 60721-3-3:1995, aber: Temperaturbereich 0-40 °C	entspricht 0 bis 40 °C bei 5 % bis 85 % rel. Feuchte und einer absoluten Feuchte von 1 g/m ³ bis 25 g/m ³ und einer Aufstellhöhe bis ca. 1400 m.
Lagerung	Klasse 1K4/1M1 nach DIN EN 60721-3-1:1995	
Transport	Klasse 2K3/2M2 nach DIN EN 60721-3-2:1995	
Oberfläche	Unlackiert	DSM1-90-150;
Lager	A-Seite	Standard: Kugellager;
Lagergebrauchsdauer	L _{10H} 20.000 h	Richtwert , Wälzlager mit Fettdauerschmierung
Schwinggüte	A	nach DIN EN60034-14 (VDE 0530-Teil14):2004-09
	B	auf Anfrage
Rundlauf	N; R	Standard: Normal nach DIN 42955/ Option: Reduziert nach DIN 42955
Rüttelfest bis	radial 3 g	10 Hz bis 100 Hz nach EN 60068-2-6
	axial 0,5 g	10 Hz bis 100 Hz nach EN 60068-2-6
Wellenende	zylindrisch	glatt nach DIN 748; auch mit Passfeder DIN 6885 lieferbar Zentrierung mit Innengewinde nach DIN 332 Form D
Haltebremse	Federdruckbremse	Optional auf Anfrage
Drehzahlwertgeber	Resolver	Standard – siehe Kapitel 3.6
	Geberoptionen	Siehe Kapitel 3.6
Approbationen	CE	Standard

3.2. Typenschlüssel

DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Typ
DSM1- <u>XXX</u> XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Baugröße 115 117 150
DSM1-XXX <u>XX</u> XXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Magnetsystem N1 N2
DSM1-XXXX <u>XX</u> X-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Schutzart 44 - Schutzart IP44
DSM1-XXXXXXXX <u>X</u> -XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Kühlart U - ohne Lüfter
DSM1-XXXXXXXX- <u>XX</u> -XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Nenn Drehzahlklasse 05 - 500 1/min 07 - 700 1/min 10 - 1000 1/min 16 - 1600 1/min 30 - 3000 1/min
DSM1-XXXXXXXX-XX- <u>XX</u> -XXX-XXX-X-XX-X-XXX	Uzk_ DC 01 – 12 V 02 – 24 V 05 – 48 V 31 – 310 V 54 – 540 V
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX- <u>XXX</u> -XXX-X-XX-X-XXX	Gebertyp O – ohne Geber A – Resolver D – SRS50 E – SRM50 P – RMB28 R – SKS36 T – SKM36
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX- <u>XX</u> X-XXX-X-XX-X-XXX	Bremse O - ohne Bremse B - mit PE-Bremse
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX- <u>XX</u> X-XXX-X-XX-X-XXX	Wellenoptionen A - glatte Welle B - mit Passfeder

DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX- <u>X</u> XX-X-XX-X-XXX	Typ Hauptanschluss B - Gerätedose speedtec (PT1000 auf Hauptanschluss) D - Gerätedose speedtec (PT1000 auf Geberdose) k - Kabelverschraubung mit Leitung, Leistungs- und Signalleitung (wenn vorhanden)
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX- <u>XX</u> X-X-XX-X-XXX	Abgang Hauptanschluss R - Radial
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX- <u>XX</u> X-X-XX-X-XXX	Abgang Geberanschluss R - Radial
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX- <u>X</u> -XX-X-XXX	Lagerung K - Kugellager
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X- <u>XX</u> -X-XXX	Schwinggüte A - Schwinggüte A B - Schwinggüte B
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X- <u>XX</u> -X-XXX	Rundlauf N - Normal R - Reduziert
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX- <u>X</u> -XXX	Getriebeanbau O - ohne Getriebeanbau A – BPE - Getriebe B – BPEF - Getriebe C – BPEA - Getriebe D – BPN - Getriebe E – BPNA - Getriebe F – BPNF- Getriebe
DSM1-XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X- <u>XXX</u>	Erweiterte Ausführung 000 - ohne Sonderausführung

Beispielkonfigurationen:

DSM1-080N244U-18-02-OOA-FRR-K-AN-000

3.3. Übersicht elektrische Daten

3.3.1. DSM1-115N144U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Nm	A	Nm	A	W	Nm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
24	DSM1-115N144U-30-02	1,4	23	3,6	60	380	1,2	20	6,7	3000	10	3,2
48	DSM1-115N144U-30-04	1,4	12	3,6	30	380	1,2	10	13,4	3000	10	3,2

3.3.2. DSM1-117N144U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Nm	A	Nm	A	W	Nm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
27	DSM1-117N144U-22-03	2,5	35	10	140	460	2	28	6,4	2200	10	7,6
48	DSM1-117N144U-05-05	5,5	12,9	21	50	262	5	11,7	26,7	500	10	7,6
48	DSM1-117N144U-25-05	3,5	18,9	19	104	759	2,9	15,8	12,4	2500	10	7,6
310	DSM1-117N144U-30-31	3,0	4,2	19	27	785	2,5	3,5	49,8	3000	10	7,6

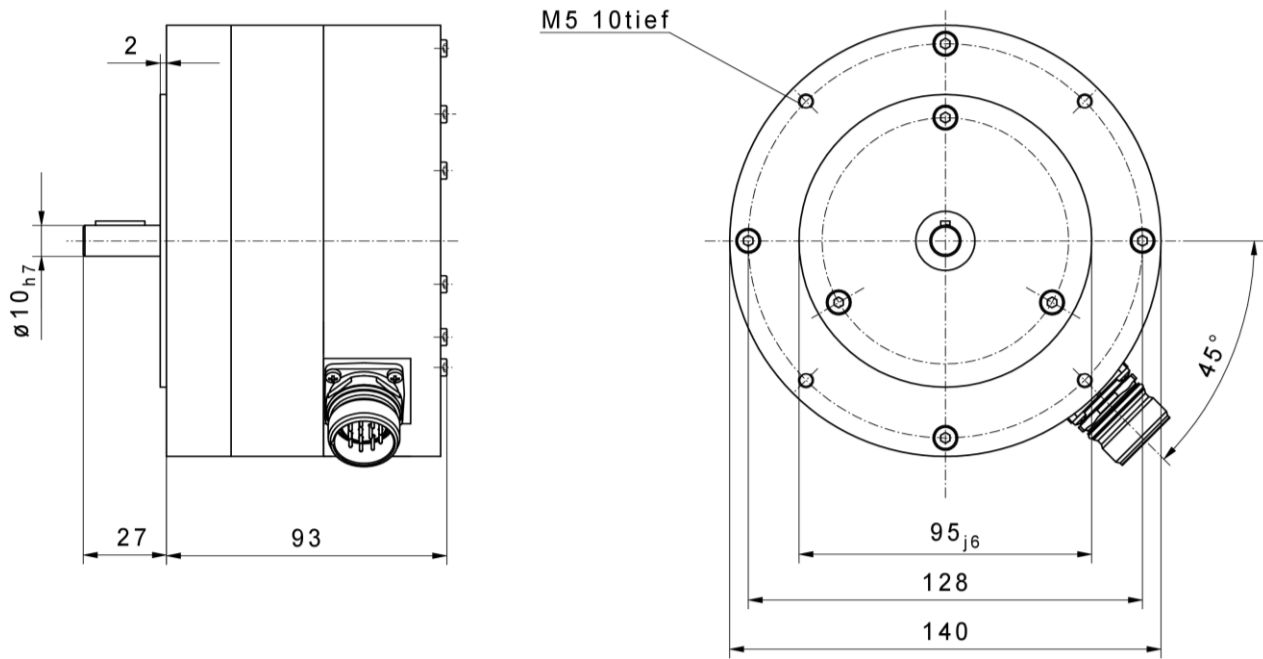
3.3.3. DSM1-150N144U-..

Bemes- sungs- spannun- g	Motortyp	Still- stands- mo- ment ¹⁾	Still- stands- strom ¹⁾	max. Still- stands- mo- ment	max. Still- stands- strom	Be- mes- sungs- lei- stung	Be- mes- sungs- drehmo- ment	Be- mes- sungs- strom	Span- nungs- kon- stante	Dreh- zahl	Rotor- träg- heits- moment (Motor)	Ge- wicht
U		M ₀	I ₀	M _{0,max}	I _{0,max}	P _N	M _N	I _N	K _{E/kalt}	n _N	J	m
V DC		Nm	A	Nm	A	W	Nm	A	V/1000 min ⁻¹	min ⁻¹	kgcm ²	kg
12	DSM1-150N144U-05-01	20	165	30	250	1040	18	150	7,3	550	40	12
24	DSM1-150N144U-03-02	30	103	64	220	790	25	86	22	300	40	12
48	DSM1-150N144U-10-05	18	54	40	112	1571	15	43,5	22	1000	40	12
310	DSM1-150N144U-07-31	13	13,2	36	13	870	11,8	4,2	311	700	40	12
310	DSM1-150N144U-30-31	8	10,2	23	28	2260	7,2	9,1	97	3000	40	12
540	DSM1-150N144U-30-54	15	9,7	30	19	2260	7,2	5,2	98	3000	40	12

4. Maßzeichnungen

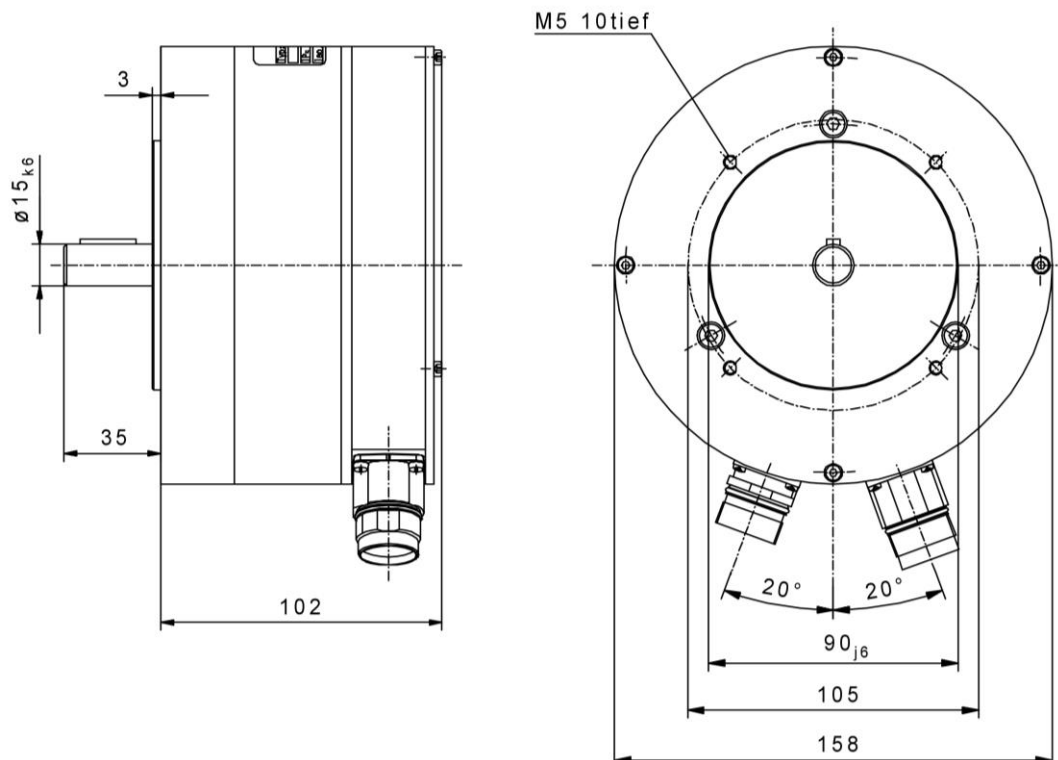
4.1.1. DSM1-115N144U-..

Bauform IM B14



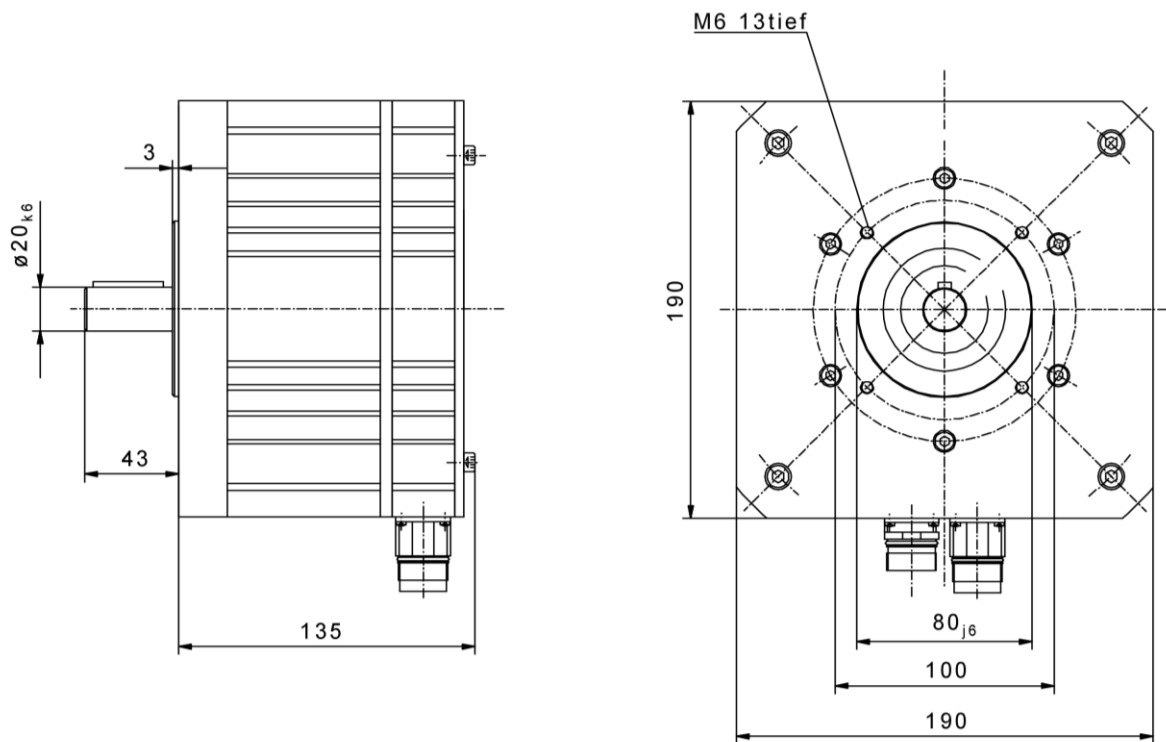
4.1.2. DSM1-117N144U-..

Bauform IM B14



4.1.3. DSM1-150N144U-..

Bauform IM B14

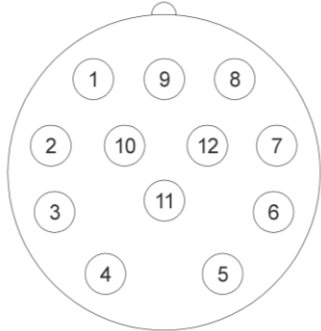


4.2. Geberoptionen

4.2.1. Resolver

Polpaarzahl	1
Übersetzungsverhältnis	$0,5 \pm 0,05$
Frequenz	5 kHz
Nenneingangsspannung	$7 V_{rms}$
Eingangswirkleistung bei Leerlauf	33 mW
Stromaufnahme bei Leerlauf	58 mA
max. Ausgangsspannung bei Leerlauf	$3,5 V \pm 10\%$
Spannungskonstante	$61 mV/^\circ$
Rotorwiderstand	$40 \Omega \pm 10\%$
Statorwiderstand	$102 \Omega \pm 10\%$
Rotorimpedanz im Leerlauf	$75 + j 100 \Omega \pm 15\%$
Rotorimpedanz bei Kurzschluss	$70 + j 85 \Omega \pm 15\%$
Statorimpedanz im Leerlauf bei minimaler Kopplung	$180 + j 230 \Omega \pm 15\%$
Statorimpedanz bei Kurzschluss und maximaler Kopplung	$170 + j 200 \Omega \pm 15\%$
Phasenverschiebung	$8^\circ \pm 3^\circ$
Nullspannung	30 mV
Winkelfehler bezogen auf $(\Delta\varphi_{max} + \Delta\varphi_{min})/2$	$\pm 10'$
Schock nach DIN EN 60068-2-27 (11 ms)	$\leq 1000 m/s^2$
Vibration nach DIN EN 60068-2-6	$\leq 500 m/s^2$ (10-500 Hz)

Resolveranschluss

	Pin	Signal	Option bei Belegung PT1000 (R1/R2) auf Geberdose
	1	cos -	cos -
	2	-	-
	3	-	-
	4	-	-
	5	sin -	sin -
	6	sin +	sin +
	7	-	R2
	8	cos +	cos +
	9	-	R1
	10	ref +	ref +
	11	-	-
	12	ref -	ref -

Ansicht auf Kontaktseite der Gerätedose

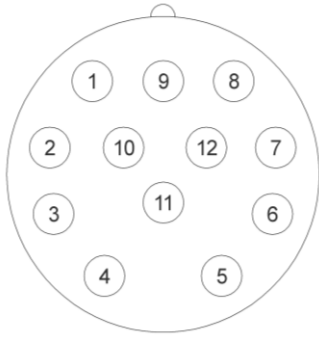
HINWEIS:

Einsatz nur bei geringen Anforderungen an die Rundlaufeigenschaften des Motors.
Bei den technischen Daten handelt es sich um Angaben des Geberherstellers.

4.2.2. SINCOS SKS/SKM36 und SRS/SRM50 (Fa. SICK)

	SKS36	SKM36	SRS50	SRM50
Anzahl der Sinus-, Cosinus-Perioden pro Umdrehung	128		1.024	
Schrittzahl pro Umdrehung	4.096		32.768	
Anzahl der absolut aufgelösten Umdrehungen	1	4.096	1	4.096
Codeart für den Absolutwert	binär		binär	
Ausgabefrequenz der Sinus-, Cosinussignale	0-65 kHz		0-200 kHz	
Fehlergrenzen bei Auswertung der Sinus-, Cosinus-Signale; integrale Nichtlinearität	+/- 80"		+/- 45"	
Nichtlinearität innerhalb einer Sinus-, Cosinusperiode; differenzielle Nichtlinearität	+/- 40"		+/- 7"	
Arbeitsdrehzahl bis zu der die Absolutposition gebildet werden kann	6.000 1/min		6.000 1/min	
Maximale Betriebsdrehzahl	12.000 1/min		12.000 1/min	
Ausgangssignale; 2x90° versetzte sinusförmige Signale	1 V _{ss}		1 V _{ss}	
Ausgangssignal	serielle RS 485, asynchron, halbduplex		serielle RS 485, asynchron, halbduplex	
Betriebsspannungsbereich	7-12 V		7-12 V	
Betriebsstrom ohne Last	60 mA		80 mA	
Schock nach DIN EN 60068-2-27	980 m/s ² (6 ms)		980 m/s ² (10 ms)	
Vibration nach DIN EN 60068-2-6 (10-2000 Hz)	490 m/s ²		196 m/s ²	

SKS/SKM36 und SRS/SRM50 Anschluss

	Pin	Signal	Option bei Belegung PT1000 (R1/R2) auf Geberdose
	1	cos -	cos -
	2	+ 485	+ 485
	3	-	R1
	4	-	R2
	5	sin +	sin +
	6	sin -	sin -
	7	- 485	- 485
	8	cos +	cos +
	9	-	-
	10	GND	GND
	11	-	-
	12	+ U	+ U

Ansicht auf Kontaktseite der Gerätedose

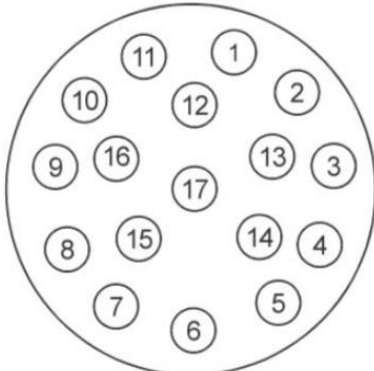
HINWEIS:

Dieser Geber ist ein ESD-gefährdetes Bauteil.

Bei den technischen Daten handelt es sich um Angaben des Geberherstellers.

4.2.3. Inkrementalgeber RMB28

Nennspannung	5 V ± 10%
Nennstrom	30 mA
Inkmente/Umdrehung	512, 1024, 2048
RLG-Perioden pro Umdrehung, Motorabhängig	6, 12, 16
maximale Betriebsdrehzahl	30.000 rpm
Arbeitstemperatur	-40°C...105°C

	Pin	Signal	
	1	-	-
	2	+5V	
	3	GND	
	4	-	
	5	Inkmente A/ Inkmente A	
	6	Inkmente B/ Inkmente B	
	7	Inkmente Ref/ Inkmente Ref	
	8	-	
	9	RLG U	
	10	-	
	11	RLG V	
	12	-	
	13	-	
	14	RLG W	
	15		
	16		

Ansicht auf Kontaktseite der Gerätedose

5. Leitungen und Anschlusstechnik

Für alle Gebersysteme wird eine fertig konfektionierte und schleppfähige Geberleitung eingesetzt. Der motorseitige Anschluss besteht aus einem 12-poligen Signallrundstecker bei Resolver und bei Hiperface® Gebern der Fa. SICK. Der reglerseitige Anschluss besteht aus einem 26-poligen Sub-D - Stecker. Der motorseitige Signallrundstecker ist in speedtec Ausführung verfügbar.

5.1.1. Technische Daten

technische Beschreibung – schleppfähig für Resolver

- Li9YC, 1 x (2 x 0,25) + Li9Y, 2 x (2x0,25) + Li9YC11Y, 1 x (2 x 0,34), Kupferlitze, paarig verseilt
- Mantel PUR, grün; Beschriftung mit Baumüller Nürnberg und Geberleitung Resolver
- 1. Seite: 12-poliger Signallrundstecker mit 12 Buchsenkontakten

- 2. Seite: 26-poliger Sub-D - Stecker mit Stiftkontakten und Verriegelungsschrauben 4-40UNC
- Außendurchmesser 7,3 mm (+/- 0,3mm)
- Biegeradius: $r \geq 4 \times D$ (statisch), $r \geq 10 \times D$ (dynamisch)

technische Beschreibung – schleppfähig für SinCos Hiperface®- Schnittstelle und SinCos - und Rechteckinkrementalgeber

- Li9YC, 3 x (2 x 0,25) , + Li9Y, 3 x (2 x 0,25) + Li9YC11Y, 1 x (2x0,34), Kupferlitze, paarig verseilt
- Mantel PUR, grün; Beschriftung mit Baumüller Nürnberg - Geberleitung Hiperface® oder Inkrementalgeber
- 1. Seite: 12-poliger Signalrundstecker mit 12 Buchsenkontakten
- 2. Seite: 26-poliger Sub-D - Stecker mit Stiftkontakten und Verriegelungsschrauben 4-40UNC
- Außendurchmesser 9,6 mm (+/- 0,3mm)
- Biegeradius: $r \geq 4 \times D$ (statisch), $r \geq 10 \times D$ (dynamisch)

5.1.2. Verwendungshinweise

Betriebstemperatur Geberleitung Resolver; SinCos Hiperface®-Schnittstelle; sowie SinCos-und Rechteckinkrementalgeber

Grenztemperatur	an der Oberfläche
Lagertemperatur	- 40 °C bis + 80 °C
dauerbewegter Einsatz	- 20 °C bis + 60 °C

Verlegung der Leitung am Motor

Die Leitungen dürfen die Motoroberfläche nicht berühren.

5.1.3. Bestellinformationen für Geberleitungen für bmaXX5000

Geberleitungen - konfektionierte Leitungen mit Stecker

Für Resolver		Für SinCos Hiperface®-Schnittstelle	
Länge [m]	Art. Nr. (Speed Tec)	Länge [m]	Art. Nr. (Speed Tec)
1	448746	1	448761
2	448747	2	448762
3	448748	3	448763
5	448749	5	448764
7	448750	7	448765
10	448751	10	448766
15	448752	15	448767
20	448753	20	448768
25	448754	25	448769
30	448755	30	448770
35	448756	35	448772
40	448757	40	448773
50	448758	50	448774
75	448759	75	448775

5.2. Motorleitungen

Die Motorleitungen sind hochflexible, schleppfähige Leitungen mit Gesamtabschirmung. Sie entsprechen den Vorschriften VDE, UL und CSA. Die Steuerleitungen sind als Sternvierer integriert. Die Bremsenansteuerung und der Anschluss des Temperaturgebers werden über den Stecker des Hauptanschlusses herausgeführt. Insgesamt sind durch den geringen Leitungsquerschnitt, kleines Gewicht und hemmfreier Oberfläche die Leitungen für eine optimale Ausnutzung von Kabelbahnen geeignet. Dies ermöglicht einen effizienten Einsatz der Leitungen in Schleppketten. Durch die Gesamtabschirmung mit einer optischen Überdeckung > 85 % ist es eine EMV-unkritische Leitung.

5.2.1. Technische Daten

- Beständigkeit des Mantels gegen Medien wie Kühlschmiermittel, Maschinen und Getriebeöle
- Abriebfestigkeit durch speziell beschaffene Oberfläche in Kabelbahnen und Schleppketten
- Leitung hochflexibel, schleppfähig, Mindestbiegeradius bei flexiblem Einsatz 12 x D
- Oberfläche des Mantels nicht blockend, seidenmatt
- Schirm aus Cu-Geflecht verzinkt mit optischer Bedeckung von $\geq 85\%$
- Isolation der Adern aus TPE oder Polyester, Mantelwerkstoff PUR - halogenfrei
- Leitungsaufbau FCKW- und silikonfrei
- Verhalten im Brandfall flammwidrig, halogenfrei
- Kabelfarbe in RAL 1028, melonengelb
- Beschriftung mit Baumüller Logo VDE, UL und CSA Zeichen

Nennspannung

- Uo/U 600 / 1000 V (Leistungsadern)
- U 24 V DC (Steueradern)

Ader-Beschriftung

- Leistungsadern U, VV, WWW
- Steuerleitungspaare farbig als Sternvierer ausgeführt mit rot, weiß, schwarz, gelb

Zuordnung der Paare (Polung beachten!):

- rt - sw (Bremsen)
- ws - ge (Temperatursensor)

5.2.2. Hauptanschluss - Stecker

Hinweis:

Die Steckergröße wird durch den Stillstandsstrom I_0 des verwendeten Motors bestimmt.
Motoren mit einem Stillstandsstrom ≤ 20 A sind mit dem Hauptanschlussstecker Größe 1 ausgeführt.

Bei einem Stillstandsstrom $20 \text{ A} < I_0 \leq 36 \text{ A}$ wird der Hauptanschlussstecker Größe 1,5 eingesetzt.

Polbilder der Hauptanschlussdosen mit Ansicht auf Kontaktseite der Gerätedose:

		Pin	Signal	Farbe / Beschriftung
Größe 1 $I_0 \leq 20 \text{ A}$		1	Phase U	U
		\perp	Schutzleiter	grün / gelb
		3	Phase V	V V
		4	Phase W	W W W
		A	B+	rot
		B	B-	schwarz
		C	1R1	weiß
		D	1R2	gelb

		Pin	Signal	Farbe / Beschriftung
Größe 1,5 $I_0 \leq 36 \text{ A}$		U	Phase U	U
		V	Phase V	V V
		W	Phase W	W W W
		\perp	Schutzleiter	grün / gelb
		+	B+	rot
		-	B-	schwarz
		1	1R1	weiß
		2	1R2	gelb

Ansicht auf Kontaktseite der Gerätedose

Kabelquerschnitt ²⁾	Nennstrom [A] ^{1) 2)}	Stecker 540 V Größe ²⁾	Kabeldurchmesser ²⁾ [mm]
4x1,5 mm ² + 4x0,75 mm ²	15	1	11,7-12,3
4x2,5 mm ² + 4x0,75 mm ²	20	1	12,7-14,6
4x4 mm ² + 4x0,75 mm ²	28	1,5	14,2-15,4
4x6 mm ² + 4x0,75 mm ²	36	1,5	16,6-17,9
4x10 mm ² + 4x0,75 mm ²	50	1,5	20,5-21,5
4x16 mm ² + 4x0,75 mm ²	66	-	23,0-25,8
4x25 mm ² + 2x(2x1,5 mm ²)	84	-	26,3-29,7
4x35 mm ² + 2x(2x1,5 mm ²)	104	-	30,8-32,5

¹⁾ Strombelastbarkeit nach Tabelle 5 Verlegeart C bzw. E (VDE 0113 / EN 60 204 Teil 1 Ausgabe 1997)
Umgebungstemperatur 40°C

²⁾ Für - approbierte Motoren gelten abweichende Vorschriften.

5.2.3. Verwendungshinweise

Betriebstemperatur

Die Kabel können in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +80 °C betrieben werden

Verlegung der Leitung am Motor

Die Leitungen dürfen die Motoroberfläche nicht berühren.

Kleinste zulässige Biegeradien

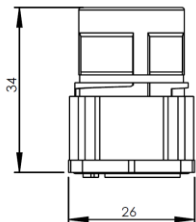
12 x Außendurchmesser der Leitung.

5.3. Maßzeichnungen Gerätedose und -stecker

5.3.1. Hauptanschluss

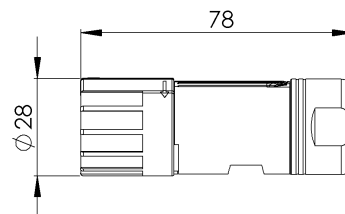
Speed Tec - Einbaudose

(Größe 1 für Stromstärke I_0 bis 20 A)



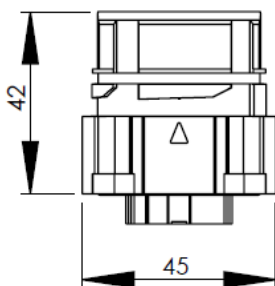
Speed Tec - Gegenstecker

(Größe 1 für Stromstärke I_0 bis 20 A)



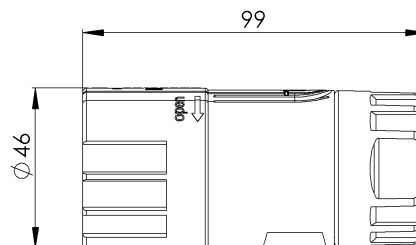
Speed Tec - Einbaudose

(Größe 1,5 für Stromstärke I_0 bis 36 A)



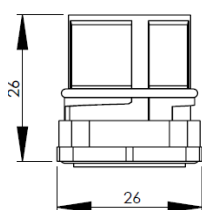
Speed Tec -Gegenstecker

(Größe 1,5 für Stromstärke I_0 bis 36 A)

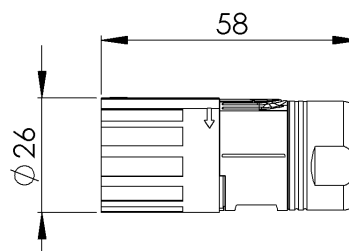


5.3.2. Geberanschluss

Speed Tec - Einbaudose

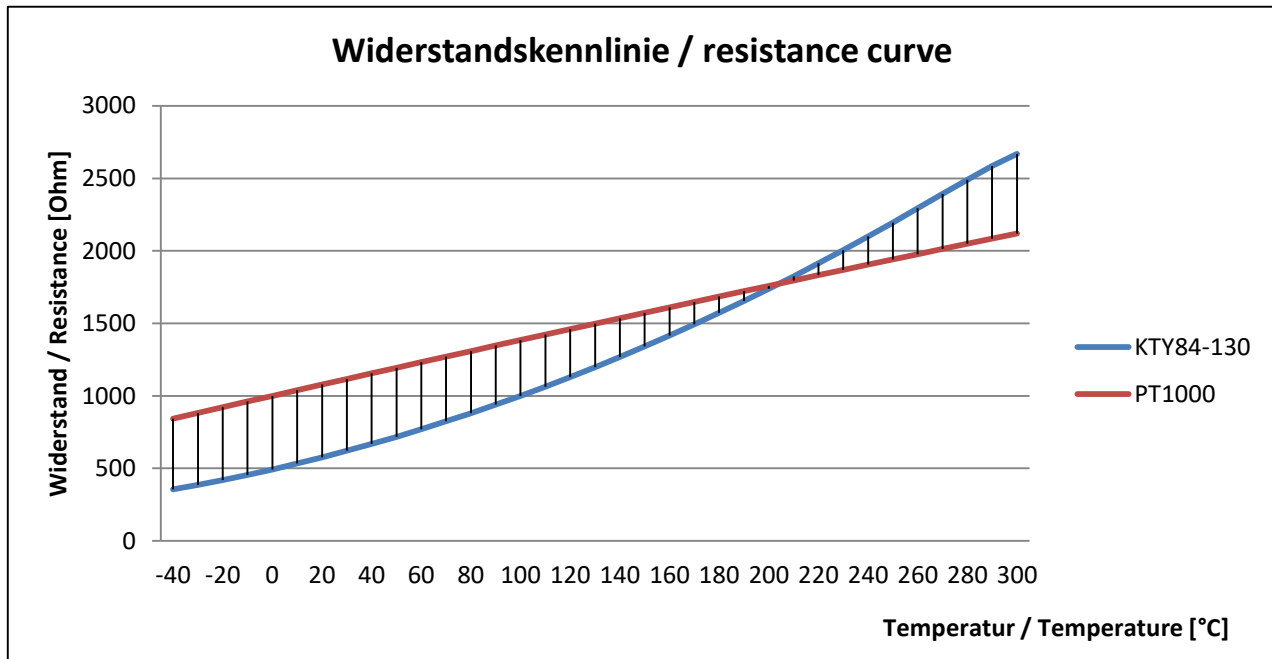


Speed Tec - Gegenstecker



5.4. Temperaturfühler

Der Anschluss des Temperaturfühlers wird über den Hauptanschluss realisiert. Als Option ist der Anschluss bei DSM1 Motoren über die Geberdose möglich. Die jeweilige Ausführung ist im Bestellschlüssel zu kennzeichnen.



Mit dem Temperaturfühler PT1000 wird die Motortemperatur kontinuierlich überwacht. Bei Speisung des Fühlers mit einem Messstrom von 2 mA ergibt sich der oben aufgezeigte Widerstandsverlauf.

6. Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen

Für die Inbetriebnahme der Motoren fordern Sie bitte unsere entsprechende Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen an.

Motor	Inbetriebnahme und Wartungsanleitung
GDM1	TAM Nr. 00719
DSM1	TA 30018

7. Konformitätserklärung

In diesem Kapitel geben wir allgemeine Informationen zu EG-Richtlinien, dem CE - Zeichen und zur Konformitätserklärung.

7.1. Was ist eine EG-Richtlinie

EG-Richtlinien geben Anforderungen vor. Die Richtlinien werden von den entsprechenden Stellen innerhalb der EU verfasst und werden von allen Mitgliedsstaaten der EU in nationales Recht umgesetzt. Somit gewährleisten die EG-Richtlinien den freien Handel innerhalb der EU.

Eine EG-Richtlinie beinhaltet nur wesentliche Mindestanforderungen. Detaillierte Anforderungen finden Sie in Normen, auf die in der Richtlinie verwiesen wird.

7.2. Was das CE-Zeichen aussagt

a) Mit der CE - Kennzeichnung wird die Konformität mit allen Verpflichtungen bescheinigt, die der Hersteller in Bezug auf das Erzeugnis aufgrund der Gemeinschaftsrichtlinien hat, in denen ihre Anbringung vorgesehen ist.

b) Die CE - Kennzeichnung auf Industrieerzeugnissen bedeutet, dass die natürliche oder juristische Person, die die Anbringung durchführt oder veranlasst, sich vergewissert hat, dass das Erzeugnis alle Gemeinschaftsrichtlinien zur vollständigen Harmonisierung erfüllt und allen vorschriftsmäßigen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen worden ist.

Beschluss 93/465/EWG des Rates, Anhang I B. a) + c)

Das CE-Zeichen bringen wir am Gerät und auf der Dokumentation an, sobald wir festgestellt haben, dass die Anforderungen der relevanten Richtlinien von uns erfüllt wurden.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Baumüller- Produktes in Ihrer Gesamtmaschine können Sie davon ausgehen, dass das Produkt die Anforderungen aus der 2006/95/EG erfüllt.

Die elektromagnetische Verträglichkeit der in diesem Katalog beschriebenen Produkte wird maßgeblich durch deren sach- und fachgerechte Installation sichergestellt. Die Einhaltung der EMV-Richtlinie (89/336/EWG) obliegt daher stets dem Anlagenhersteller. Bitte beachten Sie hierzu auch die Hinweise in unseren technischen Anweisungen.

Beachten Sie zudem die verbindlichen nationalen, örtlichen und anlagenspezifischen Vorschriften.

Damit Sie ihre Maschine innerhalb der EU vertreiben können, muss folgendes vorliegen:

- Konformitätszeichen (CE - Zeichen)
- Konformitätserklärung(en) hinsichtlich der für die Maschine relevanten Richtlinie(n)

7.3. Begriffsdefinition Konformitätserklärung

Eine Konformitätserklärung im Sinne dieser Dokumentation ist eine Erklärung, dass das in Verkehr gebrachte elektrische Betriebsmittel allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Mit der in diesem Kapitel vorliegenden Konformitätserklärung erklärt die Firma Baumüller Nürnberg GmbH, dass das Produkt den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht, die sich aus den Richtlinien und Normen ergeben, die in der Konformitätserklärung aufgelistet sind.

7.4. EU – Konformitätserklärung

7.4.1. Motorbaureihe GDM1



EU-Konformitätserklärung gemäß

- Richtlinie 2014/35/EU
(Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie 2014/30/EU
(EMV-Richtlinie)
- Richtlinie 2011/65/EU
(RoHS-Richtlinie)

Hersteller

Baumüller DirectMotion GmbH
Flugplatzweg 2
37581 Bad Gandersheim
Deutschland
Tel. +49 5382 9805 - 0
Fax: +49 5382 9805- 55
E-Mail: mail@baumueller.com
Internet: www.baumueller.com

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend genannten Produkte aufgrund ihrer Konzeption, Konstruktion und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der oben genannten Richtlinien einschließlich der zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entsprechen.

Hinweise:

1. Bei Umbau oder Änderungen am Produkt verliert diese Erklärung mit sofortiger Wirkung ihre Gültigkeit.
2. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, stellt aber keine Zusicherung von darüber hinaus gehenden Produkteigenschaften dar.
3. Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Angewandte harmonisierte Normen:

- EN 60034-1:2010 + Cor.:2010
Drehende elektrische Maschinen – Teil 1:
Bemessung und Betriebsverhalten
- EN 60034-5:2001 + A1:2007
Drehende elektrische Maschinen – Teil 5:
Schutzarten aufgrund der Gesamtkonstruktion von
drehenden elektrischen Maschinen (IP-Code) – Einteilung
- EN 60034-6:1993
Drehende elektrische Maschinen – Teil 6:
Einteilung der Kühlverfahren (IC-Code)

(Wird fortgesetzt auf der nächsten Seite ...)

FM_0009, Version 3.0

Seite 1 von 2



EU-Declaration of Conformity according

- Directive 2014/35/EU
(Low-voltage-directive)
- Directive 2014/30/EU
(EMC-directive)
- Directive 2011/65/EU
(RoHS-directive)

Manufacturer

Baumüller DirectMotion GmbH
Flugplatzweg 2
37581 Bad Gandersheim
Deutschland
Tel. +49 5382 9805 - 0
Fax: +49 5382 9805- 55
E-Mail: mail@baumueller.com
Internet: www.baumueller.com

We declare, that the products referred to in the following conform in their concept, construction and design as launched by us to the above mentioned directives and their respective changes which were valid at the point of declaration.

Notes:

1. By modifying or alternating the device(s) this declaration immediately becomes invalid.
2. This declaration confirms the compliance with the directive listed, but it is no covenant of any further product properties.
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Applied harmonised standards:

- EN 60034-1:2010 + Cor.:2010
Rotating electrical machines – Part 1:
Rating and performance
- EN 60034-5:2001 + A1:2007
Rotating electrical machines – Part 5:
Degree of protection provided by the integral design of
rotating electrical machines (IP-Code) – Classification
- EN 60034-6:1993
Rotating electrical machines – Part 6:
Methods of cooling (IC-Code)

(To be continued on the next page ...)

(... Fortsetzung von der vorherigen Seite)

- EN 60204-1:2018
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von
Maschinen - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

Markenname: Baumüller
Produktbezeichnung: Gleichstromstrommotor

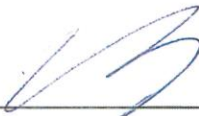
(... continued from the previous page)

- EN 60204-1:2018
Safety of machinery - Electrical equipment of
machines - Part 1:
General requirements


Brand Name: Baumüller
Product Name: DC motor

Produkt / Product <small>(x): optionaler Buchstabe / optional character</small> <small>(x, y): alternative Buchstaben oder Zahlen / alternative characters</small>	Jahr der erstmaligen CE-Kennzeichnung / Year of first CE marking
GDM1- XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	2011

Nürnberg, 02.10.2019



i.V. Michael Veeh
Entwicklungsleiter Motoren
Manager R&D Motors



Markus Helmreich
Geschäftsführer
Director

7.4.2. Motorbaureihe DSM1


EU-Konformitätserklärung
gemäß

- Richtlinie 2014/35/EU
(Niederspannungsrichtlinie)

Richtlinie 2014/30/EU
(EMV-Richtlinie)

Richtlinie 2011/65/EU
(RoHS-Richtlinie)

Hersteller

Baumüller DirectMotion GmbH
Flugplatzweg 2
37581 Bad Gandersheim
Deutschland
Tel. +49 5382 9805 - 0
Fax: +49 5382 9805- 55
E-Mail: mail@baumueller.com
Internet: www.baumueller.com

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend genannten Produkte aufgrund ihrer Konzeption, Konstruktion und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der oben genannten Richtlinien einschließlich der zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entsprechen.

Hinweise:

1. Bei Umbau oder Änderungen am Produkt verliert diese Erklärung mit sofortiger Wirkung ihre Gültigkeit.
2. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, stellt aber keine Zusicherung von darüber hinaus gehenden Produkteigenschaften dar.
3. Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Angewandte harmonisierte Normen:

- EN 60034-1:2010 + Cor.:2010
Drehende elektrische Maschinen – Teil 1:
Bemessung und Betriebsverhalten
- EN 60034-5:2001 + A1:2007
Drehende elektrische Maschinen – Teil 5:
Schutzarten aufgrund der Gesamtkonstruktion von
drehenden elektrischen Maschinen (IP-Code) – Einteilung
- EN 60034-6:1993
Drehende elektrische Maschinen – Teil 6:
Einteilung der Kühlverfahren (IC-Code)

(Wird fortgesetzt auf der nächsten Seite ...)

FM_0009, Version 3.0

Seite 1 von 2


EU-Declaration of Conformity
according

- Directive 2014/35/EU
(Low-voltage-directive)

Directive 2014/30/EU
(EMC-directive)

Directive 2011/65/EU
(RoHS-directive)

Manufacturer

Baumüller DirectMotion GmbH
Flugplatzweg 2
37581 Bad Gandersheim
Deutschland
Tel. +49 5382 9805 - 0
Fax: +49 5382 9805- 55
E-Mail: mail@baumueller.com
Internet: www.baumueller.com

We declare, that the products referred to in the following conform in their concept, construction and design as launched by us to the above mentioned directives and their respective changes which were valid at the point of declaration.

Notes:

1. By modifying or alternating the device(s) this declaration immediately becomes invalid.
2. This declaration confirms the compliance with the directive listed, but it is no covenant of any further product properties.
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Applied harmonised standards:

- EN 60034-1:2010 + Cor.:2010
Rotating electrical machines – Part 1:
Rating and performance
- EN 60034-5:2001 + A1:2007
Rotating electrical machines – Part 5:
Degree of protection provided by the integral design of
rotating electrical machines (IP-Code) – Classification
- EN 60034-6:1993
Rotating electrical machines – Part 6:
Methods of cooling (IC-Code)

(To be continued on the next page ...)

(... Fortsetzung von der vorherigen Seite)

- EN IEC 60034-14:2018
Drehende elektrische Maschinen – Teil 14:
Mechanische Schwingungen von bestimmten Maschinen
mit einer Achshöhe von 56 mm und höher – Messung,
Bewertung und Grenzwerte der Schwingstärke
- EN 61800-5-1:2007 + A1:2017
Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer
Drehzahl – Teil 5-1:
Anforderungen an die Sicherheit – Elektrische, thermische
und energetische Anforderungen
- EN 60204-1:2018
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von
Maschinen - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

Markenname: Baumüller
Produktbezeichnung: Drehstrommotor

(... continued from the previous page)

- EN IEC 60034-14:2018
Rotating electrical machines – Part 14:
Mechanical vibration of certain machines with shaft
heights 56 mm and higher – Measurement, evaluation
and limits of vibration severity
- EN 61800-5-1:2007 + A1:2017
Adjustable speed electrical power drive systems –
Part 5-1:
Safety requirements – Electrical, thermal and energy
- EN 60204-1:2018
Safety of machinery - Electrical equipment of
machines - Part 1:
General requirements

Brand Name: Baumüller
Product Name: AC motor

Produkt / Product <small>(x): optionaler Buchstabe / optional character</small> <small>(x, y): alternative Buchstaben oder Zahlen / alternative characters</small>	Jahr der erstmaligen CE-Kennzeichnung / Year of first CE marking
DSM1- XXXXXXXX-XX-XX-XXX-XXX-X-XX-X-XXX	2011

Nürnberg, 29.07.2020



i.V. Michael Veeh
Entwicklungsleiter Motoren
Manager R&D Motors



Markus Helmreich
Geschäftsführer
Director

Firmenzentrale

Baumüller Nürnberg GmbH

Ostendstraße 80-90, 90482 Nürnberg
T: +49 (0) 911 5432-0, F: +49 (0) 911 5432-130
www.baumueller.com

Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG

Ostendstraße 84, 90482 Nürnberg
T: +49 (0) 911 54408-0, F: +49 (0) 911 54408-769
www.baumueller.com

Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG

Andernacher Straße 19, 90411 Nürnberg
T: +49 (0) 911 9552-0, F: +49 (0) 911 9552-999
www.baumueller-services.com

Nürmont Installations GmbH & Co. KG

Am Keuper 14, 90475 Nürnberg
T: +49 (0) 9128 9255-0, F: +49 (0) 9128 9255-222
www.nuermont.com

Niederlassungen

Argentinien

Mektron ID S.R.L.
Cochabamba 434, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1150AAF Buenos Aires, Argentina
T: +54 011 4300-0018

Australien

Baumüller Australia Pty. Ltd.
19 Baker Street, Botany NSW 2019, Sydney
T: +61 2 83350-100, F: +61 2 83350-169

Brasilien

Baumüller Automação (Sales)
R. Padre Guilherme Pompeu, 1, Centro 06501-055 Santana de Parnaíba S.P.
T: +55 11 4115-8277, M: +55 11 98277-4445

Brasilien

NC Motores (Service)
R. Iguassú, 42, Vila São Silvestre CEP 06417-140, Barueri S.P.
T: +55 11 4168-4130, F: +55 11 4168-4144

China

Baumüller Automation Equipment Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Room 1003 Floor 10th Building C2 Xinqiniao Rd.1599, Pudong New Zone, Shanghai, China
Tel: +86 21 5031 0336; Fax: + 86 21 5031 6106

China

Baumüller Automation (Suzhou) Co., Ltd.
08/D01, No. 1801 Pangjin Road, Wujiang Economic and Technological Development Zone, 215200 Jiangsu
T: +86 512 6319 3298, F: +86 512 6319 3318

Deutschland – Vertriebsniederlassung Ost

Büro Dresden

Baumüller Nürnberg GmbH
Fritz-Reuter-Str. 34a, 01097 Dresden
T: +49 (0) 911 5432-517, F: +49 (0) 911 5432-99518

Deutschland – Vertriebsniederlassung Mitte

Büro Griesheim

Baumüller Nürnberg GmbH
Frankfurter Str. 74, 64521 Groß-Gerau
T: +49(0)6152-85830-00, F: +49(0)6152 / 85830-20,

Deutschland – Vertriebsniederlassung Nord

Büro Langenhagen

Baumüller Nürnberg GmbH
Bohlenweg 10, 30853 Langenhagen
T: +49 (0) 511 771 968-0, F: +49 (0) 511 771 968-77

Deutschland – Vertriebsniederlassung Bayern

Büro Nürnberg

Baumüller Nürnberg GmbH
Ostendstraße 80-90, 90482 Nürnberg
T: +49(0)911 5432-501, F: +49(0)911 5432-510

Deutschland – Vertriebsniederlassung Nord

Büro Velbert

Baumüller Nürnberg GmbH
Sontumer Str. 18, 42551 Velbert
T: +49 (0) 2051 80858-0 F: +49(0)2051 80858-15

Deutschland – Freiberg

Nürmont Installations GmbH & Co. KG
Am Junger Löwe Schacht 11, 09599 Freiberg
T: +49 (0) 3731 3084-0, F: +49 (0) 3731 3084-33

Deutschland – Kamenz

Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG
Nordstraße 57, 01917 Kamenz
T: +49 (0) 3578 3406-15, F: +49 (0) 3578 3406-50

Deutschland – München

Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG
Meglingerstraße 58, 81477 München
T: +49 (0) 89 748 898-0, F: +49 (0) 89 748 898-55

Frankreich

Baumüller SARL
6 bis, rue Maryse Bastié, 69500 Bron
T: +33 (0) 4 3724 0900, F: +33 (0) 4 7826 3420

Griechenland

ALPHA MOTION S.A.
Marathonos Avenue 72, 190 09 Pikermi, Attica,
T: +30 210 8227 470, F: +30 210 8253 787

Großbritannien

Baumüller (UK) Ltd.
Units 2&3, Aurora Stockport, Beacon Way
Stockport, SK3 0EF
T: + 44 (0)161 432 7824, F: + 44(0) 161 432 8493

Indien

Baumüller India Pvt. Ltd.
Corporate Office and Works
Laxmi Shantiban, Ground + 1st Floor, Sr. No. 1/5, 1/6, Beside Walnut School, Shivane, NDA Road, Taluka Haveli, Pune 411023
T: +91-20-25700300

Indien

Baumüller India Pvt. Ltd. (Regional Office)
Shed No 149, Platinum Industrial Park, S.L.M Mill Compound, Vatva, Ahmedabad 382440 Gujarat, T: +91 (0) 99740 20860

Israel

SERVI-TECH LTD.
48d HaHaroshet St. Building 34/10, P.O.B 6371, Ind. Zone Carmiel 2165150
T: +972-4-9589550, F: +972-4-9589551

Italien

Baumüller Italia S.r.l.
Viale Italia 12, 20094 Corsico (Mi)
T: +39 02 45100-181, F: +39 02 45100-426

Japan

Daiki Rika Kogyo Co., Ltd.
212-8 Akagidai, Kounosu 365-0001 Saitama
T: +81 48 568 2500, F: +81 48 568 2505

Kanada

Baumüller Canada
6581 Kitimat Road, Unit 8
Mississauga, ON L5N 4J4, Canada
T: +1 905-228-1096, F: +1 905-247-0609

Mexiko

Baumüller Nuermont S.A. de C.V.
Carretera Estatal 431 km 2+200, Lote 95 Módulo 11
Parque Industrial Tecnológico Innovación CP 76246 El Marqués Querétaro, Mexico
T: +52 (442) 221 6670

Myanmar

Mr. Tom Sale and Service Co., Ltd.
No.117, D3, Bogyoke Road, 10th Block, Botahtaung Township Yangon, Myanmar
T: +95 9763854860, Fax: +95 9763854861

Niederlande

Baumüller Benelux B.V.
Regenbeemd 6, 4825 AT Breda
T: +31 (0) 76 5717111, F: +31 (0) 76 5871211

Österreich

Baumüller Austria GmbH
Schärdinger Straße 13, 4061 Pasching
T: +43 (0) 7229 22822-0, F: +43 (0) 7229 22822-32

Polen

Jarosław Hyla
Area Sales Manager – Poland
Baumüller Nürnberg GmbH
Ostendstraße 80-90, 90482 Nürnberg
T: +48 728 416 444

Polen

KF Domena Sp. z o.o., – sales agent
Ul. Hutnicza 10, 40-241 Katowice,
T: +48 (0) 32 2658096, F: + 48 (0) 32 3602339

Russland

ProSensor
Zavodskaya Street 1B building 2
124365 Moscow, Zelenograd,
T: +7 495 6428 476, F: +7 495 6428 477

Schweiz

Baumüller Swiss AG
Oberwiesenstrasse 75, 8500 Frauenfeld
T: +41 (0) 52 723 28-00, F: +41 (0) 52 723 28-11

Slowenien, Kroatien

Baumüller Dravinja d.o.o.
Delavska cesta 10, 3210 Slovenske-Konjice
T: +386 3 75723-00, F: +386 3 75723-32/33

Spanien

Baumüller Ibérica S.L.
C/ Italia 6, 28916 Leganés (Madrid)
T: +34 91 685 66 55, F: +34 91 600 08 64

Südafrika

Motion Tronic cc
Unit 15, Nutwood Industrial Park
144 Brackenhill Road, 3652 Waterfall
T: +27 31 7011620, F: +27 86 6150597

Südkorea

Bomac Systems Inc.
417 Yucheon Factopia, 30,Jeonpa-ro Manan-gu, Anyang-si ,Gyeonggi-do, 14086, South Korea
T: +82 31 467-2030, F: +82 31 467-2033

Südkorea

BMK Co., Ltd
103-906, Ssangyong 3th Buchen Techno park, 397 Seokchen-Ro, Ohjeong-Gu, Buchen-Si Gyeonggi-do 14449, South Korea
T: +82 32 624-3073, F: +82 32 624-3074

Thailand

Mr. Tom Sale and Service Co., Ltd.
39/9 Moo 1, Tepkanjana Rd., Tambol Nadee Amphur Muang, 74000 Samutsakorn
T: +66 34 854932-4, F: +66 34 854935

Türkei

Baumüller Motor Kontrol Sistem San. ve Tic. Ltd.Sti.
Girne Mah., Kücükalyalı Is Merkezi, B Blok No. 12 Maltepe, 34852 Maltepe – Istanbul
T: +90 216 519 – 9071, F: +90 216 519 – 9072

USA

Baumüller-Nuermont Corp.
1858 S. Elmhurst Road, Mount Prospect, IL 60056
T: +1 847 956-7392, F: +1 847 956-7925

USA

Baumüller-Nuermont Corp.
1555 Oakbrook Drive Suite 120, Norcross, GA 30093
T: +1 678 291-0535, F: +1 678 291-0537

Venezuela, Kolumbien, Ecuador

Nimbus International
6941 SW 196th Ave, Ste. 22
Fort Lauderdale, FL 33332, USA
T: +1 954 252 9242; F: +1 954 252 5372

be in motion

Inhaltlich verantwortlich: **Baumüller Nürnberg GmbH**, Ostendstraße 80-90, 90482 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 5432-0, Fax: +49 (0) 911 5432-130 **www.baumueller.com**
Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG, Ostendstr. 84, 90482 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 54408-0, Fax: +49 (0) 911 54408-769
Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG, Andernacher Straße 19, 90411 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 9552-0, Fax: +49 (0) 911 9552-999

Alle Angaben in diesem Prospekt sind unverbindliche Kundeninformationen, unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung und werden fortlaufend durch unseren permanenten Änderungsdienst aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass Angaben/Zahlen/Informationen aktuelle Werte zum Druckdatum sind. Zur Ausmessung, Berechnung und Kalkulationen sind diese Angaben nicht rechtlich verbindlich. Bevor Sie in diesem Prospekt aufgeführte Informationen zur Grundlage eigener Berechnungen und/oder Verwendungen machen, informieren Sie sich bitte, ob Sie den aktuellsten Stand der Information besitzen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen wird daher nicht übernommen.

3.357.de.123