

Servo-Planeten-Getriebemotor g7xx-P und g8xx-P + m850



Inhalt

Über dieses Dokument	7
Dokumentbeschreibung	7
Weiterführende Dokumente	8
Schreibweisen und Konventionen	9
Produktinformation	10
Produktbeschreibung	10
Identifizierung der Produkte	11
Ausführungen	13
Informationen zur Projektierung	15
Sicherheitshinweise	15
Grundlegende Sicherheitshinweise	15
Bestimmungsgemäße Verwendung	15
Restgefahren	16
Antriebsauslegung	18
Abschließende Projektierung	23
Oberflächen- und Korrosionsschutz	23
Schmierstoffe	23
Mechanische Installation	24
Wichtige Hinweise	24
Transport	25
Aufstellung	26
Elektrische Installation	27
Wichtige Hinweise	27
Vorbereitung	28

Technische Daten	29
Hinweise zu den angegebenen Daten	29
Normen und Einsatzbedingungen	31
Konformitäten und Approbationen	31
Personenschutz und Geräteschutz	32
Angaben zur EMV	32
Umweltbedingungen	32
Planetengetriebe g700-P	33
Der Baukasten	33
Getriebedaten	34
Radialkräfte und Axialkräfte	37
Auswahltabellen	38
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	38
Basisabmessungen	48
Planetengetriebe g720-P	56
Der Baukasten	56
Getriebedaten	57
Radialkräfte und Axialkräfte	60
Auswahltabellen	61
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	61
Basisabmessungen	69
Planetengetriebe g730-P	75
Der Baukasten	75
Getriebedaten	76
Radialkräfte und Axialkräfte	78
Auswahltabellen	79
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	79
Basisabmessungen	86
Planetengetriebe g750-P	95
Der Baukasten	95
Getriebedaten	96
Radialkräfte und Axialkräfte	97
Auswahltabellen	98
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	98
Basisabmessungen	104
Planetengetriebe g780-P	109
Der Baukasten	109
Getriebedaten	110
Radialkräfte und Axialkräfte	112
Auswahltabellen	113
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	113
Basisabmessungen	119
Planetengetriebe g820-P	125
Der Baukasten	125
Getriebedaten	126
Radialkräfte und Axialkräfte	128
Auswahltabellen	129
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet	129
Basisabmessungen	138

Planetengetriebe g840-P.....	144
Der Baukasten.....	144
Getriebedaten.....	145
Radialkräfte und Axialkräfte.....	147
Auswahltabellen.....	148
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet.....	148
Basisabmessungen.....	159
Planetengetriebe g850-P.....	168
Der Baukasten.....	168
Getriebedaten.....	169
Radialkräfte und Axialkräfte.....	171
Auswahltabellen.....	172
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet.....	172
Basisabmessungen.....	183
Planetengetriebe g870-P.....	191
Der Baukasten.....	191
Getriebedaten.....	192
Radialkräfte und Axialkräfte.....	194
Auswahltabellen.....	195
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet.....	195
Basisabmessungen.....	204
Planetengetriebe g880-P.....	213
Der Baukasten.....	213
Getriebedaten.....	214
Radialkräfte und Axialkräfte.....	216
Auswahltabellen.....	217
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet.....	217
Basisabmessungen.....	225
Mehrlängen.....	234
Mehrgewichte.....	235
Produkterweiterungen.....	236
Motoranschluss.....	236
Anschluss über Steckverbinder.....	236
Bremsen.....	243
Permanentmagnetbremsen.....	244
Federkraftbremsen.....	245
Rückführungen.....	246
Resolver.....	248
Absolutwertgeber.....	249
Temperaturüberwachungen.....	250
Temperaturfühler PT1000.....	250
Produktcodes.....	251
Motordaten.....	254
Bemessungsdaten.....	254
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet.....	254
Drehmomentkennlinien.....	256
Umwelthinweise und Recycling.....	263

Anhang264
 Wissenswertes.....264
 Betriebsarten des Motors.....264
 Schutzarten.....265



Über dieses Dokument

Dokumentbeschreibung

Dieses Dokument wendet sich an alle Personen, die mit den beschriebenen Produkten projektieren möchten.

Mit den hier zusammengestellten Daten und Informationen unterstützen wir Sie beim Auslegen und Auswählen, sowie bei der elektrischen und mechanischen Installation. Sie erhalten Informationen zu Produkterweiterungen und Zubehör.

- Das Dokument enthält Sicherheitshinweise, die Sie beachten müssen.
- Alle Personen, die an und mit den Antrieben arbeiten, müssen bei ihren Arbeiten die Dokumentation verfügbar haben und die für sie wesentlichen Angaben und Hinweise beachten.
- Die Dokumentation muss immer komplett und in einwandfrei lesbarem Zustand sein.



Weiterführende Dokumente



Informationen und Hilfsmittel rund um die Lenze-Produkte finden Sie im Internet:
www.lenze.com → Downloads



Schreibweisen und Konventionen

Zur Unterscheidung verschiedener Arten von Informationen werden in diesem Dokument Konventionen verwendet.

Zahlenschreibweise		
Dezimaltrennzeichen	Punkt	Werden generell als Dezimalpunkt dargestellt. Beispiel: 1 234.56
Warnhinweise		
UL-Warnhinweise	UL	Werden in englischer und französischer Sprache verwendet.
UR-Warnhinweise	UR	
Textauszeichnung		
Engineering Tools	» «	Software Beispiel: »Engineer«, »EASY Starter«
Symbole		
Seitenverweis		Verweist auf eine andere Seite mit zusätzlichen Informationen. Beispiel:  16 = siehe Seite 16
Dokumentationsverweis		Verweist auf eine andere Dokumentation mit zusätzlichen Informationen. Beispiel:  EDKxxx = siehe Dokumentation EDKxxx

Gestaltung der Sicherheitshinweise

GEFAHR!

Kennzeichnet eine außergewöhnlich große Gefahrensituation. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kommt es zu schweren irreversiblen Verletzungen oder zum Tod.

WARNUNG!

Kennzeichnet eine außergewöhnlich große Gefahrensituation. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann es zu schweren irreversiblen oder tödlichen Verletzungen kommen.

VORSICHT!

Kennzeichnet eine Gefahrensituation. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann es zu leichten oder mittleren Verletzungen kommen.

HINWEIS

Kennzeichnet Sachgefahren. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann es zu Sachschäden kommen.



Produktinformation

Produktbeschreibung

In Kombination mit Servomotoren bilden unsere Planetengetriebe eine kompakte, leistungsstarke Antriebseinheit. Durch zahlreiche an- und abtriebsseitige Optionen gewährleisten wir Ihnen eine einfache und genaue Anpassung des Antriebs an Ihre Anwendung.

Die Planetengetriebe sind für Sie die ideale Lösung für anspruchsvolle und dynamische Aufgaben. Durch ihre hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer und die hervorragende Skalierbarkeit bieten sie alles für anspruchsvolle Maschinenaufgaben.

Die Planetengetriebe sind als Standard- und Präzisionsgetriebe lieferbar.

Generelle Unterschiede der Präzisionsgetriebe zum Standardgetriebe:

- Reduziertes Verdrehspiel
- Höhere Radial- und Axialkräfte
- Höhere Schutzart

Servo-Synchronmotoren als Basis für Getriebemotoren

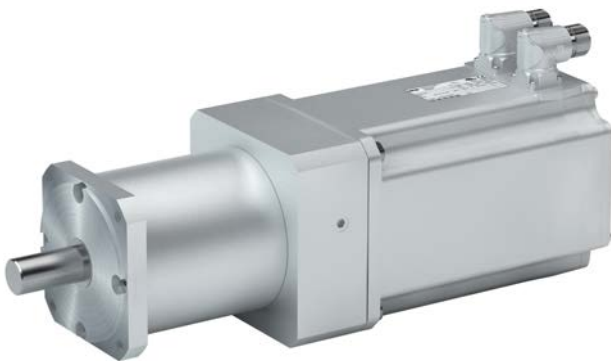
In einem Leistungsbereich von 2.0 bis 9.2 kW bietet Lenze einen einfach skalierbaren Baukasten an Servomotoren.

Die Antriebe sind für den gesteuerten oder geregelten Servomrichterbetrieb bestimmt.

Mittlere Dynamik und einfache Regelbarkeit durch günstiges Massenträgheitsverhältnis der Last zum Motor zeichnen diesen Motor aus.

Kundennutzen

- Montage- und Servicefreundlichkeit durch Steckverbinder mit Bajonettverschluss und drehbaren Anschlussdosen
- Reduzierung des Verkabelungsaufwands durch Einkabeltechnologie (OCT) in Verbindung mit digitalem Absolutwertgeber
- Einfache Regelbarkeit durch günstiges Verhältnis der Massenträgheit der Last und des Motors
- Optimale Rundlaufeigenschaften für exakte Arbeitsergebnisse
- Platzersparnis durch kompakten Direktanbau
- Effizient durch hohen Wirkungsgrad
- Für beliebige Einbaulage geeignet
- Marktorientiertes Baukastensystem für einen universellen Einsatz umfangreicher Maschinenaufgaben



Planetengetriebe g720-P260 mit Servo-Synchronmotor m850-S140



Planetengetriebe g780-P130 mit Servo-Synchronmotor m850-S120-



Identifizierung der Produkte

Bei der Auflistung der technischen Daten der verschiedenen Varianten werden die leicht zu lesenden Produktnamen verwendet. Dies gilt ebenso für die Zuordnung von Produkterweiterungen.

Produktname Standardgetriebe g7x0

Getriebeart	Produktreihe		Ausführung	Bemessungsdrehmoment [Nm]	Produkt
Planetengetriebe	g700	-	P	20	g700-P20
				44	g700-P44
				130	g700-P130
				260	g700-P260
				800	g700-P800
	g720	-	P	44	g720-P44
				130	g720-P130
				260	g720-P260
	g730	-	P	15	g730-P15
				33	g730-P33
				97	g730-P97
				195	g730-P195
				460	g730-P460
	g750	-	P	44	g750-P44
				130	g750-P130
				260	g750-P260
	g780	-	P	44	g780-P44
				130	g780-P130
				260	g780-P260

Produktname Präzisionsgetriebe g8x0

Getriebeart	Produktreihe		Ausführung	Bemessungsdrehmoment [Nm]	Produkt
Planetengetriebe	g820	-	P	40	g820-P40
				80	g820-P80
				180	g820-P180
				470	g820-P470
	g840	-	P	77	g840-P77
				150	g840-P150
				300	g840-P300
				1000	g840-P1000
				1800	g840-P1800
	g850	-	P	40	g850-P40
				80	g850-P80
				180	g850-P180
				470	g850-P470
				950	g850-P950
	g870	-	P	77	g870-P77
				150	g870-P150
				300	g870-P300
				1000	g870-P1000
				1800	g870-P1800
	g880	-	P	40	g880-P40
				80	g880-P80
				180	g880-P180
				470	g880-P470
				950	g880-P950



Produktname Servo-Synchronmotor m850

Produktreihe		Ausführung	Flanschhöhe		Baulänge	Bemessungsdrehzahl	Motor
			mm			r/min	
m850	-	S (synchron)	40	/	S (kurz)	9000	m850-S40/S9000
					L (lang)	9000	m850-S40/L9000
			60		S (kurz)	6000	m850-S60/S6000
					L (lang)	6000	m850-S60/L6000
			80		S (kurz)	5500	m850-S80/S5500
					L (lang)	5500	m850-S80/L5500
			120		S (kurz)	3960	m850-S120/S3960
					M (mittel)	3960	m850-S120/M3960
					L (lang)	3960	m850-S120/L3960
			140		S (kurz)	3240	m850-S140/S3240
					M (mittel)	3240	m850-S140/M3240
					L (lang)	3240	m850-S140/L3240
			190		S (kurz)	3000	m850-S190/S3000
					M (mittel)	3000	m850-S190/M3000
					L (lang)	2520	m850-S190/L2520



Ausführungen

Standardgetriebe



g700-P

- Basisgetriebe
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Dauerhaft hohe Drehzahlen



g720-P

- Verstärkte Rillenkugellager
- Flansch abtriebsseitig
- Hohe Übersetzungsvielfalt



g730-P

- Verstärkte Rillenkugellager
- Verstärktes Gehäuse



g750-P

- Robuste Kegelrollenlager
- Schutz vor Staub und Strahlwasser
- Schutzart IP65



g780-P

- Flanschabtriebswelle
- Sehr verdrehsteif
- Kompakt

Getriebe		g700-P	g720-P	g730-P	g750-P	g780-P
Bemessungsdrehmoment	Nm	5 ... 800	15 ... 260	5 ... 460	15 ... 260	15 ... 260
Max. Verdrehspiel	'	6 ... 22	7 ... 15	7 ... 19	7 ... 12	7 ... 12
Statische Radialkraft	N	200 ... 5000	1500 ... 4000	1300 ... 8400	3200 ... 6000	900 ... 3800
Statische Axialkraft	N	240 ... 11000	1950 ... 3800	1000 ... 11000	4400 ... 8000	1200 ... 5200
Verzahnung		gerade verzahnt				
Abtriebsflansch		FT	FF	FT	FF	FF



Präzisionsgetriebe



g820-P

- Basisgetriebe
- Geringe Geräuscentwicklung
- Hohe Antriebsdrehzahlen möglich



g840-P

- Sehr hohes Bemessungsdrehmoment
- Robuste Kegelrollenlager
- Sehr geringes Verdrehspiel



g850-P

- Geringe Geräuscentwicklung
- Robuste Kegelrollenlager
- Sehr geringes Verdrehspiel



g870-P

- Sehr kompakt
- Höchste Lagerkräfte
- Extrem verdrehsteif



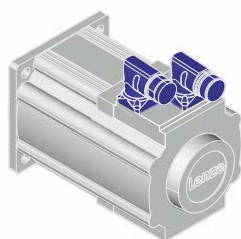
g880-P

- Sehr kompakt
- Geringe Geräuscentwicklung
- Extrem verdrehsteif

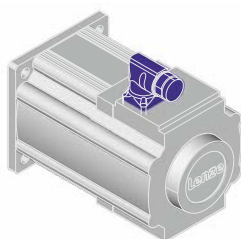
Getriebe		g820-P	g840-P	g850-P	g870-P	g880-P
Bemessungsdrehmoment	Nm	28 ... 470	27 ... 1800	28 ... 950	27 ... 1800	28 ... 950
Max. Verdrehspiel	'	1 ... 5	1 ... 5	1 ... 5	1 ... 5	1 ... 5
Statische Radialkraft	N	1600 ... 9500	3200 ... 21000	3200 ... 20000	2400 ... 33000	2400 ... 23000
Statische Axialkraft	N	1500 ... 9600	4400 ... 21000	4400 ... 19000	4300 ... 15000	4300 ... 16000
Verzahnung		schräg verzahnt	gerade verzahnt	schräg verzahnt	gerade verzahnt	schräg verzahnt
Abtriebsflansch		FF				

Ausführungen am Antrieb

Motoranschluss

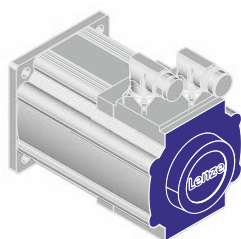


Steckverbinder ICN

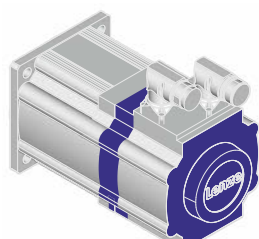


Hybrid-Steckverbinder ICN für Einkabeltechnologie (OCT)

Kühlung: Selbstbelüftet



Rückführung



Rückführung und Bremse



Informationen zur Projektierung

Sicherheitshinweise

Grundlegende Sicherheitshinweise

Wenn Sie die folgenden grundlegenden Sicherheitshinweise missachten, kann dies zu schweren Personenschäden und Sachschäden führen!

- Das Produkt ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.
- Das Produkt niemals trotz erkennbarer Schäden in Betrieb nehmen.
- Das Produkt niemals technisch verändern.
- Das Produkt niemals unvollständig montiert in Betrieb nehmen.
- Das Produkt niemals ohne erforderliche Abdeckungen betreiben.
- Alle steckbaren Anschlüsse nur im spannungslosen Zustand aufstecken oder abziehen.
- Das Produkt nur im spannungslosen Zustand aus der Installation entfernen.
- Die Produkte können während und nach dem Betrieb – ihrer Schutzart entsprechend – spannungsführende, auch bewegliche oder rotierende Teile haben. Oberflächen können heiß sein.
- Die Vorgaben der zugehörigen Dokumentation beachten. Dies ist Voraussetzung für einen sicheren und störungsfreien Betrieb sowie für das Erreichen der angegebenen Produkteigenschaften.
- Die in der zugehörigen Dokumentation dargestellten verfahrenstechnischen Hinweise und Schaltungsausschnitte sind Vorschläge, deren Übertragbarkeit auf die jeweilige Anwendung überprüft werden muss. Für die Eignung der angegebenen Verfahren und Schaltungsvorschläge übernimmt der Hersteller des Produkts keine Gewähr.
- Alle Arbeiten mit und an dem Produkt darf nur qualifiziertes Fachpersonal ausführen. IEC 60364 bzw. CENELEC HD 384 definieren die Qualifikation dieser Personen:
 - Sie sind mit Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb des Produkts vertraut.
 - Sie verfügen über die entsprechenden Qualifikationen für ihre Tätigkeit.
 - Sie kennen alle am Einsatzort geltenden Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Gesetze und können diese anwenden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Produkt ist ein professionelles Betriebsmittel, das für den Gebrauch durch Gewerbe, bestimmte Berufe oder Industrie und nicht zum Verkauf an die Allgemeinheit vorgesehen ist. IEC 60050 [IEV 161-05-05]
- Um Personenschäden und Sachschäden vorzubeugen, müssen übergeordnete Sicherheits- und Schutzsysteme eingesetzt werden!
- Alle Transportsicherungen müssen entfernt sein.
- Montierte Ringschrauben am Motor sind nicht für den Transport von Getriebemotoren geeignet.
- Das Produkt darf nur unter den vorgeschriebenen Einsatzbedingungen und in den vorgeschriebenen Einbaulagen betrieben werden.
- Das Produkt darf nur am Umrichter betrieben werden.
- Eingebaute Bremsen dürfen nicht als Sicherheitsbremsen verwendet werden.
- Das Produkt darf nicht in privaten Bereichen, in explosionsgefährdeten Bereichen und in Bereichen mit schädlichen Gasen, Ölen, Säuren und Strahlung betrieben werden.



Restgefahren

Auch wenn gegebene Hinweise beachtet und Schutzmaßnahmen angewendet werden, können Restrisiken verbleiben.

Die genannten Restgefahren muss der Anwender in der Risikobeurteilung für seine Maschine/Anlage berücksichtigen.

Nichtbeachtung kann zu schweren Personenschäden und Sachschäden führen!

Produkt

Beachten Sie die Warnschilder auf dem Produkt und deren Bedeutung!



Gefährliche elektrische Spannung:

Vor Arbeiten am Produkt überprüfen, ob alle Leistungsanschlüsse spannungslos sind!
Die Leistungsanschlüsse führen nach Netzausschalten für die bei dem Symbol angegebene Zeit gefährliche elektrische Spannung!



Elektrostatisch gefährdete Bauelemente:

Vor Arbeiten am Produkt von elektrostatischer Aufladung befreien!



Hoher Ableitstrom:

Festinstallation und PE-Anschluss nach Norm ausführen:
EN 61800-5-1 / EN 60204-1



Heiße Oberfläche:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden oder Abkühlung abwarten!

Personenschutz

- Die Leistungsklemmen können im ausgeschalteten Zustand oder bei gestopptem Motor Spannung führen.
 - Vor Beginn der Arbeiten prüfen, ob alle Leistungsklemmen spannungslos sind.
- An den Antriebskomponenten können Spannungen entstehen (z. B. kapazitiv, durch Umrichterspeisung).
 - Eine sorgfältige Erdung an den gekennzeichneten Stellen der Komponenten ist erforderlich.
- Eine Verbrennungsgefahr besteht durch heiße Oberflächen.
 - Einen Berührschutz vorsehen.
 - Die persönliche Schutzausrüstung verwenden oder auf die Abkühlung warten.
 - Den Kontakt mit brennbaren Substanzen verhindern.
- Eine Verletzungsgefahr besteht durch drehende Teile.
 - Vor dem Arbeiten am Antriebssystem warten, bis der Motor stillsteht.
- Es besteht eine Gefahr von ungewollten Anläufen oder elektrischen Schlägen.

Motorschutz

- Eingebaute Temperaturfühler sind kein Vollschutz für die Maschine.
 - Ggf. den Maximalstrom begrenzen. Die Umrichter so parametrieren, dass nach einigen Sekunden der Betrieb mit $I > I_N$ abgeschaltet wird, insbesondere bei der Gefahr des Blockierens.
 - Der eingebaute Überlastschutz verhindert eine Überlastung nicht unter allen Bedingungen.
- Die Sicherungen sind kein Motorschutz.
 - Einen stromabhängigen Motorschutzschalter verwenden.
 - Die eingebauten Temperaturfühler verwenden.



Getriebeschutz

- Zu hohe Schwingbeschleunigungen und Resonanzen führen zur Beschädigung des Getriebes.
 - Das Getriebe nicht bei Schwingbeschleunigungen $> 2 \text{ g}$ (20 m/s^2) der Maschine betreiben.
 - Das Getriebe nicht im Resonanzbereich der Maschine betreiben.
- Zu hohe Drehmomente führen zur Beschädigung des Getriebes.
 - Die auf dem Typenschild angegebenen Abtriebsdrehmomente nicht überschreiten.
- Zu hohe Antriebsdrehzahlen führen zu erhöhten Temperaturen.
 - Die auf dem Typenschild angegebenen Antriebsdrehzahlen nicht überschreiten.
- Zu hohe Querkräfte auf die Getriebewelle vermeiden.
 - Die Wellen von Getriebe und angetriebener Maschine exakt zueinander ausrichten.
- Maschinenelemente können durch Schmierstoffmangel beschädigt werden.
 - Das Getriebe nur in der auf dem Typenschild angegebenen Einbaulage einsetzen.
 - Bei Schmierstoffwechsel die auf dem Typenschild angegebene Schmierstoffsorte und Schmierstoffmenge verwenden.



Antriebsauslegung

Für eine genaue Antriebsauslegung können Sie unsere Projektierungssoftware, den »EASY System Designer«, nutzen.

Mit dem »EASY System Designer« können Sie die Antriebsauslegung schnell und mit einer hohen Qualität durchführen. Die Software beinhaltet fundiertes und in der Praxis erprobtes Wissen über Antriebsanwendungen und mechatronische Antriebskomponenten.

Bitte wenden Sie sich an Ihre Lenze-Vertretung.

Ablaufplan

S1-Betrieb		S2-, S3- und S6-Betrieb	
1	Einsatzbedingungen prüfen	1	Einsatzbedingungen prüfen
2	Erforderliche Eingangsgrößen festlegen	2	Erforderliche Eingangsgrößen festlegen
3	Korrekturfaktoren ermitteln	3	Korrekturfaktoren ermitteln
4	Getriebe anhand der wirkenden Kräfte bestimmen	4	Getriebe anhand der wirkenden Kräfte bestimmen
5	Erforderliche Getriebebelastbarkeit bestimmen	5	Getriebewirkungsgrad festlegen
6	Erforderliche Antriebsleistung berechnen	6	Erforderliche Getriebebelastbarkeit bestimmen
7	Getriebemotor überprüfen und auswählen	7	Erforderliche Antriebsleistung berechnen
8	Abschließende Projektierung	8	Getriebemotor überprüfen und auswählen
		9	Servomotor anhand der Motordrehmoment-Kennlinie überprüfen
		10	Abschließende Projektierung

Einsatzbedingungen prüfen

Überprüfung
Approbationen Konformitäten Anschlussspannung Schutzart Umgebungstemperatur Oberflächenschutz

► Normen und Einsatzbedingungen [31](#)

► Oberflächen- und Korrosionsschutz [23](#)

Erforderliche Eingangsgrößen festlegen

Erforderliche Eingangsgrößen	Hinweis	Formelzeichen	Einheit
Betriebsdauer/Tag		BD	h
Mittlere Drehzahlausnutzung des Getriebemotors	Bezogen auf die Lastdrehzahl n_L		%
Umgebungstemperatur		T_U	°C
Aufstellungshöhe über NN		H	m
Radialkraft		F_{rad}	N
Axialkraft		F_{ax}	N
Übertragungselement am Abtrieb	Zahnräder, Kettenräder ...		
Wirkdurchmesser des Übertragungselements		d_w	mm
Lastdrehmoment	Nur bei Betriebsart S1, S2, S3 und S6	M_L	Nm
Lastdrehzahl	Nur bei Betriebsart S1, S2, S3 und S6	n_L	r/min
Kurzzeitiges Maximaldrehmoment	Not-Aus, Schnellstopp, gelegentlicher Schweranlauf	$M_{L,max}$	Nm
Laufzeit bei Maximaldrehmoment		t_L	%



Korrekturfaktoren ermitteln

Betriebsarten S1, S2, S3, S6 und Einschaltdauer ED							
Betriebsart S1		Betriebsart S2		Betriebsart S3		Betriebsart S6	
ED	k_L	ED	k_L	ED	k_L	ED	k_L
%		min		%		%	
100	1.0	10	1.4 - 1.5	15	1.4 - 1.5	15	1.5 - 1.6
		30	1.15 - 1.2	25	1.3 - 1.4	25	1.4 - 1.5
		60	1.07 - 1.1	40	1.15 - 1.2	40	1.3 - 1.4
		90	1.0 - 1.05	60	1.05 - 1.1	60	1.15 - 1.2

► Betriebsarten des Motors [264](#)

Umgebungstemperatur und Aufstellhöhe		
Umgebungstemperatur	Aufstellhöhe über NN	
	≤ 1000 m	≤ 2000 m
	Korrekturfaktor	
T_U	k_H	k_H
≤ 20 °C	1.10	1.04
30 °C	1.05	1.00
40 °C	1.00	0.95
50 °C	0.80	0.76
60 °C	0.60	0.57

Mittlere Drehzahlausnutzung					
Tägliche Betriebsdauer	Mittlere Drehzahlausnutzung bezogen auf Lastdrehzahl n_L				
	100 %	80 %	60 %	50 %	25 %
	Korrekturfaktor				
	k_N	k_N	k_N	k_N	k_N
1.0 h	1.29	1.33	1.38	1.42	1.55
2.0 h	1.15	1.20	1.25	1.29	1.42
3.0 h	1.08	1.12	1.17	1.21	1.34
4.0 h	1.02	1.06	1.12	1.15	1.29
5.5 h	0.96	1.00	1.06	1.09	1.22
8.0 h	0.89	0.93	0.99	1.02	1.15
12.0 h	0.81	0.85	0.91	0.94	1.08
16.0 h	0.76	0.80	0.85	0.89	1.02
22.0 h	0.71	0.76	0.81	0.85	0.98
24.0 h	0.68	0.72	0.78	0.81	0.94

Mittlere Drehzahl					
Betriebsart S2		Betriebsart S3		Betriebsart S6	
ED	k_M	ED	k_M	ED	k_M
min		%		%]	
10	0.16	15	0.15	15	1.00
30	0.50	25	0.25	25	
60	1.00	40	0.40	40	
90		60	0.60	60	



Produkt anhand der Kräfte bestimmen

Übertragungselement			Zahnräder	Kettenräder	Zahnriemenscheiben (je nach Vorspannung)	Schmalkeilriemen (je nach Vorspannung)
Radialkraftbeiwert	f_z		≥ 17 Zähne: 1.0 < 17 Zähne: 1.15	≥ 20 Zähne: 1.0 < 20 Zähne: 1.25 < 13 Zähne: 1.4	Mit Spannrolle: 2.0 - 2.5 Ohne Spannrolle: 2.5 - 3.0	1.5 - 2.0
			Berechnung		Überprüfung	
Radialkraft	F_{rad}	N	$F_{rad} = 2000 \times \frac{M_{L,max} \times f_z}{dw}$		$F_{rad} \leq f_w \times F_{rad,max}$	
Axialkraft	F_{ax}	N			$F_{ax} \leq F_{rad,max} \times 0.5$	

dw Wirkdurchmesser in mm vom Übertragungselement

f_w Lastangriffsbeiwert

► Radialkräfte und Axialkräfte [37](#)

Getriebewirkungsgrad festlegen

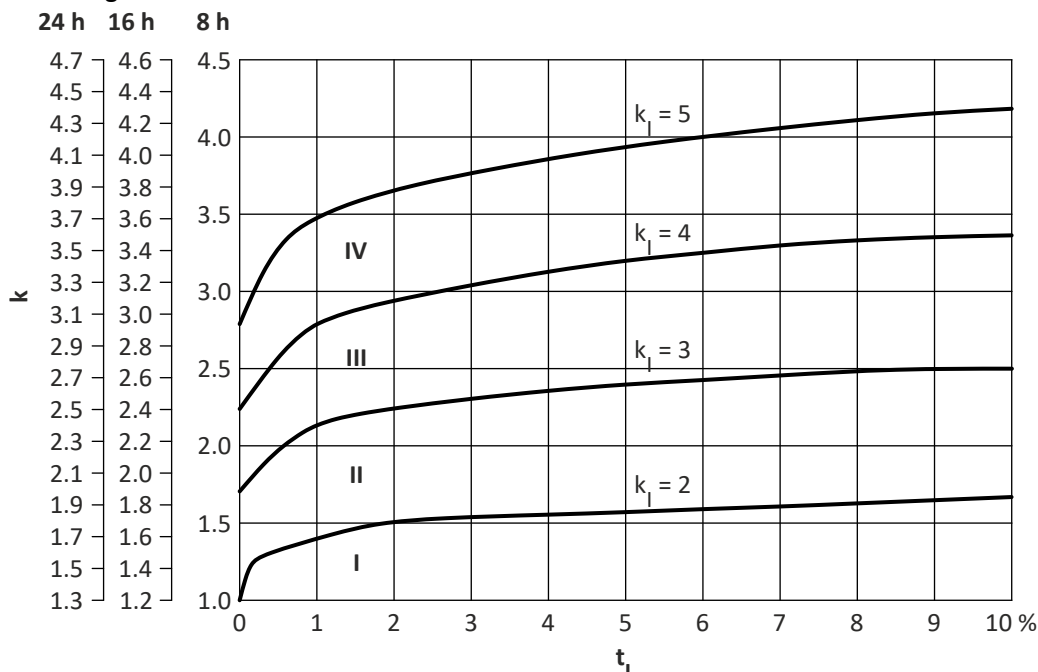
Getriebe	Getriebestufen		
	1-stufig	2-stufig	3-stufig
	Getriebewirkungsgrad		
	η_{c1}	η_{c1}	η_{c1}
g700-P	0.98	0.97	0.92
g720-P	0.98	0.97	0.92
g730-P	0.98	0.97	-
g750-P	0.97	0.96	-
g780-P	0.98	0.97	-
g820-P	0.98	0.96	-
g840-P	0.98	0.95	-
g850-P	0.98	0.97	-
g870-P	0.97	0.96	-
g880-P	0.97	0.96	-



Bestimmung der erforderlichen Getriebebelastbarkeit

Erforderlichen Belastungsfaktor bei Laufzeit t_L festlegen		
Laufzeit $t_L \leq 10\%$	Belastungsfaktor k aus Diagramm berücksichtigen	
Laufzeit $t_L > 10\%$	Intensität k_I aus Berechnung berücksichtigen	
Intensität berechnen		
keine Wechsellast	$k_I = M_{L,max} / M_L$	$k_I =$
bei Wechsellast	$k_I = M_{L,max} / M_L \times 1.4$	$k_I =$

Belastungsfaktor k



Betriebsart S1

Berechnung der erforderlichen Antriebsleistung			
	Berechnung	Ergebnis	Einheit
Abtriebsdrehmoment	$M_r \geq M_L / (k_L \times k_H)$	$M_r =$	Nm
Abtriebsdrehzahl	$n_r \geq n_L / k_E$	$n_r =$	r/min
Antriebsleistung	$P_r \geq M_r \times n_r / 9549$	$p_r =$	kW

Servo-Getriebemotor überprüfen und aus Auswahltabelle bestimmen			
	Überprüfung	Auswahl	Einheit
Antriebsleistung	$P_1 \geq P_r$	$p_1 =$	kW
Abtriebsdrehmoment	$M_2 \geq M_L$	$M_2 =$	Nm
Abtriebsdrehzahl	$n_{2,th} \geq n_L$	$n_{2,th} =$	r/min
Belastbarkeit des Getriebemotors	$c \geq k$ $c \geq k_I$	$c =$	
Kurzzeitiges Maximaldrehmoment			
keine Wechsellast	$M_{2,max} \geq M_{L,max}$	$M_{2,max} =$	Nm
bei Wechsellast	$M_{2,max} \times 1.5 \geq M_{L,max}$	$M_{2,max} =$	Nm
Übersetzung		$i =$	

► Auswahltabellen 38



Betriebsarten S2, S3 und S6

Berechnung der erforderlichen Antriebsleistung			
	Berechnung	Ergebnis	Einheit
Abtriebsdrehmoment	$M_r \geq M_L / (k_L \times k_H)$	$M_r =$	Nm
Abtriebsdrehzahl	$n_r \geq (n_L \times k_M) / (k_E \times k_N)$	$n_r =$	r/min
Antriebsleistung	$P_r \geq M_r \times n_r / 9549$	$p_r =$	kW

Servo-Getriebemotor überprüfen und aus Auswahltabelle bestimmen			
	Überprüfung	Auswahl	Einheit
Antriebsleistung	$P_1 \geq P_r$	$p_1 =$	kW
Abtriebsdrehmoment	$M_2 \geq M_L$	$M_2 =$	Nm
Abtriebsdrehzahl	$n_2 \geq n_L$	$n_2 =$	r/min
Belastbarkeit des Getriebemotors	$c \geq k$ $c \geq k_i$	$c =$	
Kurzzeitiges Maximaldrehmoment			
keine Wechsellast	$M_{2,max} \geq M_{L,max}$	$M_{2,max} =$	Nm
bei Wechsellast	$M_{2,max} \times 1.5 \geq M_{L,max}$	$M_{2,max} =$	Nm
Übersetzung		$i =$	

► Auswahltabellen [38](#)

Servomotor anhand der Motordrehmomentkennlinie überprüfen		
Getriebewirkungsgrad	$\eta_G = \eta_{c1} - (c - 1) \times 0.01$	$\eta_G =$
Alle Betriebspunkte (●)		$i \times n_L$
unterhalb der Maximaldrehmomentkennlinie der Servomotor-Umrichter-Kombination, dabei $M_{L,max}$ berücksichtigen		$M_L / (i \times \eta_G)$
Thermisch wirksamer Betriebspunkt (○)		$(i \times n_L \times k_M) / (k_E \times k_N)$
unterhalb der S1-Drehmomentkennlinie des Servomotors		$M_L / (k_L \times k_H \times i \times \eta_G)$

► Drehmomentkennlinien [256](#)



Abschließende Projektierung

	Überprüfung
Anschlussabmessungen	Abtriebswelle Abtriebsflansch
Produkterweiterungen	Steckverbinder Bremsen Rückführung Temperaturüberwachung

Weitere Informationen zur abschließenden Projektierung:

► [Der Baukasten](#) 33

► [Produkterweiterungen](#) 236

Oberflächen- und Korrosionsschutz

Je nach Umgebungsbedingungen stehen mit dem Oberflächen- und Korrosionsschutzsystem (OKS) maßgeschneiderte Lösungen für den optimalen Schutz zur Verfügung.

Verschiedene Oberflächenbeschichtungen sorgen auch bei hoher Luftfeuchtigkeit, Außenaufstellung oder atmosphärischen Verunreinigungen für eine sichere Funktion. Der Farbton des Decklacks kann nach "RAL Classic" gewählt werden.



Für die Ausführung OKS-XL (extra Large) ist eine Überprüfung durch Ihre zuständigen Lenze-Niederlassung erforderlich.

Oberflächen- und Korrosionsschutz	Anwendungen	Ausführung
ohne OKS (unlackiert)	- Innenaufstellung, kein besonderer Korrosionsschutz nötig - Kundenseitige Lackierung	Standard
OKS-G (Grundiert)	Abhängig vom nachträglich aufzubringenden Decklack	Optional
OKS-S (Small)	- Standardanwendungen - Innenaufstellung in beheizten Gebäuden - Luftfeuchtigkeit bis 90 %	
OKS-M (Medium)	- Innenaufstellung in unbeheizten Gebäuden - Überdachte, geschützte Außenaufstellung - Luftfeuchtigkeit bis 95 %	
OKS-L (Large)	- Außenaufstellung - Luftfeuchtigkeit über 95 % - Chemische Industrieanlagen - Lebensmittelindustrie	

Oberflächen- und Korrosionsschutz	Korrosivitätsklasse	Oberflächenbeschichtung	Farbton	Beschichtungsdicke
	DIN EN ISO 12944-2	Aufbau		
OKS-G (Grundiert)		2K-PUR-Grundierung		60 ... 90 µm
OKS-S (Small)	Vergleichbar mit C1	2K-PUR-Decklack	- Standard: RAL 7012 - Optional: Nach RAL Classic möglich	80 ... 120 µm
OKS-M (Medium)	Vergleichbar mit C2	2K-PUR-Grundierung		110 ... 160 µm
OKS-L (Large)	Vergleichbar mit C3	2K-PUR-Decklack		140 ... 200 µm
OKS-XL (extra Large)	Vergleichbar mit C4	2K-EP-Grundierung (2 Mal) 2K-PUR-Decklack		160 ... 240 µm

Schmierstoffe



Die Planetengetriebereihen g7x0 und g8x0 sind auf Lebensdauer geschmiert.



Mechanische Installation

Wichtige Hinweise

- Stellen Sie das Produkt nach den Angaben im Kapitel "Normen und Einsatzbedingungen" auf.
 - ▶ [Normen und Einsatzbedingungen](#)  31
- Die technischen Daten und die Angaben zu Anschlussbedingungen können Sie dem Typenschild und dieser Dokumentation entnehmen.
- Umgebungsmedien – insbesondere chemisch aggressive – können Wellendichtringe, Lacke und Kunststoffe angreifen.
- Lenze bietet einen speziellen Oberflächen- und Korrosionsschutz.
 - ▶ [Oberflächen- und Korrosionsschutz](#)  23



Transport

- Für einen sachgemäßen Umgang sorgen.
- Auf sicher montierte Bauteile kontrollieren. Lose Bauteile sichern oder entfernen.
- Nur sicher angebrachte Transporthilfen einsetzen (z. B. Ringschrauben oder Tragbleche).
- Beim Transport keine Bauelemente beschädigen.
- Elektrostatische Entladungen an elektronischen Bauelementen und Kontakten verhindern.
- Stöße vermeiden.
- Die Tragfähigkeit der Hebezeuge und Lastaufnahmemittel prüfen. Die Gewichte entnehmen Sie den Lieferpapieren.
- Die Last gegen Kippen und Herunterfallen sichern.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten.



Aufstellung

Montageflächen

- Die Montageflächen müssen eben, verwindungssteif und schwingungsfrei sein.
- Die Montageflächen müssen geeignet sein, die während des Betriebs auftretenden Kräfte und Momente aufzunehmen.
- Für ungehinderte Belüftung sorgen.
- Bei Ausführungen mit Lüfter einen Mindestabstand von 10 % vom Außendurchmesser der Lüfterhaube in Ansaugrichtung einhalten.



Elektrische Installation

Wichtige Hinweise

GEFAHR!

Verletzungsgefahr und Verbrennungsgefahr durch gefährliche Spannung

An den Leistungsklemmen kann auch im ausgeschalteten Zustand oder bei gestopptem Motor Spannung anliegen und lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen und schwere Verbrennungen verursachen.

- ▶ Trennen Sie das Produkt vom Netz.
- ▶ Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten die Leistungsklemmen auf Spannungsfreiheit.

-
- Beachten Sie bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Produkten die geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften.
 - Führen Sie die elektrische Installation nach den einschlägigen Vorschriften durch wie z. B. Leitungsquerschnitte, Absicherungen, Schutzleiteranbindung.
 - Der Hersteller der Anlage oder Maschine ist verantwortlich für die Einhaltung der im Zusammenhang mit der EMV-Gesetzgebung geforderten Grenzwerte.

Betrieb am Fremdumrichter

Eine max. Impulsspannungsamplitude von $U_{pk} = 1560 \text{ V}$ an den Motorklemmen darf nicht überschritten werden. Dabei muss die minimale Impulsanstiegszeit $t_r = 0.1 \text{ } \mu\text{s}$ betragen.

Ist nicht auszuschließen, dass die zulässigen Spannungsspitzen überschritten werden oder die minimale Impulsanstiegszeit unterschritten wird, sind folgende Maßnahmen einzuleiten:

- Reduzierung der Zwischenkreisspannung (Einsatzschwelle der Brems-Chopper-Spannung)
- Einsatz von Filtern, Drosseln
- Einsatz von speziellen Motorleitungen



Vorbereitung



Die Hinweise für den elektrischen Anschluss finden Sie in der beigefügten Montageanleitung.

EMV-gerechte Verdrahtung



Die EMV-gerechte Verdrahtung ist in der Dokumentation der Lenze-Umrichter ausführlich beschrieben.



Technische Daten

Hinweise zu den angegebenen Daten

Die in der Projektierung angegebenen Leistungen, Drehmomente und Drehzahlen sind gerundete Werte und gelten für

- Betriebsdauer/Tag = 8 h (100 % ED)
- Belastungsklasse I bis 10 Schaltungen/h
- Umgebungstemperatur T_U und max. zulässige thermische Abtriebsdrehzahl $n_{2,th}$
 - $T_U = -20 \dots +40 \text{ °C}$
 - $n_{2,th}$ gilt für $T_U = +20 \text{ °C}$
- Aufstellungshöhe ≤ 1000 m über NN
- Die Auswahltabellen geben die mechanisch zulässigen Leistungen und Drehmomente an.
- Die angegebenen Bemessungsdaten gelten für die Betriebsart S1 (nach EN 60034).

Auswahltabellen

Die Auswahltabellen stellen die verfügbaren Kombinationen aus Getriebe, Stufenzahl, Übersetzung und Motor dar. Sie dienen nur der groben Orientierung.

Die folgende Legende zeigt beispielhaft den Aufbau der Auswahltabellen:

Beispiel

Umrichter-Netzanschluss 400 V, Motoren selbstbelüftet
0.25 kW

Erläuterung

Spannung Umrichter-Netzanschluss, Motorkühlungsart
Motorbemessungsleistung

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2,max}	n _{2,th}	J	i	g700-	MCS	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
1.7	1350	2.4	11.0	124	0.213	3.000	P20	06C41-	1	2.7
2.5	810	4.8	14.0	124	0.205	5.000	P20	06C41-	1	2.7
3.5	579	5.0	25.0	124	0.209	7.000	P44	06C41-	1	3.2
4.0	579	2.1	8.5	124	0.203	7.000	P20	06C41-	1	2.7

											Masse
											Anzahl der Zahnradstufen
											Produktname Motor
											Produktname Getriebe
											Übersetzung
											Massenträgheitsmoment Mit Rückführung, ohne Bremse
											Max. zulässige thermische Abtriebsdrehzahl im S1 Betrieb
											Max. zulässiges Beschleunigungsdrehmoment Abhängig vom Umrichter
											Belastbarkeit des Getriebes c ist das Verhältnis von zulässigem Bemessungsdrehmoment des Getriebes zum Bemessungsmoment des Motors (auf die Abtriebswelle umgerechnet). c muss immer größer sein als der für die Anwendung ermittelte Betriebsfaktor k.
											Abtriebsdrehzahl
Abtriebsdrehmoment											

$$c = \frac{M_{2,zul}}{M_{1,N} \times i \times \eta_{Getr}} > k$$



Basisabmessungen

In den Basisabmessungen sind die Gesamtlängen (L) des Antriebs mit Resolver angegeben.

Beachten Sie die Mehrlänge (ΔL) der Produkterweiterungen.

► [Mehrlängen](#)  234



Normen und Einsatzbedingungen

Konformitäten und Approbationen

Weitere Informationen und Zulassungsbescheinigungen finden Sie unter:

[Planeten-Getriebemotoren g7x0-P/g8x0-P + m850 \(Lenze.com\)](#)

Europa					
Land	Konformität/ Zulassung	Gesetz/Norm	Beschreibung	Besonderheit	Darstellung Produkt
Europäische Union	CE	2006/42/EG	Maschinenrichtlinie	Nur für sicherheits- relevante Bauteile	CE-Zeichen
		2011/65/EU	RoHS	-	
		2014/30/EU	EMV-Richtlinie		
		2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie		
Great Britain	UKCA	S.I. 2008/1597	The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008	Nur für sicherheits- relevante Bauteile	UKCA-Zeichen
		S.I. 2012/3032	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012	-	
		S.I. 2016/1091	The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016		
		S.I. 2016/1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016		

Amerika					
Land	Konformität/ Zulassung	Gesetz/Norm	Beschreibung	Besonderheit	Darstellung Produkt
Kanada	CSA	CSA 22.1 No. 100	CSA Standard for Motors and Generators	S120, S140, S190	cULus-Zeichen
USA	UL	UL 1004-1	UL Standard for Rotating Electrical Machines	S40 ,S60, S80	cURus-Zeichen
				S120, S140, S190	cULus-Zeichen

Asien					
Land	Konformität/ Zulassung	Gesetz/Norm	Beschreibung	Besonderheit	Darstellung Produkt
China	-	GB 30253	Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades for permanent magnet synchronous motors	-	CEL-Zeichen
		GB/T 26572	Requirements on concentration limits for certain restricted substances in electrical and electronic products		EFUP-Zeichen



Personenschutz und Geräteschutz

Schutzart			
EN	EN IEC 60529,EN IEC 60034-5	IP54	Angabe gilt für den betriebsfertig montierten Zustand bei S120, S140, S190
		IP65	
		IP65/IP21 (IP65 außer AS-Seite, hier IP21)	Angabe gilt für den betriebsfertig montierten Zustand bei S40, S60, S80
Isolationsfestigkeit			
Überspannungskategorie II	EN IEC 60664-1	II	0 ... 2000 m ü. NN, S40, S60, S80. Für einen hohen Schutz gegen Überspannung ein Überspannungsschutzgerät einsetzen.
Überspannungskategorie III		III	0 ... 2000 m ü. NN, S120, S140, S190
Wärmeklasse			
-	EN IEC 60034-1	F (155 °C)	Isolationsaufbau
Zulässige Spannungsbelastung			
-	IEC 60034-18-41	IVIC C	Bei 500 V
	IEC/TS 60034-25:2007	Der Impulsspannung	
IVIC B	IEC 60034-18-41	S40, S60, S80	Bei 500 V
IVIC C		S120, S140, S190	

Angaben zur EMV

Störaussendung		
-	EN IEC 60034-1	Abschließende Gesamtbewertung des Antriebssystems notwendig
Störfestigkeit		
-	EN IEC 60034-1	Abschließende Gesamtbewertung des Antriebssystems notwendig

Umweltbedingungen

Klima			
Lagerung	EN 60721-3-1:1997	1K3 (-20 ... +40 °C)	> 3 Monate
		1K3 (-20 ... +60 °C)	< 3 Monate
Transport	EN 60721-3-2:1997	2K3 (-20 ... +70 °C)	
Betrieb	EN 60721-3-3:1995 + A2:1997	3K3 (-10 ... +40 °C)	Betrieb, ohne Bremse
		3K3 (-15 ... +40 °C)	Betrieb ohne Bremse, fremdbelüftet
		3K3 (-20 ... +40 °C)	Betrieb ohne Bremse, selbstbelüftet
			Betrieb, ohne Bremse

Aufstellungshöhe		
0 ... 1000 m ü. NN	-	Ohne Stromreduzierung
1000 ... 2000 m. ü. NN		Ausgangsbemessungsstrom um 5 %/1000 m reduzieren

Luftfeuchtigkeit			
-	-	Mittlere relative Feuchte 85 %	Ohne Betauung



Planetengetriebe g700-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g700-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g700-P20	g700-P44	g700-P130	g700-P260	g700-P800
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S40S	m850-S60S	m850-S60S	m850-S80L
Motorzuordnung max.		m850-S40L	m850-S80L	m850-120M	m850-S140L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	20	44	130	260	800
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Vollwelle mit Passfeder	mm	10 x 23	14 x 30	20 x 36	25 x 50	40 x 80
Glatte Vollwelle	mm	10 x 23	14 x 30	20 x 36	25 x 50	40 x 80
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebestufen		1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2
Abtriebsflansch	mm	40	40	80	120	160
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit			Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g700-P20, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	11.0	15	1
7	8.0	15	1
8	6.0	15	1
10	5.0	15	1

g700-P20, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	16.0	19	1
15	18.0	19	1
16	20.0	19	1
20	20.0	19	1
25	18.0	19	1
32	20.0	19	1
40	18.0	19	1
64	8.0	19	1

g700-P20, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	20.0	22	1
80	20.0	22	1
100	20.0	22	1
120	18.0	22	1
160	20.0	22	1

g700-P44, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	28.0	10	3
4	38.0	10	3
5	40.0	10	3
7	25.0	10	3
8	18.0	10	2
10	15.0	10	2



g700-P44, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	44.0	12	3
12	44.0	12	3
15	44.0	12	3
16	44.0	12	3
20	44.0	12	3
32	44.0	12	3
25	40.0	12	3
40	40.0	12	3
64	18.0	12	3

g700-P44, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	44.0	15	3
80	44.0	15	3
100	44.0	15	3
120	44.0	15	3
160	44.0	15	3
200	40.0	15	3
256	44.0	15	3
320	40.0	15	3

g700-P130, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	85.0	7	8
4	115	7	10
5	110	7	10
7	65.0	7	9
8	50.0	7	8
10	38.0	7	8

g700-P130, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	130	9	8
12	120	9	10
15	110	9	10
16	120	9	10
20	120	9	10
25	110	9	10
32	120	9	10
40	110	9	10
64	50.0	9	8



g700-P130, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	110	11	10
80	120	11	11
100	120	11	10
120	110	11	10
160	120	11	10
200	110	11	10
256	120	11	10

g700-P260, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	115	7	19
4	155	7	21
5	195	7	21
7	135	7	19
10	95.0	7	16
8	120	7	18

g700-P260, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	210	9	20
12	260	9	22
15	230	9	22
16	260	9	22
25	230	9	22
20	260	9	22
32	260	9	22
40	230	9	22
64	120	9	19

g700-P260, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	260	11	22
80	260	11	22
100	260	11	22
120	230	11	22
160	260	11	22
200	230	11	22
256	260	11	22
320	230	11	22



g700-P800, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	400	6	60
4	450	6	68
5	450	6	69
8	450	6	62

g700-P800, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	800	9	73
15	700	9	73
16	800	9	75
20	800	9	75
25	700	9	74
32	800	9	75
40	700	9	73
64	450	9	63

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g700-P20	g700-P44	g700-P130	g700-P260	g700-P800
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	200	400	750	1750	5000
Axialkraft	F_{ax}	N	200	500	1000	2500	7000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	160	340	650	1500	4200
Axialkraft	F_{ax}	N	160	450	900	2100	6000
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	200	700	1250	2000	5000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	240	800	1600	3800	11000

Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
1.0	900	4.4	5.0	450	0.044	10	P20	S40/S9000	1	1.1
2.7	281	5.5	20.0	141	0.045	32	P20	S40/S9000	2	1.2
3.8	225	4.0	18.0	113	0.045	40	P20	S40/S9000	2	1.2
5.7	150	3.0	20.0	75.0	0.055	60	P20	S40/S9000	3	1.3
5.7	113	5.0	44.0	125	0.105	80	P44	S40/S9000	3	2.3
6.6	141	1.2	8.0	70.0	0.045	64	P20	S40/S9000	2	1.2
6.7	141	2.7	18.0	156	0.096	64	P44	S40/S9000	2	2.4
8.3	113	2.3	20.0	56.0	0.048	80	P20	S40/S9000	3	1.3
8.3	90.0	4.1	44.0	100	0.104	100	P44	S40/S9000	3	2.3
11.0	90.0	1.9	20.0	45.0	0.048	100	P20	S40/S9000	3	1.3
11.0	75.0	3.5	44.0	83	0.096	120	P44	S40/S9000	3	2.3
13.0	75.0	1.4	18.0	38.0	0.055	120	P20	S40/S9000	3	1.3
16.0	56.3	2.7	44.0	63	0.096	160	P44	S40/S9000	3	2.3
17.0	56.3	1.2	20.0	28.0	0.045	160	P20	S40/S9000	3	1.3
20.0	45.0	2.0	40.0	50	0.096	200	P44	S40/S9000	3	2.3
25.0	35.2	1.8	44.0	39	0.096	256	P44	S40/S9000	3	2.3
30.0	28.1	1.4	40.0	31	0.096	320	P44	S40/S9000	3	2.3

0.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
0.5	3000	5.4	11.0	1500	0.081	3	P20	S40/L9000	1	1.3
1.2	1286	5.6	8.0	643	0.069	7	P20	S40/L9000	1	1.3
1.4	1000	4.9	16.0	500	0.080	9	P20	S40/L9000	2	1.4
1.5	1125	3.7	6.0	563	0.069	8	P20	S40/L9000	1	1.3
2.0	900	2.5	5.0	450	0.068	10	P20	S40/L9000	1	1.3
2.1	600	6.0	18.0	300	0.079	15	P20	S40/L9000	2	1.4
2.2	563	6.0	20.0	281	0.074	16	P20	S40/L9000	2	1.4
3.1	450	5.0	20.0	225	0.072	20	P20	S40/L9000	2	1.4
4.3	360	3.6	18.0	180	0.072	25	P20	S40/L9000	2	1.4
4.6	281	5.6	44.0	313	0.120	32	P44	S40/L9000	2	2.6
5.8	281	3.1	20.0	141	0.069	32	P20	S40/L9000	2	1.4
6.3	225	4.7	40.0	250	0.120	40	P44	S40/L9000	2	2.6
7.7	225	2.3	18.0	113	0.069	40	P20	S40/L9000	2	1.4
9.2	150	3.7	44.0	167	0.130	60	P44	S40/L9000	3	2.5
11.0	150	1.7	20.0	75.0	0.079	60	P20	S40/L9000	3	1.5
12.0	141	1.5	18.0	156	0.120	64	P44	S40/L9000	2	2.6
14.0	113	2.9	44.0	125	0.129	80	P44	S40/L9000	3	2.5
15.0	113	1.3	20.0	56.0	0.072	80	P20	S40/L9000	3	1.5
18.0	90.0	2.4	44.0	100	0.128	100	P44	S40/L9000	3	2.5
19.0	90.0	1.1	20.0	45.0	0.072	100	P20	S40/L9000	3	1.5
22.0	75.0	2.0	44.0	83	0.120	120	P44	S40/L9000	3	2.5
29.0	56.3	1.5	44.0	63	0.120	160	P44	S40/L9000	3	2.5
35.0	45.0	1.2	40.0	50	0.120	200	P44	S40/L9000	3	2.5
44.0	35.2	1.0	44.0	39	0.120	256	P44	S40/L9000	3	2.5



Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.325 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.9	857	5.3	25.0	429	0.310	7	P44	S60/S6000	1	3.2
3.4	750	4.6	18.0	375	0.308	8	P44	S60/S6000	1	3.2
4.3	500	5.2	44.0	250	0.358	12	P44	S60/S6000	2	3.4
4.6	600	3.1	15.0	300	0.305	10	P44	S60/S6000	1	3.2
5.7	400	4.6	44.0	200	0.317	15	P44	S60/S6000	2	3.4
6.3	375	4.3	44.0	188	0.326	16	P44	S60/S6000	2	3.4
8.3	300	3.6	44.0	150	0.316	20	P44	S60/S6000	2	3.4
11.0	240	3.1	40.0	120	0.315	25	P44	S60/S6000	2	3.4
13.0	150	5.9	110	75.0	0.585	40	P130	S60/S6000	2	5.3
14.0	188	2.6	44.0	94.0	0.307	32	P44	S60/S6000	2	3.4
19.0	150	2.1	40.0	75.0	0.307	40	P44	S60/S6000	2	3.4
21.0	100	4.0	110	50.0	0.804	60	P130	S60/S6000	3	5.8
25.0	93.8	4.2	120	102	1.634	64	P260	S60/S6000	2	11
26.0	60.0	5.8	260	65	1.783	100	P260	S60/S6000	3	13
27.0	100	1.6	44.0	50.0	0.316	60	P44	S60/S6000	3	3.3
28.0	93.8	1.8	50.0	47.0	0.586	64	P130	S60/S6000	2	5.3
31.0	75.0	3.3	120	38.0	0.625	80	P130	S60/S6000	3	5.8
36.0	75.0	1.2	44.0	38.0	0.316	80	P44	S60/S6000	3	3.3
40.0	50.0	4.4	230	54	2.399	120	P260	S60/S6000	3	13
42.0	60.0	2.7	120	30.0	0.624	100	P130	S60/S6000	3	5.8
53.0	50.0	2.1	110	25.0	0.810	120	P130	S60/S6000	3	5.8
58.0	37.5	3.7	260	41	1.636	160	P260	S60/S6000	3	13
70.0	37.5	1.7	120	19.0	0.585	160	P130	S60/S6000	3	5.8
83.0	30.0	2.7	230	33	1.636	200	P260	S60/S6000	3	13
85.0	30.0	1.3	110	15.0	0.585	200	P130	S60/S6000	3	5.8
106	23.4	2.5	260	25	1.633	256	P260	S60/S6000	3	13
108	23.4	1.1	120	12.0	0.586	256	P130	S60/S6000	3	5.8
126	18.8	1.8	230	20	1.633	320	P260	S60/S6000	3	13

Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
3.8	1200	5.1	40.0	600	0.513	5	P44	S60/L6000	1	3.7
5.8	857	2.9	25.0	429	0.503	7	P44	S60/L6000	1	3.7
6.7	750	2.6	18.0	375	0.501	8	P44	S60/L6000	1	3.7
6.7	667	3.6	44.0	333	0.555	9	P44	S60/L6000	2	3.9
7.8	600	4.4	38.0	300	0.772	10	P130	S60/L6000	1	5.3
8.6	600	1.7	15.0	300	0.498	10	P44	S60/L6000	1	3.7
9.5	500	2.9	44.0	250	0.551	12	P44	S60/L6000	2	3.9
12.0	400	2.5	44.0	200	0.510	15	P44	S60/L6000	2	3.9
13.0	375	2.4	44.0	188	0.519	16	P44	S60/L6000	2	3.9
16.0	240	5.2	110	120	0.817	25	P130	S60/L6000	2	5.8
17.0	300	2.0	44.0	150	0.509	20	P44	S60/L6000	2	3.9
21.0	240	1.7	40.0	120	0.508	25	P44	S60/L6000	2	3.9
22.0	188	4.4	120	94.0	0.779	32	P130	S60/L6000	2	5.8
27.0	188	1.5	44.0	94.0	0.500	32	P44	S60/L6000	2	3.9
31.0	150	3.3	110	75.0	0.778	40	P130	S60/L6000	2	5.8
31.0	100	5.2	260	108	2.609	60	P260	S60/L6000	3	13
34.0	150	1.2	40.0	75.0	0.500	40	P44	S60/L6000	2	3.9
47.0	100	2.2	110	50.0	0.997	60	P130	S60/L6000	3	6.3
51.0	93.8	2.3	120	102	1.827	64	P260	S60/L6000	2	12
51.0	75.0	4.0	260	81	1.983	80	P260	S60/L6000	3	13
65.0	75.0	1.8	120	38.0	0.818	80	P130	S60/L6000	3	6.3
70.0	60.0	3.2	260	65	1.976	100	P260	S60/L6000	3	13
81.0	60.0	1.5	120	30.0	0.817	100	P130	S60/L6000	3	6.3
93.0	50.0	2.4	230	54	2.592	120	P260	S60/L6000	3	13
96.0	50.0	1.1	110	25.0	1.003	120	P130	S60/L6000	3	6.3
125	37.5	2.1	260	41	1.829	160	P260	S60/L6000	3	13
151	30.0	1.5	230	33	1.829	200	P260	S60/L6000	3	13
191	23.4	1.4	260	25	1.826	256	P260	S60/L6000	3	13
228	18.8	1.0	230	20	1.826	320	P260	S60/L6000	3	13



Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.5	1833	4.2	28.0	3333	1.796	3	P44	S80/S5500	1	4.9
6.2	1375	3.3	38.0	2500	1.760	4	P44	S80/S5500	1	4.9
7.9	1100	2.8	40.0	2000	1.747	5	P44	S80/S5500	1	4.9
9.8	786	5.4	65.0	393	1.779	7	P130	S80/S5500	1	6.5
11.0	786	1.6	25.0	1429	1.749	7	P44	S80/S5500	1	4.9
11.0	611	5.5	130	306	2.013	9	P130	S80/S5500	2	7.0
12.0	688	3.8	50.0	344	1.770	8	P130	S80/S5500	1	6.5
13.0	688	1.4	18.0	1250	1.747	8	P44	S80/S5500	1	4.9
14.0	611	2.0	44.0	1111	1.789	9	P44	S80/S5500	2	5.1
14.0	550	5.8	95.0	650	2.778	10	P260	S80/S5500	1	11
15.0	458	5.3	120	229	1.989	12	P130	S80/S5500	2	7.0
16.0	550	2.3	38.0	275	1.759	10	P130	S80/S5500	1	6.5
19.0	458	1.6	44.0	833	1.786	12	P44	S80/S5500	2	5.1
20.0	367	4.4	110	183	1.986	15	P130	S80/S5500	2	7.0
21.0	344	4.4	120	172	1.846	16	P130	S80/S5500	2	7.0
24.0	367	1.4	44.0	667	1.744	15	P44	S80/S5500	2	5.1
26.0	344	1.3	44.0	625	1.753	16	P44	S80/S5500	2	5.1
28.0	275	3.7	120	138	1.806	20	P130	S80/S5500	2	7.0
29.0	220	5.7	230	260	2.966	25	P260	S80/S5500	2	13
32.0	275	1.1	44.0	500	1.743	20	P44	S80/S5500	2	5.1
38.0	220	2.7	110	110	1.804	25	P130	S80/S5500	2	7.0
40.0	172	5.0	260	203	2.820	32	P260	S80/S5500	2	13
50.0	172	2.3	120	86.0	1.766	32	P130	S80/S5500	2	7.0
56.0	138	3.6	230	163	2.817	40	P260	S80/S5500	2	13
64.0	138	1.7	110	69.0	1.765	40	P130	S80/S5500	2	7.0
83.0	85.9	4.6	450	102	4.902	64	P800	S80/S5500	2	27
84.0	91.7	2.8	260	108	3.596	60	P260	S80/S5500	3	15
92.0	91.7	1.2	110	46.0	1.984	60	P130	S80/S5500	3	7.5
97.0	85.9	1.2	120	102	2.814	64	P260	S80/S5500	2	13
121	68.8	2.1	260	81	2.970	80	P260	S80/S5500	3	15
153	55.0	1.7	260	65	2.963	100	P260	S80/S5500	3	15
180	45.8	1.3	230	54	3.579	120	P260	S80/S5500	3	15
237	34.4	1.1	260	41	2.816	160	P260	S80/S5500	3	15

Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	1833	5.7	85.0	917	2.584	3	P130	S80/L5500	1	7.2
5.7	1833	3.4	28.0	3333	2.326	3	P44	S80/L5500	1	5.6
7.8	1375	2.7	38.0	2500	2.290	4	P44	S80/L5500	1	5.6
10.0	1100	2.2	40.0	2000	2.277	5	P44	S80/L5500	1	5.6
13.0	786	4.4	65.0	393	2.309	7	P130	S80/L5500	1	7.2
14.0	786	1.3	25.0	1429	2.279	7	P44	S80/L5500	1	5.6
15.0	688	3.1	50.0	344	2.300	8	P130	S80/L5500	1	7.2
15.0	611	4.4	130	306	2.543	9	P130	S80/L5500	2	7.7
16.0	688	1.1	18.0	1250	2.277	8	P44	S80/L5500	1	5.6
18.0	611	1.6	44.0	1111	2.319	9	P44	S80/L5500	2	5.8
18.0	550	4.7	95.0	650	3.308	10	P260	S80/L5500	1	12
20.0	550	1.9	38.0	275	2.289	10	P130	S80/L5500	1	7.2
20.0	458	4.3	120	229	2.519	12	P130	S80/L5500	2	7.7
24.0	458	1.3	44.0	833	2.316	12	P44	S80/L5500	2	5.8
26.0	367	3.6	110	183	2.516	15	P130	S80/L5500	2	7.7
28.0	344	3.5	120	172	2.376	16	P130	S80/L5500	2	7.7
30.0	367	1.1	44.0	667	2.274	15	P44	S80/L5500	2	5.8
32.0	344	1.1	44.0	625	2.283	16	P44	S80/L5500	2	5.8
37.0	275	3.0	120	138	2.336	20	P130	S80/L5500	2	7.7
40.0	220	4.6	230	260	3.496	25	P260	S80/L5500	2	13
49.0	220	2.2	110	110	2.334	25	P130	S80/L5500	2	7.7
53.0	172	4.1	260	203	3.350	32	P260	S80/L5500	2	13
63.0	172	1.9	120	86.0	2.296	32	P130	S80/L5500	2	7.7
74.0	138	2.9	230	163	3.347	40	P260	S80/L5500	2	13
79.0	138	1.4	110	69.0	2.295	40	P130	S80/L5500	2	7.7
110	91.7	2.2	260	108	4.126	60	P260	S80/L5500	3	15
110	85.9	3.7	450	102	5.432	64	P800	S80/L5500	2	27
120	85.9	1.0	120	102	3.344	64	P260	S80/L5500	2	13
151	68.8	1.7	260	81	3.500	80	P260	S80/L5500	3	15
189	55.0	1.4	260	65	3.493	100	P260	S80/L5500	3	15
222	45.8	1.0	230	54	4.109	120	P260	S80/L5500	3	15



Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	2.7	85.0	660	7.154	3	P130	S120/S3960	1	9.8
14.0	1320	1.6	28.0	660	6.896	3	P44	S120/S3960	1	8.2
17.0	990	4.4	115	495	6.955	4	P130	S120/S3960	1	9.8
18.0	990	1.3	38.0	495	6.860	4	P44	S120/S3960	1	8.2
21.0	792	3.7	110	396	6.923	5	P130	S120/S3960	1	9.8
23.0	792	1.1	40.0	396	6.847	5	P44	S120/S3960	1	8.2
29.0	566	4.1	135	283	7.963	7	P260	S120/S3960	1	14
32.0	566	2.0	65.0	283	6.879	7	P130	S120/S3960	1	9.8
35.0	495	3.2	120	248	7.931	8	P260	S120/S3960	1	14
36.0	440	3.6	210	220	8.788	9	P260	S120/S3960	2	16
37.0	495	1.3	50.0	248	6.870	8	P130	S120/S3960	1	9.8
40.0	440	2.1	130	220	7.113	9	P130	S120/S3960	2	10
43.0	330	4.7	260	165	8.724	12	P260	S120/S3960	2	16
46.0	396	2.0	95.0	198	7.878	10	P260	S120/S3960	1	14
54.0	330	2.1	120	165	7.089	12	P130	S120/S3960	2	10
61.0	264	3.3	230	132	8.703	15	P260	S120/S3960	2	16
64.0	248	3.5	260	124	8.247	16	P260	S120/S3960	2	16
68.0	264	1.6	110	132	7.086	15	P130	S120/S3960	2	10
72.0	248	1.6	120	124	6.946	16	P130	S120/S3960	2	10
85.0	198	2.8	260	99.0	8.073	20	P260	S120/S3960	2	16
90.0	198	1.3	120	99.0	6.906	20	P130	S120/S3960	2	10
107	124	5.5	800	62.0	10.049	32	P800	S120/S3960	2	30
113	158	2.0	230	79.0	8.066	25	P260	S120/S3960	2	16
144	124	1.8	260	62.0	7.920	32	P260	S120/S3960	2	16
155	99.0	3.9	700	50.0	10.024	40	P800	S120/S3960	2	30
180	99.0	1.3	230	50.0	7.917	40	P260	S120/S3960	2	16
276	61.9	1.6	450	31.0	10.002	64	P800	S120/S3960	2	30

Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.6	115	540	18.061	3	P260	S140/S3240	1	35
24.0	1080	1.6	85.0	540	17.221	3	P130	S140/S3240	1	31
29.0	810	4.7	155	405	17.535	4	P260	S140/S3240	1	35
32.0	810	2.6	115	405	17.025	4	P130	S140/S3240	1	31
36.0	648	4.7	195	324	17.333	5	P260	S140/S3240	1	35
40.0	648	2.2	110	324	16.990	5	P130	S140/S3240	1	31
56.0	463	2.3	135	231	17.163	7	P260	S140/S3240	1	35
57.0	463	1.1	65.0	231	16.965	7	P130	S140/S3240	1	31
65.0	405	1.8	120	203	17.131	8	P260	S140/S3240	1	35
71.0	360	2.2	210	180	17.988	9	P260	S140/S3240	2	37
72.0	360	1.3	130	180	17.180	9	P130	S140/S3240	2	31
82.0	324	1.2	95.0	162	17.078	10	P260	S140/S3240	1	35
87.0	216	5.7	700	108	25.613	15	P800	S140/S3240	2	51
91.0	270	2.7	260	135	17.924	12	P260	S140/S3240	2	37
94.0	203	5.6	800	101	21.759	16	P800	S140/S3240	2	51
96.0	270	1.2	120	135	17.156	12	P130	S140/S3240	2	31
120	216	1.9	230	108	17.903	15	P260	S140/S3240	2	37
127	162	4.8	800	81.0	20.395	20	P800	S140/S3240	2	51
128	203	2.0	260	101	17.447	16	P260	S140/S3240	2	37
160	162	1.6	260	81.0	17.273	20	P260	S140/S3240	2	37
178	130	3.5	700	65.0	20.332	25	P800	S140/S3240	2	51
200	130	1.1	230	65.0	17.266	25	P260	S140/S3240	2	37
235	101	3.1	800	51.0	19.249	32	P800	S140/S3240	2	51
256	101	1.0	260	51.0	17.120	32	P260	S140/S3240	2	37
315	81.0	2.2	700	41.0	19.224	40	P800	S140/S3240	2	51



Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
19.0	1320	5.0	115	660	14.761	3	P260	S120/M3960	1	17
21.0	1320	1.1	28.0	660	12.796	3	P44	S120/M3960	1	11
21.0	1320	1.8	85.0	660	13.054	3	P130	S120/M3960	1	13
24.0	990	5.3	155	495	14.235	4	P260	S120/M3960	1	17
27.0	990	2.9	115	495	12.855	4	P130	S120/M3960	1	13
31.0	792	5.4	195	396	14.033	5	P260	S120/M3960	1	17
35.0	792	2.4	110	396	12.823	5	P130	S120/M3960	1	13
48.0	566	2.7	135	283	13.863	7	P260	S120/M3960	1	17
50.0	566	1.3	65.0	283	12.779	7	P130	S120/M3960	1	13
57.0	495	2.1	120	248	13.831	8	P260	S120/M3960	1	17
61.0	440	2.4	210	220	14.688	9	P260	S120/M3960	2	19
63.0	440	1.4	130	220	13.013	9	P130	S120/M3960	2	13
71.0	396	1.3	95.0	198	13.778	10	P260	S120/M3960	1	17
77.0	330	3.1	260	165	14.624	12	P260	S120/M3960	2	19
83.0	330	1.3	120	165	12.989	12	P130	S120/M3960	2	13
103	264	2.2	230	132	14.603	15	P260	S120/M3960	2	19
104	264	1.0	110	132	12.986	15	P130	S120/M3960	2	13
106	198	5.2	800	99.0	17.095	20	P800	S120/M3960	2	33
109	248	2.3	260	124	14.147	16	P260	S120/M3960	2	19
111	248	1.1	120	124	12.846	16	P130	S120/M3960	2	13
139	198	1.8	260	99.0	13.973	20	P260	S120/M3960	2	19
148	158	4.0	700	79.0	17.032	25	P800	S120/M3960	2	33
174	158	1.3	230	79.0	13.966	25	P260	S120/M3960	2	19
197	124	3.6	800	62.0	15.949	32	P800	S120/M3960	2	33
223	124	1.2	260	62.0	13.820	32	P260	S120/M3960	2	19
268	99.0	2.5	700	50.0	15.924	40	P800	S120/M3960	2	33
426	61.9	1.1	450	31.0	15.902	64	P800	S120/M3960	2	33

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	1320	4.1	115	660	20.561	3	P260	S120/L3960	1	20
31.0	990	4.4	155	495	20.035	4	P260	S120/L3960	1	20
39.0	792	4.4	195	396	19.833	5	P260	S120/L3960	1	20
60.0	566	2.2	135	283	19.663	7	P260	S120/L3960	1	20
69.0	495	1.7	120	248	19.631	8	P260	S120/L3960	1	20
76.0	440	1.9	210	220	20.488	9	P260	S120/L3960	2	22
86.0	396	1.1	95.0	198	19.578	10	P260	S120/L3960	1	20
98.0	330	2.5	260	165	20.424	12	P260	S120/L3960	2	22
98.0	264	5.0	700	132	28.113	15	P800	S120/L3960	2	36
106	248	5.0	800	124	24.259	16	P800	S120/L3960	2	36
127	264	1.8	230	132	20.403	15	P260	S120/L3960	2	22
135	248	1.9	260	124	19.947	16	P260	S120/L3960	2	22
141	198	4.2	800	99.0	22.895	20	P800	S120/L3960	2	36
169	198	1.5	260	99.0	19.773	20	P260	S120/L3960	2	22
191	158	3.3	700	79.0	22.832	25	P800	S120/L3960	2	36
212	158	1.1	230	79.0	19.766	25	P260	S120/L3960	2	22
252	124	2.9	800	62.0	21.749	32	P800	S120/L3960	2	36
337	99.0	2.1	700	50.0	21.724	40	P800	S120/L3960	2	36

Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
35.0	1080	5.1	400	540	42.099	3	P800	S140/M3240	1	50
39.0	1080	2.8	115	540	32.461	3	P260	S140/M3240	1	40
52.0	810	2.8	155	405	31.935	4	P260	S140/M3240	1	40
54.0	810	1.6	115	405	31.425	4	P130	S140/M3240	1	36
65.0	648	2.8	195	324	31.733	5	P260	S140/M3240	1	40
67.0	648	1.3	110	324	31.390	5	P130	S140/M3240	1	36
94.0	463	1.4	135	231	31.563	7	P260	S140/M3240	1	40
98.0	405	4.1	450	203	33.826	8	P800	S140/M3240	1	50
108	405	1.1	120	203	31.531	8	P260	S140/M3240	1	40
118	360	1.3	210	180	32.388	9	P260	S140/M3240	2	42
133	270	4.1	800	135	40.187	12	P800	S140/M3240	2	56
158	270	1.6	260	135	32.324	12	P260	S140/M3240	2	42
176	216	3.4	700	108	40.013	15	P800	S140/M3240	2	56
189	203	3.4	800	101	36.159	16	P800	S140/M3240	2	56
197	216	1.1	230	108	32.303	15	P260	S140/M3240	2	42
211	203	1.2	260	101	31.847	16	P260	S140/M3240	2	42
246	162	2.9	800	81.0	34.795	20	P800	S140/M3240	2	56
326	130	2.1	700	65.0	34.732	25	P800	S140/M3240	2	56
421	101	1.9	800	51.0	33.649	32	P800	S140/M3240	2	56
526	81.0	1.3	700	41.0	33.624	40	P800	S140/M3240	2	56

5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
41.0	1000	4.6	400	500	72.799	3	P800	S190/S3000	1	62
45.0	1000	2.4	115	500	65.523	3	P260	S190/S3000	1	53
60.0	750	2.5	155	375	64.997	4	P260	S190/S3000	1	53
65.0	600	5.7	450	300	65.988	5	P800	S190/S3000	1	62
75.0	600	2.5	195	300	64.795	5	P260	S190/S3000	1	53
108	429	1.2	135	214	64.629	7	P260	S190/S3000	1	53
115	375	3.6	450	188	64.526	8	P800	S190/S3000	1	62
135	333	1.2	210	167	65.450	9	P260	S190/S3000	2	54
158	250	3.7	800	125	70.887	12	P800	S190/S3000	2	68
180	250	1.4	260	125	65.386	12	P260	S190/S3000	2	54
208	200	3.0	700	100	70.713	15	P800	S190/S3000	2	68
222	188	3.0	800	94.0	66.859	16	P800	S190/S3000	2	68
241	188	1.1	260	94.0	64.908	16	P260	S190/S3000	2	54
288	150	2.6	800	75.0	65.495	20	P800	S190/S3000	2	68
376	120	1.8	700	60.0	65.432	25	P800	S190/S3000	2	68
481	93.8	1.6	800	47.0	64.349	32	P800	S190/S3000	2	68
602	75.0	1.2	700	38.0	64.324	40	P800	S190/S3000	2	68



Technische Daten

Planetengetriebe g700-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
46.0	1080	4.1	400	540	56.599	3	P800	S140/L3240	1	55
50.0	1080	2.3	115	540	46.961	3	P260	S140/L3240	1	45
66.0	810	2.3	155	405	46.435	4	P260	S140/L3240	1	45
72.0	648	5.3	450	324	49.788	5	P800	S140/L3240	1	55
83.0	648	2.3	195	324	46.233	5	P260	S140/L3240	1	45
117	463	1.1	135	231	46.063	7	P260	S140/L3240	1	45
126	405	3.3	450	203	48.326	8	P800	S140/L3240	1	55
147	360	1.1	210	180	46.888	9	P260	S140/L3240	2	47
177	270	3.3	800	135	54.687	12	P800	S140/L3240	2	61
196	270	1.3	260	135	46.824	12	P260	S140/L3240	2	47
231	216	2.8	700	108	54.513	15	P800	S140/L3240	2	61
248	203	2.7	800	101	50.659	16	P800	S140/L3240	2	61
319	162	2.3	800	81.0	49.295	20	P800	S140/L3240	2	61
409	130	1.7	700	65.0	49.232	25	P800	S140/L3240	2	61
523	101	1.5	800	51.0	48.149	32	P800	S140/L3240	2	61
654	81.0	1.1	700	41.0	48.124	40	P800	S140/L3240	2	61

7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
66.0	1000	3.0	400	500	129.099	3	P800	S190/M3000	1	71
69.0	1000	1.6	115	500	121.823	3	P260	S190/M3000	1	61
81.0	750	4.8	450	375	124.012	4	P800	S190/M3000	1	71
92.0	750	1.7	155	375	121.297	4	P260	S190/M3000	1	61
106	600	3.8	450	300	122.288	5	P800	S190/M3000	1	71
115	600	1.7	195	300	121.095	5	P260	S190/M3000	1	61
181	375	2.4	450	188	120.826	8	P800	S190/M3000	1	71
261	250	2.5	800	125	127.187	12	P800	S190/M3000	2	77
338	200	2.0	700	100	127.013	15	P800	S190/M3000	2	77
360	188	2.0	800	94.0	123.159	16	P800	S190/M3000	2	77
451	150	1.7	800	75.0	121.795	20	P800	S190/M3000	2	77
564	120	1.2	700	60.0	121.732	25	P800	S190/M3000	2	77
722	93.8	1.1	800	47.0	120.649	32	P800	S190/M3000	2	77

9.2 kW

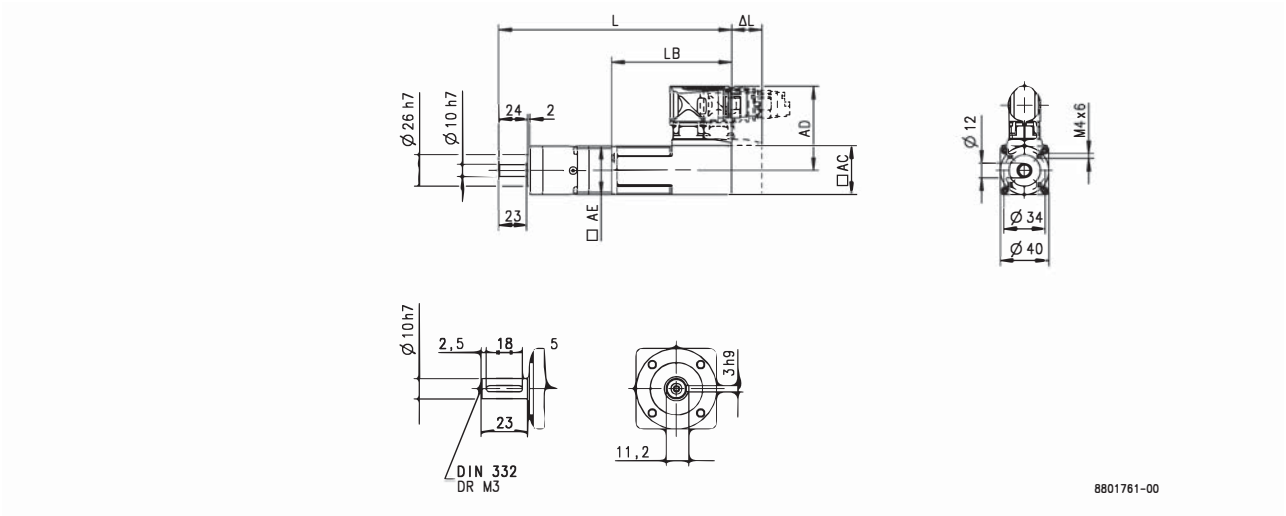
Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g700-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
100	840	2.2	400	420	204.499	3	P800	S190/L2520	1	84
127	630	3.3	450	315	199.412	4	P800	S190/L2520	1	84
164	504	2.6	450	252	197.688	5	P800	S190/L2520	1	84
269	315	1.7	450	158	196.226	8	P800	S190/L2520	1	84
395	210	1.8	800	105	202.587	12	P800	S190/L2520	2	90
494	168	1.4	700	84.0	202.413	15	P800	S190/L2520	2	90
526	158	1.5	800	79.0	198.559	16	P800	S190/L2520	2	90
658	126	1.2	800	63.0	197.195	20	P800	S190/L2520	2	90



Basisabmessungen

g700-P20 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung

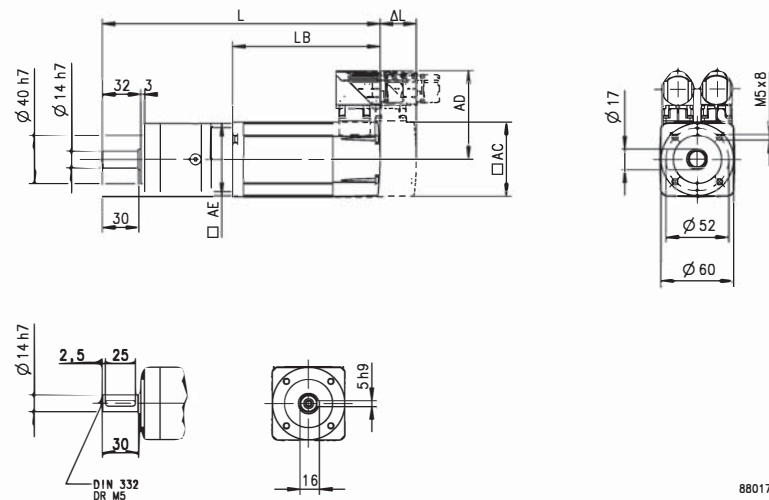


Motor			m850-	
			S40/S9000	S40/L9000
Gesamtlänge	L	mm	192.5	217.5
Länge Motor	LB	mm	99	124
Motordurchmesser	AC	mm	40	40
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	70	70
Getriebedurchmesser	AE	mm	40	40



g700-P44 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung



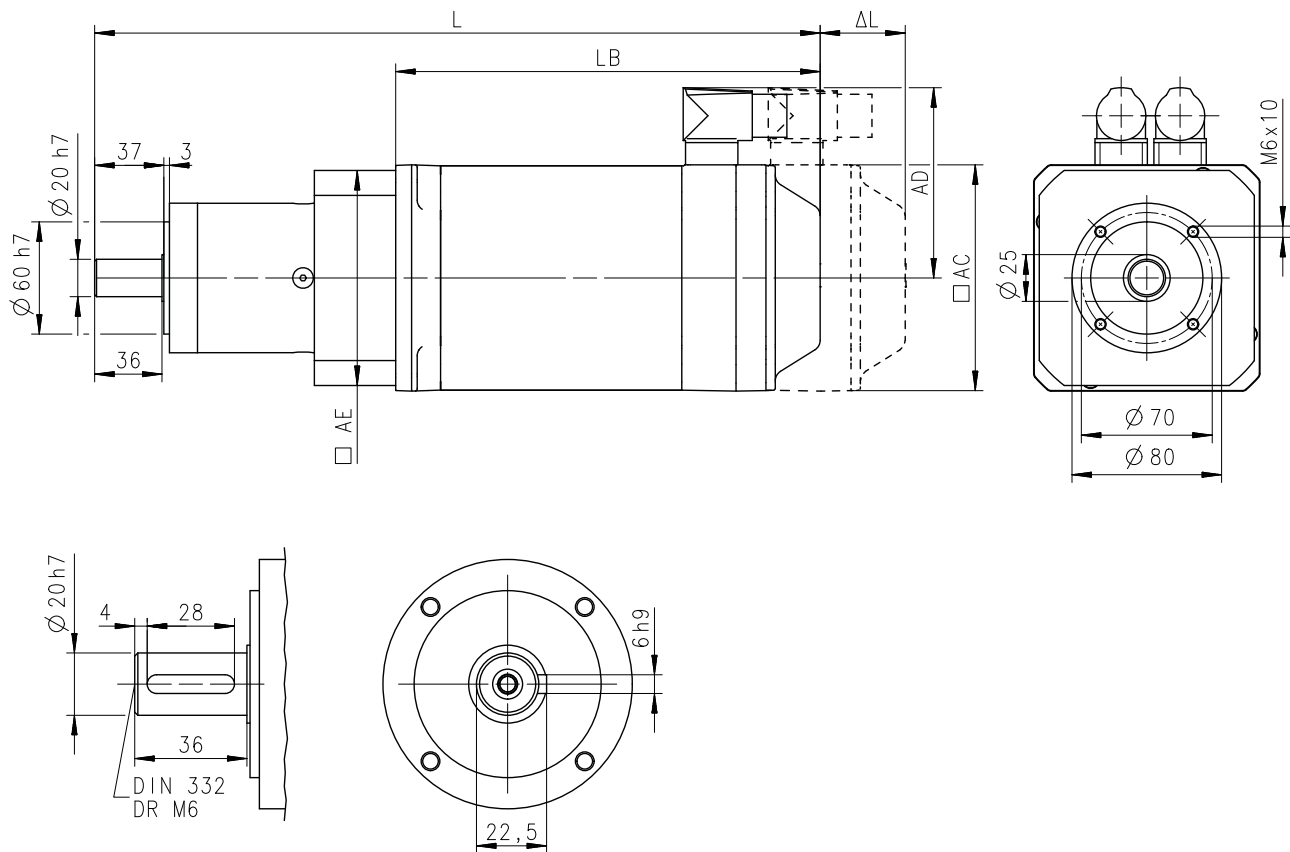
8801762-00

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	235	265	276.5	296.5	312.5	350.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	60	60	80	80	115	115



g700-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



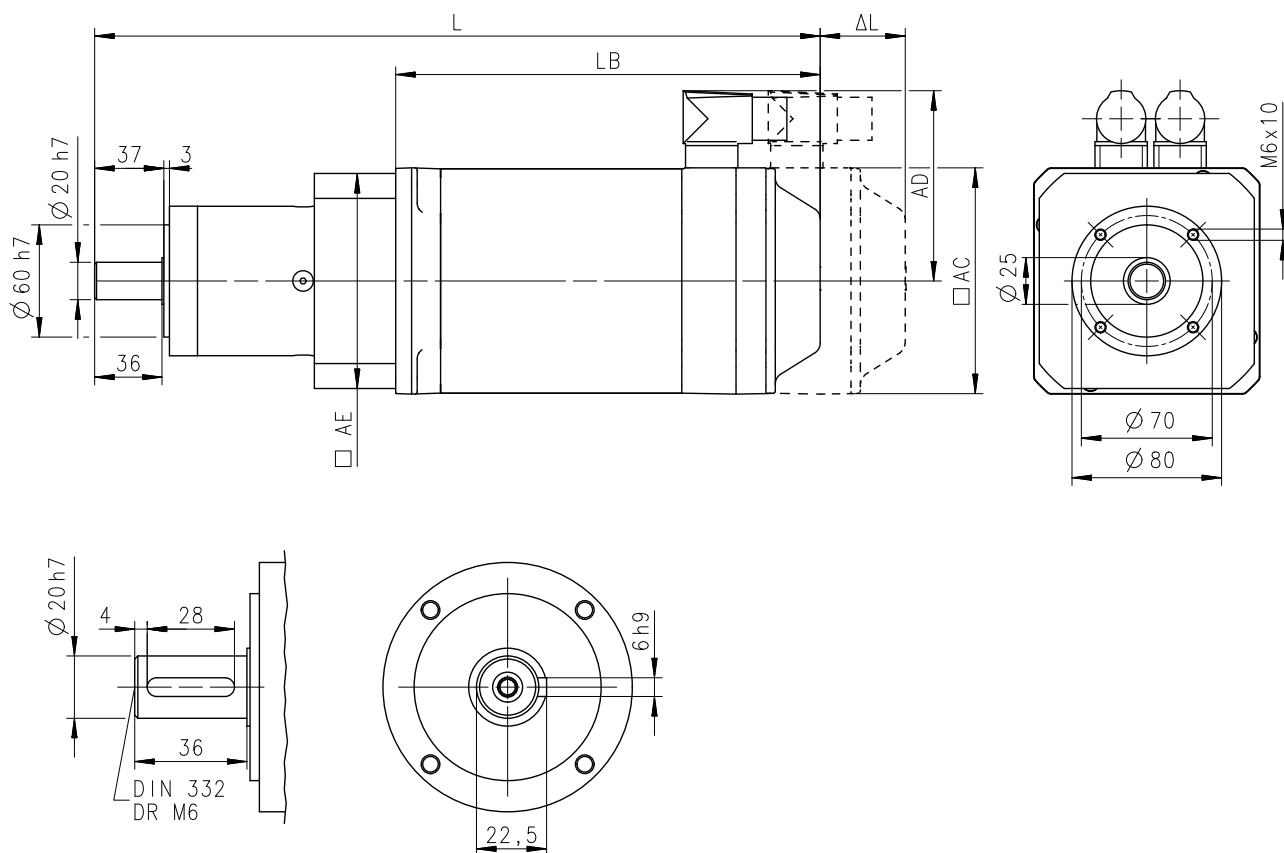
8801014-00

Motor			m850-						
			S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	285.5	296.5	316.5	332.5	370.5	335.5	375.5
Länge Motor	LB	mm	152	158	178	189	227	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	60	80	80	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	83.4	83.4	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	115	115	140	140



g700-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801014-00

Motor			m850-						
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	273.5	303.5	314.5	334.5	350.5	388.5	353.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	182
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	80	115	115	140

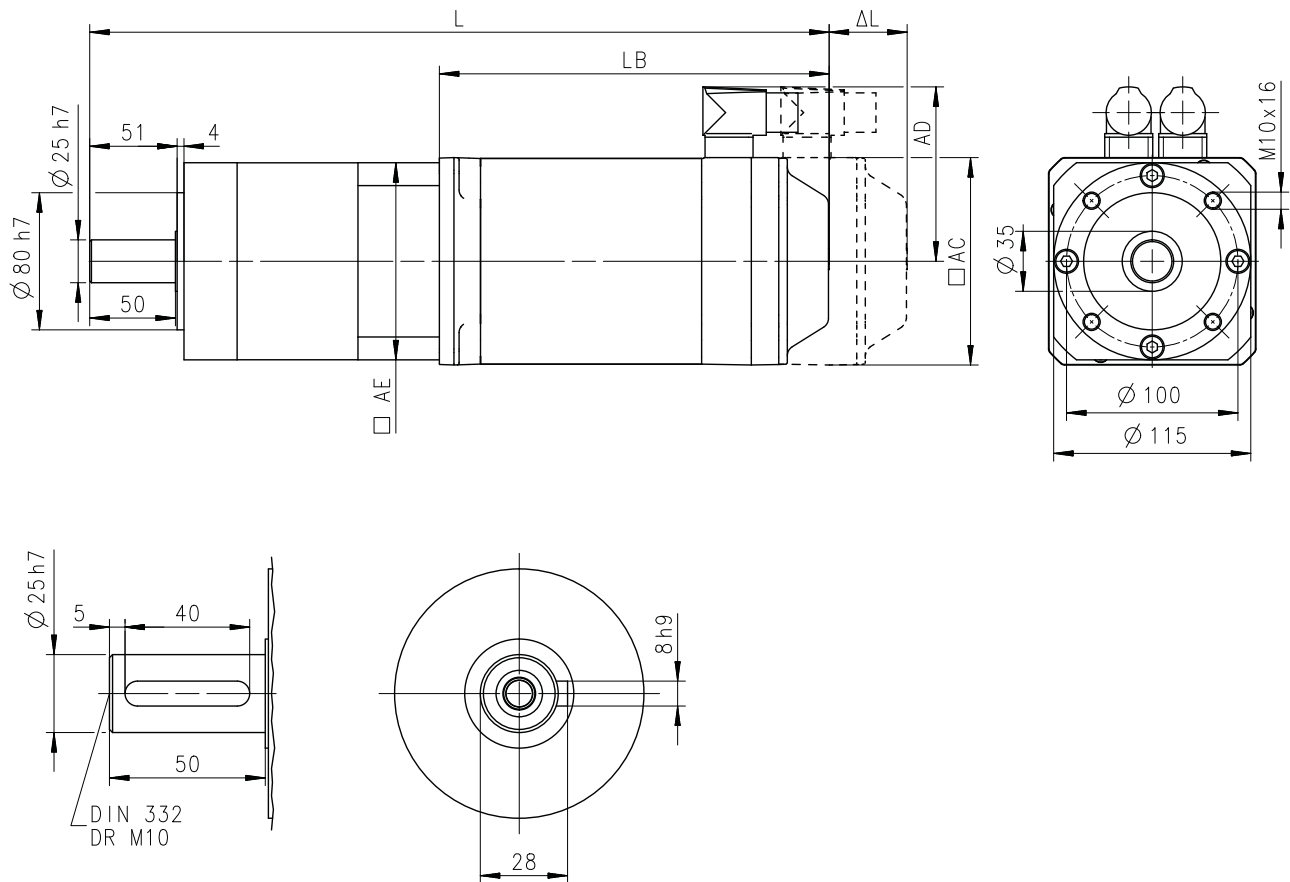
Technische Daten

Planetengetriebe g700-P
Basisabmessungen



g700-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801015-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	334.5	354.5	365.5	403.5	441.5	368.5	408.5	448.5	408	456
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	140	140	140	190	190

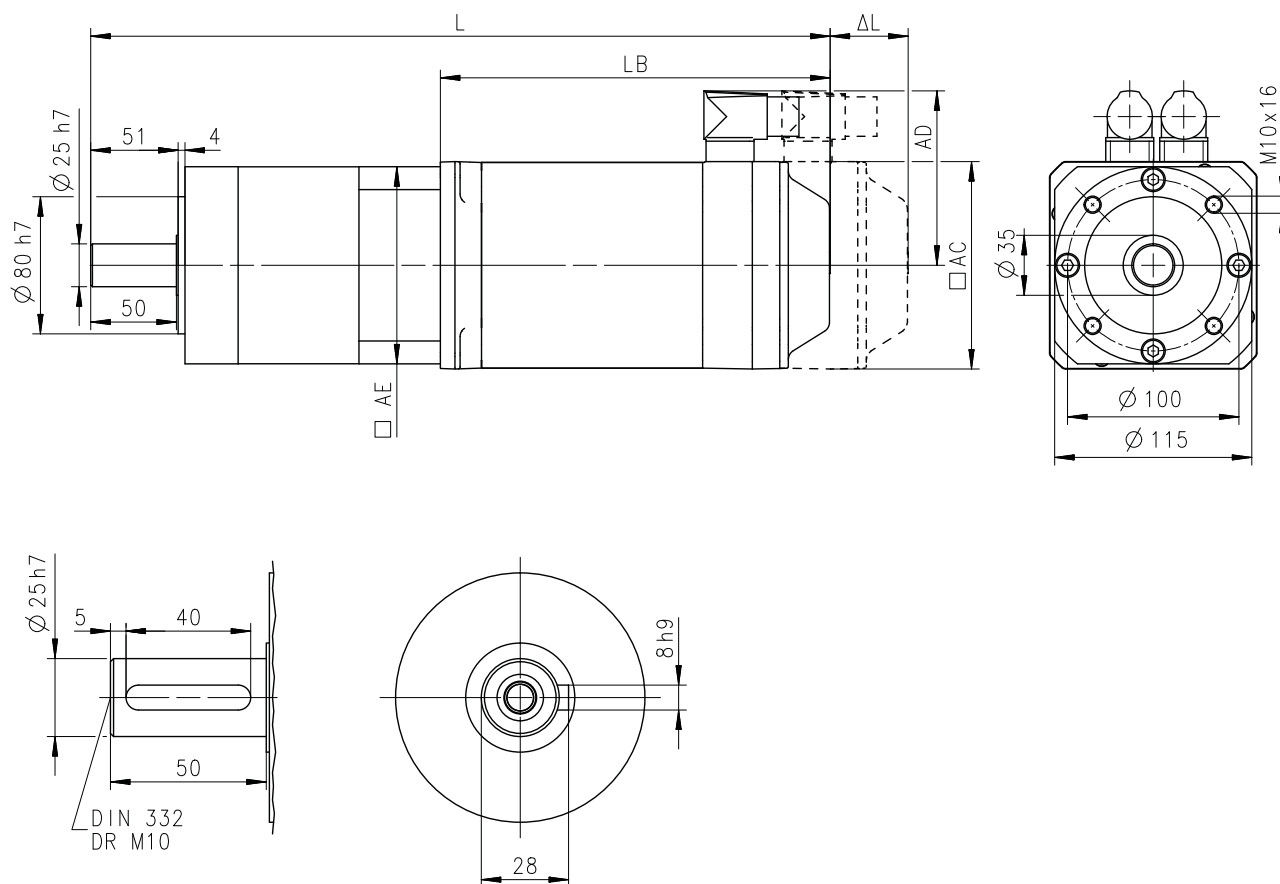


Technische Daten

Planetengetriebe g700-P
Basisabmessungen

g700-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



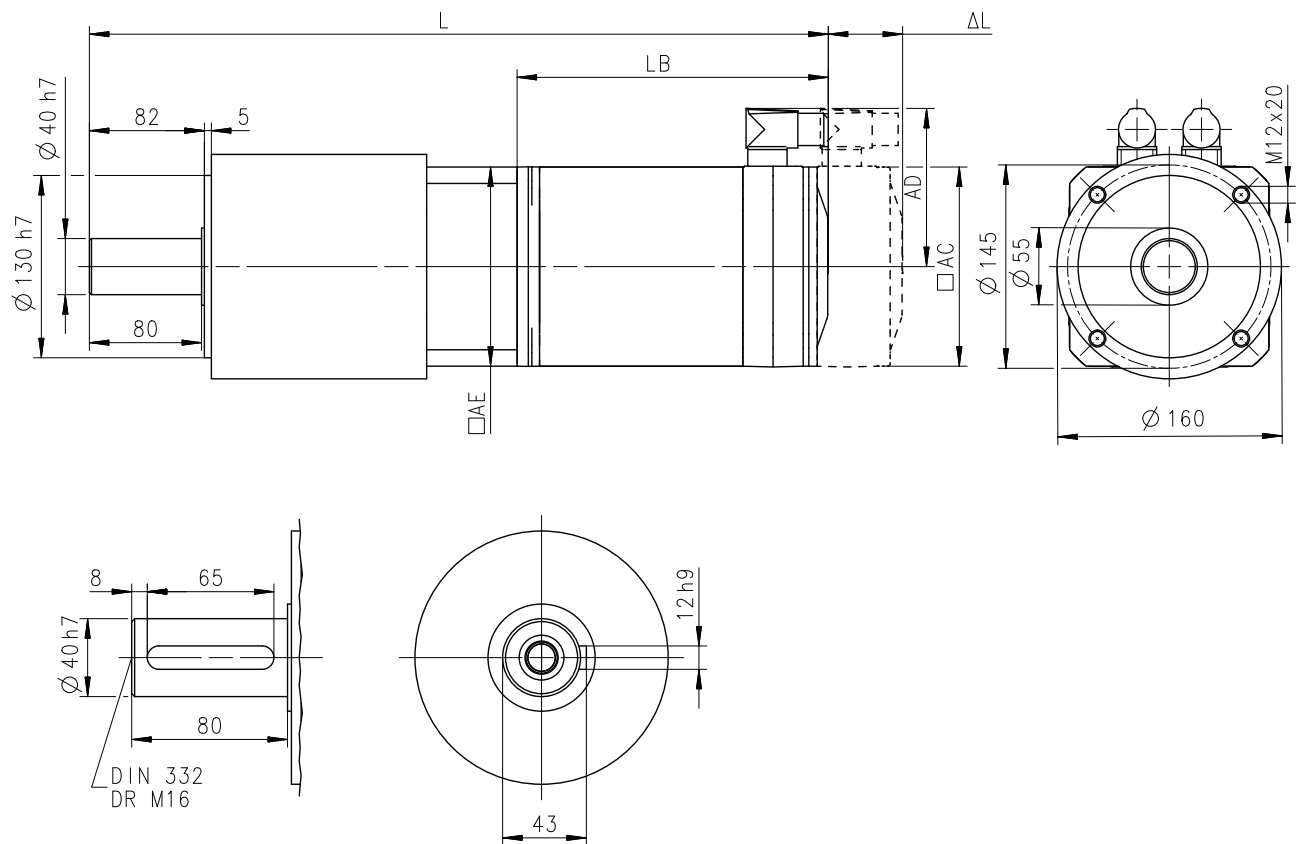
8801015-00

Motor			m850-										
			S60/ S6000	S60/ L6000	S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000
Gesamtlänge	L	mm	326.5	356.5	362.5	382.5	393.5	431.5	469.5	396.5	436.5	476.5	436
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	265	182	222	262	204
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	121	142	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	115	115	140	140	140	190



g700-P800 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



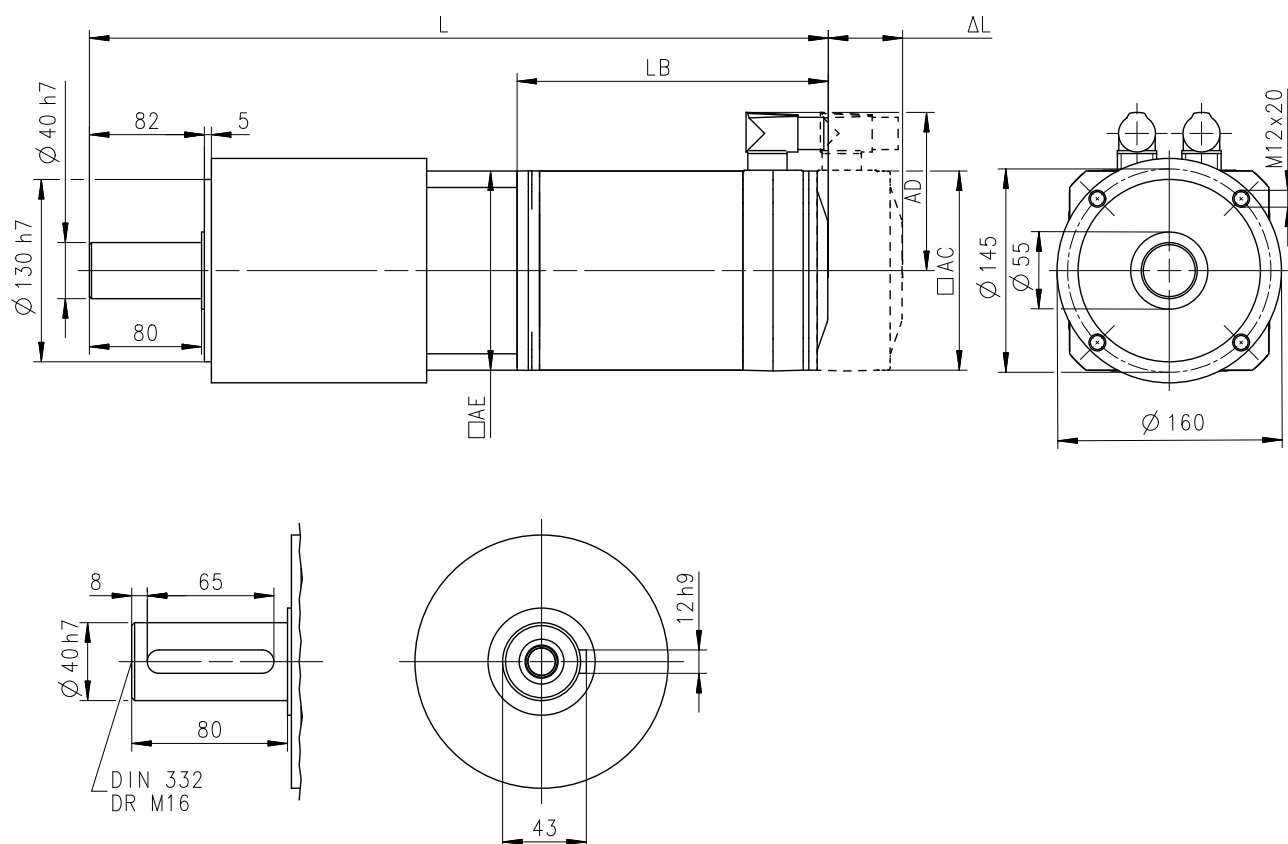
8801016-00

Motor			m850-				
			S140/M3240	S140/L3240	S190/S3000	S190/M3000	S190/L2520
Gesamtlänge	L	mm	477.5	517.5	469.5	517.5	581.5
Länge Motor	LB	mm	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	140	140	190	190	190



g700-P800 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801016-00

Motor			m850-										
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	463	483	494	532	570	487	527	567	519	567	631
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	140	140	140	140	140	140	140	140	190	190	190



Planetengetriebe g720-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g720-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g720-P20	g720-P44	g720-P130	g720-P260
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S40S	m850-120M	m850-120S
Motorzuordnung max.		m850-S80L	m850-S80L	m850-140L	m850-190L
Technische Daten					
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	20	44	130	260
Einbaulage		Beliebig			
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190			
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190			
Abtriebswelle					
Vollwelle mit Passfeder	mm	16 x 28	16 x 28	20 x 36	25 x 50
Glatte Vollwelle	mm	16 x 28	16 x 28	20 x 36	25 x 50
Wellenwerkstoff		Stahl			
Wellendichtringwerkstoff		NBR			
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung			
Getriebestufen		1/2/3	1/2/3	1/2/3	1/2/3
Abtriebsflansch	mm	60	60	80	120
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich			
Kühlung		Selbstbelüftet			
Motoranschluss		Steckverbinder			
Haltebremse		Ohne Mit			
Rückführung					
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190			



Getriebedaten

g720-P20, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	11.0	15	1
7	8.0	15	2
8	6.0	15	2
10	5.0	15	1

g720-P20, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	16.0	19	2
20	20.0	19	3
25	18.0	19	3
32	20.0	19	3
40	18.0	19	3
64	8.0	19	2

g720-P20, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	20.0	22	3
80	20.0	22	3
100	20.0	22	3
120	18.0	22	3
160	20.0	22	3

g720-P44, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	28.0	10	4
4	38.0	10	4
5	40.0	10	4
7	25.0	10	3
8	18.0	10	3
10	15.0	10	3



g720-P44, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	44.0	12	4
12	44.0	12	4
15	44.0	12	4
16	44.0	12	4
20	44.0	12	4
32	44.0	12	4
25	40.0	12	4
40	40.0	12	4
64	18.0	12	3

g720-P44, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	44.0	15	4
80	44.0	15	4
100	44.0	15	4
120	44.0	15	4
160	44.0	15	4
200	40.0	15	4
256	44.0	15	4
320	40.0	15	4

g720-P130, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	85.0	7	9
4	115	7	12
5	110	7	13
7	65.0	7	10
8	50.0	7	10
10	38.0	7	9

g720-P130, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	130	9	10
12	120	9	13
15	110	9	13
16	120	9	13
20	120	9	13
25	110	9	13
32	120	9	13
40	110	9	13
64	50.0	9	10



g720-P130, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	110	11	13
80	120	11	13
100	120	11	13
120	110	11	13
160	120	11	13
200	110	11	13
256	120	11	13

g720-P260, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	115	7	16
4	155	7	18
5	195	7	19
7	135	7	16
10	95.0	7	15
8	120	7	16

g720-P260, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	210	9	18
12	260	9	19
15	230	9	19
16	260	9	19
25	230	9	19
20	260	9	19
32	260	9	19
40	230	9	19
64	120	9	17

g720-P260, 3-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
60	260	11	19
80	260	11	19
100	260	11	19
120	230	11	19
160	260	11	19
200	230	11	19
256	260	11	19
320	230	11	19



Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g720-P20	g720-P44	g720-P130	g720-P260
Lagerlebensdauer 20000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	900	900	2050	2950
Axialkraft	F_{ax}	N	1000	1000	2500	2500
Lagerlebensdauer 30000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	700	700	1700	2400
Axialkraft	F_{ax}	N	800	800	2000	2100
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	520	1500	2500	4000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	620	1950	3800	3800



Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
1.0	900	4.6	5.0	450	0.045	10	P20	S40/S9000	1	1.2
2.6	281	5.7	20.0	141	0.045	32	P20	S40/S9000	2	1.3
3.8	225	4.2	18.0	113	0.045	40	P20	S40/S9000	2	1.3
5.7	150	3.1	20.0	75.0	0.055	60	P20	S40/S9000	3	1.4
5.7	113	5.0	44.0	125	0.105	80	P44	S40/S9000	3	2.5
6.4	141	1.3	8.0	70.0	0.045	64	P20	S40/S9000	2	1.3
6.7	141	2.7	18.0	156	0.096	64	P44	S40/S9000	2	2.6
8.3	113	2.4	20.0	56.0	0.048	80	P20	S40/S9000	3	1.4
8.3	90.0	4.1	44.0	100	0.104	100	P44	S40/S9000	3	2.5
10.0	90.0	1.9	20.0	45.0	0.048	100	P20	S40/S9000	3	1.4
11.0	75.0	3.5	44.0	83	0.096	120	P44	S40/S9000	3	2.5
12.0	75.0	1.5	18.0	38.0	0.055	120	P20	S40/S9000	3	1.4
16.0	56.3	1.3	20.0	28.0	0.045	160	P20	S40/S9000	3	1.4
16.0	56.3	2.7	44.0	63	0.096	160	P44	S40/S9000	3	2.5
20.0	45.0	2.0	40.0	50	0.096	200	P44	S40/S9000	3	2.5
25.0	35.2	1.8	44.0	39	0.096	256	P44	S40/S9000	3	2.5
30.0	28.1	1.4	40.0	31	0.096	320	P44	S40/S9000	3	2.5

0.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
0.5	3000	5.5	11.0	1500	0.083	3	P20	S40/L9000	1	1.4
1.2	1286	5.7	8.0	643	0.070	7	P20	S40/L9000	1	1.4
1.4	1000	5.1	16.0	500	0.080	9	P20	S40/L9000	2	1.5
1.5	1125	3.8	6.0	563	0.069	8	P20	S40/L9000	1	1.4
1.9	900	2.6	5.0	450	0.069	10	P20	S40/L9000	1	1.4
3.0	450	5.1	20.0	225	0.072	20	P20	S40/L9000	2	1.5
4.3	360	3.7	18.0	180	0.072	25	P20	S40/L9000	2	1.5
4.6	281	5.6	44.0	313	0.120	32	P44	S40/L9000	2	2.8
5.7	281	3.2	20.0	141	0.069	32	P20	S40/L9000	2	1.5
6.3	225	4.7	40.0	250	0.120	40	P44	S40/L9000	2	2.8
7.6	225	2.4	18.0	113	0.069	40	P20	S40/L9000	2	1.5
9.2	150	3.7	44.0	167	0.130	60	P44	S40/L9000	3	2.7
11.0	150	1.8	20.0	75.0	0.079	60	P20	S40/L9000	3	1.6
12.0	141	1.5	18.0	156	0.120	64	P44	S40/L9000	2	2.8
14.0	113	2.9	44.0	125	0.129	80	P44	S40/L9000	3	2.7
15.0	113	1.4	20.0	56.0	0.072	80	P20	S40/L9000	3	1.6
18.0	90.0	1.1	20.0	45.0	0.072	100	P20	S40/L9000	3	1.6
18.0	90.0	2.4	44.0	100	0.128	100	P44	S40/L9000	3	2.7
22.0	75.0	2.0	44.0	83	0.120	120	P44	S40/L9000	3	2.7
29.0	56.3	1.5	44.0	63	0.120	160	P44	S40/L9000	3	2.7
35.0	45.0	1.2	40.0	50	0.120	200	P44	S40/L9000	3	2.7
44.0	35.2	1.0	44.0	39	0.120	256	P44	S40/L9000	3	2.7

Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.325 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.9	857	5.3	25.0	429	0.312	7	P44	S60/S6000	1	3.4
3.4	750	4.6	18.0	375	0.310	8	P44	S60/S6000	1	3.4
4.3	500	5.2	44.0	250	0.359	12	P44	S60/S6000	2	3.6
4.6	600	3.1	15.0	300	0.306	10	P44	S60/S6000	1	3.4
5.7	400	4.6	44.0	200	0.317	15	P44	S60/S6000	2	3.6
6.3	375	4.3	44.0	188	0.326	16	P44	S60/S6000	2	3.6
8.3	300	3.6	44.0	150	0.316	20	P44	S60/S6000	2	3.6
11.0	240	3.1	40.0	120	0.315	25	P44	S60/S6000	2	3.6
13.0	150	5.9	110	75.0	0.586	40	P130	S60/S6000	2	6.1
14.0	188	2.6	44.0	94.0	0.307	32	P44	S60/S6000	2	3.6
19.0	150	2.1	40.0	75.0	0.307	40	P44	S60/S6000	2	3.6
21.0	100	4.0	110	50.0	0.804	60	P130	S60/S6000	3	6.6
25.0	93.8	4.2	120	102	1.634	64	P260	S60/S6000	2	12
26.0	60.0	5.8	260	65	1.783	100	P260	S60/S6000	3	13
27.0	100	1.6	44.0	50.0	0.316	60	P44	S60/S6000	3	3.5
28.0	93.8	1.8	50.0	47.0	0.586	64	P130	S60/S6000	2	6.1
31.0	75.0	3.3	120	38.0	0.625	80	P130	S60/S6000	3	6.6
36.0	75.0	1.2	44.0	38.0	0.316	80	P44	S60/S6000	3	3.5
40.0	50.0	4.4	230	54	2.399	120	P260	S60/S6000	3	13
42.0	60.0	2.7	120	30.0	0.624	100	P130	S60/S6000	3	6.6
53.0	50.0	2.1	110	25.0	0.810	120	P130	S60/S6000	3	6.6
58.0	37.5	3.7	260	41	1.636	160	P260	S60/S6000	3	13
70.0	37.5	1.7	120	19.0	0.585	160	P130	S60/S6000	3	6.6
83.0	30.0	2.7	230	33	1.636	200	P260	S60/S6000	3	13
85.0	30.0	1.3	110	15.0	0.585	200	P130	S60/S6000	3	6.6
106	23.4	2.5	260	25	1.633	256	P260	S60/S6000	3	13
108	23.4	1.1	120	12.0	0.586	256	P130	S60/S6000	3	6.6
126	18.8	1.8	230	20	1.633	320	P260	S60/S6000	3	13



Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
3.8	1200	5.1	40.0	600	0.518	5	P44	S60/L6000	1	3.9
5.8	857	2.9	25.0	429	0.505	7	P44	S60/L6000	1	3.9
6.7	750	2.6	18.0	375	0.503	8	P44	S60/L6000	1	3.9
6.7	667	3.6	44.0	333	0.556	9	P44	S60/L6000	2	4.1
7.8	600	4.4	38.0	300	0.784	10	P130	S60/L6000	1	6.1
8.6	600	1.7	15.0	300	0.499	10	P44	S60/L6000	1	3.9
9.5	500	2.9	44.0	250	0.552	12	P44	S60/L6000	2	4.1
12.0	400	2.5	44.0	200	0.510	15	P44	S60/L6000	2	4.1
13.0	375	2.4	44.0	188	0.519	16	P44	S60/L6000	2	4.1
16.0	240	5.2	110	120	0.819	25	P130	S60/L6000	2	6.6
17.0	300	2.0	44.0	150	0.509	20	P44	S60/L6000	2	4.1
21.0	240	1.7	40.0	120	0.508	25	P44	S60/L6000	2	4.1
22.0	188	4.4	120	94.0	0.780	32	P130	S60/L6000	2	6.6
27.0	188	1.5	44.0	94.0	0.500	32	P44	S60/L6000	2	4.1
31.0	150	3.3	110	75.0	0.779	40	P130	S60/L6000	2	6.6
31.0	100	5.2	260	108	2.609	60	P260	S60/L6000	3	14
34.0	150	1.2	40.0	75.0	0.500	40	P44	S60/L6000	2	4.1
47.0	100	2.2	110	50.0	0.997	60	P130	S60/L6000	3	7.1
51.0	93.8	2.3	120	102	1.827	64	P260	S60/L6000	2	12
51.0	75.0	4.0	260	81	1.983	80	P260	S60/L6000	3	14
65.0	75.0	1.8	120	38.0	0.818	80	P130	S60/L6000	3	7.1
70.0	60.0	3.2	260	65	1.976	100	P260	S60/L6000	3	14
81.0	60.0	1.5	120	30.0	0.817	100	P130	S60/L6000	3	7.1
93.0	50.0	2.4	230	54	2.592	120	P260	S60/L6000	3	14
96.0	50.0	1.1	110	25.0	1.003	120	P130	S60/L6000	3	7.1
125	37.5	2.1	260	41	1.829	160	P260	S60/L6000	3	14
151	30.0	1.5	230	33	1.829	200	P260	S60/L6000	3	14
191	23.4	1.4	260	25	1.826	256	P260	S60/L6000	3	14
228	18.8	1.0	230	20	1.826	320	P260	S60/L6000	3	14

Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl z	Masse m
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g720-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.5	1833	4.2	28.0	3333	1.809	3	P44	S80/S5500	1	5.1
6.2	1375	3.3	38.0	2500	1.767	4	P44	S80/S5500	1	5.1
7.9	1100	2.8	40.0	2000	1.752	5	P44	S80/S5500	1	5.1
9.8	786	5.4	65.0	393	1.802	7	P130	S80/S5500	1	7.3
11.0	786	1.6	25.0	1429	1.752	7	P44	S80/S5500	1	5.1
11.0	611	5.5	130	306	2.025	9	P130	S80/S5500	2	7.8
12.0	688	3.8	50.0	344	1.788	8	P130	S80/S5500	1	7.3
13.0	688	1.4	18.0	1250	1.749	8	P44	S80/S5500	1	5.1
14.0	611	2.0	44.0	1111	1.790	9	P44	S80/S5500	2	5.3
14.0	550	5.8	95.0	650	2.781	10	P260	S80/S5500	1	12
14.0	458	5.3	120	229	1.999	12	P130	S80/S5500	2	7.8
16.0	550	2.3	38.0	275	1.771	10	P130	S80/S5500	1	7.3
19.0	458	1.6	44.0	833	1.786	12	P44	S80/S5500	2	5.3
20.0	367	4.4	110	183	1.991	15	P130	S80/S5500	2	7.8
21.0	344	4.4	120	172	1.854	16	P130	S80/S5500	2	7.8
24.0	367	1.4	44.0	667	1.745	15	P44	S80/S5500	2	5.3
26.0	344	1.3	44.0	625	1.753	16	P44	S80/S5500	2	5.3
28.0	275	3.7	120	138	1.809	20	P130	S80/S5500	2	7.8
29.0	220	5.7	230	260	2.966	25	P260	S80/S5500	2	14
32.0	275	1.1	44.0	500	1.743	20	P44	S80/S5500	2	5.3
38.0	220	2.7	110	110	1.806	25	P130	S80/S5500	2	7.8
40.0	172	5.0	260	203	2.820	32	P260	S80/S5500	2	14
50.0	172	2.3	120	86.0	1.767	32	P130	S80/S5500	2	7.8
56.0	138	3.6	230	163	2.817	40	P260	S80/S5500	2	14
64.0	138	1.7	110	69.0	1.766	40	P130	S80/S5500	2	7.8
84.0	91.7	2.8	260	108	3.596	60	P260	S80/S5500	3	15
92.0	91.7	1.2	110	46.0	1.984	60	P130	S80/S5500	3	8.3
97.0	85.9	1.2	120	102	2.814	64	P260	S80/S5500	2	14
121	68.8	2.1	260	81	2.970	80	P260	S80/S5500	3	15
153	55.0	1.7	260	65	2.963	100	P260	S80/S5500	3	15
180	45.8	1.3	230	54	3.579	120	P260	S80/S5500	3	15
237	34.4	1.1	260	41	2.816	160	P260	S80/S5500	3	15



Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	1833	5.7	85.0	917	2.713	3	P130	S80/L5500	1	8.0
5.7	1833	3.4	28.0	3333	2.339	3	P44	S80/L5500	1	5.8
7.8	1375	2.7	38.0	2500	2.297	4	P44	S80/L5500	1	5.8
10.0	1100	2.3	40.0	2000	2.282	5	P44	S80/L5500	1	5.8
13.0	786	4.4	65.0	393	2.332	7	P130	S80/L5500	1	8.0
14.0	786	1.3	25.0	1429	2.282	7	P44	S80/L5500	1	5.8
15.0	688	3.1	50.0	344	2.318	8	P130	S80/L5500	1	8.0
15.0	611	4.4	130	306	2.555	9	P130	S80/L5500	2	8.5
16.0	688	1.1	18.0	1250	2.279	8	P44	S80/L5500	1	5.8
18.0	611	1.6	44.0	1111	2.320	9	P44	S80/L5500	2	6.0
18.0	550	4.7	95.0	650	3.311	10	P260	S80/L5500	1	12
20.0	550	1.9	38.0	275	2.301	10	P130	S80/L5500	1	8.0
20.0	458	4.3	120	229	2.529	12	P130	S80/L5500	2	8.5
24.0	458	1.3	44.0	833	2.316	12	P44	S80/L5500	2	6.0
26.0	367	3.6	110	183	2.521	15	P130	S80/L5500	2	8.5
28.0	344	3.5	120	172	2.384	16	P130	S80/L5500	2	8.5
30.0	367	1.1	44.0	667	2.275	15	P44	S80/L5500	2	6.0
32.0	344	1.1	44.0	625	2.283	16	P44	S80/L5500	2	6.0
37.0	275	3.0	120	138	2.339	20	P130	S80/L5500	2	8.5
40.0	220	4.6	230	260	3.496	25	P260	S80/L5500	2	14
49.0	220	2.2	110	110	2.336	25	P130	S80/L5500	2	8.5
53.0	172	4.1	260	203	3.350	32	P260	S80/L5500	2	14
63.0	172	1.9	120	86.0	2.297	32	P130	S80/L5500	2	8.5
74.0	138	2.9	230	163	3.347	40	P260	S80/L5500	2	14
79.0	138	1.4	110	69.0	2.296	40	P130	S80/L5500	2	8.5
110	91.7	2.2	260	108	4.126	60	P260	S80/L5500	3	16
120	85.9	1.0	120	102	3.344	64	P260	S80/L5500	2	14
151	68.8	1.7	260	81	3.500	80	P260	S80/L5500	3	16
189	55.0	1.4	260	65	3.493	100	P260	S80/L5500	3	16
222	45.8	1.0	230	54	4.109	120	P260	S80/L5500	3	16

Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	2.7	85.0	660	7.283	3	P130	S120/S3960	1	11
14.0	1320	1.6	28.0	660	6.909	3	P44	S120/S3960	1	8.4
17.0	990	4.4	115	495	7.048	4	P130	S120/S3960	1	11
18.0	990	1.3	38.0	495	6.867	4	P44	S120/S3960	1	8.4
21.0	792	3.7	110	396	6.969	5	P130	S120/S3960	1	11
23.0	792	1.1	40.0	396	6.852	5	P44	S120/S3960	1	8.4
29.0	566	4.1	135	283	7.969	7	P260	S120/S3960	1	15
32.0	566	2.0	65.0	283	6.902	7	P130	S120/S3960	1	11
35.0	495	3.2	120	248	7.936	8	P260	S120/S3960	1	15
36.0	440	3.6	210	220	8.792	9	P260	S120/S3960	2	17
37.0	495	1.3	50.0	248	6.888	8	P130	S120/S3960	1	11
40.0	440	2.1	130	220	7.125	9	P130	S120/S3960	2	11
43.0	330	4.7	260	165	8.726	12	P260	S120/S3960	2	17
46.0	396	2.0	95.0	198	7.881	10	P260	S120/S3960	1	15
54.0	330	2.1	120	165	7.099	12	P130	S120/S3960	2	11
61.0	264	3.3	230	132	8.704	15	P260	S120/S3960	2	17
64.0	248	3.5	260	124	8.248	16	P260	S120/S3960	2	17
68.0	264	1.6	110	132	7.091	15	P130	S120/S3960	2	11
72.0	248	1.6	120	124	6.954	16	P130	S120/S3960	2	11
85.0	198	2.8	260	99.0	8.074	20	P260	S120/S3960	2	17
90.0	198	1.3	120	99.0	6.909	20	P130	S120/S3960	2	11
113	158	2.0	230	79.0	8.066	25	P260	S120/S3960	2	17
144	124	1.8	260	62.0	7.920	32	P260	S120/S3960	2	17
180	99.0	1.3	230	50.0	7.917	40	P260	S120/S3960	2	17

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.6	115	540	18.093	3	P260	S140/S3240	1	36
24.0	1080	1.6	85.0	540	17.350	3	P130	S140/S3240	1	32
29.0	810	4.7	155	405	17.553	4	P260	S140/S3240	1	36
32.0	810	2.6	115	405	17.114	4	P130	S140/S3240	1	32
36.0	648	4.7	195	324	17.344	5	P260	S140/S3240	1	36
40.0	648	2.2	110	324	17.026	5	P130	S140/S3240	1	32
56.0	463	2.3	135	231	17.169	7	P260	S140/S3240	1	36
57.0	463	1.1	65.0	231	16.989	7	P130	S140/S3240	1	32
65.0	405	1.8	120	203	17.136	8	P260	S140/S3240	1	36
71.0	360	2.2	210	180	17.992	9	P260	S140/S3240	2	38
72.0	360	1.3	130	180	17.192	9	P130	S140/S3240	2	32
82.0	324	1.2	95.0	162	17.081	10	P260	S140/S3240	1	36
91.0	270	2.7	260	135	17.926	12	P260	S140/S3240	2	38
96.0	270	1.2	120	135	17.166	12	P130	S140/S3240	2	32
120	216	1.9	230	108	17.904	15	P260	S140/S3240	2	38
128	203	2.0	260	101	17.448	16	P260	S140/S3240	2	38
160	162	1.6	260	81.0	17.274	20	P260	S140/S3240	2	38
200	130	1.1	230	65.0	17.266	25	P260	S140/S3240	2	38
256	101	1.0	260	51.0	17.120	32	P260	S140/S3240	2	38



Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
19.0	1320	5.0	115	660	14.793	3	P260	S120/M3960	1	18
21.0	1320	1.1	28.0	660	12.809	3	P44	S120/M3960	1	11
21.0	1320	1.8	85.0	660	13.183	3	P130	S120/M3960	1	13
24.0	990	5.3	155	495	14.253	4	P260	S120/M3960	1	18
27.0	990	2.9	115	495	12.948	4	P130	S120/M3960	1	13
31.0	792	5.4	195	396	14.044	5	P260	S120/M3960	1	18
35.0	792	2.4	110	396	12.869	5	P130	S120/M3960	1	13
48.0	566	2.7	135	283	13.869	7	P260	S120/M3960	1	18
50.0	566	1.3	65.0	283	12.802	7	P130	S120/M3960	1	13
57.0	495	2.1	120	248	13.836	8	P260	S120/M3960	1	18
61.0	440	2.4	210	220	14.692	9	P260	S120/M3960	2	20
63.0	440	1.4	130	220	13.025	9	P130	S120/M3960	2	14
71.0	396	1.3	95.0	198	13.781	10	P260	S120/M3960	1	18
77.0	330	3.1	260	165	14.626	12	P260	S120/M3960	2	20
83.0	330	1.4	120	165	12.999	12	P130	S120/M3960	2	14
103	264	2.2	230	132	14.604	15	P260	S120/M3960	2	20
104	264	1.0	110	132	12.991	15	P130	S120/M3960	2	14
109	248	2.3	260	124	14.148	16	P260	S120/M3960	2	20
111	248	1.1	120	124	12.854	16	P130	S120/M3960	2	14
139	198	1.8	260	99.0	13.974	20	P260	S120/M3960	2	20
174	158	1.3	230	79.0	13.966	25	P260	S120/M3960	2	20
223	124	1.2	260	62.0	13.820	32	P260	S120/M3960	2	20

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	1320	4.1	115	660	20.593	3	P260	S120/L3960	1	21
31.0	990	4.4	155	495	20.053	4	P260	S120/L3960	1	21
39.0	792	4.4	195	396	19.844	5	P260	S120/L3960	1	21
60.0	566	2.2	135	283	19.669	7	P260	S120/L3960	1	21
69.0	495	1.7	120	248	19.636	8	P260	S120/L3960	1	21
76.0	440	1.9	210	220	20.492	9	P260	S120/L3960	2	22
86.0	396	1.1	95.0	198	19.581	10	P260	S120/L3960	1	21
98.0	330	2.5	260	165	20.426	12	P260	S120/L3960	2	22
127	264	1.8	230	132	20.404	15	P260	S120/L3960	2	22
135	248	1.9	260	124	19.948	16	P260	S120/L3960	2	22
169	198	1.5	260	99.0	19.774	20	P260	S120/L3960	2	22
212	158	1.1	230	79.0	19.766	25	P260	S120/L3960	2	22

Technische Daten

Planetengetriebe g720-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
39.0	1080	2.8	115	540	32.493	3	P260	S140/M3240	1	41
52.0	810	2.8	155	405	31.953	4	P260	S140/M3240	1	41
54.0	810	1.6	115	405	31.514	4	P130	S140/M3240	1	37
65.0	648	2.8	195	324	31.744	5	P260	S140/M3240	1	41
67.0	648	1.3	110	324	31.426	5	P130	S140/M3240	1	37
94.0	463	1.4	135	231	31.569	7	P260	S140/M3240	1	41
108	405	1.1	120	203	31.536	8	P260	S140/M3240	1	41
118	360	1.3	210	180	32.392	9	P260	S140/M3240	2	43
158	270	1.6	260	135	32.326	12	P260	S140/M3240	2	43
197	216	1.1	230	108	32.304	15	P260	S140/M3240	2	43
211	203	1.2	260	101	31.848	16	P260	S140/M3240	2	43

5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
45.0	1000	2.4	115	500	65.555	3	P260	S190/S3000	1	53
60.0	750	2.5	155	375	65.015	4	P260	S190/S3000	1	53
75.0	600	2.5	195	300	64.806	5	P260	S190/S3000	1	53
108	429	1.2	135	214	64.635	7	P260	S190/S3000	1	53
135	333	1.2	210	167	65.454	9	P260	S190/S3000	2	55
180	250	1.4	260	125	65.388	12	P260	S190/S3000	2	55
241	188	1.1	260	94.0	64.910	16	P260	S190/S3000	2	55

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
50.0	1080	2.3	115	540	46.993	3	P260	S140/L3240	1	46
66.0	810	2.3	155	405	46.453	4	P260	S140/L3240	1	46
83.0	648	2.3	195	324	46.244	5	P260	S140/L3240	1	46
117	463	1.1	135	231	46.069	7	P260	S140/L3240	1	46
147	360	1.1	210	180	46.892	9	P260	S140/L3240	2	48
196	270	1.3	260	135	46.826	12	P260	S140/L3240	2	48

7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g720-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
69.0	1000	1.6	115	500	121.855	3	P260	S190/M3000	1	62
92.0	750	1.7	155	375	121.315	4	P260	S190/M3000	1	62
115	600	1.7	195	300	121.106	5	P260	S190/M3000	1	62



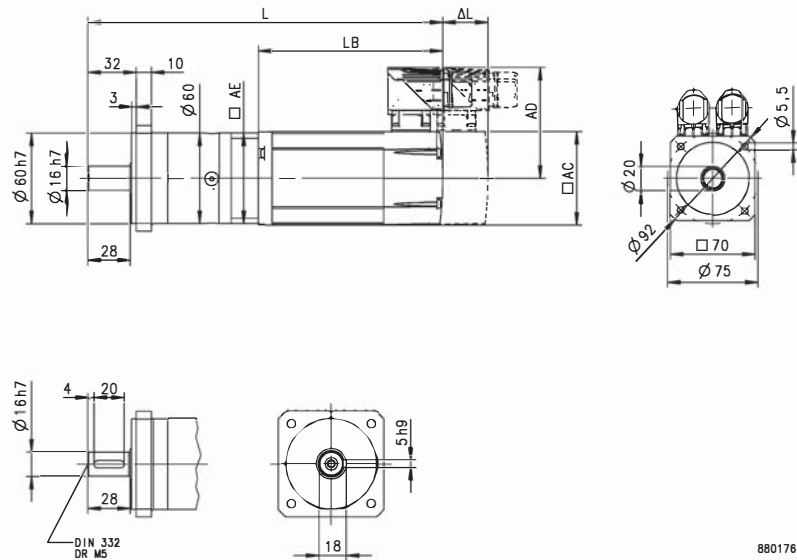
g720-P20 mit m850

[illegible]69



g720-P44 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung

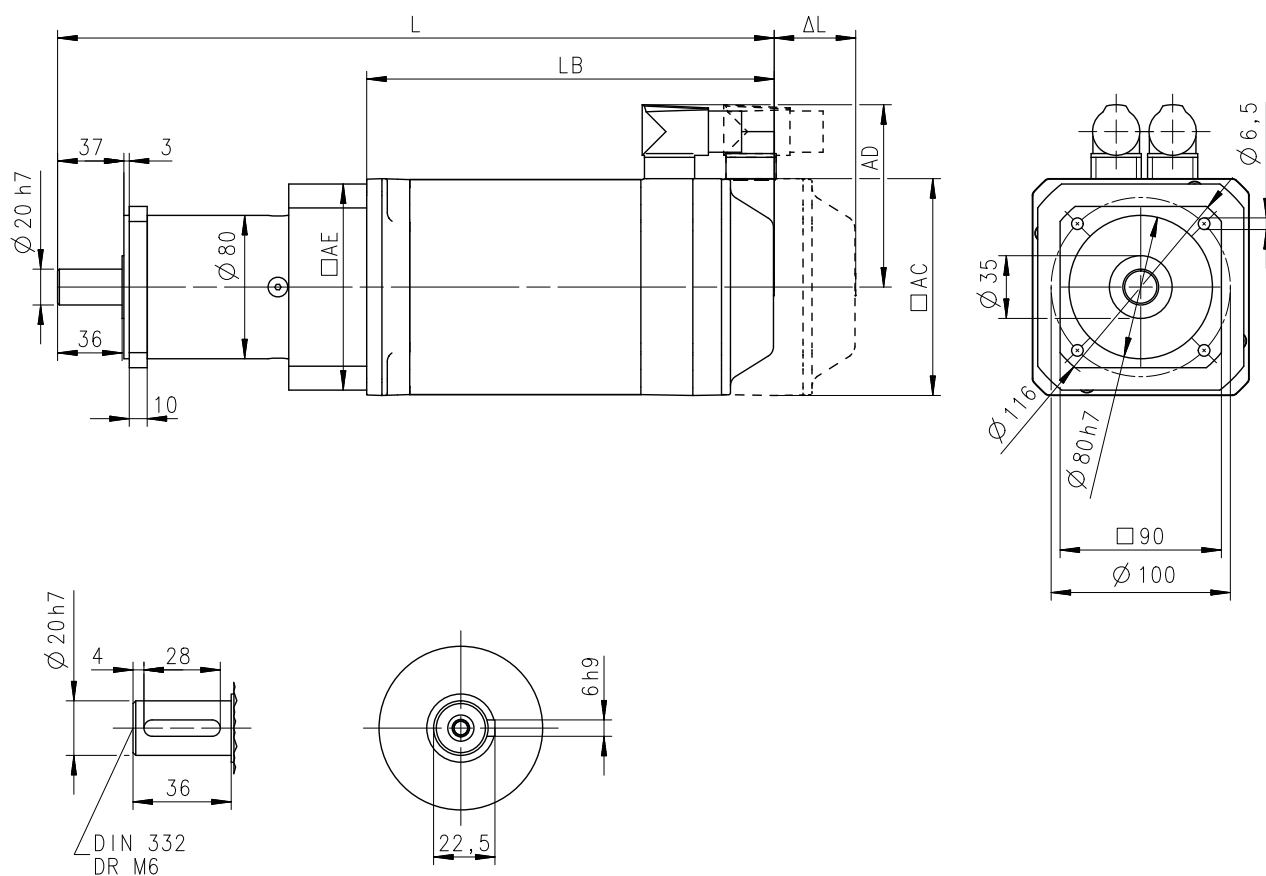


Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	240	270	281.5	301.5	317.5	355.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	60	60	80	80		



g720-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801017-00

Motor			m850-						
			S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	296.5	307.5	327.5	343.5	381.5	346.5	386.5
Länge Motor	LB	mm	152	158	178	189	227	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	60	80	80	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	83.4	83.4	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	115	115	140	140

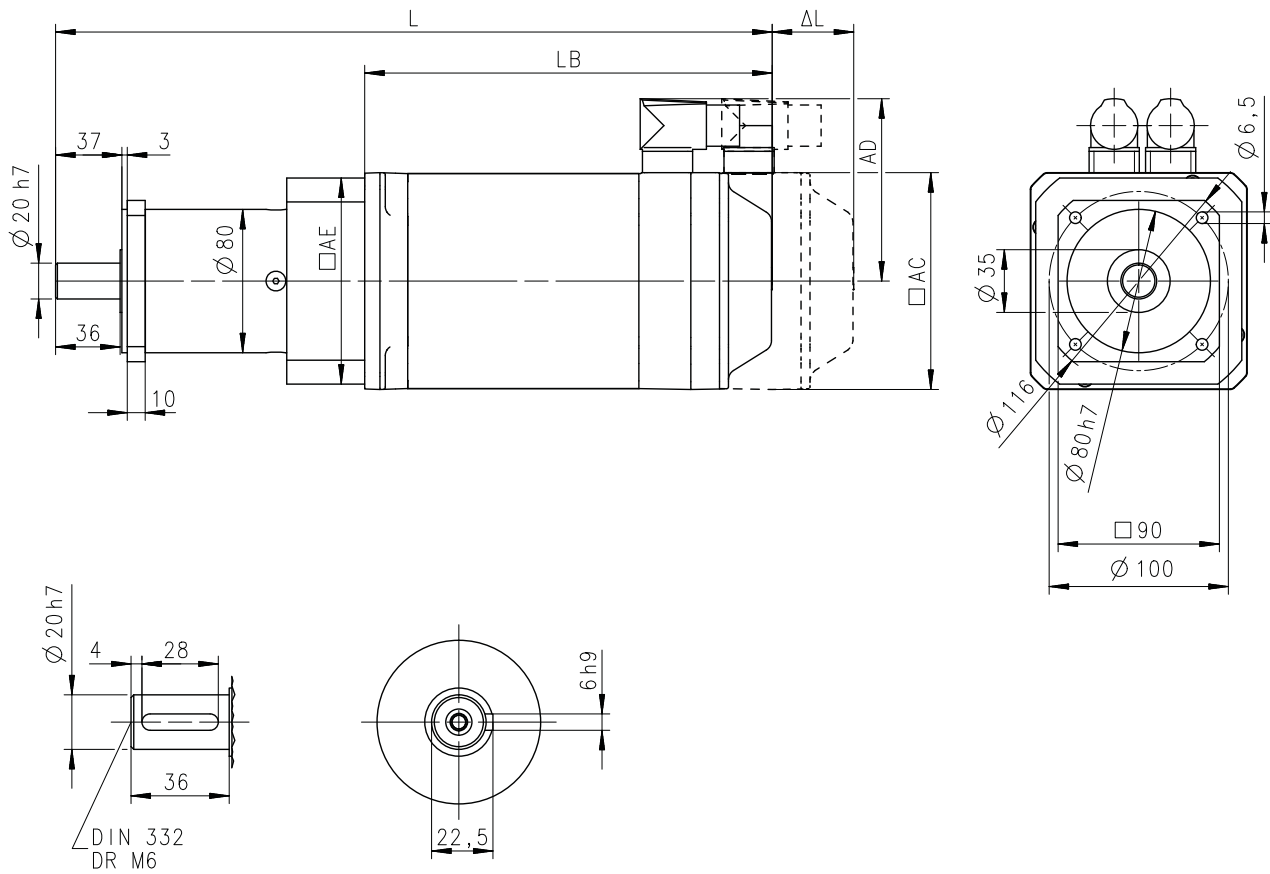
Technische Daten

Planetengetriebe g720-P
Basisabmessungen



g720-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801017-00

Motor			m850-						
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	284.5	314.5	325.5	345.5	361.5	399.5	364.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	182
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	80	115	115	140

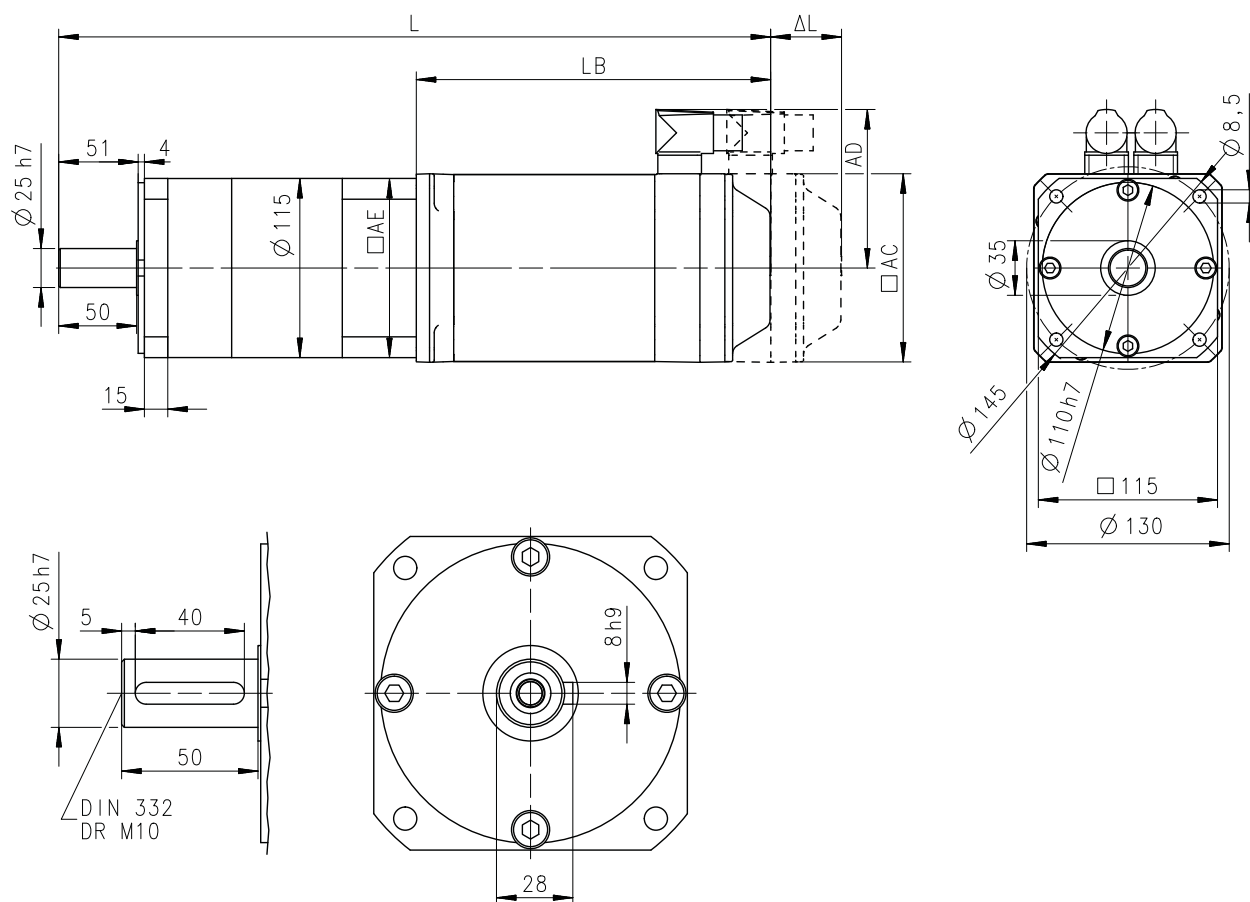


Technische Daten

Planetengetriebe g720-P
Basisabmessungen

g720-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801018-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	359.5	379.5	390.5	428.5	466.5	393.5	433.5	473.5	433	481
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	140	140	140	190	190

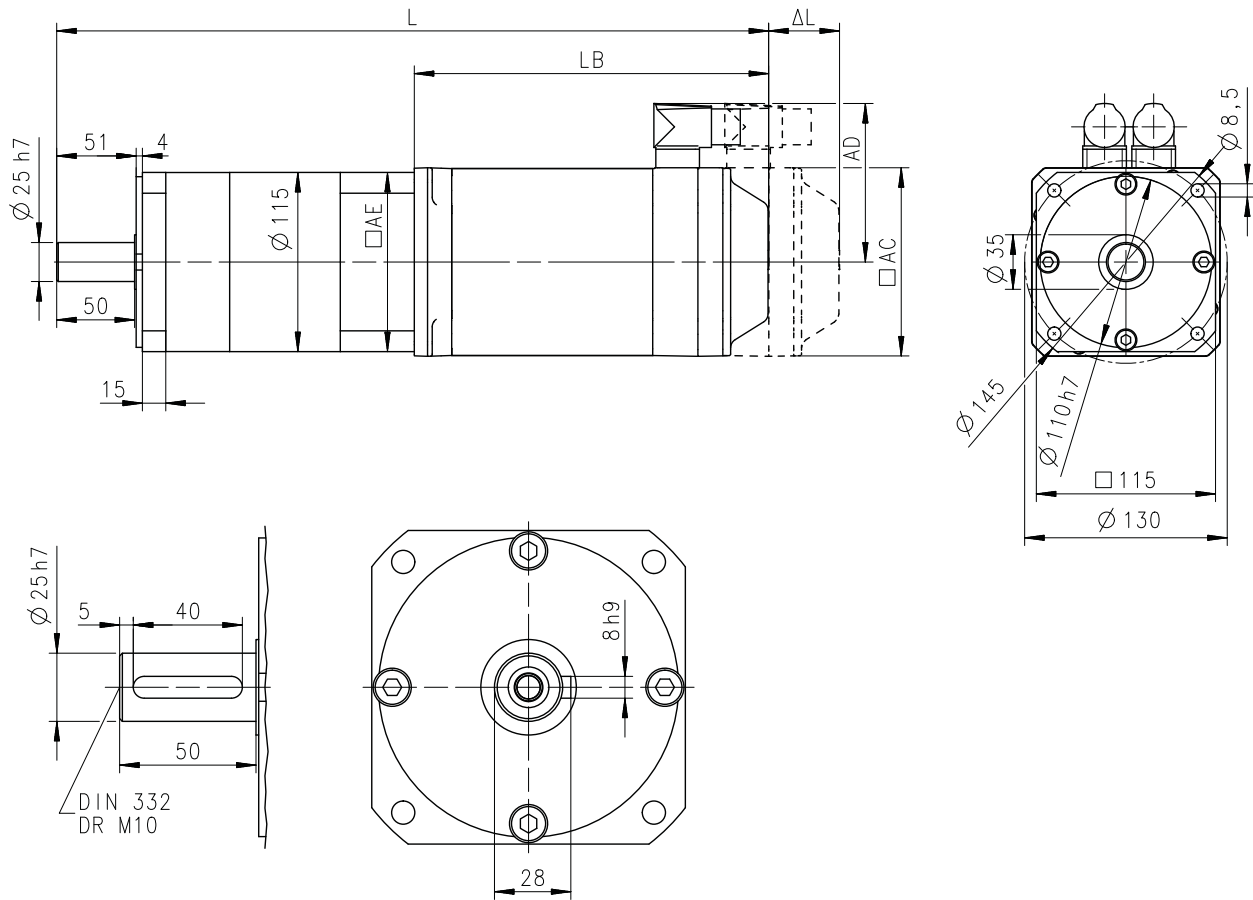
Technische Daten

Planetengetriebe g720-P
Basisabmessungen



g720-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801018-00

Motor			m850-										
			S60/ S6000	S60/ L6000	S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000
Gesamtlänge	L	mm	351.5	381.5	387.5	407.5	418.5	456.5	494.5	421.5	461.5	501.5	461
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	265	182	222	262	204
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	121	142	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	115	115	140	140	140	190



Planetengetriebe g730-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g730-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g730-P15	g730-P33	g730-P97	g730-P195	g730-P460
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S40S	m850-S60L	m850-S60S	m850-S120S
Motorzuordnung max.		m850S40L	m850-S80L	m850-S120M	m850-S140L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	15	33	97	195	460
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Vollwelle mit Passfeder	mm	12 x 18	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 82
Glatte Vollwelle	mm	12 x 18	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 82
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	50	70	90	120	155
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit			Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g730-P15, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	11.0	15	1
7	8.0	15	1
8	6.0	15	1
10	5.0	15	1

g730-P15, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	12.0	19	1
12	15.0	19	1
15	13.0	19	1
16	15.0	19	1
20	15.0	19	1
25	13.0	19	1
32	15.0	19	1
40	13.0	19	1
64	8.0	19	1

g730-P33, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	28.0	10	4
4	33.0	10	5
5	30.0	10	6
7	25.0	10	5
8	18.0	10	4
10	15.0	10	4

g730-P33, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	33.0	12	5
12	33.0	12	6
20	33.0	12	6
15	33.0	12	5
16	33.0	12	6
25	30.0	12	6
32	33.0	12	6
40	30.0	12	6
64	18.0	12	5
100	15.0	12	4



g730-P97, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	85.0	7	10
5	82.0	7	15
4	90.0	7	15
7	65.0	7	12
8	50.0	7	12
10	38.0	7	11

g730-P97, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	97.0	9	12
12	90.0	9	16
15	82.0	9	15
16	90.0	9	16
20	90.0	9	16
25	82.0	9	16
32	90.0	9	16
40	82.0	9	16
64	50.0	9	12

g730-P195, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	115	7	32
4	155	7	39
5	172	7	40
7	135	7	31
10	95.0	7	26
8	120	7	31

g730-P195, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	157	9	37
15	172	9	41
12	195	9	43
20	195	9	44
16	195	9	44
25	172	9	41
32	195	9	43
40	172	9	41
64	120	9	32
100	95.0	9	22



g730-P460, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	460	6	68
5	445	6	71
10	210	6	57

g730-P460, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	460	9	73
20	460	9	73
25	445	9	73
40	460	9	72
50	445	9	73

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g730-P15	g730-P33	g730-P97	g730-P195	g730-P460
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	800	1050	1900	2500	5200
Axialkraft	F_{ax}	N	1000	1350	2000	4000	7000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	700	900	1700	2150	4600
Axialkraft	F_{ax}	N	800	1000	1500	3000	6000
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	1300	1650	3100	4000	8400
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	1000	2100	3800	5900	11000



Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
0.8	1000	4.5	12.0	500	0.056	9	P15	S40/S9000	2	1.6
1.0	900	4.4	5.0	450	0.045	10	P15	S40/S9000	1	1.4
2.3	360	4.6	13.0	180	0.048	25	P15	S40/S9000	2	1.6
3.0	281	4.2	15.0	141	0.045	32	P15	S40/S9000	2	1.6
4.2	225	2.9	13.0	113	0.045	40	P15	S40/S9000	2	1.6
6.6	141	1.2	8.0	70.0	0.045	64	P15	S40/S9000	2	1.6
6.6	141	2.7	18.0	156	0.096	64	P33	S40/S9000	2	3.0
9.6	90.0	1.6	15.0	100	0.094	100	P33	S40/S9000	2	3.0

0.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
0.5	3000	5.4	11.0	1500	0.084	3	P15	S40/L9000	1	1.6
1.2	1286	5.6	8.0	643	0.070	7	P15	S40/L9000	1	1.6
1.5	1125	3.7	6.0	563	0.069	8	P15	S40/L9000	1	1.6
1.7	1000	2.6	12.0	500	0.080	9	P15	S40/L9000	2	1.8
1.8	750	5.5	15.0	375	0.080	12	P15	S40/L9000	2	1.8
2.0	900	2.5	5.0	450	0.069	10	P15	S40/L9000	1	1.6
2.4	600	4.3	13.0	300	0.079	15	P15	S40/L9000	2	1.8
2.6	563	4.5	15.0	281	0.074	16	P15	S40/L9000	2	1.8
2.8	450	5.8	33.0	500	0.130	20	P33	S40/L9000	2	3.2
3.4	450	3.8	15.0	225	0.072	20	P15	S40/L9000	2	1.8
3.9	360	4.9	30.0	400	0.129	25	P33	S40/L9000	2	3.2
4.7	360	2.6	13.0	180	0.072	25	P15	S40/L9000	2	1.8
5.3	281	4.2	33.0	313	0.121	32	P33	S40/L9000	2	3.2
6.1	281	2.4	15.0	141	0.069	32	P15	S40/L9000	2	1.8
7.0	225	3.6	30.0	250	0.120	40	P33	S40/L9000	2	3.2
7.7	225	1.7	13.0	113	0.069	40	P15	S40/L9000	2	1.8
12.0	141	1.6	18.0	156	0.120	64	P33	S40/L9000	2	3.2

Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.325 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.9	857	5.3	25.0	429	0.319	7	P33	S60/S6000	1	3.7
3.3	667	4.9	33.0	333	0.367	9	P33	S60/S6000	2	4.0
3.4	750	4.7	18.0	375	0.315	8	P33	S60/S6000	1	3.7
4.6	600	3.2	15.0	300	0.310	10	P33	S60/S6000	1	3.7
4.8	500	3.9	33.0	250	0.361	12	P33	S60/S6000	2	4.0
6.3	400	3.5	33.0	200	0.319	15	P33	S60/S6000	2	4.0
6.8	375	3.2	33.0	188	0.327	16	P33	S60/S6000	2	4.0
8.9	300	2.8	33.0	150	0.317	20	P33	S60/S6000	2	4.0
11.0	240	2.3	30.0	120	0.316	25	P33	S60/S6000	2	4.0
11.0	188	6.0	90.0	94.0	0.588	32	P97	S60/S6000	2	6.7
15.0	188	2.0	33.0	94.0	0.307	32	P33	S60/S6000	2	4.0
15.0	150	4.4	82.0	75.0	0.586	40	P97	S60/S6000	2	6.7
19.0	150	1.6	30.0	75.0	0.307	40	P33	S60/S6000	2	4.0
25.0	93.8	4.2	120	102	1.635	64	P195	S60/S6000	2	13
28.0	93.8	1.8	50.0	47.0	0.587	64	P97	S60/S6000	2	6.7
42.0	60.0	2.3	95.0	65	1.596	100	P195	S60/S6000	2	13

0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.2	2000	5.8	28.0	1000	0.608	3	P33	S60/L6000	1	4.2
3.1	1500	4.6	33.0	750	0.551	4	P33	S60/L6000	1	4.2
4.0	1200	3.9	30.0	600	0.529	5	P33	S60/L6000	1	4.2
5.8	857	2.9	25.0	429	0.512	7	P33	S60/L6000	1	4.2
6.7	750	2.6	18.0	375	0.508	8	P33	S60/L6000	1	4.2
7.2	667	2.7	33.0	333	0.560	9	P33	S60/L6000	2	4.5
7.8	600	4.4	38.0	300	0.787	10	P97	S60/L6000	1	6.5
8.5	600	1.8	15.0	300	0.503	10	P33	S60/L6000	1	4.2
10.0	500	2.2	33.0	250	0.554	12	P33	S60/L6000	2	4.5
13.0	400	1.9	33.0	200	0.512	15	P33	S60/L6000	2	4.5
13.0	300	5.2	90.0	150	0.823	20	P97	S60/L6000	2	7.2
14.0	375	1.8	33.0	188	0.520	16	P33	S60/L6000	2	4.5
17.0	300	1.5	33.0	150	0.510	20	P33	S60/L6000	2	4.5
18.0	240	3.8	82.0	120	0.819	25	P97	S60/L6000	2	7.2
21.0	240	1.3	30.0	120	0.509	25	P33	S60/L6000	2	4.5
24.0	188	3.3	90.0	94.0	0.781	32	P97	S60/L6000	2	7.2
26.0	150	5.1	172	163	1.832	40	P195	S60/L6000	2	14
27.0	188	1.1	33.0	94.0	0.500	32	P33	S60/L6000	2	4.5
33.0	150	2.4	82.0	75.0	0.779	40	P97	S60/L6000	2	7.2
51.0	93.8	2.3	120	102	1.828	64	P195	S60/L6000	2	14
75.0	60.0	1.3	95.0	65	1.789	100	P195	S60/L6000	2	14



Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.7	1833	3.2	28.0	3333	1.842	3	P33	S80/S5500	1	5.4
6.4	1375	2.5	33.0	2500	1.785	4	P33	S80/S5500	1	5.4
8.1	1100	2.1	30.0	2000	1.763	5	P33	S80/S5500	1	5.4
9.8	786	5.4	65.0	393	1.809	7	P97	S80/S5500	1	7.7
11.0	786	1.6	25.0	1429	1.758	7	P33	S80/S5500	1	5.4
12.0	688	3.8	50.0	344	1.794	8	P97	S80/S5500	1	7.7
13.0	688	1.4	18.0	1250	1.754	8	P33	S80/S5500	1	5.4
13.0	611	3.3	97.0	306	2.025	9	P97	S80/S5500	2	8.4
14.0	611	1.5	33.0	1111	1.794	9	P33	S80/S5500	2	5.7
14.0	550	5.8	95.0	650	2.819	10	P195	S80/S5500	1	13
16.0	550	2.3	38.0	275	1.774	10	P97	S80/S5500	1	7.7
16.0	458	4.0	90.0	229	2.001	12	P97	S80/S5500	2	8.4
19.0	458	1.2	33.0	833	1.788	12	P33	S80/S5500	2	5.7
22.0	367	3.3	82.0	183	1.992	15	P97	S80/S5500	2	8.4
23.0	344	3.3	90.0	172	1.853	16	P97	S80/S5500	2	8.4
24.0	367	1.1	33.0	667	1.746	15	P33	S80/S5500	2	5.7
30.0	275	2.8	90.0	138	1.810	20	P97	S80/S5500	2	8.4
33.0	220	4.3	172	260	2.971	25	P195	S80/S5500	2	15
40.0	220	2.0	82.0	110	1.806	25	P97	S80/S5500	2	8.4
44.0	172	3.8	195	203	2.823	32	P195	S80/S5500	2	15
51.0	172	1.8	90.0	86.0	1.768	32	P97	S80/S5500	2	8.4
60.0	138	2.7	172	163	2.819	40	P195	S80/S5500	2	15
64.0	138	1.3	82.0	69.0	1.766	40	P97	S80/S5500	2	8.4
97.0	85.9	1.2	120	102	2.815	64	P195	S80/S5500	2	15

Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	1833	5.7	85.0	917	2.719	3	P97	S80/L5500	1	8.4
5.9	1833	2.6	28.0	3333	2.372	3	P33	S80/L5500	1	6.1
8.1	1375	2.0	33.0	2500	2.315	4	P33	S80/L5500	1	6.1
8.5	1100	5.7	82.0	550	2.406	5	P97	S80/L5500	1	8.4
10.0	1100	1.7	30.0	2000	2.293	5	P33	S80/L5500	1	6.1
13.0	786	4.4	65.0	393	2.339	7	P97	S80/L5500	1	8.4
13.0	611	5.7	157	722	4.264	9	P195	S80/L5500	2	16
14.0	786	1.3	25.0	1429	2.288	7	P33	S80/L5500	1	6.1
15.0	688	3.1	50.0	344	2.324	8	P97	S80/L5500	1	8.4
16.0	688	1.1	18.0	1250	2.284	8	P33	S80/L5500	1	6.1
17.0	611	2.6	97.0	306	2.555	9	P97	S80/L5500	2	9.1
18.0	611	1.2	33.0	1111	2.324	9	P33	S80/L5500	2	6.4
18.0	550	4.7	95.0	650	3.349	10	P195	S80/L5500	1	13
20.0	550	1.9	38.0	275	2.304	10	P97	S80/L5500	1	8.4
21.0	367	5.7	172	433	4.148	15	P195	S80/L5500	2	16
22.0	458	3.2	90.0	229	2.531	12	P97	S80/L5500	2	9.1
28.0	367	2.7	82.0	183	2.522	15	P97	S80/L5500	2	9.1
30.0	344	2.6	90.0	172	2.383	16	P97	S80/L5500	2	9.1
31.0	275	4.9	195	325	3.512	20	P195	S80/L5500	2	16
39.0	275	2.3	90.0	138	2.340	20	P97	S80/L5500	2	9.1
44.0	220	3.5	172	260	3.501	25	P195	S80/L5500	2	16
49.0	220	1.6	82.0	110	2.336	25	P97	S80/L5500	2	9.1
58.0	172	3.1	195	203	3.353	32	P195	S80/L5500	2	16
63.0	172	1.4	90.0	86.0	2.298	32	P97	S80/L5500	2	9.1
78.0	138	2.2	172	163	3.349	40	P195	S80/L5500	2	16
79.0	138	1.0	82.0	69.0	2.296	40	P97	S80/L5500	2	9.1
120	85.9	1.0	120	102	3.345	64	P195	S80/L5500	2	16



Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
12.0	1320	5.8	115	660	9.264	3	P195	S120/S3960	1	16
13.0	1320	2.7	85.0	660	7.289	3	P97	S120/S3960	1	11
14.0	1320	1.2	28.0	660	6.942	3	P33	S120/S3960	1	8.7
17.0	990	3.3	90.0	495	7.057	4	P97	S120/S3960	1	11
22.0	792	2.8	82.0	396	6.976	5	P97	S120/S3960	1	11
29.0	566	4.1	135	283	8.046	7	P195	S120/S3960	1	16
32.0	566	2.0	65.0	283	6.909	7	P97	S120/S3960	1	11
35.0	495	3.2	120	248	7.995	8	P195	S120/S3960	1	16
37.0	495	1.3	50.0	248	6.894	8	P97	S120/S3960	1	11
38.0	440	2.8	157	220	8.834	9	P195	S120/S3960	2	18
41.0	440	1.3	97.0	220	7.125	9	P97	S120/S3960	2	12
41.0	396	4.5	210	198	11.432	10	P460	S120/S3960	1	29
46.0	396	2.1	95.0	198	7.919	10	P195	S120/S3960	1	16
48.0	330	3.5	195	165	8.748	12	P195	S120/S3960	2	18
54.0	330	1.6	90.0	165	7.101	12	P97	S120/S3960	2	12
65.0	264	2.5	172	132	8.718	15	P195	S120/S3960	2	18
68.0	264	1.2	82.0	132	7.092	15	P97	S120/S3960	2	12
69.0	248	2.6	195	124	8.260	16	P195	S120/S3960	2	18
70.0	198	5.0	460	99.0	12.672	20	P460	S120/S3960	2	34
72.0	248	1.2	90.0	124	6.953	16	P97	S120/S3960	2	12
89.0	198	2.1	195	99.0	8.082	20	P195	S120/S3960	2	18
97.0	158	3.9	445	79.0	12.617	25	P460	S120/S3960	2	34
113	158	1.5	172	79.0	8.071	25	P195	S120/S3960	2	18
144	124	1.4	195	62.0	7.923	32	P195	S120/S3960	2	18
173	99.0	2.5	460	50.0	11.607	40	P460	S120/S3960	2	34
226	79.2	2.0	445	40.0	11.274	50	P460	S120/S3960	2	34

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
23.0	1080	3.5	115	540	18.464	3	P195	S140/S3240	1	37
24.0	1080	1.6	85.0	540	17.356	3	P97	S140/S3240	1	32
29.0	810	4.6	155	405	17.751	4	P195	S140/S3240	1	37
33.0	810	2.0	90.0	405	17.127	4	P97	S140/S3240	1	32
38.0	648	3.8	172	324	17.468	5	P195	S140/S3240	1	37
41.0	648	1.7	82.0	324	17.043	5	P97	S140/S3240	1	32
56.0	463	2.3	135	231	17.246	7	P195	S140/S3240	1	37
57.0	463	1.1	65.0	231	16.996	7	P97	S140/S3240	1	32
65.0	405	1.8	120	203	17.195	8	P195	S140/S3240	1	37
72.0	360	1.7	157	180	18.034	9	P195	S140/S3240	2	39
80.0	324	2.6	210	162	20.632	10	P460	S140/S3240	1	50
82.0	324	1.2	95.0	162	17.119	10	P195	S140/S3240	1	37
96.0	270	2.0	195	135	17.948	12	P195	S140/S3240	2	39
113	203	3.5	460	101	22.808	16	P460	S140/S3240	2	55
120	216	1.4	172	108	17.918	15	P195	S140/S3240	2	39
128	203	1.5	195	101	17.460	16	P195	S140/S3240	2	39
150	162	2.8	460	81.0	21.872	20	P460	S140/S3240	2	55
160	162	1.2	195	81.0	17.282	20	P195	S140/S3240	2	39
197	130	2.2	445	65.0	21.817	25	P460	S140/S3240	2	55
320	81.0	1.4	460	41.0	20.807	40	P460	S140/S3240	2	55
400	64.8	1.1	445	32.0	20.474	50	P460	S140/S3240	2	55

Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
20.0	1320	3.8	115	660	15.164	3	P195	S120/M3960	1	19
21.0	1320	1.8	85.0	660	13.189	3	P97	S120/M3960	1	14
25.0	990	4.9	155	495	14.451	4	P195	S120/M3960	1	19
28.0	990	2.1	90.0	495	12.957	4	P97	S120/M3960	1	14
32.0	792	4.1	172	396	14.168	5	P195	S120/M3960	1	19
36.0	792	1.8	82.0	396	12.876	5	P97	S120/M3960	1	14
48.0	566	2.7	135	283	13.946	7	P195	S120/M3960	1	19
50.0	566	1.3	65.0	283	12.809	7	P97	S120/M3960	1	14
57.0	495	2.1	120	248	13.895	8	P195	S120/M3960	1	19
63.0	440	1.8	157	220	14.734	9	P195	S120/M3960	2	21
68.0	396	2.9	210	198	17.332	10	P460	S120/M3960	1	31
71.0	396	1.3	95.0	198	13.819	10	P195	S120/M3960	1	19
82.0	330	2.3	195	165	14.648	12	P195	S120/M3960	2	21
83.0	330	1.0	90.0	165	13.001	12	P97	S120/M3960	2	14
94.0	248	4.1	460	124	19.508	16	P460	S120/M3960	2	37
104	264	1.6	172	132	14.618	15	P195	S120/M3960	2	21
111	248	1.7	195	124	14.160	16	P195	S120/M3960	2	21
126	198	3.2	460	99.0	18.572	20	P460	S120/M3960	2	37
139	198	1.4	195	99.0	13.982	20	P195	S120/M3960	2	21
167	158	2.5	445	79.0	18.517	25	P460	S120/M3960	2	37
278	99.0	1.6	460	50.0	17.507	40	P460	S120/M3960	2	37
348	79.2	1.3	445	40.0	17.174	50	P460	S120/M3960	2	37

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
25.0	1320	3.1	115	660	20.964	3	P195	S120/L3960	1	22
32.0	990	4.1	155	495	20.251	4	P195	S120/L3960	1	22
41.0	792	3.3	172	396	19.968	5	P195	S120/L3960	1	22
60.0	566	2.2	135	283	19.746	7	P195	S120/L3960	1	22
69.0	495	1.7	120	248	19.695	8	P195	S120/L3960	1	22
76.0	440	1.5	157	220	20.534	9	P195	S120/L3960	2	24
85.0	396	2.4	210	198	23.132	10	P460	S120/L3960	1	34
86.0	396	1.1	95.0	198	19.619	10	P195	S120/L3960	1	22
102	330	1.9	195	165	20.448	12	P195	S120/L3960	2	24
122	248	3.3	460	124	25.308	16	P460	S120/L3960	2	40
127	264	1.3	172	132	20.418	15	P195	S120/L3960	2	24
135	248	1.4	195	124	19.960	16	P195	S120/L3960	2	24
161	198	2.7	460	99.0	24.372	20	P460	S120/L3960	2	40
169	198	1.1	195	99.0	19.782	20	P195	S120/L3960	2	24
211	158	2.1	445	79.0	24.317	25	P460	S120/L3960	2	40
338	99.0	1.4	460	50.0	23.307	40	P460	S120/L3960	2	40
423	79.2	1.0	445	40.0	22.974	50	P460	S120/L3960	2	40



Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

4.8 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J		g730-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	m
40.0	1080	2.1	115	540	32.864	3	P195	S140/M3240	1	42
52.0	810	2.8	155	405	32.151	4	P195	S140/M3240	1	42
54.0	810	1.2	90.0	405	31.527	4	P97	S140/M3240	1	37
57.0	648	5.8	445	324	36.582	5	P460	S140/M3240	1	55
66.0	648	2.3	172	324	31.868	5	P195	S140/M3240	1	42
67.0	648	1.0	82.0	324	31.443	5	P97	S140/M3240	1	37
94.0	463	1.4	135	231	31.646	7	P195	S140/M3240	1	42
108	405	1.1	120	203	31.595	8	P195	S140/M3240	1	42
118	360	1.0	157	180	32.434	9	P195	S140/M3240	2	44
134	324	1.6	210	162	35.032	10	P460	S140/M3240	1	55
158	270	1.2	195	135	32.348	12	P195	S140/M3240	2	44
208	203	2.1	460	101	37.208	16	P460	S140/M3240	2	60
263	162	1.7	460	81.0	36.272	20	P460	S140/M3240	2	60
329	130	1.3	445	65.0	36.217	25	P460	S140/M3240	2	60

5 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J		g730-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	m
46.0	1000	1.9	115	500	65.926	3	P195	S190/S3000	1	54
60.0	750	2.5	155	375	65.213	4	P195	S190/S3000	1	54
67.0	600	5.2	445	300	67.282	5	P460	S190/S3000	1	67
77.0	600	2.0	172	300	64.929	5	P195	S190/S3000	1	54
108	429	1.2	135	214	64.712	7	P195	S190/S3000	1	54
154	300	1.4	210	150	65.732	10	P460	S190/S3000	1	67
180	250	1.1	195	125	65.410	12	P195	S190/S3000	2	57
241	188	1.9	460	94.0	67.908	16	P460	S190/S3000	2	72
301	150	1.5	460	75.0	66.972	20	P460	S190/S3000	2	72
376	120	1.2	445	60.0	66.917	25	P460	S190/S3000	2	72

5.9 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J		g730-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	m
50.0	1080	1.7	115	540	47.364	3	P195	S140/L3240	1	47
57.0	810	5.6	460	405	52.211	4	P460	S140/L3240	1	60
66.0	810	2.2	155	405	46.651	4	P195	S140/L3240	1	47
74.0	648	4.6	445	324	51.082	5	P460	S140/L3240	1	60
84.0	648	1.8	172	324	46.368	5	P195	S140/L3240	1	47
117	463	1.1	135	231	46.146	7	P195	S140/L3240	1	47
167	324	1.2	210	162	49.532	10	P460	S140/L3240	1	60
262	203	1.7	460	101	51.708	16	P460	S140/L3240	2	65
327	162	1.4	460	81.0	50.772	20	P460	S140/L3240	2	65
409	130	1.1	445	65.0	50.717	25	P460	S140/L3240	2	65

Technische Daten

Planetengetriebe g730-P

Basisabmessungen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
69.0	1000	1.3	115	500	122.226	3	P195	S190/M3000	1	63
84.0	750	4.1	460	375	124.711	4	P460	S190/M3000	1	76
92.0	750	1.7	155	375	121.513	4	P195	S190/M3000	1	63
108	600	3.4	445	300	123.582	5	P460	S190/M3000	1	76
115	600	1.4	172	300	121.229	5	P195	S190/M3000	1	63
361	188	1.3	460	94.0	124.208	16	P460	S190/M3000	2	81

9.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g730-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
129	630	3.0	460	315	200.111	4	P460	S190/L2520	1	88
165	504	2.5	445	252	198.982	5	P460	S190/L2520	1	88

Basisabmessungen



Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung

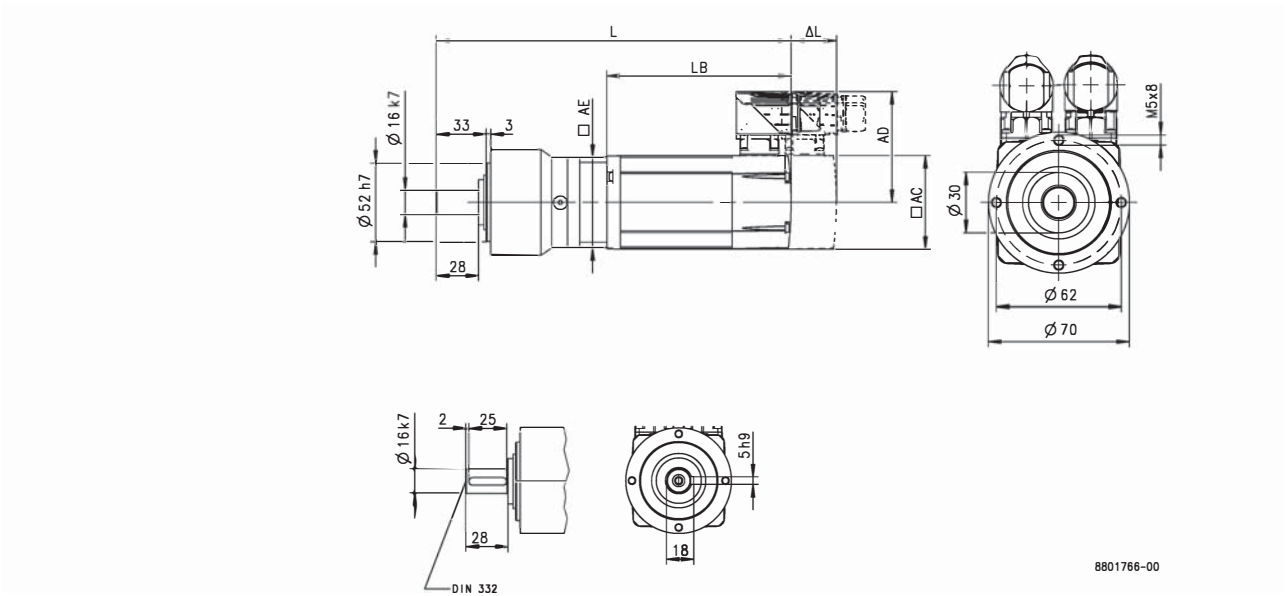


Motor			m850-	
			S40/S9000	S40/L9000
Gesamtlänge	L	mm	198	223
Länge Motor	LB	mm	99	124
Motordurchmesser	AC	mm	40	40
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	70	70
Getriebedurchmesser	AE	mm	40	40



g730-P33 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung



Motor			m850-				
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960
Gesamtlänge	L	mm	240	270	281.5	301.5	317.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	60	60	80	80	115

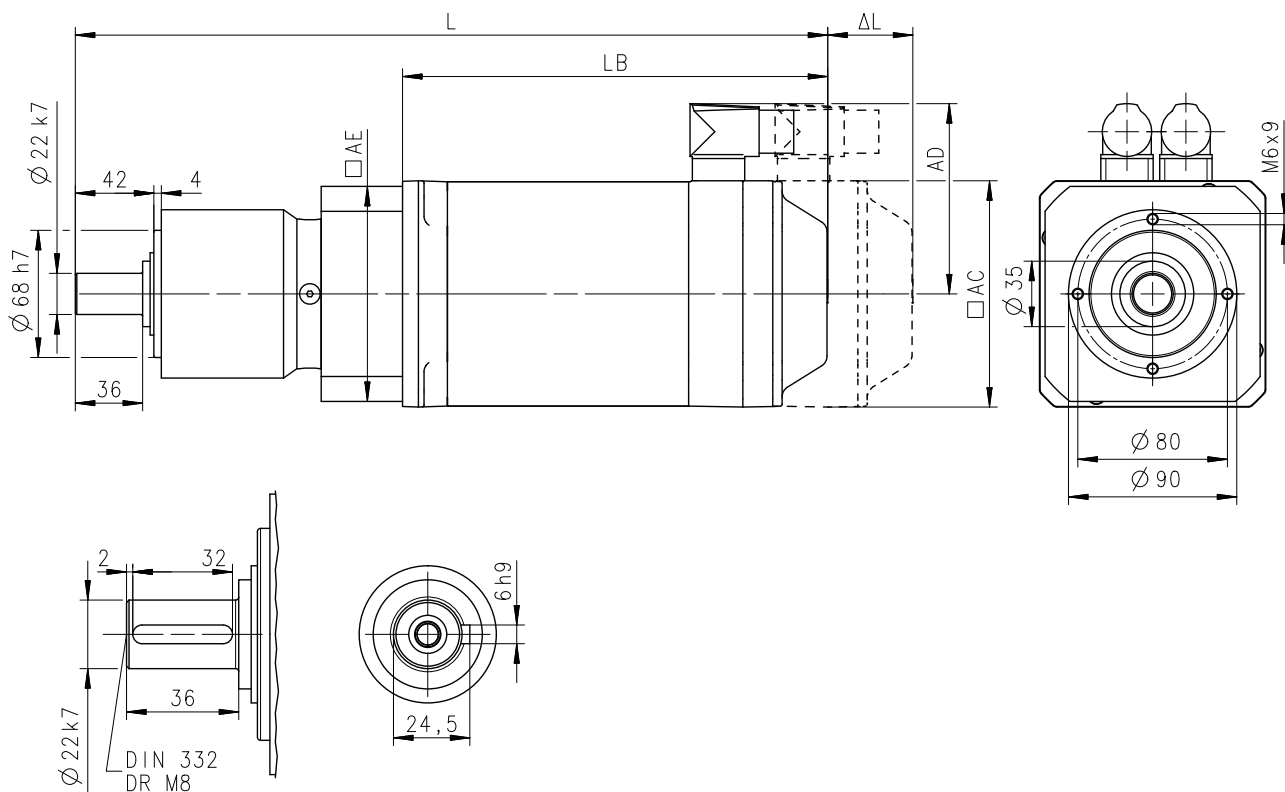


Technische Daten

Planetengetriebe g730-P
Basisabmessungen

g730-P97 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801019-00

Motor			m850-						
			S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	299	310	330	346	384	349	389
Länge Motor	LB	mm	152	158	178	189	227	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	60	80	80	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	83.4	83.4	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	115	115	140	140

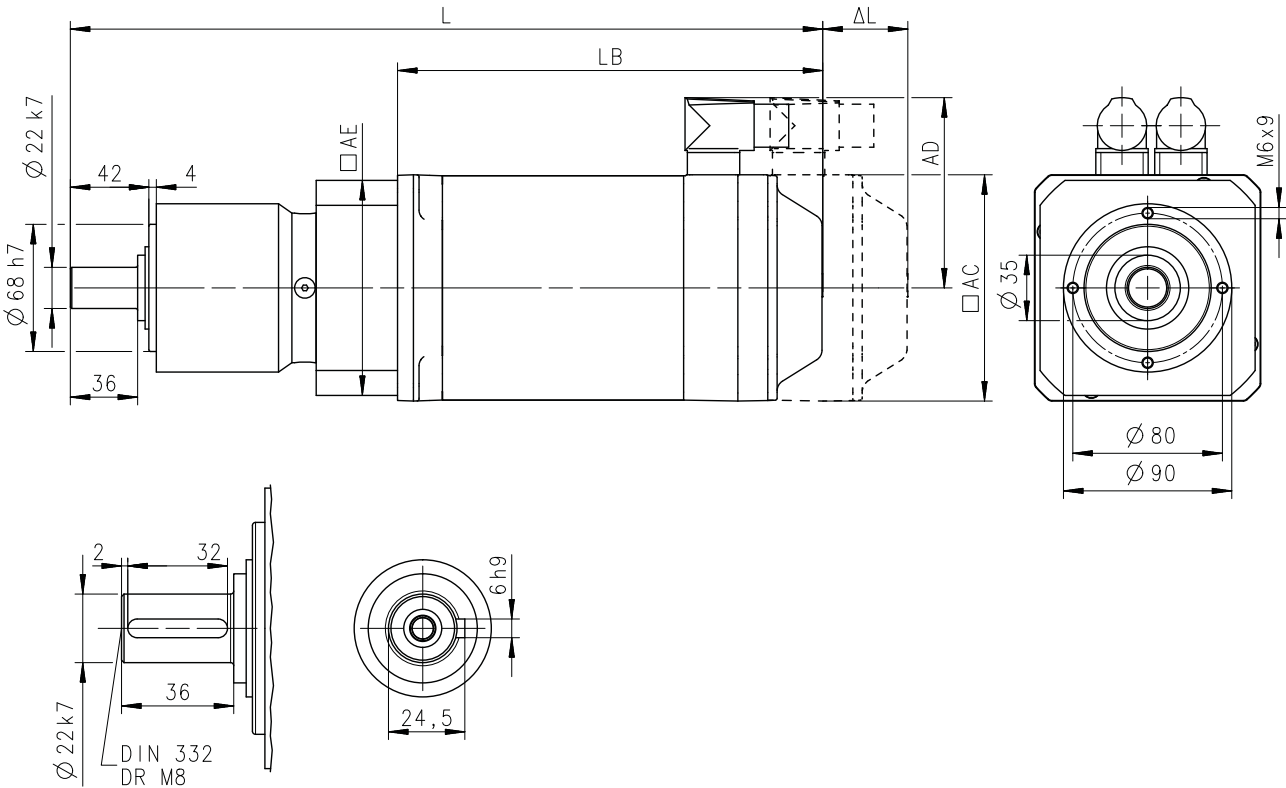
Technische Daten

Planetengetriebe g730-P
Basisabmessungen



g730-P97 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig

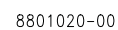


8801019-00

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	286.5	316.5	327.5	347.5	363.5	401.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	80	115	115



Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig

91

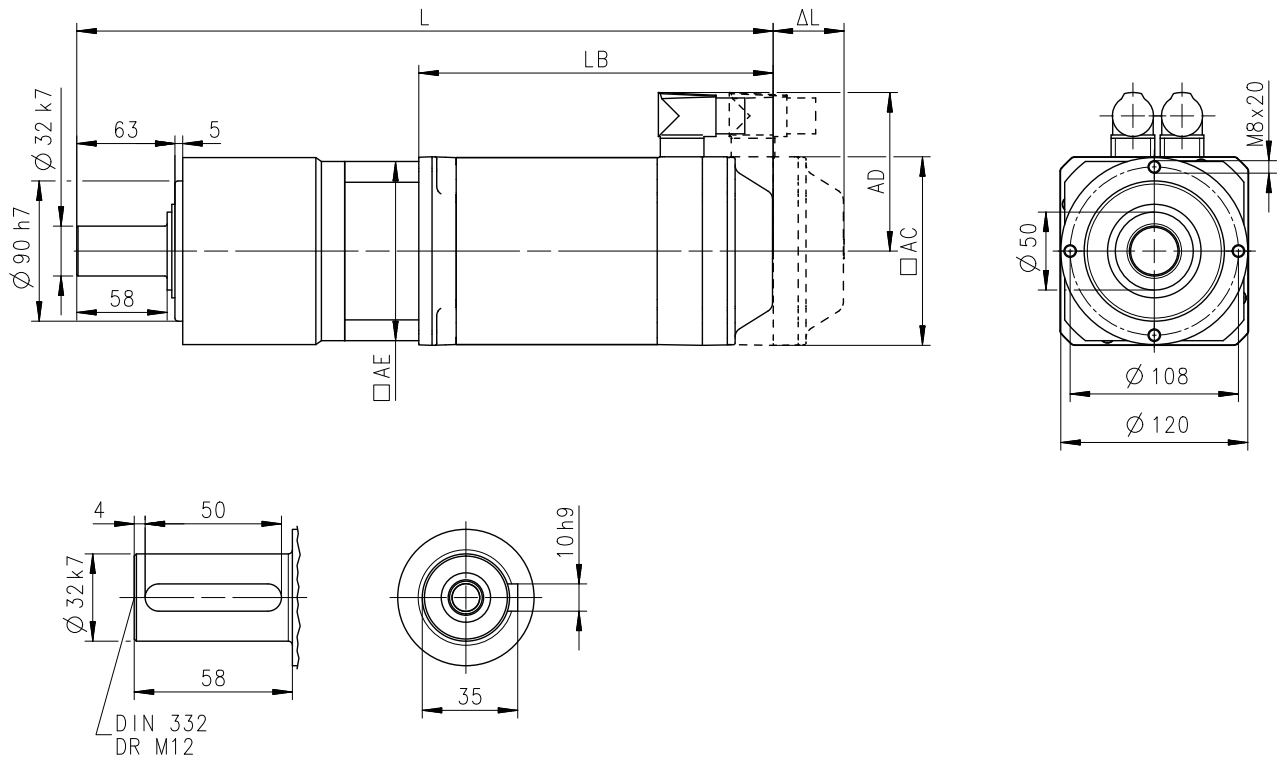
Technische Daten

Planetengetriebe g730-P
Basisabmessungen



g730-P195 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801020-00

Motor			m850-									
			S60/ S6000	S60/ L6000	S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S190/ S3000
Gesamtlänge	L	mm	341.5	371.5	377.5	397.5	408.5	446.5	484.5	411.5	451.5	451
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	265	182	222	204
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	121	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	115	115	140	140	190

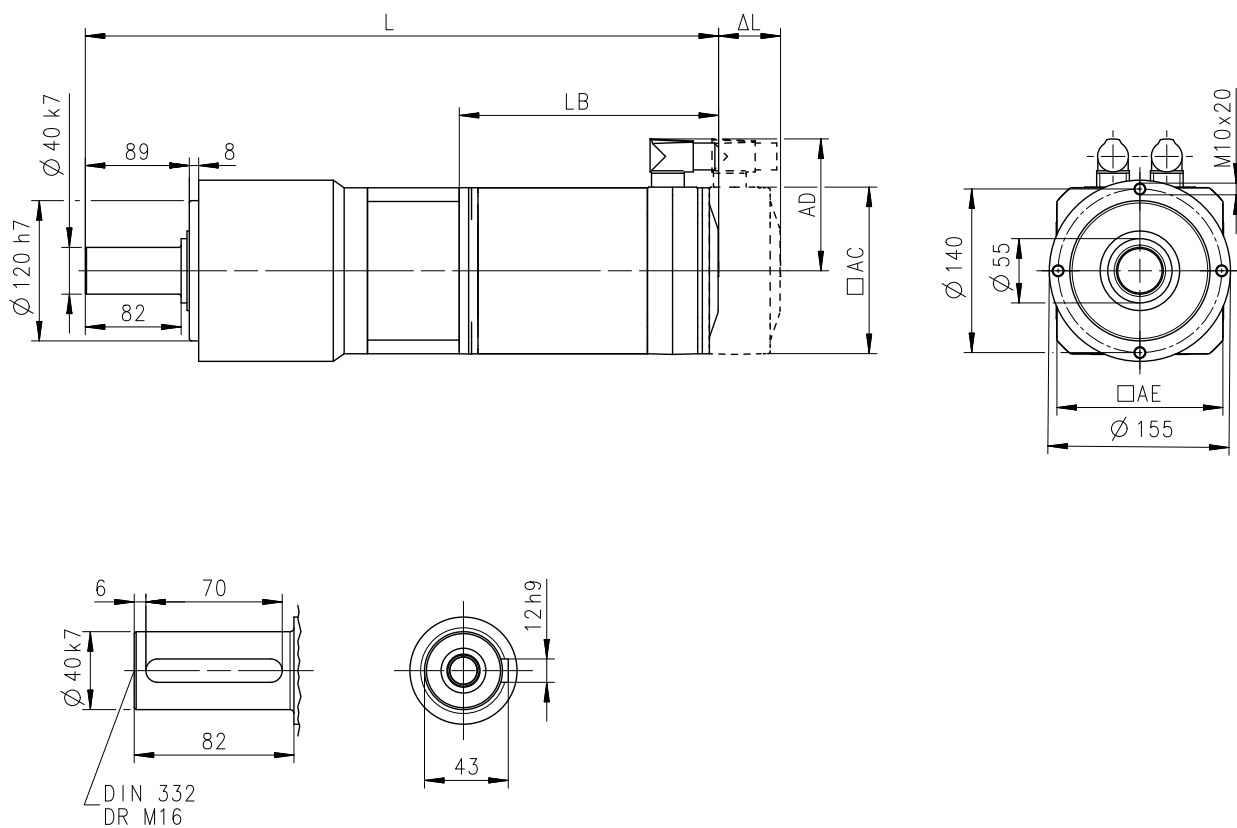


Technische Daten

Planetengetriebe g730-P
Basisabmessungen

g730-P460 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



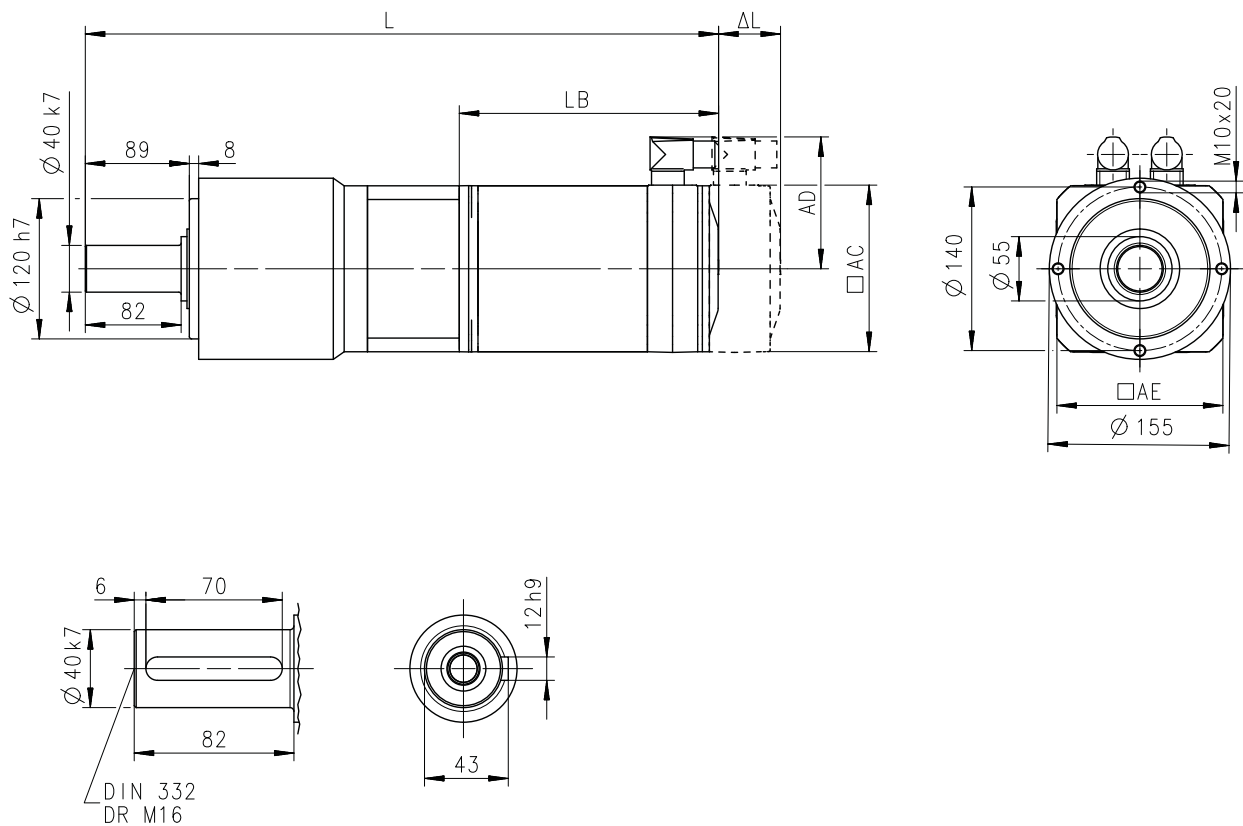
8801021-00

Motor			m850-								
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	464.5	502.5	540.5	457.5	497.5	537.5	489.5	537.5	601.5
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	142	142	142	142	142	142	190	190	190



g730-P460 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801021-00

[illegible]



Planetengetriebe g750-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g750-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g750-P44	g750-P130	g750-P260
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S60L	m850-S60S
Motorzuordnung max.		m850-S80L	m850-140S	m850-S190S
Technische Daten				
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	44	130	260
Einbaulage		Beliebig		
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190		
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190		
Abtriebswelle				
Vollwelle mit Passfeder	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58
Glatte Vollwelle	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58
Wellenwerkstoff		Stahl		
Wellendichtringwerkstoff		NBR		
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung		
Getriebestufen		1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	70	80	120
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich		
Kühlung		Selbstbelüftet		
Motoranschluss		Steckverbinder		
Haltebremse		Ohne Mit		
Rückführung				
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)		
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)		
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190		



Getriebedaten

g750-P44, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	28.0	10	4
4	38.0	10	5
5	40.0	10	4
7	25.0	10	4
8	18.0	10	4
10	15.0	10	3

g750-P44, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	44.0	12	4
12	44.0	12	4
15	44.0	12	4
16	44.0	12	5
20	44.0	12	5
32	44.0	12	5
25	40.0	12	5
40	40.0	12	5
64	18.0	12	4
100	15.0	12	3

g750-P130, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	85.0	7	9
4	115	7	11
5	110	7	12
7	65.0	7	10
8	50.0	7	10
10	38.0	7	9

g750-P130, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	130	9	10
12	120	9	12
15	110	9	12
16	120	9	12
20	120	9	12
25	110	9	12
32	120	9	12
40	110	9	12
64	50.0	9	10



g750-P260, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	115	7	22
4	155	7	26
5	195	7	26
7	135	7	22
10	95.0	7	20
8	120	7	22

g750-P260, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	210	9	25
12	260	9	28
15	230	9	27
16	260	9	28
25	230	9	27
20	260	9	28
32	260	9	28
40	230	9	27
64	120	9	23
100	95.0	9	17

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g750-P44	g750-P130	g750-P260
Lagerlebensdauer 20000 h					
Drehzahl		r/min	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	5500	6000
Axialkraft	F_{ax}	N	4400	6400	8000
Lagerlebensdauer 30000 h					
Drehzahl		r/min	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	4800	5400
Axialkraft	F_{ax}	N	3900	5700	7000
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	3200	5500	6000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	4400	6400	8000

Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
6.5	141	2.8	18.0	156	0.097	64	P44	S40/S9000	2	3.1
9.4	90.0	1.6	15.0	100	0.094	100	P44	S40/S9000	2	3.1

0.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.6	281	5.6	44.0	313	0.122	32	P44	S40/L9000	2	3.3
6.3	225	4.8	40.0	250	0.121	40	P44	S40/L9000	2	3.3
11.0	141	1.6	18.0	156	0.121	64	P44	S40/L9000	2	3.3

0.325 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.9	857	5.4	25.0	429	0.319	7	P44	S60/S6000	1	3.9
3.4	750	4.8	18.0	375	0.315	8	P44	S60/S6000	1	3.9
4.3	500	5.3	44.0	250	0.370	12	P44	S60/S6000	2	4.1
4.6	600	3.2	15.0	300	0.310	10	P44	S60/S6000	1	3.9
5.7	400	4.6	44.0	200	0.322	15	P44	S60/S6000	2	4.1
6.2	375	4.3	44.0	188	0.332	16	P44	S60/S6000	2	4.1
8.2	300	3.7	44.0	150	0.320	20	P44	S60/S6000	2	4.1
11.0	240	3.1	40.0	120	0.319	25	P44	S60/S6000	2	4.1
13.0	150	5.9	110	75.0	0.588	40	P130	S60/S6000	2	6.2
14.0	188	2.7	44.0	94.0	0.308	32	P44	S60/S6000	2	4.1
19.0	150	2.2	40.0	75.0	0.308	40	P44	S60/S6000	2	4.1
25.0	93.8	4.2	120	102	1.637	64	P260	S60/S6000	2	12
28.0	93.8	1.8	50.0	47.0	0.589	64	P130	S60/S6000	2	6.2
42.0	60.0	2.3	95.0	65	1.598	100	P260	S60/S6000	2	12



Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
3.8	1200	5.1	40.0	600	0.531	5	P44	S60/L6000	1	4.4
5.8	857	3.0	25.0	429	0.512	7	P44	S60/L6000	1	4.4
6.7	750	2.7	18.0	375	0.508	8	P44	S60/L6000	1	4.4
6.7	667	3.6	44.0	333	0.568	9	P44	S60/L6000	2	4.6
7.7	600	4.5	38.0	300	0.783	10	P130	S60/L6000	1	6.2
8.4	600	1.8	15.0	300	0.503	10	P44	S60/L6000	1	4.4
9.5	500	2.9	44.0	250	0.563	12	P44	S60/L6000	2	4.6
12.0	400	2.6	44.0	200	0.515	15	P44	S60/L6000	2	4.6
13.0	375	2.4	44.0	188	0.525	16	P44	S60/L6000	2	4.6
16.0	240	5.2	110	120	0.825	25	P130	S60/L6000	2	6.7
17.0	300	2.0	44.0	150	0.513	20	P44	S60/L6000	2	4.6
21.0	240	1.7	40.0	120	0.512	25	P44	S60/L6000	2	4.6
22.0	188	4.4	120	94.0	0.783	32	P130	S60/L6000	2	6.7
27.0	188	1.5	44.0	94.0	0.501	32	P44	S60/L6000	2	4.6
31.0	150	3.3	110	75.0	0.781	40	P130	S60/L6000	2	6.7
33.0	150	1.2	40.0	75.0	0.501	40	P44	S60/L6000	2	4.6
51.0	93.8	2.3	120	102	1.830	64	P260	S60/L6000	2	13
75.0	60.0	1.3	95.0	65	1.791	100	P260	S60/L6000	2	13

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.4	1833	4.3	28.0	3333	1.845	3	P44	S80/S5500	1	5.6
6.2	1375	3.4	38.0	2500	1.787	4	P44	S80/S5500	1	5.6
7.9	1100	2.8	40.0	2000	1.765	5	P44	S80/S5500	1	5.6
9.8	786	5.5	65.0	393	1.801	7	P130	S80/S5500	1	7.4
11.0	786	1.7	25.0	1429	1.758	7	P44	S80/S5500	1	5.6
11.0	611	5.5	130	306	2.041	9	P130	S80/S5500	2	7.9
12.0	688	3.8	50.0	344	1.787	8	P130	S80/S5500	1	7.4
13.0	688	1.4	18.0	1250	1.754	8	P44	S80/S5500	1	5.6
14.0	611	2.0	44.0	1111	1.802	9	P44	S80/S5500	2	5.8
14.0	550	5.8	95.0	650	2.790	10	P260	S80/S5500	1	12
14.0	458	5.3	120	229	2.015	12	P130	S80/S5500	2	7.9
16.0	550	2.4	38.0	275	1.770	10	P130	S80/S5500	1	7.4
19.0	458	1.6	44.0	833	1.797	12	P44	S80/S5500	2	5.8
20.0	367	4.5	110	183	2.007	15	P130	S80/S5500	2	7.9
21.0	344	4.4	120	172	1.860	16	P130	S80/S5500	2	7.9
24.0	367	1.4	44.0	667	1.749	15	P44	S80/S5500	2	5.8
26.0	344	1.3	44.0	625	1.759	16	P44	S80/S5500	2	5.8
28.0	275	3.7	120	138	1.815	20	P130	S80/S5500	2	7.9
29.0	220	5.7	230	260	2.977	25	P260	S80/S5500	2	14
32.0	275	1.1	44.0	500	1.747	20	P44	S80/S5500	2	5.8
38.0	220	2.7	110	110	1.812	25	P130	S80/S5500	2	7.9
40.0	172	5.0	260	203	2.824	32	P260	S80/S5500	2	14
50.0	172	2.3	120	86.0	1.770	32	P130	S80/S5500	2	7.9
56.0	138	3.6	230	163	2.821	40	P260	S80/S5500	2	14
64.0	138	1.7	110	69.0	1.768	40	P130	S80/S5500	2	7.9
97.0	85.9	1.2	120	102	2.817	64	P260	S80/S5500	2	14

Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	1833	5.7	85.0	917	2.705	3	P130	S80/L5500	1	8.1
5.7	1833	3.4	28.0	3333	2.375	3	P44	S80/L5500	1	6.3
7.8	1375	2.7	38.0	2500	2.317	4	P44	S80/L5500	1	6.3
10.0	1100	2.3	40.0	2000	2.295	5	P44	S80/L5500	1	6.3
13.0	786	4.4	65.0	393	2.331	7	P130	S80/L5500	1	8.1
14.0	786	1.3	25.0	1429	2.288	7	P44	S80/L5500	1	6.3
15.0	688	3.1	50.0	344	2.317	8	P130	S80/L5500	1	8.1
15.0	611	4.5	130	306	2.571	9	P130	S80/L5500	2	8.6
16.0	688	1.2	18.0	1250	2.284	8	P44	S80/L5500	1	6.3
18.0	611	1.6	44.0	1111	2.332	9	P44	S80/L5500	2	6.5
18.0	550	4.7	95.0	650	3.320	10	P260	S80/L5500	1	13
20.0	550	1.9	38.0	275	2.300	10	P130	S80/L5500	1	8.1
20.0	458	4.3	120	229	2.545	12	P130	S80/L5500	2	8.6
24.0	458	1.3	44.0	833	2.327	12	P44	S80/L5500	2	6.5
26.0	367	3.6	110	183	2.537	15	P130	S80/L5500	2	8.6
28.0	344	3.5	120	172	2.390	16	P130	S80/L5500	2	8.6
30.0	367	1.1	44.0	667	2.279	15	P44	S80/L5500	2	6.5
32.0	344	1.1	44.0	625	2.289	16	P44	S80/L5500	2	6.5
37.0	275	3.0	120	138	2.345	20	P130	S80/L5500	2	8.6
40.0	220	4.6	230	260	3.507	25	P260	S80/L5500	2	15
49.0	220	2.2	110	110	2.342	25	P130	S80/L5500	2	8.6
53.0	172	4.1	260	203	3.354	32	P260	S80/L5500	2	15
63.0	172	1.9	120	86.0	2.300	32	P130	S80/L5500	2	8.6
74.0	138	2.9	230	163	3.351	40	P260	S80/L5500	2	15
79.0	138	1.4	110	69.0	2.298	40	P130	S80/L5500	2	8.6
120	85.9	1.0	120	102	3.347	64	P260	S80/L5500	2	15



Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	2.8	85.0	660	7.275	3	P130	S120/S3960	1	11
14.0	1320	1.7	28.0	660	6.945	3	P44	S120/S3960	1	8.9
17.0	990	4.4	115	495	7.040	4	P130	S120/S3960	1	11
18.0	990	1.3	38.0	495	6.887	4	P44	S120/S3960	1	8.9
21.0	792	3.7	110	396	6.966	5	P130	S120/S3960	1	11
23.0	792	1.1	40.0	396	6.865	5	P44	S120/S3960	1	8.9
29.0	566	4.1	135	283	7.986	7	P260	S120/S3960	1	16
32.0	566	2.0	65.0	283	6.901	7	P130	S120/S3960	1	11
35.0	495	3.3	120	248	7.934	8	P260	S120/S3960	1	16
36.0	440	3.7	210	220	8.826	9	P260	S120/S3960	2	17
37.0	495	1.4	50.0	248	6.887	8	P130	S120/S3960	1	11
40.0	440	2.2	130	220	7.141	9	P130	S120/S3960	2	11
43.0	330	4.7	260	165	8.756	12	P260	S120/S3960	2	17
46.0	396	2.1	95.0	198	7.890	10	P260	S120/S3960	1	16
54.0	330	2.1	120	165	7.115	12	P130	S120/S3960	2	11
61.0	264	3.3	230	132	8.733	15	P260	S120/S3960	2	17
64.0	248	3.5	260	124	8.265	16	P260	S120/S3960	2	17
68.0	264	1.6	110	132	7.107	15	P130	S120/S3960	2	11
72.0	248	1.6	120	124	6.960	16	P130	S120/S3960	2	11
85.0	198	2.9	260	99.0	8.085	20	P260	S120/S3960	2	17
90.0	198	1.3	120	99.0	6.915	20	P130	S120/S3960	2	11
113	158	2.0	230	79.0	8.077	25	P260	S120/S3960	2	17
144	124	1.8	260	62.0	7.924	32	P260	S120/S3960	2	17
180	99.0	1.3	230	50.0	7.921	40	P260	S120/S3960	2	17

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.7	115	540	18.186	3	P260	S140/S3240	1	37
24.0	1080	1.7	85.0	540	17.342	3	P130	S140/S3240	1	32
29.0	810	4.7	155	405	17.605	4	P260	S140/S3240	1	37
32.0	810	2.7	115	405	17.110	4	P130	S140/S3240	1	32
36.0	648	4.7	195	324	17.377	5	P260	S140/S3240	1	37
40.0	648	2.2	110	324	17.033	5	P130	S140/S3240	1	32
56.0	463	2.3	135	231	17.186	7	P260	S140/S3240	1	37
57.0	463	1.2	65.0	231	16.987	7	P130	S140/S3240	1	32
65.0	405	1.8	120	203	17.134	8	P260	S140/S3240	1	37
71.0	360	2.2	210	180	18.026	9	P260	S140/S3240	2	38
72.0	360	1.3	130	180	17.208	9	P130	S140/S3240	2	32
82.0	324	1.2	95.0	162	17.090	10	P260	S140/S3240	1	37
91.0	270	2.7	260	135	17.956	12	P260	S140/S3240	2	38
96.0	270	1.2	120	135	17.182	12	P130	S140/S3240	2	32
120	216	1.9	230	108	17.933	15	P260	S140/S3240	2	38
128	203	2.0	260	101	17.465	16	P260	S140/S3240	2	38
160	162	1.6	260	81.0	17.285	20	P260	S140/S3240	2	38
200	130	1.1	230	65.0	17.277	25	P260	S140/S3240	2	38
256	101	1.0	260	51.0	17.124	32	P260	S140/S3240	2	38

Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
19.0	1320	5.1	115	660	14.886	3	P260	S120/M3960	1	18
21.0	1320	1.1	28.0	660	12.845	3	P44	S120/M3960	1	12
21.0	1320	1.8	85.0	660	13.175	3	P130	S120/M3960	1	13
24.0	990	5.4	155	495	14.305	4	P260	S120/M3960	1	18
27.0	990	2.9	115	495	12.940	4	P130	S120/M3960	1	13
30.0	792	5.4	195	396	14.077	5	P260	S120/M3960	1	18
35.0	792	2.4	110	396	12.866	5	P130	S120/M3960	1	13
48.0	566	2.7	135	283	13.886	7	P260	S120/M3960	1	18
50.0	566	1.3	65.0	283	12.801	7	P130	S120/M3960	1	13
57.0	495	2.1	120	248	13.834	8	P260	S120/M3960	1	18
61.0	440	2.4	210	220	14.726	9	P260	S120/M3960	2	20
63.0	440	1.4	130	220	13.041	9	P130	S120/M3960	2	14
71.0	396	1.3	95.0	198	13.790	10	P260	S120/M3960	1	18
77.0	330	3.1	260	165	14.656	12	P260	S120/M3960	2	20
83.0	330	1.4	120	165	13.015	12	P130	S120/M3960	2	14
103	264	2.2	230	132	14.633	15	P260	S120/M3960	2	20
104	264	1.0	110	132	13.007	15	P130	S120/M3960	2	14
109	248	2.3	260	124	14.165	16	P260	S120/M3960	2	20
111	248	1.1	120	124	12.860	16	P130	S120/M3960	2	14
139	198	1.9	260	99.0	13.985	20	P260	S120/M3960	2	20
174	158	1.3	230	79.0	13.977	25	P260	S120/M3960	2	20
223	124	1.2	260	62.0	13.824	32	P260	S120/M3960	2	20

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g750-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	1320	4.2	115	660	20.686	3	P260	S120/L3960	1	21
31.0	990	4.4	155	495	20.105	4	P260	S120/L3960	1	21
39.0	792	4.5	195	396	19.877	5	P260	S120/L3960	1	21
60.0	566	2.2	135	283	19.686	7	P260	S120/L3960	1	21
69.0	495	1.7	120	248	19.634	8	P260	S120/L3960	1	21
76.0	440	2.0	210	220	20.526	9	P260	S120/L3960	2	23
86.0	396	1.1	95.0	198	19.590	10	P260	S120/L3960	1	21
98.0	330	2.5	260	165	20.456	12	P260	S120/L3960	2	23
127	264	1.8	230	132	20.433	15	P260	S120/L3960	2	23
135	248	1.9	260	124	19.965	16	P260	S120/L3960	2	23
169	198	1.5	260	99.0	19.785	20	P260	S120/L3960	2	23
212	158	1.1	230	79.0	19.777	25	P260	S120/L3960	2	23



Technische Daten

Planetengetriebe g750-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

4.8 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl z	Masse m
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J		g750-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					
39.0	1080	2.8	115	540	32.586	3	P260	S140/M3240	1	42
40.0	1080	1.0	85.0	540	31.742	3	P130	S140/M3240	1	37
52.0	810	2.9	155	405	32.005	4	P260	S140/M3240	1	42
54.0	810	1.6	115	405	31.510	4	P130	S140/M3240	1	37
65.0	648	2.9	195	324	31.777	5	P260	S140/M3240	1	42
67.0	648	1.4	110	324	31.433	5	P130	S140/M3240	1	37
94.0	463	1.4	135	231	31.586	7	P260	S140/M3240	1	42
108	405	1.1	120	203	31.534	8	P260	S140/M3240	1	42
118	360	1.3	210	180	32.426	9	P260	S140/M3240	2	43
158	270	1.6	260	135	32.356	12	P260	S140/M3240	2	43
197	216	1.1	230	108	32.333	15	P260	S140/M3240	2	43
211	203	1.2	260	101	31.865	16	P260	S140/M3240	2	43

5 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl z	Masse m
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J		g750-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					
45.0	1000	2.5	115	500	65.648	3	P260	S190/S3000	1	54
60.0	750	2.5	155	375	65.067	4	P260	S190/S3000	1	54
75.0	600	2.5	195	300	64.839	5	P260	S190/S3000	1	54
108	429	1.3	135	214	64.652	7	P260	S190/S3000	1	54
135	333	1.2	210	167	65.487	9	P260	S190/S3000	2	56
180	250	1.4	260	125	65.418	12	P260	S190/S3000	2	56
226	200	1.0	230	100	65.395	15	P260	S190/S3000	2	56
241	188	1.1	260	94.0	64.927	16	P260	S190/S3000	2	56

5.9 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl z	Masse m
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J		g750-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					
50.0	1080	2.3	115	540	47.086	3	P260	S140/L3240	1	47
66.0	810	2.3	155	405	46.505	4	P260	S140/L3240	1	47
82.0	648	2.3	195	324	46.277	5	P260	S140/L3240	1	47
117	463	1.1	135	231	46.086	7	P260	S140/L3240	1	47
147	360	1.1	210	180	46.926	9	P260	S140/L3240	2	48
196	270	1.3	260	135	46.856	12	P260	S140/L3240	2	48

7.5 kW

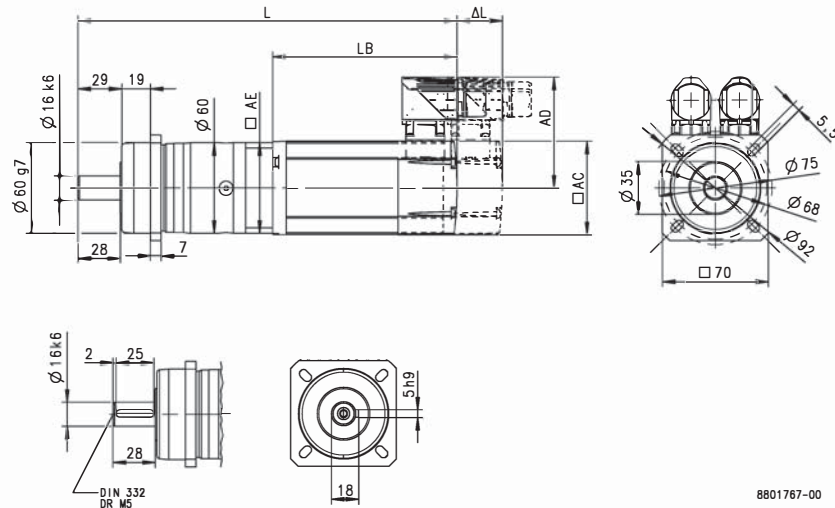
Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl z	Masse m
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J		g750-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					
69.0	1000	1.7	115	500	121.948	3	P260	S190/M3000	1	63
92.0	750	1.7	155	375	121.367	4	P260	S190/M3000	1	63
115	600	1.7	195	300	121.139	5	P260	S190/M3000	1	63



Basisabmessungen

g750-P44 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung

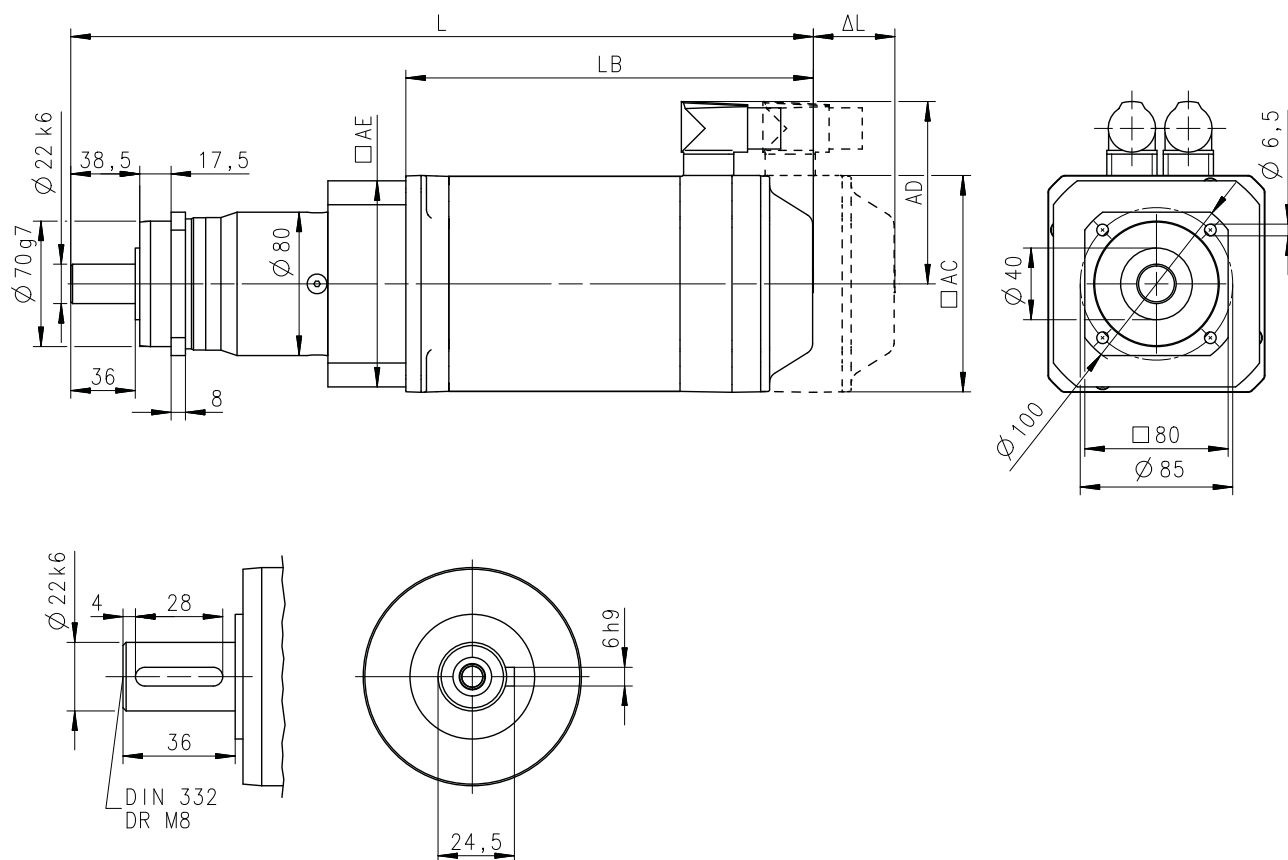


Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	240	270	281.5	301.5	317.5	355.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	60	60	80	80		



g750-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801022-00

Motor			m850-						
			S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	311	322	342	358	396	361	401
Länge Motor	LB	mm	152	158	178	189	227	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	60	80	80	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	83.4	83.4	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	115	115	140	140

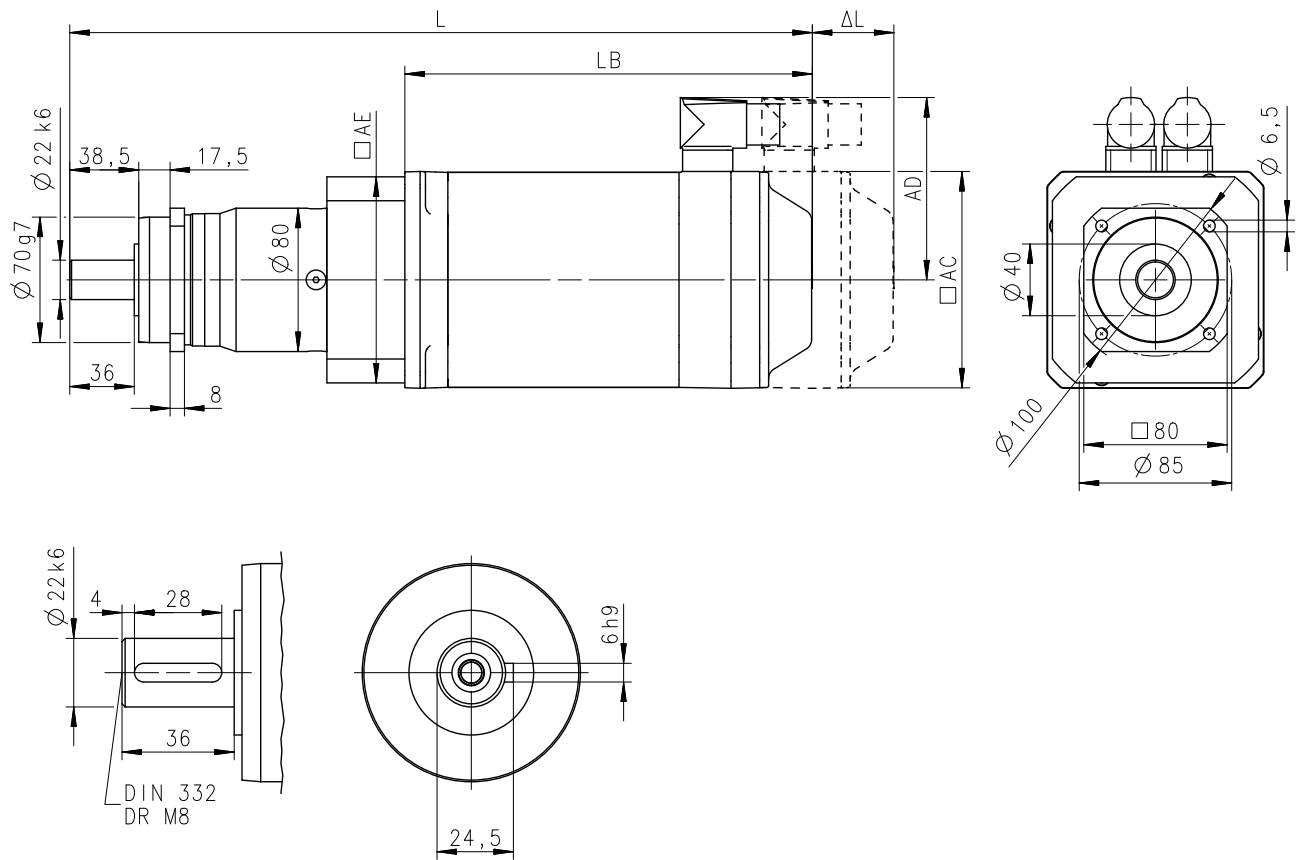
Technische Daten

Planetengetriebe g750-P
Basisabmessungen



g750-P130 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



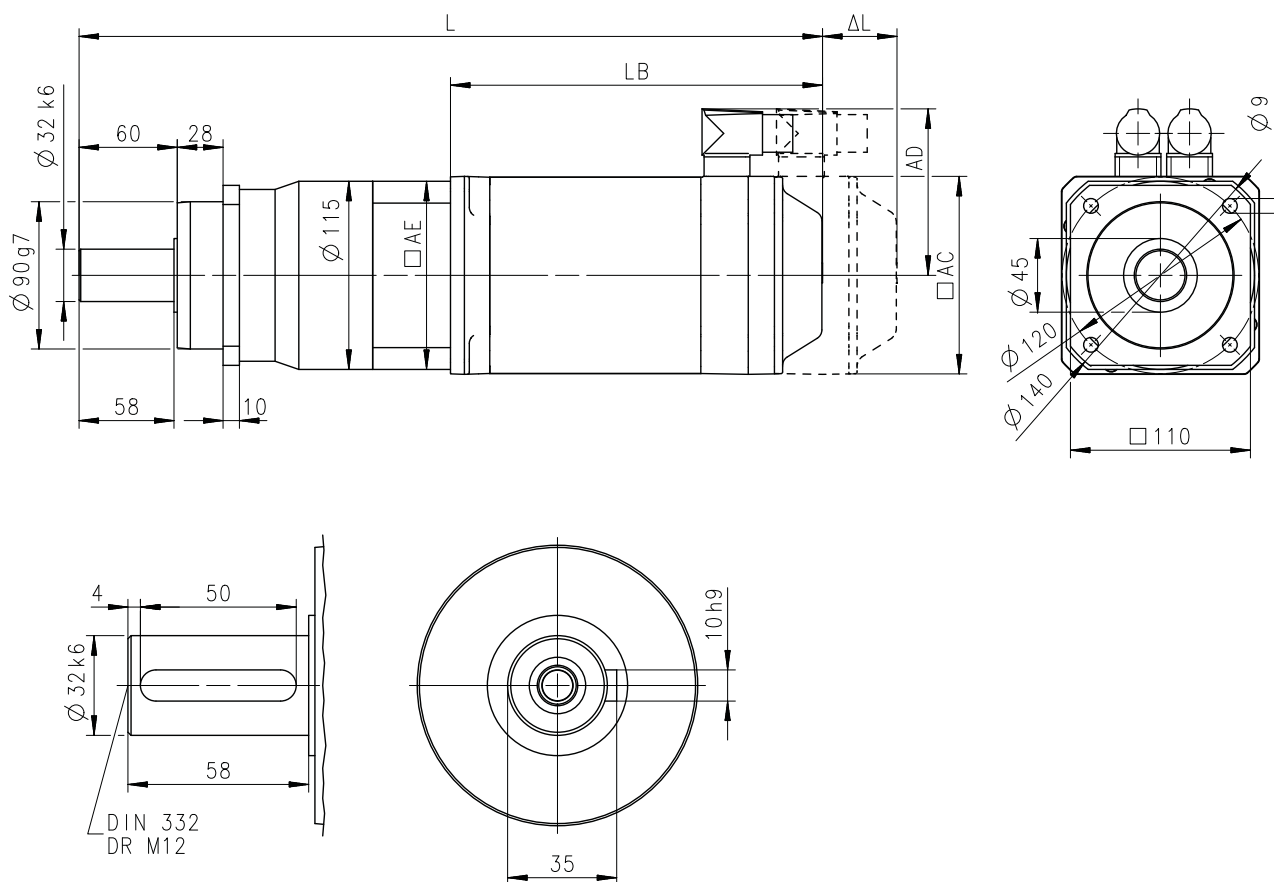
8801022-00

Motor			m850-						
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	298.5	328.5	339.5	359.5	375.5	413.5	378.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	182
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	80	115	115	140



g750-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



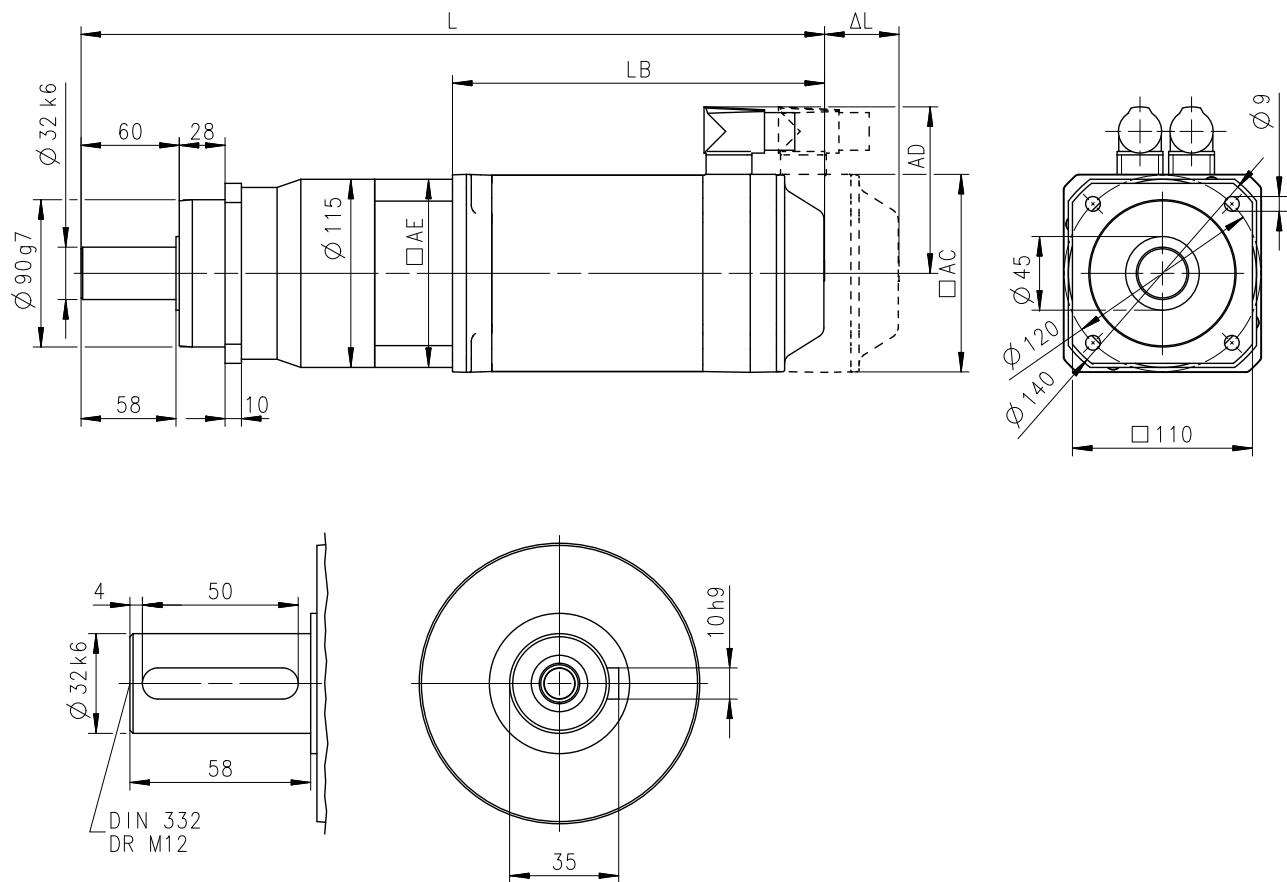
8801023-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	357.5	377.5	388.5	426.5	464.5	391.5	431.5	471.5	431	479
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	140	140	140	190	190



g750-P260 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801023-00

Motor			m850-										
			S60/ S6000	S60/ L6000	S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000
Gesamtlänge	L	mm	349	379	385	405	416	454	492	419	459	499	458.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	265	182	222	262	204
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	121	142	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	115	115	140	140	140	190



Planetengetriebe g780-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g780-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g780-P20	g780-P44	g780-P130	g780-P260
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S40S	m850-S60S	m850-S60S
Motorzuordnung max.		m850-S80L	m850-S80L	m850-S140S	m850-S190S
Technische Daten					
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	20	44	130	260
Einbaulage		Beliebig			
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190			
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190			
Abtriebswelle					
Flanschabtriebswelle mit Passstiftbohrung	mm	20 x 4	20 x 4	31.5 x 6	40 x 6
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung			
Getriebebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	80	80	110	135
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich			
Kühlung		Selbstbelüftet			
Motoranschluss		Steckverbinder			
Haltebremse		Ohne Mit			
Rückführung					
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190			



Getriebedaten

g780-P20, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	11.0	15	2
7	8.0	15	3
8	6.0	15	3
10	5.0	15	2

g780-P20, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	16.0	19	2
20	20.0	19	6
25	18.0	19	5
32	20.0	19	5
40	18.0	19	5
64	8.0	19	3

g780-P44, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	28.0	10	9
4	38.0	10	12
5	40.0	10	11
7	25.0	10	7
8	18.0	10	7
10	15.0	10	6

g780-P44, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	44.0	12	10
12	44.0	12	11
15	44.0	12	10
16	44.0	12	12
20	44.0	12	12
32	44.0	12	11
25	40.0	12	12
40	40.0	12	12
64	18.0	12	8
100	15.0	12	5



g780-P130, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	85.0	7	16
4	115	7	32
5	110	7	34
7	65.0	7	22
8	50.0	7	20
10	38.0	7	17

g780-P130, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	130	9	21
12	120	9	37
15	110	9	36
16	120	9	40
20	120	9	40
25	110	9	38
32	120	9	39
40	110	9	37
64	50.0	9	20

g780-P260, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	115	7	50
4	155	7	69
5	195	7	72
7	135	7	49
10	95.0	7	36
8	120	7	47

g780-P260, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
9	210	9	64
12	260	9	85
15	230	9	76
16	260	9	88
25	230	9	77
20	260	9	87
32	260	9	85
40	230	9	76
64	120	9	50
100	95.0	9	30



Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g780-P20	g780-P44	g780-P130	g780-P260
Lagerlebensdauer 20000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	550	550	1400	2400
Axialkraft	F_{ax}	N	840	1200	3000	3300
Lagerlebensdauer 30000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	480	500	1200	2100
Axialkraft	F_{ax}	N	710	1200	3000	3300
Max. Radialkraft	$F_{rad, max}$	N	1150	900	2200	3800
Max. Axialkraft	$F_{ax, max}$	N	1000	1200	3300	5200



Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
1.0	900	4.7	5.0	450	0.048	10	P20	S40/S9000	1	1.5
2.6	281	5.7	20.0	141	0.045	32	P20	S40/S9000	2	1.6
3.8	225	4.2	18.0	113	0.045	40	P20	S40/S9000	2	1.6
6.2	141	1.3	8.0	70.0	0.045	64	P20	S40/S9000	2	1.6
6.6	141	2.7	18.0	156	0.096	64	P44	S40/S9000	2	2.6
9.5	90.0	1.6	15.0	100	0.094	100	P44	S40/S9000	2	2.6

0.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
0.5	3000	5.5	11.0	1500	0.118	3	P20	S40/L9000	1	1.7
1.2	1286	5.8	8.0	643	0.076	7	P20	S40/L9000	1	1.7
1.4	1000	5.1	16.0	500	0.084	9	P20	S40/L9000	2	1.8
1.5	1125	3.9	6.0	563	0.074	8	P20	S40/L9000	1	1.7
1.9	900	2.7	5.0	450	0.072	10	P20	S40/L9000	1	1.7
3.0	450	5.1	20.0	225	0.073	20	P20	S40/L9000	2	1.8
4.3	360	3.7	18.0	180	0.072	25	P20	S40/L9000	2	1.8
4.6	281	5.6	44.0	313	0.121	32	P44	S40/L9000	2	2.8
5.7	281	3.3	20.0	141	0.069	32	P20	S40/L9000	2	1.8
6.3	225	4.8	40.0	250	0.120	40	P44	S40/L9000	2	2.8
7.6	225	2.4	18.0	113	0.069	40	P20	S40/L9000	2	1.8
12.0	141	1.6	18.0	156	0.120	64	P44	S40/L9000	2	2.8

0.325 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
2.9	857	5.4	25.0	429	0.325	7	P44	S60/S6000	1	3.4
3.4	750	4.7	18.0	375	0.319	8	P44	S60/S6000	1	3.4
4.3	500	5.2	44.0	250	0.363	12	P44	S60/S6000	2	3.6
4.6	600	3.2	15.0	300	0.313	10	P44	S60/S6000	1	3.4
5.7	400	4.6	44.0	200	0.320	15	P44	S60/S6000	2	3.6
6.2	375	4.3	44.0	188	0.328	16	P44	S60/S6000	2	3.6
8.2	300	3.7	44.0	150	0.318	20	P44	S60/S6000	2	3.6
11.0	240	3.1	40.0	120	0.316	25	P44	S60/S6000	2	3.6
13.0	150	5.9	110	75.0	0.588	40	P130	S60/S6000	2	6.3
14.0	188	2.7	44.0	94.0	0.307	32	P44	S60/S6000	2	3.6
19.0	150	2.2	40.0	75.0	0.307	40	P44	S60/S6000	2	3.6
25.0	93.8	4.2	120	102	1.636	64	P260	S60/S6000	2	12
28.0	93.8	1.8	50.0	47.0	0.587	64	P130	S60/S6000	2	6.3
42.0	60.0	2.3	95.0	65	1.597	100	P260	S60/S6000	2	12

Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
3.8	1200	5.1	40.0	600	0.543	5	P44	S60/L6000	1	3.9
5.8	857	3.0	25.0	429	0.518	7	P44	S60/L6000	1	3.9
6.7	750	2.6	18.0	375	0.512	8	P44	S60/L6000	1	3.9
6.7	667	3.6	44.0	333	0.564	9	P44	S60/L6000	2	4.1
7.8	600	4.4	38.0	300	0.819	10	P130	S60/L6000	1	6.2
8.5	600	1.8	15.0	300	0.506	10	P44	S60/L6000	1	3.9
9.5	500	2.9	44.0	250	0.556	12	P44	S60/L6000	2	4.1
12.0	400	2.5	44.0	200	0.513	15	P44	S60/L6000	2	4.1
13.0	375	2.4	44.0	188	0.521	16	P44	S60/L6000	2	4.1
16.0	240	5.2	110	120	0.825	25	P130	S60/L6000	2	6.8
17.0	300	2.0	44.0	150	0.511	20	P44	S60/L6000	2	4.1
21.0	240	1.7	40.0	120	0.509	25	P44	S60/L6000	2	4.1
22.0	188	4.4	120	94.0	0.784	32	P130	S60/L6000	2	6.8
27.0	188	1.5	44.0	94.0	0.500	32	P44	S60/L6000	2	4.1
31.0	150	3.3	110	75.0	0.781	40	P130	S60/L6000	2	6.8
33.0	150	1.2	40.0	75.0	0.500	40	P44	S60/L6000	2	4.1
51.0	93.8	2.3	120	102	1.829	64	P260	S60/L6000	2	13
75.0	60.0	1.3	95.0	65	1.790	100	P260	S60/L6000	2	13

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.4	1833	4.2	28.0	3333	1.878	3	P44	S80/S5500	1	5.1
6.2	1375	3.4	38.0	2500	1.806	4	P44	S80/S5500	1	5.1
7.9	1100	2.8	40.0	2000	1.777	5	P44	S80/S5500	1	5.1
9.8	786	5.4	65.0	393	1.874	7	P130	S80/S5500	1	7.4
11.0	786	1.6	25.0	1429	1.764	7	P44	S80/S5500	1	5.1
11.0	611	5.5	130	306	2.066	9	P130	S80/S5500	2	8.0
12.0	688	3.8	50.0	344	1.843	8	P130	S80/S5500	1	7.4
13.0	688	1.4	18.0	1250	1.759	8	P44	S80/S5500	1	5.1
14.0	611	2.0	44.0	1111	1.798	9	P44	S80/S5500	2	5.3
14.0	550	5.8	95.0	650	2.884	10	P260	S80/S5500	1	12
14.0	458	5.3	120	229	2.024	12	P130	S80/S5500	2	8.0
16.0	550	2.4	38.0	275	1.806	10	P130	S80/S5500	1	7.4
19.0	458	1.6	44.0	833	1.791	12	P44	S80/S5500	2	5.3
20.0	367	4.4	110	183	2.006	15	P130	S80/S5500	2	8.0
21.0	344	4.4	120	172	1.865	16	P130	S80/S5500	2	8.0
24.0	367	1.4	44.0	667	1.747	15	P44	S80/S5500	2	5.3
26.0	344	1.3	44.0	625	1.756	16	P44	S80/S5500	2	5.3
28.0	275	3.7	120	138	1.818	20	P130	S80/S5500	2	8.0
29.0	220	5.7	230	260	2.981	25	P260	S80/S5500	2	14
32.0	275	1.1	44.0	500	1.745	20	P44	S80/S5500	2	5.3
38.0	220	2.7	110	110	1.812	25	P130	S80/S5500	2	8.0
40.0	172	5.0	260	203	2.829	32	P260	S80/S5500	2	14
50.0	172	2.3	120	86.0	1.771	32	P130	S80/S5500	2	8.0
56.0	138	3.6	230	163	2.823	40	P260	S80/S5500	2	14
64.0	138	1.7	110	69.0	1.768	40	P130	S80/S5500	2	8.0
97.0	85.9	1.2	120	102	2.816	64	P260	S80/S5500	2	14



Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	1833	5.7	85.0	917	3.094	3	P130	S80/L5500	1	8.1
5.7	1833	3.4	28.0	3333	2.408	3	P44	S80/L5500	1	5.8
7.8	1375	2.7	38.0	2500	2.336	4	P44	S80/L5500	1	5.8
10.0	1100	2.3	40.0	2000	2.307	5	P44	S80/L5500	1	5.8
13.0	786	4.4	65.0	393	2.404	7	P130	S80/L5500	1	8.1
14.0	786	1.3	25.0	1429	2.294	7	P44	S80/L5500	1	5.8
15.0	688	3.1	50.0	344	2.373	8	P130	S80/L5500	1	8.1
15.0	611	4.4	130	306	2.596	9	P130	S80/L5500	2	8.7
16.0	688	1.1	18.0	1250	2.289	8	P44	S80/L5500	1	5.8
18.0	611	1.6	44.0	1111	2.328	9	P44	S80/L5500	2	6.0
18.0	550	4.7	95.0	650	3.414	10	P260	S80/L5500	1	12
20.0	550	1.9	38.0	275	2.336	10	P130	S80/L5500	1	8.1
20.0	458	4.3	120	229	2.554	12	P130	S80/L5500	2	8.7
24.0	458	1.3	44.0	833	2.321	12	P44	S80/L5500	2	6.0
26.0	367	3.6	110	183	2.536	15	P130	S80/L5500	2	8.7
28.0	344	3.5	120	172	2.395	16	P130	S80/L5500	2	8.7
30.0	367	1.1	44.0	667	2.277	15	P44	S80/L5500	2	6.0
32.0	344	1.1	44.0	625	2.286	16	P44	S80/L5500	2	6.0
37.0	275	3.0	120	138	2.348	20	P130	S80/L5500	2	8.7
40.0	220	4.6	230	260	3.511	25	P260	S80/L5500	2	14
49.0	220	2.2	110	110	2.342	25	P130	S80/L5500	2	8.7
53.0	172	4.1	260	203	3.359	32	P260	S80/L5500	2	14
63.0	172	1.9	120	86.0	2.301	32	P130	S80/L5500	2	8.7
74.0	138	2.9	230	163	3.353	40	P260	S80/L5500	2	14
79.0	138	1.4	110	69.0	2.298	40	P130	S80/L5500	2	8.7
120	85.9	1.0	120	102	3.346	64	P260	S80/L5500	2	14

Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	2.7	85.0	660	7.664	3	P130	S120/S3960	1	11
14.0	1320	1.7	28.0	660	6.978	3	P44	S120/S3960	1	8.4
17.0	990	4.4	115	495	7.264	4	P130	S120/S3960	1	11
18.0	990	1.3	38.0	495	6.906	4	P44	S120/S3960	1	8.4
21.0	792	3.7	110	396	7.110	5	P130	S120/S3960	1	11
23.0	792	1.1	40.0	396	6.877	5	P44	S120/S3960	1	8.4
29.0	566	4.1	135	283	8.159	7	P260	S120/S3960	1	15
32.0	566	2.0	65.0	283	6.974	7	P130	S120/S3960	1	11
35.0	495	3.2	120	248	8.082	8	P260	S120/S3960	1	15
36.0	440	3.6	210	220	8.907	9	P260	S120/S3960	2	17
37.0	495	1.4	50.0	248	6.943	8	P130	S120/S3960	1	11
40.0	440	2.1	130	220	7.166	9	P130	S120/S3960	2	11
43.0	330	4.7	260	165	8.790	12	P260	S120/S3960	2	17
46.0	396	2.1	95.0	198	7.984	10	P260	S120/S3960	1	15
54.0	330	2.1	120	165	7.124	12	P130	S120/S3960	2	11
61.0	264	3.3	230	132	8.745	15	P260	S120/S3960	2	17
64.0	248	3.5	260	124	8.284	16	P260	S120/S3960	2	17
68.0	264	1.6	110	132	7.106	15	P130	S120/S3960	2	11
72.0	248	1.6	120	124	6.965	16	P130	S120/S3960	2	11
85.0	198	2.8	260	99.0	8.097	20	P260	S120/S3960	2	17
90.0	198	1.3	120	99.0	6.918	20	P130	S120/S3960	2	11
113	158	2.0	230	79.0	8.081	25	P260	S120/S3960	2	17
144	124	1.8	260	62.0	7.929	32	P260	S120/S3960	2	17
180	99.0	1.3	230	50.0	7.923	40	P260	S120/S3960	2	17

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.6	115	540	19.130	3	P260	S140/S3240	1	36
24.0	1080	1.6	85.0	540	17.730	3	P130	S140/S3240	1	32
29.0	810	4.7	155	405	18.128	4	P260	S140/S3240	1	36
32.0	810	2.6	115	405	17.334	4	P130	S140/S3240	1	32
36.0	648	4.7	195	324	17.716	5	P260	S140/S3240	1	36
40.0	648	2.2	110	324	17.177	5	P130	S140/S3240	1	32
56.0	463	2.3	135	231	17.359	7	P260	S140/S3240	1	36
57.0	463	1.1	65.0	231	17.060	7	P130	S140/S3240	1	32
65.0	405	1.8	120	203	17.282	8	P260	S140/S3240	1	36
71.0	360	2.2	210	180	18.107	9	P260	S140/S3240	2	38
72.0	360	1.3	130	180	17.233	9	P130	S140/S3240	2	32
82.0	324	1.2	95.0	162	17.184	10	P260	S140/S3240	1	36
91.0	270	2.7	260	135	17.990	12	P260	S140/S3240	2	38
96.0	270	1.2	120	135	17.191	12	P130	S140/S3240	2	32
120	216	1.9	230	108	17.945	15	P260	S140/S3240	2	38
128	203	2.0	260	101	17.484	16	P260	S140/S3240	2	38
160	162	1.6	260	81.0	17.297	20	P260	S140/S3240	2	38
200	130	1.1	230	65.0	17.281	25	P260	S140/S3240	2	38
256	101	1.0	260	51.0	17.129	32	P260	S140/S3240	2	38



Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
19.0	1320	5.0	115	660	15.830	3	P260	S120/M3960	1	18
21.0	1320	1.1	28.0	660	12.878	3	P44	S120/M3960	1	11
21.0	1320	1.8	85.0	660	13.564	3	P130	S120/M3960	1	13
24.0	990	5.3	155	495	14.828	4	P260	S120/M3960	1	18
27.0	990	2.9	115	495	13.164	4	P130	S120/M3960	1	13
31.0	792	5.4	195	396	14.416	5	P260	S120/M3960	1	18
35.0	792	2.4	110	396	13.010	5	P130	S120/M3960	1	13
48.0	566	2.7	135	283	14.059	7	P260	S120/M3960	1	18
50.0	566	1.3	65.0	283	12.874	7	P130	S120/M3960	1	13
57.0	495	2.1	120	248	13.982	8	P260	S120/M3960	1	18
61.0	440	2.4	210	220	14.807	9	P260	S120/M3960	2	20
63.0	440	1.4	130	220	13.066	9	P130	S120/M3960	2	14
71.0	396	1.3	95.0	198	13.884	10	P260	S120/M3960	1	18
77.0	330	3.1	260	165	14.690	12	P260	S120/M3960	2	20
83.0	330	1.4	120	165	13.024	12	P130	S120/M3960	2	14
103	264	2.2	230	132	14.645	15	P260	S120/M3960	2	20
104	264	1.0	110	132	13.006	15	P130	S120/M3960	2	14
109	248	2.3	260	124	14.184	16	P260	S120/M3960	2	20
111	248	1.1	120	124	12.865	16	P130	S120/M3960	2	14
139	198	1.8	260	99.0	13.997	20	P260	S120/M3960	2	20
174	158	1.3	230	79.0	13.981	25	P260	S120/M3960	2	20
223	124	1.2	260	62.0	13.829	32	P260	S120/M3960	2	20

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	1320	4.1	115	660	21.630	3	P260	S120/L3960	1	21
31.0	990	4.4	155	495	20.628	4	P260	S120/L3960	1	21
39.0	792	4.4	195	396	20.216	5	P260	S120/L3960	1	21
60.0	566	2.2	135	283	19.859	7	P260	S120/L3960	1	21
69.0	495	1.7	120	248	19.782	8	P260	S120/L3960	1	21
76.0	440	1.9	210	220	20.607	9	P260	S120/L3960	2	23
86.0	396	1.1	95.0	198	19.684	10	P260	S120/L3960	1	21
98.0	330	2.5	260	165	20.490	12	P260	S120/L3960	2	23
127	264	1.8	230	132	20.445	15	P260	S120/L3960	2	23
135	248	1.9	260	124	19.984	16	P260	S120/L3960	2	23
169	198	1.5	260	99.0	19.797	20	P260	S120/L3960	2	23
212	158	1.1	230	79.0	19.781	25	P260	S120/L3960	2	23

Technische Daten

Planetengetriebe g780-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
39.0	1080	2.8	115	540	33.530	3	P260	S140/M3240	1	41
52.0	810	2.8	155	405	32.528	4	P260	S140/M3240	1	41
54.0	810	1.6	115	405	31.734	4	P130	S140/M3240	1	37
65.0	648	2.8	195	324	32.116	5	P260	S140/M3240	1	41
67.0	648	1.4	110	324	31.577	5	P130	S140/M3240	1	37
94.0	463	1.4	135	231	31.759	7	P260	S140/M3240	1	41
108	405	1.1	120	203	31.682	8	P260	S140/M3240	1	41
118	360	1.3	210	180	32.507	9	P260	S140/M3240	2	43
158	270	1.6	260	135	32.390	12	P260	S140/M3240	2	43
197	216	1.1	230	108	32.345	15	P260	S140/M3240	2	43
211	203	1.2	260	101	31.884	16	P260	S140/M3240	2	43

5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
45.0	1000	2.5	115	500	66.591	3	P260	S190/S3000	1	53
60.0	750	2.5	155	375	65.590	4	P260	S190/S3000	1	53
75.0	600	2.5	195	300	65.178	5	P260	S190/S3000	1	53
108	429	1.2	135	214	64.825	7	P260	S190/S3000	1	53
135	333	1.2	210	167	65.569	9	P260	S190/S3000	2	55
180	250	1.4	260	125	65.452	12	P260	S190/S3000	2	55
226	200	1.0	230	100	65.407	15	P260	S190/S3000	2	55
241	188	1.1	260	94.0	64.945	16	P260	S190/S3000	2	55

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
50.0	1080	2.3	115	540	48.030	3	P260	S140/L3240	1	46
66.0	810	2.3	155	405	47.028	4	P260	S140/L3240	1	46
83.0	648	2.3	195	324	46.616	5	P260	S140/L3240	1	46
117	463	1.1	135	231	46.259	7	P260	S140/L3240	1	46
147	360	1.1	210	180	47.007	9	P260	S140/L3240	2	48
196	270	1.3	260	135	46.890	12	P260	S140/L3240	2	48

7.5 kW

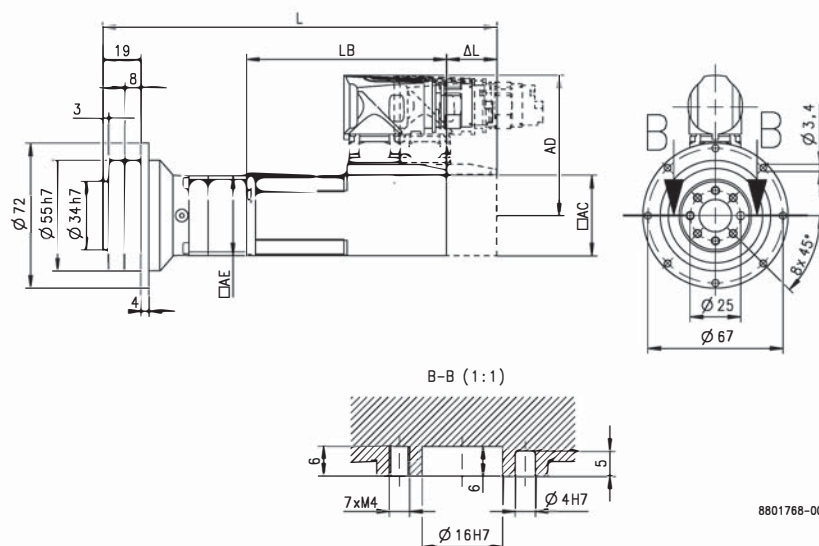
Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g780-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
69.0	1000	1.7	115	500	122.891	3	P260	S190/M3000	1	62
92.0	750	1.7	155	375	121.890	4	P260	S190/M3000	1	62
115	600	1.7	195	300	121.478	5	P260	S190/M3000	1	62



Basisabmessungen

g780-P20 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung



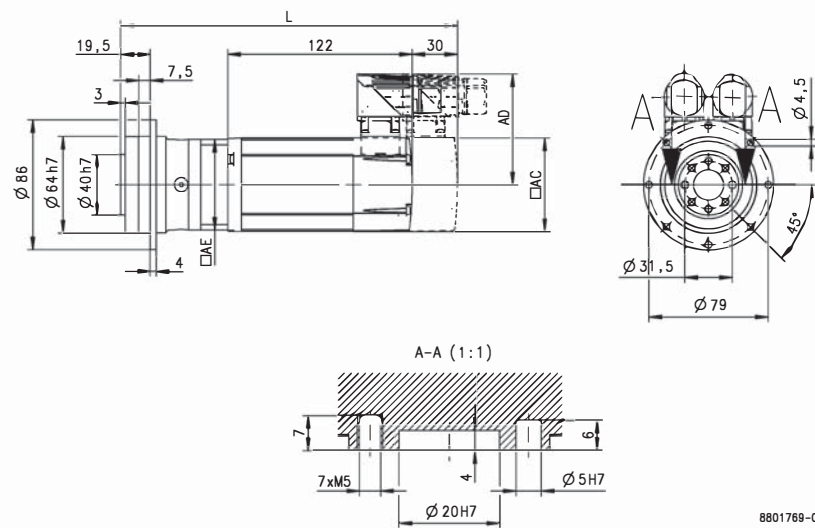
8801768-00

Motor			m850-	
			S40/S9000	S40/L9000
Gesamtlänge	L	mm	151.5	176.5
Länge Motor	LB	mm	99	124
Motordurchmesser	AC	mm	40	40
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	70	70
Getriebedurchmesser	AE	mm	40	40



g780-P44 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung

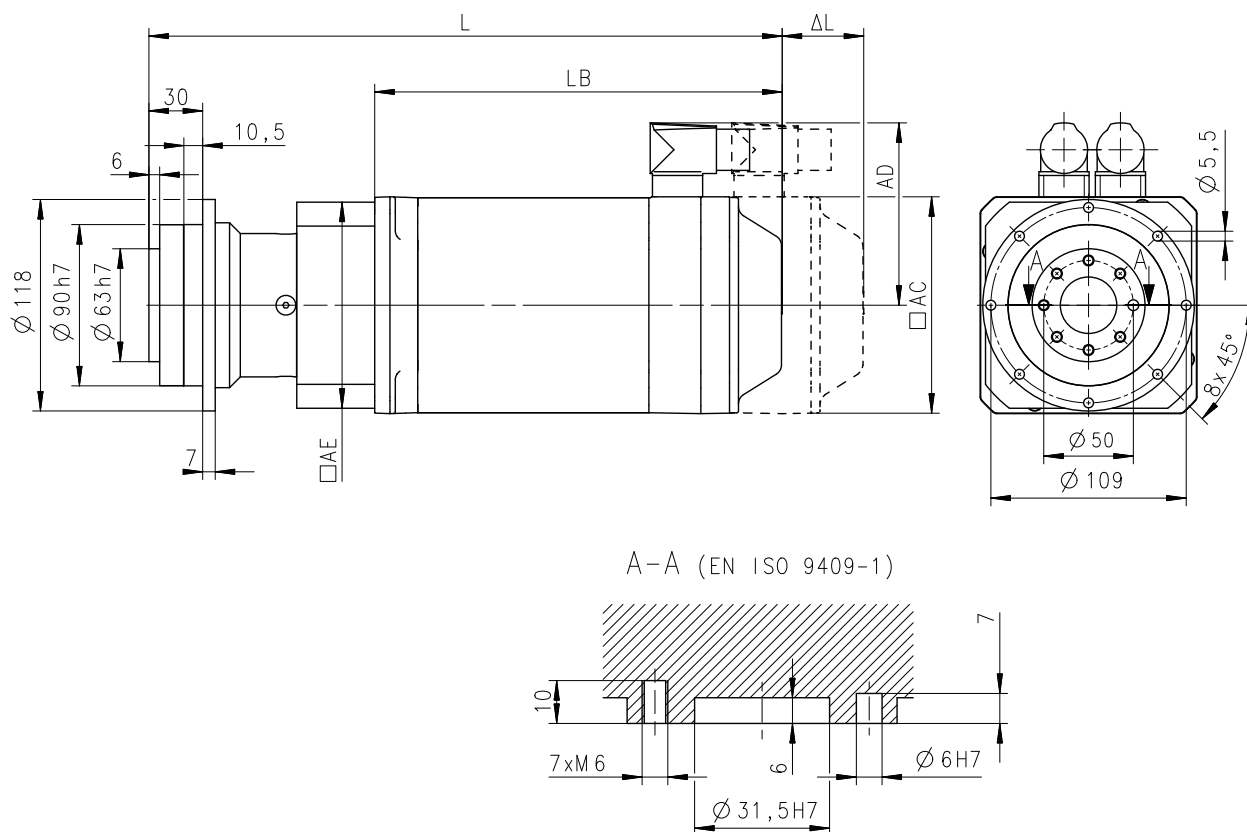


Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	178.5	208.5	220	240	189	227
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	60	60	80	80		



g780-P130 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



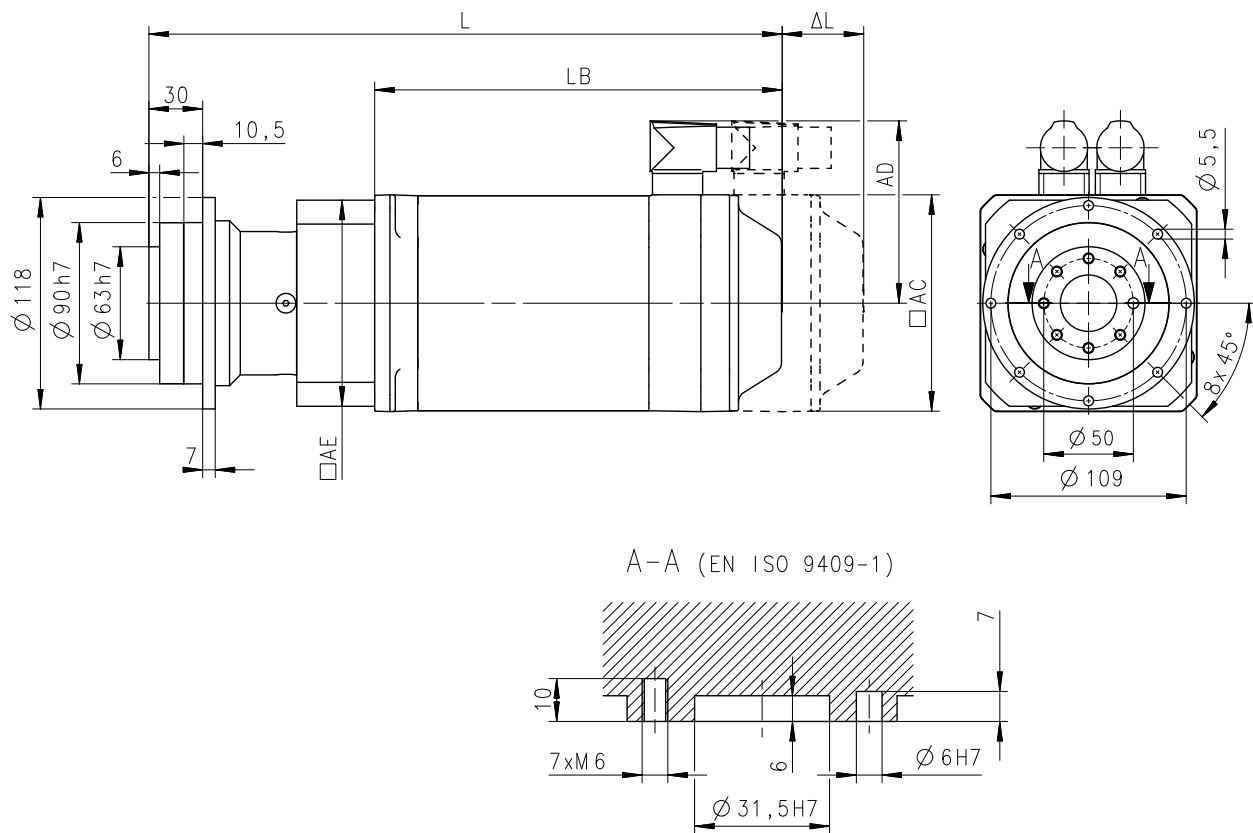
8801024-00

Motor			m850-						
			S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	220.5	231.5	251.5	297.5	335.5	300.5	340.5
Länge Motor	LB	mm	152	158	178	189	227	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	60	80	80	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	83.4	83.4	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	115	115	140	140



g780-P130 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801024-00

Motor			m850-						
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	208	238	249	269	315	353	318
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	182
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	80	80	80	80	115	115	140



Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	254.5	274.5	314.5	352.5	390.5	317.5	357.5	397.5	357	405
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	140	140	140	190	190

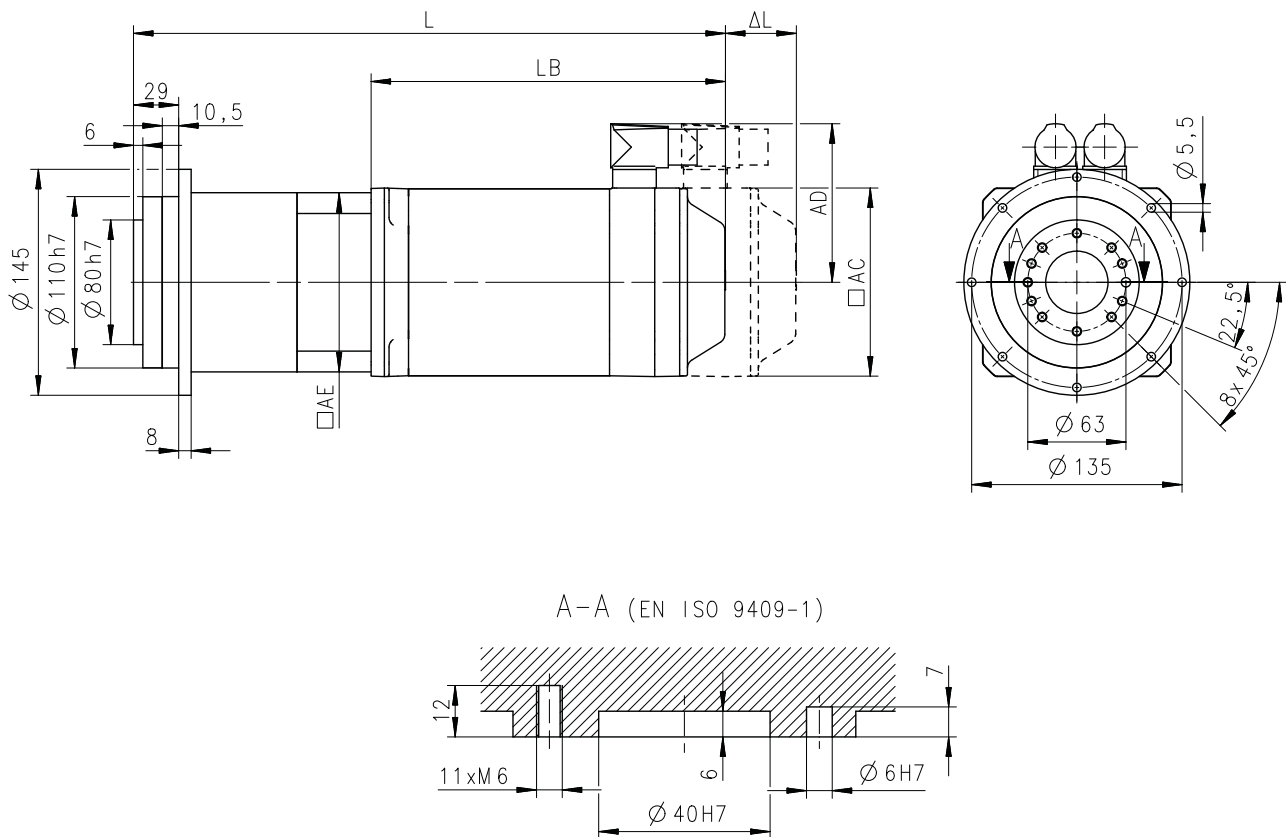
Technische Daten

Planetengetriebe g780-P
Basisabmessungen



g780-P260 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801025-00

Motor			m850-										
			S60/ S6000	S60/ L6000	S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000
Gesamtlänge	L	mm	245.5	275.5	281.5	301.5	341.5	379.5	417.5	344.5	384.5	424.5	384
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	265	182	222	262	204
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	121	142	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	115	115	115	115	115	140	140	140	190



Planetengetriebe g820-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g820-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g820-P40	g820-P80	g820-P180	g820-P470
Motorzuordnung min.		m850-S40L	m850-S60S	m850-S80S	m850-S80S
Motorzuordnung max.		m850-S120M	m850-S140L	m850-S140L	m850-S190L
Technische Daten					
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	40	80	180	470
Einbaulage		Beliebig			
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190			
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190			
Abtriebswelle					
Vollwelle mit Passfeder	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 82
Glatte Vollwelle	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 82
Wellenwerkstoff		Stahl			
Wellendichtringwerkstoff		NBR			
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung			
Getriebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	70	90	115	142
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich			
Kühlung		Selbstbelüftet			
Motoranschluss		Steckverbinder			
Haltebremse		Ohne Mit			
Rückführung					
Ohne funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)			
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190			



Getriebedaten

g820-P40, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	29.0	3	5
4	39.0	3	6
7	37.0	3	5
5	40.0	3	6
8	39.0	3	5
10	28.0	3	5

g820-P40, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	29.0	5	5
15	29.0	5	5
16	39.0	5	6
20	39.0	5	6
35	40.0	5	6
25	40.0	5	6
40	39.0	5	6
50	40.0	5	6
70	37.0	5	5
100	28.0	5	5

g820-P80, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	54.0	3	11
4	80.0	3	14
5	80.0	3	14
7	78.0	3	13
8	75.0	3	13
10	59.0	3	11



g820-P80, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	54.0	5	11
15	54.0	5	11
16	80.0	5	13
20	80.0	5	13
25	80.0	5	14
35	80.0	5	13
40	80.0	5	13
50	80.0	5	13
70	78.0	5	12
100	59.0	5	11

g820-P180, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	135	3	23
4	180	3	31
5	175	3	33
7	175	3	32
8	155	3	33
10	140	3	32

g820-P180, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	135	5	27
15	135	5	28
16	180	5	34
20	180	5	35
25	175	5	35
35	175	5	35
40	180	5	32
50	175	5	34
70	175	5	33

g820-P470, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	380	3	71
4	470	3	76
5	405	3	76
7	355	3	69
8	350	3	67
10	305	3	61



g820-P470, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	380	5	60
15	380	5	60
16	450	5	68
20	450	5	68
25	405	5	71
35	405	5	70
40	470	5	67
50	405	5	69
70	355	5	66
100	305	5	60

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g820-P40	g820-P80	g820-P180	g820-P470
Lagerlebensdauer 20000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	1000	1900	2300	4200
Axialkraft	F_{ax}	N	1500	3000	4400	9400
Lagerlebensdauer 30000 h						
Drehzahl		r/min	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	850	1700	2000	3700
Axialkraft	F_{ax}	N	1300	2500	3700	7700
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	1600	3100	4500	9500
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	1500	2800	4500	9600



Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.2 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J		g820-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.9	257	5.9	40.0	286	0.186	35	P40	S40/L9000	2	3.3
6.1	225	5.1	39.0	250	0.178	40	P40	S40/L9000	2	3.3
8.2	180	4.2	40.0	200	0.178	50	P40	S40/L9000	2	3.3
13.0	129	2.9	37.0	143	0.177	70	P40	S40/L9000	2	3.3
17.0	90.0	1.7	28.0	100	0.177	100	P40	S40/L9000	2	3.3

0.325 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J		g820-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.0	600	5.9	28.0	1000	0.369	10	P40	S60/S6000	1	3.5
4.3	500	5.1	29.0	833	0.417	12	P40	S60/S6000	2	4.1
5.7	375	5.2	39.0	625	0.416	16	P40	S60/S6000	2	4.1
5.9	400	4.2	29.0	667	0.395	15	P40	S60/S6000	2	4.1
7.9	300	4.2	39.0	500	0.392	20	P40	S60/S6000	2	4.1
8.9	240	5.3	80.0	400	0.396	25	P80	S60/S6000	2	5.3
10.0	240	3.4	40.0	400	0.391	25	P40	S60/S6000	2	4.1
14.0	171	4.2	80.0	286	0.377	35	P80	S60/S6000	2	5.3
16.0	171	2.5	40.0	286	0.374	35	P40	S60/S6000	2	4.1
16.0	150	4.3	80.0	250	0.368	40	P80	S60/S6000	2	5.3
18.0	150	2.1	39.0	250	0.366	40	P40	S60/S6000	2	4.1
21.0	120	3.4	80.0	200	0.367	50	P80	S60/S6000	2	5.3
23.0	120	1.8	40.0	200	0.366	50	P40	S60/S6000	2	4.1
30.0	85.7	1.2	37.0	143	0.366	70	P40	S60/S6000	2	4.1
32.0	85.7	2.4	78.0	143	0.366	70	P80	S60/S6000	2	5.3
44.0	60.0	1.4	59.0	100	0.366	100	P80	S60/S6000	2	5.3

Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	857	5.9	37.0	1429	0.573	7	P40	S60/L6000	1	4.0
6.0	750	5.3	39.0	1250	0.568	8	P40	S60/L6000	1	4.0
7.7	500	5.3	54.0	833	0.635	12	P80	S60/L6000	2	5.8
8.2	600	3.3	28.0	1000	0.562	10	P40	S60/L6000	1	4.0
9.5	500	2.9	29.0	833	0.610	12	P40	S60/L6000	2	4.6
11.0	400	4.2	54.0	667	0.603	15	P80	S60/L6000	2	5.8
11.0	375	4.6	80.0	625	0.618	16	P80	S60/L6000	2	5.8
12.0	400	2.3	29.0	667	0.588	15	P40	S60/L6000	2	4.6
13.0	375	2.9	39.0	625	0.609	16	P40	S60/L6000	2	4.6
14.0	300	4.0	80.0	500	0.593	20	P80	S60/L6000	2	5.8
17.0	300	2.3	39.0	500	0.585	20	P40	S60/L6000	2	4.6
20.0	240	2.9	80.0	400	0.589	25	P80	S60/L6000	2	5.8
21.0	240	1.9	40.0	400	0.584	25	P40	S60/L6000	2	4.6
29.0	171	1.4	40.0	286	0.567	35	P40	S60/L6000	2	4.6
29.0	171	2.3	80.0	286	0.570	35	P80	S60/L6000	2	5.8
33.0	150	1.2	39.0	250	0.559	40	P40	S60/L6000	2	4.6
33.0	150	2.4	80.0	250	0.561	40	P80	S60/L6000	2	5.8
42.0	120	1.9	80.0	200	0.560	50	P80	S60/L6000	2	5.8
58.0	85.7	1.3	78.0	143	0.559	70	P80	S60/L6000	2	5.8

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
9.6	786	5.9	78.0	1429	1.874	7	P80	S80/S5500	1	7.1
11.0	688	5.5	75.0	1250	1.856	8	P80	S80/S5500	1	7.1
15.0	550	3.6	59.0	1000	1.836	10	P80	S80/S5500	1	7.1
18.0	458	2.8	54.0	833	1.856	12	P80	S80/S5500	2	7.0
18.0	367	5.5	135	667	1.990	15	P180	S80/S5500	2	11
24.0	367	2.2	54.0	667	1.825	15	P80	S80/S5500	2	7.0
24.0	275	5.4	180	500	1.953	20	P180	S80/S5500	2	11
25.0	344	2.5	80.0	625	1.840	16	P80	S80/S5500	2	7.0
32.0	275	2.2	80.0	500	1.814	20	P80	S80/S5500	2	7.0
34.0	220	3.9	175	400	1.939	25	P180	S80/S5500	2	11
40.0	220	1.6	80.0	400	1.811	25	P80	S80/S5500	2	7.0
51.0	157	3.1	175	286	1.870	35	P180	S80/S5500	2	11
56.0	157	1.3	80.0	286	1.791	35	P80	S80/S5500	2	7.0
60.0	138	2.8	180	250	1.838	40	P180	S80/S5500	2	11
62.0	110	5.1	405	55.0	2.270	50	P470	S80/S5500	2	21
64.0	138	1.3	80.0	250	1.783	40	P80	S80/S5500	2	7.0
79.0	110	1.0	80.0	200	1.782	50	P80	S80/S5500	2	7.0
79.0	110	2.2	175	200	1.834	50	P180	S80/S5500	2	11
102	78.6	3.2	355	39.0	2.259	70	P470	S80/S5500	2	21
111	78.6	1.6	175	143	1.832	70	P180	S80/S5500	2	11
153	55.0	2.0	305	28.0	2.241	100	P470	S80/S5500	2	21



Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
12.0	786	4.8	78.0	1429	2.404	7	P80	S80/L5500	1	7.8
14.0	688	4.5	75.0	1250	2.386	8	P80	S80/L5500	1	7.8
17.0	458	5.6	135	833	2.639	12	P180	S80/L5500	2	11
19.0	550	2.9	59.0	1000	2.366	10	P80	S80/L5500	1	7.8
23.0	458	2.3	54.0	833	2.386	12	P80	S80/L5500	2	7.7
24.0	367	4.5	135	667	2.520	15	P180	S80/L5500	2	11
24.0	344	5.1	180	625	2.582	16	P180	S80/L5500	2	11
30.0	367	1.8	54.0	667	2.355	15	P80	S80/L5500	2	7.7
31.0	344	2.0	80.0	625	2.370	16	P80	S80/L5500	2	7.7
33.0	275	4.4	180	500	2.483	20	P180	S80/L5500	2	11
39.0	275	1.8	80.0	500	2.344	20	P80	S80/L5500	2	7.7
45.0	220	3.1	175	400	2.469	25	P180	S80/L5500	2	11
49.0	220	1.3	80.0	400	2.341	25	P80	S80/L5500	2	7.7
50.0	157	5.8	405	79.0	2.940	35	P470	S80/L5500	2	21
56.0	138	5.9	470	69.0	2.814	40	P470	S80/L5500	2	21
66.0	157	2.5	175	286	2.400	35	P180	S80/L5500	2	11
69.0	157	1.0	80.0	286	2.321	35	P80	S80/L5500	2	7.7
77.0	138	2.3	180	250	2.368	40	P180	S80/L5500	2	11
79.0	138	1.0	80.0	250	2.313	40	P80	S80/L5500	2	7.7
83.0	110	4.1	405	55.0	2.800	50	P470	S80/L5500	2	21
99.0	110	1.8	175	200	2.364	50	P180	S80/L5500	2	11
132	78.6	2.6	355	39.0	2.789	70	P470	S80/L5500	2	21
137	78.6	1.3	175	143	2.362	70	P180	S80/L5500	2	11
189	55.0	1.6	305	28.0	2.771	100	P470	S80/L5500	2	21

Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	3.6	54.0	660	7.395	3	P80	S120/S3960	1	10
14.0	1320	2.0	29.0	660	7.017	3	P40	S120/S3960	1	8.5
17.0	990	4.0	80.0	495	7.143	4	P80	S120/S3960	1	10
18.0	990	2.1	39.0	495	6.944	4	P40	S120/S3960	1	8.5
22.0	792	3.1	80.0	396	7.048	5	P80	S120/S3960	1	10
23.0	792	1.7	40.0	396	6.917	5	P40	S120/S3960	1	8.5
29.0	566	4.6	175	283	7.518	7	P180	S120/S3960	1	15
32.0	566	1.2	37.0	283	6.894	7	P40	S120/S3960	1	8.5
32.0	566	2.3	78.0	283	6.974	7	P80	S120/S3960	1	10
34.0	495	4.1	155	248	7.434	8	P180	S120/S3960	1	15
36.0	495	1.1	39.0	248	6.890	8	P40	S120/S3960	1	8.5
37.0	495	2.0	75.0	248	6.956	8	P80	S120/S3960	1	10
44.0	396	3.0	140	198	7.374	10	P180	S120/S3960	1	15
46.0	396	1.3	59.0	198	6.936	10	P80	S120/S3960	1	10
50.0	264	5.5	380	132	7.981	15	P470	S120/S3960	2	24
52.0	330	2.4	135	165	7.209	12	P180	S120/S3960	2	14
53.0	248	5.5	450	124	8.225	16	P470	S120/S3960	2	24
68.0	264	2.0	135	132	7.090	15	P180	S120/S3960	2	14
70.0	248	2.4	180	124	7.152	16	P180	S120/S3960	2	14
72.0	198	4.7	450	99.0	7.804	20	P470	S120/S3960	2	24
90.0	198	2.0	180	99.0	7.053	20	P180	S120/S3960	2	14
100	158	3.6	405	79.0	7.748	25	P470	S120/S3960	2	24
113	158	1.5	175	79.0	7.039	25	P180	S120/S3960	2	14
152	113	2.5	405	57.0	7.510	35	P470	S120/S3960	2	24
158	113	1.1	175	57.0	6.970	35	P180	S120/S3960	2	14
173	99.0	2.6	470	50.0	7.384	40	P470	S120/S3960	2	24
226	79.2	1.8	405	40.0	7.370	50	P470	S120/S3960	2	24
309	56.6	1.2	355	28.0	7.359	70	P470	S120/S3960	2	24



Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.9	135	540	18.641	3	P180	S140/S3240	1	36
24.0	1080	2.2	54.0	540	17.145	3	P80	S140/S3240	1	31
29.0	810	4.8	180	405	17.649	4	P180	S140/S3240	1	36
32.0	810	2.4	80.0	405	16.892	4	P80	S140/S3240	1	31
38.0	648	3.7	175	324	17.254	5	P180	S140/S3240	1	36
41.0	648	1.8	80.0	324	16.797	5	P80	S140/S3240	1	31
55.0	463	2.7	175	231	17.008	7	P180	S140/S3240	1	36
56.0	405	5.3	350	203	22.573	8	P470	S140/S3240	1	46
57.0	463	1.4	78.0	231	16.448	7	P80	S140/S3240	1	31
64.0	405	2.4	155	203	16.924	8	P180	S140/S3240	1	36
65.0	405	1.2	75.0	203	16.430	8	P80	S140/S3240	1	31
76.0	324	3.7	305	162	22.239	10	P470	S140/S3240	1	46
82.0	324	1.7	140	162	16.864	10	P180	S140/S3240	1	36
82.0	270	3.9	380	135	17.993	12	P470	S140/S3240	2	45
96.0	270	1.4	135	135	16.959	12	P180	S140/S3240	2	35
110	216	3.1	380	108	17.472	15	P470	S140/S3240	2	45
115	203	3.3	450	101	17.716	16	P470	S140/S3240	2	45
120	216	1.1	135	108	16.840	15	P180	S140/S3240	2	35
128	203	1.4	180	101	16.901	16	P180	S140/S3240	2	35
151	162	2.8	450	81.0	17.294	20	P470	S140/S3240	2	45
160	162	1.1	180	81.0	16.803	20	P180	S140/S3240	2	35
200	130	2.0	405	65.0	17.239	25	P470	S140/S3240	2	45
280	92.6	1.4	405	46.0	17.001	35	P470	S140/S3240	2	45
320	81.0	1.5	470	41.0	16.874	40	P470	S140/S3240	2	45
400	64.8	1.0	405	32.0	16.860	50	P470	S140/S3240	2	45

Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
18.0	1320	5.3	135	660	15.050	3	P180	S120/M3960	1	17
21.0	1320	1.3	29.0	660	12.917	3	P40	S120/M3960	1	11
21.0	1320	2.3	54.0	660	13.295	3	P80	S120/M3960	1	13
25.0	990	5.2	180	495	14.058	4	P180	S120/M3960	1	17
28.0	990	1.3	39.0	495	12.844	4	P40	S120/M3960	1	11
28.0	990	2.6	80.0	495	13.043	4	P80	S120/M3960	1	13
33.0	792	4.0	175	396	13.664	5	P180	S120/M3960	1	17
36.0	792	1.1	40.0	396	12.817	5	P40	S120/M3960	1	11
36.0	792	2.0	80.0	396	12.948	5	P80	S120/M3960	1	13
48.0	566	3.0	175	283	13.418	7	P180	S120/M3960	1	17
50.0	566	1.5	78.0	283	12.874	7	P80	S120/M3960	1	13
55.0	495	2.7	155	248	13.334	8	P180	S120/M3960	1	17
57.0	495	1.3	75.0	248	12.856	8	P80	S120/M3960	1	13
64.0	396	4.3	305	198	18.939	10	P470	S120/M3960	1	27
68.0	330	4.5	380	165	14.403	12	P470	S120/M3960	2	27
71.0	396	2.0	140	198	13.274	10	P180	S120/M3960	1	17
83.0	330	1.6	135	165	13.109	12	P180	S120/M3960	2	17
92.0	264	3.6	380	132	13.881	15	P470	S120/M3960	2	27
98.0	248	3.6	450	124	14.125	16	P470	S120/M3960	2	27
104	264	1.3	135	132	12.990	15	P180	S120/M3960	2	17
111	248	1.6	180	124	13.052	16	P180	S120/M3960	2	17
128	198	3.1	450	99.0	13.704	20	P470	S120/M3960	2	27
139	198	1.3	180	99.0	12.953	20	P180	S120/M3960	2	17
170	158	2.3	405	79.0	13.648	25	P470	S120/M3960	2	27
243	113	1.7	405	57.0	13.410	35	P470	S120/M3960	2	27
278	99.0	1.7	470	50.0	13.284	40	P470	S120/M3960	2	27
348	79.2	1.2	405	40.0	13.270	50	P470	S120/M3960	2	27



Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
23.0	1320	4.4	135	660	20.850	3	P180	S120/L3960	1	20
26.0	1320	1.9	54.0	660	19.095	3	P80	S120/L3960	1	16
31.0	990	4.3	180	495	19.858	4	P180	S120/L3960	1	20
34.0	990	2.1	80.0	495	18.843	4	P80	S120/L3960	1	16
41.0	792	3.3	175	396	19.464	5	P180	S120/L3960	1	20
43.0	792	1.6	80.0	396	18.748	5	P80	S120/L3960	1	16
51.0	566	5.8	355	283	25.347	7	P470	S120/L3960	1	30
59.0	566	2.4	175	283	19.218	7	P180	S120/L3960	1	20
60.0	566	1.2	78.0	283	18.674	7	P80	S120/L3960	1	16
60.0	495	5.0	350	248	25.073	8	P470	S120/L3960	1	30
69.0	495	1.1	75.0	248	18.656	8	P80	S120/L3960	1	16
69.0	495	2.2	155	248	19.134	8	P180	S120/L3960	1	20
81.0	396	3.5	305	198	24.739	10	P470	S120/L3960	1	30
86.0	396	1.6	140	198	19.074	10	P180	S120/L3960	1	20
89.0	330	3.7	380	165	20.203	12	P470	S120/L3960	2	29
102	330	1.3	135	165	18.909	12	P180	S120/L3960	2	20
118	264	2.9	380	132	19.681	15	P470	S120/L3960	2	29
126	248	2.9	450	124	19.925	16	P470	S120/L3960	2	29
127	264	1.0	135	132	18.790	15	P180	S120/L3960	2	20
135	248	1.3	180	124	18.852	16	P180	S120/L3960	2	20
163	198	2.5	450	99.0	19.504	20	P470	S120/L3960	2	29
169	198	1.0	180	99.0	18.753	20	P180	S120/L3960	2	20
212	158	1.9	405	79.0	19.448	25	P470	S120/L3960	2	29
296	113	1.4	405	57.0	19.210	35	P470	S120/L3960	2	29
338	99.0	1.4	470	50.0	19.084	40	P470	S120/L3960	2	29

4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
39.0	1080	3.0	135	540	33.041	3	P180	S140/M3240	1	41
40.0	1080	1.3	54.0	540	31.545	3	P80	S140/M3240	1	36
52.0	810	2.9	180	405	32.049	4	P180	S140/M3240	1	41
54.0	810	1.4	80.0	405	31.292	4	P80	S140/M3240	1	36
56.0	648	5.9	405	324	38.435	5	P470	S140/M3240	1	51
67.0	648	1.1	80.0	324	31.197	5	P80	S140/M3240	1	36
67.0	648	2.2	175	324	31.654	5	P180	S140/M3240	1	41
87.0	463	3.7	355	231	37.247	7	P470	S140/M3240	1	51
94.0	463	1.7	175	231	31.408	7	P180	S140/M3240	1	41
102	405	3.2	350	203	36.973	8	P470	S140/M3240	1	51
108	405	1.4	155	203	31.324	8	P180	S140/M3240	1	41
133	324	2.3	305	162	36.639	10	P470	S140/M3240	1	51
134	324	1.0	140	162	31.264	10	P180	S140/M3240	1	41
154	270	2.4	380	135	32.393	12	P470	S140/M3240	2	50
197	216	1.9	380	108	31.872	15	P470	S140/M3240	2	50
210	203	2.0	450	101	32.116	16	P470	S140/M3240	2	50
263	162	1.7	450	81.0	31.694	20	P470	S140/M3240	2	50
329	130	1.2	405	65.0	31.639	25	P470	S140/M3240	2	50

Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
45.0	1000	2.7	135	500	66.305	3	P180	S190/S3000	1	53
60.0	750	2.6	180	375	65.313	4	P180	S190/S3000	1	53
67.0	600	5.2	405	300	69.135	5	P470	S190/S3000	1	63
77.0	600	2.0	175	300	64.919	5	P180	S190/S3000	1	53
102	429	3.2	355	214	67.947	7	P470	S190/S3000	1	63
108	429	1.5	175	214	64.673	7	P180	S190/S3000	1	53
119	375	2.8	350	188	67.673	8	P470	S190/S3000	1	63
123	375	1.3	155	188	64.589	8	P180	S190/S3000	1	53
154	300	2.0	305	150	67.339	10	P470	S190/S3000	1	63
180	250	2.1	380	125	65.285	12	P470	S190/S3000	2	62
226	200	1.7	380	100	64.763	15	P470	S190/S3000	2	62
241	188	1.8	450	94.0	65.007	16	P470	S190/S3000	2	62
301	150	1.5	450	75.0	64.586	20	P470	S190/S3000	2	62
376	120	1.1	405	60.0	64.531	25	P470	S190/S3000	2	62

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
49.0	1080	2.4	135	540	47.541	3	P180	S140/L3240	1	46
50.0	1080	1.1	54.0	540	46.045	3	P80	S140/L3240	1	41
66.0	810	2.4	180	405	46.549	4	P180	S140/L3240	1	46
67.0	810	1.2	80.0	405	45.792	4	P80	S140/L3240	1	41
74.0	648	4.8	405	324	52.935	5	P470	S140/L3240	1	56
84.0	648	1.8	175	324	46.154	5	P180	S140/L3240	1	46
112	463	3.0	355	231	51.747	7	P470	S140/L3240	1	56
117	463	1.3	175	231	45.908	7	P180	S140/L3240	1	46
130	405	2.6	350	203	51.473	8	P470	S140/L3240	1	56
134	405	1.2	155	203	45.824	8	P180	S140/L3240	1	46
167	324	1.8	305	162	51.139	10	P470	S140/L3240	1	56
196	270	1.9	380	135	46.893	12	P470	S140/L3240	2	55
245	216	1.5	380	108	46.372	15	P470	S140/L3240	2	55
262	203	1.6	450	101	46.616	16	P470	S140/L3240	2	55
327	162	1.4	450	81.0	46.194	20	P470	S140/L3240	2	55

7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
61.0	1000	4.7	380	500	131.540	3	P470	S190/M3000	1	72
69.0	1000	1.8	135	500	122.605	3	P180	S190/M3000	1	62
82.0	750	4.7	470	375	126.892	4	P470	S190/M3000	1	72
92.0	750	1.8	180	375	121.613	4	P180	S190/M3000	1	62
108	600	3.4	405	300	125.435	5	P470	S190/M3000	1	72
115	600	1.3	175	300	121.219	5	P180	S190/M3000	1	62
160	429	2.2	355	214	124.247	7	P470	S190/M3000	1	72
184	375	1.9	350	188	123.973	8	P470	S190/M3000	1	72
230	300	1.3	305	150	123.639	10	P470	S190/M3000	1	72
271	250	1.4	380	125	121.585	12	P470	S190/M3000	2	71
338	200	1.1	380	100	121.063	15	P470	S190/M3000	2	71
361	188	1.2	450	94.0	121.307	16	P470	S190/M3000	2	71



Technische Daten

Planetengetriebe g820-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

9.2 kW

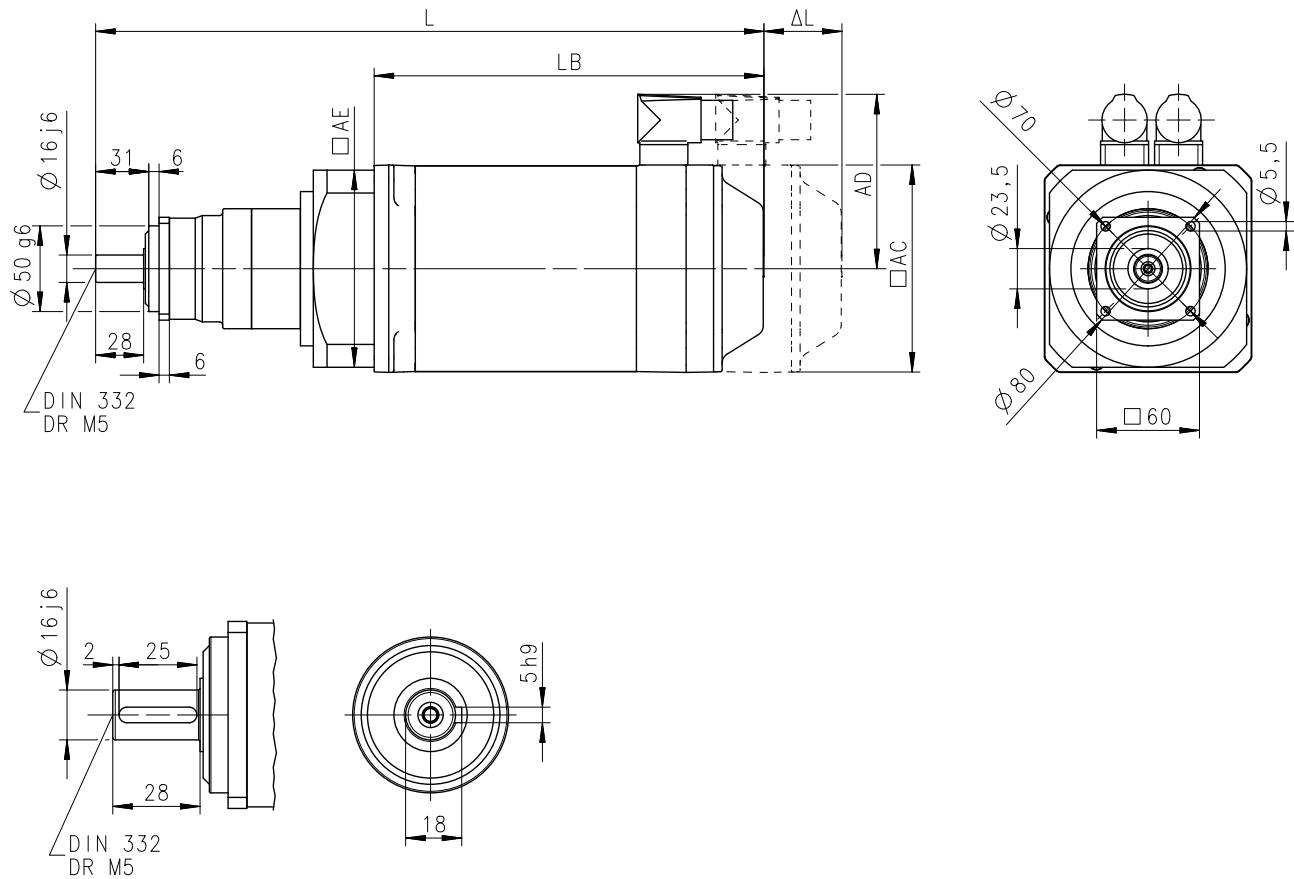
Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g820-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
95.0	840	3.4	380	420	206.940	3	P470	S190/L2520	1	84
126	630	3.4	470	315	202.292	4	P470	S190/L2520	1	84
165	504	2.4	405	252	200.835	5	P470	S190/L2520	1	84
235	360	1.5	355	180	199.647	7	P470	S190/L2520	1	84
269	315	1.3	350	158	199.373	8	P470	S190/L2520	1	84



Basisabmessungen

g820-P40 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801034-00

Motor			m850-			
			S60/S6000	S60/L6000	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	245.5	275.5	323	361
Länge Motor	LB	mm	122	152	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	115	115

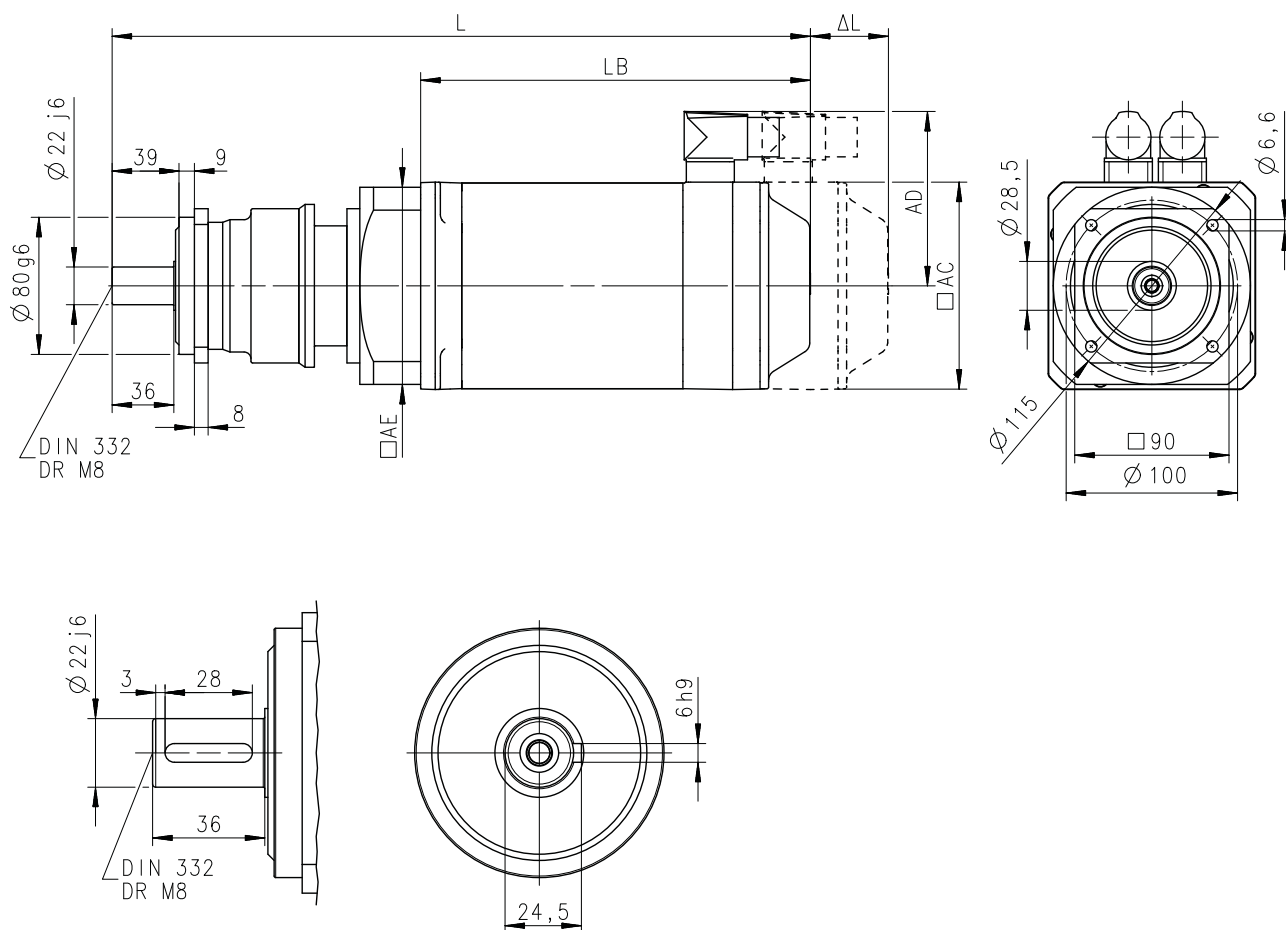


Technische Daten

Planetengetriebe g820-P
Basisabmessungen

g820-P80 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801035-00

Motor			m850-							
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240	S140/L3240
Gesamtlänge	L	mm	308.5	328.5	339.5	377.5	415.5	342.5	382.5	422.5
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142	142	142

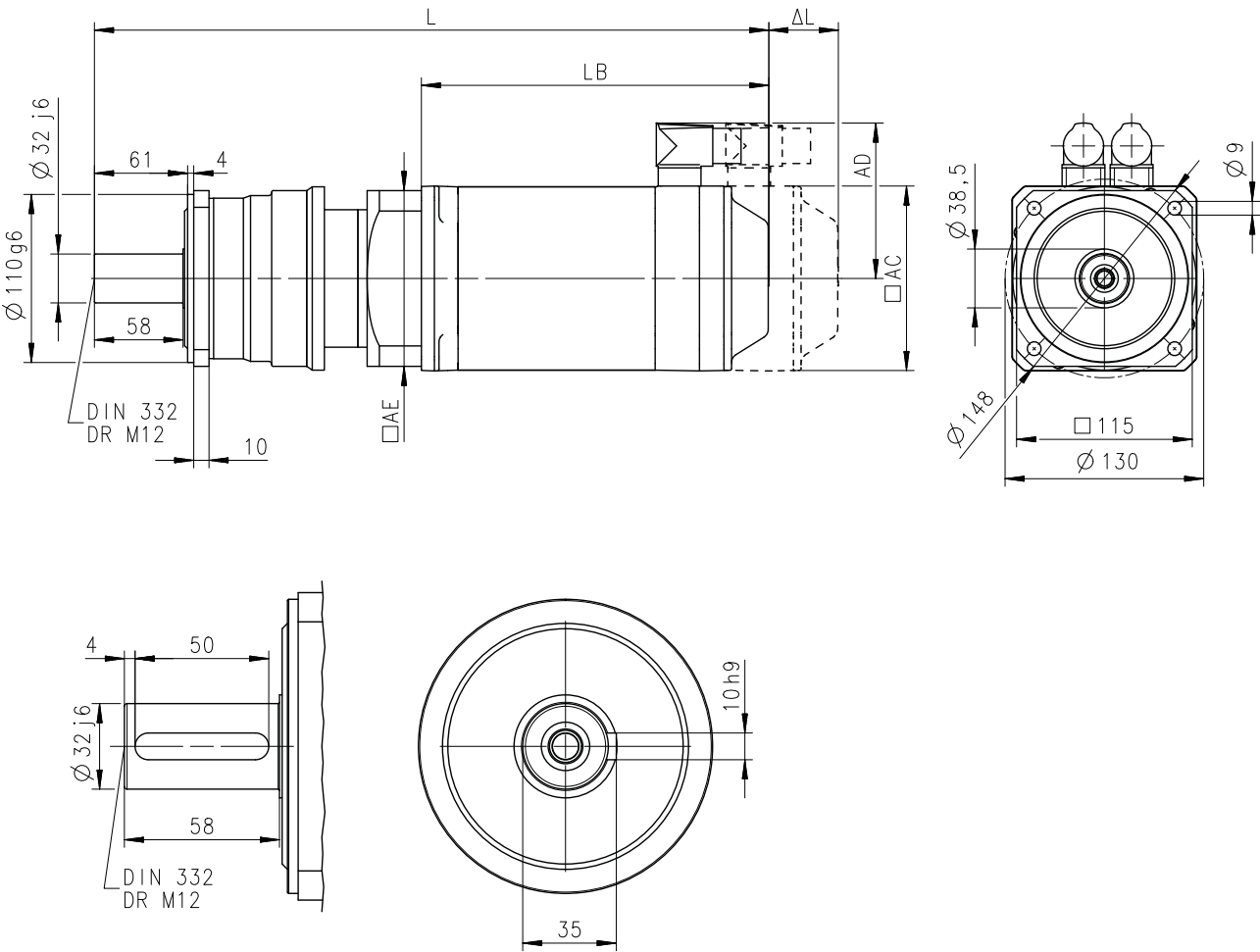
Technische Daten

Planetengetriebe g820-P
Basisabmessungen



g820-P180 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig

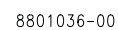


8801036-00

Motor			m850-							
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	371.5	409.5	447.5	374.5	414.5	454.5	407.5	455.5
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	120	120	120	142	142	142	190	190



Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig

141

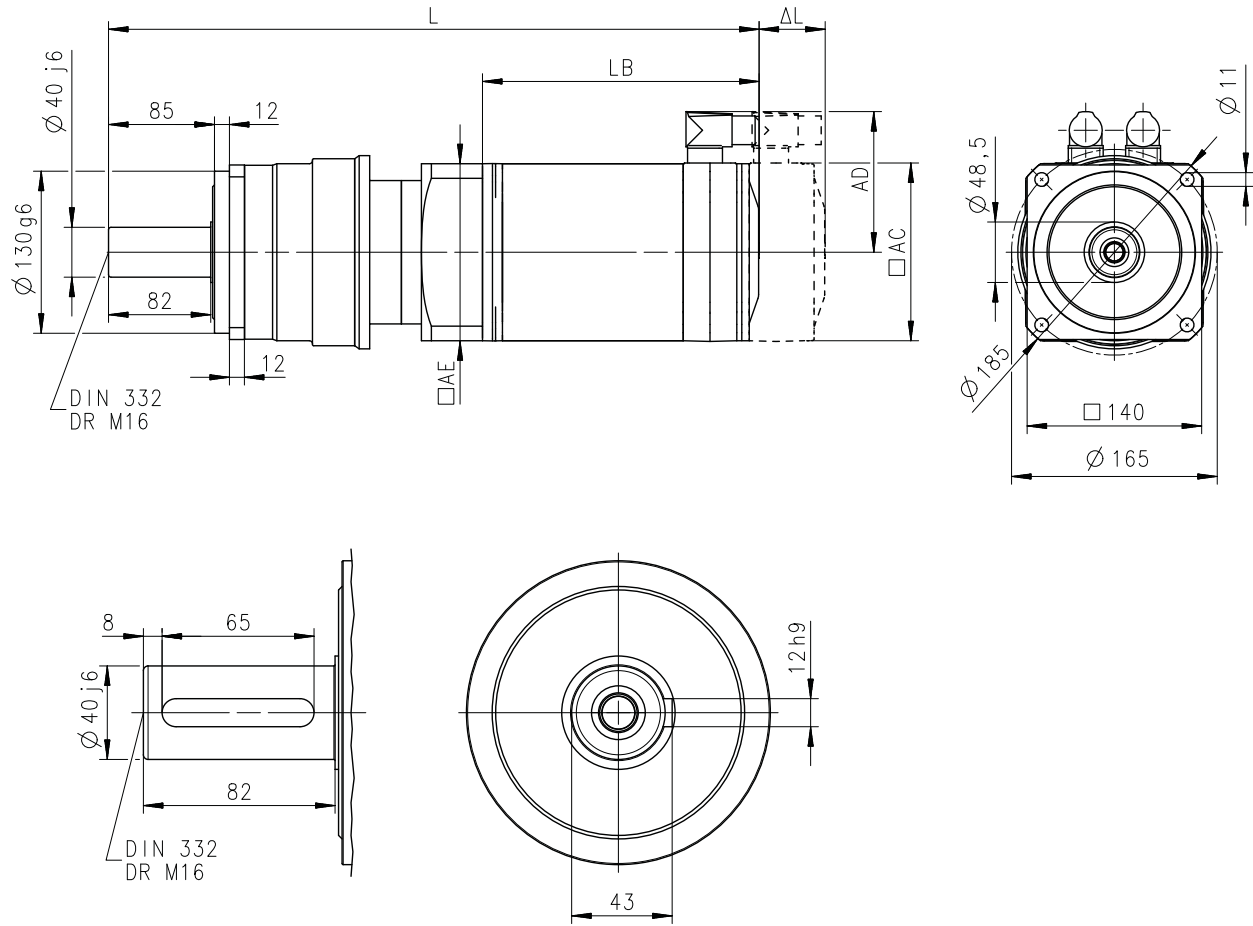
Technische Daten

Planetengetriebe g820-P
Basisabmessungen



g820-P470 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



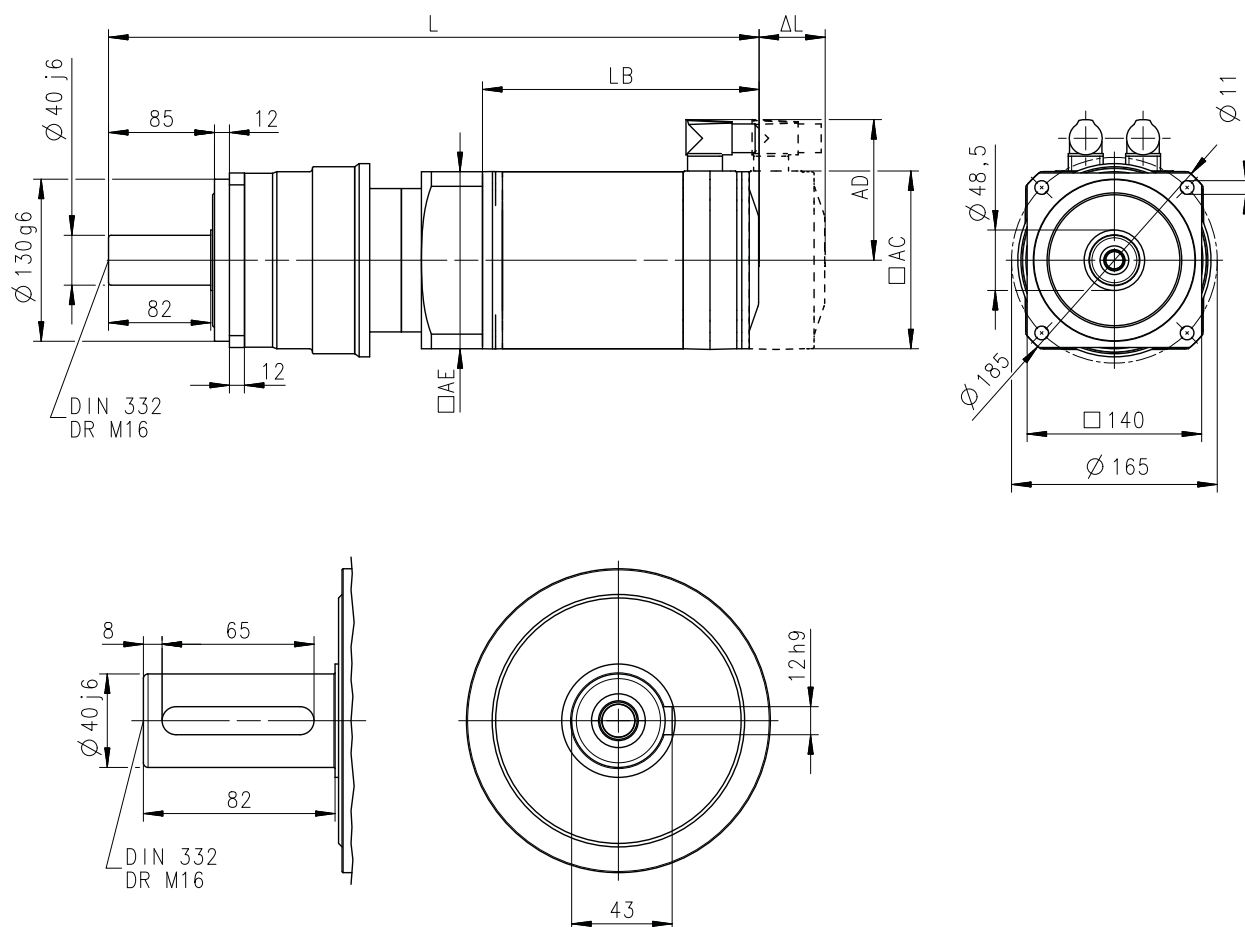
8801037-00

Motor			m850-							
			S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	474.5	512.5	429.5	469.5	509.5	461.5	509.5	573.5
Länge Motor	LB	mm	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	150	150	150	150	150	190	190	190



g820-P470 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801037-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	437	457	468	506	544	471	511	551	504	552
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	120	120	120	142	142	142	190	190



Planetengetriebe g840-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g840-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g840-P77	g840-P150	g840-P300	g840-P1000	g840-P1800
Motorzuordnung min.		m850-S40L	m850-S60S	m850-S80S	m850-S80S	m850-S140S
Motorzuordnung max.		m850-S120M	m850-S140L	m850-S190M	m850-S190L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	77	150	300	1000	1800
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Vollwelle mit Passfeder	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 80	55 x 82
Glatte Vollwelle	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 80	55 x 82
Verzahnte Abtriebswelle (Werte in den Klammern: Länge der Verzahnung)		15.84 x 26 (15) z = 18	21.75 x 26 (15) z = 16	31.75 x 26 (15) z = 24	39.6 x 40 (20) z = 18	54.6 x 41.5 (22) z = 26
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	70	90	115	142	190
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g840-P77, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	45.0	3	5
4	60.0	3	5
5	65.0	3	5
7	45.0	3	4
8	40.0	3	4
10	27.0	3	4

g840-P77, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	68.0	5	5
15	68.0	5	5
16	77.0	5	5
20	77.0	5	5
25	65.0	5	5
32	77.0	5	5
40	65.0	5	5
64	40.0	5	4
100	27.0	5	4

g840-P150, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	100	3	11
4	140	3	12
5	140	3	12
7	90.0	3	11
8	80.0	3	11
10	60.0	3	10

g840-P150, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	110	5	11
15	110	5	11
16	150	5	12
20	150	5	12
25	140	5	12
32	150	5	12
40	140	5	12
64	80.0	5	11
100	60.0	5	10



g840-P300, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	230	3	23
4	300	3	26
5	260	3	27
7	180	3	24
8	150	3	24
10	125	3	24

g840-P300, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
15	250	5	24
12	250	5	24
20	300	5	26
16	300	5	26
25	260	5	27
32	300	5	26
40	260	5	27
64	150	5	24

g840-P1000, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	450	3	65
4	600	3	70
5	750	3	74
7	530	3	68
8	450	3	66
10	305	3	63

g840-P1000, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	780	5	73
15	780	5	73
16	1000	5	73
20	1000	5	74
25	900	5	76
32	1000	5	73
40	900	5	76
64	450	5	68
100	305	5	63



g840-P1800, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
8	1000	3	176
7	1300	3	177
10	630	3	158

g840-P1800, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	1500	5	195
15	1500	5	196
16	1800	5	196
20	1800	5	197
25	1800	5	209
32	1800	5	195
40	1800	5	208
64	1000	5	181

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g840-P77	g840-P150	g840-P300	g840-P1000	g840-P1800
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	5500	6000	12500	21000
Axialkraft	F_{ax}	N	4400	6400	8000	15000	21000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	4800	5400	11400	18000
Axialkraft	F_{ax}	N	3900	5700	7000	13200	18500
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	3200	5500	6000	12500	21000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	4400	6400	8000	15000	21000

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.2 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g840-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
11.0	141	3.7	40.0	156	0.266	64	P77	S40/L9000	2	3.7
14.0	90.0	1.9	27.0	100	0.263	100	P77	S40/L9000	2	3.7

0.325 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g840-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.0	600	5.9	27.0	1000	0.436	10	P77	S60/S6000	1	4.1
5.2	400	5.4	68.0	667	0.451	15	P77	S60/S6000	2	4.5
7.0	300	5.4	77.0	500	0.448	20	P77	S60/S6000	2	4.5
9.5	240	4.6	65.0	400	0.446	25	P77	S60/S6000	2	4.5
13.0	188	4.0	77.0	313	0.433	32	P77	S60/S6000	2	4.5
17.0	150	3.4	65.0	250	0.433	40	P77	S60/S6000	2	4.5
26.0	93.8	1.5	40.0	156	0.432	64	P77	S60/S6000	2	4.5
28.0	93.8	2.9	80.0	156	0.777	64	P150	S60/S6000	2	6.6
40.0	60.0	1.5	60.0	100	0.764	100	P150	S60/S6000	2	6.6

0.55 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g840-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
5.1	857	5.8	45.0	1429	0.641	7	P77	S60/L6000	1	4.6
6.0	750	5.3	40.0	1250	0.636	8	P77	S60/L6000	1	4.6
8.2	600	3.3	27.0	1000	0.629	10	P77	S60/L6000	1	4.6
9.0	500	3.5	68.0	833	0.662	12	P77	S60/L6000	2	5.0
9.2	400	5.7	110	667	1.043	15	P150	S60/L6000	2	7.1
12.0	400	3.0	68.0	667	0.644	15	P77	S60/L6000	2	5.0
12.0	375	3.5	77.0	625	0.657	16	P77	S60/L6000	2	5.0
15.0	240	5.8	140	400	1.029	25	P150	S60/L6000	2	7.1
16.0	300	3.0	77.0	500	0.641	20	P77	S60/L6000	2	5.0
20.0	240	2.6	65.0	400	0.639	25	P77	S60/L6000	2	5.0
21.0	188	5.0	150	313	0.973	32	P150	S60/L6000	2	7.1
26.0	188	2.2	77.0	313	0.626	32	P77	S60/L6000	2	5.0
28.0	150	4.2	140	250	0.972	40	P150	S60/L6000	2	7.1
32.0	150	1.9	65.0	250	0.626	40	P77	S60/L6000	2	5.0
50.0	93.8	1.6	80.0	156	0.970	64	P150	S60/L6000	2	7.1



Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
4.3	1833	5.0	45.0	3333	1.927	3	P77	S80/S5500	1	5.8
5.7	1375	4.9	60.0	2500	1.844	4	P77	S80/S5500	1	5.8
7.5	1100	4.1	65.0	2000	1.814	5	P77	S80/S5500	1	5.8
11.0	786	3.2	45.0	1429	1.790	7	P77	S80/S5500	1	5.8
13.0	688	2.9	40.0	1250	1.785	8	P77	S80/S5500	1	5.8
15.0	550	3.7	60.0	1000	1.960	10	P150	S80/S5500	1	7.8
16.0	550	1.7	27.0	1000	1.778	10	P77	S80/S5500	1	5.8
17.0	458	3.6	110	833	2.099	12	P150	S80/S5500	2	8.3
19.0	458	1.9	68.0	833	1.811	12	P77	S80/S5500	2	6.2
21.0	344	4.4	150	625	2.082	16	P150	S80/S5500	2	8.3
22.0	367	3.1	110	667	2.030	15	P150	S80/S5500	2	8.3
24.0	367	1.6	68.0	667	1.793	15	P77	S80/S5500	2	6.2
26.0	344	1.9	77.0	625	1.806	16	P77	S80/S5500	2	6.2
28.0	275	3.7	150	500	2.019	20	P150	S80/S5500	2	8.3
28.0	220	6.0	260	340	3.534	25	P300	S80/S5500	2	13
32.0	275	1.6	77.0	500	1.790	20	P77	S80/S5500	2	6.2
37.0	220	3.1	140	400	2.016	25	P150	S80/S5500	2	8.3
39.0	220	1.4	65.0	400	1.789	25	P77	S80/S5500	2	6.2
39.0	172	5.2	300	266	3.367	32	P300	S80/S5500	2	13
48.0	172	2.7	150	313	1.960	32	P150	S80/S5500	2	8.3
50.0	172	1.2	77.0	313	1.776	32	P77	S80/S5500	2	6.2
54.0	138	4.1	260	213	3.363	40	P300	S80/S5500	2	13
61.0	138	1.0	65.0	250	1.775	40	P77	S80/S5500	2	6.2
63.0	138	2.2	140	250	1.959	40	P150	S80/S5500	2	8.3
82.0	85.9	4.7	450	102	8.435	64	P1000	S80/S5500	2	30
96.0	85.9	1.6	150	133	3.359	64	P300	S80/S5500	2	13
139	55.0	2.2	305	65	8.211	100	P1000	S80/S5500	2	30

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.5	1833	4.0	45.0	3333	2.457	3	P77	S80/L5500	1	6.5
7.4	1375	4.0	60.0	2500	2.374	4	P77	S80/L5500	1	6.5
9.5	1100	3.3	65.0	2000	2.344	5	P77	S80/L5500	1	6.5
12.0	786	5.9	90.0	1429	2.529	7	P150	S80/L5500	1	8.5
14.0	786	2.6	45.0	1429	2.320	7	P77	S80/L5500	1	6.5
14.0	688	5.0	80.0	1250	2.512	8	P150	S80/L5500	1	8.5
16.0	688	2.3	40.0	1250	2.315	8	P77	S80/L5500	1	6.5
19.0	550	1.4	27.0	1000	2.308	10	P77	S80/L5500	1	6.5
19.0	550	3.0	60.0	1000	2.490	10	P150	S80/L5500	1	8.5
22.0	458	2.9	110	833	2.629	12	P150	S80/L5500	2	9.0
23.0	367	5.2	250	567	4.102	15	P300	S80/L5500	2	14
24.0	458	1.6	68.0	833	2.341	12	P77	S80/L5500	2	6.9
28.0	344	3.5	150	625	2.612	16	P150	S80/L5500	2	9.0
28.0	275	5.8	300	425	4.085	20	P300	S80/L5500	2	14
29.0	367	2.5	110	667	2.560	15	P150	S80/L5500	2	9.0
30.0	367	1.3	68.0	667	2.323	15	P77	S80/L5500	2	6.9
32.0	344	1.6	77.0	625	2.336	16	P77	S80/L5500	2	6.9
37.0	275	3.0	150	500	2.549	20	P150	S80/L5500	2	9.0
39.0	275	1.3	77.0	500	2.320	20	P77	S80/L5500	2	6.9
39.0	220	4.9	260	340	4.064	25	P300	S80/L5500	2	14
47.0	220	2.5	140	400	2.546	25	P150	S80/L5500	2	9.0
48.0	220	1.1	65.0	400	2.319	25	P77	S80/L5500	2	6.9
53.0	172	4.2	300	266	3.897	32	P300	S80/L5500	2	14
62.0	172	2.2	150	313	2.490	32	P150	S80/L5500	2	9.0
71.0	138	3.3	260	213	3.893	40	P300	S80/L5500	2	14
78.0	138	1.8	140	250	2.489	40	P150	S80/L5500	2	9.0
110	85.9	3.8	450	102	8.965	64	P1000	S80/L5500	2	31
118	85.9	1.3	150	133	3.889	64	P300	S80/L5500	2	14
172	55.0	1.8	305	65	8.741	100	P1000	S80/L5500	2	31



Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	3.6	100	660	7.528	3	P150	S120/S3960	1	11
14.0	1320	1.9	45.0	649	7.027	3	P77	S120/S3960	1	9.1
17.0	990	4.4	140	495	7.267	4	P150	S120/S3960	1	11
18.0	990	1.9	60.0	495	6.944	4	P77	S120/S3960	1	9.1
21.0	792	3.7	140	396	7.174	5	P150	S120/S3960	1	11
23.0	792	1.6	65.0	396	6.914	5	P77	S120/S3960	1	9.1
28.0	566	5.4	180	283	8.537	7	P300	S120/S3960	1	16
31.0	566	2.8	90.0	283	7.099	7	P150	S120/S3960	1	11
32.0	566	1.2	45.0	283	6.890	7	P77	S120/S3960	1	9.1
34.0	495	4.1	150	248	8.482	8	P300	S120/S3960	1	16
36.0	495	1.1	40.0	248	6.885	8	P77	S120/S3960	1	9.1
37.0	495	2.2	80.0	248	7.082	8	P150	S120/S3960	1	11
45.0	396	2.7	125	198	8.442	10	P300	S120/S3960	1	16
46.0	396	1.3	60.0	198	7.060	10	P150	S120/S3960	1	11
50.0	330	2.9	250	165	8.873	12	P300	S120/S3960	2	17
54.0	330	1.4	110	165	7.199	12	P150	S120/S3960	2	12
65.0	264	2.5	250	132	8.672	15	P300	S120/S3960	2	17
65.0	248	3.3	300	124	8.830	16	P300	S120/S3960	2	17
68.0	264	1.2	110	132	7.130	15	P150	S120/S3960	2	12
72.0	248	1.7	150	124	7.182	16	P150	S120/S3960	2	12
85.0	198	2.8	300	99.0	8.655	20	P300	S120/S3960	2	17
90.0	198	1.5	150	99.0	7.119	20	P150	S120/S3960	2	12
110	158	2.3	260	79.0	8.634	25	P300	S120/S3960	2	17
113	158	1.2	140	79.0	7.116	25	P150	S120/S3960	2	12
140	99.0	5.0	900	50.0	13.558	40	P1000	S120/S3960	2	34
144	124	1.0	150	62.0	7.060	32	P150	S120/S3960	2	12
144	124	2.0	300	62.0	8.467	32	P300	S120/S3960	2	17
179	99.0	1.5	260	50.0	8.463	40	P300	S120/S3960	2	17
273	61.9	1.7	450	31.0	13.535	64	P1000	S120/S3960	2	34

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.5	230	540	18.956	3	P300	S140/S3240	1	37
24.0	1080	2.2	100	540	17.179	3	P150	S140/S3240	1	32
29.0	810	5.0	300	405	18.190	4	P300	S140/S3240	1	37
32.0	810	2.6	140	405	16.919	4	P150	S140/S3240	1	32
37.0	648	4.2	260	324	17.934	5	P300	S140/S3240	1	37
40.0	648	2.2	140	324	16.825	5	P150	S140/S3240	1	32
54.0	463	3.1	180	231	17.737	7	P300	S140/S3240	1	37
57.0	463	1.6	90.0	231	16.750	7	P150	S140/S3240	1	32
64.0	405	2.3	150	203	17.682	8	P300	S140/S3240	1	37
65.0	405	1.2	80.0	203	16.733	8	P150	S140/S3240	1	32
75.0	270	4.9	780	133	25.513	12	P1000	S140/S3240	2	55
76.0	324	3.7	305	162	22.708	10	P1000	S140/S3240	1	52
82.0	324	1.5	125	162	17.642	10	P300	S140/S3240	1	37
90.0	203	5.9	1000	101	25.230	16	P1000	S140/S3240	2	55
96.0	270	1.8	250	135	18.073	12	P300	S140/S3240	2	38
100	216	4.2	780	108	23.782	15	P1000	S140/S3240	2	55
120	216	1.5	250	108	17.872	15	P300	S140/S3240	2	38
123	162	5.1	1000	81.0	23.601	20	P1000	S140/S3240	2	55
128	203	1.0	150	101	16.834	16	P150	S140/S3240	2	33
128	203	2.0	300	101	18.030	16	P300	S140/S3240	2	38
160	162	1.7	300	81.0	17.855	20	P300	S140/S3240	2	38
166	130	4.2	900	65.0	23.528	25	P1000	S140/S3240	2	55
200	130	1.3	260	65.0	17.834	25	P300	S140/S3240	2	38
224	101	3.7	1000	51.0	22.787	32	P1000	S140/S3240	2	55
233	81.0	5.6	1800	41.0	40.145	40	P1800	S140/S3240	2	76
256	101	1.2	300	51.0	17.667	32	P300	S140/S3240	2	38
300	81.0	2.8	900	41.0	22.758	40	P1000	S140/S3240	2	55
490	50.6	2.0	1000	25.0	40.026	64	P1800	S140/S3240	2	76



Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
19.0	1320	4.9	230	612	15.656	3	P300	S120/M3960	1	19
21.0	1320	1.3	45.0	595	12.927	3	P77	S120/M3960	1	12
21.0	1320	2.4	100	641	13.428	3	P150	S120/M3960	1	14
24.0	990	5.4	300	495	14.890	4	P300	S120/M3960	1	19
27.0	990	2.9	140	495	13.167	4	P150	S120/M3960	1	14
28.0	990	1.2	60.0	495	12.844	4	P77	S120/M3960	1	12
32.0	792	4.5	260	396	14.634	5	P300	S120/M3960	1	19
35.0	792	2.4	140	396	13.074	5	P150	S120/M3960	1	14
36.0	792	1.0	65.0	396	12.814	5	P77	S120/M3960	1	12
47.0	566	3.5	180	283	14.437	7	P300	S120/M3960	1	19
50.0	566	1.8	90.0	283	12.999	7	P150	S120/M3960	1	14
55.0	495	2.6	150	248	14.382	8	P300	S120/M3960	1	19
57.0	495	1.4	80.0	248	12.982	8	P150	S120/M3960	1	14
63.0	330	5.3	780	135	22.213	12	P1000	S120/M3960	2	36
64.0	396	4.3	305	198	19.408	10	P1000	S120/M3960	1	34
71.0	396	1.8	125	198	14.342	10	P300	S120/M3960	1	19
83.0	330	1.9	250	165	14.773	12	P300	S120/M3960	2	19
84.0	264	4.6	780	127	20.482	15	P1000	S120/M3960	2	36
103	198	5.5	1000	99.0	20.301	20	P1000	S120/M3960	2	36
104	264	1.6	250	132	14.572	15	P300	S120/M3960	2	19
110	248	2.1	300	124	14.730	16	P300	S120/M3960	2	19
111	248	1.1	150	124	13.082	16	P150	S120/M3960	2	14
139	198	1.8	300	99.0	14.555	20	P300	S120/M3960	2	19
140	158	4.6	900	79.0	20.228	25	P1000	S120/M3960	2	36
174	158	1.5	260	79.0	14.534	25	P300	S120/M3960	2	19
190	124	4.0	1000	62.0	19.487	32	P1000	S120/M3960	2	36
223	124	1.3	300	62.0	14.367	32	P300	S120/M3960	2	19
253	99.0	3.2	900	50.0	19.458	40	P1000	S120/M3960	2	36
422	61.9	1.1	450	31.0	19.435	64	P1000	S120/M3960	2	36

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	1320	4.0	230	584	21.456	3	P300	S120/L3960	1	21
26.0	1320	1.9	100	613	19.228	3	P150	S120/L3960	1	17
31.0	990	4.4	300	495	20.690	4	P300	S120/L3960	1	21
34.0	990	2.3	140	495	18.967	4	P150	S120/L3960	1	17
40.0	792	3.7	260	396	20.434	5	P300	S120/L3960	1	21
43.0	792	2.0	140	396	18.874	5	P150	S120/L3960	1	17
58.0	566	2.9	180	283	20.237	7	P300	S120/L3960	1	21
60.0	566	1.5	90.0	283	18.799	7	P150	S120/L3960	1	17
69.0	495	1.2	80.0	248	18.782	8	P150	S120/L3960	1	17
69.0	495	2.2	150	248	20.182	8	P300	S120/L3960	1	21
81.0	396	3.5	305	198	25.208	10	P1000	S120/L3960	1	37
84.0	330	4.4	780	129	28.013	12	P1000	S120/L3960	2	39
86.0	396	1.5	125	198	20.142	10	P300	S120/L3960	1	21
102	330	1.6	250	165	20.573	12	P300	S120/L3960	2	22
102	248	5.3	1000	104	27.730	16	P1000	S120/L3960	2	39
110	264	3.8	780	121	26.282	15	P1000	S120/L3960	2	39
127	264	1.3	250	132	20.372	15	P300	S120/L3960	2	22
135	248	1.7	300	124	20.530	16	P300	S120/L3960	2	22
138	198	4.5	1000	97.0	26.101	20	P1000	S120/L3960	2	39
169	198	1.5	300	99.0	20.355	20	P300	S120/L3960	2	22
184	158	3.8	900	79.0	26.028	25	P1000	S120/L3960	2	39
212	158	1.2	260	79.0	20.334	25	P300	S120/L3960	2	22
246	124	3.3	1000	62.0	25.287	32	P1000	S120/L3960	2	39
271	124	1.1	300	62.0	20.167	32	P300	S120/L3960	2	22
322	99.0	2.7	900	50.0	25.258	40	P1000	S120/L3960	2	39



Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
39.0	1080	2.7	230	528	33.356	3	P300	S140/M3240	1	42
40.0	1080	1.3	100	540	31.579	3	P150	S140/M3240	1	37
51.0	810	3.0	300	405	32.590	4	P300	S140/M3240	1	42
54.0	810	1.6	140	405	31.319	4	P150	S140/M3240	1	37
66.0	648	2.6	260	324	32.334	5	P300	S140/M3240	1	42
67.0	648	1.3	140	324	31.225	5	P150	S140/M3240	1	37
80.0	463	5.6	530	231	37.723	7	P1000	S140/M3240	1	57
94.0	463	1.9	180	231	32.137	7	P300	S140/M3240	1	42
98.0	405	4.1	450	203	37.437	8	P1000	S140/M3240	1	57
108	405	1.4	150	203	32.082	8	P300	S140/M3240	1	42
112	270	5.9	1500	108	66.103	12	P1800	S140/M3240	2	81
119	324	4.7	630	162	52.976	10	P1800	S140/M3240	1	74
133	324	2.3	305	162	37.108	10	P1000	S140/M3240	1	57
146	270	3.0	780	116	39.913	12	P1000	S140/M3240	2	60
153	216	5.0	1500	104	59.171	15	P1800	S140/M3240	2	81
158	270	1.1	250	135	32.473	12	P300	S140/M3240	2	43
185	203	3.6	1000	95.0	39.630	16	P1000	S140/M3240	2	60
189	216	2.6	780	108	38.182	15	P1000	S140/M3240	2	60
211	203	1.2	300	101	32.430	16	P300	S140/M3240	2	43
242	162	3.1	1000	81.0	38.001	20	P1000	S140/M3240	2	60
254	130	5.1	1800	65.0	58.152	25	P1800	S140/M3240	2	81
263	162	1.0	300	81.0	32.255	20	P300	S140/M3240	2	43
315	130	2.6	900	65.0	37.928	25	P1000	S140/M3240	2	60
351	101	4.2	1800	51.0	54.636	32	P1800	S140/M3240	2	81
414	101	2.2	1000	51.0	37.187	32	P1000	S140/M3240	2	60
471	81.0	3.4	1800	41.0	54.545	40	P1800	S140/M3240	2	81
526	81.0	1.7	900	41.0	37.158	40	P1000	S140/M3240	2	60
806	50.6	1.2	1000	25.0	54.426	64	P1800	S140/M3240	2	81

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
45.0	1000	2.4	230	500	65.786	3	P300	S190/S3000	1	54
60.0	750	2.7	300	375	65.019	4	P300	S190/S3000	1	54
76.0	600	2.3	260	300	64.763	5	P300	S190/S3000	1	54
95.0	429	4.9	530	214	68.423	7	P1000	S190/S3000	1	69
108	429	1.7	180	214	66.891	7	P300	S190/S3000	1	54
115	375	3.6	450	188	68.137	8	P1000	S190/S3000	1	69
123	375	1.2	150	188	64.511	8	P300	S190/S3000	1	54
136	250	5.3	1500	106	96.803	12	P1800	S190/S3000	2	93
140	300	4.1	630	150	83.676	10	P1800	S190/S3000	1	86
154	300	2.0	305	150	67.808	10	P1000	S190/S3000	1	69
171	250	2.7	780	112	70.613	12	P1000	S190/S3000	2	72
183	200	4.5	1500	100	89.871	15	P1800	S190/S3000	2	93
219	188	3.2	1000	92.0	70.330	16	P1000	S190/S3000	2	72
221	200	2.3	780	100	68.882	15	P1000	S190/S3000	2	72
224	150	5.4	1800	75.0	89.086	20	P1800	S190/S3000	2	93
241	188	1.1	300	94.0	64.859	16	P300	S190/S3000	2	55
284	150	2.8	1000	75.0	68.701	20	P1000	S190/S3000	2	72
306	120	4.5	1800	60.0	88.852	25	P1800	S190/S3000	2	93
367	120	2.3	900	60.0	68.628	25	P1000	S190/S3000	2	72
420	93.8	3.7	1800	47.0	85.336	32	P1800	S190/S3000	2	93
481	93.8	2.0	1000	47.0	67.887	32	P1000	S190/S3000	2	72
557	75.0	3.0	1800	38.0	85.245	40	P1800	S190/S3000	2	93
602	75.0	1.5	900	38.0	67.858	40	P1000	S190/S3000	2	72
922	46.9	1.1	1000	23.0	85.126	64	P1800	S190/S3000	2	93



Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
50.0	1080	1.1	100	526	46.079	3	P150	S140/L3240	1	42
50.0	1080	2.2	230	497	47.856	3	P300	S140/L3240	1	47
66.0	810	2.4	300	405	47.090	4	P300	S140/L3240	1	47
67.0	810	1.3	140	405	45.819	4	P150	S140/L3240	1	42
83.0	648	2.1	260	324	46.834	5	P300	S140/L3240	1	47
84.0	648	1.1	140	324	45.725	5	P150	S140/L3240	1	42
105	463	4.5	530	231	52.223	7	P1000	S140/L3240	1	62
117	463	1.5	180	231	46.637	7	P300	S140/L3240	1	47
126	405	3.3	450	203	51.937	8	P1000	S140/L3240	1	62
134	405	1.1	150	203	46.582	8	P300	S140/L3240	1	47
155	324	3.8	630	162	67.476	10	P1800	S140/L3240	1	79
156	270	4.7	1500	103	80.603	12	P1800	S140/L3240	2	86
167	324	1.8	305	162	51.608	10	P1000	S140/L3240	1	62
190	270	2.4	780	109	54.413	12	P1000	S140/L3240	2	65
190	203	5.7	1800	84.0	79.382	16	P1800	S140/L3240	2	86
208	216	4.1	1500	98.0	73.671	15	P1800	S140/L3240	2	86
244	216	2.1	780	102	52.682	15	P1000	S140/L3240	2	65
244	203	2.9	1000	89.0	54.130	16	P1000	S140/L3240	2	65
257	162	4.9	1800	79.0	72.886	20	P1800	S140/L3240	2	86
315	162	2.5	1000	81.0	52.501	20	P1000	S140/L3240	2	65
346	130	4.1	1800	63.0	72.652	25	P1800	S140/L3240	2	86
407	130	2.1	900	65.0	52.428	25	P1000	S140/L3240	2	65
469	101	3.4	1800	51.0	69.136	32	P1800	S140/L3240	2	86
523	101	1.8	1000	51.0	51.687	32	P1000	S140/L3240	2	65
618	81.0	2.8	1800	41.0	69.045	40	P1800	S140/L3240	2	86
654	81.0	1.4	900	41.0	51.658	40	P1000	S140/L3240	2	65

Technische Daten

Planetengetriebe g840-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
62.0	1000	4.6	450	328	132.370	3	P1000	S190/M3000	1	78
69.0	1000	1.6	230	454	122.086	3	P300	S190/M3000	1	63
78.0	750	5.6	600	308	127.602	4	P1000	S190/M3000	1	78
92.0	750	1.8	300	370	121.319	4	P300	S190/M3000	1	63
103	600	4.6	750	264	125.638	5	P1000	S190/M3000	1	78
115	600	1.5	260	300	121.063	5	P300	S190/M3000	1	63
153	429	3.3	530	214	124.723	7	P1000	S190/M3000	1	78
158	375	5.4	1000	188	142.100	8	P1800	S190/M3000	1	95
161	429	1.1	180	214	123.191	7	P300	S190/M3000	1	63
181	375	2.4	450	188	124.437	8	P1000	S190/M3000	1	78
223	300	2.7	630	150	139.976	10	P1800	S190/M3000	1	95
230	300	1.3	305	150	124.108	10	P1000	S190/M3000	1	78
240	250	3.5	1500	95.0	153.103	12	P1800	S190/M3000	2	102
271	250	1.8	780	99.0	126.913	12	P1000	S190/M3000	2	81
301	188	4.2	1800	78.0	151.882	16	P1800	S190/M3000	2	102
313	200	3.0	1500	91.0	146.171	15	P1800	S190/M3000	2	102
338	200	1.5	780	93.0	125.182	15	P1000	S190/M3000	2	81
357	188	2.2	1000	82.0	126.630	16	P1000	S190/M3000	2	81
397	150	3.6	1800	74.0	145.386	20	P1800	S190/M3000	2	102
451	150	1.8	1000	75.0	125.001	20	P1000	S190/M3000	2	81
522	120	3.0	1800	59.0	145.152	25	P1800	S190/M3000	2	102
564	120	1.5	900	60.0	124.928	25	P1000	S190/M3000	2	81
697	93.8	2.5	1800	47.0	141.636	32	P1800	S190/M3000	2	102
722	93.8	1.3	1000	47.0	124.187	32	P1000	S190/M3000	2	81
902	75.0	2.0	1800	38.0	141.545	40	P1800	S190/M3000	2	102

9.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g840-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
95.0	840	3.3	450	308	207.770	3	P1000	S190/L2520	1	91
123	630	4.0	600	283	203.002	4	P1000	S190/L2520	1	91
159	504	3.3	750	239	201.038	5	P1000	S190/L2520	1	91
206	360	5.0	1300	180	218.555	7	P1800	S190/L2520	1	108
233	360	2.2	530	180	200.123	7	P1000	S190/L2520	1	91
250	315	3.7	1000	158	217.500	8	P1800	S190/L2520	1	108
269	315	1.7	450	158	199.837	8	P1000	S190/L2520	1	91
336	252	1.9	630	126	215.376	10	P1800	S190/L2520	1	108
379	210	2.5	1500	87.0	228.503	12	P1800	S190/L2520	2	115
395	210	1.3	780	88.0	202.313	12	P1000	S190/L2520	2	93
485	158	3.1	1800	72.0	227.282	16	P1800	S190/L2520	2	115
487	168	2.2	1500	83.0	221.571	15	P1800	S190/L2520	2	115
494	168	1.1	780	83.0	200.582	15	P1000	S190/L2520	2	93
526	158	1.6	1000	74.0	202.030	16	P1000	S190/L2520	2	93
628	126	2.6	1800	63.0	220.786	20	P1800	S190/L2520	2	115
658	126	1.3	1000	63.0	200.401	20	P1000	S190/L2520	2	93
812	101	2.2	1800	50.0	220.552	25	P1800	S190/L2520	2	115
823	101	1.1	900	50.0	200.328	25	P1000	S190/L2520	2	93
1053	78.8	1.7	1800	39.0	217.036	32	P1800	S190/L2520	2	115
1316	63.0	1.4	1800	32.0	216.945	40	P1800	S190/L2520	2	115



g840-P77 mit m850

Technical drawing of a DIN 5480 W16x0,8x18x6m cable gland. The drawing includes four views: a front view (top left) showing overall dimensions L, LB, ΔL, AD, AC, and diameters Ø16k6, Ø60g7, Ø92, Ø68, Ø75, Ø35; a top view (top right) showing the hexagonal base with mounting holes; a side view (bottom left) showing the cable entry and dimensions 2, 25, 28, and DIN 332 DR M5; and a cross-section view (bottom right) showing the internal cable clamp with dimensions 15+1/0, 26, 27, 19, and Ø15,84h11. The drawing is labeled 'DIN 5480 W16x0,8x18x6m'.

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	265.5	295.5	312.5	332.5	343.5	381.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	90	90	115	115

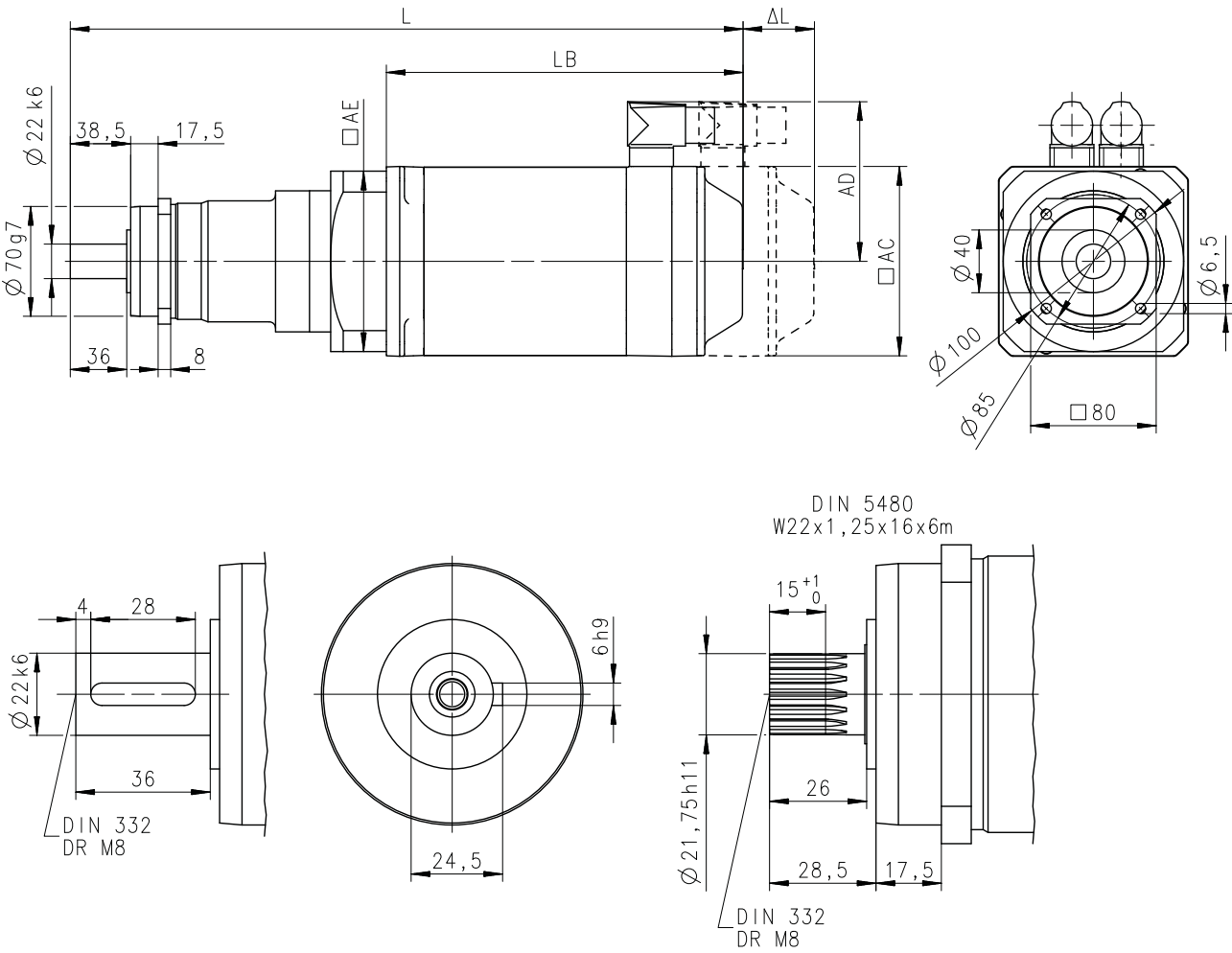
Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen



g840-P150 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801044-00

Motor			m850-							
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240	S140/L3240
Gesamtlänge	L	mm	327.5	347.5	358.5	396.5	434.5	361.5	401.5	441.5
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142	142	142

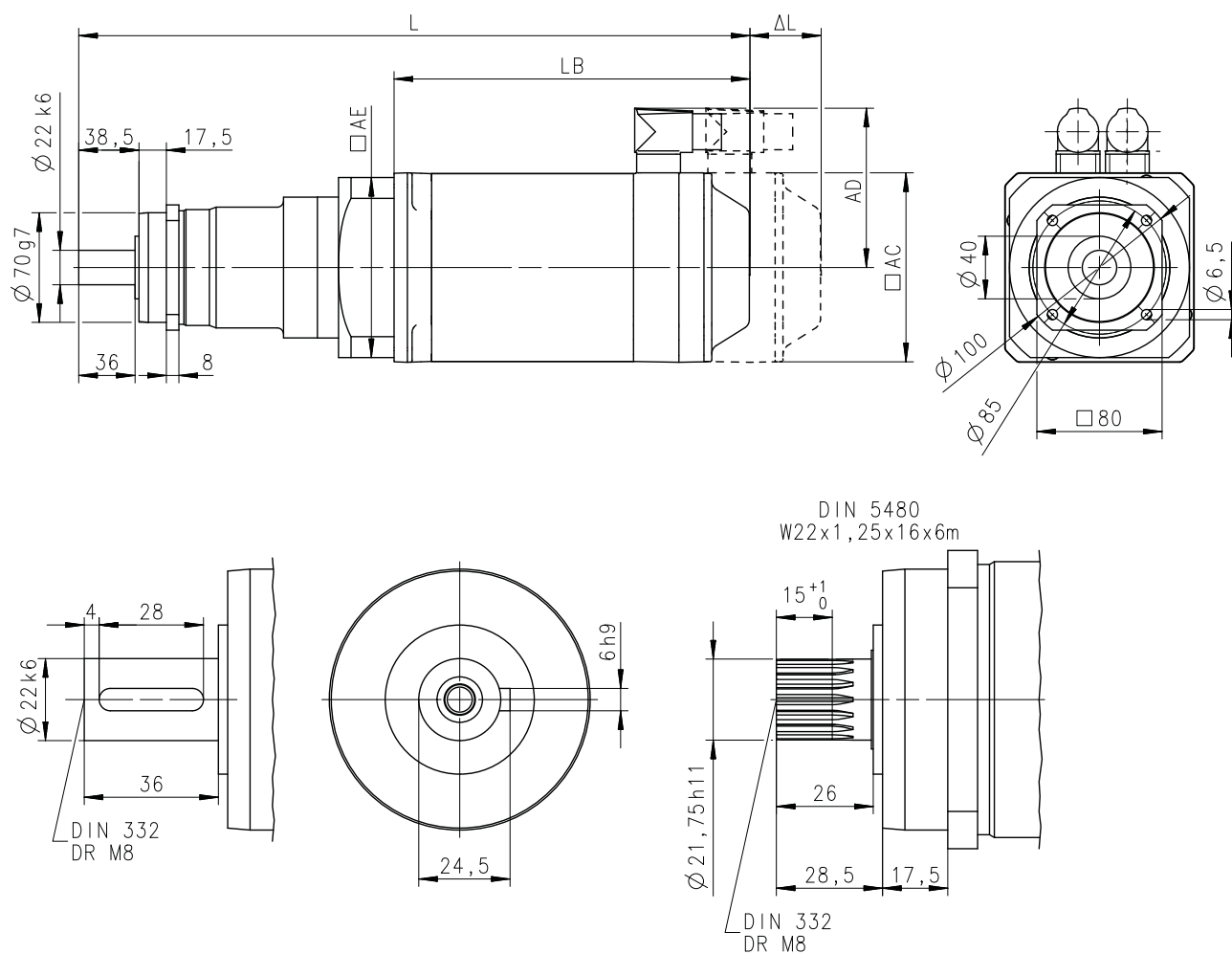


Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen

g840-P150 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



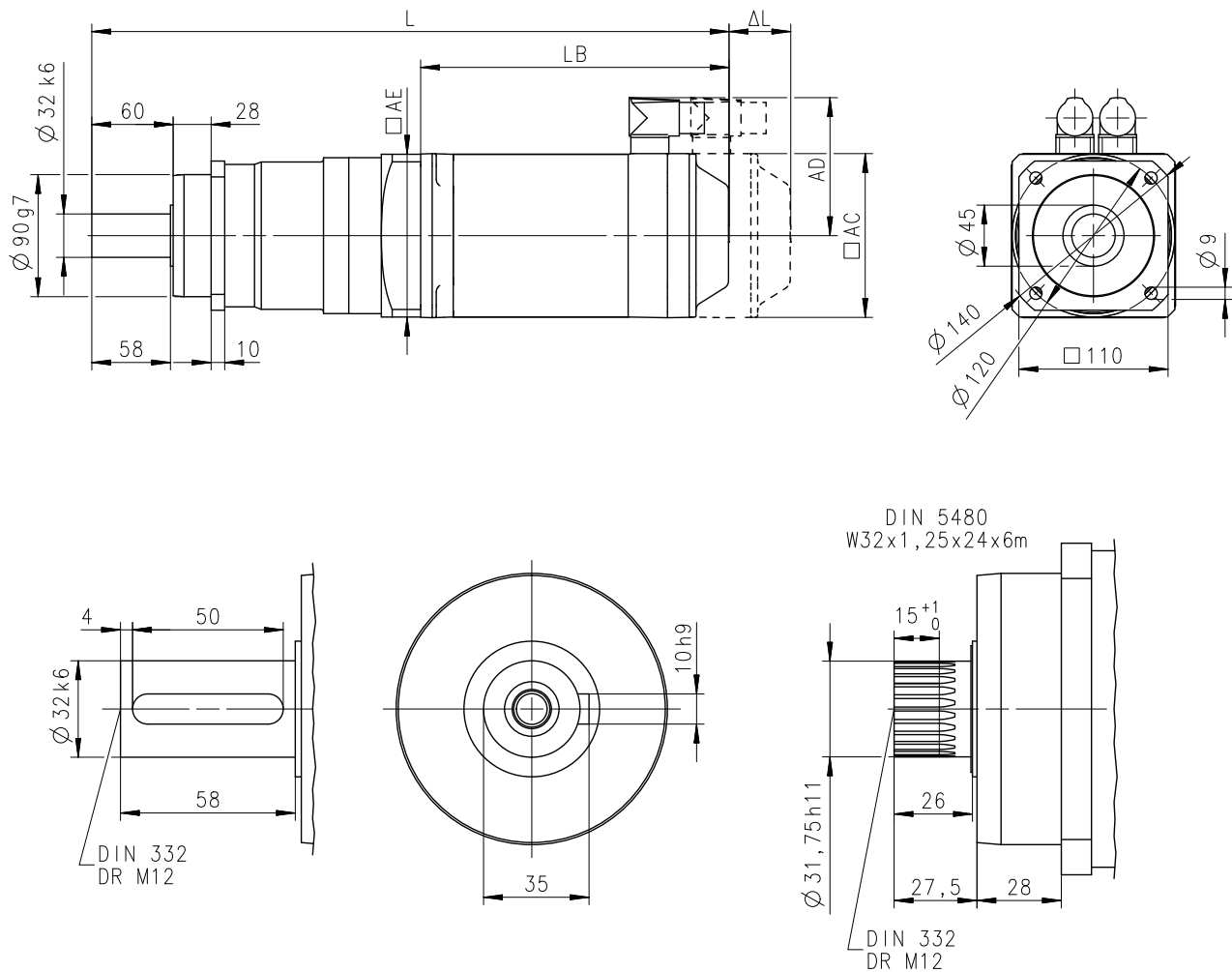
8801044-00

Motor			m850-						
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	313.5	343.5	359.5	379.5	390.5	428.5	393.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227	182
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	90	90	115	115	142



g840-P300 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801045-00

Motor			m850-							
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	389.5	427.5	465.5	392.5	432.5	472.5	424.5	472.5
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	120	120	120	142	142	142	190	190

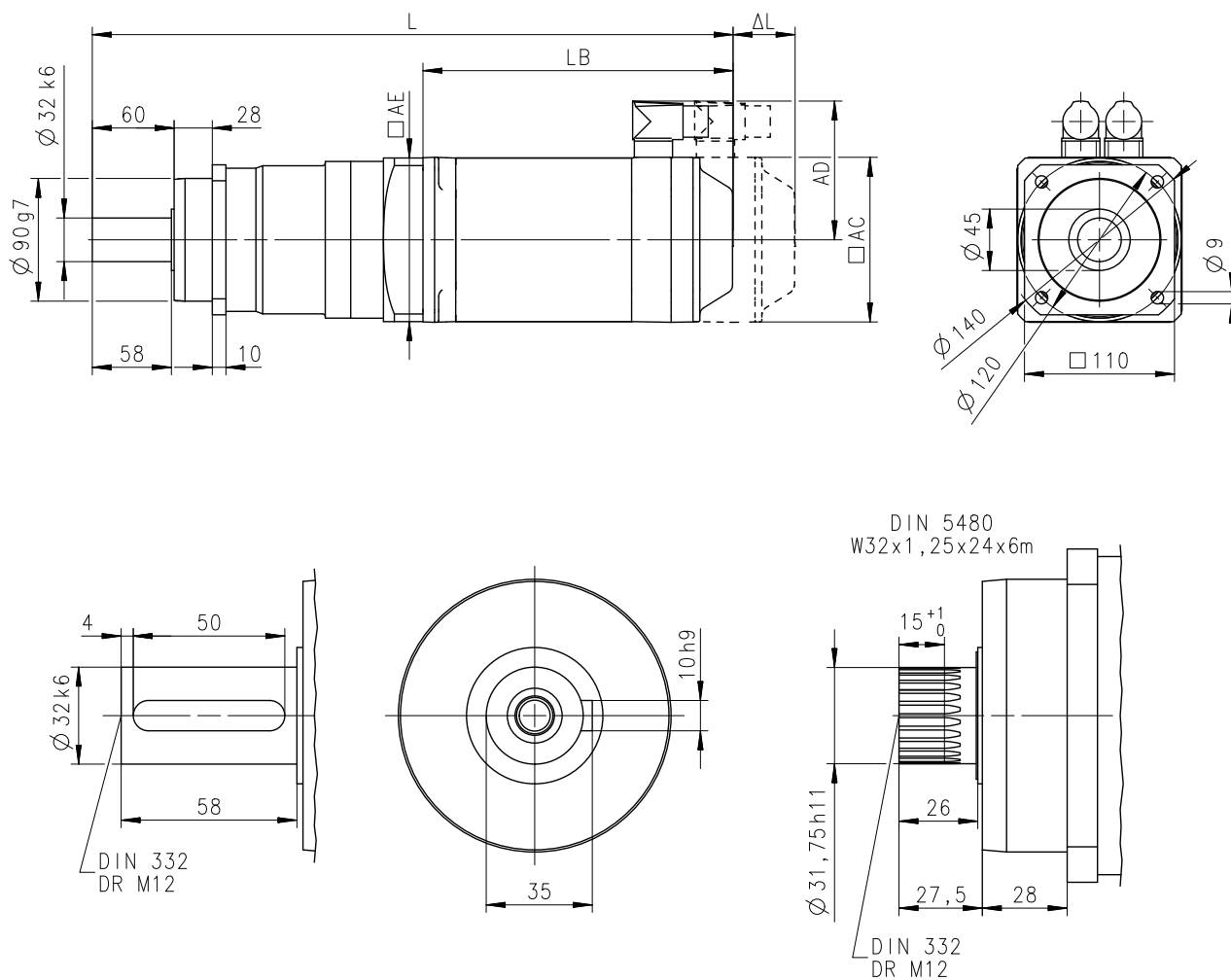


Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen

g840-P300 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801045-00

Motor			m850-							
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240	S190/S3000
Gesamtlänge	L	mm	399	419	430	468	506	433	473	465
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	204
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	137
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	120	120	120	142	142	190

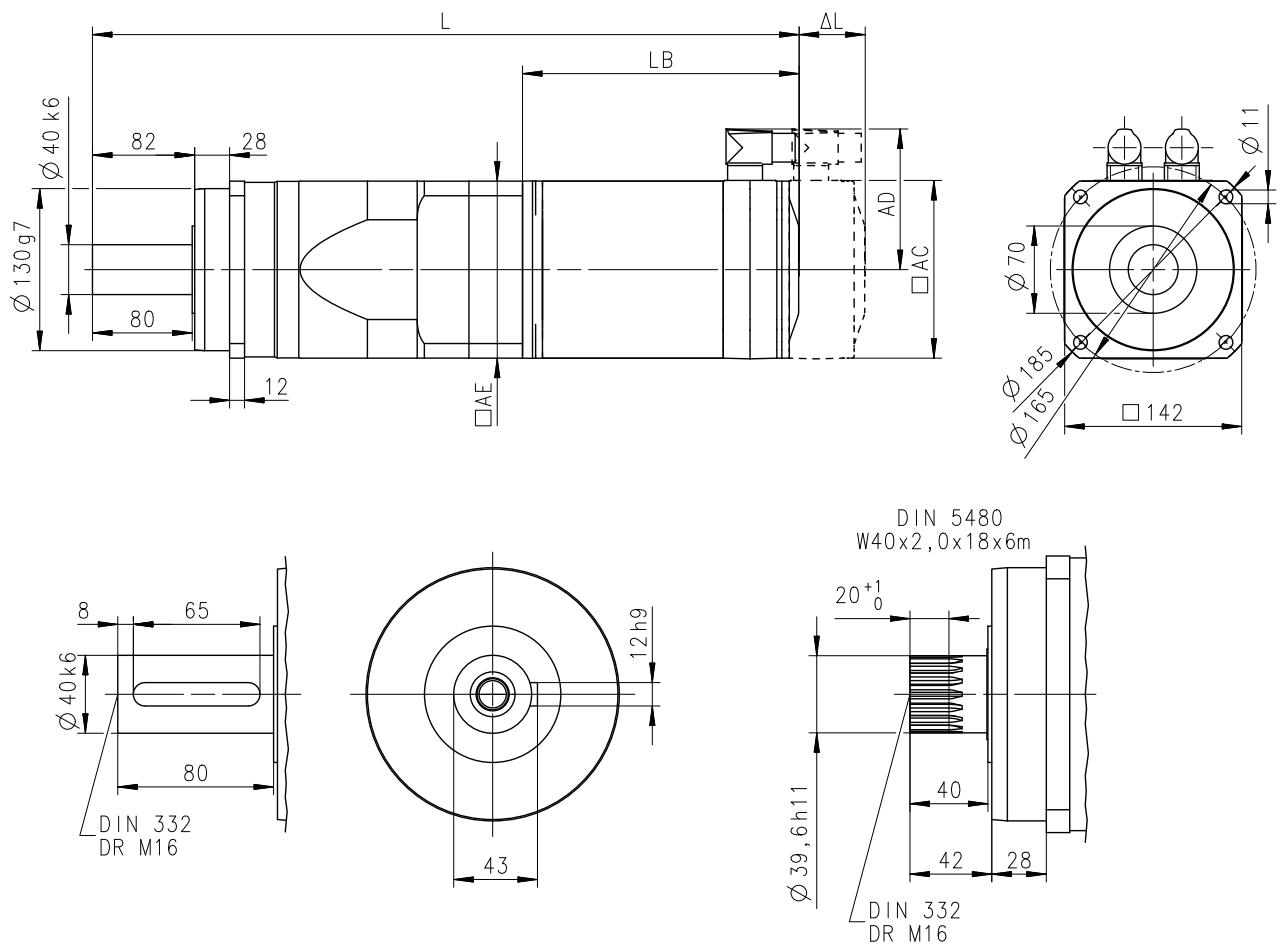
Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen



g840-P1000 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801046-00

Motor			m850-							
			S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	503	541	458	498	538	490	538	602
Länge Motor	LB	mm	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	142	142	142	142	142	190	190	190

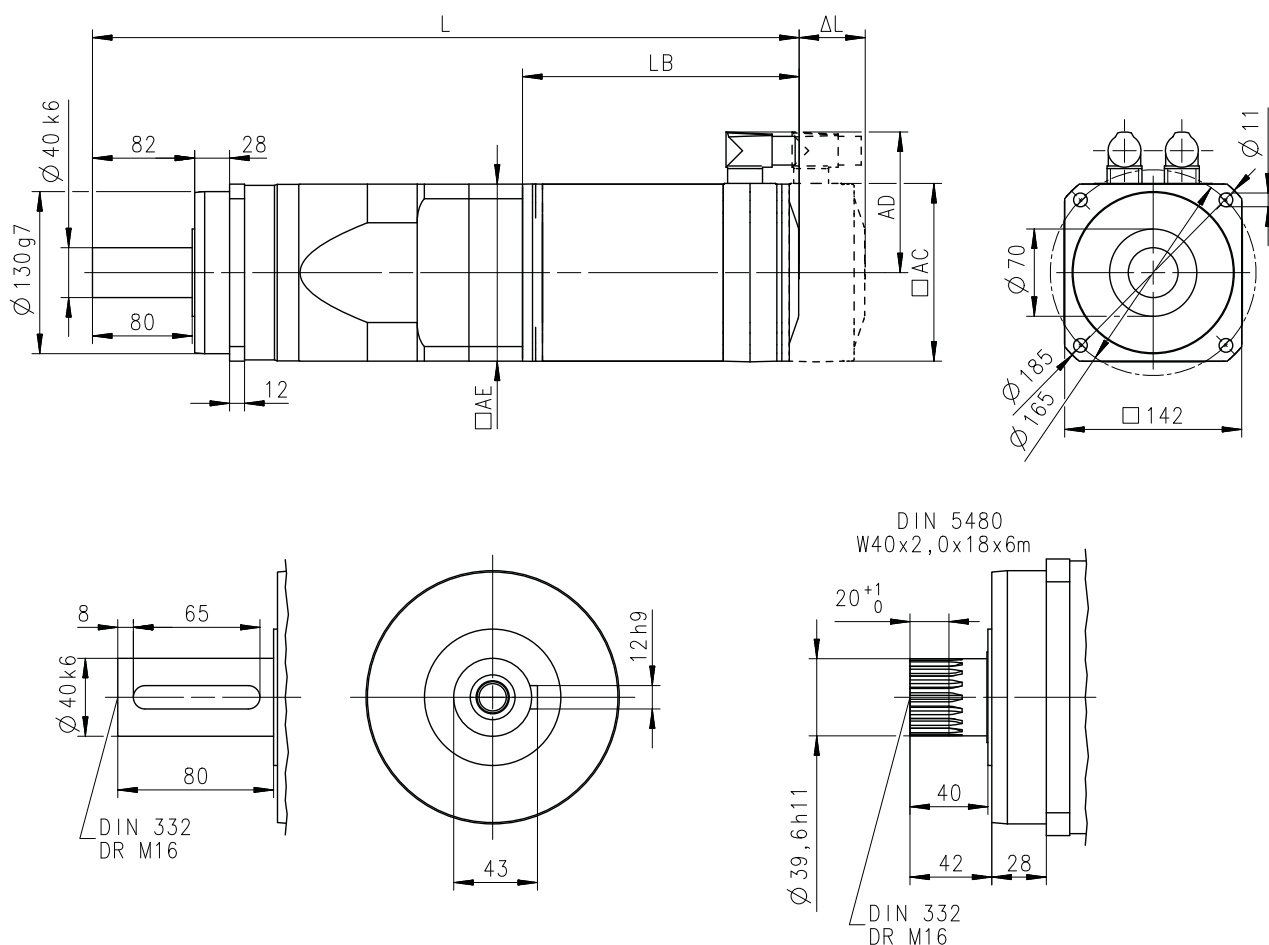


Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen

g840-P1000 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801046-00

Motor			m850-										
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	501	521	524	562	600	517	557	597	549	597	661
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	142	142	142	142	142	142	142	142	190	190	190

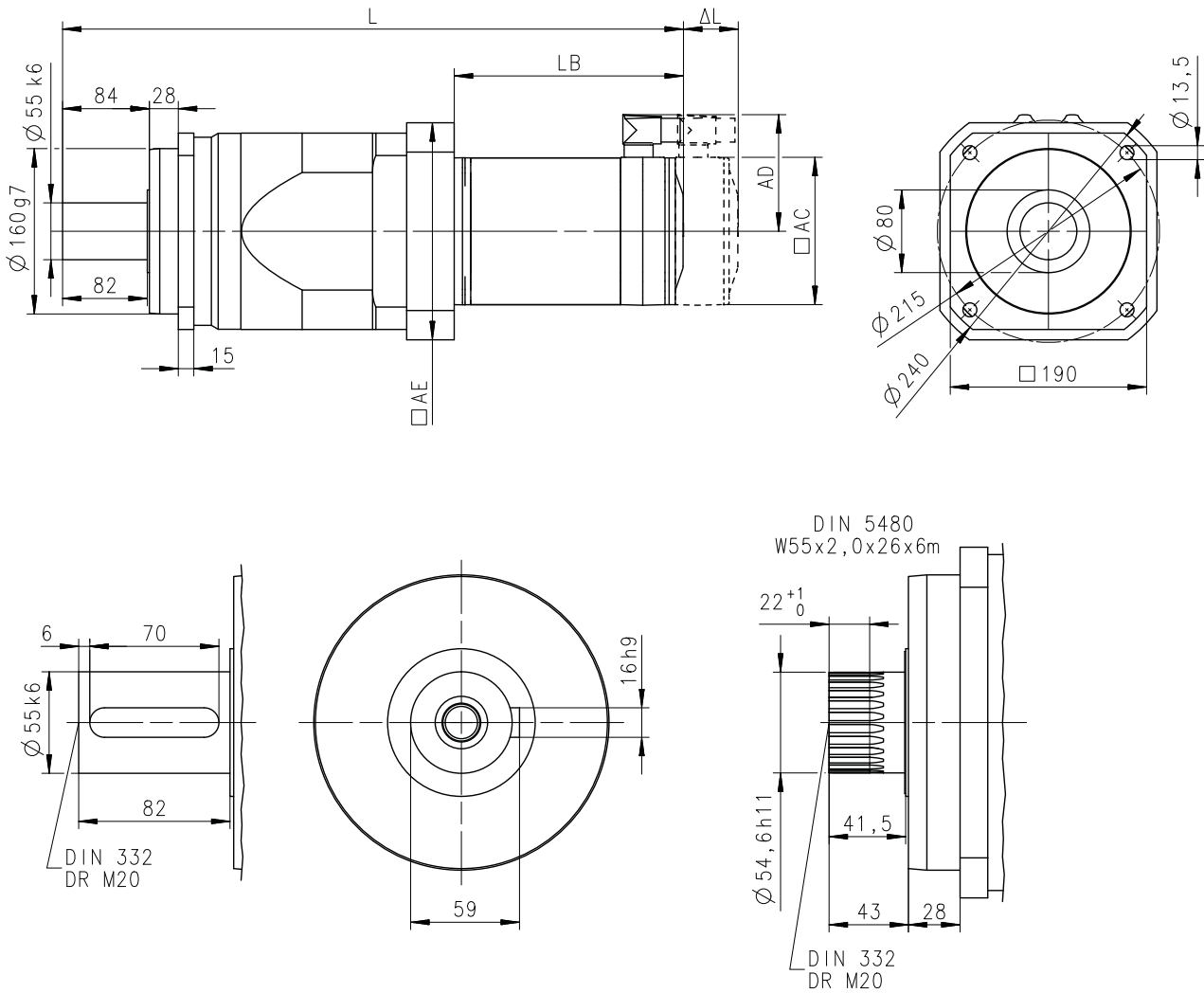
Technische Daten

Planetengetriebe g840-P
Basisabmessungen



g840-P1800 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig

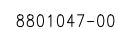


8801047-00

Motor			m850-				
			S140/M3240	S140/L3240	S190/S3000	S190/M3000	S190/L2520
Gesamtlänge	L	mm	532.5	572.5	534.5	582.5	646.5
Länge Motor	LB	mm	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	190	190	190	190	190



Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig

167



Planetengetriebe g850-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g850-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g850-P40	g850-P80	g850-P180	g850-P470	g850-P950
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S60S	m850-S80S	m850-S80S	m850-S80S
Motorzuordnung max.		m850-S120M	m850-S140M	m850-S190M	m850-S190L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	40	80	180	470	950
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Vollwelle mit Passfeder	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 80	55 x 82
Glatte Vollwelle	mm	16 x 28	22 x 36	32 x 58	40 x 80	55 x 82
Verzahnte Abtriebswelle (Werte in den Klammern: Länge der Verzahnung)		15.84 x 26 (15) z = 18	21.75 x 26 (15) z = 16	31.75 x 26 (15) z = 24	39.6 x 40 (20) z = 18	54.6 x 41.5 (22) z = 26
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	40	60	80	120	160
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g850-P40, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	29.0	3	5
4	39.0	3	5
5	40.0	3	5
7	37.0	3	5
8	39.0	3	5
10	28.0	3	4

g850-P40, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	29.0	5	5
15	29.0	5	5
16	39.0	5	5
20	39.0	5	5
35	40.0	5	5
25	40.0	5	5
40	39.0	5	5
50	40.0	5	5
70	37.0	5	4
100	28.0	5	4

g850-P80, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	54.0	3	11
4	80.0	3	14
5	80.0	3	14
7	78.0	3	13
8	75.0	3	13
10	59.0	3	12



g850-P80, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	54.0	5	11
15	54.0	5	11
16	80.0	5	14
20	80.0	5	14
25	80.0	5	14
35	80.0	5	14
40	80.0	5	13
50	80.0	5	14
70	78.0	5	12
100	59.0	5	11

g850-P180, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	135	3	23
4	180	3	30
5	175	3	32
7	175	3	31
10	140	3	31

g850-P180, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	135	5	30
15	135	5	30
16	180	5	36
20	180	5	36
25	175	5	36
35	175	5	36
40	180	5	35
50	175	5	36
70	175	5	33

g850-P470, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
3	380	3	74
4	470	3	79
5	405	3	80
7	355	3	72
10	305	3	64



g850-P470, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	380	5	68
15	380	5	69
16	450	5	75
20	450	5	76
25	405	5	78
35	405	5	78
40	470	5	76
50	405	5	78
70	355	5	71
100	305	5	64

g850-P950, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
5	950	3	228
7	900	3	210
10	750	3	186

g850-P950, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
12	845	5	203
15	845	5	204
16	950	5	235
20	950	5	236
25	950	5	224
35	950	5	222
40	950	5	226
50	950	5	219
70	900	5	205
100	750	5	184

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g850-P40	g850-P80	g850-P180	g850-P470	g850-P950
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	5500	6000	13000	20000
Axialkraft	F_{ax}	N	4400	6400	8000	15000	19000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	3200	4800	5400	11500	17500
Axialkraft	F_{ax}	N	3900	5700	7000	13500	18500
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	3200	5500	6000	13000	20000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	4400	6400	8000	15000	19000

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g850-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
6.1	129	5.1	37.0	143	0.153	70	P40	S40/S9000	2	3.6
9.5	90.0	3.0	28.0	100	0.153	100	P40	S40/S9000	2	3.6

0.2 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g850-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.9	257	5.9	40.0	286	0.186	35	P40	S40/L9000	2	3.8
6.1	225	5.1	39.0	250	0.178	40	P40	S40/L9000	2	3.8
8.2	180	4.2	40.0	200	0.178	50	P40	S40/L9000	2	3.8
13.0	129	2.9	37.0	143	0.177	70	P40	S40/L9000	2	3.8
17.0	90.0	1.7	28.0	100	0.177	100	P40	S40/L9000	2	3.8

0.325 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g850-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.0	600	5.9	28.0	1000	0.370	10	P40	S60/S6000	1	4.0
4.3	500	5.1	29.0	833	0.419	12	P40	S60/S6000	2	4.6
5.7	375	5.2	39.0	625	0.417	16	P40	S60/S6000	2	4.6
5.9	400	4.2	29.0	667	0.396	15	P40	S60/S6000	2	4.6
7.9	300	4.2	39.0	500	0.393	20	P40	S60/S6000	2	4.6
8.9	240	5.3	80.0	400	0.397	25	P80	S60/S6000	2	6.0
10.0	240	3.4	40.0	400	0.392	25	P40	S60/S6000	2	4.6
14.0	171	4.2	80.0	286	0.377	35	P80	S60/S6000	2	6.0
16.0	171	2.5	40.0	286	0.374	35	P40	S60/S6000	2	4.6
16.0	150	4.3	80.0	250	0.368	40	P80	S60/S6000	2	6.0
18.0	150	2.1	39.0	250	0.366	40	P40	S60/S6000	2	4.6
21.0	120	3.4	80.0	200	0.367	50	P80	S60/S6000	2	6.0
23.0	120	1.8	40.0	200	0.366	50	P40	S60/S6000	2	4.6
30.0	85.7	1.2	37.0	143	0.366	70	P40	S60/S6000	2	4.6
32.0	85.7	2.4	78.0	143	0.367	70	P80	S60/S6000	2	6.0
44.0	60.0	1.4	59.0	100	0.366	100	P80	S60/S6000	2	6.0



Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	857	5.8	37.0	1429	0.575	7	P40	S60/L6000	1	4.5
6.0	750	5.2	39.0	375	0.570	8	P40	S60/L6000	1	4.5
7.7	500	5.3	54.0	833	0.640	12	P80	S60/L6000	2	6.5
8.2	600	3.3	28.0	1000	0.563	10	P40	S60/L6000	1	4.5
9.5	500	2.9	29.0	833	0.612	12	P40	S60/L6000	2	5.1
11.0	400	4.2	54.0	667	0.606	15	P80	S60/L6000	2	6.5
11.0	375	4.6	80.0	625	0.621	16	P80	S60/L6000	2	6.5
12.0	400	2.3	29.0	667	0.589	15	P40	S60/L6000	2	5.1
13.0	375	2.9	39.0	625	0.610	16	P40	S60/L6000	2	5.1
14.0	300	4.0	80.0	500	0.595	20	P80	S60/L6000	2	6.5
17.0	300	2.3	39.0	500	0.586	20	P40	S60/L6000	2	5.1
20.0	240	2.9	80.0	400	0.590	25	P80	S60/L6000	2	6.5
21.0	240	1.9	40.0	400	0.585	25	P40	S60/L6000	2	5.1
29.0	171	1.4	40.0	286	0.567	35	P40	S60/L6000	2	5.1
29.0	171	2.3	80.0	286	0.570	35	P80	S60/L6000	2	6.5
33.0	150	1.2	39.0	250	0.559	40	P40	S60/L6000	2	5.1
33.0	150	2.4	80.0	250	0.561	40	P80	S60/L6000	2	6.5
42.0	120	1.9	80.0	200	0.560	50	P80	S60/L6000	2	6.5
58.0	85.7	1.3	78.0	143	0.560	70	P80	S60/L6000	2	6.5

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g850-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	m
4.2	1833	5.2	29.0	3333	1.928	3	P40	S80/S5500	1	5.7
5.6	1375	5.2	39.0	2500	1.850	4	P40	S80/S5500	1	5.7
7.4	1100	4.3	40.0	2000	1.821	5	P40	S80/S5500	1	5.7
9.6	786	5.9	78.0	1429	1.879	7	P80	S80/S5500	1	7.7
11.0	786	3.2	37.0	1429	1.796	7	P40	S80/S5500	1	5.7
11.0	688	5.5	75.0	344	1.862	8	P80	S80/S5500	1	7.7
13.0	688	2.8	39.0	344	1.792	8	P40	S80/S5500	1	5.7
15.0	550	3.6	59.0	1000	1.839	10	P80	S80/S5500	1	7.7
16.0	550	1.7	28.0	1000	1.784	10	P40	S80/S5500	1	5.7
18.0	458	2.8	54.0	833	1.861	12	P80	S80/S5500	2	7.7
18.0	367	5.5	135	667	1.991	15	P180	S80/S5500	2	12
19.0	458	1.5	29.0	833	1.834	12	P40	S80/S5500	2	6.3
24.0	367	1.2	29.0	667	1.810	15	P40	S80/S5500	2	6.3
24.0	367	2.2	54.0	667	1.828	15	P80	S80/S5500	2	7.7
24.0	275	5.4	180	500	1.953	20	P180	S80/S5500	2	12
25.0	344	2.5	80.0	625	1.843	16	P80	S80/S5500	2	7.7
26.0	344	1.5	39.0	625	1.832	16	P40	S80/S5500	2	6.3
32.0	275	1.2	39.0	500	1.807	20	P40	S80/S5500	2	6.3
32.0	275	2.2	80.0	500	1.816	20	P80	S80/S5500	2	7.7
34.0	220	3.9	175	400	1.939	25	P180	S80/S5500	2	12
39.0	220	1.0	40.0	400	1.806	25	P40	S80/S5500	2	6.3
40.0	220	1.6	80.0	400	1.812	25	P80	S80/S5500	2	7.7
51.0	157	3.1	175	286	1.870	35	P180	S80/S5500	2	12
56.0	157	1.3	80.0	286	1.792	35	P80	S80/S5500	2	7.7
60.0	138	2.8	180	250	1.838	40	P180	S80/S5500	2	12
62.0	110	5.0	405	55.0	2.270	50	P470	S80/S5500	2	22
64.0	138	1.3	80.0	250	1.783	40	P80	S80/S5500	2	7.7
79.0	110	1.0	80.0	200	1.782	50	P80	S80/S5500	2	7.7
79.0	110	2.2	175	200	1.834	50	P180	S80/S5500	2	12
102	78.6	3.2	355	39.0	2.259	70	P470	S80/S5500	2	22
111	78.6	1.6	175	143	1.832	70	P180	S80/S5500	2	12
126	55.0	4.9	750	65	7.760	100	P950	S80/S5500	2	47
155	55.0	2.0	305	28.0	2.240	100	P470	S80/S5500	2	22



Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.5	1833	4.2	29.0	3333	2.458	3	P40	S80/L5500	1	6.4
7.3	1375	4.2	39.0	2500	2.380	4	P40	S80/L5500	1	6.4
9.5	1100	3.4	40.0	2000	2.351	5	P40	S80/L5500	1	6.4
12.0	786	4.8	78.0	1429	2.409	7	P80	S80/L5500	1	8.4
14.0	786	2.6	37.0	1429	2.326	7	P40	S80/L5500	1	6.4
14.0	688	4.4	75.0	344	2.392	8	P80	S80/L5500	1	8.4
16.0	688	2.3	39.0	344	2.322	8	P40	S80/L5500	1	6.4
17.0	458	5.6	135	833	2.640	12	P180	S80/L5500	2	13
19.0	550	2.9	59.0	1000	2.369	10	P80	S80/L5500	1	8.4
20.0	550	1.4	28.0	1000	2.314	10	P40	S80/L5500	1	6.4
23.0	458	1.2	29.0	833	2.364	12	P40	S80/L5500	2	7.0
23.0	458	2.3	54.0	833	2.391	12	P80	S80/L5500	2	8.4
24.0	367	4.5	135	667	2.521	15	P180	S80/L5500	2	13
24.0	344	5.1	180	625	2.581	16	P180	S80/L5500	2	13
30.0	367	1.8	54.0	667	2.358	15	P80	S80/L5500	2	8.4
31.0	344	2.0	80.0	625	2.373	16	P80	S80/L5500	2	8.4
32.0	344	1.2	39.0	625	2.362	16	P40	S80/L5500	2	7.0
33.0	275	4.4	180	500	2.483	20	P180	S80/L5500	2	13
39.0	275	1.8	80.0	500	2.346	20	P80	S80/L5500	2	8.4
45.0	220	3.1	175	400	2.469	25	P180	S80/L5500	2	13
49.0	220	1.3	80.0	400	2.342	25	P80	S80/L5500	2	8.4
50.0	157	5.7	405	79.0	2.940	35	P470	S80/L5500	2	23
56.0	138	5.8	470	69.0	2.815	40	P470	S80/L5500	2	23
66.0	157	2.5	175	286	2.400	35	P180	S80/L5500	2	13
69.0	157	1.0	80.0	286	2.322	35	P80	S80/L5500	2	8.4
77.0	138	2.3	180	250	2.368	40	P180	S80/L5500	2	13
79.0	138	1.0	80.0	250	2.313	40	P80	S80/L5500	2	8.4
84.0	110	4.1	405	55.0	2.800	50	P470	S80/L5500	2	23
99.0	110	1.8	175	200	2.364	50	P180	S80/L5500	2	13
132	78.6	2.6	355	39.0	2.789	70	P470	S80/L5500	2	23
137	78.6	1.3	175	143	2.362	70	P180	S80/L5500	2	13
169	55.0	3.9	750	65	8.290	100	P950	S80/L5500	2	47
191	55.0	1.6	305	28.0	2.770	100	P470	S80/L5500	2	23

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
13.0	1320	3.6	54.0	660	7.420	3	P80	S120/S3960	1	11
14.0	1320	2.0	29.0	660	7.028	3	P40	S120/S3960	1	9.0
17.0	990	4.0	80.0	495	7.157	4	P80	S120/S3960	1	11
18.0	990	2.1	39.0	495	6.950	4	P40	S120/S3960	1	9.0
22.0	792	3.1	80.0	396	7.057	5	P80	S120/S3960	1	11
23.0	792	1.7	40.0	396	6.921	5	P40	S120/S3960	1	9.0
29.0	566	4.6	175	283	7.483	7	P180	S120/S3960	1	16
32.0	566	1.2	37.0	283	6.896	7	P40	S120/S3960	1	9.0
32.0	566	2.3	78.0	283	6.979	7	P80	S120/S3960	1	11
44.0	396	3.0	140	198	7.357	10	P180	S120/S3960	1	16
46.0	396	1.3	59.0	198	6.939	10	P80	S120/S3960	1	11
50.0	264	5.5	380	132	7.955	15	P470	S120/S3960	2	26
52.0	330	2.4	135	165	7.210	12	P180	S120/S3960	2	15
53.0	248	5.5	450	124	8.234	16	P470	S120/S3960	2	26
68.0	264	2.0	135	132	7.091	15	P180	S120/S3960	2	15
70.0	248	2.4	180	124	7.151	16	P180	S120/S3960	2	15
72.0	198	4.7	450	99.0	7.809	20	P470	S120/S3960	2	26
90.0	198	2.0	180	99.0	7.053	20	P180	S120/S3960	2	15
100	158	3.5	405	79.0	7.748	25	P470	S120/S3960	2	26
112	113	5.9	950	57.0	13.441	35	P950	S120/S3960	2	50
113	158	1.5	175	79.0	7.039	25	P180	S120/S3960	2	15
138	99.0	5.2	950	50.0	13.002	40	P950	S120/S3960	2	50
152	113	2.5	405	57.0	7.510	35	P470	S120/S3960	2	26
158	113	1.1	175	57.0	6.970	35	P180	S120/S3960	2	15
173	99.0	2.6	470	50.0	7.385	40	P470	S120/S3960	2	26
189	79.2	4.2	950	40.0	12.938	50	P950	S120/S3960	2	50
226	79.2	1.8	405	40.0	7.370	50	P470	S120/S3960	2	26
296	56.6	2.9	900	28.0	12.884	70	P950	S120/S3960	2	50
312	56.6	1.1	355	28.0	7.359	70	P470	S120/S3960	2	26
437	39.6	1.7	750	20.0	12.860	100	P950	S120/S3960	2	50



Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
22.0	1080	4.9	135	540	18.475	3	P180	S140/S3240	1	37
24.0	1080	2.2	54.0	540	17.169	3	P80	S140/S3240	1	32
29.0	810	4.8	180	405	17.547	4	P180	S140/S3240	1	37
32.0	810	2.4	80.0	405	16.906	4	P80	S140/S3240	1	32
38.0	648	3.7	175	324	17.185	5	P180	S140/S3240	1	37
41.0	648	1.8	80.0	324	16.806	5	P80	S140/S3240	1	32
55.0	463	2.7	175	231	16.973	7	P180	S140/S3240	1	37
57.0	463	1.4	78.0	231	16.453	7	P80	S140/S3240	1	32
76.0	324	3.7	305	162	22.175	10	P470	S140/S3240	1	48
82.0	324	1.7	140	162	16.847	10	P180	S140/S3240	1	37
82.0	270	3.9	380	135	17.952	12	P470	S140/S3240	2	47
96.0	270	1.4	135	135	16.959	12	P180	S140/S3240	2	36
110	216	3.1	380	108	17.445	15	P470	S140/S3240	2	47
114	162	5.8	950	81.0	23.886	20	P950	S140/S3240	2	71
115	203	3.3	450	101	17.725	16	P470	S140/S3240	2	47
120	216	1.1	135	108	16.840	15	P180	S140/S3240	2	36
128	203	1.4	180	101	16.901	16	P180	S140/S3240	2	36
151	162	2.8	450	81.0	17.300	20	P470	S140/S3240	2	47
160	162	1.1	180	81.0	16.803	20	P180	S140/S3240	2	36
160	130	4.7	950	65.0	23.630	25	P950	S140/S3240	2	71
200	130	2.0	405	65.0	17.238	25	P470	S140/S3240	2	47
252	92.6	3.3	950	46.0	22.641	35	P950	S140/S3240	2	71
280	92.6	1.4	405	46.0	17.000	35	P470	S140/S3240	2	47
298	81.0	2.9	950	41.0	22.202	40	P950	S140/S3240	2	71
320	81.0	1.4	470	41.0	16.876	40	P470	S140/S3240	2	47
389	64.8	2.4	950	32.0	22.138	50	P950	S140/S3240	2	71
400	64.8	1.0	405	32.0	16.860	50	P470	S140/S3240	2	47
559	46.3	1.6	900	23.0	22.084	70	P950	S140/S3240	2	71

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
18.0	1320	5.3	135	660	14.884	3	P180	S120/M3960	1	19
21.0	1320	1.3	29.0	660	12.928	3	P40	S120/M3960	1	12
21.0	1320	2.3	54.0	660	13.320	3	P80	S120/M3960	1	14
25.0	990	5.2	180	495	13.957	4	P180	S120/M3960	1	19
28.0	990	1.3	39.0	495	12.850	4	P40	S120/M3960	1	12
28.0	990	2.6	80.0	495	13.057	4	P80	S120/M3960	1	14
33.0	792	4.0	175	396	13.594	5	P180	S120/M3960	1	19
36.0	792	1.1	40.0	396	12.821	5	P40	S120/M3960	1	12
36.0	792	2.0	80.0	396	12.957	5	P80	S120/M3960	1	14
48.0	566	3.0	175	283	13.383	7	P180	S120/M3960	1	19
50.0	566	1.5	78.0	283	12.879	7	P80	S120/M3960	1	14
64.0	396	4.3	305	198	18.875	10	P470	S120/M3960	1	29
68.0	330	4.5	380	165	14.362	12	P470	S120/M3960	2	28
71.0	396	2.0	140	198	13.257	10	P180	S120/M3960	1	19
83.0	330	1.6	135	165	13.110	12	P180	S120/M3960	2	18
92.0	264	3.6	380	132	13.855	15	P470	S120/M3960	2	28
98.0	248	3.6	450	124	14.134	16	P470	S120/M3960	2	28
104	264	1.3	135	132	12.991	15	P180	S120/M3960	2	18
111	248	1.6	180	124	13.051	16	P180	S120/M3960	2	18
128	198	3.1	450	99.0	13.709	20	P470	S120/M3960	2	28
131	158	5.4	950	79.0	20.330	25	P950	S120/M3960	2	53
139	198	1.3	180	99.0	12.953	20	P180	S120/M3960	2	18
170	158	2.3	405	79.0	13.648	25	P470	S120/M3960	2	28
210	113	3.8	950	57.0	19.341	35	P950	S120/M3960	2	53
243	113	1.6	405	57.0	13.410	35	P470	S120/M3960	2	28
250	99.0	3.3	950	50.0	18.902	40	P950	S120/M3960	2	53
278	99.0	1.7	470	50.0	13.285	40	P470	S120/M3960	2	28
330	79.2	2.7	950	40.0	18.838	50	P950	S120/M3960	2	53
348	79.2	1.2	405	40.0	13.270	50	P470	S120/M3960	2	28
487	56.6	1.9	900	28.0	18.784	70	P950	S120/M3960	2	53
673	39.6	1.1	750	20.0	18.760	100	P950	S120/M3960	2	53



Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
23.0	1320	4.4	135	660	20.684	3	P180	S120/L3960	1	22
26.0	1320	1.9	54.0	660	19.120	3	P80	S120/L3960	1	17
31.0	990	4.3	180	495	19.757	4	P180	S120/L3960	1	22
34.0	990	2.1	80.0	495	18.857	4	P80	S120/L3960	1	17
41.0	792	3.3	175	396	19.394	5	P180	S120/L3960	1	22
43.0	792	1.6	80.0	396	18.757	5	P80	S120/L3960	1	17
51.0	566	5.8	355	283	25.214	7	P470	S120/L3960	1	32
59.0	566	2.4	175	283	19.183	7	P180	S120/L3960	1	22
60.0	566	1.2	78.0	283	18.679	7	P80	S120/L3960	1	17
81.0	396	3.5	305	198	24.675	10	P470	S120/L3960	1	32
86.0	396	1.6	140	198	19.057	10	P180	S120/L3960	1	22
89.0	330	3.7	380	165	20.162	12	P470	S120/L3960	2	31
102	330	1.3	135	165	18.910	12	P180	S120/L3960	2	21
118	264	2.9	380	132	19.655	15	P470	S120/L3960	2	31
125	198	5.5	950	99.0	26.386	20	P950	S120/L3960	2	56
126	248	2.9	450	124	19.934	16	P470	S120/L3960	2	31
127	264	1.0	135	132	18.791	15	P180	S120/L3960	2	21
135	248	1.3	180	124	18.851	16	P180	S120/L3960	2	21
163	198	2.5	450	99.0	19.509	20	P470	S120/L3960	2	31
169	198	1.0	180	99.0	18.753	20	P180	S120/L3960	2	21
174	158	4.4	950	79.0	26.130	25	P950	S120/L3960	2	56
212	158	1.9	405	79.0	19.448	25	P470	S120/L3960	2	31
271	113	3.1	950	57.0	25.141	35	P950	S120/L3960	2	56
296	113	1.3	405	57.0	19.210	35	P470	S120/L3960	2	31
320	99.0	2.8	950	50.0	24.702	40	P950	S120/L3960	2	56
338	99.0	1.4	470	50.0	19.085	40	P470	S120/L3960	2	31
416	79.2	2.2	950	40.0	24.638	50	P950	S120/L3960	2	56
592	56.6	1.5	900	28.0	24.584	70	P950	S120/L3960	2	56

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
39.0	1080	3.0	135	540	32.875	3	P180	S140/M3240	1	42
40.0	1080	1.3	54.0	540	31.569	3	P80	S140/M3240	1	37
52.0	810	2.9	180	405	31.947	4	P180	S140/M3240	1	42
54.0	810	1.4	80.0	405	31.306	4	P80	S140/M3240	1	37
56.0	648	5.9	405	324	38.175	5	P470	S140/M3240	1	53
67.0	648	1.1	80.0	324	31.206	5	P80	S140/M3240	1	37
67.0	648	2.2	175	324	31.585	5	P180	S140/M3240	1	42
87.0	463	3.7	355	231	37.114	7	P470	S140/M3240	1	53
94.0	463	1.7	175	231	31.373	7	P180	S140/M3240	1	42
116	324	5.3	750	162	51.795	10	P950	S140/M3240	1	69
120	270	5.2	845	135	40.754	12	P950	S140/M3240	2	76
133	324	2.3	305	162	36.575	10	P470	S140/M3240	1	53
134	324	1.0	140	162	31.247	10	P180	S140/M3240	1	42
154	270	2.4	380	135	32.352	12	P470	S140/M3240	2	52
166	216	4.2	845	108	38.986	15	P950	S140/M3240	2	76
173	203	4.4	950	101	39.659	16	P950	S140/M3240	2	76
197	216	1.9	380	108	31.845	15	P470	S140/M3240	2	52
210	203	2.0	450	101	32.125	16	P470	S140/M3240	2	52
233	162	3.5	950	81.0	38.286	20	P950	S140/M3240	2	76
263	162	1.7	450	81.0	31.700	20	P470	S140/M3240	2	52
309	130	2.8	950	65.0	38.030	25	P950	S140/M3240	2	76
329	130	1.2	405	65.0	31.638	25	P470	S140/M3240	2	52
460	92.6	2.0	950	46.0	37.041	35	P950	S140/M3240	2	76
526	81.0	1.8	950	41.0	36.602	40	P950	S140/M3240	2	76
658	64.8	1.4	950	32.0	36.538	50	P950	S140/M3240	2	76

5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
45.0	1000	2.7	135	500	66.139	3	P180	S190/S3000	1	54
60.0	750	2.6	180	375	65.211	4	P180	S190/S3000	1	54
67.0	600	5.2	405	300	68.875	5	P470	S190/S3000	1	65
77.0	600	2.0	175	300	64.849	5	P180	S190/S3000	1	54
102	429	3.3	355	214	67.814	7	P470	S190/S3000	1	65
108	429	1.5	175	214	64.637	7	P180	S190/S3000	1	54
136	300	4.8	750	150	82.495	10	P950	S190/S3000	1	81
146	250	4.5	845	125	71.454	12	P950	S190/S3000	2	88
154	300	2.0	305	150	67.275	10	P470	S190/S3000	1	65
180	250	2.1	380	125	65.617	12	P470	S190/S3000	2	64
198	200	3.6	845	100	69.686	15	P950	S190/S3000	2	88
207	188	3.9	950	94.0	70.359	16	P950	S190/S3000	2	88
226	200	1.7	380	100	65.110	15	P470	S190/S3000	2	64
241	188	1.8	450	94.0	65.389	16	P470	S190/S3000	2	64
276	150	3.1	950	75.0	68.986	20	P950	S190/S3000	2	88
301	150	1.5	450	75.0	64.964	20	P470	S190/S3000	2	64
363	120	2.5	950	60.0	68.730	25	P950	S190/S3000	2	88
376	120	1.1	405	60.0	64.903	25	P470	S190/S3000	2	64
526	85.7	1.8	950	43.0	67.741	35	P950	S190/S3000	2	88
602	75.0	1.6	950	38.0	67.302	40	P950	S190/S3000	2	88
752	60.0	1.3	950	30.0	67.238	50	P950	S190/S3000	2	88



Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
49.0	1080	2.4	135	540	47.375	3	P180	S140/L3240	1	47
50.0	1080	1.1	54.0	540	46.069	3	P80	S140/L3240	1	42
66.0	810	2.4	180	405	46.447	4	P180	S140/L3240	1	47
67.0	810	1.2	80.0	405	45.806	4	P80	S140/L3240	1	42
74.0	648	4.8	405	324	52.675	5	P470	S140/L3240	1	58
84.0	648	1.8	175	324	46.085	5	P180	S140/L3240	1	47
112	463	3.0	355	231	51.614	7	P470	S140/L3240	1	58
117	463	1.3	175	231	45.873	7	P180	S140/L3240	1	47
151	324	4.3	750	162	66.295	10	P950	S140/L3240	1	74
165	270	4.2	845	135	55.254	12	P950	S140/L3240	2	81
167	324	1.8	305	162	51.075	10	P470	S140/L3240	1	58
196	270	1.9	380	135	46.852	12	P470	S140/L3240	2	57
221	216	3.3	845	108	53.486	15	P950	S140/L3240	2	81
231	203	3.6	950	101	54.159	16	P950	S140/L3240	2	81
245	216	1.5	380	108	46.345	15	P470	S140/L3240	2	57
262	203	1.6	450	101	46.625	16	P470	S140/L3240	2	57
307	162	2.8	950	81.0	52.786	20	P950	S140/L3240	2	81
327	162	1.4	450	81.0	46.200	20	P470	S140/L3240	2	57
401	130	2.3	950	65.0	52.530	25	P950	S140/L3240	2	81
572	92.6	1.6	950	46.0	51.541	35	P950	S140/L3240	2	81
654	81.0	1.4	950	41.0	51.102	40	P950	S140/L3240	2	81
818	64.8	1.2	950	32.0	51.038	50	P950	S140/L3240	2	81

7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
61.0	1000	4.7	380	349	130.212	3	P470	S190/M3000	1	74
69.0	1000	1.8	135	500	122.439	3	P180	S190/M3000	1	63
82.0	750	4.7	470	335	126.656	4	P470	S190/M3000	1	74
92.0	750	1.8	180	375	121.511	4	P180	S190/M3000	1	63
108	600	3.4	405	300	125.175	5	P470	S190/M3000	1	74
115	600	1.3	175	300	121.149	5	P180	S190/M3000	1	63
143	429	4.7	900	214	141.639	7	P950	S190/M3000	1	90
160	429	2.2	355	214	124.114	7	P470	S190/M3000	1	74
219	300	3.2	750	150	138.795	10	P950	S190/M3000	1	90
230	300	1.3	305	150	123.575	10	P470	S190/M3000	1	74
250	250	3.0	845	125	127.754	12	P950	S190/M3000	2	97
271	250	1.4	380	125	121.917	12	P470	S190/M3000	2	73
328	200	2.4	845	100	125.986	15	P950	S190/M3000	2	97
338	200	1.1	380	100	121.410	15	P470	S190/M3000	2	73
345	188	2.6	950	94.0	126.659	16	P950	S190/M3000	2	97
361	188	1.2	450	94.0	121.689	16	P470	S190/M3000	2	73
449	150	2.1	950	75.0	125.286	20	P950	S190/M3000	2	97
564	120	1.7	950	60.0	125.030	25	P950	S190/M3000	2	97
790	85.7	1.2	950	43.0	124.041	35	P950	S190/M3000	2	97
902	75.0	1.0	950	38.0	123.602	40	P950	S190/M3000	2	97

Technische Daten

Planetengetriebe g850-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



9.2 kW

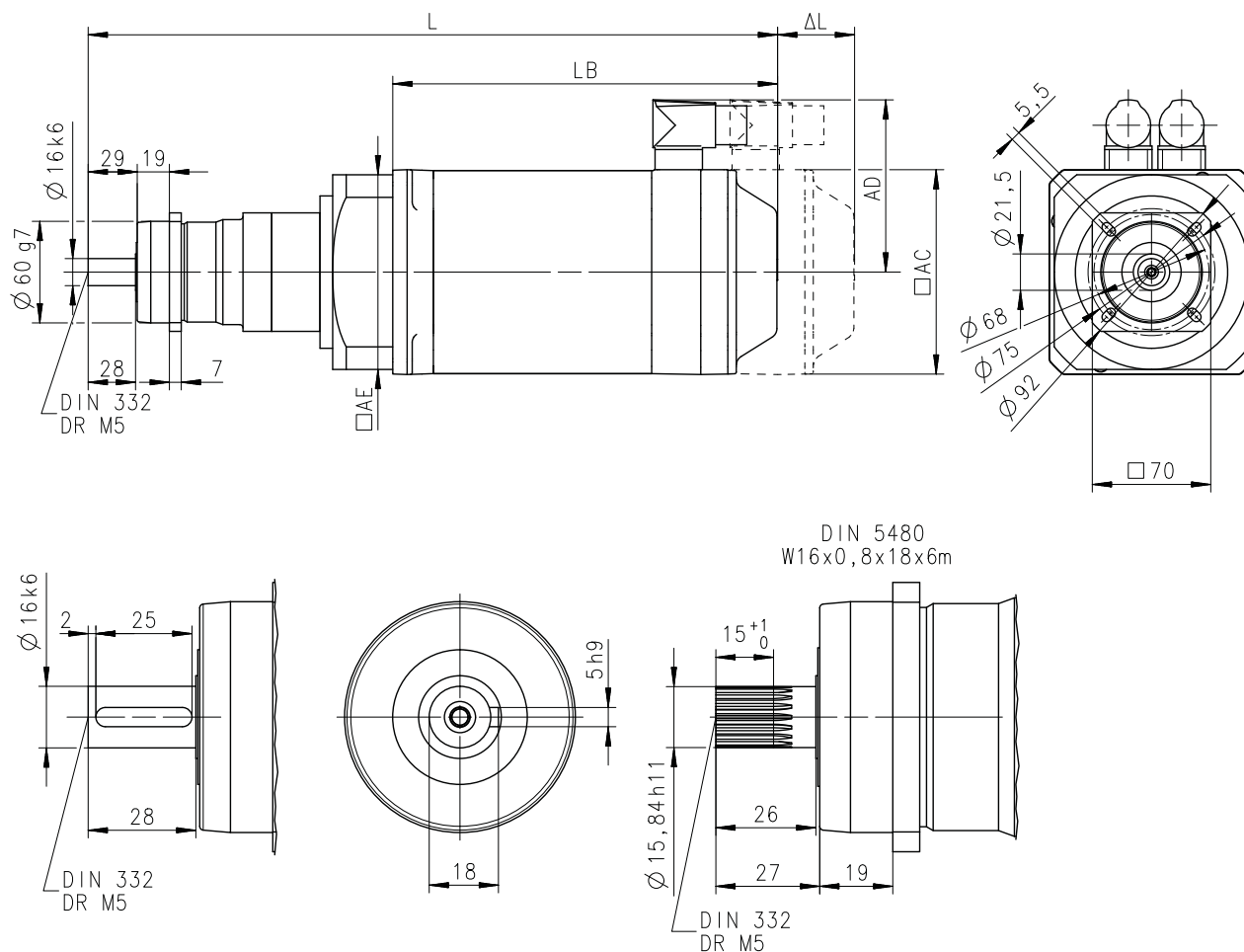
Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \text{th}}$	J	i	g850-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
95.0	840	3.4	380	342	205.612	3	P470	S190/L2520	1	86
126	630	3.4	470	315	202.056	4	P470	S190/L2520	1	86
149	504	4.8	950	238	221.883	5	P950	S190/L2520	1	102
165	504	2.4	405	252	200.575	5	P470	S190/L2520	1	86
222	360	3.4	900	180	217.039	7	P950	S190/L2520	1	102
235	360	1.5	355	180	199.514	7	P470	S190/L2520	1	86
333	252	2.2	750	126	214.195	10	P950	S190/L2520	1	102
393	210	2.1	845	105	203.154	12	P950	S190/L2520	2	110
494	168	1.7	845	84.0	201.386	15	P950	S190/L2520	2	110
526	158	1.8	950	79.0	202.059	16	P950	S190/L2520	2	110
658	126	1.4	950	63.0	200.686	20	P950	S190/L2520	2	110
823	101	1.1	950	50.0	200.430	25	P950	S190/L2520	2	110



Basisabmessungen

g850-P40 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801038-01

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	263	293	309.5	329.5	340.5	378.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	90	90	115	115

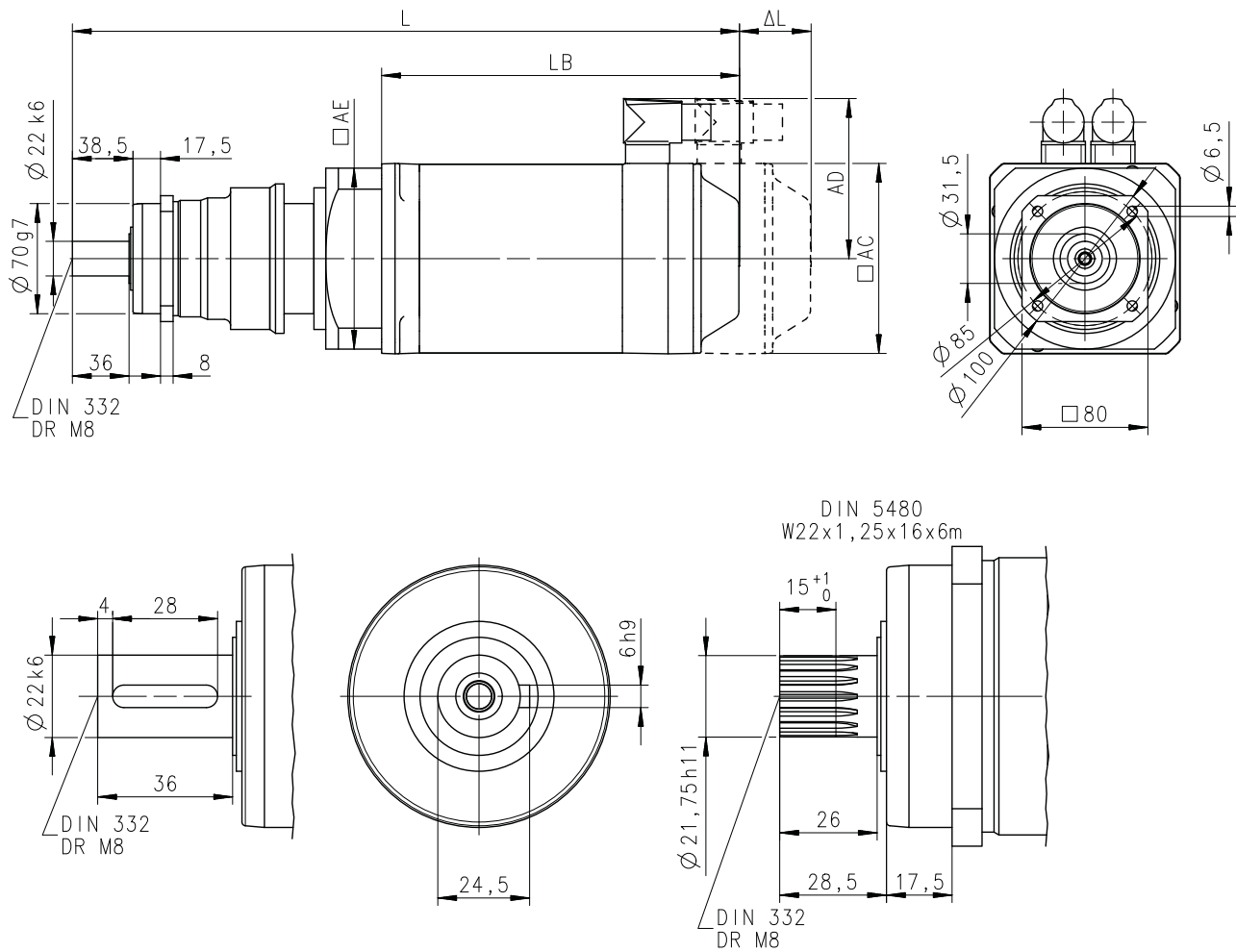
Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen



g850-P80 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801039-00

Motor			m850-							
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240	S140/L3240
Gesamtlänge	L	mm	325	345	356	394	432	359	399	439
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142	142	142

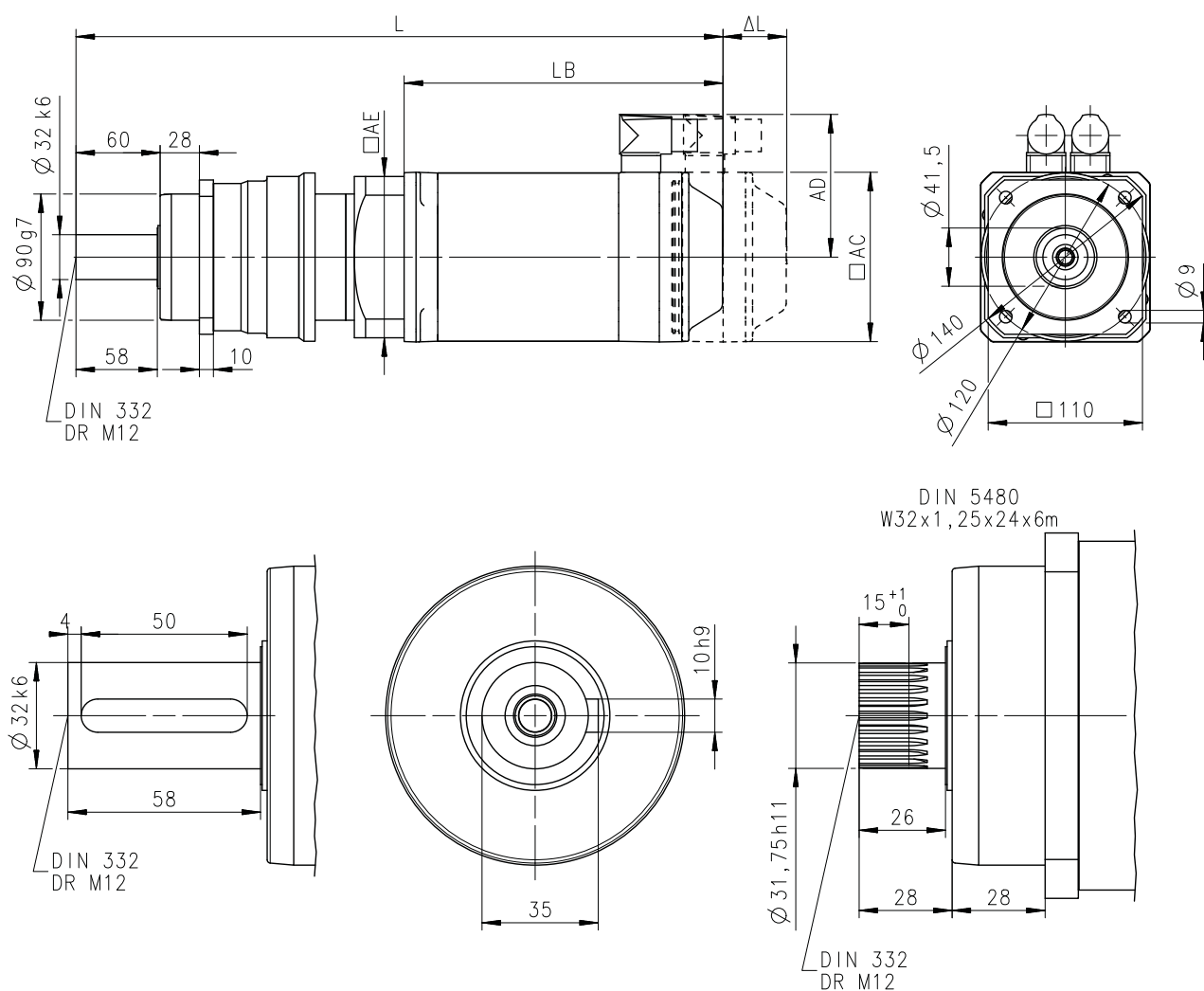


Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen

g850-P180 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801040-00

Motor			m850-							
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	391.5	429.5	467.5	394.5	434.5	474.5	427.5	475.5
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	120	120	120	142	142	142	190	190

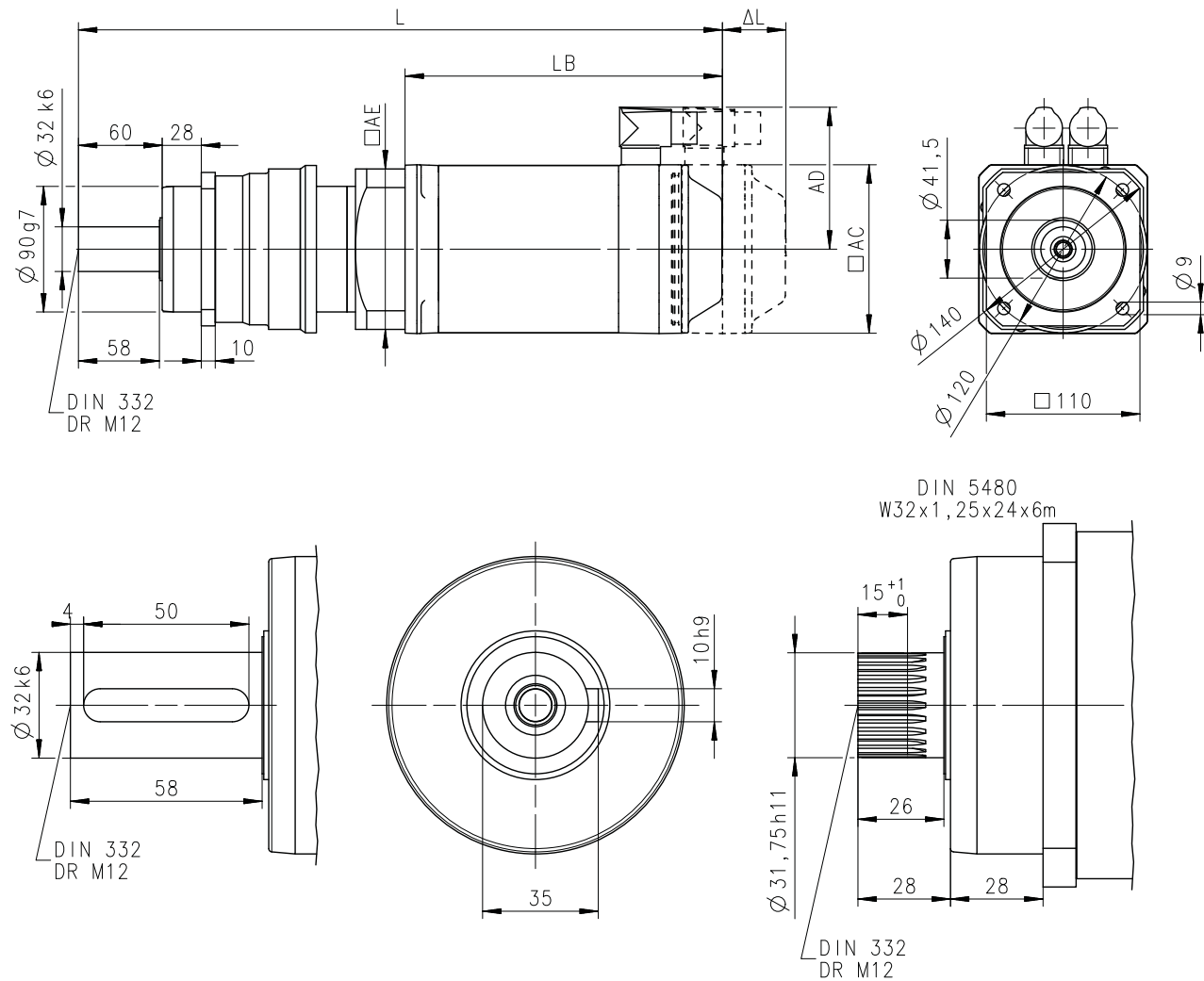
Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen



g850-P180 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801040-00

Motor			m850-					
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	392	412	423	461	499	426
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142

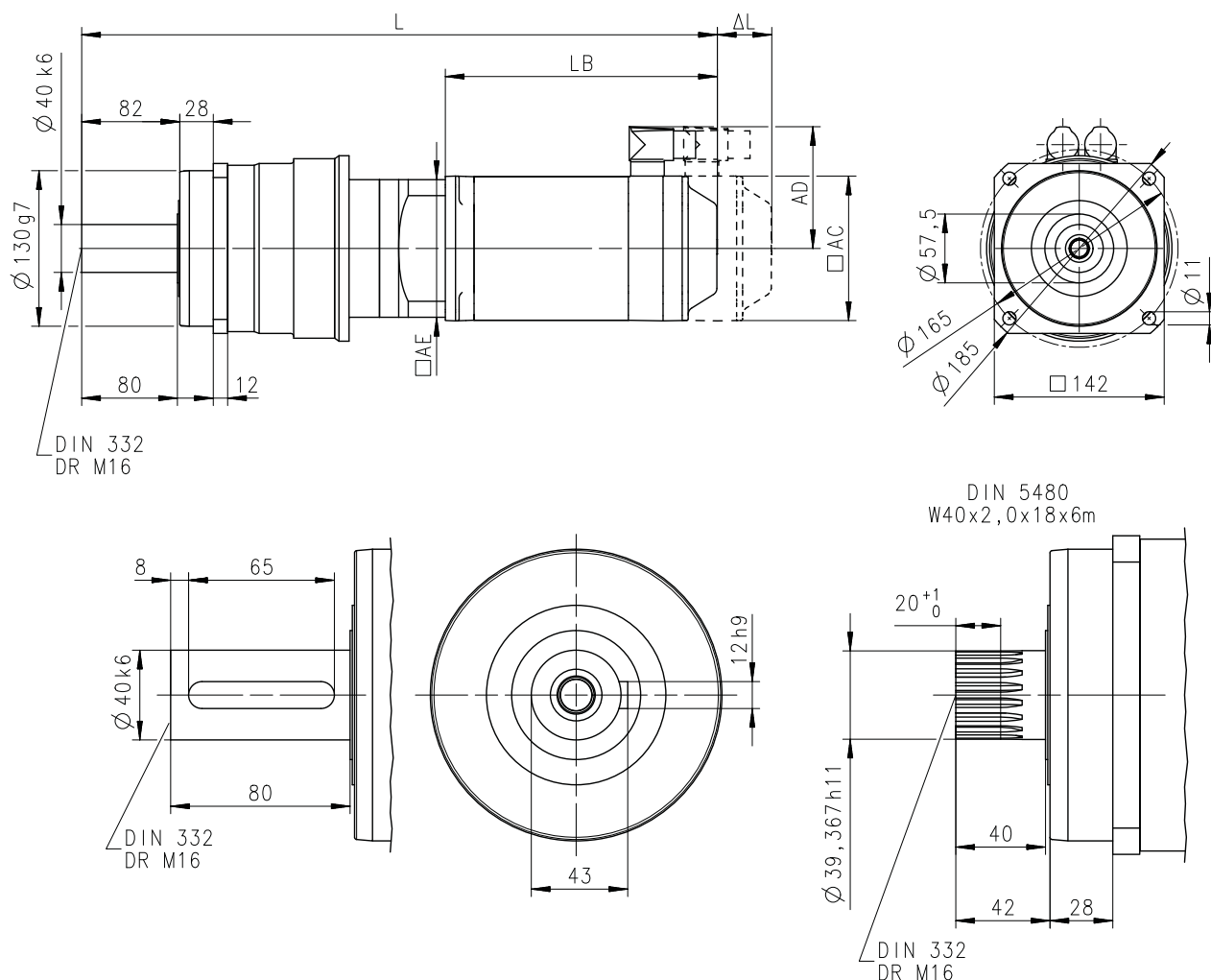


Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen

g850-P470 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801041-00

Motor			m850-							
			S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	488.5	526.5	443.5	483.5	523.5	475.5	523.5	587.5
Länge Motor	LB	mm	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	150	150	150	150	150	190	190	190

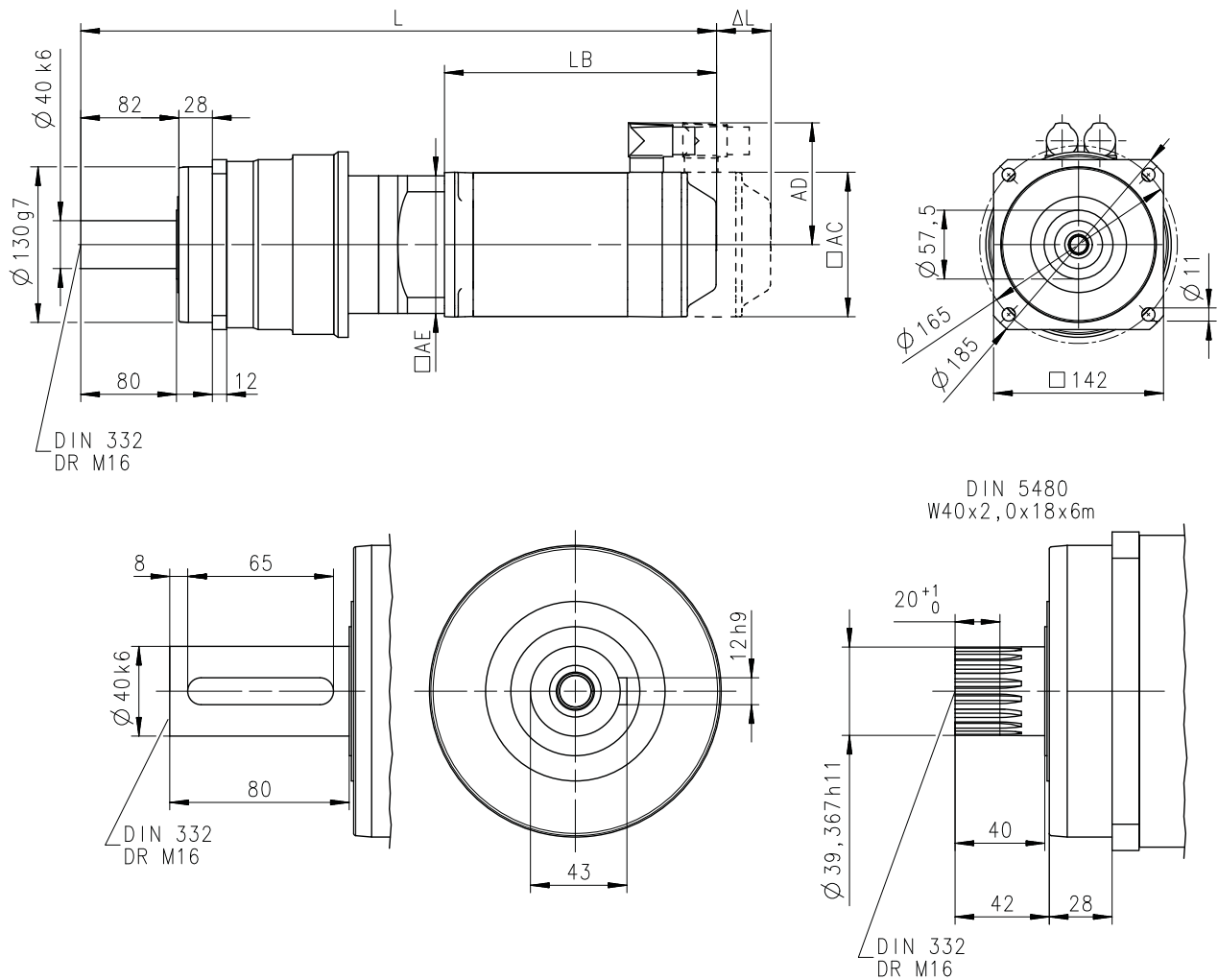
Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen



g850-P470 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801041-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	450.5	470.5	481.5	519.5	557.5	484.5	524.5	564.5	517.5	565.5
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	120	120	120	142	142	142	190	190

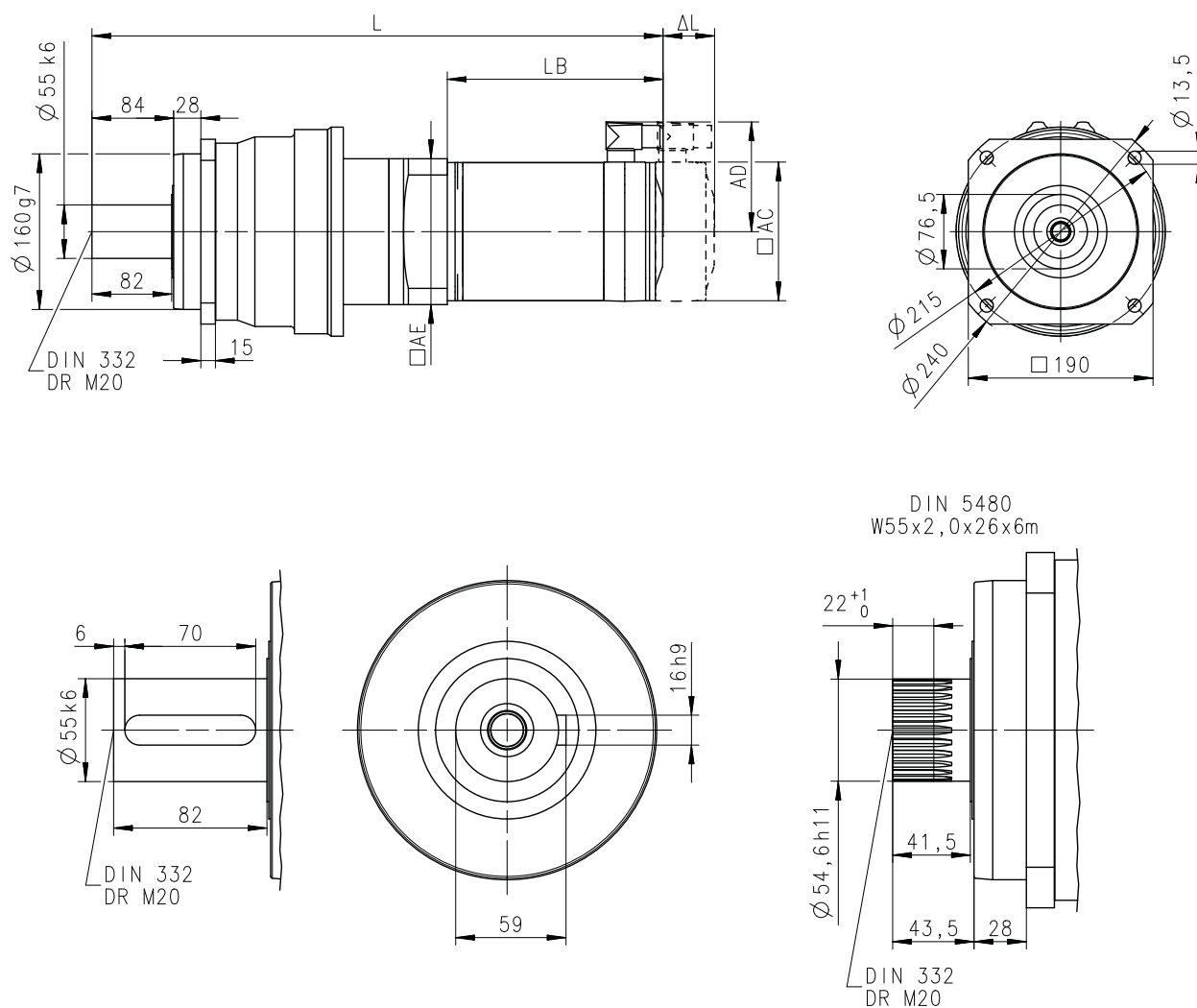


Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen

g850-P950 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801042-00

Motor			m850-				
			S140/M3240	S140/L3240	S190/S3000	S190/M3000	S190/L2520
Gesamtlänge	L	mm	532.5	572.5	534.5	582.5	646.5
Länge Motor	LB	mm	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	210	210	210	210	210

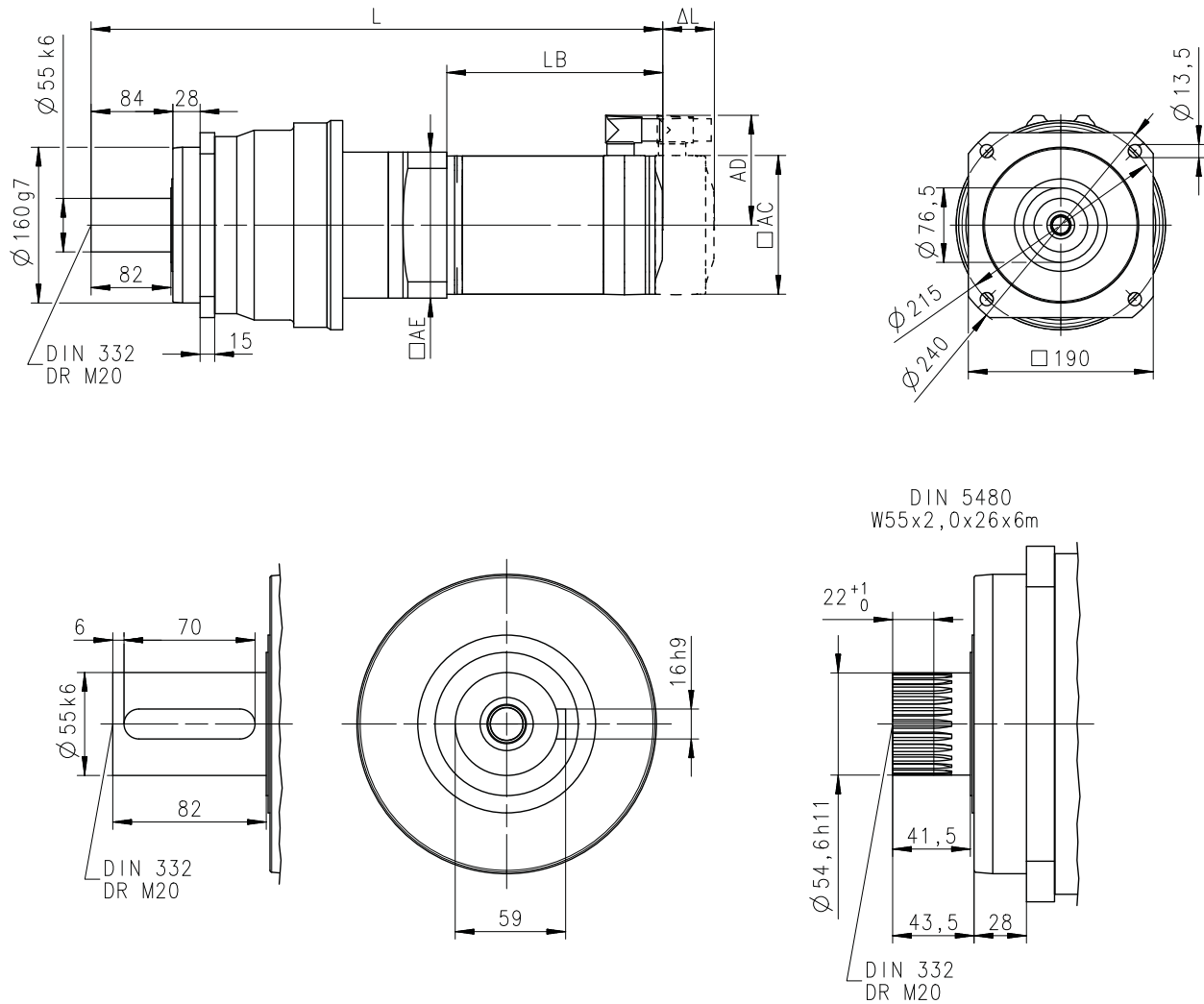
Technische Daten

Planetengetriebe g850-P
Basisabmessungen



g850-P950 mit m850

Getriebeausführung: Vollwelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801042-00

Motor			m850-										
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	514	534	545	583	621	538	578	618	570	618	682
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	190	190	190



Planetengetriebe g870-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g870-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g870-P77	g870-P150	g870-P300	g870-P1000	g870-P1800
Motorzuordnung min.		m850-S40L	m850-S60S	m850-S80S	m850-S80S	m850-S80S
Motorzuordnung max.		m850-S120M	m850-S140L	m850-S190M	m850-S190L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	77	150	300	1000	1800
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Flanschabtriebswelle mit Passstiftbohrung	mm	20 x 4.5	31.5 x 6.5	40 x 6.5	50 x 6.5	80 x 10
Flanschabtriebswelle	mm	20 x 4.5	31.5 x 6.5	40 x 6.5	50 x 6.5	80 x 10
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	64	90	110	140	200
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g870-P77, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	60.0	3	13
5	65.0	3	15
7	45.0	3	10
8	40.0	3	10
10	27.0	3	8

g870-P77, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	77.0	5	14
20	77.0	5	14
25	65.0	5	15
32	77.0	5	13
40	65.0	5	15
64	40.0	5	10
50	65.0	5	14
100	27.0	5	8

g870-P150, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	140	3	35
5	140	3	41
7	90.0	3	27
8	80.0	3	27
10	60.0	3	22

g870-P150, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	150	5	33
20	150	5	33
25	140	5	38
32	150	5	32
40	140	5	37
50	130	5	35
64	80.0	5	27
100	60.0	5	19



g870-P300, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	300	3	77
5	260	3	92
7	180	3	60
8	150	3	60
10	125	3	59

g870-P300, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
20	300	5	76
16	300	5	75
25	260	5	91
32	300	5	73
40	260	5	88
50	260	5	86
64	150	5	59

g870-P1000, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	600	3	211
5	750	3	255
7	530	3	190
8	450	3	173
10	305	3	156

g870-P1000, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	1000	5	223
20	1000	5	231
25	900	5	264
32	600	5	212
40	750	5	251
64	450	5	182
50	620	5	241
100	305	5	177

Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Radialkräfte und Axialkräfte



g870-P1800, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
8	1000	3	420
7	1300	3	429
10	630	3	330

g870-P1800, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	1800	5	532
20	1800	5	543
25	1800	5	656
32	1800	5	517
40	1800	5	633
50	1525	5	614
64	1000	5	442
100	630	5	391

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g870-P77	g870-P150	g870-P300	g870-P1000	g870-P1800
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	2150	3950	4900	12000	33000
Axialkraft	F_{ax}	N	4300	8200	9500	8500	15000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	1900	3500	4350	11000	29500
Axialkraft	F_{ax}	N	3800	7200	8400	7500	13500
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	2150	3950	4900	12000	33000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	4300	8200	9500	8500	15000



Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.2 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g870-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
11.0	141	3.7	40.0	156	0.266	64	P77	S40/L9000	2	3.1
14.0	90.0	1.9	27.0	100	0.263	100	P77	S40/L9000	2	3.1

0.325 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g870-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.0	600	5.9	27.0	1000	0.437	10	P77	S60/S6000	1	3.3
7.0	300	5.4	77.0	500	0.448	20	P77	S60/S6000	2	3.9
9.5	240	4.6	65.0	400	0.446	25	P77	S60/S6000	2	3.9
13.0	188	4.0	77.0	313	0.433	32	P77	S60/S6000	2	3.9
17.0	150	3.4	65.0	250	0.430	40	P77	S60/S6000	2	3.9
17.0	120	5.7	130	60.0	0.432	50	P150	S60/S6000	2	5.4
22.0	120	3.0	65.0	200	0.430	50	P77	S60/S6000	2	3.9
26.0	93.8	1.5	40.0	156	0.432	64	P77	S60/S6000	2	3.9
28.0	93.8	2.8	80.0	47.0	0.435	64	P150	S60/S6000	2	5.4
40.0	60.0	1.5	60.0	30.0	0.431	100	P150	S60/S6000	2	5.4

0.55 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g870-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
5.1	857	5.8	45.0	1429	0.644	7	P77	S60/L6000	1	3.8
6.0	750	5.3	40.0	1250	0.638	8	P77	S60/L6000	1	3.8
8.2	600	3.3	27.0	1000	0.630	10	P77	S60/L6000	1	3.8
12.0	375	3.5	77.0	625	0.656	16	P77	S60/L6000	2	4.4
15.0	240	5.8	140	120	0.650	25	P150	S60/L6000	2	5.9
16.0	300	3.0	77.0	500	0.641	20	P77	S60/L6000	2	4.4
20.0	240	2.6	65.0	400	0.639	25	P77	S60/L6000	2	4.4
21.0	188	5.0	150	94.0	0.632	32	P150	S60/L6000	2	5.9
26.0	188	2.2	77.0	313	0.626	32	P77	S60/L6000	2	4.4
28.0	150	4.2	140	75.0	0.627	40	P150	S60/L6000	2	5.9
32.0	150	1.9	65.0	250	0.623	40	P77	S60/L6000	2	4.4
39.0	120	3.1	130	60.0	0.625	50	P150	S60/L6000	2	5.9
40.0	120	1.6	65.0	200	0.623	50	P77	S60/L6000	2	4.4
51.0	93.8	1.6	80.0	47.0	0.628	64	P150	S60/L6000	2	5.9

Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



1 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g870-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	m
5.7	1375	4.9	60.0	2500	1.851	4	P77	S80/S5500	1	5.0
7.5	1100	4.1	65.0	2000	1.819	5	P77	S80/S5500	1	5.0
11.0	786	3.2	45.0	1429	1.793	7	P77	S80/S5500	1	5.0
13.0	688	2.9	40.0	1250	1.787	8	P77	S80/S5500	1	5.0
15.0	550	3.7	60.0	1000	1.980	10	P150	S80/S5500	1	6.9
16.0	550	1.7	27.0	1000	1.780	10	P77	S80/S5500	1	5.0
21.0	344	4.4	150	625	2.022	16	P150	S80/S5500	2	7.1
26.0	344	1.9	77.0	625	1.806	16	P77	S80/S5500	2	5.6
28.0	275	3.7	150	500	1.978	20	P150	S80/S5500	2	7.1
28.0	220	5.9	260	110	2.039	25	P300	S80/S5500	2	10
32.0	275	1.6	77.0	500	1.790	20	P77	S80/S5500	2	5.6
37.0	220	3.1	140	400	1.972	25	P150	S80/S5500	2	7.1
39.0	220	1.4	65.0	400	1.788	25	P77	S80/S5500	2	5.6
39.0	172	5.1	300	86.0	1.974	32	P300	S80/S5500	2	10
48.0	172	2.7	150	313	1.944	32	P150	S80/S5500	2	7.1
50.0	172	1.2	77.0	313	1.776	32	P77	S80/S5500	2	5.6
54.0	138	4.1	260	69.0	1.955	40	P300	S80/S5500	2	10
61.0	138	1.0	65.0	250	1.773	40	P77	S80/S5500	2	5.6
63.0	138	2.2	140	250	1.936	40	P150	S80/S5500	2	7.1
72.0	110	3.3	260	55.0	1.951	50	P300	S80/S5500	2	10
78.0	110	1.7	130	200	1.935	50	P150	S80/S5500	2	7.1
84.0	85.9	4.5	450	43.0	3.396	64	P1000	S80/S5500	2	20
99.0	85.9	1.5	150	43.0	1.962	64	P300	S80/S5500	2	10
133	55.0	4.2	630	65	8.311	100	P1800	S80/S5500	2	53
151	55.0	2.0	305	28.0	3.351	100	P1000	S80/S5500	2	20



Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
7.4	1375	4.0	60.0	2500	2.381	4	P77	S80/L5500	1	5.7
9.5	1100	3.3	65.0	2000	2.349	5	P77	S80/L5500	1	5.7
12.0	786	5.9	90.0	1429	2.569	7	P150	S80/L5500	1	7.6
14.0	786	2.6	45.0	1429	2.323	7	P77	S80/L5500	1	5.7
14.0	688	5.0	80.0	1250	2.543	8	P150	S80/L5500	1	7.6
16.0	688	2.3	40.0	1250	2.317	8	P77	S80/L5500	1	5.7
19.0	550	1.4	27.0	1000	2.310	10	P77	S80/L5500	1	5.7
19.0	550	3.0	60.0	1000	2.510	10	P150	S80/L5500	1	7.6
28.0	344	3.5	150	625	2.552	16	P150	S80/L5500	2	7.8
29.0	275	5.7	300	138	2.584	20	P300	S80/L5500	2	11
32.0	344	1.6	77.0	625	2.336	16	P77	S80/L5500	2	6.3
37.0	275	3.0	150	500	2.508	20	P150	S80/L5500	2	7.8
39.0	275	1.3	77.0	500	2.320	20	P77	S80/L5500	2	6.3
39.0	220	4.8	260	110	2.569	25	P300	S80/L5500	2	11
47.0	220	2.5	140	400	2.502	25	P150	S80/L5500	2	7.8
48.0	220	1.1	65.0	400	2.318	25	P77	S80/L5500	2	6.3
53.0	172	4.1	300	86.0	2.504	32	P300	S80/L5500	2	11
62.0	172	2.2	150	313	2.474	32	P150	S80/L5500	2	7.8
71.0	138	3.3	260	69.0	2.485	40	P300	S80/L5500	2	11
78.0	138	1.8	140	250	2.466	40	P150	S80/L5500	2	7.8
94.0	110	2.6	260	55.0	2.481	50	P300	S80/L5500	2	11
97.0	110	1.4	130	200	2.465	50	P150	S80/L5500	2	7.8
111	85.9	3.6	450	43.0	3.926	64	P1000	S80/L5500	2	20
122	85.9	1.2	150	43.0	2.492	64	P300	S80/L5500	2	11
177	55.0	3.4	630	65	8.841	100	P1800	S80/L5500	2	54
187	55.0	1.6	305	28.0	3.881	100	P1000	S80/L5500	2	20

Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
17.0	990	4.4	140	495	7.420	4	P150	S120/S3960	1	10
18.0	990	1.9	60.0	495	6.951	4	P77	S120/S3960	1	8.3
21.0	792	3.7	140	396	7.253	5	P150	S120/S3960	1	10
23.0	792	1.6	65.0	396	6.919	5	P77	S120/S3960	1	8.3
28.0	566	5.4	180	283	8.699	7	P300	S120/S3960	1	13
31.0	566	2.8	90.0	283	7.139	7	P150	S120/S3960	1	10
32.0	566	1.2	45.0	283	6.893	7	P77	S120/S3960	1	8.3
34.0	495	4.1	150	248	8.620	8	P300	S120/S3960	1	13
36.0	495	1.1	40.0	248	6.887	8	P77	S120/S3960	1	8.3
37.0	495	2.2	80.0	248	7.113	8	P150	S120/S3960	1	10
45.0	396	2.7	125	198	8.536	10	P300	S120/S3960	1	13
46.0	396	1.3	60.0	198	7.080	10	P150	S120/S3960	1	10
66.0	248	3.2	300	124	7.237	16	P300	S120/S3960	2	13
72.0	248	1.7	150	124	7.122	16	P150	S120/S3960	2	10
85.0	198	2.8	300	99.0	7.154	20	P300	S120/S3960	2	13
90.0	198	1.5	150	99.0	7.078	20	P150	S120/S3960	2	10
110	158	2.3	260	79.0	7.139	25	P300	S120/S3960	2	13
113	158	1.2	140	79.0	7.072	25	P150	S120/S3960	2	10
122	124	4.1	600	62.0	8.566	32	P1000	S120/S3960	2	23
144	124	1.0	150	62.0	7.044	32	P150	S120/S3960	2	10
144	124	2.0	300	62.0	7.074	32	P300	S120/S3960	2	13
152	99.0	4.1	750	50.0	8.492	40	P1000	S120/S3960	2	23
180	99.0	1.4	260	50.0	7.055	40	P300	S120/S3960	2	13
213	79.2	2.8	620	40.0	8.477	50	P1000	S120/S3960	2	23
226	79.2	1.2	260	40.0	7.051	50	P300	S120/S3960	2	13
256	61.9	3.5	1000	31.0	13.741	64	P1800	S120/S3960	2	57
286	61.9	1.6	450	31.0	8.496	64	P1000	S120/S3960	2	23
422	39.6	1.5	630	20.0	13.411	100	P1800	S120/S3960	2	57



Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
29.0	810	5.0	300	388	18.642	4	P300	S140/S3240	1	34
32.0	810	2.6	140	405	17.071	4	P150	S140/S3240	1	31
37.0	648	4.2	260	324	18.235	5	P300	S140/S3240	1	34
40.0	648	2.2	140	324	16.904	5	P150	S140/S3240	1	31
54.0	463	3.2	180	231	17.899	7	P300	S140/S3240	1	34
57.0	463	1.6	90.0	231	16.790	7	P150	S140/S3240	1	31
64.0	405	2.3	150	203	17.820	8	P300	S140/S3240	1	34
65.0	405	1.2	80.0	203	16.763	8	P150	S140/S3240	1	31
76.0	324	3.8	305	162	23.013	10	P1000	S140/S3240	1	45
81.0	324	1.6	125	162	17.736	10	P300	S140/S3240	1	34
91.0	203	5.9	1000	101	18.484	16	P1000	S140/S3240	2	44
124	162	5.0	1000	81.0	18.123	20	P1000	S140/S3240	2	44
128	203	1.9	300	101	17.869	16	P300	S140/S3240	2	34
160	162	1.7	300	81.0	17.738	20	P300	S140/S3240	2	34
167	130	4.2	900	65.0	18.005	25	P1000	S140/S3240	2	44
200	130	1.3	260	65.0	17.722	25	P300	S140/S3240	2	34
235	81.0	5.6	1800	41.0	22.940	40	P1800	S140/S3240	2	78
250	101	2.3	600	51.0	17.766	32	P1000	S140/S3240	2	44
256	101	1.2	300	51.0	17.625	32	P300	S140/S3240	2	34
312	81.0	2.3	750	41.0	17.692	40	P1000	S140/S3240	2	44
347	64.8	3.8	1525	32.0	22.802	50	P1800	S140/S3240	2	78
400	64.8	1.6	620	32.0	17.677	50	P1000	S140/S3240	2	44
500	50.6	2.0	1000	25.0	22.941	64	P1800	S140/S3240	2	78

Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
24.0	990	5.4	300	395	15.342	4	P300	S120/M3960	1	16
27.0	990	2.9	140	451	13.320	4	P150	S120/M3960	1	13
28.0	990	1.2	60.0	459	12.851	4	P77	S120/M3960	1	11
32.0	792	4.5	260	382	14.935	5	P300	S120/M3960	1	16
35.0	792	2.4	140	396	13.153	5	P150	S120/M3960	1	13
36.0	792	1.0	65.0	396	12.819	5	P77	S120/M3960	1	11
47.0	566	3.5	180	283	14.599	7	P300	S120/M3960	1	16
50.0	566	1.8	90.0	283	13.039	7	P150	S120/M3960	1	13
55.0	495	2.6	150	248	14.520	8	P300	S120/M3960	1	16
57.0	495	1.4	80.0	248	13.013	8	P150	S120/M3960	1	13
64.0	396	4.3	305	198	19.713	10	P1000	S120/M3960	1	27
70.0	396	1.8	125	198	14.436	10	P300	S120/M3960	1	16
104	198	5.4	1000	99.0	14.823	20	P1000	S120/M3960	2	26
111	248	1.1	150	124	13.022	16	P150	S120/M3960	2	13
111	248	2.1	300	124	13.137	16	P300	S120/M3960	2	16
139	198	1.8	300	99.0	13.054	20	P300	S120/M3960	2	16
141	158	4.5	900	79.0	14.705	25	P1000	S120/M3960	2	26
174	158	1.5	260	79.0	13.039	25	P300	S120/M3960	2	16
212	124	2.7	600	62.0	14.466	32	P1000	S120/M3960	2	26
223	124	1.3	300	62.0	12.974	32	P300	S120/M3960	2	16
264	99.0	2.7	750	50.0	14.392	40	P1000	S120/M3960	2	26
287	79.2	4.3	1525	40.0	19.502	50	P1800	S120/M3960	2	59
348	79.2	1.8	620	40.0	14.377	50	P1000	S120/M3960	2	26
435	61.9	2.3	1000	31.0	19.641	64	P1800	S120/M3960	2	59
440	61.9	1.0	450	31.0	14.396	64	P1000	S120/M3960	2	26



Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
31.0	990	4.5	300	378	21.142	4	P300	S120/L3960	1	18
34.0	990	2.3	140	430	19.120	4	P150	S120/L3960	1	16
40.0	792	3.7	260	366	20.735	5	P300	S120/L3960	1	18
43.0	792	2.0	140	396	18.953	5	P150	S120/L3960	1	16
58.0	566	2.9	180	283	20.399	7	P300	S120/L3960	1	18
60.0	566	1.5	90.0	283	18.839	7	P150	S120/L3960	1	16
69.0	495	1.2	80.0	248	18.813	8	P150	S120/L3960	1	16
69.0	495	2.2	150	248	20.320	8	P300	S120/L3960	1	18
81.0	396	3.6	305	198	25.513	10	P1000	S120/L3960	1	30
86.0	396	1.5	125	198	20.236	10	P300	S120/L3960	1	18
103	248	5.2	1000	124	20.984	16	P1000	S120/L3960	2	28
135	248	1.7	300	124	18.937	16	P300	S120/L3960	2	19
138	198	4.5	1000	99.0	20.623	20	P1000	S120/L3960	2	28
169	198	1.5	300	99.0	18.854	20	P300	S120/L3960	2	19
184	158	3.7	900	79.0	20.505	25	P1000	S120/L3960	2	28
212	158	1.2	260	79.0	18.839	25	P300	S120/L3960	2	19
256	99.0	5.3	1800	50.0	25.440	40	P1800	S120/L3960	2	62
267	124	2.2	600	62.0	20.266	32	P1000	S120/L3960	2	28
271	124	1.1	300	62.0	18.774	32	P300	S120/L3960	2	19
334	99.0	2.2	750	50.0	20.192	40	P1000	S120/L3960	2	28
374	79.2	3.6	1525	40.0	25.302	50	P1800	S120/L3960	2	62
423	79.2	1.5	620	40.0	20.177	50	P1000	S120/L3960	2	28
530	61.9	1.9	1000	31.0	25.441	64	P1800	S120/L3960	2	62

4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
51.0	810	3.1	300	345	33.042	4	P300	S140/M3240	1	39
54.0	810	1.6	140	389	31.471	4	P150	S140/M3240	1	36
66.0	648	2.6	260	324	32.635	5	P300	S140/M3240	1	39
67.0	648	1.3	140	324	31.304	5	P150	S140/M3240	1	36
80.0	463	5.6	530	231	38.342	7	P1000	S140/M3240	1	50
94.0	463	1.9	180	231	32.299	7	P300	S140/M3240	1	39
98.0	405	4.2	450	203	37.910	8	P1000	S140/M3240	1	50
108	405	1.4	150	203	32.220	8	P300	S140/M3240	1	39
119	324	4.7	630	144	56.980	10	P1800	S140/M3240	1	71
133	324	2.3	305	162	37.413	10	P1000	S140/M3240	1	50
185	162	6.0	1800	81.0	39.612	20	P1800	S140/M3240	2	83
186	203	3.6	1000	101	32.884	16	P1000	S140/M3240	2	49
211	203	1.2	300	101	32.269	16	P300	S140/M3240	2	39
243	162	3.1	1000	81.0	32.523	20	P1000	S140/M3240	2	49
254	130	5.1	1800	65.0	39.032	25	P1800	S140/M3240	2	83
263	162	1.0	300	81.0	32.138	20	P300	S140/M3240	2	39
316	130	2.6	900	65.0	32.405	25	P1000	S140/M3240	2	49
351	101	4.2	1800	51.0	37.827	32	P1800	S140/M3240	2	83
421	101	1.4	600	51.0	32.166	32	P1000	S140/M3240	2	49
472	81.0	3.4	1800	41.0	37.340	40	P1800	S140/M3240	2	83
526	81.0	1.4	750	41.0	32.092	40	P1000	S140/M3240	2	49
644	64.8	2.3	1525	32.0	37.202	50	P1800	S140/M3240	2	83
824	50.6	1.2	1000	25.0	37.341	64	P1800	S140/M3240	2	83

Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
60.0	750	2.7	300	336	65.471	4	P300	S190/S3000	1	51
76.0	600	2.3	260	300	65.065	5	P300	S190/S3000	1	51
95.0	429	4.9	530	214	69.042	7	P1000	S190/S3000	1	63
108	429	1.7	180	214	64.728	7	P300	S190/S3000	1	51
114	375	3.7	450	188	68.610	8	P1000	S190/S3000	1	63
123	375	1.2	150	188	64.649	8	P300	S190/S3000	1	51
140	300	4.1	630	141	87.680	10	P1800	S190/S3000	1	84
152	300	2.0	305	150	68.113	10	P1000	S190/S3000	1	63
219	188	3.2	1000	94.0	69.053	16	P1000	S190/S3000	2	61
226	150	5.4	1800	75.0	70.312	20	P1800	S190/S3000	2	95
284	150	2.7	1000	75.0	67.846	20	P1000	S190/S3000	2	61
306	120	4.5	1800	60.0	69.732	25	P1800	S190/S3000	2	95
368	120	2.3	900	60.0	67.678	25	P1000	S190/S3000	2	61
420	93.8	3.7	1800	47.0	68.527	32	P1800	S190/S3000	2	95
481	93.8	1.2	600	47.0	67.515	32	P1000	S190/S3000	2	61
559	75.0	3.0	1800	38.0	68.040	40	P1800	S190/S3000	2	95
602	75.0	1.2	750	38.0	67.407	40	P1000	S190/S3000	2	61
752	60.0	2.0	1525	30.0	67.902	50	P1800	S190/S3000	2	95
942	46.9	1.1	1000	23.0	68.041	64	P1800	S190/S3000	2	95

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
66.0	810	2.5	300	327	47.542	4	P300	S140/L3240	1	44
67.0	810	1.3	140	365	45.971	4	P150	S140/L3240	1	41
83.0	648	2.1	260	318	47.135	5	P300	S140/L3240	1	44
84.0	648	1.1	140	324	45.804	5	P150	S140/L3240	1	41
105	463	4.5	530	230	52.842	7	P1000	S140/L3240	1	55
117	463	1.5	180	231	46.799	7	P300	S140/L3240	1	44
126	405	3.4	450	203	52.410	8	P1000	S140/L3240	1	55
134	405	1.1	150	203	46.720	8	P300	S140/L3240	1	44
154	324	3.8	630	140	71.480	10	P1800	S140/L3240	1	76
165	324	1.9	305	162	51.913	10	P1000	S140/L3240	1	55
191	203	5.6	1800	94.0	56.413	16	P1800	S140/L3240	2	88
245	203	2.9	1000	101	47.384	16	P1000	S140/L3240	2	54
259	162	4.8	1800	81.0	54.112	20	P1800	S140/L3240	2	88
316	162	2.5	1000	81.0	47.023	20	P1000	S140/L3240	2	54
346	130	4.1	1800	65.0	53.532	25	P1800	S140/L3240	2	88
407	130	2.1	900	65.0	46.905	25	P1000	S140/L3240	2	54
469	101	3.4	1800	51.0	52.327	32	P1800	S140/L3240	2	88
523	101	1.1	600	51.0	46.666	32	P1000	S140/L3240	2	54
619	81.0	2.7	1800	41.0	51.840	40	P1800	S140/L3240	2	88
654	81.0	1.1	750	41.0	46.592	40	P1000	S140/L3240	2	54
818	64.8	1.9	1525	32.0	51.702	50	P1800	S140/L3240	2	88



Technische Daten

Planetengetriebe g870-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
78.0	750	5.6	600	256	129.465	4	P1000	S190/M3000	1	71
92.0	750	1.8	300	301	121.771	4	P300	S190/M3000	1	60
102	600	4.7	750	235	126.828	5	P1000	S190/M3000	1	71
115	600	1.5	260	294	121.365	5	P300	S190/M3000	1	60
153	429	3.3	530	214	125.342	7	P1000	S190/M3000	1	71
158	375	5.4	1000	146	148.331	8	P1800	S190/M3000	1	92
161	429	1.1	180	214	121.028	7	P300	S190/M3000	1	60
181	375	2.4	450	188	124.910	8	P1000	S190/M3000	1	71
223	300	2.8	630	134	143.980	10	P1800	S190/M3000	1	92
228	300	1.3	305	150	124.413	10	P1000	S190/M3000	1	71
303	188	4.2	1800	86.0	128.913	16	P1800	S190/M3000	2	104
358	188	2.1	1000	94.0	125.353	16	P1000	S190/M3000	2	70
399	150	3.6	1800	75.0	126.612	20	P1800	S190/M3000	2	104
451	150	1.8	1000	75.0	124.146	20	P1000	S190/M3000	2	70
522	120	3.0	1800	60.0	126.032	25	P1800	S190/M3000	2	104
564	120	1.5	900	60.0	123.978	25	P1000	S190/M3000	2	70
697	93.8	2.5	1800	47.0	124.827	32	P1800	S190/M3000	2	104
902	75.0	2.0	1800	38.0	124.340	40	P1800	S190/M3000	2	104
1128	60.0	1.3	1525	30.0	124.202	50	P1800	S190/M3000	2	104

9.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g870-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
123	630	4.0	600	238	204.865	4	P1000	S190/L2520	1	84
158	504	3.4	750	215	202.228	5	P1000	S190/L2520	1	84
206	360	5.0	1300	150	226.683	7	P1800	S190/L2520	1	105
233	360	2.2	530	180	200.742	7	P1000	S190/L2520	1	84
250	315	3.7	1000	136	223.731	8	P1800	S190/L2520	1	105
269	315	1.7	450	158	200.310	8	P1000	S190/L2520	1	84
333	252	1.9	630	126	219.380	10	P1800	S190/L2520	1	105
487	158	3.0	1800	78.0	204.313	16	P1800	S190/L2520	2	116
630	126	2.6	1800	63.0	202.012	20	P1800	S190/L2520	2	116
812	101	2.2	1800	50.0	201.432	25	P1800	S190/L2520	2	116
1053	78.8	1.7	1800	39.0	200.227	32	P1800	S190/L2520	2	116
1316	63.0	1.4	1800	32.0	199.740	40	P1800	S190/L2520	2	116

Technische Daten

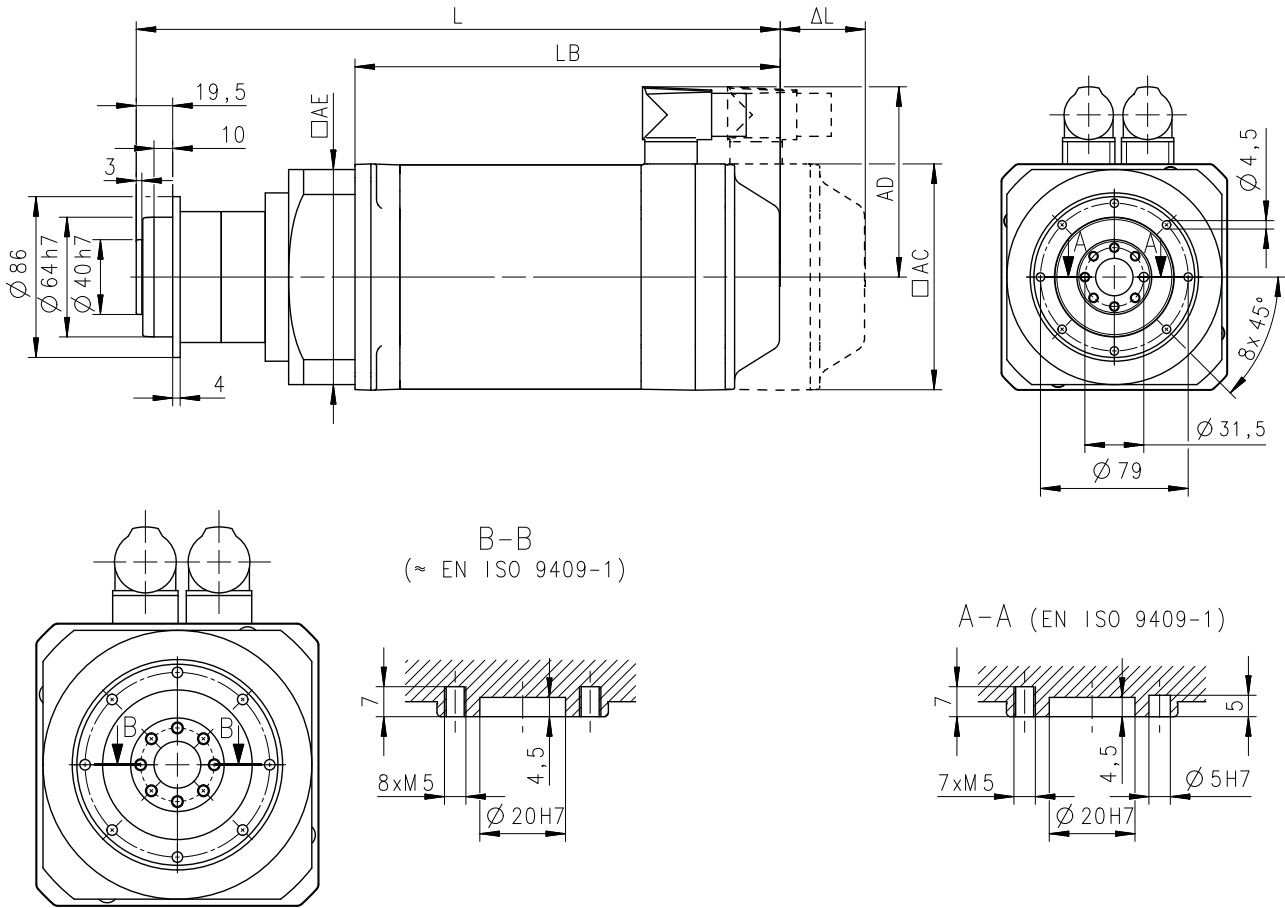
Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen



Basisabmessungen

g870-P77 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801053-00

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	180.5	210.5	227	247	277.5	315.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	90	90	115	115

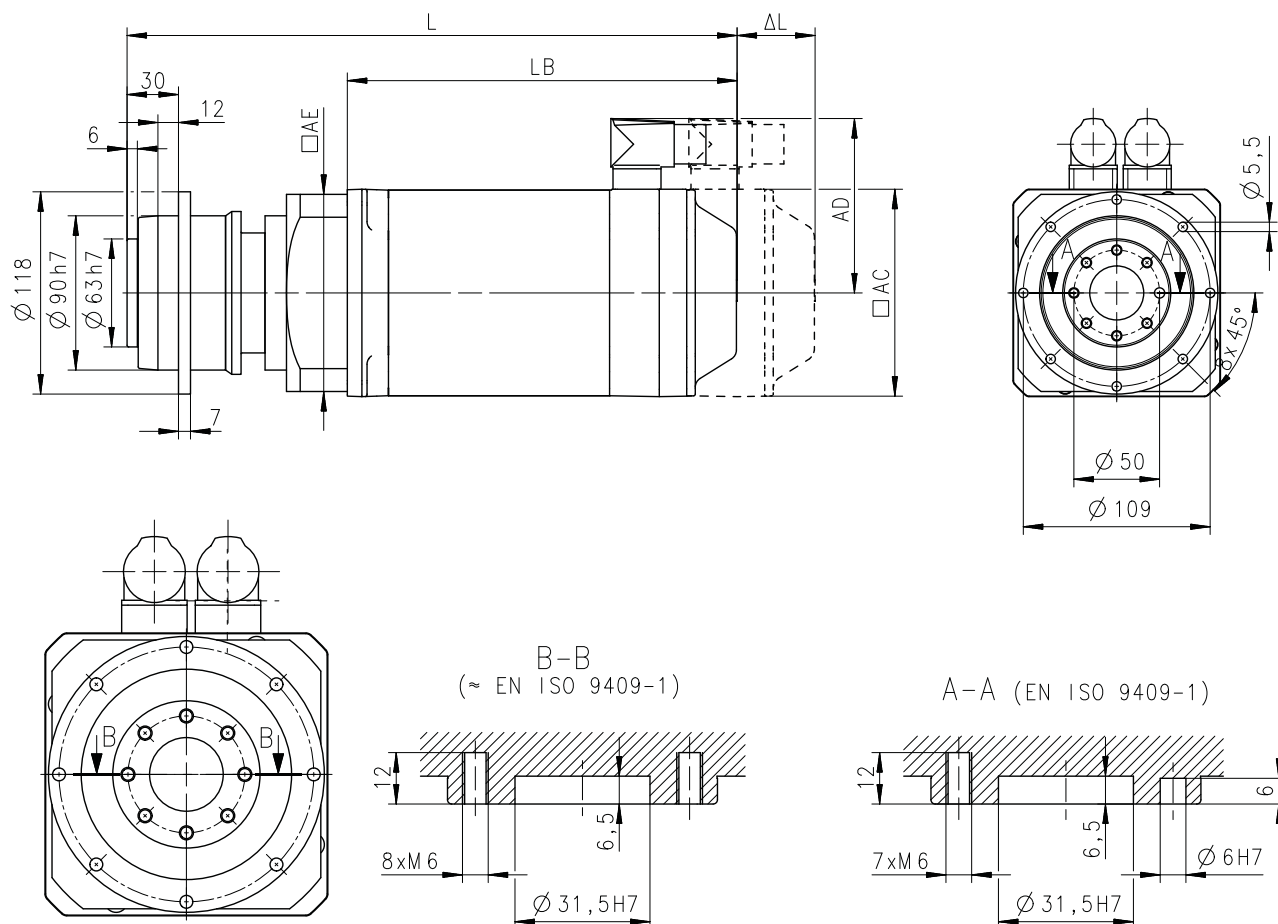


Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen

g870-P150 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801054-00

Motor			m850-							
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240	S140/L3240
Gesamtlänge	L	mm	227	247	288	326	364	291	331	371
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142	142	142

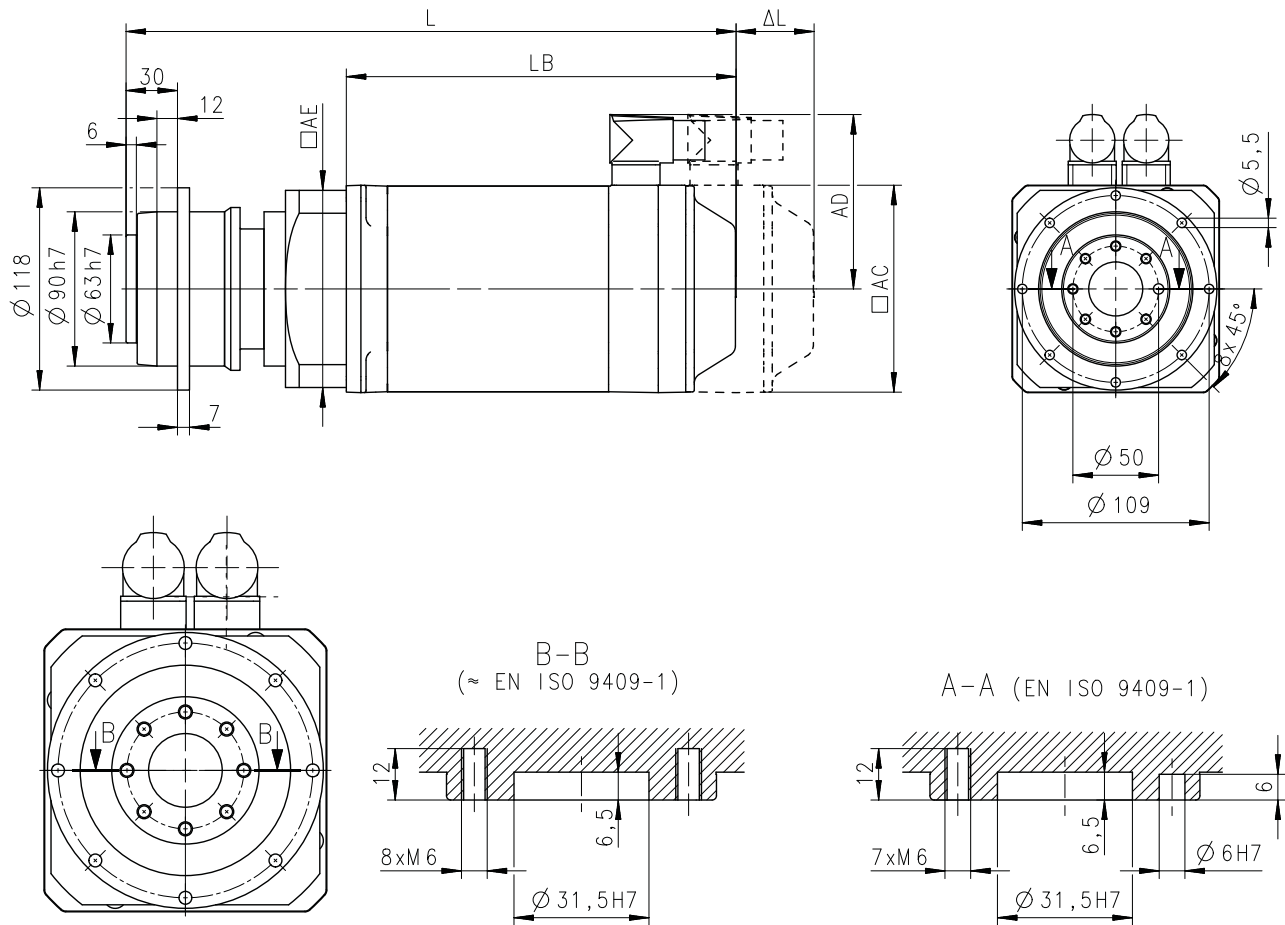
Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen



g870-P150 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801054-00

Motor			m850-					
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960
Gesamtlänge	L	mm	0	0	256.5	276.5	317.5	355.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	90	90	115	115

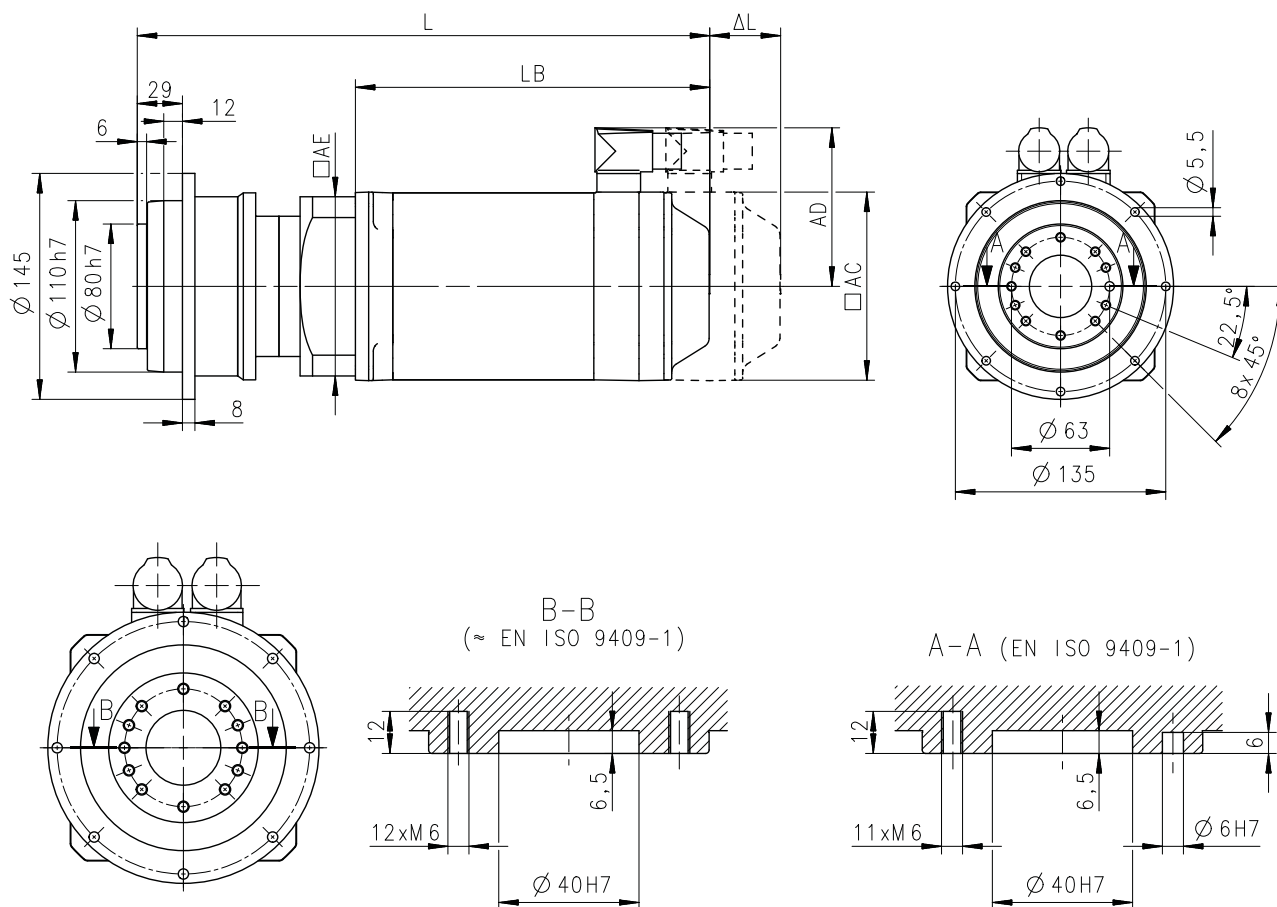


Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen

g870-P300 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801055-00

Motor			m850-							
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	297	335	373	300	340	380	333	381
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	120	120	120	142	142	142	190	190

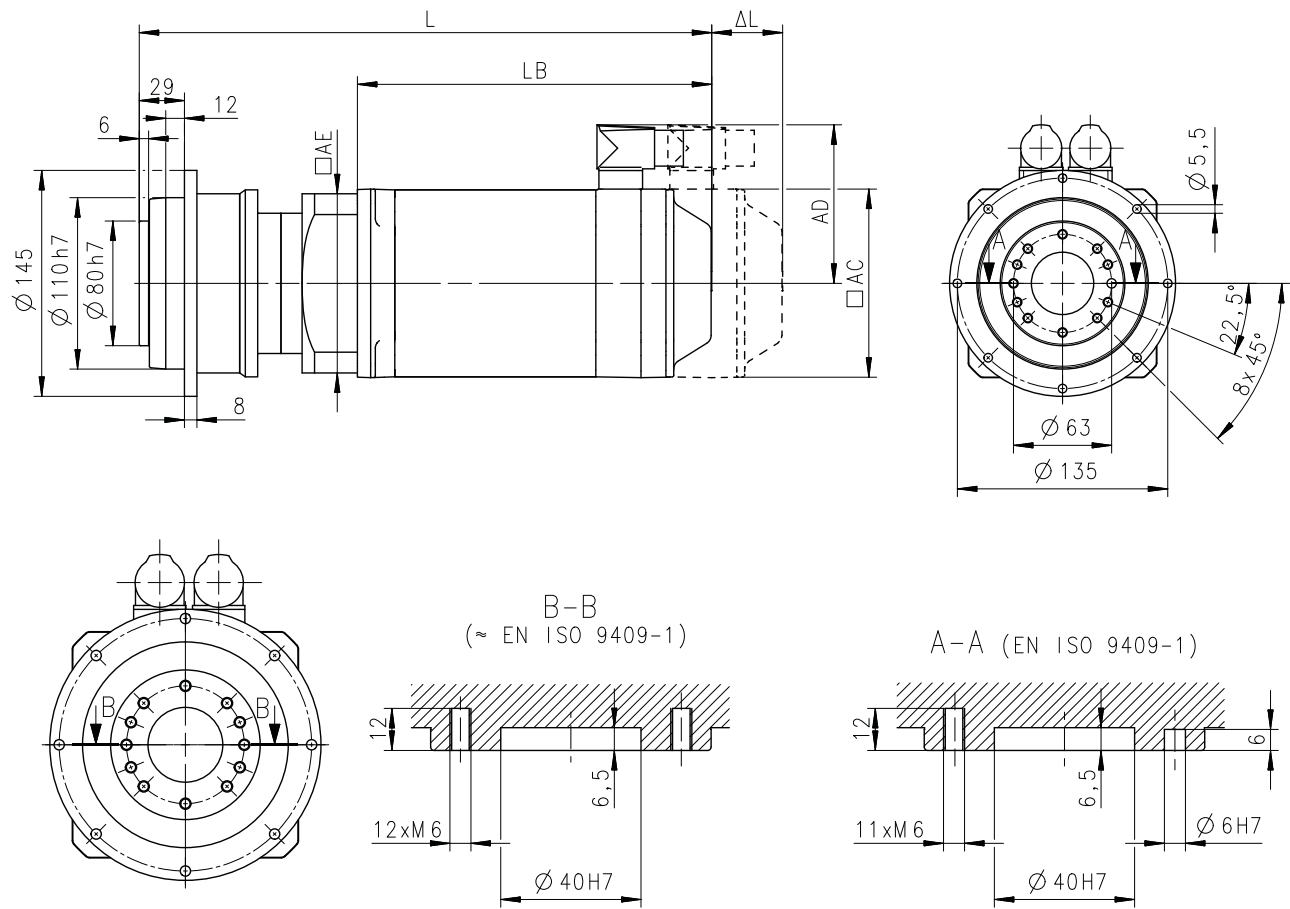
Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen



g870-P300 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801055-00

Motor			m850-						
			S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960	S120/M3960	S120/L3960	S140/S3240	S140/M3240
Gesamtlänge	L	mm	0	0	329	367	405	332	372
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142	142



Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig

209

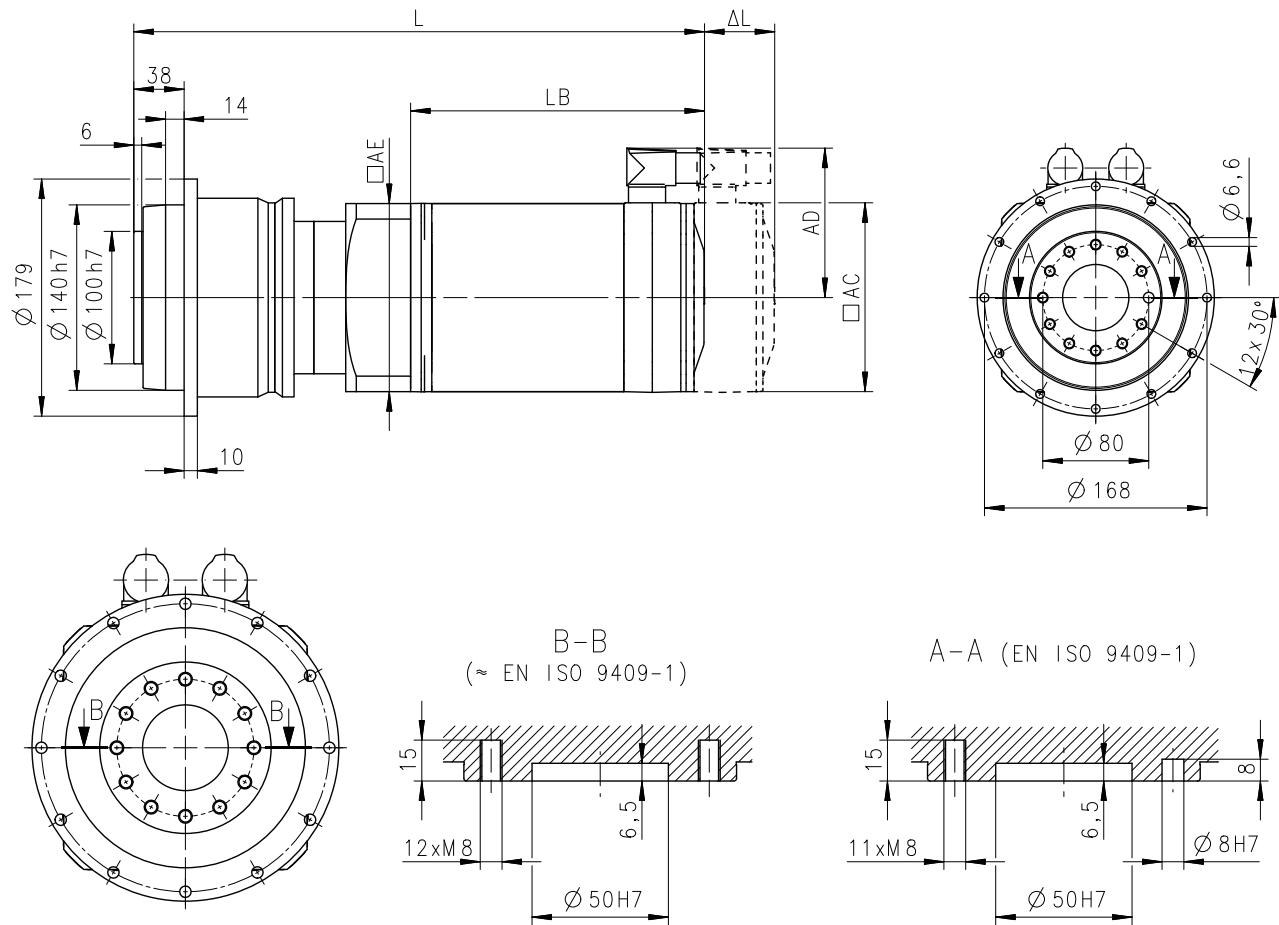
Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen



g870-P1000 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



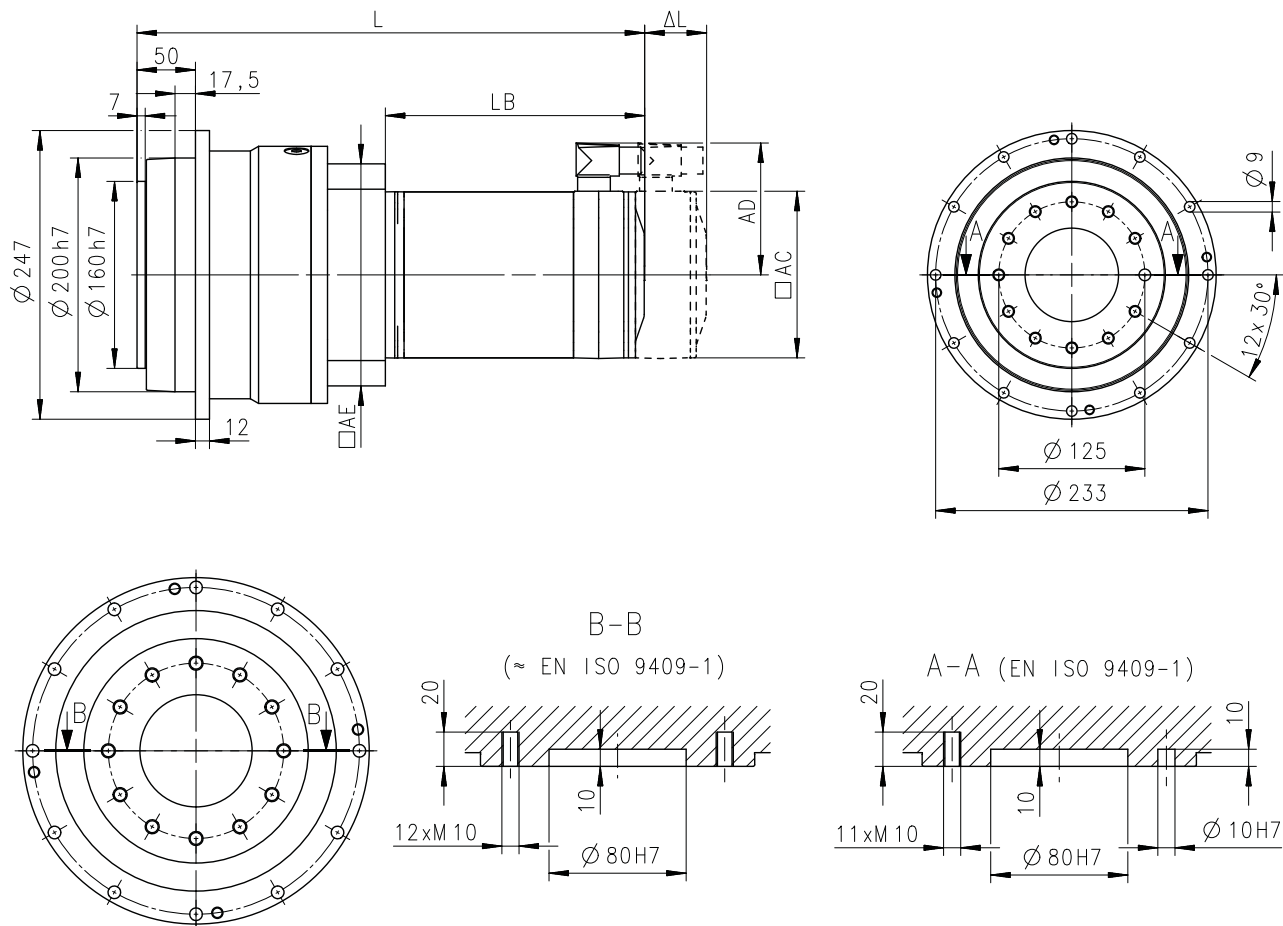
8801056-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	0	0	376.5	414.5	452.5	379.5	419.5	459.5	411.5	459.5
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm			120	120	120	142	142	142	190	190



g870-P1800 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801057-00

Motor			m850-				
			S140/M3240	S140/L3240	S190/S3000	S190/M3000	S190/L2520
Gesamtlänge	L	mm	434.5	474.5	436.5	484.5	548.5
Länge Motor	LB	mm	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	190	190	190	190	190

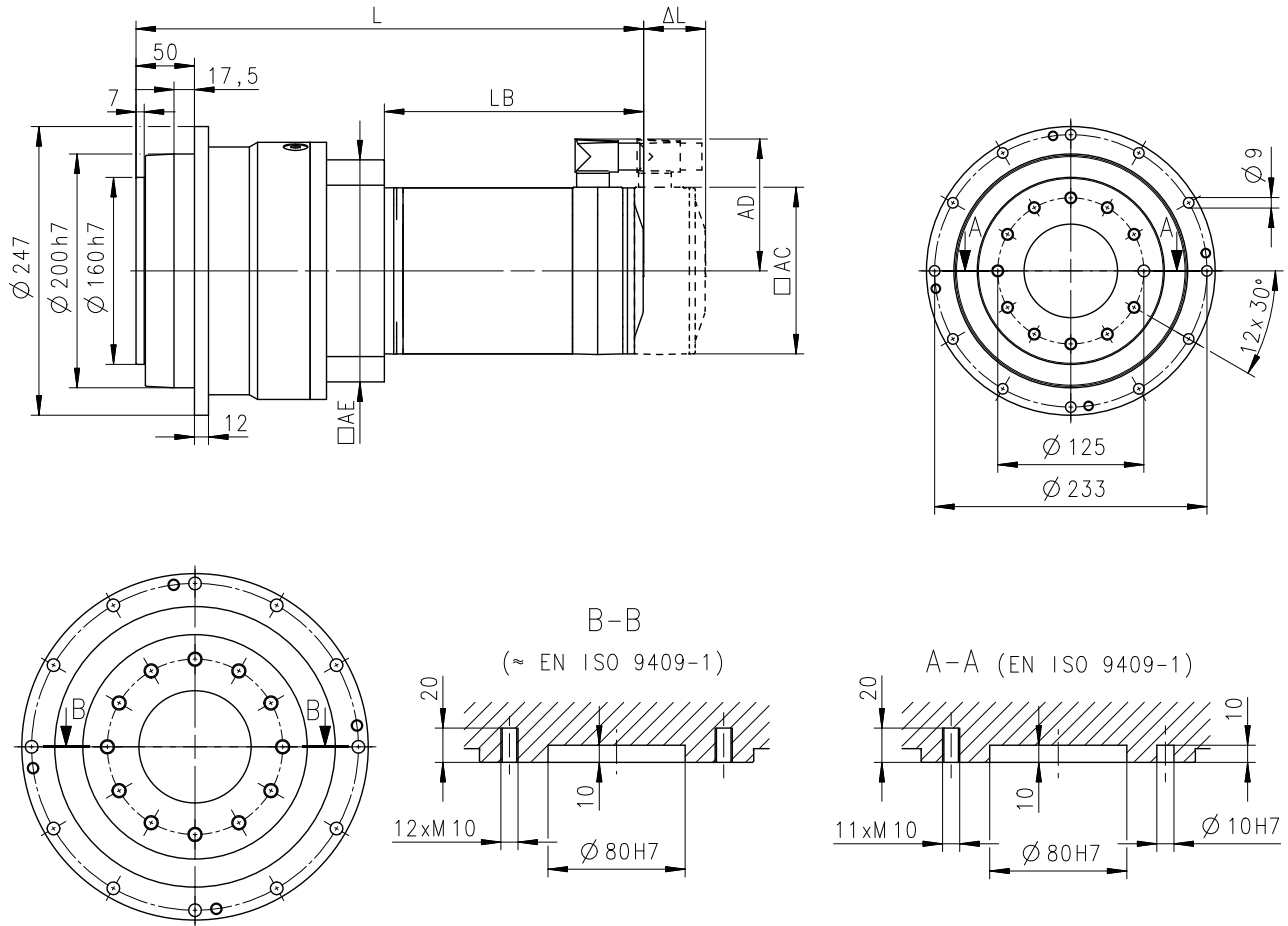
Technische Daten

Planetengetriebe g870-P
Basisabmessungen



g870-P1800 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801057-00

Motor			m850-										
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	380	400	453	491	529	446	486	526	478	526	590
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	142	142	142	142	142	142	142	142	190	190	190



Planetengetriebe g880-P

Der Baukasten

Planetengetriebe g880-P mit Servo-Synchronmotor m850

Getriebe		g880-P40	g880-P80	g880-P180	g880-P470	g880-P950
Motorzuordnung min.		m850-S40S	m850-S60S	m850-S80S	m850-S80S	m850-S80S
Motorzuordnung max.		m850-S120M	m850-S140L	m850-S190M	m850-S190L	m850-S190L
Technische Daten						
Abtriebsdrehmoment max.	Nm	40	80	180	470	950
Einbaulage		Beliebig				
Farbe		Unlackiert 40/60/80 Grundiert 120/140/190 RAL9005 120/140/190				
Oberflächen- und Korrosionsschutz		Ohne 40/60/80 OKS-G 120/140/190				
Abtriebswelle						
Flanschabtriebswelle mit Passstiftbohrung	mm	20 x 4.5	31.5 x 6.5	40 x 6.5	50 x 6.5	80 x 10
Flanschabtriebswelle	mm	20 x 4.5	31.5 x 6.5	40 x 6.5	50 x 6.5	80 x 10
Wellenwerkstoff		Stahl				
Wellendichtringwerkstoff		NBR				
Getriebeausführung		Ohne Fuß mit Zentrierung				
Getriebestufen		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abtriebsflansch	mm	80	90	110	140	200
Schmierstoff		Standard Lebensmittelverträglich				
Kühlung		Selbstbelüftet				
Motoranschluss		Steckverbinder				
Haltebremse		Ohne Mit				
Rückführung						
Ohne funktionale Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Mit funktionaler Sicherheit		Digitaler Absolutwertgeber für Einkabeltechnologie (OCT) Resolver (ausgenommen 40) Absolutwertgeber (ausgenommen 40)				
Temperaturüberwachung		Temperaturfühler PT1000 40/60/80 Temperaturfühler PT1000 und 2x Kaltleiter PTC 120/140/190				



Getriebedaten

g880-P40, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	39.0	3	13
5	40.0	3	13
7	37.0	3	11
8	39.0	3	11
10	28.0	3	8

g880-P40, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	39.0	5	13
20	39.0	5	13
35	40.0	5	13
25	40.0	5	13
40	39.0	5	13
50	40.0	5	13
70	37.0	5	9
100	28.0	5	8

g880-P80, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	80.0	3	31
5	80.0	3	32
7	78.0	3	26
8	75.0	3	28
10	59.0	3	22

g880-P80, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	80.0	5	31
20	80.0	5	31
25	80.0	5	32
35	80.0	5	31
40	80.0	5	29
50	80.0	5	30
70	78.0	5	24
100	59.0	5	21



g880-P180, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	180	3	55
5	175	3	62
7	175	3	61
10	140	3	60

g880-P180, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	180	5	83
20	180	5	83
25	175	5	83
35	175	5	81
40	180	5	78
50	175	5	79
70	175	5	69

g880-P470, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
4	470	3	215
5	405	3	218
7	355	3	166
10	305	3	129

g880-P470, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	450	5	185
20	450	5	190
25	405	5	201
35	405	5	200
40	470	5	192
50	405	5	201
70	355	5	160
100	305	5	127

g880-P950, 1-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
5	950	3	602
7	900	3	486
10	750	3	374



g880-P950, 2-stufige Getriebe

Übersetzung	Max. Abtriebsdrehmoment	Max. Verdrehspiel	Verdrehsteifigkeit
		Standard	
i	$M_{2, \max}$		
	Nm	'	Nm/'
16	950	5	663
20	950	5	668
25	950	5	576
35	950	5	561
40	950	5	596
50	950	5	540
70	900	5	461
100	750	5	365

Radialkräfte und Axialkräfte

Getriebe			g880-P40	g880-P80	g880-P180	g880-P470	g880-P950
Lagerlebensdauer 20000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	2150	3950	4900	12000	23000
Axialkraft	F_{ax}	N	4300	8200	9500	8500	16000
Lagerlebensdauer 30000 h							
Drehzahl		r/min	100	100	100	100	100
Radialkraft	F_{rad}	N	1900	3500	4350	11000	21000
Axialkraft	F_{ax}	N	3800	7200	8400	7500	14000
Max. Radialkraft	$F_{\text{rad, max}}$	N	2150	3950	4900	12000	23000
Max. Axialkraft	$F_{\text{ax, max}}$	N	4300	8200	9500	8500	16000



Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

0.11 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g880-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
6.1	129	5.1	37.0	143	0.154	70	P40	S40/S9000	2	3.0
9.5	90.0	3.0	28.0	100	0.154	100	P40	S40/S9000	2	3.0

0.2 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g880-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.9	257	5.9	40.0	286	0.188	35	P40	S40/L9000	2	3.2
6.1	225	5.1	39.0	250	0.179	40	P40	S40/L9000	2	3.2
8.2	180	4.2	40.0	200	0.179	50	P40	S40/L9000	2	3.2
13.0	129	2.9	37.0	143	0.178	70	P40	S40/L9000	2	3.2
17.0	90.0	1.7	28.0	100	0.178	100	P40	S40/L9000	2	3.2

0.325 kW

Umrichterbetrieb						i	Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J		g880-	m850-		
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²				z	kg
4.0	600	5.9	28.0	1000	0.369	10	P40	S60/S6000	1	3.3
5.7	375	5.2	39.0	625	0.423	16	P40	S60/S6000	2	4.0
7.9	300	4.2	39.0	500	0.396	20	P40	S60/S6000	2	4.0
8.9	240	5.3	80.0	120	0.403	25	P80	S60/S6000	2	5.5
10.0	240	3.4	40.0	400	0.395	25	P40	S60/S6000	2	4.0
14.0	171	4.2	80.0	86.0	0.380	35	P80	S60/S6000	2	5.5
16.0	171	2.5	40.0	286	0.376	35	P40	S60/S6000	2	4.0
16.0	150	4.3	80.0	75.0	0.370	40	P80	S60/S6000	2	5.5
18.0	150	2.1	39.0	250	0.367	40	P40	S60/S6000	2	4.0
21.0	120	3.4	80.0	60.0	0.369	50	P80	S60/S6000	2	5.5
23.0	120	1.8	40.0	200	0.367	50	P40	S60/S6000	2	4.0
30.0	85.7	1.2	37.0	143	0.367	70	P40	S60/S6000	2	4.0
32.0	85.7	2.4	78.0	43.0	0.368	70	P80	S60/S6000	2	5.5
44.0	60.0	1.4	59.0	30.0	0.367	100	P80	S60/S6000	2	5.5

Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



0.55 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.1	857	5.9	37.0	1429	0.574	7	P40	S60/L6000	1	3.8
6.0	750	5.2	39.0	375	0.570	8	P40	S60/L6000	1	3.8
8.2	600	3.3	28.0	1000	0.562	10	P40	S60/L6000	1	3.8
11.0	375	4.6	80.0	188	0.632	16	P80	S60/L6000	2	6.0
13.0	375	2.9	39.0	625	0.616	16	P40	S60/L6000	2	4.5
14.0	300	4.0	80.0	150	0.602	20	P80	S60/L6000	2	6.0
17.0	300	2.3	39.0	500	0.589	20	P40	S60/L6000	2	4.5
20.0	240	2.9	80.0	120	0.596	25	P80	S60/L6000	2	6.0
21.0	240	1.9	40.0	400	0.588	25	P40	S60/L6000	2	4.5
29.0	171	1.4	40.0	286	0.569	35	P40	S60/L6000	2	4.5
29.0	171	2.4	80.0	86.0	0.573	35	P80	S60/L6000	2	6.0
33.0	150	1.2	39.0	250	0.560	40	P40	S60/L6000	2	4.5
33.0	150	2.4	80.0	75.0	0.563	40	P80	S60/L6000	2	6.0
42.0	120	1.9	80.0	60.0	0.562	50	P80	S60/L6000	2	6.0
58.0	85.7	1.3	78.0	43.0	0.561	70	P80	S60/L6000	2	6.0

1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, max}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
5.6	1375	5.2	39.0	2500	1.844	4	P40	S80/S5500	1	5.0
7.4	1100	4.3	40.0	2000	1.817	5	P40	S80/S5500	1	5.0
9.6	786	5.9	78.0	1429	1.900	7	P80	S80/S5500	1	7.0
11.0	786	3.2	37.0	1429	1.795	7	P40	S80/S5500	1	5.0
11.0	688	5.5	75.0	344	1.881	8	P80	S80/S5500	1	7.0
13.0	688	2.8	39.0	344	1.791	8	P40	S80/S5500	1	5.0
15.0	550	3.7	59.0	1000	1.850	10	P80	S80/S5500	1	7.0
16.0	550	1.7	28.0	1000	1.784	10	P40	S80/S5500	1	5.0
24.0	275	5.4	180	500	1.982	20	P180	S80/S5500	2	10
25.0	344	2.5	80.0	625	1.854	16	P80	S80/S5500	2	7.2
26.0	344	1.5	39.0	625	1.837	16	P40	S80/S5500	2	5.7
31.0	275	2.2	80.0	500	1.823	20	P80	S80/S5500	2	7.2
32.0	275	1.2	39.0	500	1.811	20	P40	S80/S5500	2	5.7
34.0	220	3.9	175	400	1.964	25	P180	S80/S5500	2	10
39.0	220	1.0	40.0	400	1.810	25	P40	S80/S5500	2	5.7
40.0	220	1.6	80.0	400	1.818	25	P80	S80/S5500	2	7.2
51.0	157	3.1	175	286	1.882	35	P180	S80/S5500	2	10
56.0	157	1.3	80.0	286	1.795	35	P80	S80/S5500	2	7.2
60.0	138	2.8	180	250	1.845	40	P180	S80/S5500	2	10
62.0	110	5.0	405	55.0	2.285	50	P470	S80/S5500	2	19
64.0	138	1.3	80.0	250	1.785	40	P80	S80/S5500	2	7.2
79.0	110	1.0	80.0	200	1.783	50	P80	S80/S5500	2	7.2
79.0	110	2.2	175	200	1.840	50	P180	S80/S5500	2	10
102	78.6	3.2	355	39.0	2.272	70	P470	S80/S5500	2	19
111	78.6	1.6	175	143	1.837	70	P180	S80/S5500	2	10
126	55.0	4.9	750	65	7.834	100	P950	S80/S5500	2	40
155	55.0	2.0	305	28.0	2.253	100	P470	S80/S5500	2	19



Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

1.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, \max}$	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
7.3	1375	4.2	39.0	2500	2.374	4	P40	S80/L5500	1	5.7
9.5	1100	3.4	40.0	2000	2.347	5	P40	S80/L5500	1	5.7
12.0	786	4.8	78.0	1429	2.430	7	P80	S80/L5500	1	7.7
14.0	786	2.6	37.0	1429	2.325	7	P40	S80/L5500	1	5.7
14.0	688	4.5	75.0	344	2.411	8	P80	S80/L5500	1	7.7
16.0	688	2.3	39.0	344	2.321	8	P40	S80/L5500	1	5.7
19.0	550	3.0	59.0	1000	2.380	10	P80	S80/L5500	1	7.7
20.0	550	1.4	28.0	1000	2.314	10	P40	S80/L5500	1	5.7
24.0	344	5.1	180	625	2.627	16	P180	S80/L5500	2	11
31.0	344	2.0	80.0	625	2.384	16	P80	S80/L5500	2	7.9
32.0	344	1.2	39.0	625	2.367	16	P40	S80/L5500	2	6.4
33.0	275	4.4	180	500	2.512	20	P180	S80/L5500	2	11
39.0	275	1.8	80.0	500	2.353	20	P80	S80/L5500	2	7.9
45.0	220	3.1	175	400	2.494	25	P180	S80/L5500	2	11
49.0	220	1.3	80.0	400	2.348	25	P80	S80/L5500	2	7.9
50.0	157	5.8	405	79.0	2.972	35	P470	S80/L5500	2	19
56.0	138	5.8	470	69.0	2.831	40	P470	S80/L5500	2	19
66.0	157	2.5	175	286	2.412	35	P180	S80/L5500	2	11
69.0	157	1.0	80.0	286	2.325	35	P80	S80/L5500	2	7.9
77.0	138	2.3	180	250	2.375	40	P180	S80/L5500	2	11
79.0	138	1.0	80.0	250	2.315	40	P80	S80/L5500	2	7.9
84.0	110	4.1	405	55.0	2.815	50	P470	S80/L5500	2	19
99.0	110	1.8	175	200	2.370	50	P180	S80/L5500	2	11
132	78.6	2.6	355	39.0	2.802	70	P470	S80/L5500	2	19
137	78.6	1.3	175	143	2.367	70	P180	S80/L5500	2	11
169	55.0	3.9	750	65	8.364	100	P950	S80/L5500	2	40
191	55.0	1.6	305	28.0	2.783	100	P470	S80/L5500	2	19

Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
17.0	990	4.0	80.0	495	7.219	4	P80	S120/S3960	1	10
18.0	990	2.1	39.0	495	6.944	4	P40	S120/S3960	1	8.3
22.0	792	3.1	80.0	396	7.097	5	P80	S120/S3960	1	10
23.0	792	1.7	40.0	396	6.917	5	P40	S120/S3960	1	8.3
29.0	566	4.6	175	283	7.548	7	P180	S120/S3960	1	14
32.0	566	1.2	37.0	283	6.895	7	P40	S120/S3960	1	8.3
32.0	566	2.3	78.0	283	7.000	7	P80	S120/S3960	1	10
44.0	396	3.0	140	198	7.392	10	P180	S120/S3960	1	14
46.0	396	1.3	59.0	198	6.950	10	P80	S120/S3960	1	10
53.0	248	5.5	450	124	8.336	16	P470	S120/S3960	2	22
70.0	248	2.4	180	124	7.197	16	P180	S120/S3960	2	14
72.0	248	1.0	80.0	124	6.954	16	P80	S120/S3960	2	11
72.0	198	4.7	450	99.0	7.875	20	P470	S120/S3960	2	22
90.0	198	2.0	180	99.0	7.082	20	P180	S120/S3960	2	14
100	158	3.5	405	79.0	7.811	25	P470	S120/S3960	2	22
111	113	6.0	950	57.0	13.665	35	P950	S120/S3960	2	43
113	158	1.5	175	79.0	7.064	25	P180	S120/S3960	2	14
137	99.0	5.2	950	50.0	13.138	40	P950	S120/S3960	2	43
152	113	2.5	405	57.0	7.542	35	P470	S120/S3960	2	22
158	113	1.1	175	57.0	6.982	35	P180	S120/S3960	2	14
173	99.0	2.6	470	50.0	7.401	40	P470	S120/S3960	2	22
189	79.2	4.2	950	40.0	13.048	50	P950	S120/S3960	2	43
226	79.2	1.8	405	40.0	7.385	50	P470	S120/S3960	2	22
295	56.6	2.9	900	28.0	12.971	70	P950	S120/S3960	2	43
312	56.6	1.1	355	28.0	7.372	70	P470	S120/S3960	2	22
437	39.6	1.7	750	20.0	12.934	100	P950	S120/S3960	2	43



Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

2.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
29.0	810	4.9	180	405	17.729	4	P180	S140/S3240	1	35
32.0	810	2.4	80.0	405	16.968	4	P80	S140/S3240	1	31
38.0	648	3.7	175	324	17.305	5	P180	S140/S3240	1	35
41.0	648	1.8	80.0	324	16.846	5	P80	S140/S3240	1	31
55.0	463	2.8	175	231	17.036	7	P180	S140/S3240	1	35
57.0	463	1.4	78.0	231	16.474	7	P80	S140/S3240	1	31
76.0	324	3.7	305	162	22.226	10	P470	S140/S3240	1	43
82.0	324	1.7	140	162	16.880	10	P180	S140/S3240	1	35
114	162	5.8	950	81.0	24.430	20	P950	S140/S3240	2	64
115	203	3.3	450	101	17.827	16	P470	S140/S3240	2	43
128	203	1.4	180	101	16.946	16	P180	S140/S3240	2	35
151	162	2.8	450	81.0	17.365	20	P470	S140/S3240	2	43
160	162	1.1	180	81.0	16.832	20	P180	S140/S3240	2	35
160	130	4.7	950	65.0	24.070	25	P950	S140/S3240	2	64
200	130	2.0	405	65.0	17.301	25	P470	S140/S3240	2	43
251	92.6	3.4	950	46.0	22.865	35	P950	S140/S3240	2	64
280	92.6	1.4	405	46.0	17.032	35	P470	S140/S3240	2	43
297	81.0	2.9	950	41.0	22.338	40	P950	S140/S3240	2	64
320	81.0	1.4	470	41.0	16.892	40	P470	S140/S3240	2	43
389	64.8	2.4	950	32.0	22.248	50	P950	S140/S3240	2	64
400	64.8	1.0	405	32.0	16.876	50	P470	S140/S3240	2	43
553	46.3	1.6	900	23.0	22.171	70	P950	S140/S3240	2	64

3.1 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
25.0	990	5.3	180	477	14.141	4	P180	S120/M3960	1	16
28.0	990	1.3	39.0	495	12.844	4	P40	S120/M3960	1	11
28.0	990	2.6	80.0	495	13.119	4	P80	S120/M3960	1	13
33.0	792	4.0	175	396	13.717	5	P180	S120/M3960	1	16
36.0	792	1.1	40.0	396	12.817	5	P40	S120/M3960	1	11
36.0	792	2.0	80.0	396	12.997	5	P80	S120/M3960	1	13
48.0	566	3.0	175	283	13.448	7	P180	S120/M3960	1	16
50.0	566	1.5	78.0	283	12.900	7	P80	S120/M3960	1	13
64.0	396	4.3	305	198	18.926	10	P470	S120/M3960	1	24
71.0	396	2.0	140	198	13.292	10	P180	S120/M3960	1	16
98.0	248	3.6	450	124	14.236	16	P470	S120/M3960	2	25
111	248	1.6	180	124	13.097	16	P180	S120/M3960	2	16
128	198	3.1	450	99.0	13.775	20	P470	S120/M3960	2	25
131	158	5.4	950	79.0	20.770	25	P950	S120/M3960	2	46
139	198	1.3	180	99.0	12.982	20	P180	S120/M3960	2	16
170	158	2.3	405	79.0	13.711	25	P470	S120/M3960	2	25
210	113	3.9	950	57.0	19.565	35	P950	S120/M3960	2	46
243	113	1.7	405	57.0	13.442	35	P470	S120/M3960	2	25
250	99.0	3.4	950	50.0	19.038	40	P950	S120/M3960	2	46
278	99.0	1.7	470	50.0	13.301	40	P470	S120/M3960	2	25
330	79.2	2.7	950	40.0	18.948	50	P950	S120/M3960	2	46
348	79.2	1.2	405	40.0	13.285	50	P470	S120/M3960	2	25
482	56.6	1.9	900	28.0	18.871	70	P950	S120/M3960	2	46
673	39.6	1.1	750	20.0	18.834	100	P950	S120/M3960	2	46

Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



3.7 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
31.0	990	4.3	180	471	19.941	4	P180	S120/L3960	1	19
34.0	990	2.1	80.0	495	18.919	4	P80	S120/L3960	1	16
41.0	792	3.3	175	396	19.517	5	P180	S120/L3960	1	19
43.0	792	1.6	80.0	396	18.797	5	P80	S120/L3960	1	16
51.0	566	5.8	355	275	25.314	7	P470	S120/L3960	1	27
59.0	566	2.5	175	283	19.248	7	P180	S120/L3960	1	19
60.0	566	1.2	78.0	283	18.700	7	P80	S120/L3960	1	16
81.0	396	3.5	305	198	24.726	10	P470	S120/L3960	1	27
86.0	396	1.6	140	198	19.092	10	P180	S120/L3960	1	19
125	198	5.5	950	99.0	26.930	20	P950	S120/L3960	2	49
126	248	2.9	450	124	20.036	16	P470	S120/L3960	2	27
135	248	1.3	180	124	18.897	16	P180	S120/L3960	2	19
163	198	2.5	450	99.0	19.575	20	P470	S120/L3960	2	27
169	198	1.0	180	99.0	18.782	20	P180	S120/L3960	2	19
174	158	4.4	950	79.0	26.570	25	P950	S120/L3960	2	49
212	158	1.9	405	79.0	19.511	25	P470	S120/L3960	2	27
270	113	3.2	950	57.0	25.365	35	P950	S120/L3960	2	49
296	113	1.4	405	57.0	19.242	35	P470	S120/L3960	2	27
319	99.0	2.8	950	50.0	24.838	40	P950	S120/L3960	2	49
338	99.0	1.4	470	50.0	19.101	40	P470	S120/L3960	2	27
416	79.2	2.2	950	40.0	24.748	50	P950	S120/L3960	2	49
586	56.6	1.5	900	28.0	24.671	70	P950	S120/L3960	2	49

4.8 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
52.0	810	3.0	180	405	32.129	4	P180	S140/M3240	1	40
54.0	810	1.4	80.0	405	31.368	4	P80	S140/M3240	1	36
56.0	648	6.0	405	294	38.361	5	P470	S140/M3240	1	48
67.0	648	1.1	80.0	324	31.246	5	P80	S140/M3240	1	36
67.0	648	2.2	175	324	31.705	5	P180	S140/M3240	1	40
87.0	463	3.7	355	231	37.214	7	P470	S140/M3240	1	48
94.0	463	1.7	175	231	31.436	7	P180	S140/M3240	1	40
116	324	5.4	750	162	52.620	10	P950	S140/M3240	1	62
133	324	2.3	305	162	36.626	10	P470	S140/M3240	1	48
134	324	1.0	140	162	31.280	10	P180	S140/M3240	1	40
173	203	4.4	950	101	40.510	16	P950	S140/M3240	2	69
210	203	2.0	450	101	32.227	16	P470	S140/M3240	2	48
233	162	3.5	950	81.0	38.830	20	P950	S140/M3240	2	69
263	162	1.7	450	81.0	31.765	20	P470	S140/M3240	2	48
309	130	2.8	950	65.0	38.470	25	P950	S140/M3240	2	69
329	130	1.2	405	65.0	31.701	25	P470	S140/M3240	2	48
459	92.6	2.0	950	46.0	37.265	35	P950	S140/M3240	2	69
526	81.0	1.8	950	41.0	36.738	40	P950	S140/M3240	2	69
658	64.8	1.4	950	32.0	36.648	50	P950	S140/M3240	2	69



Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
60.0	750	2.7	180	375	65.391	4	P180	S190/S3000	1	52
66.0	600	5.2	405	291	69.061	5	P470	S190/S3000	1	60
77.0	600	2.0	175	300	64.967	5	P180	S190/S3000	1	52
102	429	3.3	355	214	67.914	7	P470	S190/S3000	1	60
108	429	1.5	175	214	64.698	7	P180	S190/S3000	1	52
136	300	4.8	750	150	83.320	10	P950	S190/S3000	1	74
154	300	2.0	305	150	67.326	10	P470	S190/S3000	1	60
207	188	3.9	950	94.0	71.210	16	P950	S190/S3000	2	81
241	188	1.8	450	94.0	65.118	16	P470	S190/S3000	2	60
276	150	3.1	950	75.0	69.530	20	P950	S190/S3000	2	81
301	150	1.5	450	75.0	64.657	20	P470	S190/S3000	2	60
363	120	2.5	950	60.0	69.170	25	P950	S190/S3000	2	81
376	120	1.1	405	60.0	64.593	25	P470	S190/S3000	2	60
526	85.7	1.8	950	43.0	67.965	35	P950	S190/S3000	2	81
602	75.0	1.6	950	38.0	67.438	40	P950	S190/S3000	2	81
752	60.0	1.3	950	30.0	67.348	50	P950	S190/S3000	2	81

5.9 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M ₂	n ₂	c	M _{2, max}	n _{2, th}	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
66.0	810	2.4	180	405	46.629	4	P180	S140/L3240	1	45
67.0	810	1.2	80.0	405	45.868	4	P80	S140/L3240	1	41
74.0	648	4.8	405	289	52.861	5	P470	S140/L3240	1	53
84.0	648	1.8	175	324	46.205	5	P180	S140/L3240	1	45
112	463	3.0	355	231	51.714	7	P470	S140/L3240	1	53
117	463	1.4	175	231	45.936	7	P180	S140/L3240	1	45
151	324	4.3	750	162	67.120	10	P950	S140/L3240	1	67
167	324	1.8	305	162	51.126	10	P470	S140/L3240	1	53
231	203	3.6	950	100	55.010	16	P950	S140/L3240	2	74
262	203	1.6	450	101	46.727	16	P470	S140/L3240	2	53
307	162	2.8	950	81.0	53.330	20	P950	S140/L3240	2	74
327	162	1.4	450	81.0	46.265	20	P470	S140/L3240	2	53
401	130	2.3	950	65.0	52.970	25	P950	S140/L3240	2	74
572	92.6	1.6	950	46.0	51.765	35	P950	S140/L3240	2	74
654	81.0	1.4	950	41.0	51.238	40	P950	S140/L3240	2	74
818	64.8	1.2	950	32.0	51.148	50	P950	S140/L3240	2	74

Technische Daten

Planetengetriebe g880-P

Auswahltabellen

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



7.5 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
81.0	750	4.8	470	286	126.770	4	P470	S190/M3000	1	69
92.0	750	1.8	180	375	121.691	4	P180	S190/M3000	1	61
108	600	3.5	405	281	125.361	5	P470	S190/M3000	1	69
115	600	1.3	175	300	121.267	5	P180	S190/M3000	1	61
143	429	4.7	900	192	143.299	7	P950	S190/M3000	1	83
160	429	2.2	355	214	124.214	7	P470	S190/M3000	1	69
219	300	3.2	750	150	139.620	10	P950	S190/M3000	1	83
230	300	1.3	305	150	123.626	10	P470	S190/M3000	1	69
345	188	2.6	950	94.0	127.510	16	P950	S190/M3000	2	90
361	188	1.2	450	94.0	121.418	16	P470	S190/M3000	2	69
449	150	2.1	950	75.0	125.830	20	P950	S190/M3000	2	90
564	120	1.7	950	60.0	125.470	25	P950	S190/M3000	2	90
790	85.7	1.2	950	43.0	124.265	35	P950	S190/M3000	2	90
902	75.0	1.0	950	38.0	123.738	40	P950	S190/M3000	2	90

9.2 kW

Umrichterbetrieb							Getriebemotor		Stufenzahl	Masse
M_2	n_2	c	$M_{2, \max}$	$n_{2, th}$	J	i	g880-	m850-	z	m
Nm	r/min		Nm	r/min	kgcm ²					kg
126	630	3.5	470	279	202.170	4	P470	S190/L2520	1	81
148	504	4.8	950	199	225.073	5	P950	S190/L2520	1	95
165	504	2.4	405	252	200.761	5	P470	S190/L2520	1	81
221	360	3.4	900	180	218.699	7	P950	S190/L2520	1	95
235	360	1.5	355	180	199.614	7	P470	S190/L2520	1	81
333	252	2.2	750	126	215.020	10	P950	S190/L2520	1	95
526	158	1.8	950	79.0	202.910	16	P950	S190/L2520	2	103
658	126	1.4	950	63.0	201.230	20	P950	S190/L2520	2	103
823	101	1.1	950	50.0	200.870	25	P950	S190/L2520	2	103



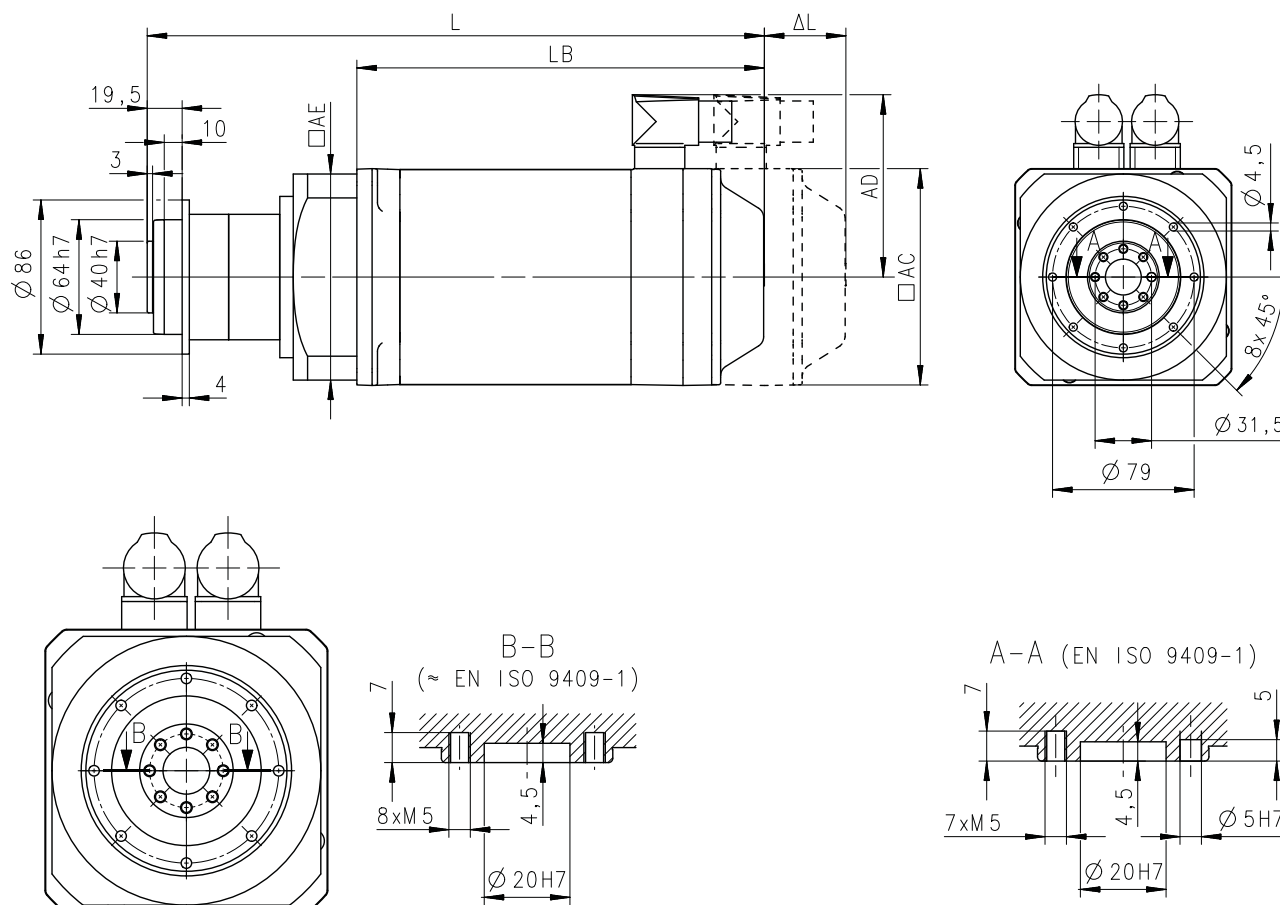
Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen

Basisabmessungen

g880-P40 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801048-00

Motor			m850-								
			S60/ S6000	S60/L6000		S80/S5500		S80/L5500		S120/ S3960	S120/ M3960
Gesamtlänge	L	mm	180.5	210.5	0	227	0	247	0	277.5	315.5
Länge Motor	LB	mm	122	152	152	158	158	178	178	189	227
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	60	80	80	80	80	121	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	73.4	83.4	83.4	83.4	83.4	102	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	70	90	90	90	90	115	115

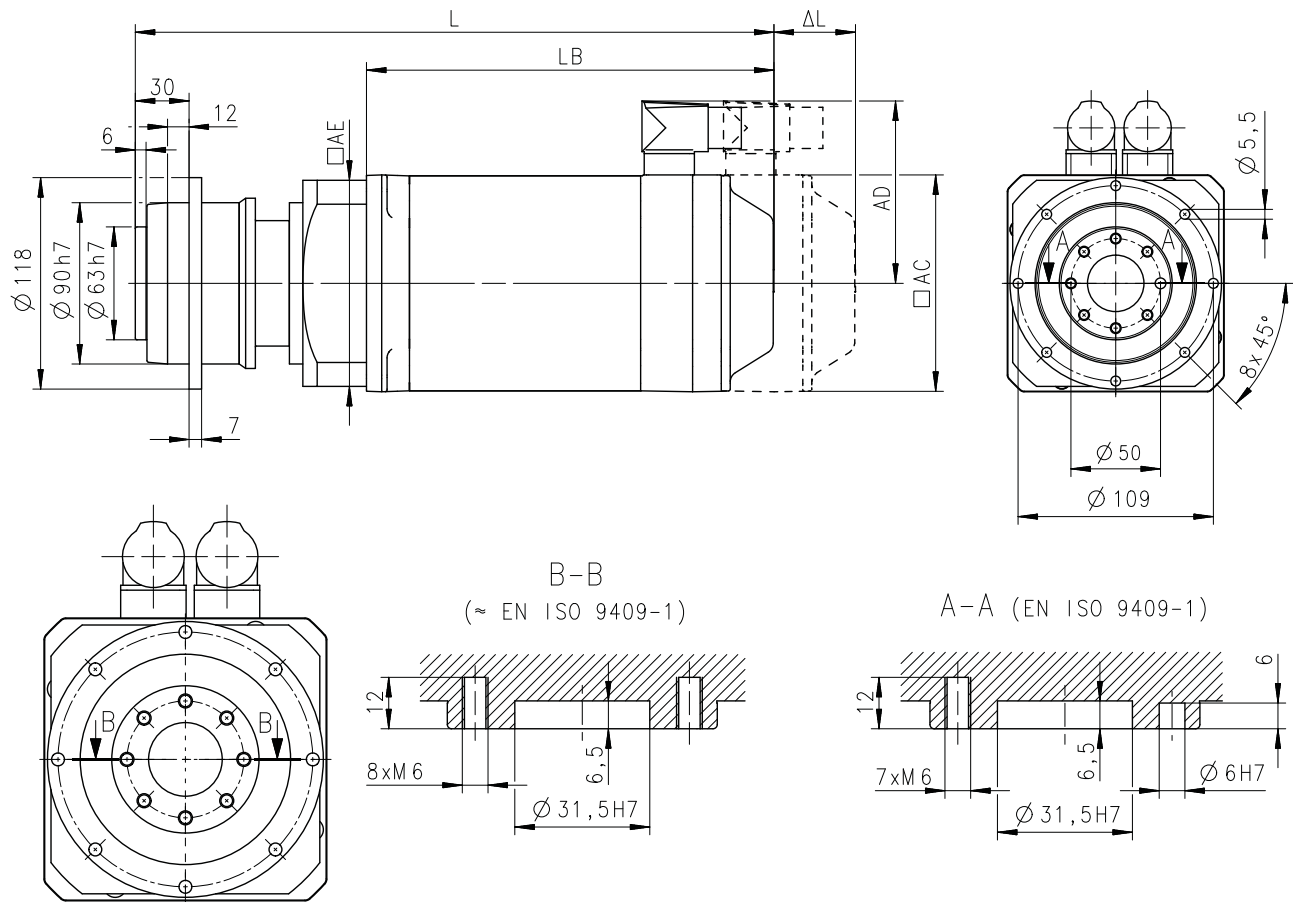
Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen



g880-P80 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801049-00

Motor			m850-									
			S80/S5500		S80/L5500		S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240
Gesamtlänge	L	mm	227.5	0	247.5	0	288.5	326.5	364.5	291.5	331.5	371.5
Länge Motor	LB	mm	158	158	178	178	189	227	265	182	222	262
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	80	80	121	121	121	142	142	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	90	90	115	115	115	142	142	142

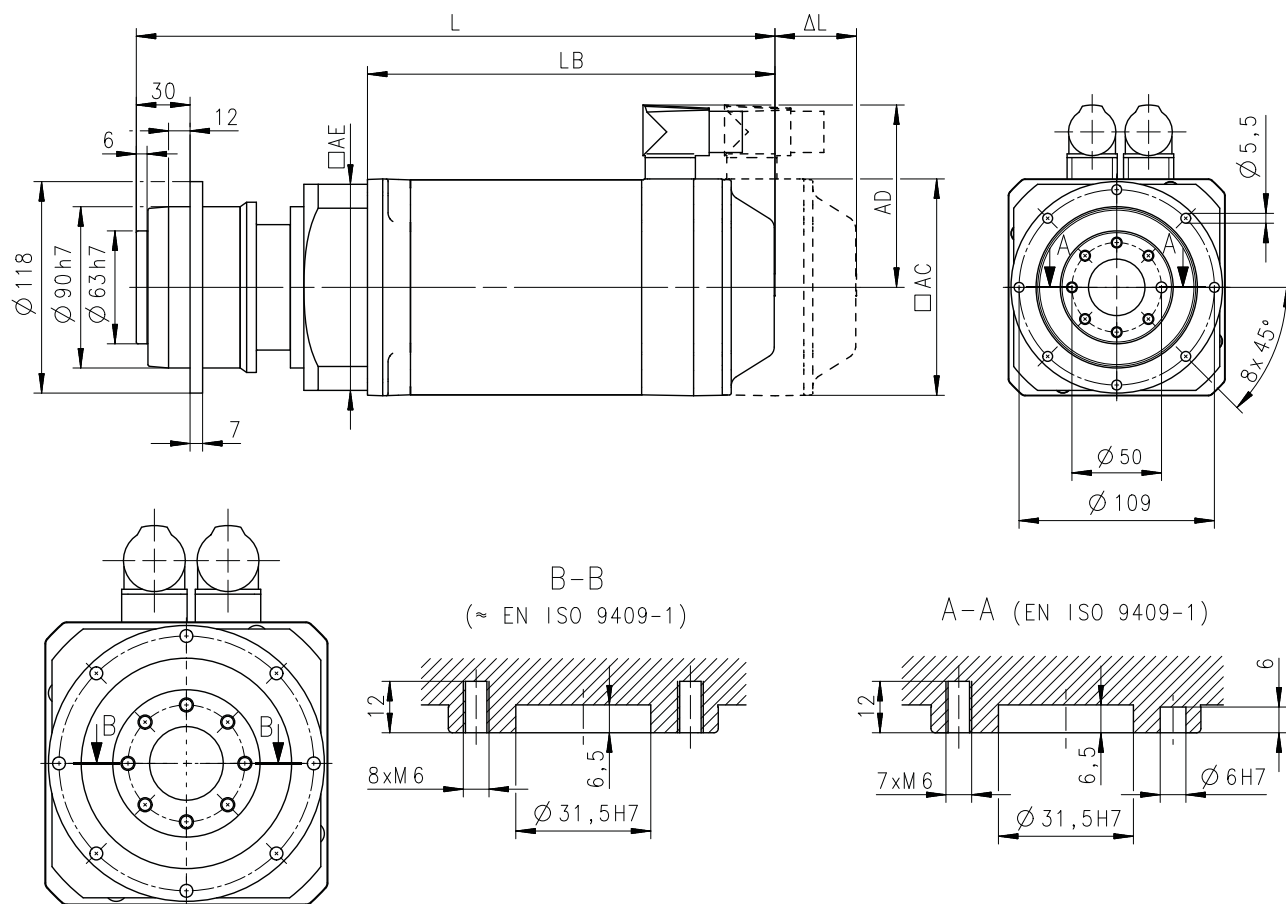


Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen

g880-P80 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801049-00

Motor			m850-				
			S60/S6000	S60/L6000	S80/S5500	S80/L5500	S120/S3960
Gesamtlänge	L	mm	0	0	257.5	277.5	318
Länge Motor	LB	mm	122	152	158	178	189
Motordurchmesser	AC	mm	60	60	80	80	121
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	73.4	73.4	83.4	83.4	102
Getriebedurchmesser	AE	mm	70	70	90	90	115

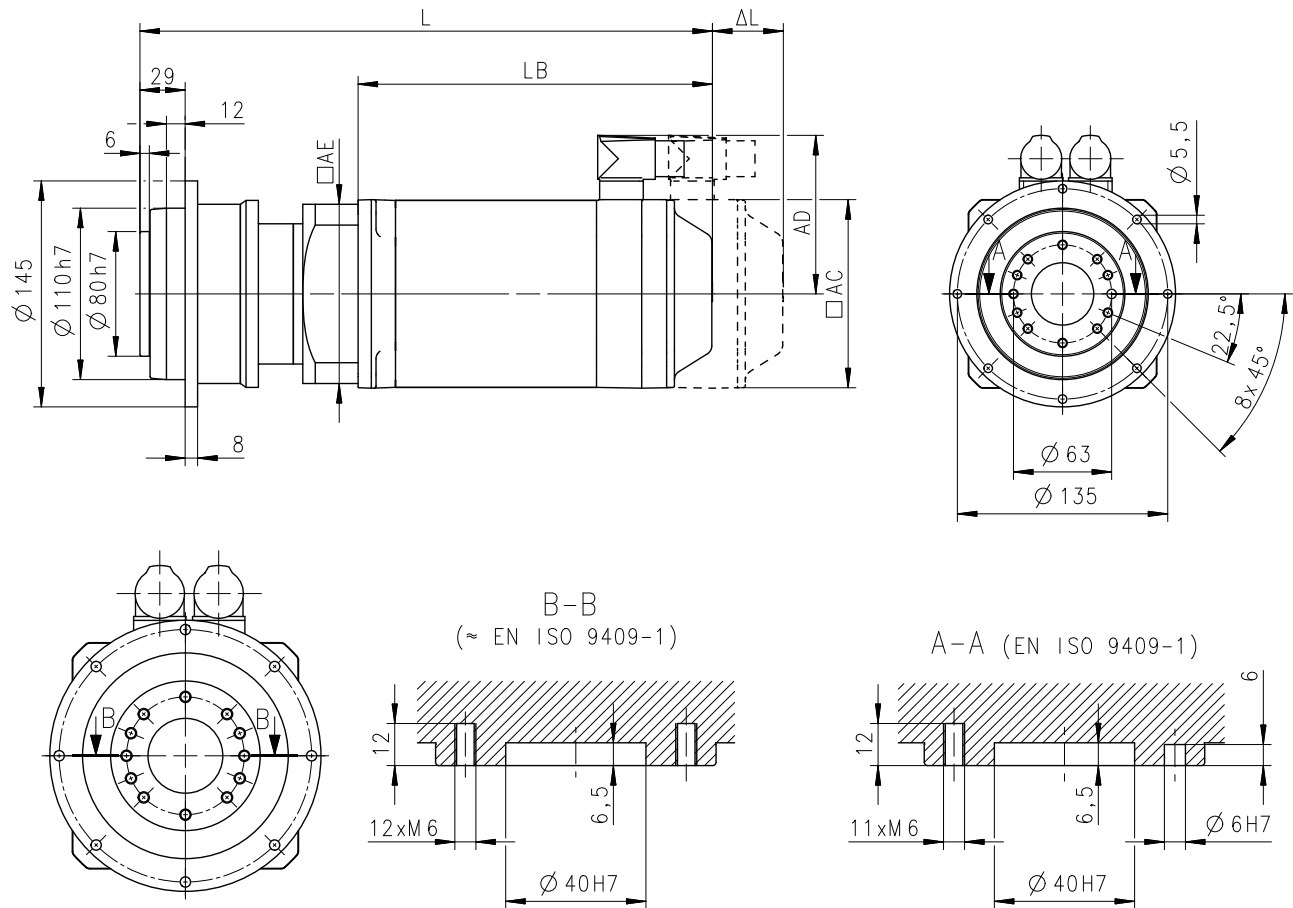
Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen



g880-P180 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801050-00

Motor			m850-							
			S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	297	335	373	300	340	380	333	381
Länge Motor	LB	mm	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	120	120	120	142	142	142	190	190

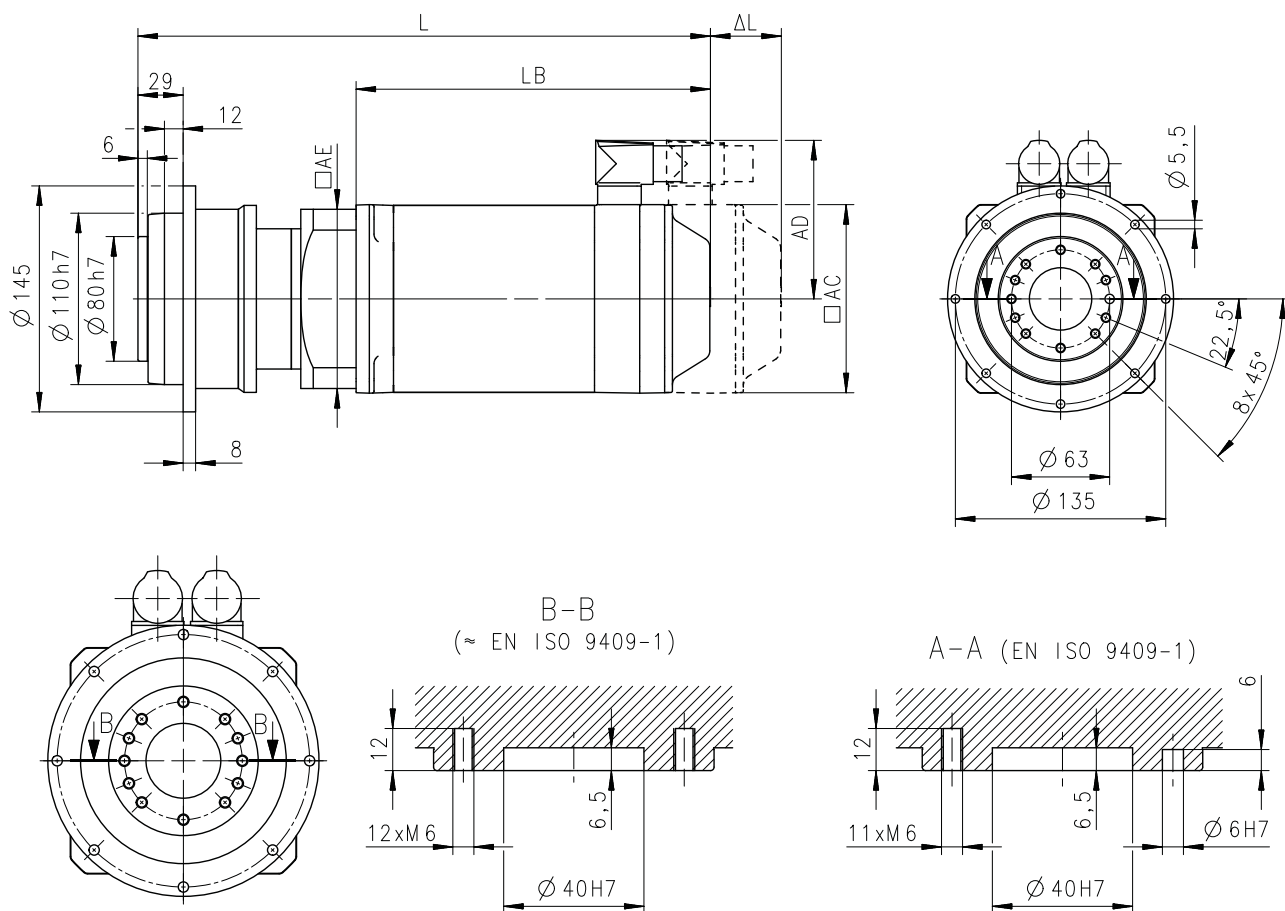


Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen

g880-P180 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801050-00

Motor			m850-					
			S80/L5500	S80/S5500	S120/L3960	S120/M3960	S120/S3960	S140/S3240
Gesamtlänge	L	mm	289	269	405	367	329	332
Länge Motor	LB	mm	178	158	265	227	189	182
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114
Getriebedurchmesser	AE	mm	90	90	115	115	115	142

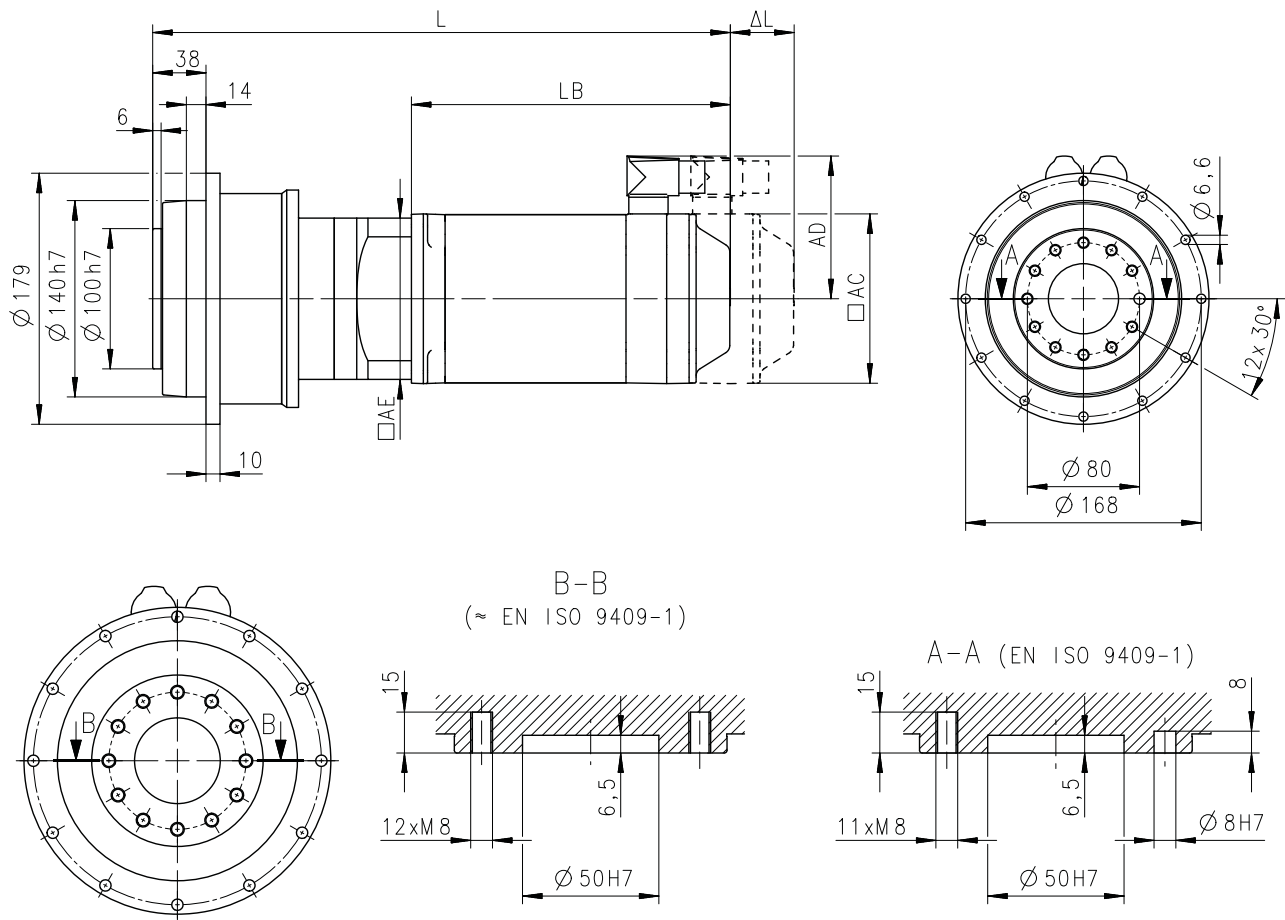
Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen



g880-P470 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801051-00

Motor			m850-							
			S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	369	407	324	364	404	356	404	468
Länge Motor	LB	mm	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	150	150	150	150	150	190	190	190

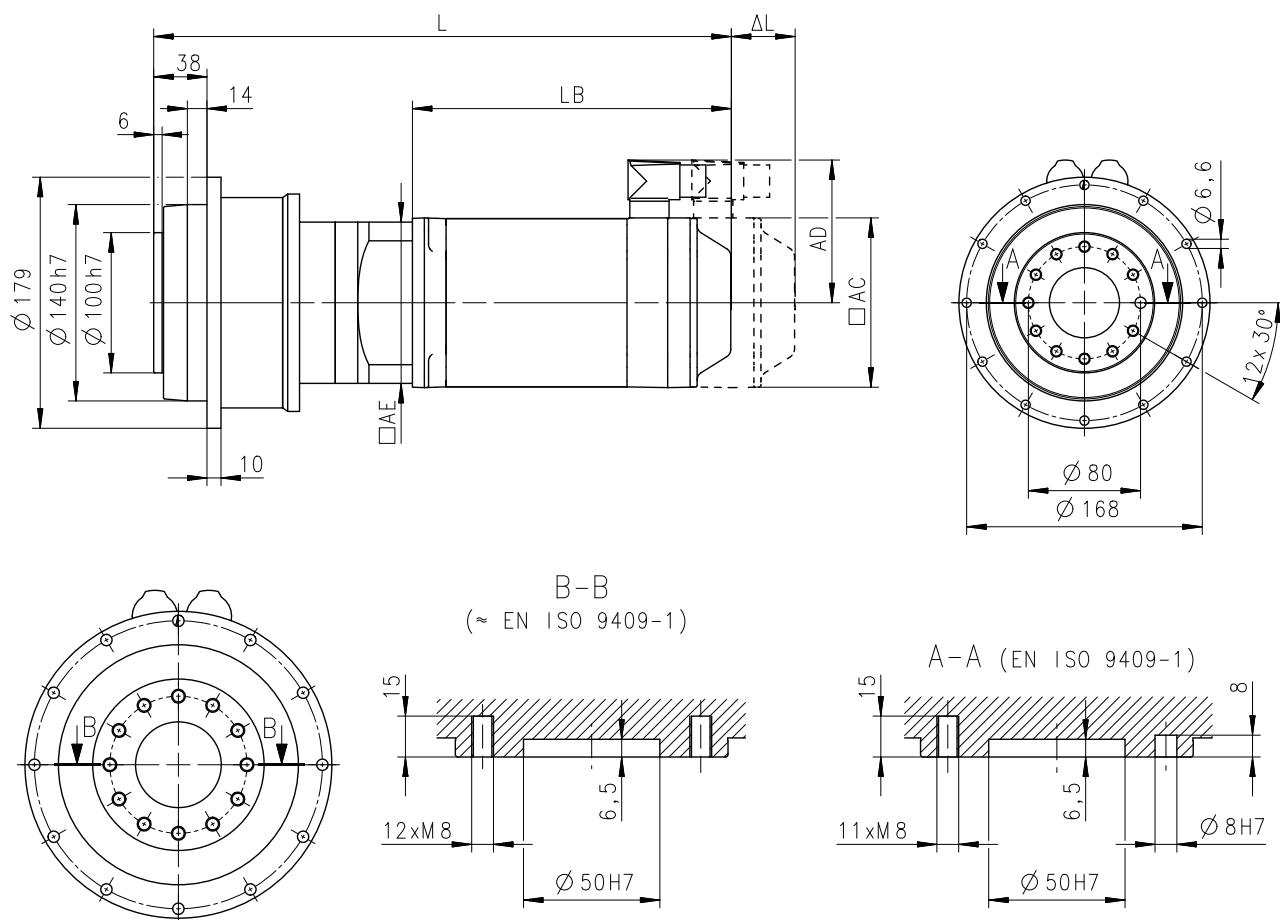


Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen

g880-P470 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801051-00

Motor			m850-									
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000
Gesamtlänge	L	mm	0	0	362	400	438	365	405	445	398	446
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	115	115	120	120	120	142	142	142	190	190

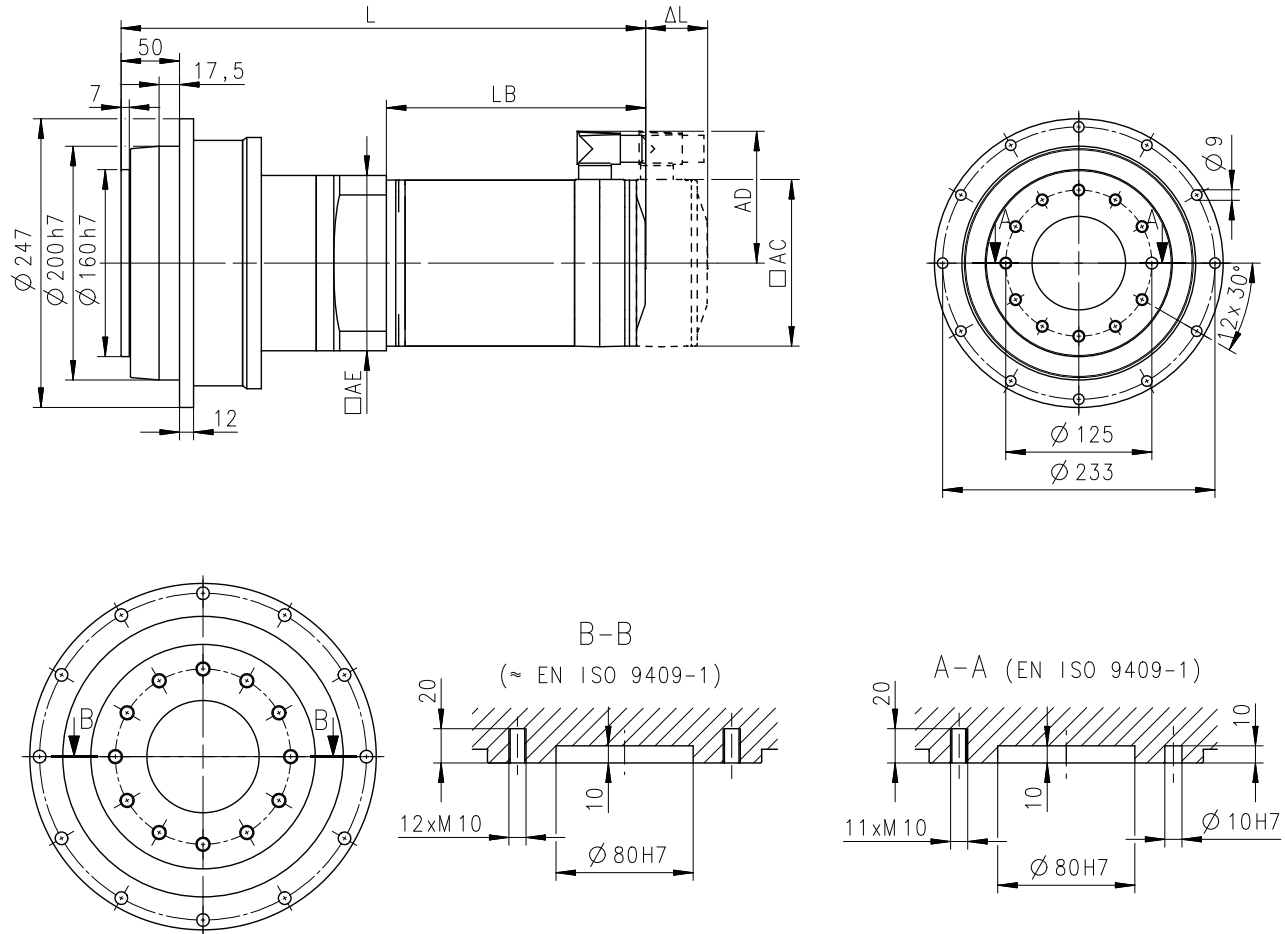
Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen



g880-P950 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 1-stufig



8801052-00

Motor			m850-				
			S140/M3240	S140/L3240	S190/S3000	S190/M3000	S190/L2520
Gesamtlänge	L	mm	394	434	396	444	508
Länge Motor	LB	mm	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	210	210	210	210	210

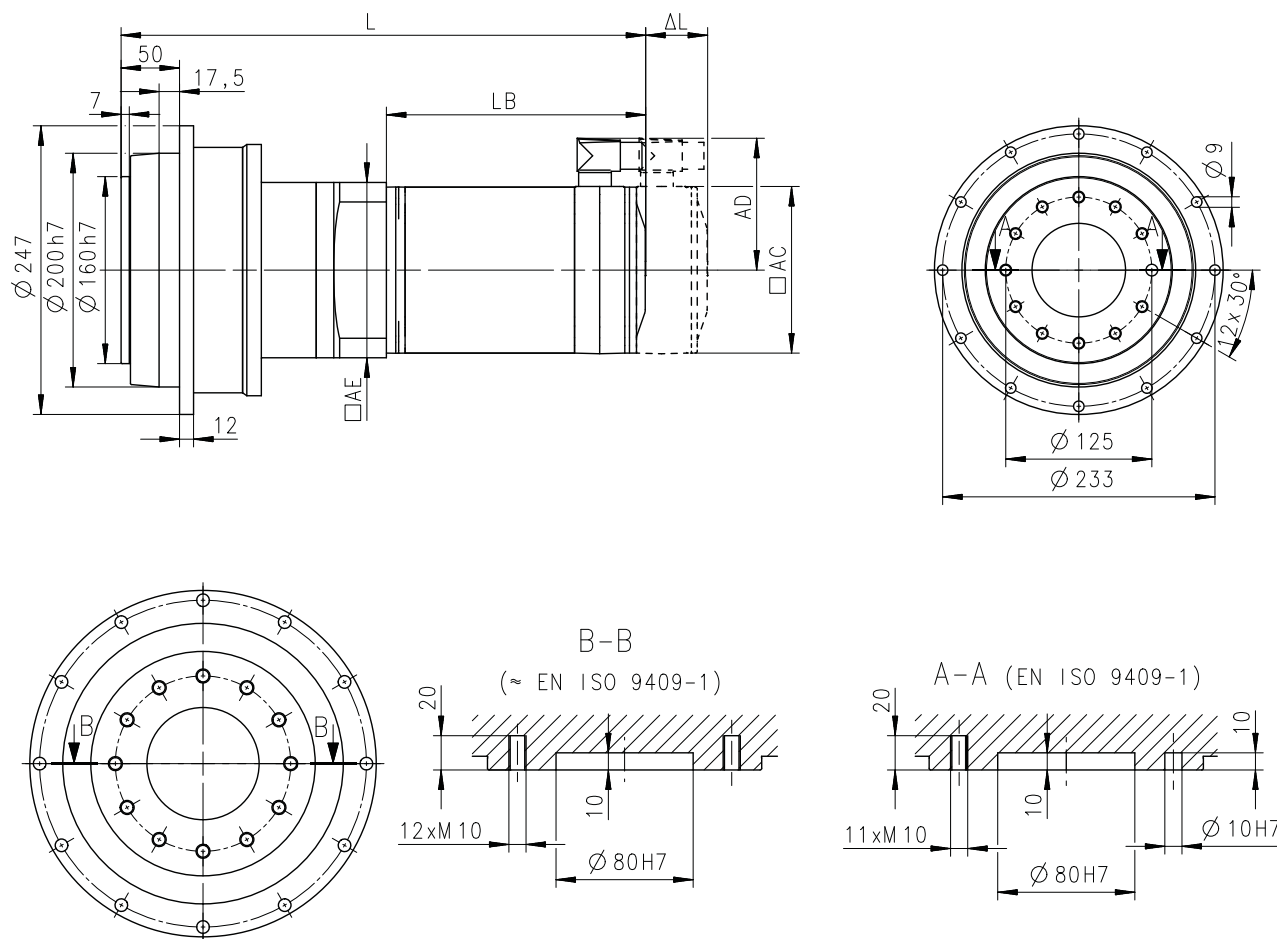


Technische Daten

Planetengetriebe g880-P
Basisabmessungen

g880-P950 mit m850

Getriebeausführung: Flanschabtriebswelle, ohne Fuß mit Zentrierung, 2-stufig



8801052-00

Motor			m850-										
			S80/ S5500	S80/ L5500	S120/ S3960	S120/ M3960	S120/ L3960	S140/ S3240	S140/ M3240	S140/ L3240	S190/ S3000	S190/ M3000	S190/ L2520
Gesamtlänge	L	mm	325	345	406	444	482	399	439	479	431	479	543
Länge Motor	LB	mm	158	178	189	227	265	182	222	262	204	252	316
Motordurchmesser	AC	mm	80	80	121	121	121	142	142	142	190	190	190
Abstand Motor/Anschluss	AD	mm	83.4	83.4	102	102	102	114	114	135	137	158	158
Getriebedurchmesser	AE	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	190	190	190



Mehrlängen

Motoren

Motor			m850-		
			S40/S9000 S40/L9000	S60/S6000 S60/L6000	S80/S5500 S80/L5500
Federkraft-Haltebremse	Δ L	mm	36	34	42

Motor			m850-		
			S120/S3960 S120/M3960 S120/L3960	S140/S3240 S140/M3240 S140/L3240	S190/S3000 S190/M3000 S190/L2520
Federkraft-Haltebremse	Δ L	mm	46	53	68



Mehrgewichte

Haltebremse

Motor			m850-S40/ S9000	m850-S40/ L9000	m850-S60/ S6000	m850-S60/ L6000	m850-S80/ L5500	m850-S80/ S5500
Gewicht	m	kg	0.085	0.085	0.2	0.2	0.4	0.4

Motor			m850-S120/ L3960	m850-S120/ S3960	m850-S120/ M3960	m850-S140/ M3240	m850-S140/ L3240	m850-S140/ S3240
Gewicht	m	kg	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0

Motor			m850-S190/S3000	m850-S190/M3000	m850-S190/L2520
Gewicht	m	kg	6.70	6.70	6.70



Produkterweiterungen

Motoranschluss

Anschluss über Steckverbinder

Der elektrische Anschluss an die Servomotoren erfolgt serienmäßig über Steckverbinder M23 oder M40.

Der Anschluss erfolgt über zwei Steckverbinder:

- Für Leistung und Bremse
- Für Rückführung und Temperaturüberwachung

Alternativ bietet Lenze die Einkabeltechnologie (OCT) an.

Die Steckverbinder sind um 270 ° drehbar und mit einem Bajonettverschluss ausgestattet. Da der Verschluss des Steckverbinders zusätzlich mit herkömmlichen Überwurfmuttern kompatibel ist, können vorhandene Gegenstecker mit Schraubverschluss problemlos weiterverwendet werden.



Zum schnellen und fehlerfreien Anschluss von Lenze-Motoren an Lenze-Umrichter stehen vorkonfektionierte Lenze-Systemleitungen zur Verfügung.

Details und Daten finden Sie in der Broschüre "Zubehör" im Internet.

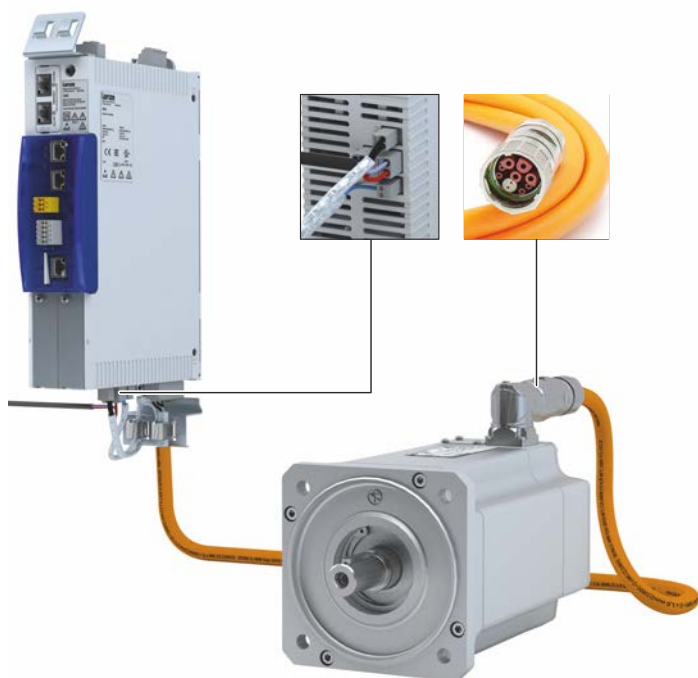


Einkabeltechnologie (OCT)

Der Motor unterstützt mit Hilfe der digitalen Absolutwertgeber und des offenen Motor-Feedback-Protokolls HIPERFACE DSL® den Einsatz der zukunftsorientierten Einkabeltechnologie (OCT).

Vorteile

- Die gesamte erforderliche Verdrahtung erfolgt in nur einem Steckverbinder.
- Durch den Einsatz von Systemleitungen verschmelzen Servo- und Rückführungsleitung.
- Verbindungsleitungen, Kabelvarianz und Anschlusskosten werden so sinnvoll minimiert.
- Die Motortemperatur wird digital zusammen mit dem Gebersignal übertragen. Ein zusätzlicher Anschluss für einen Motortempersensor entfällt.
- Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen können durch den Einsatz des sicherheitsbewerten digitalen Absolutwertgebers realisiert werden.



Der M23-Steckverbinder für die Einkabeltechnologie (OCT) wurde geändert, erkennbar ist die Änderung an der Farbe des Steckverbinders:

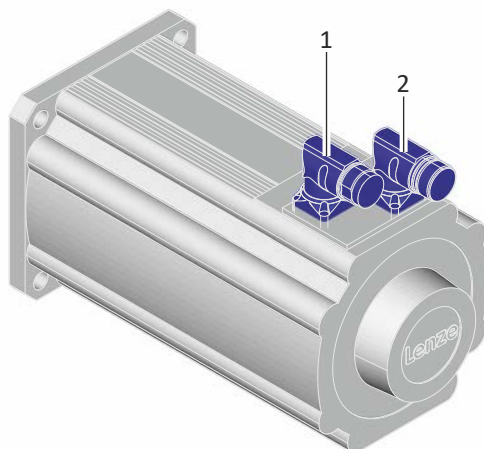
- Alter Steckverbinder: Blau
- Neuer Steckverbinder: Rot

Nur farblich gleiche Steckverbinder Motor/Systemleitung sind aufsteckbar.

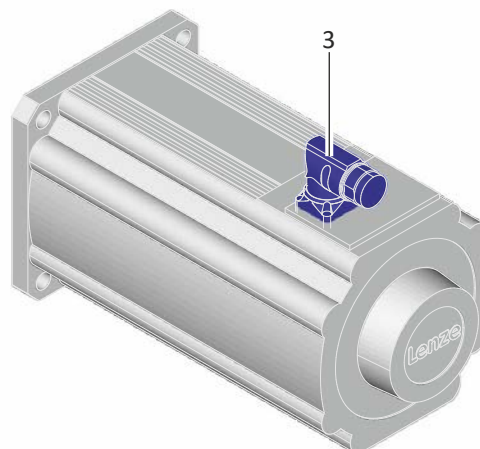


Position der Anschlüsse

Standardanschluss



Einkabeltechnologie (OCT)



Zuordnung Motor - Steckverbinder m850-S40 ... m850-S80

Position	Bedeutung	Position	Bedeutung
1	Steckverbinder M23 6-polig - Rückführungsanschluss - Anschluss Temperaturüberwachung	3	Für Einkabeltechnologie (OCT) Steckverbinder M23 - Leistungsanschluss - Bremsenanschluss - PE-Anschluss - Anschluss digitaler Absolutwertgeber - Anschluss Temperaturüberwachung
2	Steckverbinder M23 - Leistungsanschluss - Bremsenanschluss - PE-Anschluss		

Standardanschluss: Leistung und Bremse

Einkabeltechnologie (OCT): Anschluss Leistung, Bremse, Rückführung und Temperaturüberwachung

Motor	Steckverbinder	Motor	Steckverbinder	Motor	Steckverbinder
m850-S40/S9000	M23	m850-S60/S6000	M23	m850-S80/S5500	M23
m850-S40/L9000	M23	m850-S60/L6000	M23	m850-S80/L5500	M23

Zuordnung Motor - Steckverbinder m850-S120 ... m850-S190

Position	Bedeutung	Position	Bedeutung
1	Steckverbinder M23 6-polig Steckverbinder M40 8-polig - Leistungsanschluss - Bremsenanschluss - PE-Anschluss	3	Für Einkabeltechnologie (OCT) Steckverbinder M23 Steckverbinder M40 - Leistungsanschluss - Bremsenanschluss - PE-Anschluss - Anschluss digitaler Absolutwertgeber - Anschluss Temperaturüberwachung
2	Steckverbinder M23 - Rückführungsanschluss - Anschluss Temperaturüberwachung		

Standardanschluss: Leistung und Bremse

Einkabeltechnologie (OCT): Anschluss Leistung, Bremse, Rückführung und Temperaturüberwachung

Motor	Steckverbinder	Motor	Steckverbinder	Motor	Steckverbinder
m850-S120/S3960	M23	m850-S140/S3240	M23	m850-S190/S3000	M23
m850-S120/M3960	M23	m850-S140/M3240	M23	m850-S190/M3000	M40
m850-S120/L3960	M23	m850-S140/L3240	M40	m850-S190/L2520	M40

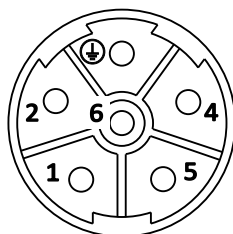


Standardanschluss

Anschluss Leistung und Bremse

Belegung Steckverbinder M23 für Motorleitungen

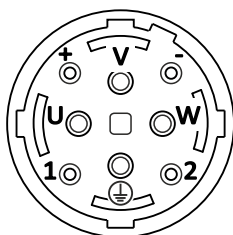
6-polig



ICN M23 6-polig		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
PE	PE	Schutzleiter
1	BD1	Bremse DC +/-AC
2	BD2	Bremse DC -/AC
4	U	Leistung Strang U
5	V	Leistung Strang V
6	W	Leistung Strang W

Belegung Steckverbinder M40 für Motorleitungen

8-polig

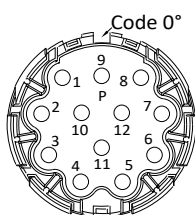


ICN M40 8-polig		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
+	BD1	Haltebremse +
-	BD2	Haltebremse -
PE	PE	Schutzleiter
U	U	Leistung Strang U
V	V	Leistung Strang V
W	W	Leistung Strang W
1		Nicht belegt
2		Nicht belegt



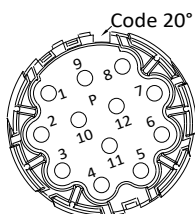
Anschluss Rückführung und Temperaturüberwachung

Belegung Steckverbinder M23 für Resolverleitungen



ICN M23 für Resolver		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
1	+Ref	Transformatorwicklungen
2	-Ref	Transformatorwicklungen
3	+VCC ETS	Versorgung: Elektronisches Typenschild (Nur bei Motoren und Umrichtern, die diese Funktion unterstützen)
4	+COS	Ständerwicklungen Cosinus
5	-COS	Ständerwicklungen Cosinus
6	+SIN	Ständerwicklungen Sinus
7	-SIN	Ständerwicklungen Sinus
8		Nicht belegt
9		Nicht belegt
10	Schirm	Gehäuseschirm des Gebers
11	+	Temperaturüberwachung: PT1000
12	-	Temperaturüberwachung: PT1000

Belegung Steckverbinder M23 für Encoderleitungen



ICN M23 für Inkremental- und SinCos-Absolutwertgeber HIPERFACE		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
1	B	Spur B/+SIN
2	A ⁻	Spur A invers/-COS
3	A	Spur A/+COS
4	+UB	Versorgung +
5	GND	Masse
6	Z ⁻	Nullspur invers/-RS485
7	Z	Nullspur/+RS485
8		Nicht belegt
9	B ⁻	Spur B invers/-SIN
10	Schirm	Gehäuseschirm des Gebers
11	+	Temperaturüberwachung: PT1000
12	-	Temperaturüberwachung: PT1000



Einkabeltechnologie (OCT)

Anschluss Leistung, Bremse, Rückführung und Temperaturüberwachung

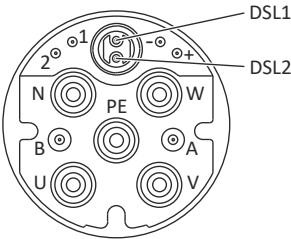
Belegung Steckverbinder M23 für OCT-Motorleitungen



M23 10pol male OCT		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
A	BD1	Haltebremse +
B	BD2	Haltebremse -
C		Nicht belegt
D		Nicht belegt
H	VCC/Daten +	VCC/Daten +
L	GND/Daten -	GND/Daten -
PE	PE	PE
U	U	Leistung Strang U
V	V	Leistung Strang V
W	W	Leistung Strang W



Belegung Steckverbinder M40 für OCT-Motorleitungen



M40 10pol male OCT		
Kontakt	Bezeichnung	Bedeutung
-		Nicht belegt
+		Nicht belegt
1		Nicht belegt
2		Nicht belegt
A	BD1	Haltebremse +
B	BD2	Haltebremse -
DSL1	+	VCC/Daten +
DSL2	-	GND/Daten -
N		Nicht belegt
PE	PE	PE
U	U	Leistung Strang U
V	V	Leistung Strang V
W	W	Leistung Strang W



Bremsen

Optional können die Motoren mit einer Federkraftbremse als Haltebremse bestellt werden.

⚠ VORSICHT!

Die Verwendung als Sicherheitselement ist ohne zusätzliche Maßnahmen insbesondere bei Hubachsen nicht zulässig.

Die eingesetzten Bremsen sind keine Sicherheitsbremsen in dem Sinne, als dass nicht durch unbeeinflussbare Störfaktoren, z. B. Öleintritt, eine Drehmomentreduzierung auftreten kann!

- Die Bremsen dürfen nur als Haltebremse zum Festhalten der Achsen im Stillstand bzw. spannungslosen Zustand verwendet werden.
- Die Bremse darf nicht als Betriebsbremse eingesetzt werden.

⚠ VORSICHT!

Wird keine passende Spannung (falsche Größe, falsche Polarität) an die Bremse gelegt, fällt diese ein und kann durch den weiterdrehenden Motor überhitzt und zerstört werden.

Motorzuleitungen

Bei langen Motorzuleitungen ist der ohmsche Spannungsabfall entlang der Leitung zu beachten und durch eine höhere Spannung am Leitungseingang zu kompensieren.

Für Lenze-Systemleitungen gilt:

$U[V] = U_B[V] + 0.08 \frac{[V]}{[A] \times [m]} \times l_{Lg}[m] \times I_B[A]$	U	V	Resultierende Versorgungsspannung
	U _B	V	Bemessungsspannung der Bremse
	l _{Lg}	m	Länge der Leitung
	I _B	A	Bemessungsstrom der Bremse

HINWEIS

- Die Bremsen werden nach Abschalten der Versorgungsspannung aktiv (Ruhestromprinzip).
- Beim Einsatz der Bremsen als reine Haltebremsen tritt praktisch kein Verschleiß an den Reibflächen auf.
- Die Reibflächen sind in jedem Fall öl- und fettfrei zu halten, da schon geringe Mengen das Bremsmoment stark reduzieren.

HINWEIS

Bei Fahrachsen wird durch die Einhaltung des zulässigen Massenträgheitsverhältnisses Last/Bremsmotor (J_L/J_{MB}) sichergestellt, dass die zulässige Höchstschararbeit der Bremse nicht überschritten wird und mindestens die angegebenen Werte für die Notstopp-Funktionen aus der angegebenen Drehzahl (siehe Bemessungsdaten) heraus durchgeführt werden können.

Bei Hubachsen wirkt zusätzlich das aus der Gewichtskraft resultierende Lastmoment. Für diesen Fall gelten die Angaben zu (J_L/J_{MB}) nicht.

Vereinfacht errechnet sich die Reibarbeit je Schaltspiel nach der unten stehenden Formel und darf den von der Schalthäufigkeit abhängigen Grenzwert bei Notstopps nicht überschreiten:

$Q = \frac{1}{2} \times J_{ges} \times \left(2\pi \times \frac{\Delta n}{60} \right)^2 \times \frac{M_N}{M_N - M_L}$	Q	J	Reibarbeit
	J _{ges}	kgm ²	Gesamte Massenträgheit (Motor + Last)
	Δn	r/min	Differenzdrehzahl
	M _N	Nm	Bemessungsmoment der Bremse
	M _L	nM	Lastdrehmoment



Kürzeste Schaltzeiten der Bremsen werden durch gleichstromseitiges Schalten der Spannung und externe Schutzbeschaltung (Varistor bzw. Funkenlöschglied) erreicht.

Ohne Schutzbeschaltung können sich die Schaltzeiten vergrößern. Durch einen Varistor/ Funkenlöschglied werden die Abschaltspannungsspitzen begrenzt. Zu beachten ist, dass die Leistungsgrenze der Schutzbeschaltung nicht überschritten wird. Diese ist abhängig vom Bremsenstrom, Bremsenspannung, Trennzeit und den Schaltungen pro Zeiteinheit.

Die Schutzbeschaltung ist weiterhin zur Funkentstörung und zur Erhöhung der Lebensdauer der Relaiskontakte erforderlich (extern, ist nicht im Motor integriert).



Ein Nachstellen der Bremse ist nicht möglich.

Permanentmagnetbremsen

Bemessungsdaten

HINWEIS

Verknüpf- und Trennzeiten gelten für Bemessungsspannung ($\pm 0\%$) und Schutzbeschaltung der Bremsen mit Varistor bei gleichstromseitigem Schalten. Ohne Schutzbeschaltung können sich die Zeiten verlängern.

Die Ströme sind die Maximalwerte bei kalter Bremse (Angabe zur Dimensionierung der Stromversorgung). Die Werte bei betriebswarmem Motor sind deutlich niedriger.

Anforderung an die DC 24 V Bremse: geglättete Gleichspannung, Welligkeit $\leq 1\%$.

Höchstschararbeit pro Notstopp mit $n = 3000$ r/min für mindestens 2000 Notstopps.

Motor			m850-S40/ S9000	m850-S40/ L9000	m850-S60/ S6000	m850-S60/ L6000	m850-S80/ S5500	m850-S80/ L5500
Anschlussspannungsbereich	U _{in}	V	21.6 ... 26.4					
Anschlussspannung	U _N	V	24					
Bemessungsdrehmoment								
Bei 20 °C	M _N	Nm	0.4		2		4.5	
Bei 120 °C	M _N	Nm	0.35		1.8		4	
Bemessungsstrom	I _N	A	0.33		0.46		0.5	
Verknüpfzeit t1	t ₁	ms	9		20		15	
Trennzeit t2	t ₂	ms	10		38		40	
Reibarbeit	Q _E	kJ	0.001					
Gewicht	m	kg	0.085		0.2		0.4	
Massenträgheitsmoment								
Bremse	J	kgcm²	0.0143		0.0691		0.185	
Bremsmotor	J _{MB}	kgcm²	0.055	0.079	0.319	0.512	1.68	2.2
Verhältnis Last/Bremsmotor	J _L /J _{MB}		13263	9234	3620	2255	970	741



Federkraftbremsen

Bemessungsdaten

HINWEIS

Verknüpf- und Trennzeiten gelten für Nennspannung ($\pm 0\%$) und Schutzbeschaltung der Bremsen mit Varistor bei gleichstromseitigem Schalten. Ohne Schutzbeschaltung können sich die Zeiten verlängern.

Die Ströme sind die Maximalwerte bei kalter Bremse (Angabe zur Dimensionierung der Stromversorgung). Die Werte bei betriebswarmem Motor sind deutlich niedriger.

Anforderung an die DC 24 V Bremse: geglättete Gleichspannung, Welligkeit $\leq 1\%$.

Höchstschararbeit pro Notstopp mit $n = 3000$ r/min für maximal 3-6 Notstopps pro Stunde.

Motor			m850-S120/ S3960	m850-S120/ M3960	m850-S120/ L3960	m850-S140/ S3240	m850-S140/ M3240	m850-S140/ L3240
Anschlussspannungsbereich	U _{in}	V	21.6 ... 26.4					
Anschlussspannung	U _N	V	24					
Bemessungsdrehmoment								
Bei 20 °C	M _N	Nm	20			34		
Bei 120 °C	M _N	Nm	18			32		
Bemessungsstrom	I _N	A	1.2			1.4		
Verknüpfzeit t1	t ₁	ms	30			50		
Trennzeit t2	t ₂	ms	110			150		
Reibarbeit	Q _E	kJ	3.1					
Gewicht	m	kg	2.0			3.0		
Massenträgheitsmoment								
Bremse	J	kgcm²	0.75			2.01		
Bremsmotor	J _{MB}	kgcm²	7.5	13.3	19.2	18.1	32.5	46.9
Verhältnis Last/Bremsmotor	J _L /J _{MB}		74	47	32	34	19	13

Motor			m850-S190/S3000	m850-S190/M3000	m850-S190/L2520
Anschlussspannungsbereich	U _{in}	V	21.6 ... 26.4		
Anschlussspannung	U _N	V	24		
Bemessungsdrehmoment					
Bei 20 °C	M _N	Nm	102		
Bei 120 °C	M _N	Nm	100		
Bemessungsstrom	I _N	A	2.1		
Verknüpfzeit t1	t ₁	ms	40		
Trennzeit t2	t ₂	ms	230		
Reibarbeit	Q _E	kJ	5.7		
Gewicht	m	kg	6.70		
Massenträgheitsmoment					
Bremse	J	kgcm ²	10.42		
Bremsmotor	J _{MB}	kgcm ²	72.6	128.9	204.3
Verhältnis Last/Bremsmotor	J _L /J _{MB}		15	8	5



Rückführungen

Der Servomotor kann für die Drehzahlregelung über einen Servoumrichter mit den folgenden Rückführungssystemen ausgestattet werden:

m850-S40 ... m850-S80

Umrichter	Rückführung ohne funktionale Sicherheit		
	Resolver (nur m850-S60, m850-S80)	Absolutwertgeber (nur m850-S60, m850-S80)	Digital-Absolutwertgeber für OCT
Servoumrichter i950	RS2	AM128-8V-H	AM17-8V-D
Servoumrichter i750	RS2	AM128-8V-H	AM17-8V-D
Inverter Drives 8400 TopLine	RS2	AM128-8V-H	-
Servo Drives 9400 HighLine	RS2	AM128-8V-H	-

Umrichter	Rückführung mit funktionaler Sicherheit		
	Resolver (nur m850-S60, m850-S80)	Absolutwertgeber (nur m850-S60, m850-S80)	Digital-Absolutwertgeber für OCT (nur m850-S60, m850-S80)
Servoumrichter i950	RV22	AM128-8V-K2	AM17-8V-D2
Servoumrichter i750	RV22	AM128-8V-K2	AM17-8V-D2
Servo Drives 9400 HighLine	RV22	AM128-8V-K2	-

m850-S120 ... m850-S190

Umrichter	Rückführung ohne funktionale Sicherheit		
	Resolver	Absolutwertgeber	Digital-Absolutwertgeber für OCT
Servoumrichter i950	RS0	AM128-8V-H	AM20-8V-D
Servoumrichter i750	RS0	AM128-8V-H	AM20-8V-D
Inverter Drives 8400 TopLine	RS0	AM128-8V-H	-
Servo Drives 9400 HighLine	RS0	AM128-8V-H	-

Umrichter	Rückführung mit funktionaler Sicherheit		
	Resolver	Absolutwertgeber	Digital-Absolutwertgeber für OCT
Servoumrichter i950	RV03	AM128-8V-K2	AM20-8V-D2
Servoumrichter i750	RV03	AM128-8V-K2	AM20-8V-D2
Servo Drives 9400 HighLine	RV03	AM128-8V-K2	-



Rückführungen im Umfeld funktionaler Sicherheit

Motoren können im Antriebssystem durch Umrichter oder Controller von Lenze drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen zur sicheren Geschwindigkeits- und/oder Relativ-Positionsüberwachung realisieren. Die Umsetzung dieser Funktionen erfolgt bei Umrichtern durch integrierbare Sicherheitsmodule und bei Controllern durch den zusätzlich erforderlichen Safety Controller.

Bei der Projektierung solcher Anlagen ist der folgende Sachverhalt zwingend zu beachten:

- Bei der Nutzung nur eines einzigen Rückführsystems im Umfeld von diesen Sicherheitsanwendungen stellt die zuständige Norm der Sicherheitstechnik EN 61800-5-2 (in der Drehzahl veränderliche elektrische Antriebe Part: 5-2 funktionale Sicherheitsanforderungen) gesonderte Anforderungen an die Verbindung zwischen Rückführsystem und Motorwelle.
- Dies liegt darin begründet, dass speziell zweikanalig ausgeführte Sicherheitssysteme an dieser Stelle in der Mechanik real einkanalig ausgeführt sind. Konstruiert man diese mechanische Verbindung mit einer massiven Überdimensionierung, dann lässt die Norm einen Fehlerausschluss gegen den Fehlerfall "Geber-Wellenbruch" oder "Geber-Wellenschlupf" zu. Daher dürfen für die einzelnen Antriebslösungen die zulässigen Winkelbeschleunigungsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die Grenzwerte entnehmen Sie den entsprechenden Rückführungsdaten der einzelnen Motorreihen.

Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen

Beispiele drehzahlabhängiger Sicherheitsfunktionen:

- Sicherer Stopp 1 (SS1)
- Sicherer Betriebshalt (SOS)
- Sicher begrenzte Geschwindigkeit (SLS)
- Sichere Maximalgeschwindigkeit (SMS)
- Sichere Bewegungsrichtung (SDI)
- Betriebsartenwahlschalter (OMS) mit Zustimmung (ES)
- Sichere Geschwindigkeitsrückmeldung (SSM)
- Sicher begrenztes Schrittmaß (SLI)



Resolver

Der ständergespeiste 2-polige Resolver mit zwei um 90° versetzten Ständerwicklungen und einer Läuferwicklung mit Transformatorwicklung kann wie ein single-turn Absolutwertgeber sowohl die Drehzahl als auch die Rotorlage erfassen. Die Rotorlage kann nach einem Spannungsausfall innerhalb einer mechanischen Motorumdrehung ermittelt werden.

Rückführungsart			Resolver			
Rückführung			RS0	RS2	RV03	RV22
Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen			Nein	Nein	Ja	Ja
Bauform			Anbau			
Auflösung - Winkel		'	0.8	0.8	0.8	0.8
Genauigkeit min		'	-10	-10	-10	-10
Genauigkeit max		'	10	10	10	10
Absolute Positionierung			1 Umdrehung	1 Umdrehung	1 Umdrehung	1 Umdrehung
Max. Drehzahl	$n_{\max}$	r/min	8000	20000	8000	20000
Max. Eingangsspannung DC	$U_{\text{in,max}}$	V	10	7	10	7
Max. Eingangsfrequenz	$f_{\text{in,max}}$	kHz	4	10	4	10
Übersetzungsverhältnis Ständer/Läufer			0.3	0.5	0.3	0.5
Toleranz Übersetzungsverhältnis Min		%	-5	-10	-5	-10
Toleranz Übersetzungsverhältnis Max		%	5	10	5	10
Läuferimpedanz	Z_{ro}	Ω	51+j90	86+j120	51+j90	86+j120
Ständerimpedanz	Z_{so}	Ω	102+j150	140+j273	102+j150	140+j273
Impedanz	Z_{rs}	Ω	44+j76	70+j106	44+j76	70+j106
Min. Isolationswiderstand bei DC 500V	R_{min}	M Ω	10	10	10	10
Polpaarzahl			1	1	1	1
Max. Winkelfehler Min		'	-10	-10	-10	-10
Max. Winkelfehler Max		'	10	10	10	10

Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen

Rückführung			RV03	RV22
Max. zulässige Winkelbeschleunigung	α	rad/s ²	19000	200000
Funktionale Sicherheit				
EN IEC 61800-5-2/EN IEC 61508			SIL3	
EN IEC 61800-5-2/EN IEC 62061				SIL2
EN ISO 13849-1			Bis zu Performance Level e	Bis zu Performance Level d



Absolutwertgeber

Absolutwertgeber können die Drehzahl, die Rotorlage und die Maschinenposition mit einer sehr hohen Auflösung erfassen. Sie werden zur Positionierung von dynamischen Applikationen verwendet, eine Referenzfahrt ist nicht nötig.



Der Motor unterstützt in Verbindung mit dem digitalen Absolutwertgeber AMxx-8V-D das offene Motor-Feedback-Protokoll HIPERFACE DSL® für die Einkabeltechnologie (OCT).

Rückführungsart			Digitaler-Absolutwertgeber				SinCos-Absolutwertgeber	
Rückführung			AM17-8V-D	AM17-8V-D2	AM20-8V-D	AM20-8V-D2	AM128-8V-H	AM128-8V-K2
Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen			Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
Bauform			Anbau	Anbau	Anbau	Anbau	Anbau	Anbau
Gebertyp			Multi-turn	Multi-turn	Multi-turn	Multi-turn	Multi-turn	Multi-turn
Auflösung		bit	-	-	20	20	-	-
Impulse			-	-	-	-	128	128
Ausgangssignale			Digital	Digital	Digital	Digital	SinCos 1 Vss	SinCos 1 Vss
Schnittstellen			Hiperface	Hiperface	Hiperface	Hiperface	Hiperface	Hiperface
Absolute Umdrehung			4096	4096	4096	4096	4096	4096
Auflösung - Winkel			-	-	0.02	0.02	0.4	0.4
Genauigkeit min		'	-	-	-	-	-1.3	-1.3
Genauigkeit max		'	-	-	-	-	1.3	1.3
Fehlergrenze Positionswert								
Systemgenauigkeit			-	-	1.7	1.7	-	-
Integrale Nichtlinearität			-	-	1	1	-	-
Min. Eingangsspannung DC	$U_{in,min}$	V	7	7	-	-	7	7
Max. Eingangsspannung DC	$U_{in,max}$	V	12	12	-	-	12	12
Max. Stromaufnahme	I_{max}	A	0.15	0.15	0.15	0.15	0.06	0.06
Grenzfrequenz	f_{max}	kHz	-	-	-	-	200	200

Drehzahlabhängige Sicherheitsfunktionen

Rückführung			AM17-8V-D2	AM20-8V-D2	AM128-8V-K2
Max. zulässige Winkelbeschleunigung	α	rad/s ²	240000	240000	240000
Funktionale Sicherheit					
EN IEC 61800-5-2/EN IEC 61508				SIL2	SIL2
EN IEC 61800-5-2/EN IEC 62061			SIL2		
EN ISO 13849-1			Bis zu Performance Level d		



Temperaturüberwachungen

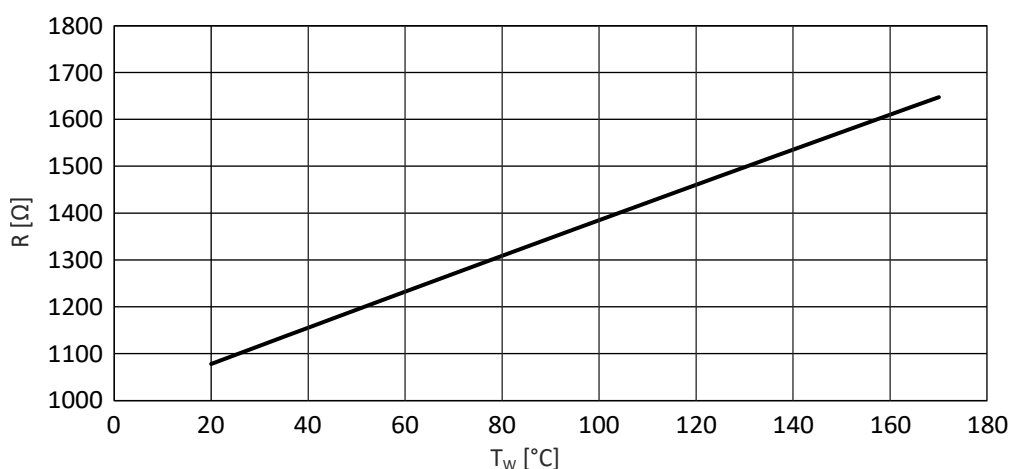
Temperaturfühler PT1000

Die eingesetzten Temperatursensoren überwachen die Motortemperatur kontinuierlich. Die Temperaturinformation wird mit der Systemleitung des Rückführsystems an den Umrichter übermittelt. **Dies ist kein Motor-Vollschutz!**

Die Motoren werden über drei in Reihe geschaltete Temperatursensoren (1x PT1000 + 2x PTC 150 °C) überwacht. Dadurch wird erreicht, dass im erlaubten Betriebsbereich die Temperatur des Motors ermittelt wird und zugleich bei Übertemperatur in einem der Wicklungsstränge die im Umrichter konfigurierte Übertemperaturreaktion ausgeführt wird.



Bei Speisung der Temperatursensoren mit einem Messstrom von 1 mA gilt der Zusammenhang zwischen Temperatur und gemessenem Widerstand.



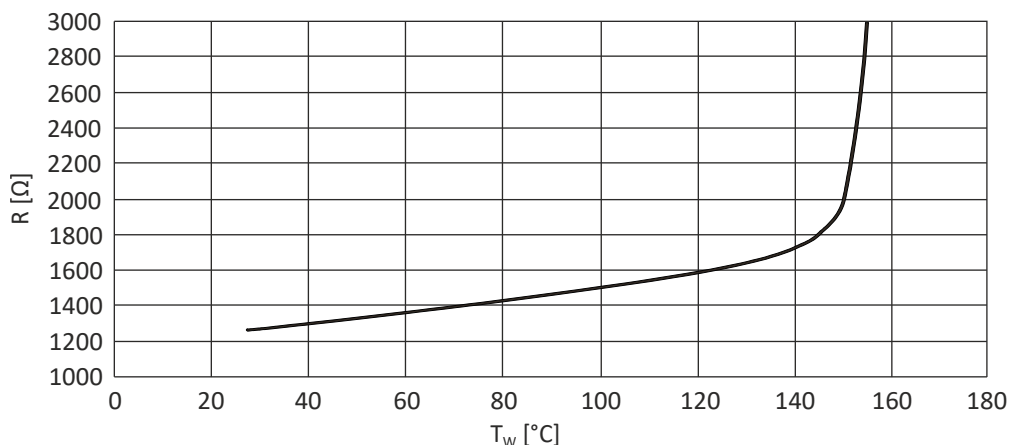
R Widerstand
T_w Temperatur Wicklung



Auf dem Typenschild sind die drei in Reihe geschaltete Temperatursensoren mit der Kurzbezeichnung "PT1k+2PTC" gekennzeichnet.



Bei Speisung der Temperatursensoren mit einem Messstrom von 1 mA gilt der Zusammenhang zwischen Temperatur und gemessenem Widerstand.



R Widerstand
T_w Temperatur Wicklung



Produktcodes

Produktcode Planetengetriebe und Kegelrad-Planetengetriebe g7□0

Beispiel		G	7	5	A	P	113	M	V	C	R	1	C00
Portfoliosegment	Getriebe	G											
Produkt	7		7										
Produkttyp	0			0									
	2			2									
	3			3									
	5			5									
	8			8									
Produktgeneration	A				A								
Produktart	Kegelrad-Planetengetriebe					B							
	Planetengetriebe					P							
Drehmoment (Beispiele)	44 Nm						044						
	97 Nm						097						
	130 Nm						113						
	195 Nm						119						
Bauweise	Getriebemotor							M					
	Getriebe							N					
Abtriebswelle	Abtriebswelle mit Passfeder								V				
	Glatte Abtriebswelle								G				
	Flanschabtriebswelle mit Passstiftbohrung								E				
Gehäuseart	Ohne Fuß mit Zentrierung									C			
Flanschausführung	Ohne Flansch										R		
	Flansch mit Durchgangsbohrungen										K		
Stufenzahl	1-stufig											1	
	2-stufig											2	
	3-stufig											3	
Motoranbau	Motor integriert												C00
	IEC-Adapter mit Klauenkupplung												Nxx Txx
	NEMA-Adapter mit Klauenkupplung												Axx
	Servomotor-Adapter mit Einsteckhohlwelle												Sxx



Produktcode Planetengetriebe und Kegelrad-Planetengetriebe g8□0

Beispiel		G	8	4	A	P	040	M	V	C	R	1	C00
Portfoliosegment	Getriebe	G											
Produkt	8		8										
Produkttyp	2			2									
	4			4									
	5			5									
	6			6									
	7			7									
	8			8									
Produktgeneration	A				A								
Produktart	Kegelrad-Planetengetriebe					B							
	Planetengetriebe					P							
Drehmoment (Beispiele)	40 Nm						040						
	80 Nm						080						
	130 Nm						113						
	300 Nm						130						
	1000 Nm						210						
	1800 Nm						218						
Bauweise	Getriebemotor							M					
	Getriebe							N					
Abtriebswelle	Abtriebswelle mit Passfeder								V				
	Glatte Abtriebswelle								G				
	Verzahnte Abtriebswelle								Z				
	Flanschabtriebswelle								F				
	Flanschabtriebswelle mit Passstiftbohrung								E				
	Flanschabtriebshohlwelle mit Passstiftbohrung								K				
	Schrumpfscheibe								S				
	Hohlwelle								H				
Gehäuseart	Ohne Fuß mit Zentrierung									C			
Flanschausführung	Ohne Flansch										R		
	Flansch mit Durchgangsbohrungen										N		
Stufenzahl	1-stufig											1	
	2-stufig											2	
Motoranbau	Motor integriert												C00
	IEC-Adapter mit Klauenkupplung												Nxx Txx
	NEMA-Adapter mit Klauenkupplung												Axx
	Servomotor-Adapter mit Einsteckhohlwelle												Sxx



Produktcode Servo-Synchronmotor m850

Beispiel		M	8	5	A	S	120	S	25	5	S	0	R	C	C	0
Bedeutung	Variante	Produktcode														
Portfoliosegment		M														
Produktfamilie	8		8													
Produktebene	5			5												
Produktgeneration	1				A											
Produktart	Servo-Synchronmotor					S										
Flanschhöhe	40						40									
	60						60									
	80						80									
	120						120									
	140						140									
	190						190									
Motorlänge	Kurz							S								
	Mittel							M								
	Lang							L								
Drehzahl	25 x 100 r/min								25							
	30 x 100 r/min								30							
	32 x 100 r/min								32							
	40 x 100 r/min								40							
	55 x 100 r/min								55							
	60 x 100 r/min								60							
	90 x 100 r/min								90							
Schutzart	IP5x									5						
	IP6x									6						
Kühlung	Keine Kühlung										S					
Bremsenanbau	Keine Bremse											0				
	Federkraftbremse											F				
	Permanentmagnetbremse											P				
Geberanbau	Resolver												R			
	Absolutwertgeber												A			
	Digitaler Absolutwertgeber HIPERFACE DSL®												D			
Produktzulassung	CE													C		
	CE; cULus													L		
	CE; cURus													U		
Interner Schlüssel	40, 60, 80														V	
	120, 140, 190														C	
																0

Motordaten

Bemessungsdaten
Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet



Motordaten

Bemessungsdaten

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Motor			m850-S40/ S9000	m850-S40/ L9000	m850-S60/ S6000	m850-S60/ L6000	m850-S80/ S5500	m850-S80/ L5500
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	0.180	0.350	0.700	1.50	2.80	3.50
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	0.120	0.210	0.500	0.900	1.70	2.10
Max. Drehmoment	M_{max}	Nm	0.72	1.4	2.6	5.8	10.5	13.4
Bemessungsdrehzahl	n_N	r/min	9000	9000	6000	6000	5500	5500
Max. Drehzahl	n_{max}	r/min	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0.11	0.2	0.325	0.55	1	1.2
Stillstandsstrom	I_0	A	0.800	1.60	0.900	1.90	3.50	4.20
Bemessungsstrom	I_N	A	0.700	1.20	0.700	1.20	2.30	2.80
Max. Strom	I_{max}	A	3.20	6.40	6.40	13.2	13.2	15.6
Bemessungsspannung	U_N	V	149	134	310	318	282	292
Bemessungsfrequenz	f_N	Hz	300	300	300	300	275	275
Massenträgheitsmoment	J	kgcm ²	0.03	0.054	0.22	0.413	1.40	1.93
Wirkungsgrad	η		0.64	0.73	0.84	0.85	0.87	0.88
Drehmomentkonstante	$K_{t_{0\ 150\ ^\circ C}}$	Nm/A	0.23	0.22	0.78	0.79	0.8	0.83
Spannungskonstante	$K_{E_{LL\ 150\ ^\circ C}}$	V/ (1000/ min)	12.32	11.98	45.25	43.62	45.59	47.82
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 20\ ^\circ C}$	Ω	25.6	8.6	26.4	9.8	4.6	2.8
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 150\ ^\circ C}$	Ω	38.579	12.96	39.785	14.769	6.932	4.22
Ständerinduktivität	L	mH	4.87	2.3	16.14	8.48	4.74	3.74
Gewicht	m	kg	0.5	0.7	1.45	2	3.2	3.85



Motordaten

Bemessungsdaten

Netzanschluss Umrichter 400 V, Motoren selbstbelüftet

Motor			m850-S120/ S3960	m850-S120/ M3960	m850-S120/ L3960	m850-S140/ S3240	m850-S140/ M3240	m850-S140/ L3240
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	6.50	11.0	15.0	11.0	21.0	28.0
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	4.80	7.40	9.00	8.50	14.0	17.4
Max. Drehmoment	M_{max}	Nm	14.5	29.0	44.0	26.0	53.5	80.0
Bemessungsdrehzahl	n_N	r/min	3960	3960	3960	3240	3240	3240
Max. Drehzahl	n_{max}	r/min	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Bemessungsleistung	P_N	kW	2	3.1	3.7	2.9	4.8	5.9
Stillstandsstrom	I_0	A	5.50	8.80	12.1	7.40	14.0	18.0
Bemessungsstrom	I_N	A	4.30	6.40	7.80	6.30	10.0	12.2
Max. Strom	I_{max}	A	15.0	28.0	42.0	23.0	45.5	66.0
Bemessungsspannung	U_N	V	330	330	320	340	330	330
Bemessungsfrequenz	f_N	Hz	330	330	330	270	270	270
Massenträgheitsmoment	J	kgcm ²	6.50	12.4	18.2	15.7	30.1	44.6
Wirkungsgrad	η		0.902	0.914	0.914	0.879	0.915	0.926
Drehmomentkonstante	$K_{t0\ 150\ ^\circ C}$	Nm/A	1.18	1.25	1.24	1.49	1.50	1.56
Spannungskonstante	$K_{E_{LL\ 150\ ^\circ C}}$	V/ (1000/ min)	68.99	73.1	72.93	86.81	88.36	90.67
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 20\ ^\circ C}$	Ω	2.24	1.02	0.63	1.436	0.562	0.366
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 150\ ^\circ C}$	Ω	3.376	1.537	0.949	2.164	0.847	0.552
Ständerinduktivität	L	mH	11.5	6.73	4.58	9.90	5.22	3.76
Gewicht	m	kg	6.5	9.25	12.0	9.50	14.5	19.5

Motor			m850-S190/S3000	m850-S190/M3000	m850-S190/L2520
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	27.0	46.0	67.0
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	16.0	24.0	35.0
Max. Drehmoment	M_{max}	Nm	71.0	120	200
Bemessungsdrehzahl	n_N	r/min	3000	3000	2520
Max. Drehzahl	n_{max}	r/min	4500	4500	4500
Bemessungsleistung	P_N	kW	5	7.5	9.2
Stillstandsstrom	I_0	A	16.0	26.8	30.8
Bemessungsstrom	I_N	A	10.3	15.4	17.7
Max. Strom	I_{max}	A	64.0	87.0	112
Bemessungsspannung	U_N	V	340	330	345
Bemessungsfrequenz	f_N	Hz	250	250	210
Massenträgheitsmoment	J	kgcm ²	60.8	117	193
Wirkungsgrad	η		0.905	0.919	0.929
Drehmomentkonstante	$K_{t0\ 150\ ^\circ C}$	Nm/A	1.69	1.72	2.18
Spannungskonstante	$K_{E_{LL\ 150\ ^\circ C}}$	V/ (1000/ min)	99.24	101.13	124.86
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 20\ ^\circ C}$	Ω	0.452	0.196	0.16
Ständerklemmenwiderstand	$R_{UV\ 150\ ^\circ C}$	Ω	0.681	0.295	0.241
Ständerinduktivität	L	mH	5.46	2.90	2.76
Gewicht	m	kg	19.8	28.5	41.0



Drehmomentkennlinien



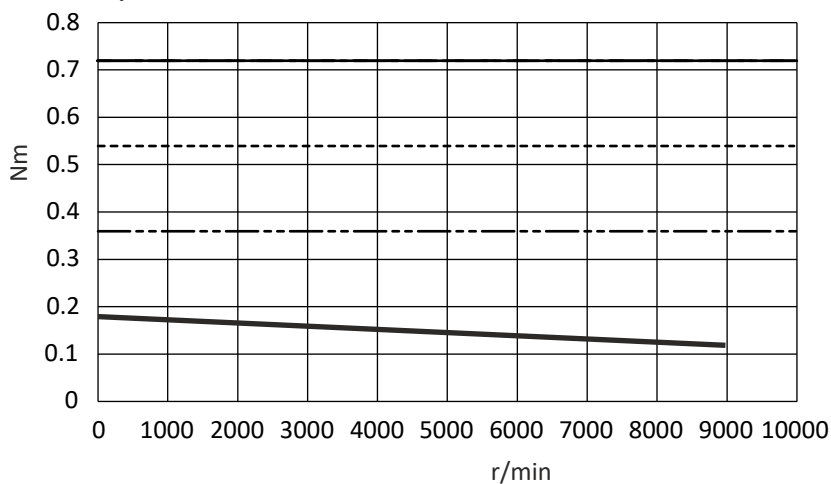
Drehmoment-Drehzahl-Kennlinie für Ihre Motor-Umrichter-Kombination finden Sie im Internet:

<http://www.lenze.com> → Product Finder → M-n Kennlinien



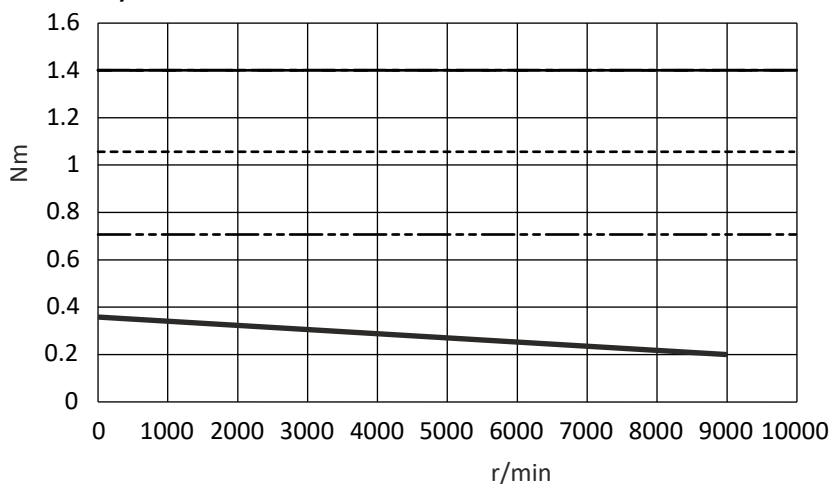
Die folgenden Daten gelten für eine Netzanschlussspannung 3 x 400 V des Umrichters.

m850-S40/S9000



- - - $M_{max} = 440 \text{ V}$
 — $M_{max} = 400 \text{ V}$
 — $M_{max} = 360 \text{ V}$
 - - - - $M_{max} @ I_{max} = 3 \times I_0$
 - - - - $M_{max} @ I_{max} = 2 \times I_0$
 — S1

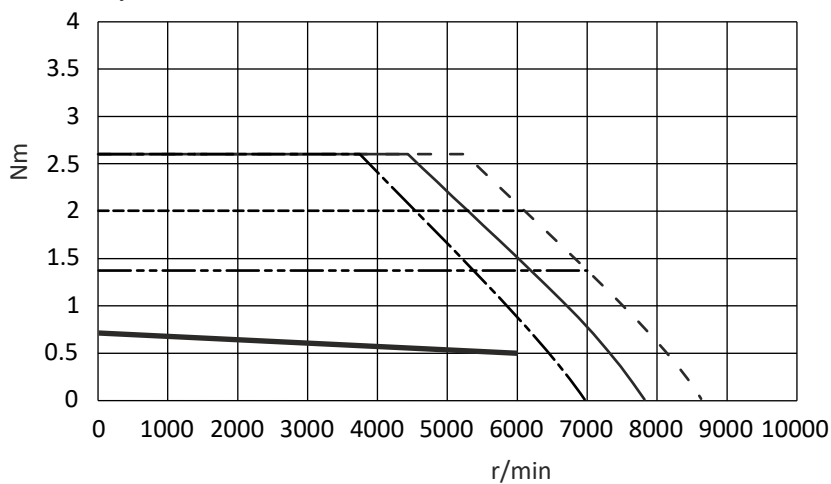
m850-S40/L9000



- - - $M_{max} = 440 \text{ V}$
 — $M_{max} = 400 \text{ V}$
 — $M_{max} = 360 \text{ V}$
 - - - - $M_{max} @ I_{max} = 3 \times I_0$
 - - - - $M_{max} @ I_{max} = 2 \times I_0$
 — S1

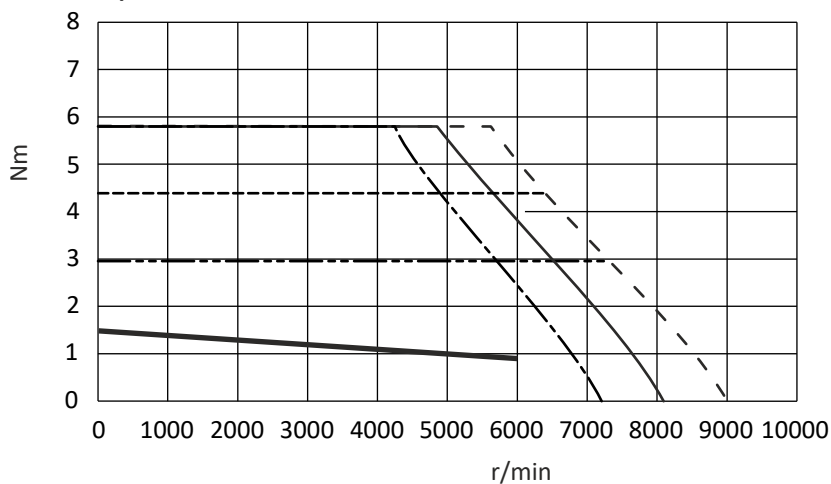


m850-S60/S6000



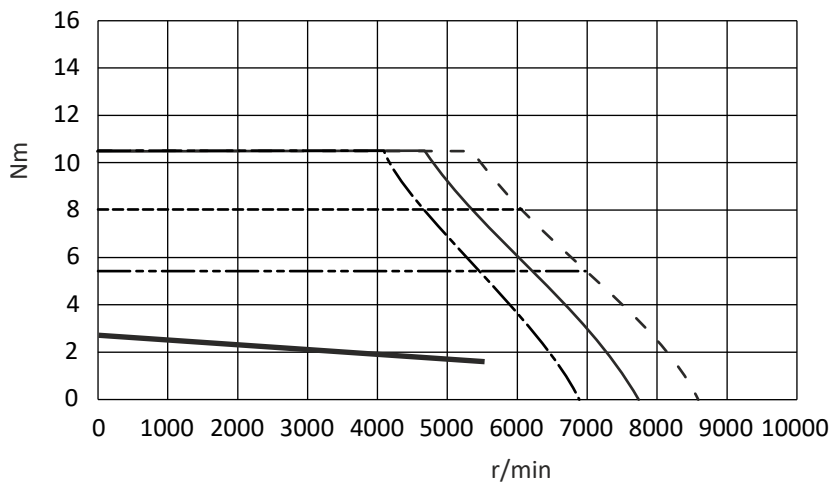
- $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- · - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- $M_{\max} @ I_{\max} = 3 \times I_0$
- · - $M_{\max} @ I_{\max} = 2 \times I_0$
- S1

m850-S60/L6000



- $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- · - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- $M_{\max} @ I_{\max} = 3 \times I_0$
- · - $M_{\max} @ I_{\max} = 2 \times I_0$
- S1

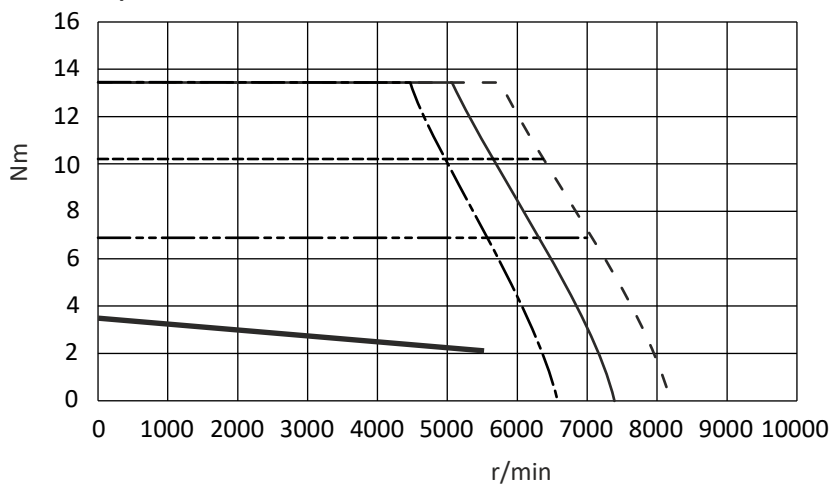
m850-S80/S5500



- $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- · - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- $M_{\max} @ I_{\max} = 3 \times I_0$
- · - $M_{\max} @ I_{\max} = 2 \times I_0$
- S1

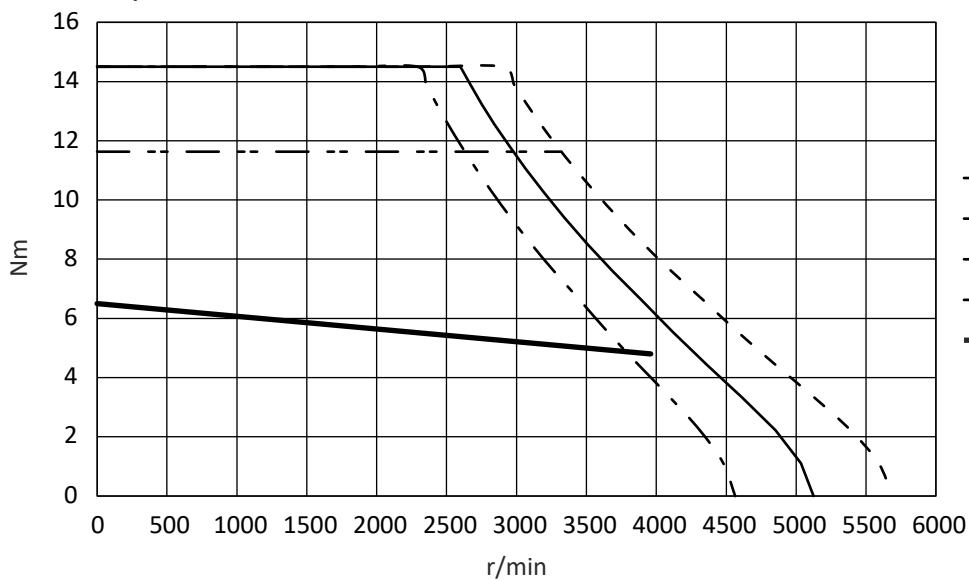


m850-S80/L5500



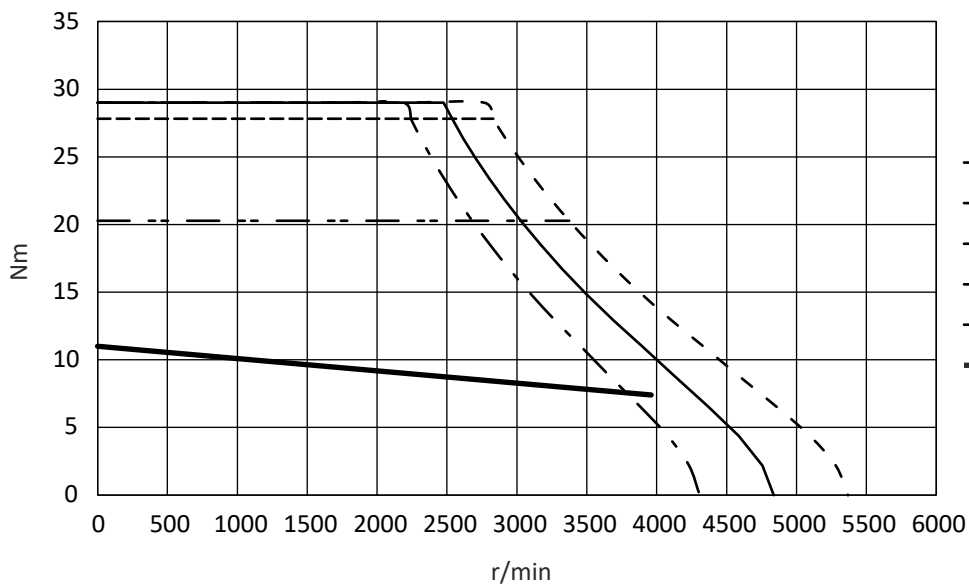
- - - $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- - - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- - - $M_{\max} @ I_{\max} = 3x I_0$
- - - $M_{\max} @ I_{\max} = 2x I_0$
- **S1**

m850-S120/S3960



- - - $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- - - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- - - $M_{\max} @ I_{\max} = 2x I_0$
- **S1**

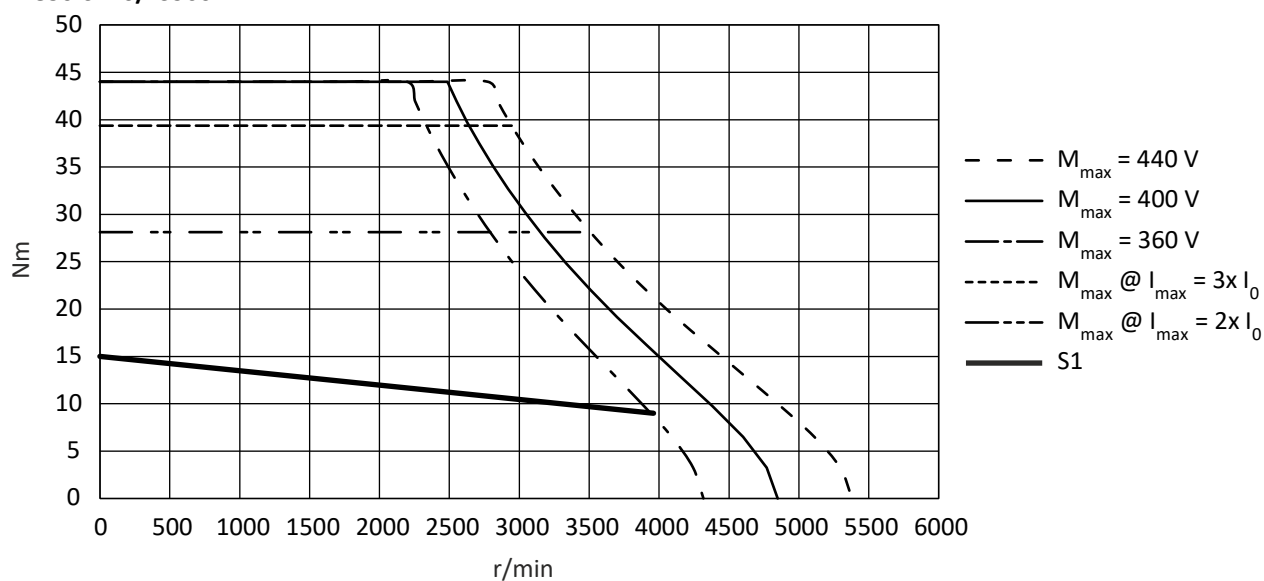
m850-S120/M3960



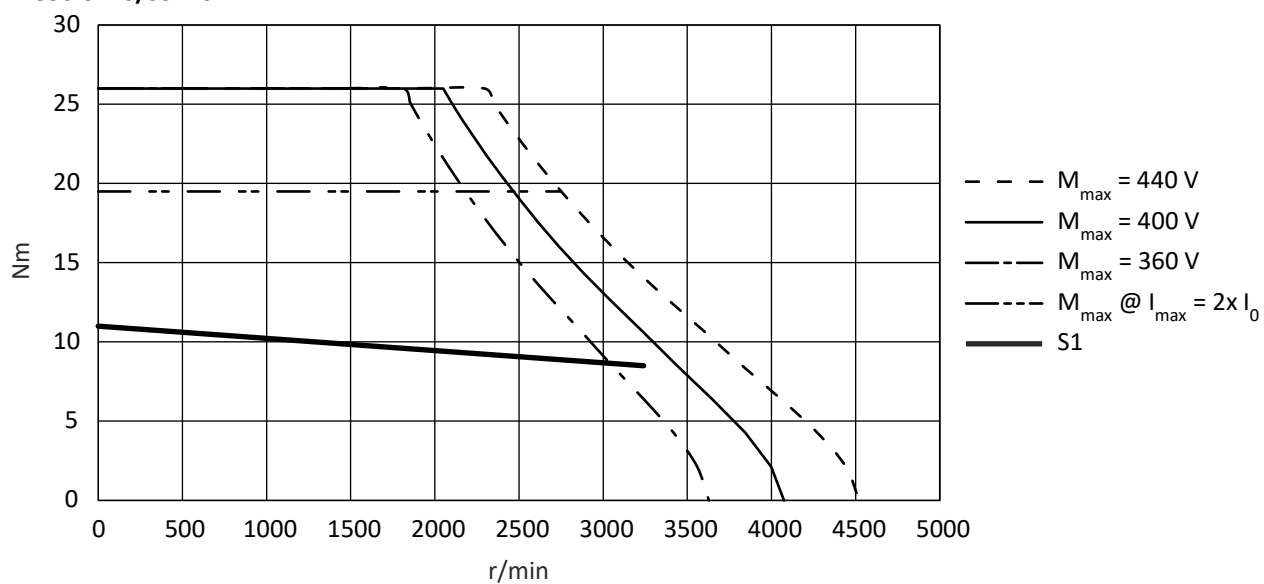
- - - $M_{\max} = 440 \text{ V}$
- $M_{\max} = 400 \text{ V}$
- - - $M_{\max} = 360 \text{ V}$
- - - $M_{\max} @ I_{\max} = 3x I_0$
- - - $M_{\max} @ I_{\max} = 2x I_0$
- **S1**



m850-S120/L3960

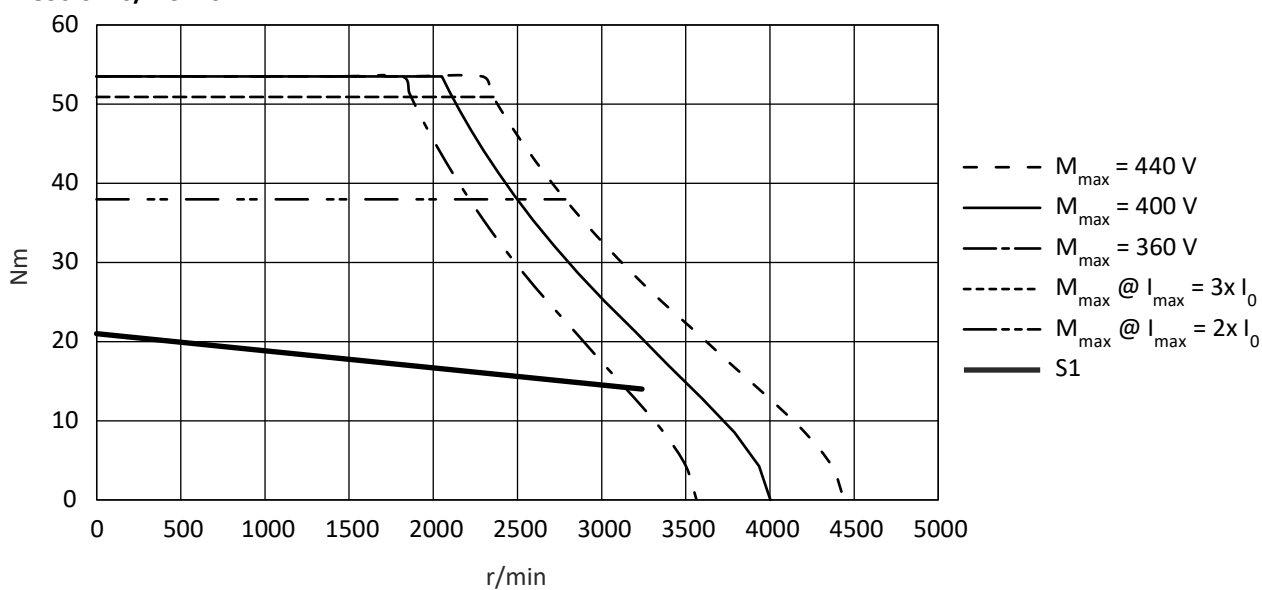


m850-S140/S3240

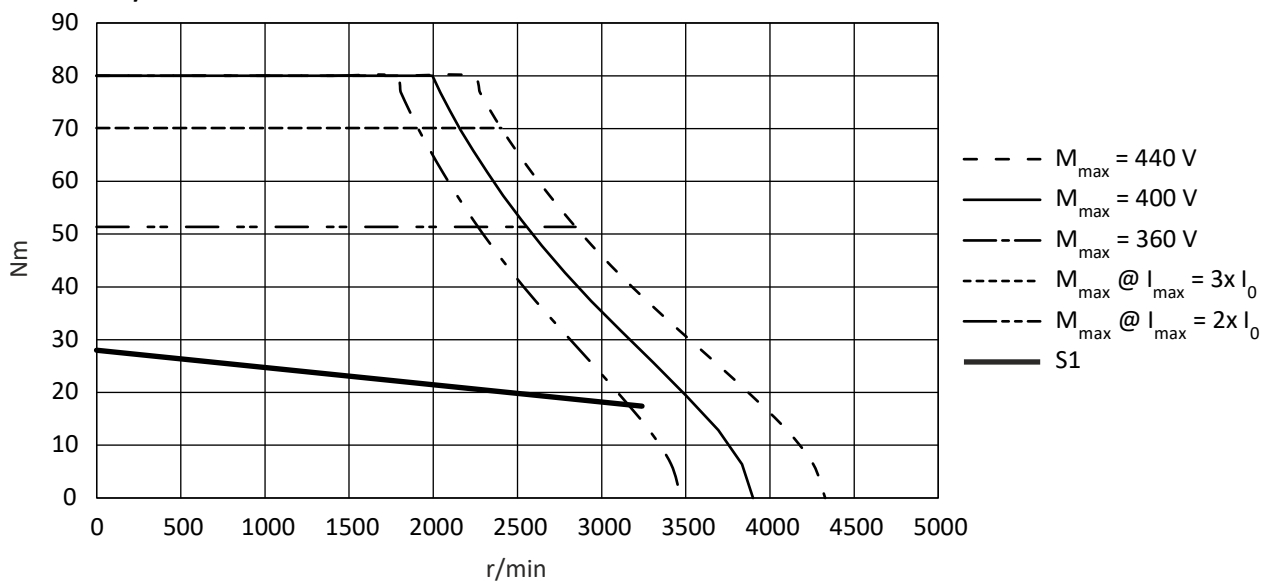




m850-S140/M3240

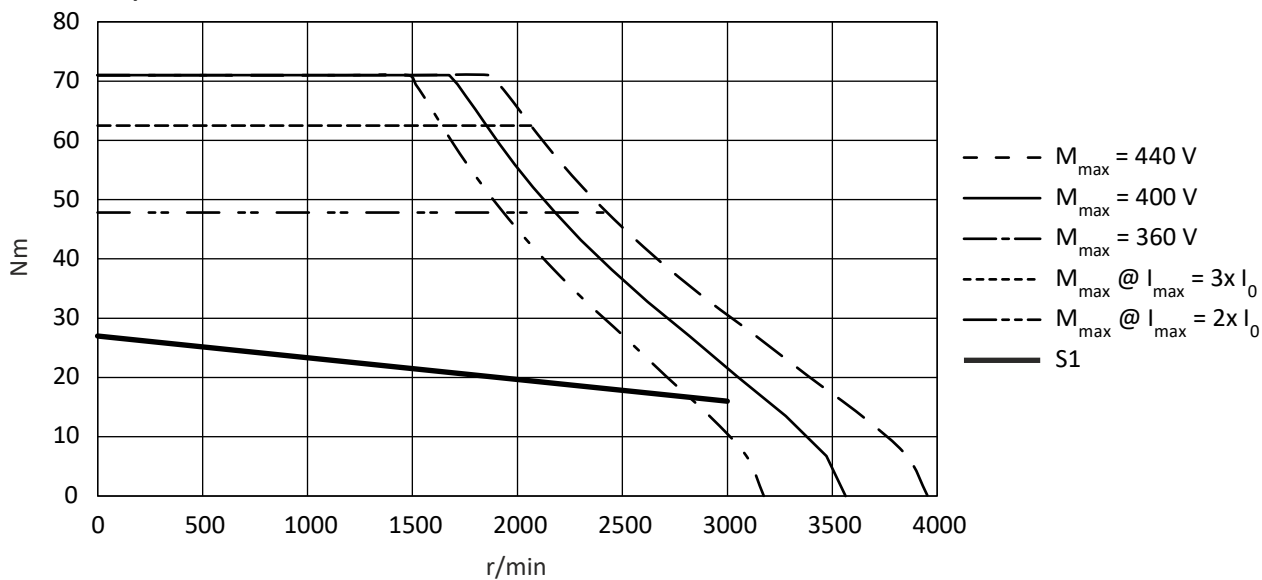


m850-S140/L3240

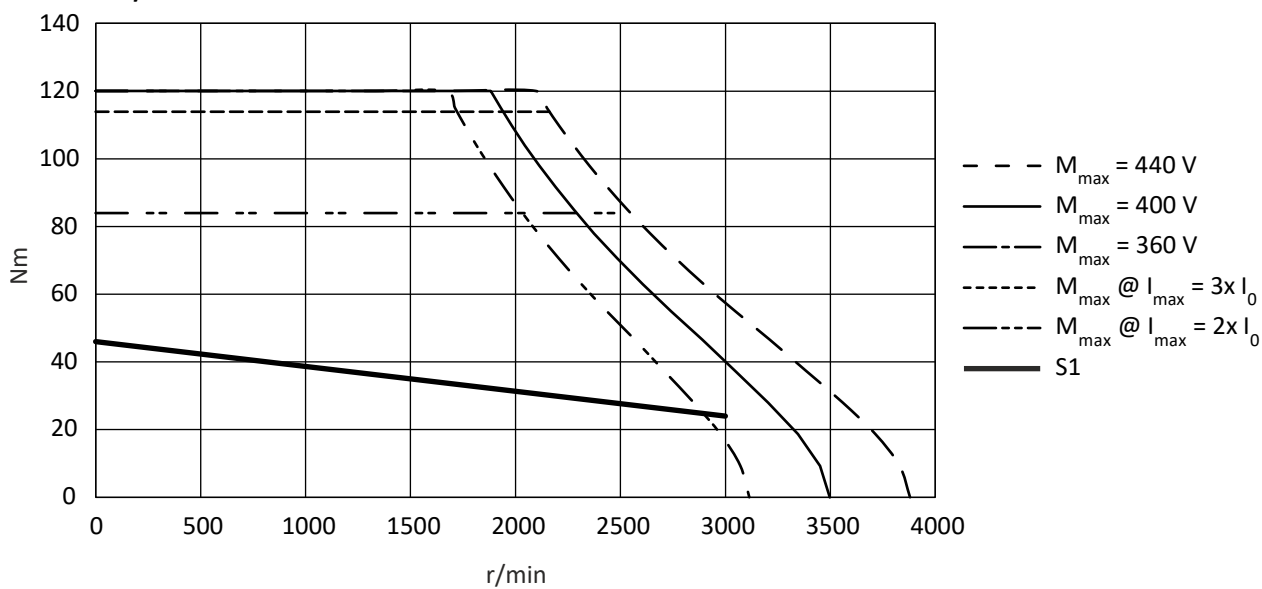




m850-S190/S3000

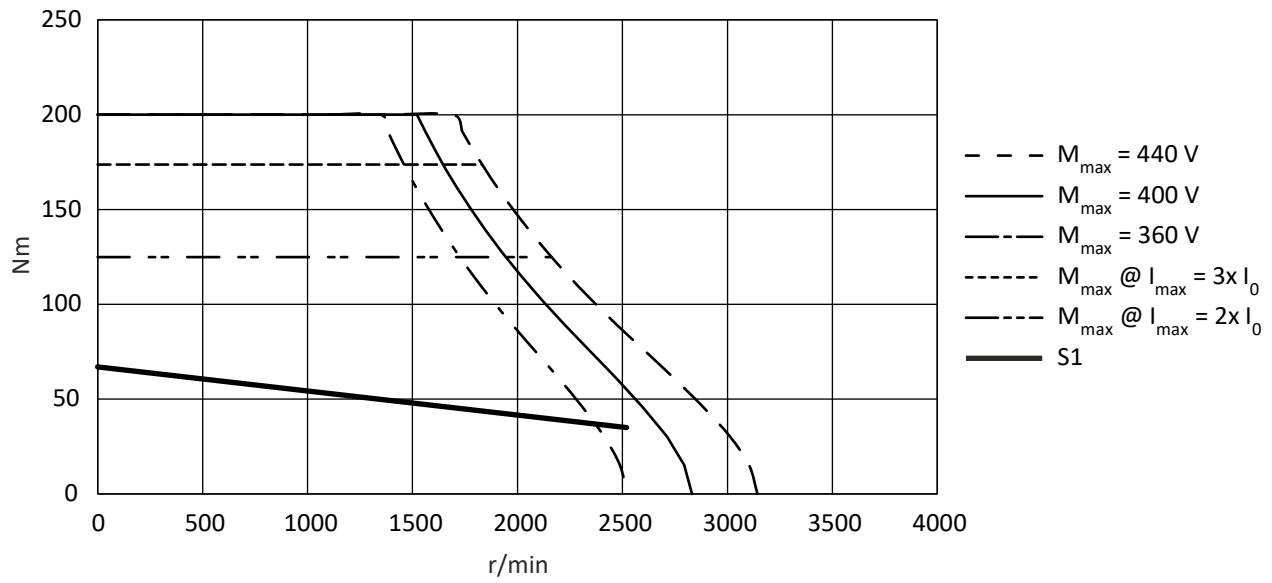


m850-S190/M3000





m850-S190/L2520





Umwelthinweise und Recycling

Lenze ist seit vielen Jahren gemäß der weltweiten Umweltmanagementnorm zertifiziert (DIN EN ISO 14001). Im Rahmen unserer gelebten Umweltpolitik und der damit zusammenhängenden Klimaverantwortung beachten Sie bitte die folgenden Hinweise zu gefährlichen Inhaltsstoffen und zum Recycling von Lenze-Produkten und deren Verpackungen:



Die Lenze-Produkte unterliegen zum Teil der EU-Richtlinie zur Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2011/65/EU: RoHS-Richtlinie [UKCA: S.I. 2012/3032 - The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012]. Dies wird entsprechend in der EU-Konformitätserklärung sowie mit dem CE-Zeichen dokumentiert.



Auf den Geräten befindet sich die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern. Diese Information zeigt auf, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen. Zur Entsorgung der Geräte greift die EU-Richtlinie 2012/19/EU: Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) [UKCA: S.I. 2013/3113 - The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013], die durch die jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt ist. Als Kunde haben Sie die Möglichkeit, die Elektro- und Elektronikgeräte, die Sie bei uns erworben haben und die der WEEE unterliegen, über die Lenze-Niederlassung in Ihrem Land zu entsorgen. Lenze-Adressen in Europa: <https://www.lenze.com/de-de/unternehmen/globale-praesenz>

Die Lenze-Produkte enthalten teilweise Batterien/Akkus gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 2023/1542: Batterieverordnung [UKCA: S.I. 2009/890 - The Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009]. Gegebenenfalls enthaltene Batterien/Akkus sind auf die Lebensdauer des Produkts ausgelegt und müssen vom Endnutzer weder getauscht noch anderweitig entfernt werden.



Die Lenze-Produkte werden in der Regel mit Verpackungen aus Pappe oder Kunststoff verkauft. Diese Verpackungen entsprechen der EU-Richtlinie 94/62/EG: Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle [UKCA: S.I. 1997/648 - The Producer Responsibility Obligations (Packaging Waste) Regulations 1997]. Den erforderlichen Entsorgungsweg zeigen materialspezifische Kennzeichnungen mit dem "Recyclingdreieck" auf. Beispiel: "21 - Sonstige Pappe"

REACH

Die Lenze-Produkte unterliegen der VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung [UKCA: S.I. 2008/2852 - The REACH Enforcement Regulations 2008]. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist eine Exposition von Stoffen für Mensch, Tier und Umwelt ausgeschlossen.

Lenze-Produkte sind industrielle Elektro- und Elektronikprodukte und werden einer professionellen Entsorgung zugeführt. Sowohl die mechanischen als auch die elektrischen Komponenten wie Elektromotoren, Getriebe oder Umrichter enthalten wertvolle Rohstoffe, die man recyceln und erneut verwenden kann. Ein ordnungsgemäßes Recycling und damit der Erhalt eines möglichst hohen Wertstoffkreislaufes ist daher aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht wichtig und sinnvoll.

- Stimmen Sie die professionelle Entsorgung mit Ihrem Entsorgungsunternehmen ab.
- Trennen Sie mechanische und elektrische Komponenten, Verpackungen, gefährliche Abfälle (z. B. Getriebeöle) und Batterien/Akkus, wo immer möglich.
- Führen Sie die getrennten Abfälle einer umweltgerechten und ordnungsgemäßen Entsorgung zu (kein Haushaltsmüll oder kommunaler Sperrmüll).

Was?	Material	Entsorgungshinweise
Paletten	Holz	Rückgabe an Hersteller, Spediteur oder Wertstoffersammlungssystem
Verpackungsmaterial	Papier, Karton, Pappe, Kunststoffe	Getrennt erfassen und entsorgen
Produkte		
Elektronikgeräte	Metalle, Kunststoffe, Platinen, Kühlkörper	Als Elektronikschrott professionellem Entsorger zum Recycling geben
Getriebe	Öl	Öl ablassen und getrennt entsorgen
	Guss, Stahl, Aluminium	Als Metallschrott entsorgen
Motoren	Guss, Kupfer, Rotoren, Magnete, Vergussmasse	Als Motorschrott professionellem Entsorger zum Recycling geben
Trockenbatterien/Akkus		Als Altbatterien professionellem Entsorger zum Recycling geben



Weitere Informationen zur Lenze Umwelt- und Klimaverantwortung und zum Thema Energieeffizienz finden Sie im Internet:

[www.Lenze.com](https://www.lenze.com) → Suchbegriff: "Nachhaltigkeit"



Anhang

Wissenswertes

Betriebsarten des Motors

Im Dauerbetrieb erreicht ein Motor seine zulässige Grenztemperatur, wenn er die für den Dauerbetrieb ausgelegte Bemessungsleistung abgibt. Wenn der Motor jedoch nur kurzzeitig belastet wird, kann die vom Motor abgegebene Leistung auch höher sein, ohne dass der Motor seine zulässige Grenztemperatur erreicht. Dieses Verhalten wird Überlastfähigkeit genannt.

Je nach Dauer der Belastung und dem daraus folgenden Temperaturanstieg kann der benötigte Motor um die Überlastfähigkeit kleiner gewählt werden.

Die Betriebsarten S1 ... S10 nach EN 60034-1 beschreiben die grundlegende Beanspruchung einer elektrischen Maschine.

Die wichtigsten Betriebsarten

Dauerbetrieb S1	Kurzzeitbetrieb S2
Betrieb mit konstanter Belastung, bis der Motor den thermischen Beharrungszustand erreicht. Der Motor darf dauerhaft mit seiner Bemessungsleistung betrieben werden.	Betrieb mit konstanter Belastung, der Motor erreicht den thermischen Beharrungszustand jedoch nicht. Im folgenden Stillstand kühlt die Motorwicklung wieder auf die Umgebungstemperatur ab. Die Leistungssteigerung hängt von der Belastungsdauer ab.



Aussetzbetrieb S3	Ununterbrochener periodischer Betrieb S6
Abfolge identischer Lastspiele, die einen Betrieb mit konstanter Belastung und einen anschließenden Stillstand umfassen. Anlauf- und Bremsvorgänge haben keinen Einfluss auf die Wicklungstemperatur. Der Beharrungszustand wird nicht erreicht. Die Richtwerte gelten für eine Spieldauer von 10 Minuten. Die Leistungssteigerung hängt von der Spieldauer und vom Verhältnis Belastungszeit zu Stillstandszeit ab.	Abfolge identischer Lastspiele, die einen Betrieb mit konstanter Belastung und einen anschließenden Leerlauf umfassen. Der Motor kühlt während der Leerlaufphase ab. Anlauf- und Bremsvorgänge haben keinen Einfluss auf die Wicklungstemperatur. Der Beharrungszustand wird nicht erreicht. Die Richtwerte gelten für eine Spieldauer von 10 Minuten. Die Leistungssteigerung hängt von der Spieldauer und vom Verhältnis Belastungszeit zu Leerlaufzeit ab.

P Leistung
t Zeit
 t_L Leerlaufzeit
 θ Temperatur

P_V Verlustleistung
 t_B Belastungszeit
 t_S Spieldauer

Schutzarten

Die Schutzart gibt die Eignung eines Produkts für bestimmte Umgebungsbedingungen hinsichtlich der Feuchtigkeit sowie dem Schutz gegen Berührung und das Eindringen von Fremdkörpern an. Die Schutzarten sind in der EN 60034-5/ EN IEC 60529 klassifiziert.

Die erste Kennziffer hinter dem Kennbuchstaben IP kennzeichnet den Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Staub. Die zweite Kennziffer steht für den Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit.

Kennziffer 1	Schutzgrad	Kennziffer 2	Schutzgrad
0	Kein Schutz	0	Kein Schutz
1	Schutz gegen Eindringen von großen Fremdkörpern $d > 50$ mm. Kein Schutz bei absichtlichen Zugang.	1	Schutz gegen tropfendes Wasser, das senkrecht fällt (Tropfwasser).
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper, $d > 12$ mm, Fernhalten von Fingern oder ähnlichem.	2	Schutz gegen schräg fallendes Wasser (Tropfwasser), 15° gegenüber normaler Betriebslage.
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper $d > 2.5$ mm. Fernhalten von Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem.	3	Schutz gegen Sprühwasser, bis 60° zur Senkrechten.
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper, $d > 1$ mm, Fernhalten von Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem.	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen.
5	Schutz gegen Staubablagerungen (staubgeschützt), vollständiger Berührungsschutz.	5	Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen.
6	Schutz gegen Eindringen von Staub (staubdicht), vollständiger Berührungsschutz.	6	Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz).

