



**N3231, N3306, N3312,
N3356, N3400**

Inhaltsverzeichnis

Produktbeschreibung.....	2
Produktüberblick.....	2
Werkstoffe.....	3
Montagerelevante Daten.....	4
Antriebseinheiten.....	4
Betriebsdaten.....	6
Anwendungsgrenzen.....	6
Motordaten.....	6
Überwachung mit MAS-711.....	6
Nennwerte und Leistung des Motors N3231 - 50 Hz.....	8
Nennwerte und Leistung des Motors N3306 - 50 Hz.....	9
Nennwerte und Leistung des Motors N3312 - 50 Hz.....	11
Nennwerte und Leistung des Motors N3356 - 50 Hz.....	14
Nennwerte und Leistung des Motors N3400 - 50 Hz.....	15
Nennwerte und Leistung des Motors N3231 - 60 Hz.....	18
Nennwerte und Leistung des Motors N3306 - 60 Hz.....	20
Nennwerte und Leistung des Motors N3312 - 60 Hz.....	22
Nennwerte und Leistung des Motors N3356 - 60 Hz.....	25
Nennwerte und Leistung des Motors N3400 - 60 Hz.....	27

Produktbeschreibung

Produktüberblick

Pumpe	Beschreibung
N3306, N3312, N3356, N3400	Tauchpumpe zur effektiven Förderung von Reinwasser, Oberflächenwasser und Abwasser mit Feststoffen oder langfaserigem Material. Die Pumpe ist für einen nachhaltig hohen Wirkungsgrad ausgelegt.
N3231	Tauchpumpe zur effektiven Förderung von Reinwasser, Oberflächenwasser und Abwasser mit Feststoffen oder langfaserigem Material. Die Pumpe ist für einen nachhaltig hohen Wirkungsgrad ausgelegt. Für abrasive Medien, ist Hard-Iron™ erforderlich.

Aufstellungsarten

Pumpe	Aufstellungsart			
	P	S	T	Z
N3231	X	X	X	X
N3306	X	X	X	X
N3312	X	X	X	X
N3356	X		X	X
N3400	X		X	X

Zubehör

Als mechanisches Zubehör sind erhältlich:

- Kabelführungssysteme
- Hebeausrüstung

Als elektronisches Zubehör sind erhältlich:

- Pumpensteuergerät
- Bedienfelder
- Anlasser
- MAS und andere Überwachungsrelais

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertriebs- und Servicevertreter.

Wahlmöglichkeiten

Folgende Optionen sind verfügbar.

- Zinkanodensatz zum Schutz vor Korrosion
- Spezielles Beschichtungssystem (auf Epoxidbasis) für anspruchsvolle Umgebungen
- Leistungsüberwachung
- Überwachungsoptionen für Temperatur, Vibration und Wasser im Ölgehäuse

Werkstoffe

Lauftrad

Tabelle 1: N3306, N3312, N3356, N3400, N3231

Werkstoff	Internal Werkstoffnummer	Standard	
		Europa	USA
Grauguss	M0314.0125.00	EN 1561 Nr. JL 1040	ASTM-A 48 - Nr. 35 B

Tabelle 2: N3231 – optional

Werkstoff	Internal Werkstoffnummer	Standard	
		Europa	USA
Harteisen TM : Gusseisen mit hohem Chromanteil	M0314.0466	EN 12513 Nr. JN 3049	ASTM-A 532 - Legierung III A

Pumpengehäuse

Tabelle 3: 3231, N, N3306, N3312, N3356, N3400

Verfügbare Werkstoffe	Internal Werkstoffnummer	Standard	
		Europa	USA
Grauguss	M0314.0125.00	EN 1561 Nr. JL 1040	ASTM-A 48 - Nr. 35 B

Gleitringdichtungen

Dichtung	Werkstoff, drehender Ring	Werkstoff, feststehender Ring
Innen	Korrosionsbeständiges Wolframkarbid (WCCR)	WCCR
Außen	WCCR	WCCR

Welle der Antriebseinheit

Verfügbare Werkstoffe	Internal Werkstoffnummer	Standard	
		Europa	USA
Rostfreier Stahl: (martensitisch)	M0344.2321.03	EN 10088-3 Nr. 1.4057	ASTM/AISI 431
Rostfreier Stahl: (austenitisch-ferritisch)	M0344.2324.02	EN 10088-3 Nr. 1.4460	ASTM/AISI 329

O-Ringe

Verfügbare Werkstoffe	Internal Werkstoffnummer	Standard	
		Europa	USA
Nitrilkautschuk 70° IRH	M0516.2637.04	-	-

Oberflächenbehandlung

Die folgende Tabelle beschreibt die zwei für die Pumpen angebotenen Lackierungssysteme zur Oberflächenbehandlung, Standard und Spezial. Die Wahl der Oberflächenbehandlung hängt von der Betriebsumgebung ab.

Oberflächenbehandlung	Grundlack	Decklack	Gesamtdicke der trockenen Schicht
Standard	Acryl (auf Wasserbasis) oder Alkyd (auf Lösemittelbasis)	Oxiran-Ester, 2-P	120-350 µm
Spezial (Option)	Epoxid, 2 Schichten	Oxiran-Ester, 2-P, 1 Schicht	350-700 µm

Für besondere Anforderungen z. B. bei Trinkwasser, hohen Temperaturen oder Erosion stehen auch andere Möglichkeiten zur Oberflächenbehandlung zur Verfügung. Siehe Xylem-Standard M0700.00.0001 (Richtlinien zur Auswahl der Beschichtung).

Montagerelevante Daten

Eintauchtiefe

Die maximale Eintauchtiefe ist 20 m (65 ft).

Gewicht

Die Pumpengewichte entnehmen Sie bitte der Maßzeichnung.

Kabel

Tabelle 4: N3231, N3306, N3356

SUBCAB®	600-1.000 V Höchstspannung, für Antriebseinheiten bis zu 1 kV ausgelegt. Abmessungen müssen von Xylem vorgenommen werden.
---------	---

Tabelle 5: N3312, N3400

SUBCAB®	600-1.000 V Höchstspannung, für Antriebseinheiten bis zu 1 kV ausgelegt. Abmessungen müssen von Xylem vorgenommen werden.
NTSCGEWTOEUS	Zur Verwendung mit Mittelspannungs-Antriebseinheiten (1,2 - 6,6 kV). Abmessungen müssen von Xylem vorgenommen werden.

Technische Daten

Die Leistungskurve, Motordaten und Maßzeichnungen erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertriebs- und Servicevertreter.

Laufreddurchlass

Siehe Maßzeichnung.

Antriebseinheiten

N3231

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionssgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	605	615	15
	665	675	15
Bis zu 1 kV	705	715	15
	735	745	15
	765	775	15
Bis zu 1 kV	706	716	8
	736	746	8
	766	776	8

N3300

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionsgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	605	615	15
	665	675	15

N3306

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionsgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	605	615	15
	665	675	15
Bis zu 1 kV	705	715	15
	735	745	15
	765	775	15
Bis zu 1 kV	706	716	8
	736	746	8
	766	776	8

N3312

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionsgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	705	715	15
	735	745	15
	765	775	15
Bis zu 1 kV	706	716	8
	736	746	8
	766	776	8
Bis zu 1 kV	835	845	15
	865	875	15
	885	895	8
1,2-6,6 kV	862	872	15
	882	892	8

N3356

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionsgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	605	615	15
	665	675	15
Bis zu 1 kV	705	715	15
	735	745	15
	765	775	15
Bis zu 1 kV	706	716	8
	736	746	8
	766	776	8

N3400

Spannungsbereich	Standard-Antriebseinheiten	Explosionssgeschützte Antriebseinheiten	Maximale Schalthäufigkeit pro Stunde
Bis zu 1 kV	705	715	15
	735	745	15
	765	775	15
Bis zu 1 kV	706	716	8
	736	746	8
	766	776	8
Bis zu 1 kV	805	815	15
	835	845	15
	865	875	15
	885	895	8
1,2-6,6 kV	862	872	15
	882	892	8

Betriebsdaten

Anwendungsgrenzen

Tabelle 6: Prozessdaten

Parameter	Wert
Medientemperatur	Max. +40°C (+105°F)
Eintauchtiefe	Max. 20 m (65 ft)
pH-Wert des Fördermediums	pH 6-11
Mediendichte	Max. 1100 kg/m ³ (9,17 lb pro Gallone)

Motordaten

Motoreigenschaften

Isolationsklasse	H (+180°C, +356°F)
Spannungsabweichung	Max. +/- 10%
Spannungsungleichgericht zwischen den Phasen	Max. 2 %

Frequenz

Pumpe	50 Hz	60 Hz
N3231	X	X
N3306	X	X
N3312	X	X
N3356	X	X
N3400	X	X

Überwachung mit MAS-711

Die Pumpe ist für den Einsatz mit dem Flygt MAS-711-Überwachungssystem ausgelegt. Die überwachten Parameter werden durch den Kunden gewählt und können Folgendes enthalten:

- Temperatur (Haupt- und Hilfslager, Statorwicklung)
- Vibration

- Leckage (in Statorgehäuse und Anschlusskasten sowie Wasser in der Ölkammer)
- Leistungsüberwachung

Tabelle 7: Überwachte Parameter

Beschreibung	Sensor	Standard oder optional
Pumpenspeicher	Leiterplatte für Pumpenspeicher enthält einen Temperatursensor	Standard
Leckage im Anschlusskasten	Leckagesensoren Schwimmerschalter (FLS)	Standard
Hauptlagertemperatur	Analoger Pt100-Temperatursensor	Standard
Leckage im Statorgehäuse oder in der Inspektionskammer	Leckagesensoren Schwimmerschalter (FLS)	Standard
Temperatur der Statorwicklung	Siehe Tabelle unten	Standard
Temperatur im Hilfslager	Analoger Pt100-Temperatursensor	Optional
Wasser im Öl (nicht für Antriebseinheiten 7X6)	Kapazitiver Leckagesensor (CLS)	Optional
Vibration	VIS 10	Optional
Leistungsüberwachung	Separates elektronisches Gerät mit drei Stromwandlern	Optional
Pumpenstrom	Im Schaltschrank ist ein Stromwandler erforderlich	

Tabelle 8: Statorwicklungstemperatur, Überwachungskonfigurationen

Antriebseinheiten	Sensoren in den Spulenenden der Statorwicklungen	Zusätzliche Sensoren in den Statorwicklungen:	
		Immer (Standard)	Zusätzliche Option
Bis zu 1 kV	Eine der folgenden Versionen: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Thermoschalter (Standard) oder • 3 PTC-Thermistoren (optional) 	Analoger Pt100-Temperatursensor in einer Statorwicklung (Standard)	Analoge Pt100-Temperatursensoren in zwei zusätzlichen Statorwicklungen (optional)
1,2–6,6 kV	PTC-Thermistoren (3+3) 3 Sensoren sind in Reihe geschaltet und 3 dienen als interner Ersatz	Analoge Pt3-Temperatursensoren in drei zusätzlichen Wicklungen (3+3) Jede Wicklung verfügt über einen angeschlossenen Sensor und einen als internen Ersatz	

Nennwerte und Leistung des Motors N3231 - 50 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 9: N3231, 50 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistun- g, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or $\cos \varphi$
480	1.480	605/615	400	70	127	800	0,86
		665/675	400	85	153	1.025	0,86
		665/675	400	105	190	1380	0,85
		705/715	400	125	234	1.525	0,83
		706/716	400	125	225	1.305	0,84
		735/745	400	170	300	2.020	0,87
		736/746	400	170	296	1.820	0,87
		765/775	400	215	395	2.945	0,85
		766/776	400	215	362	1.955	0,89

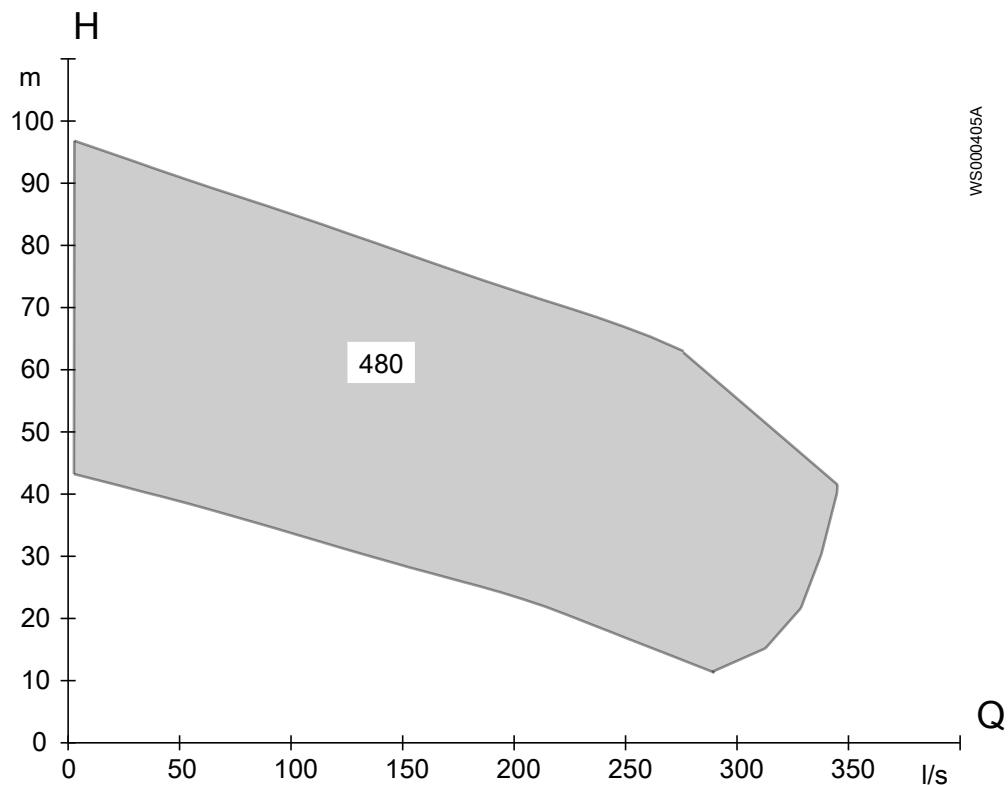


Abbildung 1: N3231, 50 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3306 - 50 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 10: N3306, 50 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor cos φ
410	1.480	735/745	400	170	300	2.020	0,87
		736/746	400	170	296	1.820	0,87
		765/775	400	215	395	2.945	0,83
		766/776	400	215	362	1.955	0,89
610	985	605/615	400	58	118	660	0,78
		665/675	400	75	150	835	0,79
			400	90	185	1.160	0,76
		705/715	400	100	202	1.150	0,78
		706/716	400	100	206	1.130	0,76
		735/745	400	140	268	1.545	0,81
		736/746	400	140	258	1.540	0,83

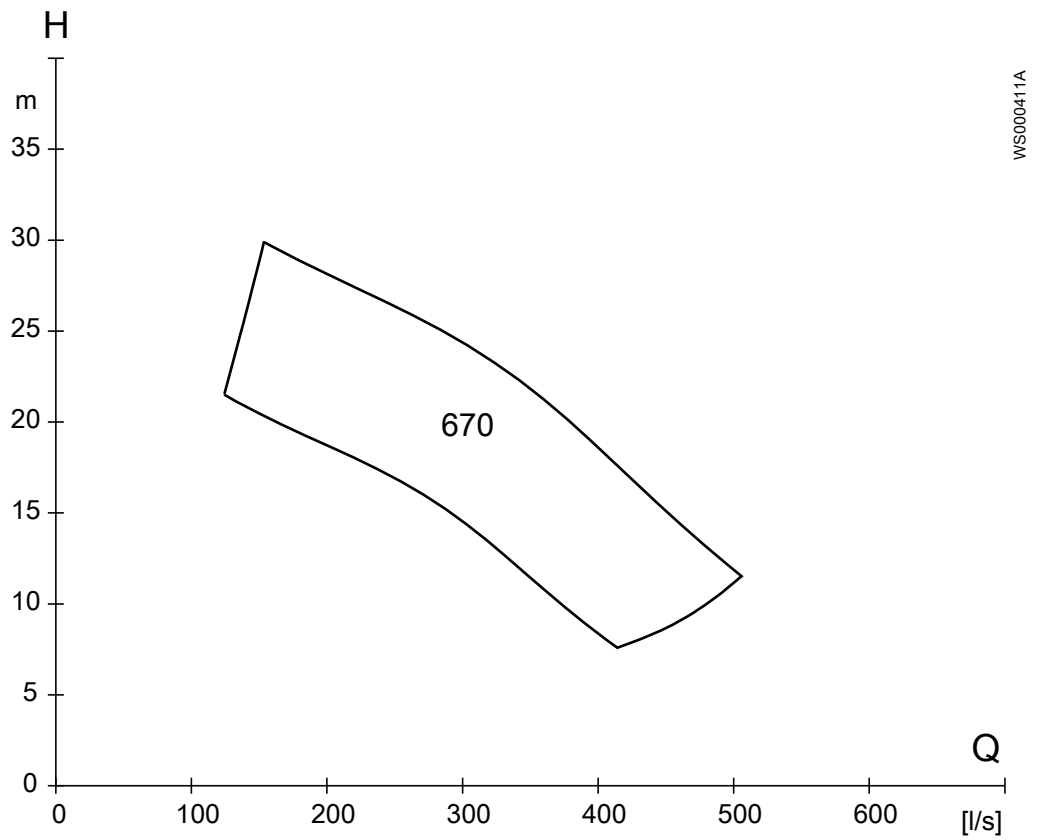


Abbildung 2: N3306, 50 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3312 - 50 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 11: N3312, 50 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or $\cos \varphi$
870	735	705/715	400	55	107	505	0,82
			400	90	182	775	0,79
		706/716	400	55	106	525	0,8
			400	90	184	705	0,77
		735/745	400	125	245	1.070	0,81
		736/746	400	125	245	985	0,79
670	995	705/715	400	100	202	1.150	0,78
		706/716	400	100	206	1.130	0,76
		735/745	400	140	268	1.545	0,81
		736/746	400	140	258	1.540	0,83
		765/775	400	180	360	2.215	0,77
		766/776	400	180	316	1.785	0,86
		835/845	400	250	465	2.645	0,82

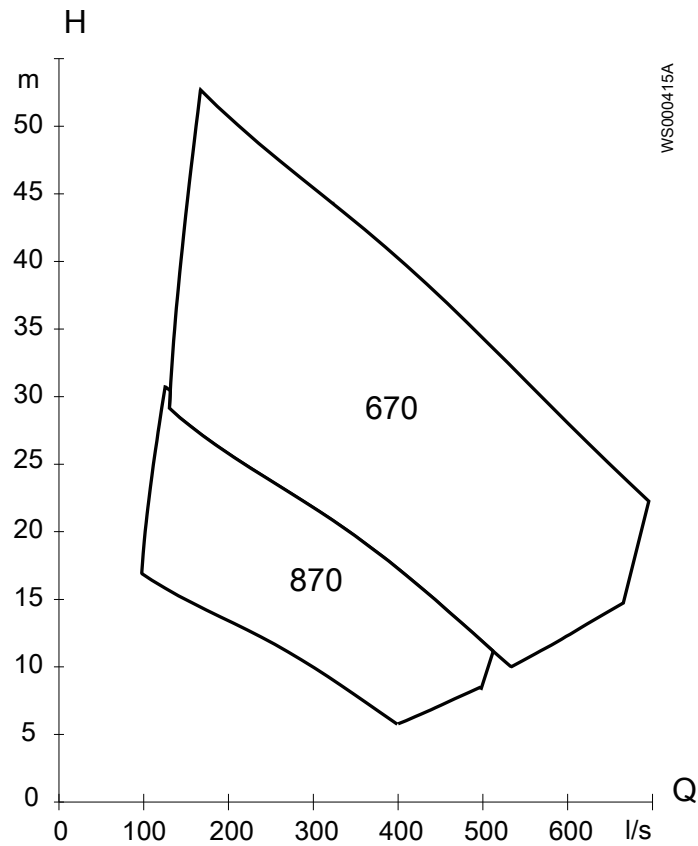


Abbildung 3: N3312, 50 Hz, Niederspannung

Mittelspannung

Tabelle 12: N3312, 50 Hz, Mittelspannung

Kurve / Laufrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$
670	995	862 / 872	6000	180	22	140	0,85
			3300	190	41	262	0,85
		882 / 892	6000	240	29	218	0,84
			3300	250	54	390	0,85

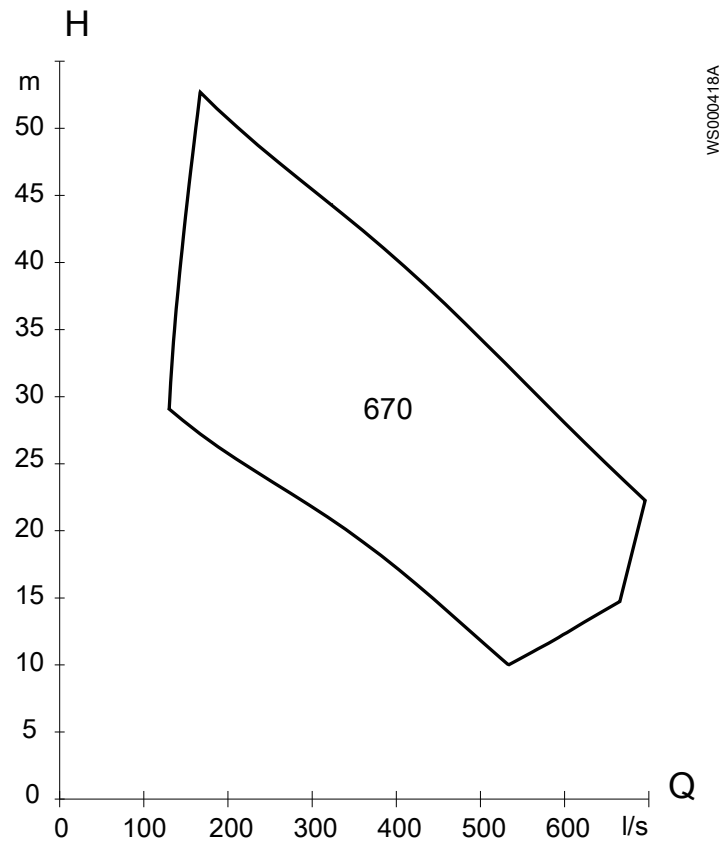


Abbildung 4: N3312, 50 Hz, Mittelspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3356 - 50 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 13: N3356, 50 Hz, Niederspannung

Kurve/ Laufnr. Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$
670	985	605/615	400	58	118	660	0,78
		665/675	400	75	150	835	0,79
		665/675	400	90	185	1.160	0,76
		705/715	400	100	202	1.150	0,78
		706/716	400	100	206	1.130	0,76
		735/745	400	140	268	1.545	0,81
		736/746	400	140	258	1.540	0,83
870	730	605/615	400	45	95	425	0,77
		665/675	400	55	115	525	0,77
		665/675	400	75	150	835	0,79

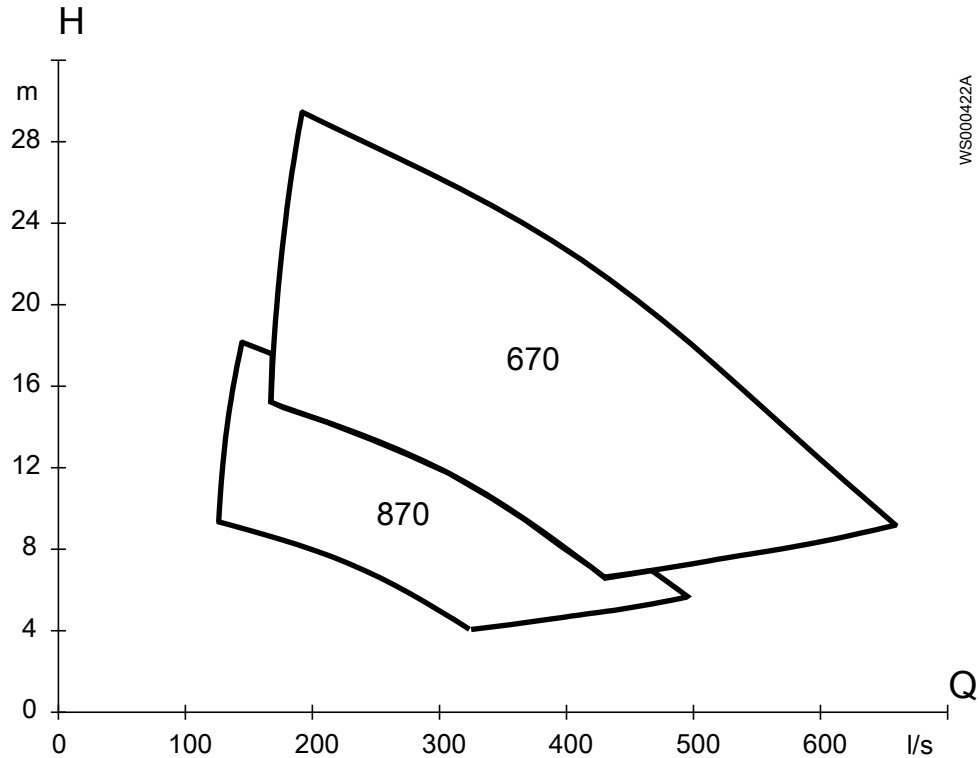


Abbildung 5: N3356, 50 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3400 - 50 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 14: N3400, 50 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or $\cos \varphi$
1.270	490	705/715	400	30	81	289	0,60
		705/715	400	40	110	390	0,59
		706/716	400	30	79	355	0,64
		706/716	400	40	101	390	0,64
1.070	590	705/715	400	40	88	385	0,73
		705/715	400	60	135	550	0,71
		706/716	400	40	86	360	0,72
		706/716	400	60	138	510	0,68
870	735	705/715	400	55	107	505	0,82
		705/715	400	90	182	775	0,79
		706/716	400	55	106	525	0,80
		706/716	400	90	184	705	0,77
		735/745	400	125	245	1.070	0,81
		736/746	400	125	245	985	0,79
670	985	735/745	400	140	268	1.545	0,81
		736/746	400	140	258	1.540	0,83
		805/815	400	180	330	1.765	0,83
		835/845	400	250	465	2.645	0,82
		865/875	400	310	575	3.370	0,82

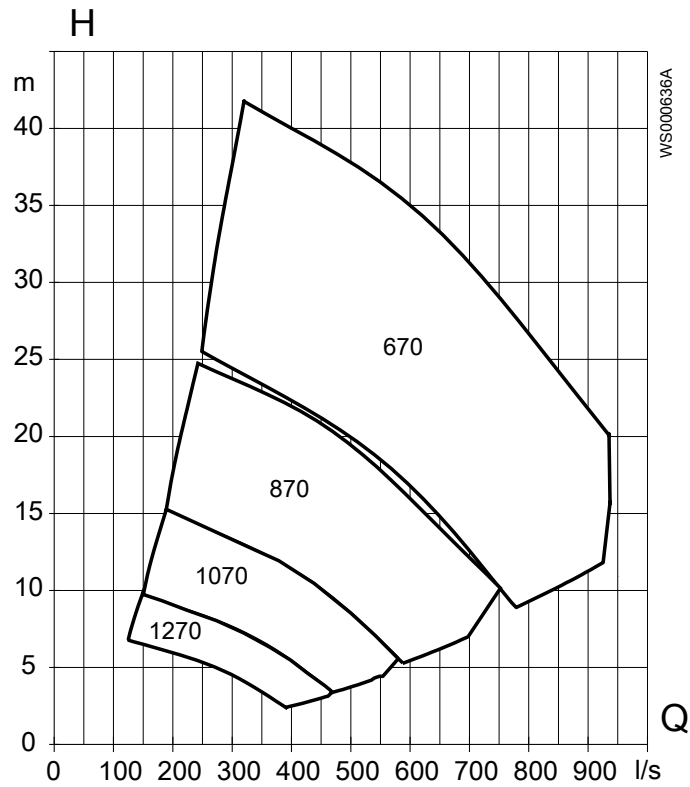


Abbildung 6: N3400, 50 Hz, Niederspannung

Mittelspannung

Tabelle 15: N3400, 50 Hz, Mittelspannung

Kurve / Laufrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor $\cos \varphi$
670	990	862 / 872	6000	180	22	140	0,85
			3300	190	41	262	0,85
		882 / 892	6000	240	29	218	0,84
			3300	250	54	390	0,85
			6000	305	37	292	0,83
			3300	340	72	510	0,86

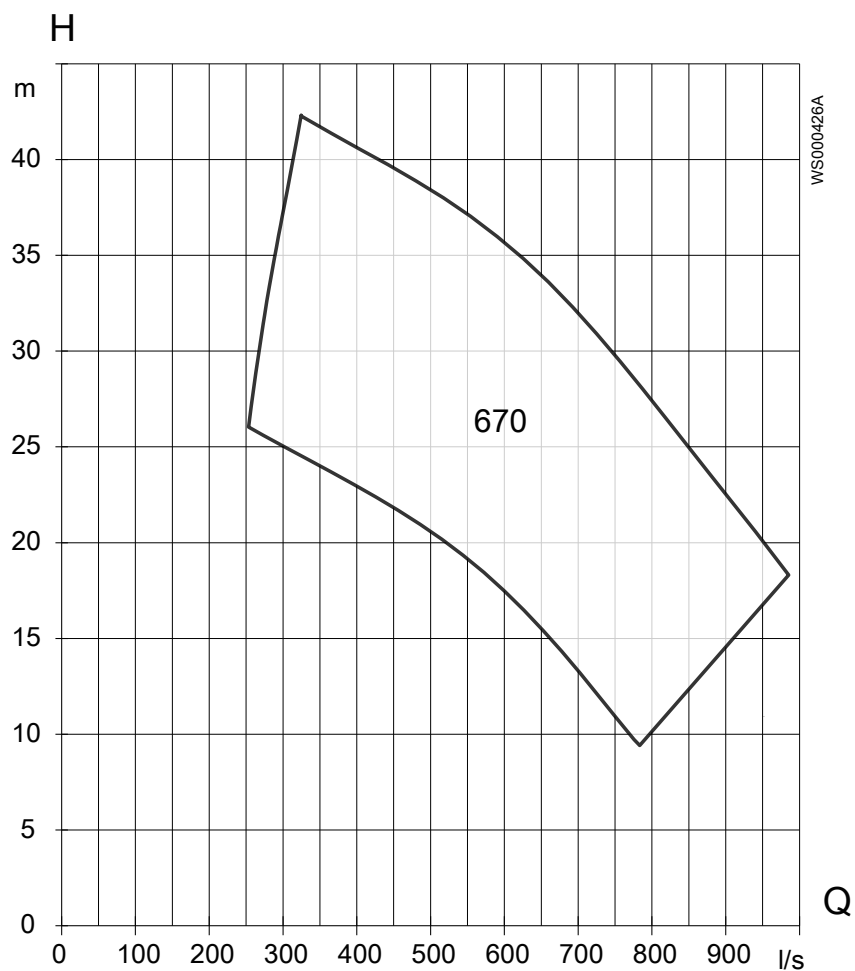


Abbildung 7: N3400, 50 Hz, Mittelspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3231 - 60 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 16: N3231, 60 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or $\cos \varphi$		
480	1.780	665/675	460	160 (119)	190	950	0,83		
			600	160 (119)	141	1.095	0,86		
		705/715	460	185 (138)	220	1.525	0,85		
			600	185 (138)	170	1.205	0,84		
		706/716	460	185 (138)	210	1.290	0,86		
			600	185 (138)	163	1.020	0,85		
		735/745	460	250 (186)	284	2.030	0,88		
			600	250 (186)	223	1.705	0,86		
		736/746	460	250 (186)	276	1.800	0,88		
			600	250 (186)	217	1.515	0,85		
		765/775	460	335 (250)	385	2.955	0,86		
			600	335 (250)	293	2.160	0,87		
		766/776	460	335 (250)	362	1.940	0,90		
			600	335 (250)	293	1.910	0,85		
		680	1.185	605/615	460	90 (67)	115	685	0,81
					600	90 (67)	92	580	0,77
665/675	460			110 (82)	139	865	0,81		
	600			110 (82)	112	745	0,77		
665/675	460			140 (104)	179	1.195	0,78		
	600			140 (104)	137	905	0,79		
705/715	460			150 (112)	190	1.155	0,80		
	600			150 (112)	150	940	0,78		
706/716	460			150 (112)	196	1.130	0,78		
	600			150 (112)	139	785	0,82		
735/745	460			215 (160)	260	1.555	0,83		
	600			215 (160)	206	1.305	0,80		
736/746	460			215 (160)	248	1.540	0,85		
	600			215 (160)	187	1.295	0,82		

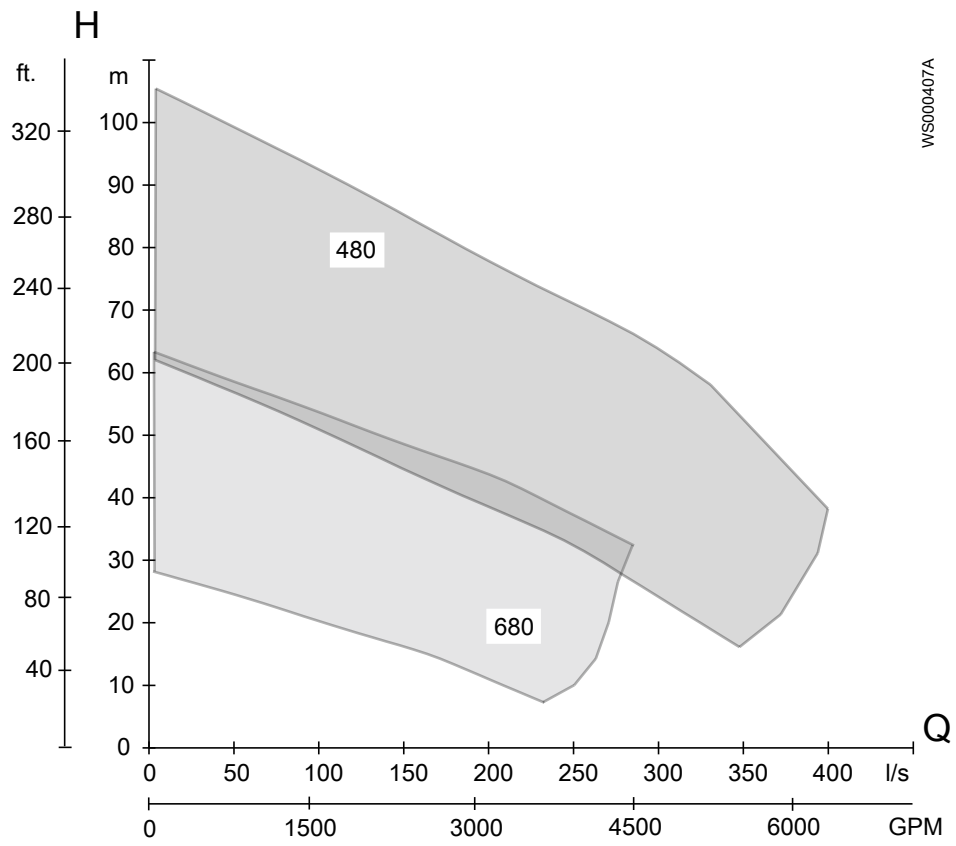


Abbildung 8: N3231, 60 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3306 - 60 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 17: N3306, 60 Hz, Niederspannung

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or cos φ		
610	1.185	665/675	460	110 (82)	139	865	0,81		
			600	110 (82)	112	745	0,77		
		665/675	460	140 (104)	179	1.195	0,79		
			600	140 (104)	137	905	0,79		
		705/715	460	150 (112)	190	1.155	0,8		
			600	150 (112)	150	940	0,78		
		706/716	460	150 (112)	196	1.130	0,78		
			600	150 (112)	139	785	0,82		
		735/745	460	215 (160)	260	1.555	0,83		
			600	215 (160)	206	1.305	0,8		
		736/746	460	215 (160)	248	1.540	0,85		
			600	215 (160)	187	1.295	0,82		
		631	1.185	665/675	460	110 (82)	139	865	0,81
					600	110 (82)	112	745	0,77
				665/675	460	140 (104)	179	1.195	0,79
					600	140 (104)	137	905	0,79
705/715	460			150 (112)	190	1.155	0,8		
	600			150 (112)	150	940	0,78		
706/716	460			150 (112)	196	1.130	0,78		
	600			150 (112)	139	785	0,82		
735/745	460			215 (160)	260	1.555	0,83		
	600			215 (160)	206	1.305	0,8		
736/746	460			215 (160)	248	1.540	0,85		
	600			215 (160)	187	1.295	0,82		
810	880			605/615	460	70 (52)	92	440	0,79
					600	70 (52)	74	385	0,75
				665/675	460	85 (63)	111	550	0,79
					600	85 (63)	89	480	0,75
		665/675	460	100 (75)	128	665	0,8		
			600	100 (75)	102	575	0,77		

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or $\cos \varphi$
831	880	605/615	460	70 (52)	93	440	0,79
			600	70 (52)	74	385	0,75
		665/675	460	85 (63)	111	550	0,79
			600	85 (63)	89	480	0,75
		665/675	460	100 (75)	128	665	0,8
			600	100 (75)	102	575	0,77

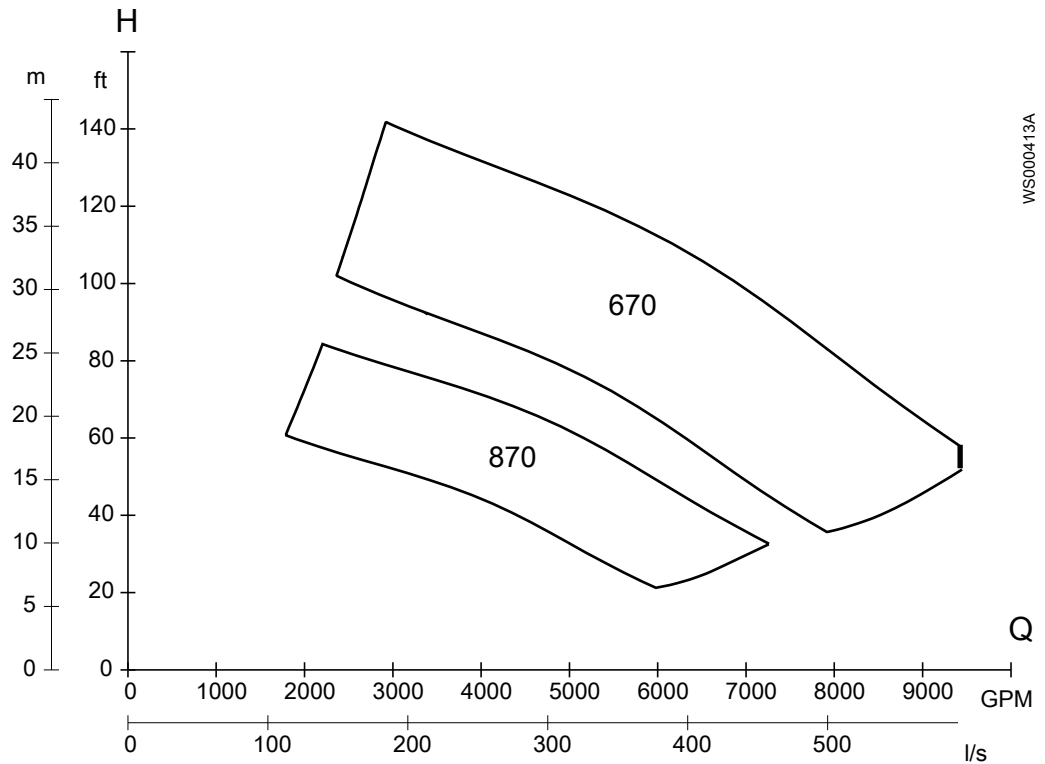


Abbildung 9: N3306, 60 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3312 - 60 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 18: N3312, 60 Hz, Niederspannung

Kurve/ Laufgrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$		
870	885	705/715	460	90 (67)	112	515	0,83		
			600	90 (67)	87	445	0,82		
			460	135 (101)	173	790	0,81		
			600	135 (101)	135	625	0,8		
		706/716	460	90 (67)	109	530	0,82		
			600	90 (67)	86	445	0,8		
			460	135 (101)	173	710	0,79		
			600	135 (101)	134	565	0,78		
		735/745	460	185 (138)	231	1.090	0,82		
			600	185 (138)	178	840	0,82		
		736/746	460	185 (138)	228	995	0,81		
			600	185 (138)	175	765	0,81		
		765/775	460	230 (172)	285	1.355	0,82		
			600	230 (172)	218	1.025	0,82		
		766/776	460	230 (172)	284	1.250	0,81		
			600	230 (172)	226	1.055	0,78		
		670	1.195	735/745	460	215 (160)	260	1.555	0,83
					600	215 (160)	206	1.305	0,8
736/746	460			215 (160)	248	1.540	0,85		
	600			215 (160)	187	1.295	0,82		
765/775	460			280 (209)	345	2.230	0,8		
	600			280 (209)	263	1.640	0,81		
766/776	460			280 (209)	313	1.785	0,88		
	600			280 (209)	251	1.640	0,84		
835/845	460			385 (287)	455	2.670	0,84		
	600			385 (287)	345	1.975	0,84		
865/875	460			470 (350)	555	3.405	0,8		
	600			470 (350)	435	2.835	0,82		

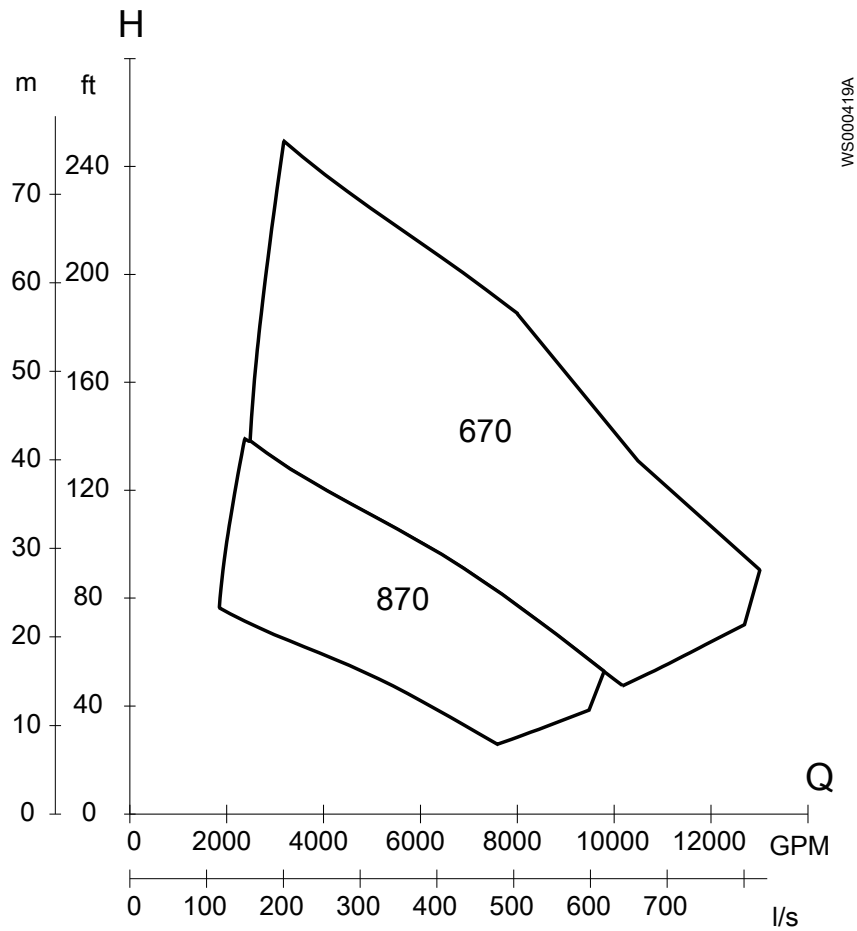


Abbildung 10: N3312, 60 Hz, Niederspannung

Mittelspannung

Tabelle 19: N3312, 60 Hz, Mittelspannung

Kurve / Lauftrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, PS	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$
670	1195	862 / 872	4160	310	39	269	0,87
		882 / 892		405	52	395	0,85
		882 / 892		525	66	490	0,86

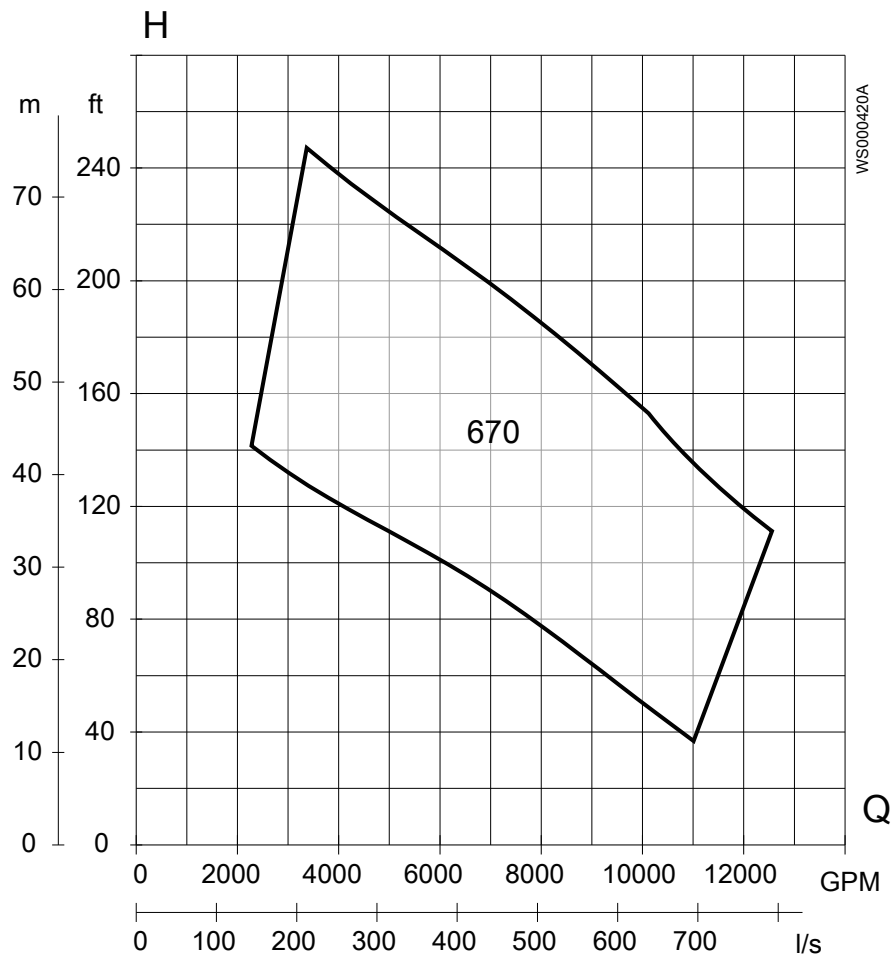


Abbildung 11: N3312, 60 Hz, Mittelspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3356 - 60 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 20: N3356, 60 Hz, Niederspannung

Kurve/ Laufgrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$		
670	1.185	665/675	460	140 (104)	179	1.195	0,79		
			600	140 (104)	137	905	0,79		
		705/715	460	150 (112)	190	1.155	0,8		
			600	150 (112)	150	940	0,78		
		706/716	460	150 (112)	196	1.130	0,78		
			600	150 (112)	139	785	0,82		
		735/745	460	215 (160)	260	1.555	0,83		
			600	215 (160)	206	1.305	0,8		
		736/746	460	215 (160)	248	1.540	0,85		
			600	215 (160)	187	1.295	0,82		
		765/775	460	280 (209)	345	2.230	0,8		
			600	280 (209)	263	1.640	0,81		
		766/776	460	280 (209)	313	1.785	0,88		
			600	280 (209)	251	1.640	0,84		
		870	880	605/615	460	70 (52)	93	440	0,79
					600	70 (52)	74	385	0,75
665/675	460			85 (63)	111	560	0,78		
	600			85 (63)	89	480	0,75		
665/675	460			100 (75)	128	660	0,8		
	600			100 (75)	102	575	0,77		
705/715	460			135 (101)	173	790	0,81		
	600			135 (101)	135	625	0,8		
706/716	460			135 (101)	173	710	0,79		
	600			135 (101)	134	565	0,78		

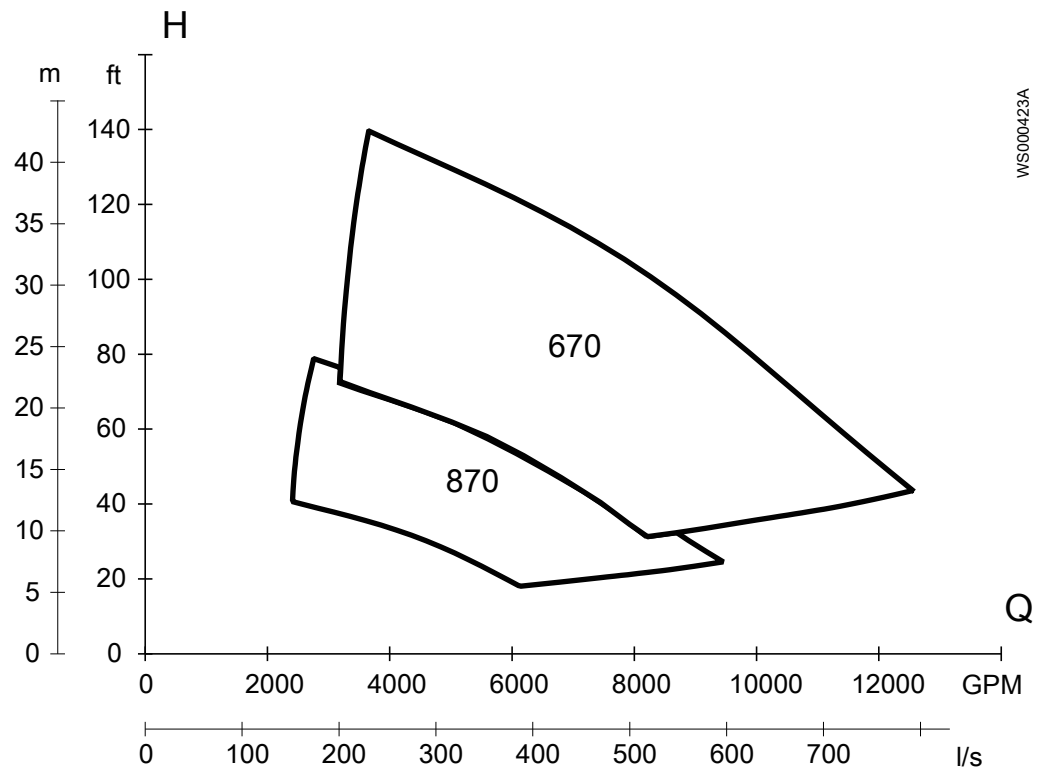


Abbildung 12: N3356, 60 Hz, Niederspannung

Nennwerte und Leistung des Motors N3400 - 60 Hz

Niedrige Spannung

Tabelle 21: N3400, 60 Hz, Niederspannung

Kurve/ Laufgrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor or $\cos \varphi$		
1.470	505	705/715	460	60 (45)	110	375	0,57		
			600	60 (45)	85	297	0,57		
		706/716	460	60 (45)	107	330	0,58		
			600	60 (45)	86	269	0,56		
1.270	590	705/715	460	45 (34)	77	295	0,6		
			600	45 (34)	61	239	0,59		
			460	60 (45)	103	395	0,61		
			600	60 (45)	76	282	0,63		
		706/716	460	34 (45)	75	355	0,62		
			600	34 (45)	60	289	0,60		
			460	60 (45)	95	395	0,65		
			600	60 (45)	74	310	0,64		
		735/745	460	90 (67)	148	565	0,63		
			600	90 (67)	116	445	0,62		
		736/746	460	90 (67)	145	555	0,63		
			600	90 (67)	114	440	0,61		
		1.070	705	705/715	460	90 (67)	129	565	0,72
					600	90 (67)	103	485	0,69
				706/716	460	90 (67)	130	515	0,70
					600	90 (67)	107	445	0,65
735/745	460			135 (101)	211	960	0,66		
	600			135 (101)	167	775	0,64		
736/746	460			135 (101)	204	735	0,67		
	600			135 (101)	167	620	0,63		
870	885			705/715	460	135 (101)	173	790	0,81
					600	135 (101)	135	625	0,80
		706/716	460	135 (101)	173	710	0,79		
			600	135 (101)	134	565	0,78		
		735/745	460	185 (138)	231	1.090	0,82		
			600	185 (138)	178	840	0,82		
		736/746	460	185 (138)	228	995	0,81		
			600	185 (138)	175	765	0,81		

Kurve/ Lauf rad Nr.	Umdrehung en pro Minute	Antriebsein- heit	Spannung, V	Nennleistung, PS (kW)	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfakt- or cos ϕ
		765/775	460	230 (172)	285	1.355	0,82
			600	230 (172)	218	1.025	0,82
		766/776	460	230 (172)	284	1.250	0,81
			600	230 (172)	226	1.055	0,78
		805/815	460	240 (179)	295	1.390	0,81
			600	240 (179)	232	1.230	0,79
835/845	460	335 (310)	430	2.425	0,78		
	600	335 (310)	340	2.045	0,75		
670	1.190	835/845	460	385 (287)	455	2.670	0,84
			600	385 (287)	345	1.975	0,84
		865/875	460	470 (351)	555	3.405	0,84
			600	470 (351)	435	2.835	0,82

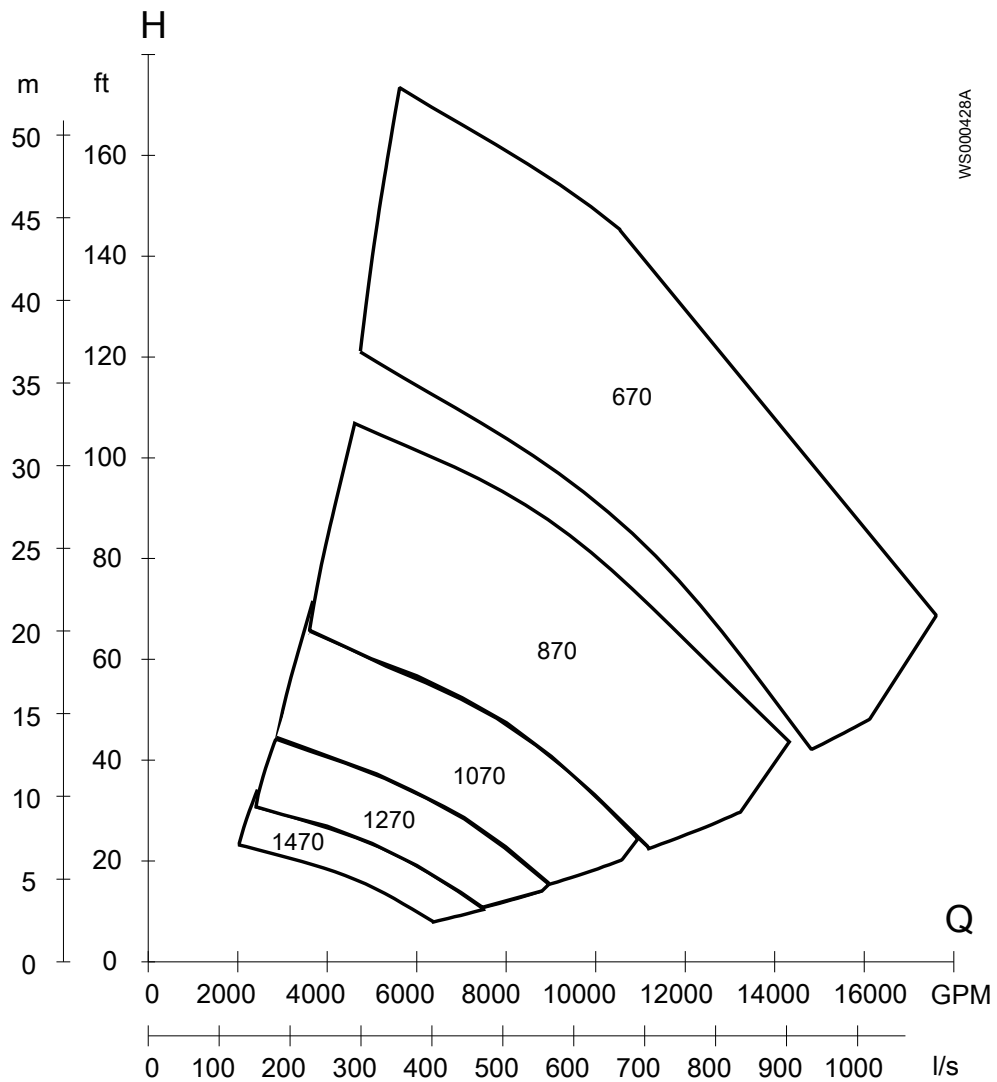


Abbildung 13: N3400, 60 Hz, Niederspannung

Mittelspannung

Tabelle 22: N3400, 60 Hz, Mittelspannung

Kurve / Laufrad Nr.	Umdrehungen pro Minute	Antriebseinheit	Spannung, V	Nennleistung, PS	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor $\cos \varphi$
670	1190	882 / 892	4160	405	52	395	0,85
			4160	525	66	490	0,85
870	885	862 / 872	4160	250	34	213	0,81
		882 / 892	4160	330	46	305	0,79

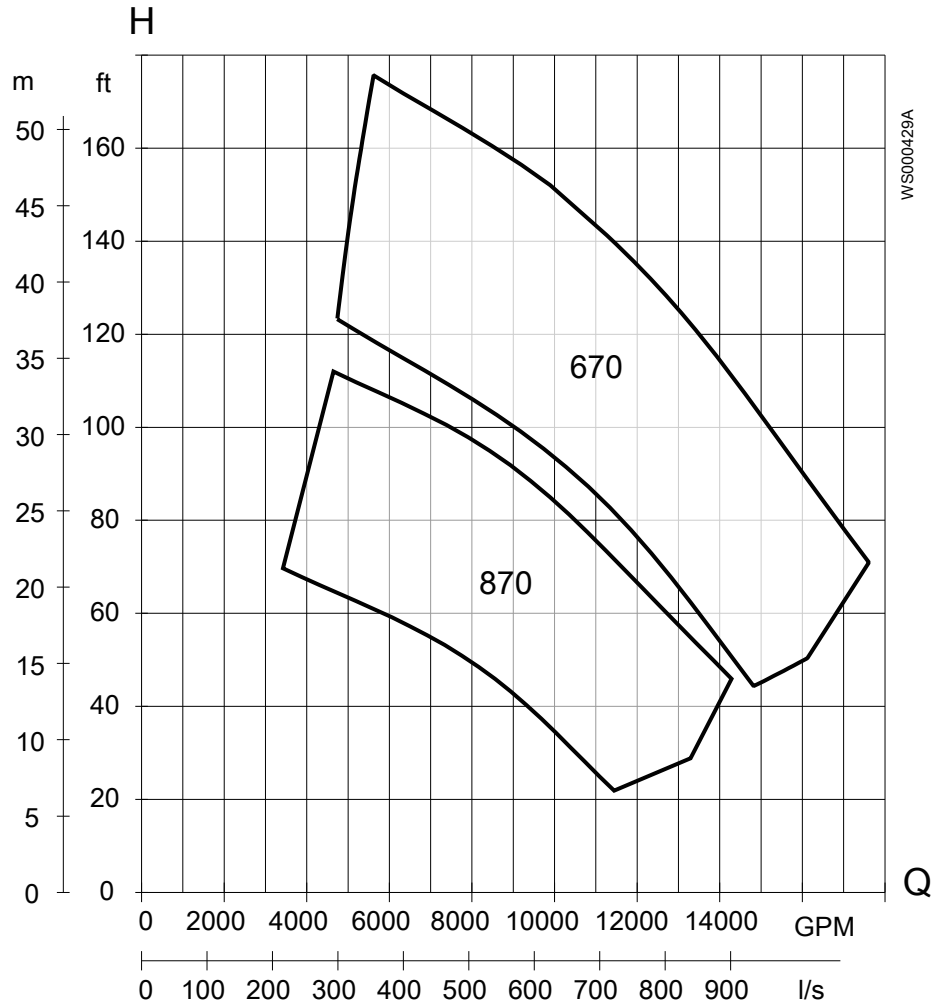


Abbildung 14: N3400, 60 Hz, Mittelspannung