

TRÓJFAZOWE SILNIKI NISKIEGO NAPIĘCIA – IEC



Hurtownia
KABLE
Sp. z o.o.

strona 4-6

specyfikacja
konstrukcja i wykaz części

strona 7-10

dane eksploatacyjne

strona 11-12

rozmiary wspornikowe
wykonanie
B3 IM1001

strona 13-14

rozmiary – kołnierzowe
wykonanie
B5 IM3001

strona 15

konstrukcja
skrzynki listwy zaciskowej

strona 16

łożyska i uszczelki gufero
informacje

strona 17

typy łożysk
i dane o dosmarowywaniu
informacje



Silniki rodziny L1 są konstruowane i produkowane zgodnie z wymogami aplikacji przemysłowych, wliczając w to eksploatację na zewnątrz (praca poza budynkiem), w warunkach tropikalnych i w warunkach niskich temperatur (poniżej 0 stopni Celsjusza).

Silniki L1 są produkowane zgodnie z niżej przytoczonymi normami:

1. Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna – IEC 60034 i IEC 60072
2. Norma brytyjska BS 5000 i BS 4999
3. Norma Australijska – AS 1359
4. Wymogiem europejskim oznaczenie „CE” dla niskiego napięcia 73/23 (1973) zmodyfikowanym rozporządzeniem 93/68(1993) i EMC – rozporządzenie 89/336. Silniki niskiego napięcia L1 są komponentami przeznaczonymi do montażu do maszyn w znaczeniu rozporządzenia o budowie maszyn B9/329/HWG. Wprowadzanie do eksploatacji jest niedozwolone do czasu potwierdzenia zgodności końcowego produktu z tą dyrektywą, zobacz EN 60204.

Normy	IEC	CENELEC	BS
IEC 60034			
Ogólne wymogi maszyn elektrycznych	60034-1	EN 60034-1	4999-1 4999-69
Metody określania strat i sprawności	60034-2	HD 53 2	4999-34
Stopnie ochrony	60034-5	EN 60034-5	4999-20
Sposoby chłodzenia	60034-6	EN 60034-6	4999-21
Sposoby montażu	60034-7	EN 60034-7	4999-22
Znakowanie zacisków i kierunków obrotów	60034-8	HD 53 8 S4	4999-3
Poziom hałasu	60034-9	EN 60034-9	4999-51
Parametry rozruchu	60034-12	EN 60034-12	4999-112
Drgania mechaniczne	60034-14	EN 60034-14	4999-50
Standardowe napięcia	60038	HD 472 S1	
Rozmiary	60072		
Rozmiary montażowe	60072	HD 231	4999-10 51-110
Rozmiary wałów	60072	HD 231	4999-10
Klasyfikacja warunków otoczenia	600721-2-1		
IEC60085			
Materiały izolujące silniki niskiego napięcia	60085		

STOPNIE OCHRONY (IEC 60034-5)

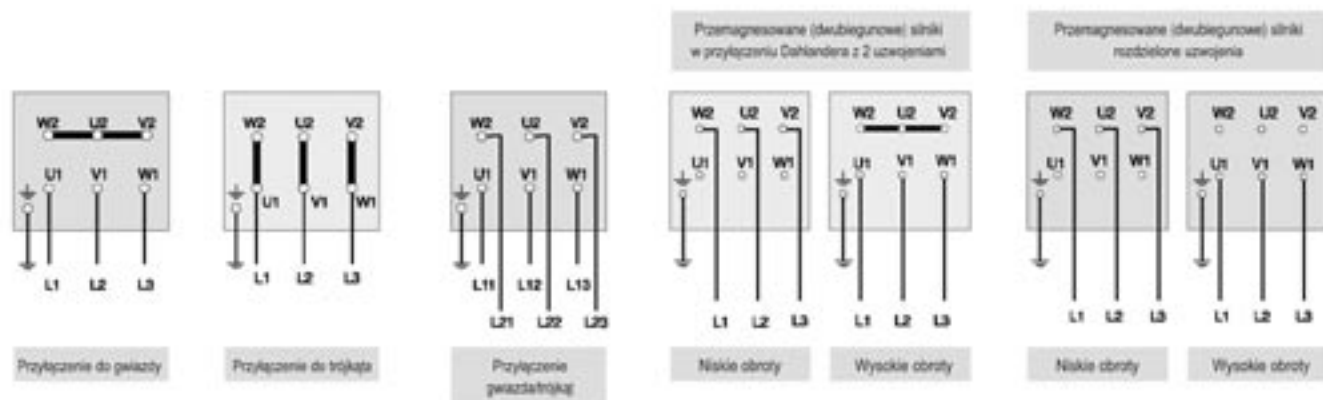
Oznaczenia	Pierwsza cyfra	Druga cyfra
	Ochrona przed kontaktem i wniknięciem ciał obcych. Ochrona przed niebezpieczeństwem „żywym” oddziaływaniem i mechanicznymi elementami	ochrona przed wodą
	5. Wniknięcie pyłu nie jest całkowicie zabezpieczone, ale pył nie wywrze wpływu na pracę urządzenia	5. tryskająca woda ze wszystkich kierunków – nie dojdzie do uszkodzenia
	6. Brak wniknięcia pyłu	6. Woda tryskająca z dyszy (strumieniem) – nie dojdzie do uszkodzenia
IP55	Chroniony przed wniknięciem pyłu	Tryskająca woda
IP56	Chroniony przed wniknięciem pyłu	Woda tryskająca z dysz (strumień)
IP65	Pyłoszczelny	Tryskająca woda
IP66	Pyłoszczelny	Woda tryskająca z dysz (strumień)

ORGANIZACJA (SPOSÓB) MONTAŻU

Wspornikowo-pozłomy	Kolnierzowy	Czołowy	Wspornikowo-pionowy	Wspornikowo-pionowy	Wspornikowo-czołowy
B3 IM1001 IM1002	B6 IM3001	B14 IM6001	V5 IM1011	B3/B6 IM3001	B3/B14 IM2101
B6 IM1051 IM1052	V1 IM3011	V18 IM3611	V8 IM1031	V1/V5 IM3011	V5/V18 IM2111
B7 IM1061 IM1062	V3 IM3031	V19 IM3631		V3/V8 IM3031	V8/V19 IM2131
B8 IM1071 IM1072					

SCHEMATY PRZYŁĄCZEŃ

SILNIKI TRÓJFAZOWE Z WIRNIKIEM ZWARTYM



SPECYFIKACJA, KONSTRUKCJA I WYKAZ CZĘŚCI

1L80 - 132

OPIS CZĘŚCI

1. Osłona łożyska z uszczelką gufero
2. Podkładka falista
3. Łożysko od strony napędu
4. Zewnętrzny zacisk uziomowy
5. Skrzynka listwy zaciskowej
6. Pokrywa skrzynki listwy zaciskowej
7. Pakiet stojan
8. Pakiet wirnik
9. Obudowa silnika
10. Osłona łożyska z uszczelką gufero – od strony napędu
11. Łożysko – od strony wentylatora
12. Wentylator
13. Osłona wentylatora

SPECYFIKACJA

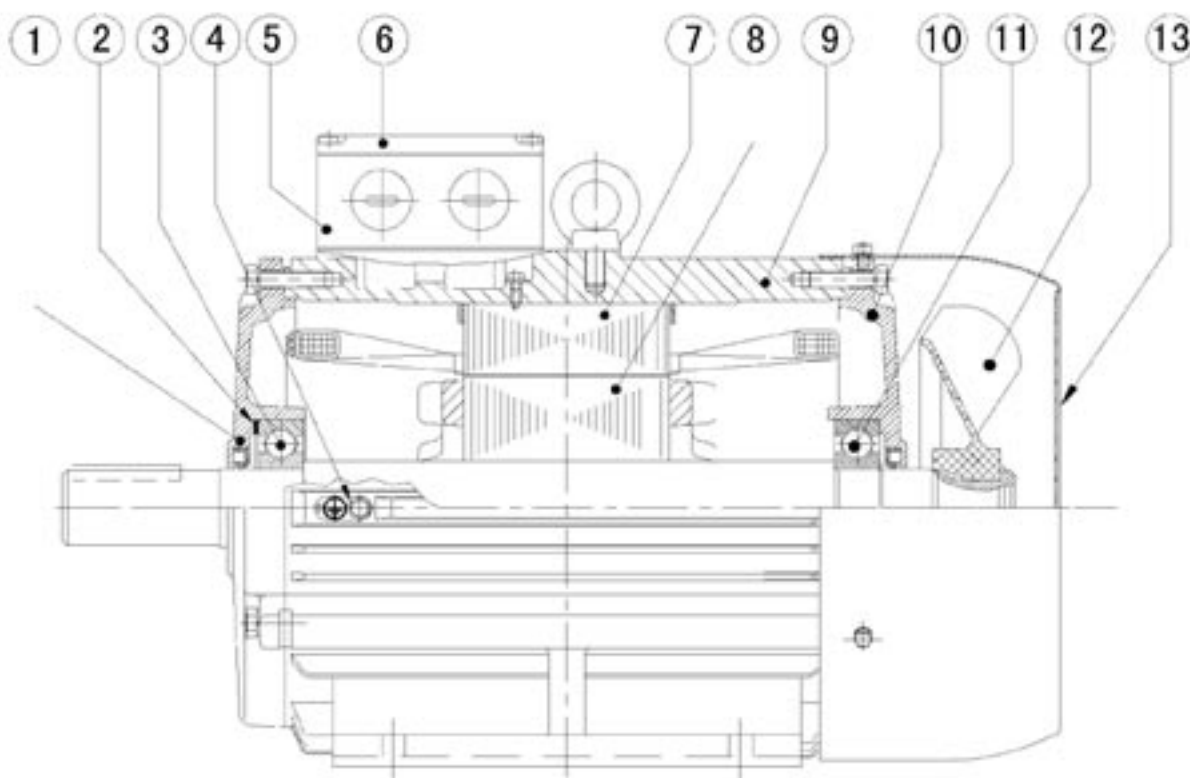
- Żeliwna obudowa, skrzynka zaciskowa
- Prasowana osłona wentylatora
- Żeliwna osłona łożyska z uszczelką gufero
- Polipropylenowy obudowany włóknem szklanym wentylator
- NSK, lub ekwiwalentne łożyska

GLÓWNE OZNACZENIA

- Rozmiar i moc zgodnie z normami IEC60072 AS1359, BS4999 IP55
- Skrzynka listwy zaciskowej na górze obrót do 90°
- wywiercony otwór z gwintem wolnego końca wału
- Chłodzenie IC411

MONTAŻ

- B3 – montaż wspornikowy
- B5 – montaż kołnierzowo – poziomy
- B3/B5 – montaż wspornikowo – kołnierzowy
- V1 – montaż kołnierzowo – pionowy



SPECYFIKACJA, KONSTRUKCJA I WYKAZ CZĘŚCI

1L160 - 280

OPIS CZĘŚCI

1. Zewnętrzna pokrywka łożyska z uszczelką gufero – od strony napędu
2. Podkładka falista
3. Łożyska – od strony napędu
4. Wewnętrzna pokrywka łożyska – od strony wentylatora
5. Osłona łożyska – od strony napędu
6. Pokrywa skrzynki listwy zaciskowej
7. Skrzynka listwy zaciskowej
8. Zewnętrzny zacisk uziomowy
9. Pakiet wirnika (wirnik)
10. Pakiet stojan
11. Tabliczka znamionowa
12. Obudowa silnika
13. Wewnętrzna pokrywa łożyska – od strony wentylatora
14. Osłona łożyska – od strony wentylatora
15. Wentylator
16. Osłona wentylatora
17. Łożysko – od strony wentylatora
18. Zewnętrzna pokrywka łożyska z uszczelką gufero – od strony wentylatora

SPECYFIKACJA

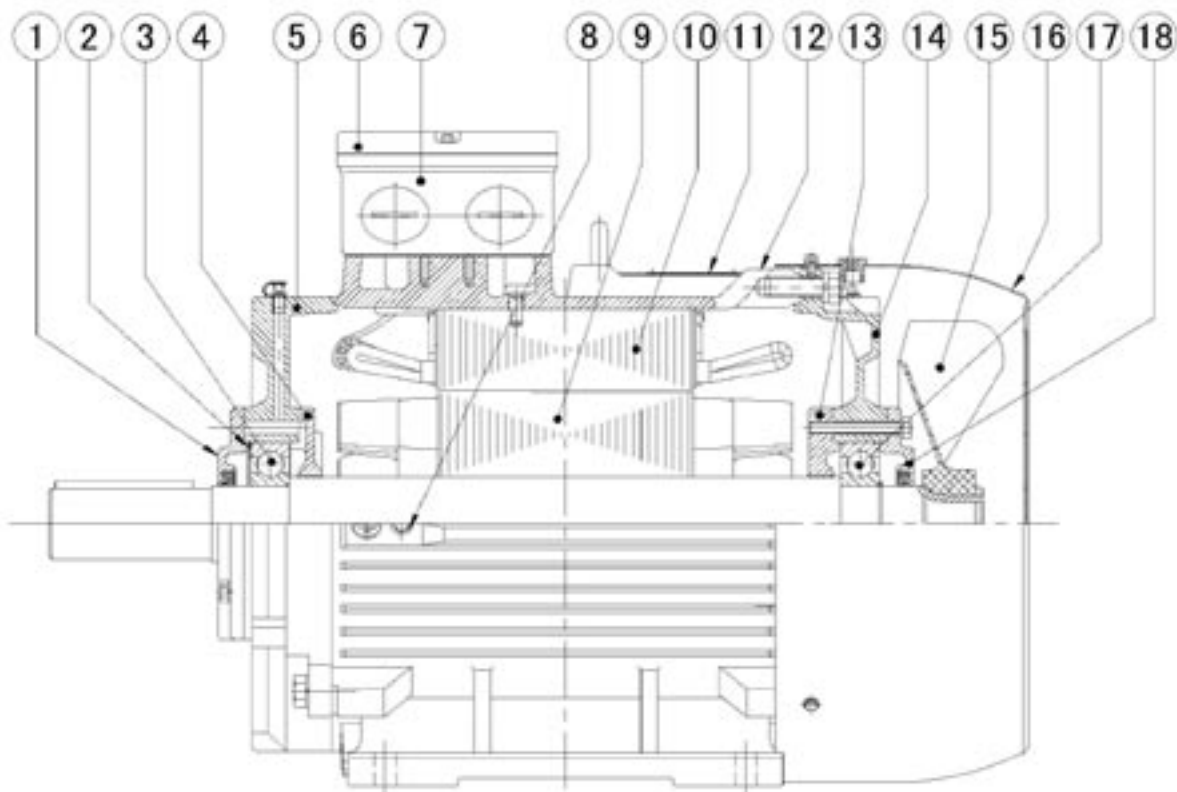
- Konstrukcja znormalizowana
- Żeliwna obudowa, osłona łożyska, skrzynka zaciskowa
- Prasowana osłona wentylatora
- Żeliwne pokrywki łożysk z uszczelką gufero
- Polipropylenowy, obudowany włóknem szklanym, wentylator
- NSK, lub ekwiwalentne łożyska

GLÓWNE OZNACZENIA

- Rozmiary i moc zgodnie z IEC60072, AS1359, BS4999 IP55
- Skrzynka listwy zaciskowej na górze obrót do 90°
- Wywiercony otwór z gwintem wolnego końca wału
- Chłodzenia IC411

MONTAŻ

- B3 – montaż wspornikowy
- B5 – montaż kołnierzo – poziomy
- B3/B5 – montaż wspornikowo – kołnierzo
- V1 – montaż kołnierzo – pionowy



SPECYFIKACJA, KONSTRUKCJA I WYKAZ CZĘŚCI

1L315 - 355

OPIS CZĘŚCI

1. Żeliwna obudowa, osłona łożyska, skrzynka zaciskowa
2. Zewnętrzna pokrywa łożyska z uszczelką gufero – od strony napędu
3. Łożysko od strony napędu
4. Wewnętrzna osłona łożyska – od strony napędu
5. Osłona łożyska od strony napędu
6. Skrzynka listwy zaciskowej
7. Pokrywa skrzynki listwy zaciskowej
8. Adapter skrzynki listwy zaciskowej
9. Ścianka możliwa do montażu
10. Zewnętrzny zacisk uziomowy
11. Pakiet stojan (stojan)
12. Pakiet wirnik (wirnik)
13. Obudowa silnika
14. Wewnętrzna pokrywa łożyska – od strony napędu
15. Osłona łożyska – od strony wentylatora
16. Wentylator
17. Osłona wentylatora
18. Łożysko od strony wentylatora
19. Zewnętrzna osłona łożyska z uszczelką gufero od strony wentylatora

SPECYFIKACJA

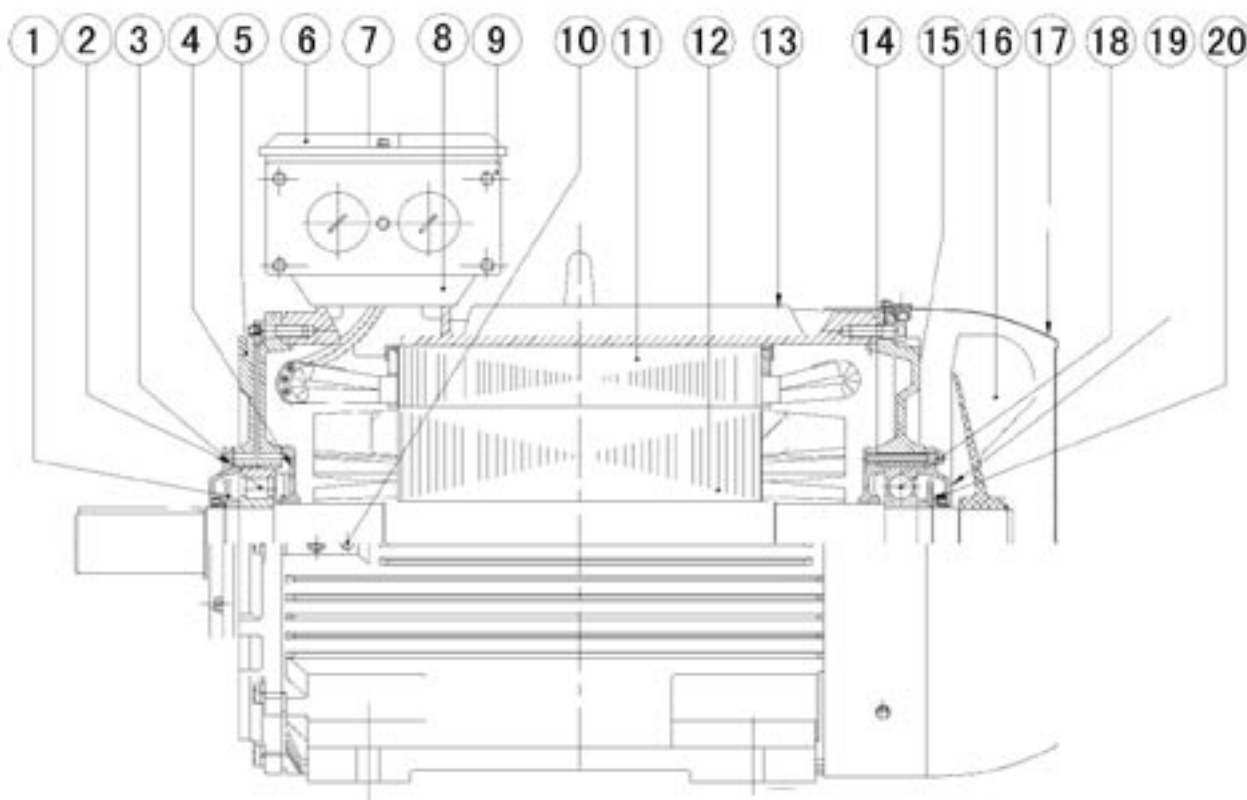
- Konstrukcja znormalizowana
- Prasowana osłona wentylatora
- Żeliwne pokrywki łożysk z uszczelką gufero
- Aluminiowy wentylator
- NSK, lub ekwiwalentne łożyska

GLÓWNE OZNACZENIA

- Rozmiary i moc zgodnie z IEC60072, AS1359, BS4999 IP55
- Skrzynka listwy zaciskowej na górze, obrót do 90°
- Wywiercony otwór z gwintem wolnego końca wału
- Chłodzenie IC411

MONTAŻ

- B3 – montaż wspornikowy
- B5 – montaż kołnierzowo – poziomy
- B3/B5 – montaż wspornikowo – kołnierzowy
- V1 – montaż kołnierzowo – pionowy



DANE TECHNICZNE

2 POLOWE – 3000 OBR/MIN F =50HZ

Typ silnika	Moc znamionowa kW	Obroty nominalne (obr/min)	Prąd jądowy (bez obciążenia) (400V) (A)	Prąd znamionowy (380V) (A)	Prąd znamionowy (400V) (A)	Prąd znamionowy (415V) (A)	Rozruchowy prąd względny	Wydajność przy obciążeniu			Współczynnik mocy przy obciążeniu			Moment nominalny (Nm)	Moment rozruchowy	Min. moment - śladowy	Max. moment	Moment bezwładności wirnika (kgm ²)	Poziom hałasu 1m dB (A)	Masa (kg)
								100%	75%	50%	100%	75%	50%							
1L801-2	0.75	2838	0.8	1.9	1.7	1.7	5.4	75.1	74.4	71.9	0.85	0.81	0.68	2.5	2.3	1.9	2.6	0.0008	60	16
1L802-2	1.1	2843	1.2	2.5	2.4	2.3	5.5	78.6	78.3	75.6	0.84	0.81	0.68	3.7	2.3	2.3	2.6	0.0009	60	17
1L90S-2	1.5	2848	1.4	3.3	3.1	3.0	6.0	79.8	79.1	77.0	0.86	0.82	0.71	5.0	2.5	2.2	3.1	0.0012	61	22
1L90L-2	2.2	2849	1.8	4.8	4.5	4.2	6.0	82.2	81.8	80.4	0.86	0.82	0.72	7.4	3.0	2.5	3.1	0.0014	68	25
1L100L-2	3.0	2861	2.1	6.1	5.9	5.6	6.8	83.3	82.7	81.4	0.89	0.85	0.75	10.0	2.9	2.6	3.3	0.0039	70	33
1L112M1-2	4.0	2872	2.3	7.6	7.4	7.0	6.9	84.9	85.5	84.7	0.92	0.88	0.82	13.3	2.6	2.2	2.9	0.0055	73	43
1L112M2-2	5.5	2890	3.1	10.2	10.1	9.7	7.0	87.2	86.9	86.1	0.90	0.89	0.83	18.2	2.8	2.6	3.1	0.0070	78	47
1L132S1-2	5.5	2900	3.5	10.3	10.1	9.7	7.2	86.2	86.0	84.0	0.91	0.88	0.81	18.1	2.5	2.1	3.3	0.0109	85	66
1L132S2-2	7.5	2915	4.5	14.4	13.8	13.2	6.9	87.5	87.2	85.0	0.90	0.86	0.81	24.6	2.6	2.3	3.2	0.013	85	78
1L132M-2	11	2911	5.9	20.6	19.9	19.1	6.8	88.6	88.2	87.0	0.90	0.89	0.81	36.1	2.5	2.1	3.4	0.028	83	90
1L160M1-2	11	2933	5.9	20.5	19.5	19.2	6.8	90.3	88.8	87.7	0.90	0.86	0.82	35.8	2.5	2.2	3.5	0.038	83	125
1L160M2-2	15	2934	7.8	27.5	26.5	26.1	7.1	91.0	91.0	90.1	0.90	0.87	0.84	48.8	2.4	2.1	3.3	0.045	82	135
1L160L-2	18.5	2929	7.7	33.6	32.4	31.3	6.8	91.7	90.8	89.9	0.90	0.87	0.82	60.4	2.5	2.0	3.2	0.055	84	157
1L180M-2	22	2945	12.2	41.1	38.8	38.0	7.4	90.6	90.1	88.1	0.90	0.87	0.82	71.4	2.6	1.7	3.1	0.076	87	189
1L200L1-2	30	2950	15.3	55.8	53.1	52.4	6.6	92.0	91.6	88.5	0.89	0.88	0.83	97.2	2.2	2.1	2.8	0.124	86	264
1L200L2-2	37	2956	17.5	67.8	63.9	62.5	7.0	92.3	91.9	89.7	0.91	0.88	0.84	119.6	2.4	1.9	2.7	0.139	88	280
1L225M-2	45	2960	21.4	81.6	77.9	75.3	6.9	93.0	92.4	89.9	0.90	0.89	0.85	145.3	2.5	2.2	3.0	0.233	89	362
1L250M1-2	55	2963	31.3	100.8	95.8	93.5	7.2	93.2	92.9	90.1	0.89	0.89	0.82	177.4	2.4	1.8	2.8	0.312	91	464
1L250M2-2	75	2962	35.1	132.5	127.0	122.8	6.7	94.4	94.1	92.6	0.90	0.88	0.83	241.9	2.4	2.0	3.3	0.412	90	539
1L280S-2	75	2966	34.2	132.7	126.8	121.4	6.8	93.7	93.0	91.0	0.91	0.88	0.83	241.6	2.2	1.7	3.4	0.597	91	566
1L280M1-2	90	2967	35.8	159.0	151.7	146.1	6.9	94.1	93.8	92.5	0.91	0.89	0.86	289.8	2.3	2.2	3.2	0.675	86	606
1L280M2-2	110	2968	36.5	191.6	183.8	175.8	6.2	94.4	94.0	93.0	0.91	0.92	0.90	354.1	2.7	2.2	3.1	0.86	85	648
1L315S-2	110	2974	45.5	193.7	183.5	178.3	6.1	94.5	93.8	92.4	0.92	0.89	0.84	353.4	2.4	2.1	2.8	1.18	91	1073
1L315M-2	132	2978	56.1	229.8	218.8	210.0	7.0	94.9	94.7	93.3	0.92	0.90	0.87	423.3	2.3	1.9	2.7	1.55	91	1200
1L315L1-2	160	2980	60.6	276.0	261.2	252.0	7.0	95.6	95.1	93.9	0.92	0.91	0.88	513.0	2.5	1.8	2.7	1.76	90	1279
1L315L2-2	200	2982	66.3	347.8	329.5	319.8	6.9	95.4	94.9	94.0	0.92	0.91	0.89	640.5	2.8	1.9	2.8	2.02	88	1339
1L355M-2	250	2984	105.6	432.2	409.3	391.9	6.8	95.3	94.6	92.7	0.93	0.92	0.89	800.5	1.7	1.6	2.6	3.56	93	1758
1L355L-2	315	2987	127.8	540.6	510.3	493.2	6.3	95.8	95.2	94.1	0.93	0.93	0.90	1007.6	1.7	1.5	2.9	4.1	88	1848

DANE TECHNICZNE

4 POLOWY - 1500 OBR/MIN F=50HZ

Typ motoru	Moc znamionowa kW	Obroty nominalne (obr/min)	Prąd jałowy (bez obciążenia) (400V) (A)	Prąd znamionowy (380V) (A)	Prąd znamionowy (400V) (A)	Prąd znamionowy (415V) (A)	Rozruchowy prąd względny	Wydajność przy obciążeniu			Współczynnik mocy przy obciążeniu			Moment nominalny (Nm)	Moment rozruchowy	Min. moment - siodłowy	Max. moment	Moment bezwładności wirnika (kgm ²)	Poziom hałasu 1m dB (A)	Masa (kg)
								100%	75%	50%	100%	75%	50%							
1L80M1-4	0.55	1405	1.0	1.5	1.5	1.4	4.6	72.7	72.2	70.2	0.75	0.67	0.55	3.7	2.5	2.2	2.8	0.002	54	15
1L80M2-4	0.75	1415	1.3	2.2	2.0	1.9	4.5	72.6	72.3	70.5	0.76	0.66	0.55	5.1	2.3	2.1	2.7	0.002	59	16
1L90S-4	1.1	1406	1.7	2.7	2.6	2.5	4.2	76.5	76.1	74.9	0.80	0.69	0.55	7.5	2.4	2.2	3.2	0.0021	60	23
1L90L-4	1.5	1410	1.9	3.6	3.5	3.3	4.6	79.2	78.8	77.1	0.79	0.71	0.59	10.2	2.5	2.3	2.4	0.003	58	25
1L100L1-4	2.2	1408	2.5	5.0	4.7	4.6	5.2	81.1	80.8	79.7	0.83	0.73	0.6	14.9	2.6	2.0	3.0	0.007	62	33
1L100L2-4	3	1416	3.1	6.6	6.4	6.2	5.6	83.0	82.6	81.2	0.82	0.76	0.64	20.2	2.4	2.1	3.0	0.007	68	37
1L112M-4	4	1438	4.1	8.3	8.2	8.0	5.8	84.4	83.9	81.8	0.84	0.77	0.68	26.6	2.8	2.3	3.2	0.0095	70	47
1L132S-4	5.5	1455	5.0	11.7	11.1	10.8	6.5	86.6	86.1	84.8	0.83	0.77	0.68	36.1	2.2	2.1	3.1	0.0214	66	70
1L132M1-4	7.5	1448	5.9	15.0	14.3	13.6	6.8	87.9	87.3	85.3	0.86	0.81	0.72	49.5	2.6	2.3	3.2	0.0296	66	78
1L132M2-4	11	1451	7.7	21.2	20.8	20.5	6.1	88.9	88.4	87.0	0.86	0.81	0.73	72.4	2.3	2.0	2.9	0.075	70	87
1L160M-4	11	1460	7.9	22.5	21.1	20.6	6.8	89.1	88.1	87.1	0.84	0.82	0.76	72.0	2.5	2.0	2.9	0.075	69	133
1L160L-4	15	1462	11.5	29.1	28.3	27.1	7.2	90.3	89.3	88.0	0.85	0.82	0.75	98.0	2.5	2.1	3.2	0.092	68	153
1L180M-4	18.5	1466	12.2	34.4	33.6	31.0	6.9	90.3	89.7	88.2	0.88	0.84	0.74	120.6	2.2	2.0	3.0	0.139	72	190
1L180L-4	22	1472	14.8	41.1	39.4	37.6	6.9	91.3	90.8	88.6	0.88	0.85	0.76	142.8	2.3	1.9	3.3	0.158	74	208
1L200L-4	30	1475	17	54.8	52.8	50.2	6.3	92.1	91.5	88.8	0.89	0.86	0.81	194.3	2.2	1.8	2.9	0.262	77	283
1L225S-4	37	1480	24	68.8	65.0	63.6	7.2	92.4	91.8	90.0	0.89	0.87	0.78	238.9	2.5	1.6	2.8	0.406	80	338
1L225M-4	45	1472	24.5	83.2	78.6	76.9	6.5	92.7	92.1	90.0	0.89	0.86	0.8	292.1	2.3	1.8	3.2	0.469	80	371
1L250M1-4	55	1479	31.7	101.2	97.1	94.2	6.3	93.0	92.3	90.1	0.88	0.85	0.79	355.3	2.4	1.9	2.9	0.66	81	488
1L250M2-4	75	1479	45.9	134.1	129.5	125.1	6.2	94.1	93.9	91.9	0.89	0.88	0.83	484.5	2.2	1.8	3.2	0.88	80	574
1L280S-4	75	1485	35.6	133.4	128.8	125.0	5.8	93.7	93.2	91.5	0.90	0.89	0.85	482.6	2.2	1.8	3.1	1.12	83	614
1L280M1-4	90	1486	43.5	162.8	154.3	149.0	6.2	94.2	93.9	91.7	0.89	0.88	0.82	578.7	2.3	1.7	3.2	1.46	83	683
1L280M2-4	110	1478	51.2	196.1	187.0	178.0	6.2	94.8	94.3	92.2	0.90	0.88	0.83	711.1	2.5	2.3	2.9	2.68	82	766
1L315S-4	110	1483	49.9	198.9	187.2	182.1	5.8	95.3	94.8	92.8	0.89	0.89	0.87	708.7	2.2	1.8	2.8	3.11	88	1071
1L315M-4	132	1487	64.5	242.4	226.0	223.2	6.8	95.6	94.9	93.6	0.88	0.88	0.83	848.2	1.9	1.7	3.2	3.29	90	1230
1L315L1-4	160	1491	79.8	296.3	271.0	272.7	6.4	95.6	95.0	93.9	0.89	0.86	0.81	1025.4	2.3	1.6	3.2	3.79	89	1316
1L315L2-4	200	1488	101	354.6	338.3	327.2	5.6	95.8	95.0	94.0	0.89	0.87	0.78	1284.3	2.2	1.8	2.8	4.49	87	1395
1L355M-4	250	1485	102	471.0	418.0	402.0	6.1	95.5	94.7	93.2	0.90	0.89	0.87	1608.6	2.4	1.8	2.9	5.67	90	1698
1L355L-4	315	1489	99.8	548.2	517.3	502.1	5.9	95.6	95.5	94.3	0.92	0.89	0.87	2021.4	2.1	1.6	3.3	6.66	93	1848

DANE TECHNICZNE

6 POLOWE - 1000 OBR/MIN F = 50HZ

Typ motoru	Moc znamionowa kW	Obroty nominalne (obr/min)	Prąd jądowy (bez obciążenia) (400V) (A)	Prąd znamionowy (380V) (A)	Prąd znamionowy (400V) (A)	Prąd znamionowy (415V) (A)	Rozruchowy prąd względny	Wydajność przy obciążeniu			Współczynnik mocy przy obciążeniu			Moment nominalny (Nm)	Moment rozruchowy	Min. moment - śladowy	Max. moment	Moment bezwładności wirnika (kgm ²)	Poziom hałasu 1m dB (A)	Masa (kg)
								100%	75%	50%	100%	75%	50%							
1L80M1-6	0.37	916	0.9	1.3	1.2	1.1	3.3	63.5	63.4	56.2	0.70	0.63	0.50	3.9	1.9	1.7	2.0	0.002	46	17
1L80M2-6	0.55	915	1.1	1.6	1.6	1.5	3.2	69.3	69.0	67.3	0.72	0.62	0.53	5.7	2.1	1.8	2.4	0.003	50	20
1L90S-6	0.75	922	1.5	2.2	2.1	2.1	3.4	71.8	71.4	68.3	0.71	0.64	0.55	7.8	2.5	2.2	2.6	0.003	53	22
1L90L-6	1.1	923	1.9	3.2	3.0	2.9	3.5	73.1	72.7	70.6	0.73	0.66	0.52	11.4	2.4	2.1	2.6	0.004	58	25
1L100L-6	1.5	924	2.4	4.2	3.9	3.7	4.3	75.7	75.3	72.8	0.74	0.66	0.55	15.5	2.2	2.0	3.0	0.007	62	35
1L112M-6	2.2	932	2.8	5.5	5.3	4.9	4.4	78.2	77.7	75.6	0.77	0.74	0.60	22.6	2.3	1.8	2.6	0.014	65	42
1L132S-6	3	966	4.2	7.1	6.9	6.6	5.4	81.7	81.2	78.2	0.77	0.68	0.55	29.7	2.0	1.6	2.9	0.029	68	67
1L132M1-6	4	968	5.1	9.5	8.8	8.5	5.5	83.6	83.2	80.8	0.78	0.69	0.58	39.5	2.3	1.9	3.2	0.036	67	72
1L132M2-6	5.5	970	7.2	12.8	12.0	11.7	6.2	84.6	84.2	81.9	0.78	0.69	0.56	54.2	2.3	1.9	2.5	0.045	65	81
1L160M-6	7.5	969	7.0	16.2	15.9	14.4	5.3	87.8	87.3	84.8	0.78	0.75	0.69	74.0	2.1	1.8	2.7	0.088	72	127
1L160L-6	11	970	9.8	23.6	22.8	21.9	5.6	88.7	88.2	86.3	0.79	0.77	0.68	108.4	2.2	1.7	2.5	0.116	72	151
1L180L-6	15	970	13.4	30.3	29.4	27.9	5.7	88.9	88.3	86.2	0.83	0.79	0.65	147.8	2.3	1.6	2.4	0.207	69	198
1L200L1-6	18.5	976	14.5	36.0	35.5	33.4	5.8	90.3	90.1	87.5	0.83	0.80	0.71	181.1	2.2	1.8	2.6	0.315	74	264
1L200L2-6	22	976	15.2	41.7	40.9	38.2	5.8	90.2	89.8	87.6	0.86	0.83	0.74	215.4	2.1	1.7	2.6	0.36	75	274
1L225M-6	30	979	20.2	58.3	56.2	53.2	5.5	91.9	91.4	88.5	0.84	0.82	0.76	292.8	2.3	1.6	2.7	0.547	70	364
1L250M-6	37	982	22.3	67.0	65.6	62.8	6.2	92.1	91.8	89.2	0.88	0.83	0.77	360.0	2.0	1.9	3.0	0.834	78	463
1L280S-6	45	986	25.3	81.9	80.8	74.1	6.3	92.5	92.2	89.4	0.87	0.84	0.77	436.1	2.5	1.9	3.3	1.39	72	558
1L280M1-6	55	988	28.8	99.7	96.9	92.0	6.0	92.6	92.2	90.1	0.88	0.88	0.83	531.9	2.1	1.7	2.9	1.65	75	608
1L280M2-6	75	988	47.3	132.7	128.4	123.0	6.5	94.0	93.6	92.2	0.90	0.86	0.80	725.3	2.6	1.8	2.8	3.21	73	709
1L315S-6	75	985	44.1	141.8	133.8	130.4	6.5	94.4	94.3	92.4	0.86	0.84	0.80	727.5	2.2	1.8	2.3	4.11	82	1061
1L315M-6	90	990	49.2	169.9	160.1	153.3	6.3	94.9	94.5	92.6	0.86	0.84	0.77	868.6	2.1	1.9	2.6	4.28	80	1204
1L315L1-6	110	989	54.2	204.1	195.6	186.8	6.2	94.9	94.6	92.7	0.86	0.85	0.82	1062.7	2.3	1.8	3.2	5.45	82	1232
1L315L2-6	132	991	68.8	244.2	231.5	225.6	6.3	95.0	94.7	92.6	0.87	0.87	0.81	1272.7	2.1	1.5	2.5	6.12	82	1282
1L355M1-6	160	990	91.9	286.4	277.2	260.1	6.3	95.2	94.8	92.9	0.88	0.88	0.84	1544.2	2.0	1.4	2.5	8.85	87	1598
1L355M2-6	200	991	90.8	355.5	337.7	325.5	6.1	96.1	95.6	93.5	0.89	0.86	0.82	1928.4	2.0	1.6	2.6	9.55	86	1698
1L355L-6	250	991	101	437.0	415.6	400.3	6.2	96.3	95.8	93.6	0.90	0.87	0.83	2410.4	1.9	1.6	2.3	10.3	88	1798

DANE TECHNICZNE

8 POLOWE - 750 OBR/MIN F =50HZ

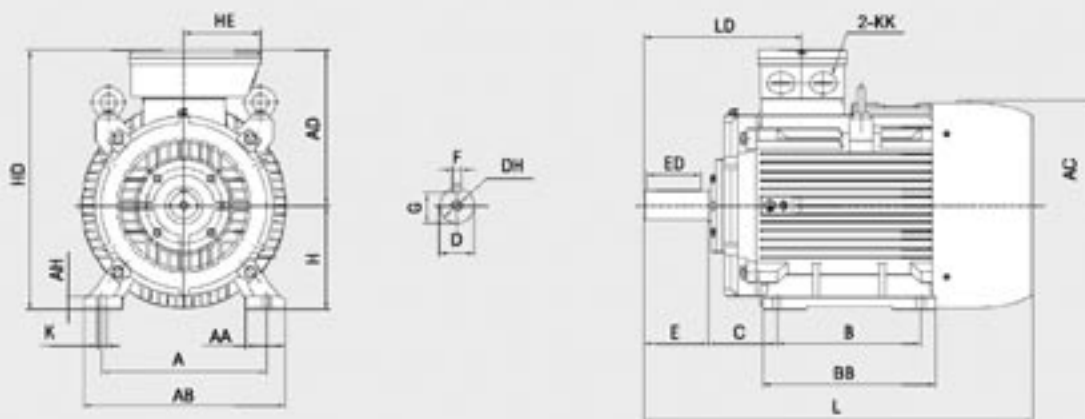
Typ motoru	Moc znamionowa kW	Obroty nominalne (obr/min)	Prąd jądowy (bez obciążenia) (400V) (A)	Prąd znamionowy (380V) (A)	Prąd znamionowy (400V) (A)	Prąd znamionowy (415V) (A)	Rozruchowy prąd względny	Wydajność przy obciążeniu			Współczynnik mocy przy obciążeniu			Moment nominalny (Nm)	Moment rozruchowy	MMin. moment - siodłowy	Max. moment	Moment bezwładności wirnika (kgm ²)	Poziom hałas 1m dB (A)	Masa (kg)
								100%	75%	50%	100%	75%	50%							
1L80M1-8	0.18	689	0.6	0.8	0.7	0.7	2.9	58.8	54.1	46.5	0.62	0.57	0.48	2.5	2	1.9	2.2	0.002	50	17
1L80M2-8	0.25	699	0.9	1	1	0.9	3	60.8	55.8	45.9	0.61	0.55	0.47	3.4	2.1	2.1	2.4	0.003	50	19
1L90S-8	0.37	702	1.2	1.4	1.4	1.3	3.4	65.1	64.2	57.5	0.61	0.54	0.45	5	2	2	2.4	0.004	53	23
1L90L-8	0.55	703	1.5	2	1.9	1.9	3.5	68.1	67.3	60.6	0.61	0.53	0.43	7.4	2.1	2	2.6	0.004	53	25
1L100L1-8	0.75	704	1.8	2.3	2.2	2.1	3.5	70.5	70	63.6	0.69	0.55	0.46	10.2	2	2	2.2	0.008	56	33
1L100L2-8	1.1	705	2.4	3.2	3.2	3.1	3.6	73	72.5	70.1	0.68	0.58	0.45	15.1	2.2	1.9	2.6	0.01	58	38
1L112M1-8	1.5	700	2.8	4.3	4.1	3.8	3.9	77.1	76.6	74.6	0.69	0.61	0.48	20.5	2.4	2	2.7	0.017	60	50
1L112M2-8	2.2	705	3.3	6	5.8	5.5	4.2	77.4	76.9	75.2	0.71	0.61	0.49	30	2.2	2	2.5	0.017	60	60
1L132S-8	2.2	710	3.9	5.8	5.6	5.3	4.3	80	79.4	78.3	0.71	0.64	0.53	29.6	2.3	2	2.5	0.031	63	66
1L132M1-8	3	710	4	7.6	7.2	6.8	4.4	80.8	80.5	78.8	0.75	0.66	0.54	40.4	2.2	1.9	2.4	0.04	64	72
1L132M2-8	4	711	5.5	9.6	9.3	8.9	4.5	81.4	81.1	79.8	0.76	0.68	0.56	53.8	2.1	2	2.6	0.04	65	78
1L160M1-8	4	716	5.6	9.8	9.5	9.1	4.4	81.9	81.4	80	0.74	0.67	0.58	53.4	2.2	1.9	2.2	0.075	65	123
1L160M2-8	5.5	721	7.8	13.4	12.5	12	5	86.2	85.8	84.6	0.74	0.66	0.55	72.9	2.2	1.9	2.8	0.093	66	134
1L160L-8	7.5	721	9.6	17.2	16.6	15.7	5.7	87	86.7	84.8	0.75	0.68	0.55	99.4	2.1	2	2.9	0.126	67	157
1L180-8	11	719	12	24.9	23.8	23.2	5.6	87.5	87.1	85.2	0.77	0.71	0.6	146.2	2.3	1.9	2.8	0.203	68	195
1L200L-8	15	731	15.9	33.1	31.3	30.3	5.5	89.5	89.2	87.5	0.77	0.73	0.63	196.1	2.1	1.8	2.7	0.339	70	276
1L225S-8	18.5	731	20.3	41.5	39.6	38.4	5.6	90.2	89.8	87.8	0.75	0.71	0.64	241.8	2.2	1.7	2.8	0.491	72	326
1L225M-8	22	732	20.5	46.9	44.9	43.2	5.4	90.7	90.3	88.2	0.78	0.75	0.66	287.2	2.1	1.8	2.9	0.547	72	364
1L250M-8	30	736	27.4	61.3	59.4	58	5.3	90.6	90.3	88.3	0.8	0.77	0.69	389.5	2.2	1.8	2.6	0.83	74	460
1L280S-8	37	738	29.6	74.9	71.2	68.5	5.6	91.7	91.2	88.7	0.82	0.78	0.69	479	2.3	1.8	2.9	1.39	75	549
1L280M1-8	45	739	36.2	90.8	87.3	84.4	5.2	91.8	91.3	89.2	0.81	0.76	0.67	581.8	2.1	2	3.1	1.65	76	597
1L280M2-8	55	740	44.4	113.7	106.1	102.8	5.6	92.9	92.4	91.5	0.81	0.79	0.71	710.2	2.2	1.7	2.6	3.65	78	690
1L315S-8	55	739	41.5	107.6	102.9	98.5	5.7	93.6	93.4	91.8	0.82	0.78	0.71	711.1	1.9	1.7	2.8	4.79	78	1054
1L315M-8	75	741	51.3	147.7	139.6	133.3	5.9	93.9	93.6	92.1	0.83	0.8	0.72	967.1	2.1	1.6	2.5	5.58	81	1216
1L315L1-8	90	740	65.8	176.1	166.6	160.1	6.2	94.1	93.7	92.2	0.83	0.77	0.71	1162.1	2.3	1.8	2.7	6.37	80	1274
1L315L2-8	110	741	73.8	214.9	204.8	195.3	6	94.2	93.8	92.4	0.82	0.8	0.71	1418.4	2.3	2.1	2.6	7.23	80	1363
1L355M1-8	132	741	85.8	250.4	237.7	230.2	5.9	95.3	95.2	92.6	0.84	0.81	0.73	1702.1	1.9	1.8	2.6	7.55	82	1598
1L355M2-8	160	744	104.3	307.8	291.2	279.3	5.8	95.3	95.1	92.8	0.83	0.8	0.74	2054.8	1.7	1.6	2.4	11.73	88	1698
1L355L-8	200	745	112.1	370.5	354.3	340.4	5.7	95.7	95.5	93.2	0.85	0.84	0.78	2565.1	1.8	1.6	2.9	12.86	87	1798

ROZMIARY SILNIKÓW RODZINY 1L, B3 IM 1001

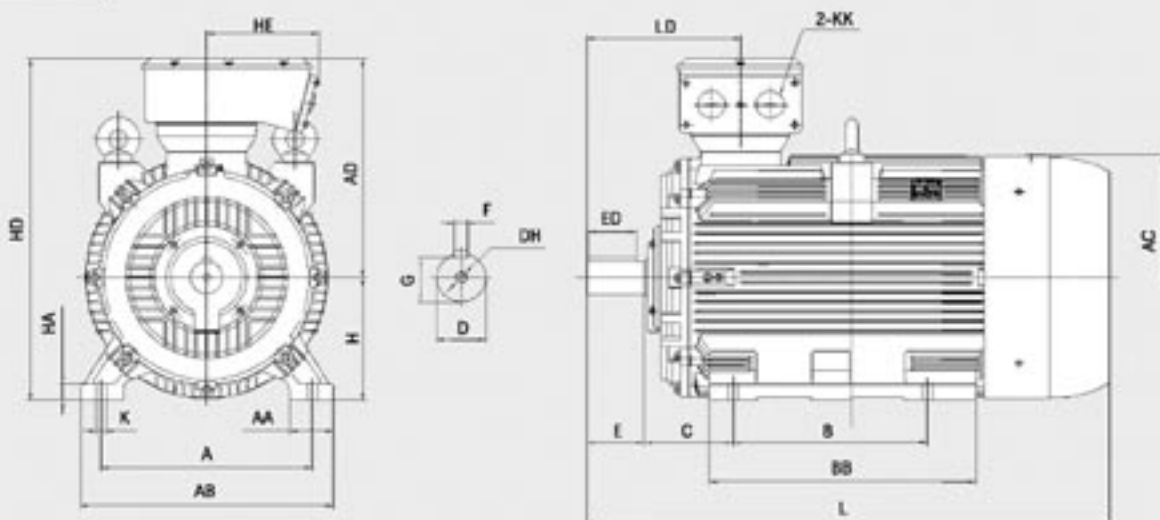
1L80 + 132



1L160 + 280



1L315 + 355

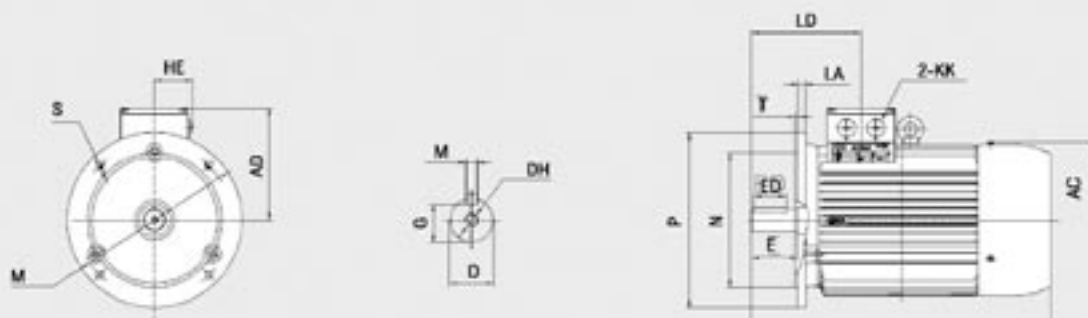


ROZMIARY SILNIKÓW RODZINY 1L, B3 IM 1001

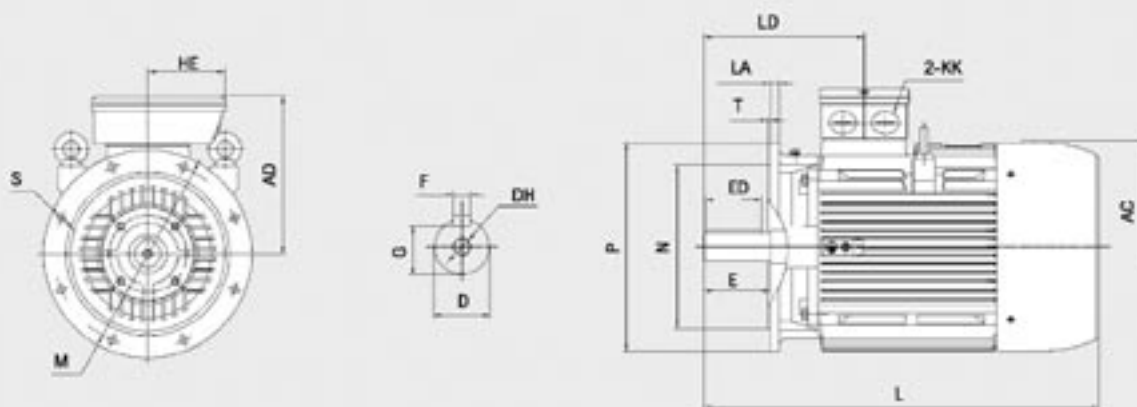
Typ	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D	DH	E	ED	F	G	H	HA	HD	HE	K	KK	L	LD
1L80	125	34	160	175	130	100	130	50	19	M6x16	40	25	6	15.5	80	10	210	50	10	M25x1.5	295	116
1L90S	140	36	180	190	140	100	160	56	24	M8x19	50	40	8	20	90	12.5	230	50	10	M25x1.5	345	131
1L90L	140	36	180	190	140	125	160	56	24	M8x19	50	40	8	20	90	12.5	230	50	10	M25x1.5	345	131
1L100	160	40	200	215	165	140	182	63	28	M10x22	60	45	8	24	100	14	265	70	12	M32x1.5	385	157
1L112	190	45	230	236	175	140	195	70	28	M10x22	60	45	8	24	112	14	287	70	12	M32x1.5	405	163
1L132S	216	52	265	275	198	140	245	89	38	M12x28	80	63	10	33	132	16	330	70	12	M32x1.5	515	188
1L132M	216	52	265	275	198	178	245	89	38	M12x28	80	63	10	33	132	16	330	70	12	M32x1.5	515	188
1L160M	254	67	320	330	250	210	260	108	42	M16x36	110	90	12	37	160	19	410	105	14.5	M40x1.5	610	268
1L160L	254	67	320	330	250	254	305	108	42	M16x36	110	90	12	37	160	19	410	105	14.5	M40x1.5	655	268
1L180M	279	74	350	380	275	241	297	121	48	M16x36	110	90	14	42.5	180	22	455	105	14.5	M40x1.5	685	273
1L180L	279	74	350	380	275	279	335	121	48	M16x36	110	90	14	42.5	180	22	455	105	14.5	M40x1.5	720	273
1L200	318	85	395	420	324	305	370	133	55	M20x42	110	90	16	49	200	25	524	166	18.5	M50x1.5	770	291
1L225S(4-8P)	356	80	436	465	335	286	355	149	60	M20x42	140	110	18	53	225	28	560	166	18.5	M50x1.5	825	340
1L225M(2P)	356	80	436	465	335	311	380	149	55	M20x42	110	90	16	49	225	28	560	166	18.5	M50x1.5	850	310
1L225M(4-8P)	356	80	436	465	335	311	380	149	60	M20x42	140	110	18	53	225	28	560	166	18.5	M50x1.5	850	340
1L250M(2P)	406	88	495	520	375	349	440	168	60	M20x42	140	110	18	53	250	33	625	161	24	M63x1.5	935	353
1L250M(4-8P)	406	88	495	520	375	349	440	168	65	M20x42	140	110	18	58	250	33	625	161	24	M63x1.5	935	353
1L280S(2P)	457	109	550	570	405	368	535	190	65	M20x42	140	110	18	58	280	35	685	161	24	M63x1.5	1010	365
1L280S(4-8P)	457	109	550	570	405	368	535	190	75	M20x42	140	110	20	67.5	280	35	685	161	24	M63x1.5	1010	365
1L280M(2P)	457	109	550	570	405	419	535	190	65	M20x42	140	110	18	58	280	35	685	161	24	M63x1.5	1010	365
1L280M(4-8P)	457	109	550	570	405	419	535	190	75	M20x42	140	110	20	67.5	280	35	685	161	24	M63x1.5	1010	365
1L315S(2P)	508	120	635	650	555	406	565	216	65	M20x42	140	110	18	58	315	45	870	308	28	M63x1.5	1180	376
1L315M(2P)	508	120	635	650	555	457	675	216	65	M20x42	140	110	18	58	315	45	870	308	28	M63x1.5	1290	376
1L315L(2P)	508	120	635	650	555	508	675	216	65	M20x42	140	110	18	58	315	45	870	308	28	M63x1.5	1290	376
1L315S(4-8P)	508	120	635	650	555	406	565	216	80	M20x42	170	140	22	71	315	45	870	308	28	M63x1.5	1210	406
1L315M(4-8P)	508	120	635	650	555	457	675	216	80	M20x42	170	140	22	71	315	45	870	308	28	M63x1.5	1320	406
1L315L(4-8P)	508	120	635	650	555	508	675	216	80	M20x42	170	140	22	71	315	45	870	308	28	M63x1.5	1320	406
1L355M(2P)	610	125	735	735	640	560	775	254	75	M24x50	140	110	20	67.5	355	49	995	321	28	M63x1.5	1490	415
1L355L(2P)	610	125	735	735	640	630	775	254	75	M24x50	140	110	20	67.5	355	49	995	321	28	M63x1.5	1490	415
1L355M(4-8P)	610	125	735	735	640	560	775	254	100	M24x50	210	140	25	86	355	49	995	321	28	M63x1.5	1520	445
1L355L(4-8P)	610	125	735	735	640	630	775	254	100	M24x50	210	140	25	86	355	49	995	321	28	M63x1.5	1520	445

ROZMIARY SILNIKÓW RODZINY 1L, B3 IM 3001

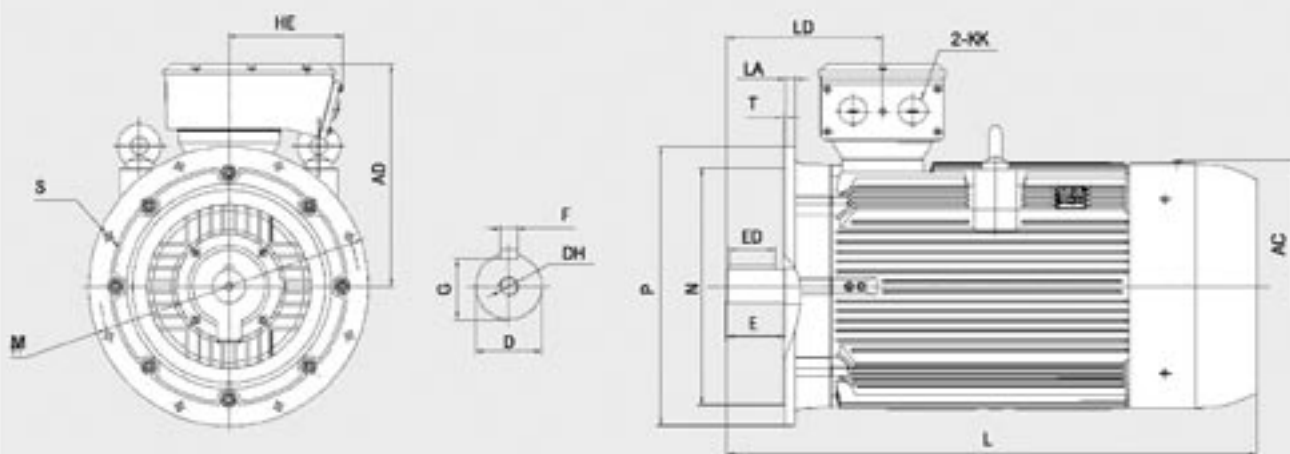
1L80 + 132



1L160 + 280



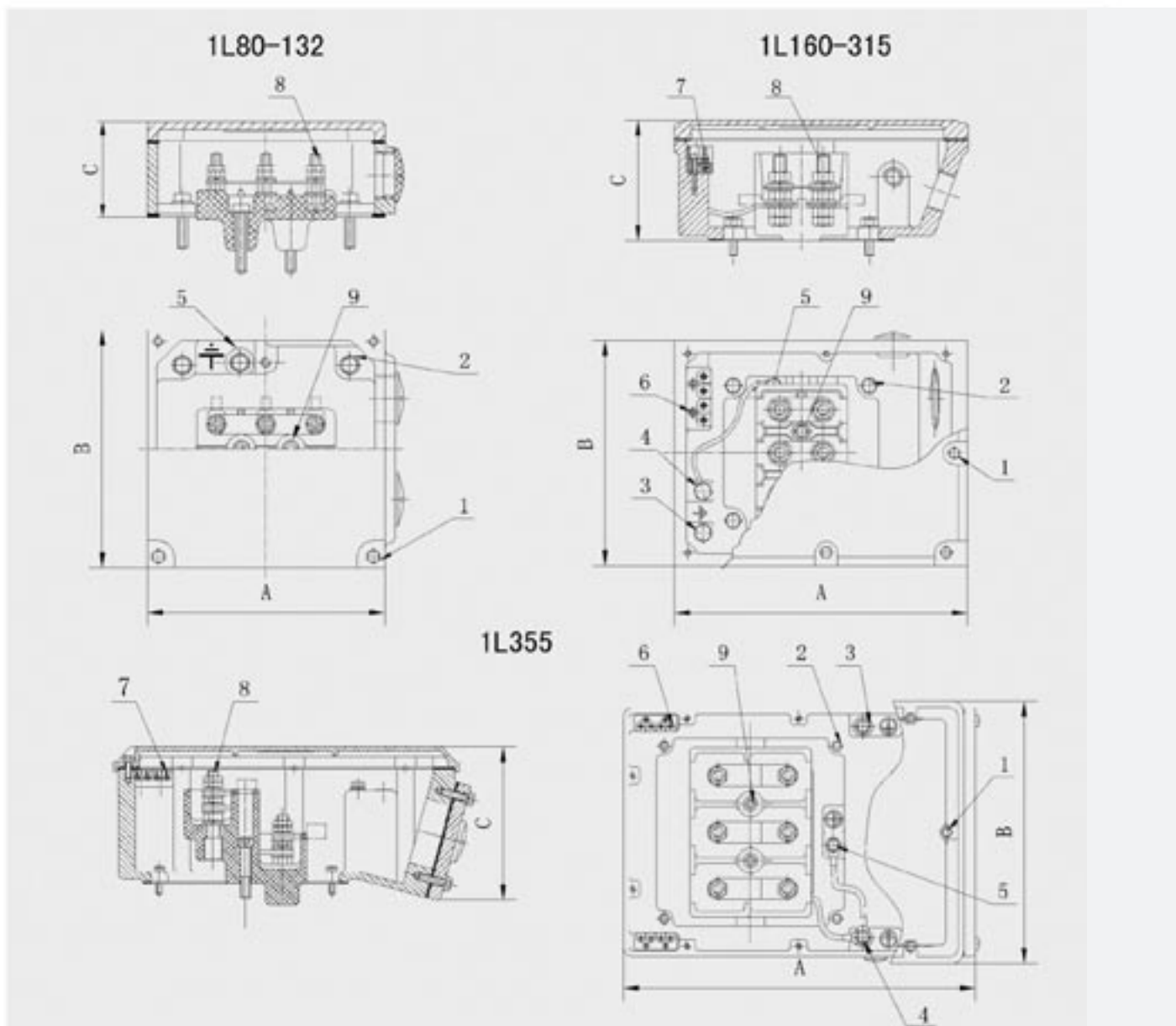
1L315 + 355



ROZMIARY SILNIKÓW RODZINY 1L, B3 IM 3001

Typ	AC	AD	D	DH	E	ED	F	G	HE	KK	L	LA	LD	M	N	P	S	T
1L80	175	130	19	M6x16	40	25	6	15.5	50	M25x1.5	295	10	116	165	130	200	12	3.5
1L90S	190	140	24	M8x19	50	40	8	20	50	M25x1.5	345	12	131	165	130	200	12	3.5
1L90L	190	140	24	M8x19	50	40	8	20	50	M25x1.5	345	12	131	165	130	200	12	3.5
1L100	215	165	28	M10x22	60	45	8	24	70	M32x1.5	385	12	157	215	180	250	15	4
1L112	236	175	28	M10x22	60	45	8	24	70	M32x1.5	405	12	163	215	180	250	15	4
1L132S	275	198	38	M12x28	80	63	10	33	70	M32x1.5	515	13	188	265	230	300	15	4
1L132M	275	198	38	M12x28	80	63	10	33	70	M32x1.5	515	13	188	265	230	300	15	4
1L160M	330	250	42	M16x36	110	90	12	37	105	M40x1.5	610	15	268	300	250	350	18.5	5
1L160L	330	250	42	M16x36	110	90	12	37	105	M40x1.5	655	15	268	300	250	350	18.5	5
1L180M	380	275	48	M16x36	110	90	14	42.5	105	M40x1.5	685	15	273	300	250	350	18.5	5
1L180L	380	275	48	M16x36	110	90	14	42.5	105	M40x1.5	720	15	273	300	250	350	18.5	5
1L200	420	324	55	M20x42	110	90	16	49	166	M50x1.5	770	17	291	350	300	400	18.5	5
1L225S(4-8P)	465	335	60	M20x42	140	110	18	53	166	M50x1.5	825	20	340	400	350	450	18.5	5
1L225M(2P)	465	335	55	M20x42	110	90	16	49	166	M50x1.5	850	20	310	400	350	450	18.5	5
1L225M(4-8P)	465	335	60	M20x42	140	110	18	53	166	M50x1.5	850	20	340	400	350	450	18.5	5
1L250M(2P)	520	375	60	M20x42	140	110	18	53	161	M63x1.5	935	21	353	500	450	550	18.5	5
1L250M(4-8P)	520	375	65	M20x42	140	110	18	58	161	M63x1.5	935	21	353	500	450	550	18.5	5
1L280S(2P)	570	405	65	M20x42	140	110	18	58	161	M63x1.5	1010	22	365	500	450	550	18.5	5
1L280S(4-8P)	570	405	75	M20x42	140	110	20	67.5	161	M63x1.5	1010	22	365	500	450	550	18.5	5
1L280M(2P)	570	405	65	M20x42	140	110	18	58	161	M63x1.5	1010	22	365	500	450	550	18.5	5
1L280M(4-8P)	570	405	75	M20x42	140	110	20	67.5	161	M63x1.5	1010	22	365	500	450	550	18.5	5
1L315S(2P)	650	555	65	M20x42	140	110	18	58	308	M63x1.5	1180	24	376	600	550	660	24	6
1L315M(2P)	650	555	65	M20x42	140	110	18	58	308	M63x1.5	1290	24	376	600	550	660	24	6
1L315L(2P)	650	555	65	M20x42	140	110	18	58	308	M63x1.5	1290	24	376	600	550	660	24	6
1L315S(4-8P)	650	555	80	M20x42	170	140	22	71	308	M63x1.5	1210	24	406	600	550	660	24	6
1L315M(4-8P)	650	555	80	M20x42	170	140	22	71	308	M63x1.5	1320	24	406	600	550	660	24	6
1L315L(4-8P)	650	555	80	M20x42	170	140	22	71	308	M63x1.5	1320	24	406	600	550	660	24	6
1L355M(2P)	735	640	75	M24x50	140	110	20	67.5	321	M63x1.5	1490	25	415	740	680	800	24	6
1L355L(2P)	735	640	75	M24x50	140	110	20	67.5	321	M63x1.5	1490	25	415	740	680	800	24	6
1L355M(4-8P)	735	640	100	M24x50	210	140	25	86	321	M63x1.5	1520	25	445	740	680	800	24	6
1L355L(4-8P)	735	640	100	M24x50	210	140	25	86	321	M63x1.5	1520	25	445	740	680	800	24	6

SKRZYŃKA LISTWY ZACISKKOWEJ RODZINY 1L



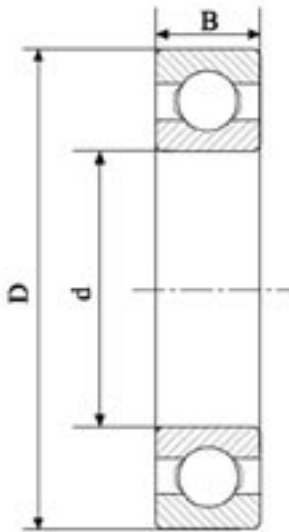
Typ	A	B	C	1	2	3**	4**	5**	6	7	8	9	Metrická vývodka	Pg vývodka
1L80-90	100	100	46	M5x16	M6x16	N/A	N/A	M6x10	N/A	N/A	M4	M6x25	2xM25	2xPG16
1L100-132	118	118	59	M5x16	M6x16	N/A	N/A	M6x10	N/A	N/A	M5	M6x25	2xM32	2xPG21
1L160-180	200	164	83	M6x16	M6x20	M8x16	M8x16	M8x16	M4x25	M3	M8	M8x30	2xM40	2xPG29
1L200-225	285	190	109	M6x25	M8x30	M8x16	M8x16	M8x16	M4x25	M3	M10	M8x30	2xM50	2xPG36
1L250-280	284	218	119	M6x25	M8x30	M10x20	M10x20	M10x20	M4x25	M3	M10	M10x30	2xM63	2xPG42
1L315	441	326	195	M8x30	M8x30	M10x16	M10x16	M10x16	M4x25	M3	M12	M10x50	2xM63	2xPG48
1L355	490	365	220	M8x30	M8x30	M10x25	M10x25	M10x25	M4x25	M3	M16	M12x80	2xM63	2xPG48

** Zacisk uziomowy w skrzynce listwy zaciskowej

UWAGA: Metryczne przepusty izolujące są standardowe. Przepusty izolujące Pg na żądanie.

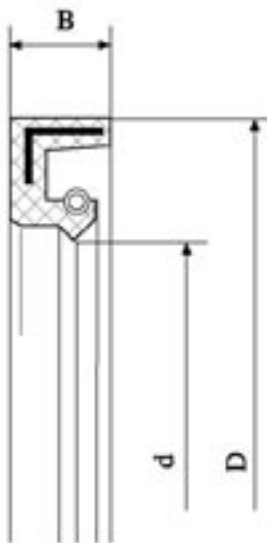
ŁOŻYSKA I USZCZELKI GUFERO

ŁOŻYSKA Dane



Typ	Od strony napędu	Od strony wentylatora	d	D	B
1L80	6204 ZZ C3	6204 ZZ C3	20	47	14
1L90	6205 ZZ C3	6205 ZZ C3	25	52	15
1L100	6206 ZZ C3	6206 ZZ C3	30	62	16
1L112	6306 ZZ C3	6306 ZZ C3	30	72	19
1L132	6308 ZZ C3	6308 ZZ C3	40	90	23
1L160	6309 C3	6309 C3	45	100	25
1L180	6311 C3	6311 C3	55	120	29
1L200	6312 C3	6312 C3	60	130	31
1L225	6313 C3	6313 C3	65	140	33
1L250	6314 C3	6314 C3	70	150	35
1L280 2P	6314 C3	6314 C3	70	150	35
1L280 4-8P	6316 C3	6316 C3	80	170	39
1L315 2P (Poziomo)	6316 C3	6316 C3	80	170	39
1L315 2P (Pionowo)	6316 C3	7316	80	170	39
1L315 4-8P (Poziomo)	N319 C3	6319 C3	95	200	45
1L315 4-8P (Pionowo)	N319 C3	7319	95	200	45
1L355 2P (Poziomo)	6319 C3	6319 C3	95	200	45
1L355 2P (Pionowo)	6319 C3	7319	95	200	45
1L355 4-8P (Poziomo)	N322 C3	6322 C3	110	240	50
1L355 4-8P (Pionowo)	N322 C3	7322	110	240	50

USZCZELKI GUFERO Dane



Typ	Od strony napędu			Od strony wentylatora		
	d	D	B	d	D	B
1L80	20	35	5	20	35	5
1L90	25	40	5	25	40	5
1L100	30	52	7	30	52	7
1L112	30	52	7	30	52	7
1L132	40	62	5	40	62	5
1L160	45	65	8	45	65	8
1L180	55	75	8	55	75	8
1L200	60	80	8	60	80	8
1L225	65	90	10	65	90	10
1L250	70	95	10	70	95	10
1L280 2P	70	95	10	70	95	10
1L280 4-8P	80	100	10	80	100	10
1L315 2P	80	100	10	80	100	10
1L315 4-8P	95	120	12	95	120	12
1L355 2P	95	120	12	95	120	12
1L355 4-8P	110	140	12	110	140	12

Fa Kusy zastrzega sobie prawo do zmian danych dotyczących mocy i rozmiarów przytoczonych w tym katalogu. Przytoczone dane mają charakter informacyjny.

TYPY ŁOŻYSK I INFORMACJE O DOSMAROWYWANIU

Standard: Otwarte łożyska przeznaczone do dosmarowywania

Tolerancja 3C

Bez automatycznego wypuszczania smaru

Typy według IEC	Łożysko od strony napędu	Łożysko od strony wentylatora	Cykl dosmarowywania (po przepracowaniu danej ilości godz.) dla temperatury roboczej do 70 st. C			Ilość smaru w komorze łożyska w przypadku korzystania z łożysk otwartych
			obr/min-1 3600	obr/min-1 1800	obr/min-1 1200	
1L160	6309 C3	6309 C3	6000	12000	18000	13
1L180	6311 C3	6311 C3	4000	11000	16000	15
1L200	6312 C3	6312 C3	3500	8500	13000	20
1L200*	NU312	6312 C3	1800	4250	6500	20
1L225	6313 C3	6313 C3	3000	6000	9000	22
1L225*	NU313	6313 C3	1500	3000	4500	22
1L250	6314 C3	6314 C3	2000	5000	8000	23
1L250*	NU314	6314 C3	1000	2500	4000	23
1L280 2P	6314 C3	6314 C3	1200	-	-	30
1L280 4-8P	6316 C3	6316 C3	-	4000	6000	30
1L280 4-8P*	NU316	6316 C3	600	2000	3500	30
1L315 2P	6316 C3	6316 C3	1200	-	-	30
1L315 4-8P	N319 C3	6319 C3	-	2000	3000	45
1L355 2P	6319 C3	6319 C3	1200	-	-	30
1L355 4-8P	N322 C3	6322 C3	-	1400	2200	60

Uwagi:

1. Silniki pionowe dosmarowywać dwa razy częściej niż poziome
2. ZZ łożyska 1L80-132 zaleca się wymieniać. Uzupelnianie substancji smarowej jest nieodpowiednie
3. W przypadku przekroczenia temperatury roboczej łożysk powyżej 70 st. C skrócić cykl dosmarowywania (częściej dosmarowywać)
4. Zalecane smary: LS3 lub SHELL ALVANIA R3



Fizyczny Techniczny Instytut Doświadczalny, Ostrava-Radvanice
Autoryzowana osoba nr 210

Certyfikat typu



- (1) Według Rozporządzenia Rady ministrów nr 176/1997 Dz.U. w obowiązującym brzmieniu, w którym określa się wymagania techniczne dla urządzeń i systemów bezpieczeństwa przeznaczonych do stosowania na terenie z niebezpieczeństwem wybuchu.
- (2) Numer certyfikatu:
- (3) Produkt: **FTZU 02 Ex 0192**
- (4) Producent: **BARTEC-V ARNOST d.o.o.**
- (5) **Droga 9, Augusta 59, 1410 Zagorje ob Savi – Słowenia**
- (6) Osoba wnosząca podanie: **Pavel Kusy, Trojanovice 60, 744-01 Frenstat pod Radhostem, Rcz**
- (7) To urządzenie (system bezpieczeństwa) i jakiegokolwiek jego zatwierdzone warianty są wymienione w dokumentacji, której wykaz jest przytoczony w załączniku nr 1 do tego certyfikatu.
- (8) Fizyczny Techniczny Instytut Doświadczalny był autoryzowany według § 11 ust. (l) i §20 ustaw nr 22/97 Dz.U. w obowiązującym brzmieniu, o technicznych wymogach produktów dla oceniania zgodności urządzeń i systemów bezpieczeństwa przeznaczonych do stosowania na terenie z niebezpieczeństwem wybuchu postanowieniem UNMZ nr 6/1999 z 22.06.1999 i 27/2001 z 18.06.2001.
- (9) Podstawowe wymogi bezpieczeństwa zostały spełnione tym, że zostały spełnione te normy: **CSN EN 50 014/10-98; CSN EN 50 018/03-96; CSN EN 50 019/07-96;**
- (10) Jeżeli za numerem certyfikatu jest wymieniony symbol „X”, na stronie 2 tegoż certyfikatu przytoczone są specjalne warunki dla bezpiecznego stosowania produktu.
- (11) Ten certyfikat typu obowiązuje jedynie dla typowego przebadania koncepcji i wzoru konstrukcji produktu według załącznika 3 Rozporządzenia Rady Ministrów nr 176/1997 Dz.U. w obowiązującym brzmieniu. To Rozporządzenie Rady Ministrów wymienia dalsze wymagania, które producent musi spełnić albo które muszą być spełnione przed wprowadzeniem produktu na rynek albo do eksploatacji.
- (12) Oznaczenie urządzenia musi zawierać te symbole:



IIG EEx d IIC T4 event. EEx de IIC T4

Ten certyfikat typu obowiązuje do: **01.07.2007**

Sindler
 Osoba odpowiedzialna:
 Inż. Sindler Jaroslav
 kierownik organu wydającego certyfikat



Data wydania: 12 czerwca 2002
 Ilość stron: 1/2
 Załączniki nr II i 2/1

Certyfikat ten odnosi się jedynie do produktów wymienionych w tymże certyfikacie i nie zastępuje żadnych innych dokumentów. W żadnym przypadku certyfikat nie może być powielany bez pisemnej zgody FTZU Ostrava Radovice, SZ 210 inaczej niż w całości.

FTZÚ, Pikartská 7, 716 07 Ostrava Radvanice,
 tel. +420 69 623 27 15, fax +420 69 623 26 72, e-mail: fezu@ftzu.cz



Wyłączny dystrybutor w Polsce

Hurtownia
KABLE
Sp. z o.o.

Hurtownia „KABLE” Sp. z o.o.
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 26
tel./fax (32) 231 03 91, tel. (32) 238 97 97
www.kable.net.pl, www.silniki.kable.net.pl
e-mail: wgruszka@data.pl, kable@onet.pl



Oprócz tego zapewniamy:

niewybuchowe silniki elektryczne firmy BARTEC – certyfikaty PTB i FTZU
NN i VN silniki elektryczne o dużej mocy do 2 MW.