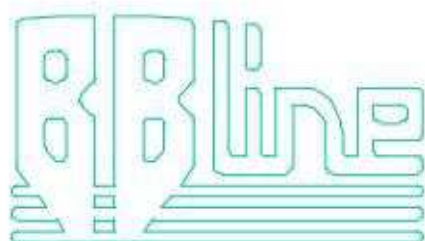


Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów **BEFARED S.A.**

Motoreduktory współosiowe

- wykonanie z silnikiem standardowym



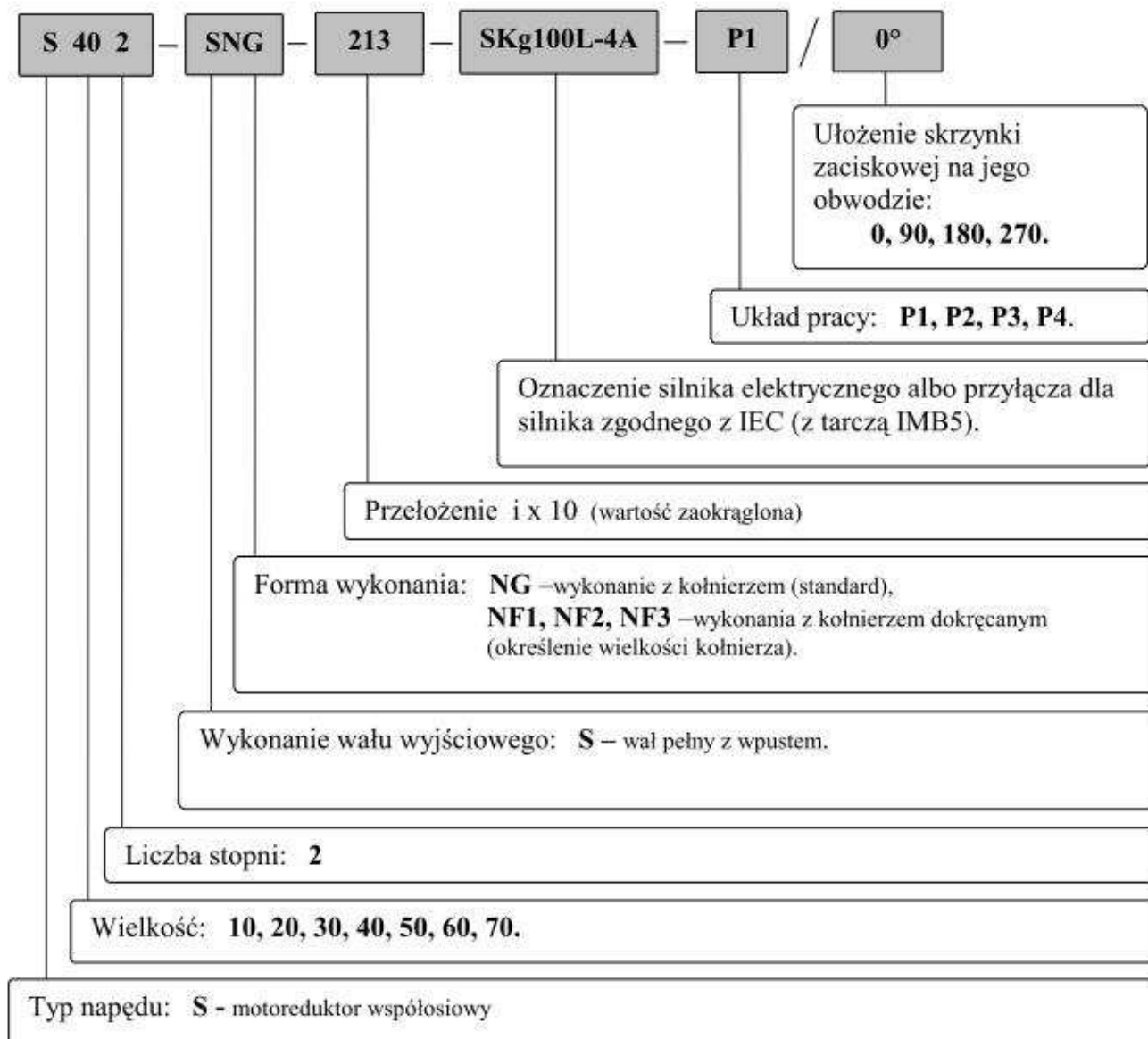
Seria S



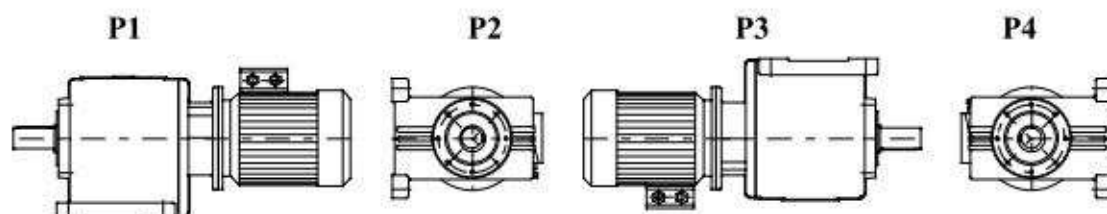
BEFARED

Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów

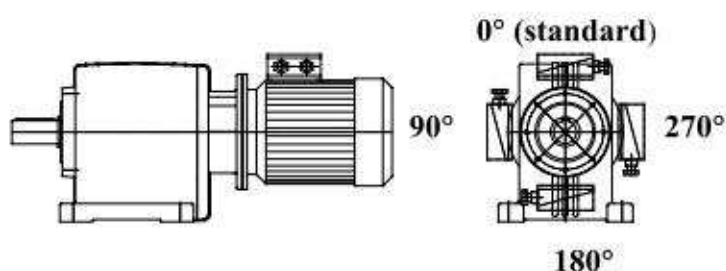
Schemat oznaczenia motoreduktora typu S:



Układy pracy:



Ułożenie skrzynki zaciskowej silnika:





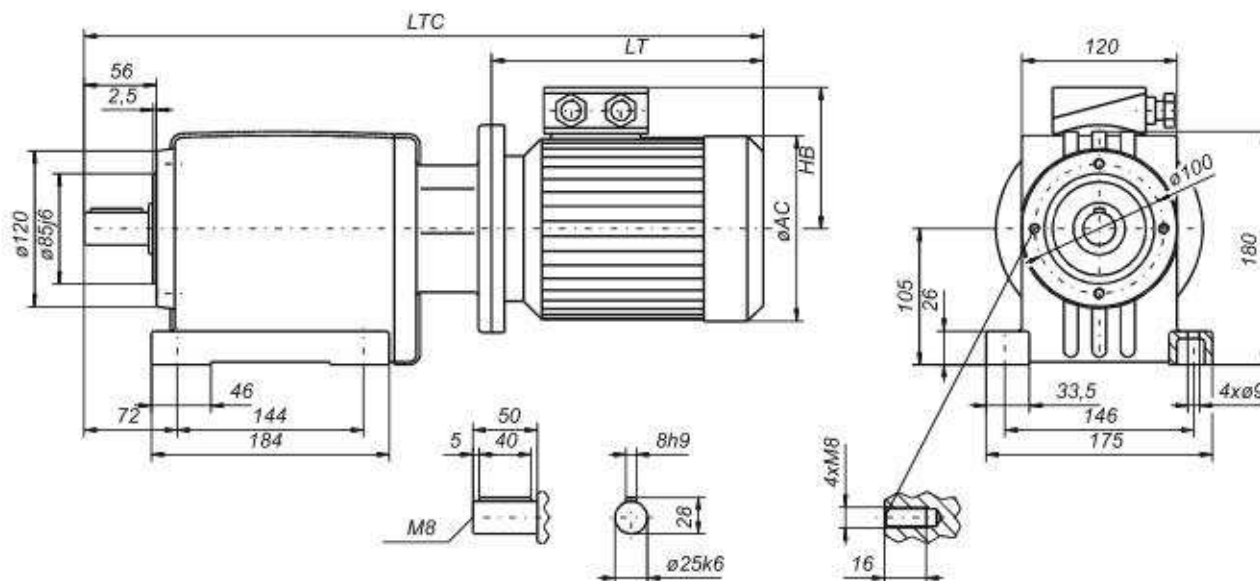
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S102 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]						
	SKg63-4B 0,18	SKg71-4A 0,25	SKg71-4B 0,37	SKg80-4A 0,55	SKg80-4B 0,75	SKg90S-4 1,1	SKg90L-4 1,5
ØAC	128	143	143	163	163	180	180
HB	92	109	109	110	110	145	145
LTC	525	546	546	603	603	619	644
LT	189	210	210	240	240	256	281

S102 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1 = 1450$ [min^{-1}]							Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		63 0,18	71 0,25	71 0,37	80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	
2,986	485,6						5,13	3,76	111
4,044	358,6						4,40	3,23	129
5,513	263,0					5,14	3,51	2,57	140
7,091	204,5					4,00	2,73	2,00	140
7,953	182,3				4,86	3,56	2,43	1,78	140
9,604	151,0				4,02	2,95	2,01	1,48	140
10,77	134,6				3,59	2,63	1,79	1,32	140
13,09	110,8				2,95	2,17	1,48	1,08	140
14,68	98,77				2,63	1,93	1,32	0,97	140
16,89	85,85				2,29	1,68	1,14		140
18,94	76,56				2,04	1,50	1,02		140
22,76	63,71				1,70	1,25			140
25,53	56,80				1,51	1,11			140
28,85	50,26	4,09	2,95	1,99	1,34	0,98			140
32,35	44,82	3,65	2,63	1,78	1,19	0,88			140
33,30	43,54	3,55	2,55	1,73	1,16				140
37,34	38,83	3,16	2,28	1,54	1,04				140
47,52	30,51	2,49	1,79	1,21					140
53,30	27,20	2,22	1,60	1,08					140

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S102 SNG o przełożeniu 22,76 z silnikiem SKg80-4B, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S102 SNG 228 SKg80-4B .



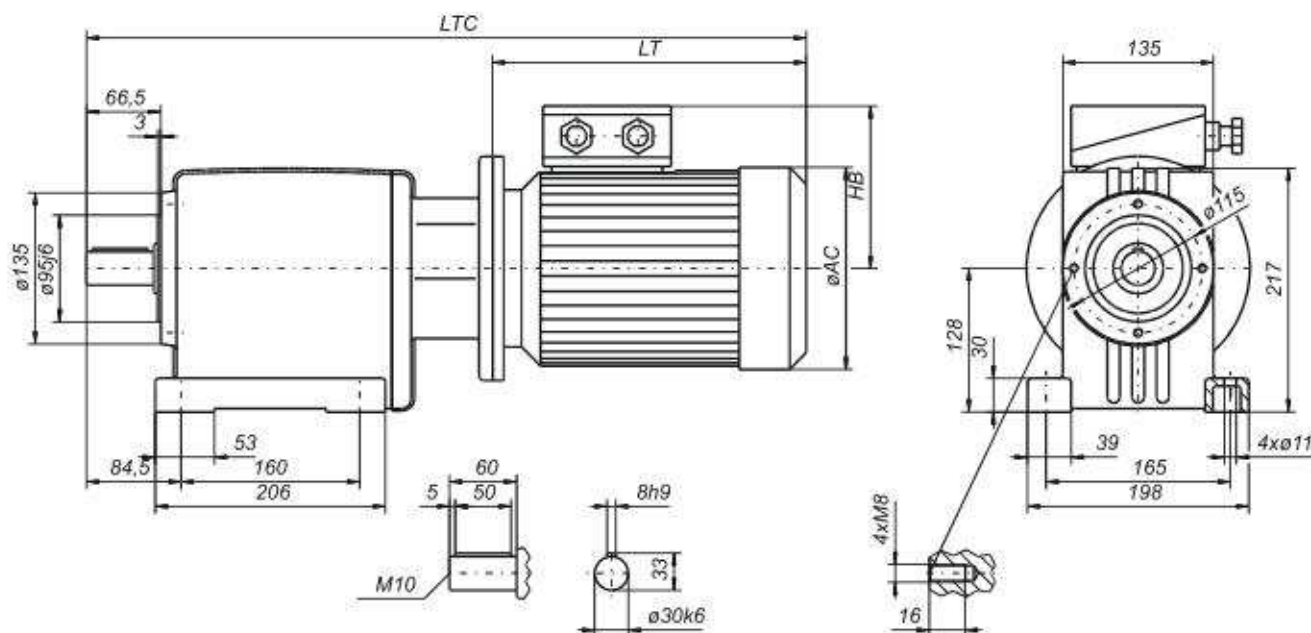
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S202 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	SKg71-4A 0,25	SKg71-4B 0,37	SKg80-4A 0,55	SKg80-4B 0,75	SKg90S-4 1,1	SKg90L-4 1,5	SKg100L-4A 2,2	SKg100L-4B 3,0	SKg112M-4 4,0
ØAC	143	143	163	163	180	180	206	206	233
HB	109	109	110	110	145	145	155	155	169
LTC	580	580	637	637	653	678	712	712	721
LT	210	210	240	240	256	281	314	314	323

S202 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min^{-1}]									Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		71 0,25	71 0,37	80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	100 2,2	100 3	112 4	
3,265	444,1							3,70	2,71	2,03	175
4,538	319,5						4,46	3,04	2,23	1,67	200
5,969	242,9					5,16	3,78	2,58	1,89	1,42	223
6,857	211,5							2,37	1,74	1,30	235
7,502	193,3							2,24	1,65	1,23	244
9,529	152,2					3,80	2,78	1,90	1,39	1,04	262
10,42	139,2				5,25	3,58	2,62	1,79	1,31	0,98	270
12,54	115,6				4,36	2,97	2,18	1,49	1,09		270
13,71	105,8				3,99	2,72	1,99	1,36	1,00		270
16,68	86,93			4,47	3,28	2,23	1,64	1,12			270
18,24	79,50			4,09	3,00	2,04	1,50	1,02			270
21,21	68,36			3,51	2,58	1,76	1,29				270
23,21	62,47			3,21	2,36	1,61	1,18				270
28,26	51,31			2,64	1,93	1,32	0,97				270
30,88	46,96			2,41	1,77	1,21					270
35,50	40,85	4,62	3,12	2,10	1,54	1,05					270
38,84	37,33	4,22	2,85	1,92	1,41	0,96					270
41,32	35,09	3,97	2,68	1,80	1,32						270
45,20	32,08	3,63	2,45	1,65	1,21						270

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S202 SNG o przełożeniu 18,24 z silnikiem SKg100L-4A, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu: S202 SNG 182 SKg100L-4A .



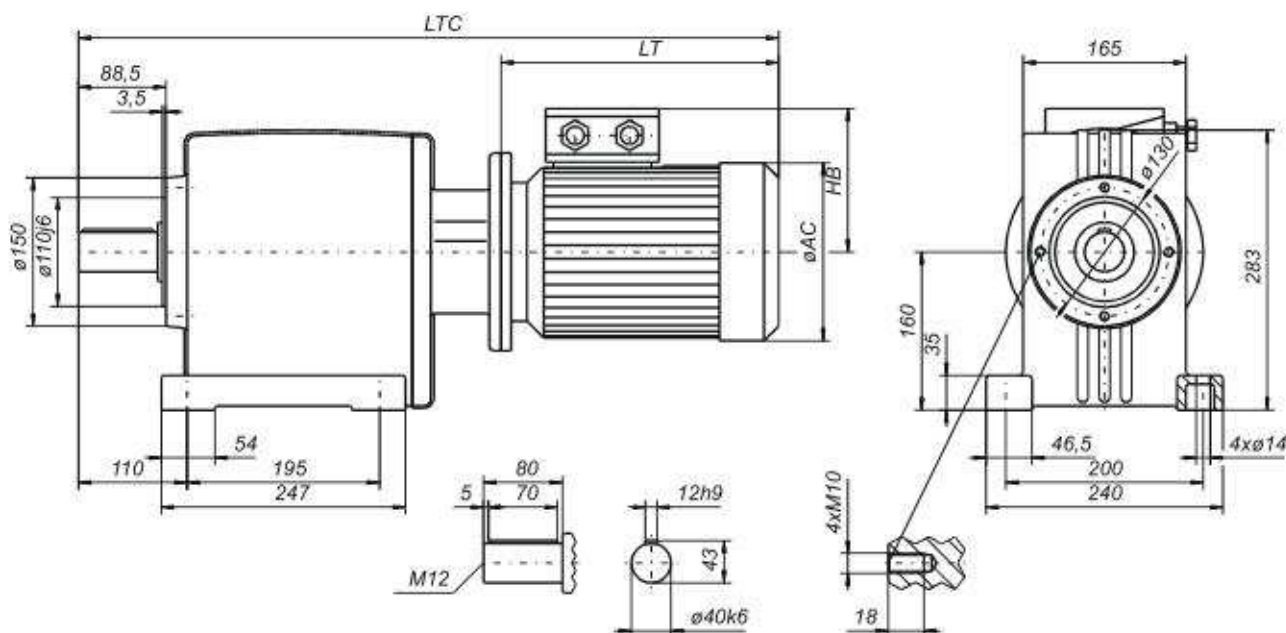
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S302 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	SKg80-4A 0,55	SKg80-4B 0,75	SKg90S-4 1,1	SKg90L-4 1,5	SKg100L-4A 2,2	SKg100L-4B 3,0	SKg112M-4 4,0	SKg132S-4 5,5	SKg132M-4 7,5
ØAC	163	163	180	180	206	206	233	263	263
HB	110	110	145	145	155	155	169	181	181
LTC	701	701	717	742	776	776	785	829	869
LT	240	240	256	281	314	314	323	360	400

S302 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{2max} [Nm]
		80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	100 2,2	100 3	112 4	132 5,5	132 7,5	
3,150	460,3						4,00	3,00	2,18	1,60	249
4,388	330,4					4,50	3,30	2,47	1,80	1,32	286
5,902	245,7					3,75	2,75	2,06	1,50	1,10	321
6,864	211,2					2,86	2,09	1,57	1,14		284
7,564	191,7					2,34	1,72	1,29	0,94		257
9,560	151,7					2,57	1,88	1,41	1,03		356
10,54	137,6					2,65	1,94	1,45	1,06		404
12,86	112,8			4,66	3,42	2,33	1,71	1,28	0,93		434
14,17	102,3			4,39	3,22	2,20	1,61	1,21	0,88		451
16,57	87,51			3,97	2,91	1,98	1,45	1,09			476
18,26	79,41		5,48	3,73	2,74	1,87	1,37	1,03			494
21,52	67,38		4,79	3,27	2,40	1,63	1,20	0,90			510
23,72	61,13		4,44	3,03	2,22	1,51	1,11				520
27,09	53,53		3,89	2,65	1,94	1,32	0,97				520
29,85	48,58	4,81	3,53	2,40	1,76	1,20	0,88				520
36,10	40,17	3,98	2,92	1,99	1,46	0,99					520
39,78	36,45	3,61	2,65	1,80	1,32	0,90					520
45,11	32,14	3,18	2,33	1,59	1,17						520
49,70	29,17	2,89	2,12	1,44	1,06						520

Przykład oznaczenia:

- dla motoreduktora S302 SNG o przełożeniu 21,52 z silnikiem SKg112M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S302 SNG 215 SKg112M-4.



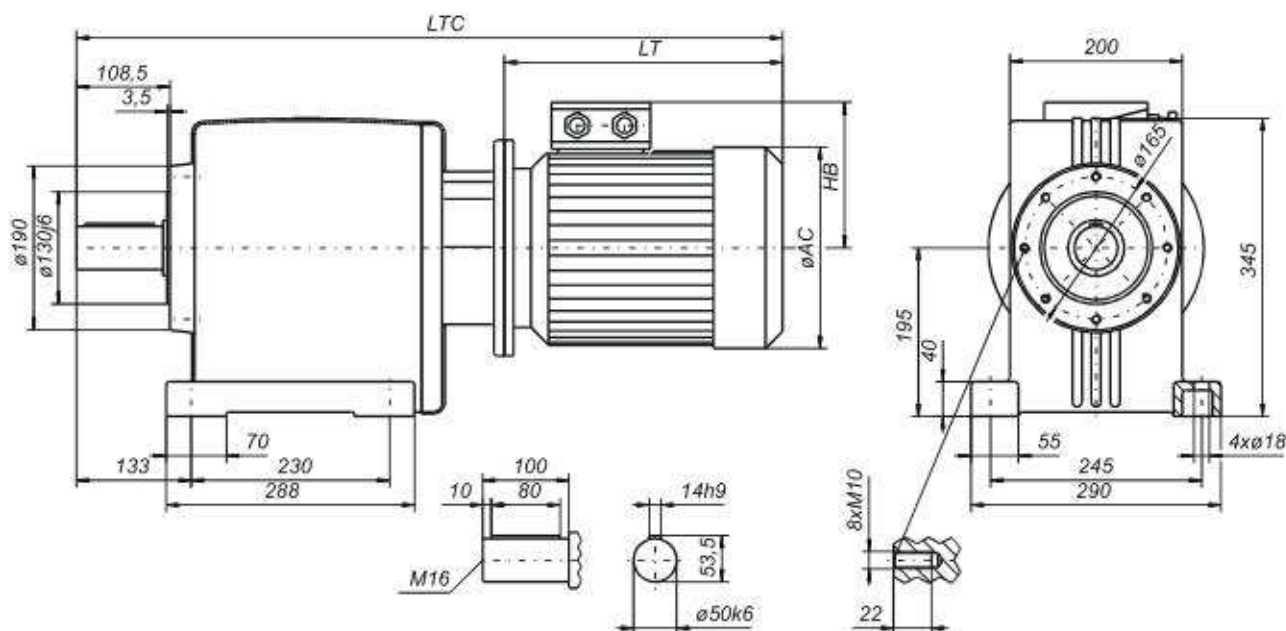
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S402 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]									
	SKg80-4B 0,75	SKg90S-4 1,1	SKg90L-4 1,5	SKg100L-4A 2,2	SKg100L-4B 3,0	SKg112M-4 4,0	SKg132S-4 5,5	SKg132M-4 7,5	2SKg160M-4 11	SKg160L-4 15
∅AC	163	180	180	206	206	233	263	263	324	324
HB	110	145	145	155	155	169	181	181	230	230
LTC	766	782	807	841	841	850	894	934	1065	1065
LT	240	256	281	314	314	323	360	400	477	477

S402 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min^{-1}]										Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		80	90	90	100	100	112	132	132	160	160	
		0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	
3,199	453,3							3,99	2,92	1,99	1,46	462
4,410	328,8						4,53	3,29	2,41	1,65	1,21	526
5,948	243,8					5,03	3,77	2,74	2,01	1,37	1,01	591
6,851	211,6							2,52	1,85	1,26	0,92	626
7,682	188,8							2,36	1,73	1,18		658
9,443	153,6				5,18	3,80	2,85	2,07	1,52	1,04		709
10,59	136,9				4,84	3,55	2,66	1,93	1,42	0,97		742
12,74	113,8				4,29	3,15	2,36	1,72	1,26			792
14,28	101,5				4,00	2,93	2,20	1,60	1,17			828
16,76	86,52				3,60	2,64	1,98	1,44	1,06			875
18,80	77,13			4,92	3,35	2,46	1,84	1,34	0,98			913
21,30	68,08			4,50	3,07	2,25	1,69	1,23	0,90			946
23,88	60,72			4,15	2,83	2,08	1,56	1,13				980
27,34	53,04		4,95	3,63	2,47	1,81	1,36					980
30,65	47,31		4,41	3,24	2,21	1,62	1,21					980
34,14	42,47		3,96	2,91	1,98	1,45	1,09					980
38,28	37,88	5,18	3,53	2,59	1,77	1,30	0,97					980
44,64	32,48	4,44	3,03	2,22	1,52	1,11						980
50,10	28,97	3,96	2,70	1,98	1,35	0,99						980

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S402 SNG o przełożeniu 21,30 z silnikiem SKgl32M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S402 SNG 213 SKgl32M-4 .



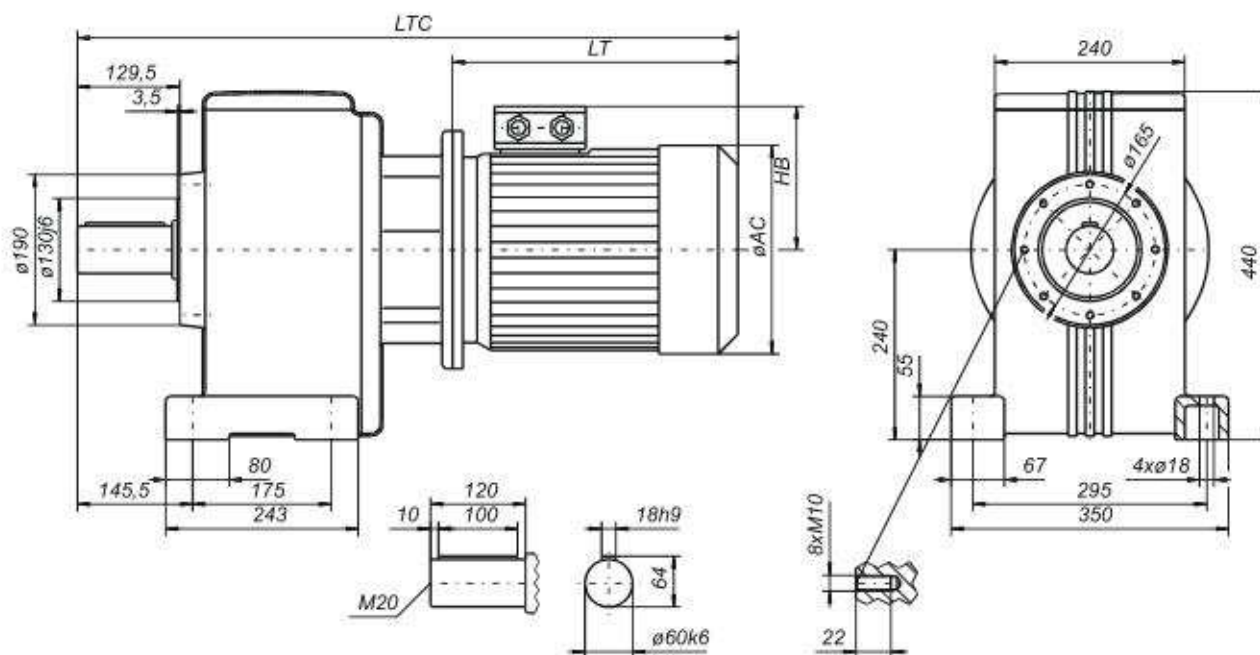
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S502 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]									
	SKg100L-4A 2,2	SKg100L-4B 3,0	SKg112M-4 4,0	SKg132S-4 5,5	SKg132M-4 7,5	2SKg160M-4 11	SKg160L-4 15	SKg180M-4 18,5	SKg180L-4 22	SKg200L-4 30
AC	206	206	233	263	263	324	324	324	324	400
HB	155	155	169	181	181	230	230	230	230	306
LTC	797	797	806	850	890	1021	1021	1061	1098	1224
LT	314	314	323	360	400	477	477	517	554	665

S502 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]										Moment M_{2max} [Nm]
		100 2,2	100 3	112 4	132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	180 18,5	180 22	200 30	
2,977	487,1						3,73	2,74	2,22	1,87	1,37	805
4,210	344,4					4,47	3,05	2,24	1,81	1,52	1,12	930
5,632	257,5				5,12	3,75	2,56	1,88	1,52	1,28	0,94	1044
6,921	209,5				4,56	3,35	2,28	1,67	1,36	1,14		1144
7,752	187,0				4,30	3,15	2,15	1,58	1,28	1,08		1208
9,786	148,2				3,71	2,72	1,86	1,36	1,10	0,93		1316
10,96	132,3				3,47	2,55	1,74	1,27	1,03			1379
13,09	110,8				3,10	2,27	1,55	1,14	0,92			1469
14,66	98,91				2,89	2,12	1,45	1,06				1535
17,29	83,86				2,60	1,90	1,30	0,95				1626
19,36	74,90				2,42	1,77	1,21	0,89				1697
22,43	64,65		3,95	2,96	2,16	1,58	1,08					1752
25,12	57,72	4,95	3,63	2,72	1,98	1,45	0,99					1800
28,20	51,42	4,41	3,23	2,42	1,76	1,29	0,88					1800
31,59	45,90	3,93	2,88	2,16	1,57	1,15						1800
36,04	40,23	3,45	2,53	1,90	1,38	1,01						1800
40,37	35,92	3,08	2,26	1,69	1,23	0,90						1800
45,06	32,18	2,76	2,02	1,52	1,10							1800
50,50	28,73	2,46	1,81	1,35	0,98							1800

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S502 SNG o przełożeniu 22,43 z silnikiem SKg132M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S502 SNG 224 SKg132M-4 .



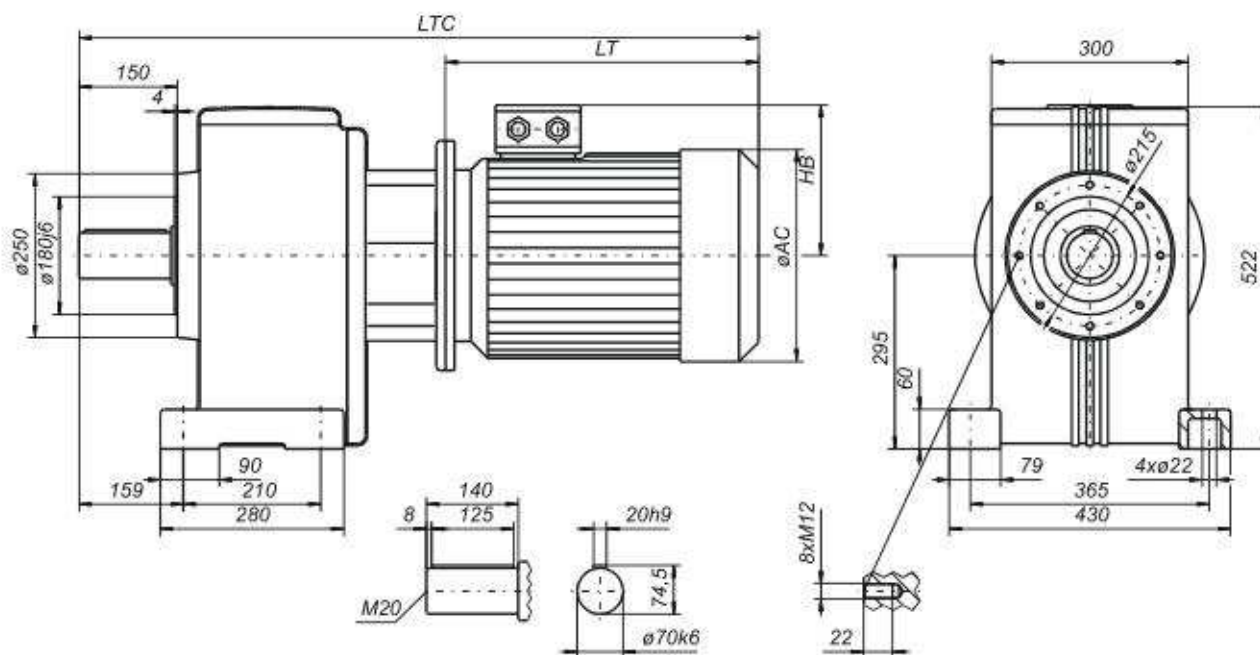
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S602 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]									
	SKg100L-4B 3,0	SKg112M-4 4,0	SKg132S-4 5,5	SKg132M-4 7,5	2SKg160M-4 11	SKg160L-4 15	SKg180M-4 18,5	SKg180L-4 22	SKg200L-4 30	
ØAC	206	233	263	263	324	324	324	324	400	
HB	155	169	181	181	230	230	230	230	306	
LTC	847	856	900	940	1071	1071	1111	1148	1274	
LT	314	323	360	400	477	477	517	554	665	

S602 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min^{-1}]										Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		100	112	132	132	160	160	180	180	200		
		3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30		
3,286	441,3									2,28		1482
4,655	311,5					5,07	3,72	3,01	2,54	1,86		1710
6,366	227,8					4,18	3,07	2,49	2,09	1,53		1930
6,750	214,8									1,48		1980
7,385	196,3									1,41		2063
9,562	151,6				4,81	3,28	2,40	1,95	1,64	1,20		2270
10,46	138,6				4,56	3,11	2,28	1,85	1,55	1,14		2355
13,08	110,9				3,95	2,69	1,97	1,60	1,34	0,99		2549
14,31	101,3			5,09	3,73	2,55	1,87	1,51	1,27	0,93		2640
17,13	84,65			4,53	3,32	2,27	1,66	1,35	1,13			2811
18,75	77,33			4,28	3,14	2,14	1,57	1,27	1,07			2910
22,29	65,05			3,83	2,81	1,91	1,40	1,14	0,96			3092
24,38	59,47			3,62	2,66	1,81	1,33	1,08	0,91			3200
28,58	50,73		4,41	3,21	2,35	1,60	1,18	0,95				3322
31,28	46,36		4,13	3,00	2,20	1,50	1,10	0,89				3400
35,68	40,64	4,82	3,62	2,63	1,93	1,32	0,96					3400
39,03	37,15	4,41	3,31	2,40	1,76	1,20	0,88					3400
45,53	31,85	3,78	2,83	2,06	1,51	1,03						3400
49,80	29,11	3,45	2,59	1,88	1,38	0,94						3400

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S602 SNG o przełożeniu 22,29 z silnikiem SKgl32M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S602 SNG 223 SKgl32M-4 .



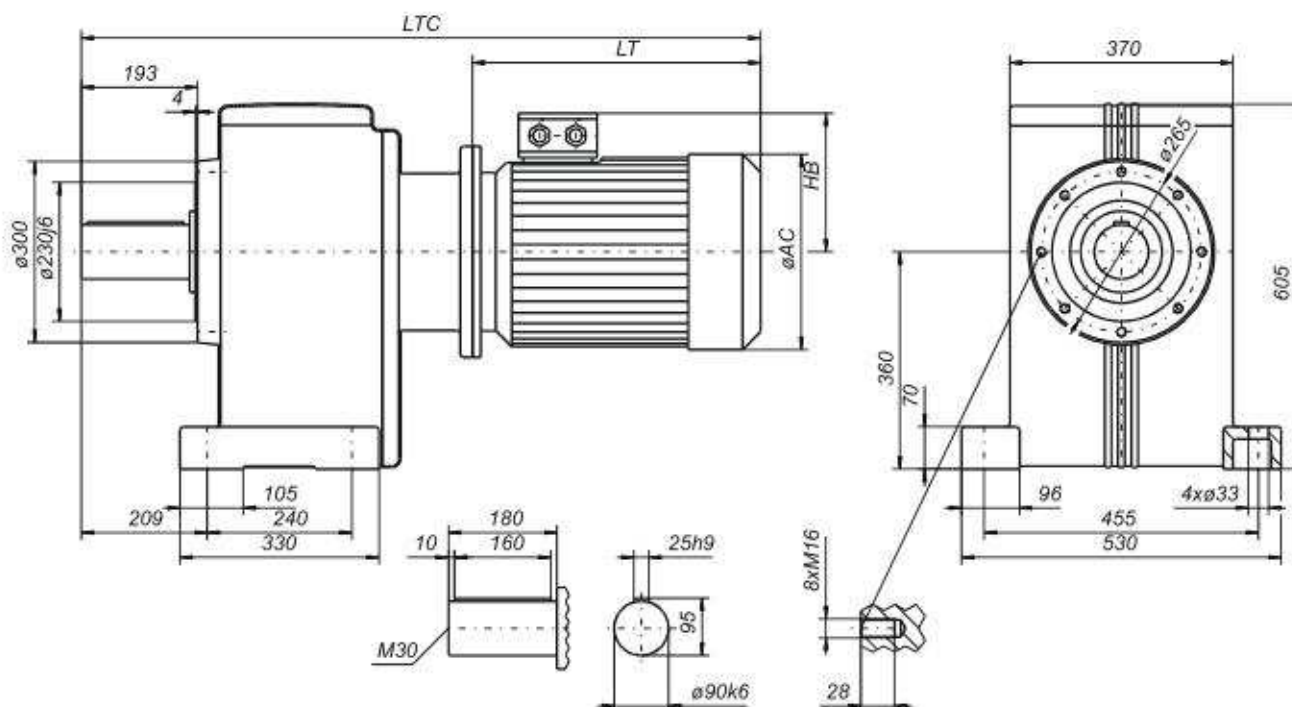
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S702 SNG ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	SKg132S-4 5,5	SKg132M-4 7,5	2SKg160M-4 11	SKg160L-4 15	SKg180M-4 18,5	SKg180L-4 22	SKg200L-4 30	SKg225S-4 37	
ØAC	263	263	324	324	324	324	400	450	
HB	181	181	230	230	230	230	306	340	
LTC	990	1030	1161	1161	1201	1238	1364	1437	
LT	360	400	477	477	517	554	665	705	

S702 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1 = 1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{2max} [Nm]
		132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	180 18,5	180 22	200 30	225 37		
3,544	409,1								4,36		3769
4,830	300,2							4,66	3,78		4446
6,612	219,3							3,93	3,19		5132
7,231	200,5							3,83	3,10		5471
7,962	182,1							3,73	3,03		5872
9,854	147,1							3,21	2,60		6244
10,85	133,6							3,00	2,44		6440
13,49	107,5				4,86	3,94	3,31	2,43	1,97		6480
14,85	97,64				4,43	3,59	3,02	2,22	1,80		6500
18,04	80,38			4,97	3,65	2,96	2,49	1,82	1,48		6500
19,86	73,01			4,52	3,31	2,69	2,26	1,66	1,34		6500
23,28	62,29			3,85	2,83	2,29	1,93	1,41	1,15		6500
25,63	56,57		5,13	3,50	2,57	2,08	1,75	1,28	1,04		6500
29,94	48,43		4,40	3,00	2,20	1,78	1,50	1,10			6500
32,97	43,98		3,99	2,72	2,00	1,62	1,36	1,00			6500
38,09	38,07	4,71	3,45	2,36	1,73	1,40	1,18				6500
41,94	34,57	4,28	3,14	2,14	1,57	1,27	1,07				6500
47,26	30,68	3,80	2,78	1,90	1,39	1,13	0,95				6500
52,04	27,86	3,45	2,53	1,72	1,26	1,03					6500

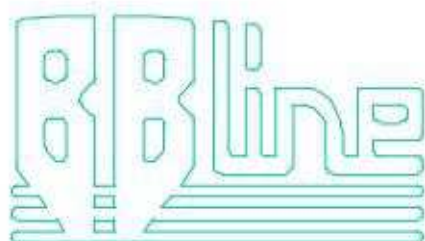
Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S702 SNG o przełożeniu 23,28 z silnikiem SKg160L-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S702 SNG 233 SKg160L-4.

Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów **BEFARED S.A.**

Motoreduktory współosiowe

- wykonanie z silnikiem zintegrowanym

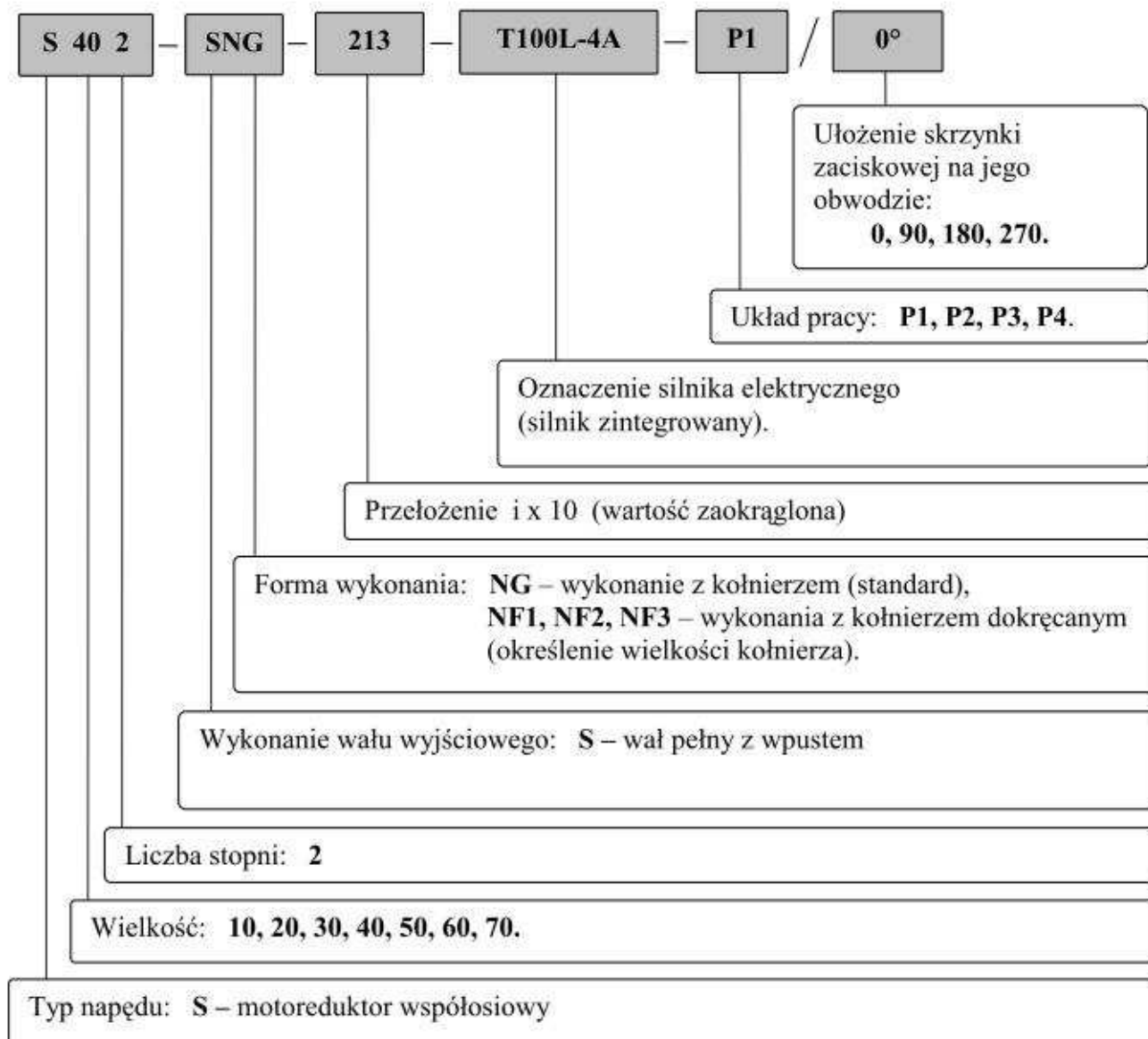


Seria S

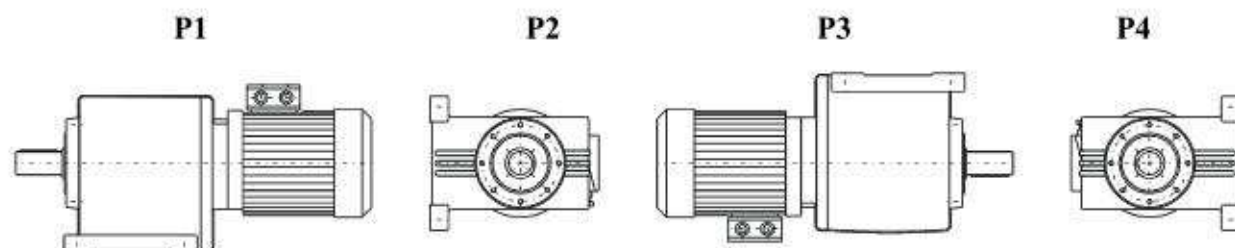


BEFARED
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów

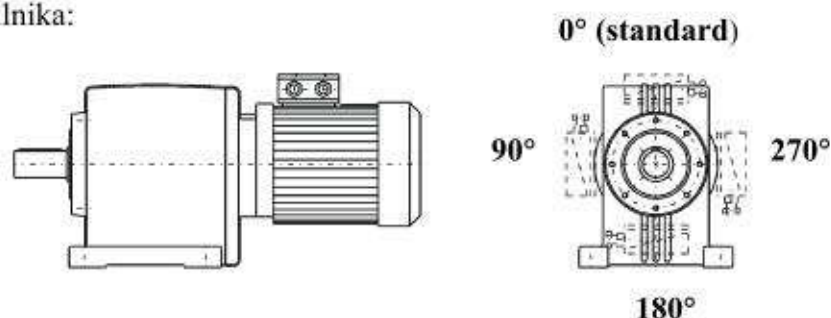
Schemat oznaczenia motoreduktora typu S:



Układy pracy:



Ułożenie skrzynki zaciskowej silnika:





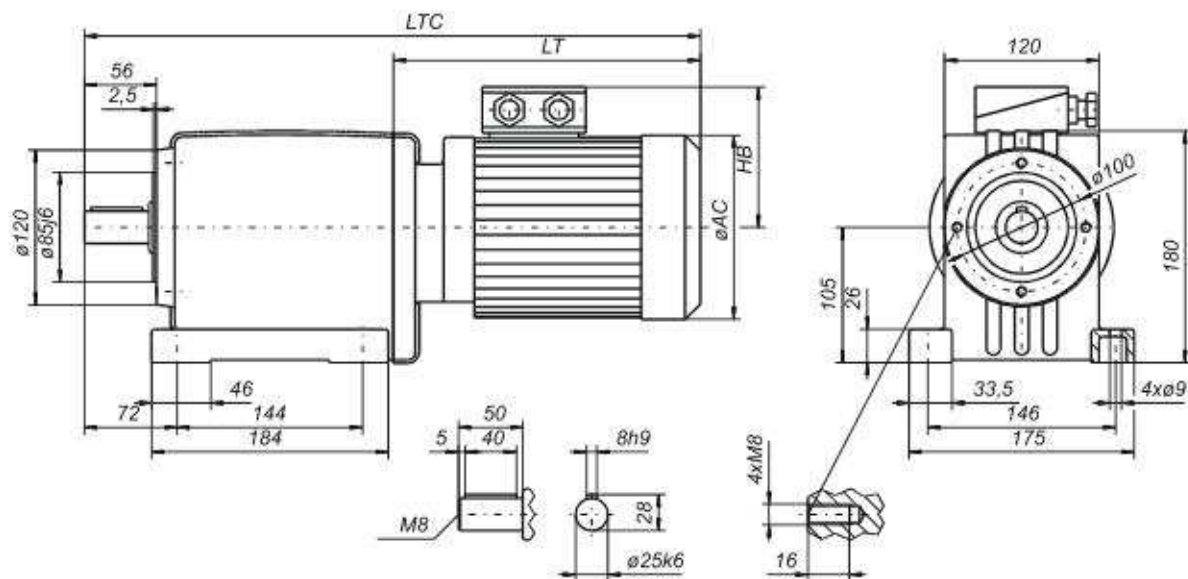
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S102 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]						
	T63-4B 0,18	T71-4A 0,25	T71-4B 0,37	T80-4A 0,55	T80-4B 0,75	T90S-4 1,1	T90L-4 1,5
øAC	128	143	143	163	163	180	180
HB	92	109	109	110	110	145	145
LTC	465	479	479	522	522	537	562
LT	225	239	239	282	282	297	322

S102 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1 = 1450$ [min^{-1}]							Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		63 0,18	71 0,25	71 0,37	80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	
2,986	485,6						5,13	3,76	111
4,044	358,6						4,40	3,23	129
5,513	263,0					5,14	3,51	2,57	140
7,091	204,5					4,00	2,73	2,00	140
7,953	182,3				4,86	3,56	2,43	1,78	140
9,604	151,0				4,02	2,95	2,01	1,48	140
10,77	134,6				3,59	2,63	1,79	1,32	140
13,09	110,8				2,95	2,17	1,48	1,08	140
14,68	98,77				2,63	1,93	1,32	0,97	140
16,89	85,85				2,29	1,68	1,14		140
18,94	76,56				2,04	1,50	1,02		140
22,76	63,71				1,70	1,25			140
25,53	56,80				1,51	1,11			140
28,85	50,26	4,09	2,95	1,99	1,34	0,98			140
32,35	44,82	3,65	2,63	1,78	1,19	0,88			140
33,30	43,54	3,55	2,55	1,73	1,16				140
37,34	38,83	3,16	2,28	1,54	1,04				140
47,52	30,51	2,49	1,79	1,21					140
53,30	27,20	2,22	1,60	1,08					140

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S102 SNG o przełożeniu 22,76 z silnikiem T80-4B, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S102 SNG 228 T80-4B



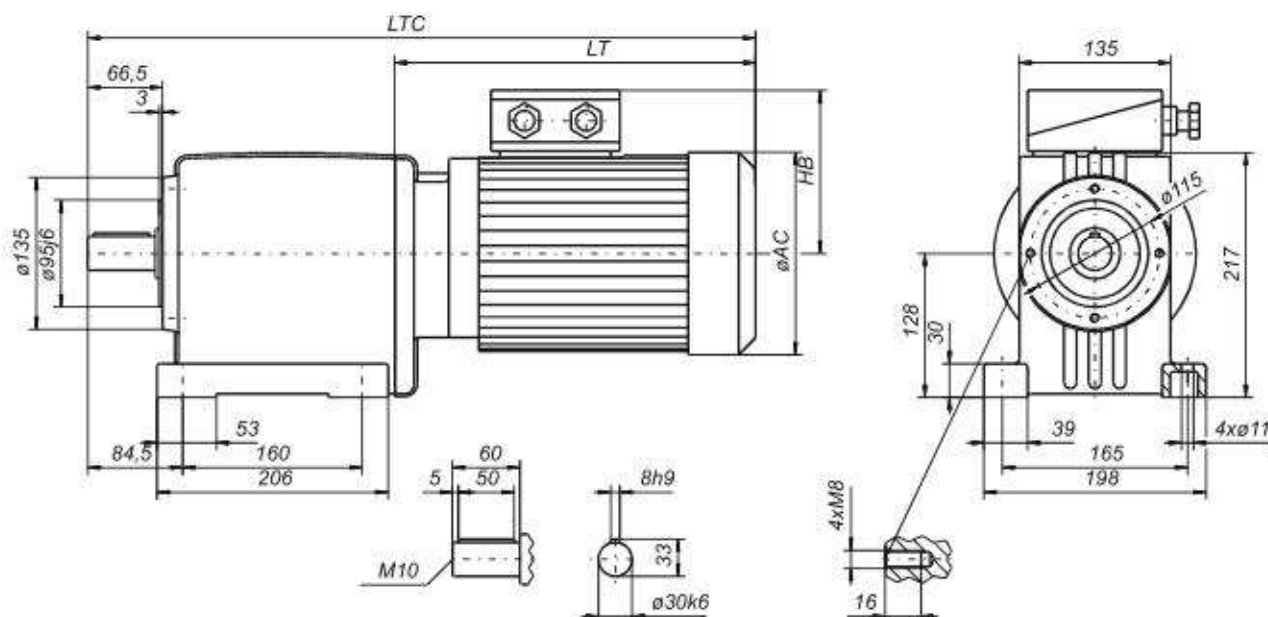
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S202 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	T71-4A 0,25	T71-4B 0,37	T80-4A 0,55	T80-4B 0,75	T90S-4 1,1	T90L-4 1,5	T100L-4A 2,2	T100L-4B 3,0	T112M-4 4,0
øAC	143	143	163	163	180	180	206	206	233
HB	109	109	110	110	145	145	155	155	169
LTC	512	512	555	555	570	595	623	623	636
LT	239	239	282	282	297	322	350	350	363

S202 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{2max} [Nm]
		71 0,25	71 0,37	80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	100 2,2	100 3	112 4	
3,265	444,1							3,70	2,71	2,03	175
4,538	319,5						4,46	3,04	2,23	1,67	200
5,969	242,9					5,16	3,78	2,58	1,89	1,42	223
6,857	211,5							2,37	1,74	1,30	235
7,502	193,3							2,24	1,65	1,23	244
9,529	152,2					3,80	2,78	1,90	1,39	1,04	262
10,42	139,2				5,25	3,58	2,62	1,79	1,31	0,98	270
12,54	115,6				4,36	2,97	2,18	1,49	1,09		270
13,71	105,8				3,99	2,72	1,99	1,36	1,00		270
16,68	86,93			4,47	3,28	2,23	1,64	1,12			270
18,24	79,50			4,09	3,00	2,04	1,50	1,02			270
21,21	68,36			3,51	2,58	1,76	1,29				270
23,21	62,47			3,21	2,36	1,61	1,18				270
28,26	51,31			2,64	1,93	1,32	0,97				270
30,88	46,96			2,41	1,77	1,21					270
35,50	40,85	4,62	3,12	2,10	1,54	1,05					270
38,84	37,33	4,22	2,85	1,92	1,41	0,96					270
41,32	35,09	3,97	2,68	1,80	1,32						270
45,20	32,08	3,63	2,45	1,65	1,21						270

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S202 SNG o przełożeniu 18,24 z silnikiem T100L-4A, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu: S202 SNG 182 T100L-4A .



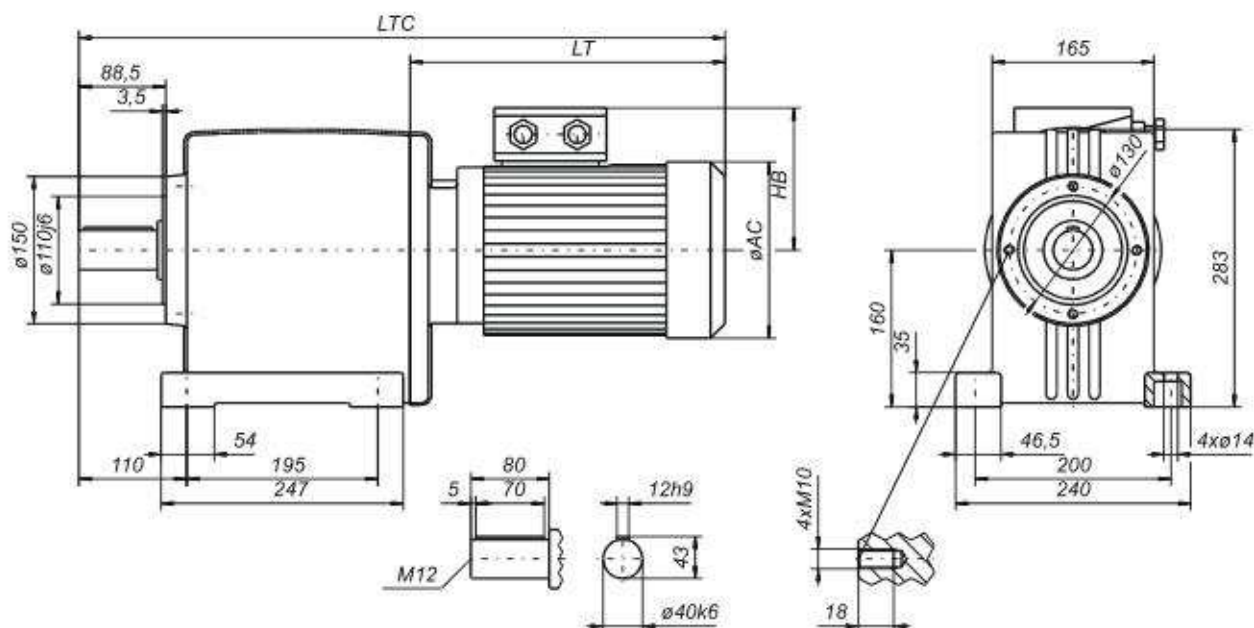
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S302 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	T80-4A 0,55	T80-4B 0,75	T90S-4 1,1	T90L-4 1,5	T100L-4A 2,2	T100L-4B 3,0	T112M-4 4,0	T132S-4 5,5	T132M-4 7,5
ØAC	163	163	180	180	206	206	233	263	263
HB	110	110	145	145	155	155	169	181	181
LTC	620	620	635	660	698	698	701	749	789
LT	282	282	297	322	360	360	363	411	451

S302 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{2max} [Nm]
		80 0,55	80 0,75	90 1,1	90 1,5	100 2,2	100 3	112 4	132 5,5	132 7,5	
3,150	460,3						4,00	3,00	2,18	1,60	249
4,388	330,4					4,50	3,30	2,47	1,80	1,32	286
5,902	245,7					3,75	2,75	2,06	1,50	1,10	321
6,864	211,2					2,86	2,09	1,57	1,14		284
7,564	191,7					2,34	1,72	1,29	0,94		257
9,560	151,7					2,57	1,88	1,41	1,03		356
10,54	137,6					2,65	1,94	1,45	1,06		404
12,86	112,8			4,66	3,42	2,33	1,71	1,28	0,93		434
14,17	102,3			4,39	3,22	2,20	1,61	1,21	0,88		451
16,57	87,51			3,97	2,91	1,98	1,45	1,09			476
18,26	79,41		5,48	3,73	2,74	1,87	1,37	1,03			494
21,52	67,38		4,79	3,27	2,40	1,63	1,20	0,90			510
23,72	61,13		4,44	3,03	2,22	1,51	1,11				520
27,09	53,53		3,89	2,65	1,94	1,32	0,97				520
29,85	48,58	4,81	3,53	2,40	1,76	1,20	0,88				520
36,10	40,17	3,98	2,92	1,99	1,46	0,99					520
39,78	36,45	3,61	2,65	1,80	1,32	0,90					520
45,11	32,14	3,18	2,33	1,59	1,17	0,80					520
49,70	29,17	2,89	2,12	1,44	1,06						520

Przykład oznaczenia:

- dla motoreduktora S302 SNG o przełożeniu 21,52 z silnikiem T112M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S302 SNG 215 T112M-4 .



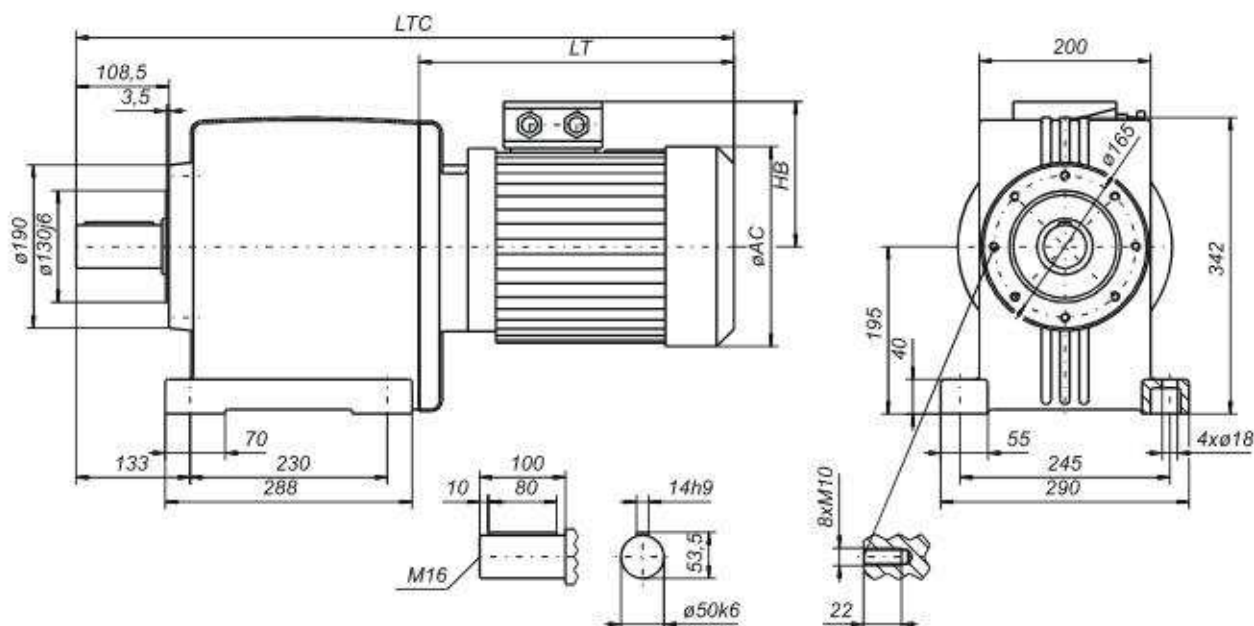
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S402 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	T90S-4 1,1	T90L-4 1,5	T100L-4A 2,2	T100L-4B 3,0	T112M-4 4,0	T132S-4 5,5	T132M-4 7,5	T160M-4 11	T160L-4 15
ØAC	180	180	206	206	233	263	263	324	324
HB	145	145	155	155	169	181	181	230	230
LTC	700	725	763	763	771	814	854	934	934
LT	297	322	360	360	368	411	451	531	531

S402 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{zmax} [Nm]
		90 1,1	90 1,5	100 2,2	100 3	112 4	132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	
3,199	453,3						3,99	2,92	1,99	1,46	462
4,410	328,8					4,53	3,29	2,41	1,65	1,21	526
5,948	243,8				5,03	3,77	2,74	2,01	1,37	1,01	591
6,851	211,6						2,52	1,85	1,26	0,92	626
7,682	188,8						2,36	1,73	1,18		658
9,443	153,6			5,18	3,80	2,85	2,07	1,52	1,04		709
10,59	136,9			4,84	3,55	2,66	1,93	1,42	0,97		742
12,74	113,8			4,29	3,15	2,36	1,72	1,26			792
14,28	101,5			4,00	2,93	2,20	1,60	1,17			828
16,76	86,52			3,60	2,64	1,98	1,44	1,06			875
18,80	77,13		4,92	3,35	2,46	1,84	1,34	0,98			913
21,30	68,08		4,50	3,07	2,25	1,69	1,23	0,90			946
23,88	60,72		4,15	2,83	2,08	1,56	1,13				980
27,34	53,04	4,95	3,63	2,47	1,81	1,36	0,99				980
30,65	47,31	4,41	3,24	2,21	1,62	1,21					980
34,14	42,47	3,96	2,91	1,98	1,45	1,09					980
38,28	37,88	3,53	2,59	1,77	1,30	0,97					980
44,64	32,48	3,03	2,22	1,52	1,11						980
50,10	28,97	2,70	1,98	1,35	0,99						980

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S402 SNG o przełożeniu 21,30 z silnikiem T132M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S402 SNG 213 T132M-4 .



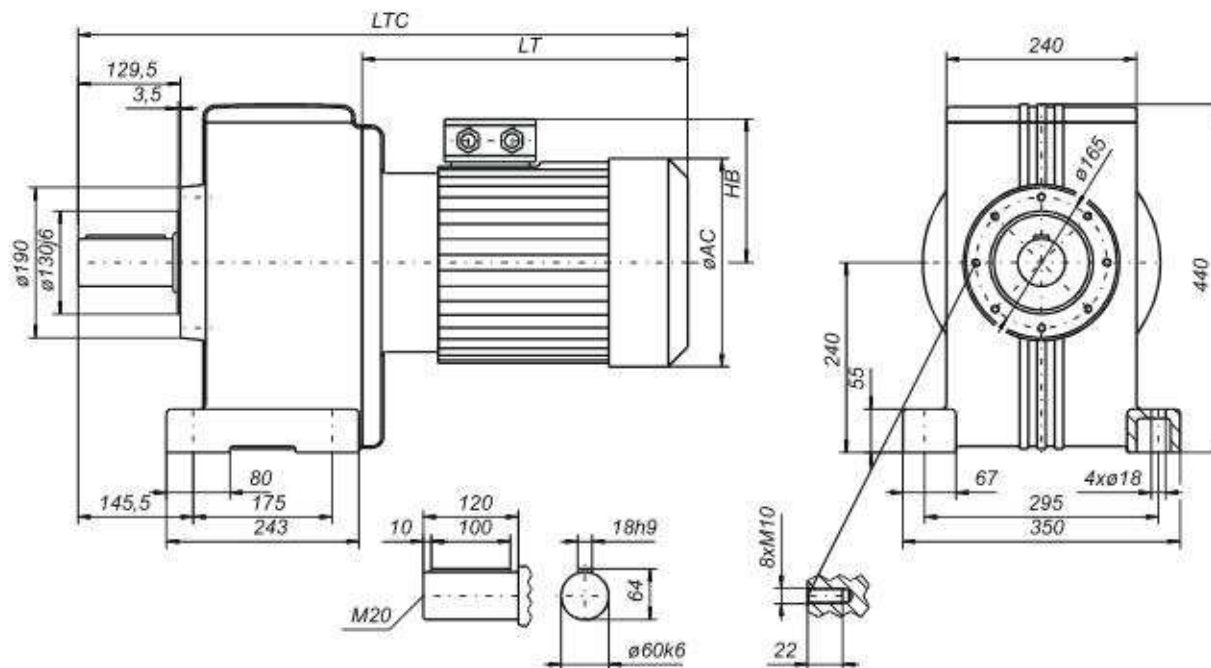
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S502 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]								
	T100L-4A 2,2	T100L-4B 3,0	T112M-4 4,0	T132S-4 5,5	T132M-4 7,5	T160M-4 11	T160L-4 15	T180M-4 18,5	T180L-4 22
øAC	206	206	233	263	263	324	324	324	324
HB	155	155	169	181	181	230	230	230	230
LTC	718	718	726	800	810	889	889	929	966
LT	360	360	368	441	451	531	531	571	608

S502 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie I	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]									Moment M_{2max} [Nm]
		100 2,2	100 3	112 4	132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	180 18,5	180 22	
2,977	487,1						3,73	2,74	2,22	1,87	805
4,210	344,4					4,47	3,05	2,24	1,81	1,52	930
5,632	257,5				5,12	3,75	2,56	1,88	1,52	1,28	1044
6,921	209,5				4,56	3,35	2,28	1,67	1,36	1,14	1144
7,752	187,0				4,30	3,15	2,15	1,58	1,28	1,08	1208
9,786	148,2				3,71	2,72	1,86	1,36	1,10	0,93	1316
10,96	132,3				3,47	2,55	1,74	1,27	1,03		1379
13,09	110,8				3,10	2,27	1,55	1,14	0,92		1469
14,66	98,91				2,89	2,12	1,45	1,06			1535
17,29	83,86				2,60	1,90	1,30	0,95			1626
19,36	74,90				2,42	1,77	1,21	0,89			1697
22,43	64,65		3,95	2,96	2,16	1,58	1,08				1752
25,12	57,72	4,95	3,63	2,72	1,98	1,45	0,99				1800
28,20	51,42	4,41	3,23	2,42	1,76	1,29	0,88				1800
31,59	45,90	3,93	2,88	2,16	1,57	1,15					1800
36,04	40,23	3,45	2,53	1,90	1,38	1,01					1800
40,37	35,92	3,08	2,26	1,69	1,23	0,90					1800
45,06	32,18	2,76	2,02	1,52	1,10						1800
50,50	28,73	2,46	1,81	1,35	0,98						1800

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S502 SNG o przełożeniu 22,43 z silnikiem T132M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S502 SNG 224 T132M-4 .



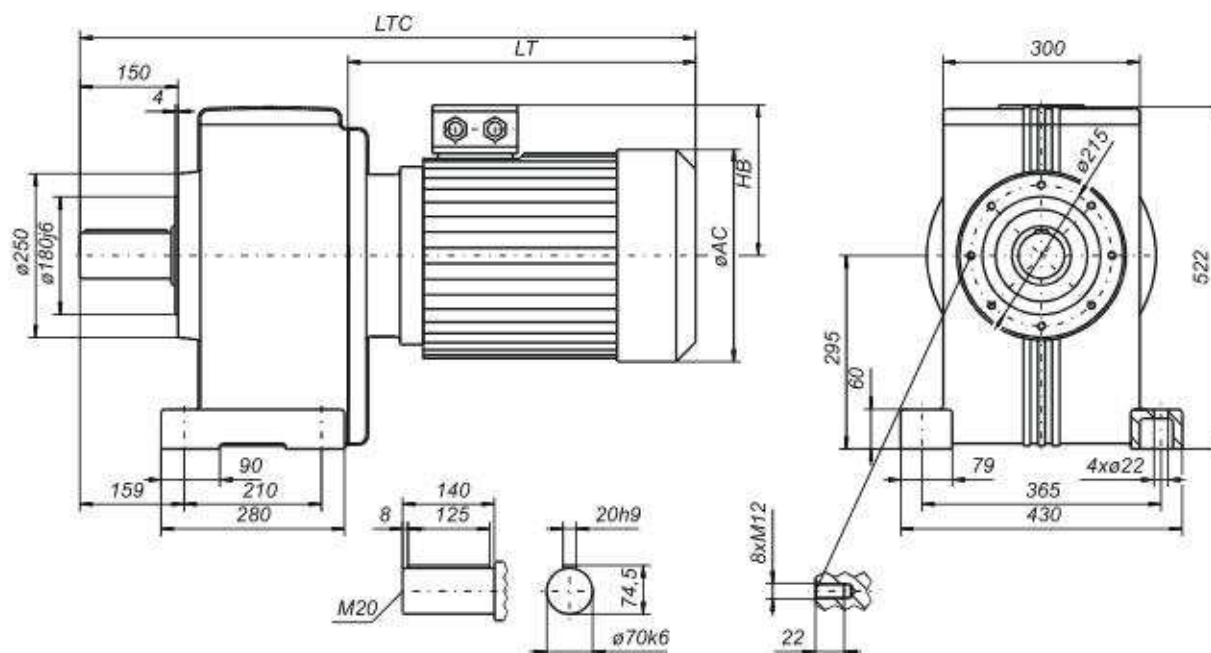
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S602 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]						
	T112M-4 4,0	T132S-4 5,5	T132M-4 7,5	T160M-4 11	T160L-4 15	T180M-4 18,5	T180L-4 22
ØAC	233	263	263	324	324	324	324
HB	169	181	181	230	230	230	230
LTC	777	820	860	940	940	980	1017
LT	368	411	451	531	531	571	608

S602 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie I	Obroty wyjściowe n_2 [min ⁻¹]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1=1450$ [min ⁻¹]							Moment M_{2max} [Nm]
		112 4	132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	180 18,5	180 22	
3,286	441,3					4,57	3,70	3,11	1482
4,655	311,5				5,07	3,72	3,01	2,54	1710
6,366	227,8				4,18	3,07	2,49	2,09	1930
6,750	214,8				4,05	2,97	2,41	2,02	1980
7,385	196,3			5,66	3,86	2,83	2,29	1,93	2063
9,562	151,6			4,81	3,28	2,40	1,95	1,64	2270
10,46	138,6			4,56	3,11	2,28	1,85	1,55	2355
13,08	110,9			3,95	2,69	1,97	1,60	1,34	2549
14,31	101,3		5,09	3,73	2,55	1,87	1,51	1,27	2640
17,13	84,65		4,53	3,32	2,27	1,66	1,35	1,13	2811
18,75	77,33		4,28	3,14	2,14	1,57	1,27	1,07	2910
22,29	65,05	5,27	3,83	2,81	1,91	1,40	1,14	0,96	3092
24,38	59,47	4,98	3,62	2,66	1,81	1,33	1,08	0,91	3200
28,58	50,73	4,41	3,21	2,35	1,60	1,18	0,95		3322
31,28	46,36	4,13	3,00	2,20	1,50	1,10	0,89		3400
35,68	40,64	3,62	2,63	1,93	1,32	0,96			3400
39,03	37,15	3,31	2,40	1,76	1,20	0,88			3400
45,53	31,85	2,83	2,06	1,51	1,03				3400
49,80	29,11	2,59	1,88	1,38	0,94				3400

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S602 SNG o przełożeniu 22,29 z silnikiem T132M-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S602 SNG 223 T132M-4 .



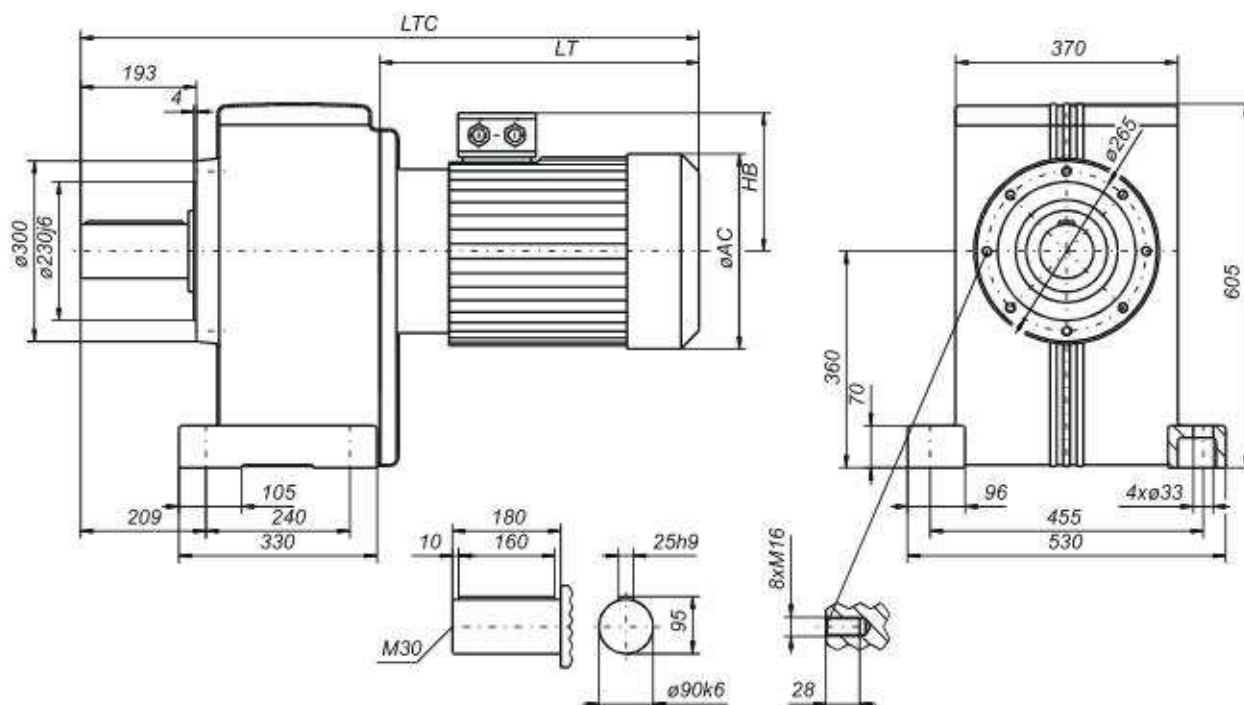
Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów BEFARED S.A.



43-300 Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego 71
Centrala (+48 33) 812 60 31 do 35, Tel./Fax 815 93 63
Marketing Tel./Fax 815 72 57, 812 22 88
www.befared.com.pl; e-mail: befared@befared.com.pl

ISO 9001

MOTOREDUKTOR S702 SNG ... T ...



Wymiar [mm]	Oznaczenie silnika Moc [kW]					
	T132S-4 5,5	T132M-4 7,5	T160M-4 11	T160L-4 15	T180M-4 18,5	T180L-4 22
øAC	263	263	324	324	324	324
HB	181	181	230	230	230	230
LTC	910	950	1030	1030	1070	1107
LT	411	451	531	531	571	608

S702 – Współczynnik pracy (F_B)

Przełożenie i	Obroty wyjściowe n_2 [min^{-1}]	Wielkość silnika Moc [kW] dla $n_1 = 1450$ [min^{-1}]						Moment $M_{2\text{max}}$ [Nm]
		132 5,5	132 7,5	160 11	160 15	180 18,5	180 22	
3,544	409,1							3769
4,830	300,2							4446
6,612	219,3							5132
7,231	200,5						5,22	5471
7,962	182,1						5,09	5872
9,854	147,1					5,20	4,37	6244
10,85	133,6					4,87	4,10	6440
13,49	107,5				4,86	3,94	3,31	6480
14,85	97,64				4,43	3,59	3,02	6500
18,04	80,38			4,97	3,65	2,96	2,49	6500
19,86	73,01			4,52	3,31	2,69	2,26	6500
23,28	62,29			3,85	2,83	2,29	1,93	6500
25,63	56,57		5,13	3,50	2,57	2,08	1,75	6500
29,94	48,43		4,40	3,00	2,20	1,78	1,50	6500
32,97	43,98		3,99	2,72	2,00	1,62	1,36	6500
38,09	38,07	4,71	3,45	2,36	1,73	1,40	1,18	6500
41,94	34,57	4,28	3,14	2,14	1,57	1,27	1,07	6500
47,26	30,68	3,80	2,78	1,90	1,39	1,13	0,95	6500
52,04	27,86	3,45	2,53	1,72	1,26	1,03		6500

Przykład oznaczenia

- dla motoreduktora S702 SNG o przełożeniu 23,28 z silnikiem T160L-4, układ pracy i skrzynka zaciskowa jak na szkicu:
S702 SNG 233 T160L-4.

WYKAZ ZALECANYCH OLEJÓW

Warunki pracy		NORMALNE	ŚREDNIE	CIĘŻKIE
Klasa lepkości**		ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320
Temperatura otoczenia		-15 +30	-10 +35	-5 +40
PRODUCENT	TOTAL	Carter EP 150	Carter EP 220	Carter EP 320
	SHELL	Omala 150	Omala 220	Omala 320
	MOBIL	Mobilgear 629	Mobilgear 630	Mobilgear 630
	KLÜBER	Klüberoil GEM 1-150	Klüberoil GEM 1-220	Klüberoil GEM 1-320
	FUCHS	Renolin CLP 150 Mr 40	Renolin CLPF 220	Renolin CLPF 320
	ESSO	Spartan EP 150	Spartan EP 220	Spartan EP 320
	BP	Energol GR-XP 150	Energol GR-XP 220	Energol GR-XP 320
	ARAL	Aral Degol BG-150	Aral Degol BG-220	Aral Degol BG-320
	STATOIL	Statoil Trans Premium 150	Statoil Trans Premium 220	Statoil Trans Premium 320
		Transol SP 150*	Transol SP 220*	Transol SP 320*
	MODEX OIL KWIDZYN	VECO CL	VECO CL	VECO CLP

* - Producent: Rafineria CZECHOWICE, JEDLICZE, TRZEBINIA, GDAŃSK (oleje spełniające wymagania normy PN-90/C-96056)

** - Podana liczba jest jednocześnie klasą lepkości wg PN-90/C-96056.