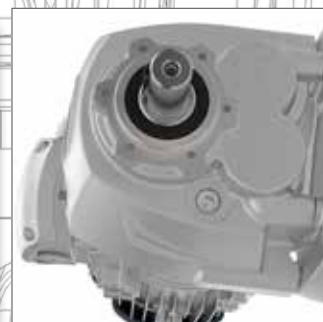


# WALCOWE PRZEKŁADNIE WSPÓŁOSIOWE ROBUS





ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

# CERTIFICATO

Nr. 50 100 1185 Rev.011

SI ATTESTA CHE/ THIS IS TO CERTIFY THAT  
 IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI  
 THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF



**MOTIVE S.r.l.**

SEDE LEGALE E OPERATIVA:  
 REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE:  
**VIA LE GHISELLE 20**  
**IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)**

E CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA  
 HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

**UNI EN ISO 9001:2015**

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE  
 THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE OF APPLICATION

**Progettazione e fabbricazione di motori elettrici, riduttori meccanici e inverter (IAF 18, 19)**  
**Design and manufacture of electrical motors, mechanical gearboxes and variable speed drives (IAF 18, 19)**



Per l'Organismo di Certificazione  
 For the Certification Body  
**TUV Italia S.r.l.**

Validità / Validity  
 Dal / From: 2022-03-03  
 Al / To: 2025-03-02

*Francesco Scarlata*  
 Direttore Divisione Business Assurance  
 Business Assurance Division Manager

Data emissione / Issuing Date  
 2022-02-28

PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2001-07-20

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SOVRIGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE ADIACENTE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"  
 "THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE IS SUBORDINATED TO ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE YEARS"

10V Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Caracciolo, 125, Pal. 73 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvusa.com/it TÜV®

EUROPEAN UNION

Autorizzazione AEO

IT AEOF 21 1809

1. Titolare dell'Autorizzazione AEO MOTIVE S.R.L. Codice EDRI: 072369008114	2. Autorità che rilascia l'Autorizzazione Agenzia delle Dogane e dei Monopoli Direzione Centrale Dogane Ufficio AEO, compliance e grandi imprese
3. Stabile organizzazione	

Il Titolare indicato nel riquadro 1 è un  
 Operatore economico autorizzato  
 Certificazioni doganali / Sicurezza (AEOF)

3. Data di validità dell'Autorizzazione: 15/05/2021

Il Direttore dell'Ufficio  
*[Signature]*



ODWIEDŹ I POZNAJ MOTIVE DZIĘKI  
 FILMOWI NA WWW.MOTIVE.IT



# SPIS TREŚCI

Charakterystyka techniczna  
ROBUS 25-60 str. 2-3



Charakterystyka techniczna  
ROBUS-A str. 4-5



Lista części ROBUS25-60-2  
(2 stopnie redukcji) str. 6-7



Lista części ROBUS25-60-3  
(3 stopnie redukcji) str. 8-9



Lista części  
ROBUSA-2 i ROBUSA-3 str. 10-11



System oznaczeń str. 12

Smarowanie str. 13



Dane techniczne str. 14-15



Pmax kW str. 16-17



Pmax kW str. 18

Configurator str. 19



Tabele parametrów str. 20-49



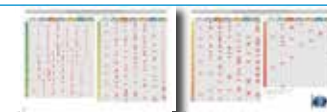
Backlash Max (Deg) pag. 50-51



Moment bezwładności pag. 52-53



Max obciążenia osiowe i promieniowe  
na wale wyjściowym pag. 54-61



Wagi str. 62

Wymiary str. 63



Wymiary str. 64-65



Seria Robus EX  
Także sam motive jest zgodny z Atex pag. 66

Warunki sprzedaży i gwarancji pag. 67





## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ROBUS 25-60

Unikalny kształt, sztywność i precyzja, jednolity, żeliwny korpus, kołnierz i łąpy, zapewniają maksymalną solidność.

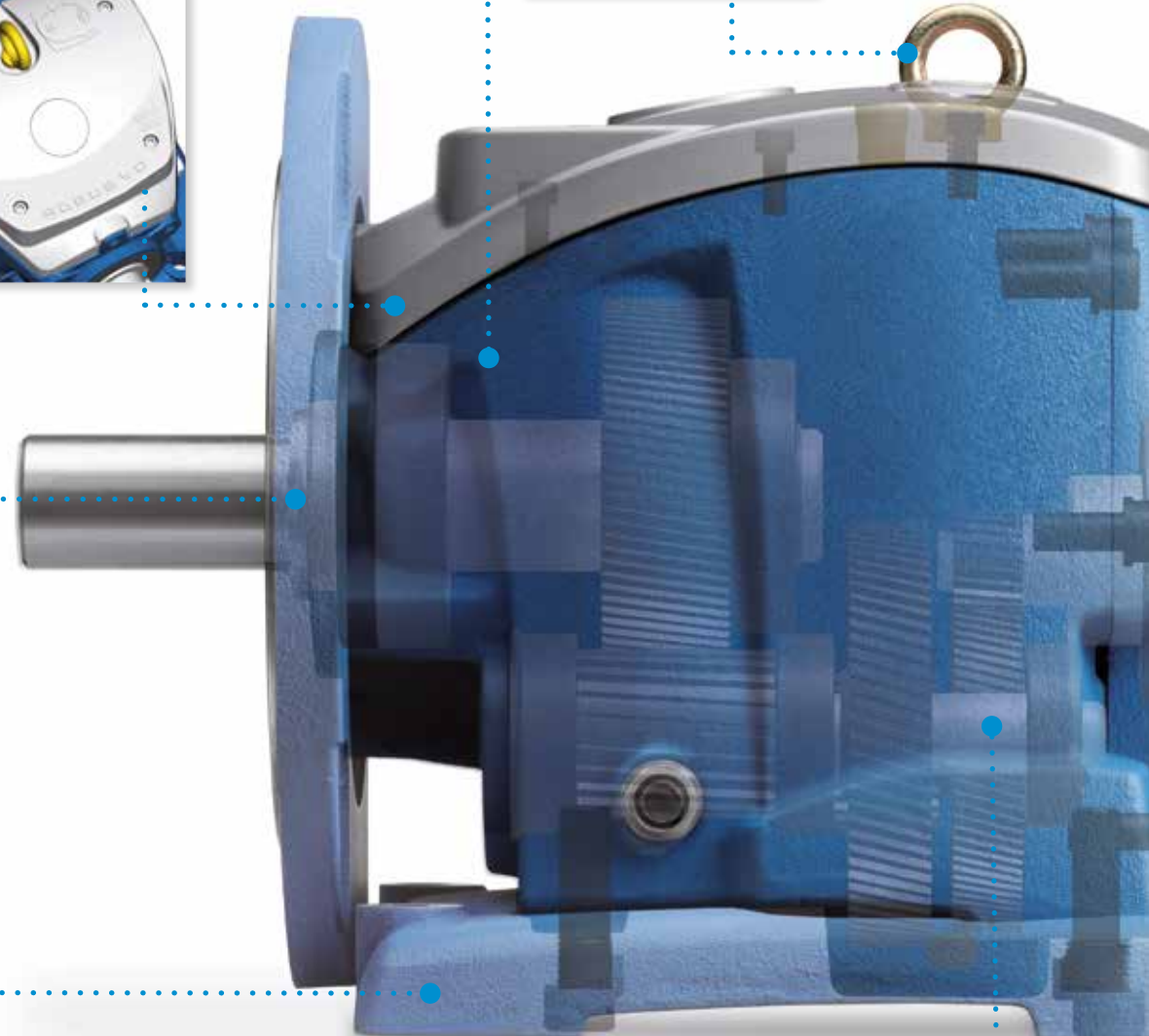
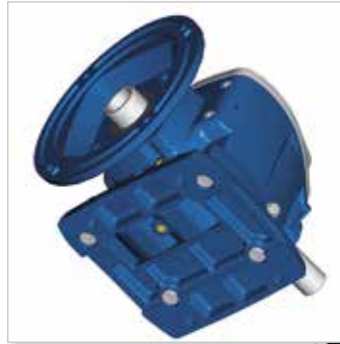
Poza wielkością 20, wszystkie przekładnie Robus mają wkręcony uszak do podnoszenia.

Duża pokrywa górna z lekkiego stopu aluminium ułatwia przeglądy.

Konstrukcja modułarna z przykręcanym kołnierzem wyjściowym i łapami pozwala na łatwą i szybką zmianę pomiędzy montażem na łapach i kołnierzowym.

Różne rodzaje przykręcanych łap wykonanych w całości z żeliwa dają zamienność przekładni Robus z przekładniami innych marek.

OPATENTOWANO







Łatwe w kontroli i obsłudze.

Minimalne wymagania obsługi.  
Wszystkie wielkości dostarczane są z olejem syntetycznym o długim okresie użytkowania.



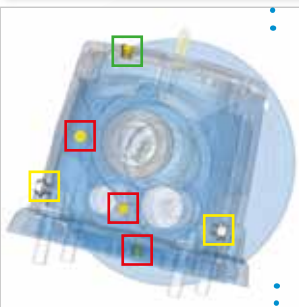
Kołnierz zgodny z normami IEC i tuleja wejściowa.

Wybór wałów drażonych umożliwia bezpośredni montaż każdego standardowego silnika.



Unikalna konstrukcja przekładni Robus umożliwia montaż wszystkich wielkości w każdej pozycji.  
Ta elastyczność jest osiągnięta przez:

+ samosmarujące łożyska ZZ na wale wejściowym i wyjściowym



+ 6 zamiennych ze sobą korków, włączając odpowietrznik i olejowskaz

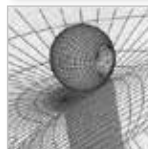


+ części mechaniczne zamocowane na swoich pozycjach pierścieniami sprężynującymi i podkładkami. Zapewnia to także lepsze pochłanianie obciążeń osiowych i przedłuża żywotność łożysk

ZAPROJEKTOWANE DLA WIĘKSZEJ NIEZAWODNOŚCI



Zastosowanie stali o wysokiej wytrzymałości i hartowanie powierzchniowe do  $58 \pm 2$  HrC zmniejszają szybkość zużycia kół. Wszystkie koła są szlifowane profilowo z dokładnością DIN 3962 klasa 6, co zapewnia niski poziom hałasu i wysoką wydajność.



Powierzchnia jest narażona na bombardowanie mikrosferami, co wywołuje kompresję i dodatkowo zwiększa odporność na zmęczenie.



Wały są wykonane ze stali 42CrMo4 i hartowane do twardości 23-35 HrC, co zwiększa ich wytrzymałość na naprężenia ścinające.



Jeśli na wytrzymałość mechaniczną i współczynnik serwisowy przekładni walcowej wpływa głównie odległość między środkami ostatniego stopnia, Robus potwierdza, że jest bardzo wytrzymały (patrz „X2” na stronie 54).



Przełożenia jednostopniowe od 2 do 6, wraz z odpowiednimi rozmiarami kół zębatych, matematycznie skutkują wyższą liczbą i rozmiarem (modułem) zębów każdego koła oraz lepszym obciążeniem frakcjonowanym pomiędzy stopniami redukcji co wpływa zarówno na trwałość, jak i zdolność przenoszenia momentu obrotowego.



Podwójne podparcie łożyska na wale wejściowym zapewnia precyzyjne ustawienie kół zębatych pierwszego stopnia i zmniejsza wibracje, a co za tym idzie, zużycie przekładni.



Wał pośredni jest sztywno podparty przez 3 łożyska, bez koła nawisowego, co zapewnia większą wytrzymałość na zginanie i lepsze zazębienie. zwiększa to zdolność przeciążania i obniża poziom hałasu.



Mniejszy odstęp wału wyjściowego od łożyska podporowego w celu wytrzymania większych obciążeń promieniowych.



Przewymiarowany rozmiar łożysk, aby wytrzymać większe obciążenia

FLEXIBLE MOUNTING

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ROBUS-A



Jednolity korpus wykonany z aluminium dla optymalnego kompromisu między wagą, sztywnością i precyzją



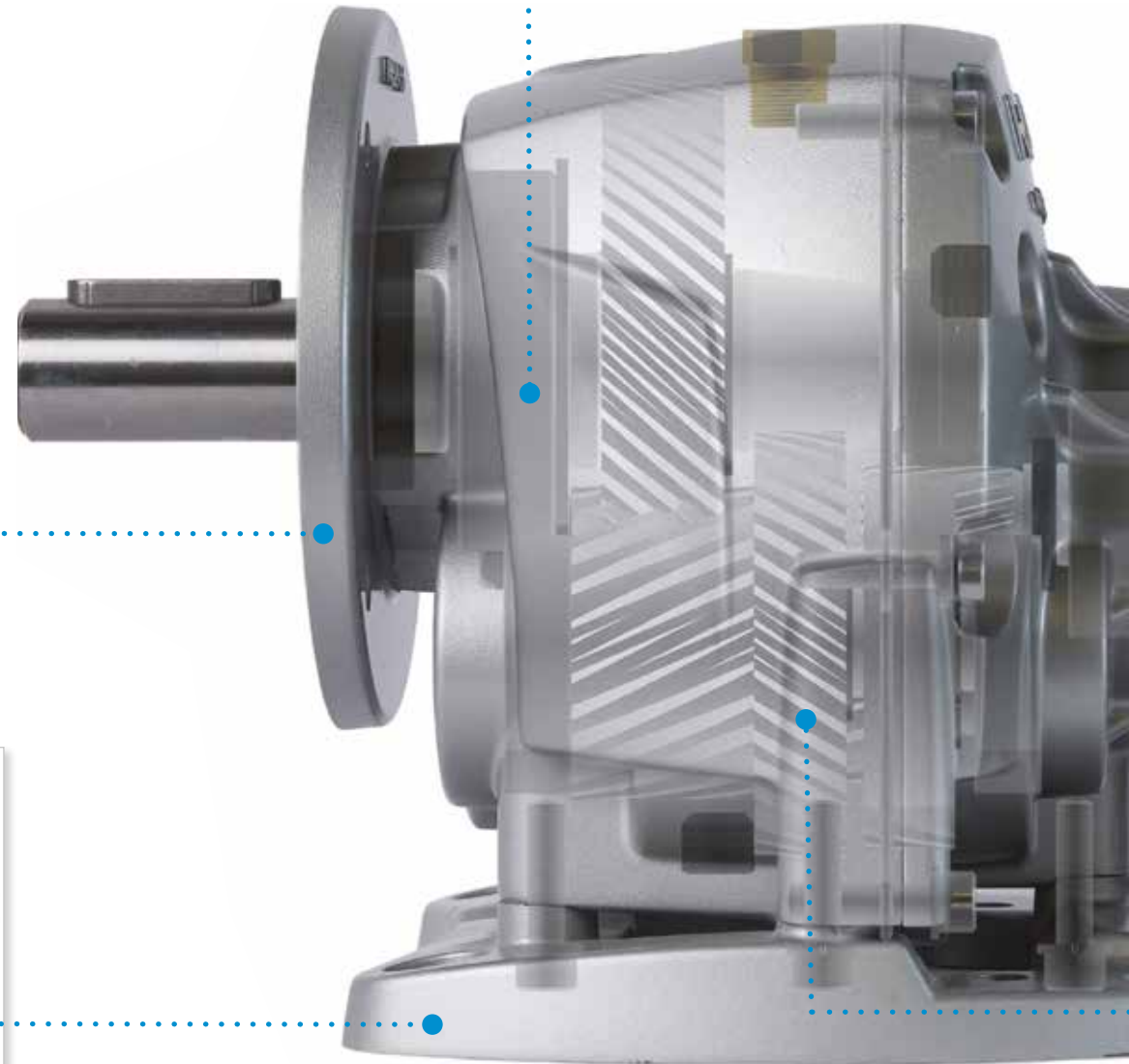
SOLIDNE

Konstrukcja modułowa z przykręcanym kołnierzem wyjściowym i łapami pozwala na łatwą i szybką zmianę pomiędzy montażem na łapach i kołnierzowym



UNIWERSALNE

Różne rodzaje przykręcanych łap wykonanych w całości z żeliwa dają zamienność przekładni ROBUS-A z przekładniami innych marek







FLEXIBLE MOUNTING

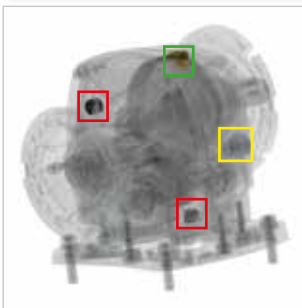


Kołnierz i tuleja wejściowa zgodne z normami IEC.  
Wybór wałów drążonych umożliwia bezpośredni montaż każdego standardowego silnika.



Unikalna konstrukcja przekładni ROBUS-A umożliwia montaż dowolnego rozmiaru w dowolnej pozycji. Ta elastyczność jest osiągana poprzez:

+ ZZ samosmarujące łożyska na wale wejściowym i wyjściowym



+ 4 wymienne korki, w tym odpowietrzający i korek poziomymu. Należy pamiętać, że korek odpowietrzający pozwala również zmniejszyć ciśnienie wewnętrzne na uszczelki, a tym samym zwiększa wydajność skrzyni biegów

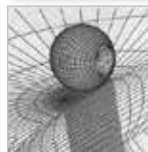


+ części mechaniczne blokowane w swoich pozycjach za pomocą pierścieni osadzących sprężynujących i podkładek dystansowych, co również zapewnia lepszą absorpcję nacisku osiowego i przedłuża żywotność łożysk.

ZAPROJEKTOWANE DLA WIĘKSZEJ NIEZAWODNOŚCI



Zastosowanie stali o wysokiej wytrzymałości i hartowanie powierzchniowe do  $58 \pm 2$  HrC zmniejszają szybkość zużycia kół. Wszystkie koła są szlifowane profilowo z dokładnością DIN 3962 klasa 6, co zapewnia niski poziom hałasu i wysoką wydajność.



Powierzchnia jest narażona na bombardowanie mikrosferami, co wywołuje kompresję i dodatkowo zwiększa odporność na zmęczenie.



Wały są wykonane ze stali 42CrMo4 i hartowane do twardości 23-35 HrC, co zwiększa ich wytrzymałość na naprężenia ścinające.



Jeśli na wytrzymałość mechaniczną i współczynnik serwisowy przekładni walcowej wpływa głównie odległość między środkami ostatniego stopnia, Robus potwierdza, że jest bardzo wytrzymała (patrz „X2” na stronie 54).



Przełożenia jednostopniowe od 2 do 6, wraz z odpowiednimi rozmiarami kół zębatych, matematycznie skutkują wyższą liczbą i rozmiarem (modułem) zębów każdego koła oraz lepszym obciążeniem frakcjonowanym pomiędzy stopniami redukcji co wpływa zarówno na trwałość, jak i zdolność przenoszenia momentu obrotowego.



Podwójne podparcie łożyska na wale wejściowym zapewnia precyzyjne ustawienie kół zębatych pierwszego stopnia i zmniejsza wibracje, a co za tym idzie, zużycie przekładni.



Wał pośredni jest sztywno podparty przez 3 łożyska, bez koła nawisowego, co zapewnia większą wytrzymałość na zginanie i lepsze zazębienie. Zwiększa to zdolność przeciążania i obniża poziom hałasu.

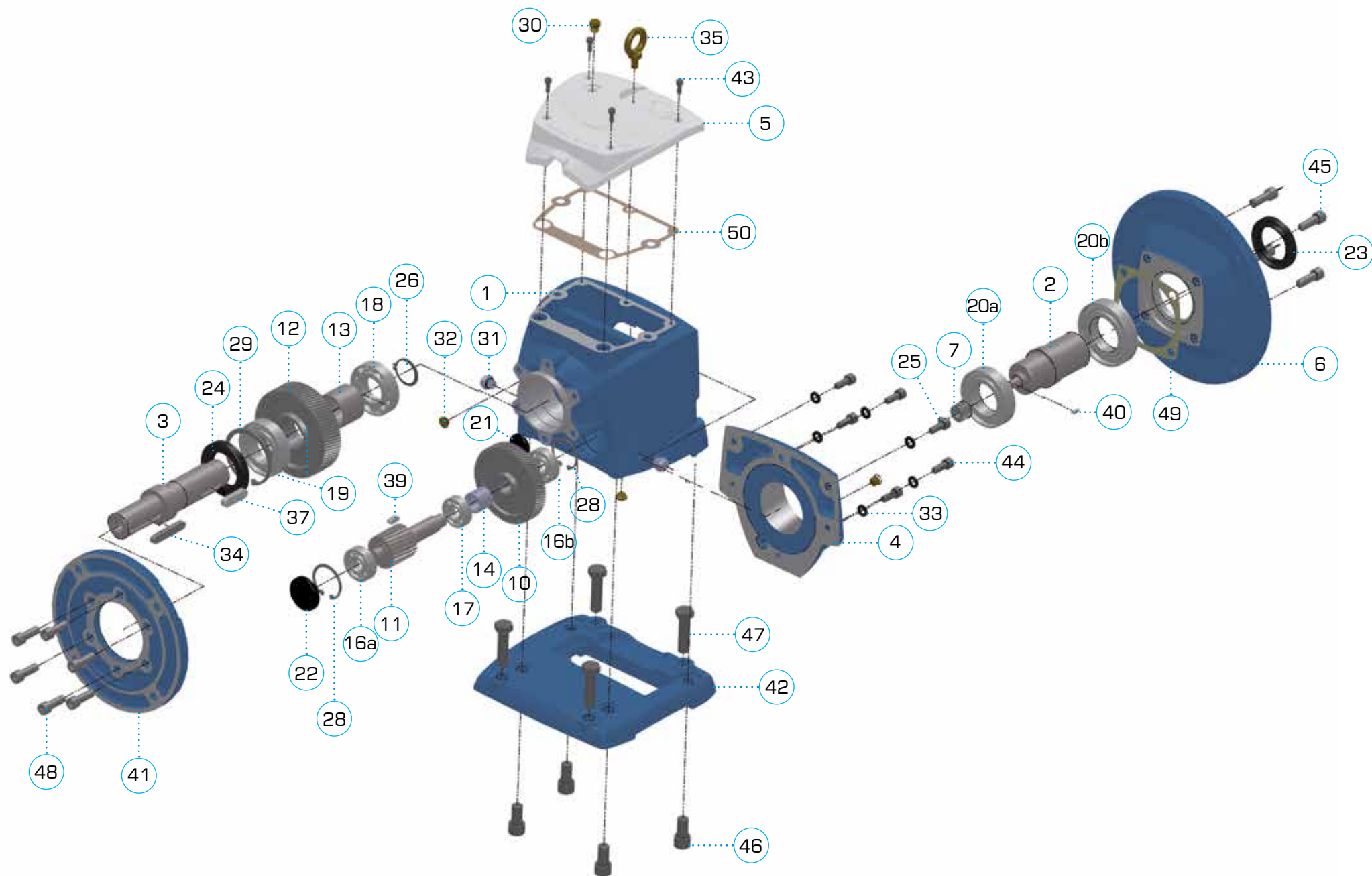


Mniejszy odstęp wału wyjściowego od łożyska podporowego w celu wytrzymania większych obciążeń promieniowych.



Przewymiarowany rozmiar łożysk, aby wytrzymać większe obciążenia

# LISTA CZĘŚCI ROBUS-2 (2 STOPNIE REDUKCJI)

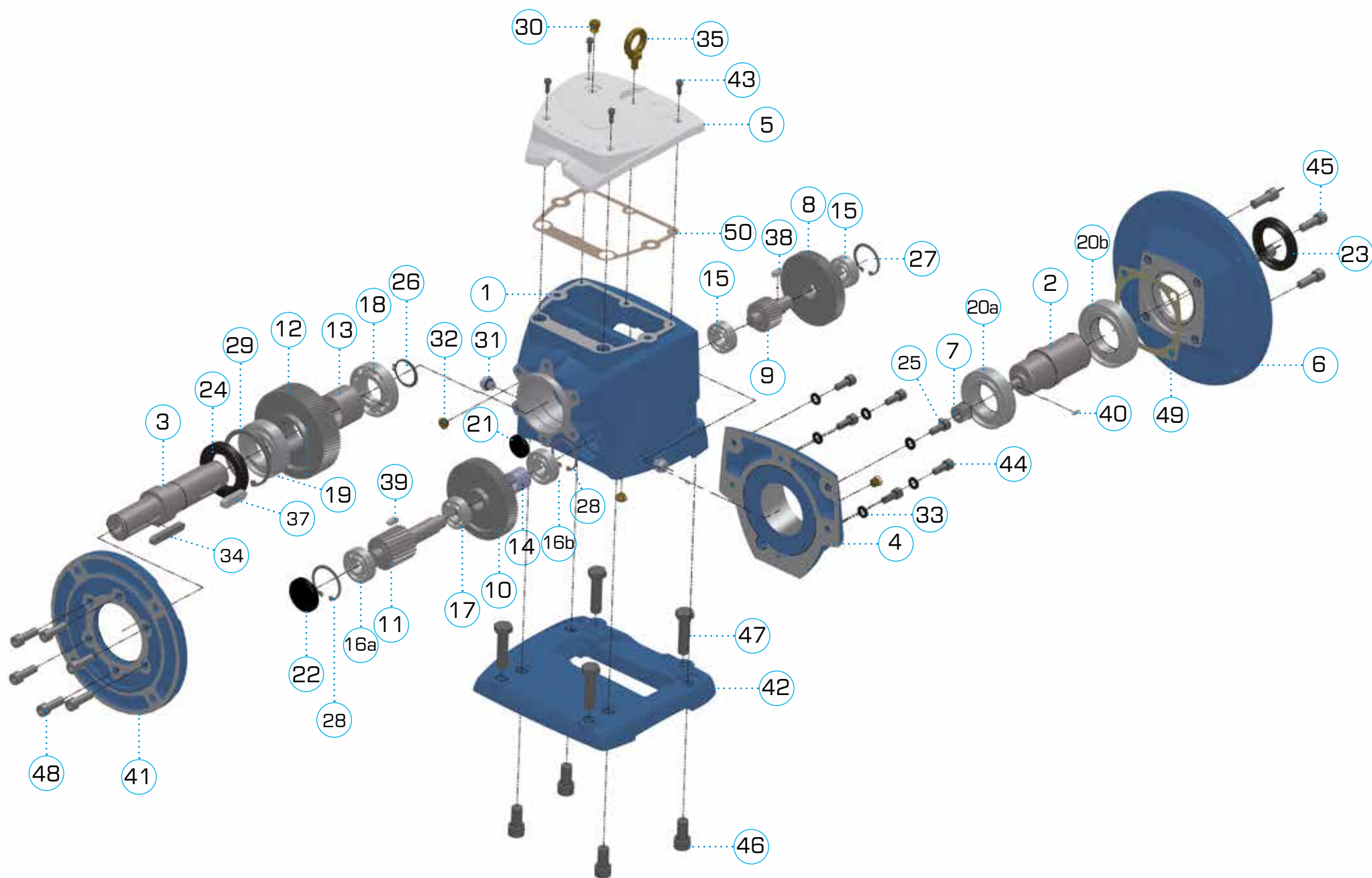




## LISTA CZĘŚCI ROBUS-2 (2 STOPNIE REDUKCJI)

item	code	ROBUS25-2		ROBUS30-2		ROBUS35-2		ROBUS40-2		ROBUS50-2		ROBUS60-2	
		description	q.ty	description	q.ty	description	q.ty	description	q.ty	description	q.ty	description	q.ty
1	HOU	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1
2	ISH	watek wejściowy	1	watek wejściowy	1	watek wejściowy	1	watek wejściowy	1	watek wejściowy	1	watek wejściowy	1
3	OSH	watek wyjściowy	1	watek wyjściowy	1	watek wyjściowy	1	watek wyjściowy	1	watek wyjściowy	1	watek wyjściowy	1
		D25xL50 D30xL60		D30xL60 D35xL70		D35xL70 D40xL80		D40xL80 D50xL100		D50xL100 D60xL120		D60xL120 D70xL140	
4	ICV	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1
5	TCV	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1
6	IFL	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1
		63B5 71B5 80B5 90B5 100/112		71 80 90 100/112		71 80 90 100/112		80 90 100/112 132		90 100/112 132 160		100/112 132 160 180 200	
7	P1	zębnik 1	1	zębnik 1	1	zębnik 1	1	zębnik 1	1	zębnik 1	1	zębnik 1	1
10	G2	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1
11	P3	zębnik 3	1	zębnik 3	1	zębnik 3	1	zębnik 3	1	zębnik 3	1	zębnik 3	1
12	G3	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1
13	SP	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1
14	SP	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1	przekładka	1
16a	BEA	łożysko 7202	1	łożysko 7302	1	łożysko 7304	1	łożysko 7304	1	łożysko 7306	1	łożysko 7307	1
16b	BEA	łożysko 7202	1	łożysko 7203	1	łożysko 7204	1	łożysko 7204	1	łożysko 7306	1	łożysko 7307	1
17	BEA	łożysko 6003	1	łożysko 6004	1	łożysko 6205	1	łożysko 6205	1	łożysko 6207	1	łożysko 6208	1
18	BEA	łożysko 6205	1	łożysko 6206	1	łożysko 6207	1	łożysko 6208	1	łożysko 6210	1	łożysko 6212	1
19	BEA	łożysko 6206ZZ	1	łożysko 6207ZZ	1	łożysko 6208ZZ	1	łożysko 6209ZZ	1	łożysko 6311ZZ	1	łożysko 6313-zz	1
20a)	BEA							łożysko 6210ZZ	1	łożysko 6212ZZ	1	łożysko 6215-zz	1
20b)	BEA							łożysko 6211ZZ	1	łożysko 6213ZZ	1	łożysko 6216-zz	1
20	BEA	łożysko 6008ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2		
21	COV	pokrywka D25	1	pokrywka D30	1	pokrywka D35	1	pokrywka D35	1	pokrywka D42	1	pokrywka D52	1
22	COV	pokrywka D35	1	pokrywka D42	1	pokrywka D52	1	pokrywka D52	1	pokrywka D72	1	pokrywka D80	1
23	OS	uszczelnienie olejowe 40x55x8	1	uszczelnienie olejowe 45x60x9	1	uszczelnienie olejowe 45x60x90	1	uszczelnienie olejowe 55x80x10	1	uszczelnienie olejowe 65x90x12	1	uszczelnienie olejowe 80x105x13	1
										uszczelnienie olejowe 45x60x9	1		
24	OS	uszczelnienie olejowe 62x35x11	1	uszczelnienie olejowe 40x72x10	1	uszczelnienie olejowe 50x80x12	1	uszczelnienie olejowe 55x85x12	1	uszczelnienie olejowe 65x120x15	1	uszczelnienie olejowe 72x140x18	1
25	SNR	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1
26	SNR	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1
27	SNR	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2
28	SNR	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2	pierscień sprężynujący	2
29	SNR	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1	pierscień sprężynujący	1
30	BPL	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1
31	FPL	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6
32	LPL	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1
33	WSH	podkładka	4	podkładka	4	podkładka	4	podkładka	4	podkładka	4	podkładka	4
34	KEY	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1
35	KEY	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1
37	KEY	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1
39	KEY	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1
40	KEY	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1
41	OFL	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1	wpust	1
		200 160		200 160		250 200		300 250		350 300		450 350	
42		łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1
	FSW	SW		SW		SW		SW		SW		SW	
	FBF	BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
44	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
45	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
46	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
47	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
48	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
49	GK49	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1
50	GK50	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1

# LISTA CZĘŚCI ROBUS-3 (3 STOPNIE REDUKCJI)

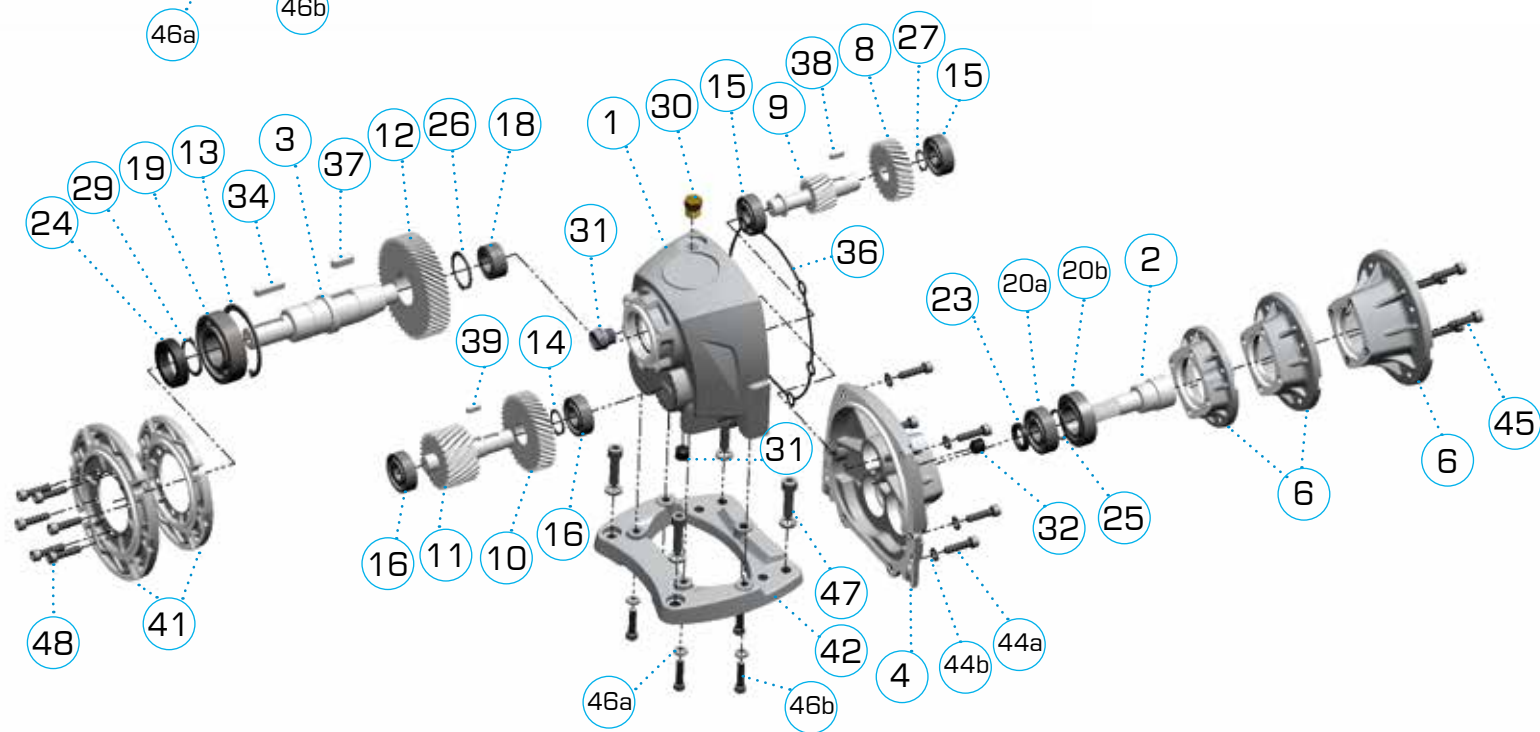
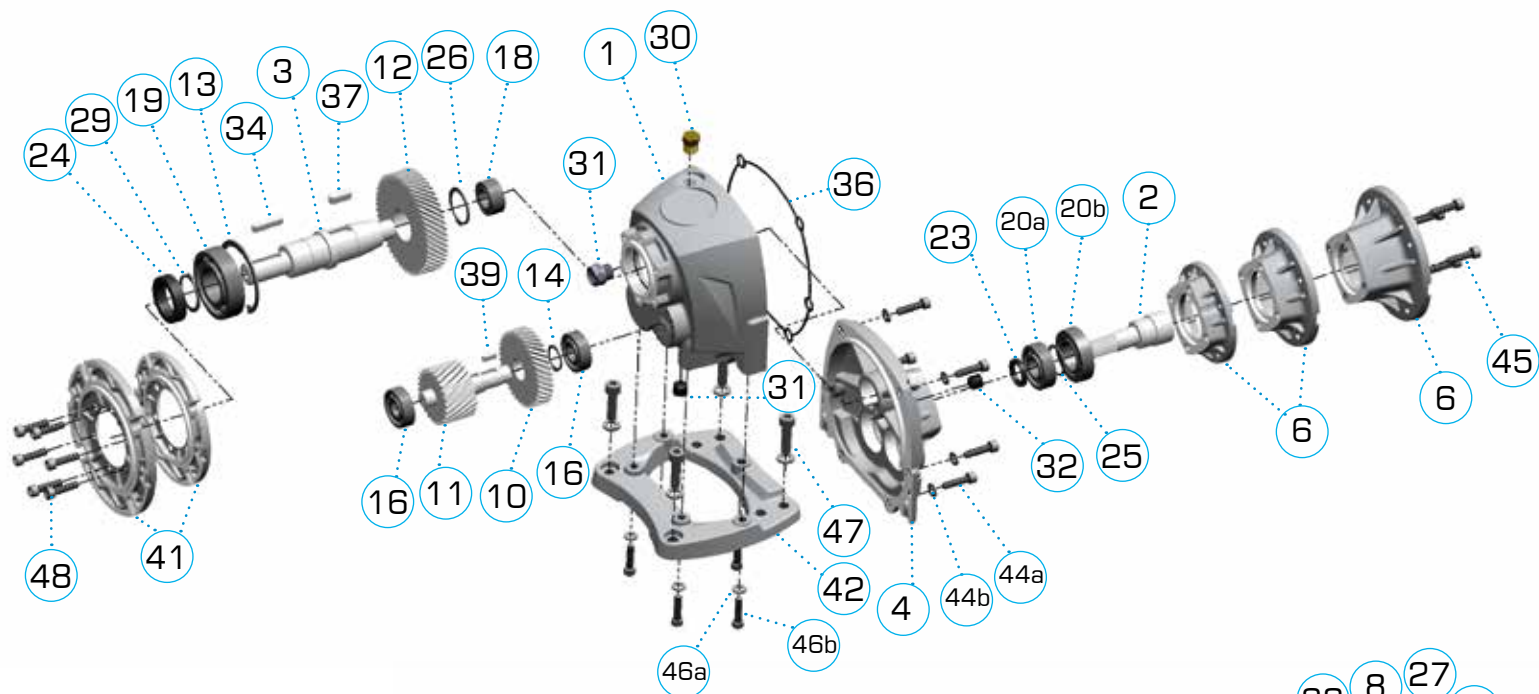




# LISTA CZĘŚCI ROBUS-3 (3 STOPNIE REDUKCJI)

poz.	kod	ROBUS25-3		ROBUS30-3		ROBUS35-3		ROBUS40-3		ROBUS50-3		ROBUS60-3	
		opis	ilość	opis	ilość	opis	ilość	opis	ilość	opis	ilość	opis	ilość
1	HOU	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1	korpus	1
2	ISH	walek wejściowy	1	walek wejściowy	1	walek wejściowy	1	walek wejściowy	1	walek wejściowy	1	walek wejściowy	1
3	OSH	walek wyjściowy	1	walek wyjściowy	1	walek wyjściowy	1	walek wyjściowy	1	walek wyjściowy	1	walek wyjściowy	1
		D25xL50		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120	
		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120		D70xL140	
4	ICV	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1	pokrywa wejściowa	1
5	TCV	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1	pokrywa górna	1
6	IFL	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1	kołnierz wejściowy	1
		63B5		71		71		80		80		90	
		71B5		80		80		90		90		100/112	
		80B5		90		90		100/112		100/112		132	
		90B5		100/112		100/112		132		132		160	
		100/112										200	
7	P1	zębniak 1	1	zębniak 1	1	zębniak 1	1	zębniak 1	1	zębniak 1	1	zębniak 1	1
8	G1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1	koło zębate 1	1
9	P2	zębniak 2	1	zębniak 2	1	zębniak 2	1	zębniak 2	1	zębniak 2	1	zębniak 2	1
10	G2	koło zębate 2	1	koło zębate 2	1	koło zębate 2	1	koło zębate 2	1	koło zębate 2	1	koło zębate 2	1
11	P3	zębniak 3	1	zębniak 3	1	zębniak 3	1	zębniak 3	1	zębniak 3	1	zębniak 3	1
12	G3	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1	koło zębate 3	1
13	SP	przekładka D30.5xL24	1	przekładka D35.5xL32.5	1	przekładka D40.5xL36.6	1	przekładka D45.5xL45	1	przekładka D55.5xL45	1	przekładka D65.5xL50	1
14	SP	przekładka D20xL22	1	przekładka D20.5xL23.5	1	przekładka D21.5xL24.5	1	przekładka D22.5xL25.5	1	przekładka D23.5xL26.5	1	przekładka D24.5xL27.5	1
15inp	BEA	łożysko 6002ZZ	1	łożysko 6003ZZ	1	łożysko 6203ZZ	1	łożysko 6204ZZ	1	łożysko 6206ZZ	1	łożysko 6207ZZ	1
15out	BEA	łożysko 6002	2	łożysko 6003	2	łożysko 6203	2	łożysko 6204	2	łożysko 6206	2	łożysko 6207	2
16a	BEA	łożysko 6202	1	łożysko 6302	1	łożysko 6304	1	łożysko 6304	1	łożysko 6306	1	łożysko 6307	1
16b	BEA	łożysko 6202ZZ	1	łożysko 6203ZZ	1	łożysko 6204ZZ	1	łożysko 6204ZZ	1	łożysko 6306ZZ	1	łożysko 6307ZZ	1
17	BEA	łożysko 6003	1	łożysko 6004	1	łożysko 6205	1	łożysko 6205	1	łożysko 6207	1	łożysko 6208	1
18	BEA	łożysko 6205	1	łożysko 6206	1	łożysko 6207	1	łożysko 6208	1	łożysko 6210	1	łożysko 6212	1
19	BEA	łożysko 6206	1	łożysko 6207ZZ	1	łożysko 6208ZZ	1	łożysko 6209ZZ	1	łożysko 6311ZZ	1	Bearing 6313ZZ	1
20a	BEA							łożysko 6210ZZ	1	łożysko 6212ZZ	1	łożysko 6215ZZ	1
20b	BEA							łożysko 6211ZZ	1	łożysko 6213ZZ	1	łożysko 6216ZZ	1
20	BEA	łożysko 6008ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2	łożysko 6009ZZ	2
21	COV	pokrywka D25	1	pokrywka D30	1	pokrywka D35	1	pokrywka D35	1	pokrywka D42	1	pokrywka D52	1
22	COV	pokrywka D35	1	pokrywka D42	1	pokrywka D52	1	pokrywka D52	1	pokrywka D72	1	pokrywka D80	1
23	OS	uszczelnienie olejowe 40x55x8	1	uszczelnienie olejowe 45x60x9	1	uszczelnienie olejowe 45x60x9	1	uszczelnienie olejowe 55x80x10	1	uszczelnienie olejowe 65x90x12	1	uszczelnienie olejowe 80x105x13	1
		uszczelnienie olejowe 55x80x11		uszczelnienie olejowe 65x90x12		uszczelnienie olejowe 75x100x13		uszczelnienie olejowe 85x110x14		uszczelnienie olejowe 100x120x15		uszczelnienie olejowe 120x140x18	
24	OS	uszczelnienie olejowe 35x52x11	1	uszczelnienie olejowe 40x72x10	1	uszczelnienie olejowe 50x80x12	1	uszczelnienie olejowe 55x85x12	1	uszczelnienie olejowe 65x120x15	1	uszczelnienie olejowe 72x140x18	1
25	SNR	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1
26	SNR	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1
27	SNR	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący D35	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	1
28	SNR	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2	piersień sprężynujący	2
29	SNR	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1	piersień sprężynujący	1
30	BPL	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1	odpowietrznik plug	1
31	FPL	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6	korek olejowy	6
32	LPL	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1	olejowskaz	1
33	WSH												
34	Wpust	wpust	1	wpust	1	wpust	1	key	1	wpust	1	wpust	1
35	Wpust	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1	uszak	1
37	Wpust	wpust	1	wpust	1	wpust	1	key	1	wpust	1	wpust	1
38	Wpust	wpust	1	wpust	1	wpust	1	key	1	wpust	1	wpust	1
39	Wpust	wpust	1	wpust	1	wpust	1	key	1	wpust	1	wpust	1
40	Wpust	wpust	1	wpust	1	wpust	1	Key	1	wpust	1	wpust	1
41	OFL	kołnierz wyjściowy	1	kołnierz wyjściowy	1	kołnierz wyjściowy	1	kołnierz wyjściowy	1	kołnierz wyjściowy	1	kołnierz wyjściowy	1
		200		200		250		300		350		450	
		160		160		200		250		300		350	
42	FSW	łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1	łapy	1
		SW		SW		SW		SW		SW		SW	
		BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
44	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
45	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
46	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
47	SCR	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4	śruba	4
48	SCR	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6	śruba	6
49	GK49	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1
50	GK50	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1	uszczelka	1

LISTA CZĘŚCI ROBUS-A2-2 I ROBUS A2-3





## LISTA CZĘŚCI ROBUS-A2-2 I ROBUS A2-3

poz.	kod	opis	ilość
<b>lista części Robus A2-2 (2 stopnie redukcji)</b>			
1	HOU	korpus	1
2	ISH-P1	wałek wejściowy z zębni	1
3	OSH	wałek wyjściowy D20x40 D25x50	1
4	ICV	pokrywa wejściowa	1
6	IFL	kołnierz wejściowy 63B14 71B14 80B14	1
10	G1	koło zębate 1	1
11	P3	zębni	1
12	G3	koło zębate 3	1
13	SNR	pierścień sprężynujący	1
14	SNR	pierścień sprężynujący	1
16	BEA	łożysko 6202ZZ	2
18	BEA	łożysko NA4903	1
19	BEA	łożysko 6206ZZ	1
20a	BEA	łożysko 6203ZZ	1
20b	BEA	łożysko 6005ZZ	1
23	OS	uszczelnienie olejowe 17X25X	1
24	OS	uszczelnienie olejowe 30X42X10	1
25	SNR	pierścień sprężynujący	1
26	SNR	pierścień sprężynujący	1
29	SNR	pierścień sprężynujący	1
30	BPL	odpowietrznik plug 1/4"	1
31	FPL	korek olejowy 1/4"	2
32	LPL	olejowskaz 1/4"	1
34	KEY	key	1
36	OR	o-ring	1
37	KEY	key	1
39	KEY	key	1
41	OFL	kołnierz wyjściowy 120 140	1
42	FT	łapy	1

poz.	kod	opis	ilość
<b>lista części Robus A2-3 (3 stopnie redukcji)</b>			
8	G1	koło zębate 1	1
9	P2	zębni	1
10	G2	koło zębate 2	1
15	BEA	łożysko 6202ZZ	2
27	SNR	pierścień sprężynujący (G1)	1
38	KEY	Key	1
39	KEY	Key	1



# SYSTEM OZNACZEŃ

1 pierwsze 4 znaki opisują wielkość przekładni ROBUS

**RB40** = ROBUS 40

**RB50** = ROBUS 50

**RBA2** = ROBUS A2

etc



2 kolejna cyfra określa liczbę stopni

**2** = 2 stopnie

**3** = 3 stopnie

3 następane 3 cyfry oznaczają przełożenie znamionowe

**020** = i:20

**120** = i:120

itd.

4 kolejne 3 znaki to sposób montażu

**FSW** = łąpy typu SW

**FBF** = łąpy typu BF

**120** = kołnierz wyjściowy 56B5 KP=120

**140** = kołnierz wyjściowy 63B5 KP=140

**160** = kołnierz wyjściowy 71B5 KP=160

**200** = kołnierz wyjściowy 80/90B5 KP=200

**250** = kołnierz wyjściowy 100/112B5 KP=250

**300** = kołnierz wyjściowy 132B5 KP=300

**350** = kołnierz wyjściowy 160/180 KP=350

**450** = kołnierz wyjściowy 200 KP=450

**UNV** = bez łąp i bez kołnierza wyjściowego

5 następane 3 cyfry określają rodzaj kołnierza wejściowego (co jednocześnie określa średnicę tulei pod wałek silnika)

**714** = 71B14

**805** = 80B5

**905** = 90B5

**125** = 100-112B5

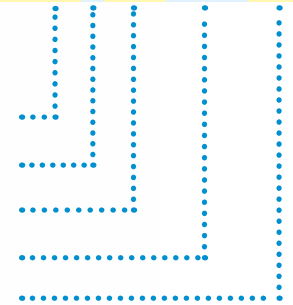
**135** = 132B5

6 D2, aby wskazać, czy wał wyjściowy jest największą opcją. Przykładowo Robus 25 może mieć wał wyjściowy o średnicy 25 lub 30 mm. Jeśli pytasz o 30 mm, napisz D2 na końcu kodu

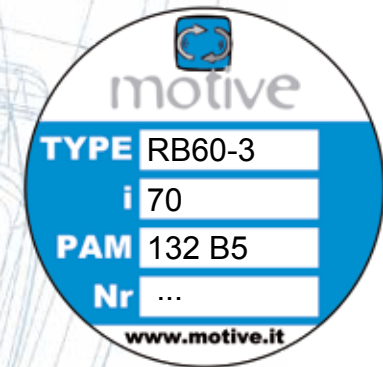
Na przykład:

**RB603070FSW135**

ROBUS 60  
3 stopnie redukcji  
przełożenie 1:70  
łąpy typu SW  
z wyjściowy 132B5



Tabliczka znamionowa:

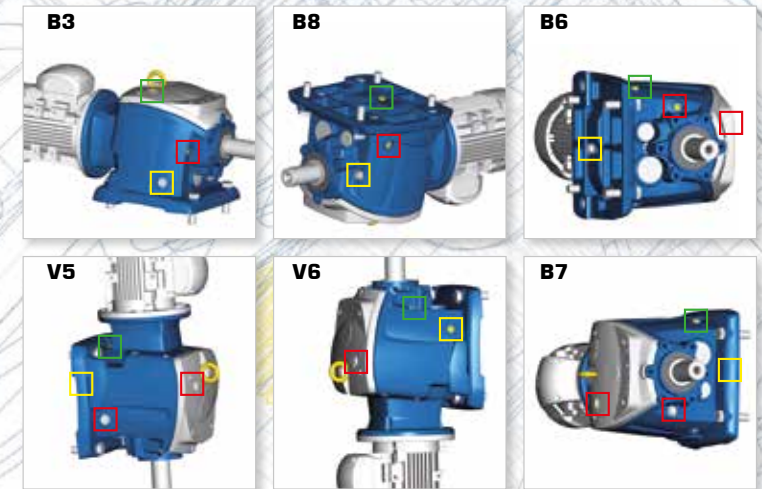




# SMAROWANIE

Każda przekładnia ROBUS dostarczana jest z olejem syntetycznym o długi okresie eksploatacji i nie wymaga żadnej obsługi. Ilość oleju jest odpowiednia do pozycji montażowej B3.

ROBUS							ISO	temp.	typ oleju	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6				
A2	0,35	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	VG 220	-25 +80°C	Mobil Glygoyle 220	Shell Omala S4 220
25	0,3	0,75	0,95	0,95	1,3	0,85				
30	0,7	1,5	1,5	1,5	2,6	1,6				
35	1,1	2,2	2,2	2	3,9	3,6				
40	1,2	2,5	3,4	3,4	4,75	3,8				
50	2,3	6,3	6,5	6,5	8,80	6,7				
60	4,6	11,3	11,7	11,7	15,30	11,7				



## PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ:

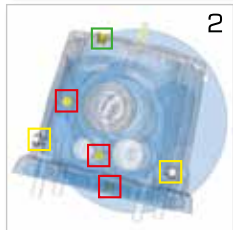


Po dopasowaniu ilości oleju, każda przekładnia ROBUS może pracować w JAKIEJKOLWIEK pozycji, co jest wielką zaletą w zarządzaniu zapasami i czasie dostawy, to wszystko dzięki trzem rozwiązaniom:



1

Samosmarujące łożyska ZZ na wale wejściowym i wyjściowym



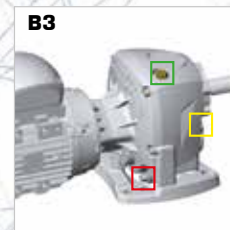
2

6 zamiennych ze sobą korków, włączając odpowiednik i olejowskaz. Korek odpowietrzający i olejowskaz muszą być wkręcone zgodnie z tabelą pozycji montażowych obok.



3

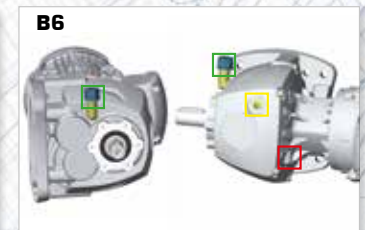
części mechaniczne zamocowane na swoich pozycjach pierścieniami sprężynującymi i podkładkami. Zapewnia to także lepsze pochłanianie obciążeń osiowych i przedłuża żywotność łożysk



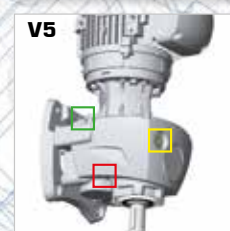
B3



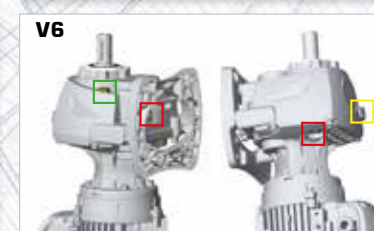
B8



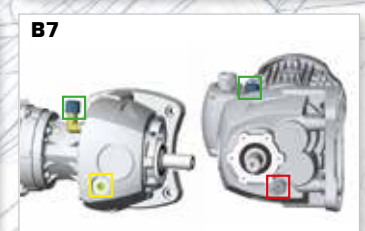
B6



V5



V6



B7



odpowietrznik



olejowskaz



korek olejowy



Elbow vent plug

**Znamionowy moment wyjściowy  $M_{n2}$  [Nm]**  
Przenoszony pod stałym obciążeniem moment wyjściowy odniesiony do prędkości wejściowej  $n_1$  oraz odpowiedniej prędkości wyjściowej  $n_2$ .  
Moment wyjściowy oblicza się według poniższego wzoru:

$$M_{n2} = \frac{P_{n1} \text{ [kW]} \cdot 9550}{n_2} \cdot \eta$$

**Moment wymagany  $M_{r2}$  [Nm]**

Moment obliczony w oparciu o wymogi aplikacji. Musi on być  $\leq M_{n2}$  dla wybranej przekładni BOX.

**Moc wejściowa  $P_{n1}$  [kW]**

Jest to moc silnika przyłożona na wale wejściowym i odpowiadająca prędkości wejściowej  $n_1$ , współczynnikowi serwisowemu (pracy)  $f_s = 1$  i rodzajowi pracy  $S_1$ .  
Możliwe także jest obliczenie wielkości silnika przy zastosowaniu wzoru:

$$P_{n1} \text{ [kW]} = \frac{M_{r2} \cdot n_2}{9550 \cdot \eta}$$

W przypadku, kiedy wartość obliczona w ten sposób nie całkowicie odpowiada mocy silnika dostępnej wg standardów IEC, będzie konieczne wybrać pomiędzy dostępnymi mocami jedną, która może być doraźnie wyższa, sprawdzając to w katalogu silników producenta.

**Sprawność  $\eta$  [%]**

To bardzo ważny element w doborze przekładni współosiowych. Jest to stosunek mocy mechanicznej na wale wyjściowym do mocy zainstalowanej na wale wejściowym:

$$\eta = \frac{P_{n2}}{P_{n1}}$$

Sprawność w przekładni współosiowej zależy głównie od zastosowanych łożysk i kół zębatych.

Sprawność przekładni ROBUS zmienia się w zależności od ilości stopni przełożeń i wynosi 94% dla trzech i 96% dla dwóch stopni. Sprawność podczas rozruchu jest zawsze mniejsza niż ta przy prędkości nominalnej.

**Przełożenie  $i$**

Pomiędzy prędkością wejściową  $n_1$  i prędkością wyjściową  $n_2$  istnieje zależność:

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

W przekładniach serii BOX z redukcją wstępną (BOX+PC), przełożenie całkowite oblicza się mnożąc przełożenie przedstopnia PC przez przełożenie przekładni BOX.  
W złożonych przekładniach BOX (BOX+BOX), przełożenie całkowite jest zależne od przełożeń pojedynczych przekładni tworzących jednostkę złożoną.

**Prędkość wejściowa  $n_1$  [obr/min]**

Jest to prędkość, jaką napędzana jest przekładnia BOX.

**Prędkość wyjściowa  $n_2$  [obr/min]**

Jest to prędkość obrotowa wału wyjściowego.

**Współczynnik serwisowy (pracy)  $f_s$**

Jest to wartość liczbowa opisująca warunki pracy przekładni BOX. Z nieuniknionym przybliżeniem, współczynnik ten uwzględnia:

- liczbę godzin pracy dziennie **h/d**
- klasyfikację obciążenia (patrz tabela 2) i dalej moment bezwładności napędzanych mas
- liczbę załączeń na godzinę **s/h**
- zastosowanie silników samohamownych; wówczas konieczne jest pomnożenie przez 1,12 wartości współczynnika serwisowego określonego wg wykresu 2
- warunków bezpieczeństwa istotnych dla aplikacji, np. podnoszenie elementów.

Na wykresie 2, współczynnik  $f_{sr}$  wymagany dla konkretnej aplikacji może być określony po wybraniu kolumny odpowiednio "liczby

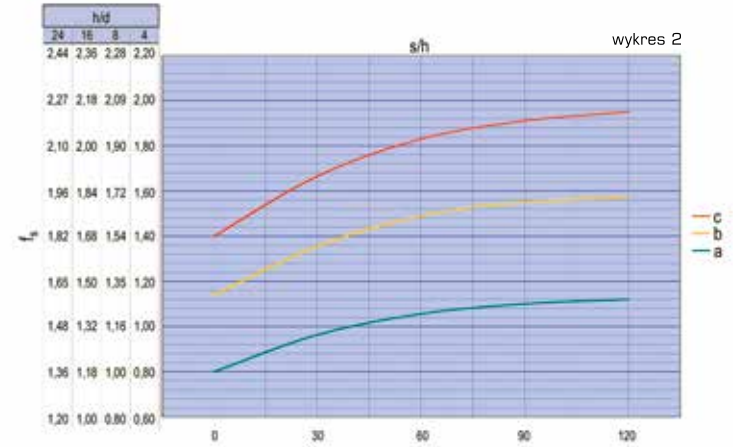


tabela 2

klasyfikacja obciążenia	aplikacja
<b>c</b> nieciągłe operacje, ciężkie obciążenia, przyspieszanie dużych mas	gwałtowne szarpnięć przenośniki; sprzężarki i pompy zmiennociężeniowe z 1 dwucylindrowe; maszyny do produkcji cegieł, płytek i przerobu z gliny; zgniataarki; młyny; podnośniki kubełkowe; piece obrotowe; ciężkie wentylatory do zastosowań górniczych; mieszarki gęstych materiałów; narzędzia strugarek; piły o zmiennej prędkości; dźwigi nożycowe; czyszczarki bębnowe; wibratory; szarparki; obrotnice.
<b>b</b> rozruchy pod umiarkowanym obciążeniem, nierównomierne warunki pracy, przyspieszanie średniej wielkości mas	transportery taśmowe do pracy lekkiej z przenoszeniem wózka suwnicy; wyrównywarki; wibratory i mieszalniki cieczy o zmiennej gęstości i lepkości; maszyny dla przemysłu spożywczego (wgniataarki, mielarki, krawalnice, itp.); przesiewarki do piasku i żwiru; maszyny włókiennicze; dźwigi; podnośniki; rozsiewacze nawozów; betoniarki; krawędziarki; kotłownoty; mechanizmy dźwigowe
<b>a</b> łatwe rozruchy, praca równomierna, przyspieszanie małych mas	przenośniki taśmowe do lekkich materiałów; pompy odśrodkowe; zębate pompy rotacyjne; podajniki śrubowe do lekkich materiałów; windy; rozlewarki; napędy pomocnicze maszyn, wentylatory; generatory; podajniki; małe mieszalniki

godzin pracy dziennie" (h/d), na przecięciu się liczby załączeń na godzinę i jednej z krzywych a, b lub c. Krzywe a, b lub c związane są z klasyfikacją obciążenia opisaną w tabeli 2.

Jeżeli, po wyborze odpowiedniego momentu  $M_{r2}$  i prędkości  $n_2$  w następujących tabelach charakterystyk technicznych, nie można odnaleźć wielkości przekładni BOX, dla której współczynnik pracy  $f_s$  jest  $\geq$  wymaganego  $f_{sr}$ , można wybrać przekładnię BOX, dla której  $M_{n2} > M_{r2}$ . Naprawdę jednak, aby uzyskać satysfakcjonującą wartość  $f_{sr}$ , można wybrać inną wielkość jednostki BOX, której moment wyjściowy jest  $\geq M_{c2}$  gdzie  $M_{c2} = M_{r2} \cdot f_{sr}$ .  
Uwaga: Regułą ta sprawdza się dla nowych przekładni serii BOX, które zostały

dobrane w ten sposób, że współczynnik serwisowy  $f_s \geq 1$  w tabelach charakterystyk.

Z innego punktu widzenia, wartość  $f_s$  w tabelach charakterystyk technicznych odpowiada wymaganemu do aplikacji  $M_{r2}$  odpowiada idealnie momentowi znamionowemu podanemu w katalogu  $M_{n2}$ .  
Kiedy moment obrotowy podany w tabeli charakterystyk jest wyższy od wymaganego przez aplikację, można go powiększyć zgodnie z wzorem:

$$f_{s \text{ rzeczywisty}} = \frac{f_s \text{ z tabeli} \cdot M_{n2} \text{ z tabeli}}{M_{r2}}$$

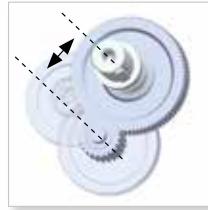


## Oferowany współczynnik serwisowy (pracy)

Jakie własności określają współczynnik serwisowy oferowany przez przekładnię walcową?

Współczynnik serwisowy przekładni jest to jej zdolność do przenoszenia obciążeń i przeciążeń podczas pracy, pewnej liczby rozruchów, uderzeń mechanicznych i wibracji w przez określony czas eksploatacji.

W związku z tym, im wyższy współczynnik serwisowy, tym większe prawdopodobieństwo bezawaryjnej pracy i wydłużona żywotność. Nie wyczerpując całkowicie tematu, podajemy obok główne czynniki wpływające na współczynnik serwisowy:



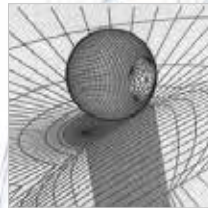
Spośród wszystkich części przekładni, koła zębate ostatniego stopnia są poddawane największym obciążeniom mechanicznym. Większa odległość osi wpływa następnie na większe moduły kół, znacząco zwiększając współczynnik serwisowy. W przekładniach ROBUS ta własność jest należycie wykorzystana (patrz wymiary str. 19)



W porównaniu ze składanym lub aluminiowym korpusem, jednolity korpus żeliwny przekładni ROBUS zapewnia wyższą sztywność i wytrzymałość mechaniczną.



Zastosowanie wysokowytrzymałych stali, jak 15CRM04 i nawęglania do  $58 \pm \text{HRC}$  obniża stopień zużycia kół zębatach. Wszystkie koła są profilowo szlifowane w 6 stopniu dokładności wg DIN 3962..



The surface is exposed to a bombardment of micro-spheres that induces compression and increases further the fatigue resistance.



Wały wykonane są ze stali 42CrMo4 i odpuszczane do twardości 23-35 HRC, przez co zwiększa się ich wytrzymałość na obciążenia ścinające i skręcanie.



Optymalne przełożenia 9 pomiędzy 2 i 6) na kilku stopniach, razem z odpowiednimi odległościami osi, dają w efekcie większą liczbę zębów i rozmiar (moduł) w każdym kole oraz lepsze przeniesienie momentu podzielonego na różne stopnie. Zwiększa to ogólną trwałość przekładni.



Podwójne podparcie na łożyskach wału wejściowego zapewnia dokładne wyśrodkowanie kół pierwszego stopnia i redukuje wibracje i w konsekwencji ich zużycie.



Wały pośrednie sztywno podparte na 3 łożyskach, zamiast zwykle na 2, bez obwisu kół, nadają większą wytrzymałość na zginanie i równomierne zazębienie.



Przewymiarowane łożyska (patrz lista łożysk na stronach 5 i 7) pozwalają przekładni przenosić większe obciążenia robocze.



Części mechaniczne zamocowane na swoich pozycjach pierścieniami sprężynującymi i podkładkami. Zapewnia to także lepsze pochłanianie obciążeń osiowych i przedłuża żywotność łożysk.



Mniejsza odległość wystawiania wału wyjściowego od podtrzymującego łożyska w celu wytrzymania wyższych obciążeń promieniowych.



# P MAX KW

(fs = 1; n<sub>1</sub> = 1400rpm)

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							24,82							
2,5					21,98		22,60						108,88	
3					21,98		24,82				66,47			
3,5					17,08		22,60		33,07				108,88	
4			8,35		17,08		18,00		28,07		50,05		73,68	
4,5			6,54		13,12				24,95		55,65		61,03	
5	1,04		6,92		15,34		14,70		25,08		40,31			
5,5			5,42		10,64		15,28		21,07				73,68	
6					8,92						30,99			
6,5							14,47	17,91			40,68			
7			3,51		10,64		11,59		16,80		28,63	42,40	60,02	
8	1,04				7,77		9,36	12,62	15,16	17,15	33,12			
9			3,86		7,77		9,43		14,30		32,09	49,65		
10	1,04		3,03		6,81		7,88			14,74	30,98		60,02	
11					5,62	6,34	7,83	9,23	12,37	13,53	24,84		42,35	
12						5,88	6,85		11,19				34,85	45,38
13	1,04		2,24		4,21	5,27	6,45	7,33	10,26	11,64	21,32	25,19	40,59	
14					3,97			7,09	9,57		18,12		27,51	
15	1,04		2,46			4,80		6,60	8,86	9,89			38,45	
16			2,25		3,51	4,61	5,71	6,14	8,40	9,55	16,76	19,14	30,15	
17			1,94									18,84		
18						3,99		5,53		8,15	14,74		28,25	
19			1,77			3,84								
20	1,04		1,42			2,83		5,07		7,38		16,13	29,01	
21						2,65	3,47		4,80		7,29		28,77	
22				1,68		2,47	3,28					14,63		
23			1,30			2,08		4,54		6,61			23,02	
24			1,20					4,25		6,33		11,79		
25	0,83			1,33	1,95	2,91				5,51		12,34		
26				1,41				3,84				12,10	23,25	
27						2,73				5,68			21,67	
28				1,31				3,69		5,46		11,21		
29													19,39	
30		0,58		1,12		2,42		3,49		5,15				
31										4,64				
32						2,34				4,80		9,81		18,98

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
33					1,09								9,71	18,78
34					1,05		2,20		3,07					
35		0,53							3,04		4,44		8,58	
36							2,07		2,90		4,28		8,12	15,65
37					0,86						3,87			
38							1,96		2,58		3,78			
39		0,53			0,90									15,84
40									2,56				7,22	
41					0,84		1,84		2,57		3,45		7,11	14,26
42					0,81		1,62		2,51					14,11
43													3,33	
44													3,16	
45					0,76		1,66		2,38				6,56	13,93
46		0,50							1,95		2,81			12,28
47									1,93					
48					0,71		1,44				2,90		6,16	11,33
49									1,93		2,84			
50		0,46			0,72						2,76			11,89
51							1,49		2,11				5,75	12,24
52									1,73				5,69	10,15
53					0,65						2,61			
54					0,62				1,67					10,64
55		0,46					1,40				2,53			
56									1,63				5,34	
57					0,54		1,17				2,44			10,45
58					0,54									
59		0,46							1,78					8,99
60					0,56		1,16						4,46	
61					0,56									9,86
62											2,28		4,82	
63					0,54				1,77					8,43
64		0,42					1,09				2,21			
65					0,53						2,18		4,63	9,27
66														8,31
67									0,93					7,94
68									0,91		1,35			
69					0,45		0,98		1,34					
70		0,38			0,50		0,89		1,31					8,30

Maksymalna moc przekładni to kolejny sposób na odczytanie współczynnika serwisowego i dlatego jest wynikiem tych samych cech, które wpływają na niezawodność przekładni.

Jest to maksymalna moc silnika, którą można podłączyć do przekładni, przy hipotetycznym wymaganym współczynniku pracy = 1 i przy określonej prędkości silnika

Maksymalna moc Hp przy 60 Hz znajduje się w katalogu wersji NEMA

# P MAX KW

(fs = 1; n<sub>1</sub> = 1400rpm)

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
71									2,04		4,30		7,51	
72					0,86						4,27			
73			0,45		0,85		1,46						7,29	
74									1,98					
75			0,44		0,84		1,13						7,37	
76	0,31		0,50		0,83								7,10	
77							1,21						7,06	
78					0,81									
79									1,51					
80			0,42		0,79		1,18				3,79			
81	0,29				0,78								6,76	
82					0,78				1,46				6,17	
83											3,81		6,06	
84			0,36		0,76						3,78		6,04	
85	0,30		0,36		0,76		1,13		1,41					
86							0,91						6,42	
87			0,41		0,74				1,32				6,39	
88							0,89				3,15			
89			0,35										6,26	
90					0,72		1,07		1,27					
91			0,34		0,72				1,34					
92	0,27								1,32		2,74		6,07	
93									1,23				6,04	
94					0,70									
95					0,69								5,48	
96									1,28				5,42	
97														
98	0,22		0,32		0,68				1,27				5,34	
99							1,00						5,73	
100							0,88							
101									1,15		2,35		5,18	
102					0,66						2,33		5,61	
103														
104														
105									1,12					
106			0,29		0,63		0,77		1,19					
107											2,44			
108	0,20										2,42		5,34	

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
109														4,90
110					0,23		0,62				1,15			
111														
112														4,79
113					0,23			0,73						
114							0,60							
115					0,22		0,52							5,07
116									1,04					
117											2,08			
118											2,07			
119	0,19				0,22									4,56
120							0,50							
121					0,23						1,00			
122														
123					0,22			0,68						
124														
125														
126														
127														4,33
128														
129									0,47					
130														
131														
132							0,23							
133														
134	0,17													
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143									0,20					





**Skonfiguruj to, czego potrzebujesz, przez tego automatycznego doradcę i uzyskaj pliki CAD i arkusze danych.**

Konfigurator Motive umożliwia rysowanie i konfigurowanie naszych produktów Motive, łączenie ich w dowolny sposób, a na koniec pobieranie rysunków 2D / 3D CAD oraz arkusza danych w formacie PDF

**Szukanie według wydajności.**

Jeśli nie jesteś pewien, która kombinacja produktów jest dla Ciebie odpowiednia, możesz wprowadzić żądane dane (np. Wyjściowy moment obrotowy, końcowa prędkość obrotowa, zastosowanie) Konfigurator działa wtedy jako konsultant. Wyświetli listę odpowiednich konfiguracji produktów; następnie możesz pobrać arkusz danych PDF zawierający dane dotyczące wydajności i rysunki wymiarowe dla każdej konfiguracji, a także rysunki 2D i 3D.

**Szukanie według produktu.**

Do wykorzystania, jeśli znasz już żądaną konfigurację produktu i chcesz po prostu szybciej uzyskać arkusz danych PDF zawierający dane dotyczące wydajności i rysunki wymiarowe 2D i 3D



Darmowy dostęp bez potrzeby logowania  
<http://www.motive.it/configuratore.php>



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



przyłącze wejściowe **B14** IEC 72-1

przyłącze wejściowe **B14** IEC 72-1

A2	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	134	134,2	0,13	0,18	63A-4	1350	1,27	10	116	11,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	0,94	10	156	15,8									
3	119	119,0	0,13	0,18	63A-4	1350	1,39	11	103	10,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,03	12	139	14,0									
3	108	107,8	0,13	0,18	63A-4	1350	1,52	13	93	9,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,13	13	126	12,7									
3	98	98,1	0,13	0,18	63A-4	1350	1,63	14	85	8,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,22	14	114	11,5									
3	92	92,5	0,13	0,18	71B-8	650	1,14	7,0	166	16,8									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,06	9,8	164	16,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	1,98	15	80	8,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,47	15	108	10,9									
3	85	85,1	0,25	0,35	71A-4	1400	1,07	15	148	15,0									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,28	7,6	153	15,4									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,18	10,7	151	15,3									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,21	16	74	7,4									
3	81	81,2	0,18	0,25	63B-4	1390	1,64	16	99	10,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,19	16	137	13,8									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,26	8,0	146	14,7									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	2,19	17	70	7,1									
3	76	75,7	0,18	0,25	63B-4	1390	1,63	17	95	9,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,18	17	130	13,2									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,34	8,6	136	13,7									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	2,31	18	65	6,6									
3	70	69,6	0,18	0,25	63B-4	1390	1,72	18	88	8,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,25	19	121	12,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,84	19	180	18,1									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,63	9,3	125	12,6									
3	64	64,2	0,13	0,18	63A-4	1350	2,83	19	60	6,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,10	20	81	8,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,52	20	112	11,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,03	20	165	16,7									
3	59	59,4	0,13	0,18	71B-8	650	1,80	10,1	115	11,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	23	51	5,2									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	23	69	7,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	24	95	9,6									
3	55	55,2	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	24	141	14,2									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	24	48	4,8									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	25	64	6,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	25	89	8,9									
3	50	50,2	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	25	131	13,2									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	27	43	4,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	28	58	5,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	28	81	8,1									
3	46	46,1	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	28	119	12,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,67	29	40	4,0									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,73	30	54	5,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,98	30	74	7,5									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,34	30	109	11,0									

A2	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	39	39,3	0,13	0,18	63A-4	1350	3,96	34	34	3,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,94	35	46	4,6									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,13	36	63	6,4									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,44	36	93	9,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	0,97	36	139	14,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,96	38	31	3,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,94	39	41	4,1									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,13	40	57	5,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,44	40	84	8,5									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	0,97	40	125	12,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	4,32	45	26	2,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	3,21	46	35	3,5									
3	0,25	0,35	71A-4	1400	2,33	46	48	4,9											
3	0,37	0,5	71B-4	1400	1,58	46	72	7,2											
3	0,55	0,75	80A-4	1400	1,06	46	106	10,7											
2	25	24,7	0,18	0,25	63B-4	1390	4,58	56	29	3,0									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	3,32	57	40	4,1									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	2,24	57	60	6,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	1,51	57	89	9,0									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,11	57	121	12,2									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	70	33	3,3									
2	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	70	48	4,9											
2	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	70	72	7,2											
2	0,75	1	80B-4	1400	1,39	70	98	9,8											
2	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	70	143	14,4											
2	0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	93	25	2,5											
2	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	93	36	3,7											
2	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	93	54	5,5											
2	0,75	1	80B-4	1400	1,39	93	74	7,4											
2	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	93	108	10,9											
2	0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	110	21	2,1											
2	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	110	31	3,1											
2	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	110	46	4,6											
2	0,75	1	80B-4	1400	1,39	110	63	6,3											
2	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	110	92	9,3											
2	0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	140	16	1,6											
2	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	140	24	2,4											
2	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	140	36	3,6											
2	0,75	1	80B-4	1400	1,39	140	49	4,9											
2	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	140	72	7,2											
2	0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	185	12	1,3											
2	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	185	18	1,9											
2	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	185	27	2,8											
2	0,75	1	80B-4	1400	1,39	185	37	3,8											
2	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	185	55	5,5											
2	0,75	1	80A-2	2880	2,57	572	12	1,2											
2	1,1	1,5	80B-2	2890	1,76	574	18	1,8											
2	1,5	2,2	80C-2	2880	1,28	572													

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



przyłącze wejściowe **B5** IEC 72-1

przyłącze wejściowe **B5** IEC 72-1

25	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	123	122,9	0,13	0,18	63A-4	1350	1,63	11	106	10,7										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,21	11	143	14,4										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,88	11	197	19,9										
3	121	121,5	0,13	0,18	63A-4	1350	1,67	11	105	10,6										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,24	11	141	14,3										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,90	12	195	19,7										
3	119	119,4	0,13	0,18	63A-4	1350	1,60	11	103	10,4										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,19	12	139	14,0										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,86	12	192	19,3										
3	115	115,1	0,13	0,18	63A-4	1350	1,64	12	100	10,1										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,22	12	134	13,5										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,89	12	185	18,6										
3	113	113,4	0,13	0,18	63A-4	1350	1,68	12	98	9,9										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,25	12	132	13,3										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,91	12	182	18,4										
3	110	110,2	0,13	0,18	63A-4	1350	1,72	12	95	9,6										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,28	13	128	12,9										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,93	13	177	17,8										
3	106	105,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,25	6,1	190	19,2										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,16	8,6	188	19,0										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,16	13	92	9,3										
3	98	97,8	0,18	0,25	63B-4	1390	1,61	13	123	12,4										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,17	13	170	17,1										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,39	6,7	176	17,7										
3	91	91,3	0,18	0,25	71A-6	910	1,29	9,3	174	17,5										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,41	14	85	8,5										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,79	14	114	11,5										
3	89	88,7	0,25	0,35	71A-4	1400	1,30	14	157	15,8										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,47	7,1	164	16,6										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,36	10,0	162	16,4										
3	87	87,1	0,13	0,18	63A-4	1350	2,54	15	79	8,0										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,89	15	106	10,7										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,37	15	146	14,8										
3	87	87,1	0,37	0,5	71B-4	1400	0,93	15	217	21,9										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,50	7,3	159	16,1										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,39	10,3	158	15,9										
3	87	87,1	0,25	0,35	71B-6	910	1,00	10,3	219	22,1										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,59	15	77	7,7										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,93	16	103	10,4										
3	87	87,1	0,25	0,35	71A-4	1400	1,40	16	142	14,4										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,95	16	211	21,3										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,77	7,5	157	15,8										
3	87	87,1	0,18	0,25	71A-6	910	1,64	10,5	155	15,6										
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,18	10,5	215	21,7										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,06	16	75	7,6										
3	87	87,1	0,18	0,25	63B-4	1390	2,28	16	101	10,2										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,65	16	140	14,1										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,12	16	207	20,9										

25	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	85	85,5	0,13	0,18	71B-8	650	1,54	7,6	154	15,5										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,43	10,7	152	15,3										
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,03	10,7	211	21,3										
3	84	84,2	0,13	0,18	63A-4	1350	2,67	16	74	7,5										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,98	16	100	10,0										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,44	16	137	13,8										
3	84	84,2	0,37	0,5	71B-4	1400	0,97	16	203	20,5										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,56	7,7	151	15,3										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,44	10,8	150	15,1										
3	84	84,2	0,25	0,35	71B-6	910	1,04	10,8	208	21,0										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,70	16	73	7,4										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,01	17	98	9,9										
3	84	84,2	0,25	0,35	71A-4	1400	1,45	17	135	13,6										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,98	17	200	20,2										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,80	8,1	144	14,6										
3	80	80,4	0,18	0,25	71A-6	910	1,67	11,3	143	14,4										
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,20	11,3	199	20,0										
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,11	17	70	7,0										
3	80	80,4	0,18	0,25	63B-4	1390	2,31	17	94	9,4										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,68	17	129	13,0										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,13	17	191	19,3										
3	76	75,6	0,13	0,18	71B-8	650	2,12	8,6	136	13,7										
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,97	12,0	134	13,6										
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,42	12,0	187	18,8										
3	76	75,6	0,13	0,18	63A-4	1350	3,67	18	65	6,6										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,73	18	88	8,9										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,98	19	121	12,2										
3	76	75,6	0,37	0,5	71B-4	1400	1,34	19	179	18,1										
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,89	8,7	135	13,6										
3			0,18	0,25	63A-4	1350	3,28	18	65	6,6										
3	75	75,0	0,18	0,25	63B-4	1390	2,44	19	87	8,8										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,77	19	120	12,1										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,19	19	178	18,0										
3	73	72,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,94	8,9	131	13,2										
3			0,18	0,25	63A-4	1350	3,35	19	63	6,4										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,49	19	85	8,6										
3	73	72,9	0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	19	117	11,8										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,22	19	173	17,5										
3			0,13	0,18	71B-8	650	2,15	9,3	125	12,6										
3	70	69,7	0,13	0,18	63A-4	1350	3,72	19	60	6,1										
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,77	20	81	8,2										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,01	20	112	11,3										
3	70	69,7	0,37	0,5	71B-4	1400	1,36	20	166	16,7										





# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

25	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
2	24	24,4	0,25	0,35	71A-4	1400	4,81	57	40	4,0									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,25	57	59	6,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,19	57	88	8,9									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,60	57	120	12,1									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,09	57	176	17,8									
2	23	22,6	0,25	0,35	71A-4	1400	5,19	62	37	3,7									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,50	62	55	5,5									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,36	62	81	8,2									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,73	62	111	11,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,18	62	163	16,4									
3	22	21,5	0,37	0,5	71B-4	1400	4,53	65	51	5,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,05	65	76	7,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,24	65	104	10,5									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,52	65	152	15,3									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,52	65	152	15,3									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,13	65	206	20,8											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	0,89	66	260	26,2											
2	20	20,5	0,25	0,35	71A-4	1400	5,69	68	34	3,4									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,84	68	50	5,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,59	68	74	7,4									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,90	68	101	10,1									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,29	68	147	14,9									
2	19	18,5	0,37	0,5	71B-4	1400	4,78	75	45	4,5									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,21	75	67	6,7									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,36	75	91	9,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,61	75	134	13,5									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	1,61	75	134	13,5									
2	17	16,8	0,37	0,5	71B-4	1400	5,23	83	41	4,1									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,52	83	61	6,1									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,58	83	83	8,3									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,76	83	121	12,2									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	1,76	83	121	12,2									
2	16	16,1	0,55	0,75	80A-4	1400	4,09	87	58	5,9									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,00	87	79	8,0									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,04	87	116	11,7									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	4,48	96	53	5,3									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,29	96	72	7,2									
2	15	14,6	1,1	1,5	80C-4	1400	2,24	96	105	10,6									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,24	96	105	10,6									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,65	97	142	14,4									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,31	97	180	18,1									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,31	97	180	18,1									
2	13	12,7	0,55	0,75	80A-4	1400	4,07	110	46	4,6									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,99	110	62	6,3									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,04	110	91	9,2									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,04	110	91	9,2									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,50	111	124	12,5									
2	10	10,4	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,19	112	156	15,8									
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,03	112	180	18,2									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	5,51	134	38	3,8									
2			0,75	1	80B-4	1400	4,04	134	51	5,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,76	134	75	7,6									
2	10	10,4	1,1	1,5	90S-4	1400	2,76	134	75	7,6									
2			1,5	2	90L-4	1410	2,04	135	102	10,3									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,61	136	128	12,9									
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,40	136	148	14,9									
2			3	4	100LB-4	1420	1,02	136	202	20,4									

25	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]
2	9	9,0	0,75	1	80B-4	1400	5,15	155	44	4,5										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,51	155	65	6,6										
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,51	155	65	6,6										
2			1,5	2	90L-4	1410	2,59	156	88	8,9										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,06	157	111	11,2										
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,78	157	128	13,0										
2			3	4	100LB-4	1420	1,31	157	175	17,7										
2			4	5,5	112M-4	1420	0,98	157	234	23,6										
2			0,75	1	80B-4	1400	4,68	205	34	3,4										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,19	205	49	5,0										
2	7	6,8	1,1	1,5	90S-4	1400	3,19	205	49	5,0										
2			1,5	2	90L-4	1410	2,35	206	67	6,7										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,87	207	84	8,5										
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,62	208	97	9,8										
2			3	4	100LB-4	1420	1,19	208	133	13,4										
2			4	5,5	112M-4	1420	0,89	208	177	17,8										
2			3	4	100L-2	2880	2,16	421	65	6,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	1,63	423	87	8,8										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	1,18	421	120	12,1										
2			5,5	5,6	1,1	1,5	80C-4	1400	4,93	249	41	4,1								
2	1,1	1,5			90S-4	1400	4,93	249	41	4,1										
2	1,5	2			90L-4	1410	3,64	251	55	5,5										
2	1,9	2,6			90LB-4	1415	2,88	252	69	7,0										
2	2,2	3			100LA-4	1420	2,50	253	80	8,1										
2	3	4			100LB-4	1420	1,83	253	109	11,0										
2	4	5,5			112M-4	1420	1,37	253	145	14,7										
2	5	6,8			112MB-4	1450	1,12	258	178	17,9										
2	3	4			100L-2	2880	3,34	512	54	5,4										
2	4	5,5			112M-2	2890	2,52	514	71	7,2										
2	5	4,9	5,5	7,5	112MB-2	2880	1,82	512	98	9,9										
2			1,5	2	90L-4	1410	4,65	289	48	4,8										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,68	290	60	6,1										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,19	291	69	7,0										
2			3	4	100LB-4	1420	2,34	291	95	9,5										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,75	291	126	12,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,43	297	154	15,6										
2			3	4	100L-2	2880	4,27	590	47	4,7										
2			4	5,5	112M-2	2890	3,21	592	62	6,2										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	2,33	590	85	8,6										
2	4,5	4,6	1,5	2	90L-4	1410	4,39	306	45	4,5		</								







# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	64	63,9	0,25	0,35	71A-4	1400	4,35	22	103	10,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,94	22	152	15,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	22	226	22,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,45	22	308	31,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	0,99	22	451	45,5									
3	60	59,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,65	24	96	9,6									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,14	24	141	14,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,11	24	210	21,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,55	24	287	28,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,06	24	421	42,4									
3	57	57,4	0,25	0,35	71A-4	1400	4,68	24	92	9,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,16	24	136	13,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,13	24	203	20,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,56	24	276	27,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,06	24	405	40,9									
3	55	54,8	0,25	0,35	71A-4	1400	5,62	26	88	8,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,80	26	130	13,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,55	26	194	19,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,87	26	264	26,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,28	26	387	39,1									
3	51	51,1	0,25	0,35	71A-4	1400	5,94	27	82	8,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	4,02	27	121	12,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,70	27	180	18,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,98	27	246	24,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,35	27	361	36,4									
3	48	47,5	0,25	0,35	71A-4	1400	5,75	29	76	7,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,88	29	113	11,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,61	29	168	16,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,92	29	229	23,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,31	29	336	33,9									
3	45	45,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,48	31	108	10,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,01	31	161	16,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,21	31	219	22,1									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,51	31	321	32,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,04	31	451	45,5									
3	43	42,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,19	33	101	10,2									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,82	33	150	15,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,07	33	205	20,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,41	33	300	30,3									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,04	33	406	41,0									
3	42	41,8	0,37	0,5	71B-4	1400	4,39	34	99	10,0									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,95	34	147	14,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,16	34	201	20,3									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,48	34	295	29,8									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,09	34	399	40,3									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	0,86	34	504	50,8									

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	41	40,8	0,37	0,5	71B-4	1400	4,96	34	97	9,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,34	34	144	14,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,45	34	196	19,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,67	34	288	29,1									
3			1,5	2	90S-4	1400	1,67	34	288	29,1									
3			1,9	2,6	90L-4	1410	1,23	35	390	39,3									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	0,98	35	492	49,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	5,29	37	91	9,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,56	37	135	13,6									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,61	37	184	18,5									
3	38	38,1	1,1	1,5	80C-4	1400	1,78	37	269	27,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,78	37	269	27,2									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,31	37	365	36,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,04	37	460	46,4									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	5,61	39	85	8,6									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,77	39	126	12,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,77	39	172	17,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,89	39	253	25,5									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,89	39	253	25,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,39	39	343	34,6									
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,10	40	432	43,6											
3	36	35,8	0,37	0,5	71B-4	1400	4,00	42	119	12,0									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,93	42	162	16,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,00	42	238	24,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,48	42	322	32,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,17	42	407	41,0									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	0,91	42	469	47,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,26	44	112	11,3									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,12	44	153	15,5									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,13	44	225	22,7									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,13	44	225	22,7									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,57	44	304	30,7											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	44	384	38,7											
3	34	33,7	0,55	0,75	80A-4	1400	4,40	46	107	10,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,22	46	147	14,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,20	46	215	21,7									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,20	46	215	21,7									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,62	46	291	29,4									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,29	46	367	37,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,11	47	424	42,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,97	52	94	9,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,64	52	129	13,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,48	52	189	19,1									
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,48	52	189	19,1											
3	1,5	2	90L-4	1410	1,83	53	256	25,8											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,45	53	323	32,6											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,26	53	372	37,6											
2	25	24,7	0,37	0,5	71B-4	1400	5,26	57	60	6,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,54	57	89	9,0									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,59	57	121	12,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,77	57	178	18,0									
2																			

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	25	25,0	0,75	1	80B-4	1400	3,88	56	120	12,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,65	56	177	17,8									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,65	56	177	17,8									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,95	56	239	24,1									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,55	57	302	30,5									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,34	57	348	35,1									
3			3	4	100LB-4	1420	0,98	57	475	47,9									
2	23	23,0	0,55	0,75	80A-4	1400	3,78	61	83	8,4									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,77	61	113	11,4									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,89	61	166	16,7									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	1,89	61	166	16,7									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,40	61	225	22,7									
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,11	61	283	28,6											
2	22	21,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,50	64	79	7,9									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,30	64	107	10,8									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,25	64	157	15,9									
3	22	22,3	0,75	1	80B-4	1400	4,37	63	107	10,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,98	63	157	15,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,98	63	157	15,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,20	63	213	21,5									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	63	269	27,2									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,51	64	311	31,3									
3			3	4	100LB-4	1420	1,11	64	423	42,7									
2	21	21,1	0,55	0,75	80A-4	1400	4,81	66	76	7,7									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,53	66	103	10,4									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,41	66	152	15,3									
3	21	21,0	1,1	1,5	80C-4	1400	3,16	67	148	14,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,16	67	148	14,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,33	67	201	20,2									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,85	67	253	25,5									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,60	68	292	29,5									
3			3	4	100LB-4	1420	1,17	68	398	40,2									
2	20	19,6	0,55	0,75	80A-4	1400	5,15	71	71	7,1									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,77	71	96	9,7									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,57	71	141	14,3									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,57	71	141	14,3									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,90	72	191	19,3									
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,51	72	242	24,4											
3	19	18,7	0,75	1	80B-4	1400	5,11	75	90	9,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,49	75	132	13,3									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,49	75	132	13,3									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,58	76	178	18,0									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,04	76	225	22,7									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,77	76	260	26,2									
3	3	4	100LB-4	1420	1,30	76	354	35,8											
3	18	17,9	0,75	1	80B-4	1400	5,33	78	86	8,7									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,63	78	126	12,7									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,63	78	126	12,7									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,68	79	171	17,3									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,12	79	216	21,8									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,84	79	249	25,1									
3	3	4	100LB-4	1420	1,35	79	340	34,3											

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
2	16	15,7	0,75	1	80B-4	1400	4,68	89	77	7,8									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,19	89	113	11,4									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,19	89	113	11,4									
2			1,5	2	90L-4	1410	2,36	90	153	15,4									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,87	90	193	19,5									
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,62	91	223	22,5									
2			3	4	100LB-4	1420	1,19	91	303	30,6									
3			16	15,6	1,1	1,5	80C-4	1400	4,19	90	110	11,1							
3	1,1	1,5			90S-4	1400	4,19	90	110	11,1									
3	1,5	2			90L-4	1410	3,09	91	149	15,0									
3	1,9	2,6			90LB-4	1415	2,45	91	188	19,0									
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,12	91	217	21,9									
3	3	4			100LB-4	1420	1,56	91	296	29,8									
3	15	14,7	4	5,5	112M-4	1420	1,17	91	394	39,8									
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,95	93	483	48,7									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	4,37	95	104	10,5									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,37	95	104	10,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,23	96	141	14,2									
3	14	13,8	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	96	178	17,9									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	97	205	20,7									
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	97	279	28,2									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,22	97	372	37,6									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,00	99	456	46,0									
2	13	12,9	0,75	1	80B-4	1400	5,29	102	68	6,8									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,61	102	99	10,0									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,61	102	99	10,0									
2			1,5	2	90L-4	1410	2,67	102	134	13,5									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,11	103	169	17,1									
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,83	103	196	19,7									
2			3	4	100LB-4	1420	1,34	103	267	26,9									
2			4	5,5	112M-4	1420	1,01	103	355	35,9									
2	13	12,9	0,75	1	80B-4	1400	5,61	108	64	6,4									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,83	108	93	9,4									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,83	108	93	9,4									
2			1,5	2	90L-4	1410	2,83	109	126	12,7									
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,24	109	159	16,1									
2	2,2	3	100LA-4	1420	1,94	110	184	18,5											
2	3	4	100LB-4	1420	1,42	110	251	25,3											
2	4	5,5	112M-4	1420	1,07	110	334	33,7											
3	13	13,3	1,1	1,5	90S-4	1400	4,79	105	94	9,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,54	106	128	12,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,80	106	161	16,3									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,43	106	186	18,8									
3			3	4	100LB-4	1420	1,78	106	253	25,6									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,34	106	338	34,1									
3	12	11,9	5	6,8	112MB-4	1450	1,												



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]
2	11	11,1	1,1	1,5	90S-4	1400	5,11	126	80	8,0										
2			1,5	2	90L-4	1410	3,78	127	108	10,9										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,99	128	136	13,8										
2			2,2	3	100LA-4	1420	2,59	128	157	15,9										
2			3	4	100LB-4	1420	1,90	128	214	21,6										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,43	128	286	28,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,16	131	350	35,3										
3			11	11,1	1,5	2	90L-4	1410	4,26	127	106	10,7								
3					1,9	2,6	90LB-4	1415	3,37	127	134	13,6								
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,92	128	155	15,6								
3	3	4			100LB-4	1420	2,14	128	211	21,3										
3	4	5,5			112M-4	1420	1,61	128	282	28,4										
3	5	6,8	112MB-4	1450	1,31	130	345	34,8												
2	10	9,7	1,5	2	90L-4	1410	4,57	145	95	9,6										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,62	146	120	12,1										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,14	146	138	13,9										
2			3	4	100LB-4	1420	2,30	146	188	19,0										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,73	146	251	25,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,41	149	308	31,0										
2	9	9,1	1,5	2	90L-4	1410	5,22	154	89	9,0										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,13	155	113	11,4										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,58	155	130	13,1										
2			3	4	100LB-4	1420	2,63	155	177	17,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,97	155	236	23,8										
2	5	6,8	112MB-4	1450	1,61	159	289	29,2												
2	8	7,6	1,5	2	90L-4	1410	5,22	185	74	7,5										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,13	186	94	9,5										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,58	186	108	10,9										
2			3	4	100LB-4	1420	2,63	186	148	14,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,97	186	197	19,9										
2	5	6,8	112MB-4	1450	1,61	190	241	24,3												
2	7	6,8	2,2	3	100LA-4	1420	4,91	209	96	9,7										
2			3	4	100LB-4	1420	3,60	209	132	13,3										
2			4	5,5	112M-4	1420	2,70	209	175	17,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,20	214	215	21,7										
2	6	5,9	2,2	3	100LA-4	1420	4,11	242	83	8,4										
2			3	4	100LB-4	1420	3,01	242	114	11,5										
2			4	5,5	112M-4	1420	2,26	242	151	15,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,85	247	185	18,7										
2	5,5	5,7	2,2	3	100LA-4	1420	4,91	251	80	8,1										
2			3	4	100LB-4	1420	3,60	251	110	11,1										
2			4	5,5	112M-4	1420	2,70	251	146	14,8										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,20	256	179	18,1										
2	5	4,9	3	4	100LB-4	1420	5,19	293	94	9,5										
2			4	5,5	112M-4	1420	3,89	293	125	12,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,18	299	154	15,5										
2	4,5	4,6	3	4	100LB-4	1420	4,44	311	88	8,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	3,33	311	118	11,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,72	318	144	14,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	6,10	633	58	5,8										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	4,42	631	80	8,1										
2	4	4,0	4	5,5	112M-4	1420	4,33	356	103	10,4										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,54	363	126	12,7										
2			4	5,5	112M-2	2890	7,93	724	51	5,1										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,75	721	70	7,1										

30	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]
2	3,5	3,3	4	5,5	112M-4	1420	4,33	426	86	8,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,54	435	105	10,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	7,93	868	42	4,3										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,75	865	58	5,9										
2			3	3,2	4	5,5	112M-4	1420	5,57	440	83	8,4								
2					5	6,8	112MB-4	1450	4,55	449	102	10,3								
2	3	4			100L-2	2880	13,57	893	31	3,1										
2	4	5,5			112M-2	2890	10,21	896	41	4,1										
2	5,5	7,5			112MB-2	2880	7,40	893	57	5,7										
2	2,5	2,7	4	5,5	112M-4	1420	5,57	528	70	7,0										
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,55	539	85	8,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	10,21	1074	34	3,4										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,40	1070	47	4,8										

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



przyłącze wejściowe **B5** IEC 72-1

przyłącze wejściowe **B5** IEC 72-1

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]	
3	123	123,2	0,18	0,25	80A-8	690	2,24	5,6	289	29,1											
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,61	5,6	401	40,5											
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,70	7,4	219	22,1											
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,95	7,4	304	30,7											
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,34	7,6	440	44,4											
3			0,55	0,75	80B-6	920	0,89	7,5	662	66,8											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,72	11	198	20,0											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,84	11	293	29,5											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,24	11	435	43,9											
3			0,75	1	80B-4	1400	0,91	11	593	59,9											
3			106	105,6	0,18	0,25	80A-8	690	2,52	6,5	248	25,0									
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,82	6,5	344	34,7									
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,05	8,6	188	18,9											
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,20	8,6	261	26,3											
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,52	8,8	377	38,1											
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,01	8,7	568	57,3											
3	0,25	0,35			71A-4	1400	3,07	13	169	17,1											
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,08	13	251	25,3											
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,40	13	373	37,6											
3	0,75	1			80B-4	1400	1,02	13	508	51,3											
3	100	99,6			0,18	0,25	80A-8	690	2,91	6,9	233	23,6									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,09	6,9	324	32,7									
3			0,18	0,25	71A-6	910	3,51	9,1	177	17,9											
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,53	9,1	246	24,8											
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,75	9,3	356	35,9											
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,16	9,2	535	54,0											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,54	14	160	16,1											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,39	14	237	23,9											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,61	14	352	35,5											
3			0,75	1	80B-4	1400	1,18	14	479	48,4											
3			99	98,8	0,18	0,25	80A-8	690	3,29	7,0	232	23,4									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,37	7,0	322	32,5									
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,97	9,2	176	17,7											
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,86	9,2	244	24,6											
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,98	9,4	353	35,7											
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,31	9,3	531	53,6											
3	0,25	0,35			71A-4	1400	4,00	14	159	16,0											
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,70	14	235	23,7											
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,82	14	349	35,2											
3	0,75	1			80B-4	1400	1,33	14	476	48,0											
3	97	96,6			0,18	0,25	80A-8	690	3,35	7,2	226	22,8									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,41	7,2	314	31,7									
3			0,18	0,25	71A-6	910	4,05	9,4	172	17,3											
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,92	9,4	239	24,1											
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,01	9,6	345	34,8											
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,34	9,5	519	52,3											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,08	15	155	15,6											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,76	15	229	23,1											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,85	15	341	34,4											
3			0,75	1	80B-4	1400	1,36	15	465	46,9											

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]	
3	90	90,4	0,18	0,25	80A-8	690	3,53	7,6	212	21,4											
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,54	7,6	294	29,7											
3			0,18	0,25	71A-6	910	4,26	10,1	161	16,2											
3			0,25	0,35	71B-6	910	3,07	10,1	223	22,5											
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,12	10,3	323	32,6											
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,41	10,2	486	49,0											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,29	15	145	14,6											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,90	15	215	21,7											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,95	15	319	32,2											
3			0,75	1	80B-4	1400	1,43	15	435	43,9											
3			88	87,7	0,18	0,25	80A-8	690	2,92	7,9	206	20,7									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,11	7,9	286	28,8									
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,54	10,4	156	15,7											
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,55	10,4	216	21,8											
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,76	10,6	314	31,7											
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,17	10,5	471	47,5											
3	0,25	0,35			71A-4	1400	3,56	16	141	14,2											
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,41	16	208	21,0											
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,62	16	310	31,3											
3	0,75	1			80B-4	1400	1,19	16	422	42,6											
3	86	85,8			0,18	0,25	80A-8	690	2,99	8,0	201	20,3									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,15	8,0	279	28,2									
3			0,18	0,25	71A-6	910	3,61	10,6	152	15,4											
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,60	10,6	212	21,4											
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,79	10,8	307	31,0											
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,19	10,7	461	46,5											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,63	16	138	13,9											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,46	16	204	20,6											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,65	16	303	30,6											
3			0,75	1	80B-4	1400	1,21	16	413	41,7											
3			85	84,7	0,18	0,25	80A-8	690	3,71	8,2	199	20,0									
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,67	8,2	276	27,8									
3	0,37	0,5			90S-8	670	1,75	7,9	420	42,4											
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,23	8,3	599	60,4											
3	0,18	0,25			71A-6	910	4,49	10,7	151	15,2											
3	0,25	0,35			71B-6	910	3,23	10,7	209	21,1											
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,23	11,0	303	30,6											
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,48	10,9	455	45,9											
3	0,25	0,35			71A-4	1400	4,52	17	136	13,7											
3	0,37	0,5			71B-4	1400	3,05	17	201	20,3											
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,05	17	299	30,2											
3	0,75	1			80B-4	1400	1,51	17	408	41,1											
3	80	79,9	1,1	1,5	80C-4	1400	1,03	17	598	60,3											
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,03	17	598												

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]	
3	77	77,5	0,18	0,25	80A-8	690	3,98	8,9	182	18,3											
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,87	8,9	252	25,4											
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,85	18	124	12,5											
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,27	18	184	18,6											
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,20	18	273	27,6											
3			0,75	1	80B-4	1400	1,62	18	373	37,6											
3		1,1	1,5	80C-4	1400	1,10	18	547	55,2												
3		75	75,2	0,18	0,25	80A-8	690	3,72	9,2	176	17,8										
3				0,25	0,35	80B-8	690	2,68	9,2	245	24,7										
3				0,37	0,5	90S-8	670	1,76	8,9	373	37,7										
3				0,55	0,75	90L-8	700	1,23	9,3	531	53,6										
3				0,25	0,35	71A-4	1400	4,52	19	121	12,2										
3	0,37			0,5	71B-4	1400	3,06	19	179	18,0											
3	0,55		0,75	80A-4	1400	2,06	19	266	26,8												
3	0,75		1	80B-4	1400	1,51	19	362	36,5												
3	1,1		1,5	80C-4	1400	1,03	19	531	53,6												
3	1,1		1,5	90S-4	1400	1,03	19	531	53,6												
3	73		73,4	0,18	0,25	80A-8	690	4,79	9,4	172	17,4										
3				0,25	0,35	80B-8	690	3,45	9,4	239	24,1										
3		0,37		0,5	90S-8	670	2,26	9,1	364	36,8											
3		0,55		0,75	90L-8	700	1,59	9,5	518	52,3											
3		0,25		0,35	71A-4	1400	5,83	19	118	11,9											
3		0,37		0,5	71B-4	1400	3,94	19	174	17,6											
3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,65	19	259	26,1												
3		0,75	1	80B-4	1400	1,94	19	353	35,6												
3		1,1	1,5	80C-4	1400	1,33	19	518	52,3												
3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,33	19	518	52,3												
3		1,5	2	90L-4	1410	0,98	19	701	70,8												
3		70	70,3	0,18	0,25	80A-8	690	4,31	9,8	165	16,6										
3	0,25			0,35	80B-8	690	3,10	9,8	229	23,1											
3	0,37			0,5	90S-8	670	2,03	9,5	349	35,2											
3	0,55			0,75	90L-8	700	1,43	10,0	497	50,1											
3	0,25			0,35	71A-4	1400	5,24	20	113	11,4											
3	0,37			0,5	71B-4	1400	3,54	20	167	16,9											
3	0,55		0,75	80A-4	1400	2,38	20	248	25,1												
3	0,75		1	80B-4	1400	1,75	20	339	34,2												
3	1,1		1,5	80C-4	1400	1,19	20	497	50,1												
3	1,1		1,5	90S-4	1400	1,19	20	497	50,1												
3	1,5		2	90L-4	1410	0,88	20	673	67,9												
3	69		68,8	0,18	0,25	80A-8	690	4,40	10,0	161	16,3										
3		0,25		0,35	80B-8	690	3,17	10,0	224	22,6											
3		0,37		0,5	90S-8	670	2,08	9,7	341	34,4											
3		0,55		0,75	90L-8	700	1,46	10,2	486	49,0											
3		0,25		0,35	71A-4	1400	5,35	20	110	11,1											
3		0,37		0,5	71B-4	1400	3,62	20	164	16,5											
3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,43	20	243	24,5												
3		0,75	1	80B-4	1400	1,78	20	331	33,4												
3		1,1	1,5	80C-4	1400	1,22	20	486	49,0												
3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,22	20	486	49,0												
3		1,5	2	90L-4	1410	0,90	20	658	66,4												

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	68	68,4	0,18	0,25	80A-8	690	4,42	10,1	161	16,2										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,18	10,1	223	22,5										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,09	9,8	340	34,3										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,47	10,2	483	48,8										
3			0,25	0,35	71A-4	1400	5,38	20	110	11,1										
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,64	20	163	16,4										
3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,45	20	242	24,4											
3		0,75	1	80B-4	1400	1,79	20	330	33,3											
3		1,1	1,5	80C-4	1400	1,22	20	483	48,8											
3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,22	20	483	48,8											
3		1,5	2	90L-4	1410	0,90	21	654	66,0											
3		63	62,9	0,25	0,35	80B-8	690	4,19	11,0	205	20,7									
3	0,37			0,5	90S-8	670	2,75	10,7	312	31,5										
3	0,55			0,75	90L-8	700	1,93	11,1	444	44,8										
3	0,37			0,5	71B-4	1400	4,78	22	149	15,1										
3	0,55			0,75	80A-4	1400	3,22	22	222	22,4										
3	0,75			1	80B-4	1400	2,36	22	303	30,6										
3	1,1		1,5	80C-4	1400	1,61	22	444	44,8											
3	1,1		1,5	90S-4	1400	1,61	22	444	44,8											
3	1,5		2	90L-4	1410	1,19	22	601	60,7											
3	59		59,3	0,37	0,5	71B-4	1400	4,82	24	141	14,2									
3				0,55	0,75	80A-4	1400	3,24	24	209	21,1									
3				0,75	1	80B-4	1400	2,38	24	286	28,8									
3		1,1		1,5	80C-4	1400	1,62	24	419	42,3										
3		1,1		1,5	90S-4	1400	1,62	24	419	42,3										
3		1,5		2	90L-4	1410	1,20	24	567	57,2										
3	56	55,6	0,37	0,5	71B-4	1400	4,42	25	132	13,3										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,97	25	196	19,8										
3			0,75	1	80B-4	1400	2,18	25	268	27,0										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,49	25	393	39,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,49	25	393	39,6										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,10	25	532	53,7										
3	54	54,3	0,37	0,5	71B-4	1400	4,51	26	129	13,0										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,04	26	192	19,4										
3			0,75	1	80B-4	1400	2,23	26	262	26,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,52	26	384	38,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,52	26	384	38,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,12	26	520	52,4										
3	52	52,2	0,37	0,5	71B-4	1400	4,69	27	124	12,5										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,15	27	184	18,6										
3			0,75	1	80B-4	1400	2,31	27	251	25,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,58	27	369	37,2										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,58	27	369	37,2										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,16	27	499	50,4										
3	51	50,8	0,37	0,5	71B-4	1400	5,71	28	121	12,2										



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	49	49,0	0,37	0,5	71B-4	1400	5,22	29	116	11,7									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,51	29	173	17,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,58	29	236	23,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,76	29	346	34,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,76	29	346	34,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,30	29	468	47,3									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,03	29	591	59,7									
3	47	46,6	0,37	0,5	71B-4	1400	5,22	30	111	11,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,51	30	164	16,6									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,57	30	224	22,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,75	30	329	33,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,75	30	329	33,2									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,30	30	445	44,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,03	30	562	56,7									
3	46	46,1	0,37	0,5	71B-4	1400	5,26	30	110	11,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,54	30	163	16,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,60	30	222	22,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,77	30	326	32,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,77	30	326	32,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,31	31	441	44,5									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,04	31	557	56,2									
3	45	44,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,33	31	158	16,0									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,18	31	216	21,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,17	31	316	31,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,17	31	316	31,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,60	31	428	43,2									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,27	32	540	54,5									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,10	32	623	62,9									
3	42	42,4	0,55	0,75	80A-4	1400	4,56	33	150	15,1									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,34	33	204	20,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,28	33	299	30,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,28	33	299	30,2									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,68	33	405	40,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,33	33	512	51,6									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,16	34	590	59,6									
3	41	41,3	0,55	0,75	80A-4	1400	4,67	34	146	14,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,43	34	199	20,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,34	34	292	29,4									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,34	34	292	29,4									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,73	34	395	39,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,37	34	498	50,3									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,18	34	575	58,0									
3	40	40,4	0,55	0,75	80A-4	1400	4,66	35	143	14,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,42	35	194	19,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,33	35	285	28,8									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,33	35	285	28,8									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,72	35	386	38,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,36	35	487	49,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,18	35	562	56,7									

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	38	37,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,69	37	134	13,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,44	37	182	18,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,35	37	267	27,0									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,35	37	267	27,0									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,73	37	362	36,5									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,37	37	457	46,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,19	38	527	53,2									
3	36	36,4	0,55	0,75	80A-4	1400	5,27	38	128	13,0									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,86	38	175	17,7									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,63	38	257	25,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,63	38	257	25,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,94	39	348	35,1									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,54	39	439	44,3									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,34	39	507	51,1									
3	35	34,6	3	4	100LB-4	1420	0,98	39	691	69,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	4,05	40	167	16,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,76	40	244	24,6									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,76	40	244	24,6									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,04	41	331	33,4									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,62	41	417	42,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,40	41	482	48,6									
3	34	34,3	3	4	100LB-4	1420	1,03	41	657	66,3									
3			0,75	1	80B-4	1400	4,09	41	165	16,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,79	41	242	24,4									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,79	41	242	24,4									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,06	41	327	33,0									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,63	41	413	41,7									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,41	41	477	48,1									
3	30	29,9	3	4	100LB-4	1420	1,04	41	650	65,6									
3			0,75	1	80B-4	1400	4,65	47	144	14,5									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,17	47	211	21,3									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,17	47	211	21,3									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,34	47	286	28,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,86	47	360	36,4									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,61	48	416	41,9									
3	28	28,1	3	4	100LB-4	1420	1,18	48	567	57,2									
3			4	5,5	112M-4	1420	0,88	48	756	76,3									
3			0,75	1	80B-4	1400	4,93	50	135	13,7									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,36	50	198	20,0									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,36	50	198	20,0									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,48	50	269	27,1									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,97	50	339	34,2									
3	26	26,4	2,2	3	100LA-4	1420	1,70	51	391	39,5									
3			3	4	100LB-4	1420	1,25	51	534	53,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	0,94	51	712	71,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	5,12	53	127	12,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,49	53	186	18,8									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,49	53	186	18,8									
3			1,5	2	90L-4	1410	2,58	54	252	25,4					</				

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	24	24,3	0,75	1	80B-4	1400	5,66	58	117	11,8										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,86	58	171	17,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,86	58	171	17,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,85	58	232	23,4										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,26	58	293	29,5										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,96	59	338	34,1										
3		3	4	100LB-4	1420	1,44	59	461	46,5											
3		4	5,5	112M-4	1420	1,08	59	614	62,0											
3		23	22,6	1,1	1,5	90S-4	1400	4,13	62	160	16,1									
3				1,5	2	90L-4	1410	3,05	62	216	21,8									
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	2,42	63	273	27,5									
3				2,2	3	100LA-4	1420	2,09	63	315	31,7									
3	3			4	100LB-4	1420	1,54	63	429	43,3										
3	4			5,5	112M-4	1420	1,15	63	572	57,7										
3	21	21,2	1,1	1,5	90S-4	1400	4,37	66	149	15,1										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,22	67	202	20,4										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,55	67	255	25,8										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	67	295	29,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	67	402	40,5										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,22	67	536	54,0										
3	20	20,1	1,1	1,5	90S-4	1400	4,61	70	142	14,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,40	70	192	19,4										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,70	70	243	24,5										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,34	71	280	28,3										
3			3	4	100LB-4	1420	1,71	71	382	38,6										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,28	71	509	51,4										
3	18	18,4	1,1	1,5	90S-4	1400	5,03	76	130	13,1										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,71	77	175	17,7										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,94	77	222	22,3										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,55	77	256	25,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,87	77	349	35,2										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,40	77	465	46,9										
2	16	15,7	1,1	1,5	90S-4	1400	5,19	89	113	11,4										
2			1,5	2	90L-4	1410	3,84	90	153	15,5										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,04	90	194	19,5										
2			2,2	3	100LA-4	1420	2,63	90	223	22,5										
2			3	4	100LB-4	1420	1,93	90	305	30,7										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,45	90	406	41,0										
3		1,5	2	90L-4	1410	4,13	86	156	15,8											
3		1,9	2,6	90LB-4	1415	3,27	87	197	19,9											
3		2,2	3	100LA-4	1420	2,83	87	228	23,0											
3		3	4	100LB-4	1420	2,08	87	310	31,3											
3		4	5,5	112M-4	1420	1,56	87	414	41,8											
3		5	6,8	112MB-4	1450	1,27	89	507	51,1											
3	15	15,2	1,5	2	90L-4	1410	4,43	93	146	14,7										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,51	93	184	18,5										
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,04	93	212	21,4										
3			3	4	100LB-4	1420	2,23	93	289	29,2										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,67	93	385	38,9										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,37	95	472	47,6										

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]	
3	14	14,1	1,5	2	90L-4	1410	4,76	100	135	13,6											
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,77	100	170	17,2											
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,27	101	197	19,8											
3			3	4	100LB-4	1420	2,40	101	268	27,0											
3			4	5,5	112M-4	1420	1,80	101	357	36,1											
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,47	103	438	44,1											
2		13	12,7	1,5	2	90L-4	1410	4,33	111	124	12,5										
2				1,9	2,6	90LB-4	1415	3,43	111	156	15,8										
2				2,2	3	100LA-4	1420	2,98	112	181	18,2										
2				3	4	100LB-4	1420	2,18	112	246	24,8										
2				4	5,5	112M-4	1420	1,64	112	328	33,1										
2				5	6,8	112MB-4	1450	1,34	114	402	40,5										
3	13	13,3	1,5	2	90L-4	1410	4,92	106	128	12,9											
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,90	106	161	16,2											
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,38	106	186	18,7											
3			3	4	100LB-4	1420	2,48	106	253	25,6											
3			4	5,5	112M-4	1420	1,86	106	338	34,1											
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,52	109	413	41,7											
2	12	11,6	1,5	2	90L-4	1410	4,60	121	114	11,5											
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,64	122	143	14,5											
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,16	122	165	16,7											
2			3	4	100LB-4	1420	2,32	122	226	22,8											
2			4	5,5	112M-4	1420	1,74	122	301	30,4											
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,42	125	368	37,2											
2	11	11,2	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,17	126	138	13,9											
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,61	127	159	16,0											
2			3	4	100LB-4	1420	2,65	127	217	21,9											
2			4	5,5	112M-4	1420	1,99	127	289	29,2											
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,62	130	354	35,7											
3			11	10,7	2,2	3	100LA-4	1420	4,25	133	149	15,0									
3	3	4			100LB-4	1420	3,12	133	203	20,4											
3	4	5,5			112M-4	1420	2,34	133	270	27,3											
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,91	136	331	33,4											
2	10	10,1			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,19	141	124	12,5									
2					2,2	3	100LA-4	1420	3,63	141	143	14,4									
2			3	4	100LB-4	1420	2,67	141	195	19,7											
2			4	5,5	112M-4	1420	2,00	141	260	26,2											
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,63	144	318	32,1											
2			9	8,6	2,2	3	100LA-4	1420	4,35	164	123	12,4									
2	3	4			100LB-4	1420	3,19	164	168	16,9											
2	4	5,5			112M-4	1420	2,39	164	223	22,5											
2	5	6,8			112MB-4	1450	1,95	168	273	27,6											
2	8	7,6			2,2	3	100LA-4	1420	4,32	187	108	10,9									
2					3	4	100LB-4	1420	3,17	187	147	14,9									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,37	187	196	19,8											
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,94	191	241												

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

35	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	6,5	6,7	3	4	100LB-4	1420	4,89	213	127	12,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,67	213	169	17,0									
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,00	217	207	20,9									
2	5,5	5,6	3	4	100LB-4	1420	5,17	251	109	11,0									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,87	251	146	14,7									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,16	257	179	18,0									
2	5	4,8	3	4	100LB-4	1420	4,97	299	92	9,3									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,73	299	123	12,4									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,04	305	150	15,2									
2	4	3,9	4	5,5	112M-4	1420	4,57	369	99	10,0									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,73	377	122	12,3									
2	3,5	3,5	4	5,5	112M-4	1420	5,73	402	91	9,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,68	411	112	11,3									
2			4	5,5	112M-2	2890	10,50	819	45	4,5									
2	3	2,9	5,5	7,5	112MB-2	2880	7,61	816	62	6,2									
2			4	5,5	112M-4	1420	6,29	497	74	7,5									
2			5	6,8	112MB-4	1450	5,14	507	90	9,1									
2	2,5	2,5	4	5,5	112M-2	2890	11,53	1011	36	3,7									
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	8,35	1007	50	5,1									
2			4	5,5	112M-4	1420	5,73	574	64	6,5									
2	2	2,0	5	6,8	112MB-4	1450	4,68	586	78	7,9									
2			4	5,5	112M-2	2890	10,50	1168	31	3,2									
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,61	1164	43	4,4									
2	2	2,0	4	5,5	112M-4	1420	6,29	708	52	5,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	5,14	723	63	6,4									
2			4	5,5	112M-2	2890	11,53	1442	25	2,6									
2	2	2,0	5,5	7,5	112MB-2	2880	8,35	1437	35	3,5									

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	121	120,9	0,18	0,25	80A-8	690	3,30	5,7	283	28,6										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,38	5,7	394	39,7										
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,98	8	432	43,6										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,32	8	650	65,5										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,83	12	427	43,1										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,34	12	582	58,7										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,41	5,9	272	27,5										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,45	5,9	378	38,2										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,05	8	415	41,9										
3	116	116,1	0,55	0,75	80B-6	920	1,36	8	624	63,0										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,88	12	410	41,4										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,38	12	559	56,4										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,78	6,3	259	26,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,72	6,3	360	36,3										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,79	6,1	548	55,3										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,25	6,3	780	78,7										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,27	8	395	39,8										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,51	8	593	59,8										
3	110	110,3	0,75	1	90S-6	915	1,10	8,3	813	82,0										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,09	13	390	39,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,53	13	531	53,6										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,05	13	779	78,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,05	13	779	78,6										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,90	6,5	249	25,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,81	6,5	345	34,8										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,84	6,3	526	53,1										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,30	6,6	749	75,6										
3	106	106,0	0,37	0,50	80A-6	930	2,34	9	379	38,3										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,56	9	570	57,5										
3			0,75	1	90S-6	915	1,14	8,6	781	78,8										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,16	13	374	37,8										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,58	13	510	51,5										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,08	13	748	75,5										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,08	13	748	75,5										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,67	6,6	247	24,9										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,64	6,6	343	34,6										
3	0,37	0,5	90S-8	670	1,73	6,4	523	52,8												
3	105	105,4	0,55	0,75	90L-8	700	1,22	6,6	745	75,1										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,21	9	377	38,0										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,47	9	566	57,1										
3			0,75	1	90S-6	915	1,07	8,7	777	78,4										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,03	13	372	37,6										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,49	13	508	51,2										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,02	13	745	75,1										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,02	13	745	75,1										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,79	6,8	237	23,9										
3	101	101,2	0,25	0,35	80B-8	690	2,73	6,8	329	33,2										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,79	6,6	502	50,7										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,26	6,9	715	72,2										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,28	9	362	36,5										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,52	9	544	54,9										
3			0,75	1	90S-6	915	1,11	9,0	746	75,2										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,10	14	357	36,1										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,54	14	487	49,2										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,05	14	715	72,1										
3	1,1	1,5	90S-4	1400	1,05	14	715	72,1												

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	98	97,6	0,18	0,25	80A-8	690	4,16	7,1	229	23,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,00	7,1	318	32,1										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,97	6,9	485	48,9										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,38	7,2	689	69,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,50	10	349	35,2										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,66	9	525	52,9										
3			0,75	1	90S-6	915	1,21	9,4	719	72,6										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,30	14	345	34,8										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,69	14	470	47,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,15	14	689	69,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	14	689	69,6										
3			96	96,2	0,18	0,25	80A-8	690	4,21	7,2	226	22,8								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,03	7,2	313	31,6										
3	0,37	0,5			90S-8	670	1,99	7,0	477	48,1										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,40	7,3	679	68,5										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,53	10	344	34,7										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,68	10	517	52,2										
3	0,75	1			90S-6	915	1,23	9,5	709	71,5										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,33	15	340	34,3										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,71	15	463	46,7										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,16	15	680	68,6										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,16	15	680	68,6										
3	93	93,2			0,18	0,25	80A-8	690	4,04	7,4	219	22,1								
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,91	7,4	304	30,6										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,91	7,2	463	46,7										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,34	7,5	658	66,4										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,43	10	334	33,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,62	10	501	50,5										
3			0,75	1	90S-6	915	1,18	9,8	687	69,3										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,24	15	329	33,2										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,64	15	449	45,3										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,12	15	658	66,4										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,12	15	658	66,4										
3			92	92,4	0,18	0,25	80A-8	690	4,34	7,5	217	21,9								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,13	7,5	301	30,4										
3	0,37	0,5			90S-8	670	2,05	7,3	459	46,3										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,44	7,6	652	65,8										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,61	10	331	33,4										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,74	10	496	50,1										
3	0,75	1			90S-6	915	1,27	9,9	681	68,7										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,40	15	326	32,9										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,76	15	445	44,9										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,20	15	653	65,8										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,20	15	653	65,8										
3	91	90,7			0,18	0,25	80A-8	690	4,41	7,6	213	21,5								
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,17	7,6	295	29,8										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,08	7,4	451	45,5										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,46	7,7	640	64,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,65	10	324	32,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,76	10	488	49,2										
3			0,75	1	90S-6	915	1,29	10,1	668	67,4										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,44	15	320	32,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,79	15	437	44,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,22	15	641	64,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,22	15	641	64,6										

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	90	89,8	0,18	0,25	80A-8	690	4,18	7,7	211	21,3										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,01	7,7	293	29,5										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,98	7,5	446	45,0										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,39	7,8	635	64,0										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,51	10	321	32,4										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,67	10	483	48,7										
3			0,75	1	90S-6	915	1,22	10,2	662	66,7										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,31	16	317	32,0										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,70	16	433	43,7										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,16	16	635	64,0										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,16	16	635	64,0										
3			87	86,7	0,18	0,25	80A-8	690	4,33	8,0	203	20,5								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,11	8,0	282	28,5										
3	0,37	0,5			90S-8	670	2,04	7,7	430	43,4										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,44	8,1	612	61,7										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,60	11	310	31,3										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,73	11	466	47,0										
3	0,75	1			90S-6	915	1,26	10,6	638	64,4										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,39	16	306	30,9										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,76	16	417	42,1										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,20	16	612	61,7										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,20	16	612	61,7										
3	1,5	2			90L-4	1410	0,88	16	829	83,6										
3	85	85,1	0,18	0,25	80A-8	690	4,64	8,1	199	20,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,34	8,1	277	28,0										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,19	7,9	423	42,6										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,54	8,2	601	60,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,79	11	304	30,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,85	11	457	46,1										
3			0,75	1	90S-6	915	1,35	10,8	627	63,3										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,57	16	301	30,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,88	16	410	41,3										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,28	16	601	60,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,28	16	601	60,6										
3			1,5	2	90L-4	1410	0,95	17	814	82,1										
3	82	82,0	0,18	0,25	80A-8	690	4,80	8,4	192	19,4										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,46	8,4	267	26,9										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,27	8,2	407	41,1										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,59	8,5	579	58,4										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,89	11	293											



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	74	73,7	0,25	0,35	80B-8	690	4,68	9,4	240	24,2									
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,07	9,1	365	36,9									
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,16	9,5	520	52,5									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,60	19	260	26,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,64	19	355	35,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,80	19	520	52,5									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,80	19	520	52,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,33	19	704	71,1									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,05	19	889	89,7									
3	71	70,7	0,25	0,35	80B-8	690	4,84	9,8	230	23,3									
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,17	9,5	351	35,4									
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,23	9,9	500	50,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,72	20	250	25,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,73	20	341	34,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,86	20	500	50,4									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,86	20	500	50,4									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,37	20	676	68,3									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,09	20	854	86,2									
3	65	65,2	0,25	0,35	80B-8	690	5,17	10,6	212	21,4									
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,39	10,3	324	32,6									
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,38	10,7	460	46,4									
3			0,75	1	100LA-8	702	1,75	10,8	626	63,2									
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,19	10,8	918	92,6									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,97	21	230	23,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,91	21	314	31,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,99	21	460	46,4									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,99	21	460	46,4									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,47	22	623	62,9											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,16	22	786	79,3											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,01	22	908	91,6											
3	64	64,2	0,25	0,35	80B-8	690	5,23	10,8	209	21,1									
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,43	10,4	319	32,2									
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,41	10,9	454	45,8									
3			0,75	1	100LA-8	702	1,77	10,9	617	62,2									
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,21	10,9	905	91,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,02	22	227	22,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,95	22	309	31,2									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,01	22	454	45,8									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,01	22	454	45,8									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,48	22	614	61,9											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	22	775	78,2											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,02	22	894	90,2											
3	62	61,7	0,25	0,35	80B-8	690	5,40	11,2	201	20,3									
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,54	10,9	306	30,9									
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,49	11,4	436	43,9									
3			0,75	1	100LA-8	702	1,83	11,4	592	59,8									
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,25	11,4	869	87,7									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,15	23	218	22,0									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,04	23	297	30,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,08	23	436	43,9									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,08	23	436	43,9									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,53	23	590	59,5											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,21	23	744	75,1											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,05	23	859	86,7											

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	57	56,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,43	25	201	20,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,25	25	273	27,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,22	25	401	40,5									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,22	25	401	40,5									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,64	25	543	54,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,30	25	686	69,2									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,12	25	791	79,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,59	26	193	19,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,37	26	264	26,6									
3	1,1	1,5	80C-4	1400	2,30	26	387	39,0											
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,30	26	387	39,0											
3	1,5	2	90L-4	1410	1,70	26	523	52,8											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,34	26	661	66,7											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,16	26	762	76,9											
3	55	54,7	0,55	0,75	80A-4	1400	4,75	27	186	18,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,48	27	254	25,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,38	27	373	37,6									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,38	27	373	37,6									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,75	27	505	50,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	27	637	64,3									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,20	27	735	74,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	5,03	28	177	17,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,69	28	242	24,4									
3	1,1	1,5	80C-4	1400	2,51	28	355	35,8											
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,51	28	355	35,8											
3	1,5	2	90L-4	1410	1,86	28	480	48,5											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,47	28	606	61,2											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,27	28	700	70,6											
3	53	52,8	0,55	0,75	80A-4	1400	5,17	29	172	17,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	3,79	29	235	23,7									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,58	29	344	34,7									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,58	29	344	34,7									
3			1,5	2	90L-4	1410	1,91	29	466	47,1									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,51	29	588	59,4									
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,31	29	679	68,5									
3			3	4	100LB-4	1420	0,96	29	926	93,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	5,28	29	168	17,0									
3	0,75	1	80B-4	1400	3,87	29	230	23,2											
3	1,1	1,5	80C-4	1400	2,64	29	337	34,0											
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,64	29	337	34,0											
3	1,5	2	90L-4	1410	1,95	30	456	46,0											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,54	30	576	58,1											
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,34	30	664	67,0											
3	3	4	100LB-4	1420	0,98	30	906	91,4											
3	49	48,8	0,																

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]
3	44	44,5	0,75	1	80B-4	1400	4,22	31	214	21,6										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,87	31	314	31,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,87	31	314	31,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,12	32	425	42,9										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,68	32	537	54,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,46	32	619	62,5										
3			3	4	100LB-4	1420	1,07	32	844	85,2										
3	43	42,5	0,75	1	80B-4	1400	4,44	33	205	20,7										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,03	33	300	30,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,03	33	300	30,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,23	33	407	41,0										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,77	33	513	51,8										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,53	33	592	59,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,13	33	807	81,5										
3	41	41,3	0,75	1	80B-4	1400	4,60	34	199	20,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,14	34	292	29,4										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,14	34	292	29,4										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,32	34	395	39,9										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,84	34	499	50,3										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,59	34	575	58,0										
3			3	4	100LB-4	1420	1,17	34	785	79,2										
3	38	37,8	0,75	1	80B-4	1400	5,04	37	182	18,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,44	37	267	27,0										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,44	37	267	27,0										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,54	37	362	36,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,01	37	457	46,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,74	38	527	53,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,28	38	719	72,5										
3	4	5,5	112M-4	1420	0,96	38	958	96,7												
3	37	36,9	0,75	1	80B-4	1400	5,17	38	178	17,9										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,52	38	261	26,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,52	38	261	26,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,60	38	353	35,6										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,06	38	445	44,9										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,79	38	514	51,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,31	38	701	70,7										
3	4	5,5	112M-4	1420	0,98	38	934	94,2												
3	36	36,1	0,55	0,75	80A-4	1400	7,78	39	127	12,9										
3			0,75	1	80B-4	1400	5,70	39	174	17,5										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,89	39	255	25,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,89	39	255	25,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,87	39	345	34,8										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,28	39	436	44,0										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,97	39	503	50,7										
3	3	4	100LB-4	1420	1,45	39	686	69,2												
3	4	5,5	112M-4	1420	1,08	39	914	92,2												
3	35	34,7	0,75	1	80B-4	1400	5,92	40	167	16,8										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	4,04	40	245	24,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,04	40	245	24,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,98	41	332	33,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,36	41	419	42,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,05	41	483	48,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,50	41	658	66,4										
3	4	5,5	112M-4	1420	1,13	41	878	88,6												

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]
3	32	31,9	1,1	1,5	90S-4	1400	4,37	44	226	22,8										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,23	44	305	30,8										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	44	386	38,9										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	44	445	44,9										
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	44	607	61,2										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,22	44	809	81,6										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,00	45	990	99,9										
3	31	30,5	1,1	1,5	90S-4	1400	4,22	46	215	21,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,11	46	292	29,4										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,47	46	368	37,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,14	47	425	42,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,57	47	579	58,4										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,18	47	772	77,9										
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,96	48	945	95,4										
3	30	29,7	1,1	1,5	90S-4	1400	4,68	47	210	21,2										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,46	48	284	28,6										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,74	48	358	36,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,37	48	413	41,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,74	48	564	56,9										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,31	48	752	75,8										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,07	49	920	92,8										
3	28	27,6	1,1	1,5	90S-4	1400	4,96	51	195	19,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,67	51	264	26,6										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,90	51	333	33,6										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,52	51	384	38,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,85	51	524	52,9										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,38	51	699	70,5										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,13	53	855	86,3										
3	5	7,5	132S-4	1450	1,03	53	941	94,9												
3	27	26,5	1,1	1,5	90S-4	1400	5,16	53	187	18,9										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,81	53	253	25,6										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,02	53	320	32,3										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,62	54	369	37,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,92	54	503	50,8										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,44	54	671	67,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,18	55	822	82,9										
3	5	7,5	132S-4	1450	1,07	55	904	91,2												
3	25	25,4	1,1	1,5	90S-4	1400	5,01	55	180	18,1										
3			1,5	2	90L-4	1410	3,70	55	243	24,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,93	56	307	31,0										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,54	56	354	35,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,86	56	483	48,7										
3			4	5,5	112M-4	1														

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	23	22,7	1,5	2	90L-4	1410	4,44	62	217	21,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,51	62	274	27,6									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,05	63	316	31,9									
3			3	4	100LB-4	1420	2,23	63	431	43,5									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,68	63	575	58,0									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,37	64	703	71,0									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,24	64	774	78,1									
3	21	20,5	1,5	2	90L-4	1410	4,89	69	196	19,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,88	69	248	25,0									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,36	69	286	28,8									
3			3	4	100LB-4	1420	2,46	69	389	39,3									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,85	69	519	52,4									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,51	71	636	64,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,37	71	699	70,5									
3	7,5	10	132M-4	1450	1,01	71	954	96,2											
3	20	20,3	1,5	2	90L-4	1410	4,96	69	194	19,6									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,93	70	245	24,7									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,40	70	283	28,6									
3			3	4	100LB-4	1420	2,50	70	386	38,9									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,87	70	515	51,9									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,53	71	630	63,6									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,39	71	693	69,9									
3	7,5	10	132M-4	1450	1,02	71	945	95,3											
3	18	18,3	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,34	77	221	22,2									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,76	78	254	25,7									
3			3	4	100LB-4	1420	2,76	78	347	35,0									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,07	78	463	46,7									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,69	79	566	57,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	79	623	62,9									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,13	79	850	85,7									
2	16	16,1	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,47	88	198	19,9									
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,87	88	228	23,0									
2			3	4	100LB-4	1420	2,84	88	311	31,4									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,13	88	415	41,8									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,74	90	508	51,2									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,58	90	558	56,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,16	90	762	76,8									
3	16	15,5	2,2	3	100LA-4	1420	4,40	91	216	21,8									
3			3	4	100LB-4	1420	3,23	91	295	29,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,42	91	393	39,7									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,98	93	482	48,6									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	93	530	53,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,32	93	722	72,9									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,07	93	886	89,4									
2	15	15,4	2,2	3	100LA-4	1420	4,08	92	219	22,1									
2			3	4	100LB-4	1420	2,99	92	299	30,1									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,25	92	398	40,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,83	94	488	49,2									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,67	94	536	54,1									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,22	94	731	73,8									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,00	94	897	90,5									

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
3	15	15,0	2,2	3	100LA-4	1420	4,56	95	208	21,0									
3			3	4	100LB-4	1420	3,35	95	284	28,6									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,51	95	379	38,2									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,05	97	463	46,8									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,86	97	510	51,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,37	97	695	70,1									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,11	97	853	86,0									
2	14	14,2	2,2	3	100LA-4	1420	4,41	100	202	20,4									
2			3	4	100LB-4	1420	3,24	100	275	27,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,43	100	367	37,0									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,98	102	449	45,3									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	102	494	49,8									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,32	102	674	68,0									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	102	826	83,4									
2	13	13,2	2,2	3	100LA-4	1420	4,73	108	188	18,9									
2			3	4	100LB-4	1420	3,47	108	256	25,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,60	108	341	34,4									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,13	110	417	42,1									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,93	110	459	46,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,42	110	626	63,2									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,16	110	768	77,5									
2	11	15	132MC-4	1460	0,97	111	912	92,0											
3	13	12,6	2,2	3	100LA-4	1420	5,36	113	176	17,7									
3			3	4	100LB-4	1420	3,93	113	240	24,2									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,95	113	319	32,2									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,41	115	391	39,4									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,19	115	430	43,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,61	115	587	59,2									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,31	115	719	72,6									
3	11	15	132MC-4	1460	1,10	116	854	86,2											
2	12	11,9	2,2	3	100LA-4	1420	5,16	119	170	17,1									
2			3	4	100LB-4	1420	3,78	119	231	23,3									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,84	119	308	31,1									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,32	122	377	38,1									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,11	122	415	41,9									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,55	122	566	57,1									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,26	122	694	70,0									
2	11	15	132MC-4	1460	1,06	122	824	83,2											
2	11	10,6	3	4	100LB-4	1420	4,18	134	206	20,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,14	134	275	27,7									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,56	136	336	33,9									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,33	136	370	37,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,71	136	504	50,9									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,39	136	619	62,4									
2			11	15	132MC-4	1460	1,17	137	734	74,1									
3	11	10,6	3	4	100LB-4	1420	4,57	134	201	20,3									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,43	134											



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	10	9,6	3	4	100LB-4	1420	4,98	147	183	18,5										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,74	147	244	24,6										
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,05	150	299	30,2										
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,78	150	329	33,2										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,04	150	448	45,2										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,66	150	550	55,5										
3			11	15	132MC-4	1460	1,40	151	653	65,9										
2			9	9,0	3	4	100LB-4	1420	4,84	157	175	17,7								
2	4	5,5			112M-4	1420	3,63	157	233	23,6										
2	5	6,8			112MB-4	1450	2,96	160	286	28,8										
2	5,5	7,5			132S-4	1450	2,69	160	314	31,7										
2	7,5	10			132M-4	1450	1,98	160	429	43,3										
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	1,61	160	526	53,1										
2	11	15			132MC-4	1460	1,36	162	624	63,0										
2	8	7,6			3	4	100LB-4	1420	5,13	186	148	14,9								
2			4	5,5	112M-4	1420	3,84	186	197	19,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,14	190	242	24,4										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,86	190	266	26,8										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,09	190	362	36,6										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,71	190	444	44,8										
2			11	15	132MC-4	1460	1,44	191	528	53,2										
3			8	8,1	4	5,5	112M-4	1420	4,35	176	205	20,6								
3	5	6,8			112MB-4	1450	3,55	179	250	25,3										
3	5,5	7,5			132S-4	1450	3,23	179	276	27,8										
3	7,5	10			132M-4	1450	2,37	179	376	37,9										
3	9,2	12,5			132MB-4	1450	1,93	179	461	46,5										
3	11	15			132MC-4	1460	1,63	181	547	55,2										
2	7	6,8	4	5,5	112M-4	1420	4,26	209	176	17,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,48	213	215	21,7										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,16	213	236	23,9										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,32	213	322	32,5										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,89	213	396	39,9										
2			11	15	132MC-4	1460	1,59	215	470	47,4										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	3,40	427	198	20,0										
2	11	15	132MB-2	2900	2,85	427	236	23,9												
2	6,5	6,6	4	5,5	112M-4	1420	4,54	214	172	17,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,71	218	210	21,2										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,37	218	231	23,3										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,47	218	315	31,8										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,02	218	387	39,0										
2			11	15	132MC-4	1460	1,70	220	459	46,3										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	3,63	436	193	19,5										
2			11	15	132MB-2	2900	3,04	436	231	23,3										
2	5,5	5,6	5	6,8	112MB-4	1450	4,36	259	177	17,9										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,97	259	195	19,7										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,91	259	266	26,8										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,37	259	326	32,9										
2			11	15	132MC-4	1460	2,00	260	388	39,1										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	4,27	517	163	16,5										
2	11	15	132MB-2	2900	3,57	517	195	19,7												
2	5	4,8	5,5	7,5	132S-4	1450	4,72	304	166	16,8										
2			7,5	10	132M-4	1450	3,46	304	227	22,9										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,82	304	278	28,0										
2			11	15	132MC-4	1460	2,38	306	330	33,3										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	5,08	607	139	14,0										
2	11	15	132MB-2	2900	4,25	607	166	16,8												

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

40	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]	
2	4,5	4,7	5,5	7,5	132S-4	1450	4,70	308	164	16,5											
2			7,5	10	132M-4	1450	3,45	308	223	22,5											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,81	308	274	27,6											
2			11	15	132MC-4	1460	2,37	311	325	32,8											
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	5,06	617	137	13,8											
2			11	15	132MB-2	2900	4,23	617	164	16,5											
2			4	4,0	5,5	7,5	132S-4	1450	5,28	360	140	14,1									
2					7,5	10	132M-4	1450	3,88	360	191	19,3									
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	3,16	360	235	23,7											
2	11	15			132MC-4	1460	2,66	362	278	28,1											
2	9,2	12,5			132MA-2	2900	5,69	720	117	11,8											
2	11	15	132MB-2	2900	4,76	720	140	14,1													
2	3,5	3,4	5,5	7,5	132S-4	1450	6,23	429	117	11,9											
2			7,5	10	132M-4	1450	4,57	429	160	16,2											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,72	429	197	19,8											
2			11	15	132MC-4	1460	3,13	432	233	23,5											
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	6,70	859	98	9,9											
2	11	15	132MB-2	2900	5,60	859	117	11,9													









# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

50	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]		
2	14	14,1	4	5,5	112M-4	1420	4,59	101	363	36,6												
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,75	103	444	44,8												
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,41	103	489	49,3												
2			7,5	10	132M-4	1450	2,50	103	667	67,3												
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,04	103	818	82,5												
2			11	15	132MC-4	1460	1,72	104	971	98,0												
2			11	15	160M-4	1460	1,72	104	950	95,9												
2			15	20	160L-4	1460	1,26	104	1296	130,8												
2	13	12,7	4	5,5	112M-4	1420	5,41	112	328	33,1												
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,42	114	402	40,5												
2			5,5	7,5	132S-4	1450	4,01	114	442	44,6												
2			7,5	10	132M-4	1450	2,94	114	603	60,8												
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,40	114	739	74,6												
2			11	15	132MC-4	1460	2,02	115	878	88,6												
2			11	15	160M-4	1460	2,02	115	859	86,7												
2			15	20	160L-4	1460	1,48	115	1172	118,2												
2	13	12,8	18,5	25	180M-4	1470	1,21	116	1436	144,8												
2			22	30	180L-4	1470	1,02	116	1707	172,2												
3			5,5	7,5	132S-4	1450	4,74	114	435	43,9												
3			7,5	10	132M-4	1450	3,48	114	593	59,8												
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,84	114	727	73,4												
3			11	15	132MC-4	1460	2,39	115	863	87,1												
3			11	15	160M-4	1460	2,39	115	862	87,0												
3			15	20	160L-4	1460	1,75	115	1176	118,6												
2	11	10,8	18,5	25	180M-4	1470	1,43	115	1440	145,3												
2			22	30	180L-4	1470	1,20	115	1713	172,8												
2			5,5	7,5	132S-4	1450	4,68	134	377	38,0												
2			7,5	10	132M-4	1450	3,43	134	514	51,8												
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,80	134	630	63,6												
2			11	15	132MC-4	1460	2,36	135	749	75,5												
2			11	15	160M-4	1460	2,36	135	733	73,9												
2			15	20	160L-4	1460	1,73	135	999	100,8												
2	10	10,3	18,5	25	180M-4	1470	1,41	136	1224	123,5												
2			22	30	180L-4	1470	1,19	136	1455	146,8												
3			5,5	7,5	132S-4	1450	5,83	141	351	35,4												
3			7,5	10	132M-4	1450	4,28	141	479	48,3												
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,49	141	587	59,3												
3			11	15	132MC-4	1460	2,94	142	697	70,4												
3			11	15	160M-4	1460	2,94	142	697	70,3												
3			15	20	160L-4	1460	2,15	142	950	95,8												
3	9	9,3	18,5	25	180M-4	1470	1,76	143	1163	117,4												
3			22	30	180L-4	1470	1,48	143	1383	139,6												
3			5,5	7,5	132S-4	1450	6,04	155	318	32,1												
3			7,5	10	132M-4	1450	4,43	155	434	43,8												
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,61	155	532	53,7												
3			11	15	132MC-4	1460	3,04	157	632	63,7												
3			11	15	160M-4	1460	3,04	157	631	63,7												
3			15	20	160L-4	1460	2,23	157	860	86,8												
3	9	9,3	18,5	25	180M-4	1470	1,82	158	1054	106,3												
3			22	30	180L-4	1470	1,53	158	1253	126,4												

50	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [KgM]	
2	8	8,0	5,5	7,5	132S-4	1450	6,24	181	279	28,2											
2			7,5	10	132M-4	1450	4,57	181	381	38,4											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,73	181	467	47,1											
2			11	15	132MC-4	1460	3,14	182	555	56,0											
2			11	15	160M-4	1460	3,14	182	543	54,8											
2			15	20	160L-4	1460	2,30	182	741	74,7											
2			18,5	25	180M-4	1470	1,88	183	907	91,5											
2			22	30	180L-4	1470	1,58	183	1079	108,8											
2	7	6,8	5,5	7,5	132S-4	1450	5,39	214	236	23,8											
2			7,5	10	132M-4	1450	3,95	214	321	32,4											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,22	214	394	39,8											
2			11	15	132MC-4	1460	2,71	215	468	47,2											
2			11	15	160M-4	1460	2,71	215	458	46,2											
2			15	20	160L-4	1460	1,99	215	625	63,1											
2			18,5	25	180M-4	1470	1,63	217	766	77,2											
2			22	30	180L-4	1470	1,37	217	910	91,9											
3	7	7,4	7,5	10	132M-4	1450	5,86	195	346	34,9											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	4,77	195	424	42,8											
3			11	15	132MC-4	1460	4,02	196	504	50,8											
3			11	15	160M-4	1460	4,02	196	503	50,8											
3			15	20	160L-4	1460	2,95	196	686	69,3											
3			18,5	25	180M-4	1470	2,41	198	841	84,8											
3			22	30	180L-4	1470	2,02	198	1000	100,9											
2			6,5	6,5	7,5	10	132M-4	1450	5,62	224	308	31,0									
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	4,58	224	377	38,1											
2	11	15			132MC-4	1460	3,86	225	448	45,2											
2	11	15			160M-4	1460	3,86	225	439	44,3											
2	15	20			160L-4	1460	2,83	225	598	60,3											
2	18,5	25			180M-4	1470	2,31	227	733	73,9											
2	22	30			180L-4	1470	1,94	227	871	87,9											
2	6	6,1			7,5	10	132M-4	1450	4,28	240	287	29,0									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,49	240	352	35,5											
2			11	15	132MC-4	1460	2,94	241	418	42,2											
2			11	15	160M-4	1460	2,94	241	409	41,3											
2			15	20	160L-4	1460	2,15	241	558	56,3											
2			18,5	25	180M-4	1470	1,76	243	684	69,0											
2			22	30	180L-4	1470	1,48	243	813	82,0											
2			5	5,0	18,5	25	160L-2	2950	4,13	587	289	29,1									
2	22	30			180M-2	2950	3,47	587	344	34,7											
2	7,5	10			132M-4	1450	5,57	289	238	24,0											
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	4,54	289	292	29,5											

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

50	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]									
2	4	4,1	18,5	25	160L-2	2950	5,13	727	233	23,5									
2			22	30	180M-2	2950	4,31	727	277	28,0									
2			7,5	10	132M-4	1450	6,91	357	192	19,4									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	5,63	357	236	23,8									
2			11	15	132MC-4	1460	4,75	360	280	28,3									
2			11	15	160M-4	1460	4,75	360	274	27,7									
2			15	20	160L-4	1460	3,48	360	374	37,7									
2			18,5	25	180M-4	1470	2,84	362	458	46,2									
2			22	30	180L-4	1470	2,39	362	545	55,0									
2			3	2,9	18,5	25	160L-2	2950	6,81	1006	169	17,0							
2	22	30			180M-2	2950	5,73	1006	201	20,2									
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	7,48	495	171	17,2									
2	11	15			132MC-4	1460	6,30	498	203	20,4									
2	11	15			160M-4	1460	6,30	498	198	20,0									
2	15	20			160L-4	1460	4,62	498	270	27,3									
2	18,5	25			180M-4	1470	3,77	501	331	33,4									
2	22	30			180L-4	1470	3,17	501	394	39,7									

załącznik wejściowy B5 IEC 72-1

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	127	126,7	1,1	1,5	100LB-8	702	2,37	5,5	1785	180,1										
3			1,5	2	112M-8	710	1,76	5,6	2408	242,9										
3			2,2	3	132S-8	710	1,20	5,6	3531	356,3										
3			1,5	2	100L-6	944	2,14	7,5	1810	182,6										
3			2,2	3	112M-6	950	1,47	7,5	2637	266,0										
3			3	4	132S-6	970	1,10	7,7	3520	355,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,00	11	1764	178,0										
3			3	4	100LB-4	1420	1,46	11	2405	242,7										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,10	11	3207	323,6										
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,90	11	3928	396,4										
3			119	118,8	1,1	1,5	100LB-8	702	2,49	5,9	1673	168,8								
3					1,5	2	112M-8	710	1,85	6,0	2255	227,5								
3					2,2	3	132S-8	710	1,26	6,0	3307	333,6								
3					1,5	2	100L-6	944	2,26	8,0	1696	171,1								
3					2,2	3	112M-6	950	1,55	8,0	2472	249,4								
3					3	4	132S-6	970	1,16	8,2	3305	333,4								
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,10	12	1655	167,0								
3					3	4	100LB-4	1420	1,54	12	2256	227,7								
3	4	5,5			112M-4	1420	1,16	12	3009	303,6										
3	5	6,8			112MB-4	1450	0,94	12	3684	371,7										
3	115	115,4			1,1	1,5	100LB-8	702	2,77	6,1	1626	164,1								
3					1,5	2	112M-8	710	2,06	6,2	2192	221,2								
3			2,2	3	132S-8	710	1,40	6,2	3215	324,4										
3			3	4	132M-8	720	1,04	6,2	4321	436,0										
3			1,5	2	100L-6	944	2,51	8,2	1648	166,3										
3			2,2	3	112M-6	950	1,72	8,2	2403	242,4										
3			3	4	132S-6	970	1,29	8,4	3210	323,9										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,34	12	1608	162,2										
3	112	111,7	1,1	1,5	100LB-8	702	2,62	6,3	1574	158,8										
3			1,5	2	112M-8	710	1,94	6,4	2120	213,9										
3			2,2	3	132S-8	710	1,33	6,4	3109	313,7										
3			3	4	132M-8	720	0,99	6,4	4187	422,5										
3			1,5	2	100L-6	944	2,37	8,5	1596	161,0										
3			2,2	3	112M-6	950	1,63	8,5	2326	234,7										
3			3	4	132S-6	970	1,22	8,7	3107	313,4										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	13	1556	157,0										
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	13	2122	214,1										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,21	13	2829	285,4										
3	109	108,7	1,1	1,5	100LB-8	702	2,68	6,5	1531	154,4										
3			1,5	2	112M-8	710	1,99	6,5	2065	208,3										
3			2,2	3	132S-8	710	1,35	6,5	3028	305,5										
3			3	4	132M-8	720	1,01	6,6	4073	411,0										
3			1,5	2	100L-6	944	2,42	8,7	1553	156,7										
3			2,2	3	112M-6	950	1,66	8,7	2263	228,3										
3			3	4	132S-6	970	1,24	8,9	3023	305,0										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,26	13	1514	152,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,66	13	2065	208,3										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,24	13	2753	277,8										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,01	13	3369	339,9										



# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]		
3	108	108,3	1,1	1,5	100LB-8	702	2,92	6,5	1526	153,9												
3			1,5	2	112M-8	710	2,17	6,6	2055	207,4												
3			2,2	3	132S-8	710	1,48	6,6	3014	304,1												
3			3	4	132M-8	720	1,10	6,7	4055	409,1												
3			1,5	2	100L-6	944	2,64	8,7	1546	156,0												
3			2,2	3	112M-6	950	1,81	8,8	2252	227,2												
3			3	4	132S-6	970	1,36	9,0	3010	303,6												
3			4	5,5	132MA-6	970	1,02	9,0	4013	404,8												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,46	13	1507	152,1												
3			3	4	100LB-4	1420	1,81	13	2055	207,4												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,35	13	2740	276,5												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,11	13	3356	338,6												
3			5,5	8	132S-4	1450	1,01	13	3692	372,5												
3			102	101,8	1,1	1,5	100LB-8	702	3,07	6,9	1433	144,6										
3					1,5	2	112M-8	710	2,28	7,0	1932	194,9										
3					2,2	3	132S-8	710	1,55	7,0	2833	285,8										
3	3	4			132M-8	720	1,15	7,1	3814	384,8												
3	1,5	2			100L-6	944	2,77	9,3	1454	146,7												
3	2,2	3			112M-6	950	1,90	9,3	2119	213,8												
3	3	4			132S-6	970	1,43	9,5	2830	285,5												
3	4	5,5			132MA-6	970	1,07	9,5	3773	380,6												
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,59	14	1418	143,0												
3	3	4			100LB-4	1420	1,90	14	1933	195,0												
3	4	5,5			112M-4	1420	1,42	14	2577	260,0												
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,16	14	3154	318,2												
3	5,5	8			132S-4	1450	1,06	14	3469	350,0												
3	101	101,2			1,1	1,5	100LB-8	702	2,84	6,9	1427	143,9										
3					1,5	2	112M-8	710	2,10	7,0	1923	194,1										
3					2,2	3	132S-8	710	1,43	7,0	2821	284,6										
3			3	4	132M-8	720	1,07	7,1	3793	382,6												
3			1,5	2	100L-6	944	2,56	9,3	1447	146,0												
3			2,2	3	112M-6	950	1,76	9,4	2108	212,7												
3			3	4	132S-6	970	1,32	9,6	2815	284,0												
3			4	5,5	132MA-6	970	0,99	9,6	3753	378,6												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,39	14	1409	142,2												
3			3	4	100LB-4	1420	1,75	14	1922	193,9												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,31	14	2563	258,5												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,07	14	3138	316,6												
3			5,5	8	132S-4	1450	0,98	14	3452	348,3												
3			99	99,1	1,1	1,5	100LB-8	702	3,14	7,1	1995	140,7										
3					1,5	2	112M-8	710	2,33	7,2	1880	189,7										
3					2,2	3	132S-8	710	1,59	7,2	2758	278,3										
3	3	4			132M-8	720	1,18	7,3	3709	374,2												
3	1,5	2			100L-6	944	2,84	9,5	1415	142,7												
3	2,2	3			112M-6	950	1,95	9,6	2062	208,0												
3	3	4			132S-6	970	1,46	9,8	2754	277,9												
3	4	5,5			132MA-6	970	1,09	9,8	3672	370,5												
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,64	14	1380	139,2												
3	3	4			100LB-4	1420	1,94	14	1882	189,9												
3	4	5,5			112M-4	1420	1,45	14	2509	253,1												
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,19	15	3070	309,7												
3	5,5	8			132S-4	1450	1,08	15	3377	340,7												

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]		
3	98	97,6	1,1	1,5	100LB-8	702	2,92	7,2	1373	138,5												
3			1,5	2	112M-8	710	2,17	7,3	1852	186,9												
3			2,2	3	132S-8	710	1,48	7,3	2716	274,1												
3			3	4	132M-8	720	1,10	7,4	3654	368,6												
3			1,5	2	100L-6	944	2,64	9,7	1393	140,5												
3			2,2	3	112M-6	950	1,81	9,7	2030	204,8												
3			3	4	132S-6	970	1,36	9,9	2713	273,7												
3			4	5,5	132MA-6	970	1,02	9,9	3617	364,9												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,46	15	1359	137,1												
3			3	4	100LB-4	1420	1,81	15	1853	187,0												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,35	15	2471	249,3												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,11	15	3024	305,1												
3			5,5	8	132S-4	1450	1,01	15	3327	335,6												
3			96	95,9	1,1	1,5	100LB-8	702	2,96	7,3	1351	136,3										
3					1,5	2	112M-8	710	2,20	7,4	1820	183,6										
3					2,2	3	132S-8	710	1,50	7,4	2669	269,2										
3	3	4			132M-8	720	1,11	7,5	3591	362,3												
3	1,5	2			100L-6	944	2,68	9,9	1369	138,1												
3	2,2	3			112M-6	950	1,84	9,9	1995	201,3												
3	3	4			132S-6	970	1,38	10,1	2665	268,8												
3	4	5,5			132MA-6	970	1,03	10,1	3553	358,4												
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,50	15	1335	134,7												
3	3	4			100LB-4	1420	1,83	15	1821	183,7												
3	4	5,5			112M-4	1420	1,37	15	2428	244,9												
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,12	15	2972	299,9												
3	5,5	8			132S-4	1450	1,02	15	3270	329,9												
3	95	94,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,00	7,4	1331	134,3										
3					1,5	2	112M-8	710	2,22	7,5	1795	181,1										
3					2,2	3	132S-8	710	1,52	7,5	2633	265,7										
3			3	4	132M-8	720	1,13	7,6	3539	357,0												
3			1,5	2	100L-6	944	2,71	10,0	1351	136,3												
3			2,2	3	112M-6	950	1,86	10,1	1968	198,5												
3			3	4	132S-6	970	1,39	10,3	2628	265,2												
3			4	5,5	132MA-6	970	1,04	10,3	3504	353,6												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,53	15	1317	132,8												
3			3	4	100LB-4	1420	1,85	15	1795	181,1												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,39	15	2394	241,5												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,13	15	2930	295,6												
3			5,5	8	132S-4	1450	1,03	15	3223	325,1												
3			93	92,9	1,1	1,5	100LB-8	702	3,30	7,6	1308	132,0										
3					1,5	2	112M-8	710	2,45	7,6	1765	178,0										
3					2,2	3	132S-8	710	1,67	7,6	2588	261,1										
3	3	4			132M-8	720	1,24	7,8	3479	351,0</												

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]		
3	92	92,2	1,1	1,5	100LB-8	702	3,32	7,6	1299	131,1												
3			1,5	2	112M-8	710	2,46	7,7	1751	176,7												
3			2,2	3	132S-8	710	1,68	7,7	2568	259,1												
3			3	4	132M-8	720	1,25	7,8	3453	348,3												
3			1,5	2	100L-6	944	3,00	10,2	1318	133,0												
3			2,2	3	112M-6	950	2,06	10,3	1920	193,7												
3			3	4	132S-6	970	1,54	10,5	2563	258,6												
3			4	5,5	132MA-6	970	1,16	10,5	3418	344,8												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,80	15	1285	129,6												
3			3	4	100LB-4	1420	2,05	15	1752	176,8												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,54	15	2336	235,7												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,26	16	2859	288,4												
3			5,5	8	132S-4	1450	1,14	16	3145	317,3												
3			89	88,9	1,1	1,5	100LB-8	702	3,42	7,9	1252	126,3										
3					1,5	2	112M-8	710	2,54	8,0	1687	170,2										
3					2,2	3	132S-8	710	1,73	8,0	2475	249,7										
3	3	4			132M-8	720	1,29	8,1	3329	335,9												
3	1,5	2			100L-6	944	3,09	10,6	1270	128,1												
3	2,2	3			112M-6	950	2,12	10,7	1850	186,6												
3	3	4			132S-6	970	1,59	10,9	2472	249,4												
3	4	5,5			132MA-6	970	1,19	10,9	3295	332,5												
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,88	16	1237	124,8												
3	3	4			100LB-4	1420	2,12	16	1687	170,2												
3	4	5,5			112M-4	1420	1,59	16	2250	227,0												
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,30	16	2755	278,0												
3	5,5	8			132S-4	1450	1,18	16	3031	305,8												
3	87	86,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,50	8,1	1218	122,9										
3					1,5	2	112M-8	710	2,59	8,2	1642	165,7										
3					2,2	3	132S-8	710	1,77	8,2	2409	243,0										
3			3	4	132M-8	720	1,32	8,3	3241	327,0												
3			1,5	2	100L-6	944	3,16	10,9	1236	124,7												
3			2,2	3	112M-6	950	2,17	11,0	1801	181,7												
3			3	4	132S-6	970	1,62	11,2	2405	242,7												
3			4	5,5	132MA-6	970	1,22	11,2	3207	323,6												
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,95	16	1204	121,5												
3			3	4	100LB-4	1420	2,16	16	1642	165,7												
3			4	5,5	112M-4	1420	1,62	16	2190	220,9												
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,32	17	2681	270,5												
3			5,5	8	132S-4	1450	1,20	17	2950	297,6												
3			86	86,1	1,1	1,5	100LB-8	702	3,51	8,2	1213	122,4										
3					1,5	2	112M-8	710	2,60	8,2	1636	165,1										
3					2,2	3	132S-8	710	1,77	8,2	2400	242,1										
3	3	4			132M-8	720	1,32	8,4	3225	325,4												
3	1,5	2			100L-6	944	3,17	11,0	1230	124,1												
3	2,2	3			112M-6	950	2,18	11,0	1793	180,9												
3	3	4			132S-6	970	1,63	11,3	2395	241,6												
3	4	5,5			132MA-6	970	1,22	11,3	3193	322,2												
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,96	16	1199	121,0												
3	3	4			100LB-4	1420	2,17	16	1635	165,0												
3	4	5,5			112M-4	1420	1,63	16	2180	220,0												
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,33	17	2670	269,4												
3	5,5	8			132S-4	1450	1,21	17	2937	296,4												

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200				
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]			
3	84	83,7	1,1	1,5	100LB-8	702	3,30	8,4	1180	119,0													
3			1,5	2	112M-8	710	2,45	8,5	1590	160,4													
3			2,2	3	132S-8	710	1,67	8,5	2332	235,3													
3			3	4	132M-8	720	1,24	8,6	3135	316,3													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,78	17	1166	117,6													
3			3	4	100LB-4	1420	2,04	17	1590	160,4													
3			4	5,5	112M-4	1420	1,53	17	2120	213,9													
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,25	17	2595	261,8													
3			5,5	8	132S-4	1450	1,14	17	2854	288,0													
3			83	83,4	1,1	1,5	100LB-8	702	3,31	8,4	1174	118,5											
3					1,5	2	112M-8	710	2,46	8,5	1582	159,7											
3					2,2	3	132S-8	710	1,68	8,5	2321	234,2											
3					3	4	132M-8	720	1,25	8,6	3121	314,9											
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,79	17	1161	117,2											
3					3	4	100LB-4	1420	2,05	17	1583	159,8											
3					4	5,5	112M-4	1420	1,54	17	2111	213,0											
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,25	17	2584	260,7													
3	5,5	8			132S-4	1450	1,14	17	2843	286,8													
3	82	81,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,37	8,6	1148	115,9											
3					1,5	2	112M-8	710	2,50	8,7	1548	156,2											
3					2,2	3	132S-8	710	1,71	8,7	2270	229,1											
3					3	4	132M-8	720	1,27	8,8	3054	308,1											
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,84	17	1135	114,5											
3					3	4	100LB-4	1420	2,09	17	1548	156,2											
3					4	5,5	112M-4	1420	1,56	17	2064	208,2											
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,28	18	2526	254,9													
3			5,5	8	132S-4	1450	1,16	18	2779	280,4													
3			81	80,8	1,1	1,5	100LB-8	702	3,70	8,7	1138	114,8											
3					1,5	2	112M-8	710	2,74	8,8	1534	154,8											
3					2,2	3	132S-8	710	1,87	8,8	2250	227,0											
3					3	4	132M-8	720	1,39	8,9	3026	305,3											
3					2,2	3	100LA-4	1420	3,12	18	1125	113,5											
3					3	4	100LB-4	1420	2,28	18	1534	154,8											
3					4	5,5	112M-4	1420	1,71	18	2045	206,3											
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,40	18	2504	252,6													
3	5,5	8			132S-4	1450	1,27	18	2754	277,9													
3	77	76,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,86	9,2	1077	108,7											
3					1,5	2	112M-8	710	2,86	9,3	1453	146,6											
3					2,2	3	132S-8	710	1,95	9,3	2131	215,0											
3					3	4	132M-8	720	1,45	9,4	2866	289,1											
3					2,2	3	100LA-4																

# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ



załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście																		
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [KgM]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200					
3	75	74,7	1,1	1,5	100LB-8	702	4,03	9,4	1052	106,1															
3			1,5	2	112M-8	710	2,99	9,5	1418	143,0															
3			2,2	3	132S-8	710	2,04	9,5	2079	209,8															
3			3	4	132M-8	720	1,52	9,6	2797	282,2															
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,40	19	1040	104,9															
3			3	4	100LB-4	1420	2,49	19	1418	143,0															
3			4	5,5	112M-4	1420	1,87	19	1890	190,7															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,53	19	2314	233,5															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,39	19	2546	256,8															
3			7,5	10	132M-4	1450	1,02	19	3471	350,2															
3	73	73,5	1,1	1,5	100LB-8	702	3,99	9,6	1034	104,3															
3			1,5	2	112M-8	710	2,96	9,7	1394	140,7															
3			2,2	3	132S-8	710	2,02	9,7	2045	206,3															
3			3	4	132M-8	720	1,50	9,8	2752	277,6															
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,36	19	1023	103,2															
3			3	4	100LB-4	1420	2,47	19	1395	140,7															
3			4	5,5	112M-4	1420	1,85	19	1860	187,7															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,51	20	2277	229,7															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,37	20	2504	252,7															
3			7,5	10	132M-4	1450	1,01	20	3415	344,6															
3	71	71,0	1,1	1,5	100LB-8	702	4,11	9,9	1001	101,0															
3			1,5	2	112M-8	710	3,05	10,0	1348	136,0															
3			2,2	3	132S-8	710	2,08	10,0	1977	199,5															
3			3	4	132M-8	720	1,55	10,1	2659	268,3															
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,46	20	989	99,8															
3			3	4	100LB-4	1420	2,54	20	1349	136,1															
3			4	5,5	112M-4	1420	1,91	20	1799	181,5															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,56	20	2202	222,2															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,42	20	2422	244,4															
3			7,5	10	132M-4	1450	1,04	20	3303	333,2															
3	70	69,5	1,1	1,5	100LB-8	702	4,54	10,1	979	98,8															
3			1,5	2	112M-8	710	3,37	10,2	1321	133,2															
3			2,2	3	132S-8	710	2,30	10,2	1937	195,4															
3			3	4	132M-8	720	1,71	10,4	2603	262,6															
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,83	20	968	97,7															
3			3	4	100LB-4	1420	2,81	20	1320	133,2															
3			4	5,5	112M-4	1420	2,11	20	1760	177,6															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,72	21	2154	217,4															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,56	21	2370	239,1															
3			7,5	10	132M-4	1450	1,15	21	3232	326,1															
3	67	67,0	1,1	1,5	100LB-8	702	4,34	10,5	944	95,3															
3			1,5	2	112M-8	710	3,22	10,6	1273	128,5															
3			2,2	3	132S-8	710	2,20	10,6	1867	188,4															
3			3	4	132M-8	720	1,63	10,7	2511	253,3															
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,66	21	934	94,2															
3			3	4	100LB-4	1420	2,68	21	1273	128,5															
3			4	5,5	112M-4	1420	2,01	21	1698	171,3															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,64	22	2078	209,6															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,49	22	2286	230,6															
3			7,5	10	132M-4	1450	1,10	22	3117	314,4															

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście																			
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	M <sub>2</sub> [KgM]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200						
3	66	65,8	1,1	1,5	100LB-8	702	4,54	10,7	928	93,6																
3			1,5	2	112M-8	710	3,37	10,8	1250	126,1																
3			2,2	3	132S-8	710	2,30	10,8	1833	184,9																
3			3	4	132M-8	720	1,71	10,9	2465	248,7																
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,83	22	917	92,5																
3			3	4	100LB-4	1420	2,81	22	1250	126,1																
3			4	5,5	112M-4	1420	2,11	22	1667	168,2																
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,72	22	2040	205,8																
3			5,5	8	132S-4	1450	1,56	22	2244	226,4																
3			7,5	10	132M-4	1450	1,15	22	3060	308,7																
3	65	64,9	1,1	1,5	100LB-8	702	5,07	10,8	915	92,3																
3			1,5	2	112M-8	710	3,76	10,9	1232	124,3																
3			2,2	3	132S-8	710	2,57	10,9	1808	182,4																
3			3	4	132M-8	720	1,91	11,1	2431	245,3																
3			2,2	3	100LA-4	1420	4,28	22	904	91,2																
3			3	4	100LB-4	1420	3,14	22	1233	124,4																
3			4	5,5	112M-4	1420	2,35	22	1644	165,9																
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,92	22	2012	203,0																
3			5,5	8	132S-4	1450	1,75	22	2213	223,3																
3			7,5	10	132M-4	1450	1,28	22	3018	304,5																
3	63	62,9	2,2	3	100LA-4	1420	3,89	23	875	88,3																
3			3	4	100LB-4	1420	2,85	23	1194	120,4																
3			4	5,5	112M-4	1420	2,14	23	1592	160,6																
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,75	23	1948	196,5																
3			5,5	8	132S-4	1450	1,59	23	2143	216,2																
3			7,5	10	132M-4	1450	1,16	23	2922	294,8																
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	0,95	23	3584	361,6																
3			2,2	3	100LA-4	1420	4,55	23	848	85,5																
3			3	4	100LB-4	1420	3,33	23	1156	116,6																
3			4	5,5	112M-4	1420	2,50	23	1541	155,5																
3	61	60,9	5	6,8	112MB-4	1450	2,04	24	1887	190,4																
3			5,5	8	132S-4	1450	1,86	24	2075	209,4																
3			7,5	10	132M-4	1450	1,36	24	2830	285,5																







# TABELE PARAMETRÓW WIELKOŚĆ

załącznik wejściowy **B5** IEC 72-1

60	przełożenie i:		moc wejściowa				wyjście				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stopnie	nominalne	rzeczywiste	kW	Hp	motor type	n <sub>1</sub> [rpm]	fs	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]										M <sub>2</sub> [Kgm]
3	12	12,4	11	15	160M-4	1460	4,30	118	836	84,4										
3			15	20	160L-4	1460	3,16	118	1141	115,1										
3			18,5	25	180M-4	1470	2,58	119	1397	141,0										
3			22	30	180L-4	1470	2,17	119	1662	167,6										
3			30	40	200L-4	1480	1,60	120	2250	227,1										
3	11	11,3	11	15	160M-4	1460	4,01	129	766	77,2										
3			15	20	160L-4	1460	2,94	129	1044	105,3										
3			18,5	25	180M-4	1470	2,40	130	1279	129,0										
3			22	30	180L-4	1470	2,02	130	1521	153,4										
3			30	40	200L-4	1480	1,49	131	2060	207,8										
3	10	9,6	11	15	160M-4	1460	5,69	152	651	65,7										
3			15	20	160L-4	1460	4,17	152	888	89,6										
3			18,5	25	180M-4	1470	3,41	153	1087	109,7										
3			22	30	180L-4	1470	2,86	153	1293	130,5										
3			30	40	200L-4	1480	2,12	154	1751	176,7										
2	9	9,2	11	15	160M-4	1460	4,71	159	635	64,0										
2			15	20	160L-4	1460	3,45	159	865	87,3										
2			18,5	25	180M-4	1470	2,82	160	1060	107,0										
2			22	30	180L-4	1470	2,37	160	1261	127,2										
2			30	40	200L-4	1480	1,75	161	1708	172,3										
2	7	7,3	15	20	160L-4	1460	4,17	199	692	69,8										
2			18,5	25	180M-4	1470	3,41	200	848	85,5										
2			22	30	180L-4	1470	2,86	200	1008	101,7										
2			30	40	200L-4	1480	2,11	202	1365	137,7										
2			5,5	5,4	15	20	160L-4	1460	4,24	270	510	51,5								
2	18,5	25			180M-4	1470	3,46	271	625	63,1										
2	22	30			180L-4	1470	2,91	271	744	75,0										
2	30	40			200L-4	1480	2,15	273	1007	101,6										
2	4,5	4,5			15	20	160L-4	1460	4,24	324	425	42,9								
2			30	40	200LA-2	2950	3,86	654	421	42,5										
2			37	50	200LB-2	2950	3,13	654	519	52,4										
2			18,5	25	180M-4	1470	3,46	326	521	52,6										
2			22	30	180L-4	1470	2,91	326	619	62,5										
2	4	4,0	30	40	200L-4	1480	2,15	328	839	84,7										
2			15	20	160L-4	1460	5,12	365	377	38,0										
2			30	40	200LA-2	2950	4,66	738	373	37,6										
2			37	50	200LB-2	2950	3,78	738	460	46,4										
2			18,5	25	180M-4	1470	4,18	368	462	46,6										
2	3,5	3,4	22	30	180L-4	1470	3,52	368	549	55,4										
2			30	40	200L-4	1480	2,60	370	744	75,0										
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	867	317	32,0										
2			37	50	200LB-2	2950	5,58	867	391	39,5										
2			18,5	25	180M-4	1470	6,18	432	393	39,6										
2	2,5	2,5	22	30	180L-4	1470	5,20	432	467	47,1										
2			30	40	200L-4	1480	3,84	435	632	63,8										
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	1175	234	23,6										
2			37	50	200LB-2	2950	5,58	1175	289	29,2										
2			18,5	25	180M-4	1470	6,18	585	290	29,2										
2	2,5	2,5	22	30	180L-4	1470	5,20	585	345	34,8										
2			30	40	200L-4	1480	3,84	589	467	47,1										
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	1175	234	23,6										

# BACKLASH MAX [DEG]

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							1,17							
2,5					2,91		1,17						0,42	
3					2,63		1,09				0,57			
3,5					1,29		1,09		0,78				0,43	
4			1,73		1,27		1,10		0,78		0,57		0,45	
4,5			1,78		2,26				0,80		0,56		0,43	
5	4,59		1,77		1,20		1,10		0,76		0,60			
5,5			1,81		1,23		1,01		0,80				0,45	
6					1,30						0,59			
6,5								0,44	0,79		0,57			
7			1,97		1,22		1,01		0,81		0,60	0,35	0,46	
8	3,50				1,31		1,04	0,36	0,83	0,34	0,58			
9			1,91		1,29		1,03		0,82			0,33	0,47	
10	3,04		1,93		1,31		1,04			0,34		0,34		0,25
11					1,35	0,41	1,10	0,40	0,84	0,32	0,58			0,29
12						0,54	1,05		0,86				0,48	0,23
13	2,71		2,07		1,32	0,37	1,15	0,32	0,87	0,31	0,61	0,34		0,23
14					1,34			0,32	0,91		0,64		0,49	
15	2,60		2,00			0,37		0,32	0,91	0,31				0,24
16			2,02		1,36	0,40	1,21	0,38	0,93	0,32	0,65	0,32		0,19
17			2,01									0,33		
18						0,36		0,31		0,32	0,65			0,19
19			2,03			0,36								
20	2,57		2,14		1,40			0,32		0,31		0,33		0,23
21					1,40	0,40		0,38		0,32				0,24
22				0,41	1,39	0,40						0,34		
23			2,16		1,47			0,30		0,32				0,22
24			2,29					0,31		0,30		0,23		
25	2,64			0,39	1,47	0,35				0,28		0,31		
26				0,41				0,30				0,33		0,24
27						0,36				0,32				0,23
28				0,40				0,31		0,32		0,32		
29														0,23
30		0,51		0,39		0,36		0,30		0,30				
31										0,26				
32						0,46				0,30		0,32		0,23
33				0,38								0,31		0,24

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34							0,40		0,35		0,31			
35		0,47								0,30		0,30		0,23
36									0,35		0,31		0,30	0,25
37									0,35				0,28	
38									0,41		0,26		0,26	
39	0,50								0,38					0,23
40										0,29			0,24	
41									0,35		0,31		0,27	0,25
42									0,41		0,34		0,36	
43									0,40		0,34			0,26
44													0,27	
45									0,35		0,34		0,30	0,24
46		0,46									0,27		0,29	0,22
47											0,26			
48									0,38		0,34		0,26	0,23
49											0,26		0,25	
50		0,52									0,37		0,27	0,22
51										0,39		0,30		0,24
52											0,27		0,24	0,20
53										0,39			0,26	
54										0,39			0,25	0,22
55		0,48								0,34			0,25	
56											0,26		0,23	
57										0,35		0,33		0,26
58										0,38				0,22
59		0,46									0,29			0,19
60										0,39		0,37		0,22
61										0,37				0,22
62													0,26	0,23
63										0,37		0,33		0,20
64		0,45									0,33		0,26	
65										0,40			0,25	0,23
66														0,22
67											0,29			0,19
68											0,29		0,26	
69										0,37		0,33	0,29	
70		0,43								0,37		0,28	0,25	0,22
71													0,25	0,23
72											0,29			0,19



## BACKLASH MAX [DEG]

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				0,35		0,29		0,32						0,18
74									0,25					
75				0,37		0,28		0,24						0,22
76		0,41		0,37		0,28								0,19
77								0,26						0,18
78						0,29								
79									0,24					
80				0,35		0,28		0,25				0,20		
81		0,41				0,28								0,19
82						0,29			0,24					0,17
83												0,23		0,18
84				0,35		0,31						0,23		0,17
85		0,42		0,33		0,28		0,28	0,24					
86								0,27						0,19
87				0,35		0,30			0,24					0,19
88								0,23				0,20		
89				0,33										0,18
90						0,29		0,25	0,24					
91				0,35		0,28			0,24					
92		0,41							0,24		0,20			0,18
93									0,24					0,18
94						0,28								
95						0,28								0,18
96									0,24					0,17
97														
98		0,37		0,33		0,28			0,24					0,17
99								0,27						0,18
100								0,23						
101									0,24		0,20			0,18
102						0,28					0,20			0,18
103														
104														
105									0,24					
106				0,33		0,30		0,26	0,24					
107											0,20			
108		0,38									0,20			0,18
109														0,17
110				0,31		0,28			0,24					
111														

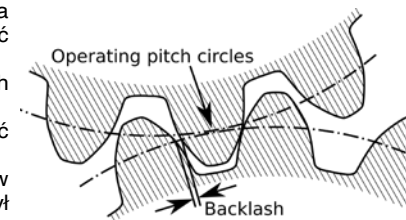
i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														0,17
113				0,32				0,23						
114						0,28								
115				0,30		0,27								0,18
116									0,24					
117												0,19		
118												0,19		
119		0,35		0,30										0,17
120						0,29								
121				0,31									0,24	
122														
123				0,31				0,25						
124														
125														
126														
127														0,17
128														
129						0,27								
130														
131														
132				0,31										
133														
134		0,35												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143				0,30										

Luz to przeswit między współpracującymi zębami koła zębatego. Przyczyny występowania luzów obejmują zapewnienie przestrzeni dla środka smarującego między zębami, ugięcie pod obciążeniem, rozszerzalność cieplną i tolerancje obróbki.

Można to zobaczyć, gdy kierunek ruchu jest odwrócony a utracony ruch jest podejmowany, zanim odwrócenie ruchu zostanie zakończone.

W niektórych zastosowaniach luz jest niepożądaną cechą i powinien być znany, proporcjonalnie do stosunku i ostatecznie zminimalizowany.

Dzięki precyzyjnym kołom zębatym o profilu szlifowanym, takim jak w przekładniach walcowych Motive, luz jest zoptymalizowany tak, aby był odpowiedni dla większości zastosowań, przy jednoczesnym zachowaniu smarowania, wydajności, grzania, żywotności kół zębatych i niezawodności przekładni.



## MOMENT BEZWLADNOŚCI

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							0,001325							
2,5					0,000676		0,000968						0,012502	
3					0,000611		0,001022				0,004082			
3,5					0,000523		0,000769		0,001096				0,010008	
4			0,000286		0,000480		0,000850		0,000867		0,002465		0,005905	
4,5			0,000275		0,000517				0,000928		0,003098		0,008291	
5	0,000278		0,000251		0,000402		0,000656		0,000702		0,001794			
5,5			0,000244		0,000318		0,000455		0,000749				0,004922	
6					0,000414						0,002733			
6,5								0,002757	0,000618		0,001951			
7			0,000236		0,000304		0,000349		0,000476		0,001169	0,011960	0,003171	
8	0,000185				0,000260		0,000411	0,005306	0,000425	0,003382	0,001459			
9			0,000193		0,000251		0,000310		0,000451			0,011599	0,002324	
10	0,000140		0,000191		0,000242		0,000324			0,002628		0,006736		0,061924
11					0,000228	0,001116	0,000261	0,001353	0,000392	0,003283	0,000984			0,023494
12						0,002327	0,000291		0,000408				0,001704	0,060950
13	0,000110		0,000189		0,000240	0,001233	0,000243	0,005111	0,000329	0,002558	0,000810	0,004751		0,060737
14					0,000232			0,003306	0,000311		0,000724		0,001339	
15	0,000093		0,000175			0,001638		0,001624	0,000295	0,002066				0,028154
16			0,000173		0,000220	0,000747	0,000220	0,000840	0,000287	0,001555	0,000607	0,004628		0,074822
17			0,000174									0,003076		
18						0,001211		0,001603		0,001344	0,000542			0,074627
19			0,000172			0,000793								
20	0,000070		0,000173		0,000203		0,001083		0,001528		0,002516			0,027770
21					0,000199	0,000580		0,000693		0,001263				0,018116
22				0,000324	0,000198	0,000556						0,002245		
23			0,000171		0,000201			0,001585		0,001203				0,027606
24			0,000170					0,001070		0,001325		0,006620		
25	0,000057			0,000340	0,000197	0,000782				0,001395		0,002467		
26				0,000278				0,001574				0,001928		0,013779
27						0,000565				0,001115				0,017907
28				0,000321				0,000889		0,001097		0,002205		
29														0,017862
30		0,000119		0,000288		0,000512		0,001060		0,001190				
31										0,002355				
32						0,000459				0,001148		0,001914		0,011063
33				0,000326								0,001898		0,010967

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34					0,000276		0,000587		0,000614					
35		0,000115						0,000881		0,001106		0,008030		
36						0,000559		0,000682		0,001089		0,002371		0,013617
37						0,000342				0,001075				
38							0,000449		0,001009		0,001536			
39		0,000117			0,000279									0,009480
40								0,000877					0,002749	
41								0,000508	0,000610	0,001182		0,001910		0,010976
42					0,000205	0,000557		0,000527						0,010882
43					0,000230	0,000583				0,001367				
44										0,001124				
45						0,000290	0,000460	0,000678				0,002338		0,008670
46		0,000115						0,000651		0,001083				0,010575
47								0,001002						
48						0,000207	0,000507			0,001256		0,003540		0,010939
49								0,000740		0,001363				
50		0,000121			0,000232					0,001043				0,009420
51								0,000447	0,000607				0,001885	0,008091
52									0,000599				0,001859	0,009973
53						0,000208					0,001175			
54						0,000204			0,000998					0,009407
55		0,000118				0,000416				0,001252				
56								0,000647					0,003521	
57						0,000238	0,000458			0,001118				0,008624
58						0,000186								
59		0,000116						0,000605						0,011862
60						0,000190	0,000446					0,001753		
61							0,000209							0,008329
62												0,001062		0,002305
63										0,000206				0,008581
64		0,000115							0,000416				0,001038	
65						0,000185						0,001115		0,002694
66														0,008605
67									0,000484					0,008234
68									0,000639	0,000644				
69									0,000191	0,000415	0,000536			
70		0,000112				0,000191	0,000544		0,000733					0,008048
71												0,001059	0,001860	0,009908
72									0,000603				0,001834	

## MOMENT BEZWŁADNOŚCI

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				0,000208		0,000537		0,000520						0,011814
74									0,01036					
75				0,000185		0,000611		0,000789						0,008041
76		0,000109		0,000186		0,000543								0,008917
77								0,000594						0,011337
78						0,000422								
79									0,001268					
80				0,000192		0,000424		0,000642			0,002597			
81		0,000109				0,000478								0,008545
82						0,000536			0,001380					0,012025
83										0,001851				0,009055
84				0,000194		0,000456				0,001826				0,010103
85		0,000111		0,000217		0,000542		0,000534	0,001191					
86								0,000557						0,008202
87				0,000186		0,000459			0,001302					0,008537
88								0,000787			0,002704			
89				0,000212										0,009875
90						0,000421		0,000592	0,001423					
91				0,000188		0,000477			0,001266					
92		0,000108							0,001116	0,002058				0,008195
93									0,001220					0,008529
94						0,000424								
95						0,000482								0,008291
96									0,001084					0,009038
97														
98		0,000108		0,000195		0,000421			0,001189					0,010082
99								0,000533						0,008188
100								0,000681						
101									0,001139	0,002134				0,008284
102						0,000423				0,002100				0,008884
103														
104														
105									0,001105					
106				0,000189		0,000458		0,000555	0,001114					
107										0,002050				
108		0,000107								0,002019				0,008515
109														0,008278
110				0,000218		0,000420			0,001082					
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														0,009022
113				0,000191				0,000620						
114						0,000423								
115				0,000226		0,000429								0,008176
116										0,001137				
117												0,002126		
118												0,002093		
119		0,000108		0,000221										0,008628
120						0,000465								
121				0,000200									0,001103	
122														
123				0,000193				0,000554						
124														
125														
126														
127														0,008265
128														
129									0,000429					
130														
131														
132				0,000192										
133														
134		0,000107												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143				0,000194										

**Moment bezwładności  $J_R$** , wyrażony w  $\text{Kgm}^2$ , stanowi miarę oporu, jaki skrzynia biegów wykazuje względem swoich obrotów i jest odniesiony do wału wejściowego. Chociaż skrzynia biegów ma moment bezwładności dla masy i geometrii ruchomych części, dodanie skrzyni biegów do układu napędzanego silnikiem znacznie zmniejsza bezwładność napędzanego obciążenia, poprzez odwrotność kwadratu przełożenia ( $i^2$ ).



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie osiowe  $F_A$  [kg] (przy obciążeniu promieniowym  $F_R=0$ ), ze standardowymi łożyskami wału wyjściowego

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							223							
2,5					168		238						675	
3					178		252				523			
3,5					176		270		257				743	
4		131			185		284		268		564		762	
4,5		125			195				283		599		809	
5	135	131			200		304		277		531			
5,5		61			201		318		291				833	
6					236						537			
6,5								270	297		639			
7		82			211		347		290		832	394	886	
8	172				207		354	287	295	278	893			
9		139			215		363		225			420	914	
10	184	199			215		380			292		478		199
11					214	209	381	303	157	306	750			212
12					217	389			142				1090	241
13	196	232			265	257	388	320	156	325	666	516		261
14					264			322	187		863			1131
15	202	243			286		325	157	328					266
16		286			308	196	423	314	225	332	560	527		274
17		290										542		
18					300		357		326	730				231
19		296			300									
20	212	308			373			361		363		458		290
21					427	288		351		368				300
22				249	448	276						574		
23		303			412			365		397				284
24		312						367		374		594		
25	249			312	462	288			366		562			
26				312				408			620			313
27					352				414					294
28				315				470		384		427		
29														326
30		269		321		343		385		386				
31										431				
32					370					432		646		277
33				321								549		252

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34					314		294		421					
35		279							421		455		494	
36							377		423		428		661	334
37						368					470			
38								366		477		470		
39		280				369								481
40										474			785	
41								332		476		519	516	521
42						373		319		478				692
43						374		426					478	
44													523	
45						380		426		481				1253
46		321								512		511		706
47										512				
48						383		426					526	1384
49										517			620	
50		319				382							689	734
51								425		511				1397
52										552				1399
53							417						694	
54							420						556	941
55		327						493					698	
56										559				1453
57							427	494					702	1013
58							427							
59		333								557				1082
60							428	495						1581
61							429							1283
62													710	1570
63								431			563			1374
64		339						497					713	
65								433					715	1583
66														1943
67										617				1984
68										583		580		
69								479		575		580		
70		344						477		623		582		1954
71													755	1605
72										588				1608

# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie osiowe  $F_A$  [kg] (przy obciążeniu promieniowym  $F_R=0$ ), ze standardowymi łożyskami wału wyjściowego

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				484		590		576						2002
74									760					
75				487		631		635						1904
76		350		486		633								2008
77								635						2009
78						595								
79									830					
80				495		640		639			1778			
81		391				599								2230
82						599			835					2309
83											1769			2318
84				502		601					1772			2320
85		393		503		647		646	841					
86								693						2252
87				503		650			846					2254
88								697			1815			
89				507										2262
90						606		699	904					
91				510		607			905					
92		401							908	1936				2275
93									911					2277
94						701								
95						703								2370
96									917					2375
97														
98		435		552		670			920					2382
99								714						2295
100								719						
101									928	1979				2396
102						714				1984				2304
103														
104														
105									936					
106				563		720		729	936					
107										2002				
108		448								2007				2401
109														2484
110				570		683			943					
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														2495
113				575				740						
114						731								
115				577		733								2411
116										1015				
117												2046		
118												2050		
119		462		582										2519
120						740								
121				584								1025		
122														
123				586				755						
124														
125														
126														
127														2544
128														
129								750						
130														
131														
132								595						
133														
134		479												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143								635						

Maksymalne obciążenia zewnętrzne  $F_R$  i  $F_A$  reprezentują całkowite obciążenie, które mogą wytrzymać elementy przekładni, pomniejszone o naciski wewnętrzne wywierane przez koła zębate.  $F_R$  i  $F_A$  są więc obliczane na podstawie różnicy, w tym przypadku uwzględniając kombinację każdej przekładni z silnikiem o prędkości i mocy z tabeli PMAX, najbardziej niekorzystnym kierunku obrotów oraz zewnętrznym nacisku pochodzącym z najbardziej niekorzystnego kierunku stycznego.



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie promieniowe  $F_R$  [kg] (przy obciążeniu osiowym  $F_A=0$ ), ze standardowymi łożyskami wału wyjściowego

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							300							
2.5					220		319						676	
3					278		335				299			
3.5					309		356		365				689	
4			100		293		370		382		313		738	
4.5			81		306				402		345		814	
5	106		112		311		393		397		210			
5.5			120		293		409		402				699	
6					325						269			
6.5								301	326		156			
7			77		281		441		224		224	319	510	
8	128				234		447	325	122	250	252			
9			125		207		457		409			335	1246	
10	137		136		186		480			358		356		350
11					134	283	433	393	396	384	150			369
12						293	463		236				611	392
13	146		241		274	234	384	380	192	412	192	382		420
14					254			352	157		325		404	
15	151		246			173		311	222	418				425
16			336		386	231	482	296	182	425	238	387		432
17			342									393		
18						317		432		423	250			330
19			350			302								
20	159		368		504			382		459	231			468
21					543	221		226		469				477
22				151	545	153						426		
23			360		519			306		465				470
24			375					248		482		434		
25	187			312	564	159				489		428		
26				313				536				444		489
27						394				521				495
28				318				403		504		450		
29														532
30		201		324		343		346		510				
31										554				
32						405				555		484		517
33				327								369		539

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34					329		294		366					
35		208						358		251		348		
36								312		165		337		563
37						365				378				
38								366		670		340		
39		209			366									564
40										648			487	
41								332		635		765	517	569
42						372		319		620				530
43						373		519				601		
44												706		
45						380		494		586			517	597
46		240								718		513		554
47										719				
48						385		477				640	498	504
49										728		618		
50		238			385							892		486
51						444		691					405	563
52								762					390	550
53						411						903		
54						415				770				437
55		244						673				911		
56										775			512	
57						422		661				918		446
58						423								
59		248								779				578
60						424		651					926	
61						426								483
62												936	823	
63						429				790				406
64		253						628				914		
65						432						902	775	484
66														902
67								764						1090
68								773		815				
69						465		769		816				
70		257				464		772		821				764
71												988	680	965
72								785					668	



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie promieniowe  $F_R$  [kg] (przy obciążeniu osiowym  $F_A=0$ ), ze standardowymi łożyskami wału wyjściowego

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				472		788		769						883
74										998				
75				475		785		871						516
76		262		474		788								795
77								874						774
78						800								
79									1060					
80				483		800		881				1168		
81		292				810								1796
82						811			1070					1836
83												1075		1804
84				491		817						1067		1798
85		294		493		810		894	1081					
86								934						1698
87				493		815			1087					1691
88								939				1131		
89				498										1646
90						831		944		1131				
91				501		833				1133				
92		300								1139	1521			1580
93										1143				1567
94						864								
95						866								1595
96									1151					1568
97														
98		323		532		881				1156				1534
99								968						1440
100								974						
101									1169		1509			1459
102						882					1505			1382
103														
104														
105										1182				
106				544		892		990		1182				
107											1465			
108		330									1460			1239
109														1679
110				552		908				1195				
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														1625
113				557				1008						
114						908								
115				560		911								1488
116										1251				
117												1610		
118												1602		
119		339		565										1491
120						922								
121				567						1266				
122												1075		
123				569				1033						
124														
125														
126														
127														1335
128														
129										937				
130														
131														
132								579						
133														
134		348												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143										610				

Gdy części przekładni, takie jak zębniiki, koła pasowe itp. są zaklinowane na wałach wyjściowych przekładni, wynikające z tego obciążenia promieniowe ( $F_R$ ) nie mogą przekraczać podanych tutaj maksymalnych wartości, aby chronić łożyska i inne wewnętrzne części przekładni. Zawsze zaleca się montowanie zębniików lub kół pasowych jak najbliżej ogranicznika wału, a gdy obciążenie promieniowe przekracza dopuszczalne wartości, trzeba zapewnić podparcie zewnętrzne. Maksymalne obciążenia zewnętrzne  $F_R$  i  $F_A$  reprezentują całkowite obciążenie, które mogą wytrzymać elementy przekładni, pomniejszone o naciski wewnętrzne wywierane przez koła zębate.  $F_R$  i  $F_A$  są więc obliczane na podstawie różnicy, w tym przypadku uwzględniając kombinację każdej przekładni z silnikiem o prędkości i mocy z tabeli PMAX, najbardziej niekorzystnym kierunku obrotów oraz zewnętrznym nacisku pochodzącym z najbardziej niekorzystnego kierunku stycznego.

$F_R$  = Obciążenie promieniowe w środku wału  
 $F_{RX}$  = Obciążenie promieniowe w punkcie ogólnym X  
 $E$  = Przedłużenie wału wyjściowego

$$F_{RX} = \frac{F_R \cdot E}{2 \cdot X}$$



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie osiowe  $F_A$  [Kg] (przy obciążeniu promieniowym  $F_R=0$ ), ze specjalnymi łożyskami wału wyjściowego do wysokich obciążeń

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2					258							
2,5			260		272						1235	
3			271		284				999			
3,5			271		299		266				1339	
4	258		282		310		273		1075		1380	
4,5	272		292				285		1124		1438	
5	284		296		326		280		588			
5,5	299		301		336		293				1489	
6			328						712			
6,5					345	302			1202			
7	310		311		356		293		850	1434	1584	
8			311		361	360	305	306	897			
9	326		320		366		308			1462	1650	
10	336		322		381			321		1526		219
11			323	209	383	375	337	337	763			233
12				217	391			215			1811	266
13	356		361	294	390	395	206	358	679	568		287
14			363			398	368		1079		1872	
15	361			289		402	314	361				293
16	366		400	196	426	394	308	365	572	580		301
17	381									596		
18				300		435		359	745			318
19	383			300								
20	391		456			440		399		504		319
21			498	288		431		405				330
22		351	517	285						631		
23	390		496			446		402				328
24	423					449		412		653		
25		373	533	288				416		618		
26		358				488				681		344
27				352				455				359
28		348				576		422		582		
29												359
30		350		349		519		425				
31								474				
32				370				475		711		406
33		322								604		462

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34		322		346		505						
35						505		526		1499		
36				377		506		480		725		489
37		466						545				
38				376		558		546				
39		452										529
40						556				952		
41				373		558		613		1031		573
42		445		372		560						762
43		443		426				615				
44								618				
45		449		426		564				1371		769
46						593		603				1035
47						594						
48		440		426				622		1461		1554
49						599		623				
50		421						767				1614
51				425		594				1482		1757
52						632				1485		1744
53		541						773				
54		539				636						1759
55				673				777				
56						639				1527		
57		547		661				780				1962
58		546										
59						639						2143
60		532		651						1929		
61		530										2371
62								788		1931		
63		527				645						2554
64				628				791				
65		523						792		2121		2953
66												3991
67				936								4043
68				922		662						
69		674		881		663						
70		666		934		665						4029
71								832		2361		4085
72				918						2507		

## MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie osiowe  $F_A$  [Kg] (przy obciążeniu promieniowym  $F_R=0$ ), ze specjalnymi łożyskami wału wyjściowego do wysokich obciążeń

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73		676		917		660						4108
74								836				
75		676		930		714						4077
76		667		929								4133
77						715						4138
78				912								
79								905				
80		677		922		719			2658			
81				906								4396
82				905				910				4495
83									2662			4517
84		690		901					2667			4521
85		691		915		727		981				
86						770						4452
87		676		911				986				4456
88						774			2716			
89		690										4480
90				890		776		1047				
91		690		888				1048				
92								1132	2828			4512
93								1230				4519
94				1094								
95				1094								4639
96								1236				4652
97												
98		816		1079				1239				4669
99						791						4574
100						796						
101								1250	2893			4704
102				1094					2899			4597
103												
104												
105								1259				
106		823		1093		806		1258				
107									2932			
108									2939			4751
109												4836
110		836		1075				1268				
111												

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112												4863
113		838				817						
114							1089					
115		843					1105					4778
116								1355				
117										2997		
118										3004		
119		846										4924
120								1102				
121		844										
122												
123		848										
124												
125												
126												
127												4988
128												
129								1095				
130												
131												
132		848										
133												
134												
135												
136												
137												
138												
139												
140												
141												
142												
143		958										

Maksymalne obciążenia zewnętrzne  $F_R$  i  $F_A$  reprezentują całkowite obciążenie, które mogą wytrzymać elementy przekładni, pomniejszone o naciski wewnętrzne wywierane przez koła zębate.  $F_R$  i  $F_A$  są więc obliczane na podstawie różnicy, w tym przypadku uwzględniając kombinację każdej przekładni z silnikiem o prędkości i mocy z tabeli PMAX, najbardziej niekorzystnym kierunku obrotów oraz zewnętrznym nacisku pochodzącym z najbardziej niekorzystnego kierunku stycznego.



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie promieniowe  $F_R$  [Kg] (przy obciążeniu osiowym  $F_A=0$ ), ze specjalnymi łożyskami wału wyjściowego do wysokich obciążeń

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2					466							
2.5			318		480						903	
3			323		503				404			
3.5			312		513		476				917	
4	146		313		547		444		337		812	
4.5	121		323				456		374		898	
5	142		325		555		407		211			
5.5	237		314		539		417				761	
6			335						280			
6.5						382	337		174			
7	162		301		519		228		239	385	535	
8			275		543	402	151	340	271			
9	248		240		498		450			406	423	
10	267		214		501			394		431		604
11			265	312	455	409	435	423	225			636
12				322	489		259				643	676
13	344		322	257	402	394	224	453	212	462		725
14			296			364	208		345		625	
15	352			286		320	245	459				734
16	382		414	254	507	393	224	468	265	468		745
17	388									475		
18				336		449		465	312			569
19	385			319								
20	386		563			395		505		391		808
21			735	324		227		516				823
22		315	746	276						515		
23	392		568			313		512				811
24	380					250		530		525		
25		367	763	326				538		517		
26		368				558				537		843
27				419				573				854
28		373				443		555		545		
29												918
30		379		361		380		561				
31								609				
32				430				611		585		892
33		381								406		929

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34		384		305		375						
35						366		562		350		
36				418		317		599		563		970
37		421						603				
38				385		741		606				
39		423										972
40						672				564		
41				346		661		794		569		982
42		428		331		645						914
43		430		555				771				
44								731				
45		436		527		608				597		1031
46						806		526				956
47						802						
48		441		507				661		508		869
49						780		637				
50		441						1069				839
51				470		719				614		971
52						983				580		948
53		469						1045				
54		473				973						754
55				688				1025				
56						966				679		
57		479		695				1002				770
58		480										
59						884						997
60		482		700						1019		
61		483										833
62								945		891		
63		486				858						700
64				673				945				
65		489						936		916		834
66												1557
67						936						1880
68						922		888				
69		525		881		886						
70		524		934		875						
71								1079		1073		1318
72				918						1050		1664



# MAX OBCIĄŻENIA OSIOWE I PROMIENIOWE NA WALE WYJŚCIOWYM

Max obciążenie promieniowe  $F_R$  [Kg] (przy obciążeniu osiowym  $F_A=0$ ), ze specjalnymi łożyskami wału wyjściowego do wysokich obciążeń

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73		531		917		801						1524
74								1050				
75		534		930		1202						1727
76		533		929								1601
77						1165						1840
78				912								
79								1449				
80		543		922		1158				1297		
81				906								1936
82				905				1437				1980
83										1183		1945
84		550		901						1173		1938
85		551		915		1142		1424				
86						1472						1831
87		552		911				1438				2084
88						1474				1251		
89		556										2028
90				890		1452		1765				
91		559		888				1750				
92								1749		1714		2096
93								1764				2079
94				1094								
95				1094								2117
96								1747				2081
97												
98		593		1079				1745				2036
99						1453						2070
100						1480						
101								1759		1698		2097
102				1094						1692		2384
103												
104												
105								1753				
106		604		1093		1480		1735				
107										1641		
108										1635		2137
109												2896
110		612		1075				1727				
111												

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112												2802
113		616					1477					
114				1089								
115		618		1105								2568
116							2107					
117										1708		
118										1696		
119		624										2572
120				1102								
121		626						2114				
122												
123		628				1469						
124												
125												
126												
127												2304
128												
129				1095								
130												
131												
132		637										
133												
134												
135												
136												
137												
138												
139												
140												
141												
142												
143		670										

Gdy części przekładni, takie jak zębniiki, koła pasowe itp. są zaklinowane na wałach wyjściowych przekładni, wynikające z tego obciążenia promieniowe ( $F_R$ ) nie mogą przekraczać podanych tutaj maksymalnych wartości, aby chronić łożyska i inne wewnętrzne części przekładni. Zawsze zaleca się montowanie zębniików lub kół pasowych jak najbliższej ogranicznika wału, a gdy obciążenie promieniowe przekracza dopuszczalne wartości, trzeba zapewnić podparcie zewnętrzne. Maksymalne obciążenia zewnętrzne  $F_R$  i  $F_A$  reprezentują całkowite obciążenie, które mogą wytrzymać elementy przekładni, pomniejszone o naciski wewnętrzne wywierane przez koła zębne.  $F_R$  i  $F_A$  są więc obliczane na podstawie różnicy, w tym przypadku uwzględniając kombinację każdej przekładni z silnikiem o prędkości i mocy z tabeli PMAX, najbardziej niekorzystnym kierunku obrotów oraz zewnętrznym naciskiem pochodzącym z najbardziej niekorzystnego kierunku stycznego.

$F_R$  = Obciążenie promieniowe w środku wału  
 $F_{RX}$  = Obciążenie promieniowe w punkcie ogólnym X  
 $E$  = Przedłużenie wału wyjściowego

$$F_{RX} = \frac{F_R \cdot E}{2 \cdot X}$$



# WAGI



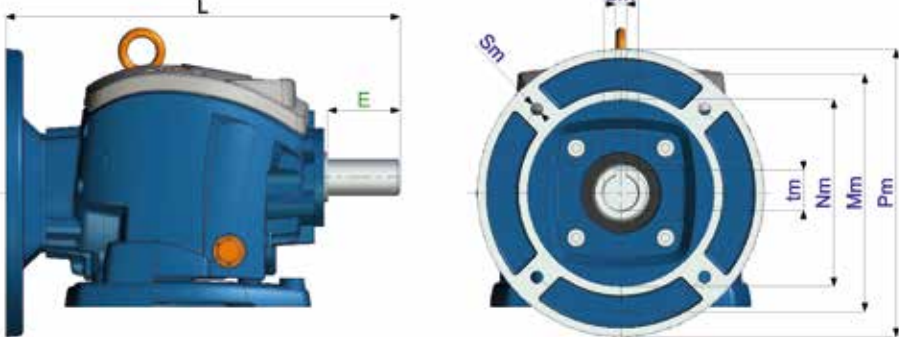
## Wagi łącznie z olejem w kg

		ROBUSA-2		ROBUS25		ROBUS30		ROBUS35		ROBUS40		ROBUS50		ROBUS60	
		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
<b>wejście</b>		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
63 B14	UNV	5,1	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,2	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80B14		5,4	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	12,8	13,4	22,2	23,4	32,0	33,5	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	13,7	14,3	23,4	24,2	32,5	34,2	39,4	41,7	74,0	78,6	-	-
100/112 B5		-	-	15,4	16,0	24,7	25,7	34,2	35,7	40,9	43,1	75,1	82,9	135,8	141,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	49,6	87,5	92,0	136,9	142,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,9	-	139,3	144,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,0	144,4
63 B14	FSW	5,5	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,6	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		5,8	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	14,7	15,3	25,8	27,0	37,2	38,7	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	15,6	16,2	27,0	27,8	37,7	39,4	45,9	48,2	88,0	92,6	-	-
100/112 B5		-	-	17,3	17,9	28,3	29,3	39,4	40,9	47,4	49,6	89,1	96,9	164,8	170,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,1	101,5	106,0	165,9	171,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103,9	-	168,3	173,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,0	173,4
63 B14	FBF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	15,6	16,2	26,6	27,8	39,5	41,0	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	16,4	17,1	27,8	28,6	40,0	41,7	49,7	52,0	95,7	100,3	-	-
100/112 B5		-	-	18,1	18,8	29,1	30,1	41,7	43,2	51,2	53,4	96,8	104,6	162,2	167,6
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	57,6	59,9	109,2	113,7	163,3	168,7
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,6	-	165,7	170,7
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,4	170,8
120 56B5		=UNV+0,2													
140 63B5		=UNV+0,25													
160 71B5				=UNV+0,9		=UNV+0,9									
200 80/90B5				=UNV+1,7		=UNV+1,7		=UNV+1,8							
250 100/112B5								=UNV+3,8		=UNV+4,1					
300 132B5										=UNV+7,2					
350 160/180B5												=UNV+5,8			
450 200B5												=UNV+9,8		=UNV+8,9	
														=UNV+19,9	

# WYMIARY

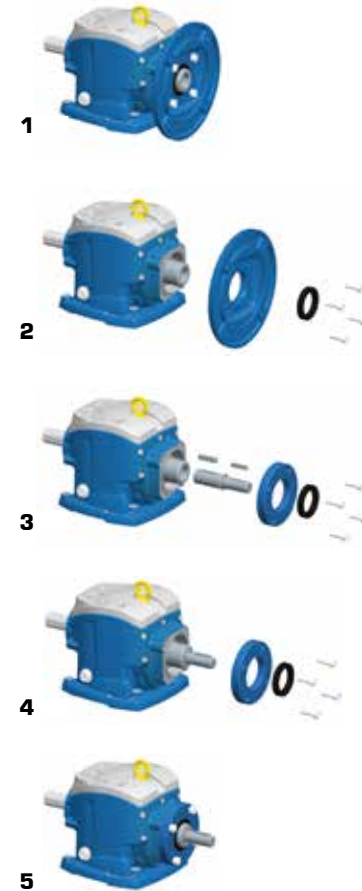
ROBUS	typ silnika		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L(PAM)
A2	63	B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	204,5
	71	B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	211,5
	80	B14	80	100	120		19	21,8	6	231,5
25	63	B5	95	115	140	M8	11	12,8	4	273,0
	71	B5	110	130	160		14	16,3	5	
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	274,0
	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	280,0
30	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	319,0
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	328,0
	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	
35	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	329,0
	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	357,0
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	366,0
40	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	367,0
	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	367,0
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	399,5
50	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	401,5
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	413,5
	132	B5	230	265	300		38	41,3	10	
	80	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	446,5
	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	450,0
60	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	
	132	B5	230	265	300	M12	38	41,3	12	
	160	B5	250	300	350	M16	42	45,3	12	519,5
	180	B5	250	300	350	M16	48	51,8	14	
	200	B5	300	350	400	M16	55	59,3	16	
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	585,5
60	132	B5	230	265	300	M12	38	41,3	12	
	160	B5	250	300	350	M16	42	45,3	12	
	180	B5	250	300	350	M16	48	51,8	14	
	200	B5	300	350	400	M16	55	59,3	16	
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	

PAM



B	D1	f	b1	t1	L (MF)
40	16	M6x16	5	18	249,0
40	19	M6x16	6	21,5	318,5
40	19	M6x16	6	21,5	372,0
50	24	M8x25	8	27	420,0
40	19	M6x16	6	21,5	443,5
50	24	M8x25	8	27	453,5
40	19	M6x16	6	21,5	563,5
60	28	M10x25.5	8	31	583,5
50	24	M8x25	8	27	638,5
60	28	M10x25.5	8	31	648,5

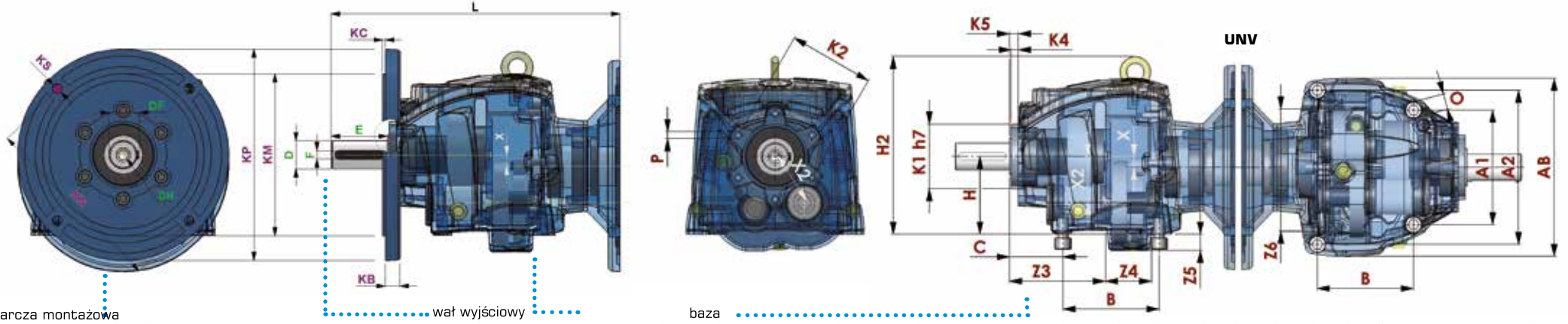
MF kit



MF



# WYMIARY

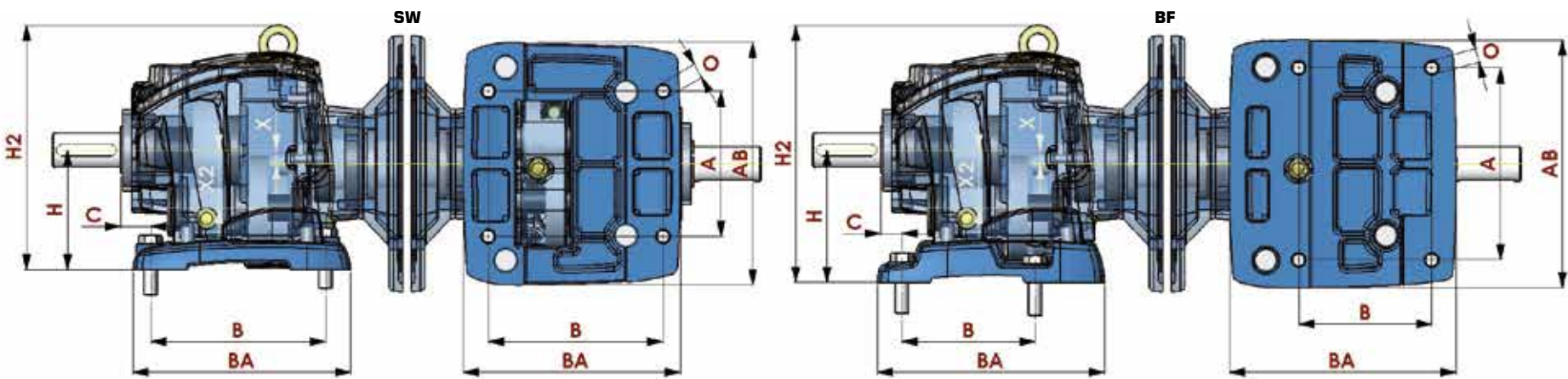


tarcza montażowa

wał wyjściowy

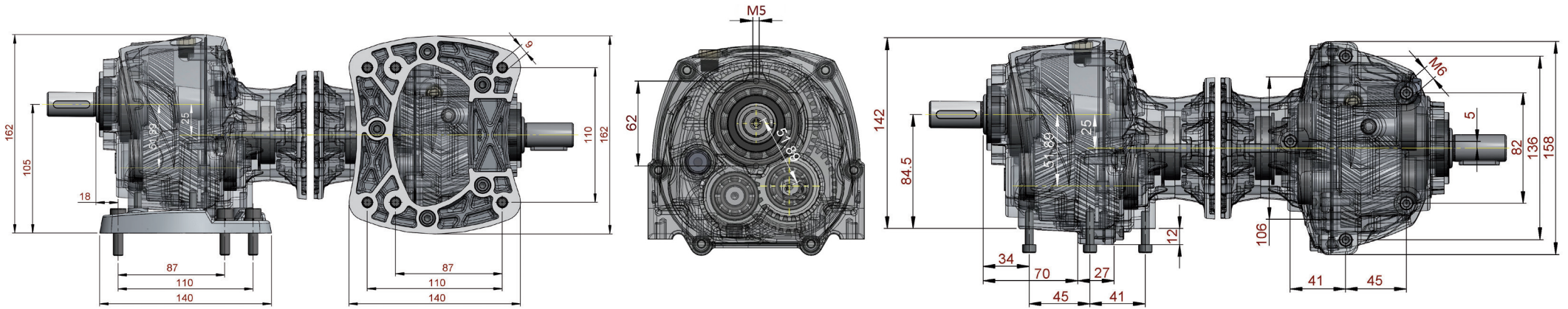
baza

ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB	D	E	F	DF	DH	X	X2	type	B	BA	A	AB	O	H	H2	C	P	K1	K2	K4	K5	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6											
25	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	25 (k6)	50	8	28	M10x20L	11	52,5	SW	130	171,5	110	182	9	90	193,6	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	30 (k6)	60	8	33	M10x20L			BF	107,5	173,8	130	180,5	9	100	203,5	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	UNV	90,6	-	A1= 108	A2= 145,2	170	M8	73,5	180	54,5	M6	68			80	6,5	9,5	45	44	95	53	16,5	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
30	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	30 (k6)	60	8	33	M10x20L	13,5	66	SW	165	203	135	230	14	115	238,6	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	35 (k6)	70	10	38	M10x20L			BF	130	213,5	160	231,5	14	120	243,5	19,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	UNV	115,8	-	A1= 138	A2= 185,6	215	M12	94	215	64	M8	80			94	6,5	10	56	55	116	54	20	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
35	100/112B5	250	180	215	14	4	15	35 (k6)	70	10	38	M12x24L	17	72	SW	195	238	150	260	14	130	264	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80/90B5	200	130	165	11	4	12	40 (k6)	80	12	43	M16x32			BF	149,5	246,8	180	269	14	140	274,5	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	UNV	131	-	A1= 156	A2= 210	243	M12	106	235	74	M10	90			110	7	13	63	57	135	58	20	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
40	132B5	300	230	265	14	4	21	40 (k6)	80	12	43	M16x32	16	80	SW	205	256	170	292	18	140	287	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100/112B5	250	180	215	14	4	19	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32			BF	156	266	225	290	18	155	302	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	UNV	141	-	A1= 168	A2= 226	262	M16	114	262	81,5	M12	95			125	10,5	16	69	66	143	70	25	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
50	160/180B5	350	250	300	18	5	21	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32	18	103	SW	260	327,7	215	366	18	180	357	39,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	132B5	300	230	265	14	4	19	60 (m6)	120	18	64	M20x40			BF	180	336	250	372,5	18	195	372	24,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	UNV	181,3	-	A1= 216	A2= 290,6	336	M16	148	313	91,5	M14	132			155	11,5	16	91	83,5	170	94	30	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
60	225B5	450	350	400	18	5	25	60 (m6)	120	18	64	M20x40	20	120	SW	310	393	250	430	22	225	428	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	160/180B5	350	250	300	18	5	21	70 (m6)	140	20	74,5	M20x40			BF	165	394	300	437,5	22	217	421	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	UNV	217,6	-	A1= 259,2	A2= 348,7	405	M16	176	381	103	M14	154			180	14	18	105	105	185	120	39	295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								





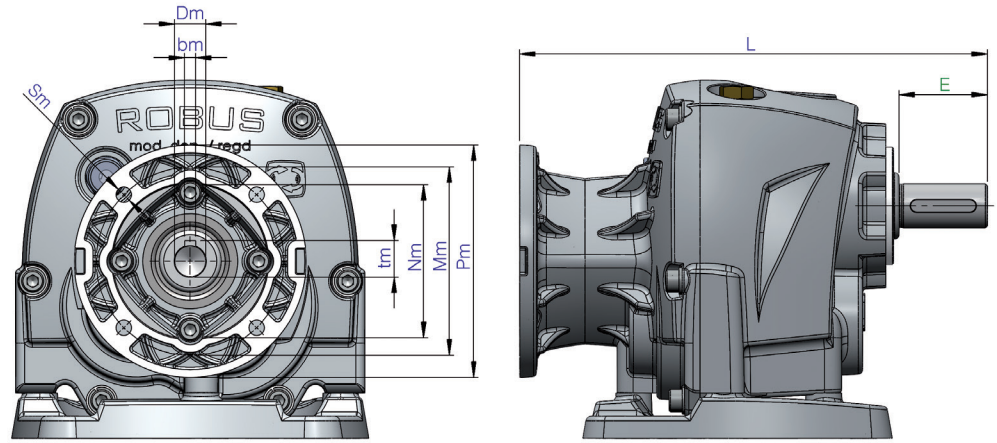
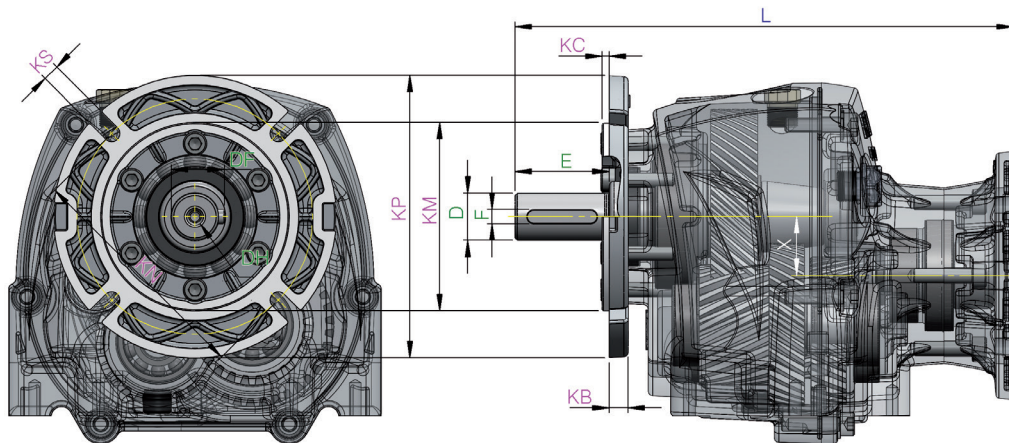
# WYMIARY



ROBUS	D	E	F	DF	DH
A2	20 (k6)	40	6	23	M5x12,5
	25 (k6)	50	8	28	M10x20L

ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB
A2	56B5	120	80	100	7	3	8
	63B5	140	95	115	10	3	9

ROBUS	motor type		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L
A2	63	B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	212,5
	71	B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	212,5
	80	B14	80	100	120		19	21,8	6	227,0





# DICHIARAZIONE DECLARATION



- [1] AVVISO DI RICEVIMENTO  
ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT**
- [2] Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive  
Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU**
- [3] Numero dell'avviso di ricevimento: TÜV IT 21 ATEX 026 AR Rev.1  
Acknowledgement of receipt number:**
- [4] Apparecchiatura o sistema di protezione:  
Equipment or protective system:**
- RIDUTTORE A VITE SENZA FINE Serie BOX WORM GEARBOX Series BOX  
RIDUTTORE ORZOGONALE Serie ENDURO BEVEL HELICAL GEARBOX Series ENDURO  
RIDUTTORE COASSIALE Serie ROBUS IN-LINE HELICAL GEARBOX Series ROBUS  
PRE-COPPIA Serie STADIO FREE-STAGE Series STADIO  
RIDUTTORE PENDOLARE Serie STON PARALLEL SHAFT GEARBOX Series STON**
- [5] Identificazione del fascicolo tecnico data dal richiedente:  
Technical file reference given by applicant:**
- FASCICOLO TECNICO RIDUTTORI ATEX 2GD FT\_RIDEX2GD (Rev.01 - 11/05/2021)  
ATEX 2GD GEARBOXES TECHNICAL FILE FT\_RIDEX2GD (Rev.01 - 11/05/2021)**
- [6] Richiedente / Applicant: MOTIVE S.r.l.  
Via Le Ghiselle 20  
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)**
- [7] Costruttore / Manufacturer: MOTIVE S.r.l.  
Via Le Ghiselle 20  
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)**
- [8] Il TÜV Italia, organismo notificato n° 0948 in conformità Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 Febbraio 2014, avvisa il richiedente di aver ricevuto il fascicolo tecnico relativo all'apparecchiatura o sistema di protezione sopra citato in accordo alla procedura definita all'articolo 13 paragrafo 1-b) della Direttiva 2014/34/UE. TÜV Italia, notified body n° 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies to the applicant to have received the technical file relates to the equipment or protective system above mentioned according to procedure defined to Article 13 paragraph 1-b) of the Directive 2014/34/EU.**

Data prima emissione / First issue date: 17/03/2021  
Data emissione / Issue date: 20/05/2021  
Data scadenza / Expiry date: 16/03/2031

TÜV ITALIA Srl  
Organismo Notificato No. 0948  
Notified Body, No. 0948

PRD N° 081B

ACCREDIA

09 48

Felvestras

## SERIA ROBUS EX



II 2G Ex h IIC T4 Gb  
II 2D Ex h IIIC T135°C Db  
Tamb = -20 +40°C



ATEX to konwencjonalna nazwa dyrektywy 14/34 / CE dla sprzętu przeznaczonego do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Nakłada na to ocenę ryzyka dla wszystkich urządzeń pracujących w takich środowiskach.

Klasyfikuje kilka poziomów „zagrożenia” (stref): każdej strefie odpowiada odmienna typologia atmosfery wybuchowej, zgodnie z jej składem oraz prawdopodobieństwem i czasem wystąpienia.

Przekładnie Motive serii BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex i ENDURO Ex są certyfikowane zgodnie z normami EN ISO/IEC 80079-36:2016, EN ISO/IEC 80079-37:2016, EN 1127-1:2019 dla stref 1, 21, 2 i 22

Silniki trójfazowe ATEX DELPHI-Ex oraz przekładnie STON-Ex, ROBUS-Ex, ENDURO-Ex, BOX-Ex, STADIO-Ex ATEX uzyskały również certyfikat na Ukrainę, i „EAC-Ex” w krajach euroazjatyckich Rosja, Armenia, Białoruś, Kazachstan i Kirgistan.



## TAKŻE SAM MOTIVE JEST ZGODNY Z ATEX



### NOTIFICATION

**PRODUCT QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION**  
Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres  
Directive 2014/34/EU

Notification number: TÜV IT 21 ATEX 021 Q

Equipment or Component as tested: Electric Motor, Frequency Converter

Protection category: "n" and "T"

Manufacturer: MOTIVE S.r.l.  
Via Le Ghiselle, 20  
I-25014 Castenedolo (BS) - ITALIA

Site visited: identical

TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies that the manufacturer has a product quality assurance system which complies to Annex VI of the Directive

The notification is based on audit report no. PE 21 EX 015 issued on 02.03.2021

The notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirement of Annex VI

Results of periodic re-assessment of the quality system are a part of this notification

This notification is valid until 16.03.2031 and can be withdrawn if the Manufacturer does not satisfy the production quality assurance re-assessment

According to Article 16 paragraph 3 of the Directive 2014/34/EU the CE marking shall be followed by the identification no. 0948 identifying the notified body involved in the production control steps

This notification may only be reproduced in its entirety and without any change.

First issue date: 26.03.2021  
Issue date: 26.03.2021

ACCREDIA

PRD N° 081B

TÜV Italia S.r.l.  
Notified Body N° 0948

Industry Service: Real Estate & Infrastructure  
Managing Director

Nie tylko produkty, ale także sam Motive jest zgodny z ATEX.

Jeśli projektujesz i produkujesz produkty ATEX, wymagania normalnego Systemu Jakości ISO 9001 nie są wystarczające dla Twojej organizacji. Musisz spełnić również inną normę, która czerpie z ISO 9001, aby dodać znacznie więcej, ISO / IEC 80079-34 „Atmosfery wybuchowe - Część 34: Zastosowanie systemów zarządzania jakością przy produkcji urządzeń Ex”. Na podstawie tej normy akredytowana jednostka certyfikująca (taka jak w naszym przypadku TÜV) musi zweryfikować, czy system zapewnienia jakości producenta jest zgodny z załącznikiem VII dyrektywy ATEX. Otrzymanie produktu z certyfikatem ATEX w rzeczywistości nie oznacza samo w sobie,

że organizacja producenta zrobiła wszystko, aby zawsze zapewnić zgodność produktu i usług,

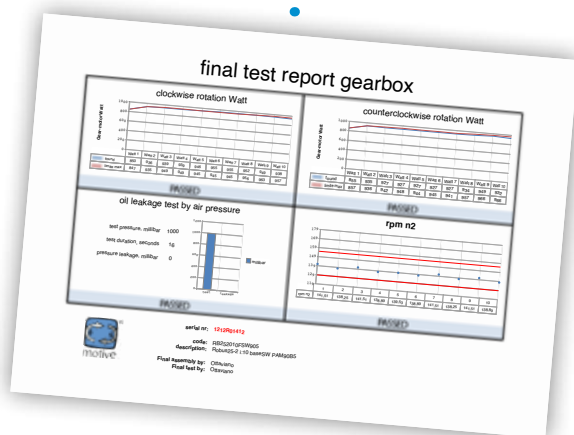
nawet w przypadku obsługi posprzedażowej. Aby podać przykład, na podstawie numeru seryjnego silnika Ex producent powinien być w stanie prześledzić partię każdego komponentu, który jest krytyczny dla bezpieczeństwa Ex (jak uzwojenie, listwa zaciskowa, odlewy osłon, obudowa i skrzynka zaciskowa itp. ), a następnie skład chemiczny odlewów aluminiowych lub żeliwnych, z których zostały wykonane, właściwości mechaniczne partii listwy zaciskowej itd. Numer seryjny według numeru seryjnego.

Jest to zobowiązanie, które Motive zdołał ustandaryzować we wszystkich swoich produktach ATEX a nie poprzez cyfryzację wszystkich procesów wewnętrznych. Dodaje to także wartość standardowym produktom. W związku z tym gwarancja, która wykracza daleko poza ISO 9001, którą Motive szczycił się już od powstania w 2000 roku pokazuje doskonałość firmy utworzonej w celu zapewnienia klientowi pewności i spokoju.

Kat	Pył (D)	Gaz (G)	Strefa	Opis	Przekładnie Motive
2			1	Miejsce, w którym atmosfera wybuchowa składająca się z mieszaniny z powietrzem lub substancjami łatwopalnymi w postaci gazu, oparów lub mgły może czasami wystąpić podczas normalnej pracy.	✓
3			2	Miejsce, w którym atmosfera wybuchowa składająca się z mieszaniny z powietrzem substancji palnych w postaci gazu, oparów lub mgły jest mało prawdopodobna podczas normalnej pracy, ale jeśli wystąpi, będzie trwał tylko przez krótki okres.	✓
2			21	Miejsce, w którym atmosfera wybuchowa w postaci chmury palnego pyłu w powietrzu może czasami wystąpić podczas normalnej pracy.	✓
3			22	Miejsce, w którym atmosfera wybuchowa w postaci chmury palnego pyłu w powietrzu prawdopodobnie nie pojawi się podczas normalnej pracy, ale jeśli wystąpi, utrzyma się tylko przez krótki czas	✓



Końcowy raport z testów każdego silnika lub skrzyni biegów można pobrać ze strony [www.motive.it](http://www.motive.it), zaczynając od numeru seryjnego



## WARUNKI SPRZEDAŻY I GWARANCJI

### ARTYKUŁ 1 - GWARANCJA

1.1 Firma Motive niniejszym deklaruje postępowanie zgodne z poniższymi zasadami (poza szczególnymi przypadkami uzgodnionymi pomiędzy stronami w formie pisemnej umowy) Gwarancja na wady obejmuje wyłącznie wady produktu dotyczące konstrukcji, materiałów lub uszkodzeń powstałych przy produkcji wykonywanej przez Motive.

Gwarancja nie obejmuje:

\*Wad lub uszkodzeń powstałych w wyniku transportu. Wad lub uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwej instalacji; nieprawidłowej aplikacji produktu lub każdego innego nieodpowiedniego jego zastosowania;

\*Zniszczeń lub uszkodzeń powstałych w wyniku obsługi przez niekompetentny personel i/lub używania nieautoryzowanych elementów i/lub nieoryginalnych części zamiennych;

\*Wad i/lub uszkodzeń spowodowanych przez działanie czynników chemicznych lub/oraz zjawisk atmosferycznych (np. wypalenie materiału, itp.); braku rutynowej obsługi oraz wymaganych czynności kontroli;

\*Wyrobów nieposiadających tabliczki znamionowej lub posiadających tabliczkę uszkodzoną.

1.2 Zwroty lub wymiana towaru będą akceptowane wyłącznie w wyjątkowych przypadkach, jednakże zwroty lub wymiana urządzeń używanych nie będą akceptowane w żadnym przypadku.

Na odpowiedni pisemny wniosek, gwarancja zobowiązuje firmę Motive do podjęcia działań, zgodnie z postanowieniami opisanymi w paragrafach poniżej. Akceptując roszczenia gwarancyjne, firma Motive według własnego uznania oraz w umiarkowanym okresie czasu rozpocznie następujące czynności:

a) dostarczy Kupującemu wyroby tego samego typu oraz jakości, jak te zawierające wady lub nieodpowiadające warunkom umów, z wliczeniem kosztów transportu od producenta. W powyższym przypadku, firma Motive ma prawo zażądać od Kupującego wcześniejszego zwrotu na jego koszt wadliwych wyrobów, które staną się własnością Sprzedającego.

b) w zakresie swych możliwości na swój koszt naprawi wadliwy wyrób lub zmodyfikuje wyrób nieodpowiadający warunkom umów. Wszystkie koszty związane z transportem wyrobu w wyżej wspomnianych przypadkach ponosi Kupujący.

c) wyśle bezpłatnie części zamienne; wszystkie koszty związane z transportem ponosi Kupujący.

1.3 Niniejsza gwarancja przyjmuje oraz zmienia inne prawne gwarancje dotyczące wad i niezgodności oraz wyklucza jakąkolwiek odpowiedzialność prawną firmy Motive z tytułu szkód wynikłych z używania dostarczonych produktów; Kupujący nie ma prawa do wnoszenia żadnych innych roszczeń.

### ARTYKUŁ 2 - REKLAMACJE

2.1 Reklamacje dotyczące ilości, wagi i koloru oraz reklamacje dotyczące usterek jakościowych lub zgodności z umową, które Kupujący może odkryć przy dostawie towarów, mogą zostać wniesione do 7 dni od momentu wyżej wspomnianego odkrycia, pod rygorem ich nieprzyjęcia.

### ARTYKUŁ 3 - DOSTAWA

3.1 Żadna odpowiedzialność prawna nie dotyczy strat wynikających z całkowicie lub częściowo opóźnionej lub odwołanej dostawy.

### ARTYKUŁ 4 - PŁATNOŚĆ

4.1 Jakiegokolwiek opóźnienie lub nieregularna płatność dają firmie Motive prawo do rozwiązania aktualnej umowy oraz innych umów, których nie dotyczy kwestionowana płatność, jak również uprawniają firmę Motive do żądania wyrównania poniesionych przez nią strat, jeżeli takie powstaną.



**POBIERZ  
INSTRUKCJĘ TECHNICZNĄ  
ZE STRONY WWW.MOTIVE.IT**

WSZYSTKIE DANE W TYM KATALOGU ZOSTAŁY WPISANE ORAZ SPRAWDZONE Z NAJWYŻSZĄ UWAGĄ, NIE BIERZEMY ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA EWENTUALNE BŁĘDY LUB POMINIĘCIA. FIRMA MOTIVE ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN W SPRZEDAWANYCH WYROBACH ZAŁĘŻNIE OD WŁASNEGO ZDANIA I W DOWOLNYM CZASIE.







INNE KATALOGI:



LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER



ROBUS TECHNICAL CATALOGUE PL GIU 21 REV.09



**Motive s.r.l.**

Via Le Ghiselle, 20

25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125

web site: [www.motive.it](http://www.motive.it)

e-mail: [motive@motive.it](mailto:motive@motive.it)



PRZEDSTAWICIEL REGIONALNY