

224C

TŘÍFÁZOVÝ SYNCHRONNÍ GENERÁTOR

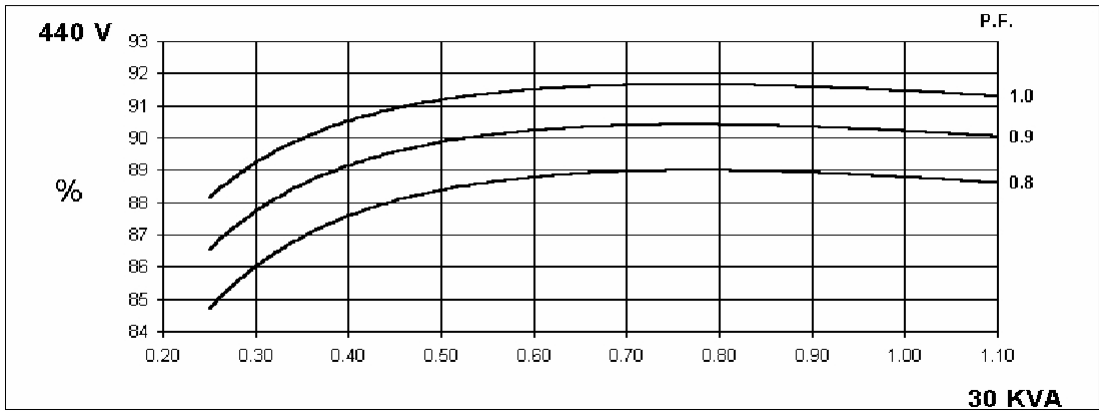
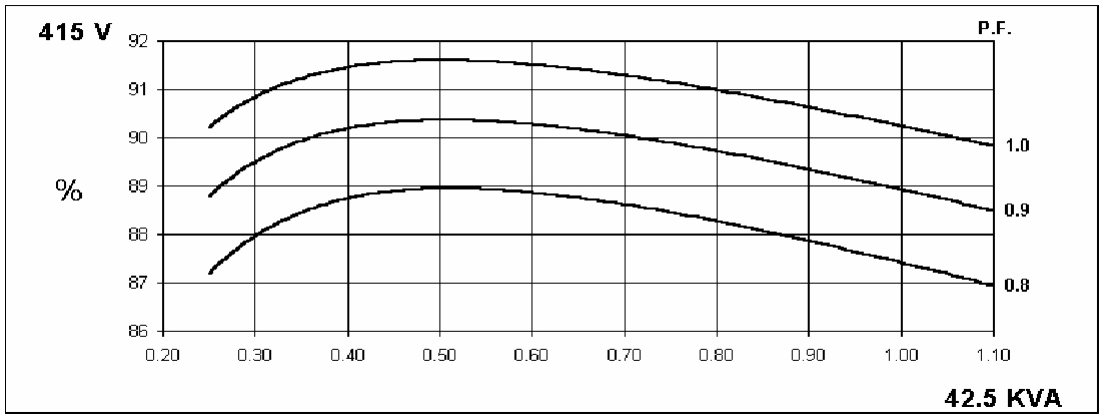
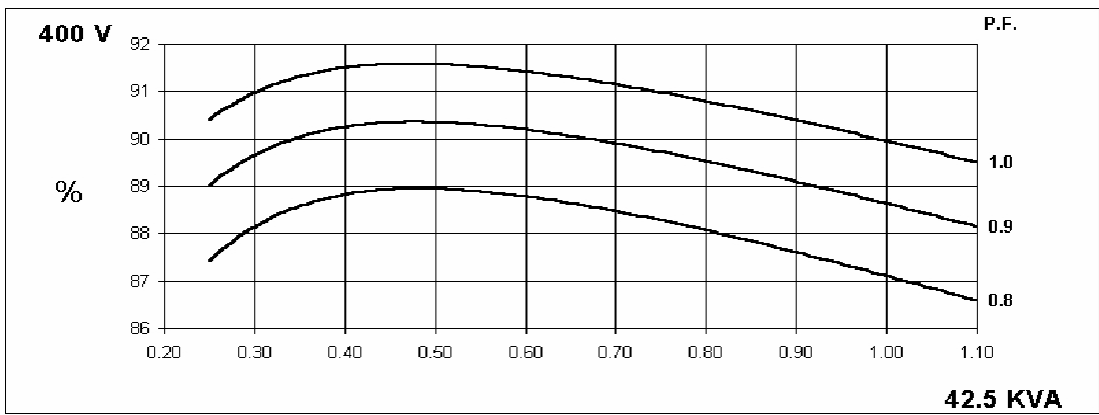
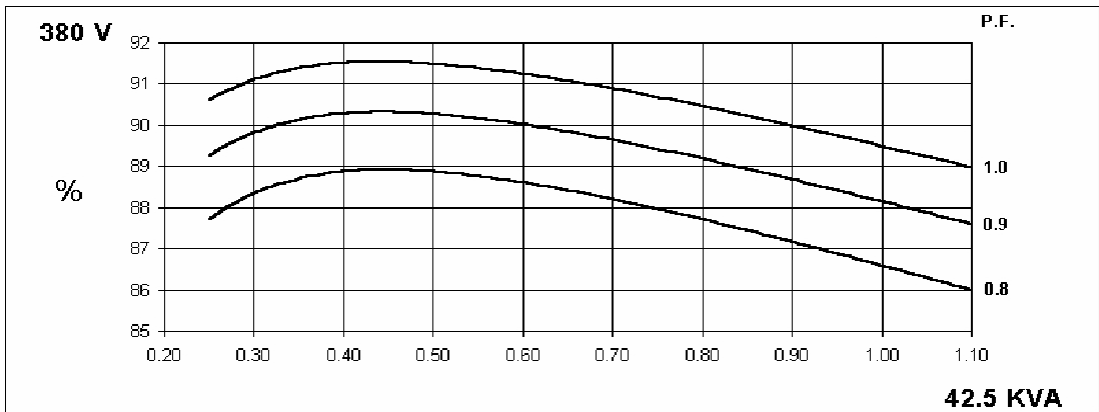
VÝVOJ QY511 Datový list pro 4 póly -50 Hz při 1500 ot/min/ 60 Hz při 1800 ot/min

TRÍFÁZOVÝ SYNCHRONNÍ GENERÁTOR									
VÝVOJ QY511 Datový list pro 4 póly -50 Hz při 1500 ot/min/ 60 Hz při 1800 ot/min									
Okolní teplota	40		Způsob chlazení				Vzduchové chlazení		
Nárůst teploty	125 °C		Směr otáčení				Ve směru hodinových ručiček		
Třída izolace	H		Maximální překročení otáček				2250 ot/min		
Účinnost	0		Stupeň krytí / kryt				IP22		
Vzbuzení	Bezkartáčové		Nadmořská				100		
Rozteč vinutí	5/6		Vinutí statoru				DLL		
Pól	4		Počet svorek				12		
Provoz	S1 – nepřetržitý		Rotor				S tlumicí klecí		
Vlnová forma	TIF<50					THF<2 %			
Zkreslení vlnové křivky	BS EN 61000-6-2&BS EN 61000-6-4,VDE 0875G,VDE0874N								
Rádiové rušení	Bez zátěže<1,5 %, nevybočující vyvážená lineární zátěž<5 %								
MODEL AVR AVR	Standard	Výběr				PMG			
	SX460	AS440	KRS440	MX341B	MX321				
Regulace napětí – ve stabilním stavu	±		± 1,0		± 1,0		±0,5	±0,5	
Krátkodobý zkratový proud	Ovládání neudrží zkratový proud					190			
Elektrická charakteristika									
Frekvence	Hz	5				60			
Napětí (sériové hvězda) Y	V	380/220	400/231	415/240	440	416/240	440/254	460/266	480/277
Napětí (paralelní hvězda) YY	V	190/110	200/115	208/120	220/127	208/120	220/127	230/133	240/138
Napětí (sériové delta) Δ	V	N	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Jmenovitý výkon při teplotním vzestupu třídy H (125 °C)	kVA	42,5	42,5	42,5	30	50	52,5	52,5	55
	kW	34,0	34,0	34,0	24,0	40,0	42,0	42,0	44,0
Účinnost třídy H (P.F.=0,8)	4/4	86	87	87	8	87	87	87,9	88
	3/4	88	88,2	88	89	88	88,7	89	89
	2/4	88,9	89	89	88,2	89	89,4	89,5	89,6
Účinnost třídy H (P.F.=1,0)	4/4	89	90	90	91	89,8	90	90,5	90,7
	3/4	90	91	91,1	91,8	91	91,1	91,5	91,7
	2/4	91,4	91,6	91,7	91,1	91,8	91,9	91,9	92
Reaktance (%) ve třídě H									
Synchronní reaktance přímé osy nenasyčená	Xd	2	2,19	2,03	1,27	3,03	2,84	2,6	2,5
Přechodová reaktance přímé osy nasycena	X'd	0,19	0,17	0	0	0,22	0,21	0,19	0,18
Přímá osa subtransientní reaktance nasycená	X" d	0,12	0,11	0	0	0,15	0,14	0,13	0,12
Synchronní reaktance kvadraticurní osy nenasyčená	Xq	1,12	1	0,94	0,5	1,4	1,31	1,2	1,16
Reaktance subtransientní osy kvadratury nasycená	X" q	0	0,14	0,13	0	0,14	0,13	0,12	0,12
Reaktance úniku	X	0,08	0,08	0,07	0,04	0,1	0,09	0,09	0,08
Reaktance záporné sekvence nasycená	X2	0,14	0,13	0,12	0	0,14	0,13	0,12	0,12
Reaktance nulové sekvence nenasyčená	X0	0	0,09	0	0	0,1	0,09	0,09	0,08
Poměr zkratu	Kcc	0,413	0,4566	0,4926	0,7874	0,3300	0,3521	0,3846	0,4000
Krátkodobá přechodová konstanta (sek.)	T'd	0,025							
Konstanta subtransientního času (s)	T" d	0,006							
Časová konstanta otevřeného obvodu (sek.)	T'do	0,65							
Časová konstanta kotvy (sek.)	Tα	0,005							
Odpor vinutí statoru (20°C)	ohm	0,214							
Odpor vinutí rotoru (20 °C)	ohm	0,54							
Odpor statoru budiče (20°C)	ohm	2							
Fázový odpor rotoru budiče	ohm	0							
Během vzruchu bez zátěže	io (A)	0,5	0,52	0,6	0,5	0,5	0,51	0,52	0,53
Proud při plném zatížení	ic(A)	1,8	1,8	1,9	1,8	1	1,8	1,9	1,9
Spotřeba chladicího vzduchu	m³ /sec	0,216 m3/s 458 cfm				0,281 m3/s 595 cfm			
Mechanické vlastnosti									
Konfigurace	Jedno ložisko				Dvojitě ložisko				
Typ konstrukce	B2-SAE				IM B34				
Celková hmotnost – kg	23				2				
Hmotnost vinutého statoru – kg	7				71				
Hmotnost vinutého rotoru – kg	78,95				70,5				
Setrvačnost (J) [kgm2]	0,3987 kgm2				0,3667 kgm2				
Ložisko hnacího konce / mazání					BALL.6312-2RS(ISO)				
Ložisko na straně bez pohonu / mazání	BALL.6309-2RS (ISO)				BALL.6309-2RS (ISO)				
Rozměry přepravní bedny (cm)	78X49X84				78X49X84				

**50
Hz**

Vinutí 511

TŘÍFÁZOVÉ KŘIVKY ÚČINNOSTI

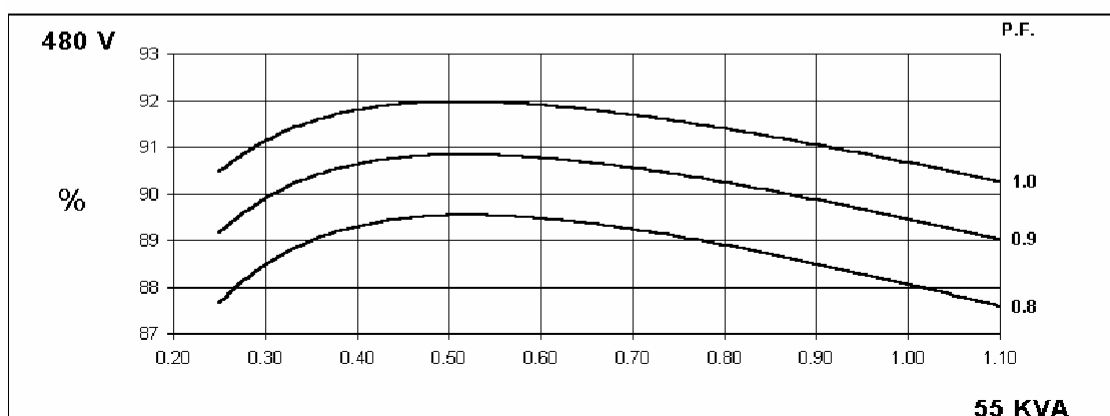
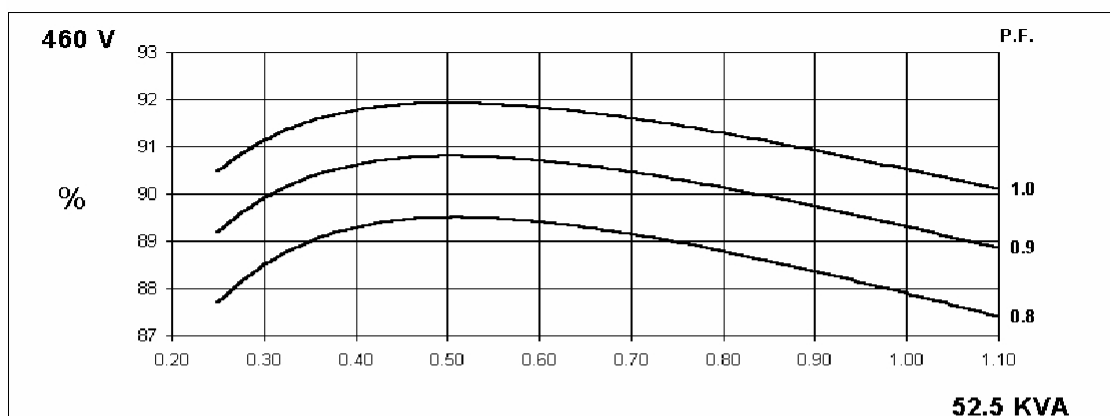
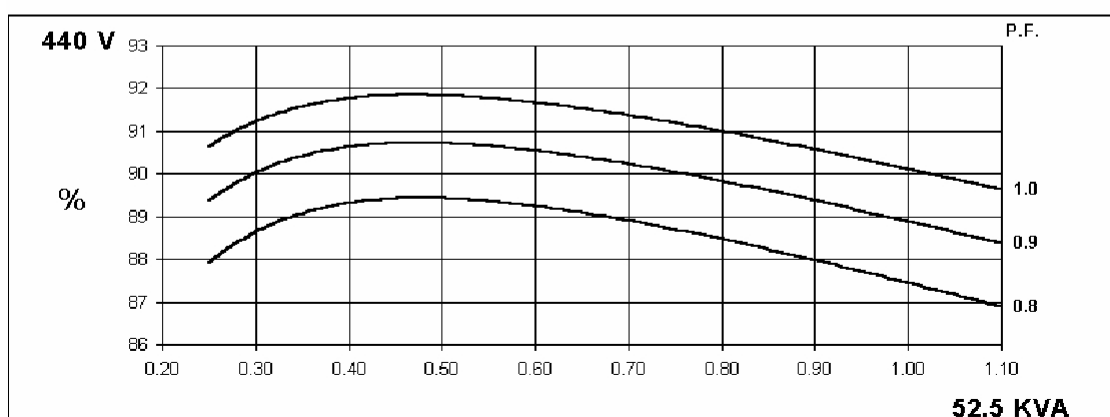
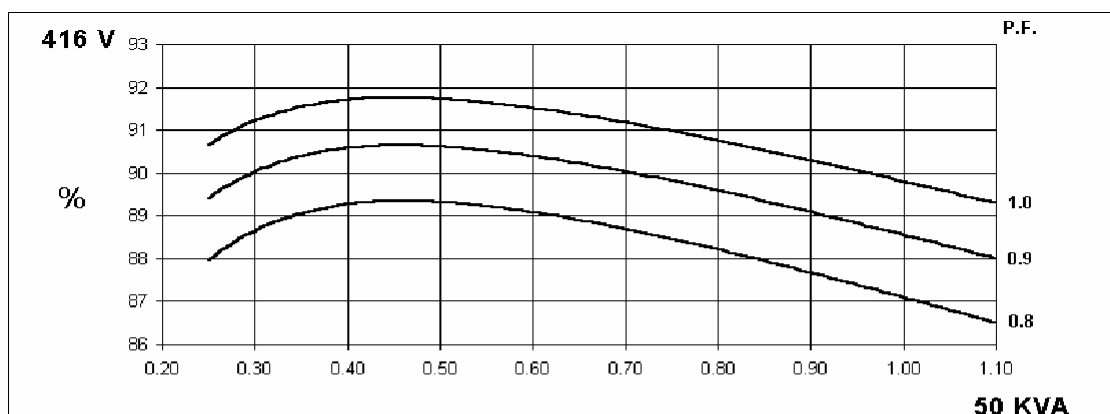


**6
Hz**

224C

Vinutí 511

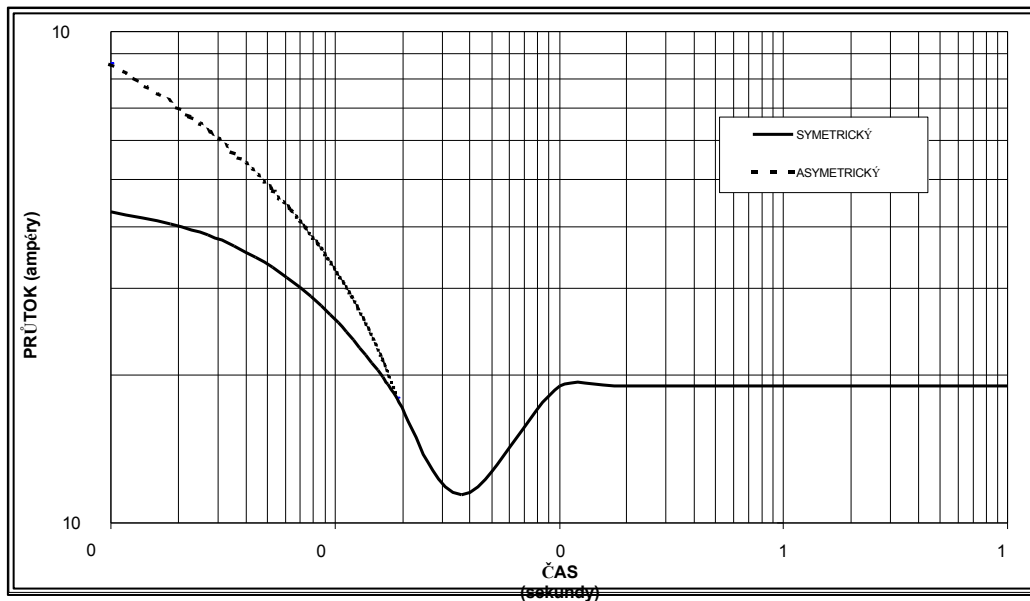
TŘÍFÁZOVÉ KŘIVKY ÚČINNOSTI



224C

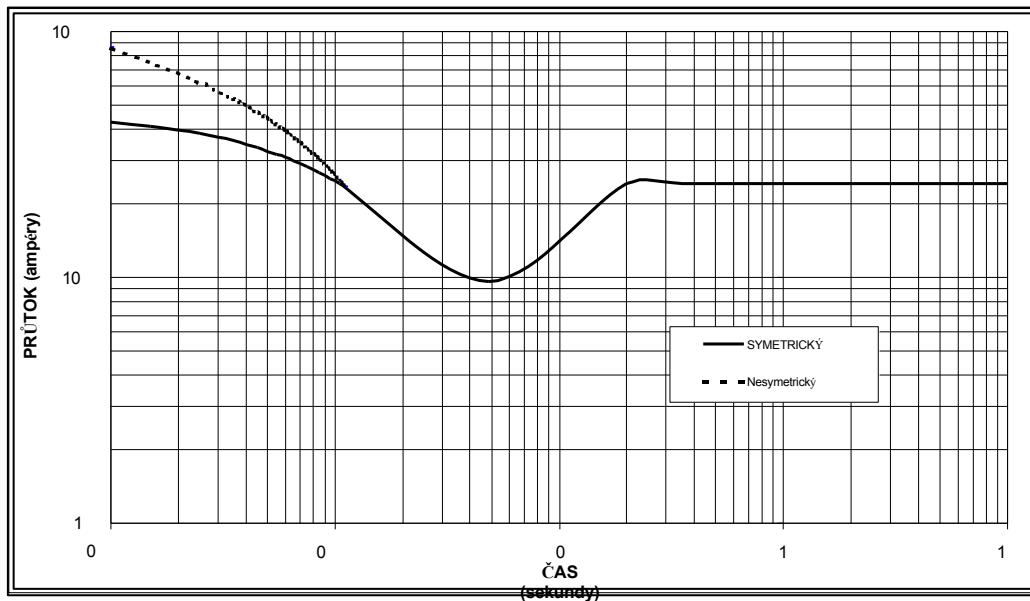
Třífázová křivka poklesu zkratového proudu. Vzbudění bez zátěže při jmenovité rychlosti na základě hvězdicového (Y) zapojení.

**5
Hz**



Trvalý zkrat= 190 ampérů

**6
Hz**



Trvalý zkrat= 240 A

Poznámka 1

Pro úpravu hodnot z křivky mezi časem 0,001 sekundy a bodem minimálního proudu vzhledem k jmenovitému provoznímu napětí je třeba použít následující multiplikační faktory:

50		60	
Napětí	Faktor	Napětí	Faktor
380 V	X 1,00	416 V	X 1,00
400v	X 1,07	440v	X 1,06
415 V	X 1,12	460v	X 1,12
440v	X 1,18	480v	X 1,17

Trvalá hodnota proudu je konstantní bez ohledu na úroveň napětí.

Poznámka 2

Pro převod hodnot vypočtených podle POZNÁMKY 1 na hodnoty platné pro různé typy zkratů je třeba použít následující multiplikační faktor:

	3 fáze	2fázové L-L	1fázové L-N
Okamžitý	x 1,00	x 0,87	x 1,30
Minimální	x 1,00	x 1,80	x 3,20
Trvalé	x 1,00	x 1,50	x 2,50
Max. trvání	10	5 sekund	2

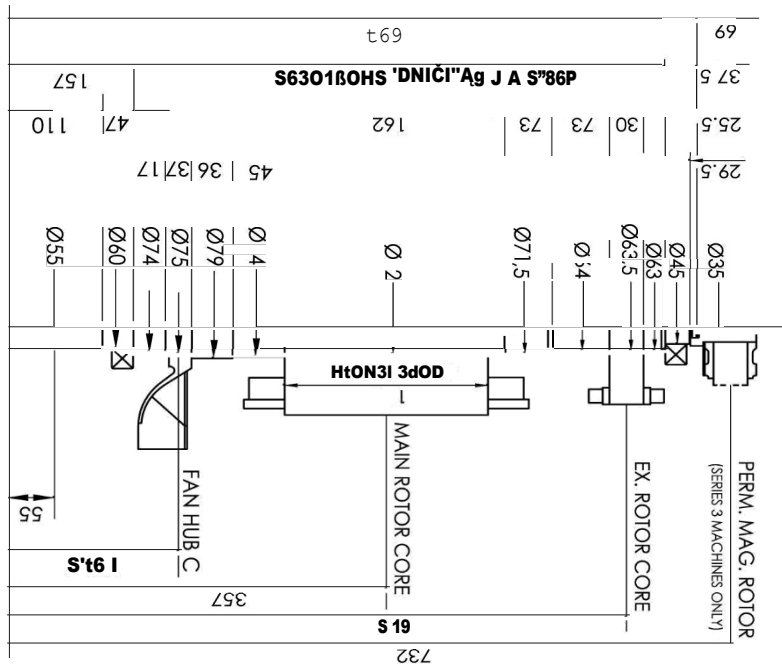
Všechny ostatní časy zůstávají beze změny

Poznámka 3

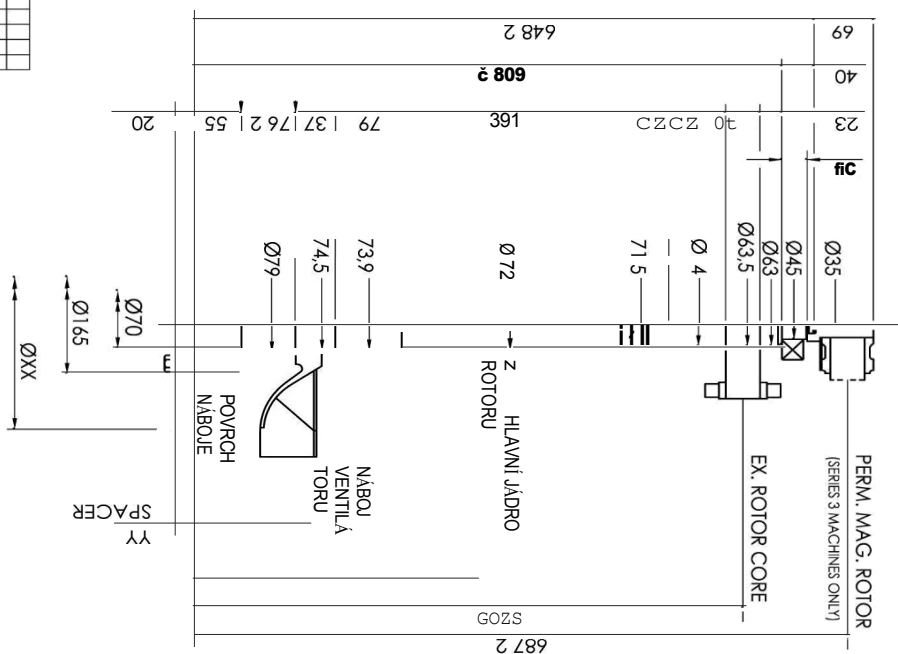
Křivky jsou nakresleny pro stroje zapojené do hvězdy (Wye). Pro jiné by měly být na hodnoty proudu použity následující multiplikační faktory, jak je uvedeno:

Paralelní hvězda = hodnota proudu křivky X 2

Sériové delta= hodnota proudu křivky X 1,732



Z99C'O	9Z0S'Z	U101
0.0150	5.450	PERM. MAG.
6 ISS'O	96 I"59	U101
PLIO'O	99I"6I	1J6HS
tZ60'O	0P6'I	NVJ
0PZc'0	0SP"ZC	0101p dN'i'W
6PC0'O	0ZS'9	d010"q"XZ
， « r	s tM	1NZN0pW00

[illegible]

COUPLING	SAE	DIMEN'S	COUPLING	XX	YY	WEIGHT	COUPLING	DISC	J	COUPLING
COUPLING	NO		COUPLING	XX	YY					
g,	e	z	rcz	##	0.00z					
ø	IO	#E	#C	1.76	0.0282					
*	1 1 2	352		4.07	0.0282					
i	1 1 2	352	14.3							
i	14	467								

[illegible]