

Sít TN, jmenovité napětí AC 230 / 400 V.

K ověření selektivity byly použity údaje výrobce

K výpočtu byly použity následující normy : ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, PNE 33 0000-1 ed. 6, ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2.

K zobrazení vypínacích charakteristik byly použity údaje výrobce

Charakteristiky jsou vedeny v 75 % proudového rozptylového pásma

Pro výpočty zkratů byla použita ČSN EN 60909-0 ed. 2

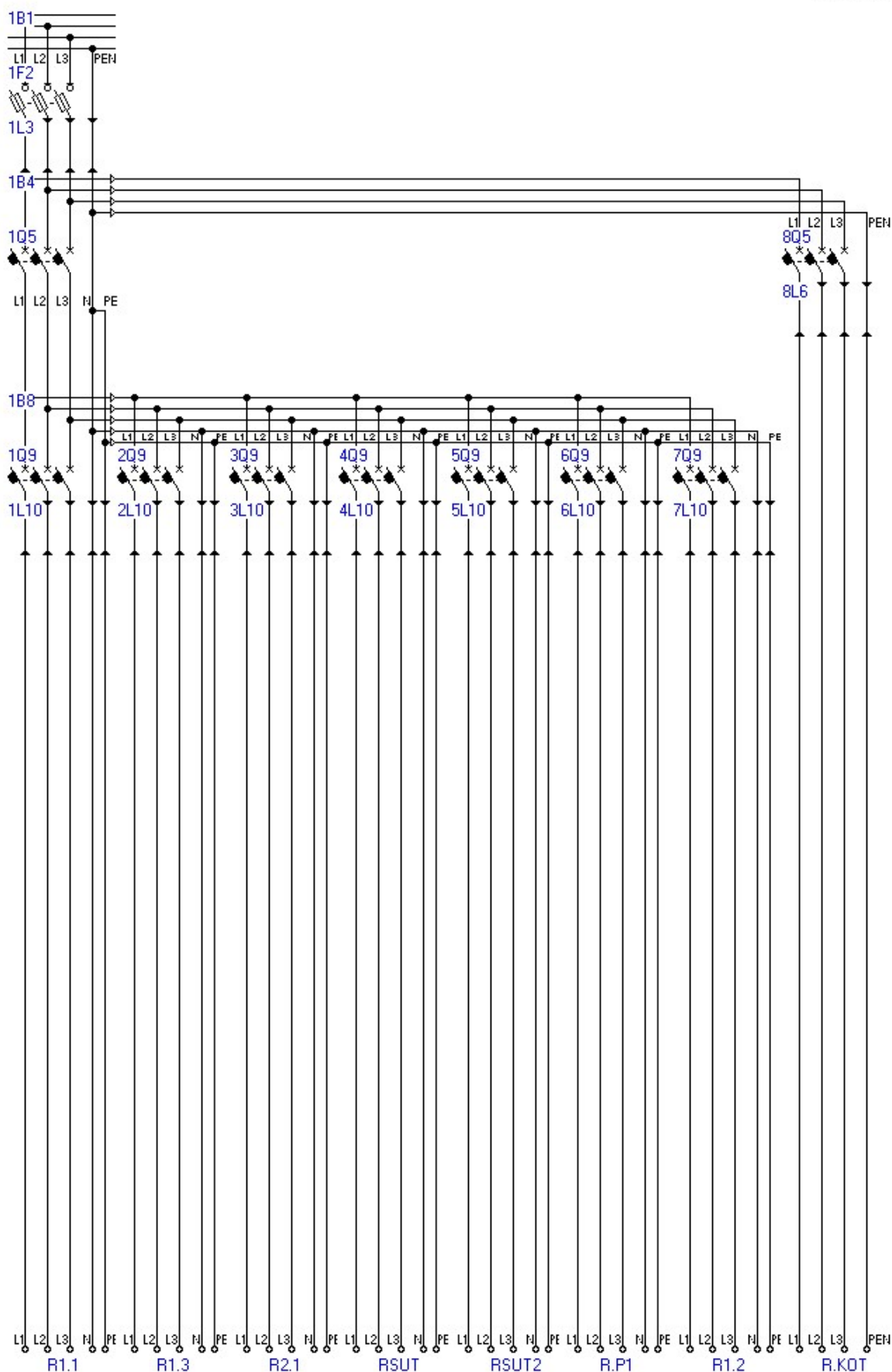
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

Veškeré přístroje jsou uvedeny pouze v základním provedení

Doplňkové příslušenství naleznete v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

Přístroje označené * nemají úplné typové označení a je nutné je vyhledat v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

1F2	* FH2-3...	1 ks
1F2	PNA2 125A gG	3 ks
1L3	1-CYKY4x70	14 m
1Q5	* 3VA2063-5HL...-....	1 ks
1Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
1L10	1-CYKY5x16	20 m
2Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
2L10	1-CYKY5x16	20 m
3Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
3L10	1-CYKY5x16	20 m
4Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
4L10	1-CYKY5x16	20 m
5Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
5L10	1-CYKY5x16	20 m
6Q9	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
6L10	1-CYKY5x10	20 m
7Q9	* 3VA2063-5HL...-....	1 ks
7L10	1-CYKY5x35	20 m
8Q5	* 3VA2040-5HL...-....	1 ks
8L6	1-CYKY5x10	20 m



1B1	Sít TN U ₂ = 242/420 V I _n = 200 A dU = 1.0 %	I _{k''} = 10.0 kA i _p = 16.9 kA	
1F2	PNA2 125A qG I _n = 125 A	I _{cc} = 120 kA i _o = 7.68 kA	Připojeno pomocí FH2 Z _s (0,4s) = 201 mΩ, I _a = 1.15 kA, R(50V/5s) = 84 mΩ
1L3	1-CYKY4x70 I _z = 149 A dU = 0.2 %	t _m = 95 ° C I _{2t} < k2S2 (I _{k''} = 8.90 kA) i _o = 7.46 kA	14 m v trubce na stěně (B) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (77.1 mΩ < 201 mΩ, 2/3 Z _s = 134 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Vedení v trubce na stěně či ve zdi, v liště nebo v kabelovém kanále Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
1B4	Sběrnice B = 1 U = 416 V (Un + 3.9%)	i _o = 7.46 kA	(I _{k''} = 8.90 kA, i _p = 14.3 kA) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (77.1 mΩ < 201 mΩ, 2/3 Z _s = 134 mΩ)
1Q5	3VA2063-5HL...-.... (ETU320) I _n = 63 A I _r = 60 A	I _{cu} = 55 kA i _o = 7.46 kA	I _r = 60 A, t _r = 0.5 s, I _i = 95 A Z _s (0,4s) = 2.19 Ω, I _a = 105 A, R(50V/5s) = 475 mΩ 1F2-1Q5 selektivní minimálně do 2.2 kA < I _{k''} = 8.90 kA
1B8	Sběrnice B = 0.4 U = 416 V (Un + 3.9%)	i _o = 7.46 kA	(I _{k''} = 8.90 kA, i _p = 14.3 kA) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (77.4 mΩ < 2.19 Ω, 2/3 Z _s = 1.46 Ω)
1Q9	3VA2040-5HL...-.... (ETU320) I _n = 40 A I _r = 40 A	I _{cu} = 55 kA i _o = 7.46 kA	I _r = 40 A, t _r = 0.5 s, I _i = 60 A Z _s (0,4s) = 3.54 Ω, I _a = 65 A, R(50V/5s) = 766 mΩ 1Q5-1Q9 selektivní minimálně do 81 A < I _{k''} = 8.90 kA
1L10	1-CYKY5x16 I _z = 76 A dU = 0.2 %	t _m = 40 ° C I _{2t} < k2S2 (I _{k''} = 5.30 kA) i _o = 6.57 kA	20 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (123 mΩ < 3.54 Ω, 2/3 Z _s = 2.36 Ω) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
R1.1	Vývod P = 12 kW xB = 12 kcos φ = 0.95 I = 18.2 A B = 1 U = 415 V (Un + 3.8%)	i _o = 6.57 kA	(I _{k''} = 5.30 kA, i _p = 7.70 kA) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (123 mΩ < 3.54 Ω, 2/3 Z _s = 2.36 Ω)
2Q9	3VA2040-5HL...-.... (ETU320) I _n = 40 A I _r = 40 A	I _{cu} = 55 kA i _o = 7.46 kA	I _r = 40 A, t _r = 0.5 s, I _i = 60 A Z _s (0,4s) = 3.54 Ω, I _a = 65 A, R(50V/5s) = 766 mΩ 1Q5-2Q9 selektivní minimálně do 81 A < I _{k''} = 8.90 kA
2L10	1-CYKY5x16 I _z = 76 A dU = 0.2 %	t _m = 40 ° C I _{2t} < k2S2 (I _{k''} = 5.30 kA) i _o = 6.57 kA	20 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (123 mΩ < 3.54 Ω, 2/3 Z _s = 2.36 Ω) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
R1.3	Vývod P = 15 kW xB = 15 kcos φ = 0.95	i _o = 6.57 kA	(I _{k''} = 5.30 kA, i _p = 7.70 kA)

I = 22.8 A B = 1
U = 415 V (Un + 3.7%)

O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)

3Q9 **3VA2040-5HL...-.... (ETU320)**

In = 40 A Ir = 40 A Icu = 55 kA Ir = 40 A, tr = 0.5 s, li = 60 A
io = 7.46 kA $Z_s(0,4s) = 3.54$ Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 766 mOhm
1Q5-3Q9 selektivní minimálně do 81 A < Ik'' = 8.90 kA

3L10 **1-CYKY5x16**

Iz = 76 A tm = 40 ° C (Ik'' = 5.30 kA) 20 m na stěně (C)
dU = 0.2 % I2t < k2S2 io = 6.57 kA O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
Teplota okolí [st. C] : 30
Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
Počet seskupených obvodů : 1
Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

R2.1 **Vývod**

P = 10 kW xB = 10 kcos fi = 0.95 io = 6.57 kA (Ik'' = 5.30 kA, ip = 7.70 kA)
I = 15.2 A B = 1 O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
U = 415 V (Un + 3.8%)

4Q9 **3VA2040-5HL...-.... (ETU320)**

In = 40 A Ir = 40 A Icu = 55 kA Ir = 40 A, tr = 0.5 s, li = 60 A
io = 7.46 kA $Z_s(0,4s) = 3.54$ Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 766 mOhm
1Q5-4Q9 selektivní minimálně do 81 A < Ik'' = 8.90 kA

4L10 **1-CYKY5x16**

Iz = 76 A tm = 40 ° C (Ik'' = 5.30 kA) 20 m na stěně (C)
dU = 0.1 % I2t < k2S2 io = 6.57 kA O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
Teplota okolí [st. C] : 30
Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
Počet seskupených obvodů : 1
Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

RSUT **Vývod**

P = 6.0 kW xB = 6.0 cos fi = 0.95 io = 6.57 kA (Ik'' = 5.30 kA, ip = 7.70 kA)
I = 9.12 A B = 1 O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
U = 415 V (Un + 3.8%)

5Q9 **3VA2040-5HL...-.... (ETU320)**

In = 40 A Ir = 40 A Icu = 55 kA Ir = 40 A, tr = 0.5 s, li = 60 A
io = 7.46 kA $Z_s(0,4s) = 3.54$ Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 766 mOhm
1Q5-5Q9 selektivní minimálně do 81 A < Ik'' = 8.90 kA

5L10 **1-CYKY5x16**

Iz = 76 A tm = 40 ° C (Ik'' = 5.30 kA) 20 m na stěně (C)
dU = 0.1 % I2t < k2S2 io = 6.57 kA O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
Teplota okolí [st. C] : 30
Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
Počet seskupených obvodů : 1
Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

RSUT2 **Vývod**

P = 8.0 kW xB = 8.0 cos fi = 0.95 io = 6.57 kA (Ik'' = 5.30 kA, ip = 7.70 kA)
I = 12.2 A B = 1 O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ (123 mOhm < 3.54 Ohm, $2/3 Z_s = 2.36$ Ohm)
U = 415 V (Un + 3.8%)

6Q9 **3VA2040-5HL...-.... (ETU320)**

In = 40 A Ir = 32 A Icu = 55 kA Ir = 32 A, tr = 0.5 s, li = 60 A
io = 7.46 kA $Z_s(0,4s) = 3.54$ Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 766 mOhm
1Q5-6Q9 selektivní minimálně do 81 A < Ik'' = 8.90 kA

6L10 **1-CYKY5x10**

$I_z = 57 \text{ A}$	$t_m = 42^\circ \text{ C}$	$I_k'' = 4.19 \text{ kA}$	20 m na stěně (C)
$dU = 0.2 \%$	$I_{2t} < k_{252}$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($151 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
			Teplota okolí [st. C] : 30
			Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
			Počet seskupených obvodů : 1
			Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

R.P1

Vývod

$P = 8.0 \text{ kW}$ $\times B = 8.0 \cos \phi_i = 0.95$	$I_k'' = 4.19 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($151 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
$I = 12.2 \text{ A}$ $B = 1$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$	
$U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$)		

7Q9

3VA2063-5HL...-.... (ETU320)

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_r = 60 \text{ A}$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
není selektivní!!!		$i_o = 7.46 \text{ kA}$	Přetížení, $I = 60.8 \text{ A} > 60.0 \text{ A}$
			$Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$

7L10

1-CYKY5x35

$I_z = 99 \text{ A}$	$t_m = 45^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 6.79 \text{ kA})$	20 m v trubce na stěně (B)
$dU = 0.3 \%$	$I_{2t} < k_{252}$	$i_o = 6.98 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($99.0 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$)
			Teplota okolí [st. C] : 30
			Způsob uložení : Vedení v trubce na stěně či ve zdi, v liště nebo v kabelovém kanále
			Počet seskupených obvodů : 1
			Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené

R1.2

Vývod

$P = 40 \text{ kW}$ $\times B = 40 \cos \phi_i = 0.95$	$i_o = 6.98 \text{ kA}$	$(I_k'' = 6.79 \text{ kA}$, $i_p = 10.2 \text{ kA})$
$I = 60.8 \text{ A}$ $B = 1$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($99.0 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$)
$U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.7\%$)		

8Q5

3VA2040-5HL...-.... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$	$I_r = 32 \text{ A}$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$	$Z_s(0,4s) = 3.54 \text{ }\Omega$, $I_a = 65 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 766 \text{ m}\Omega$
			1F2-8Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$

8L6

1-CYKY5x10

$I_z = 57 \text{ A}$	$t_m = 42^\circ \text{ C}$	$I_k'' = 4.19 \text{ kA}$	20 m na stěně (C)
$dU = 0.5 \%$	$I_{2t} < k_{252}$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($150 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
			Teplota okolí [st. C] : 30
			Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
			Počet seskupených obvodů : 1
			Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

R.K0T

Vývod

$I = 32 \text{ A}$ $\times B = 32 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$I_k'' = 4.19 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($150 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
$I = 32.0 \text{ A}$ $B = 1$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$	
$U = 414 \text{ V}$ ($U_n + 3.5\%$)		

1Q5

3VA2063-5HL... (ETU320)

$I_n = 63 \text{ A}$

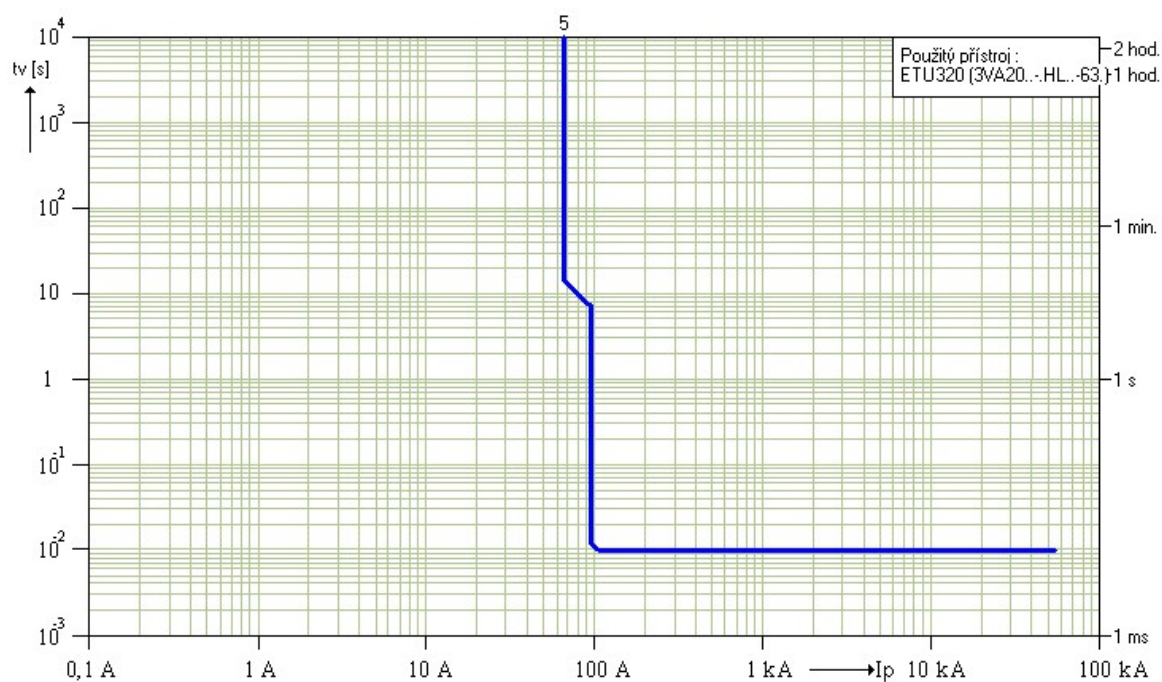
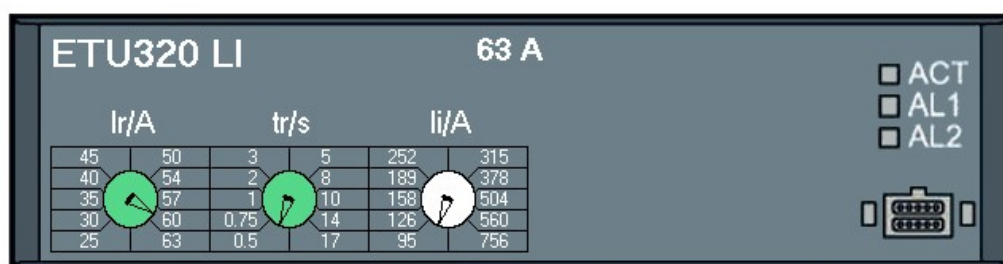
$I_r = 60 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 60 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 95 \text{ A}$



1Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

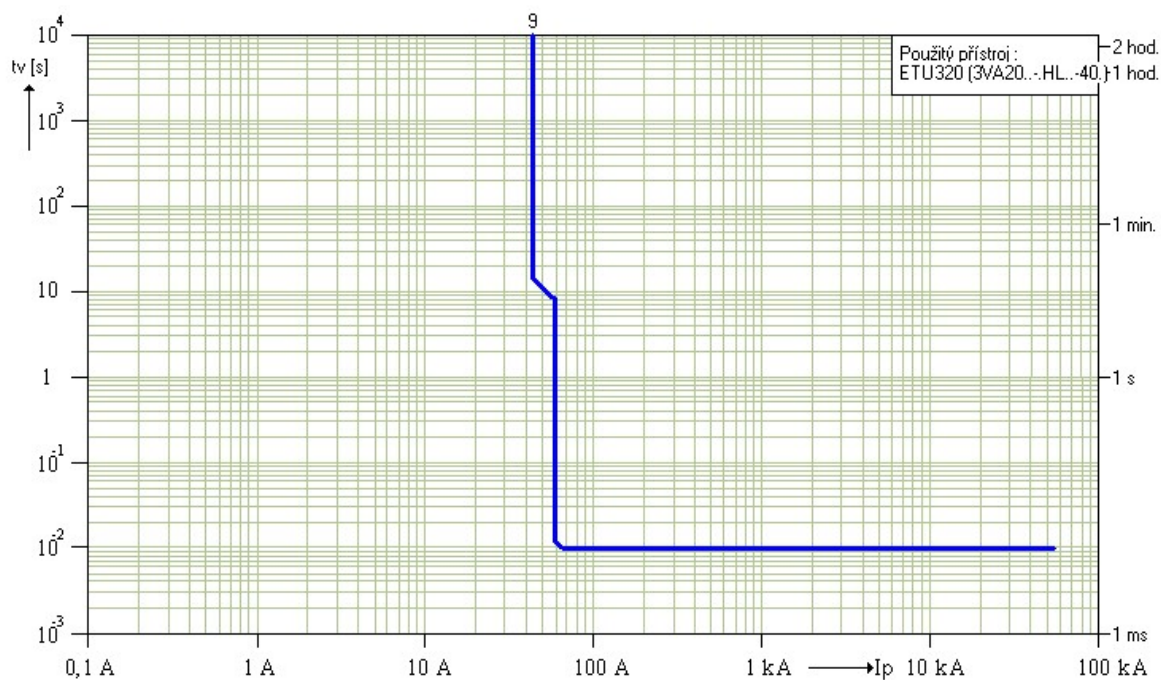
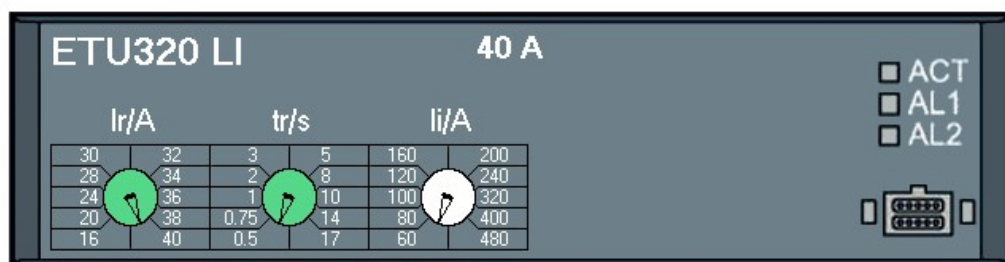
$I_r = 40 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 40 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



2Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

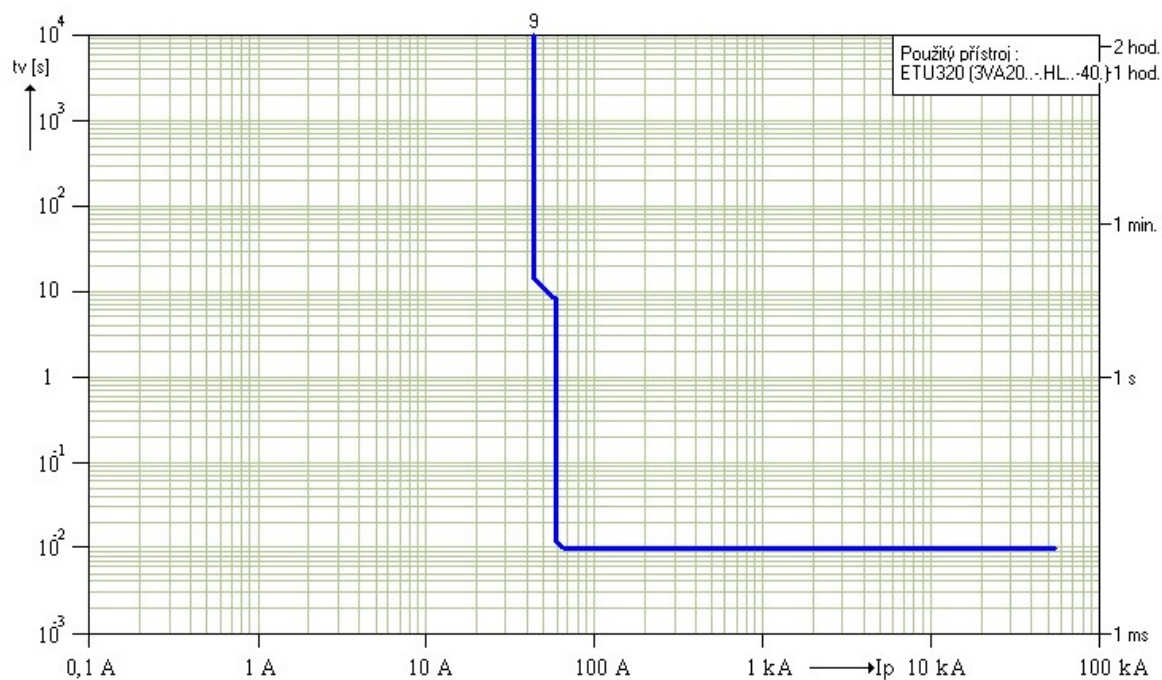
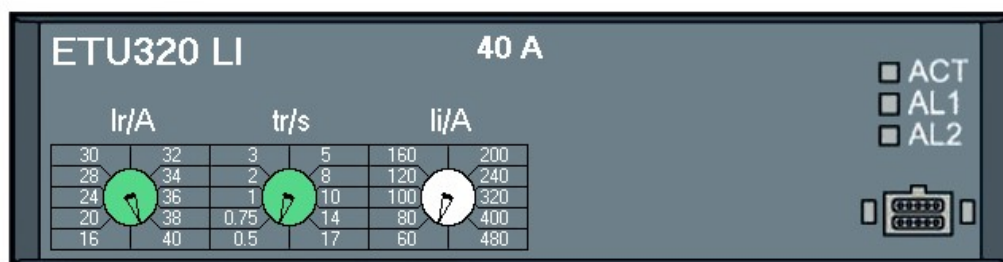
$I_r = 40 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 40 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



3Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

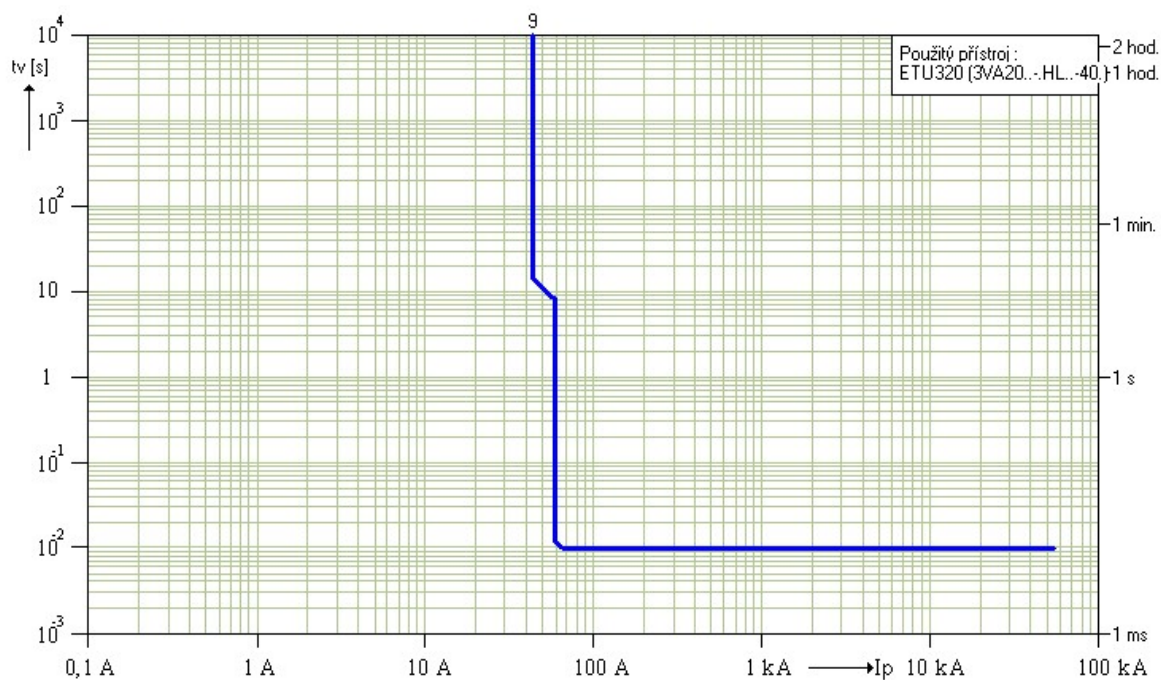
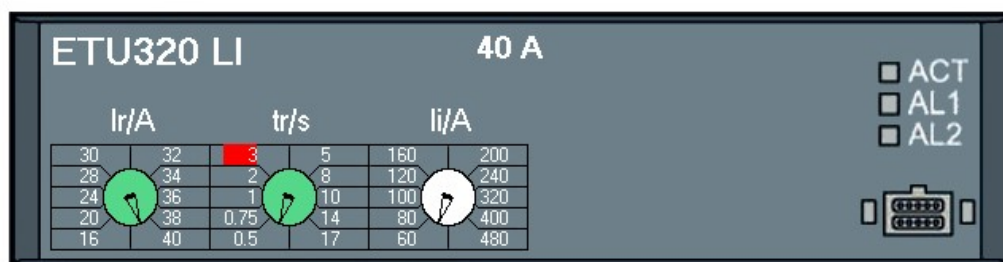
$I_r = 40 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 40 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



4Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

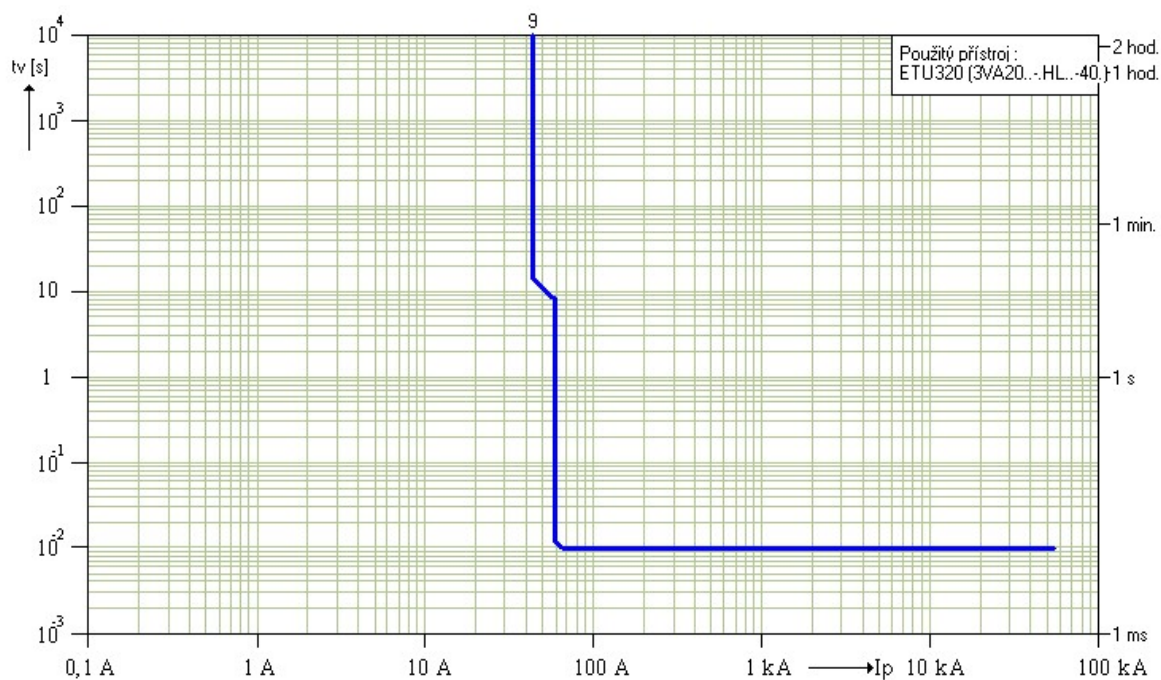
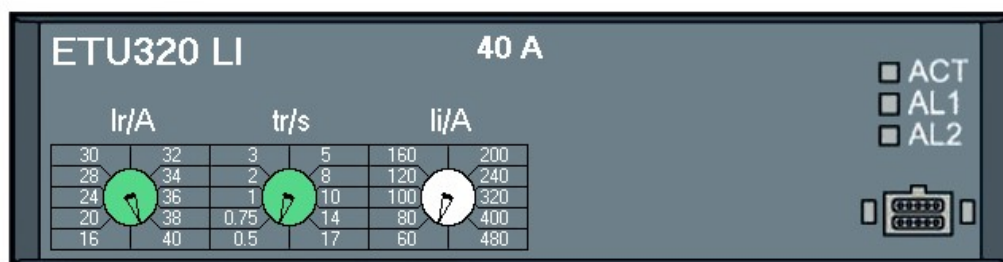
$I_r = 40 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 40 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



5Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

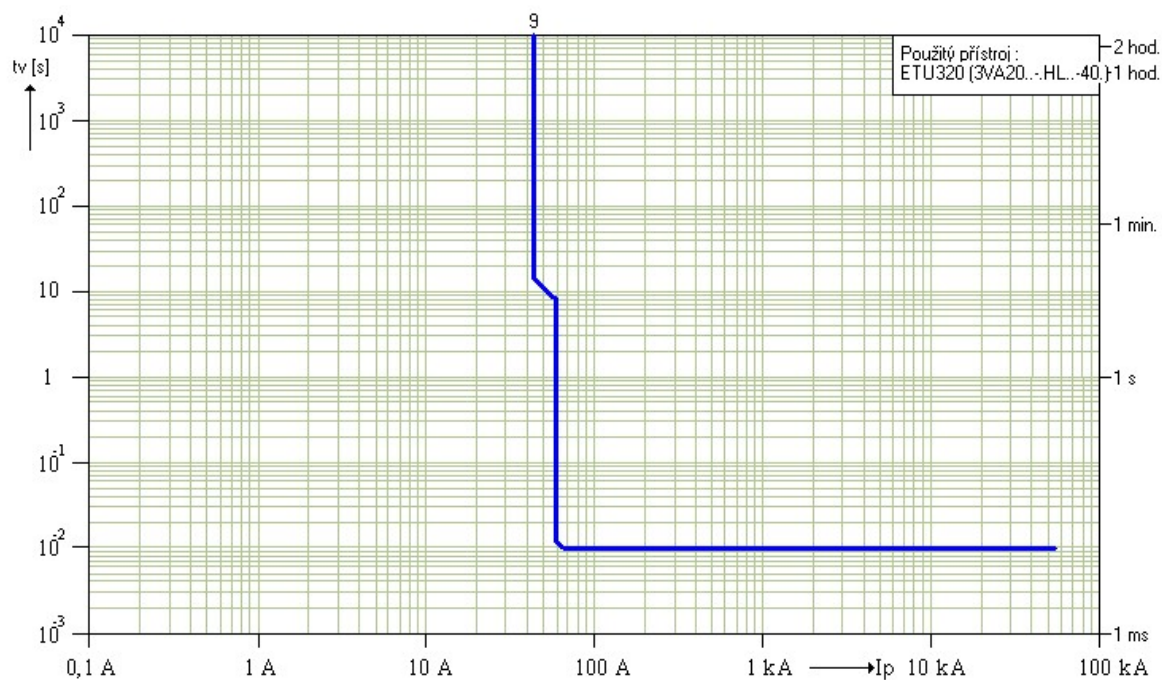
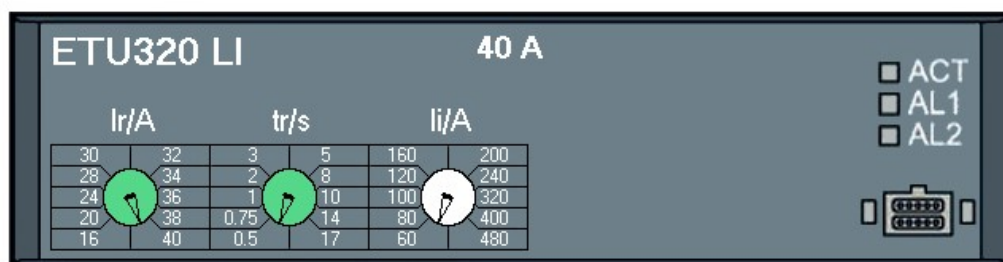
$I_r = 40 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 40 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



6Q9

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

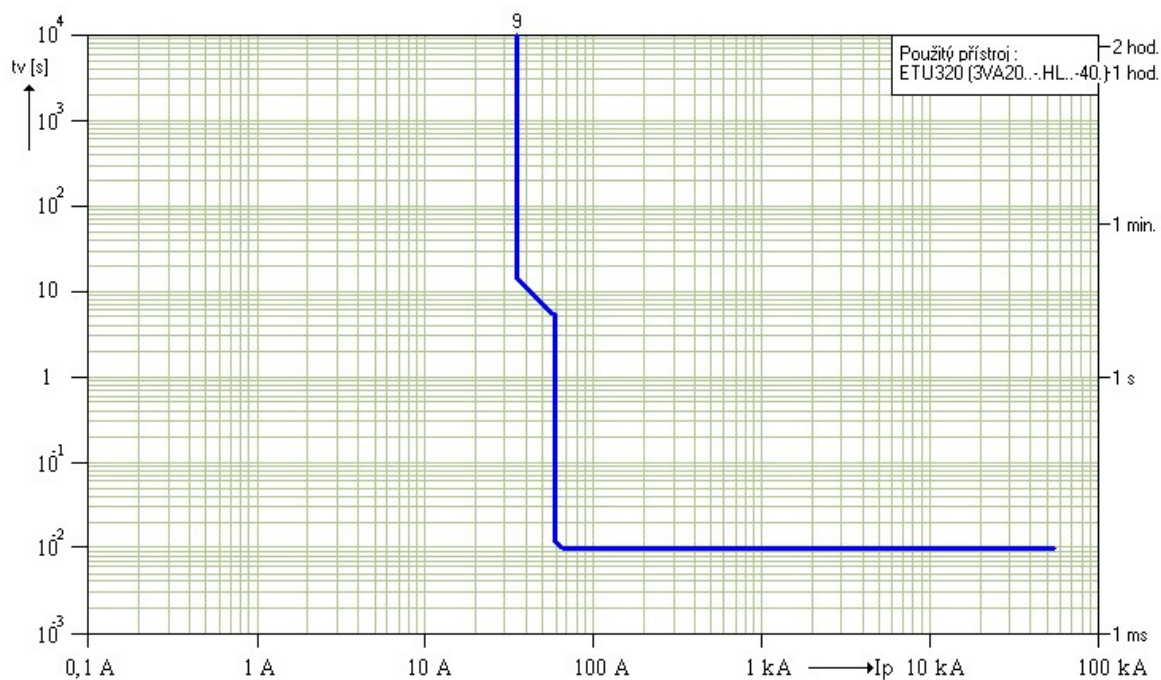
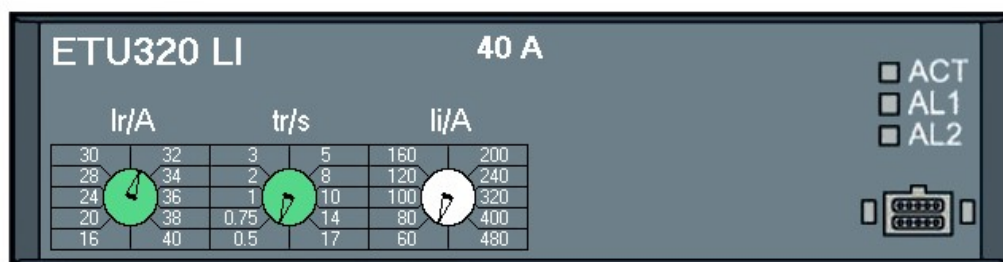
$I_r = 32 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 32 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



7Q9

3VA2063-5HL... (ETU320)

$I_n = 63 \text{ A}$

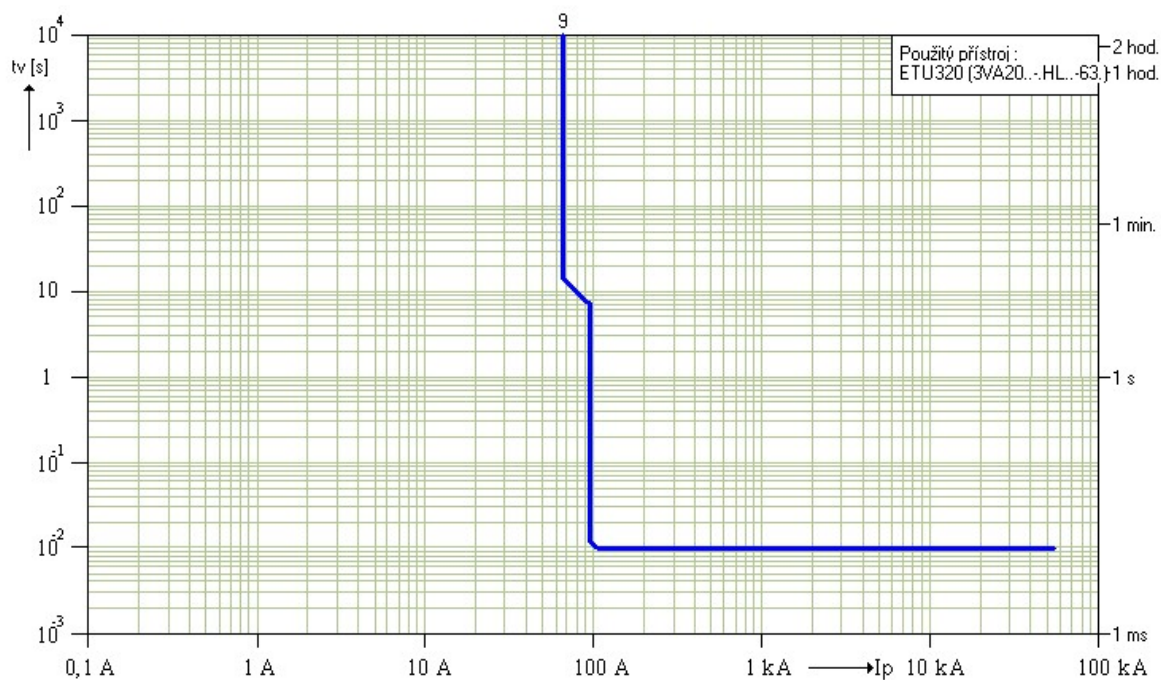
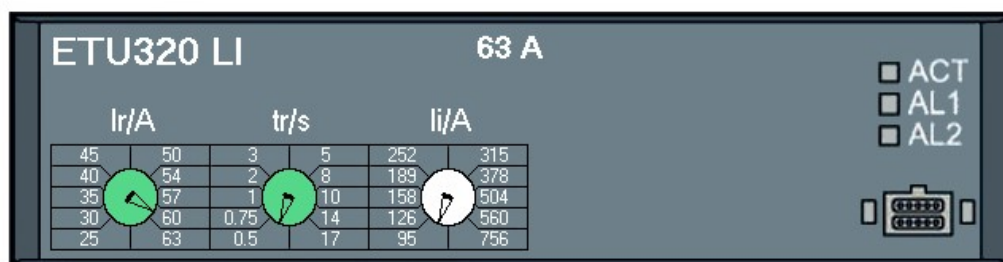
$I_r = 60 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 60 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 95 \text{ A}$



8Q5

3VA2040-5HL... (ETU320)

$I_n = 40 \text{ A}$

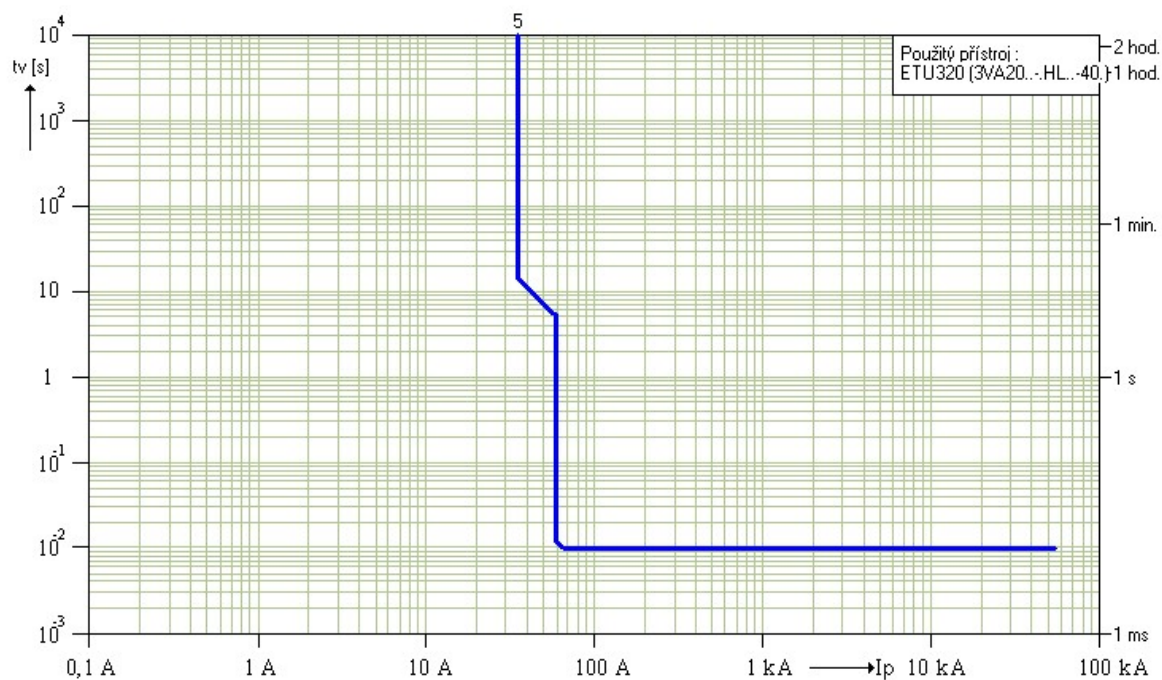
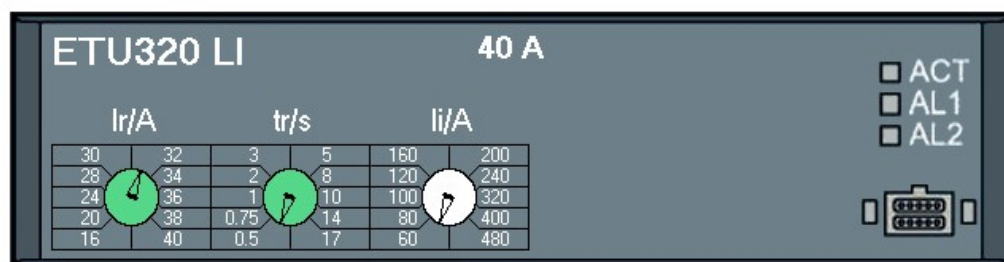
$I_r = 32 \text{ A}$

$I_{cu} = 55 \text{ kA}$

$I_r = 32 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 60 \text{ A}$



Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1Q5-1Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE	Vývod $P = 12 \text{ kW}$ $x_B = 12 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
R1.1	$I = 18.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$) $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
1L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m, (C) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$
1L1	Vývod P=12 kW xB=12 kW $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 18.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	<u>PNA2aG</u> $I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	<u>1-CYKY4x70</u> $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA})$ 14 m v trubce na stěně (B)
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	<u>Sběrnice</u> $B = 1$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	<u>3VA2063-5HL... (ETU320)</u> $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	<u>Sběrnice</u> $B = 0.4$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q9	<u>3VA2040-5HL... (ETU320)</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 60 \text{ A}$
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1L10	<u>1-CYKY5x16</u> $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA})$ 20 m na stěně (C)
		$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
1R1.1	<u>Vývod</u> $P = 12 \text{ kW}$ $x_B = 12 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA}, i_p = 7.70 \text{ kA})$
	$I = 18.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V} (U_n + 3.8\%)$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
2Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
		1Q5-2Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
2L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R1.3	Vývod $P = 15 \text{ kW}$ $x_B = 15 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
	$I = 22.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.7\% \text{)}$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
2Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
2L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m, (C) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$
R1.3	Vývod $P = 15 \text{ kW}$ $x_B = 15 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 22.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.7\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (Un + 3.9\%)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (Un + 3.9\%)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
2Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
2L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R1.3	Vývod	$P = 15 \text{ kW}$ $x_B = 15 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
	$I = 22.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (Un + 3.7\%)}$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG $I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA})$ 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice $B = 1$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 95 \text{ A}$	
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
3Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 60 \text{ A}$	
		1Q5-3Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
3L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA})$ 20 m na stěně (C)
		$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R2.1	Vývod $P = 10 \text{ kW}$ $x_B = 10 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA}, i_p = 7.70 \text{ kA})$
	$I = 15.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V} (U_n + 3.8\%)$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
3Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
3L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m, (C) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$
R2.1	Vývod $P = 10 \text{ kW}$ $x_B = 10 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 15.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
3Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
3L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R2.1	Vývod $P = 10 \text{ kW}$ $x_B = 10 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
	$I = 15.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.8\% \text{)}$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG $I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA})$ 14 m v trubce na stěně (B)
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 95 \text{ A}$	
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
4Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 60 \text{ A}$	
		1Q5-4Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
4L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA})$ 20 m na stěně (C)
		$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
RSUT	Vývod $P = 6.0 \text{ kW}$ $x_B = 6.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA}, i_p = 7.70 \text{ kA})$
	$I = 9.12 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V} (U_n + 3.8\%)$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
4Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
4L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m, (C) $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$
RSUT	Vývod $P = 6.0 \text{ kW}$ $x_B = 6.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 9.12 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
4Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
4L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
RSUT	Vývod $P = 6.0 \text{ kW}$ $x_B = 6.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
	$I = 9.12 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.8\% \text{)}$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG $I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA})$ 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice $B = 1$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 60 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
5Q9	3VA2040-5HL... (ETU320) $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	$I_r = 40 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 60 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1Q5-5Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
5L10	1-CYKY5x16 $I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA})$ 20 m na stěně (C)
		$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE	Vývod $P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$(I_k'' = 5.30 \text{ kA}, i_p = 7.70 \text{ kA})$
RSUT2	$I = 12.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V} (U_n + 3.8\%)$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$	$dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G	$I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	$Z_s(0,4s) = 201 \text{ m}\Omega$	$I_a = 1.15 \text{ kA}$	$R(50V/5s) = 84 \text{ m}\Omega$
1B4	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$	$t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$)
	14 m, (B)	$dU = 0.2 \%$	$I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
	Sběrnice	$B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$	$I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE	$Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$	$I_a = 105 \text{ A}$	$R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
5Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$	$I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
5L10	$Z_s(0,4s) = 3.54 \text{ }\Omega$	$I_a = 65 \text{ A}$	$R(50V/5s) = 766 \text{ m}\Omega$
	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$	$t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
	20 m, (C)	$dU = 0.1 \%$	$I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE	Vývod $P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$	$\cos \phi_i = 0.95$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($123 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
RSUT2	$I = 12.2 \text{ A}$	$U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$)	$B = 1$ $i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
5Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 40 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 40 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
5L10	1-CYKY5x16	$I_z = 76 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$) 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
RSUT2	Vývod $P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	($I_k'' = 5.30 \text{ kA}$, $i_p = 7.70 \text{ kA}$)
	$I = 12.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.8\% \text{)}$ $B = 1$	$i_o = 6.57 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
6Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
		1Q5-6Q9 selektivní minimálně do $81 \text{ A} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
6L10	1-CYKY5x10	$I_z = 57 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R.P1	Vývod	$P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$
	$I = 12.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$) $B = 1$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$	$dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA20G	$I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	$Z_s(0,4s) = 201 \text{ m}\Omega$	$I_a = 1.15 \text{ kA}$	$R(50V/5s) = 84 \text{ m}\Omega$
1B4	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$	$t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$)
	14 m, (B)	$dU = 0.2 \%$	$I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
	Sběrnice	$B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$	$I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE	$Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$	$I_a = 105 \text{ A}$	$R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
6Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$	$I_r = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
6L10	$Z_s(0,4s) = 3.54 \text{ }\Omega$	$I_a = 65 \text{ A}$	$R(50V/5s) = 766 \text{ m}\Omega$
	1-CYKY5x10	$I_z = 57 \text{ A}$	$t_m = 42^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 4.19 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($151 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
	20 m, (C)	$dU = 0.2 \%$	$I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE	Vývod $P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$	$\cos \phi_i = 0.95$	$I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($151 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$)
R.P1	$I = 12.2 \text{ A}$	$U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.8\%$)	$B = 1$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
L1 L2 L3 N PE		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V (} U_n + 3.9\% \text{)}$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
6Q9	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
6L10	1-CYKY5x10	$I_z = 57 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ 20 m na stěně (C)
	$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R.P1	Vývod	$P = 8.0 \text{ kW}$ $x_B = 8.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$
	$I = 12.2 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.8\% \text{)}$ $B = 1$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG $I_n = 125 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA})$ 14 m v trubce na stěně (B)
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 95 \text{ A}$	
L1 L2 L3 N PE		1F2-1Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
! 7Q9	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$	Přetížení, $I = 60.8 \text{ A} > 60.0 \text{ A}$
		$i_o = 7.46 \text{ kA}$
7L10	není selektivní!!!	
	1-CYKY5x35 $I_z = 99 \text{ A}$ $t_m = 45^\circ \text{ C}$ $dU = 0.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 6.79 \text{ kA})$ 20 m v trubce na stěně (B)
		$i_o = 6.98 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R1.2	Vývod $P = 40 \text{ kW} \times B = 40 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$	$(I_k'' = 6.79 \text{ kA}, i_p = 10.2 \text{ kA})$
	$I = 60.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V} (U_n + 3.7\%)$ $B = 1$	$i_o = 6.98 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1F2	PNA2aG $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
1L3	1-CYKY4x70 $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	$I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$
1B8	Sběrnice $B = 0.4$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.4 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
! 7Q9	3VA2063-5HL... (ETU320) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.19 \text{ }\Omega$, $I_a = 105 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 475 \text{ m}\Omega$	Přetížení, $I = 60.8 \text{ A} > 60.0 \text{ A}$
7L10	1-CYKY5x35 $I_z = 99 \text{ A}$ $t_m = 45^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 6.79 \text{ kA}$) 20 m, (B) $dU = 0.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($99.0 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.98 \text{ kA}$
L1 L2 L3 H PE	Vývod $P = 40 \text{ kW}$ $x_B = 40 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 60.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V}$ ($U_n + 3.7\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($99.0 \text{ m}\Omega < 2.19 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.46 \text{ }\Omega$) $i_o = 6.98 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2 $i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$) $U = 416 \text{ V (Un + 3.9\%)}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1Q5	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 60 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 95 \text{ A}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
1B8	Sběrnice	$B = 0.4$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$) $U = 416 \text{ V (Un + 3.9\%)}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
! 7Q9	3VA2063-5HL... (ETU320)	$I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 60 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ Přetížení, $I = 60.8 \text{ A} > 60.0 \text{ A}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
7L10	1-CYKY5x35	$I_z = 99 \text{ A}$ $t_m = 45^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 6.79 \text{ kA}$) 20 m v trubce na stěně (B) $dU = 0.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 6.98 \text{ kA}$
L1 L2 L3 N PE		
R1.2	Vývod	$P = 40 \text{ kW}$ $x_B = 40 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.95$ ($I_k'' = 6.79 \text{ kA}$, $i_p = 10.2 \text{ kA}$) $I = 60.8 \text{ A}$ $U = 415 \text{ V (Un + 3.7\%)}$ $B = 1$ $i_o = 6.98 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Sít TN	$I_n = 200 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	$U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	PNA2aG	$I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
		$i_o = 7.68 \text{ kA}$
1L3	1-CYKY4x70	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) 14 m v trubce na stěně (B)
		$dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
1B4	Sběrnice	$B = 1$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$, $i_p = 14.3 \text{ kA}$)
	$U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	$i_o = 7.46 \text{ kA}$
8Q5	3VA2040-5HL... (ETU320)	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
		1F2-8Q5 selektivní minimálně do $2.2 \text{ kA} < I_k'' = 8.90 \text{ kA}$
8L6	1-CYKY5x10	$I_z = 57 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ 20 m na stěně (C)
		$dU = 0.5 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$
L1 L2 L3 PEN	Vývod $I = 32 \text{ A}$ x $B = 32 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$	
R.KOT	$I = 32.0 \text{ A}$ $U = 414 \text{ V}$ ($U_n + 3.5\%$) $B = 1$	$i_p = 6.06 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
	<u>PNA20G</u> $I_n = 125 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 201 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.15 \text{ kA}$, $R(50\text{V}/5s) = 84 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH2
	<u>1-CYKY4x70</u> 14 m, (B) $dU = 0.2 \%$	$I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 8.90 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$
	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 416 \text{ V}$ ($U_n + 3.9\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($77.1 \text{ m}\Omega < 201 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 134 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.46 \text{ kA}$
	<u>3VA2040-5HL... (ETU320)</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 32 \text{ A}$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 60 \text{ A}$
	$Z_s(0,4s) = 3.54 \text{ }\Omega$, $I_a = 65 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 766 \text{ m}\Omega$	
	<u>1-CYKY5x10</u> 20 m, (C) $dU = 0.5 \%$	$I_z = 57 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 4.19 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($150 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$
	<u>Vývod</u> $I = 32 \text{ A}$ x $B = 32 \text{ A}$ $I = 32.0 \text{ A}$ $U = 414 \text{ V}$ ($U_n + 3.5\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($150 \text{ m}\Omega < 3.54 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 2.36 \text{ }\Omega$) $i_p = 6.06 \text{ kA}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka
	Sít TN $I_n = 200 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $i_p = 16.9 \text{ kA}$	
	<u>PNA2aG</u> $I_n = 125 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$ $i_o = 7.68 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH2
	<u>1-CYKY4x70</u> $I_z = 149 \text{ A}$ $t_m = 95^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $I_k'' = 8.90 \text{ kA}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$	14 m v trubce na stěně (B)
	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$	$(I_k'' = 8.90 \text{ kA}, i_p = 14.3 \text{ kA})$
	<u>3VA2040-5HL... (ETU320)</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $I_r = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 32 \text{ A}, t_r = 0.5 \text{ s}, I_i = 60 \text{ A}$ $i_o = 7.46 \text{ kA}$	
	<u>1-CYKY5x10</u> $I_z = 57 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ $dU = 0.5 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$	20 m na stěně (C)
L1 L2 L3 PEN R.KOT	Vývod $I = 32 \text{ A} \times B = 32 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 4.19 \text{ kA}$ $I = 32.0 \text{ A}$ $U = 414 \text{ V} (U_n + 3.5\%)$ $B = 1$ $i_p = 6.06 \text{ kA}$	