

1B1	Sít TN U ₂ = 242/420 V I _n = 250 A dU = 1.2 %	I _{k''} = 15.0 kA i _p = 29.8 kA	
HDS/R	PNA1 224A qG I _n = 224 A	I _{cc} = 120 kA i _o = 13.6 kA	Připojeno pomocí FH1 Z _s (5s) = 169 mΩ, I _a = 1.37 kA, R(50V/5s) = 37 mΩ
do ER	1-AYKY 3x120+70 I _z = 180 A dU = 2.7 %	t _m = 79 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 5.71 kA i _p = 8.36 kA	115 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (136 mΩ < 169 mΩ, 2/3 Z _s = 113 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m ² /W] : 0.7 = vlhká půda Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
ER	3VA2225-5HL...-.... (ETU320) I _n = 250 A I _r = 175 A	I _{cu} = 55 kA i _p = 8.36 kA	I _r = 175 A, t _r = 0.5 s, I _i = 375 A Z _s (5s) = 650 mΩ, I _a = 356 A, R(50V/5s) = 141 mΩ HDS/R-ER selektivní minimálně do 4.1 kA < I _{k''} = 5.71 kA
—	Sběrnice B = 1 U = 406 V (Un + 1.5%)	I _{k''} = 5.71 kA i _p = 8.36 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (129 mΩ < 650 mΩ, 2/3 Z _s = 433 mΩ)
—	Sběrnice B = 1 U = 406 V (Un + 1.5%)	I _{k''} = 5.71 kA i _p = 8.36 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (129 mΩ < 650 mΩ, 2/3 Z _s = 433 mΩ)
ER-RT	LTN-63B I _n = 63 A	I _{cc} = 25 kA i _p = 8.36 kA	I _i = 283.50 A Z _s (0.4s) = 729 mΩ, I _a = 317 A, R(50V/5s) = 158 mΩ ER-ER-RT selektivní minimálně do 168 A < I _{k''} = 5.71 kA
do RT	1-CHKE-R 5x35 I _z = 90 A dU = 0.1 %	t _m = 86 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 5.12 kA i _p = 7.46 kA	10 m ve vzduchu (E) O.K. Z _{sv} < Z _s (0.4s) (142 mΩ < 729 mΩ, 2/3 Z _s = 486 mΩ) k = 0.570
TČ	Vývod I = 50 A x B = 50 A I = 50.0 A U = 405 V (Un + 1.3%)	cos φ = 1 B = 1 I _{k''} = 5.12 kA i _p = 7.46 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (0.4s) (142 mΩ < 729 mΩ, 2/3 Z _s = 486 mΩ)
ER-RS	3VA2116-5HL...-.... (ETU320) I _n = 160 A I _r = 125 A	I _{cu} = 55 kA i _p = 8.36 kA	I _r = 125 A, t _r = 0.5 s, I _i = 240 A Z _s (0.4s) = 881 mΩ, I _a = 262 A, R(50V/5s) = 191 mΩ ER-ER-RS selektivní minimálně do 192 A < I _{k''} = 5.71 kA
—	Sběrnice B = 1 U = 406 V (Un + 1.5%)	I _{k''} = 5.71 kA i _p = 8.36 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (0.4s) (129 mΩ < 881 mΩ, 2/3 Z _s = 587 mΩ)
R100	LTN-32B I _n = 32 A	I _{cc} = 60 kA i _p = 8.36 kA	I _i = 144 A Z _s (0.4s) = 1.43 Ω, I _a = 161 A, R(50V/5s) = 310 mΩ ER-RS-R100 selektivní minimálně do 139 A < I _{k''} = 5.71 kA
do R1001-CHKE-R 5x16	I _z = 55 A dU = 0.1 %	t _m = 67 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 4.18 kA i _p = 6.04 kA	15 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0.4s) (168 mΩ < 1.43 Ω, 2/3 Z _s = 953 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30

R500	LTN-32B			<p>Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách</p> <p>Počet seskupených obvodů : 6</p> <p>Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené</p>
R100	Vývod	$I = 15\text{ A} \times B = 15\text{ A}$ $I = 15.0\text{ A}$ $U = 405\text{ V (Un + 1.3\%)}$	$\cos \phi_i = 1$ $B = 1$	$I_k'' = 4.18\text{ kA}$ $i_p = 6.04\text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 168\text{ m}\Omega < 1.43\text{ }\Omega, 2/3 Z_s = 953\text{ m}\Omega \}$
R200	LTN-32B	$I_n = 32\text{ A}$	$I_{cc} = 60\text{ kA}$ $i_p = 8.36\text{ kA}$	$I_i = 144\text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.43\text{ }\Omega, I_a = 161\text{ A}, R(50V/5s) = 310\text{ m}\Omega$ ER-RS-R200 selektivní minimálně do $139\text{ A} < I_k'' = 5.71\text{ kA}$
do R2001-CHKE-R 5x16		$I_z = 55\text{ A}$ $dU = 0.3\%$	$t_m = 67^\circ\text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 2.84\text{ kA}$ $i_p = 4.09\text{ kA}$ 40 m na stěně (C) $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 231\text{ m}\Omega < 1.43\text{ }\Omega, 2/3 Z_s = 953\text{ m}\Omega \}$ Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 6 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
R200	Vývod	$I = 15\text{ A} \times B = 15\text{ A}$ $I = 15.0\text{ A}$ $U = 405\text{ V (Un + 1.2\%)}$	$\cos \phi_i = 1$ $B = 1$	$I_k'' = 2.84\text{ kA}$ $i_p = 4.09\text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 231\text{ m}\Omega < 1.43\text{ }\Omega, 2/3 Z_s = 953\text{ m}\Omega \}$
R300	LTN-50B	$I_n = 50\text{ A}$	$I_{cc} = 40\text{ kA}$ $i_p = 8.36\text{ kA}$	$I_i = 225\text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 926\text{ m}\Omega, I_a = 249\text{ A}, R(50V/5s) = 201\text{ m}\Omega$ ER-RS-R300 selektivní minimálně do $122\text{ A} < I_k'' = 5.71\text{ kA}$
do R300 1-CHKE-R 5x35		$I_z = 84\text{ A}$ $dU = 0.1\%$	$t_m = 68^\circ\text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 4.64\text{ kA}$ $i_p = 6.73\text{ kA}$ 20 m na stěně (C) $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 154\text{ m}\Omega < 926\text{ m}\Omega, 2/3 Z_s = 617\text{ m}\Omega \}$ Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 6 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
R300	Vývod	$I = 30\text{ A} \times B = 30\text{ A}$ $I = 30.0\text{ A}$ $U = 405\text{ V (Un + 1.3\%)}$	$\cos \phi_i = 1$ $B = 1$	$I_k'' = 4.64\text{ kA}$ $i_p = 6.73\text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 154\text{ m}\Omega < 926\text{ m}\Omega, 2/3 Z_s = 617\text{ m}\Omega \}$
R400	LTN-32B	$I_n = 32\text{ A}$	$I_{cc} = 60\text{ kA}$ $i_p = 8.36\text{ kA}$	$I_i = 144\text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.43\text{ }\Omega, I_a = 161\text{ A}, R(50V/5s) = 310\text{ m}\Omega$ ER-RS-R400 selektivní minimálně do $139\text{ A} < I_k'' = 5.71\text{ kA}$
do R400 1-CHKE-R 5x16		$I_z = 55\text{ A}$ $dU = 0.2\%$	$t_m = 67^\circ\text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 3.82\text{ kA}$ $i_p = 5.52\text{ kA}$ 20 m na stěně (C) $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 181\text{ m}\Omega < 1.43\text{ }\Omega, 2/3 Z_s = 953\text{ m}\Omega \}$ Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 6 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
R400	Vývod	$I = 15\text{ A} \times B = 15\text{ A}$ $I = 15.0\text{ A}$ $U = 405\text{ V (Un + 1.3\%)}$	$\cos \phi_i = 1$ $B = 1$	$I_k'' = 3.82\text{ kA}$ $i_p = 5.52\text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \{ 181\text{ m}\Omega < 1.43\text{ }\Omega, 2/3 Z_s = 953\text{ m}\Omega \}$

$I_n = 32 \text{ A}$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	$I_i = 144 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.43 \text{ Ohm}$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ mOhm}$ ER-RS-R500 selektivní minimálně do $139 \text{ A} < I_k'' = 5.71 \text{ kA}$
doR500 1-CHKE-R 5x16		
$I_z = 96 \text{ A}$ $dU = 0.3 \%$	$t_m = 39^\circ \text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$ 40 m na stěně (C) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($226 \text{ mOhm} < 1.43 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 953 \text{ mOhm}$) 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
R500 Vývod		
$I = 15 \text{ A} \times B = 15 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 15.0 \text{ A}$ $B = 1$ $U = 405 \text{ V (} U_n + 1.2\% \text{)}$	$I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($226 \text{ mOhm} < 1.43 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 953 \text{ mOhm}$)
<hr/>		
R600 LTN-32B	$I_n = 32 \text{ A}$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$
		$I_i = 144 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.43 \text{ Ohm}$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ mOhm}$ ER-RS-R600 selektivní minimálně do $139 \text{ A} < I_k'' = 5.71 \text{ kA}$
doR600 1-CHKE-R 5x16		
$I_z = 55 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 67^\circ \text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 3.26 \text{ kA}$ $i_p = 4.70 \text{ kA}$ 30 m na stěně (C) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($206 \text{ mOhm} < 1.43 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 953 \text{ mOhm}$) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 6 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
R600 Vývod		
$I = 15 \text{ A} \times B = 15 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 15.0 \text{ A}$ $B = 1$ $U = 405 \text{ V (} U_n + 1.2\% \text{)}$	$I_k'' = 3.26 \text{ kA}$ $i_p = 4.70 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($206 \text{ mOhm} < 1.43 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 953 \text{ mOhm}$)
<hr/>		
VZI LTN-25B	$I_n = 25 \text{ A}$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$
		$I_i = 112.50 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.86 \text{ Ohm}$, $I_a = 124 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 402 \text{ mOhm}$ ER-RS-VZI selektivní minimálně do $203 \text{ A} < I_k'' = 5.71 \text{ kA}$
doRVZI 1-CHKE-R 5x10		
$I_z = 40 \text{ A}$ $dU = 0.1 \%$	$t_m = 79^\circ \text{ C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 4.13 \text{ kA}$ $i_p = 5.96 \text{ kA}$ 10 m na stěně (C) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($172 \text{ mOhm} < 1.86 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ Ohm}$) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 6 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené
VZI Vývod		
$I = 12 \text{ A} \times B = 12 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 12.0 \text{ A}$ $B = 1$ $U = 405 \text{ V (} U_n + 1.3\% \text{)}$ Pro dosažení optimální meze selektivity je třeba nastavit zkratovou spoušť li předřazeného jističe na maximální hodnotu.	$I_k'' = 4.13 \text{ kA}$ $i_p = 5.96 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($172 \text{ mOhm} < 1.86 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ Ohm}$)
<hr/>		
OST LTN-16B	$I_n = 16 \text{ A}$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$
		$I_i = 72 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 2.87 \text{ Ohm}$, $I_a = 81 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 621 \text{ mOhm}$ ER-RS-OST. selektivní minimálně do $203 \text{ A} < I_k'' = 5.71 \text{ kA}$
OST Vývod		
$I = 6.0 \text{ A} \times B = 6.0 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 6.00 \text{ A}$ $B = 1$ $U = 406 \text{ V (} U_n + 1.4\% \text{)}$ Pro dosažení optimální meze selektivity je třeba nastavit zkratovou spoušť li předřazeného jističe na maximální hodnotu.	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($135 \text{ mOhm} < 2.87 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.91 \text{ Ohm}$)

POJ.SP1CPV22 125A qG

$I_n = 125 \text{ A}$
není selektivní!!!

$I_{cc} = 100 \text{ kA}$
 $i_o = 7.10 \text{ kA}$

Připojeno pomocí OPVP22
 $Z_s(5s) = 421 \text{ m}\Omega$, $I_a = 549 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 91 \text{ m}\Omega$

Sběrnice

$B = 1$
 $U = 406 \text{ V (} U_n + 1.5\% \text{)}$

$i_o = 7.10 \text{ kA}$

NELZE POUŽÍT - za ochranou "T1" musí být "T2"
Toto místo rozvodu je již chráněno jiným svodičem
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
($I_k'' = 5.71 \text{ kA}$, $i_p = 8.36 \text{ kA}$)

Vývod

$I = 0 \text{ A}$ x $B = 0 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$
 $I = 0 \text{ A}$ $B = 1$
 $U = 406 \text{ V (} U_n + 1.5\% \text{)}$

$i_o = 7.10 \text{ kA}$

($I_k'' = 5.71 \text{ kA}$, $i_p = 8.36 \text{ kA}$)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)

SPD**SJB-25E-3-MZS**

$U = 406 \text{ V (} U_n + 1.5\% \text{)}$

O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)

ER

3VA2225-5HL... (ETU320)

$I_n = 250 \text{ A}$

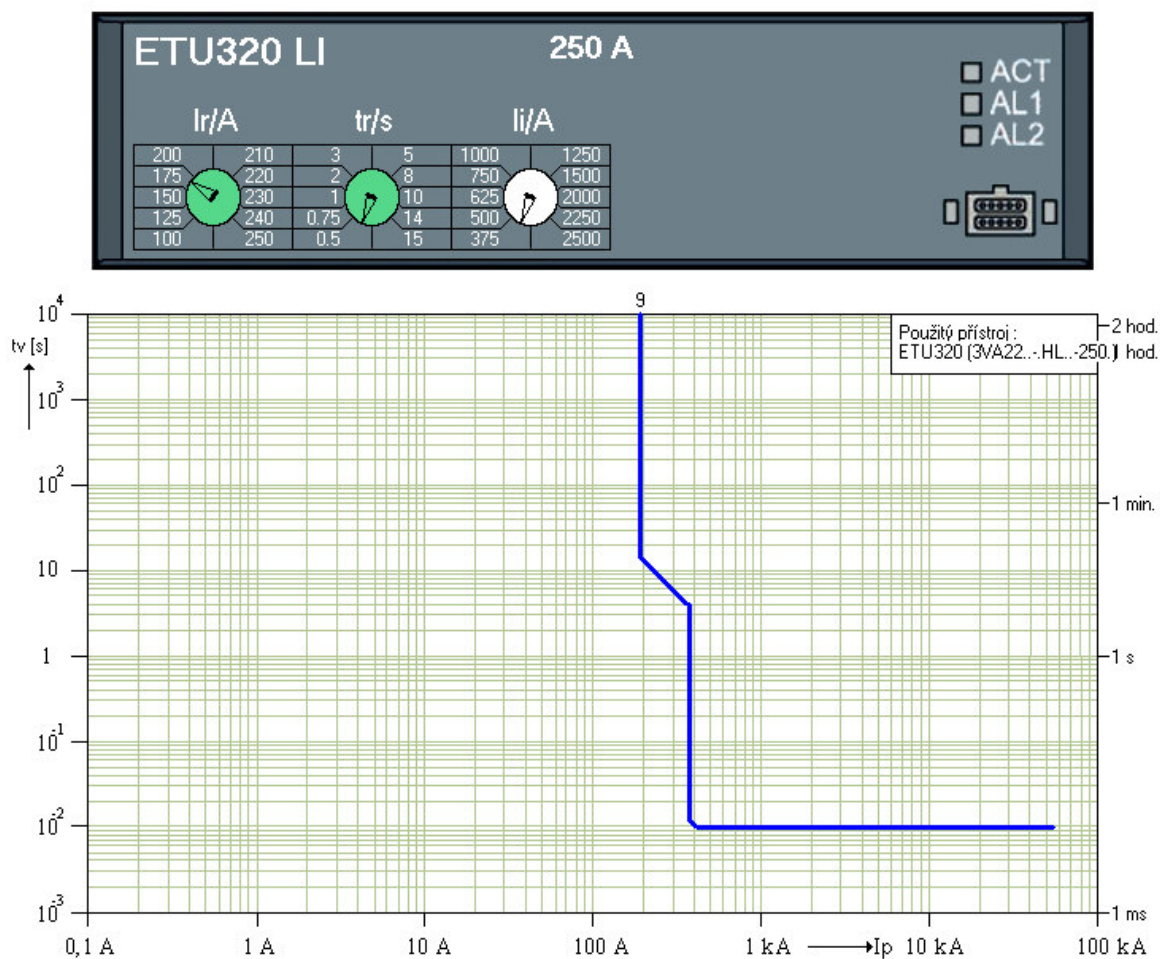
$I_r = 175 \text{ A}$

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

$I_r = 175 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 375 \text{ A}$



ER-RS

3VA2116-5HL... (ETU320)

$I_n = 160 \text{ A}$

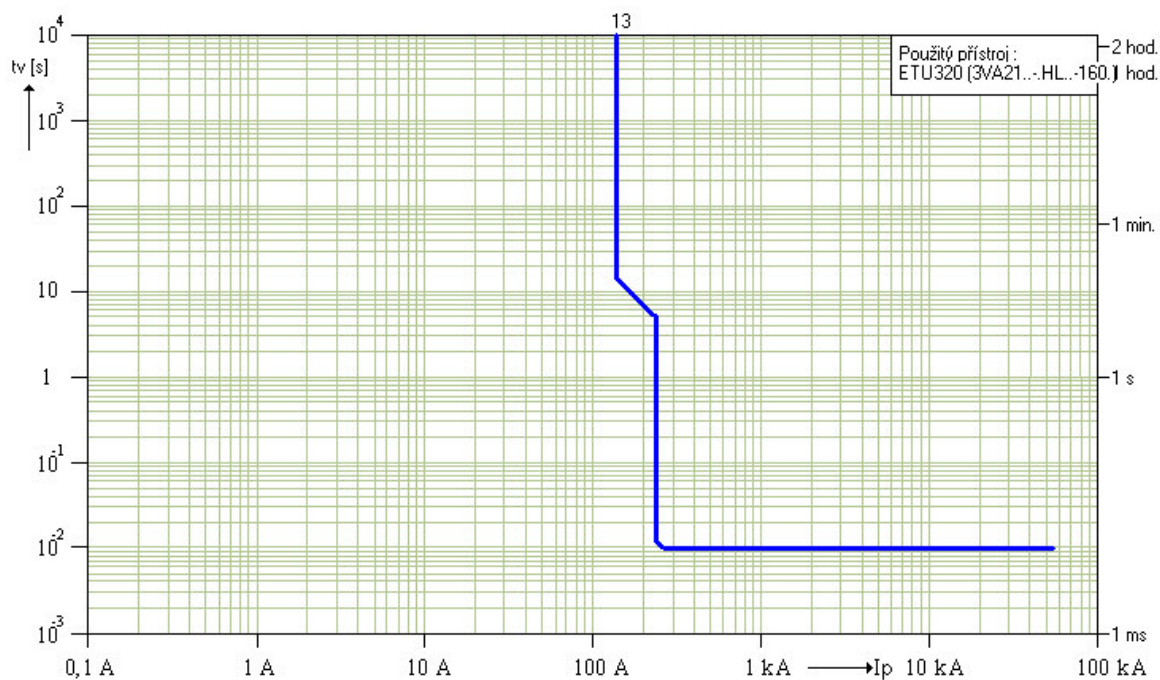
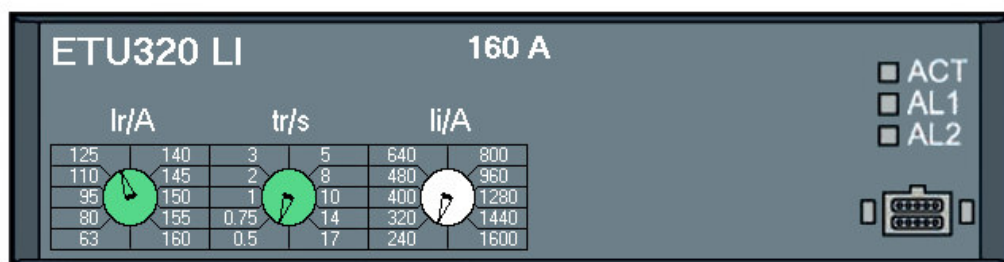
$I_r = 125 \text{ A}$

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

$I_r = 125 \text{ A}$

$t_r = 0.5 \text{ s}$

$I_i = 240 \text{ A}$



Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$	
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$	
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
ER-RT	LTN-63B $I_n = 63 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 729 \text{ m}\Omega$, $I_a = 317 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 158 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 25 \text{ kA}$ $I_i = 283.50 \text{ A}$	
	TN-C TN-S		
do RT	1-CHKE-R 5x35 10 m, (E) $I_z = 90 \text{ A}$ $t_m = 86^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.12 \text{ kA}$ $i_p = 7.46 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($142 \text{ m}\Omega < 729 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 486 \text{ m}\Omega$)
TČ	Vývod $I = 50 \text{ A}$ $x_B = 50 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 50.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.3\%$) $B = 1$	$I_k'' = 5.12 \text{ kA}$ $i_p = 7.46 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($142 \text{ m}\Omega < 729 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 486 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$		
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$		
-	TN-C TN-S			
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)	
R100	LTN-32B $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$		
do R100	1-CHKE-R 5x16 15 m, (C) $I_z = 55 \text{ A}$ $t_m = 67^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 4.18 \text{ kA}$ $i_p = 6.04 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($168 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	
R100	Vývod $I = 15 \text{ A}$ x $B = 15 \text{ A}$ $I = 15.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.3\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 4.18 \text{ kA}$ $i_p = 6.04 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($168 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$	
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$	
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$	
-	TN-C TN-S		
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)
R200	LTN-32B $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$	
do R200	1-CHKE-R 5x16 40 m, (C) $I_z = 55 \text{ A}$ $t_m = 67^\circ \text{ C}$ $dU = 0.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($231 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)
R200	Vývod $I = 15 \text{ A}$ $x_B = 15 \text{ A}$ $I = 15.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.2\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($231 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$	
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$	
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$	
-	TN-C TN-S		
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)
R300	LTN-50B $I_n = 50 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 926 \text{ m}\Omega$, $I_a = 249 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 201 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 40 \text{ kA}$ $I_i = 225 \text{ A}$	
do R300	1-CHKE-R 5x35 20 m, (C) $I_z = 84 \text{ A}$ $t_m = 68^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 4.64 \text{ kA}$ $i_p = 6.73 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($154 \text{ m}\Omega < 926 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 617 \text{ m}\Omega$)
R300	Vývod $I = 30 \text{ A}$ x $B = 30 \text{ A}$ $I = 30.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.3\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 4.64 \text{ kA}$ $i_p = 6.73 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($154 \text{ m}\Omega < 926 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 617 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$		
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$		
-	TN-C TN-S			
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)	
R400	LTN-32B $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$		
do R400	1-CHKE-R 5x16 20 m, (C) $I_z = 55 \text{ A}$ $t_m = 67^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 3.82 \text{ kA}$ $i_p = 5.52 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($181 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	
R400	Vývod $I = 15 \text{ A}$ x $B = 15 \text{ A}$ $I = 15.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.3\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 3.82 \text{ kA}$ $i_p = 5.52 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($181 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$		
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$		
-	TN-C TN-S			
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)	
R500	LTN-32B $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$		
do R500	1-CHKE-R 5x16 40 m, (C) $I_z = 96 \text{ A}$ $t_m = 39^\circ \text{ C}$ $dU = 0.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($226 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	
R500	Vývod $I = 15 \text{ A}$ x $B = 15 \text{ A}$ $I = 15.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.2\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 2.84 \text{ kA}$ $i_p = 4.09 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($226 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$		
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$		
-	TN-C TN-S			
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)	
R600	LTN-32B $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$		
do R600	1-CHKE-R 5x16 30 m, (C) $I_z = 55 \text{ A}$ $t_m = 67^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 3.26 \text{ kA}$ $i_p = 4.70 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($206 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	
R600	Vývod $I = 15 \text{ A}$ x $B = 15 \text{ A}$ $I = 15.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.2\%$) $B = 1$	$\cos \phi_i = 1$ $I_k'' = 3.26 \text{ kA}$ $i_p = 4.70 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($206 \text{ m}\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$		
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) $I_n = 160 \text{ A}$ $I_r = 125 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 881 \text{ m}\Omega$, $I_a = 262 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 191 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 125 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 240 \text{ A}$		
-	TN-C TN-S			
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 881 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 587 \text{ m}\Omega$)	
VZT	LTN-25B $I_n = 25 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.86 \text{ }\Omega$, $I_a = 124 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 402 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 60 \text{ kA}$ $I_i = 112.50 \text{ A}$		
doRVZT	1-CHKE-R 5x10 10 m, (C) $I_z = 40 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 s^2$	$I_k'' = 4.13 \text{ kA}$ $i_p = 5.96 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($172 \text{ m}\Omega < 1.86 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ }\Omega$)	
VZT	Vývod $I = 12 \text{ A}$ x $B = 12 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 12.0 \text{ A}$ $U = 405 \text{ V}$ ($U_n + 1.3\%$) $B = 1$	$I_k'' = 4.13 \text{ kA}$ $i_p = 5.96 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ($172 \text{ m}\Omega < 1.86 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ }\Omega$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka			Sít TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Sít TN U2 = 242/420 V dU = 1.2 %	In = 250 A	Ik'' = 15.0 kA		
HDS/R	PNA1qG Zs(5s) = 169 mOhm, Ia = 1.37 kA, R(50V/5s) = 37 mOhm	In = 224 A	Icc = 120 kA	Připojeno pomocí FH1	
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) dU = 2.7 %	Iz = 180 A tm = 79 °C I²t < k²S²	Ik'' = 5.71 kA ip = 8.36 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (136 mOhm < 169 mOhm, 2/3 Zs = 113 mOhm)	
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) Zs(5s) = 650 mOhm, Ia = 356 A, R(50V/5s) = 141 mOhm	In = 250 A Ir = 175 A	Icu = 55 kA Ir = 175 A, tr = 0.5 s, li = 375 A		
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")			O.K. Zsv < Zs(5s) (129 mOhm < 650 mOhm, 2/3 Zs = 433 mOhm)	
-	Sběrnice U = 406 V (Un + 1.5%)	B = 1	Ik'' = 5.71 kA ip = 8.36 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (129 mOhm < 650 mOhm, 2/3 Zs = 433 mOhm)	
ER-RS	3VA2116-5HL... (ETU320) TN-C TN-S	In = 160 A Ir = 125 A	Icu = 55 kA Ir = 125 A, tr = 0.5 s, li = 240 A		
-	Sběrnice U = 406 V (Un + 1.5%)	B = 1	Ik'' = 5.71 kA ip = 8.36 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (129 mOhm < 881 mOhm, 2/3 Zs = 587 mOhm)	
OST.	LTN-16B Zs(0,4s) = 2.87 Ohm, Ia = 81 A, R(50V/5s) = 621 mOhm	In = 16 A	Icc = 60 kA li = 72 A		
OST.	Vývod I = 6.00 A U = 406 V (Un + 1.4%) B = 1	xB = 6.0 A cos fi = 1	Ik'' = 5.71 kA ip = 8.36 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (135 mOhm < 2.87 Ohm, 2/3 Zs = 1.91 Ohm)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$	
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH1
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ $i_p = 8.36 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$)
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$	
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
POJ.SPD	PV22qG $I_n = 125 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 421 \text{ m}\Omega$, $I_a = 549 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 91 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$	Připojeno pomocí OPVP22
-	"SPD" SJB-25E-3-MZS ("T1")		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)
-	Vývod $I = 0 \text{ A}$ $x_B = 0 \text{ A}$ $I = 0 \text{ A}$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$) $B = 1$ $i_o = 7.10 \text{ kA}$	$\cos \phi_i = 0.95$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Síť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 1.2 \%$	$I_k'' = 15.0 \text{ kA}$
HDS/R	PNA1qG $I_n = 224 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$, $I_a = 1.37 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 37 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH1
do ER	1-AYKY 3x120+70 115 m, (D) $I_z = 180 \text{ A}$ $t_m = 79^\circ \text{ C}$ $dU = 2.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($136 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 113 \text{ m}\Omega$) $i_p = 8.36 \text{ kA}$
ER	3VA2225-5HL... (ETU320) $I_n = 250 \text{ A}$ $I_r = 175 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 55 \text{ kA}$ $I_r = 175 \text{ A}$, $t_r = 0.5 \text{ s}$, $I_i = 375 \text{ A}$
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	$I_k'' = 5.71 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$) $i_p = 8.36 \text{ kA}$
POJ.SPD	PV22qG $I_n = 125 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 421 \text{ m}\Omega$, $I_a = 549 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 91 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$ Připojeno pomocí OPVP22
-	Sběrnice $B = 1$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$) $i_o = 7.10 \text{ kA}$
SPD	SJB-25E-3-MZS-3-MZS ("T1") $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($129 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)