

## Správa

o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia vykonanej podľa vyhlášky číslo 508/2009 Z. z. MPSVR SR, STN 33 1500 1990, STN 33 2000-4-41 2019 a STN 33 2000-6 2018.

**Druh správy:** pravidelná

**Číslo správy:** Bš 013.2019

**Dátum začatia:** 05. 06. 2019

**Dátum ukončenia:** 05. 06. 2019

**Revízný technik:** Ing. Peter Bartoš, Hany Meličkovej 16, Bratislava, [www.reviznasprava.sk](http://www.reviznasprava.sk), [www.opos.sk](http://www.opos.sk), email: [bartos@opos.sk](mailto:bartos@opos.sk), tel. č.: 0903 712723, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2

**Organizácia:** OPOS s. r. o., Hany Meličkovej 16, 841 05 Bratislava, číslo oprávnenia 133/1/2014-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

**Prevádzkovateľ:** E. U., a. s., Pribinova ulica, Bratislava

**Objekt:** EUROVEA International Trade Center Bratislava, Pribinova ulica, Silnoprúdové rozvody NN obchodno - nákupného centra

**Súpis použitých prístrojov:** PU 182.1 v. č. 9734639

digiOHM 40 v. č. 205002

PU 190 v. č. 9733913

PROVA 5600 v. č. S/N 9980267

**Vymedzenie rozsahu elektrického zariadenia:** V rozvodniach a na chodbách sú osadené rozvádzače DBCH a DBML. Z uvedených rozvádzačov sú napojené podružné rozvádzače obchodných prevádzok a technologické zariadenia objektu.

Elektrická inštalácia je vyhotovená káblami uloženými na káblových roštoch a žľaboch a v elektroinštalačných rúrkach.

Ochranné vodiče PE v rozvádzačoch sú cez káblové rošty a žľaby pripojené k hlavným uzemňovacím svorkám - je vyhotovené doplnkové a hlavné pospájanie.

**Projektant:** A. Z., a. s., Trnavské mýto, Bratislava

**Dodávateľ montážnych prác:** Z. P., a. s., Bratislava

### Podklady použité pri vypracovaní správy:

- © A. Poznatky získané pri prehliadke a skúšaní elektrického zariadenia.
- B. Dokumentácia skutočného vyhotovenia elektrického zariadenia.
- C. Osvedčenie o kvalite, kompletnosti a kusovej skúške rozvádzača/ov.
- D. Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2010, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie.

E. Pravidelná správa o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia číslo BŠ.xyz. 2016 zo dňa x4. y4. 2016 vyhotovená revíznym technikom Ing. Petrom Bartošom, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2.

**Rozdelenie technických elektrických zariadení podľa miery ohrozenia:** V zmysle vyhlášky MPSVaR SR 508/2009 Z. z. §4, prílohy číslo 1, časť III. je technické elektrické zariadenie zaradené do tejto/týchto skupín:

A. Elektrické zariadenie s vysokou mierou ohrozenia.

**Určenie vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51 2010:** Vonkajšie vplyvy sú určené protokolom o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2017, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie. Elektrické zariadenie je v zmysle STN 33 2000-5-51 2010 príloha ZA, čl. NZA.6 a NZA.7 a príloha N3, tabuľka N3.1 a N3.2 umiestnené v týchto obvyklých štandardných vonkajších vplyvoch:

- I - vnútorné priestory - úplne klimatizované miesta
- II - vnútorné priestory s trvalou reguláciou teploty
- III - vnútorné priestory s regulovanou teplotou
- IV - vnútorné priestory bez regulácie teploty

**Údaje o napájacej sieti v zmysle STN EN 61293 (33 0150 2000):**

3/N/PE AC 400/230V 50Hz TN-C-S

**410 Stanovenie základných princípov a požiadaviek na použitie ochranných opatrení v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kapitola 410:**

Základné pravidlo ochrany proti zásahu elektrickým prúdom je, že nebezpečné živé časti nesmú byť prístupné a prístupné vodivé časti nesmú byť nebezpečnými živými časťami ani pri normálnych podmienkach a ani v stave s jednou poruchou v zmysle STN 33 2000-4-4 2019 kapitola 410. Ochranu pri normálnych podmienkach zaisťujú prostriedky na základnú ochranu a ochranu v stave s jednou poruchou zaisťujú prostriedky na ochranu pri poruche. Ochranu pred zásahom elektrickým prúdom alternatívne zaisťuje zvýšená ochrana, ktorá zaisťuje ochranu v normálnych podmienkach aj v stave s jednou poruchou.

**411 Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kap. 411:**

411.2 Požiadavky na základnú ochranu: (ochranu pred priamym dotykom) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.2: Všetky elektrické zariadenia musia spĺňať jeden z prostriedkov na základnú ochranu:

A.1 Základná izolácia živých častí v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 príloha A, čl. A.1.

A.2 Zábrany alebo kryty v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 príloha A, čl. A.2.

411.3 Požiadavky na ochranu pri poruche (ochranu pred nepriamym dotykom) v zmysle STN 33 2000-4 41 2019 čl. 411.3:

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.

411.3.1.1 Ochranné uzemnenie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.1.

411.3.1.2 Ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.2.

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.

411.3.3 Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.3. a čl. 415.1.

411.4 Sústava TN v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.

**415 Doplnková ochrana** v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kapitola 415:

415.1 Doplnková ochrana: prúdové chrániče (RCD) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.1.

415.2 Doplnková ochrana: doplnkové ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.2.

### Súpis vykonaných úkonov:

**6.4.2 Prehliadka** - v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.2 bola pred skúšaním a pred uvedením elektrického zariadenia do stavu pod napätím vykonaná vizuálna prehliadka elektrického zariadenia a porovnanie stavu elektrického zariadenia s požiadavkami STN a dokumentáciou odpovedajúcou skutočnému vyhotoveniu elektrického zariadenia:

- a. V zmysle STN 33 2000-4-41 2019 bol skontrolovaný spôsob ochrany pred zásahom elektrickým prúdom.
- b. V zmysle STN 33 2000-4-42 2012 a STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 527 boli skontrolované opatrenia proti šíreniu požiaru a ochrany pred účinkami tepla.
- c. V zmysle STN 33 2000-4-43 2010 a STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 523 bol skontrolovaný výber vodičov a káblov podľa prúdovej zaťažiteľnosti.
- d. V zmysle STN 33 2000-5-53 2017 kapitola 536 bol skontrolovaný výber, nastavenia, selektivita a koordinácia ochranných prístrojov a monitorovacích zariadení.
- e. V zmysle STN 33 2000-5-534 2017 kapitola 534 bol skontrolovaný výber, umiestnenie a inštalovanie vhodných prístrojov na ochranu pred prepätím (SPD).
- f. V zmysle STN 33 2000-5-537 2018 kapitola 537 bol skontrolovaný výber, umiestnenie a inštalovanie vhodných prístrojov na bezpečné odpojenie a spínanie.
- g. V zmysle STN 33 2000 4-42 2012 kapitola 422, STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 512.2 a STN 33 2000 5-52 2012 kapitola 522 bol skontrolovaný výber zariadení a ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy, vrátane mechanického namáhania.
- h. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514.3 bolo skontrolované správne označenie neutrálnych vodičov a ochranných vodičov.
- i. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514.5 bolo skontrolované použitie schém a výstražných nápisov alebo iných podobných informácií.
- j. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514 bolo skontrolované označenie obvodov, nadprúdových ochranných prístrojov, spínačov, svoriek atď.
- k. V zmysle STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 526 bola skontrolovaná primeranosť ukončenia a pripojenia káblov a vodičov.
- l. V zmysle STN 33 2000-5-54 2012 bola skontrolovaný výber a inštalovanie uzemňovacích sústav, ochranných vodičov a ich prípojov.
- m. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 513 a 514 bola skontrolovaná prístupnosť zariadení z hľadiska ľahkého ovládania, identifikácie a údržby.

- n. V zmysle STN 33 2000-4-444 2011 boli skontrolované opatrenia pred elektromagnetickým rušením.
- o. V zmysle STN 33 2000-4-41 2018 kapitola 411 boli skontrolované pripojenia neživých častí na uzemňovaciu sústavu
- p. V zmysle STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 521 a 522 bol skontrolovaný výber a stavba elektrických rozvodov.

**6.4.3 Skúšanie** - v zmysle STN 33 2000-6 2018 kap. 6.4.3, čl. 6.4.3.1 boli vykonané nasledujúce skúšky:

**6.4.3.2 Spojitosť vodičov:** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.2 bola vykonaná skúška spojitosti ochranných vodičov vrátane vodičov na ochranné pospájanie, vodičov na neživých častiach a koncových okružných obvodov na pracovných vodičoch.

**6.4.3.3 Izolačný odpor elektrickej inštalácie:** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.3 boli merané izolačné odpory medzi pracovnými vodičmi a pracovnými a ochrannými vodičmi pripojenými na uzemňovaciu sústavu. Namerané hodnoty uvedené v časti merania sú **najnižšie** namerané v každom obvode. Obvody do 500V boli skúšané skúšobným napätím 500V a namerané hodnoty sú väčšie ako minimálny izolačný odpor 1,0MΩ v zmysle tab. č. 6.1.

**6.4.3.6 Polarita:** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.6 skúškou polarity bolo preverené, že ak nie je dovolené použitie jedнопólových spínacích prístrojov v neutrálnom vodiči, skúškou bolo preverené, že jedнопólové spínacie prístroje sú zapojené len v krajných vodičoch a nie sú zapojené v neutrálnych vodičoch.

**6.4.3.7 Ochrana samočinným odpojením napájania:** V zmysle STN 33 2000-6 2018 bola preverená ochrana samočinným odpojením napájania:

**6.4.3.7.1** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.1 v sústave TN bola preverená účinnosť opatrení na ochranu pri poruche samočinným odpojením napájania:

1. Boli merané impedancie zemnej poruchovej slučky v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.3.

2. Boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov:

21. Pri nadprúdových ochranných prístrojoch boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov vizuálnou prehliadkou a zistením menovitých hodnôt prúdov a typov ističov a poistiek.

22. Pri prúdových chráničoch boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov vizuálnou prehliadkou a skúškou prúdových chráničov.

**6.4.3.7.2** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.2 bol meraný zemný odpor uzemňovača, ku ktorému je pripojená hlavná uzemňovacia svorka v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.1.

**6.4.3.7.3** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.3 boli merané impedancie zemnej poruchovej slučky. Namerané impedancie poruchovej slučky v ohmoch spĺňajú požiadavku  $Z_s \times I_a \leq U_o$ , resp.  $Z_s \leq U_o / I_a$  a sú v súlade s STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.4, kde  $I_a$  je prúd v ampéroch zaistiujúci samočinné odpojenie odpájacím prístrojom v čase stanovenom STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.2 alebo rozdielový vypínací prúd prúdového chrániča v čase stanovenom v STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.3 a  $U_o$  je menovité striedavé napätie alebo menovité jednosmerné napätie krajného vodiča proti zemi vo voltoch. Namerané hodnoty uvádzané v časti merania sú **najvyššie** namerané v každom obvode.

**6.4.3.8** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 bola preverená účinnosť opatrení použitých pri dopln-

kovej ochrane vizuálnou prehliadkou a skúškou prúdových chráničov zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.1 a preverením účinnosti doplnkového pospájania v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.2.

**6.4.3.9** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.9 bolo preverené zachovanie sledu fáz.

**6.4.3.10** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.10 funkčnou skúškou bolo preverené, že elektrické zariadenie je správne namontované, nastavené a inštalované v súlade s príslušnými požiadavkami noriem STN.

**6.4.3.11** V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.11 bol preverený úbytok napätia meraním impedancie obvodu.

**Záznam o prehliadke** elektrického zariadenia v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.4, čl. 6.4.4.3:

V zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.2, čl. 6.4.2.2 a 6.4.2.3 bola pred skúšaním a pred uvedením elektrického zariadenia do stavu pod napätím vykonaná vizuálna prehliadka elektrického zariadenia. Prehliadkou bolo potvrdené, že elektrické zariadenie sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem na elektrické zariadenia, sú správne vybraté a inštalované v zmysle platných noriem STN a pokynov výrobcov a nie sú viditeľne poškodené alebo chybné tak, aby sa zhoršila bezpečnosť.

**Záznam o skúšaných obvodoch a o výsledkoch skúšok** elektrického zariadenia v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.4, čl. 6.4.4.3 a kapitola 6.4.3:

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**Rozvádzač 0102.DBSH.001:**

Na chodbe je osadený rozvádzač 0102.DBSH.001, hlavný istič Schneider NSX630F, In =630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,841 = 530A, krytie IP 30/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 113021/22, rok výroby 2009.

Impedancia poruchovej slučky:

- ochranný vodič PE 0,02

Prívod do rozvádzača 0102.DBSH.001 z rozvádzača 0102.MDB.003:

**QFSH1** 2x N2XCH-J 4x185+95mm<sup>2</sup>, MG NS630N, In = 630A, nastavenie 490 0,02  
na Ir = 630A x 0,9 = 567A, rozvádzač 0102.DBSH.001

Vývody z rozvádzača 0102.DBSH.001:

**QF01** Schneider NSX630F, In =630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,841 = 530A, hlavný istič 0,02

**QF0** CYA-G 2x1,5mm<sup>2</sup>, MG B6/1N 6A, ovládanie hlavného ističa 280 0,10

**FUFV** CYA-G 5x50mm<sup>2</sup>, Telemecanique 22x58/3 125A, prepäťová ochrana FV 300 0,08

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QFKAU</b> CYA-G 4x1,5mm <sup>2</sup> , MG B6/3 6A, relé podpätia v rozvádzači	280	0,16
<b>QF1</b> WLsh001-lgf04a N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , MG B63/3N 63A, prevádzka LGF04a	380	0,18
<b>QF2</b> WLsh001-lgf04b N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF04b	350	0,24
<b>QF3</b> WLsh001-lgf08 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF08	340	0,20
<b>QF4</b> WLsh001-lgf09 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B40/3N 40A, prevádzka LGF09	390	0,21
<b>QF5</b> WLsh001-lgf10 N2XH-J 5x35mm <sup>2</sup> , MG B80/3N 80A, prevádzka LGF10	380	0,18
<b>QF6</b> WLsh001-lgf11 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF11	350	0,24
<b>QF7</b> WLsh001-lgf12 N2XH-J 5x35mm <sup>2</sup> , MG B80/3N 80A, prevádzka LGF12	410	0,19
<b>QF8</b> WLsh001-lgf14 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Eaton B50/3N 50A, prevádzka LGF14	390	0,22
<b>QF9</b> WLsh001-lgf15 N2XH-J 4x50+35mm <sup>2</sup> , MG B80/3N 80A, prevádzka LGF15	440	0,18
<b>QF10</b> WLsh001-lgf16a N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF16a	350	0,25
<b>QF11</b> WLsh001-lgf16b N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF16b	330	0,23
<b>QF12</b> WLsh002-lgf07 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B50/3N 50A, prevádzka LGF07	380	0,21
<b>QF13</b> N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF04b	340	0,20
<b>Rozvádzač 0103.DBSH.002:</b>		
V rozvodni NN je osadený rozvádzač 0103.DBSH.002, hlavný istič Schneider NSX400F, In =400A, nastavenie na Ir = 400A x 1,0 = 400A, krytie IP 30/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 113021/03, r.rok výroby 2009.		
Impedancia poruchovej slučky:		
- ochranný vodič PE		0,03
Prívod do rozvádzača 0103.DBSH.002 z rozvádzača 0103.MDB.004:		
<b>QFSH2</b> 2x N2XCH-J 4x120+70mm <sup>2</sup> , MG NS630N, In = 630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,7 = 441A, rozvádzač 0103.DBSH.002	510	0,03
Vývody z rozvádzača 0103.DBSH.002:		
<b>QF01</b> Schneider NSX400F, In =400A, nastavenie na Ir = 400A x 1,0 = 400A, hlavný istič		0,03
<b>FU0</b> CYA-G 2x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider STI 10,3x38/1 10A, predradená poistka pred ovládaním hlavného ističa	300	0,08
<b>QF0</b> CYA-G 2x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider B6/1N 6A, ovládanie hlavného ističa	280	0,11
<b>FUFV</b> CYA-G 5x50mm <sup>2</sup> , Telemecanique SBI 22x58/3 125A, prepäťová ochrana FV	300	0,09
<b>FUKAU</b> CYA-G 4x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider STI 10,3x38/3 10A, predradené poistky pred relé podpätia	280	0,15
<b>QFKAU</b> CYA-G 4x1,5mm <sup>2</sup> , MG B6/3 6A, relé podpätia v rozvádzači	280	0,15



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF1P</b> CYA-G 4x150mm <sup>2</sup> , Schneider NSX250F, I <sub>n</sub> = 250A, nastavený na I <sub>r</sub> = 250 x 1,0 = 250A, hlavný vypínač ističov QF2 až QF8.3 a QF25	400	0,09
<b>QF1</b> WLsh002-igf17a N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF17a	360	0,22
<b>QF2</b> WLsh002-igf17b N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Schneider B63/3N 63A, prevádzka LGF17b	380	0,14
<b>QF3</b> N2XH-J 5x16mm <sup>2</sup> , MG B63/3N 63A, stredné mólo (cez QF25 a meranie spotreby elektrickej energie ET25)	350	0,20
<b>QF4</b> WLsh002-igf20 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF20	390	0,22
<b>QF5</b> WLsh002-igf21 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B32/3N 32A, prevádzka LGF21	360	0,24
<b>QF6</b> WLsh002-igf22 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B50/3N 50A, prevádzka LGF22	380	0,20
<b>QF7</b> WLsh002-igf23 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF23	350	0,16
<b>QF8</b> WLsh002-igf24 N2XH-J 5x16mm <sup>2</sup> , MG B50/3N 50A, prevádzka LGF24	380	0,14
<b>QF8.1</b> N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , OEZ B25/3N 25A, prevádzka LGF22b	340	0,24
<b>QF8.2</b> N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , OEZ B25/3N 25A, sklady pri lise, rozvádzač R1	330	0,21
<b>QF8.3</b> N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , Schrack C80/3 80A, prevádzka Starbucks	350	0,15
<b>QF25</b> N2XH-J 5x16mm <sup>2</sup> , Schrack B50/3N 50A, meranie spotreby elektrickej energie ET25 pre stredné mólo	350	0,22
<b>QF2P</b> CYA-G 4x150mm <sup>2</sup> , Schneider NSX250F, I <sub>n</sub> = 250A, nastavený na I <sub>r</sub> = 250 x 1,0 = 250A, hlavný vypínač ističov QF9 až QF24	470	0,09
<b>QF9</b> WLsh002-igf25 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF25	350	0,23
<b>QF10</b> WLsh002-igf26 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Schneider B32/3N 32A, prevádzka LGF26	340	0,20
<b>QF11</b> WLsh002-igf27 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF27	380	0,21
<b>QF12</b> WLsh002-igf28 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Tracon B32/3N 32A, prevádzka LGF28	330	0,20
<b>QF13</b> WLsh002-igf29 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF29	350	0,24
<b>QF14</b> WLsh002-igf30 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG C32/3N 32A, prevádzka LGF30	370	0,20
<b>QF15</b> WLsh002-igf31 N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , MG B40/3N 40A, prevádzka LGF31	380	0,18
<b>QF16</b> WLsh002-igf60 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , vypínač Schneider 40/3N 40A, prevádzka LGF60	360	0,21
<b>QF17</b> WLsh002-igf61 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF61, kábel je odpojený	330	
<b>QF18</b> WLsh002-igf62 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF62	360	0,27
<b>QF19</b> WLsh002-igf66 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG C32/3N 32A, prevádzka LGF66	370	0,20
<b>QF22</b> WLsh002-igf19 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF19	340	0,23
<b>QF23</b> MG B40/3N 40A, rezerva		
<b>QF24</b> N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Schneider C50/3N 50A, prevádzka Black&White	380	0,19

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>Rozvádzač 0103.DBSH.003:</b>		
Na chodbe je osadený rozvádzač 0103.DBSH.003, hlavný istič Schneider NSX630F, In =630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,95 = 598,5A, krytie IP 30/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 113021/04, rok výroby 2009.		
Impedancia poruchovej slučky:		
- ochranný vodič PE		0,01
Prívod do rozvádzača 0103.DBSH.003 z rozvádzača 0101.MDB.001:		
<b>QFSH3</b> 2x N2XCH-J 4x240+120mm <sup>2</sup> , MG NS630N, In = 630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,9 = 567A, rozvádzač 0103.DBSH.003	560	0,01
Vývody z rozvádzača 0103.DBSH.003:		
<b>QF01</b> Schneider NSX630F, In =630A, nastavenie na Ir = 630A x 0,95 = 598,5A, hlavný istič		0,01
<b>QF0</b> CYA-G 2x1,5mm <sup>2</sup> , MG B6/1N 6A, ovládanie hlavného ističa	300	0,08
<b>FUFV</b> CYA-G 5x50mm <sup>2</sup> , Telemecanique 22x58/3 125A, prepäťová ochrana FV	320	0,10
<b>FUKAU</b> CYA-G 4x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider STI 10,3x38/3 10A, predradené poistky pred relé podpätia	310	0,13
<b>QFKAU</b> CYA-G 4x1,5mm <sup>2</sup> , MG B10/3 6A, relé podpätia v rozvádzači	310	0,13
<b>QF1</b> WLsh003-lgf34 N2XH-J 4x70+55mm <sup>2</sup> , NSX160F, In =160A, nastavenie na Ir = 160A x 0,9 = 144A, prevádzka LGF34	380	0,17
<b>QF1P</b> CYA-G 4x150mm <sup>2</sup> , Schneider NSX250F, In = 250A, nastavený na Ir = 250 x 1,0 = 250A, hlavný vypínač ističov QF2 až QF6	410	0,08
<b>FU2</b> WLsh003-lgf34 N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , Schneider 14x51/3 50A, prevádzka LGF34	340	0,15
<b>QF3</b> WLsh003-lgf35 N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , MG B63/3N 63A, prevádzka LGF35	350	0,21
<b>QF4</b> WLsh003-lgf36 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF36	330	0,25
<b>QF5</b> WLsh003-lgf37 N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , MG B80/3N 80A, prevádzka LGF37	380	0,18
<b>QF6</b> WLsh003-lgf38 N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , Schneider B40/3N 40A, prevádzka LGF38	360	0,26
<b>QF7</b> WLsh003-lgf39 N2XH-J 5x35mm <sup>2</sup> , MG B100/3N 100A, prevádzka LGF39	390	0,14
<b>QF2P</b> CYA-G 4x150mm <sup>2</sup> , MG NSX250F, In = 250A, nastavený na Ir = 250 x 1,0 = 250A, hlavný vypínač ističov QF8 až QF18	480	0,07
<b>QF8</b> WLsh003-lgf40 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF40	420	0,18
<b>QF9</b> WLsh003-lgf41 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , Schneider B25/3N 25A, prevádzka LGF41	340	0,23
<b>QF10</b> WLsh003-lgf42 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider B50/3N 50A, prevádzka LGF42	360	0,21



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF11</b> WLsh003-lgf43 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF43	330	0,25
<b>QF12</b> WLsh003-lgf44 N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, prevádzka LGF44	340	0,27
<b>QF13</b> WLsh003-lgf45 N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG C63/3N 63A, prevádzka LGF45	370	0,20
<b>QF14</b> WLsh003-lgf64 N2XH-J 5x16mm <sup>2</sup> , MG B40/3N 40A, prevádzka LGF64	390	0,19
<b>QF15</b> N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> , MG B40/3N 40A, prevádzka LGF64	350	0,18
<b>QF16</b> CYKY-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , MG B25/3N 25A, neidentifikovaný káblový vývod	290	0,39
<b>QF17</b> MG B25/3N 25A, rezerva		
<b>QF18</b> WLsh003-lgf65 N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> , MG C80/3N 80A, prevádzka LGF65	390	0,16

**Rozvádzač 0105.DBML.001:**

V rozvodni NN je osadený rozvádzač 0105.DBML.001, hlavný istič Schneider NSX250F, In =250A, nastavenie na Ir = 250A x 0,8 = 200A, krytie IP 30/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 113185/01, rok výroby 2009.

Impedancia poruchovej slučky:

- ochranný vodič PE

0,03

Prívod do rozvádzača 0105.DBML.001 z rozvádzača 0105.MDB.005:

**QFML1** N2XCH-J 4x120+70mm<sup>2</sup>, MG NS250N, In = 250A, nastavenie

490

0,03

na Ir = 250A x 1,0 = 250A, rozvádzač 0105.DBML.001

Zálohovaný prívod do rozvádzača 0105.DBML.001 z rozvádzača 0105.MDB.005:

**QF40** NHXH-J 5x6mm<sup>2</sup>, MG B32/1N, rozvádzač 0105.DBML.001,

380

0,18

**kábel je odpojený, napojenie zálohovanej časti rozvádzača je vyhotovené provizórnymi prepojmi z ističa QF162 - z nezálohovanej časti**

Vývody z rozvádzača 0105.DBML.001:

**1. pole:**

**QF01** Schneider NSX250F, In =250A, nastavenie na Ir = 250A x 0,8 = 200A, hlavný istič

0,03

**QF0** CYA-G 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider B6/1N 6A, ovládanie hlavného ističa

320

0,08

**FUFV** CYA-G 5x50mm<sup>2</sup>, Telemecanique 22x58/3 125A, prepäťová ochrana FV

340

0,07

**QFKAU** CYA-G 4x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider B6/3 6A, relé podpätia v rozvádzači

300

0,10

**QFovl.** CYA-G 2x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, predradený istič pred prúdovým

320

0,16

chráničom FAovl.

**FAovl.** CYA-G 2x2,5mm<sup>2</sup>, Vigi C60 25A/1N IΔn = 30mA, ovládanie cievok stykačov

320

0,16

osvetlenia a napojenie tlačidiel a pohybových detektorov osvetlenia

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

V rozvádzači je na prívode k ovládaniu cievok stýkačov a pohybových detektorov osvetlenia namontovaný prúdový chránič Vigi s menovitým prúdom  $I_n = 25A$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu prúdového chrániča od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 23mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

**FU1** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA1 340 0,19

**FA1** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF1 až QF9 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF1 až QF9 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 27mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 47ms$

**QF1** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF2** Schneider C10/1N, 10A, rezerva

**QF3** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF4** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF5** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 5 270 0,54

**QF6** N2XH-J 3x1,5mm<sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 6 a ovládanie svetelného obvodu 6 290 0,57

**QF7** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF8** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 8 310 0,51

**QF9** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 9 300 0,55

**FU10** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA10 320 0,22

**FA10** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF10 až QF17 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<p>prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF10 až QF17 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 28mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 31ms</math></li> </ul>		
<b>QF10</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/3N 13A, svetelný obvod 10	310	0,54
<b>QF11</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/3N 10A, svetelný obvod 11	330	0,57
<b>QF12</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, svetelný obvod 12	300	0,51
<b>QF13</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF14</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, svetelný obvod 14	280	0,54
<b>QF15</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 15	320	0,52
<b>QF16</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 16	300	0,55
<b>QF17</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 17	280	0,51
<b>FU18</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA18	340	0,20
<p><b>FA18</b> V rozvádzači je na privode k vývodom QF18 až QF24 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF18 až QF24 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 26mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 27ms</math></li> </ul>		
<b>QF18</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 18	300	0,51
<b>QF19</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 19	340	0,55
<b>QF20</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 20	310	0,57
<b>QF21</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 21	330	0,54
<b>QF22</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 22	300	0,56
<b>QF23</b> Schneider C16/N 16A, rezerva		
<b>QF24</b> Schneider C16/N 16A, rezerva		
<b>FU25</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky	310	0,23

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
pred prúdovým chráničom FA25		
<p><b>FA25</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF25 až QF29 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF25 až QF29 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 23mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 29ms</math></li> </ul>		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 23mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 29ms$		
<p><b>QF25</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 32 a ovládanie svetelného obvodu 32</p>	310	0,57
<p><b>QF26</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 33 a ovládanie svetelného obvodu 33</p>	280	0,54
<p><b>QF27</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 34 a ovládanie svetelného obvodu 34</p>	300	0,56
<p><b>QF28</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva</p>		
<p><b>QF29</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva</p>		
<p><b>FU30</b> CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky</p>	310	0,20
pred prúdovým chráničom FA30		
<p><b>FA30</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF30 až QF35 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF30 až QF35 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 27mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 42ms</math></li> </ul>		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 27mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 42ms$		
<p><b>QF30</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/1</p>	330	0,41
<p><b>QF31</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/2</p>	300	0,45
<p><b>QF32</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/3</p>	290	0,46
<p><b>QF33</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/4</p>	320	0,43
<p><b>QF34</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/5</p>	300	0,42
<p><b>QF35</b> N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/6</p>	330	0,44

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QFRP</b> N2XH.J 4x35+16mm <sup>2</sup> , Schneider C100/3N 100A, prepoj do poľa č . 3	410	0,08
<b>2. pole:</b>		
<b>FU36</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA36	320	0,20
<b>FA36</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF36 až Q41 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF36 až QF41 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 28mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 33ms$		
<b>QF36</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/7	320	0,43
<b>QF37</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/8	300	0,41
<b>QF38</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/9	340	0,46
<b>QF39</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/10	320	0,44
<b>QF40</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/11	350	0,42
<b>QF41</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/12	320	0,45
<b>FU42</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA42	320	0,21
<b>FA42</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF42 až QF47 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF42 až QF47 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 25mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 36ms$		
<b>QF42</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/13	330	0,44
<b>QF43</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/14	290	0,41
<b>QF44</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/15	340	0,45
<b>QF45</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/16	310	0,43
<b>QF46</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**QF47** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**FU48** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA48 320 0,24

**FA48** V rozvádzači je na prívode k vývodu QF48 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodu QF48 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 26mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 34ms$

**QF48** N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider C32/3N 32A, zásuvkový obvod 400V 3S/1 340 0,35

**FU49** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA49 350 0,21

**FA49** V rozvádzači je na prívode k vývodu QF49 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodu QF49 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 23mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 36ms$

**QF49** N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider C32/3N 32A, zásuvkový obvod 400V 3S/2 330 0,39

**FU50** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA50 350 0,24

**FA50** V rozvádzači je na prívode k vývodu QF50 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodu QF50 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 26mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 31ms$



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF50</b> N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider C32/3N 32A, zásuvkový obvod 400V 3S/3	350	0,35
<b>FU51</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA51	370	0,22
<p><b>FA51</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF51 až QF59 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF51 až QF59 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 25mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 28ms</math></li> </ul>		
<b>QF51</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 51	340	0,54
<b>QF52</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 52	320	0,52
<b>QF53</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 53	300	0,55
<b>QF54</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 54	330	0,49
<b>QF55</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 55 a ovládanie svetelného obvodu 55	280	0,54
<b>QF56</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 56 a ovládanie svetelného obvodu 56	310	0,51
<b>QF57</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 57 a ovládanie svetelného obvodu 57	300	0,56
<b>QF58</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 58	300	0,50
<b>QF58.1</b> Schneider C10/1N 10A, rezerva		
<b>FU58.2</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA58.2	330	0,20
<p><b>FA58.2</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF58.2 až QF63 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF58.2 až QF63 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 24mA</math></li> </ul>		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 34\text{ms}$		
<b>QF58.2</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/5.1	340	0,50
<b>QF59</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/2.1	310	0,47
<b>QF60</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/3.1	330	0,51
<b>QF61</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF62</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/4.1	340	0,49
<b>QF63</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>FU64</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA64	360	0,22
<b>FA64</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF64 až QF71 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40\text{A}/3\text{N}$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF64 až QF71 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1\text{V}$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 28\text{mA}$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 29\text{ms}$		
<b>QF64</b> MG B20/1N 20A, rezerva		
<b>QF65</b> MG B20/1N 20A, rezerva		
<b>QF66</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, PC1, Parking column	300	0,54
<b>QF67</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, bariera, Barrier BAR1	280	0,50
<b>QF68</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, PS1, Parking sign	290	0,52
<b>QF69</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica pre FF45	320	0,43
<b>QF70</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF71</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V, autičko	340	0,45
<b>QF72</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, čerpadlo (lifting pump) LP17, kábel odpojený	330	
<b>QF73</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, čerpadlo (lifting pump) LP18, kábel odpojený	300	
<b>QF74</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, čerpadlo (lifting pump) LP19, kábel odpojený	320	
<b>QF75</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 75	320	0,42
V rozvádzači je na prívode k zásuvkovému obvodu 230V 75 namontovaný prúdový chránič Schrack s menovitým prúdom $I_n = 16\text{A}/1\text{N}$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ . Pri skúške		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu zásuvkového obvodu 230V 75 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 25mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 32ms$

**QF76** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 76 350 0,44

V rozvádzači je na prívode k zásuvkovému obvodu 230V 76 namontovaný prúdový chránič Schrack s menovitým prúdom  $I_n = 16A/1N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu zásuvkového obvodu 230V 76 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 23mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

**FU90** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 350 0,19  
pred prúdovým chráničom FA90

**FA90** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF90 až QF95 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF90 až QF95 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 28mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 37ms$

**QF90** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica kiosk FBK1 330 0,40

**QF91** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica kiosk FBK2 340 0,42

**QF92** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica kiosk FBK3 300 0,45

**QF93** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica kiosk FBK4 340 0,41

**QF94** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica kiosk FBK5 320 0,44

**QF95** Schneider C16/1N 16A, rezerva

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>3. pole:</b> <b>QMRP</b> MG INS160, 160A/3N, hlavný vypínač 3. poľa		0,08
<b>FU96</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA96		0,24
<b>FA96</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF96 až QF101 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF96 až QF101 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz: - dotykové napätie $U_d = 0,1V$ - vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 25mA$ - čas vypnutia chrániča $\Delta t = 32ms$		
<b>QF96</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády YD2	310	0,48
<b>QF97</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády YD9	290	0,52
<b>QF98</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády XS5	330	0,54
<b>QF99</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie na streche XL4	310	0,48
<b>QF100</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády YC7	320	0,49
<b>QF101</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády YC8	290	0,53
<b>FU102</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA102	340	0,21
<b>FA102</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF102 až QF107 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF102 až QF107 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz: - dotykové napätie $U_d = 0,1V$ - vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 28mA$ - čas vypnutia chrániča $\Delta t = 36ms$		
<b>QF102</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, ohrev potrubia	320	0,45
<b>QF103</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, ohrev potrubia	350	0,47
<b>QF104</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF105</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF106</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF107</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>FU108</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA108	340	0,21
<p><b>FA108</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF108 až QF113 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF108 až QF113 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 27mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 41ms</math></li> </ul>		
<b>QF108</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, osvetlenie fasády YC12	310	0,53
<b>QF109</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF111</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF111</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF112</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF113</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>FU114</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA114	340	0,25
<p><b>FA114</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF114 až QF119 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF114 až QF119 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 23mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 36ms</math></li> </ul>		
<b>QF114</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF115</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF116</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF117</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**QF118** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF119** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**FU120** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 320 0,22  
pred prúdovým chráničom FA120

**FA120** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF120 až QF125 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF120 až QF125 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 25mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 34ms$

**QF120** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF121** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF122** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF123** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF124** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF125** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**FU126** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 350 0,20  
pred prúdovým chráničom FA126

**FA126** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF126 až QF131 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF126 až QF131 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 27mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 32ms$

**QF126** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF127** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF128** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF129** Schneider C10/1N 10A, rezerva



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**QF130** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF131** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**FU132** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 330 0,19  
pred prúdovým chráničom FA132

**FA132** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF132 až QF137 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF132 až QF137 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 24mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

**QF132** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF133** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF134** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF135** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF136** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF137** N2XH-J 5x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/3N 10A, svetelný obvod záhrada SO05 320 0,51

#### 4. pole:

**FU138** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 330 0,23  
pred prúdovým chráničom FA138

**FA138** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF138 až QF143 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF138 až QF143 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 24mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 31ms$

**QF138** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF139** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF140** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF141** Schneider C10/3N 10A, rezerva

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF142</b> Schneider C10/1N 10A, rezerva		
<b>QF143</b> Schneider C10/3N 10A, rezerva		
<b>FU156</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA156	360	0,20
<p><b>FA156</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF156 až QF160 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF156 až QF160 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 26mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 35ms</math></li> </ul>		
<b>QF156</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF157</b> Schneider B6/1N 6A, rezerva		
<b>QF158</b> Schneider C10/1N 10A, rezerva		
<b>QF159</b> Schneider C10/3N 10A, rezerva		
<b>QF160</b> Schneider C10/3N 10A, rezerva		
<b>FU161</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA161	320	0,24
<p><b>FA161</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF161 až QF165 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF161 až QF165 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 28mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 50ms</math></li> </ul>		
<b>QF161</b> MG C16/3N 16A, rezerva		
<b>QF162</b> CYA-G 5x6mm <sup>2</sup> MG C16/3N 16A, <b>provizórne napojenie zálohovanej časti rozvádzača</b>	350	0,18
<b>QF163</b> Schneider C13/1N 13A, rezerva		
<b>QF164</b> Schneider C13/1N 13A, rezerva		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**QF165** Schneider C13/1N 13A, rezerva

**FU166** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA166 350 0,20

**FA166** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF166 až QF171 namontovaný prúdový chránič OEZ s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF166 až QF171 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 25mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 27ms$

**QF166** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, CCTV2 300 0,54

**QF167** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, VOS4 280 0,51

**QF168** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, Amplifier damp. brancher ADB4, 6, 9 300 0,53

**QF169** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, intercom InB4 320 0,48

**QF170** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, reklama TS3 290 0,52

**FA166.1** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Hager C16/1N 16A, **neidentifikovaný káblový vývod** 310 0,47

**FA166.2** N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider B40/3 40A, **neidentifikovaný káblový vývod** 340 0,43

**QF171** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, VMS1, Variable message sign, kábel odpojený 320 0,47

**QF172** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, ohrev odpadu 172 340 0,50

**FU173** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA173 340 0,25

**FA173** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF174 až QF179 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF174 až QF179 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 26mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

**QF174** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF175** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF176** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF177** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF178** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF179** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF180** MG C16/3N 16A, rezerva

**QF181** Schneider C16/3N 16A, rezerva

Vývody zo zálohovanej časti rozvádzača 0105.DBML.001, 4. pole:

**Prívodný kábel WLml001G N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup> napojený z rozvádzača 0105.MDB.005 je odpojený, napojenie zálohovanej časti rozvádzača je vyhotovené provizórnymi prepismi z ističa QF162 - z nezálohovanej časti.**

**QF78** Schneider B25/3N 25A, hlavný istič zálohovanej časti rozvádzača 0,18

**QF79** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, požiarna ústredňa, koppler 330 0,46

**FU80** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 350 0,24  
pred prúdovým chráničom FA80

**FA80** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF80 až QF84 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF80 až QF84 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,2V$

- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 27mA$

- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

**QF80** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, 1SPC1 340 0,48

**QF81** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, 1SPC2 310 0,46

**QF82** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, **neidentifikovaný káblový vývod** 300 0,45

**QF83** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF84** Schneider C10/1N 10A, rezerva

#### Rozvádzač 0102.DBML.002:

V rozvodni NN je osadený rozvádzač 0102.DBML.002, hlavný istič Schneider NSX250F,  $I_n = 250A$ ,

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

nastavenie na  $I_r = 250A \times 0,64 = 160A$ , krytie IP 30/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 113185/02, rok výroby 2009.

Impedancia poruchovej slučky:

- ochranný vodič PE

0,04

Prívod do rozvádzača 0102.DBML.002 z rozvádzača 0102.MDB.008:

**QFML2** N2XCH-J 4x95+50mm<sup>2</sup>, MG NS250H,  $I_n = 250A$ , nastavenie na  $I_r = 250A \times 0,9 = 225A$ , rozvádzač 0102.DBML.002

510

0,04

Zálohovaný prívod do rozvádzača 0102.DBML.002 z rozvádzača 0102.MDB.008:

**QF31** NHXH-J 5x6mm<sup>2</sup>, MG B32/3N 32A, 0102.DBML.002

390

0,24

Vývody z rozvádzača 0102.DBML.002:

#### 1. pole:

**QF01** Schneider NSX250F,  $I_n = 250A$ , nastavenie na  $I_r = 250A \times 0,64 = 160A$ , hlavný istič 0,04

**QF0** CYA-G 2x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider B6/1N 6A, ovládanie hlavného ističa 260 0,14

**FUFV** CYA-G 5x50mm<sup>2</sup>, Telemecanique 22x58/3 125A, prepäťová ochrana FV 370 0,08

**QFKAU** CYA-G 4x1,5mm<sup>2</sup>, Schneider B6/3 6A, relé podpätia v rozvádzači 310 0,17

**QFovl.** CYA-G 2x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, predradený istič pred prúdovým 320 0,15

chráničom FAovl.

**FAovl.** CYA-G 2x2,5mm<sup>2</sup>, Vigi C60 25A/1N  $I_{\Delta n} = 30mA$ , ovládanie cievok stýkačov 320 0,15

osvetlenia a napojenie tlačidiel a pohybových detektorov osvetlenia

V rozvádzači je na prívode k ovládaniu cievok stýkačov a pohybových detektorov osvetlenia namontovaný prúdový chránič Vigi s menovitým prúdom  $I_n = 25A$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu prúdového chrániča od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$

- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 23mA$

- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 35ms$

**FU1** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 370 0,21

pred prúdovým chráničom FA1

**FA1** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF1 až QF8 namontovaný prúdový chránič Schneider

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<p>s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF1 až QF8 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <p>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></p> <p>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 26mA</math></p> <p>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 28ms</math></p>		
<b>QF1</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 1	350	0,49
<b>QF2</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, automatické dvere B1	310	0,42
<b>QF3</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 3	290	0,46
<b>QF4</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 4	320	0,48
<b>QF5</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 5 a ovládanie svetelného obvodu 5	290	0,54
<b>QF6</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 6 a ovládanie svetelného obvodu 6	310	0,51
<b>QF7</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 7	320	0,54
<b>QF8</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 8	280	0,56
<b>FU9</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA9	330	0,20
<p><b>FA9</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF9 až QF14 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom <math>I_n = 40A/3N</math> a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom <math>I_{\Delta n} = 30mA</math>. Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF9 až QF14 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:</p> <p>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></p> <p>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 28mA</math></p> <p>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 33ms</math></p>		
<b>QF9</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 9 a ovládanie svetelného obvodu 9	320	0,48
<b>QF10</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 10 a ovládanie svetelného obvodu 10	340	0,52
<b>QF11</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 11	350	0,49
<b>QF12</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5, Schneider C10/1N 10A,	290	0,54



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
svetelný obvod 12 a ovládanie svetelného obvodu 12		
<b>QF13</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 13	310	0,51
<b>QF14</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x2,5, Schneider C13/3N 13A, svetelný obvod 14 Lobby a chodba a ovládanie svetelného obvodu 14	340	0,53
<b>FU15</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA15	370	0,23
<b>FA15</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF15 až QF18A namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF15 až QF18A od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 25mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 37ms$		
<b>QF15</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 15, WC muži strop	290	0,46
<b>QF15A</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 15.1, servisné osvetlenie a invalidi a upratovačka	270	0,52
<b>QF16</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 16, WC ženy strop	320	0,49
<b>QF17</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 17, chodba a vstup steny	330	0,47
<b>QF17A</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 17A, chodba a vstup steny	300	0,51
<b>QF18</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 18	300	0,52
<b>QF18A</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 18A, LED osvetlenie a mliečne sklo	300	0,52
<b>FU19</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA19	350	0,21
<b>FA19</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF19 až QF25 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF19 až QF25 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 27mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 34ms</math></li> </ul>		
<b>QF19</b> Schneider C13/1N 13A, rezerva		
<b>QF20</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> + N2XH-O 2x1,5, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 20 a ovládanie svetelného obvodu 20	320	0,48
<b>QF21</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 21	310	0,50
<b>QF22</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C13/1N 13A, svetelný obvod 22	330	0,54
<b>QF23</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 23	350	0,49
<b>QF24</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod 24	300	0,52
<b>QF25</b> Schneider C10/1N 10A, rezerva		
<b>FU26</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3N 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA26	340	0,23
<b>FA26</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF26 až QF31 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF26 až QF31 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dotykové napätie <math>U_d = 0,1V</math></li> <li>- vypínací rozdielový prúd chrániča <math>I_{\Delta} = 24mA</math></li> <li>- čas vypnutia chrániča <math>\Delta t = 27ms</math></li> </ul>		
<b>QF26</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 26	320	0,50
<b>QF27</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 27	350	0,47
<b>QF28</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 28	300	0,52
<b>QF29</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, svetelný obvod 29	320	0,51
<b>QF30</b> MG C16/3N 16A, rezerva		
<b>QF31</b> MG C16/3N 16A, rezerva		
<b>FU32</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA32	340	0,21
<b>FA32</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF32 až QF37 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF32 až QF37 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,2V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 23mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 32ms$

<b>QF32</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/1	350	0,45
<b>QF33</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/2	310	0,49
<b>QF34</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/3	340	0,47
<b>QF35</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/4	360	0,45
<b>QF36</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/5	350	0,51
<b>QF37</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/6	320	0,48

## 2. pole:

<b>FU38</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA38	360	0,19
---	-----	------

**FA38** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF38 až QF43 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF38 až QF43 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 25mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 30ms$

<b>QF38</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/7	330	0,48
<b>QF39</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/8	350	0,46
<b>QF40</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/9	320	0,49
<b>QF41</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/10	360	0,45
<b>QF42</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/11	340	0,50
<b>QF43</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/12	350	0,47

<b>FU80</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA80	350	0,24
---	-----	------

**FA80** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF80 až QF86 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF80 až QF86 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 25mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 29ms$

**QF80** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF81** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF82** Schneider C10/1N 10A, rezerva

**QF83** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zosilňovač ADB7

360 0,47

**QF84** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, CCTV3

330 0,49

**QF85** MG C16/3N 16A, rezerva

**QF86** Schneider C16/3N 16A, rezerva

**FU87** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky

370 0,20

pred prúdovým chráničom FA87

**FA87** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF88 až QF93 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF88 až QF93 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 28mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 53ms$

**QF88** Schneider C13/1N 13A, rezerva

**QF89** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF90** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, CCTV1

310 0,47

**QF91** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, CCTV2

340 0,45

**QF92** Schneider C13/1N 13A, rezerva

**QF93** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C10/1N 10A, svetelný obvod bublinková stena

300 0,49

### 3. pole:

**FU44** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky

340 0,22

pred prúdovým chráničom FA44

**FA44** V rozvádzači je na prívode k vývodom QF44 až QF49 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF44 až

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

QF49 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 26mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 43ms$

**QF44** Schneider C16/1N 16A, rezerva

**QF45** N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, zásuvkový obvod 230V 1S/14 340 0,51

**QF46** N2XH-J 3x4mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 46 320 0,43

**QF47** N2XH-J 3x4mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 47 300 0,48

**QF48** N2XH-J 3x4mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 48 340 0,45

**QF49** N2XH-J 3x4mm<sup>2</sup>, Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 49 350 0,46

**FU50** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 320 0,24  
pred prúdovým chráničom FA50

**FA50** V rozvádzači je na prívode k vývodu QF50 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodu QF50 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 28mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 34ms$

**QF50** N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider C32/3N 32A, zásuvkový obvod 400V 3S/1 360 0,37

**FU51** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky 370 0,21  
pred prúdovým chráničom FA51

**FA51** V rozvádzači je na prívode k vývodu QF51 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodu QF51 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotykové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 24mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 36ms$

**QF51** Schneider C32/3N 32A, rezerva

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF52</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, čerpadlo, Lifting pupm LP13	340	0,45
<b>QF53</b> N2XH-J 5x2,5mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, čerpadlo, Lifting pupm LP20	360	0,48
<b>FU55</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA55	340	0,22
<b>FA55</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF56 až QF63 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF56 až QF63 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých čas-tiach AC 50V 50Hz: - dotykové napätie $U_d = 0,1V$ - vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 28mA$ - čas vypnutia chrániča $\Delta t = 31ms$		
<b>QF56</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, umývadlo wa1, batérie muži	300	0,47
<b>QF57</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, umývadlo wa2, batérie ženy	320	0,50
<b>QF58</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , Schneider C20/1N 20A, bojler WHB1	350	0,44
<b>QF59</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , Schneider C20/1N 20A, bojler WHB2	340	0,46
<b>QF60</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 60	320	0,42
<b>QF61</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 61	340	0,44
<b>QF62</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, batéria, sušič 62	300	0,46
<b>QF63</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, pisoáre Ps1	350	0,50
<b>FU64</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA64	320	0,23
<b>FA64</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF64 až QF69 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF64 až QF69 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz: - dotykové napätie $U_d = 0,1V$ - vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 24mA$ - čas vypnutia chrániča $\Delta t = 37ms$		
<b>QF64</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica FBK1	320	0,47
<b>QF65</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica FBK2	350	0,49



Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
<b>QF66</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, podlahová krabica FBK3	340	0,45
<b>QF67</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, umývadlo wa3	280	0,52
<b>QF68</b> N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C6/1N 6A, umývadlo wa4	300	0,54
<b>QF69</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>FU94</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA94	370	0,20
<b>FA94</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF95 až QF100 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF95 až QF100 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 23mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 31ms$		
<b>QF95</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, svetelný obvod WC	310	0,47
<b>QF96</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF97</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF98</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF99</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva		
<b>QF100</b> Schneider C16/1N 16A, rezerva - <b>istič je demontovaný</b>		
<b>QF101</b> N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, zásuvkový obvod 400V 3S3	360	0,41
<b>QF102</b> N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup> , MG C16/3N 16A, zásuvkový obvod 400V 3S4	320	0,43
Vývody zo zálohovanej časti rozvádzača 0102.DBML.002, 3. pole:		
<b>QF70</b> Schneider B25/3N 25A, hlavný istič zálohovanej časti rozvádzača		0,24
<b>QF71</b> Schneider C20/1N 20A, rezerva		
<b>QF72</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , MG C20/1N 20A, ATS2	410	0,35
<b>FU73</b> CAY-G 5x6mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA73	340	0,25
<b>FA73</b> V rozvádzači je na prívode k vývodom QF73 až QF78 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom $I_n = 40A/3N$ a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF73 až		

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

QF78 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotkové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 26mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 37ms$

<b>QF73</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 73	350	0,43
<b>QF74</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 74	310	0,41
<b>QF75</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 75	330	0,45
<b>QF76</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 76	300	0,42
<b>QF77</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 77	340	0,40
<b>QF78</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, Koppler Ko 12	350	0,41

**FU79** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA79

**FA79** V rozvádzači je na privode k vývodom QF79 až QF79.4 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF79 až QF79.2 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu 30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:

- dotkové napätie  $U_d = 0,1V$
- vypínací rozdielový prúd chrániča  $I_{\Delta} = 24mA$
- čas vypnutia chrániča  $\Delta t = 36ms$

<b>QF79</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C10/1N 10A, Koppler Ko 13	310	0,47
<b>QF79.1</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 79.1	350	0,43
<b>QF79.2</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 79.2	320	0,42
<b>QF79.3</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 79.3	340	0,45
<b>QF79.4</b> N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup> , OEZ C16/1N 16A, batéria, sušič 79.4	310	0,41

#### 4. pole:

**FU103** CAY-G 5x6mm<sup>2</sup>, Schneider SBI 14x51/3 40A, predradené poistky pred prúdovým chráničom FA103

**FA103** V rozvádzači je na privode k vývodom QF103 až QF108 namontovaný prúdový chránič Schneider s menovitým prúdom  $I_n = 40A/3N$  a menovitým vypínacím rozdielovým prúdom  $I_{\Delta n} = 30mA$ . Pri skúške prúdového chrániča v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 dochádza k odpojeniu vývodov QF103 až QF108 od elektrickej energie skôr ako pri dosiahnutí menovitého vypínacieho rozdielového prúdu

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
30mA a nie je prekročená hodnota dovoleného trvalého dotykového napätia na chránených neživých častiach AC 50V 50Hz:		
- dotykové napätie $U_d = 0,1V$		
- vypínací rozdielový prúd chrániča $I_{\Delta} = 25mA$		
- čas vypnutia chrániča $\Delta t = 29ms$		
<b>QF103</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD1, rezerva	350	0,42
<b>QF104</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD2, rezerva	330	0,46
<b>QF105</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD3, rezerva	360	0,43
<b>QF106</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD4, rezerva	340	0,41
<b>QF107</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD5, rezerva	350	0,45
<b>QF108</b> N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider C16/1N 16A, sušič rúk HD6, rezerva	320	0,42
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD7, rezerva	320	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD8, rezerva	360	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD9, rezerva	340	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD10, rezerva	330	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD11, rezerva	350	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD12, rezerva	320	
N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> , sušič rúk HD13, rezerva	360	
<b>FU80.1</b> CYA-G 3x2,5mm <sup>2</sup> , Schneider SBI 14x51/3 10A, predradené poistky pred ističom QF80.1	320	0,23
<b>QF80.1</b> N2XH-O 2x1,5mm <sup>2</sup> , OEZ C4/1N 4A, ventilátor L31.1 - WC LGF	280	0,37
<b>QF81</b> N2XH-O 2x1,5mm <sup>2</sup> , Schneider C4/1N 4A, ovládanie ventilátora L31.1 - WC LGF	290	0,42
Prechodové odpory spojitosti ochranných vodičov nepresiahli hodnotu:		0,02Ω
Prechodové odpory spojitosti vodičov ochranného pospájania nepresiahli hodnotu:		0,03Ω
Prechodové odpory doplnkového pospájania nepresiahli hodnotu:		0,05Ω
Prechodové odpory hlavného pospájania nepresiahli hodnotu:		0,02Ω
Uzemnenie, ku ktorému je pripojená hlavná uzemňovacia svorka:		1,62Ω

**Súpis zistených chýb a nedostatkov:****Rozvádzač 0102.DBSH.001:**

1. Na rozvádzači 0102.DBSH.001 vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania v rozvodni. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, ďalšie termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzač pravidelne čistite od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy. Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

3. Istič QF0 pre istenie ovládania rozvádzača a príslušné kontrolky a ovládacie tlačidlá označte štítkom „Pozor pod napätím aj pri vypnutom hlavnom ističi“. Označenie vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami tak ako je vyhotovené aj pôvodné funkčné značenie.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

4. V rozvádzači aktualizujte popisy istiacich prvkov rozvádzača v zmysle revíznej správy. Popisy vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. Opravte projektovú dokumentáciu podľa skutočného zapojenia rozvádzača a v zmysle revíznej správy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

**Rozvádzač 0103.DBSH.002:**

1. Na rozvádzači 0103.DBSH.002 vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania v rozvodni. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, ďalšie termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzač pravidelne čistite od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

3. Istič QF0 a poistku FU0 pre istenie ovládania rozvádzača a príslušné kontrolky a ovládacie tlačidlá označte štítkom „Pozor pod napätím aj pri vypnutom hlavnom ističi“. Označenie vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami tak ako je vyhotovené aj pôvodné funkčné značenie.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

4. Ochranný vodič PE nie je pripojený k hlavnej uzemňovacej svorke. Ochranný vodič PE pripojte k hlavnej uzemňovacej svorke, resp. k najbližšiemu uzemneniu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. Priestor kde je umiestnený rozvádzač vyčistite.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

6. Kábel N2XH-J 5x6mm<sup>2</sup> pre napojenie prevádzky LGF60 napojený z vývodu QF16 Schneider 40/3N 40A nie je istený, je tam vypínač. Uvedený vypínač vymeňte za istič Schneider 40/3N 40A.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

7. V rozvádzači aktualizujte popisy istiacich prvkov rozvádzača v zmysle revíznej správy. Popisy vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

8. Opravte projektovú dokumentáciu podľa skutočného zapojenia rozvádzača a v zmysle revíznej správy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

#### **Rozvádzač 0103.DBSH.003:**

1. Na rozvádzači 0103.DBSH.003 vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania v rozvodni. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, ďalšie termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzač pravidelne čistite od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

3. Istič QF0 pre istenie ovládania rozvádzača a príslušné kontrolky a ovládacie tlačidlá označte štítkom „Pozor pod napätím aj pri vypnutom hlavnom ističi“. Označenie vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami tak ako je vyhotovené aj pôvodné funkčné značenie.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

4. Káblový vývod N2XH-J 5x10mm<sup>2</sup> pre prevádzku LGF64 napojený z ističa QF15 MG B40/3N 40A nemá pripojený ochranný vodič PE. Ochranný vodič PE pripojte.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. Z ističa QF16 MG B25/3N 25A je napojený neidentifikovaný káblový vývod CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Káblový vývod identifikujte, napojte ho z nového doplneného ističa MG B10/1N a istič označte popisom isteného obvodu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

6. V rozvádzači aktualizujte popisy istiacich prvkov rozvádzača v zmysle revíznej správy. Popisy vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

7. Opravte projektovú dokumentáciu podľa skutočného zapojenia rozvádzača a v zmysle revíznej správy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

#### **Rozvádzač 0105.DBML.001:**

1. Na rozvádzači 0105.DBML.001 vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania v rozvodni. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, ďalšie termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzač pravidelne čistite od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.



Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

3. V rozvádzači je z ističa QF166.1 Hager C16/1N 16A napojený neidentifikovaný káblový vývod. Kábel identifikujte a istič označte popisom isteného obvodu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

4. V rozvádzači je z ističa QF166.2 Schneider B40/3N 40A napojený neidentifikovaný káblový vývod. Kábel identifikujte a istič označte popisom isteného obvodu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. V rozvádzači je z ističa QF82 Schneider C16/1N 16A napojený neidentifikovaný káblový vývod. Kábel identifikujte a istič označte popisom isteného obvodu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

6. V rozvádzači aktualizujte popisy istiacich prvkov rozvádzača v zmysle revíznej správy. Popisy vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

7. Opravte projektovú dokumentáciu podľa skutočného zapojenia rozvádzača a v zmysle revíznej správy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

8. **V rozvádzači je zálohovaný prívod do rozvádzača odpojený - istič QF78.** Prívod na istič QF78 je vyhotovený provizórnym prepjom z ističa QF162 - z nezálohovanej časti rozvádzača. Provizórny prepj demontujte a zapojte na istič QF78 zálohovaný prívod v zmysle projektovej dokumentácie. V rozvádzači **0105.MDB.005** odkiaľ je zálohovaný prívod napojený, je kábel WLml001G NHXH-J 5x6mm<sup>2</sup> istený jednofázovým ističom QF40 MG B32/1N. Uvedený istič vymeňte za trojfázový istič MG B32/3N.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

9. Ochranný vodič PE v rozvádzači nie je pripojený k hlavnej uzemňovacej svorke. Ochranný vodič PE pripojte k hlavnej uzemňovacej svorke, resp. k najbližšiemu uzemneniu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

**Rozvádzač 0102.DBML.002:**

1. Na rozvádzači 0102.DBML.002 vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania v rozvodni. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín máj september 2019, ďalšie termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzač pravidelne čistite od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku.

Nedostatok odstránený dňa:

3. V rozvádzači doplňte chýbajúce krytky živých častí tak, aby minimálne krytie rozvádzača pri otvorených dverách bolo IP 20.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

4. Ochranný vodič PE v rozvádzači nie je pripojený k hlavnej uzemňovacej svorke. Ochranný vodič PE pripojte k hlavnej uzemňovacej svorke, resp. k najbližšiemu uzemneniu.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. Po prestavbe WC ostali v rozvádzači zapojené nefunkčné káble napojené z ističov QF103 až QF108. Uvedené káblové vývody odpojte zo svoriek číslo 103 až 108 rozvádzača.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

6. V rozvádzači sú v 3. poli voľne visiace vodiče CYA napojené zo svorkovnice č. XP1. Uvedené vodiče odpojte zo svorkovnice a demontujte.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

7. V rozvádzači sú zo zálohovanej časti rozvádzača z ističov QF73 až QF77 a z ističov QF79.1 až QF79.4 napojené batérie - sušiče rúk vo WC. Uvedené obvody napojte z nezálohovanej časti rozvádzača z rezervných obvodov a zmeny zaznačte do projektovej dokumentácie.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

8. Opravte poškodený kryt poistkového odpojovača FU26. **Neodstránená chyba z revízie z roku 2016.**

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

9. V rozvádzači aktualizujte popisy istiacich prvkov rozvádzača v zmysle revíznej správy. Popisy vyhotovte profesionálnymi plastovými štítkami.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

10. Opravte projektovú dokumentáciu podľa skutočného zapojenia rozvádzača a v zmysle revíznej správy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

11. V rozvádzači je istič QF80.1 OEZ C4/1N 4A, osadený pod krycím plechom a nie je k nemu dostatočný prístup pre obsluhu bez demontáže krycieho plechu. Istič osadte tak, aby bol na úrovni s ostatnými ističmi.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

**Celkový posudok:** Elektrické zariadenie je z hľadiska bezpečnosti po odstránení uvedených chýb a nedostatkov **schopné** bezpečnej prevádzky.

**Nasledujúcu pravidelnú správu** o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z. z. príloha č. 8. a STN 33 1500 1990 čl. 3. tab. 1. vyhotovte v roku 2021.

**Správa má:** 41. strany/strán

**Počet vyhotovení správ:** 3x

**Rozdeľovník:** 2x užívateľ zariadenia

1x revízny technik

**Dátum vyhotovenia správy:** 07. 06. 2019

**Dátum odovzdania správy:** 07. 06. 2019

podpis revízneho technika:

správu prevzal:



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Peter Bartoš".