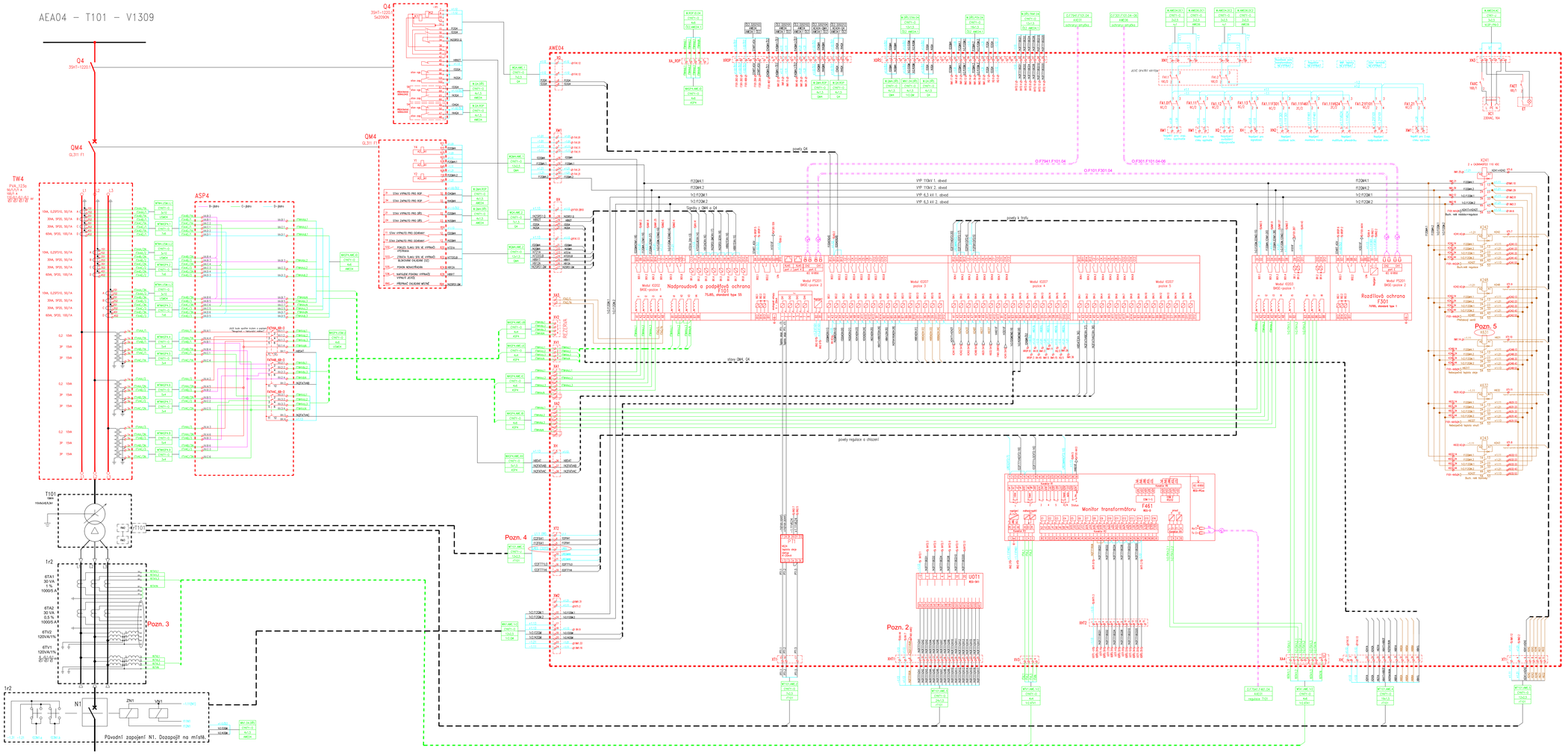
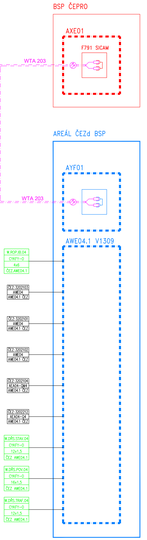
AEA04 – T101 – V1309





Signály, výstrahy, funkce

H101IF	Nadproudová ochrana transformátoru – vnitřní porucha
H301IF	Rozdílová ochrana transformátoru – vnitřní porucha
H401IF	Automatiky regulátor napětí transformátoru – vnitřní porucha
H401SF	Regulátor napětí – vnitřní porucha – signál
HB301L	SS napájení zapínacího obvodu vypínače - ztráta napětí
HB311L	SS napájení ovládání vypínače 1. obvod - ztráta napětí
HB321L	SS napájení ovládání vypínače 2. obvod - ztráta napětí
HB312L	SS napájení ovládání odpojovače - ztráta napětí
HB313L	SS napájení signalizace do řídícího systému - ztráta napětí
HR41L	Transformátor měřicích napětí - ztráta napětí pro chránění
H241A	Plynové relé nádobky transformátoru - výstraha
H241T	Plynové relé nádobky transformátoru - vypnutí
H242A	Plynové relé regulace transformátoru - výstraha
H242T	Plynové relé regulace transformátoru - vypnutí
H241T+H242T	Plynové relé nádobky+regulace transformátoru - vypnutí
H243T	Plynové relé Buchholz - vypnutí
H241A	Nebezpečná teplota oleje nádobky transformátoru - výstraha
H241T	Nebezpečná teplota oleje nádobky transformátoru - vypnutí
H242A	Nebezpečná teplota oleje transformátoru - výstraha
H242T	Nebezpečná teplota oleje transformátoru - vypnutí
H64T	Ventilátory transformátoru - vypnutí jističe
H66T	Napájení pohonu regulace transformátoru - vypnutí jističe
H64T+H66T	Ventilátory transformátoru + Napájení pohonu regulace - vypnutí jističe
H66A	Nízká hladina oleje regulace transformátoru - výstraha
H66SA	Nízká hladina oleje regulace transformátoru - ostrá
H66SA	Vysoká hladina oleje transformátoru - výstraha
H66T	Nízká hladina oleje regulace transformátoru - vypnutí
H72A	Ztráta tlaku SF6 ve vypínači - výstraha
H72CLB	Ztráta tlaku SF6 ve vypínači - blokování ovládání
H89T	Napájení pohonu vypínače - vypnutí jističe
H89T	Napájení pohonu odpojovače - vypnutí jističe
H89AT	Obvod PTN - zablnic - 1. obvod - vypnutí jističe
H812A	Vypínač - pohon nenastřádán
NQ3RBS1 Q	Přepínač ovládání - místně - odpojovač
NQ3RBS1 Q	Přepínač ovládání - místně - vypínač
NQ3RAT1 Q	Okruhy transformátoru - chod

Povely, stavy

F12Qk	Prvek Qk - povel z ochran - vypnutí
F23Qk	Prvek Qk - povel z ochran - zapnutí
F14Qk ČEZ	Prvek Qk - povel z RDP - vypnutí
F24Qk ČEZ	Prvek Qk - povel z RDP - zapnutí
R12Qk	Prvek Qk - stav pro ochrany - vypnutí
R23Qk	Prvek Qk - stav pro ochrany - zapnutí
R32Qk	Prvek Qk - stav pro DŘS - vypnutí
R42Qk	Prvek Qk - stav pro DŘS - zapnutí
R41Qk	Prvek Qk - stav pro RDP - vypnutí
R44Qk	Prvek Qk - stav pro RDP - zapnutí
NQ7ATVx	Jistič PTN TVxx - stav zapnuto pro ochrany
F12F841	Okruhy transformátoru - povel vypnout
F23F841	Okruhy transformátoru - povel zapnout
F12F841	Regulace odboček transformátoru - povel vypnout
F23F841	Regulace odboček transformátoru - povel zapnout
F12F7716	Regulace odboček transformátoru - povel zvýšit napětí
F23F7716	Regulace odboček transformátoru - povel zvýšit napětí
LR6ESAWA	Protipůl k ručnímu ovládání regulátoru
NQ7F7716UN	Regulace odboček transformátoru - chod regulace
NQ7F7716Vh	Odbočka transformátoru, číslo a (v+8x2%)
NQ7F7716CDc	Odbočka transformátoru v BCD kódu

Poznámky:

1) Obvody a zařízení v hladině "Rezervné" nezapojovat! Jsou připraveny na případné další úpravy, jako třetí vinutí v transformátoru. Zařízení se pouze osadí do skříně.
2) Pokud se v identifikaci kabelu z F101 a F102 zjistí možnost připojení se na signalizaci přepínače odboček v nevojcovce, napojí se na tento signál NQ7F7716UN. Pokud tomu tak nebude, ponechat NQ7F7716UN zachovat jako rezerva (nezapojen).
3) Zapojení původních měřicích transformátorů zůstane původní. V případě, že provozný transformátor proudu je nevyhovný, musí se jeho svorky zkratovat, aby se zabránilo výskytu přepětí na jeho svorkách vlivem magnetování.
4) Vypínače napětí UR03 (S05) může být zároveň používané za hlásky HR6ST - vypnutí jističe (poplašky) napájení pohonu regulace transformátoru.
5) V případě, že se při realizaci zjistí, že signál z termostatu H631 (výrobně IN26) není pouze signalizační, ale má vyplnovací funkci, zapojí se také pomocný signál K631.
6) Kabely na svorkovnici AROP ovládané z ČEZu, budou ve vlastnictví ČEZ Distribuce.
7) Napětí, které mají na svém zdroji zkratku ČEZ, jsou napětí ze sítě ČEZu.

Napájecí zapojení

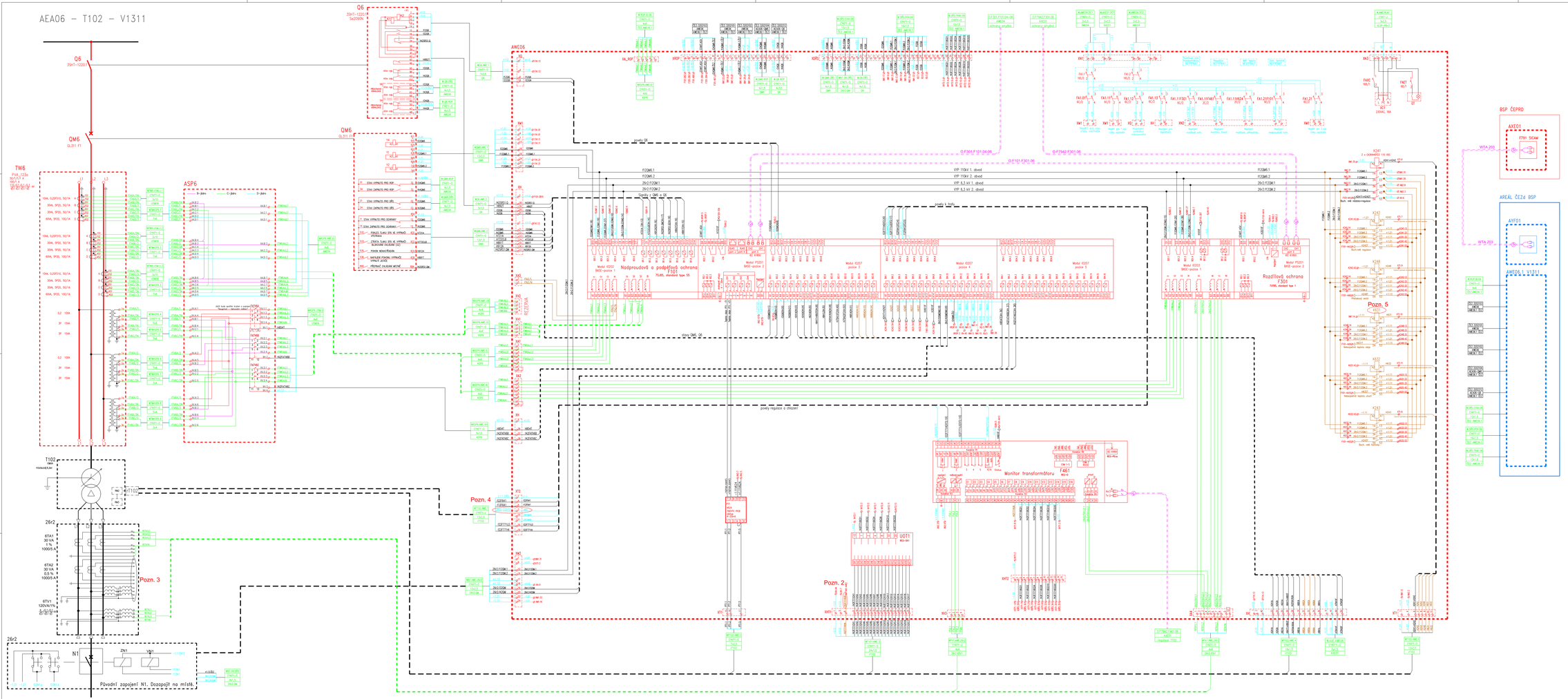
- Analogové hodnoty
- Nové zařízení
- Původní zařízení
- Stavy, povely, hlášky
- Vlastnictví ČEZ
- Optický kabel
- Metalický kabel
- Svorkovice
- Rezerva

NÁZEV AKCE	REKONSTRUKCE ROZVODNY TR kV, SKLAD ŠLÁPANOV		
STAVEBNÍK	ČEPRO, a.s., ZELENKOVA 2915/17, 170 00 PRAHA 7, HOLEŠOVICE		
STATUS/STUPEŇ	DPS		
ČÁST	D.3 DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÁ a TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ		
ZHOT DOKUMENTACE	SPECIALIZED ENERGETIC COMPANY, s.r.o. ZÁM NAHLOV 5, BRNO 615 00		
KONTAKTNÍ OSOBA	ING. DAVID KOPEČNÝ, kopecny@spenco.cz, Tel. 777 965 523		
ARCHIVNÍ ČÍSLO	EL-4/838		
ZOD. PROJEKTANT	ING. DAVID KOPEČNÝ	DATUM 06.2024	
KYPRACOVAL	ING. TOMÁŠ SVÁTEK	ČÍSLO PLÁNU	6-24-301-67
ZODPOVĚDNÝ ARCH.	ING. DAVID KOPEČNÝ		
MÍSTO STAVBY	ČEPRO – SKLAD ŠLÁPANOV, KATR Č. SYSTÉMU PARC Č. 950/5	SO01 LOKALITA	
SO/PS	PS 35.1 – ŘÍDÍCÍ SYSTÉM ROZVODNY – RTR kV	MÍSTNOST	
PALETOVÉ TŘÍDA		CORPAT ZÁKLAD SUAŤ	
DRUH DOKUMENTU	SCHÉMA	STATUS/ZÁKL. S2	
NÁZEV DOKUMENTU	Schéma zapojení ochran a regulace transformátoru v poli T101	ARCHIVNÍ ČÍSLO	

Soubor: Schéma ochran a reg. transformátorů.dwg

AA1D2019

AEA06 – T102 – V1311



Signály, výstrahy, funkce

H201F	Nadproudová ochrana transformátoru - vnitřní porucha
H201F	Rozdílová ochrana transformátoru - vnitřní porucha
H204F	Buchholz - Rv - vnitřní porucha transformátoru - vnitřní porucha
H7844F	Switch č. 1 ve skříni AWE01 - vnitřní porucha
HB301L	SS napájení zapínacího obvodu vypínače - ztráta napětí
HB311L	SS napájení ovládání vypínače 1. obvod - ztráta napětí
HB321L	SS napájení ovládání vypínače 2. obvod - ztráta napětí
HB331L	SS napájení signalizace do řídicího systému - ztráta napětí
HB313L	SS napájení signalizace do řídicího systému - ztráta napětí
HB41L	Transformátor: ztrátové napájení - ztráta napětí pro chlazení
H241A	Plynové relé nádoby transformátoru - výstraha
H241A	Plynové relé nádoby transformátoru - výstraha
H242A	Plynové relé regulace transformátoru - výstraha
H242T	Plynové relé regulace transformátoru - vypnutí
H242T+H204T	Plynové relé nádoby + regulace transformátoru - vypnutí
H243T	Přetlakové relé nádoby transformátoru - vypnutí
H111A	Nadprahová teplota oleje nádoby transformátoru - výstraha
H111A	Nadprahová teplota oleje nádoby transformátoru - výstraha
H112A	Nadprahová teplota cívek transformátoru - výstraha
H112T	Nadprahová teplota cívek transformátoru - vypnutí
H84T	Ventilátory transformátoru - vypnutí jističe
H85T	Napájení pohonu regulace transformátoru - vypnutí jističe
H4117+H85T	Ventilátory transformátoru + Napájení pohonu regulace - vypnutí jističe
H161A	Nízká hladina oleje nádoby transformátoru - výstraha
H161A	Nízká hladina oleje nádoby transformátoru - výstraha
H165A	Vysoká hladina oleje transformátoru - výstraha
H165A	Vysoká hladina oleje transformátoru - výstraha
H7202LA	Zkratu bán SF6 ve vypínači - lokálním ovládání
H7202LB	Zkratu bán SF6 ve vypínači - lokálním ovládání
H86VT	Napájení pohonu vypínače - vypnutí jističe
H86BT	Napájení pohonu odpojovače - vypnutí jističe
H854T	Obvod PTN - nelétavé - 1. obvod - vypnutí jističe
H812A	Vyzimač - pohon nenavštěvován
N25R51 Q	Přepínač ovládání - místně - odepojený
N25R51 QM	Přepínač ovládání - místně - vypnutý
N2F4E/RUN	Okazy transformátoru - chod

Povely, stavy

F12Qa	Prvek Qa - povel z ochran - vypnout
S2Qa	Prvek Qa - povel z ochran - zapnout
F14Qa ČEZ	Prvek Qa - povel z RIOP - vypnout
S14Qa ČEZ	Prvek Qa - povel z RIOP - zapnout
f32Qa	Prvek Qa - stav pro ochrany - vypnuto
f33Qa	Prvek Qa - stav pro ochrany - zapnuto
f35Qa	Prvek Qa - stav pro DŘS - vypnuto
f36Qa	Prvek Qa - stav pro DŘS - zapnuto
f34Qa	Prvek Qa - stav pro RIOP - vypnuto
f44Qa	Prvek Qa - stav pro RIOP - zapnuto
N2F4/5Vx	Jistič PTN 1Vxx - stav zapnuto pro ochrany
T12F6A1	Okazy transformátoru - povel vypnout
S2F6A1	Okazy transformátoru - povel zapnout
L1.1	Protipůl k ovládání chlazení transformátoru
T2F7T1/L0	Regulace odboček transformátoru - povel snížit napětí
S2F7T1/H	Regulace odboček transformátoru - povel zvýšit napětí
LR5Q	Protipůl k regulaci odboček transformátoru
LR5QMAN	Protipůl k ručnímu ovládání regulace
N2F7T1/RL	Regulace odboček transformátoru - chod regulace
N3F7T1ON	Odbočka transformátoru, číslo k izvnačiTn1
N3F7T1BCDx	Odbočka transformátoru v BCD kódu

Poznámky:

1) Obvody a zařízení v hladině "Rezervné" nezapojovat! Jsou připraveny na případné další úpravy, jako - výměna za jiné transformátory. Zařízení se pouze zasadí do skříně.
2) Pokud se v transformátoru Zařízení se pouze zasadí do skříně. Pokud se v transformátoru kabelů z J1101 a J1102 zjistí možnost připojení se na signalizaci přepínače odboček a nevyužívá, napojí se na tento signál N2F7T1RLIN. Pokud tomu tak nebude, zůstane N2F7T1RLIN (zachován jako rezerva (nezapojen).
3) Zapojení původních měřicích transformátorů zůstane původní. V případě, že provozový transformátor provádí, je nevyužívaný, musí se jeho svorky zkratovat, aby se zabránilo výskytu přepětí na jeho svorkách vlivem magnetování.
4) Výpadek napětí LR5Q (S2Q) může být závislé provádět za hlídku HB331 - výpadek jističe (pojistky) napájení pohonu regulace transformátoru.
5)V případě, že se jít realizace zjistí, že signál z termostatu H831 (původně H251) není pouze signalizační, ale má vyznam funkce, zapojí se také poloviny stykač KE31.
6) Kabely na svorkovnici AWE06 vedeme k ČEZu, kvůrku ve vlastnictví ČEZ Distribuce.
7) Napětí, které mají ve svém zdroji zkratku ČEZ, jsou napětí ze sítery ČEZu.

Napájecí napětí

- Analogové hodnoty
- Nové zařízení
- Původní zařízení
- Stavy, povely, hlášky
- Vlastnictví ČEZ
- Optický kabel
- Metalický kabel
- Svorkovice
- Rezerva

NÁZEV AKCE	REKONSTRUKCE ROZVODNY TB kV, SKLAD ŠLAPANOV		
STAVEBNÍK	ČEPRO, a.s., ZELENÁ 370/31, 155 00 PRAHA 5 - MALÁ STRANA		
STATUS/STUPEŇ	DPS		
ČÁST	D.3 DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ		
ZHOT DOKUMENTACE	SPECIALIZED ENERGETIC COMPANY, s.r.o. ZÁM NÁPLNĚ, BRNO 470 01		
KONTAKTNÍ OSOBA	ING. DAVID KOPEČEK, kopecek@spencos.cz, Tel. 777 965 523		
ARCHIVNÍ ČÍSLO	EL-4/2022		
ZOD OBOJEKTMAT	ING. DAVID KOPEČEK	DATUM 06.2024	
KONTROLOVAL	ING. DAVID KOPEČEK	MĚŘ. 1:20 / 1:50 / 1:100	
VYPRACOVAL	ING. DAVID KOPEČEK	D.3-T-30.1-01	
MÍSTO STAVBY	ČERNÁ – SKLAD ŠLAPANOV, KATR. Ú. STŘÍBRNÍ PAMĚ. C 8845	ÚZEMNÍ URČENÍ	
SO/PS	PS 30.1 – ÚŘÍDÍCÍ SYSTÉM, ROZVADĚČ – RYB kV	MĚŘÍTKO	
PAŘÉ/VÝVOJ TŘÍDA		FORMÁT 297x420 (1xA3)	
DRUH DOKUMENTU	SCHÉMA	VÝVOJ/ZÁZNAM	
NÁZEV DOKUMENTU	Schéma zapojení ochran a regulace transformátoru v poli T102 - AWE06	ARCHIVNÍ ČÍSLO	

Soubor: T102 Ochrany a regulace.dwg

AEA0024