

Rozváděče RST SVS K/N, Z/N okenicové pro věžové trafostanice

1. Úvod

Rozváděče jsou určeny pro montáž (zazdění) do věžových či jiných zděných distribučních trafostanic s transformátorem výkonů do 630 kVA.

2. Základní technické údaje

| | |
|--|--|
| jmenovité napětí | 3x400/230 V/TN-C, 50Hz |
| jmenovitý proud hlavních přípojníc | max. 1000 A |
| zkratová odolnost rozváděče | 35 kA/1s |
| ochrana před nebezpečným dotykovým napětím | samočinným odpojením od zdroje |
| krytí rozváděče | IP 43/00 |
| povrchová úprava | práškovou barvou (RAL 6011 nebo 8002) |

Rozváděče jsou konstruovány a vyráběny dle norem ČSN EN 61 439-1 ed.3 a ČSN EN 61 439-5 ed.2.

SVS – K (alternativní značení ZT4)

základní rozměry [mm]:

| | |
|---------|------|
| šířka | 1130 |
| výška | 1130 |
| hloubka | 350 |

SVS - Z (skříň je vyráběna ve dvou rozměrech podle počtu vývodů)

základní rozměry [mm] – (alternativní značení ZT8)

| | |
|---------|------|
| šířka | 1330 |
| výška | 1250 |
| hloubka | 350 |

základní rozměry [mm] (alternativní značení ZT10)

| | |
|---------|------|
| šířka | 1530 |
| výška | 1250 |
| hloubka | 350 |

Hlavní jištění:

- jističe Siemens 3VA2325, 3VA2440, 3VA2463, 3VA2563, 3VA2510, případně obdobný typ se stejnými parametry od jiného dodavatele
- u hlavního jističe na straně přívodu od transformátoru jsou na všech fázích umístěny zkratovací kulové body nn pro připojení zkratovací soupravy, tyto body jsou umístěny tak, aby byly volně přístupné po otevření dveří rozváděče a bylo možné bezproblémové a bezpečné připojení zkratovací soupravy

Přívod:

- horem
- přípojovací sada je až pro 3 přívodní kabely dle typu jističe, blokové svorky umožňují průřez kabelu do 240 mm² SM.

Vývody:

- jednotlivé vývody jsou provedeny spodem
- jednotlivé vývody jsou osazeny lištovými odpínači 160 A a 400 A

SVS - K

- maximální osazení je 4x400 A nebo 2x400 A+4x160 A

SVS - Z

Varianta ZT8

- maximální osazení je 6x400 A

Varianta ZT10

- používá se pro vývody 7x400 A, 8x400 A, 7x400 A+2x160 A nebo 6x400 A+4x160 A

Měřicí transformátory proudu:

- převody 250, 400, 600 nebo 1000/1A, úředně cejchováno
- výkon MTP dle požadavku odběratele
- dle požadavku odběratele může být dodán i jiný převod MTP

Ostatní přístroje:

- zásuvka 230V/16A
- pojistkové odpínače OPV10 pro válcové pojistky
- další jištěné vývody – osvětlení

3. Provedení

Základem rozváděče je nerezová skříň SVS K/N nebo Z/N, vyráběná z feritického nerezového plechu DIN 1.4509, popř. 1.4016 (odpovídá ČSN 17040), tloušťky 1,5 a 1,2 mm. Skříň je z venkovní strany povrchově upravena lakováním polyesterovou práškovou barvou venkovního typu.

Skříňe jsou oboustranně přístupné, dveře jsou zajištěny rozvorovým třibodovým zámkem s vylamovací klikou. Variantně lze dodávat s klikou na visací zámek. Z venku jsou umístěny dveře, zevnitř DTS je volný přístup.

Skříň SVS-K je jednodveřová, Z/N dvoudveřová.

Montážní rám je upevněn k zadnímu lemu skříňe a jsou na něm umístěny vlastní přístroje, skříňe jsou vybaveny příčnými perforovanými lištami s možností osazení i tzv. výklopného měřicího panelu.

Dveře skříňe jsou opatřeny příslušnými bezpečnostními tabulkami, aretace umožňuje polohu 120°.

Pro transport a montáž je skříň vybavena odnímatelnými závěsnými oky a přepravními konzolami.

Skříň je vybavena samostatným zemnicím svorníkem, který je možné montovat z libovolné boční strany skříňe, kde jsou připravené otvory). Ochranná svorka montážního panelu (montážního rámu) je vodivě spojena s ochrannou svorkou skříňe podle ČSN EN 61 439-1 ed.3.

Rozváděče jsou konstruovány a vyráběny dle norem ČSN EN 61 439-1 ed.3 a ČSN EN 61 439-5 ed.2.

Přívodní část je vždy osazena jističem, který je obvykle umístěn na levé straně. Podle jmenovitého proudu přípojnic je osazen přívodní jistič:

- do 630 A (typ dle pokynů objednatele) pro transformovny do 400 kVA
- do 1 000 A (typ dle pokynů objednatele) pro transformovny do 630 kVA

Rozváděče jsou vybaveny svodiči přepětí a při fakturačním měření kompenzačním kondenzátorem pro kompenzaci transformátoru naprázdno.

4. Přípojnice, připojování kabelů

Přípojnice jsou měděné

fázová přípojnice 3 x Cu30/10, 40/5 pro odběr do 630 A

3 x Cu50/10 pro odběr do 1000A

nulová přípojnice- Cu 30/10 resp. Cu40/10

Vodiče a přípojnice jsou značeny dle ČSN 33 0165 ed.2.

5. Montáž a kotvení rozváděče

Skříň je konstruovaná pro zazdění do zdi věžové trafostanice. K zajištění skříňe ve zdi slouží příložky (ve tvaru „L“) po obou stranách skříňe

Příloha A (normativní)

Typové označení rozváděčů RST (*Rozváděč Stabilní Třífázový*)

Rozváděče dle této Přílohy se označují písmeny RST a kombinací znaků.

Způsob značení:

RST - XX XX / Xx X X X

První znak udává jmenovitý proud přípojnic:

- 01 100 A
- 02 160 A
- 04 400 A
- 06 630 A
- 10 1 000 A

Druhý znak označuje:

| | |
|---|---|
| Jmenovitý proud hlavního jističe nebo jmenovitý proud jističe s nastavitelnou spouští | případně: Jmenovitý proud pojistkového odpínače pro pojistky gTr podle PNE 35 4701, odvozený z velikosti pojistek (2, 3 a 4a) a vztahený k jmenovitému výkonu jištěného transformátoru vn/0,4 kV (viz Příloha C) |
| 04 40 A | P1..jmenovitý proud pojistkového odpínače 400 A |
| 08 80 A | P2..jmenovitý proud pojistkového odpínače 630 A |
| 10 100 A | P3..jmenovitý proud pojistkového odpínače 1000 A |
| 16 160 A | P4..jmenovitý proud pojistkového odpínače 1600 A |
| 25 250 A | |
| 31 315 A | |
| 40 400 A | |
| 50 500 A | |
| 63 630 A | |
| 80 800 A | |
| 99 1 000 A | |

Třetí znak určuje způsob jištění vývodů (vývodových jednotek):

- 0 - bez jištění
- 1 - s jističi
- 2 - s pojistkami
- 3a - 3d - pojistková lišta – viz POZNÁMKA 1
- 4a - 4d – pojistkový odpínač – viz POZNÁMKA 2

Čtvrtý znak určuje maximální počet vývodů (včetně rezervních pozic)

Pátý znak určuje způsob měření elektřiny:

- 0 - bez měření spotřeby elektřiny, bez MTP
- 1 - přímé měření spotřeby elektřiny
- 2 – MTP cejchované pro měření spotřeby elektřiny (obchodní měření)
- 3 - MTP pro distribuční měření spotřeby elektřiny (např. pro univerzální monitor) v požadované třídě přesnosti a jmenovité zátěži dle požadavků odběratele)
- 4 - dvě sady MTP pro distribuční měření v požadované třídě přesnosti a jmenovité zátěži dle požadavků odběratele
- 5 - MTP pro distribuční měření a MTP pro měření proudu na vývodových jednotkách v požadované třídě přesnosti a jmenovité zátěži dle požadavků odběratele

Šestý znak určuje číslo schématu zapojení (č. 1 až 7 dle Přílohy D).

Bude-li požadována výroba rozváděče jiného zapojení, použije se označení „8“ a požadované schéma zapojení bude přílohou k objednávce