

Rozváděče RST SVS M1/N pro stožárové trafostanice

1. Úvod

Rozváděč je určen pro montáž na dřík stožárové stanice na konzolky upevněné na dříku. Rozváděč je na ně upevněn zády k dříku. Stanice může být osazena transformátory do výkonů od 50 kVA do 100 kVA (výjimečně až do 250 kVA po výměně MTP).

2. Základní technické údaje

jmenovité napětí	3x400/230 V/TN-C, 50Hz
jmenovitý proud hlavních přípojníc	max. 400 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)

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

základní rozměry [mm]:

a) skříň	
šířka	600
výška	1100
hloubka	350
b) kabelový zákryt	
šířka	400
výška	825
hloubka	150
c) víko (zákryt) dna	
šířka	450
hloubka	250

Hlavní jištění:

- třífázový pojistkový lištový odpínač s dvojitým vypnutím a třípólovým ovládním

Přívod:

- horem (rozdávěč na konzoli stanice) – prostupy ve střeše skříňě

Vývody:

- jednotlivé vývody jsou provedeny spodem
- jednotlivé vývody jsou osazeny lištovými odpínači 160 A a 400 A
- maximální osazení je 4x 160 A

Měřicí transformátory proudu:

- převody 150/1A, 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 M1/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 jednostranně přístupné, dveře jsou zajištěny rozvorovým třibodovým zámkem s vylamovací klikou. Variantně lze dodávat s klikou na visací zámek.

Optimální mikroklima ve skříních SVS – x/N je zajištěno přirozeným průvanovým větráním, které zajišťují průduchy umístěné oboustranně na dveřích, na čelní straně nad dveřmi. Pro zajištění krytí jsou větrací otvory překryty mřížkou nebo uvnitř krytem – labyrintem.

Pro jednoduché přichycení montážních panelů nebo rámu, na kterých jsou umístěny vlastní přístroje, jsou tyto skříňe vybaveny příčnými perforovanými lištami s možností osazení i tzv. výklopného měřicího panelu.

Konstrukce skříní zabraňuje vnikání vody z dešťových a sněhových srážek. Pro odvedení kondenzované vody vznikající uvnitř skříně, při provozu, slouží odtokové otvory ve dnu skříní.

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

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

Manipulace se skříněmi se provádí pomocí dvou demontovatelných závěsných ok.

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 třífázovým pojistkovým lištovým odpínačem 400 A s dvojitým vypnutím a třípólovým ovládním -

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 Cu30/5 pro odběr do 400 A

nulová přípojnice - Cu 30/5

Přívod od transformátoru je proveden spodem nebo horem podle typu montáže. Vývody se připojují spodem - kabelem max. 240 mm² pomocí „V“ svorek a jsou zaústěny do kabelového kanálu.

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

5. Montáž a kotvení rozváděče

Dno skříně přizpůsobeno pro montáž

- kabelového zákrytu
- víka dna (není-li instalován kabelový zákryt při instalaci na konzoli)

Kabelový zákryt

Je-li skříň uchycena na konstrukci stožárové trafostanice, použije se kabelový zákryt. Zákryt umožňuje přístup ke kabelům se zabezpečením proti neoprávněnému otevření rozváděče.

Doplnění konstrukce rozváděče o kabelový zákryt splňuje požadavky krytí IP43, tj. těsné spojení použitého zákrytu a skříně rozváděče

Součástí zákrytu je konzola, zabezpečující mechanické uchycení kabelů nn příchýtkami typu SONAP

Víko (zákryt) dna

Víko dna rozváděče se použije, není-li použit kabelový zákryt či podstavec Víko umožňuje vyvedení kabelů do země. Zároveň zajišťuje neoprávněné otevření rozváděče.

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

04 40 A
08 80 A
10 100 A
16 160 A
25 250 A
31 315 A
40 400 A
50 500 A
63 630 A
80 800 A
99 1 000 A

případně:

Jmenovitý proud pojistkového odpínače pro pojistky gTr podle PNE 35 4701, odvozený z velikosti pojistek (2, 3 a 4a) a vztážený k jmenovitému výkonu jištěného transformátoru vn/0,4 kV (viz Příloha C)
P1..jmenovitý proud pojistkového odpínače 400 A
P2..jmenovitý proud pojistkového odpínače 630 A
P3..jmenovitý proud pojistkového odpínače 1000 A
P4..jmenovitý proud pojistkového odpínače 1600 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