

Rozváděče RST nástěnné pro distribuční trafostanice

1. Úvod

Rozváděče RST nástěnné jsou nn rozváděče určené pro vnitřní prostory transformačních stanic 10, 22, 35/0,4 kV do výkonu 1x630 kVA.

Alternativní značení – rámový RBTR.

2. Základní technické údaje

jmenovité napětí	3x400/230 V/TN-C, 50Hz
jmenovitý proud hlavních přípojníc	max. 1000 A
zkratová odolnost rozváděče	35 kA/1 s
ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	samočinným odpojením od zdroje
krytí rozváděče	IP 20/00
povrchová úprava	práškovou barvou (RAL 7032)

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) rozváděč RST nástěnný malý	
šířka	1000
výška	1200
hloubka	300 až 450
b) rozváděč RST nástěnný střední	
šířka	1200
výška	1200
hloubka	300 až 450
c) rozváděč RST nástěnný velký	
šířka	1600
výška	1200
hloubka	300 až 450

Hlavní jištění:

- jističe Siemens, 3VA2325, 3VA2440, 3VA2463, 3VA2563, 3VA2510 (250-1000 A), případně obdobný typ se stejnými parametry od jiného dodavatele

Přívod:

- horem nebo spodem u všech typů rozváděčů

Vývody:

- jednotlivé vývody jsou provedeny spodem
- RST nástěnný malý do 4 – 6 vývodů
- RST nástěnný střední do 6 – 8 vývodů
- RST nástěnný velký do 8 – 10 vývodů
- jednotlivé vývody pojistkový odpínač 400 A nebo v kombinaci s odpínači 160 A, připojení kabelů na „V“ svorky (OEZ Letohrad nebo jiný dodavatel dle požadavku odběratele)

Měřicí transformátory proudu:

- převod 250 až 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 svařený ocelový rám z „U“ profilu 35x35x3mm, který slouží pro uchycení perforovaných pozinkovaných lišt, panelů s přístroji, izolátorů pro Cu sběrný s odpínači a hlavním jističem. Rozváděč je možné vyrobít bez opláštění, ale může být i opláštěn, tj. v krytí IP20, to závisí na požadavku zákazníka. Rozváděč je možné připevnit ke zdi.

4. *Přípojnice, připojování kabelů*

Přípojnice jsou měděné

RST 06xx/4x35

fázová přípojnice - 3 x Cu30/10 pro odběr do 630A

nulová přípojnice - Cu30/10

RST 10xx/4x35

fázová přípojnice - 3 x Cu50/10 pro odběr do 1000A

nulová přípojnice - Cu40/10

Přívod od transformátoru může být proveden spodem nebo vrchem kabelem (AYKY 3 x 240 – 120). 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.

V přívodní části rozváděče je samostatná zemnicí svorka. Jednotlivé části skříně jsou mezi sebou vzájemně vodivě spojeny. Jednotlivá pole jsou sešroubovány, vodivě propojeny.

5. *Montáž a kotvení rozváděče*

Skříně se mohou zakotvit:

- a) v typizovaných trafostanicích - přivařením na ocelové profily kabelového kanálu
- b) pomocí kotevní patky a základového šroubu M10 x 100 - ČSN 021391
- c) rozváděče lze přišroubovat na zeď

Jedná-li se o vícepólový rozváděč, provede se propojení (sešroubování) pásových přípojníc a přípojnic nulové a ochranné. Dále se provádí montáž kabelových koncovek, kabelů, uzemnění a ostatní běžné montážní práce.

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 vztažený 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