

Obecné informace o systémech rozvodnic DBO

Úvod

S účinností od 22. 03. 2015 byla zcela nahrazena norma ČSN EN 60439-3:1995 Rozvaděče nn Část 3: Zvláštní požadavky pro rozvaděče nn určené k instalaci do míst přístupných laické obsluze, v platném znění novým souborem norem řady ČSN EN 61439. Soubor nových norem zavádí jisté odlišnosti, na které společnost BONEGA, spol. s r.o. tímto dokumentem reaguje a vychází tím vstříc elektrotechnikům, kteří při své činnosti sestavují rozvodnice DBO.

Rozsah použitelnosti

Tyto podklady jsou určeny konečnému výrobcí systému rozvodnic DBO definovaných původním výrobcem společností BONEGA, spol. s r.o. pro sestavování krytých, stabilních rozvaděčů určených k provozování laiky dle ČSN EN 61439-3:2012 Rozvaděče nízkého napětí - Část 3: Rozvodnice určené k provozování laiky (DBO) určených pro vnitřní i venkovní instalaci k připojení k napěťové soustavě sítě TN 230/400 V AC, 50 Hz nebo napájení do U max 1500V DC a jmenovitým proudem do InA 125 A. Tyto dokumenty jsou určeny výrobcům rozvodnic DBO, kterým zcela vyhovují systémy rozvodnic DBO, pro které bylo původním výrobcem, společností BONEGA, spol. s r.o., provedeno ověření návrhu. Systémy rozvodnic DBO označené **RB.xx** (rozvodnice DBO určené převážně pro byty - do 24 modulů), **RDm.xx** (rozvodnice DBO určené převážně pro malé domy - od 25 do 48 modulů), **RDv.xx** (rozvodnice DBO určené převážně pro velké domy - od 49 modulů) pro AC napájení, nebo **DCRB.xx**, **DCRDm.xx**, **DCRDv.xx** pro DC napájení, jsou původním výrobcem, společností BONEGA, spol. s r.o. specifikovány v dále uvedených dokumentech:

- seznam systémů rozvodnic DBO včetně rozpisu typových uspořádání (viz formulář)
- schéma zapojení typových uspořádání (viz formulář)
- rozmístění přístrojů v rozvodnici DBO (viz formulář)
- charakteristiky rozhraní (viz formulář)
- protokol o ověření návrhu (viz formulář)
- montážní pokyny pro výrobce systémů rozvodnic DBO RB.x, RDm.x, RDv.x (viz formulář)
- kusové ověřování

Obsah a počet komponentů použitých v konkrétní rozvodnici DBO včetně typu skříně, mechanických součástí, rozmístění a propojení přístrojů musí odpovídat výše uvedené specifikaci. Počet komponentů pro jednotlivá typová uspořádání je možné snížit, popřípadě nahradit původním výrobcem navržené jističe jističi o nižší hodnotě jmenovitého proudu a případně nižších ztrátových výkonů. Charakteristiky rozvodnice DBO zajišťují kompatibilitu se jmenovitými hodnotami obvodů, k nimž mají být rozvodnice DBO připojeny a také s podmínkami v místě instalace. Charakteristiky, pro

které je provedeno ověření návrhu, jsou stanoveny původním výrobcem společností BONEGA, spol. s r.o. v závislosti na sdělených požadavcích výrobce a jsou uvedeny ve formuláři „charakteristiky rozhraní“.

V případě jakékoliv jiné odchylky rozvodnice DBO od výše uvedeného pro jednotlivé systémy rozvodnic DBO nelze použít ověření návrhu provedeného původním výrobcem, společností BONEGA, spol. s r.o.

Společnost BONEGA, spol. s r.o. nemá žádnou odpovědnost za ověření návrhu rozvodnice DBO vyrobených mimo rozsah výše specifikovaných systémů rozvodnic DBO.

Termíny a definice

Rozvodnice určená k provozování laiky (DBO) - rozvodnice DBO používaná pro rozvod elektrické energie v aplikacích v domácnosti a na jiných místech, kde mají provoz provádět laici.

Systém rozvodnic DBO - kompletní rozsah mechanických a elektrických součástí (skříně, přípojnice, funkční jednotky, apod.), jak je definován původním výrobcem, které mohou být smontovány podle pokynů původního výrobce pro vytvoření různých rozvodnic DBO.

Ověřování návrhu - ověřování prováděné na vzorku rozvodnice DBO nebo na částech rozvodnic DBO, aby se prokázalo, že návrh splňuje požadavky normy pro rozvodnice DBO

Původní výrobce - organizace, která provedla původní návrh a přidružené ověřování rozvodnice DBO v souladu s příslušnou normou pro rozvodnice DBO

Výrobce rozvodnice DBO - organizace přebírající odpovědnost za hotovou rozvodnici DBO.

Uživatel - smluvní strana, která bude specifikovat, nakupovat, používat a/nebo provozovat rozvaděč, nebo někdo, kdo ji zastupuje.

Laik - osoba, která není ani znalou, ani poučenou osobou.

Předpisy, normy

- zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh
- nařízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických nařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
- nařízení vlády č. 117/2016 Sb. o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
- ČSN EN IEC 61439-1 ed. 3:2022 Rozvaděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
- ČSN EN 61439-3 Rozvaděče nízkého napětí - Část 3: Rozvodnice určené k provozování laiky (DBO)

Konstrukce

rozvodnice DBO musí být vyrobeny v souladu se správnou technickou praxí z hlediska zásad bezpečnosti a neohrozí-li při správné instalaci a údržbě a používání k účelu, pro který byly vyrobeny, bezpečnost osob, domácích a hospodářských zvířat nebo majetek. Za správnou technickou praxi lze považovat požadavky příslušných harmonizovaných norem v platném znění, především ČSN EN IEC 61439-1 ed. 3:2022 a ČSN EN 61439-3:2012.

Dokumentace

Výrobce bude mít zaveden Interní systém výroby (modul A) dle požadavků přílohy 3, bod. 1 NV č. 118/2016 Sb. Výrobce musí mít k dispozici technickou dokumentaci dle nařízení vlády. Tuto dokumentaci je povinen uchovat po dobu 10 let od ukončení výroby. Pro usnadnění administrativních úkonů výrobce požadovaných NV 118/2016 Sb. jsou dále k dispozici níže uvedené dokumenty:

- návrh protokolu o kusovém ověřování rozvodnice DBO (viz formulář),
- návrh výrobního štítku rozvodnice DBO (viz formulář),
- návrh EU prohlášení o shodě pro rozvodnice DBO (viz formulář),
- návrh návodu k instalaci a použití (viz formulář).
- protokol o ověření návrhu (bude zaslán pouze na základě odůvodněné žádosti výrobce)

Poznámka: veškeré požadavky na dokumentaci obdržíte v příloze emailu, čímž jsou splněny všechny podmínky modulu „A“.

Ověřování

Na reprezentantech uvedených typových uspořádání jednotlivých systémů rozvodnic DBO byly původním výrobcem společností BONEGA, spol. s r.o. provedeny ověřovací zkoušky pro ověření návrhu systémů rozvodnic DBO v souladu s požadavky ČSN EN IEC 61439-1 ed. 3:2022 a ČSN EN 61439-3. Výrobce musí dále provést kusové ověření každé vyrobené rozvodnice DBO určené k uvedení na trh případně do provozu.

Uvedení na trh

Výrobce rozvodnice DBO je organizace přebírající odpovědnost za hotovou rozvodnici DBO ve smyslu zák. č. 90/2016 Sb. Výrobce provede posouzení shody postupy dle NV 118/2016 Sb. a NV 117/2016 Sb. Tzn. že pro každou vyrobenou rozvodnici DBO určenou k uvedení na trh případně do provozu musí být jejím výrobcem vydáno EU prohlášení o shodě a výrobce bude mít k dispozici technickou dokumentaci požadovanou uvedenými NV. Tato dokumentace definovaných systémů rozvodnic DBO může být pro výrobce vodítkem.