

# Krycí list - charakteristika rozhraní

Ověření návrhu dle IEC 61439

Datum: 9/9/2022

Část 1 ed. 2 – Všeobecná ustanovení

Část 2 ed. 2 – Výkonové rozváděče (PSC)

Číslo ověření: 1767-1811  
Číslo zakázky: Z2023-0428

## Výrobce rozváděče

Firma: ELEKTRO Brůna spol. s r.o.  
ICO: 25402277  
Se sídlem: Kréta 323  
PSC, město: 41155, Terezín  
Kontaktní osoba: Lukáš Brůna  
Telefon: 736 671 109  
E-mail: [info@bruna-elektro.com](mailto:info@bruna-elektro.com)  
www: [www.e-rozvadecze.cz](http://www.e-rozvadecze.cz)

Označení rozváděče: RE 1.0.1NŠ  
Výrobní číslo: 1767-1811  
Typ skříně (typ krytu): POZ/Z  
Datum výroby: 9/9/2022

Jmenovité napětí Un	400	V
Jmenovitý kmitočet	50	Hz
Jmenovité provozní napětí proudového okruhu Ue	230	V
Jmenovité izolační napětí Ui	500	V
Jmenovité impulzní výdržné napětí Uimp	4	kV
Ovládací napětí	230	VAC
Jmenovitý proud rozváděče Ina	40	A
Jmenovitý proud obvodu Inc	40	A
Jmenovitý dynamický proud rozváděče Ipk	10	kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud rozváděče Icd	10	kA
Jmenovitý podmíněný zkratový proud rozváděče Icd	do 10	kA
Činitel soudobosti	0,8	
Typ sítě	TN-C	
Soustava	3 PEN	
Maximální přípojný průřez	16	mm <sup>2</sup>

## Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana	Krytem nebo skříní
Ochrana při poruše	Automatické odpojení napájení
Stupeň ochrany IP	44/20
Stupeň ochrany IK	IK-08
Typ konstrukce	Pevné části
Prostředí instalace	Venkovní
Způsob instalace	Stabilní
Způsob používání	Oprávněné osoby
Jištění proti zkratu	Výkonový jistič

## Celkové rozměry

Výška	650	mm
Šířka	500	mm
Hloubka	250	mm

Celková hmotnost	40	kg
Třídění EMC		
Stupeň znečištění	2	

## Zvláštní provozní podmínky a další charakteristiky



Jméno a podpis výrobce:

Václav Brůna

V:

Terezíně

Jméno a podpis odběratele:

Dne:

9/9/2022

Ověření návrhu – souhrnná zpráva



Výrobce rozváděče

ELEKTRO Bruna spol. s r.o.  
Křtina 323  
41155, Terežín  
IČ: 25402277

Číslo ověření: **1767-1811** Vydané dne: **09/2022**

Ověření podle: **CSN EN 61439-1 ed.2**

Typ a číslo krytu: **RE 1.0 INS**

Rozváděč: **Rozváděč pro napojení v síti TN-C 400V / 50Hz / 3 PEN / 40A**

Vydal: **ELEKTRO Bruna spol. s r.o.**

Kontakt: **176671109 info@bruna-elektro.com**

Číslo	Popis	Kritérium	Metoda	Produkt	C. zprávy / autor
10.2.2.	Odklápnutí proti korozi Vnitřní prostory = A Venkovní prostory = B	Zkouška náročnosti Metoda B	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.13	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	
10.2.3.1	Ověřování tepelné stability skříně	70C po dobu 168 h s dobou regenerace 96h V	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.9.1	Skládá POZ/Z Elektro Bruna Pro ocelové skříně není zkouška vyžadována	Pro ocelové skříně není zkouška vyžadována
10.2.3.2	Odklápnutí izolovaných materiálů proti malomocnému teplotě, vzplanutí a šíření plamene v dílněku vnějších elektrických částí	960 C pro částí matné pro udržení průvodových částí 850 C pro skříně mřížek pro nemonotní dočasných příček 650 C pro všechny ostatní části	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.9.2 a 9.9.3	Skládá POZ/Z Elektro Bruna Pro ocelové skříně není zkouška vyžadována	Pro ocelové skříně není zkouška vyžadována
10.2.4	Odklápnutí proti ultrazvukovému (UV) záření	Zkouška UV podle ISO 4892-2, metoda A, cyklus 1, s celkovou dobou zkoušky 500 hodin.	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.12	Skládá POZ/Z Elektro Bruna není požadováno	není požadováno
10.2.5	Zvážení	není požadováno	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.4 a 9.5	Skládá POZ/Z Elektro Bruna	Nezkoušeno
10.2.6	Mechanický náraz (IK kód)	IK-08 #N/A	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.7	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	není požadováno
10.3.	Stupeň ochrany skříně (IP kód)	IP 44-20 výšechné IP rozváděče	Zkouška ČSN EN 62208 ed.2, čl. 9.8	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	IP 43 přírodní skříně
10.4.	Vzdálené vzdálenosti	Podle tabulky 1 ČSN EN 61439-1 ed.2	Měření podle přílohy F ČSN 61439-1 a čl.8.3	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis 9/9/2022
	Povrchové cezy	Podle tabulky 2 ČSN EN 61439-1 ed.2	Měření podle přílohy F ČSN 61439-1 a čl.8.3	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis 9/9/2022
10.5.2	Účinná spjatnost nennutí nežných částí rozváděče a ochranného obvodu	0,012Ω	Měření podle ČSN EN 62508 čl. 9.11.	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis 9/9/2022
10.5.3	Zkratová odolnost ochranného obvodu	do 10kA není požadováno		Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis 9/9/2022
10.6	Vestavění optických přístrojů a soudání	Splnění konstrukčních požadavků uvedených v kapitole 8.5 na vestavění optických přístrojů a soudání a požadavků na EMC	Hodnocení vizuální problémkou	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.7	Vnitřní elektrické obvody a spojky	Splnění konstrukčních požadavků uvedených v kapitole 8.6 na vnitřní elektrické průvodové obvody a spojky	Hodnocení vizuální problémkou	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.8	Svočky pro vnější vodiče	Splnění konstrukčních požadavků uvedených v kapitole 8.8 na svočky pro vnější vodiče	Hodnocení vizuální problémkou	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.9.2	Výdržné napětí přímýslového kmitočtu	Hlavní obvody – tabulka 8 pomocné a řídicí obvody tabulka 9 ČSN EN 61439-1 ed.2	Měření	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.9.3.1	Impulzní výdržné napětí	Podle přílohy G a tabulky 10 - ČSN 61 439-1 ed.2	Vyhodnocení, měření AC napětím	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.9.3.4	Alternativní zkouška AC nebo DC napětím			Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.9.3.2	Impulzní výdržné napětí	Uimp podle 9.1.3 a tabulky 10	Viz alternativní zkouška podle 10.9.3.3	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.10	Meze otepření	Výpočet pro In = 40A	Výpočet	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.11	Zkratová odolnost	Podle čl. 10.11.2 vyjímáno z ověřování (do 10kA)	...	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.12	Elektromagnetická kompatibilita	Prostředí B kritérium B podle tabulky 1.3	Hodnocení podle přílohy J	Skládá POZ/Z Elektro Bruna vyhovuje	Podpis Z2023-0428
10.13	Mechanická funkce	200 cyklů	Zkouška nebyla provedena	Rozváděč neobsahuje části, které by bylo nutno tímto způsobem zkoušet	Podpis Z2023-0428

Použití měřicí přístroje a prostředky:

Přístroj, prostředek	Výrobní číslo	Číslo kalibrace

Dokumentace:

Číslo: Příloha:

Podpis:

## Kusové ověření dle ČSN EN 61439-1 ed. 2

**Rozváděč**

RE 1.0.1NŠ

**Výrobní číslo**

1767-1811



Část zkoušky	Popis zkoušky	Výsledek	Zkoušel	Datum
1	11.2. - Stupeň ochrany skříně	Prohlídka, IP 44/20	vyhovuje	Brůna 9/9/2022
2	11.3. - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty	Měřením nebo zkouškou impulzním výdržným napětím dle ČSN 61 439-1 ed.2 /11.3	vyhovuje	ANO 9/9/2022
3	11.4.- Ochrana před úrazem elektrickým proudem a integrita ochranných obvodů	Prohlídka, namátková kontrola, měření spojů, ověření typů ochranných přístrojů a vodičů	vyhovuje	ANO 9/9/2022
4	11.5 – Vestavění spínacích přístrojů, kontrola vestavných součástí	Prohlídka, srovnání s podklady výrobců	vyhovuje	ANO 9/9/2022
5	11.6 – Vnitřní elektrické obvody a spoje	Prohlídka, namátková kontrola spojů, ověření typů vodičů	vyhovuje	ANO 9/9/2022
6	11.7 – Svorky pro vnější vodiče	Prohlídka, soulad s výrobní dokumentací	vyhovuje	Brůna 9/9/2022
7	11.8 – Mechanická funkce	Prohlídka, zkouška	vyhovuje	ANO 9/9/2022
8	11.9 – Dielektrické vlastnosti	Měření izolačního odporu, > 0,4 MΩ	vyhovuje	ANO 9/9/2022
9	11.10 – Zapojení, pracovní charakteristiky a funkce	Prohlídky a funkční zkoušky	vyhovuje	ANO 9/9/2022

**Použité měřicí přístroje a prostředky:**

Přístroj, prostředek	Výrobní číslo	Číslo kalibrace
PU 195	197807	21B-IV/2016
REVEX 51	210901	21A-IV/2016

**Podpis/y**

# ES prohlášení o shodě



Výrobce rozvaděče

ELEKTRO Brůna spol. s r.o.  
Kréta 323  
41155, Terezín

Prohlašujeme na svoji odpovědnost, že výrobek splňuje požadavky všech technických předpisů, že je za podmínek obvyklého použití bezpečný a že splňuje technické požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu.

Výrobek	Oceloplechový rozvaděč nízkého napětí
Typ krytu	POZ/Z
Označení rozvaděče	RE 1.0.1NŠ
Popis	Rozvaděč pro napojení v síti TN-C 400V / 50Hz / 3 PEN / 40A
Výrobní číslo	1767-1811
Ochrana krytem	IP 44/20 IK-08
Posouzení shody	dle zákona č.22/1997 Sb. §12, odstavec 4., písmeno a)
požadavky na elektrická zařízení	Nařízení vlády č. 118/2016 Sb., č. 90/2016 Sb., 117/2016 Sb.
Použité normy	ČSN EN 61439-1 ed. 2, ČSN EN 61439-3

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE umístěno na výrobek 9/9/2022

System řízení jakosti vnitřní směrnice

V Terezíně dne: 9/9/2022

Jméno Václav Brůna

Funkce Revizní technik



BRÚNA spol. s r.o.

Kréta 323, 41155 Terezín  
www.bruna-elektro.cz



Výrobní číslo **767-181**

Zakázka **Z2023-0428**

IP

**44/20**

**IK-08**

ČSN EN 61439-1 ed. 2, ČSN EN 61439-2

**RE 1.0.1NŠ**

TN-C

**400**

V

**50**

Hz 4

**40**

A

**10**

kA

Maximální přípojný průřez

**16**

mm<sup>2</sup>

**9/9/2022**

Rozměry

**500x650x250**

mm

Hmotnost

**40**

kg