

# **DioDren**

## **Diodová elektricky polarizovaná drenáž**

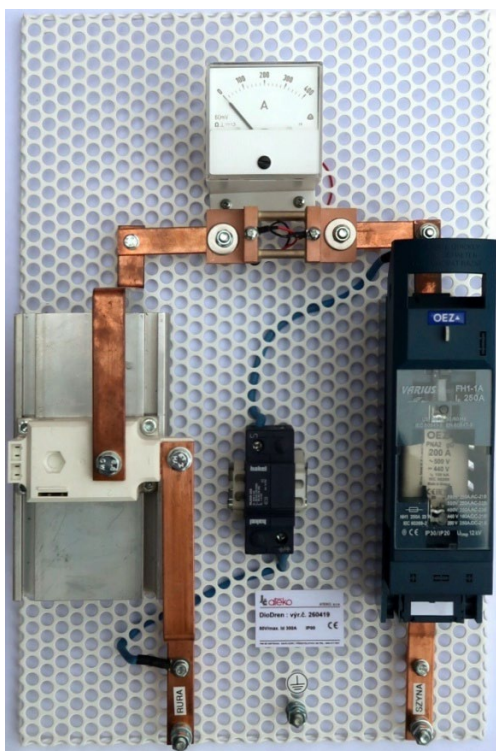
### **Uživatelská příručka**

## Obsah

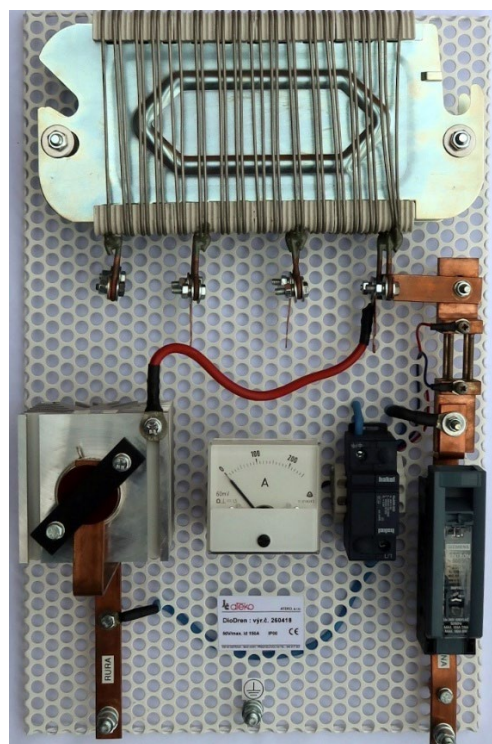
1	Určení.....	3
2	Základní technické parametry.....	4
3	Instalace zařízení.....	7
4	Jištění .....	7
5	Zapnutí a vypnutí .....	8
6	Provoz a údržba .....	8
7	Bezpečnostní předpisy .....	8
8	Náhradní díly, opravy, objednávky.....	9
9	Záruka .....	9
10	Výjimky a ustanovení .....	9

## 1 Určení

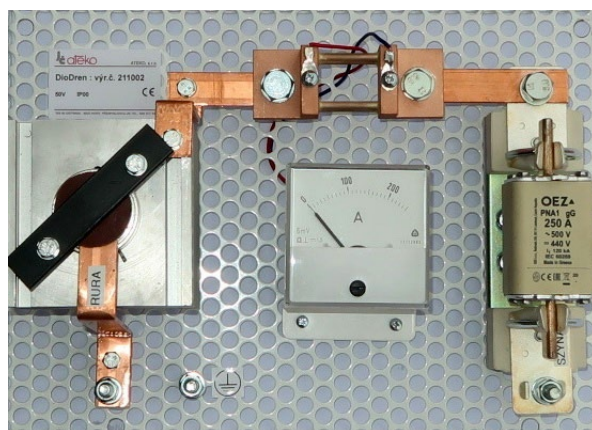
Zařízení DioDren je určeno k aktivní katodické ochraně kovových předmětů uložených v zemi nebo ve vodě (např. plynovody, ropovody, vodovody nebo jiná potrubí či zařízení) proti korozi způsobené bludnými proudy od stejnosměrné tramvajové trakce (o napětí do 600 V) nebo železniční trakce (o napětí do 3 kV), případně zavlečeným napětím. Jeho provoz snižuje korozi chráněných zařízení a tím prodlužuje jejich životnost.



DioDren 300A



DioDren 150A



DioDren 200A

Všechny fotografie zařízení jsou jen ilustrační, konkrétní výrobek může vypadat odchylně.

## 2 Základní technické parametry

### DioDren 150A

Drátový odporník	: dva odporníky s třemi výstupy po 0,14 Ohm, které lze zařadit sériově nebo paralelně
Drenážní proud odporníkem po dobu 5 sekund	: 150 A
Trvalý proud odporníkem	: 25 A
Rozměry	: rošt 360x220 x560 mm (š x h x v)
Hmotnost	: 8 kg

### DioDren 300A

Trvalý drenážní proud	: 300 A
Rozměry	: rošt 360x220 x560 mm (š x h x v)
Hmotnost	: 8 kg

### DioDren 200A

Trvalý drenážní proud	: 200 A
Rozměry	: rošt 360x220 x 260 mm (š x h x v)
Hmotnost	: 5 kg

### Všechna zařízení

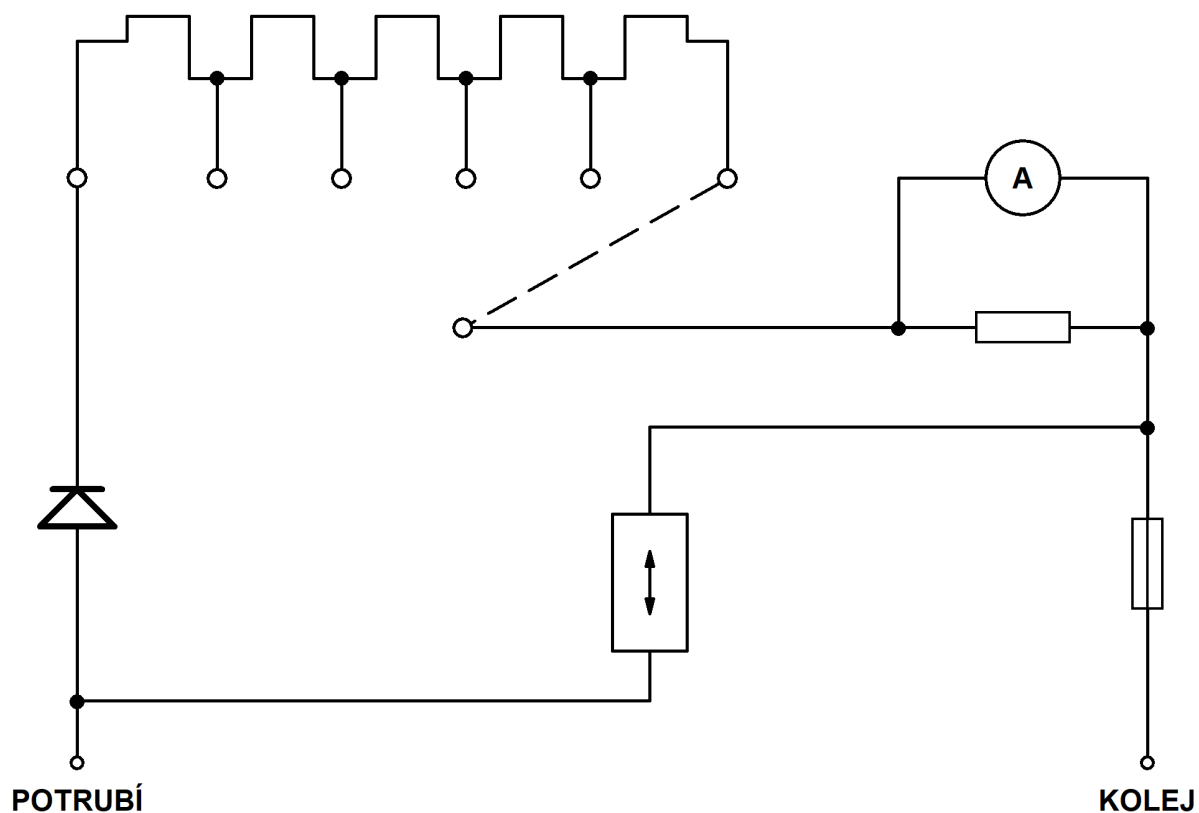
Maximální napětí na svorkách	: 50 V
Ochrana výstupu	: pojistka
Krytí	: IP 00 rošt
Prostředí	: vnější
Pracovní teplota	: - 15 °C až + 40 °C
Skladovací teplota	: +5 °C až + 25 °C
Relativní vlhkost prostředí	: 0–80 %
Chlazení	: přirozené
Přeprava	: převážet zabalené a bez otřesů

Rošt drenáže se umísťuje ve skříni dle požadavků objednavatele.

V případě vyšších drenážních proudů se skříň vybaví ventilačními otvory.

## Materiálový list

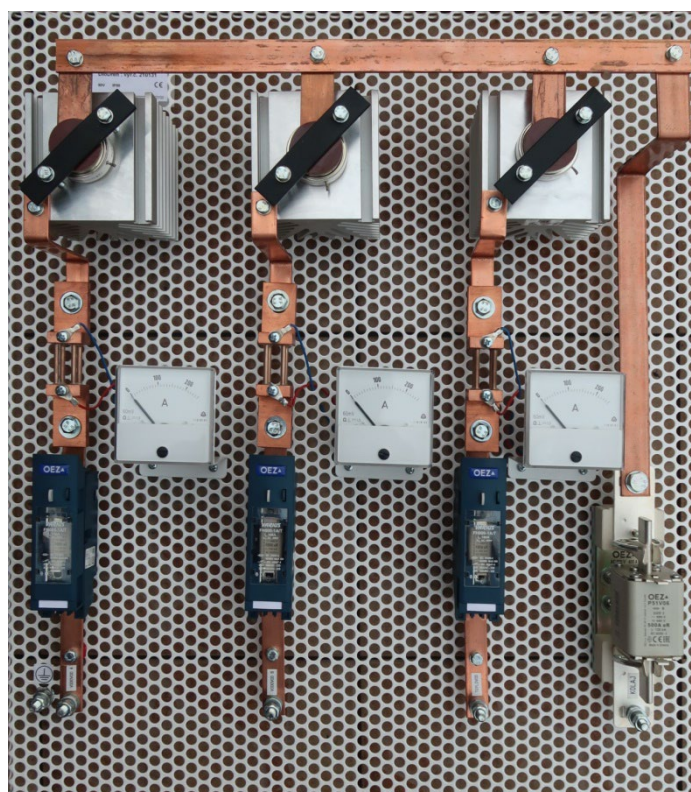
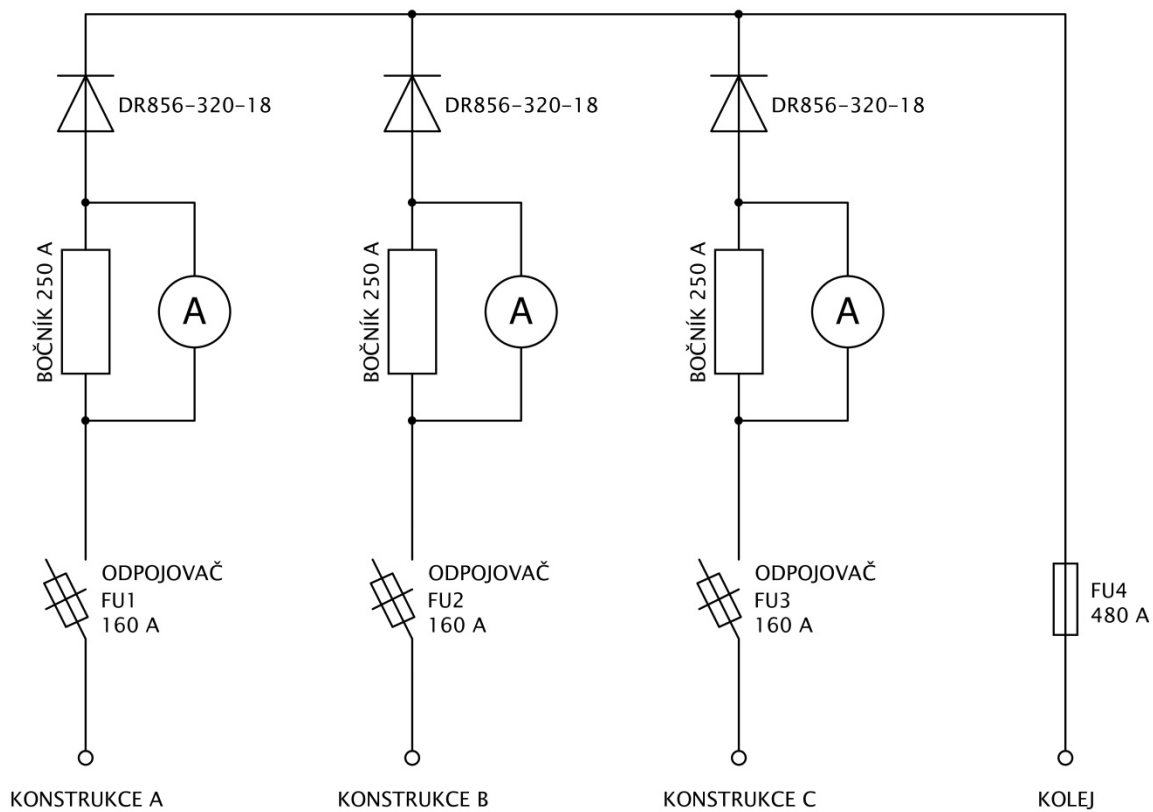
	DioDren 150A	DioDren 200A	DioDren 300A
Rošt	X	X	X
Chladič	X	X	X
Dioda	X	X	X
Ampérmetr	X	X	X
Držák ampérmetru	X	X	X
Bočník	X	X	X
Odporník	X		
Přepět'ová ochrana	X		X
Pojistkový odpojovač	X		X
Pojistkový spodek		X	
Pojistka	X	X	X



Zařízení je možno vyrobiť také s jinými technickými parametry dohodnutými s odběratelem.

Příklad atypického provedení zařízení.

### Třícestná diodová drenáž.



### 3 Instalace zařízení

1. Podstavec plastové skříně se umístí do ztuhluté země nebo se skříně upevní na betonový základ. Betonová skříně se ustaví na betonový základ. Rošt elektroniky uvnitř skříně musí být přepážkou u podstavce nebo dnem u skříně oddělen od půdní vlhkosti.
2. Montáž se provádí výhradně na zařízení bez napětí. Pojistka je odpojena.
3. Svorky se zapojí v souladu s projektem, obvykle se na svorky připojí:

PE	Uzemnění (svorka může být také označena pouze grafickým symbolem)
POTRUBÍ	Kabel od chráněné konstrukce
KOLEJ	Kabel od koleje

Vedení má být provedeno vodiči, v souladu s projektem, o průřezu odpovídajícímu předpokládanému maximálnímu proudovému zatížení a z toho plynoucího oteplení kabelu. Doporučuje se nepoužívat menší jmenovitý průřez než 54 mm<sup>2</sup>.

Výstupní svorky POTRUBÍ, KOLEJ a PE mají průměr 8 mm.

Zařízení se montuje do prostoru bez přímého styku s vodou, vodivým prachem, jakož i jiných agresivních vlivů majících podstatný vliv na provozní spolehlivost a životnost. Doporučuje se zařízení montovat do chladnějších prostor, bez silného elektromagnetického, vysokonapěťového a jiného rušení, bez vibrací a bez nebezpečí mechanického poškození.

Zařízení může být vybaveno ochrannou svorkou PE, která se zapojí podle projektu tak, aby nedošlo k nebezpečnému dotyku jeho částí.

Povolení k připojení ke koleji nevyřizuje výrobce zařízení.

### 4 Jištění

Pojistku je nutno volit nejnižší k předpokládaným provozním drenážním proudům, aby zařízení bylo co nejúčinněji chráněno proti nadproudům. Doporučována je pojistková vložka pro jištění polovodičů na 160 A s charakteristikou gR nebo aR při užití odpojovače, jinak maximálně 200 A.

Velikost pojistky lze pouze snížit.



## 8 Náhradní díly, opravy, objednávky

K zařízení se dodávají náhradní díly, které si objednatel specifikuje podle vlastního uvážení. Doporučené náhradní díly jsou:

- pojistka
- dioda
- odporník

Zařízení, jeho náhradní díly a opravy se objednávají u dodavatele nebo výrobce na adrese:

ATEKO, s.r.o.  
Přemyslovců č. 74/29  
709 00 Ostrava – Mariánské Hory  
tel.: 00420 603 917 837  
e-mail: [ateko@ateko.info](mailto:ateko@ateko.info)

## 9 Záruka

Není-li dohodnuto s objednatelem jinak, ručí zhotovitel za výrobek po dobu 12 měsíců ode dne dodání.

Záruka se nevztahuje na poškození zařízení způsobené:

- Neodbornou manipulací
- Nedodržením provozních zásad uvedených v tomto návodu
- Neopatrností či živelnou událostí
- Nesprávně provedenou montáží
- Neodbornou přepravou anebo manipulací při skladování
- Zásahem do technického vybavení
- Poškozením způsobeným vandalismem
- Přepětím

Záruka se nevztahuje na ochranné prvky, chráničů zařízení proti zkratu a přetížení, pokud k jejich poškození dojde vnějšími vlivy, proti nimž chrání elektronické zařízení a dále se nevztahuje na případy, pokud k jejich poškození dojde vnějšími vlivy, pro které nejsou určeny. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklé nadproudem anebo nadpětím.

Záruční oprava se provádí v sídle zhotovitele. Zařízení k záručnímu zásahu a zpět dopraví objednatel na svůj náklad.

Při neoprávněné reklamaci hradí objednatel také náklady servisního zásahu.

## 10 Výjimky a ustanovení

Použije-li se jen část zařízení, například rošt bez skříně, je nezbytné, aby objednatel, odběratel, provozovatel či uživatel, zajistil parametry zařízení jako celku podle schvalovacího protokolu, zejména z hlediska bezpečnosti, rušení a chlazení.

Nestandardní provedení zařízení, s odchylnými parametry, než jsou uvedeny v tomto návodu, může zhotovitel provést na zakázku podle specifikace s ním dohodnuté. V takovém případě platí dokumentace či změnové listy zpracované k příslušné zakázce.

Zhotovitel si vyhrazuje právo změn standardních zařízení souvisejících s jejich vývojem.

Označení na výkresech a obrázcích nemusí odpovídat aktuální realizaci.