

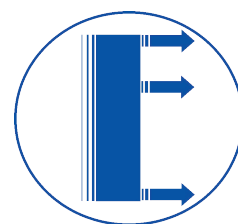


## Spínané moduly

- široký rozsah výstupních napětí a proudů
- vysoký výkon, malá hmotnost

Pro modul HFM-D navíc:

- integrovaná digitální řídicí jednotka s 5 tlačítkovou klávesnicí
- rozhraní RS232 pro připojení nadřazeného PC
- konfigurovatelné bezpotenciálové kontakty pro dálkovou signalizaci



**Eprona a.s.**

Rokytnice nad Jizerou

# HFM-D

# HFM-A

## Použití

- napájecí zdroj pro veškerou střední až vysoce výkonovou DC zátěž
- usměřovače v DC systémech se zálohováním baterie
- signalizační systémy železnic
- průmyslové řídicí systémy
- nízkonapěťové spínané napáječe
- nabíjení a vyrovnávání staničních baterií v elektrárnách

### Přehled provedení

|           |   |              |               |               |
|-----------|---|--------------|---------------|---------------|
| 24 V DC   | HFM-D 24/150                                      | HFM-D 24/200 | -             | -             |
| 48 V DC   | HFM-D 48/100                                      | HFM-D 48/200 | -             | -             |
| 110V DC   | HFM-D 110/50                                      | HFM-D 110/75 | HFM-D 110/100 | HFM-D 110/150 |
| 220V DC   | HFM-D 220/25                                      | HFM-D 220/50 | HFM-D 220/75  | HFM-D 220/100 |
| Kategorie | modulový spínaný zdroj s vlastní řídicí jednotkou |              |               |               |

### AC vstup

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Jmenovité napětí  | 3 x 400 VAC ±10% |
| Vstupní frekvence | 50 – 60 Hz       |
| Účinník           | > 0,9            |
| Účinnost          | > 90%            |

### DC výstup

|                  |         |         |         |         |
|------------------|---------|---------|---------|---------|
| Jmenovité napětí | 24 VDC  | 24 VDC  | -       | -       |
|                  | 48 VDC  | 48 VDC  | -       | -       |
|                  | 110 VDC | 110 VDC | 110 VDC | 110 VDC |
|                  | 220 VDC | 220 VDC | 220 VDC | 220 VDC |
| Jmenovitý proud  | 150 ADC | 200 ADC | -       | -       |
|                  | 100 ADC | 200 ADC | -       | -       |
|                  | 50 ADC  | 75 ADC  | 100 ADC | 150 ADC |
|                  | 25 ADC  | 50 ADC  | 75 ADC  | 100 ADC |

|  |                |
|--|----------------|
| Nabíjecí charakteristika                     | IU / IUoU      |
| Udržovací nabíjení (typicky 2,23V/čl.)       | 26,8 V ±1%     |
|  | 53,5 V ±1%     |
|  | 122,7 V ±1%    |
|  | 245,3 V ±1%    |
|  | 28,8 V ±1%     |
| Rychlé nabíjení (typicky 2,4V/čl.)           | 57,6 V ±1%     |
|  | 132,0 V ±1%    |
|  | 264,0 V ±1%    |
|  | 32,4 V ±1%     |
|  | 64,8 V ±1%     |
| Manuální nabíjení (typicky 2,7V/čl.)         | 148,5 V ±1%    |
|  | 297,0 V ±1%    |
|  | Zvlnění napětí |
| Statická regulace (10-90-10% z max. zátěže)  | 1,00%          |
| Dynamická regulace (10-90-10% z max. zátěže) | < 5%, < 20ms   |
| Ochrana výstupu                              | proti zkratu   |
| Paralelní provoz                             | ano            |

Konzultujte s námi možnost dodávky modulů se zákaznickými parametry !  
To není problém ! Vaše zákaznické požadavky jsou pro nás výzvou !

Možnost doplnění měřidla výstupního napětí a potenciometru pro nastavení úrovně u modulu HFM-A.

### Standardní vlastnosti

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Alfanumerický displej | - nastavení všech provozních parametrů včetně alarmů, způsobu komunikace atd.   |
|                       | - měření výstupního napětí, výstupní proud, teploty baterie (volitelně)   |
|                       | - historie událostí s časovým údajem, indikace změněných hodnot a uživatele   |
|                       | - správa uživatelů - přiřazení různých úrovní individuálních funkcí   |
| Kontakty relé         | obecná porucha, 6 volně konfigurovatelných signalizačních kontaktů – standardní nastavení: dálkové vypnutí 1 a 2, podpětí baterie, porucha sítě, sumární porucha, rychlé nabíjení |
| Monitorování          | výstupní napětí vysoké/nízké/prodleva; nadproud/porucha; teplota baterie (volitelně)  |
| Komunikace            | RS232 rozhraní pro komunikaci s PC  |

### Prostředí

|                     |   |
|---------------------|---|
| Teplota prostředí   | provoz: -10°C .. +40°C                              |
|                     | skladování: -30°C .. +50°C                          |
| Klimatické podmínky | IEC 721-3-3 třída 3K3 / 3Z1 / 3B1 / 3C2 / 3S2 / 3M2 |
| Třída vlhkosti      | F   |
| Prach               | < 1mg/m <sup>3</sup>                                |
| Nadmořská výška     | ≤ 1000m   |
| Hlučnost            | < 55dB (A) ve vzdálenosti 1m                        |

Další informace a objednávky:  
Eprona, a.s. DIČ: CZ45534357

tel: +420 481 549 174, 126  
prodej@eprona.cz

www.eprona.cz



Usměřovače řady HFM-x v sobě kombinují moderní technologii spínaných AC/DC měničů s flexibilní 19" mechanickou konstrukcí.

Pokročilé obvodové řešení poskytuje široké rozpětí vstupního napětí, vysokou účinnost, malé rozměry a nízkou hmotnost. Oba typy modulů je možno objednat pro napětí v rozsahu od 24V do 220V a s proudem až 200A.

Řízení konstantního napětí a/nebo proudu koriguje odchylky výstupního napětí způsobené vstupním napětím nebo zátěží ve velmi krátkém časovém intervalu.

Mikroprocesorová jednotka (u D modulu) s alfanumerickým 2-řádkovým displejem a 5 ovládacími tlačítky na čelním panelu poskytuje nepřetržité monitorování vstupního a výstupního napětí, výstupního proudu a teploty, a dále umožňuje snadné nastavení a programování výstupních parametrů.

Sériové rozhraní RS232 (u D modulu) umožňuje monitorování výstupního napětí a proudu a přenášení všech parametrů a měřených hodnot v reálném čase do připojeného PC. Připojené PC může být také použito k nastavení systému a jeho ovládání (volitelně).