

# Jak vybírat MEDVEDa?



## 1. 1 x 230V, 3 x 400 V nebo kardan?

Je potřeba si odpovědět na otázku na co budete primárně elektrocentrálu používat, zda je dostačující **jednofázová elektrocentrála 1x230V**, nebo bude občas zapotřebí napájet třífázové spotřebiče **3x400V** anebo je primární úkol centrály, **aby svařovala**. Ale je tu ještě otázka, kterou si u většiny konkurence položit nemůžete. Potřebuji s motorem? Nemáte náhodou ve svém vozovém parku **motor nebo traktor**, který je vybaven kardanovým výstupem? Jestli ano, je jasná volba **M-Watt** !

## 2. Jakou regulaci budete potřebovat?

Jestli chcete správně volit výkon centrály, potřebujeme dost přesně vědět příkon Vašeho spotřebiče a typ spotřebiče, zejména z hlediska požadavků na kolísání napájecího napětí a charakter změn zatížení elektrocentrály (proudové nárazy při rozběhu nebo skokové změny příkonu při provozu).

### 2.1. AVR regulace

Pokud se jedná o spotřebič, o kterém víte, že je citlivý na kolísání napětí (např. počítač, svářecí invertor, nářadí s elektronickou kontrolou vstupního napětí), musíte zde velmi opatrně volit typ

regulace výstupního napětí elektrocentrály. Použijete elektrocentrálu s AVR. Jedná se o elektronickou regulaci výstupního napětí, které zajišťuje, že kolísání výstupního napětí bude v toleranci  $\pm 2\%$  v celém rozsahu (při konstantním zatížení) až do jmenovitého výkonu elektrocentrály. (AVR není třeba pro svářečky PEGAS nebo ALFIN s PFC - kompenzací účinníku, které nejsou náchylné na kolísání napětí, je však nutné počítat s výkonovou rezervou elektrocentrály minimálně 20%).

## 2.2. Kompaundní regulace

Potřebujete-li „roztočit“ asynchronní motor na cirkulárce, řezače na dlažbu, nebo kompresor, tj., zařízení s těžkým rozběhem, rozhodně volíte elektrocentrálu s kompaundním trafem. Tyto motory mají vskutku „TVRDÝ ROZBĚH“, ale kompaundní trafo zajistí, že centrála je schopna dodat veliký rozběhový proud a to i na úkor poklesu napětí. Nižší napětí asynchronnímu motoru nikterak neublíží. Počítejte, že pro svůj „jednokilowatový“ motor krátkodobě 2 - 4 násobek jeho jmenovitého výkonu. Invertorové svářečky PEGAS nebo ALFIN s PFC - kompenzací účinníku - mohou být bez problému provozovány na elektrocentrálách s kompaundním trafem.

## 2.3. Kapacitní regulace

Poslední řadou spotřebičů je ruční nářadí s komutátorovými motory, kterým dostatečně postačí výstupní napětí s **kapacitní regulací**. Příkon spotřebiče může být a do maximálního jmenovitého výkonu elektrocentrály.

## 3. Možnosti ochrany před nebezpečným dotykem neživých částí

### 3.1. Standard

Bezpečnost zařízení vzhledem k možnosti poranění elektrickým proudem je zajištěna oddělením – vinutí alternátoru není spojeno se zemí.

### 3.2. Volitelné příslušenství (elektrický rozvaděč, jistící prvky, proudový chránič)

Proudový chránič zajišťuje bezpečný provoz a chrání obsluhu v případě poškození izolace. Proudový chránič odpojí elektrický obvod v případě rozdílu elektrického proudu mezi silovým výstupem alternátoru a částí obvodu spojeným se zemí za výstupem z proudového chrániče.

**!!! Nesmí se již spojit PE a N na PEN !!!**

## 4. Výběr podle výkonu a typu napájeného zařízení

Koeficient určuje přibližný násobek zvýšení „štítkového“ příkonu u napájených zařízení, ke kterému může během provozu **krátkodobě** docházet, zejména při rozběhu zařízení.

Většina zařízení má koeficient 1 s výjimkou dále uvedených (seznam není úplný).

- Tlakové myčky 3
- Lednice 3,5 -5
- Míchačky na beton, ruční úhlové brusky, kotoučové pily 2,5
- Obráběcí stroje a elektrické brusky 2
- Ponorná čerpadla 3
- Pračky 4
- Kompresory 3,5 -5
- Vrtačky, frézky 3 Halogenová světla a zářivky 1,5
- Drtiče, strunové sekačky, křovinořezy, plotové nůžky, sekačky a řetězové pily 2

Při výběru elektrocentrály Vám rádi poradíme. Případně vybrané typy přijedeme vyzkoušet, jelikož v některých případech se správný výkon určuje od stolu jen těžko. Jedná se zejména o kompresory, komplexy s více napájenými zařízeními, servery s UPS, chladicí boxy atd. Jedná se většinou o napětí 400V a výkon od 9 – 10 kVA výše. V těchto případech po dohodě s obchodníkem výrobce ALFA IN a.s. přijede v dohodnutém termínu přímo k zákazníkovi s několika typy elektrocentrál a provede fyzický test. **Při tomto testu je nutné, aby zákazník zajistil svého pracovníka zodpovědného za připojení zdrojů.** Tento pracovník musí mít odpovídající oprávnění pro vstup do elektrické sítě zákazníka. Výrobce dodá k vyzkoušení elektrocentrály a technika pro jejich obsluhu. Nemá však právo zasahovat do elektroinstalace. V Česku a na Slovensku provádíme tyto výkonové testy cca za 1-2 týdny od prvního kontaktu.

Při splnění výše uvedených podmínek provádí výrobce ALFA IN a.s. tyto testy bezplatně a nezávazně jako službu zákazníkovi.