

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 celkem 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, citlivé lékařské přístroje, 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 30%).

2.2. Kompaundní regulace CCL

Potřebujete-li „roztočit“ asynchronní motor na cirkulárce, řezačce 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 potřebujete 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 CCL

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.

Tabulka doporučených elektrocentrál MEDVED pro svařovací a řezací invertory firmy ALFA IN a.s.

Kód	Invertory MMA	Příkon [kVA]	Počet fází	V plném rozsahu	Svař. proud do 100A (elektroda do 2,5mm)	Svař. proud do 140A (elektroda do 3,2mm)
5.0272-1	PAN 161	7,7	1	Arctos 8000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0270	PEGAS 160 E Smart	7,4	1	Arctos 8000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0255-1	PEGAS 202 E PFC	7,7	1	Arctos 9000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0254-1	PEGAS 162 E PFC	5,2	1	Arctos 8000	Arctos 5000	Arctos 8000
	Invertory TIG DC					
5.0112-1	PEGAS 160 T HF	7,6	1	ARCTOS 9000 B		
5.0130-1	PEGAS 200 T HF	8,2	1	ARCTOS 9000 B		
5.0161-1	PEGAS 160 T PULSE HF	7,4	1	ARCTOS 9000 B		
5.0176	Alfin 161 W invertor. svářečka	6,4	1	Arctos 9000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0177	Alfin 171 W MAX invertor. svářečka	6,3	1	Arctos 9000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0503	Alfin 300 T invertor. svářečka	13,3	3	Grizzli 16000		
	Invertory TIG AC/DC					
5.0275	Alfin 300 AC/DC invertor. svářečka	14,6	3	Grizzli 16000		
	Invertory multifunkční					
5.0224-1	PEGAS 200 MIG SYN PFC	6,4	1	Arctos 9000	Arctos 5000	Arctos 8000
5.0243-1	PEGAS 200 MIG MAN PFC-1	6,4	1	Arctos 9000	Arctos 5000	Arctos 8000
	AXE 500 IN, AXE 400 IN			GRIZZLI 24000		
	Plasmy					
5.0159-2	PEGAS 40 PLASMA PFC ovo	5,4	1	ARCTOS 9000 B	i s kompresorem do 33A	