

# GENERÁTOR = ELEKTROCENTRÁLA

Generátor slouží všude tam, kde je potřeba zajistit dostatek elektrické energie.

Generátory slouží jako tzv. „měkký zdroj“ el. energie. Pro jejich spolehlivé využití je důležité zohlednění konstrukce a výkon spotřebičů, které budeme připojovat. Před nákupem je důležité zvážit, jaké typy spotřebičů budete ke generátorům připojovat.

## **!!! POZOR !!!**

Neplatí, že součet příkonu nebo nepatrně menší než je výkon elektrocentrály, bude zaručovat, že připojený spotřebič fungovat.

## Základní rozdělení spotřebičů dle typu:

1. Indukční spotřebiče – žárovky, domácí elektronika, počítače .....
2. Stroje s elektromotory – vrtačky, brusky, řetězové pily, bourací kladiva, také domácí roboty .....
3. Stroje s tzv. těžkým startem – kompresory, čerpadla, lednice, mrazničky, klimatizace, domácí vodárny, svařovací inventory.....

## Výběr elektrocentrály:

### **- indukční spotřebiče**

nejméně problematické vůči elektrocentrále

výkon těchto spotřebičů je udáván ve wattech (W) nebo v ampérech (A) - uvedeno na štítku.

Podle těchto dat lze určit vhodnou elektrocentrálu dle štítkového výkonu spotřebiče (W) nebo příkonového proudu (A) tak, aby měl plný jmenovitý výkon elektrocentrály ve volt-ampérech (VA) 20% výkonovou rezervu.

### **-stroje s elektromotory**

Charakterizují je ztráty ve vinutí motoru, k napájení stroje za chodu je potřeba vyšší výkon elektrocentrály, než je udávání štítkový údaj stroje.

Nutno počítat až s 2-2,5 násobným výkonovým přesahem pro rozběh.

Nelze navrhnout centrálu pouze dle štítkového údaje, ten totiž udává příkon nezatíženého a rozběhnutého stroje.

Důležité je také zohlednění maximálního rozběhového proudu (A).

### **- stroje s těžkým startem**

Nejvíce problémové stroje pro výběr a provoz

POZOR – na podhodnocení výkonových parametrů

Již od startu jsou plně zatíženy a jsou zde těžké valivé odpory (čerpadlo, kompresory) nebo vysoké náběhové špičky (svařovací inventory) potřebné k zapálení elektrody.

Nutno zde počítat s 3,5-5 násobným výkonovým přesahem, který je potřeba pro rozběh.

Následně se po rozběhu parametry ustálí na štítkových hodnotách.

Speciální skupinou jsou stroje s tzv. DELTA startem – postupný rozběh - toto je ideální předem konzultovat s odborníkem.

Všechny tyto aspekty je potřeba před nákupem elektrocentrály zvážit tak, abyste neudělali chybu při nákupu a nepořídili typ, který bude mít pro Vaše potřeby nedostatečné výkonové parametry.

Rádi Vám pomůžeme při výběru elektrocentrály tak, aby plně splňovala Vaše požadavky.

# Základní informace, vysvětlivky

## JAK VYBRAT POŽADOVANÝ VÝKON GENERÁTORU

- jmenovitý výkon Vašeho zařízení - je vždy uveden na štítku zařízení. Uvádí se ve W-Wattech nebo kW-kilo-Wattech. Také může být uveden v ampérech - pak jej stačí násobit napětím (výsledkem jsou WATTY ).
- potřeba spočítání výkonu pro start poháněného zařízení = maximální zátěž pro generátor zde je nutné počítat s tzv. „KOEFIICIENTEM ROZBĚHU“

## KOEFIICIENT ROZBĚHU

Převážná část elektrozařízení má tento koeficient KR = 1

Dále je uveden neúplný seznam elektrozařízení s koeficientem ( je pouze orientační, vždy je nejlepší kontaktovat výrobce zařízení, který Vám tyto informace poskytne )

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

## AVR

Všechny generátory STANLEY jsou vybavené automatickým elektronickým systémem vyrovnávání napětí AVR (**A**utomatic **V**oltage **R**egulation) a díky kvalitě výstupního napětí (vyhlazení do max. 5%) tak umožňují napájení i citlivých elektronických zařízení.

## IVR

IVR vytváří optimalizovanou stabilitu napětí i frekvence.

Invertory ( na základě digitální regulace ) jsou dokonce schopny napájet i tak citlivá zařízení, jakými jsou medicínské přístroje. Jeho předností je kvalitní vyhlazení frekvenční křivky a stability napětí.