

**PROJEKT**      **ODPOROVÁ ZÁTĚŽ PRO SVR****LOKALITA**      **ČESKÁ REPUBLIKA****REALIZACE**      **2023****VÝKON**      **500 KW / 1 000 KW****ZEPPELIN CZ**      **DODAVATEL**

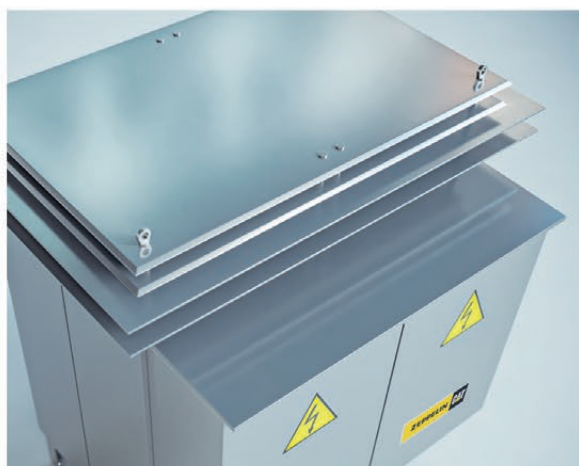
Stabilita energetické sítě se s diverzifikací zdrojů stává stále větším tématem. Služba výkonové rovnováhy (SVR) umožňuje regulovat výkon v přenosové soustavě pomocí dálkově ovládaných zdrojů a zajišťuje tak potřebnou stabilitu. Kromě kladné služby, kdy se do sítě dodává z lokálních zdrojů potřebný výkon, je však v určitých situacích zapotřebí i služba záporná, při které je naopak spotřebováván přebytečný výkon ohrožující stabilitu přenosové soustavy. Právě pro tyto účely je navržena odporová zátěž od Zeppelin CZ.

Zařízení je navrženo jako 3f zatěžovací odporník o maximálním mařeném výkonu 500 kW / 1 000 kW. Zařízení se skládá z odporové zátěže a ventilátorů umístěných ve spodní části skříně pro nucené chlazení zařízení. Zařízení je dále opatřeno připojovací skříní pro přivedení výkonu a řízení zátěže pomocí řídicího PLC. Skříň je vyrobena z ocelového plechu s povrchovou úpravou opatřena vlastním nosným rámem. Pro odvod odpadního vzduchu z odporové zátěže je v horní části zařízení protidešťová odvětrávací žaluzie. Vnitřní prostor skříně je přístupný přes dveře.



## PARAMETRY

JMENOVITÉ NAPĚTÍ	3x AC 400 V, 50 Hz
MAXIMÁLNÍ TRVALÝ VÝKON	1 000 kW
TEPLOTA OKOLÍ	-25 °C ÷ 40 °C
TEPLOTA VYSTUPUJÍCÍHO VZDUCHU	350 °C
CHLAZENÍ	Nucené – ventilátorem
HMOTNOST	1 500 kg
ROZMĚRY (Š X H X V)	1 650 x 2 000 x 2 000 mm
OCHRANNÉ PÁSMO	2 m ze všech stran



## DALŠÍ INFORMACE

Odporovou zátěž tvoří odporové sekce s následujícími výkony: 1, 2, 2, 5, 10, 10, 20, 50, 10, 10, 200, 200, 200, 200 kW, které se paralelně pomocí výkonových stykačů připojují na silové hlavní přípojovací svorky U, V, W, (N) pro požadovaný 3f ztrátový výkon. Minimální krok zátěže je 1 kW. Odporové sekce a ventilátor jsou dimenzovány na napájecí napětí AC 3x400 V/50 Hz TN-C-S. Tolerance napětí je  $\pm 10\%$  (0,5 Hz) podle normy ČSN EN 50160 ed.3.

Zařízení je osazeno vlastním řídicím PLC pro automatické připínání zátěže dle požadavků agregátora a měření analyzátozem aktuální spotřeby. PLC umožňuje několik typů komunikace pro spojení s agregátorem. Chod celého systému je pak monitorován prostřednictvím služby ZeMon a veškerá data jsou ukládána do historie

## KONTAKT

**Zeppelin CZ, s.r.o.**  
Lipová 72  
251 70, Modletice  
Česká republika