



Mikrokogenerační jednotky NEOTOWER

Produktová prezentace



- **Výrobce, RMB/ENERGIE GmbH**
 - Německá společnost
 - Založena 2008
 - Specialista na mikrokogenerační jednotky
 - Součást koncernu YANMAR
- **YANMAR**
 - Japonská strojírenská společnost
 - Výroba lodních a průmyslových motorů, stavebních a zemědělských strojů
 - Výroba tepelných čerpadel s plynovým motorem a kogeneračních jednotek
- **Zastoupení pro ČR, GT Energy s.r.o.**
 - Specializovaný dodavatel tepelných čerpadel a mikrokogeneračních jednotek
 - Spolupráce s YANMAR od roku 2014



Základní přehled mikrokogenerací



- Výkonová řada od 2 do 50 kW_e
 - Optimální výkon pro menší a střední objekty
 - Topný výkon až 100 kW
 - V přípravě jednotka 71 kW_e / 139 kW_t
- Vysoká celková účinnost až 109,5 %
 - Účinnost generátoru elektřiny až 35 %
- Palivo
 - Zemní plyn, LPG, bioplyn, biometan
 - BI-FUEL řešení – dva zdroje plynu
 - Připraveno na příměs vodíku do 40 %
- Zdroj technické dokumentace
 - [Katalog NEOTOWER](#) - kompletní sortiment
 - www.protc.cz - úložiště technické dokumentace



- **Kompletní kogenerační jednotka**
 - Vnitřní provedení
 - Odhlučněná skříň, pro umístění uvnitř budov
- **Odolné průmyslové motory**
 - YANMAR 2 – 30 kW
 - MAN 50 kW
- **Generátory**
 - Asynchronní generátory EMOD (2 až 30 kW)
 - Synchronní MARELLI (50 kW)
- **Kompaktní rozměry**
 - Šířka max. 798 mm, pro instalaci uvnitř budov bez bourání otvorů
 - Potřebná plocha pouze 1,7 m² (50 kW)



Výkonová řada



■ 2 až 5 kW

- Průmyslový motor YANMAR - 3 válce, 0,7 l
- Servisní interval **15 000** provozních hodin

■ 8 až 12,5 kW

- Průmyslový motor YANMAR - 3 válce, 1,7 l
- Servisní interval **13 000** provozních hodin

■ 17 až 30 kW

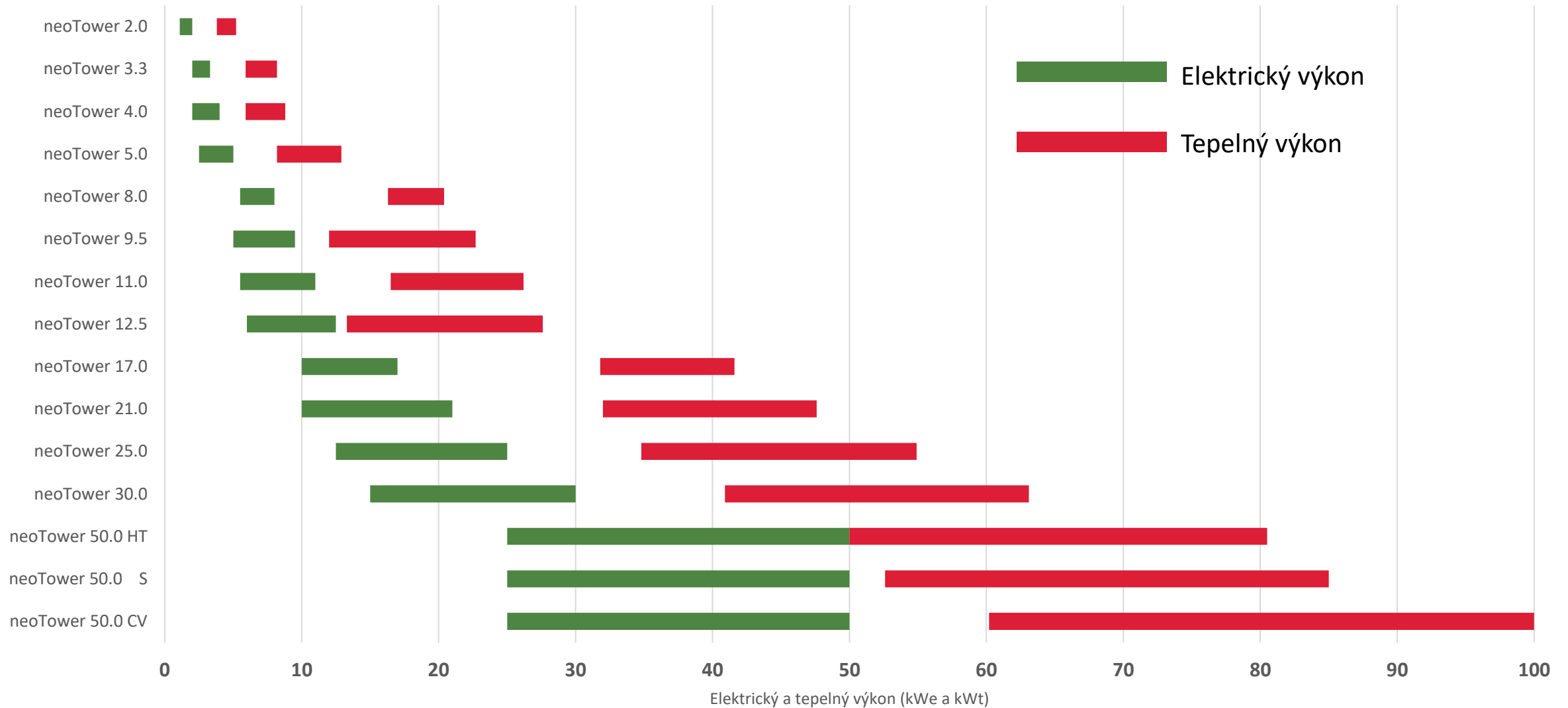
- Průmyslový motor YANMAR - 4 válce, 3,3 l
- Servisní interval **10 000 - 8 000** provozních hodin

■ 50 kW

- Průmyslový motor MAN - 4 válce, 4,6 l
- Servisní interval **3 000** provozních hodin
- Provedení S – standardní 80°C / 85 kW_t
- Provedení HT – vysokoteplotní 93°C / 80 kW_t
- Provedení CV – kondenzační 80°C / 100 kW_t



Elektrický a tepelný výkon



■ Funkce nabíjení elektromobilů

- Dobíjení baterií i v době, kdy není odběr tepla
- Regulátor ponechává v akumulátoru tepla rezervu pro případ potřeby rychlého **nabití elektromobilu**

■ Ostrovní systémy

- V kombinaci s fotovoltaickou elektrárnou, bateriovým úložištěm a nádrží na zkapalněný plyn, může neoTower sloužit jako hlavní zdroj elektřiny u ostrovních systému **zcela nezávislých na sítích**

■ Záložní blackout systém BOS

- V případě výpadku energie, vytvoří mikrokogenerační jednotka **dočasný ostrovní systém pro napájení budovy**

■ Varianty pro atypické průmyslové instalace

- Pro průmyslové využití je k dispozici i vysokoteplotní jednotka s výstupem vody **93 °C**

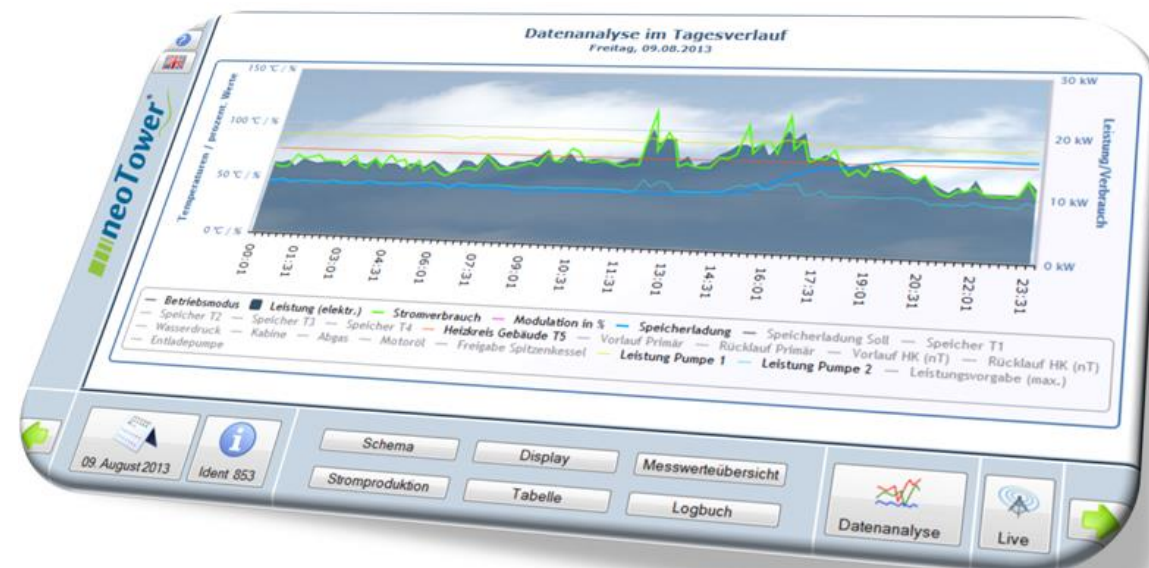


■ Řídící jednotka

- Inteligentní řízení provozu pro vyvážení spotřeby a výroby elektřiny
- Ovládání dotykovým displejem 10,1"
- Grafické zobrazení základních parametrů
- Kaskádní řízení až 3 jednotek
- Funkce dobíjení elektromobilů

■ Monitoring provozu

- Real-time monitoring provozních stavů výrobcem
- Součást standardní dodávky
- Dálková údržba jednotky
- Vyhodnocení efektivity provozu



Bateriová úložiště NEOTOWER POWER STORAGE



■ Záložní a ostrovní systém (BOS – Black Out Start)

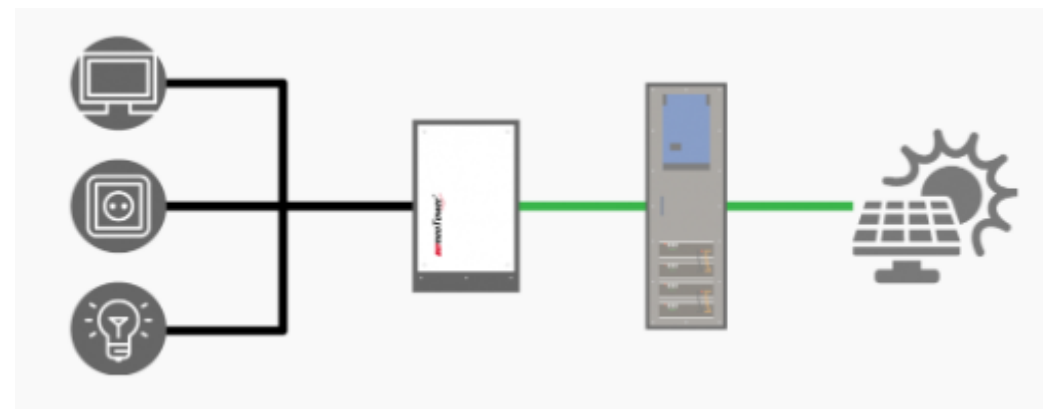
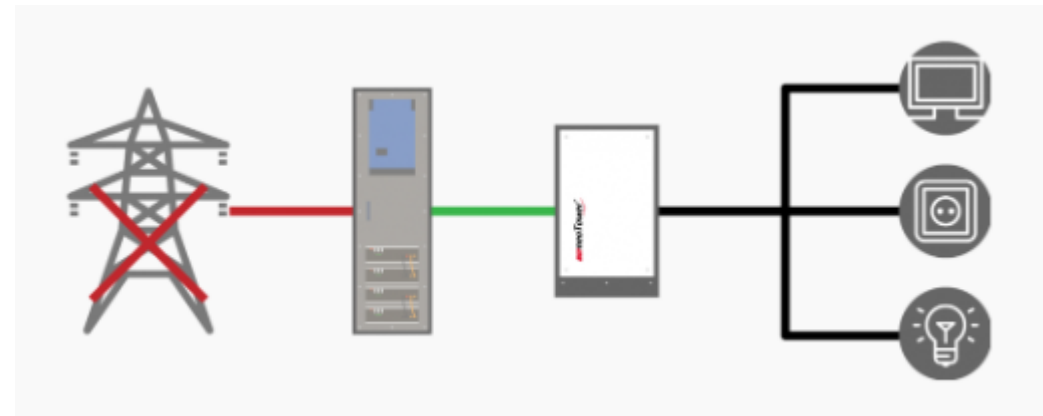
- Umožňuje provoz bez připojení k síti
- Okamžité přepnutí na provoz KGJ bez přerušení dodávky energie

■ Skladování energie (BSS)

- Optimalizováno pro zvýšení podílu výroby vlastní elektřiny
- Ideální propojení FVE s KGJ, systémy se navzájem doplňují

■ Specifikace

- Baterie PYLONTECH 48 V
- 1 x 230 V: 7,1 kWh, 10,7 kWh, 21,3 kWh, 24,9 kWh
- 3 x 230 V: 17,8 kWh, 21,3 kWh, 24,9 kWh, 28,4 kWh



ENERGY CONTAINER

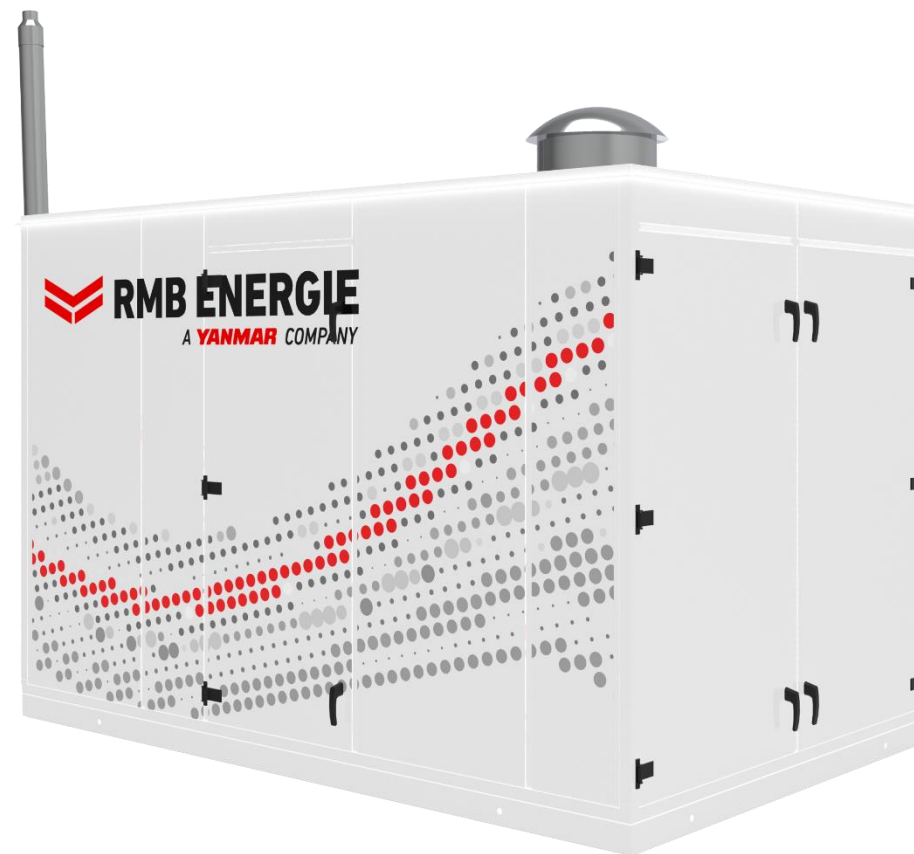


■ Umístění mimo budovu

- Odhlučňný kontejner
- Tlumič hluku výfuku
- Plug and play řešení

■ Vybavení na míru

- Výroba elektřiny a tepla
- Akumulátor tepla
- Bateriové úložiště
- Wallbox



■ Požadované příslušenství

- Připojovací sada s kompenzátory pro spaliny, plyn a potrubí
- Reflexní tlumič
- Kompenzátor jalového výkonu

■ Volitelné příslušenství

- Tlumiče hluku výfuku
- Tlumiče vibrací a pružné základy pod jednotku
- Sady pro odvod spalin a odpadního vzduchu
- Karty pro komunikační protokoly modBUS, BACnet
- Elektroměry, ovládání externího kotle, atd.

■ Akumulátory topné vody

- CORDIVARI PUFFER 500 – 2 000 litrů

