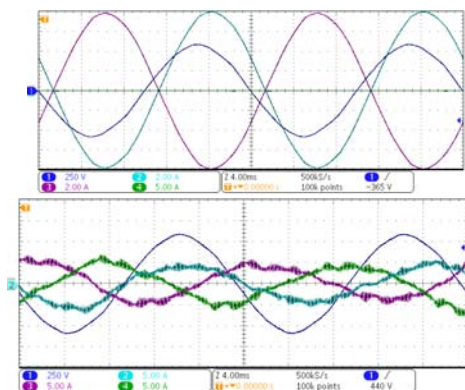
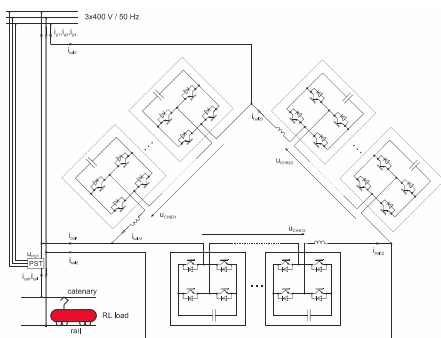
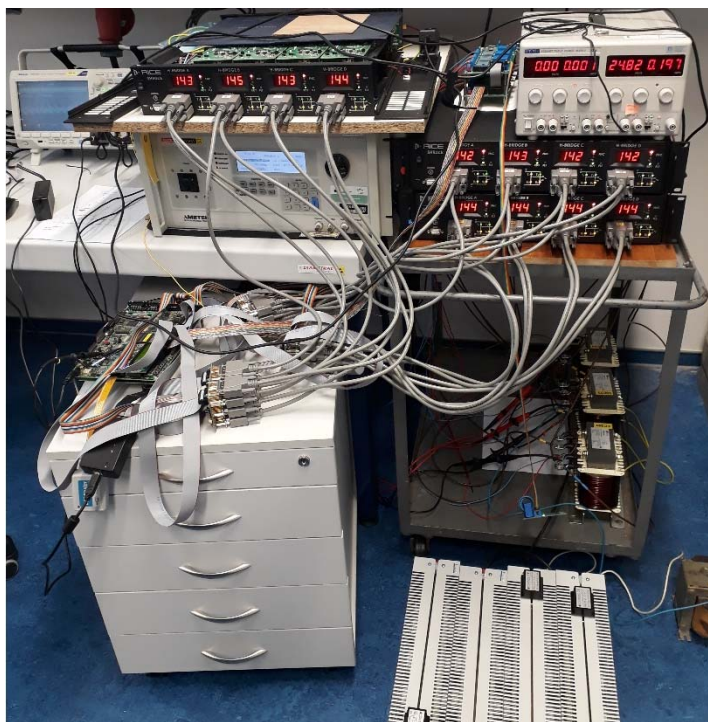


Funkční vzorek

Model TNS s elektronickým balancérem na bázi CHB měničů



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Model TNS s elektronickým balancérem na bázi CHB měničů“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TAČR, č. TH03020265 (Moderní elektrická výzbroj trakčních napájecích stanic).
- ▶ Jedná se fyzikální laboratorní model moderní Trakční Napájecí Stanice (TNS), který slouží pro ověření vlastností navržené topologie a řízení výkonových měničů. Umožňuje validovat chování TNS ve vybraných provozních stavech (jak pro ustálené i přechodové děje), typické pro 1f trakční napájecí soustavu 25 kV / 50 Hz. Realizován je v laboratorním prostředí pro napájení 3x 400 V /50 Hz, výstupním napětím $u_{cat} = 400 V_{RMS}$, $u_{CHB} = 4 \times 180 V$, $P_{CHB} = 5 kVA$, $P_N = 15 kVA$. Funkční model TNS s elektronickým balancérem, demonstruje odběr symetrického třífázového proudu z napájecí sítě a odběr čistě činného výkonu. Je zde řešena i otázka možnosti rekuperace el. energie.



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190 –FV004 – 2020

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Vojtěch Blahník, Ph. D.

tel.: +420 377 634 4434

lucke@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum

elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň