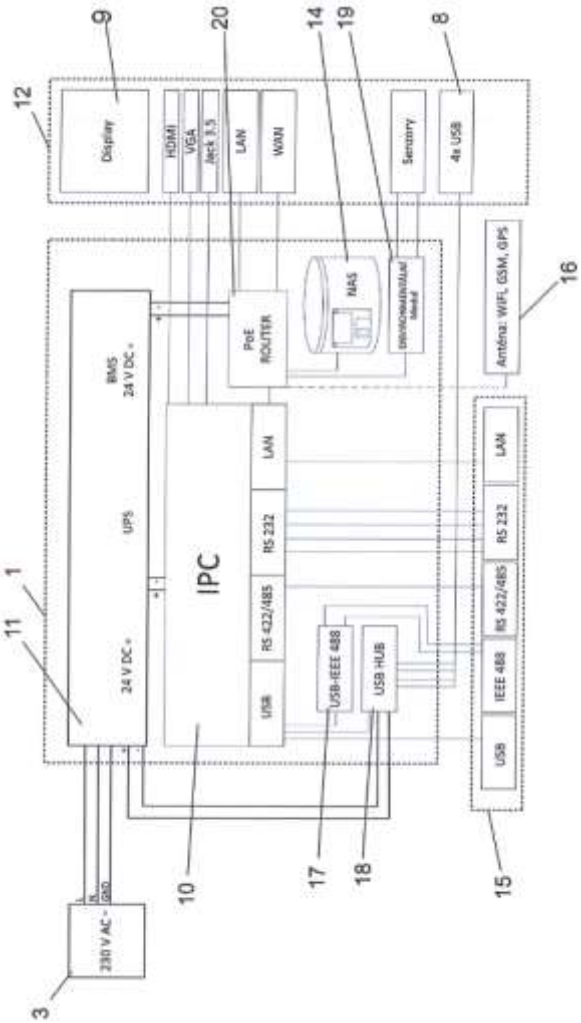
FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

Užitný vzor

Univerzální zařízení pro střednědobý monitoring vybraných diagnostických parametrů prvků energetické soustavy



- V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován užitný vzor.
- Užitný vzor vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TK04020088 - SMARTMon – Mobilní autonomní jednotka pro vícedenní onsite diagnostiku
- Cílem technického řešení je představit univerzální zařízení pro střednědobý monitoring vybraných diagnostických parametrů prvků energetické soustavy, se snadno přenosnou, univerzální platformou, která by umožňovala sledovat a sbírat data o elektrických točivých i netočivých strojích, kabelech, rozvodnách a dalších součástech energetické soustavy při vysoké konektivitě a spolehlivosti při monitorování a sběru dat.
- Autonomní diagnostická platforma sestává z průmyslového počítače s dotykovým displejem a je opatřena napájením připojitelným ke zdroji střídavého napětí, přičemž autonomní diagnostická platforma je napojena přes PoE router na externí chytré uložiště NAS opatřena anténou WiFi, GSM, GPS. Ve výhodném provedení napájení dále obsahuje zdroj 24 V DC stejnosměrného napětí a je opatřeno UPS jednotkou a integrovaným systémem řízení stavu baterie, přičemž na počítač je dále napojen převodník sériové sběrnice na paralelní a rozbočovač sériové sběrnice a na tyto prvky jsou pak připojená rozhraní pro měřicí přístroje, a to čtyřmi rozhraními RS-232, dvěma rozhraními IEEE 488, jedním síťovým rozhraním LAN, jedním rozhraním USB 3.1, a dále je platforma opatřena rozhraními pro periférie, a to třemi USB, jedním HDMI, jedním VGA, jedním LAN, jedním 3,5 mm konektorem pro jack.

ČÍSLO OSVĚDČENÍ:

37654

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

30.1.2024

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-UV002-2024

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jaroslav Hornak, Ph.D.

tel.: +420 377 634 518

jhornak@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ PRACOVIŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra materiálů a technologií

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

T A
Č R