

XIII. Mechwart András Ifjúsági Találkozó



KÖTET

XIII. MÁJ

SIÓFOK

2023

XII. Mechwart András Ifjúsági Találkozó

Szerkesztette:

Dr. Mohos András
Dr. Táci István
Dr. Tóth Zoltán

Tördelte:

Tóth Anett

A kötetben megjelent előadások szakmai bírálói:

Dr. Holcsik Péter
Füzesi János Dániel
Gregus Zoltán
Pintér László
Horváth Csongor
Farkas Csaba
Dr. Pócsi Gergely
Stranyóczki László
Kárász Zoltán
Markovics Dávid
Bánhegyi György
Varga Viktória Alexandra
Török Ákos

egyetemi adjunktus
vezető tervező
szakmai irányító
inn. igazgató
adjunktus
adjunktus
adjunktus
doktorandusz
senior AI expert
doktorandusz
műanyag- és vegyipari szakértő
hálózati innovációs kiemelt szakértő
hálózati innovációs szakértő

ÓE Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar
Robert Bosch Kft.
MAVIR Zrt.
OPUS TIGÁZ Zrt.
Robert Bosch Kft.
BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar
Protecta Kft.
BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar
Robert Bosch Kft.
BME Gépészmérnöki Kar
Medicontur Orvostechnikai Kft.
E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.
E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.

ISBN 978-963-9299-51-1
DOI: 10.54232/MAIT.2023

Kiadó:

Magyar Elektrotechnikai Egyesület – Mechwart András Ifjúsági Társaság,
Budapest

2023

© Minden jog fenntartva.



Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	4
Előszó	5
Fotovillamos termelésbecslés támogatása multimodális neurális háló segítségével égboltkameraképek és különböző konfigurációjú időjárási adatok alapján 10.54232/MAIT.2023_1.....	7
Elosztóhálózati soros és sönt feszültségszabályozás inverteres eszközökkel 10.54232/MAIT.2023_2.....	20
3D nyomtatott toroid tekercs vasveszteségének analízise 10.54232/MAIT.2023_3.....	42
Mit tudhatunk meg a kisfeszültségű hálózatokról mérő- és szenzorberendezések telepítésével? 10.54232/MAIT.2023_4.....	52
Inerciacsökkenés vizsgálata: A fogyasztói oldal hatáselemzése 10.54232/MAIT.2023_5.....	68
Villamos gépek a körforgásos gazdasági modellben 10.54232/MAIT.2023_6.....	82
Publikus villamosautó-töltőállomások területi elemzése 10.54232/MAIT.2023_7.....	89
Elektrosztatikus szállkérzési technológia működési paramétereinek vizsgálata 10.54232/MAIT.2023_8.....	97
Interfész algoritmusok vizsgálata Power-Hardware-in-the-Loop szimulációs környezetben 10.54232/MAIT.2023_9.....	106
Nátrium-kén akkumulátor, mint hálózati energiatároló 10.54232/MAIT.2023_10.....	119
Inverter alapú mikrogridek hálózati reszinkronizációjának vizsgálata 10.54232/MAIT.2023_11.....	129
Elosztóhálózati megújuló kapacitás vizsgálata 10.54232/MAIT.2023_12.....	142
Elosztóhálózati soros és sönt feszültségszabályozás inverteres eszközökkel 10.54232/MAIT.2023_13.....	155
Gépi Tanuló modell implementációk a villamos járműhajtások beágyazott rendszereiben: áttekintés a technika mai állásáról 10.54232/MAIT.2023_14.....	171