Arş. Gör. Dr. MACİT TOZAK

Kişisel Bilgiler

E-posta: macit.tozak@cbu.edu.tr
Web: https://avesis.mcbu.edu.tr/macit.tozak

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: D4IAKbwAAAAJ
ORCID: 0000-0002-9511-0426
Publons / Web Of Science ResearcherID: MFJ-0487-2025
ScopusID: 57442282500
Yoksis Araştırmacı ID: 261511

Eğitim Bilgileri

Doktora, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye 2020 - 2026
Yüksek Lisans, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye 2017 - 2020
Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Türkiye 2008 - 2013

Yaptığı Tezler

Doktora, Şebeke kodu ile uyumlu eviriciler için kontrol yöntemi geliştirilmesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2026
Yüksek Lisans, Bir Akıllı Şebeke Sisteminin Modellenmesi, Simülasyonu ve Deneysel OlarakDoğrulanması, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, 2020

Araştırma Alanları

Avesis Araştırma Alanları: Kontrol ve Sistem Mühendisliği, Güç Sistemlerinin Analizi, Güç Çevirgeçleri
WoS Araştırma Alanları: Mühendislik Elektrik ve Elektronik, Otomasyon & Kontrol Sistemleri
Scopus Araştırma Alanları: Sinyal İşleme, Kontrol ve Sistem Mühendisliği

Akademik Ünvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, 2017 - Devam Ediyor

Makaleler

I. **LQI-based control of grid-forming converters with a variable operating frequency droop mechanism: DMAT-based assessment**
Cakiroglu A., TOZAK M., TAŞKIN S., Sengor I., Kasnakoglu C.
Electric Power Systems Research, cilt.261, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)
II. **Longitudinal wheel traction control system for in-wheel motor electric vehicles using fuzzy logic adaptive control**

Abo-Alkibash T., TÜRKCAN A., AYAZ M., TOZAK M., BAKBAK A.
Physica Scripta, cilt.101, sa.14, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)

III. **Modeling and Control of Grid Forming Converters: A Systematic Review**
TOZAK M., TAŞKIN S., Sengor I., Hayes B. P.
IEEE Access, cilt.12, ss.107818-107843, 2024 (SCI-Expanded, Scopus)

IV. **Analyzing Peak Clipping for Load Factor Improvement: Real Case Studies of a Solar Power Plant in a University Campus**
DEMIRCI O., TUTUS E. K., TASKIN S., ÇETİN G., Tozak M.
Turkish journal of electrical power and energy systems (Online), cilt.3, sa.3, ss.104-114, 2023 (TRDizin)

V. **Development of a control algorithm and conditioning monitoring for peak load balancing in smart grids with battery energy storage system**
Atici T., Taşkın S., Sengor I., Tozak M., Demirci O.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.30, sa.4, ss.1369-1387, 2022 (SCI-Expanded, Scopus, TRDizin)

VI. **Modeling, simulation, and experimental verification of a smart grid system**
TOZAK M., TAŞKIN S., Sengor I.
Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, cilt.44, sa.3, ss.6985-7000, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)

VII. **Smart Grids and Smart Cities - A Systematic Mapping Study**
TOZAK M., YILDIRIM İ., TAŞKIN S.
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.15, sa.2, ss.227-233, 2019 (TRDizin)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

I. **Şebeke Takip Eden Dönüştürücüler için LQI Tabanlı Kontrolcü Tasarımı (LQI Based Control Design for Grid Following Converters)**
TOZAK M., TAŞKIN S., ŞENGÖR İ.
27.Otomatik Kontrol Ulusal Konferansı (TOK 2026), Ankara, Türkiye, 8 - 10 Ekim 2026, (Tam Metin Bildiri)

II. **Mitigating Active Power Limit Violations in Grid-Forming Converters Using a Variable Operating Frequency Mechanism**
TOZAK M., Çakıroğlu A., TAŞKIN S., ŞENGÖR İ., Kasnakoğlu C.
Workshop on Energy Systems: Control and Machine Learning in Action, Almanya, 14 Eylül 2026, (Özet Bildiri)

III. **Stability Analysis of Virtual Power Plant with Grid Forming Converters**
TOZAK M., TAŞKIN S., Sengor I., Hayes B. P.
2024 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies, SEST 2024, Torino, İtalya, 10 - 12 Eylül 2024, (Tam Metin Bildiri)

IV. **Elektrikli Araç Şarj İstasyonları Kaynaklı Gerilim Harmoniklerinin Dağıtım Şebekesine Etkisi: Manisa CBÜ Merkez Yerleşkesi Durum Analizi**
TAŞKESER S., TAŞKIN S., TOZAK M., PARTAL E., NİL M.
ETUK 2023 - VII. Elektrik Tesisleri Ulusal Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 01 Kasım 2023, (Tam Metin Bildiri)

V. **Performance Analysis of Grid Forming Converters for a Didactic Smart Grid System**
TOZAK M., TAŞKIN S., Sengor I.
57th International Universities Power Engineering Conference: Big Data and Smart Grids, UPEC 2022, İstanbul, Türkiye, 30 Ağustos - 02 Eylül 2022, (Tam Metin Bildiri)

Desteklenen Projeler

TAŞKIN S., TUTUŞ E. K., TOZAK M., DEMİRCİ O., ATEŞ Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Alt Yapı, Sanal Güç Santrali Dinamik Performansının Analizi, 2023 - 2025

YAŞA A. C., TOZAK M., ERDEM M. G., KOÇYİĞİT Y., MAMUR H., KARACA H. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gömülü Sistem Program Yazımında Öğrenci Tepkilerinin Araştırılması, 2019 - 2020
MAMUR H., KOÇYİĞİT Y., TOZAK M., KARACA H. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Investigation of Student Reactions during Development of Embedded System Programs, 2019 - 2020

Metrikler

Yayın: 12
Atıf (WoS): 83
Atıf (Scopus): 142
H-İndeks (WoS): 3
H-İndeks (Scopus): 4