

## Arş. Gör. Fırat AKIN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 5805](tel:+902123835805)

E-posta: [fakin@yildiz.edu.tr](mailto:fakin@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/fakin>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Ne8fapEAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3523-2023

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-9148-2020

ScopusID: 57221921030

Yoksis Araştırmacı ID: 328488

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, Türkiye 2021 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, Türkiye 2019 - 2021

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, Türkiye 2015 - 2019

### Araştırma Alanları

Güç Sistemlerinin Analizi, Koruma Sistemleri, Yüksek Gerilim Teknikleri, Dielektrik Malzeme ve Aygıtlar

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Exploring High Voltage Potential of 3D Printed Capacitors: A Filament-Based Comparison Through Dielectric Performance Analysis**  
Uydur C. C., Akin F.  
APPLIED SCIENCES, cilt.14, ss.1184-1202, 2024 (SCI-Expanded)
- Multi-physics modelling and performance analysis of an air-core reactor in the framework of solid-state fault current limiters**  
AKIN F., ARIKAN O., Kucukaydin B.  
Electric Power Systems Research, cilt.231, 2024 (SCI-Expanded)
- Breakdown strength analysis of XLPE insulation types: A comparative study for multi-layer structure and voltage rise rate**  
Camalov M., Orucov A., Hashimov A., Arıkan O., Akin F.  
Electric Power Systems Research, cilt.223, 2023 (SCI-Expanded)
- The effect of thermal aging on solid insulating materials: A case study for dielectric loss and dissipation factor based evaluations under different voltage levels and frequencies**  
Akin F., Arıkan O.

Engineering Failure Analysis, cilt.148, 2023 (SCI-Expanded)

**V. Analysis of breakdown mechanism based on contact area and field enhancement factor of different electrode-material combinations**

Akın F., Arıkan O.

International Journal of Energy Research, cilt.46, sa.9, ss.12674-12686, 2022 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. Optimizing Distribution Network Reconfiguration for Power Loss and Fault Current Management**  
Akin F., Çıkan M., Arıkan O., Kekezoğlu B.  
Mühendislik bilimleri ve araştırmaları dergisi (Online), cilt.6, sa.2, ss.188-197, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. The Degradation Analysis of XLPE Materials Under Thermal Aging: A Comprehensive Study Through Partial Discharge Measurements and Structural Characterization Techniques**  
Camalov M., AKIN F., Hashimov A., ARIKAN O., Orucov A., Guliyev M.  
Transactions on Electrical and Electronic Materials, cilt.25, sa.4, ss.494-506, 2024 (ESCI)
- III. Analysis of Solid Insulating Materials Breakdown Voltages Under Different Voltage Types**  
AKIN F., ARIKAN O., UYDUR C. Ç.  
Turkish Journal of Electrical Power and Energy Systems, cilt.2, 2022 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. Load Forecasting for Trakya University**  
Uydur C. Ç., Akın F., Güçlü S., Dursun B.  
3rd International Conference on Innovative Academic Studies, 26 Eylül - 28 Ekim 2023, ss.246-254
- II. FEM Based Air-Core Reactor Modelling for Series Inductor of SPRFCL**  
Akın F., Arıkan O., Kucukaydin B.  
9th International Conference on Engineering and Emerging Technology, ICEET 2023, İstanbul, Türkiye, 27 - 28 Ekim 2023
- III. Havai Hat İletkenlerinin Isıl Performans Analizi**  
Dinç M., Arıkan O., Akın F.  
ISAS2022 - 5th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies, İstanbul, Türkiye, 28 Mayıs 2022
- IV. Investigation of AC and DC Breakdown Behavior on Different Solid Insulating Materials**  
Akın F., Arıkan O., Uydur C. Ç.  
International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO, Bursa, Türkiye, 25 - 27 Kasım 2021, ss.142-146
- V. Harmonik Bileşenlerin Katı Yalıtkan Malzemelerin Dielektrik Performansına Etkisi**  
Akın F., Arıkan O.  
Elektrik Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2020, Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2020, ss.1-5

## **Desteklenen Projeler**

Arıkan O., Ağca Küçükaydın H. G., Akın F., Tırpancı Sivri G., Şengül A., Küçükaydın B., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Frekanslı Darbeli Elektrik Alan Uygulama Sisteminin Geliştirilmesi ve Sürekli sistemde Sıvı Gıda Üzerinde Yapılacak Uygulamalar ile Etkilerinin Analizi, 2024 - 2026

Uydur C. Ç., Arıkan O., Akın F., Güçlü S., Dursun B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapay Zeka Yöntemleri ile Trakya Üniversitesi Elektrik Enerjisi Talep Tahmini, 2022 - 2023

## **Metrikler**

Yayın: 13

Atf (Scopus): 14

H-İndeks (Scopus): 2