

Doç.Dr. AHMET AKTAŞ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8942](tel:+903122028942) Dahili: 28238

Fax Telefonu: [+90 312 202 8942](tel:+903122028942)

E-posta: a.aktas@gazi.edu.tr

Diğer E-posta: ahmet_aktas_1987@hotmail.com

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/a.aktas>

Posta Adresi: Gazi Üniversitesi / Teknoloji Fakültesi / Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü / Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No: 6/19 Posta Kodu: 06560 Yenimahalle / ANKARA

Biyografi

Dr. Ahmet Aktaş received his B.Sc. in Electrical Education in 2010 and the M.Sc. degree in Energy Systems Engineering from Kocaeli University. He also holds a PhD in Energy Systems Engineering from Kocaeli University. He is currently an Associate Professor Doctor at the Department of Energy Systems Engineering, Faculty of Technology, Gazi University, Turkey. He worked as a project manager in projects related to renewable energy systems and electric vehicles within the scope of TUBITAK. He has published many papers on multilevel inverters, photovoltaic power generation systems, renewable energy sources, energy storage technologies, battery and ultra-capacitor modelling, smart energy management, microcontroller programming, smart grid integration, microprocessor-based application systems, offshore wind turbine and marine current energy.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2013 - 2016

Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi, Türkiye 2005 - 2010

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Enerji, Güç Elektroniği, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, 2018 - 2021

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2018

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, 2019 - 2020

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2017 - 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A novel optimal energy management strategy for offshore wind/marine current/battery/ultracapacitor hybrid renewable energy system**
AKTAŞ A., Kircicek Y.
ENERGY, cilt.199, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **MODELLING AND VALIDATION ANALYSIS ACCORDING TO TEMPERATURE EFFECT OF DIFFERENT TYPE BATTERIES**
AKTAŞ A., Kircicek Y., Ozkaymak M.
THERMAL SCIENCE, cilt.24, sa.2, ss.1031-1043, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Design and implementation of adaptive battery charging method considering the battery temperature**
AKTAŞ A.
IET CIRCUITS DEVICES & SYSTEMS, cilt.14, sa.1, ss.72-79, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Design and application of electrical power backup and battery charge with a new voltage controller approach for military vehicles**
AKTAŞ A.
IET POWER ELECTRONICS, cilt.12, sa.9, ss.2407-2413, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Dynamic energy management for photovoltaic power system including hybrid energy storage in smart grid applications**
AKTAŞ A., Erhan K., ÖZDEMİR Ş., ÖZDEMİR E.
ENERGY, cilt.162, ss.72-82, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Experimental investigation of a new smart energy management algorithm for a hybrid energy storage system in smart grid applications**
AKTAŞ A., Erhan K., ÖZDEMİR Ş., ÖZDEMİR E.
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, cilt.144, ss.185-196, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Opportunities and challenges for energy storage applications in smart grid**
ÖZDEMİR E., ÖZDEMİR Ş., Erhan K., AKTAŞ A.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.32, sa.2, ss.499-506, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Design and operation of a multifunction photovoltaic power system with shunt active filtering using a single-stage three-phase multilevel inverter**
SEZEN S., AKTAŞ A., Ucar M., ÖZDEMİR E.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.25, sa.2, ss.1412-1425, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Operation and performance of grid-connected solar photovoltaic power system in Kocaeli university**
AKTAŞ A., ÖZDEMİR E., KARAKAYA A., Ucar M.
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, cilt.15, sa.5-6, ss.559-564, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Rüzgâr ve Deniz Akıntı Enerjisinin Tahrik Ettiği Güç Üretim Sisteminin İncelenmesi**
AKTAŞ A., Kırçiçek Y., ŞENER A. Ş.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.7, sa.1, ss.141-152, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **Control and application of accuracy positioning estimation based real-time location system**
AKTAŞ A.
An International Journal of Optimization and Control: Theories Applications (IJOCTA), cilt.9, sa.2, ss.82-88, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- III. **Investigation of Hybrid Renewable Energy Source and Hybrid Energy Storage System**
AKTAŞ A., Kırçıçek Y.
Journal of Electronics Sensors, cilt.2, sa.1, ss.1-19, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **Yenilenebilir Enerji Desteđi için Kullanılan Farklı Tip Bataryaların Modellenmesi ve Karşılaştırmalı Analizi**
Kırçıçek Y., AKTAŞ A., ÖZDEMİR Ş.
Politeknik Dergisi, cilt.20, sa.1, ss.83-90, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **Modelling and Comparative Analysis of Different Type of Batteries Used for Renewable Energy Support**
Kircicek Y., AKTAŞ A., ÖZDEMİR Ş.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, cilt.20, sa.1, ss.83-90, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Araç Yakıt Tankı Montajı için Otomasyon Sistem Tasarımı ve Uygulaması**
AYAZ M., ERHAN K., AKTAŞ A., ÖZDEMİR E., Salihođlu H.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.357-366, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Solar Hybrid Systems Design and Application**
AKTAŞ A., Kırçıçek Y.
Academic Press , London, 2021
- II. **The importance of energy storage in solar and wind energy, hybrid renewable energy systems**
AKTAŞ A.
Advances in Clean Energy Technologies, Abul Kalam Azad, Editör, Academic Press , Melbourne, ss.377-403, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Integration of Hybrid Power Generation System with Energy Storage Unit Consisting of Battery and Ultracapacitor**
Kırçıçek Y., AKTAŞ A.
International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences, Ankara, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2019, cilt.1, ss.8-25
- II. **Design and Production of Hybrid Power Generation System Using Darrieus and Savonius Turbines**
AKTAŞ A.
International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences, Ankara, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2019, cilt.1, ss.1-7
- III. **Battery and Ultracapacitor Modeling and Experimental Analysis used in Hybrid Energy Storage Systems**
AKTAŞ A., Kırçıçek Y., ŞENER A. Ş.
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), İzmir, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2019, cilt.2, ss.195-201
- IV. **Domestic Battery Charge Unit Design and Production for Military Vehicle**
AKTAŞ A.
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), İzmir, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2019, cilt.2, ss.74-80
- V. **Importance of Smart Energy Management Algorithm in Renewable Sources Integrated Energy Storage Unit**
Kırçıçek Y., AKTAŞ A., ÖZKAYMAK M.
International Conference on Research in Education and Science (ICRES 2018), Muğla, Türkiye, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018, cilt.2, ss.447-453

- VI. **The Assessment of Wind and Sea Flow Energy Production from Seas by Using Energy Storage Unit**
Sener A. S. , AKTAŞ A., Kırçicek Y.
7th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Paris, Fransa, 14 - 17 Ekim 2018, ss.836-840
- VII. **An Energy Storage System Including Ultra-capacitor Unit for Extended Driving Range of EVs**
ERHAN K., AYAZ M., AKTAŞ A., ÖZDEMİR E.
2nd International Conference on Computer Science, Engineering and Applied Science, Paris, Fransa, 28 - 29 Kasım 2017, cilt.1, ss.1-7
- VIII. **Investigation of Turbine Variables Used for Wave, Tidal and Flow Energy from Hydrokinetic Energy Transformation Systems**
Kırçicek Y., AKTAŞ A.
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Aydın, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017, cilt.1, ss.719-725
- IX. **A Case Study for Hybrid Energy Storage System Supplied from Grid Connected Photovoltaic Power**
AKTAŞ A., ERHAN K., ÖZDEMİR E., ÖZDEMİR Ş.
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2016, cilt.1, ss.3731-3736
- X. **Design and Analysis of Flywheel Regenerative Braking Energy Storage System for Hybrid and Electrical Vehicles**
ERHAN K., ÖZDEMİR E., AKTAŞ A.
8th International Ege Energy Symposium, Afyonkarahisar, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, cilt.1, ss.20-24
- XI. **Design and Analysis of Hybrid Energy Storage System Supplied from Photovoltaic Power Source**
AKTAŞ A., ÖZDEMİR E., ERHAN K., ÖZDEMİR Ş.
8th International Ege Energy Symposium, Afyonkarahisar, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, cilt.1, ss.57-61
- XII. **Design and Analysis of Ultra-Capacitor Regenerative Braking Energy Storage System for Hybrid and Electrical Vehicles**
ERHAN K., ÖZDEMİR E., AKTAŞ A.
8th International Ege Energy Symposium, Afyonkarahisar, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, cilt.1, ss.1082-1087
- XIII. **Energy Storage Technologies Opportunities and Challenges in Smart Grids**
ÖZDEMİR E., ÖZDEMİR Ş., Erhan K., AKTAŞ A.
3rd International Smart Grid Workshop and Certificate Program (ISGWCP), İstanbul, Türkiye, 21 - 25 Mart 2016, ss.15-20
- XIV. **Akıllı Şebeke Standartlarında Enerji Depolama Uygulamalarının İncelenmesi**
Koç İ. M. , ERHAN K., AKTAŞ A., ÖZDEMİR E., ÖZDEMİR Ş.
6. Enerji Verimliliği Ve Kalitesi Sempozyumu ve Sergisi, Sakarya, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2015, cilt.1, ss.134-138
- XV. **Şebeke Bağlantılı Fotovoltaik Elektrik Üretim Sistemlerinin Güç Kalitesine Etkileri ve Performans Analizi**
Erkurt S., ÖZDEMİR E., Koç İ. M. , AKTAŞ A., ERHAN K.
6. Enerji Verimliliği Ve Kalitesi Sempozyumu ve Sergisi, Sakarya, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2015, cilt.1, ss.139-143
- XVI. **Development of a Hybrid Energy Storage System Composed Battery And Ultracapacitor Supplied from Photovoltaic Power Source for 3-Phase 4-Wire Smart Micro Grid Structure**
AKTAŞ A., ERHAN K., ÖZDEMİR E., ÖZDEMİR Ş.
Solar Electricity Conference and Exhibition (Solar TR), İzmir, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2014, cilt.1, ss.154-160
- XVII. **Modeling and Analysis of a Battery Energy Storage System Supplied from Photovoltaic Power Source**
Kırçicek Y., AKTAŞ A., UÇAR M., ÖZDEMİR Ş., ÖZDEMİR E.
7th International Ege Energy Symposium Exhibition, Uşak, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2014, cilt.1, ss.872-884
- XVIII. **Analysis of a Hybrid Energy Storage System Composed from Battery and Ultra-capacitor**
ERHAN K., AKTAŞ A., ÖZDEMİR E.
7th International Ege Energy Symposium Exhibition, Uşak, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2014, cilt.1, ss.177-185
- XIX. **A Three-Phase Three-Level NPC Inverter Based Grid-Connected Photovoltaic System With Active Power Filtering**

SEZEN S., AKTAŞ A., Ucar M., ÖZDEMİR E.

16th International Power Electronics and Motion Control Conference and Exposition (PEMC), Antalya, Türkiye, 21
- 24 Eylül 2014, ss.1331-1335

Desteklenen Projeler

Aktaş A., Akça H., TÜBİTAK Projesi, FV Tabanlı Elektrikli Araç Kablosuz Şarj Ve Dinamik Enerji Yönetim Sistemi
Geliştirilmesi, 2021 - 2024

Aktaş A., TÜBİTAK Projesi, Açık deniz rüzgâr ve akıntı enerjisinden oluşan hibrit güç üretim sistemine batarya ve
ultrakapasitörden oluşan hibrit enerji depolama sisteminin entegre edilerek hibrit sistemlerin akıllı enerji yönetimi, 2018
- 2020

Özdemir E., TÜBİTAK Projesi, Fotovoltaik kaynaktan beslenen 3-fazlı 4-telli akıllı mikro şebeke yapısının batarya ve
ultrakapasitörden oluşan hibrit enerji depolama sistemi ile geliştirilmesi, 2013 - 2015

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):138

h-indeksi (WOS):5