

Prof.Dr. BEKİR ÇAKIR

Kişisel Bilgiler

E-posta: bcakir@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/bcakir>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-9238-8107

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-5729-2018

Yoksis Araştırmacı ID: 1156

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Technische Universitaet Berlin, Elektrotechnik, Almanya 1986 - 1990

Lisans, Technische Universitaet Berlin, Elektrotechnik, Almanya 1984 - 1986

Ön Lisans, Technische Universitaet Berlin, Elektrotechnik, Almanya 1982 - 1984

Yabancı Diller

Almanca, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2006 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2002 - 2006

Dr.Öğr.Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 1995 - 2002

Akademik İdari Deneyim

Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, 2014 - 2018

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2017

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2015

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2013

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2000

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1997 - 1999

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Atomic Comagnetometer Gyroscopes for Inertial Navigation Systems: A Review

KarabiNaoğlu M. S., ÇAKIR B., Başoğlu M. E.

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.32, sa.2, ss.305-319, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **The random varying loads and their impacts on the performance of smart grids**
Iqteit N. A., BASA ARSOY A., ÇAKIR B.
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, cilt.209, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Comparison of deep learning and regression-based MPPT algorithms in PV systems**
Karabinaoglu M. S., ÇAKIR B., BAŞOĞLU M. E., Kazdaloglu A., Guneroglu A.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.30, sa.6, ss.2319-2338, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Hybrid global maximum power point tracking approach for photovoltaic power optimisers**
BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
IET RENEWABLE POWER GENERATION, cilt.12, sa.8, ss.875-882, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **COMPARISON OF SINGLE PHASE BUCK-BOOST AND SEPIC LED DRIVER**
ŞEHİRLİ E., ALTINAY M., Üstün Ö., ÇAKIR B.
LIGHT & ENGINEERING, cilt.25, sa.4, ss.92-98, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **A novel voltage-current characteristic based global maximum power point tracking algorithm in photovoltaic systems**
Basoglu M. E., ÇAKIR B.
ENERGY, cilt.112, ss.153-163, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Comparisons of MPPT performances of isolated and non-isolated DC-DC converters by using a new approach**
Basoglu M. E., ÇAKIR B.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.60, ss.1100-1113, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **An improved incremental conductance based MPPT approach for PV modules**
Basoglu M. E., ÇAKIR B.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.23, sa.6, ss.1687-1697, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Comparative Switching Characteristics of the ZCZVT PWM Inverters and Reliability Analysis**
Nil M., Nil M., Cakir B., Demir M.
INTERNATIONAL REVIEW OF ELECTRICAL ENGINEERING-IREE, cilt.6, sa.1, ss.139-148, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Neuro-PID position controller design for permanent magnet synchronous motor**
Bilgin M. Z., Cakir B.
ADVANCES IN NATURAL COMPUTATION, PT 1, cilt.4221, ss.418-426, 2006 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Akıllı Şebeke Bileşenleri ve Yapısal Analizi**
Yazıcı F., BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
EMO Bilimsel Dergi, cilt.8, sa.2, ss.21-27, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Comparative analysis of the maximum power point tracking techniques performance using boost converter**
Sopondja D., ÇAKIR B., Yasko M.
International Journal of Scientific Engineering Research, cilt.9, sa.5, ss.370-384, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **Promising energy sources within the framework of 2023 energy targets in Turkey Solar and Wind**
BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
International Journal of Electronics and Electrical Engineering, cilt.5, sa.2, ss.183-188, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. **Wind Energy Status in Turkey**
BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
International Journal of Environmental, Ecological, Geological and Geophysical Engineering, cilt.9, sa.1, ss.19-24, 2015 (Hakemli Dergi)

- V. **Design and Implementation of DC DC Converter with Inc Cond Algorithm**
BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
International Journal of Electrical, Computer, Electronics and Communication Engineering, cilt.9, ss.45-48, 2015
(Hakemli Dergi)
- VI. **Fotovoltaik Sistemlerde Maksimum Güç Noktası İzleme Yöntemlerinin İncelenmesi**
KESKİN Y. E., ÇAKIR B.
3e Electrotech, sa.245, ss.110-113, 2014 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Magnetic Shielding Simulation for a Low Noise Atomic Comagnetometer**
Karabinaoglu M. S., Koç E., ÇAKIR B.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2023, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2023, ss.327-332
- II. **FARKLI ROTOR KONFIGÜRASYONLARINDAKİ FIRÇASIZ DOĞRU AKIM MOTORLARININ ANALİZİ VE KARŞILAŞTIRILMASI**
YILMAZ A., ÇAKIR B.
5ND INTERNATIONAL CONGRESS ON ENGINEERING, ARCHITECTURE AND DESIGN, İstanbul, Türkiye, 21 - 22 Aralık 2019, ss.282-289
- III. **Fotovoltaik Sistemlerde, Güneş Panellerinin Enerji Profilinin İncelenmesi**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B.
International Multidisciplinary Congress Of Eurasia, 24 - 26 Nisan 2019, ss.251-256
- IV. **CONTROL OF SPWM APPLIED 15 LEVEL INVERTERWITH ARM PROCESSOR**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
International Conference on Engineering Technologies, ICENTE'xx18, Konya, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2018, ss.282-285
- V. **A NEW SPWM TECHNIQUE IMPLEMENTED USING A CARRIER SIGNAL FOR MULTI LEVEL INVERTERS**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B.
ICAT'xx18, 7th International Conference on Advanced Technologies, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018, ss.124-127
- VI. **CONTROL OF SPWM APPLIED 9 LEVELINVERTER WITH DSPACE**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B.
ICAT'xx18, 7th International Conference on Advanced Technologies, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018, ss.128-134
- VII. **Accurate modeling for photovoltaic modules**
Mohamed Y., ÇAKIR B.
International Congress on Engineering and Life Science, 26 - 29 Nisan 2018, ss.950-954
- VIII. **Design And Simulation Of A Maximum Power Point TrackerUsing Buck Converter For Photovoltaic System**
YASKO M. A., ÇAKIR B., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T., KAZDALOĞLU A.
International Renewable Energy and EnergyEfficiency Congress (GAPYENEV-2018), 10 - 12 Mayıs 2018
- IX. **Improving the Performance of the MPPT for Thermoelectric Generator System by using Kalman Filter**
YAHYA K., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T., ÇAKIR B.
ICEEE 2018 5th International Conference on Electrical and Electronic Engineering, 3 - 05 Mayıs 2018
- X. **Bilimler ve ilim Kainatta İlahi Oran**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B.
ULUSLARARASI SOSYAL VE İSLAMİ BİLİMLER KONFERANSI, Kocaeli, Türkiye, 22 Aralık 2017
- XI. **Module integrated converter based MPPT application**
BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
First International Conference on Energy Systems Engineering, Karabük, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- XII. **Improved MPPT Controller Without SystemDependency**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

First International Conference on Energy Systems Engineering, Karabük, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017

- XIII. **Recent developments in photovoltaic electricity in Turkey and a site dependent analysis**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

First International Conference on Energy Systems Engineering, Karabük, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017

- XIV. **A Simple Method to Estimate Power Losses in Distribution Networks**

IQTEIT N., BASA ARSOY A., ÇAKIR B.

ELECO 2017, Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.135-140

- XV. **Experimental Evaluations of Global Maximum Power Point Tracking Approaches in Partial Shading Conditions**

Basoglu M. E., ÇAKIR B.

17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering (IEEE IEEEIC) / 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (IEEE I and CPS Europe), Milan, İtalya, 6 - 09 Haziran 2017

- XVI. **A high speed global maximum power point tracking algorithm for PV systems**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

EU PVSEC, 20 - 24 Haziran 2016

- XVII. **Promising energy sources within the framework of 2023 energy targets in Turkey Solar and Wind**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

ICEEE 2016, 11 - 12 Nisan 2016

- XVIII. **GERİLİM ÇÖKMESİ KAYNAĞININ YERİNİ BELİRLEMEDE KULLANILAN YÖNTEMLERİN İNCELENMESİ**

KESKİN Y. E., ÇAKIR B., BASA ARSOY A., TEKDEMİR İ. G.

ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU, Türkiye, 23 Mayıs 2015

- XIX. **Wind Energy Status in Turkey**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

17th International Conference on Nuclear and Renewable Energy Engineering, ICNREE, 13 - 14 Ocak 2015

- XX. **Design and Implementation of DC DC Converter with Inc Cond Algorithm**

BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.

17th International Conference on Nuclear and Renewable Energy Engineering, ICNREE, 13 - 14 Ocak 2015

- XXI. **A new maximum power point tracking approach for decreasing convergence time**

Basoglu M. E., ÇAKIR B.

IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering (IEEEIC), Rome, İtalya, 10 - 13 Haziran 2015, ss.172-176

- XXII. **Investigation of solar panel characteristics and MPPT performance under partial shading conditions**

Basoglu M. E., ÇAKIR B.

9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.1043-1047

- XXIII. **Seasonal based energy performance analyzes of Cd-Te and c-Si photovoltaic modules**

BAŞOĞLU M. E., KAZDALOĞLU A., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z., ÇAKIR B.

IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering (IEEEIC), Rome, İtalya, 10 - 13 Haziran 2015, ss.208-212

- XXIV. **Hardware based comparison of buck-boost converter topologies in MPPT systems**

Basoglu M. E., ÇAKIR B.

9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.1109-1112

- XXV. **Current Controlled SRM fed by Three-phase Voltage Source Converter**

ŞEHİRLİ E., KUYUMCU F. E., ÇAKIR B.

50th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Stoke-On-Trent, Birleşik Krallık, 1 - 04 Eylül 2015

- XXVI. **Farklı Güneş Paneli Teknolojilerinin Kocaeli ili için Performans Değerlendirmesi**

BAŞOĞLU M. E., KAZDALOĞLU A., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T., ÇAKIR B.

ELECO 2014 Elektrik - Elektronik - Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 27 - 29 Kasım

2014

- XXVII. **Fotovoltaik Sistemlerde Değişir Gözle ve Artan İletkenlik Algoritmalarının Karşılaştırılması**
KESKİN Y. E., BAŞOĞLU M. E., ÇAKIR B.
ELECO, Türkiye, 20 Kasım 2014
- XXVIII. **Gerilim Çökmesi Kaynağının Yerini Belirlemede Kullanılan Yöntemlerin İncelenmesi**
KESKİN Y. E., BASA ARSOY A., ÇAKIR B., TEKDEMİR İ. G.
2013 Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2013
- XXIX. **Design Principles of and Modelling Self-Sufficient Green Houses**
Basoglu M. E., ÇAKIR B.
1st International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Nagasaki, Japonya, 11 - 14 Kasım 2012
- XXX. **MTBF Analysis in OEM Company Applications to ZCZVT PWM Soft Transition Inverters Mustafa NIL**
Metin NIL and Bekir ÇAKIR
ÇAKIR B.
IEEE, 9. International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2 - 05 Haziran 2010
- XXXI. **Implementation of softswitched frequency unfolder technique for single phase inverter**
ÜRGÜN S., ERFİDAN T., ÇAKIR B.
MELECON 2008 - 2008 IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, Ajaccio, Fransa, 5 - 07 Mayıs 2008, ss.625-628
- XXXII. **Fuzzy neural network based intelligent controller for 3-DOF robot manipulators**
NİL M., YÜZGEÇ U., Sönmez M., ÇAKIR B.
Proceedings of 5th International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, 29 Mayıs 2006
- XXXIII. **I/O Kartı ile Doğru Akım Makinasının Hız Kontrolü**
ERFİDAN T., ÇAKIR B., BEŞER E.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 9. Ulusal Kongresi, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2001, ss.219-221
- XXXIV. **Bulanık Denetim Algoritmalarının PLC Komutlarıyla Gerçekleştirilmesi**
Yılmaz S., Gedik A., Dinçer H., Çakır B.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 6 - 12 Eylül 1999, ss.572-575
- XXXV. **Speed Control of Conveyor System by Means of Fuzzy Control Aided PLC**
Yılmaz S., Çakır B., Gedik A., Dinçer H.
The 1999 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Proceedings, Ljubljana, Slovenya, 12 - 16 Temmuz 1999, cilt.3, ss.1328-1332
- XXXVI. **İNDÜKSİYON MOTOR DENETİMİNDE DONANIMSAL VE YAZILIMSAL DGM-MODÜLATÖRÜNÜN UYGULANMASI**
ÇAKIR B., ABUT N., BİLGİN M. Z.
TOK 1998 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 15 - 16 Ekim 1998
- XXXVII. **AKIM REGÜLELİ İNVERTER İLE SÜRÜLEN SÜREKLİ MIKNATISLI SENKRON MOTORUN YAPAY SİNİR AĞI İLE KONTROLÜ**
BİLGİN M. Z., ÇAKIR B., ABUT N.
TOK 1998 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 15 - 16 Ekim 1998
- XXXVIII. **SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE BY USING FUZZY CONTROL**
ABUT N., ÇAKIR B., İNANÇ N., YILDIZ A. B., BİLGİN M. Z.
IECON'97 23rd International Conference on Industrial Elec., Control and Instrumentation, 9 - 14 Kasım 1997
- XXXIX. **FUZZY CONTROL APPLICATION OF SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE**
ABUT N., ÇAKIR B., İNANÇ N., ertürk n., BİLGİN M. Z.
5th Fuzzy Days, 28 - 30 Nisan 1997

Desteklenen Projeler

ÇAKIR B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KOCAELİ ÜNİVERSİTESİNDE YÜRÜTÜLECEK OLAN VE BAP BİRİMİ

TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELERİN ANALİZ EDİLMESİ VE VERİMLİLİĞİNİN ARTIRILMASI İÇİN İSTATİSTİKİ ÇALIŞMA VE VERİ ANALİZİ, 2017 - 2019

ÇAKIR B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bölgesel Bazlı Rüzgar ve Fotovoltaik Enerji Tahmini ile Optimum Enerji Yönetimli ve Şebeke Bağlantılı Örnek Ev Modeli ve Uygulaması, 2012 - 2015

ÇAKIR B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Güneş Enerji Sistemlerinde Kullanılmak Üzere Yeni Bir Üç Fazlı Çok Seviyeli Evirici Tasarımı, 2011 - 2013

Metrikler

Yayın: 63

Atıf (WoS): 135

Atıf (Scopus): 84

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 4

Akademî Dışı Deneyim

TÜBİTAK