

Doç. Dr. ABDURRAHMAN GÜNDAY

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 224 294 2791](tel:+902242942791) Dahili: 42791

E-posta: agunday@uludag.edu.tr

Web: <https://agunday@uludag.edu.tr>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [j12gYqsAAAAJ](https://orcid.org/0000-0002-3262-3494)

ORCID: 0000-0002-3262-3494

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-5448-2021

ScopusID: 55747963900

Yoksis Araştırmacı ID: 207232

Eğitim Bilgileri

Doktora, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Türkiye 2004 - 2007

Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, Türkiye 1992 - 1998

Yabancı Diller

İtalyanca, B1 Orta

Almanca, B1 Orta

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, EĞİTİMDE İNOVASYON VE ETKİLEŞİM, BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, 2020

Yaptığı Tezler

Doktora, Optik fiberli dağınık algılamalı sistemlerde ısı etkilerinin analizi ve modellenmesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Elektronik Mühendisliği (Dr), 2016

Yüksek Lisans, Enerji kablosunda oluşan sıcaklık ve gerilmeleri optik fiberli algılayıcılarla algılama benzetimleri, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2007

Araştırma Alanları

Optik Haberleşme, Haberleşme Uygulamaları, Yazılım, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Dönüştürücüler ve Algılama Aygıtları, Elektronik Devreler, Optik ve Fotonik, Yenilenebilir Enerji, Optik Malzeme ve Aygıtlar, Optoelektronik Malzeme ve Aygıtlar, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, 2020 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Hibrid ve Elektrikli Taşıtlarda Lidar ve Radar Sistemleri, Yüksek Lisans, 2021 - 2022
Fotonik ve Optik Anahtarlama Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2021 - 2022
Hibrid ve Elektrikli Taşıtlarda Optik Fiberli Sensör Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2021 - 2022
Optoelektronik Devreler, Yüksek Lisans, 2021 - 2022
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, Lisans, 2020 - 2021
OPTOELEKTRONİK, Lisans, 2021 - 2022
FOTONİK DEVRE ELEMANLARI, Lisans, 2020 - 2021
HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ, Lisans, 2020 - 2021
ELEKTRİK MALZEMELERİ, Lisans, 2020 - 2021
İŞLEMSEL KUVVETLENDİRİCİLER VE UYGULAMALARI, Lisans, 2020 - 2021
TÜMLEŞİK HABERLEŞME ŞEBEKELERİ, Lisans, 2020 - 2021

Yönetilen Tezler

Yılmaz G., Günday A., IR Led'lerde Sıcaklığa Bağlı Tepe Dalgaboyu Değişiminin İncelenmesi ve Modellenmesi, Yüksek Lisans, İ.TAŞCI(Öğrenci), 2024
Günday A., ELEKTRİKLİ TAŞITLARDA ROTAYA BAĞLI ENERJİ TÜKETİM TAHMİNİ VE MODELLENMESİ, Yüksek Lisans, E.KÜÇÜKBOSTANCI(Öğrenci), 2024
Günday A., Elektrikli Taşıtlarda FBG Algılayıcılar Kullanılarak Li-Ion Batarya Sıcaklığının Modellenmesi ve Simülasyonu, Yüksek Lisans, A.AVCI(Öğrenci), 2024
Günday A., OPTİK FİBERLİ DAĞINIK AKUSTİK ALGILAMA İLE HEDEF TESPİTİ VE SİSTEM OPTİMİZASYONU, Yüksek Lisans, M.BİLGİN(Öğrenci), 2023
Günday A., Binek araçların sinyal lambalarında sürücü devre kartlarının ısı analizi ve optimizasyonu, Yüksek Lisans, Ö.ACAR(Öğrenci), 2021

Jüri Üyelikleri

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Bursa Uludağ Üniversitesi, Ocak, 2024

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Investigation of the effects of grating length, Bragg wavelength and wavelength shift on temperature sensitivity in fiber Bragg grating-based sensing systems**
GÜNDAY A.
Optical and Quantum Electronics, cilt.56, sa.3, 2024 (SCI-Expanded)
- Influence of temperature on detectable minimum rotation rate in i-FOGs using Er-doped SFs**
Sag E., GÜNDAY A., YILMAZ G.
JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING-ELEKTROTECHNICKY CASOPIS, cilt.73, sa.2, ss.146-151, 2022 (SCI-Expanded)
- A method for distributed sensing of temperature, strain and weight formations employing the**

acoustic velocity and Bulk modulus of fused silica

GÜNDAY A.

Optik, cilt.252, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Computational analysis of the core refractive index dependencies of Brillouin frequency shift and Brillouin power change in Brillouin coherent detection based distributed sensing systems**

GÜNDAY A.

OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, cilt.12, ss.502-511, 2018 (SCI-Expanded)

- V. **Analysis of effects of Young modulus variations on Brillouin power and Brillouin frequency shift changes in optical fibers**

GÜNDAY A., KARLIK S. E., YILMAZ G.

JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, cilt.18, ss.1000-1006, 2016 (SCI-Expanded)

- VI. **THE IMPACT OF TEMPERATURE AND STRAIN FORMATIONS ON YOUNG AND SHEAR MODULI IN USAGE OF OPTICAL FIBER DISTRIBUTED SENSING FOR POWER CABLES**

GÜNDAY A., KARLIK S. E., YILMAZ G.

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.29, sa.3, ss.517-525, 2014 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Optik Fiberlerde Kullanılan Yüksek Katkılı Silika Camın Dielektrik Sabitinin Polarizasyon Etkisi Altında Frekans ve Sıcaklıkla Değişimi**
GÜNDAY A.
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.315-325, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Kılıfsız Optik Fiberlerde Bağlı Direnç Değişimi, Gage Faktörü ve Poisson Oranı'nın Basınç Bağımlılıkları**
Günday A.
Konya mühendislik bilimleri dergisi (Online), cilt.10, sa.3, ss.613-622, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Analysis of variation of Brillouin and Rayleigh scattering coefficients with thermal strain in Landau-Placzek ratio based optical fiber distributed sensing for XLPE insulated power cables**
GÜNDAY A., KARLIK S. E., YILMAZ G.
International Review of Electrical Engineering, cilt.8, sa.2, ss.920-929, 2013 (Scopus)
- IV. **Optik Fiberli Dağınık Algılama Yöntemiyle Enerji Kablosunda Sıcaklık ve Gerginliğin Algılanması**
Temperature and Strain Sensing by the Method of Optical Fiber Distributed Sensing in Power Cable
GÜNDAY A., YILMAZ G., KARLIK S. E.
Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi (Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering and Architecture), cilt.12, sa.2, ss.43-52, 2007 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **MATLAB Grafik Kullanıcı Arayüzü (GUI) Tabanlı Optik Fiber Dağınık Algılamalı Sistem Simülatorü**
GÜNDAY A.
Mühendislik Alanında Teori ve Araştırmalar II, Doç. Dr. Mihriban KALKANCI, Editör, Gece Publishing/ Gece Yayınevi, Ankara, ss.445-456, 2020
- II. **Silika Optik Fiberin Bağlı Direnç Değişiminin Brillouin Frekans Kayması ve Güç Değişimi Üzerindeki Etkileri**
GÜNDAY A.
Mühendislik Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler – 2019 / Haziran, Mahmut Turhan, Editör, Gece Publishing /Gece Akademi, Ankara, ss.171-181, 2019

III. Electronics Workbench ve Devre Uygulamaları

GÜNDAY A.

Ekin Yayınevi, Bursa, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **GELİŞMİŞ SÜRÜCÜ DESTEK SİSTEMLERİNDE KULLANILAN RADAR, LİDAR VE KAMERA TEKNOLOJİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**
Günday A., Aslane E.
1. Uluslararası Ankara Bilimsel Araştırmalar ve İnovasyon Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 22 Aralık 2024, ss.482-491
- II. **BAKIR VE ALÜMİNYUMUN ELEKTRİKSEL PERFORMANSININ SICAKLIKLA DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ**
Günday A.
5. ULUSLARARASI HAZAR BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR VE İNOVASYON KONGRESİ, Simkent, Kazakistan, 26 - 28 Aralık 2024, ss.761-766
- III. **2 BOYUTLU LİDAR CİHAZININ ÖLÇÜM DOĞRULUĞUNA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN DENEYSEL KOŞULLAR ALTINDA İNCELENMESİ**
Çindemir S., Günday A.
8. ULUSLARARASI HALIÇ MULTİDİSİPLİNER BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Aralık 2024, ss.832-839
- IV. **Hava Lidarlarda Menzil ve Yansıtma Katsayısı Parametrelerinin LİDAR Kesit Alanı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**
Günday A., Balabey A., Utar C., Yılmaz M. M., Demir M., Sipahi T.
10. ULUSAL HAVACILIK ve UZAY KONFERANSI, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2024, ss.100-110
- V. **Distributed Sensing and Monitoring of Transformer Winding Temperature**
Serinci Y., Tüter M., Günday A.
UMTEB-XV International Scientific Research Congress, Jakarta, Endonezya, 24 - 25 Mart 2024, ss.210-217
- VI. **Analysis of Temperature Formations Occurred in Li-Ion Batteries Using Fiber Bragg Grating Sensors**
Avcı A., Günday A.
HAGIA SOPHIA 7th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC STUDIES, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Şubat 2024, ss.758-763
- VII. **Investigation of the Relationship Between Euro 7 Brake Dust Emissions and Regenerative Breaking**
Günday A., Küçükboşancı E.
5. INTERNATIONAL MEDITERRANEAN CONGRESS, Mersin, Türkiye, 13 - 14 Ocak 2024, ss.1625-1631
- VIII. **Theoretical Investigation of the Effects Aluminium Composition Parameter on the Emission Performance of IR LEDs**
Taşcı İ., Günday A., Yılmaz G.
9th ASIA PACIFIC INTERNATIONAL MODERN SCIENCES CONGRESS, Baku, Azerbaycan, 16 - 18 Ocak 2024, ss.259-266
- IX. **Analysis of the Change in Peak Emission Wavelength with Dopant Ratio and Temperature Variation in Ga_{1-x}Al_xAs LEDs**
Günday A., Taşcı İ.
ANKARA INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENTIFIC RESEARCH-IX (9. ULUSLARARASI ANKARA BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ), Ankara, Türkiye, 26 - 28 Aralık 2023, ss.1383-1384
- X. **On The Strain And Temperature Dependencies Of The Electric Susceptibility OF Silica Fiber Core**
Günday A.
8. INTERNATIONAL SCIENCES AND INNOVATION CONGRESS, Ankara, Türkiye, 14 - 15 Ekim 2023, ss.205-206
- XI. **Variation of Relative Change in Peak Emission Wavelength, Spectral Linewidth and Energy Band Gap Parameters of AlGaAs LED with Junction Temperature**
Günday A.

EURASIA II. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2023, ss.134-142

- XII. **Analysis of Effects of Random Wheel Slip Variations on Wheel and Engine Velocities in Mecanum Wheeled Unmanned Terrestrial Vehicles**
Günday A., Odabaş S.
CUKUROVA 9th INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE, Adana, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2022, ss.307-319
- XIII. **Phase BOTDR based Distributed Acoustic Sensing**
Bilgen M., Günday A.
ELECO - 13th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERING, Bursa, Türkiye, 25 Kasım 2021
- XIV. **Effects of Photon-Shot and Excess Noises on Detectable Minimum Rotation Rate in I-FOG Design for Autonomous Vehicles**
KILINÇARSLAN K., Sağ E., GÜNDAY A.
The International Conference on Advanced Engineering, Technology and Applications (ICAETA-2021), İstanbul, Türkiye, 09 Temmuz 2021
- XV. **Basınç Oluşumlarının Optik Fiberin Bulk Modülü ve Akustik Hız Değişimi Üzerindeki Etkisi**
Günday A.
Erasmus International Academic Research Symposium, İzmir, Türkiye, 5 - 06 Nisan 2019, ss.86-87
- XVI. **Optical Fiber Distributed Sensing of Temperature, Thermal Strain and Thermo-Mechanical Force Formations on OPGW Cables under Wind Effects**
Günday A., Karlık S. E.
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 28 - 30 Kasım 2013, ss.462-467
- XVII. **Landau Placzek Oranını Temel Alan Optik Fiberli Dağınık Algılamada Brillouin ve Rayleigh Saçılma Katsayılarının Gerginlikle Değişiminin Analizi**
Günday A., Karlık S. E., Yılmaz G.
ELECO 2012 Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2012, ss.678-684
- XVIII. **Landau Placzek Oranını Temel Alan Optik Fiberli Dağınık Algılamada Brillouin ve Rayleigh Saçılma Katsayılarının Sıcaklıkla Değişiminin Analizi**
Günday A., Karlık S. E., Yılmaz G.
ELECO 2012 Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2012, ss.372-378
- XIX. **Spontaneous Raman Power and Brillouin Frequency Shift Method Based Distributed Temperature and Strain Detection in Power Cables**
Günday A., Yılmaz G., Karlık S. E.
ELECO 2007 Fifth International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Aralık 2007, ss.326-330

Desteklenen Projeler

Günday A., TÜBİTAK Projesi, Raman Esaslı Dağınık Sıcaklık Sensörü (DTS) ile Transformatör Bobin Sıcaklıklarının Algılanması, MATLAB/Simulink ortamında modellenerek matematiksel analizlerinin yapılması, 2024 - 2025

Günday A., TÜBİTAK Projesi, Giyilebilir Tekstile Entegre Raspberry Pi ile EKG Sinyalinin Algılanması, Geliştirilmiş Mobil Uygulamada Takibi ve Analizi, 2024 - 2025

Günday A., TÜBİTAK Projesi, Lityum-İyon (Li-Ion) Batarya Sistemlerinde (Fiber Bragg Izgara) FBG Sensör ile Termal Analiz, 2023 - 2024

Günday A., Savunma Sanayi Bakanlığı Destekli Proje, Havacılık ve Uzayda LİDAR Uygulamaları (TUSAŞ - LIFT UP PROJESİ), 2023 - 2024

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

International Journal of Sensors and Sensor Networks, Yayın Kurul Üyesi, 2022 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Elektrik Mühendisleri Odası, Bursa Şubesi, Üye, 2000 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2022

Journal Of Optoelectronics And Advanced Materials, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

Bilimsel Danışmanlıklar

TEKNOFEST 2024, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2024 - Devam Ediyor

Elektrik-Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, Türkiye, 2022 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 33

Atıf (WoS): 14

Atıf (Scopus): 33

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

Akademi Dışı Deneyim

Ticari Kuruluş Özel, VENES Elektrik ve Kablo Sistemleri Ltd. Şti., Fabrika Müdürü

Ticari Kuruluş Özel, FICOSA Otomotiv San. ve Tic. A.Ş., Lojistik Gelişmiş Projeler

FICOSA International Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.

Ticari Kuruluş Özel, ISIŞAH Endüstriyel Rezistans ve Isı Ekipmanları A.Ş., Planlama ve Lojistik

ISIŞAH Endüstriyel Rezistans ve Isı Ekipmanları San. Tic. A.Ş.

Ticari Kuruluş Özel, YAZAKI Otomotiv A.Ş., Mühendislik

YAZAKI Systems Technologies Turkey Otomotiv A.Ş.

Ticari Kuruluş Özel, TÜRK PIRELLİ Kablo ve Sistemleri A.Ş., Teknik Satınalma

TURK PIRELLI Kablo ve Sistemleri A.Ş.