

Doç. Dr. ÖZGÜR BAYER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0312 210 2578](tel:+9003122102578)

Fax Telefonu: [+90 0312 210 2536](tel:+9003122102536)

Diğer E-posta: byrzgr@gmail.com

E-posta: bayer@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/bayer>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: E31SQUYAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0508-2263

Publons / Web Of Science ResearcherID: CAF-6447-2022

ScopusID: 37017931600

Yoksis Araştırmacı ID: 207280

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (Dr), Türkiye 2002 - 2009

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2000 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 2000

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, Temel Birliklik Eğitimi, Makina Mühendisleri Odası, 2017

Yaptığı Tezler

Doktora, Simulation of refrigerated space with radiation, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (Dr), 2009

Yüksek Lisans, Performance improvement of household refrigerators, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 2002

Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Isı ve Madde Transferi, Isıtma, Soğutma ve Havalandırma , Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Isıl Sistemler, Termik makinalar, Elektromanyetizma, Akustik, Isı Transferi, Klasik Mekanik ve Akışkanlar Dinamiği, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor
Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2020
Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2018
Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2014
Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2009

Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

MECHANICAL ENGINEERING SYSTEMS LAB., Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015
THERMODYNAMICS I, Lisans, 2024 - 2025, 2015 - 2016
THERMAL ENGINEERING, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014
HEAT TRANSFER, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015
HEATING, VENTILATING, AIR CONDITIONING and REFRIGERATION, Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013
REFRIGERATION ENGINEERING, Lisans, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015
HEATING, VENTILATING, AIR CONDITIONING and REFRIGERATION, Lisans, 2020 - 2021, 2013 - 2014
BASICS OF RESEARCH METHODS AND ETHICS IN ENGINEERING, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
THERMODYNAMICS II, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015
ADVANCED THERMODYNAMICS, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015
ADVANCED ENGINEERING MATHEMATICS, Yüksek Lisans, 2014 - 2015
SECOND LAW ANALYSIS OF ENGINEERING SYSTEMS, Lisans, 2013 - 2014

Yönetilen Tezler

Bayer Ö., Investigation on performance of combined annular and longitudinal rectangular fins on a horizontal cylinder in free convection, Yüksek Lisans, E.SALAMATBAKHS(Öğrenci), 2024
Bayer Ö., Solmaz İ., Hydrothermal characterization of metal foam-cladded pin fin array heat sink, Yüksek Lisans, N.GÜLER(Öğrenci), 2024
Bayer Ö., CHARACTERIZATION OF LATENT THERMAL ENERGY IN A STORAGE UNIT WITH FIBONACCI-SEQUENCE-INSPIRED FINS, Yüksek Lisans, S.BAGHAEI(Öğrenci), 2023
Azgın K., Bayer Ö., Oven controlled package for MEMS devices, Yüksek Lisans, B.ERDOĞAN(Öğrenci), 2023
Bayer Ö., Simulation and control strategy adaptation of a parabolic trough collector integrated thermal system for industrial processes, Yüksek Lisans, D.PINARLI(Öğrenci), 2022
Bayer Ö., Aradağ Çelebioğlu S., Investigation of Marangoni-induced flows in vertical microchannels, Yüksek Lisans, A.UĞUR(Öğrenci), 2022
Ulaş A., Bayer Ö., Design and validation of an air conditioning system for an industrial system, Yüksek Lisans, B.FİLİZ(Öğrenci), 2022
Bayer Ö., Characterization of a conceptual modified synthetic jet design in a confined space, Yüksek Lisans, A.ATEŞ(Öğrenci), 2022
Bayer Ö., Dursunkaya Z., Investigation of the effect of design parameters on vapor chamber heat transfer characteristic, Yüksek Lisans, İ.KARAKAYA(Öğrenci), 2022

- Bayer Ö., Experimentation and optimization of a heat pump integrated dishwasher, Yüksek Lisans, E.KÜTÜK(Öğrenci), 2019
- BAYER Ö., Numerical and experimental analysis for comparison of square, cylindrical and plate fin arrays in external flow, Yüksek Lisans, A.BARIŞ(Öğrenci), 2018
- Bayer Ö., Çıray C., Numerical calculation of rough turbulent boundary layer for incompressible fluids, Yüksek Lisans, G.ATAY(Öğrenci), 2018
- BAYER Ö., Flow visualization and determination of temperature distribution in inclined channels, Yüksek Lisans, A.MEHMET(Öğrenci), 2018
- Aradağ Çelebioğlu S., Bayer Ö., Benzer özellikli çift ve tek kompresörlü ev tipi buzdolaplarının enerji indeksine göre deneysel karakterizasyonu, Yüksek Lisans, A.AKDEMİR(Öğrenci), 2018
- Erdoğan S. T., Bayer Ö., Production of aerated alkali-activated slag pastes and mortars using hydrogen peroxide, Doktora, M.ŞAHİN(Öğrenci), 2017
- Yamalı C., Bayer Ö., Experimental analysis of an auxiliary air conditioning system used in an armored vehicle, Yüksek Lisans, A.KORKMAZ(Öğrenci), 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Supercooled erythritol for high-performance seasonal thermal energy storage**
Yang S., Shi H., Liu J., Lai Y., BAYER Ö., Fan L.
Nature Communications, cilt.15, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Experimental and numerical investigation on fluid flow and heat transfer behaviour of foam cladded pin fin heat sink**
Güler N., BAYER Ö., SOLMAZ İ.
Applied Thermal Engineering, cilt.256, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of isothermal entropy change, relative cooling power, and refrigerant capacity of GdCoAl nanocomposite thin film by changing the Al ratio at low magnetic fields of 100 Oe and 1000 Oe**
BAYER Ö., PAT S.
Surfaces and Interfaces, cilt.50, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Performance improvement in a vertical latent thermal energy storage tank with crossing heat transfer tubes**
Baghaei Oskouei S., BAYER Ö.
Journal of Energy Storage, cilt.88, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Hydrothermal performance of a wavy minichannel heatsink with longitudinal vortex generators**
Salamatbakhsh E., BAYER Ö.
THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS, cilt.50, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of impinging flow on hydrothermal characteristics of a pipe-network mini channel heatsink**
Salamatbakhsh E., BAYER Ö., SOLMAZ İ.
International Communications in Heat and Mass Transfer, cilt.154, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Solar-powered hybrid energy storage system with phase change materials**
Baghaei Oskouei S., Frate G. F., Christodoulaki R., BAYER Ö., Akmandor İ. S., Desideri U., Ferrari L., Drosou V., TARI İ.
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.302, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **Heat Transfer Enhancement of a Mini Channel Heatsink by Utilizing Flexible Beams Placed Downstream of a Cylindrical Obstacle**
Salamatbakhsh E., Oskouei S. B., BAYER Ö.
Heat Transfer Engineering, 2024 (SCI-Expanded)
- IX. **Close-contact melting and natural convection in unconstrained melting: A parametric study**
Baghaei Oskouei S., Li Z., BAYER Ö., Fan L.
International Journal of Heat and Mass Transfer, cilt.218, 2024 (SCI-Expanded)
- X. **Experimental and numerical investigation of melting and solidification enhancement using Fibonacci-**

inspired fins in a latent thermal energy storage unit

Baghaei Oskouei S., BAYER Ö.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.210, 2023 (SCI-Expanded)

- XI. **Effect of bypassing the heat transfer fluid on charging in a latent thermal energy storage unit**
Baghaei Oskouei S., BAYER Ö.
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.62, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Evaluation of magnetocaloric behavior and refrigeration performance of Gd₃Co₁₀Al₁₈7 nanostructured thin film alloy with multiple Curie temperatures**
BAYER Ö., Baghaei Oskouei S., PAT S.
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.129, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
- XIII. **A novel cascade latent heat thermal energy storage system consisting of erythritol and paraffin wax for deep recovery of medium-temperature industrial waste heat**
Yang S., Shao X., Luo J., Baghaei Oskouei S., Bayer Ö., Fan L.
ENERGY, cilt.265, 2023 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of flow and heat transfer behavior of integrated pin fin-aluminum foam heat sink**
ŞAHİN Y. S., TOPRAK B. İ., SOLMAZ İ., BAYER Ö.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.219, 2023 (SCI-Expanded)
- XV. **Enhanced power density during energy charging of a shell-and-tube thermal storage unit: Comparison between the inclusion of metal fins and foams**
Li Z., Baghaei Oskouei S., Fu G., BAYER Ö., Fan L.
Journal of Energy Storage, cilt.55, 2022 (SCI-Expanded)
- XVI. **Experimental and numerical investigation of a novel pipe-network mini channel heatsink**
TOPRAK B. İ., Baghaei Oskouei S., BAYER Ö., SOLMAZ İ.
International Communications in Heat and Mass Transfer, cilt.136, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **Investigation of double-layered wavy microchannel heatsinks utilizing porous ribs with artificial neural networks**
BAYER Ö., Baghaei Oskouei S., Aradag S.
International Communications in Heat and Mass Transfer, cilt.134, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Experiment-based optimization of an energy-efficient heat pump integrated water heater for household appliances**
Atasoy E., Çetin B., Bayer Ö.
ENERGY, cilt.245, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Investigation of olive mill sludge treatment using a parabolic trough solar collector**
Ben Othman F., Eddhibi F., Bel Hadj Ali A., Fadhel A., BAYER Ö., TARI İ., Guizani A., Balghouthi M.
Solar Energy, cilt.232, ss.344-361, 2022 (SCI-Expanded)
- XX. **Stress fields around magma chambers influenced by elastic thermo-mechanical deformation: implications for forecasting chamber failure**
Browning J., KARAOĞLU Ö., BAYER Ö., Turgay M., Acocella V.
BULLETIN OF VOLCANOLOGY, cilt.83, sa.7, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Developing and Implementation of an Optimization Technique for Solar Chimney Power Plant With Machine Learning**
Ulucak O., Kocak E., Bayer Ö., Beldek U., Yapic E. O., Ayli E.
JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.143, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Investigation of the structural, magnetic, and cooling performance of AlFe thin film and AlFeGd nanometric giant magnetocaloric thin films**
Pat S., Bayer Ö., Akay S. K., Mohammadigharehbagh R., Kaya M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.5, ss.5635-5644, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Development of silica fume-based geopolymer foams**
Shakouri S., BAYER Ö., ERDOĞAN S. T.
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.260, 2020 (SCI-Expanded)

- XXIV. **Thermomechanical interactions between crustal magma chambers in complex tectonic environments: Insights from Eastern Turkey**
KARAOĞLU Ö., BAYER Ö., Turgay M. B., Browning J.
TECTONOPHYSICS, cilt.793, 2020 (SCI-Expanded)
- XXV. **Experimental based numerical approach for determination of volumetric heat transfer coefficients of modified graphite foams**
Gürüf G., Solmus I., Bilen K., Bayer Ö.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.174, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Optimization of Vortex Promoter Parameters to Enhance Heat Transfer Rate in Electronic Equipment**
Ayli E., BAYER Ö.
JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING APPLICATIONS, cilt.12, sa.2, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVII. **EXPERIMENTAL AND NUMERICAL STUDY ON HEAT TRANSFER PERFORMANCE OF SQUARE, CYLINDRICAL AND PLATE HEAT SINKS IN EXTERNAL TRANSITION FLOW REGIME**
İnci A. B., Bayer Ö.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.39, sa.2, ss.151-161, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Production of lightweight aerated alkali-activated slag pastes using hydrogen peroxide**
Sahin M., Erdoğın S. T., Bayer Ö.
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.181, ss.106-118, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Comparison of Dynamic PTC Thermal Models Using Semi-Analytical and Finite Volume Methods**
BAYER Ö., Uzgoren E.
ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, cilt.37, sa.3, ss.1191-1200, 2018 (SCI-Expanded)
- XXX. **Effect of freezing rate and storage on the texture and quality parameters of strawberry and green bean frozen in home type freezer**
Bulut M., Bayer Ö., Kırtıl E., Bayındırılı A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, cilt.88, ss.360-369, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Experimental investigation of surface roughness effects on the flow boiling of R134a in microchannels**
Jafari R., Okutucu Özyurt H. T., Ünver H. Ö., Bayer Ö.
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.79, ss.222-230, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Experimental investigation and CFD analysis of rectangular profile FINS in a square channel for forced convection regimes**
Ayli E., Bayer Ö., Aradağ Çelebioğlu S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, cilt.109, ss.279-290, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **CFD simulations and reduced order modeling of a refrigerator compartment including radiation effects**
Bayer Ö., Oskay R., Paksoy A., Aradağ Çelebioğlu S.
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.69, ss.68-76, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Hybrid Ventilation System Simulation for Several Cities in Turkey**
Aradağ S., BAYER Ö., karataş c., poyraz u., kalkan o., haciahmetoglu f., efe y., kahvecioglu m., goncu a.
INTERNATIONAL JOURNAL OF VENTILATION, cilt.9, sa.4, ss.351-357, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXV. **EVALUATION OF NUSSELT NUMBER FOR A FLOW IN A MICROTUBE USING SECOND-ORDER SLIP MODEL**
Cetin B., Bayer Ö.
THERMAL SCIENCE, cilt.15, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **On the design of a solar heat storage tank at 120°C**

- Christodoulaki R., Akmandor İ. S., BAYER Ö., Desideri U., Ferrari L., Frate G. F., Drosou V.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE ENERGY, cilt.42, 2023 (ESCI)
- II. **A THEORETICAL ANALYSIS ON THE OPERATING AND DESIGN PARAMETERS AFFECTING THE PERFORMANCE OF A SEWAGE WASTEWATER SOURCED HEAT PUMP SYSTEM**
DOĞAN E., SOLMAZ İ., Bayer Ö.
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.9, sa.1, 2023 (ESCI)
- III. **Eccentricity in a Horizontal Latent Thermal Energy Storage Unit: Effects of Inner Tube Geometry**
BAYER Ö.
Mühendis ve Makina, cilt.63, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **ANALYSIS OF LOCAL THERMAL EQUILIBRIUM ASSUMPTION IN TRANSIENT FORCED CONVECTION IN A GRAPHITE FOAM CHANNEL**
GÜRÜF G., SOLMAZ İ., BAYER Ö.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.38, sa.4, ss.2057-2067, 2020 (ESCI)
- V. **TS 825 Standard: A Critical Evaluation on Updates**
BAYER Ö., Ünal Ö., Özkalender S.
Tesisat Mühendisliği, sa.179, ss.59-71, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. **TAM GELİŞMİŞ TÜRBÜLANSLI İÇ AKIŞTA KANATÇIKLI YAPILAR ÜZERİNDE ZORLANMIŞ TAŞINIM KORELASYONU ELDESİ: PARAMETRİK DENEYSEL ANALİZ**
Bayer Ö.
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.23, ss.417-430, 2018 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Insulation materials**
BAYER Ö.
Energy Generation and Efficiency Technologies for Green Residential Buildings, , Editör, The Institution of Engineering and Technology Books, Stevenage, ss.149-172, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **SIMULTANEOUS CLOSE-CONTACT MELTING AT DIFFERENT MELTING TEMPERATURES IN A CYLINDRICAL ENCLOSURE**
Oskouei S. B., Salamatbakhsh E., Bayer Ö.
9th International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer, CHT 2024, İstanbul, Türkiye, 26 - 30 Mayıs 2024, cilt.2024, ss.393-406
- II. **Winding Type Alternation of a Refurbished Old Generator**
Tosun N., Gülletutan G., Yakut M. S., Alp Yılmaz D., Bayer Ö., Keysan O.
2023 IEEE Workshop on Electrical Machines Design, Control and Diagnosis, WEMDCD 2023, Newcastle upon Tyne, İngiltere, 13 - 14 Nisan 2023
- III. **Influence of a flexible vortex generator on hydrodynamic and heat transfer characteristics of a pin-fin array**
Baghaei Oskouei S., Bayer Ö.
CHT-21, International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer, 15 Ağustos 2021
- IV. **Decarbonization of industrial processes: technologies, applications and perspectives of low-temperature solar heat (80-150°C)**
Bartali R., Christodoulaki R., Drosou V., BAKER D. K., Svaizer P., Alarcón-Padilla D., Osório T., Kramer W., Bolognese M., Praticò L., et al.
EuroSun 2020, 01 Eylül 2020

- V. **Water Sludge Drying: Modelling of a Solar Thermal Plant for a Solar Vacuum Dryer**
Bartali R., BAYER Ö., Pınarlı D., Erdoğan S., Bolognese M., BAKER D. K., Praticò L., Crema L.
EuroSun 2020, 01 Eylül 2020
- VI. **Analyses of heat pump system as an energy efficient alternative of resistance heater for a household appliance: an applicability aspect**
Kütük E., Bayer Ö.
XII International Conference on Computational Heat, Mass and Momentum Transfer, Rome, İtalya, 3 - 06 Eylül 2019, ss.1-6
- VII. **Thermal performance of a novel collector integrated oval solar tank (CIOST)**
Erdoğan S., Bayer Ö.
4th International Conference on Viable Energy Trends, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2019, ss.199-213
- VIII. **TS 825 standardı: güncellemeler üzerine kritik bir değerlendirme**
Bayer Ö., Ünal Ö., Özkalender S.
14. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Türkiye, 17 - 20 Nisan 2019, ss.37-47
- IX. **Magma odalarının termomekanik modellenmesi: Doğu Anadolu'dan bir örnek çalışma**
Karaoğlu Ö., Bayer Ö., Turgay M. B.
Uluslararası Katılımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Türkiye, 28 Ocak - 01 Şubat 2019, ss.920-924
- X. **Benzer özellikli çift ve tek kompresörlü ev tipi buzdolaplarının enerji indeksine göre deneysel karakterizasyonu**
Akdemir A., Aradağ Çelebioğlu S., Bayer Ö.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018, ss.1592-1601
- XI. **Tam gelişmiş türbülanslı iç akışta hizalı ve kaydırılmış akış yönlendiricilerin ısı transferine olan etkisinin deneysel ve sayısal yöntemlerle incelenmesi**
Aylı E., Mergen S., Bayer Ö.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018, ss.1368-1380
- XII. **Numerical optimization of heat transfer augmentation for square, circular and plate fins in forced, fully developed external flow**
Bayer Ö., İnci B.
2nd International Conference on Viable Energy Trends (InVenT-2017), Helsinki, Finlandiya, 28 - 30 Nisan 2017, ss.176-188
- XIII. **Investigation of natural ventilation in a public place in winter season with the comparison of experimentation and CFD results**
Bayer Ö., Kütük E.
12th REHVA World Congress CLIMA 2016, Aalborg, Danimarka, 22 - 25 Mayıs 2016, ss.1-10
- XIV. **Comparison of experimentation and CFD results for applicability of natural ventilation in METU library reserve section**
Bayer Ö., Kütük E.
The 8th Mediterranean Congress of Heating, Ventilation and Air-Conditioning (Climamed15), Antibes, Fransa, 9 - 11 Eylül 2015, ss.1-8
- XV. **Comparison of different heating systems for the indoor swimming pool located at METU campus, Ankara**
Bayer Ö., Yalılı M., Ektaş Ş.
7th International Ege Energy Symposium and Exhibition, Uşak, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2014, ss.1-14
- XVI. **Experimental investigation of heat transfer and pressure drop over rectangular profile fins placed in a square channel**
Aylı E., Kıyıcı F., Bayer Ö., Aradağ Çelebioğlu S.
Proceeding of Proceedings of CONV-14: International Symposium on Convective Heat and Mass Transfer. June 8 - 13, 2014, Kusadasi, Turkey, Aydın, Türkiye, 8 - 13 Haziran 2014, ss.1-11
- XVII. **Comparison of household refrigeration cycle design outputs using R134a and R600a as working fluids**
Bayer Ö., Cüylan G., Oskay R.

- XI. International HVACR Technology Symposium, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2014, ss.1-8
- XVIII. **Performance assessment of a solar assisted HVACsystem for a medium-sized office building in Larnaca, North Cyprus**
Bayer Ö., Güldiken D. M.
Climamed'13, Mediterranean Congress of Climatization, İstanbul, Türkiye, 3 - 04 Ekim 2013, ss.387-396
- XIX. **Jeotermal enerjili ve güneş enerjili sera ısıtma sistemlerinin karşılaştırılması: Ege Bölgesi için kritik bir gözden geçirme**
Bayer Ö., Ektaş Ş.
ULIBTK'xx13 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.1386-1399
- XX. **Sabit hacme paralel yerleştirilen ve zorlanmış türbülanslı taşınımında hava ile soğutulan elektronik kartların optimum aralığı**
Bayer Ö., Yüncü H.
ULIBTK'xx13 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.526-531
- XXI. **CFD simulations and reduced order modeling of a refrigerator compartment including radiation effects**
Bayer Ö., Oskay R., Paksoy A., Aradağ Çelebioğlu S.
6TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'xx11), Elazığ, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2011, ss.1-7
- XXII. **Evaluation of nusselt number for a flow in a microtube with constant heat flux including axial conduction, viscous dissipation and second-order slip model**
Çetin B., Bayer Ö.
The 3rd International Symposium on Nonlinear Dynamics, Shanghai, Çin, 25 - 28 Eylül 2010, ss.1-8
- XXIII. **Roof-pond applications as a passive cooling technology for buildings: a critical review**
Bayer Ö., Mengüç M. P.
Clima 2010 Rehva World Congress, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2010, ss.1-8
- XXIV. **Hybrid ventilation system simulation for several cities in Turkey**
Aradağ Çelebioğlu S., Bayer Ö., Karatas C., Poyraz U., Kalkan O., Haciahmetoglu F., Efe Y., Kahvecioglu M., Goncu A.
Clima 2010 Rehva World Congress, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2010, ss.1-8

Desteklenen Projeler

- Akmandor S., Bayer Ö., Tarı İ., Desideri U., TÜBİTAK Uluslararası Çoklu İşbirliği Projesi , INNOSOLPOWER, YENİLİKÇİ YÜKSEK GÜÇ YOĞUNLUĞUNA SAHİP MİKRO-TERMAL GÜNEŞ ENERJİSİ DEPOLAMA, 2021 - 2024
- Bayer Ö., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Özgün Enerji Verimli Soğutma Algoritması, 2020 - 2022
- BAYER Ö., ÖZGİRGİN YAPICI E., AYLI İNCE Ü. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Experimental investigation of geometrical parameters on solar chimney power plant performance, 2020 - 2022
- Bayer Ö., Solmuş İ., Bilen K., TÜBİTAK Projesi, Entegre İğne Kanatçıklı-Alüminyum Köpük Isı Kuyusunun Akış Ve Isı Transferi Davranışının İncelenmesi, 2019 - 2021
- Baker D. K., Bayer Ö., Tarı İ., Nitz P., UFUK 2020 Projesi, INSHIP: Integrating National Research Agendas on Solar Heat for Industrial Processes, 2017 - 2021
- TARI İ., BAYER Ö., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Atık Çamurların Değerlendirilmesi İçin Güneş Enerjili Kurutma Teknolojileri Geliştirilmesi, 2018 - 2020
- Bayer Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mini/Mikro Kanallı İki Fazlı Soğutma Sistemi Tasarımı ve Deneysel Preformans Analizleri, 2017 - 2019
- Bayer Ö., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, CER Motorlarının Soğutma Performansı Deneysel İyileştirilmesi, 2018 - 2018
- Bayer Ö., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Güneş Tankı Projesi, 2018 - 2018
- Bayer Ö., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, BELİRLİ MODEL EV TİPİ BUZDOLAPLARINDA KAPIDA BUZ ELDESİNİ SAĞLAYAN ALTERNATİF SİSTEMLER TASARIMI, 2016 - 2017
- BAYER Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Soğutma Çevriminde Performans Katsayısı İyileştirilmesine Yönelik

Olarak Kondenserde Açığa Çıkan Isı Enerjisinin Termoelektrik Sistem Yardımıyla Kompresöre Aktarımı: Modelleme Ve Deneysel Çalışma, 2016 - 2016
BAYER Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğal veya Zorlanmış Taşınım ile Soğutulan Düz Panel Ekran Uygulamalarında Tasarım Kriterlerinin Deneysel ve Sayısal Modellemesi ve Optimizasyonu, 2015 - 2015
BAYER Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kare Kesit Kanallarda Geometrik Kanatçık Parametrelerinin Zorlanmış Taşınım Isı Transferi Katsayısına Etkisi, 2013 - 2015
Bayer Ö., Okutucu Özyurt H. T., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Ev Tipi Buzdolaplarında Kullanılan Kondenser Tiplerinin Isı Transferi Açısından Karakterizasyonu, 2013 - 2013

Patent

Bolgül N. M., Bayer Ö., PORTABLE AIR CONDITIONER THAT CAN BE INTEGRATED WITH A DOOR, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: WO 2019/125329 , Standart Tescil, 2023
Bayer Ö., Bolgül N. M., Kapıya Entegre Edilebilir Portatif Klima, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: TR 2017 11557 B , Standart Tescil, 2021

Kontrata Dayalı Araştırmalar

BAYER Ö., INDESIT COMPANY PROJESİ, 2014 - 2015

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Isi Bilimi Ve Tekniği Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, Editörler Kurulu Üyesi, 2021 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, QMET ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş., Türkiye, Temmuz 2024
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, HARP SAVUNMA SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Temmuz 2023

CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

SUSTAINABILITY, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

JOURNAL OF ENHANCED HEAT TRANSFER, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, DEBYE TEKNİK ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME MAKİNA İMALAT BİLİŞİM ENERJİ ÜRETİM MÜHENDİSLİK DAN. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ., Türkiye, Ekim 2022

TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, MAXEFF TEKNOLOJİ ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Nisan 2022

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, UESTCO ENERJİ SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ., Türkiye, Nisan 2022

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, İNVENTRA MÜHENDİSLİK ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Nisan 2022

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, PLASSONİK METAL SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Ekim 2021

TÜBİTAK Projesi, 1511 - TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik P. D. P., SALMEX ISI SANAYİ VE TİCARET A.Ş., Türkiye, Ekim 2021

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, PLASSONİK METAL SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Mayıs 2021

TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, TURA TASARIM VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ., Türkiye, Nisan 2021

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, ALTEKMA DIŞ TİCARET BOYA MAKİNA SANAYİ A.Ş, Türkiye, Kasım 2020

TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, SS TECHNOLOGIES ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, Türkiye, Ekim 2020

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2020

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020

JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2020

Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2020

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2020

ENERGY AND BUILDINGS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2020

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, GEMAK GIDA ENDÜSTRİ MAKİNALARI VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Şubat 2020

Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019

Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2019

Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, VESTEL BEYAZ EŞYA SAN. VE TİC. A.Ş., Türkiye, Mart 2019

ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018
EUROPEAN JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT RESEARCH, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ekim 2018
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018
ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2018
Isi Bilimi Ve Tekniği Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, VESTEL BEYAZ EŞYA SAN. VE TİC. A.Ş., Türkiye, Ekim 2017
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, VESTEL BEYAZ EŞYA SAN. VE TİC. A.Ş., Türkiye, Ekim 2017
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, KAYRA METAL A.Ş., Türkiye, Ekim 2017
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, İMTEK İLERİ MALZEMELER VE TEKNOLOJİLER ANONİM ŞİRKETİ, Türkiye, Eylül 2017
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, BALMAK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, Türkiye, Mayıs 2017
ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017
ENERGY AND BUILDINGS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2016
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, BSH EV ALETLERİ SAN. VE TİC. A.Ş. , Türkiye, Ekim 2016
TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, MİNİSAN OTOMOTİV MAKİNE VE SAN. TİC. A.Ş., Türkiye, Mayıs 2014

Metrikler

Yayın: 160

Atıf (WoS): 334

Atıf (Scopus): 413

H-İndeks (WoS): 12

H-İndeks (Scopus): 13