

Dr. Öğr. Üyesi ERSİN ALPTEKİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 232 301 9253](tel:+902323019253)

E-posta: ersin.alptekin@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/ersin.alptekin>

Posta Adresi: DEÜ Makina Mühendisliği Bölümü Tınaztepe Kampüsü Buca-İzmir

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: lbVzorUAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6583-5880

Publons / Web Of Science ResearcherID: P-9774-2019

ScopusID: 56998587200

Yoksis Araştırmacı ID: 199223

Eğitim Bilgileri

Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (Dr), Türkiye 2014 - 2021

Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (YI) (Tezli), Türkiye 2011 - 2014

Lisans, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2006 - 2011

Yaptığı Tezler

Doktora, Numerical investigation of solar assisted thermal energy storage systems, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (Dr), 2021

Yüksek Lisans, Analysis of the air flow in a refrigerated truck, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (YI) (Tezli), 2014

Araştırma Alanları

Enerji depolama teknolojileri, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Isıl Sistemler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2024 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2024

Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2021

Verdiği Dersler

Lisans

Akışkanlar Mekaniği, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Teknik Resim, Lisans, 2022 - 2023

Makina Mühendisliğinde Ölçüm ve Analiz Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Development of an integrated underfloor heating system model in TRNSYS and performance assessments**
Gök O., Çam N. Y., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
Journal of Energy Storage, cilt.84, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Thermal behavior of a solar-assisted latent heat thermal energy storage unit on the heating season under variable weather conditions**
Cam N. Y., Alptekin E., Bilir L., Ezan M. A.
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.52, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **A systematic assessment on a solar collector integrated packed-bed single/multi-layered latent heat thermal energy storage system**
Alptekin E., Ezan M. A.
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.37, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Performance investigations on a sensible heat thermal energy storage tank with a solar collector under variable climatic conditions**
Alptekin E., Ezan M. A.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.164, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of phase change material incorporated building wall on the CO₂ mitigation: a case study of Izmir, Turkey**
Asker M., ALPTEKİN E., TOKUÇ A., EZAN M. A., Ganjehsarabi H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.19, ss.54-75, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Importance of natural convection on numerical modelling of the building integrated PVP/PCM systems**
EZAN M. A., Yuksel C., ALPTEKİN E., YILANCI A.
SOLAR ENERGY, cilt.159, ss.616-627, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Entropy generation analysis of multilayer PCM slabs integrated with fins**
Asker M., Alptekin E., Ezan M. A., Ganjehsarabi H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF EXERGY, cilt.26, ss.154-169, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Thermal analysis of airflow inside a refrigerated container**
Kayansayan N., ALPTEKİN E., EZAN M. A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, cilt.84, ss.76-91, 2017 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Silindirik FDM Haznesinde Kanatçık Kullanımının Performans Analizi**
Koparan M. F., Yılmaz Ö. F., Cumhuri A., Aktan B., İnan O., Alptekin E.
Tesisat Mühendisliği, sa.196, ss.49-57, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Bir Gizli Isıl Enerji Depolama Tankının Akış Modülünün 2 Boyutlu Sayısal İncelenmesi**
YILDIRIM N. H., KAHRAMAN Y. E., YILMAZ A. B., Alptekin E., TOKUÇ A., Ezan M. A., Ereğ A.
Tesisat Mühendisliği, cilt.2019, sa.169, ss.7-14, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Implementation of enhanced thermal conductivity approach to an LHTES system with in-line spherical capsules**
Metin C., Hacipasaoglu S. G., ALPTEKİN E., EZAN M. A.
ENERGY STORAGE, cilt.1, sa.1, 2019 (ESCI)
- IV. **Numerical investigation of thermal regulation inside firefighter protective clothing**

ALPTEKİN E., EZAN M. A., Gül B. M., Kurt H., EZAN A. C.
Tekstil ve Muhendis, cilt.24, sa.106, ss.94-100, 2017 (Scopus)

- V. **Frigorifik Konteyner İçi Akış Dağılımının İncelenmesi**
ALPTEKİN E., VARLIKLAR M., EZAN M. A., YALDIRAK H., KAYANSAYAN N.
Tesisat Mühendisliği, sa.134, ss.40-54, 2013 (Hakemli Dergi)

Kitaplar

- I. **Numerical Simulation of Building Wall Integrated with Phase Change Material: A Case Study of a Mediterranean City Izmir, Turkey**
Asker M., Alptekin E., Tokuç A., Ezan M. A., Ganjehsarabı H.
The Role of Exergy in Energy and the Environment, Nizetic,Sandro; Papadopoulos,Agis, Editör, Springer Nature, Berlin, ss.757-768, 2018
- II. **A Numerical Study on Phase Change Inside a Spherical Capsule**
Alptekin E., Özer M., Top M., Yavuz F. E., Ezan M. A.
Exergetic, Energetic and Environmental Dimensions, Dincer Ibrahim,Colpan Ozgur,Kizilkan Onder, Editör, Academic Press , New York, ss.613-625, 2018
- III. **Determination of Flow Characteristics of Multiple Slot Jet Impingement Cooling**
KAYANSAYAN N., ALPTEKİN E.
Exergetic, Energetic and Environmental Dimensions, Dincer Ibrahim, Colpan Ozgur, Kizilkan Onder, Editör, Elsevier, San Diego, ss.597-611, 2018
- IV. **Flow and Heat Transfer Characteristics of an Empty Refrigerated Container**
Alptekin E., Ezan M. A., Kayansayan N.
Progress in Exergy, Energy, and the Environment, Dincer İbrahim,Midilli Adnan,Küçük Haydar, Editör, Springer Nature, Zürich, ss.641-652, 2014

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Experimental Studies on a Freezer with Partial-Loaded Conditions**
Bovatekin F. O., Vardar B., Koparan M. F., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
The 4th International Conference on Energy, Environment and Storage of Energy, Nevşehir, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2024, ss.111-116
- II. **Parametric Studies on a Freezer with PCM**
Koparan M. F., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
The 4th International Conference on Energy, Environment and Storage of Energy, Nevşehir, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2024, ss.342-346
- III. **3D Steady-State and Transient Numerical Studies of a Static Freezer**
Bilgiç S., Cankılıç E., Gülmez A., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
14th International Exergy, Energy, and Environment Symposium (IEEES-14), İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Aralık 2023, ss.177-181
- IV. **Experimental Studies on Energy and Exergy-based Assessments of a Freezer**
Vardar B., Bovatekin F. B., Becermen Y. M., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
14th International Exergy, Energy, and Environment Symposium (IEEES-14), İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Aralık 2023, ss.173-176
- V. **Preliminary Study on a Transient Freezer Model with Phase Change Material (PCM)**
Koparan M. F., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
14th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES-14), İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Aralık 2023, ss.10-13
- VI. **ENERGETIC AND EXERGETIC ANALYSIS OF SOLAR-BASED SENSIBLE THERMAL ENERGY STORAGE**

SYSTEM IN CHARGING PROCESS USING TRNSYS

Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.

2nd WORLD ENERGY STORAGE CONFERENCE: WESC-2022, 18 Aralık 2022, ss.225-229

- VII. **ANNUAL CHARGING PERFORMANCE SIMULATION OF A SENSIBLE THERMAL ENERGY STORAGE UNIT IN IZMIR**
Çam N. Y., Gök O., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY, ENVIRONMENT AND STORAGE OF ENERGY, Kayseri, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2022, ss.416-420
- VIII. **NATURAL CONVECTION-DRIVEN PHASE CHANGE INSIDE CYLINDRICAL ANNULUS**
Okan G., Alptekin E., Ezan M. A., Ereğ A.
5th International Symposium on Convective Heat and Mass Transfer (CONV-22), İzmir, Türkiye, 05 Haziran 2022, ss.303-310
- IX. **Transient behavior of a solar-aided shell-and-tube type latent heat TES unit**
Çam N. Y., Alptekin E., Bilir L., Ezan M. A.
The 12th International Exergy, Energy and Environment Symposium, Ad-Dawahhah, Qatar, 20 - 24 Aralık 2020, ss.150
- X. **Aerodynamic analysis of an urban electric microcar body**
TOPAÇ M. M., ÇOLAK O., ALPTEKİN E., BİLAL L., KARACA M.
MMT2019: 5th International Congress on Engineering, Architecture and Design, İstanbul, Türkiye, 21 - 22 Aralık 2019, ss.1503
- XI. **Cyclic Performance Evaluation of a Packed Bed Latent Heat Thermal Energy Storage System under Real Weather Conditions**
Alptekin E., Ezan M. A.
World Energy Strategies Congress Exhibition, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2019, ss.1-10
- XII. **Energetic and exergetic assessments of a solar aided latent heat thermal energy storage system**
ALPTEKİN E., EZAN M. A.
The 1st World Energy Storage Conference, 18 - 19 Mayıs 2019
- XIII. **Inward melting of water inside annulus exposed to cross flow**
EZAN M. A., YAVUZ F. E., GENÇER A. E., ALPTEKİN E.
The 1st World Energy Storage Conference, 18 - 19 Mayıs 2019
- XIV. **Economic assessment of phase change materials in buildings**
ASKER M., ALPTEKİN E., TOKUÇ A., EZAN M. A., GANJEHSARABI H.
7th Global Conference on Global Warming (GCGW2018), İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018
- XV. **Küresel Kapsüllenmiş Faz Değişim Malzemesinin Depolama ve Geri Kullanım Performansının Deneysel İncelenmesi**
HACI PAŞAOĞLU S. G., EZAN M. A., BİLİR L., ALPTEKİN E., EREĞ A.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018
- XVI. **Numerical Simulation of Building Wall Integrated with Phase Change Material: A Case Study of a Mediterranean City Izmir, Turkey**
Asker M., ALPTEKİN E., TOKUÇ A., EZAN M. A., GANJEHSARABI H.
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES), Split, Hırvatistan, 14 - 17 Mayıs 2017, ss.757-768
- XVII. **PV/FDM Sistemindeki Doğal Taşınımın Sayısal Modellenmesi**
YÜKSEL C., EZAN M. A., ALPTEKİN E., YILANCI A.
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (ULIBTK'17), Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017, ss.912-923
- XVIII. **Silindirik Halkasal Boşluktaki Doğal Taşınımın Sayısal Modellenmesi**
GENÇER A. E., EZAN M. A., ALPTEKİN E., EREĞ A.
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017
- XIX. **Küresel Kapsül İçerisindeki Doğal Taşınımın Sayısal İncelenmesi**
YAVUZ F. E., EZAN M. A., EREĞ A., ALPTEKİN E.
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017

- XX. **Bir Gizli Isıl Enerji Depolama Tankının Akış Modülünün 2 Boyutlu Sayısal İncelenmesi**
YILDIRIM N. H., KAHRAMAN E., YILMAZ A. B., ALPTEKİN E., TOKUÇ A., EZAN M. A., EREK A.
13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi (TESKON 2017), İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, cilt.1, ss.771-780
- XXI. **Numerical simulation of building envelopes with phase change material**
ASKER M., ALPTEKİN E., TOKUÇ A., EZAN M. A., GANJEHSARABI H.
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium, 14 - 17 Mart 2017
- XXII. **Thermal performance assessment of thermal energy storage systems using composite phase change materials**
ASKER M., ALPTEKİN E., EZAN M. A., GANJEHSARABI H.
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium, 14 - 17 Mart 2017
- XXIII. **Phase Change Materials in Textile Fabrics: A Numerical Survey**
EZAN M. A., GÜL B. M., KURT H., EZAN A. C., ALPTEKİN E.
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES-8), Antalya, Türkiye, 1 - 04 Mayıs 2016
- XXIV. **A Numerical Study on Phase Change inside a Spherical Capsule**
ALPTEKİN E., ÖZER M., TOP M., BOZKURT N., ZENGİNOĞLU M., YAVUZ F. E., EZAN M. A.
8th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES-8), Antalya, Türkiye, 1 - 05 Mayıs 2016
- XXV. **Heat transfer correlations for refrigerated containers**
Kayansayan N., ALPTEKİN E., EZAN M. A.
Proceedings of the 2nd World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering, MCM 2016, Budapest, Macaristan, 22 - 23 Ağustos 2016
- XXVI. **Flow and Thermal Characteristics of Airflow Inside a Refrigerated Containers**
KAYANSAYAN N., ALPTEKİN E., EZAN M. A.
10th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (HEFAT2014), Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 16 Temmuz 2014
- XXVII. **Experimental Analysis of Refrigerated Truck Thermal Behaviour**
KAYANSAYAN N., EZAN M. A., ALPTEKİN E., YILDIZ A., GÜNEŞ T.
10th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (HEFAT2014), Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 16 Temmuz 2014
- XXVIII. **Frigorifik Konteyner içi Akış ve Sıcaklık Dağılımının Modellenmesi**
ALPTEKİN E., EZAN M. A., KAYANSAYAN N.
19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (ULIBTK 2013), Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.981-986
- XXIX. **Flow and Heat Transfer Characteristics of an Empty Refrigerated Container**
ALPTEKİN E., EZAN M. A., KAYANSAYAN N.
The 6th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES6), Rize, Türkiye, 1 - 04 Temmuz 2013
- XXX. **Frigorifik Konteyner içi Akış Dağılımının İncelenmesi**
ALPTEKİN E., VARLIKLAR M., EZAN M. A., YALDIRAK H., KAYANSAYAN N.
11. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi (TESKON 2013), İzmir, Türkiye, 17 - 20 Nisan 2013, ss.737-759

Desteklenen Projeler

ÇOLPAN C. Ö., ÇETİNKAYA S. A., ALPTEKİN E., KARAKOR A., KARAOĞLAN M. U., EREK A., EZAN M. A., Ünüştü K. O., ÇETKİN E., KORKMAZ S. A., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrikli ve Yakıt Hücreli Araçlardaki Batarya ve Metal Hidrit Tank için Termal Yönetim Sistemlerinin İncelenmesi, 2023 - Devam Ediyor

Ezan M. A., Erek A., Alptekin E., Gülmez A., TÜBİTAK Projesi, Derin Dondurucularda Gıda Güvenliğinin İyileştirilmesine Yönelik Faz Değişim Malzemesi Kullanımının Deneysel ve Sayısal İncelenmesi, 2023 - 2025

EZAN M. A., Aydın E., GÖK O., ALPTEKİN E., EREK A., TURGUT A., TOKUÇ A., BİLİR L., SEKİ Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Güneş Enerjisi Destekli Hibrit Isıl Enerji Depolama Sistemi Tasarımı ve Performansının İncelenmesi, 2021 - 2024

Metrikler

Yayın: 47

Atıf (WoS): 160

Atıf (Scopus): 167

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 6