ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Σ. ΜΑΝΩΛΑΚΟΥ

Δρ. Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών,
Μηχανολόγου Μηχανικού ΕΜΠ

Ιανουάριος 2019

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ονοματεπώνυμο	Δημήτριος Μανωλάκος
Όνομα Πατέρα	Σωτήριος
Όνομα Μητέρας	Ελένη
Ημερομηνία Γέννησης	29 Ιουνίου 1970
Οικογενειακή Κατάσταση	Παντρεμένος – Δυο παιδιά
Διεύθυνση Κατοικίας	Παπαφλέσσα 34, 132 31 Πετρούπολη
Τηλέφωνο	210-5024708
Διεύθυνση Εργασίας	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας Ιερά Οδός 75, 118 55 Αθήνα
Θέση	Επίκουρος Καθηγητής
Τηλέφωνο	210-5294036
FAX	210-5294032
e-mail	dman@aua.gr

2. ΣΠΟΥΔΕΣ

Προπτυχιακές

Χρονική περίοδος	Εκπαιδευτικό Ίδρυμα	Τίτλος
1988-1994	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού Κατεύθυνση: Ενεργειακή Βαθμός: 6,83

Μεταπτυχιακές

Χρονική περίοδος	Εκπαιδευτικό Ίδρυμα	Τίτλος
1996-2006	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Αριστούχος διδάκτωρ του Γεωπονικού Πανεπιστημίου

Άλλοι τίτλοι

1992: Πτυχίο Αγγλικής Γλώσσας, (first certificate).

3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Χρονική περίοδος	Φορέας	Τίτλος
1994-2001	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Ερευνητής με απασχόληση σε ερευνητικά έργα
2001-Απρ.2013	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Απασχόληση στο Τμήμα Α' της Τεχνικής Υπηρεσίας του Γ.Π.Α. με σχέση εργασίας Ι.Δ.Α.Χ, ΠΕ Μηχανολόγων
Απρ.2013-Μάιος 2015	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Λέκτορας στο Τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής του Γ.Π.Α.
Ιουν.2015-σήμερα	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Επ. Καθηγητής στο Τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής του Γ.Π.Α.

Η στρατιωτική μου θητεία εκπληρώθηκε μεταξύ 1998-2000 στο Τεχνικό Σώμα του Ελληνικού Στρατού.

4. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ)
- Μέλος της Εταιρείας Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος (ΕΓΜΕ).
- Μέλος EurAgEng, (European Society of Agricultural Engineers).
- Μέλος της European Desalination Society
- Μέλος της Ελληνικής Εταιρίας Βιομάζας
- Μέλος της ASME

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδάσκων στα εξής μαθήματα:

i) Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, 6ο Εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ
ii) Φαινόμενα μεταφοράς, 7ο Εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ
iii) Θερμικές-Ψυκτικές μηχανές, 7ο Εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ
iv) Τεχνικό σχέδιο και σχεδίαση με Η/Υ, 7ο Εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ
v) Τεχνολογίες ΑΠΕ, 9ο Εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ
vi) Στοιχεία μηχανών, 7^{ο} εξάμηνο ΑΦΜ&ΓΜ

Διδακτορικές διατριβές:

- Επιβλέπων καθηγητής στην υπό εκπόνηση Διδ. Διατριβή του Υπ. Διδάκτορα Χ. Γκολώνη με τίτλο: Τεχνικοοικονομική Ανάλυση Συστημάτων Συμπαραγωγής Θερμότητας και Ηλεκτρισμού
- Επιβλέπων καθηγητής στην υπό εκπόνηση Διδ. Διατριβή της Υπ. Διδάκτορα Β. Γκαβίδου με τίτλο: Αξιοποίηση της υπολειμματικής βιομάζας και χρήση αυτής για ενεργειακούς σκοπούς.

Έχω επιβλέψει ή συμμετάσχει ως μέλος σε περισσότερες από 20 πτυχιακές μελέτες.

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

6.1. Ερευνητικά αντικείμενα

Το ερευνητικό μου έργο εστιάζεται:

-Στο επιστημονικό πεδίο της ορθολογικής χρήσης της ενέργειας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ηλιακή, αιολική, μικρο-υδροηλεκτρικά) και πιο συγκεκριμένα, ανάπτυξη αυτόνομων συστημάτων για κάλυψη ενεργειακών αναγκών σε αγροτικούς οικισμούς, άντληση νερού και αφαλάτωση.

-Στο επιστημονικό πεδίο των θερμικών εφαρμογών για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και επεξεργασία νερού μέσω αφαλάτωσης, με την εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας ή άλλων πηγών θερμότητας (γεωθερμία, θερμικά απόβλητα), ειδικότερα σε εφαρμογές του οργανικού κύκλου Rankine.

6.2. Συμμετοχή σε ερευνητικά και άλλα έργα

Η συνεργασία μου με το ΓΠΑ ξεκίνησε το 1994. Έως σήμερα έχω συνεργαστεί και συνεχίζω να συνεργάζομαι σε είκοσι επτά (27) ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα, στην πλειοψηφία τους διεθνή συντονίζοντας τρια εξ αυτών. Τρια (3) ερευνητικά έργα αφορούσαν φορείς υλοποίησης εκτός ΓΠΑ.

Περισσότερα στοιχεία για τα έργα που έχω συμμετάσχει αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ.

6.3. Συνεργασία με ερευνητικούς φορείς

Στα πλαίσια της ερευνητικής μου δραστηριότητας έχω αναπτύξει συνεργασία με αρκετούς ερευνητικούς φορείς, κρατικούς, ιδιωτικούς, Πανεπιστήμια και Ινστιτούτα, από την Ελλάδα και το εξωτερικό. Ως τέτοιους φορείς αναφέρω:

- Technical University of Munich, Germany
- Technological Institute of the Canary Islands (ITC) - Las Palmas de Gran Canaria, Ισπανία
- University of Las Palmas-Gran Canaria, Ισπανία
- Electricas Centro (Αφαλατώσεις νερού και συστήματα αυτομάτου ελέγχου), Ισπανία
- Gabrovo Technical University, Βουλγαρία
- The Middle East Desalination Research Center, Ομάν
- Jordan University of Science and Technology, Ιορδανία
- Istanbul Technical University, Τουρκία
- ENERCON, (κατασκευαστής ανεμογεννητριών), Γερμανία
- Austro Control KEG, Αυστρία
- Thermomax, (κατασκευαστής ηλιακών συλλεκτών), Ηνωμένο Βασίλειο
- ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, Εργαστήριο Ηλιακών και άλλων ενεργειακών συστημάτων, Ελλάδα
- ΤΕΜΑΚ Α.Ε., (Κατασκευαστής συστημάτων επεξεργασίας νερού), Ελλάδα
- Ενεργειακή Ελλάδος Κ. Μπουζιάνας, Δ. Μοσχβίτης & ΣΙΑ (Θερμικές-Ψυκτικές εφαρμογές), Ελλάδα
- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Εργαστήριο Υδροδυναμικών Μηχανών, Ελλάδα
- University of Ghent (Τμήμα Μηχανολόγων), Βέλγιο
- European Small Hydro Assosiation (Ευρωπαϊκή Ένωση Μικρών Υδροηλεκτρικών) Βέλγιο
- Georgia Tech (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ), ΗΠΑ
- University of South Florida (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών), ΗΠΑ

7. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

7.1. Κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

Έχω οριστεί κριτής σε εργασίες που υποβλήθηκαν για δημοσίευση στα διεθνή επιστημονικά περιοδικά:

- *Energy-The International Journal*
- *Desalination*
- *Desalination and Water Treatment*
- *Applied Energy*
- *Energy Conversion and Management*
- *Applied Thermal Engineering*
- *Renewable Energy*
- *Sustainable Energy Technologies and Assessment*

Guest editor:

- Special Issue "Organic Rankine Cycle Systems for Waste-Heat Recovery", Applied Sciences (ISSN 2076-3417). This special issue belongs to the section "Energy”

Μέλος Επιστημονικών Επιτροπών συνεδρίων:

- 5th International Seminar on ORC Power Systems, 9-11 Σεπτεμβρίου 2019, Αθήνα
- 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής 28-29 Σεπτεμβρίου 2017
- 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής 8-9 Οκτωβρίου 2015

Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων:

- H2020 CALL ENERGY EFFICIENCY TOPIC EE-18-2015, HEAT RECOVERY IN LARGE INDUSTRIAL SYSTEMS

Αξιολογητής ερευνητικών έργων:

- ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ, ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2009

7.2. Αναφορές σε εργασίες*

Έχουν βρεθεί **889** ετερο-αναφορές σε εργασίες μου στο SCOPUS. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΤΕΡΟ-ΑΝΑΦΟΡΩΝ). Ο δείκτης h κατά Hirsch είναι 16 για το διάστημα 1998-Οκτώβριος 2018 εξαιρώντας τις ιδιοαναφορές όλων των συν-συγγραφέων, (βλέπε διάγραμμα h στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ h). Οι αναφορές στο google scholar ανέρχονται σε 1380.

8. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Συμμετείχα στα παρακάτω συνέδρια με παρουσίαση εργασίας. Οι εργασίες αναφέρονται παρακάτω στο τμήμα ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ.

- Εθνικό συνέδριο *"Fifth National Conference of IST for the renewable sources"*, Athens Greece 6-8 November, 1996
- Διεθνές συνέδριο, "Mediterranean conference on Renewable Energy Sources for Water Production", 10-12 June 1996, Santorini, Greece
- Διεθνές συνέδριο *"XIIIth CIGR International Congress on Agricultural Engineering"*, Rabat, Morocco, 2-6 February 1998.
- Διεθνές συνέδριο *"2nd world conference and exhibition on photovoltaic solar energy conversion"*, Wienna, 6-10 July 1998
- Διεθνές συνέδριο *"12th European Conference on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection"* 17-21 June 2002, Amsterdam, The Netherlands
- Διεθνές συνέδριο, *"MEDRC International Conference on Desalination Costing"*, 2004, Limassol
- Διεθνές συνέδριο *"Eurosun2004, 20-23"* 20-23 June 2004, Freiburg, Germany
- Διεθνές συνέδριο *"Desalination and the Environment"*, Santa Margherita, Italy, 22-26 May 2005.
- Διεθνές συνέδριο "*International conference on Environment, Ecosystems and Development"* Venice, Italy, November 2-4, 2005
- Διεθνές συνέδριο "*Solar desalination for the 21st Century*", 2007
- Διεθνές συνέδριο, *"Desalination strategies in South Mediterranean Countries"*, 21-25/6/2006, Montpellier, France
- Διεθνές συνέδριο *"International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics"* Skiathos, June 24-28, 2007
- Διεθνές συνέδριο "*1st International Seminar on ORC Power Systems (ORC2011)*", Delft, The Netherlands, 22-23 September 2011.

* από Scopus

- Διεθνές συνέδριο "*WIN4Life International Conference*", Tinos island, Greece, 19-21 September 2013.
- Διεθνές συνέdριο "*EU PV Solar Energy Conference and Exhibition 2013*" (EU PVSEC 2013), Paris, France, 30 September-4 October 2013.
- Διεθνές συνέδριο, "*2nd Int. Seminar on ORC Power Systems (ORC2013)*", Rotterdam, The Netherlands, 7-8 October 2013
- Διεθνές συνέδριο, "*3rd Int. Seminar on ORC Power Systems (ORC2015)*", Brussels, Belgium, 12-14 October 2015
- Διεθνές συνέδριο, "*4th Int. Seminar on ORC Power Systems (ORC2017)*", Milano, Italy, 13-15 September 2017
- 10° Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής 28-29 Σεπτεμβρίου 2017

9. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Το επιστημονικό έργο που παρουσιάζεται στο βιογραφικό, περιλαμβάνει συνολικά 41 εργασίες που κατανέμονται ως εξής:

- Διδακτορική διατριβή.
- 25 εργασίες δημοσιευμένες, σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές.
- 6 εργασίες δημοσιευμένες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση της εργασίας.
- 1 κεφάλαιο σε βιβλίο
- 14 εργασίες δημοσιευμένες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση της περίληψης.
- 4 εργασίες δημοσιευμένες σε πρακτικά εθνικών συνεδρίων.

Οι δημοσιεύσεις παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Οκτώβριος 2019

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ

Συνεργασία σε ερευνητικά και άλλα έργα

1. 1993-1996. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου: *Πειραματική και θεωρητική διερεύνηση της περατότητας θερμοκηπίου στην ηλιακή ακτινοβολία σαν συνάρτηση της γεωμετρίας, του προσανατολισμού του και του γεωγραφικού πλάτους της περιοχής.* Ανταγωνιστικό έργο της ΓΓΕΤ (ΓΠΑ) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στα πλαίσια του έργου αυτού μελετήθηκαν θεωρητικά και πειραματικά σε μοντέλα θερμοκηπίων, η γεωμετρία και ο προσανατολισμός του θερμοκηπίου με στόχο την μεγιστοποίηση της περατότητας του θερμοκηπίου στην ηλιακή ακτινοβολία και τη βέλτιστη σχεδίαση του θερμοκηπίου. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

2. 1993-1996. Επιστημονικός συνεργάτης του έργου προϋπολογισμού 1.159.500 €: *Development of a Stand-Alone PV power System for Remote Villages, Making Use of Pumped Water as Energy Storage. An Intelligent Integration of a PV Power System in a Remote Village with Partial Central and Decentral PV Power.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. JOULE2 (Ελλάς, Γερμανία, Ιταλία, Ισπανία, Βουλγαρία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Τσεχία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στα πλαίσια του έργου αυτού μελετήθηκαν οι δυνατότητες που προσφέρουν οι αυτόνομες εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών συστημάτων σε συνδυασμό με μικρο-υδραυλικό για την αποθήκευση υδραυλικής ενέργειας με στόχο την ικανοποίηση ενεργειακών αναγκών μικρών κοινοτήτων μη συνδεδεμένων με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Μια πειραματική εγκατάσταση υλοποιήθηκε στο νησί Δονούσα του Αιγαίου, όπου τροφοδοτήθηκε με ηλεκτρική ενέργεια ο οικισμός Μερσίνη, (συνολική εγκατεστημένη ισχύς 18 kW_p). Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

3. 1994-1995. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου επιχορήγησης για το ΓΠΑ 150.000 €: *Hybrid Renewable Energy Systems in Donoussa and La Graciosa Islands, as Prototype Systems for Applying Desalination to Small Villages in Mediterranean Islands and Isolated Coastal Areas, by Using Local Energy Sources for Electricity production.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. DG XVII WSME. (Ελλάς-Γ.Π.Α.) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στο πλαίσιο του έργου διερευνήθηκε θεωρητικά η δυνατότητα συνδυασμού ανανεώσιμων αιολικής και ηλιακής ενέργειας (ανεμογεννήτρια και φωτοβολταϊκά) για την παραγωγή νερού μέσω αφαλάτωσης και ηλεκτρικής ενέργειας στο νησί Δονούσα των Κυκλάδων. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

4. 1997-1999. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 275.000 €: *Follow up activities concerning the promotion of hybrid renewable energy technologies in Eastern Europe.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. DG XVII, INCO-COPERNICUS. (Ελλάς-Γ.Π.Α., Γερμανία, Ρουμανία, Τσεχία, Βουλγαρία, Ουγγαρία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Το έργο αυτό αποτέλεσε ένα επιστημονικό δίκτυο επτά φορέων για τη διάδοση των υβριδικών τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη με διάφορες δράσεις. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

5. 1998-1999. Επιστημονικός συνεργάτης του εκπαιδευτικού έργου προϋπολογισμού 134.000 €: *Visits-training on photovoltaic applications.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. DG XVII, INCO-COPERNICUS. (Ελλάς-Γ.Π.Α., Γερμανία, Ρουμανία, Βουλγαρία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Στα πλαίσια του έργου αυτού, το ΓΠΑ και η εταιρεία WIP (Γερμανία) είχαν αναλάβει την εκπαίδευση νέων επιστημόνων από τη Βουλγαρία και τη Ρουμανία σε θέματα φωτοβολταϊκών εφαρμογών σε συστήματα που έχουν αναπτύξει. Το εκπαιδευτικό έργο έληξε επιτυχώς.

6. 1997-2000. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 380.000 €: *Development and application of a water pumping system for remote areas consisted of photovoltaic modules, inverter and a new type of an asynchronous pump motor.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. DG XVII, INCO-COPERNICUS. (Ελλάς-Γ.Π.Α., Γαλλία, Ρουμανία, Τσεχία, Βουλγαρία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Στα πλαίσια του έργου αυτού αναπτύχθηκε ένα καινοτόμο φωτοβολταϊκό σύστημα για άντληση νερού χωρίς συσσωρευτές που χρησιμοποιεί ένα νέο ασύγχρονο κινητήρα που απαιτεί χαμηλό ρεύμα εκκίνησης και ένα καινοτόμο αντιστροφέα DC-AC. Το Γ.Π.Α. συμμετείχε στο σχεδιασμό και την τεχνικο-οικονομική αξιολόγηση του συστήματος με πειραματικές δοκιμές στο Εργ. Γεωργικής Μηχανολογίας. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

7. 1998-2001. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου επιχορήγησης 26.400 € για το ΓΠΑ και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη, (Επιστημονικός συντονιστής ο κ. M. Rommel, Γερμανία, συνολικός προϋπολογισμός του έργου 500.000 € με 5 εταίρους, από Γερμανία, Ισπανία και Ελλάδα): *Solar-thermally driven desalination system with corrosion-free collectors and 24-hours per day storage.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. DG XII, JOULE III, και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Το ερευνητικό έργο αφορούσε στην ανάπτυξη, εφαρμογή και δοκιμή ενός καινοτόμου αυτόνομου συστήματος ηλιακής αφαλάτωσης με νέου τύπου ηλιακούς συλλέκτες μη διαβρωτούς στο αλμυρό νερό. Το ΓΠΑ συμμετείχε στην τεχνική αξιολόγηση του συστήματος αυτού το συνέκρινε με άλλα παρόμοια συστήματα ίδιας δυναμικότητας παραγωγής. Επίσης εκπόνησε τεχνικο-οικονομική μελέτη για τις προοπτικές εφαρμογής του συστήματος αυτού στη Μεσογειακή λεκάνη. Το έργο έληξε επιτυχώς.

8. 1998-2002. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού για το ΓΠΑ 64.000 €, *Optimisation of RO Desalination Systems Powered by Renewable Energies.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Έρευνας & Ανάπτυξης με επιστημονικό υπεύθυνο από πλευράς ΓΠΑ τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση (συντονιστής του έργου ο καθ. Antonio Gomez Gotor, University of Las Palmas de Gran Canaria-Ισπανία). Στο πλαίσιο του έργου διερευνήθηκε η συμπεριφορά των μεμβρανών της διεργασίας της αφαλάτωσης με αντίστροφη όσμωση, σε μεταβλητές συνθήκες λειτουργίας (παροχή και πίεση). Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

9. 1999-2001. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 1.000.000 €, (επιχορήγηση ΓΠΑ 500.000 €): *Development of an autonomous solar thermally driven distillation system.* Ανταγωνιστικό πρόγραμμα Ε.Ε. DG XII, CRAFT. (Ελλάδα-Γ.Π.Α., Αγγλία, Αυστρία, Γερμανία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Το έργο αυτό αφορούσε την ανάπτυξη, εφαρμογή και δοκιμή ενός καινοτόμου αυτόνομου συστήματος ηλιακής αφαλάτωσης που η θερμότητα στο αλμυρό νερό παρέχεται από ηλιακούς συλλέκτες τύπου σωλήνων κενού ενώ η εξάτμιση του αλμυρού νερού γίνεται υπό συνθήκες πίεσης χαμηλότερης της ατμοσφαιρικής. Όλες οι καταναλώσεις ηλεκτρικής ενέργειας του συστήματος τροφοδοτούνται από φωτοβολταϊκά. Η πρότυπη μονάδα αφαλάτωσης, δυναμικότητας μεταξύ 4 και 8 m^3 ανά ημέρα, εγκαταστάθηκε κοντά στο Αγρίνιο. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

10. 1999-2002. Επιστημονικός συνεργάτης του έργου προϋπολογισμού 1.146.490 € : *Contribution of Biomass District Heating to Sustainable Regional Development.* Ανταγωνιστικό έργο ECOS-OUVERTURE με χρηματοδότηση από τα ταμεία ERDF και PHARE (Ελλάς-Δημοσυνεταριστική Έβρος ΑΕ, Βουλγαρία- Δήμος Apriltzi, Αυστρία-Δήμος Furth). Στο έργο το ΓΠΑ μετείχε ως φορέας εμπειρογνώμονας με επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στο πλαίσιο του έργου μελετήθηκαν και υλοποιήθηκαν 2 μονάδες τηλεθέρμανσης με βιομάζα στη Δαδιά Έβρου και στο Apriltzi Βουλγαρίας εγκατεστημένης θερμικής ισχύος 800 kW_{th} και 400 kW_{th} αντιστοίχως. Το έργο έληξε επιτυχώς.

11. 2002. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 25.000 €, *Development of an Autonomous Desalination System, Consisted of a Solar Assisted Heat Pump and a Micro CHP Turbine.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. CRAFT, Exploratory Award, (Ελλάς-Hellas Energy, Γερμανία-WIP) με υπεύθυνο υλοποίησης τον κ. Κ. Μπουζιάνα της εταιρίας Ενεργειακή Ελλάδος σε συνεργασία με τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Το έργο αφορούσε στη μελέτη ενός μικρού συστήματος συμπαραγωγής (CHP) ηλεκτρισμού και θερμότητας σε συνδυασμό με ηλιοβοηθούμενη αντλία θερμότητας για αφαλάτωση νερού. Το ερευνητικό έργο έληξε επιτυχώς.

12. 2002-2004. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 853.145 €, *Development of an Autonomous Biomass-Solar Thermally Driven Distillation System.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. CRAFT, Co-operative research (Αυστρία-Austro control KEG συντονιστής, Ελλάς-ΓΠΑ, Αυστρία, Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία) με επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στο πλαίσιο του έργου μελετήθηκε θεωρητικά και πειραματικά μονάδας αφαλάτωσης με εξάτμιση και θερμότητα που προσφερόταν από ηλιακούς συλλέκτες και μικρή μονάδα βιομάζας. Το έργο έληξε επιτυχώς.

13. 2004-2006. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου προϋπολογισμού 1.516.000 €, *Development of an Autonomous Low-Temperature Solar Rankine Cycle System for Reverse Osmosis Desalination (RO-Solar Rankine)*. (Ελλάς-Γ.Π.Α., Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε., Cooperative research projects. Στο πλαίσιο του έργου διερευνήθηκε θεωρητικά και πειραματικά ο χαμηλής θερμοκρασίας ηλιακός οργανικός κύκλος Rankine για αφαλάτωση νερού με τη μέθοδο της αντίστροφης όσμωσης. Κατασκευάστηκε μηχανή Rankine 100 kW_{th} η οποία παρήγαγε μηχανικό έργο που τροφοδοτούσε μονάδα αφαλάτωσης με αντίστροφη όσμωση ονομαστικής δυναμικότητας 300 l/h. Το έργο έληξε επιτυχώς.

14. 2005-2007. Επιστημονικός συνεργάτης του έργου προϋπολογισμού 60.000 €, *Βελτίωση της απόδοσης του συστήματος Αντίστροφης Ώσμωσης με Χαμηλής Θερμοκρασίας Οργανικό Ηλιακό Κύκλο Rankine, με την σε βάθος διερεύνηση και αξιολόγηση των φυσικών και τεχνικών παραμέτρων που την επηρεάζουν*, (Ελλάς-Γ.Π.Α., ΗΠΑ-School of Electrical and Computer Engineering Georgia Institute of Technology Atlanta). Ανταγωνιστικό πρόγραμμα «Scientific and Technological cooperation between Greece and USA» με χρηματοδότη τη ΓΓΕΤ και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Σ. Κυρίτση. Στο πλαίσιο του προγράμματος διερευνήθηκαν θεωρητικά παράγοντες που επιδρούν στην απόδοση συστήματος ηλιακού οργανικού κύκλου Rankine για αφαλάτωση νερού με αντίστροφη όσμωση, με στόχο τη μεγιστοποίησή του. Χρησιμοποιήθηκε η εμπειρία που αποκτήθηκε από την πειραματική μονάδα που είχε ήδη μελετηθεί στα πλαίσια του ερευνητικού έργου 13. Το έργο έληξε επιτυχώς.

15. 2003-2008. Επιστημονικός συνεργάτης του επιδεικτικού έργου: *Autonomous desalination system concepts for sea water and brackish water in rural areas with renewable energies – potentials, technologies, field experience, socio-technical and socio-economic impacts,* (ADIRA). Ανταγωνιστικό έργο MEDA που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή με συνολικό προϋπολογισμό 3.411.573 € (προϋπολογισμός ΓΠΑ 880.000 €) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Αναπλ. καθ. ΓΠΑ κ. Γ. Παπαδάκη. Συντονίζεται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Στο συντονισμό συμμετέχει και η εταιρεία WIP (Munich, Γερμανία) ως υπεργολάβος. Οι εταίροι του ADIRA είναι, Egyptian Energy and Water Association (Αίγυπτος), Fondation Marrakech 21 (Μαρόκο), The Middle East Desalination Research Center (Ομάν), National Center for Scientific Research DEMOKRITOS (Ελλάς), Technological Institute of the Canary Islands (Ισπανία), Jordan University of Science and Technology (Ιορδανία) και Istanbul Technical University (Τουρκία). Το έργο έχει ως αντικείμενο το σχεδιασμό και εγκατάσταση 11 αυτόνομων συστημάτων αφαλάτωσης που χρησιμοποιούν ενέργεια προερχόμενη αποκλειστικά από ανανεώσιμες πηγές στις χώρες, Μαρόκο, Αίγυπτο, Ιορδανία, Τουρκία και Κύπρο σε απομακρυσμένους αγροτικούς οικισμούς οι οποίοι δεν είναι διασυνδεμένοι στο ηλεκτρικό δίκτυο.

16. 2006-2008. Επιστημονικός συνεργάτης του έργου προϋπολογισμού 1.196.400 €: *Energy for cohesion.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε Intelligent Energy Europe (Ελλάς ΓΠΑ, Βέλγιο, Γερμανία, Τσεχία, Σλοβακία, Πολωνία, Ουγγαρία, Εσθονία, Λιθουανία, Λετονία, Ιταλία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον Ομ. καθ. ΓΠΑ κ. Κυρίτση. Το έργο έχει ως αντικείμενο την προώθηση των ΑΠΕ μέσα από την εκπόνηση στρατηγικών σχεδίων σε προεπιλεγμένες περιοχές-στόχους στην ΕΕ. Από ελληνικής πλευράς η περιοχή που διερευνήθηκε ήταν ο Έβρος.

17. 2008-2011. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 3.277.244 €: *Development and laboratory testing of improved action and Matrix hydro turbines designed by advanced analysis and optimisation tools*. Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Cooperative research (Ελλάς-Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Γαλλία, Αυστρία, Ελβετία, Γερμανία, Βέλγιο) και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΕΜΠ κ. Δ. Παπαντώνη. Το έργο αφορά στη βελτίωση του βαθμού απόδοσης των μικρού μεγέθους στροβίλων δράσεως και Matrix, με την εφαρμογή μοντέρνων μεθοδολογιών βελτιστοποίησης.

18. 2008-1010. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1.023.594 €: *Promotion of Renewable Energy for Water Production through Desalination*. Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Intelligent Energy Europe (Γερμανία, Ελλάδα Πορτογαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Ηνωμένο Βασίλειο) και συμμετέχοντα φορέα την Ενεργειακή Ελλάδος Ο.Ε. Το έργο είχε ως αντικείμενο την προώθηση των ΑΠΕ για αφαλάτωση νερού.

19. 2010-2013. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1.499.608 €: *Regional Networks for the development of a Sustainable Market for Bioenergy in Europe*. Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Intelligent Energy Europe (Γερμανία, Ελλάδα, Λετονία, Ιρλανδία, Βουλγαρία, Γαλλία, Τσεχία, Βέλγιο, Φιλανδία, Σουηδία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΓΠΑ κ Γ. Παπαδάκη. Το έργο αφορούσε στην ανάπτυξη περιφερειακών δικτύων για την ανάπτυξη της αφοράς βιοενέργειας στην Ευρώπη.

20. 2011-2014. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 731.673,29 €: *Ανάπτυξη και Πειραματική Αξιολόγηση Διβάθμιου Αυτόνομου Συστήματος Ηλιακού Οργανικού Κύκλου Rankine για Αφαλάτωση Νερού με τη Μέθοδο της Αντίστροφης Όσμωσης (συντ.τίτλου Διβάθμιος RO-Rankine*). Ανταγωνιστικό έργο 09ΣΥΝ-32-982 που χρηματοδοτήθηκε από τη ΓΓΕΤ, και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΓΠΑ κ Γ. Παπαδάκη.

21. 2011-2014. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1.643.642 €: *Fasciliating Energy Storage to Allow High Penetration of Intermittent Renewable Energy*. Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Intelligent Energy Europe (Γερμανία, Ελλάδα, Ιρλανδία, Βέλγιο, Ισπανία Δανία, Αυστρία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον αναπληρωτή καθ. ΕΜΠ κ Γ. Αναγνωστόπουλο. Το έργο αφορά στην προώθηση της τεχνολογίας της αντλισιοταμίευσης για την επίτευξη υψηλής διείσδυσης των ΑΠΕ.

22. 2012-2015. Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 2.581.853 €: *Renewable Energy Sources Transforming Our Regions - Hydro.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Intelligent Energy Europe (Γερμανία, Ελλάδα, Λιθουανία, Ιταλία, Πολωνία, Γαλλία, Σουηδία) και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΕΜΠ κ Δ. Παπαντώνη. Το έργο αφορά στην ανάπτυξη της υδροηλεκτρικής ενέργειας για την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης στην Ευρώπη.

23. 2012-2015: Επιστημονικός συνεργάτης του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 769.359,38 €: *Ανάπτυξη ενός μικρής- κλίμακας χαμηλής-θερμοκρασίας υπερκρίσιμου οργανικού κύκλου Rankine με βελτιστοποιημένο εκτονωτή scroll και ατμοποιητή» (συντ.τίτλου: SUPERCRITICAL-ORC)*. Ανταγωνιστικό έργο 11ΣΥΝ-7-278 που χρηματοδοτείται από τη ΓΓΕΤ, και επιστημονικό υπεύθυνο τον καθ. ΓΠΑ κ Γ. Παπαδάκη.

24. 2013-2014. Συντονιστής του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1.247.525 €: *Improving the Performance of Concentrating PV by Exploiting the Excess Heat through a Low Temperature Supercritical Organic Rankine Cycle.* Ανταγωνιστικό έργο Ε.Ε. Research for SMEs (Ελλάδα, Βέλγιο, Ισπανία, Σουηδία). Το έργο αφορά στην αξιοποίηση της θερμότητας συγκεντρωτικών φωτοβολταϊκών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω ενός Υπερκρίσιμου Οργανικού Κύκλου Rankine.

25. 2016. Experimental Evaluation of Organic Rankine Cycle. Financed by the Commissariat à l' énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). Project coordinator. Project budget 2500 €

26. 2018-2020. Επιστημονικός υπεύθυνος για το ΓΠΑ του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1,198,250 €.. Innovative heat-to-power engine for very low temperature heat recovery applications, Proposal number: 778821, I-EE. Area SME Inst-09-2016-2017. Financing within the action Seal of Excellence of GSRT, Προϋπολογισμός ΓΠΑ: 150,000 €.

27. 2017-2020. Επιστημονικός υπεύθυνος για το ΓΠΑ του ερευνητικού έργου με προϋπολογισμό 1,000,000 €.Demonstration of Dry Fermentation and Optimization of Biogas Technology for Rural Communities in the MENA Region- BIOGASMENA. ERANETMED Project ID 720-026.

Οκτώβριος 2018

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Διδακτορική διατριβή

Σχεδιασμός και Πειραματική Αξιολόγηση Αυτόνομου Συστήματος Αφαλάτωσης Αντίστροφης Όσμωσης με Ηλιακό Οργανικό Κύκλο Rankine. *Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2006, 181 σελ.*

Ι. Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Άρθρα δημοσιευμένα ή υπό εκτύπωση

Ι.1. Papadakis, G., Manolakos, D., Kyritsis, S.
Solar radiation transmissivity of a single-span greenhouse through measurements on scale models
(1998) Journal of Agricultural Engineering Research, 71 (4), pp. 331-338.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0039391459&partnerID=40&md5=a7f74c2ca33a9a6bd14401b1bd5de1cd

Ετεροαναφορές SCOPUS: 27

Ι.2. Manolakos, D., Papadakis, G. , Papantonis, D., Kyritsis, S.
A simulation-optimisation programme for designing hybrid energy systems for supplying electricity and fresh water through desalination to remote areas case study: The Merssini village, Donoussa island, Aegean Sea, Greece
(2001) Energy, 26 (7), pp. 679-704.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0035395757&partnerID=40&md5=be9b2584d3ef57ec4d5bb0ec3efdb4fc

Ετεροαναφορές SCOPUS: 69

Ι.3. Manolakos, D., Papadakis, G., Papantonis, D., Kyritsis, S.
A stand-alone photovoltaic power system for remote villages using pumped water energy storage
(2004) Energy, 29 (1), pp. 57-69.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0142187171&partnerID=40&md5=4e6340048bc7f13aff959ba015367530

Ετεροαναφορές SCOPUS: 49

Ι.4. Manolakos, D., Papadakis, G., Mohamed, E.Sh., Kyritsis, S., Bouzianas, K.
Design of an autonomous low-temperature solar Rankine cycle system for reverse osmosis desalination
(2005) Desalination, 183 (1-3), pp. 73-80.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-27944471387&partnerID=40&md5=4bcb7f0b3ce001d437fb7741ca74386c

Ετεροαναφορές SCOPUS: 53

Ι.5. Manolakos, D., Papadakis, G., Kyritsis, S., Bouzianas, K.
Experimental evaluation of an autonomous low-temperature solar Rankine cycle system for reverse osmosis desalination
(2007) Desalination, 203 (1-3), pp. 366-374.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33846417306&partnerID=40&md5=e68049f7f48bb9b7d7006a98be4598f0

Ετεροαναφορές SCOPUS: 101

Ι.6. Manolakos, D., Mohamed, E.Sh., Karagiannis, I., Papadakis, G.

Technical and economic comparison between PV-RO system and RO-Solar Rankine system. Case study: Thirasia island
(2008) Desalination, 221 (1-3), pp. 37-46.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-38349066246&partnerID=40&md5=d6bd8d41b379544f6af2747f86b1dcb4

Ετεροαναφορές SCOPUS: 40

I.7. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Kyritsis, S., Papadakis, G.
Simulation of an autonomous, two-stage solar organic Rankine cycle system for reverse osmosis desalination
(2009) Desalination and Water Treatment, 1 (1-3), pp. 114-127.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-73249136722&partnerID=40&md5=717d7c160041d2d76f25c421730da9f5

Ετεροαναφορές SCOPUS: 13

I.8. Manolakos, D., Kosmadakis, G., Kyritsis, S., Papadakis, G.
Identification of behaviour and evaluation of performance of small scale, low-temperature Organic Rankine Cycle system coupled with a RO desalination unit
(2009) Energy, 34 (6), pp. 767-774.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-67349250900&partnerID=40&md5=4d351685e27a896ebb3b049ce30d85b6

Ετεροαναφορές SCOPUS: 65

I.9. Manolakos, D., Kosmadakis, G., Kyritsis, S., Papadakis, G.
On site experimental evaluation of a low-temperature solar organic Rankine cycle system for RO desalination
(2009) Solar Energy, 83 (5), pp. 646-656.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-63449105186&partnerID=40&md5=a36bfb21af6ab6c8bcbfd4524691a098

Ετεροαναφορές SCOPUS: 99

I.10. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Kyritsis, S., Papadakis, G.
Economic assessment of a two-stage solar organic Rankine cycle for reverse osmosis desalination
(2009) Renewable Energy, 34 (6), pp. 1579-1586.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-59049088984&partnerID=40&md5=115096d077b3f5707c7ba08ea0e12dcd

Ετεροαναφορές SCOPUS: 53

I.11. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Kyritsis, S., Papadakis, G.
Comparative thermodynamic study of refrigerants to select the best for use in the high-temperature stage of a two-stage organic Rankine cycle for RO desalination
(2009) Desalination, 243 (1-3), pp. 74-94.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-65549131518&partnerID=40&md5=9fdc7aeee8494ce3931aa43fe06c6a07

Ετεροαναφορές SCOPUS: 47

I.12. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Kyritsis, S., Papadakis, G.
Design of a two stage Organic Rankine Cycle system for reverse osmosis desalination supplied from a steady thermal source
(2010) Desalination, 250 (1), pp. 323-328.

http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-71849095737&partnerID=40&md5=05499d4ef1a0458badb7095c6c11dbee

Ετεροαναφορές SCOPUS: 28

I.13. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G.
Parametric theoretical study of a two-stage solar organic Rankine cycle for RO desalination
(2010) Renewable Energy, 35 (5), pp. 989-996.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-73249114202&partnerID=40&md5=fcc94bcfc91dd71732c16a14b3b4ce17

Ετεροαναφορές SCOPUS: 40

I.14. Karellas, S., Terzis, K., Manolakos, D.
Investigation of an autonomous hybrid solar thermal ORC-PV RO desalination system. The Chalki island case
(2011) Renewable Energy, 36 (2), pp. 583-590.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77957354596&partnerID=40&md5=c8e5338bd658ae1d6ce7e59cf48d7af0

Ετεροαναφορές SCOPUS: 31

I.15. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G.
Simulation and economic analysis of a CPV/thermal system coupled with an organic Rankine cycle for increased power generation
(2011) Solar Energy, 85 (2), pp. 308-324.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78651347243&partnerID=40&md5=023afac5c6cf232af76445b7097676f4

Ετεροαναφορές SCOPUS: 63

I.16. Li, C., Kosmadakis, G., Manolakos, D., Stefanakos, E., Papadakis, G., Goswami, D.Y.
Performance investigation of concentrating solar collectors coupled with a transcritical organic Rankine cycle for power and seawater desalination co-generation
(2013) Desalination, 318, pp. 107-117.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84876979795&partnerID=40&md5=29bca7304b075afa7cbc3ec1c7ac09aa

Ετεροαναφορές SCOPUS: 35

I.17. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G.
An investigation of design concepts and control strategies of a double-stage expansion solar organic Rankine cycle
(2015) International Journal of Sustainable Energy, Volume 34, Issue 7, 9 August 2015, Pages 446-467.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84881534424&partnerID=40&md5=d84c1403a038d41162d1e46b0dd5aa2a

Ετεροαναφορές SCOPUS: 6

I.18. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Ntavou, E., Papadakis, G.
Multiple Reverse Osmosis sub-units supplied by unsteady power sources for seawater desalination
(2015) Desalination and Water Treatment Volume 55, Issue 11, 11 September 2015, Pages 3111-3119
https://www.scopus.com/record/display.uri?src=s&origin=cto&ctoId=CTODS_681068037&stateKey=CTOF_681068034&eid=2-s2.0-84940460619

Ετεροαναφορές SCOPUS: 3

I.19. Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G.
Experimental investigation of a low temperature organic Rankine cycle (ORC) engine under variable heat input operating at both subcritical and supercritical conditions
(2016) Applied Thermal Engineering, Volume 92, 5 January 2016, Pages 1-7
https://www.scopus.com/record/display.uri?src=s&origin=cto&ctoId=CTODS_681068037&stateKey=CTOF_681068034&eid=2-s2.0-84944206356

Ετεροαναφορές SCOPUS: 19

I.20. Soulis, K.X., Manolakos, D., Anagnostopoulos, J., Papantonis, D.
Development of a geo-information system embedding a spatially distributed hydrological model for the preliminary assessment of the hydropower potential of historical hydro sites in poorly gauged areas
(2016) Renewable Energy, Volume 92, July 01, 2016, Pages 222-232
https://www.scopus.com/record/display.uri?src=s&origin=cto&ctoId=CTODS_681068037&stateKey=CTOF_681068034&eid=2-s2.0-84958213030

Ετεροαναφορές SCOPUS: 3

I.21. Ntavou, E., Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G., Papantonis, D.
Experimental evaluation of a multi-skid reverse osmosis unit operating at fluctuating power input
(2016) Desalination, Volume 398, 15 November 2016, Pages 77-8
https://www.scopus.com/record/display.uri?src=s&origin=cto&ctoId=CTODS_725066823&stateKey=CTOF_725066824&eid=2-s2.0-84978712079

Ετεροαναφορές SCOPUS: 7

I.22. Kosmadakis, G., Landelle, A., Lazova, M., Manolakos, D., Kaya, A., Huisseune, H., Karavas, C.-S., Tauveron, N., Revellin, R., Haberschill, P., De Paepe, M., Papadakis, G.
Experimental testing of a low-temperature organic Rankine cycle (ORC) engine coupled with concentrating PV/thermal collectors: Laboratory and field tests
(2016) Energy, 117, pp. 222-236.
https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84993965359&doi=10.1016%2fj.energy.2016.10.047&partnerID=40&md5=fc47363a1ddfdeb3e4d65fe0a59dc256

Ετεροαναφορές SCOPUS: 12

I.23. Kosmadakis, G., Mousmoulis, G., Manolakos, D., Anagnostopoulos, I., Papadakis, G., Papantonis, D.
Development of Open-Drive Scroll Expander for an Organic Rankine Cycle(ORC) Engine and First Test Results,(2017) Energy Procedia, 129, pp. 371-378.
https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.085029746495&doi=10.1016%2fj.egypro.2017.09.236&partnerID=40&md5=3d595f66363a842a93448fea945f86a9

Ετεροαναφορές SCOPUS: 2

I.24. Lazova, M.; Kaya, A.; Billiet, M.; Lecompte, S.; Manolakos, D.; De Paepe, M.
Experimental Assessment of a Helical Coil Heat Exchanger Operating at Subcritical and Supercritical Conditions in a Small-Scale Solar Organic Rankine Cycle.
(2017) Energies, 10(5), 619; doi:10.3390/en10050619.
http://www.mdpi.com/1996-1073/10/5/619

Ετεροαναφορές SCOPUS: 1

I.25. Ntavou, E., Kosmadakis, G., Manolakos, D., Papadakis, G., Papantonis, D.
Experimental testing of a small-scale two stage Organic Rankine Cycle engine operating at low temperature(2017) Energy, 141, pp. 869-879.
https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0
85030670163&doi=10.1016%2fj.energy.2017.09.127&partnerID=40&md5=39bbd486e59d7d1d395188b790c2a646

Ετεροαναφορές SCOPUS: 1

II. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση της εργασίας

II.1. D. Manolakos, S. Kyritsis, G. Papadakis, J. Karagiannis, P. Soldatos
Cost analysis and Economic Evaluation of an Autonomous Low-Temperature Solar Rankine Cycle System for Reverse Osmosis Desalination-Comparison with a Simple Solar Still.
WSEAS Transactions on environment and Development 1 (2005) 205-211

II.2. Papadakis, G., Mohamed, E.Sh., Manolakos, D.
Small autonomous RO desalination systems powered by renewable energies. Technological advances and economics
(2007) NATO Security through Science Series C: Environmental Security, pp. 293-303.
http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-34249282671&partnerID=40&md5=fc899563e2385c8ea0490b9e265938dc

Ετεροαναφορές SCOPUS: 2

II. 3. Mohamed, E. S. Manolakos, D. Papadakis, G.
Autonomous desalination system concepts for seawater and brackish water in rural areas with renewable energies - potentials, technologies, field experience, socio-technical and socio-economic impacts - ADIRA.
International Conference on Agricultural Engineering, Hersonissos, Crete, Greece, 23-25 June, 2008 2008 pp.P-102 ref.3

II.4. E. Ntavou, G. Kosmadakis, D. Manolakos, G. Papadakis, D. Papantonis
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF A SMALL-SCALE TWO STAGE ORGANIC RANKINE CYCLE ENGINE OPERATING AT LOW TEMPERATURE
Oral presentation at the 3rd Int. Seminar on ORC Power Systems (ASME-ORC2015), Brussels, Belgium, 12-14 October 2015
http://www.asme-orc2015.be/online/proceedings/display_manuscript/87.htm

II.5. G. Kosmadakis, D. Manolakos, G. Papadakis
EXPERIMENTAL TESTING OF A SMALL-SCALE SUPERCRITICAL ORC AT LOW-TEMPERATURE AND VARIABLE CONDITIONS
Oral presentation at the 3rd Int. Seminar on ORC Power Systems (ASME-ORC2015), Brussels, Belgium, 12-14 October 2015
http://www.asme-orc2015.be/online/proceedings/display_manuscript/126.htm

II.6. M. Lazova, D. Daenens, A. Kaya, M. Van Belleghem, H. Huisseune, G. Kosmadakis, D. Manolakos, M. De Paepe
DESIGN OF A SUPERCRITICAL HEAT EXCHANGER FOR AN INTEGRATED CPV/T-RANKINE CYCLE
Oral presentation at the 3rd Int. Seminar on ORC Power Systems (ASME-ORC2015), Brussels, Belgium, 12-14 October 2015
http://www.asme-orc2015.be/online/proceedings/display_manuscript/198.htm

III. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση της περίληψης

III.1. G. Papadakis, D. Manolakos, S. Kyritsis
Greenhouse design for best solar transmissivity through mathematical modeling and measurements under scale greenhouse models. AgEng'96 Conference on Agricultural Engineering, Madrid (Spain) 23-26 September 1996

III.2. G. Papadakis, D. Manolakos, D. Papantonis, S. Kyritsis
A hybrid renewable energy system for supplying electricity and fresh water through desalination to remote areas. Mediterranean Conference on Renewable Energy Sources for Water Production, Santorini Greece, 10-12 June 1996, pp. 265-270.

III.3. G. Papadakis, D. Manolakos, D. Papantonis, S. Kyritsis
A Stand Alone Photovoltaic Power System for Remote Villages Using of Pumped Water Energy Storage. 2-6 February 1998, Rabat, Morocco Vol. 4, pp 165-177

III.4. L. Kalivroussis, D. Manolakos, G.Papadakis
Technical and Economic Evaluation of PV Water Pumping Systems Based on a DC-Driven Positive Displacement Pump. 2nd world conference and exhibition on photovoltaic solar energy conversion, Wienna, 6-10 July 1998, Proceedings, vol 3, pp. 3186-3189

III.5. Farkas, I., Buzás, J., Seres, I., Pradescu, M., Bartha, S. Nita, I., Papadakis, G. and Manolakos, D.
Development of a hybrid system for ornamental tree garden and grape farm applications satisfying the energy and water needs.
World Renewable Energy Congress V, 20-25 September 1998, Florence, Italy, (In Four Parts), Edited by: A A M Sayigh, Part IV, pp. 2239-2242.

III.6. Manolakos D., Sooter C., Kalivroussis L., Kyritsis S.,
Contribution of Biomass District Heating to Sustainable Regional Development.
12th European Conference on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection, 17-21 June 2002, Amsterdam, The Netherlands, pp. 1431-1433

III.7. D. Manolakos, G. Makris G. Papadakis and S. Kyritsis
Autonomous Low-Temperature Solar Rankine Cycle System for Reverse Osmosis Desalination. Eurosun2004, 20-23 June 2004, Freiburg, Germany, Vol.1, pp. 453-459

III.8. Essam Sh. Mohamed, D. Manolakos and P. Soldatos
Design of an autonomous brackish water reverse osmosis (BWRO) desalination plant powered by photovoltaics and battery bank, a case study for Cyprus.
MEDRC International Conference on Desalination Costing., 6-8 December 2004, Limassol, Cyprus pp. 317-321.

III.9. G. Kosmadakis, D. Manolakos, S. Kyritsis, G. Papadakis and K. Bouzianas
Design of an autonomous, two stages solar organic Rankine cycle system for reverse osmosis desalination.
Proceedings of the International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics Skiathos, June 24-28 2007, Vol. 2, pp. 1267-1272

III.10. Kosmadakis G, Manolakos D, Papadakis G.
Investigating the double-stage expansion in a solar ORC.
1st International Seminar on ORC Power Systems (ORC2011), Delft, The Netherlands, 22-23 September 2011.

III.11. Kosmadakis G, Manolakos D, Papadakis G.
Investigation of Multiple Reverse Osmosis Sub-Units Coupled to a Small-Scale Solar Subcritical Organic Rankine Cycle Engine.

Proceedings of WIN4Life Int. Conference, Tinos island, Greece, 19-21 September 2013.

III.12. Kosmadakis G, Manolakos D, Papadakis G.
Low-concentration PV/T combined with a low temperature supercritical organic Rankine engine for increased power production by exploiting PV waste heat.
Proceedings of EU PV Solar Energy Conference and Exhibition 2013 (EU PVSEC 2013), Paris, France, 30 September-4 October 2013.

III.13. Kosmadakis G, Manolakos D, Ntavou E, Papadakis G.
Implementation of a two-stage organic Rankine cycle using scroll expanders operating under variable heat input.
Poster presentation at the 2nd Int. Seminar on ORC Power Systems (ORC2013), Rotterdam, The Netherlands, 7-8 October 2013
http://www.asme-orc2013.nl/program/show_slot/14

III.14. Kosmadakis G, Manolakos D, Bouzianas K, Papadakis G.
Heat recovery in low-concentration PV/thermal units using a low-temperature supercritical organic Rankine cycle for improved system performance.
Oral presentation at the 2nd Int. Seminar on ORC Power Systems (ASME-ORC2013), Rotterdam, The Netherlands, 7-8 October 2013
http://www.asme-orc2013.nl/program/day/1

IV. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά εθνικών συνεδρίων με κρίση της εργασίας

IV.1. Δ. Μανωλάκος, Γ. Παπαδάκης, Δ. Παπαντώνης, Σ. Κυρίτσης
Προσομοίωση και Βελτιστοποίηση Υβριδικών Συστημάτων παραγωγής Ηλεκτρισμού για Κάλυψη Ενεργειακών Αναγκών και Αφαλάτωση Θαλλασινού Νερού
5° Συνέδριο για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Αθήνα 6-8 Δεκεμβρίου 1996

IV.2. Βασιλική Γκαβίδου, Γεώργιος Κοσμαδάκης, Δημήτρης Μανωλάκος & Γιώργος Παπαδάκης
ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ RANKINE ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΝΕΟΥ ΕΚΤΟΝΩΤΗ ΤΥΠΟΥ SCROLL. Σελ. 367-376. 10° Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, 28-29 Σεπτεμβρίου 2017 Αθήνα.

IV.3. Μ. Καραμποϊκη, Δ. Μανωλάκος & Γ. Παπαδάκης
ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΒΑΘΜΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ RANKINE. Σελ. 339-347. 10° Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, 28-29 Σεπτεμβρίου 2017 Αθήνα.

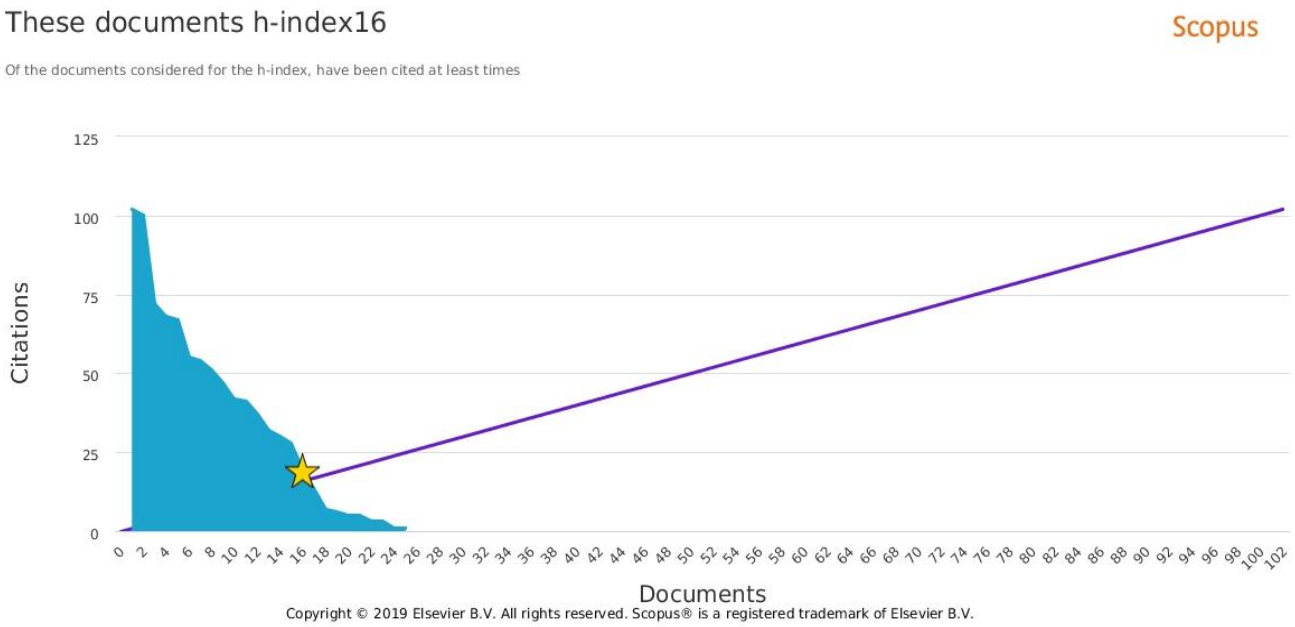
IV.4. Π. Καλανζή, Δ. Μανωλάκος, Γ. Παπαδάκης, Κ. Αρβανίτης
ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ RANKINE. Σελ. 358-366. 10° Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, 28-29 Σεπτεμβρίου 2017 Αθήνα.

V. Άλλες δημοσιεύσεις

V. 1. George Kosmadakis, Dimitris Manolakos and George Papadakis
Developments on Small-Scale Organic Rankine Cycle (ORC) Systems
Kosmadakis et al., J Fundam Renewable Energy App 2016, 6:4 DOI: 10.4172/2090-4541.1000e109

VII. Κεφάλαια σε βιβλία

VII.1. Giorgio Micale, Lucio Rizzuti, Andrea Cipollina (eds), Seawater Desalination, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009

Ιανουάριος 2019

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ h