



ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ

Σαλονι Φωτισμού

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ



Χρήστος Αντωνίου

Διευθυντής πωλήσεων της S4S - Shop4Security

«Ολοκληρωμένες λύσεις για την κάλυψη κάθε ανάγκης σε συμβατική, διευθυνοδοτούμενη και ασύρματη πυρανίχνευση»



Άγγελος Κουντουργιάννης

Πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ

«Η EuroreOh έδειξε έμπρακτα ότι επιθυμεί την ελληνική φωνή στο κέντρο των αποφάσεων»

ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΑ

- Καλώδια
- Λαμπτήρες

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Αντιστροφείς διαμόρφωσης δικτύου

Άρθρο του κ. Κων/νου Κρομμύδα



ΣΑΛΟΝΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Βιώσιμα κτίρια και έξυπνος οδοφωτισμός - Από την εκπαίδευση στην πιστοποίηση Εκδήλωση ΕΜΠ - ΕΑΠ στο Verde.tec Forum





www.elemko.gr



ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ

ΑΠΑΓΩΓΟΙ
SURGETRON & TRIGETRON





Τροίας 2, 152 35 Βριλήσσια, Αθήνα
Τηλ. Κέντρο: 210 68.00.470, Fax: 210 68.00.476
e-mail: tpress@tpress.gr



ΚΩΔΙΚΟΣ: 213178

www.tpress.gr

Ανακυκλώνουμε
τα Φωτοβολταϊκά στην Ελλάδα.

Μειώνουμε το κόστος της ανακύκλωσης.



Η ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε. είναι το πρώτο Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) στην Ελλάδα που εξειδικεύεται στα φωτοβολταϊκά πλαίσια, εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Από το 2020 πρωτοπορεί στη διαχείριση φωτοβολταϊκών, διαδραματίζοντας ένα σημαντικό έργο για την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Το έργο μας μεταξύ άλλων περιλαμβάνει:

- ☀ Συλλογή περισσότερων από **400 τόνους** φωτοβολταϊκών πλαισίων.
- ☀ Διαχείριση περισσότερων από **20.000** φωτοβολταϊκά πλαίσια από όλη την ελληνική επικράτεια, συμπεριλαμβανομένων αγροτικών και ημιαστικών περιοχών της χώρας.
- ☀ Ανακύκλωση **99%** για όλα τα παραπάνω, ποσοστό που επιτεύχθηκε με **85% ανάκτηση υλικών** και **14% ενεργειακή αξιοποίηση** (μόλις **1%** των υλικών σε ταφή).

Σήμερα η ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε. πρωτοπορεί και πάλι, ανακυκλώνοντας τα φωτοβολταϊκά σε Ελληνικές μονάδες επεξεργασίας με στόχο τη μείωση του κόστους της ανακύκλωσης.

Φωτίζουμε το δρόμο για ένα βιώσιμο και πράσινο μέλλον!



Φωτοβολταϊκά
συστήματα



Ηλεκτρικές &
ηλεκτρονικές
συσκευές



Λαμπιέρες
& φωτιστικά

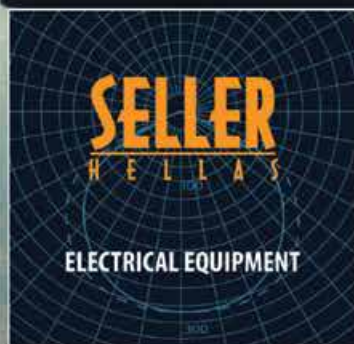
Για περισσότερες πληροφορίες για τις δυνατότητες συνεργασίας με τη ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ ΑΕ μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας στο Email: info@fotokiklosi.gr & στο Τηλέφωνο: 210 4831164

www.fotokiklosi.gr

Η γη είναι μικρή*

* για να χωρέσει τις εξαγωγές μας.

Οι υποσταθμοί που κατασκευάζονται
από Ελληνικά χέρια
ταξιδεύουν και εγκαθίστανται
στις 4 γωνιές του πλανήτη.



Ηλεκτρικοί Πίνακες - Υποσταθμοί ΜΤ 20KV - Μετασχηματιστές Ισχύος - Φωτιστικά Σώματα
Σπ. Βρεττού 54, Λουτρό Αχαρναί, 136 71 Αθήνα, Τ: +30 2102466962, F: +30 2102462393
www.sellerhellas.gr, e-mail: seller@sellerhellas.gr

ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ - INVERTERS

Από απλές αντλίες και ανεμιστήρες έως βαριά βιομηχανία και φωτοβολταϊκές αντλίες, οι ρυθμιστές VEICHI προσφέρουν αξιόπιστο έλεγχο κινητήρων, εξοικονόμηση χώρου στον πίνακα και προηγμένες λειτουργίες αυτοματισμού, με ισχύ από 0.75 έως 1.120 kW. Με δυνατότητες διανυσματικού ελέγχου, ενσωματωμένες προστασίες και επιλογές επικοινωνίας για εύκολη ενσωμάτωση σε συστήματα αυτοματισμού, αποτελούν μια ολοκληρωμένη λύση για σταθερή λειτουργία και μέγιστη απόδοση σε κάθε εφαρμογή.

ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ **INDUSTRIAL SOLUTION**

AC01 MINI ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΟΙ ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ

Ρυθμιστές στροφών AC Κινητήρων 0.4-7.5 kW | 220V/380V

Compact mini inverter διανυσματικού ελέγχου για αξιόπιστο έλεγχο κινητήρων σε μικρούς πίνακες και ειδικές εφαρμογές.

- ▶ PG-free vector control με ροπή εκκίνησης 150% στα 0.5Hz και γρήγορη απόκριση
- ▶ Εύκολη παραμετροποίηση μέσω PC & προαιρετικού keypad, με RS485/Modbus επικοινωνία

Λύσεις για κλωστοϋφαντουργία, επεξεργασία τροφίμων, logistics, εξοπλισμό κουζίνας-μπάνιου, ιατρικές εφαρμογές και γραμμές παραγωγής.



ΣΕΙΡΑ AC10 INVERTERS

Ρυθμιστές στροφών AC Κινητήρων 0.75 - 22 kw | 220V/380V

Συμπαγής ρυθμιστής στροφών για καθημερινές εφαρμογές, με επιλογή ελέγχου V/f και διανυσματικό έλεγχο πεδίου (SVC).

- ▶ PID έλεγχος, ενσωματωμένη δυναμική πέδηση και λειτουργίες Sleep & Wake-up για εξοικονόμηση ενέργειας
- ▶ Ενσωματωμένη επικοινωνία RS485 Modbus RTU και οθόνη LED ή εξωτερική οθόνη 1 ή 2 γραμμών

Λύσεις για αντλίες, ανεμιστήρες & συστήματα εξαερισμού, ταινίες & κοιλίες μεταφοράς, πόρτες και απλά μηχανήματα.



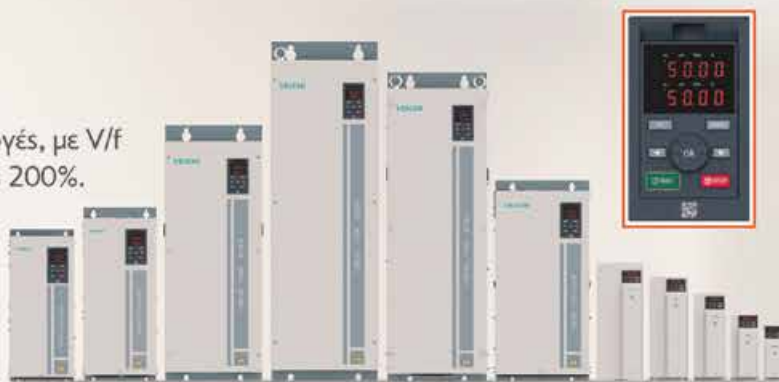
ΣΕΙΡΑ AC310 INVERTERS

Ρυθμιστές στροφών AC Κινητήρων 0.75 - 1.120 kw

Ισχυρός ρυθμιστής στροφών για βαριές βιομηχανικές εφαρμογές, με V/f και διανυσματικό έλεγχο πεδίου (SVC) και υπερφόρτωση έως 200%.

- ▶ Υψηλή ροπή, ανάλυση ταχύτητας 0,01 Hz (έως 800 Hz) και ακρίβεια συχνότητας 0,01%.
- ▶ RS485 Modbus RTU on board και υποστήριξη Profinet, Profibus, Modbus/TCP, CANopen για εύκολη ενσωμάτωση σε βιομηχανικά δίκτυα.

Λύσεις για αντλίες, ανεμιστήρες & HVAC, μεταφορικές ταινίες, αεροσυμπιεστές, ανελκυστήρες, ανυψωτικά, πλυντήρια, extruder, τυλικτικά/εκτυλικτικά, ανάδευση & ανάμειξη.



ΣΕΙΡΑ AC600F ΥΨΗΛΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ - IP66

Βαθμός προστασίας IP66 για εξωτερική χρήση & απαιτητικά περιβάλλοντα

VFD υψηλής προστασίας IP66, για σταθερή λειτουργία σε ακραία βιομηχανικά περιβάλλοντα και εξωτερικές εγκαταστάσεις.

- ▶ IP66 στεγανότητα: αντοχή σε σκόνη και ισχυρούς πίδακες νερού, κατάλληλο για εξωτερική χρήση

Λύσεις για εξωτερικές βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αντλιοστάσια/υποδομές, λιμενικές εφαρμογές, βαριά βιομηχανία και χώρους με σκόνη/υγρασία/εκτόξευση νερού.



IP54: προστασία από σκόνη και πιτσιλιές νερού



IP66: πλήρως κατάλληλο για εξωτερική έκθεση (σκόνη και ισχυρή εκτόξευση νερού/πίδακες)



ΣΕΙΡΑ AC600 ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Ρυθμιστές στροφών AC, Vector Control (V/F, SVC, FVC), IP20 / IP54

Inverter γενικής χρήσης υψηλής απόδοσης, με διανυσματικό έλεγχο και επεκτάσεις επικοινωνίας για απαιτητικές βιομηχανικές εφαρμογές.

- ▶ Vector control V/F, SVC, FVC με υψηλή δυναμική και ακρίβεια σε ευρύ φάσμα κινητήρων
- ▶ Ασφάλεια & αξιοπιστία: προαιρετικό STO (SIL3), "black box" καταγραφή και προστασίες με derating
- ▶ Επεκτασιμότητα & commissioning: one-key macros, auto-tuning, εργαλεία PC και modular κάρτες επικοινωνίας

Λύσεις για χημική βιομηχανία, ναυτιλία/θαλάσσιες εφαρμογές, χαλυβουργία-μεταλλουργία, λιμενικά μηχανήματα, χαρτοποιία και βιομηχανικό εξοπλισμό παραγωγής.



SI21 SOLAR PUMP INVERTERS

Ρυθμιστές στροφών AC Κινητήρων 0,75 - 55 kw | Ηλιακό Πάνελ 60 ~ 780 Vdc

Compact οικονομικός inverter για φωτοβολταϊκές αντλίες, ειδικά σχεδιασμένος για άντληση νερού σε απομακρυσμένες ή off-grid περιοχές.

Λύσεις για γεωτρήσεις, αρδευτικά συστήματα, δεξαμενές αποθήκευσης νερού και off-grid εγκαταστάσεις.



VEICHI



έχετε το πρόβλημα...
...έχουμε τη λύση

ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ 14 (ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ) 144 51 ΑΘΗΝΑ - ΤΗΛ: 210 2838000
ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ 8Α (ΜΕΝΕΜΕΝΗ) 546 28 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ: 2310 501145
FAX: 2310 501146 - WEB: www.i-s.gr - E-MAIL: info@i-s.gr

Θωρακίζοντας την Ευρώπη: Οι ηλεκτρολόγοι στην πρώτη γραμμή για την ενεργειακή ασφάλεια

Τα τελευταία χρόνια η ενεργειακή ασφάλεια έχει αναδειχθεί σε κεντρικό ζήτημα, απασχολώντας κυβερνήσεις, επιχειρήσεις και πολίτες με ολόένα και μεγαλύτερη ένταση. Στην Ευρώπη αποτελεί κρίσιμη προτεραιότητα, με κεντρικό στόχο την αυτονομία, την απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και τη μετάβαση σε καθαρές πηγές ενέργειας.



Σήμερα, η πραγματική θωράκιση της Ευρώπης κρίνεται στην ικανότητά της να διατηρεί τις ζωτικές της λειτουργίες ενεργές, ακόμη και όταν οι κεντρικές υποδομές δέχονται πιέσεις ή υφίστανται πλήγματα. Όταν λοιπόν η σταθερότητα της παροχής ενέργειας δοκιμάζεται, από ακραία καιρικά φαινόμενα έως γεωπολιτικές εντάσεις, οι πιέσεις στα ενεργειακά συστήματα είναι συνεχείς και πολυεπίπεδες. Σε αυτό το πλαίσιο, ο ηλεκτρολόγος παύει να είναι ένας απλός τεχνικός και μετατρέπεται σε στρατηγικό εγγυητή της κοινωνικής και οικονομικής σταθερότητας.

Είναι ενδεικτικά τα όσα αναφέρει η Ευρωπαϊκή Ένωση Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων EuropeOη σε ενημερωτικό της σημείωμα (το οποίο παρουσιάζουμε στο παρόν τεύχος), επισημαίνοντας πολύ εύστοχα ότι οι ηλεκτρολόγοι αποτελούν την «πρώτη γραμμή άμυνας» για την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης. Γιατί σε περιόδους κρίσης, η ανθεκτικότητα δεν εξαντλείται μόνο στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής, αλλά φτάνει στα νοσοκομεία που πρέπει να παραμείνουν λειτουργικά, στα εργοστάσια που πρέπει να συνεχίσουν να παράγουν και, φυσικά, στα νοικοκυριά που πρέπει να είναι ασφαλή.

Η παρέμβαση της EuropeOη μας υπενθυμίζει ακόμη ότι η ενεργειακή ασφάλεια δεν είναι υπόθεση μόνο κεντρικών σχεδιασμών, αλλά και των ανθρώπων που βρίσκονται καθημερινά στο πεδίο. Σήμερα στην Ευρώπη, περισσότεροι από 2,7 εκατομμύρια ηλεκτρολόγοι που εργάζονται σε 420 χιλιάδες επιχειρήσεις, αποτελούν ένα κρίσιμο δίκτυο επαγγελματιών, που σχεδιάζει, συμβουλεύει, εγκαθιστά, συντηρεί και –όταν απαιτείται– επαναφέρει σε λειτουργία τις υποδομές που διατηρούν την ενεργειακή συνέχεια της Ευρώπης.

Με δεδομένο λοιπόν το ρόλο του σύγχρονου ηλεκτρολόγου, αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα όχι μόνο οι εξειδικευμένες προτάσεις της EuropeOη, αλλά κυρίως το καμπανάκι που κρούει για την έλλειψη εξειδικευμένων τεχνικών, κάτι που μπορεί να εξελιχθεί σε πρόβλημα εθνικής και ευρωπαϊκής ασφάλειας. Γιατί χωρίς καταρτισμένους και κατάλληλα εκπαιδευμένους ηλεκτρολόγους, καμία υποδομή δεν μπορεί να θεωρείται πραγματικά ανθεκτική.

Βούλα Μουρτά

Εκδότρια

Βούλα Φ. Μουρτά

Δημόσιες Σχέσεις
Ζέτα Φούντα - Μουρτά

Οικονομική Διεύθυνση
Δημήτρης Φούντας

Υπεύθυνος Διαφήμισης
Χρήστος Πετρόπουλος

Επιμέλεια Κειμένων
Μανώλης Τραγάκης

Γραφείο Τύπου
Νίκη Καραθάνου

Graphic Design
Γιώργος Αναστόπουλος
Μαρία Μουρτά



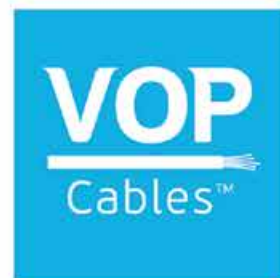
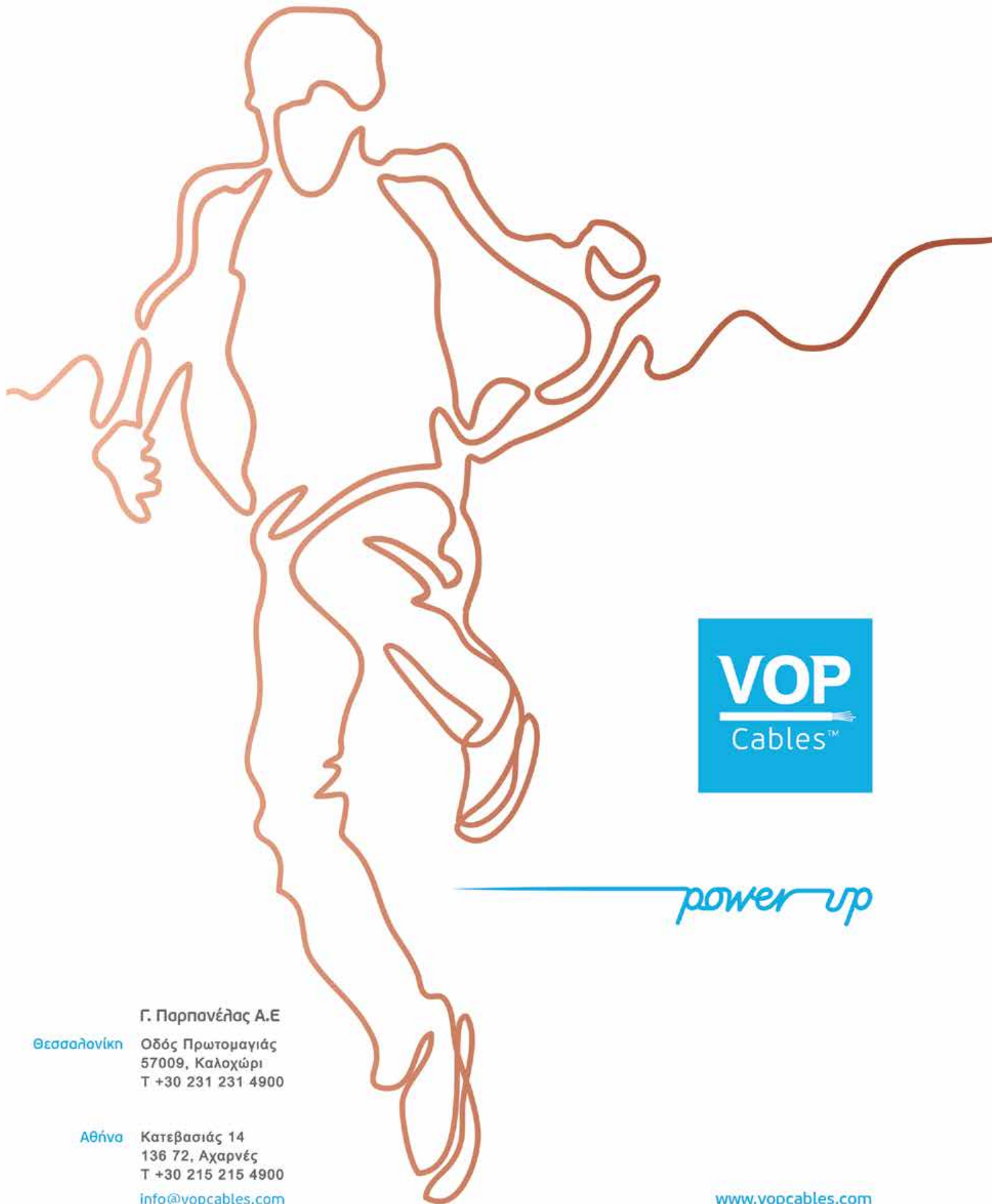
Σκηνοθεσία
Στάθης Παπαδημητρίου

Η "T - Press" είναι μέλος:

- Της Ένωσης Δημοσιογράφων Ιδιοκτητών Περιοδικού Τύπου (ΕΔΙΠΤ).
- Του Συνδέσμου Επιχειρήσεων & Βιομηχανιών (ΣΕΒ).
- Της Διεθνούς Ένωσης Περιοδικού Τύπου EMMA.



ISSN: 1108 - 3891 • ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική ή κατά παράφραση ή διασκευή επόθεση του περιεχομένου του περιοδικού με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια του εκδότη. (Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα). • ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΑ και φωτογραφίες που αποστέλλονται στη σύνταξη, είτε δημοσιεύονται είτε όχι, δεν επιστρέφονται. • ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ διατηρεί το δικαίωμα να περικλύπει τις επιστολές που δημοσιεύονται, χωρίς να αλλοιώνεται ή να μεταβάλλεται το νόημά τους. • ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ στα ευνοήσιμα άρθρα δεν εκφράζουν απαραίτητα τη γνώμη του περιοδικού.



power up

Γ. Παρπονέλας Α.Ε

Θεσσαλονίκη

Οδός Πρωτομαγιάς
57009, Καλοχώρι
Τ +30 231 231 4900

Αθήνα

Κατεβασιάς 14
136 72, Αχαρνές
Τ +30 215 215 4900

info@vopcables.com

www.vopcables.com



16

Ατζέντα

10 CALENDAR - MEDIA PARTNERSHIPS 2026 - 2027

Ημερολόγιο εκδηλώσεων της T-Press

Ειδήσεις

12 SIEMENS

Ενισχύει το Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας του ΕΜΠ με εξοπλισμό προηγμένων ψηφιακών ηλεκτρονόμων και SCADA

OLYMPIA ELECTRONICS AE

Συμμετείχε στην έκθεση Light & Building 2026

ΠΟΣΗ

Προκήρυξη για τη θέση ενός υπαλλήλου γραμματειακής υποστήριξης

14 ABB

Έρευνα: Η ενεργειακή αποδοτικότητα θεωρείται πλέον κρίσιμη για την κερδοφορία

ΔΕΗ - METLEN ENERGY & METALS

Συμπράττουν για την ανάπτυξη έργων αποθήκευσης έως 1.500MW σε τρεις χώρες

GREEK DATA CENTER ASSOCIATION

Υποδέχθηκε 12 νέα μέλη

ΣΑΕΚ ΣΙΒΙΤΑΝΙΔΕΙΟΥ ΣΧΟΛΗΣ

Τεχνική ενημέρωση σε συνεργασία με το Ελληνικό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΕΛ.Ι.Τ.Η.Ε.)

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ

16 Χρήστος Αντωνίου

Διευθυντής πωλήσεων της S4S - Shop4Security
«Ολοκληρωμένες λύσεις για την κάλυψη κάθε ανάγκης σε συμβατική, διευθυνσιοδοτούμενη και ασύρματη πυρανίχνευση»



18

18 Άγγελος Κουντουριάννης

Πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ

«Η EuropeOn έδειξε έμπρακτα ότι επιθυμεί την ελληνική φωνή στο κέντρο των αποφάσεων»

Αφιερώματα

22 Καλώδια

Οι προτάσεις της αγοράς

26 Λαμπτήρες

Οι προτάσεις της αγοράς

Τεχνικό άρθρο

30 Αντιστροφείς διαμόρφωσης δικτύου

Άρθρο του κ. Κωνσταντίνου Κρομμύδα



Μελέτη

34 EURELECTRIC - EY

Ηλεκτροκίνηση: Σημαντικά οικονομικά οφέλη από τον εξηλεκτρισμό των εταιρικών στόλων οχημάτων



44



46

Ενημερωτικό σημείωμα

36 EuropeOn

Από τα δίκτυα έως τα σπίτια: Οι εργολήπτες ηλεκτρολόγοι στην πρώτη γραμμή της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης



Συνδικαλιστικά

38 Όλα τα συνδικαλιστικά νέα από τον ηλεκτρολογικό κλάδο

Σαλόνι φωτισμού

44 Βιώσιμα κτίρια και έξυπνος οδοφωτισμός:

Από την εκπαίδευση στην πιστοποίηση

Εκδήλωση Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου στο Verde.tec Forum

Παρουσίαση

46 ELNOVIS ELECTRICAL

Εξειδικευμένες λύσεις και εφαρμογές για τη ναυτιλία, την ενέργεια και τη βαριά βιομηχανία

Νέα προϊόντα

48 Η αγορά προτείνει νέα προϊόντα

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ CUMMINS ΟΤΑΝ ΤΗ ΧΡΕΙΑΖΕΣΑΙ

Η **ERGOTRAK** είναι ο επίσημος εισαγωγέας στην Ελλάδα της **Cummins Inc**, του μεγαλύτερου κατασκευαστή κινητήρων στο κόσμο. Με εμπειρία 100 ετών στην **παραγωγή ενέργειας** και με τα κατάλληλα προϊόντα και τις σύγχρονες τεχνολογίες, η **Cummins Inc** κατασκευάζει **Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη ΗΖ** (σταθερού φορτίου, συνεχούς λειτουργίας, εφεδρικής λειτουργίας & συμπαραγωγής) παρέχοντας τη δυνατότητα υλοποίησης έργων **“με το κλειδί στο χέρι”**.

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ



FOR
A WORLD
THAT'S
ALWAYS ON™



ERGOTRAK

ΟΜΙΛΟΣ ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ

Κεντρικές Εγκαταστάσεις
Μαγούλα Αττικής
Πωλήσεις: 2106293463
Συνεργείο: 2106293444
Ανταλλακτικά: 2106293443

Εγκαταστάσεις Β. Ελλάδος
ΒΙΠΕ Σίνδου, Θεσσαλονίκη
Πωλήσεις: 2310570070
Συνεργείο: 2310570091
Ανταλλακτικά: 2310570088

www.cummins.gr | www.ergotrak.gr

©2011 Cummins Inc.

2026-2027 | CALENDAR - MEDIA PARTNERSHIPS

Ημερολόγιο εκδηλώσεων & χορηγίες επικοινωνίας της T-Press

20-22 Μαρτίου 2026 / March 2026

■ 3η διεθνής έκθεση ERGO.TEC / Μηχανήματα Έργων

Mediterranean Exhibition Center (MEC) Paiania, Athens, Greece

Διοργάνωση / Organization: Technoekdotiki / T-Press 

www.ergo-tec.gr



21 Μαρτίου / March 2026

■ 2ο Συνέδριο CMC – Construction & Machinery Conference

Mediterranean Exhibition Center (MEC) Paiania, Athens, Greece

Διοργάνωση / Organization: Technoekdotiki / T-Press 

www.tpress.gr/el/construction-amp-machinery-conference-2026/



9-11 Οκτωβρίου / October 2026

■ 6η διεθνής έκθεση ENERGIA.TEC / Ηλεκτρολογικό Υλικό, Φωτισμός, Συστήματα Ασφαλείας, Ηλεκτροκίνηση

Mediterranean Exhibition Center (MEC) Paiania, Athens, Greece

Διοργάνωση / Organization: Technoekdotiki / T-Press 

www.energia-tec.gr



26-28 Φεβρουαρίου 2027 / February 2027

■ 9η διεθνής έκθεση VERDE.TEC / Τεχνολογίες Περιβάλλοντος / Environmental Technologies

Mediterranean Exhibition Center (MEC) Paiania, Athens, Greece

Διοργάνωση / Organization: Technoekdotiki / T-Press 

www.verde-tec.gr



| Αποκλειστικά στην ΚΑΥΚΑΣ

Πασχαλινά δώρα από τη Schneider Electric!

Με αγορές στις κατηγορίες

Υλικό ράγας | Πίνακες | Διακοπτικό υλικό
σας κάνουμε ΔΩΡΟ!

ΑΠΟ
€1.000
(+ΦΠΑ)
ΔΩΡΟ



Bosch
EasyAquaatak 120
Πλυστικό Ρεύματος

ΑΠΟ
€2.000
(+ΦΠΑ)
ΔΩΡΟ



Επαναφορτιζόμενη
Σκούπα Stick
BLACK+DECKER
POWERSERIES

ΑΠΟ
€3.000
(+ΦΠΑ)
ΔΩΡΟ



Ψησταριά υγραερίου
εξοπλισμένη με
4+1 καυστήρες & Ηχείο

*Η ενέργεια ισχύει μέχρι εξαντλήσεως των αποθεμάτων των δώρων

*Η ενέργεια αφορά αποκλειστικά αγορές Schneider Electric στα καταστήματα ΚΑΥΚΑΣ και στο kafkas.gr

*Τα δώρα αποδίδονται με την έκδοση παραστατικού

*Σε κάθε παραγγελία αντιστοιχεί ένα και μόνο δώρο

SIEMENS

Ενισχύει το Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας του ΕΜΠ με εξοπλισμό προηγμένων ψηφιακών ηλεκτρονόμων και SCADA

Η Siemens προχώρησε σε δωρεά εξοπλισμού προηγμένης τεχνολογίας προς το Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΗΕ) της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΗΜΜΥ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ), ενισχύοντας τις δυνατότητες εκπαίδευσης και έρευνας σε σύγχρονες ενεργειακές υποδομές και τεχνολογίες αυτοματισμού δικτύων. Η δωρεά περιλαμβάνει εξοπλισμό ψηφιακών ηλεκτρονόμων προστασίας Siprotec 5 και Reyrolle 5, λογισμικό Scada Sicam SCC, καθώς και βιομηχανικά Ethernet switches Ruggedcom. Ο εξοπλισμός αυτός χρησιμοποιείται διεθνώς σε υποσταθμούς και συστήματα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, συμβάλλοντας στην ασφαλή λειτουργία, την αυτοματοποίηση και την ψηφιοποίηση των ενεργειακών δικτύων. Όπως επισημαίνει η Siemens, ο εξοπλισμός Siprotec 5 αποτελεί μία από τις πλέον εξελιγμένες πλατφόρμες προστασίας, ελέγχου και αυτοματισμού ηλεκτρικών δικτύων. Λειτουργεί ως το «νευρικό σύστημα» των σύγχρονων υποσταθμών, καθώς ανιχνεύει και απομονώνει σφάλματα, παρακολουθεί την κατάσταση του δικτύου και επιτρέπει την ασφαλή λειτουργία κρίσιμων ενεργειακών υποδομών. Παράλληλα, το λογισμικό SICAM SCC παρέχει δυνατότητες εποπτείας και ελέγχου (SCADA), επιτρέποντας την παρακολούθηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, τη διαχείριση συναγερμών και τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας των ενεργειακών συστημάτων.



OLYMPIA ELECTRONICS AE

Συμμετείχε στην έκθεση Light & Building 2026

Η Olympia Electronics AE συμμετείχε επιτυχώς για ακόμη μία χρονιά στη Light & Building 2026. Η έκθεση άνοιξε τις πόρτες της από τις 8 έως τις 13 Μαρτίου 2026 στη Φραγκφούρτη, και αποτέλεσε πόλο έλξης για περίπου 2.000 εθνικούς και διεθνείς εκθέτες και 150.000 επισκέπτες. Την Olympia Electronics AE εκπροσώπησαν οι ιδιοκτήτες της, ενώ στο περίπτερο της εταιρείας παρέυρέθη η ομάδα στελεχών των πωλήσεων και του τεχνικού τμήματος, οι οποίοι παρουσίασαν στους επισκέπτες μία ολοκληρωμένη σειρά προϊόντων φωτισμού ασφαλείας, τεχνολογίας κτιρίων και συνδεδεμένων λύσεων.



ΠΟΣΕΗ

Προκήρυξη για τη θέση ενός υπαλλήλου γραμματειακής υποστήριξης

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) αποφάσισε την προκήρυξη θέσης ενός υπαλλήλου γραμματειακής υποστήριξης, λόγω των αυξημένων αναγκών της Ομοσπονδίας.



Για το λόγο αυτό η ΠΟΣΕΗ καλεί κάθε ενδιαφερόμενο να υποβάλλει τα απαραίτητα δικαιολογητικά για τη θέση αυτή. Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι μέσω του «Προγράμματος επιχορήγησης για την ενίσχυση της οργανωτικής ικανότητας της ΓΣΕΒΕΕ, της ΕΣΕΕ και των οργανώσεων μελών αυτών, του ΣΕΒ, του ΣΕΤΕ καθώς και των πανελληνίων μελών του ΣΕΤΕ».

Στα καθήκοντα του υπαλλήλου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά:

- Διεκπεραίωση εισερχομένων και εξερχομένων εγγράφων και ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.
- Τήρηση και ενημέρωση βιβλίων και οικονομικών στοιχείων της Ομοσπονδίας.
- Τήρηση και ενημέρωση μητρώου Σωματείων - Μελών της Ομοσπονδίας.
- Γραμματειακή υποστήριξη και επιμέλεια εγγράφων και Δελτίων Τύπου της Ομοσπονδίας.
- Διαρκής ενημέρωση των ψηφιακών μέσων επικοινωνίας και κοινωνικών δικτύων της Ομοσπονδίας.
- Υποστήριξη του Διοικητικού και Συνδικαλιστικού έργου της Ομοσπονδίας.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά στη διεύθυνση poseh1953@gmail.com ή ταχυδρομικά με συστημένη επιστολή ή ταχυμεταφορά (courier) στα γραφεία της ΠΟΣΕΗ (Πλ. Ελευθερίας 2, 10553, Αθήνα). Για οποιαδήποτε πληροφορία οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον πρόεδρο της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελο Κουντουργιάννη (e-mail: president@poseh.gr) και στον γενικό γραμματέα κ. Χαράλαμπο Βαζαίο (e-mail: generalsecretary@poseh.gr).

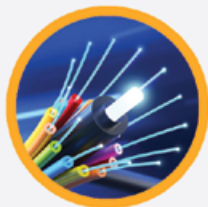
Σχετικές λεπτομέρειες παρέχονται στην ιστοσελίδα της ΠΟΣΕΗ www.poseh.gr.

ΟΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ



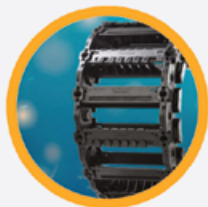
Καλώδια



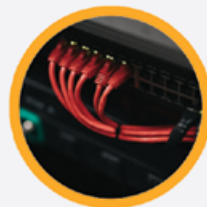
Οπτικές ίνες



Παρελκόμενα
Καλωδίων



Αλυσίδες
καλωδίων



Δομημένη
καλωδίωση



Κουτιά
κατασκευών

Η εταιρεία ΔΗΜΟΥΛΑΣ ΕΙΔΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Α.Ε. δραστηριοποιείται στην ελληνική αγορά εμπορίας καλωδίων και παρελκομένων από το 1973. Τότε ιδρύθηκε η «ΑΦΩΝ ΔΗΜΟΥΛΑ Ο.Ε.», μετεξέλιξη της οποίας αποτελεί η ΔΗΜΟΥΛΑΣ Α.Ε. Ύστερα από 50 χρόνια επιτυχημένης πορείας και εξέλιξης, η ΔΗΜΟΥΛΑΣ Α.Ε. αποτελεί σήμερα τον πλέον εξειδικευμένο και αξιόπιστο προμηθευτή καλωδίων για κάθε μικρό ή μεγάλο τεχνικό έργο. Επιπρόσθετα έχει επεκταθεί και σε αγορές του εξωτερικού και εξάγει συστηματικά σε πολλές χώρες.



ΔΗΜΟΥΛΑΣ Α.Ε.
ΕΙΔΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

ΑΘΗΝΑ: 210 5157610
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 2310 554628
Email: info@dimoulas.gr

www.dimoulas.gr

ABB

Έρευνα για την ενεργειακή αποδοτικότητα



Η ABB, σε συνεργασία με την Sario Research, διενέργησε έρευνα για την ενεργειακή αποδοτικότητα, στην οποία συμμετείχαν 2.700 ανώτερα στελέχη από 15 χώρες και 15 κλάδους. Σύμφωνα με τη σχετική έκθεση, η ενεργειακή αποδοτικότητα θεωρείται πλέον κρίσιμη για την κερδοφορία και τη διαχείριση κινδύνου από τα υψηλόβαθμα στελέχη όμως, πολλές βιομηχανικές επιχειρήσεις δυσκολεύονται να μετατρέψουν τις προθέσεις τους σε διαρκή αποτελέσματα. Η έρευνα ανέδειξε ότι το 63% των συμμετεχόντων έχει ήδη επενδύσει στην ενεργειακή αποδοτικότητα, καθώς και ότι ένα 29% σχεδιάζει να το κάνει μέσα στους επόμενους 12 μήνες. Ωστόσο, η πρόοδος δυσχεραίνεται ολοένα και περισσότερο, λόγω κενών στην υλοποίηση.

Η ενέργεια συνεχίζει να αντιπροσωπεύει κατά μέσο όρο περίπου το ένα τέταρτο του λειτουργικού κόστους, και σχεδόν το 60% των εταιρειών δηλώνει ότι η άνοδος του κόστους ενέργειας εξακολουθεί να απειλεί την κερδοφορία, παρά την ηρεμία στις αγορές χονδρικής.

Όπως επισημαίνει ο πρόεδρος του Τμήματος Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης του Τομέα Συστημάτων Κίνησης της ABB κ. Erich Labuda, για να καλύψει το κενό στην εκτέλεση η ABB συνδυάζει διαγνωστικά εργαλεία, στοχευμένο εκσυγχρονισμό των συστημάτων με κινητήρες, λογισμικό βελτιστοποίησης, χρηματοδότηση βάσει αποτελεσμάτων και παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης σε όλη τη διάρκεια ζωής τους.

ΔΕΗ - METLEN ENERGY & METALS

Σύμπραξη για την ανάπτυξη έργων αποθήκευσης έως 1.500MW σε τρεις χώρες

Ο όμιλος ΔΕΗ και η METLEN υπέγραψαν συμφωνία-πλαίσιο για τη σύσταση κοινοπραξίας (joint venture), στην οποία κάθε μέρος θα συμμετέχει με ποσοστό 50%. Σκοπός της κοινοπραξίας είναι η ανάπτυξη, κατασκευή και λειτουργία σταθμών αποθήκευσης ενέργειας με μπαταρίες (Battery Energy Storage Systems [BESS]) σε Ρουμανία, Βουλγαρία και Ιταλία. Το σχετικό χαρτοφυλάκιο περιλαμβάνει έργα έως 1.500 MW/3.000 MWh εκ των οποίων τα 1.000MW αναμένονται να υλοποιηθούν εντός δωδεκαμήνου.

Όπως επισημαίνεται στη σχετική ανακοίνωση, στους εν λόγω σταθμούς αποθήκευσης θα χρησιμοποιηθούν υγρόψυκτες συστοιχίες μπαταριών φωσφορικού σιδήρου - λιθίου (Lithium Ferro Phosphate [LFP]), μεγιστοποιώντας τόσο την αξιοποιούμενη ενέργεια όσο και την



ασφάλεια κατά τη λειτουργία. Οι σταθμοί αποθήκευσης θα υποστηρίζουν τη λειτουργία παρακείμενων φωτοβολταϊκών και αιολικών σταθμών, αποθηκεύοντας την πλεονάζουσα ενέργεια ώστε να διοχετεύεται στο σύστημα σε ώρες που δεν υπάρχει ήλιος ή αέρας: παράλληλα θα συμβάλουν στην ευστάθεια του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας.

Με τη λειτουργία αυτών των σταθμών αποθήκευσης ενέργειας – αλλά και άλλων που θα κατασκευαστούν μελλοντικά – αξιοποιείται στο έπακρο το δυναμικό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μεγιστοποιείται ο βαθμός συνεισφοράς τους και βελτιστοποιείται η διαχείριση της ενεργειακής παραγωγής.

GREEK DATA CENTER ASSOCIATION

Υποδέχθηκε 12 νέα μέλη

Την ένταξη 12 νέων εταιρειών μεταξύ των μελών της ανακοίνωσε η Ελληνική Ένωση Κατασκευαστών & Λειτουργιών Κέντρων Δεδομένων (Greek Data Center Association [GRDCA]), ο οργανισμός που εκπροσωπεί τους φορείς λειτουργίας data center, τους παρόχους υπηρεσιών και τους εμπλεκόμενους φορείς του κλάδου. Έτσι ενισχύεται περαιτέρω το δίκτυο της Ελληνικής Ένωσης Κατασκευαστών & Λειτουργιών Κέντρων Δεδομένων, το οποίο πλέον αριθμεί 47 εταιρείες. Σε σχετική ανακοίνωση της Ένωσης επισημαίνονται τα εξής:

«Η εξέλιξη αυτή συμβάλλει στη διεύρυνση του δικτύου της Ένωσης και της συλλογικής εκπροσώπησης του κλάδου των data center στην Ελλάδα. Παράλληλα, αποτυπώνει τη δυναμική ανάπτυξη της εγχώριας αγοράς ψηφιακών υποδομών και τον ολοένα αυξανόμενο ρόλο των data center στην ψηφιακή οικονομία.

»Τα μέλη που εντάσσονται στην Ένωση καλύπτουν κρίσιμους τομείς που αφορούν το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την κατασκευή, τη λειτουργία και την τεχνική υποστήριξη κέντρων δεδομένων, ενισχύοντας το αποτύπωμα και τη δυναμική της Ένωσης ως φορέα εκπροσώπησης των data center στην Ελλάδα».

ΣΙΒΙΤΑΝΙΔΕΙΟΣ ΣΧΟΛΗ

Τεχνική ενημέρωση σε συνεργασία με το ΕΛ.Ι.Τ.Η.Ε.

Την Τετάρτη 11 Μαρτίου 2026, τα τμήματα των τελειόφοιτων της Σχολής Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) της Σιβιτανιδείου με την ειδικότητα των «Τεχνικών Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων», υποδέχθηκαν τον κ. Στέφανο Τουλόγλου, συγγραφέα και επιστημονικό συνεργάτη του Ελληνικού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΕΛ.Ι.Τ.Η.Ε.), στο πλαίσιο τεχνικής ενημέρωσης για το εγχειρίδιο εφαρμογής του Προτύπου ΕΛΟΤ 60364. Οι καταρτιζόμενοι είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν σχετικά με τις απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, όπως αυτές ορίζονται από την πιο πρόσφατη νομοθεσία.





Καλώδια Πυράντοχα

Pyrolink®

Όχι και να μας “κάψει” ένα καλώδιο!!!



Στην Accordia αναπτύξαμε τις σειρές πυράντοχων καλωδίων Pyrolink® για συστήματα πυρανίχνευσης, ελεύθερα αλογόνων (HF), με κλάση αντίδρασης στη φωτιά έως και B2ca.

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή έγινε με βάση το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 54 και ο συνεχής έλεγχος σύμφωνα με το πρότυπο EN 50200.

Τα καλώδια Pyrolink® έχουν αγωγούς από καθαρό χαλκό, μονόκλωνους (Pyrolink® R) ή πολύκλωνους (Pyrolink® F). Για αυξημένη θωράκιση απέναντι στις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, προτείνουμε τη σειρά Pyrolink® F HS (HyperShield®).

Για σύνδεση των ηχείων σε συστήματα φωνητικής εκκένωσης PAVA, προσφέρουμε τη σειρά Pyrolink® Evas.

Για περισσότερες πληροφορίες www.accordia.gr

Accordia AE Βιομηχανία Τηλεπικοινωνιακών Καλωδίων
Πεντάλοφος - Θεσσαλονίκη - τηλ. 2310 787 202

ACCORDIA
CABLES BEYOND STANDARD



Χρήστος Αντωνίου

Διευθυντής πωλήσεων της **S4S - Shop4Security**

Συνέντευξη στη Νίκη Καραθάνου

«Ολοκληρωμένες λύσεις για την κάλυψη κάθε ανάγκης σε συμβατική, διευθυνσιοδοτούμενη και ασύρματη πυρανίχνευση»

Η S4S - Shop4Security αποτελεί μία από τις πλέον εξειδικευμένες εταιρείες στον τομέα της πυρανίχνευσης σε Ελλάδα και Κύπρο, προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις, με έμφαση στην αξιοπιστία και στην υψηλού επιπέδου τεχνική υποστήριξη.

Ο διευθυντής πωλήσεων της S4S - Shop4Security κ. Χρήστος Αντωνίου μιλά στο περιοδικό «Ηλεκτρολόγος» για την πολυετή παρουσία της εταιρείας στον τομέα της πυρανίχνευσης, καθώς και για τις λύσεις που διαθέτει.

👉 Η S4S διαθέτει μία ιδιαίτερα δυναμική παρουσία στον τομέα της πυρανίχνευσης. Ποια είναι τα στοιχεία εκείνα που την καθιστούν έναν από τους πιο εξειδικευμένους προμηθευτές σε Ελλάδα και Κύπρο;

Χρήστος Αντωνίου: Η S4S διαθέτει πολυετή παρουσία στον τομέα της πυρανίχνευσης. Έχοντας αποκτήσει ειδικευση και μεγάλη τεχνολογία στον τομέα αυτό και ολοκληρώνοντας πλήθος μεγάλων έργων μέσω του δικτύου συνεργατών της, αποτελεί έναν από τους πλέον εξειδικευμένους προμηθευτές στο χώρο της πυρανίχνευσης στην Ελλάδα και στην Κύπρο. Η μακροχρόνια συνεργασία εμπιστοσύνης που έχουμε με την Teletek Electronics, από τη θέση του αποκλειστικού αντιπροσώπου, παρέχει σε όλους τους συνεργάτες μας ολοκληρωμένες λύσεις που συνδυάζουν τεχνολογία, αξιοπιστία, εμπειρία και τεχνική υποστήριξη υψηλού επιπέδου.

Η Teletek Electronics, ξεκινώντας πριν από 30 χρόνια και έχοντας παρουσία σε πάνω από 75 χώρες παγκοσμίως, έχει καθιερωθεί ως συνώνυμο της ποιότητας, της καινοτομίας και της τεχνικής αρτιότητας. Επενδύοντας σημαντικά στην έρευνα και στην ανάπτυξη (R&D) και διατηρώντας δικό της κέντρο σχεδιασμού, κα-

τασκευάζει όλα τα προϊόντα εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους σε κάθε στάδιο παραγωγής.

👉 Στον τομέα της πυρανίχνευσης η πιστοποίηση αποτελεί κρίσιμο παράγοντα. Πόσο σημαντική είναι η συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα;

Χρήστος Αντωνίου: Δεν νοείται να μιλάμε για πυρανίχνευση χωρίς πιστοποίηση. Η συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα κατά EN 54 είναι αυτονόητη αποδεικνύοντας τη δέσμευση της εταιρείας στους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφάλειας και ποιότητας. Έτσι διαθέτουμε στην αγορά ολοκληρωμένες και πιστοποιημένες λύσεις για την κάλυψη κάθε ανάγκης: συμβατικά, διευθυνσιοδοτούμενα και ασύρματα συστήματα πυρανίχνευσης.

👉 Ας ξεκινήσουμε από τα συμβατικά συστήματα πυρανίχνευσης. Τι προσφέρει η εταιρεία στον τομέα αυτό;

Χρήστος Αντωνίου: Για μικρές και μεσαίες εγκαταστάσεις, όπου η ευκολία εγκατάστασης αλλά και το μικρό κόστος είναι καθοριστικοί παράγοντες, η εταιρεία προσφέρει τη σειρά Mag, ένα από τα πιο δημοφιλή συμβατικά συστήματα πυρανίχνευσης στην αγορά. Οι πίνακες Mag διατίθενται από 2-16 ζώνες, με δυνατότητες επεκτάσεων, έξυπνων λειτουργιών και διαχείρισης ειδοποιήσεων. Χαρακτηρίζονται για την πολύ εύκολη χρήση τους, την ευελιξία τους και την αυτοδιάγνωση δυσλειτουργιών που κάνει ο πίνακας από

μόνος του, εξασφαλίζοντας πλήρη συμμόρφωση με τα πρότυπα πυρασφάλειας κατά EN 54-2/4.

Σε συνδυασμό με την αξιόπιστη και πολύ δημοφιλή σειρά ανιχνευτών Sensomag, η οποία έχει δείξει τα διαπιστευτήριά της στην ελληνική αγορά για πολλά χρόνια, όπως και η σειρά με όλα τα περιφερειακά, οι πίνακες Mag προσφέρουν ένα ολοκληρωμένο, αξιόπιστο και οικονομικό σύστημα πυροπροστασίας για καταστήματα, μικρά ξενοδοχεία, γραφεία, αποθήκες και κατοικίες.

Όσον αφορά τα διευθυνσιοδοτούμενα συστήματα πυρανίχνευσης, ποιες λύσεις διαθέτει η S4S;

Χρήστος Αντωνίου: Για πιο σύνθετα και απαιτητικά έργα, όπου η αξία της πληροφορίας ανά σημείο είναι απαραίτητη και πρέπει να αξιοποιηθεί για οποιονδήποτε αυτοματισμό μπορεί να ζητηθεί, η υψηλή τεχνολογία που χρησιμοποιεί η Teletek Electronics με τη σειρά διευθυνσιοδοτούμενης πυρανίχνευσης δίνει ολοκληρωμένες λύσεις σε οποιαδήποτε ανάγκη. Η σειρά πινάκων Iris – με τον πίνακα Iris 8 να βρίσκεται στην κορυφή της γκάμας μετά τους πίνακες Iris 4 (έως 4 loop) και Simpro X (έως 2 loop), με δυνατότητα κάλυψης έως 250 συσκευών / loop και με δυνατότητα δικτύωσης για έως και 64 πίνακες (64.000 συσκευές) – έρχεται να καλύψει ακόμα και τις πιο απαιτητικές ανάγκες πυροπροστασίας σε μεγάλα συγκροτήματα κτιρίων, όπως είναι ξενοδοχειακές μονάδες, νοσοκομεία, σχολεία, τραπεζικοί οργανισμοί, εμπορικά κέντρα και βιομηχανικοί χώροι υψηλού κινδύνου.

Παράλληλα, οι περιφερειακές συσκευές Sensolris – με την πιο πλήρη γκάμα σε ανιχνευτές, σειρήνες και modules αυτοματισμών που διατίθεται στην ελληνική αγορά – συνδυάζουν μοντέρνο σχεδιασμό, πλήρη παραμετροποίηση με πολλές δυνατότητες και μεγάλη ανθεκτικότητα, και προσφέρονται με 10 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας. Επιπλέον, οι πίνακες Iris & Simpro με 2 δωρεάν εφαρμογές, την Teletek Pro (για συσκευές κινητής τηλεφωνίας & tablet) και την Teletek Cloud (για υπολογιστές), έρχονται να μας προσφέρουν πλήρη διαχείριση ενός ή και περισσότερων συστημάτων από μια εφαρμογή.

Δίνουν πληροφορίες για την κατάσταση του συστήματος σε πραγματικό χρόνο

(έλεγχο loop, κατάσταση ζωνών αλλά και ενημέρωση μέσω push notifications σε συσκευές κινητής τηλεφωνίας & tablet ή μέσω e-mail σε υπολογιστές), και παρέχουν τρία επίπεδα πρόσβασης, σε χρήστη, τεχνικό και συντηρητή. Η διαχείριση ολοκληρώνεται με τη δυνατότητα του συστήματος να συνδεθεί με οποιοδήποτε κεντρικό σύστημα ελέγχου κτιρίου (Building Management System [BMS]).

Να τονίσω επίσης ότι με μνήμη 10.000 συμβάντων, με δυνατότητα αποστολής σημάτων σε κέντρα λήψεως μέσω LAN & GPRS και με παροχή πληροφοριών των συστημάτων ανά σημείο, η Teletek Electronics πετυχαίνει τον απόλυτο έλεγχο για απαιτήσεις υψηλού επιπέδου.

συνδεθεί. Οι δυνατότητες του ασύρματου συστήματος Natron επεκτείνονται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό, καλύπτοντας μεσαίες και μεγάλες ανάγκες της αγοράς, αφού όταν συνδεθεί σε ένα διευθυνσιοδοτούμενο σύστημα της Teletek Electronics, μπορεί να εξυπηρετήσει έως και 480 ασύρματες συσκευές.

Όλες οι ασύρματες συσκευές φέρουν τις πιστοποιήσεις σύμφωνα με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς, και καλύπτονται με 5 χρόνια εγγύηση.

Αξίζει να επισημανθεί ότι παρά τις μεγάλες δυνατότητες, τα τεχνικά πλεονεκτήματα και την αντοχή των συστημάτων, όλη η σειρά συμβατικής, διευθυνσιοδοτούμενης και ασύρματης πυρανίχνευσης προσφέρεται στην καλύτερη σχέση ποιό-

Η S4S είναι εξειδικευμένη στην πυρανίχνευση, διαθέτει έμπειρο προσωπικό και αποτελεί τον απόλυτο συνεργάτη για κάθε επαγγελματία του κλάδου

Ποια είναι τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα ασύρματα συστήματα πυρανίχνευσης;

Χρήστος Αντωνίου: Το ασύρματο σύστημα πυρανίχνευσης ήρθε για να ολοκληρώσει το συμβατικό και διευθυνσιοδοτούμενο σύστημα της Teletek Electronics, προσθέτοντας ευελιξία σε εκείνες τις περιπτώσεις που υπάρχει περιορισμός σε χώρους απ' τους οποίους δεν μπορούν να περαστούν καλωδιώσεις, όπως επίσης και σε τυχόν επεκτάσεις που μπορεί να προκύψουν σε μια υφιστάμενη εγκατάσταση.

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα του ασύρματου συστήματος Natron είναι ότι μπορεί να συνεργαστεί με όλους τους πίνακες της αγοράς χωρίς κανένα περιορισμό. Μάλιστα έχει τη δυνατότητα να εξυπηρετήσει μεγάλο αριθμό ασύρματων συσκευών (έως και 160 ασύρματες συσκευές) σε όποιον πίνακα της αγοράς

τητας και τιμής, γεγονός που την καθιστά κύρια επιλογή για κάθε επαγγελματία εγκαταστάτη συστημάτων πυρανίχνευσης.

Ποια είναι η στρατηγική σας όσον αφορά την υποστήριξη των συνεργατών σας και των επαγγελματιών εγκαταστατών;

Χρήστος Αντωνίου: Η S4S έχει εμπειρία 13 χρόνων στην υποστήριξη μεγάλων έργων μέσω του δικτύου συνεργατών μας σε Ελλάδα και Κύπρο, διατηρεί μια μεγάλη πελατειακή γκάμα και έχει δώσει λύσεις σε όποια ανάγκη έχει ζητηθεί από την αγορά.

Η S4S είναι εξειδικευμένη στην πυρανίχνευση, διαθέτει πολύ έμπειρο προσωπικό και αποτελεί τον απόλυτο συνεργάτη για κάθε επαγγελματία του χώρου. Είμαστε πάντα δίπλα στον τεχνικό, αναλαμβάνοντας το σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου βήμα - βήμα. 🛠️





Άγγελος Κουντουργιάννης

Πρόεδρος της **ΠΟΣΕΗ**

Συνέντευξη στη Νίκη Καραθάνου

«Η EuropeOn έδειξε έμπρακτα ότι επιθυμεί την ελληνική φωνή στο κέντρο των αποφάσεων»

Η ένταξη του προέδρου της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελου Κουντουργιάννη στο διοικητικό συμβούλιο της EuropeOn ενισχύει την ελληνική εκπροσώπηση στην Ευρώπη και σηματοδοτεί μια νέα εποχή για τον κλάδο των Ελλήνων εργοδηπτών ηλεκτρολόγων.

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) ενισχύει την παρουσία της στην Ευρώπη, με τον πρόεδρό της κ. Άγγελο Κουντουργιάννη να συμμετέχει πλέον στο διοικητικό συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων EuropeOn.

Σε μια κίνηση υψηλού συμβολισμού η EuropeOn δημιούργησε μία επιπλέον θέση στο Συμβούλιο, υπό την ιδιότητα του μέλους-παρατηρητή (board observer), προκειμένου να ενταχθεί στο σχήμα ο Έλληνας πρόεδρος.

Στη συνέντευξη που ακολουθεί, ο κ. Κουντουργιάννης μάς εξηγεί πως η κίνηση αυτή αναδεικνύει τη στρατηγική εξωστρέφεια του ελληνικού κλάδου, διευκολύνει τη μεταφορά τεχνογνωσίας και κυρίως ενισχύει την ελληνική φωνή στον ευρωπαϊκό διάλογο.

👉 Κύριε Κουντουργιάννη, καταρχάς θα θέλαμε να σας συγχαρούμε για τη συμμετοχή σας στο διοικητικό συμβούλιο της EuropeOn, μια εξέλιξη με ιδιαίτερη σημασία για την εκπροσώπηση του ελληνικού κλάδου σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ποιοι ήταν οι καθοριστικοί παράγοντες που οδήγησαν τη EuropeOn στο να δημιουργήσει αυτή την επιπλέον θέση για την Ελλάδα;

Άγγελος Κουντουργιάννης: Σας ευχαριστώ θερμά για τα συγχαρητήρια. Η εξέλιξη αυτή δεν αποτελεί μια απλή τυπική κίνηση, αλλά την έμπρακτη αναγνώριση της στρατηγικής εξωστρέφειας που υιοθέτησε η ΠΟΣΕΗ το τελευταίο διάστημα. Οι καθοριστικοί παράγοντες που οδήγησαν τη EuropeOn στην απόφαση να δημιουργήσει αυτή την επιπλέον θέση "board observer" για την Ελλάδα, εστιάζουν αρχικά στην ενεργό συμμετοχή μας.

Κατά τις πρόσφατες εργασίες στο Μιλάνο και στις Βρυξέλλες, η ΠΟΣΕΗ δεν ήταν ένας απλός παρατηρητής· καταθέσαμε τεκμηριωμένες προτάσεις και αναδείξαμε τις ιδιαιτερότητες αλλά και τις προοπτικές του Έλληνα αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, κερδίζοντας την εκτίμηση των Ευρωπαίων συναδέλφων μας.

Παράλληλα, η στρατηγική θέση της Ελλάδας έπαιξε καταλυτικό ρόλο, καθώς η Ευρώπη επενδύει πλέον αποφασιστικά στην πράσινη μετάβαση και στην ενεργειακή ασφάλεια. Η EuropeOn αναγνώρισε ότι η χώρα μας αποτελεί έναν δυναμικό εταίρο που μπορεί να συνεισφέρει ουσιαστικά στη διαμόρφωση των νέων προτύπων για την ηλεκτροκίνηση και τα έξυπνα κτίρια. Τέλος, η απόφαση να διευρυνθεί το διοικητικό συμβούλιο προκειμένου να ενταχθεί η

Ομοσπονδία μας, αποτελεί μια σαφή αναγνώριση του κύρους μας. Έδειξαν έμπρακτα ότι επιθυμούν την ελληνική φωνή στο κέντρο των αποφάσεων, θεωρώντας την παρουσία μας απαραίτητη για τη συνοχή και την πρόοδο του κλάδου σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Δεν διεκδικήσαμε απλώς μια θέση στο τραπέζι: αποδείξαμε με τη δουλειά μας ότι η συμμετοχή μας προσθέτει αξία στον ευρωπαϊκό διάλογο.

Όπως αναφέρατε, η θέση σας στο διοικητικό συμβούλιο είναι αυτή του "board observer", του μέλους-παρτηρητή. Ποιος ακριβώς θα είναι ο ρόλος σας;

Άγγελος Κουντουργιάννης: Ο ρόλος του "board observer" είναι ουσιαστικός και στρατηγικός. Πρακτικά, μου επιτρέπει να συμμετέχω σε όλες τις συνεδριάσεις του διοικητικού συμβουλίου της EuropeOn, έχοντας πλήρη πρόσβαση στην ατζέντα, στις συζητήσεις και στη διαμόρφωση των θέσεων του κλάδου σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Είναι μια θέση που μας επιτρέπει να καταθέτουμε την ελληνική οπτική σε πραγματικό χρόνο, πριν οι προτάσεις πάρουν την τελική τους μορφή. Αν και τυπικά ο observer δεν έχει δικαίωμα ψήφου στις τελικές αποφάσεις, εντούτοις εξασφαλίζουμε μία «ανοιχτή γραμμή» πληροφόρησης: Μαθαί-



ΦΩΤΟ: Ο πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελος Κουντουργιάννης (αριστερά) και ο πρόεδρος της EuropeOn κ. Kimm Halamaa, στο περιθώριο της συνεδρίασης των μελών της EuropeOn και της Ένωσης Ηλεκτρολόγων Εργολάβων των Ηνωμένων Πολιτειών (NECA) στο Μιλάνο.

Ως "board observer", ο κ. Κουντουργιάννης θα συμμετέχει σε όλες τις συνεδριάσεις της EuropeOn έχοντας πλήρη πρόσβαση στις συζητήσεις και στη διαμόρφωση των θέσεων του κλάδου

νουμε πρώτοι για τις νέες ευρωπαϊκές Οδηγίες, τα πρότυπα ασφαλείας και τις τάσεις στην ηλεκτροκίνηση ή τα έξυπνα δίκτυα. Έτσι η ΠΟΣΕΗ αποκτά τη δυνατότητα να ενημερώνει τα μέλη της έγκαιρα, δίνοντάς τους το πλεονέκτημα της προετοιμασίας απέναντι στις αλλαγές που έρχονται.

Με ποιον τρόπο σκοπεύει η Ομοσπονδία να μεταφέρει την ευρωπαϊκή τεχνολογία και τις βέλτιστες πρακτικές από τις υπόλοιπες χώρες-μέλη της EuropeOn στον Έλληνα αδειούχο ηλεκτρολόγο;

Άγγελος Κουντουργιάννης: Σκοπός της ΠΟΣΕΗ είναι να λειτουργήσει ως



ΦΩΤΟ: Από αριστερά, ο αντιπρόεδρος κ. Ζήσης Σαρδάνης, το μέλος του διοικητικού συμβουλίου κ. Δημήτρης Βροντελής, ο γενικός γραμματέας κ. Χαράλαμπος Βαζαΐος και ο πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελος Κουντουργιάννης, με τον ευρωβουλευτή κ. Γιώργο Αυτιά, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις Βρυξέλλες.



ΦΩΤΟ: Ο γενικός γραμματέας της ΠΟΣΕΗ κ. Χαράλαμπος Βαζαΐος (αριστερά) και ο πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελος Κουντουργιάννης, κατά τη σύνοδο κορυφής και τη γενική συνέλευση της EuropeOn στις Βρυξέλλες.

ένας ζωντανός κόμβος πληροφόρησης, μεταφράζοντας τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές σε χρήσιμα εργαλεία για την καθημερινότητα του συναδέλφου. Θέλουμε να διασφαλίσουμε ότι ο Έλληνας αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης θα διαθέτει την τεχνική κατάρτιση και το συγκριτικό πλεονέκτημα που απαιτεί η σύγχρονη εποχή, παραμένοντας στην πρώτη γραμμή των εξελίξεων.

Αυτό θα επιτευχθεί μέσα από τη διοργάνωση στοχευμένων σεμιναρίων και webinar, όπου θα παρουσιάζονται οι πλέον σύγχρονες τεχνικές που εφαρμόζονται σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, αλλά και μέσω της δημιουργίας ψηφιακού ενημερωτικού υλικού, το οποίο θα είναι άμεσα προσβάσιμο σε όλα τα μέλη μας. Με αυτό τον τρόπο, η γνώση και η τεχνογνωσία αιχμής μετατρέπονται από θεωρία σε πρακτικό εφόδιο για κάθε επαγγελματία του κλάδου μας.

🔗 Ποιες θεωρείτε ότι είναι οι μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα ο κλάδος σε ευρωπαϊκό επίπεδο, και πού βρίσκεται η Ελλάδα σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο;

Άγγελος Κουντουργιάννης: Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η μεγαλύτερη πρόκληση είναι αδιαμφισβήτητη η ενεργειακή ασφάλεια (energy security). Η Ευρώπη βρίσκεται σε μια κρίσιμη καμπή, κατά την οποία πρέπει να διασφαλίσει την ενεργειακή της αυτονομία, επιταχύνοντας

ταυτόχρονα την «πράσινη μετάβαση». Αυτό μεταφράζεται σε τεράστια πίεση για τον κλάδο μας, καθώς οι ηλεκτρολόγοι καλούνται να υλοποιήσουν την ψηφιοποίηση των δικτύων, την εγκατάσταση συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας και τη μαζική διείσδυση της ηλεκτροκίνησης, διασφαλίζοντας παράλληλα την απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία τους.

Η Ελλάδα, σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, βρίσκεται σε ένα πολύ ικανοποιητικό επίπεδο όσον αφορά την υιοθέτηση των ανανεώσιμων πηγών ε-

🔗 Στην 6η διεθνή έκθεση Energia.tec, η οποία θα πραγματοποιηθεί στις 9 - 11 Οκτωβρίου 2026, η ΠΟΣΕΗ θα πραγματοποιήσει το επιστημονικό συνέδριο με τη συμμετοχή και της EuropeOn. Τι να περιμένουμε από το Συνέδριο; Τι μπορείτε να μας αποκαλύψετε;

Άγγελος Κουντουργιάννης: Το επιστημονικό συνέδριο της ΠΟΣΕΗ στην Energia.tec θα αποτελέσει μια κορυφαία στιγμή για τον κλάδο μας. Η συμμετοχή της EuropeOn προσδίδει έναν ισχυρό ευρωπαϊκό χαρακτήρα, αναδεικνύοντας

Η πρόκληση για τους ηλεκτρολόγους είναι να ηγηθούν στη διαχείριση της ενέργειας, εγγυώμενοι ότι οι ελληνικές υποδομές θα είναι σύγχρονες, ασφαλείς και πλήρως λειτουργικές υπό οποιεσδήποτε συνθήκες

νέργειας· όμως αντιμετωπίζει τις ίδιες προκλήσεις με την υπόλοιπη Ευρώπη: την κρίσιμη έλλειψη εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού και την ανάγκη για διαρκή επανεκπαίδευση στις νέες τεχνολογίες.

Η πρόκληση για εμάς στην Ελλάδα είναι να μη μείνουμε μόνο στην εγκατάσταση, αλλά να ηγηθούμε στη διαχείριση της ενέργειας, εγγυώμενοι ότι οι ελληνικές υποδομές θα είναι όχι μόνο σύγχρονες, αλλά πάνω από όλα ασφαλείς, αποδοτικές και πλήρως λειτουργικές, υπό οποιεσδήποτε συνθήκες για τον τελικό καταναλωτή.

ότι τα ζητήματα που μας απασχολούν είναι κοινά. Στο επίκεντρο του Συνεδρίου θα βρεθούν οι μεγάλες προκλήσεις του κλάδου, όπως είναι η ενεργειακή ασφάλεια, ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης, καθώς και η ενίσχυση, αλλά και η σταθερότητα των ψηφιακών υποδομών. Θα μου επιτρέψετε, επί του παρόντος, να μην αποκαλύψω περισσότερα, καθώς πολύ σύντομα –όταν θα έχουμε οριστικοποιήσει το πλήρες πρόγραμμα, μετά από τις σχετικές διαδικασίες της ΠΟΣΕΗ– θα επανέλθουμε με επίσημες ανακοινώσεις για να ενημερώσουμε αναλυτικά κάθε συνάδελφο και ενδιαφερόμενο. 🏠



&



EUROPEANLED

Πλήρεις Λύσεις Φωτισμού

Προϊόντα υψηλής ποιότητας
σε εξαιρετική σχέση ποιότητας-τιμής,
μόνο από κορυφαίους κατασκευαστές παγκοσμίως.



Οικιακός, Επαγγελματικός
& Αρχιτεκτονικός Φωτισμός

Πλήρεις Λύσεις από μία Κατοικία έως μία Πόλη

KARSON A.E.

ΑΓΙΟΥ ΠΑΝΤΕΛΗΜΟΝΟΣ 3, ΑΙΓΑΛΕΩ, Τ.Κ.:12241

ΤΗΛ. ΚΕΝΤΡΟ: 210 3464 461 - ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ: 210 3467 342

E-mail: sales@karson.gr - www.karson.gr

Οι προτάσεις της αγοράς

Το περιοδικό «Ηλεκτρολόγος» συγκέντρωσε τις προτάσεις της αγοράς και σας παρουσιάζει παρακάτω με αλφαβητική σειρά τις εταιρείες που ανταποκρίθηκαν στο αίτημά μας να μας ενημερώσουν για τα προϊόντα που προσφέρουν από τον τομέα των καλωδίων στον σύγχρονο επαγγελματία ηλεκτρολόγο.

ΔΗΜΟΥΛΑΣ ΕΙΔΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΕ

Καλώδια για κάθε μικρό ή μεγάλο τεχνικό έργο



Η «Δημουλάς Ειδικά Καλώδια ΑΕ» δραστηριοποιείται στην ελληνική αγορά εμπορίας καλωδίων και παρελκόμενων από το 1973. Όπως σημειώνει η εταιρεία διαθέτει –με πιστοποίηση ISO 9001:2015– τα εξής προϊόντα:

- Καλώδια ισχύος, ελέγχου, μεταφοράς δεδομένων, οργάνων, ναυτικού τύπου, οπτικών ινών, βραδύκαυστα, πυράντο-

χα, άνευ αλογόνων, βιομηχανικά, κατάλληλα για φωτοβολταϊκά συστήματα και ανεμογεννήτριες και γενικά καλώδια για κάθε εφαρμογή.

- Παρελκόμενα καλωδίων όπως στυπιοθλίπτες, εύκαμπτους σωλήνες καλωδίων, συστήματα σήμανσης, αρθρωτά κανάλια, βιομηχανικούς ακροδέκτες και κουτιά για ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές εφαρμογές

- Ολοκληρωμένες λύσεις δομημένης καλωδίωσης με συστήματα χαλκού και οπτικών ινών.

Σύμφωνα με τα στελέχη της, η Δημουλάς ΑΕ αποτελεί σήμερα τον πλέον εξειδικευμένο και αξιόπιστο προμηθευτή καλωδίων για κάθε μικρό ή μεγάλο τεχνικό έργο, και είναι σε θέση να προσφέρει στους πελάτες της καλώδια υψηλής ποιότητας, πιστοποιημένα από ανεξάρτητα διεθνή εργαστήρια, σε ανταγωνιστικές τιμές, με άμεση παράδοση.

ΔΡΥΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΤΕΕ

Φορητή συσκευή εντοπισμού σφαημάτων EZ-Thump 4kV από τη Megger

Η «ΔΡΥΣ Τεχνική ΑΤΕΕ», ως επίσημος διανομέας της κατασκευαστικής εταιρείας Megger, παρουσιάζει τη φορητή συσκευή εντοπισμού σφαημάτων EZ-Thump 4kV η οποία αποτελεί μία ολοκληρωμένη και εύχρηστη λύση για όλα τα σφάλματα των καλωδίων. Με βάρος μόλις 35kg και μικρές διαστάσεις, είναι ιδανική για κάθε εργασία, ενώ λειτουργεί αυτόνομα έως 30 λεπτά μέσω επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ή συνεχόμενα με παροχή δικτύου. Διαθέτει ενσωματωμένο ανακλασίμετρο (TDR), ελληνικό μενού και καθοδηγητική λειτουργία ενός πλήκτρου για ασφαλή και γρήγορη χρήση. Υποστηρίζει σύγκριση πολλαπλών κυματομορφών και μεθόδους ARM & ICE, εξασφαλίζοντας ακριβή προεντοπισμό και εντοπισμό σφαημάτων. Αποτελεί το μοναδικό πλήρες φορητό σύστημα της αγοράς.



ΜΑΒΙΚΑΛ ΑΕ

Σειρά καλωδίων συναγερμού 620

Η ΜΑΒΙΚΑΛ ΑΕ παρουσιάζει τη σειρά καλωδίων συναγερμού 620 και συγκεκριμένα τους τύπους 620-4, 620-6 και 620-8, και επισημαίνει σχετικά τα εξής:

«Η ΜΑΒΙΚΑΛ ΑΕ, με πείρα 55 ετών στην παραγωγή ειδικών καλωδίων παράγει μια σειρά καλωδίων συναγερμού. Είναι η σειρά 620-4, 620-6 και 620-8. Τα συγκεκριμένα καλώδια κατασκευάζονται με καθαρό επικασσιτερωμένο χαλκό διατομής 0,22 για τέλεια απόδοση και αντοχή στο χρόνο. Τα αντίστοιχα καλώδια κυκλοφορούν και με θωράκιση αλουμινίου, καθώς και για υπόγεια χρήση με επένδυση πολυαιθυλε-



νίου. Η συσκευασία περιλαμβάνει κουλούρες των 100 μέτρων ή στροφεία των 500 μέτρων. «Όλα τα καλώδια έχουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά και παράγονται στην Ελλάδα».

ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΑΕ

Παραγωγή καλωδίων χαμηλής τάσης

Η βιομηχανία καλωδίων «Χαραλαμπίδης ΑΕ» δραστηριοποιείται στην Κατερίνη τριάντα και πλέον έτη, στις ιδιόκτητες εγκαταστάσεις της, με αντικείμενο την παραγωγή καλωδίων χαμηλής τάσης. Όπως σημειώνει η εταιρεία, η πολυετής εμπειρία, οι σύγχρονες τεχνολογίες που υιοθετεί και εξελίσσει, το εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό της, καθώς και η δυναμική ευελιξίας που τη χαρακτηρίζει, καθιστούν τα προϊόντα της συνώνυμα ποιότητας και εμπιστοσύνης, καθώς και ανταγωνιστικά, κυρίως στην ελληνική αγορά. Τα συστήματα και τα σήματα ποιότητας βρίσκουν εφαρμογή στην καθετοποιημένη παραγωγική διαδικασία και διασφαλίζουν τη σταθερή παραγωγή βάσει προτύπων, ενώ τα κανάλια διανομής εξασφαλίζουν έγκαιρη και ορθή εξυπηρέτηση των πελατών της.

Σύμφωνα με την εταιρεία, η παραγωγή και η διάθεση καλωδίων στην αγορά αποτελεί για τη «Χαραλαμπίδης ΑΕ» μία υπεύθυνη και δημιουργική δραστηριότητα, που απευθύνεται στους ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες αλλά και σε πλήθος άλλων εφαρμογών, όπου το καλώδιο είναι απαραίτητο.



**ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ**



Όργανα Πιστοποίησης Ασφάλειας
Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
κατά ΕΛΟΤ HD384



Ανάπτορες για έλεγχο φορτιστών
ηλεκτρικών αυτοκινήτων



Κάμερες Θερμικής
Απεικόνισης



Αναλυτές Ποιότητας Ισχύος



Λόγος μετασχηματισμού
& αντίσταση τυλιγμάτων Μ/Σ



Όργανα ελέγχου Φ/Β
εγκαταστάσεων 1500V



Όργανα μέτρησης συνέχειας
και αντίστασης μόνωσης
με υψηλή τάση



Earth Analyser
Αναλυτής Αντίστασης Γείωσης



Όργανα Πιστοποίησης Ηλεκτρικής
Ασφάλειας Πινάκων και Συσκευών

ACCORDIA

Πυράντοχα καλώδια από την Accordia

«Ποιο είναι το νόημα ενός ανιχνευτή καπνού ή ενός μπουτόν συναγερμού φωτιάς αν τα καλώδια που το συνδέουν καίγονται πρώτα; αναρωτιούνται τα στελέχη της Accordia και επισημαίνουν:



»Για αυτό στην Accordia αναπτύξαμε τις σειρές πυράντοχων καλωδίων Pyrolink® για συστήματα πυρανίχνευσης, ελεύθερα αλογόνων (HF), με κλάση αντίδρασης στη φωτιά έως και B2ca.

»Ο σχεδιασμός και η κατασκευή έγινε με βάση το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 54, και ο συνεχής έλεγχος σύμφωνα με το πρότυπο EN 50200.

»Τα καλώδια Pyrolink® έχουν αγωγούς από καθαρό χαλκό, μονόκλωνους (Pyrolink® R) ή πολύκλωνους (Pyrolink® F).

»Για αυξημένη θωράκιση απέναντι στις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, προτείνουμε τη σειρά Pyrolink® F HS.

»Για σύνδεση των ηχείων σε συστήματα φωνητικής εκκένωσης PAVA, προσφέρουμε τη σειρά Pyrolink® Evac.

»Η επιλογή των σωστών καλωδίων είναι καθοριστικής σημασίας σε ένα σύστημα πυρανίχνευσης και εμείς στην Accordia σας εξασφαλίζουμε αυτό που περιμένετε από ένα τέτοιο καλώδιο: να δώσει το σήμα τη μια και μοναδική στιγμή που θα χρειαστεί».

KASSINAKIS

Cosmoflex® Pro Light HF

Στη σύγχρονη ηλεκτρολογική εγκατάσταση, η ταχύτητα δεν πρέπει ποτέ να θυσιάζει την ασφάλεια. Ο διαμορφώσιμος κυματοειδής σωλήνας Cosmoflex® Pro Light HF της KASSINAKIS είναι η ιδανική λύση, σχεδιασμένη ειδικά για εσωτερικές τοιχοποιίες, ψευδοροφές και γυψοσανίδες.

Σύμφωνα με την εταιρεία, προσφέρει απόλυτη ασφάλεια, καθώς είναι άνευ αλογόνων (halogen free [HF]), δεν διαδίδει τη φλόγα και προστατεύει από την έκλυση τοξικών αερίων σε περίπτωση πυρκαγιάς, εξασφαλίζοντας πιστοποιημένη προστασία σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61386-1 και EN 61386-22.



Συnergάζεται πλήρως με τη γκάμα εξαρτημάτων KASSINAKIS (μούφες, στηρίγματα), εξασφαλίζοντας γρήγορη και απρόσκοπτη εγκατάσταση. Όπως επισημαίνεται, ο Cosmoflex® Pro Light HF είναι η επιλογή του απαιτητικού επαγγελματία που δεν κάνει εκπτώσεις στην ποιότητα και την ασφάλεια.

SUPERCHIP

Καλώδια της ιταλικής εταιρείας Prospecta

Η Superchip, επίσημος διανομέας της ιταλικής εταιρείας Prospecta, παρουσιάζει τα στρογγυλά και εύκαμπτα καλώδια της εταιρείας, τα οποία είναι κατάλληλα για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, καθώς και για εφαρμογές υψηλών απαιτήσεων.

Η Superchip επισημαίνει σχετικά τα εξής: «Είναι ιταλικής κατασκευής και υψηλών προδιαγραφών και αποτελούν σημείο αναφοράς στον τομέα των ηλεκτρολογικών καλωδίων, προσφέροντας αξιοπιστία και τεχνολογική υπεροχή. Με έμφαση στην ποιότητα και τη λεπτομέρεια, τα προϊόντα της Prospecta σχεδιάζονται ώστε να ανταποκρίνονται τόσο σε απαιτητικές ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις όσο και σε εφαρμογές υψηλών προδιαγραφών.

»Κατασκευασμένα από αγνό χαλκό, πολύκλινα και με ευδιάκριτη αριθμηση, τα καλώδια Prospecta συνδυάζουν ευκαμψία, ανθεκτικότητα και ασφάλεια. Η δέσμευση της εταιρείας στην καινοτομία και στους αυστηρούς ευρωπαϊκούς ελέγχους ποιότητας εγγυάται σταθερή απόδοση και μακροχρόνια αξιοπιστία, καθιστώντας την ιδανική επιλογή για επαγγελματίες που αναζητούν κορυφαίες λύσεις».



VECTOR TECHNOLOGIES

Σύστημα ρολού καλωδίων CB 260 Cable Box

Η Vector Technologies παρουσιάζει το σύστημα ρολού καλωδίων CB 260 Cable Box, επισημαίνοντας ότι αποτελεί ιδανική λύση για εύκολο και αποδοτικό ξετύλιγμα διάφορων τύπων καλωδίων σε κάθε περιβάλλον. Οι κύλινδροι αλλάζουν εύκολα με τη χρήση κουμπιού, ενώ ο μηχανισμός περιστροφικού κλειδώματος επιτρέπει τη γρήγορη αντικατάσταση καλωδίων.

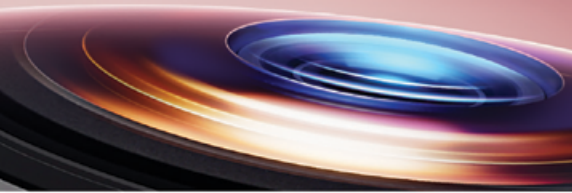
Σύμφωνα με την εταιρεία, οι οδηγοί εξόδου εξασφαλίζουν ομαλή ροή και ομοιόμορφο ξετύλιγμα των καλωδίων, χωρίς μπλεξίματα. Χάρη στον αρθρωτό σχεδιασμό του προσφέρει δυνατότητα εύκολης σύνδεσης και στοίβαξης των κουτιών,



για ευέλικτη διάταξη, ενώ τα λαστικένια πέγματα εξασφαλίζουν μέγιστη σταθερότητα. Τέλος, η εργονομική λαβή εγγυάται άνετη και ασφαλή μεταφορά ακόμη και όταν το κουτί είναι πλήρες.



EZVIZ HP7 Pro: Το έξυπνο βιντεοθυροτηλέφωνο που επαναπροσδιορίζει τον έλεγχο πρόσβασης



Σε μια εποχή όπου η ασφάλεια και η ευκολία διαχείρισης αποτελούν βασικές απαιτήσεις κάθε σύγχρονης εγκατάστασης, τα παραδοσιακά θυροτηλέφωνα δείχνουν πλέον τα όριά τους. Οι χρήστες αναζητούν λύσεις που δεν περιορίζονται στην απλή επικοινωνία εισόδου, αλλά ενσωματώνουν τεχνολογίες αυτοματισμού, απομακρυσμένου ελέγχου και αυξημένης ασφάλειας. Σε αυτό το πλαίσιο, το **EZVIZ HP7 Pro** έρχεται να επαναπροσδιορίσει την έννοια του βιντεοθυροτηλεφώνου, μετατρέποντάς το σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου πρόσβασης για τη σύγχρονη κατοικία και τον επαγγελματικό χώρο. Το **HP7 Pro** αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση που συνδυάζει κάμερα υψηλής ανάλυσης 4K με εσωτερική οθόνη αφής, επιτρέποντας στον χρήστη όχι μόνο να βλέπει ποιος βρίσκεται στην είσοδο, αλλά και να διαχειρίζεται πλήρως την πρόσβαση στον χώρο. Η δυνατότητα σύνδεσης μέσω **Wi-Fi 6** και η ενσωμάτωση σε **Cloud** υπηρεσίες μετατρέπουν τη συσκευή σε ένα σύγχρονο εργαλείο απομακρυσμένης διαχείρισης, προσφέροντας στον τελικό χρήστη έλεγχο από οπουδήποτε.

Από πλευράς εγκατάστασης, ένα από τα πιο ουσιαστικά πλεονεκτήματα είναι η εγκατάσταση μέσω δύο καλωδίων (και τεσσάρων). Αυτό επιτρέπει την αξιοποίηση υπάρχουσων υποδομών για την αντικατάσταση παλαιότερων συστημάτων χωρίς εκτεταμένες παρεμβάσεις, κάτι που μειώνει σημαντικά τον χρόνο και το κόστος εγκατάστασης. Η ευκολία εγκατάστασης επιτρέπει την εφαρμογή του

σε απλές κατοικίες αλλά και απαιτητικά έργα, όπως είναι τουριστικά καταλύματα, επιχειρήσεις, γραφεία ή σύγχρονες κατοικίες με αυξημένες ανάγκες ελέγχου.

Η λειτουργικότητα του **HP7 Pro** επεκτείνεται πέρα από την απλή επικοινωνία εισόδου, ενσωματώνοντας τεχνολογίες που μέχρι πρόσφατα συναντούσαμε μόνο σε επαγγελματικά συστήματα. Η δυνατότητα βιομετρικής αναγνώρισης μέσω σάρωσης φλεβών παλάμης και τρισδιάστατης αναγνώρισης προσώπου, επιτρέπουν άμεση και ασφαλή είσοδο χωρίς κλειδιά ή κωδικούς, με την επεξεργασία των δεδομένων να πραγματοποιείται τοπικά στη συσκευή για αυξημένη ταχύτητα και προστασία ιδιωτικότητας. Παράλληλα, η κάμερα 4K με ευρυγώνιο φακό και προηγμένα χαρακτηριστικά χαμηλού φωτισμού εξασφαλίζουν υψηλή ευκρίνεια σε κάθε συνθήκη, ενώ η εσωτερική οθόνη αφής 8 ιντσών λειτουργεί ως κεντρικό σημείο ελέγχου του συστήματος.

Επιπλέον, η υποστήριξη πολλαπλών μεθόδων πρόσβασης, από **RFID** κάρτες, κωδικούς και **QR** κωδικούς, από την εσωτερική οθόνη ή από το κινητό τηλέφωνο με απομακρυσμένο άνοιγμα μέσω εφαρμογής, αυξάνουν την ευελιξία προσαρμογής σε κάθε πιθανή χρήση. Η πραγματική, ωστόσο, ευελιξία ενός τέτοιου συστήματος αναδεικνύεται όταν συν-

δυάζεται με επιπλέον αυτοματισμούς πρόσβασης, όπως είναι ο έξυπνος μηχανισμός γκαραζόπορτας **EZVIZ HG2-600 Pro**.

Σε μια τέτοια περίπτωση, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται την γκαραζόπορτα με τον ίδιο τρόπο που χειρίζεται και το θυροτηλέφωνο, τόσο τοπικά όσο και απομακρυσμένα. Βασικό πλεονέκτημα είναι ότι ο έλεγχος αυτός πραγματοποιείται απευθείας και από την ίδια την εσωτερική οθόνη του βιντεοθυροτηλεφώνου. Έτσι, μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον, ο χρήστης μπορεί να βλέπει ποιος βρίσκεται στην είσοδο, να επικοινωνεί μαζί του και ταυτόχρονα να ενεργοποιεί το άνοιγμα της αυλόπορτας ή της γκαραζόπορτας, χωρίς να απαιτείται εναλλαγή συστημάτων ή επιπλέον χειριστήρια. Παράλληλα, έχει συνεχή εικόνα της κατάστασης της γκαραζόπορτας, λαμβάνει ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο και μπορεί να εκτελεί εντολές ανοίγματος ή κλεισίματος από οπουδήποτε.

Όταν τα δύο συστήματα λειτουργούν συνδυαστικά, δημιουργείται μια πραγματικά εννοποιημένη εμπειρία χρήσης, όπου ο πλήρης έλεγχος της πρόσβασης συγκεντρώνεται σε μία πλατφόρμα, ενισχύοντας τόσο την ασφάλεια όσο και την καθημερινή ευκολία. Το **EZVIZ HP7 Pro** δεν αποτελεί απλώς μια αναβάθμιση ενός υπάρχοντος προϊόντος, αλλά μια μετάβαση σε μια νέα κατηγορία λύσεων. Σε μια αγορά που στρέφεται ολοένα και περισσότερο προς τη συνδεσιμότητα και την αυτοματοποίηση, τέτοιες λύσεις δεν αποτελούν πλέον πολυτέλεια, αλλά ένα ουσιαστικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τον χρήστη αλλά και για τον σύγχρονο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη.



EZVIZ
Creating Easy Smart Homes

M +30 6947613269
www.ezviz.com



Οι προτάσεις της αγοράς

Ο φωτισμός εξελίσσεται διαρκώς, ακολουθώντας τις αυξημένες απαιτήσεις για ενεργειακή απόδοση, ευελιξία εφαρμογών και αναβαθμισμένη αισθητική. Στο παρόν αφιέρωμα παρουσιάζονται σύγχρονες λύσεις λαμπτήρων που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αναγκών, από γενικό και επαγγελματικό φωτισμό έως εξειδικευμένες εφαρμογές σε ιατρικό εξοπλισμό και απαιτητικά περιβάλλοντα.

Παρακάτω θα βρείτε σε αλφαβητική σειρά τις εταιρείες που ανταποκρίθηκαν στο αίτημά μας να μας ενημερώσουν και να προτείνουν λύσεις και προϊόντα που κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά.

ΓΚΕΚΑΣ ΑΕΒΕ

Λαμπτήρες BAND 3CCT με ενσωματωμένο διακόπτη επιλογής θερμοκρασίας χρώματος

Η «Γκέκας ΑΕΒΕ» παρουσιάζει τους λαμπτήρες BAND 3CCT με ενσωματωμένο διακόπτη επιλογής θερμοκρασίας χρώματος, για τους οποίους σημειώνει τα εξής:

«Με τους λαμπτήρες BAND 3CCT:

- Μειώστε τα αποθέματα στην αποθήκη σας.
 - Περιορίστε τα ανεπιθύμητα λάθη και τις επιστροφές από τους πελάτες σας.
 - Δώστε στους πελάτες σας τη δυνατότητα να αλλάξουν μελλοντικά τη θερμοκρασία φωτός στον χώρο τους.
- »Η εταιρεία μας διαθέτει μεγάλη ποικιλία τύπων λαμπτήρων με E27, E14, GU10, GX53, S14d και G10Q και προσφέρει εγγύηση 2 ετών με τη γνωστή ποιότητα των λαμπτήρων BAND».



ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ - ΚΑΝΕΛΑΜPS

Ευρεία γκάμα λαμπτήρων για ιατρικά και οδοντιατρικά μηχανήματα



Η εταιρεία «Κανελλόπουλος» δραστηριοποιείται από το 1955 στο χώρο του εξειδικευμένου φωτισμού και των λαμπτήρων γενικότερα, και σημειώνει σχετικά τα εξής:

«Η ποικιλία των προϊόντων μας διαρκώς αυξάνεται και σήμερα είμαστε στην ευχάριστη θέση να εισάγουμε και να διαθέτουμε μια τεράστια γκάμα λαμπτήρων για ιατρικά και οδοντιατρικά μηχανήματα, για

studio - disco και για γραφικές τέχνες, λαμπτήρες γενικού φωτισμού LED, φωτοκινηματογραφικούς, πλοίων και ανελκυστήρων, ειδικούς λαμπτήρες φθορισμού, projector lamps, low voltage κλπ., και να αποτελούμε έτσι την πιο εξειδικευμένη επιχείρηση λαμπτήρων στη βόρεια Ελλάδα. Ειδικότερα, η εταιρεία μας έχει πολύ μεγάλη εξειδίκευση σε λυχνίες ιατρικών και οδοντιατρικών μηχανημάτων. Εισάγουμε κάθε είδους λυχνία ανάλογα με το ιατρικό μηχανήμα ή προτζέκτορα και συνεργαζόμαστε με όλους τους μεγάλους κατασκευαστές τέτοιων λαμπτήρων. Στους πελάτες μας συμπεριλαμβάνονται νοσοκομεία, κλινικές, τεχνικές εταιρίες ιατρικών μηχανημάτων, ιατροί κλπ. »Λόγω της μακροχρόνιας πείρας μας, μπορούμε να δώσουμε λύσεις και συμβουλές για θέματα που αφορούν την εφαρμογή και χρήση τόσο των απλών λαμπτήρων καθημερινής χρήσης όσο και των ειδικών λυχνιών για εξειδικευμένα μηχανήματα και εφαρμογές».

ΚΑΡΣΟΝ ΑΕ

Λαμπτήρες Filament από τη Lumax

Η ΚΑΡΣΟΝ ΑΕ παρουσιάζει τους λαμπτήρες Filament της Lumax, για τους οποίους τονίζει τα εξής: «Με ιδιαίτερο σχεδιασμό, οι λαμπτήρες της Lumax αποτελούν ιδανική επιλογή για όσους θέλουν να συνδυάσουν αισθητική, ποιότητα φωτισμού και οικονομία ενέργειας. Προσφέρουν μια ζεστή και ατμοσφαιρική απόχρωση φωτός που θυμίζει τους κλασικούς λαμπτήρες πυρακτώσεως αλλά με τη σύγχρονη τεχνολογία LED

που εξασφαλίζει χαμηλή κατανάλωση και μεγάλη διάρκεια ζωής. »Οι εκδόσεις GOG και AMBER προσφέρουν μοναδική αισθητική και μια ιδιαίτερα ζεστή απόχρωση φωτισμού, ιδανική για σπίτια, καφέ, εστιατόρια αλλά και κάθε επαγγελματικό χώρο που θέλει να ξεχωρίζει. Με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και μεγάλη διάρκεια ζωής, αποτελούν την ιδανική επιλογή για όσους θέλουν όμορφο φωτισμό χωρίς συμβιβασμούς στην οικονομία. Με τους λαμπτήρες Filament της Lumax, ο φωτισμός δεν είναι απλώς πρακτικός: γίνεται στοιχείο διακόσμησης. Δημιουργήστε ατμόσφαιρα, αναδείξτε τον χώρο σας και απολαύστε ποιότητα φωτισμού που κάνει τη διαφορά».



ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ



Προστασία που Αντέχει στο Χρόνο!



- ✓ Πρότυπο EN 61386
- ✓ Υψηλές αντοχές
- ✓ Ευκολία εγκατάστασης
- ✓ Κατάλληλα για απαιτητικά περιβάλλοντα



ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ ΑΕ

Σωστή διαχείριση λαμπτήρων

Η «Φωτοκύκλωση ΑΕ» είναι ένα σύγχρονο εγκεκριμένο συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), αδειοδοτημένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.



Είναι αρμόδιος φορέας για την οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων όλων των ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, χωρίς καμία εξαίρεση, συμπεριλαμβανομένων και των λαμπτήρων κλπ.

Όπως επισημαίνει η «Φωτοκύκλωση ΑΕ», για τις εταιρείες που κατασκευάζουν ή/

και εισάγουν τέτοιου είδους εξοπλισμό, η συμμετοχή σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ) αποτελεί νομική υποχρέωση, όπως και η εγγραφή στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο εμπορικό τμήμα της εταιρείας.

LEDITNOW.GR

Λαμπτήρας LED Spiral Filament 4W

Συνδυάζοντας την κλασική vintage αισθητική με τη σύγχρονη τεχνολογία LED, ο λαμπτήρας A60 με σπειροειδές νήμα (spiral filament) αποτελεί την απόλυτη επιλογή για ατμοσφαιρικό φωτισμό. Διαθέτει τον καθιερωμένο κάλυκα E27 και εντυπωσιακό κεχριμπαρένιο (amber) γυαλί, εκπέμποντας εξαιρετικά θερμό, χαλαρωτικό φως στα 1800K.

Με κατανάλωση μόλις 4W και υψηλή ενεργειακή απόδοση (100lm/W), εξασφαλίζει μέγιστη εξοικονόμηση χωρίς συμβιβασμούς στο στίλ. Η ευρεία γωνία δέσμης προσφέρει ομοιόμορφη διάχυση, αναδεικνύοντας ιδανικά επαγγελματικούς χώρους εστίασης, ξενοδοχεία, αλλά και οικιακές εφαρμογές με industrial ή ρετρό διακόσμηση. Ένας λαμπτήρας που δεν φωτίζει απλώς, αλλά διακοσμεί, προσφέροντας απaráμιλλη ζεστασιά.



SIGNIFY

Λαμπτήρες Philips LED Ultra Efficient

Η Signify παρουσιάζει τους λαμπτήρες Philips LED Ultra Efficient οι οποίοι όπως τονίζει αποτελούν μία καινοτόμο λύση φωτισμού που συνδυάζει κορυφαία ενεργειακή απόδοση και μεγάλη διάρκεια ζωής. Ανήκουν στην ενεργειακή κλάση A της Ευρωπαϊκής Ένωσης και καταναλώνουν έως και 60% λιγότερη ενέργεια σε σχέση με τους κοινούς λαμπτήρες LED, διατηρώντας την ίδια φωτεινότητα. Παράλληλα, με διάρκεια ζωής έως 50.000 ώρες, επιτυγχάνεται σημαντική μείωση και στο κόστος αντικατάστασης.

«Οι συγκεκριμένοι λαμπτήρες, επισημαίνει η εταιρεία, με φως ξεκούραστο και φιλικό στα μάτια (τεχνολογία EyeComfort), μηδενική εκπομπή ακτινοβολίας UV και ελάχιστη εκπομπή θερμότητας, απο-

τελούν ιδανική επιλογή, προσφέροντας οικονομία, άνεση και αξιοπιστία.

»Σε ένα τυπικό σπίτι με 10 κοινούς λαμπτήρες LED και χρήση 6 ώρες ημερησίως, η ετήσια εξοικονόμηση με τη χρήση λαμπτήρων LED Ultra Efficient φτάνει περίπου τα 18€, ενώ σε βάθος δεκαετίας ξεπερνά τα 180€ (μέση τιμή ρεύματος 0,18€/kWh)».



SOLVENT LIGHTING

Διακοσμητικές λάμπες ατμοσφαιρικού φωτισμού Zero Led

Η Solvent Lighting παρουσιάζει τις διακοσμητικές λάμπες ατμοσφαιρικού φωτισμού Zero Led οι οποίες -όπως επισημαίνει- έχουν σχε-



διαστεί για να δημιουργούν μια ζεστή και ευχάριστη ατμόσφαιρα σε κάθε χώρο, συνδυάζοντας λειτουργικότητα και αισθητική. Ξεχωρίζουν για τον μοντέρνο και minimal σχεδιασμό τους, που ταιριάζει εύκολα σε σπίτια, καφετέριες και επαγγελματικούς χώρους. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό τους είναι η τεχνολογία νήματος COB (Chip On Board). Η τεχνολογία αυτή επιτρέπει τη συγκέντρωση πολλών μικρών LED σε ένα ενιαίο σημείο, δημιουργώντας ομοιόμορφο φωτισμό χωρίς σκιές, ενώ παράλληλα προσφέρει χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και μεγάλη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, οι λάμπες αυτές φωτίζουν στα 1.800 Kelvin, παράγοντας ιδιαίτερα ζεστό και χαλαρωτικό φως, παρόμοιο με αυτό του κεριού. Διατίθενται σε δύο χρώματα γυαλιού, Smoke και Amber, καθώς και σε 18 διαφορετικούς τύπους, ώστε να καλύπτουν κάθε ανάγκη διακόσμησης. Συνολικά, οι λάμπες Zero αποτελούν μια σύγχρονη και αισθητικά ολοκληρωμένη λύση φωτισμού.



ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΑΕ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΠΙΚΟΥ & ΚΑΒΩΔΙΩΝ



- ✓ Σύστημα ποιότητας EN ISO 9001-2015
- ✓ Πιστοποιημένα καλώδια με το σήμα EBETAM - MIRTEC HAR της CENELEC



Βιομηχανία Καλωδίων & Ηλεκτρολογικού υλικού Χαραλαμπίδης ΑΕ

Εκεί που η τεχνολογία και η καινοτομία συναντά την ευελιξία το μεράκι και το όραμα

ΚΕΝΤΡΙΚΟ

3ο ΧΛΜ Ε.Ο. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ Π. ΚΕΡΑΜΙΔΙΟΥ, ΠΙΕΡΙΑ, Τ.Κ. 601 00
Τ. 23510 26358, 78000

ΥΠ/ΜΑ ΑΘΗΝΩΝ

ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ 22 ΡΕΝΤΗ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΑΤΤΙΚΗ, Τ.Κ. 182 33
Τ. 210 4921688

E. info@haralampidis.gr



Αντιστροφείς διαμόρφωσης δικτύου

Η ταχεία διεξόδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μετασχηματίζει ριζικά τη δομή και τη λειτουργία των ηλεκτρικών δικτύων, αναδεικνύοντας τον κρίσιμο ρόλο των αντιστροφέων στη διασφάλιση της ευστάθειας και της αξιοπιστίας τους.

Άρθρο του κ.
Κωνσταντίνου Κρομμύδα

Η μετάβαση προς συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας που βασίζονται αποκλειστικά στην πράσινη ενέργεια έχει ως αποτέλεσμα τη ριζική αλλαγή τους. Οι μεγάλοι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που αξιοποιούν συμβατικές σύγχρονες γεννήτριες με χρήση λιγνίτη ή φυσικού αερίου, αντικαθίστανται σταδιακά από πόρους που βασίζονται σε αντιστροφείς (inverter-based resources [IBR]), όπως είναι για παράδειγμα οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και οι μπαταρίες.

Η μετάβαση αυτή προς ένα ηλεκτρικό δίκτυο στο οποίο κυριαρχούν οι IBRs εισάγει νέα χαρακτηριστικά και μεταβάλλει τον τρόπο λειτουργίας του. Συνεπώς, ο ρόλος των IBRs καθίσταται όλο και πιο σημαντικός, απαιτώντας να παρέχουν ολόένα και περισσότερες προηγμένες υπηρεσίες ώστε να μπορεί να επιτευχθεί αξιόπιστη, ανθεκτική και ασφαλής λειτουργία του δικτύου.

Λειτουργία Grid-Following (GFL)

Σήμερα, οι περισσότεροι IBR που είναι συνδεδεμένοι στο δίκτυο λειτουργούν σε λειτουργία γνωστή ως grid-following (GFL). Στη λειτουργία αυτή οι αντιστροφείς συγχρονίζονται με το υπάρχον δίκτυο και συμπεριφέρονται σαν

μία πηγή ρεύματος. Ο συγχρονισμός πραγματοποιείται μέσω συστημάτων συγχρονισμού όπως είναι ο βρόχος κλειδωμάτων φάσης (phase-locked loop [PLL]). Το σύστημα αυτό ανιχνεύει τη γωνία και τη συχνότητα της τάσης του δικτύου στο σημείο σύνδεσης, ώστε ο αντιστροφέας να λειτουργεί συγχρονισμένα με το δίκτυο.

Ωστόσο η λειτουργία των αντιστροφέων GFL μπορεί να εμφανίσει προβλήματα σε ασθενή δίκτυα, τα οποία παρουσιάζουν ευαισθησία στις διακυμάνσεις τάσεως και συχνότητας κατά τη διάρκεια διαταραχών. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι αντιστροφείς αυτοί δυσκολεύονται να διατηρήσουν τον συγχρονισμό τους, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει θέματα ευστάθειας του δικτύου.

Οι αντιστροφείς GFL παρουσιάζουν επιπλέον περιορισμούς. Για παράδειγμα δεν μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα από το κυρίως δίκτυο, ούτε μπορούν να συμβάλουν στην επανεκκίνηση ενός συστήματος μετά από γενικευμένη διακοπή ηλεκτροδότησης (blackout).

Λειτουργία Grid-Forming (GFM)

Αντίθετα οι αντιστροφείς grid-forming (GFM) αποτελούν μια εναλλακτική προσέγγιση. Στην περίπτωση αυτή ο αντιστροφέας εξακολουθεί

να συγχρονίζεται με το δίκτυο αλλά συμπεριφέρεται σαν μια πηγή τάσης και καθορίζει τη συχνότητα και τη γωνία του. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει στον αντιστροφέα να αντιδρά άμεσα στις μεταβολές του δικτύου και να συμβάλλει ενεργά στη ευστάθεια του. Οι αντιστροφείς GFM χρησιμοποιούνται κυρίως σε αυτόνομα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας που λειτουργούν ανεξάρτητα από το κυρίως δίκτυο (π.χ. αυτόνομα μικροδίκτυα), με περιορισμένη χρήση μέχρι στιγμής σε εφαρμογές διασυνδεδεμένες με το κεντρικό δίκτυο. Ωστόσο, η έρευνα υποδηλώνει ότι καθώς τα δίκτυά μας αρχίζουν να περιέχουν όλο και περισσότερους IBR, οι έλεγχοι GFM θα είναι καθοριστικοί για τη διατήρηση της ευστάθειάς τους.

Σύγκριση αντιστροφών Grid-Following και Grid-Forming

Παρόλο που οι αντιστροφείς GFM μπορούν να παρέχουν περισσότερες υπηρεσίες στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας από τους αντιστροφείς GFL, η δομή και των δύο είναι θεμελιωδώς παρόμοια όσον αφορά τα κύρια μέρη τους: την πηγή ενέργειας, τον μετατροπέα ισχύος, την πλακέτα ελέγχου και το φίλτρο εξόδου. Η κύρια διαφορά μεταξύ των αντιστροφών GFM και GFL έγκειται στο συγχρονισμό και στη λογική ελέγχου τους. Τόσο οι αντιστροφείς GFL όσο και οι GFM, βασίζονται στην τεχνολογία των μετατροπέων πηγής τάσης (voltage source converters).

Στο σχήμα 1 απεικονίζεται ένα τυπικός μετατροπέας ισχύος με φίλτρο εξόδου και το σύστημα ελέγχου του για τη λειτουργία του ως αντιστροφή GFL. Για τον συγχρονισμό με το δίκτυο, η μετρούμενη τάση δικτύου τροφοδοτείται στο σύστημα συγχρονισμού PLL που εξαγάγει τη φασική γωνία και τη συχνότητά της. Αυτή η γωνία τροφοδοτείται στη συνέχεια σε άλλα μπλοκ ελέγχου.

Για τον έλεγχο ισχύος, η μετρούμενη τάση και το ρεύμα του δικτύου χρησιμοποιούνται αρχικά για τον υπολογισμό της ανταλλασσόμενης πραγματικής και άεργου ισχύος, οι οποίες στη συνέχεια τροφοδοτούνται σε ένα

μπλοκ ελέγχου ισχύος. Αυτό το μπλοκ υπολογίζει το απαιτούμενο ρεύμα που πρέπει να εγχύσει ο αντιστροφέας για να επιτύχει τα επιθυμητά σημεία ρύθμισης ισχύος.

Τα υπολογισμένα σημεία ρύθμισης ρεύματος τροφοδοτούνται στη συνέχεια σε ένα μπλοκ ελέγχου ρεύματος, το οποίο παρέχει τις κατάλληλες αναφορές για την τεχνική διαμόρφωσης εύρους παλμών (pulse width



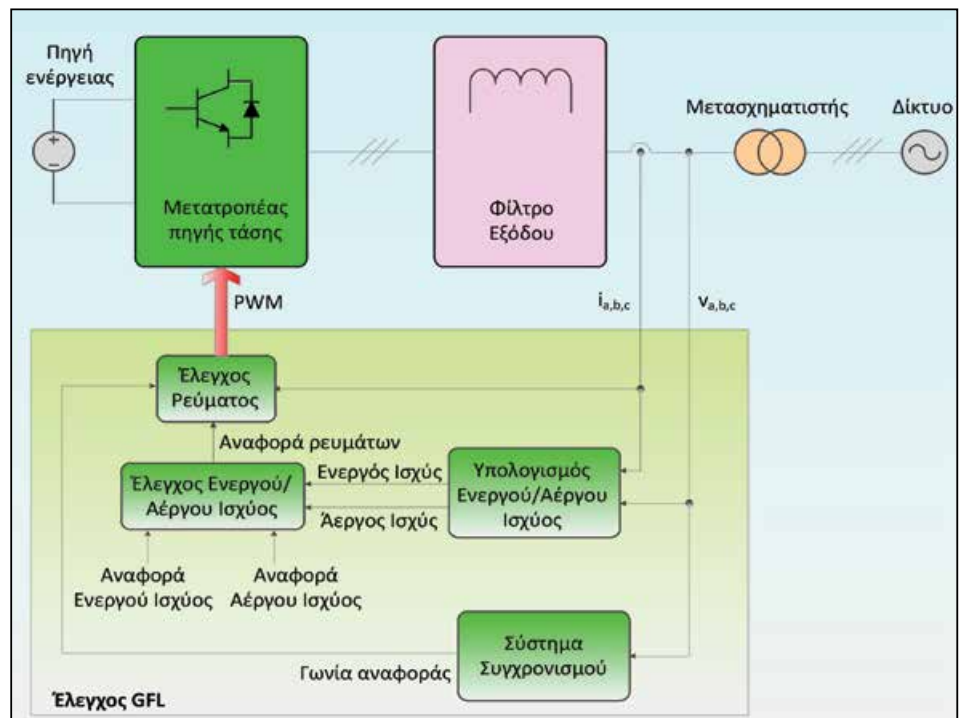
Η μετάβαση προς ένα ηλεκτρικό δίκτυο στο οποίο κυριαρχούν οι IBR εισάγει νέα χαρακτηριστικά και μεταβάλλει τον τρόπο λειτουργίας του

modulation [PWM]) και καθορίζει την κατάσταση των ημιαγωγικών διακοπτικών στοιχείων των αντιστροφών. Από την άλλη πλευρά, ο αντιστροφέας GFM (Grid-Forming) ρυθμίζει την ανταλλαγή πραγματικής / άεργου ισχύος με το δίκτυο, ελέγχοντας το μέτρο και τη συχνότητα (καθώς και τη γωνία) της τάσης στο σημείο σύνδεσής του. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω μιας σειριακής δομής ελέγχου, όπου ένας πρωτεύων βρόχος καθορίζει τα σημεία ρύθμισης (γωνία και μέτρο

της τάσης) που τροφοδοτούνται σε άλλους εσωτερικούς βρόχους ελέγχου. Τελικά παράγονται οι κατάλληλες αναφορές στην τεχνική PWM. Το σχήμα 2 απεικονίζει ένα τυπικό σύστημα αντιστροφέα GFM.

Ο ρόλος του πρωτεύοντος ελέγχου είναι να καθορίζει τις αναφορές συχνότητας (και γωνίας) και τάσης των αντιστροφών GFM, ως συναρτήσεις της ενεργού και άεργου ισχύος. Ο πρωτεύων βρόχος καθορίζει τις τιμές ρύθμισης για το μέτρο της τάσης και

ΣΧΗΜΑ 1: Έλεγχος λειτουργίας grid-following (GFL).



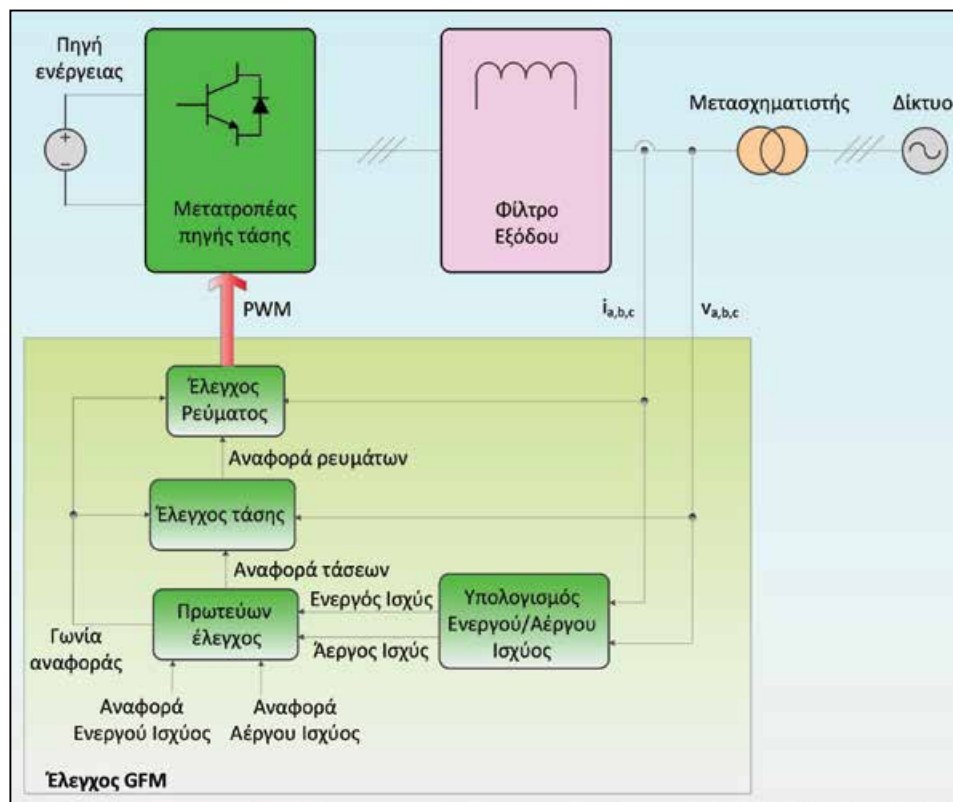
τη συχνότητα με βάση το σφάλμα μεταξύ της υπολογιζόμενης πραγματικής / αέργου ισχύος και των αντίστοιχων τιμών αναφοράς τους. Αυτός ο πρωτεύων βρόχος ελέγχου έχει επίσης ως αποτέλεσμα την επίτευξη συγχρονισμού με το υπόλοιπο δίκτυο.

Δεδομένου ότι υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της πραγματικής ισχύος και της συχνότητας, καθώς και μεταξύ της αέργου ισχύος και του μέτρου της τάσης στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας (ιδιαίτερα στα δίκτυα μεταφοράς), η μεταβολή της συχνότητας αναφοράς καθορίζεται ως συνάρτηση των μεταβολών της πραγματικής ισχύος εξόδου στους αντιστροφείς GFM.

Διαφορετικοί τρόποι υλοποίησης αυτής της σχέσης εφαρμόζονται σε διάφορους τύπους αντιστροφέν GFM, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου στατισμού (droop control) και της εικονικής σύγχρονης γεννήτριας (virtual synchronous generator [VSG]). Η μέθοδος στατισμού προέρχεται από την ιδέα του διαμορισμού ισχύος μεταξύ παράλληλων σύγχρονων γεννητριών και καθορίζει τις μεταβολές της συχνότητας αναφοράς ως αναλογική συνάρτηση των μεταβολών της ισχύος. Η μέθοδος VSG μιμείται τη συμπεριφορά των σύγχρονων γεννητριών και επιτρέπει την παροχή εικονικής αδράνειας από τους αντιστροφείς. Επιπλέον, ο πρωτεύων βρόχος ελέγχου καθορίζει την τιμή αναφοράς για το μέτρο της τάσης ως συνάρτηση της αέργου ισχύος. Για τον σκοπό αυτό, η αναφορά τάσης καθορίζεται από τη διαφορά μεταξύ της μετρούμενης τιμής και της τιμής αναφοράς της αέργου ισχύος, παρόμοια με τον τρόπο υλοποίησης του βρόχου ελέγχου συχνότητας του αντιστροφέα GFM. Και σε αυτή την περίπτωση, η εν λόγω συνάρτηση μπορεί να υλοποιηθεί μέσω της χαρακτηριστικής στατισμού, μέσω του μοντέλου ροής ρότορα ή άλλων μεθόδων.

Οι αντιστροφείς GFM μπορούν να παρέχουν ένα σύνολο βασικών υπηρεσιών στο ηλεκτρικό δίκτυο, μεταξύ των οποίων είναι οι εξής:

- Γρήγορη απόκριση συχνότητας
- Υποστήριξη τάσης
- Λειτουργία σε ασθενή δίκτυα
- Δυνατότητα black start
- Απόσβεση ταλαντώσεων
- Βελτίωση ποιότητας ισχύος.



ΣΧΗΜΑ 2: Έλεγχος λειτουργίας grid-forming (GFM).

Οι αντιστροφείς GFM θεωρούνται πλέον βασική τεχνολογία για τη διατήρηση της ευστάθειας και της αξιοπιστίας των μελλοντικών ενεργειακών συστημάτων με υψηλή διείσδυση ΑΠΕ

Τυποποίηση και κανονισμοί

Σε παγκόσμιο επίπεδο αναπτύσσονται νέοι κανονισμοί και πρότυπα για την ενσωμάτωση των GFM αντιστροφέν στα ηλεκτρικά δίκτυα. Παραδείγματα αποτελούν τα πρότυπα IEEE 1547-2018 και IEEE 2800-2022 στις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς και αντίστοιχες πρωτοβουλίες στην Ευρώπη και την Αυστραλία που καθορίζουν τεχνικές απαιτήσεις για συστήματα βασισμένα σε αντιστροφείς GFM.

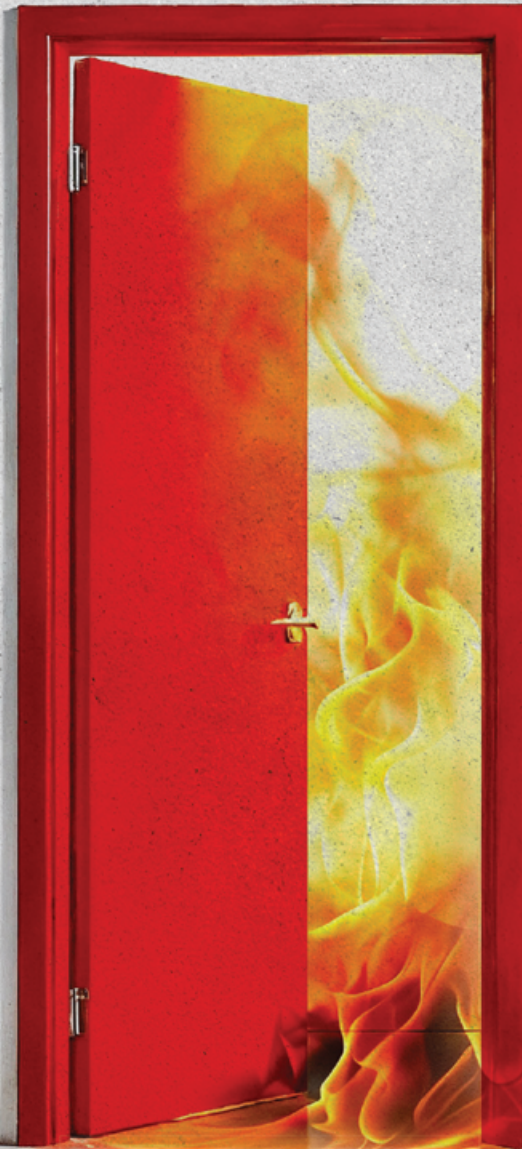
Συμπέρασμα

Η αυξανόμενη διείσδυση των IBR δημιουργεί νέες προκλήσεις για τη λειτουργία των ηλεκτρικών δικτύων. Οι αντιστροφείς GFM θεωρούνται πλέον βασική τεχνολογία για τη διατή-

ρηση της ευστάθειας και της αξιοπιστίας των μελλοντικών ενεργειακών συστημάτων με υψηλή διείσδυση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. 🇺🇸



*Ο κ. Κωνσταντίνος Κρομμίδας είναι επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.



www.olympia-electronics.com



olympia[™]
electronics
SAFETY & SECURITY SYSTEMS

*για έναν
ασφαλέστερο κόσμο*



Dynamic Light

Ένα φωτιστικό - 16 σημάσεις

Το Dynamic Light προσφέρει δυνατότητα άμεσης επιλογής έως 16 διαφορετικών σημάτων παρέχοντας πλήρη ευελιξία στον φωτισμό έκτακτης ανάγκης. Διατίθεται σε εκδόσεις standard και hybrid, και έχει σχεδιαστεί ειδικά για χώρους μεγάλης επισκεψιμότητας και απαιτήσεων, όπως εμπορικά κέντρα, αεροδρόμια και σύγχρονα κτίρια.

EURELECTRIC - EY

Ηλεκτροκίνηση: Σημαντικά οικονομικά οφέλη από τον εξηλεκτρισμό των εταιρικών στόλων οχημάτων

Τα πολλαπλά οφέλη για την ευρωπαϊκή οικονομία από τον εξηλεκτρισμό των εταιρικών στόλων αναδεικνύει νέα μελέτη των Eurelectric και EY.

Εξοικονόμηση λειτουργικού κόστους έως και 246 δισ. ευρώ έως το 2030 θα μπορούσε να αποφέρει ο εξηλεκτρισμός των εταιρικών στόλων, σύμφωνα με μία νέα μελέτη από την Eurelectric και την Ernst & Young (EY). Σε συνδυασμό με τα ευρύτερα οφέλη για το ενεργειακό σύστημα, οι εταιρικοί στόλοι αποτελούν βασικό μοχλό για την απανθρακοποίηση των μεταφορών, ενισχύοντας παράλληλα την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης. Για να αξιοποιηθεί αυτή η δυνατότητα, η Ευρώπη πρέπει να διατηρήσει τα φιλόδοξα σχέδιά της και να εφαρμόσει την υφιστάμενη νομοθεσία. Η Eurelectric ζητά φιλόδοξους δεσμευτικούς εθνικούς στόχους αγορών για οχήματα μηδενικών εκπομπών, στοχευμένα εθνικά φορολογικά κίνητρα και ιδιαίτερη έμφαση στα ηλεκτρικά οχήματα μπαταρίας (Battery Electric Vehicle [BEV]), με δυνατότητες αμφίδρομης φόρτισης (bidirectional charging).

Τα οφέλη

Σύμφωνα με τη μελέτη, τα ηλεκτρικά οχήματα με μπαταρία (BEV) έχουν 20 - 50% χαμηλότερο λειτουργικό κόστος σε σύγκριση με τα οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης σε εταιρικά επιβατικά, βαν και φορτηγά.

Δεδομένου ότι τα λειτουργικά έξοδα (OpEx) αντιστοιχούν περίπου στο 60 - 75% του συνολικού κόστους ιδιοκτησίας για τα φορτηγά, στο 25 - 40% για τα επιβατικά και στο 45 - 65% για τα βαν, η ηλεκτροκίνηση μπορεί να προσφέρει σαφές οικονομικό πλεονέκτημα σε όλο τον κύκλο ζωής ενός οχήματος. Όπως σημειώνει ο κ. Kristian Ruby, γενικός γραμματέας της Eurelectric, 6 στα 10 νέα οχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) πωλούνται σε κατόχους εταιρικών στόλων, κι επομένως η δυνατότητα εξοικονόμησης κόστους και μείωσης εκπομπών είναι τεράστια. Μια σωστά σχεδιασμένη πρωτοβουλία για τους εταιρικούς στόλους μπορεί να ενισχύσει τη ζήτηση για ηλεκτρικά οχήματα μπαταρίας προς όφελος της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και της ενεργειακής ανεξαρτησίας. Σύμφωνα με τη μελέτη, τα οφέλη εκτείνονται πέρα από τους ιδιοκτήτες εταιρικών στόλων. Οι αυτοκινητοβιομηχανίες της ΕΕ δι-

αθέτουν ήδη ισχυρότερη θέση στην αγορά εταιρικών οχημάτων μηδενικών εκπομπών σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους, ενώ σαφείς στόχοι αγορών θα μπορούσαν να τονώσουν τη ζήτηση για τουλάχιστον 2 εκατ. επιπλέον ηλεκτρικά οχήματα μπαταρίας έως το 2030. Οι μακροπρόθεσμες εταιρικές συμβάσεις φόρτισης θα προσφέρουν επίσης ασφαλείς και προβλέψιμες ροές εσόδων για τους παρόχους υποδομών φόρτισης (CPOs). Παράλληλα, οι μπαταρίες ηλεκτρικών οχημάτων μπορούν να ενισχύσουν την ευελιξία του ενεργειακού συστήματος μέσω έξυπνης φόρτισης ή/και τεχνολογίας «όχημα στο δίκτυο» (Vehicle to Grid [V2G]) που επιτρέπει τη μεταφορά ενέργειας πίσω στο ηλεκτρικό δίκτυο από την μπαταρία ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου.

Ο κ. Constantin Gall (Global Aerospace, Defense & Mobility Leader της EY) επισήμανε σχετικά τα εξής: «Ο εξηλεκτρισμός των εταιρικών στόλων προσφέρει ήδη σαφή πλεονεκτήματα λειτουργικού κόστους, αλλά τα διαρθρωτικά εμπόδια εξακολουθούν να επιβραδύνουν την υιοθέτηση. Η αντιμετώπιση του αρχικού κόστους, του κινδύνου υπολειμματικής αξίας, των κατακερματισμένων πολιτικών και των περιορισμών δικτύου μέσω προβλέψιμων κανόνων, θα καθορίσει τον ρυθμό ανάπτυξης στην Ευρώπη».

Το 2025, οι πωλήσεις ηλεκτρικών οχημάτων μπαταρίας αυξήθηκαν κατά 30% στην Ευρώπη και ξεπέρασαν για πρώτη φορά τις πωλήσεις βενζινοκίνητων αυτοκινήτων στην ΕΕ. Και καθώς η ΕΕ προετοιμάζεται για νέα νομοθεσία όσον αφορά τα εταιρικά οχήματα, είναι κρίσιμη η ύπαρξη σαφούς κατεύθυνσης και αποφασιστικής δράσης.

Οι προτάσεις της Eurelectric

Η Eurelectric διατυπώνει πέντε συστάσεις για την πλήρη αξιοποίηση του δυναμικού της ηλεκτροκίνησης εταιρικών στόλων:

- 1.** Θέσπιση δεσμευτικών στόχων αγοράς στην ΕΕ για τον εξηλεκτρισμό των εταιρικών στόλων.
- 2.** Ενεργοποίηση εθνικών φορολογικών κινήτρων για την υιοθέτηση οχημάτων μηδενικών εκπομπών (ZEV).
- 3.** Προώθηση μέσω παροχής πρόσθετων κινήτρων των ηλεκτρικών οχημάτων μπαταρίας με ενσωματωμένες δυνατότητες αμφίδρομης φόρτισης.
- 4.** Διευκόλυνση των διαχειριστών δικτύου ώστε να προετοιμάσουν έγκαιρα τα δίκτυα για τον εξηλεκτρισμό των στόλων.
- 5.** Διατήρηση των φιλόδοξων στόχων από την ΕΕ και εφαρμογή της νομοθεσίας.



33οΧΛΜ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ
ΤΚ 57001, ΓΑΛΑΡΙΝΟΣ
ΤΗΛ. 23960 31 410 - FAX: 23960 31 411
E-MAIL: info@kyba.gr
www.kyba.gr



Ν. ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.



ΕΠΙΤΟΙΧΑ
ΣΤΕΓΑΝΑ
ΚΙΒΩΤΙΑ



ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΚΙΒΩΤΙΑ
ΤΥΠΟΥ «ΠΕΔΙΟ»



ΚΙΒΩΤΙΑ
ΤΥΠΟΥ
«ΠΙΛΑΡ»



ΚΙΒΩΤΙΑ ΤΥΠΟΥ «FLEXI»

EuropeOn

Από τα δίκτυα έως τα σπίτια: Οι εργολήπτες ηλεκτρολόγοι στην πρώτη γραμμή της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης

Η EuropeOn παρουσιάζει έναν στρατηγικό οδικό χάρτη για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής ανθεκτικότητας, αναδεικνύοντας τον κρίσιμο ρόλο των εργοληπτών ηλεκτρολόγων ως την «πρώτη γραμμή άμυνας» στην ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης.



Η Ευρωπαϊκή Ένωση Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων EuropeOn δημοσίευσε το πρώτο της ενημερωτικό σημείωμα για το ρόλο των εργοληπτών ηλεκτρολόγων στην ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης, με τίτλο «Από τα δίκτυα έως τα σπίτια: Οι εργολήπτες ηλεκτρολόγοι στην πρώτη γραμμή της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης - Μια ανθεκτική Ευρώπη με ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ανθεκτικές σε κρίσεις». Με περισσότερους από 2,7 εκατομμύρια επαγγελματίες που εργάζονται σε 420.000 επιχειρήσεις (κυρίως μικρομεσαίες), οι εργολήπτες ηλεκτρολόγοι σχεδιάζουν, εγκαθιστούν και συντηρούν τις ηλεκτρικές και ψηφιακές εγκαταστάσεις που διατηρούν την Ευρώπη σε λειτουργία, ακόμη και σε περιόδους κρίσης.

Όπως σημειώνει η EuropeOn, η ενέργεια είναι πολύ περισσότερο από ένα απλό αγαθό· αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας μας και βασικό πυλώνα του ευρωπαϊκού τρόπου ζωής. Οποιαδήποτε διαταραχή, είτε κακόβουλη είτε τυχαία, μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες τόσο για την κοινωνία όσο και για την οικονομία. Τα πρόσφατα γεγονότα, από το μπλακάουτ στην Ιβηρική χερσόνησο έως τις επαναλαμβανόμενες επιθέσεις στο ενεργειακό σύστημα της Ουκρανίας, ανέδειξαν τον στρατηγικό χαρακτήρα της ενέργειας. Το παρόν ενημερωτικό σημείωμα υπογραμμίζει ότι η ανθεκτικότητα δεν μπορεί να περιορίζεται στο δίκτυο· πρέπει να επεκτείνεται έως τις εγκαταστάσεις που διασφαλίζουν ότι τα νοσοκομεία λειτουργούν, οι δημόσιες υπηρεσίες είναι ενεργές, τα εργοστάσια είναι παραγωγικά και τα νοικοκυριά έχουν ρεύμα.

Η συμβολή του κλάδου στην ενεργειακή ασφάλεια

Η EuropeOn χαρτογράφησε τη σημερινή αλλά και τη δυναμική συμβολή του κλάδου στην ενεργειακή ασφάλεια. Οι εργολήπτες ηλεκτρολόγοι διαδραματίζουν καθοριστικό –και συχνά υποτιμημένο– ρόλο στην ανθεκτικότητα της Ευρώπης, καθώς:

- Συμβουλευούν τους καταναλωτές και υλοποιούν την ενεργειακή μετάβαση μέσω του εξηλεκτρισμού, της ψηφιοποίησης, της αποκέντρωσης των ενεργειακών συστημάτων και της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης. Αναπτύσσουν, συντηρούν και επεκτείνουν τα ηλεκτρικά δίκτυα και άλλες υποδομές (τηλεπικοινωνιών, IT, μεταφορών). Παράλληλα, συμμετέχουν στη διαδικασία τυποποίησης, με στόχο τη διασφάλιση οικονομικά αποδοτικών και υψηλής ποιότητας προτύπων εγκατάστασης.
- Εκπαιδεύουν και απασχολούν εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό σε όλη την Ευρώπη. Προσελκύουν εκατομμύρια εργαζομένων και τους εκπαιδεύουν σε διαρκώς εξελισσόμενες τεχνολογίες, με γνώμονα και τις νέες απειλές ασφάλειας.
- Συμβάλλουν στην ψηφιακή μετάβαση της Ευρώπης με ασφαλή τρόπο, κατασκευάζοντας ψηφιακές υποδομές που διασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα, την υψηλή ποιότητα και τη συνδεσιμότητα με υψηλές ταχύτητες. Επιπλέον, εγκαθιστούν και συντηρούν υποδομές που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις κυβερνοασφάλειας και ανθεκτικότητας και παρέχουν συμβουλές στους τελικούς χρήστες γι' αυτά τα ζητήματα.

■ Αναποκρίνονται άμεσα σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και επιχειρησιακής υποστήριξης, καθώς έχουν τη δυνατότητα άμεσης επιτόπιας παρέμβασης χάρη στις 420.000 εταιρείες που είναι εξοπλισμένες σε όλη την ευρωπαϊκή επικράτεια. Παράλληλα, παρέχουν συμβουλές στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και στους εμπλεκόμενους φορείς σχετικά με την ετοιμότητα έναντι κινδύνων, με τα σχέδια έκτακτης ανάγκης και την ανάκαμψη από κρίσεις.

Οι προτάσεις της EuropeOn

Η EuropeOn έχει διαμορφώσει αρχικές προτάσεις πολιτικής για τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς χάραξης πολιτικής, οι οποίες θα εξειδικευτούν και θα επεκταθούν καθώς προχωρά η σχετική ανάλυση. Μερικές από τις προτάσεις και τις εξειδικεύσεις τους είναι οι εξής:

1. Βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας μέσω επιτάχυνσης του εξηλεκτρισμού και της συνέχειας πολιτικών της ΕΕ:

■ Πλήρης και έγκαιρη εφαρμογή της Πράσινης Συμφωνίας (Green Deal), χωρίς μείωση των συμφωνημένων στόχων.

■ Προτεραιοποίηση του εξηλεκτρισμού και των ανθεκτικών υποδομών ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών στο πλαίσιο του 1,5% των επενδύσεων που σχετίζονται με την άμυνα, όπως ορίζεται στη Διακήρυξη της Συνόδου του NATO στη Χάγη (Ιούνιος 2025).

2. Ένταξη του κλάδου των εργοληπτών ηλεκτρολόγων στο σχεδιασμό για την ετοιμότητα έναντι κινδύνου:

■ Συμμετοχή εκπροσώπων του κλάδου στις διαβουλεύσεις για την ετοιμότητα έναντι κινδύνου, π.χ. στο Άρθρο 10 και στο Παράρτημα του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/941. Ενίσχυση της συστημικής συνεργασίας δημόσιου - ιδιωτικού τομέα, όπως συμβαίνει με τον Φινλανδικό Οργανισμό Εφοδιασμού Έκτακτης Ανάγκης.

■ Παροχή της απαραίτητης επιχειρησιακής υποστήριξης στους ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες που εργάζονται σε κρίσιμες υποδομές.

3. Αντιμετώπιση ελλείψεων σε ανθρώπινο δυναμικό και δεξιότητες για ενίσχυση της ετοιμότητας:

■ Η διαθεσιμότητα του εργατικού δυναμικού πρέπει να εντάσσεται σε όλες τις αξιολογήσεις ετοιμότητας έναντι κινδύνου, με επακόλουθα διορθωτικά μέτρα.

■ Ενεργή πρόωθηση των τεχνικών επαγ-



γελμάτων και της εκπαίδευσης μέσω εκστρατειών ευρείας κλίμακας, επικαιροποιημένων προγραμμάτων κατάρτισης και στοχευμένων οικονομικών κινήτρων.

4. Περιορισμός των απειλών κυβερνοασφάλειας σε όλη την ενεργειακή αλυσίδα αξίας:

■ Έναρξη εκστρατειών ενημέρωσης και παροχή πρακτικών οδηγιών προς πολίτες, επιχειρήσεις και τοπικές αρχές, ώστε να συμβάλλουν στην ενεργειακή ανθεκτικότητα και την κυβερνοασφάλεια μέσω του εξηλεκτρισμού, της συντήρησης και της ετοιμότητας.

Περισσότεροι από 2,7 εκατομμύρια εργολήπτες ηλεκτρολόγοι σχεδιάζουν, εγκαθιστούν και συντηρούν τις ηλεκτρικές και ψηφιακές εγκαταστάσεις που διατηρούν τις ενεργειακές υποδομές της Ευρώπης σε λειτουργία ακόμη και σε περιόδους κρίσης

■ Υποστήριξη των κοινωνικών εταιρών για την επέκταση της εκπαίδευσης σε θέματα κυβερνοασφάλειας για εγκαταστάτες.

■ Διερεύνηση κινδύνων πιθανής απομακρυσμένης διαχείρισης (clean) τεχνολογιών από μη ευρωπαϊκές οντότητες.

5. Ενεργοποίηση «απομονωμένης λειτουργίας» (island mode):

■ Ανάπτυξη ευρωπαϊκών κατευθυντήριων γραμμών για ανθεκτικό σχεδιασμό και ελάχιστες λειτουργικές απαιτήσεις σε κτίρια και υποδομές φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, με τη συμμετοχή του κλάδου στο σχεδιασμό.

■ Καθιέρωση της δυνατότητας των φωτοβολταϊκών συστημάτων και των συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας (BESS) να υποστηρίζουν απρόσκοπτα την «απομονωμένη λειτουργία», με παροχή κινήτρων προς τις τοπικές ενεργειακές κοινότητες.

■ Η χρηματοδότηση της «απομονωμένης λειτουργίας» πρέπει να εντάσσεται στο 1,5% του ΑΕΠ για επενδύσεις στο οποίο στοχεύει το NATO.

6. Ευαισθητοποίηση του κοινού για την ενεργειακή ασφάλεια:

■ Συμμετοχή του κλάδου των εργοληπτών ηλεκτρολόγων στον σχεδιασμό.

■ Ενσωμάτωση κριτηρίων ανθεκτικότητας στις δημόσιες συμβάσεις.

Τα επόμενα βήματα της EuropeOn


Τα επόμενα βήματα της EuropeOn είναι τα εξής:

■ Εξειδίκευση των προτάσεων πολιτικής στο επερχόμενο "White Paper".

■ Περαιτέρω συλλογή και διάδοση βέλτιστων πρακτικών από τον κλάδο.

■ Συμμετοχή σε διάλογο με το ευρύτερο οικοσύστημα του εξηλεκτρισμού για θέματα ενεργειακής ασφάλειας.

■ Εκπόνηση θεματικής έκθεσης που θα εξετάζει μια συγκεκριμένη διάσταση της συμβολής του κλάδου στο μετριασμό των κινδύνων για την ενεργειακή ασφάλεια, με κατευθυντήριες γραμμές και προτάσεις.

■ Ανταλλαγή γνώσεων και συνεργασία με μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην αποκατάσταση της ηλεκτροδότησης σε ζώνες έκτακτης ανάγκης. 

ΠΟΣΕΗ

Συνάντηση της διοίκησης με την επικεφαλής της εταιρείας «Τεχνοεκδοτική / T-Press» κ. Βούλα Μουρτά



Σε κλίμα ιδιαίτερης εκτίμησης και συγκίνησης πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) συνάντηση του προέδρου κ. Άγγελου Κουντουργιάννη, του α' αντιπροέδρου κ. Ζήση Σαρδάνη (αριστερά στη φωτό) και του γενικού γραμματέα κ. Χαράλαμπου Βαζαίου (δεξιά στη φωτό), με την επικεφαλής της εταιρείας «Τεχνοεκδοτική / T-Press» κ. Βούλα Μουρτά.

Η επίσκεψη πραγματοποιήθηκε κατόπιν πρόσκλησης του προέδρου, προκειμένου η Ομοσπονδία να εκφράσει και επίσημα τις ευχαριστίες της προς την κ. Μουρτά για τη διαχρονική και ανιδιοτελή προσφορά της στον κλάδο των αδειούχων ηλεκτρολόγων εγκαταστάτων.

Όπως επισημαίνει σχετικά η ΠΟΣΕΗ, η κ. Μουρτά αποτελεί διαχρο-



νικό συνοδοιπόρο της, στηρίζοντας με συνέπεια κάθε βήμα εξέλιξης και εξωστρέφειας του κλάδου. Η συμβολή της υπερβαίνει τα στενά όρια της επαγγελματικής συνεργασίας, καθώς έχει αποδείξει έμπρακτα ότι στέκεται δίπλα στον Έλληνα αδειούχο ηλεκτρολόγο, ενισχύοντας τη φωνή του και αναδεικνύοντας το έργο του μέσα από κορυφαίες διοργανώσεις και πρωτοβουλίες.

Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, η κ. Μουρτά ξεναγήθηκε στους πλήρως ανακαινισμένους χώρους της Ομοσπονδίας, ένα έργο για το οποίο και η ίδια συνέβαλε μέσω χορηγίας, ενισχύοντας έμπρακτα την προσπάθεια για τον εκσυγχρονισμό των υποδομών της ΠΟΣΕΗ. Η διοίκηση της Ομοσπονδίας υπογράμμισε τη συνολική προσφορά της κ. Μουρτά, η οποία μέσα από τις πρωτοβουλίες και τη δραστηριότητα της εταιρείας της στέκεται σταθερά δίπλα στις ανάγκες των επαγγελματιών ηλεκτρολόγων, αναδεικνύοντας το έργο τους και ενισχύοντας τη θέση του κλάδου στην αγορά.

Η συνάντηση επιβεβαίωσε τους ισχυρούς δεσμούς που έχουν αναπτυχθεί όλα αυτά τα χρόνια, καθώς και ότι η εποικοδομητική αυτή συνεργασία θα συνεχιστεί με την ίδια συνέπεια και στο μέλλον, προς όφελος του συνόλου των μελών της Ομοσπονδίας.

ΠΟΣΕΗ

Επίσκεψη στο Σύνδεσμο Φθιώτιδας & Ευρυτανίας

Με αφορμή την παρουσία τους στη Λαμία, την Παρασκευή 20 Μαρτίου 2026, για την ενημερωτική ημερίδα «Στερεά Ελλάδα: Τα τεχνικά επαγγέλματα, η βάση του μέλλοντος», ο πρόεδρος και μέλη της διοίκησης της ΠΟΣΕΗ επισκέφθηκαν τα γραφεία του Συνδέσμου Εργολάβων Ηλεκτρολόγων Φθιώτιδας και Ευρυτανίας. Η επίσκεψη αυτή αποτέλεσε την αφορμή για μια ουσιαστική συνάντηση εργασίας με τη Διοίκηση του τοπικού Συνδέσμου. Η ΠΟΣΕΗ επισημαίνει σχετικά τα εξής: «Στο επίκεντρο της συζήτησης βρέθηκαν οι στρατηγικές πρωτοβουλίες για τη συνεχή θωράκιση του επαγγέλματος, η ανάδειξη των ζητημάτων που απασχολούν το σύγχρονο αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη, καθώς και η πλήρης διασφάλιση των επαγγελματικών δικαιωμάτων του κλάδου σε εθνικό επίπεδο. Η ανταλλαγή απόψεων με τη διοίκηση του Συνδέσμου Φθιώτιδας και Ευρυτανίας ανέδειξε την απόλυτη ταύτιση στόχων, με τις δύο πλευρές να εστιάζουν στην ανάγκη για διαρκή εγρήγορση και συλλογική δράση. Η επίσκεψη αυτή επιβεβαίωσε ότι η ισχύς του επαγγελματικού κλάδου πηγάζει από την άμεση επικοινωνία και τη ζωντανή επαφή της Ομοσπονδίας με τα σωματεία-μέλη της σε όλη τη χώρα.

»Στη συνάντηση συμμετείχαν ο πρόεδρος της Ομοσπονδίας κ. Άγγελος Κουντουργιάννης, ο γενικός γραμματέας κ. Χαράλαμπος Βαζαίος, καθώς και το μέλος του διοικητικού συμβουλίου της ΠΟΣΕΗ κ. Δημήτριος Βροντελής. Μαζί τους ήταν και ο πρόεδρος του Βιοτεχνικού Επιμελητηρίου Αθήνας κ. Κωνσταντίνος Δαμίγος, στηρίζοντας με την παρουσία του τις κοινές προσπάθειες για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και των τεχνικών επαγγελμάτων.

»Κλείνοντας τη συνάντηση, επιβεβαιώθηκε η κοινή πεποίθηση ότι η ζωντανή επαφή με τους συναδέλφους σε κάθε γωνιά της Ελλάδας αποτελεί την κινητήρια δύναμη της ΠΟΣΕΗ. Η συνεχής αυτή επικοινωνία αποτελεί την εγγύηση για τη διασφάλιση ενός μέλλοντος με αξιοπρέπεια και επαγγελματική εξέλιξη για όλους τους ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες».



ΠΟΣΕΗ

Μια νέα σελίδα για τον κλάδο: Η ΠΟΣΕΗ καλωσορίζει τον ΣΕΗΕΑ

Μέλος της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) αποτελεί πλέον ο Σύνδεσμος Εργολάβων Ηλεκτρικών Έργων Αττικής (ΣΕΗΕΑ), μετά από ομόφωνη απόφαση του διοικητικού συμβουλίου της. Σε σχετική ανακοίνωση της ΠΟΣΕΗ σημειώνονται τα εξής:



«Πρόκειται για μια ιστορική στιγμή για τον κλάδο, καθώς η επιστροφή ενός ιστορικού συνδέσμου στους κόλπους της ΠΟΣΕΗ δεν αποτελεί μια τυπική οργανωτική εξέλιξη, αλλά ουσιαστικό βήμα ενίσχυσης της ενότητας και της συλλογικής εκπροσώπησης του κλάδου των εργοληπτών ηλεκτρολόγων. Η διοίκηση της Ομοσπονδίας, συνεπής στις δεσμεύσεις της και στο όραμα που προσβύει, εργάστηκε μεθοδικά και με θεσμική συνέπεια. Μέσα από ειλικρινή διάλογο και αμοιβαίο σεβασμό, κατέστη δυνατό να γεφυρωθούν αποστάσεις και να διαμορφωθεί ένα κοινό πεδίο δράσης, προς όφελος όλων των συναδέλφων. »Όλοι μαζί μπορούμε να εγγυηθούμε:

- Την προάσπιση και ενίσχυση των επαγγελματικών μας δικαιωμάτων.
- Τη συνεχή αναβάθμιση του κλάδου σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνικές και θεσμικές απαιτήσεις.
- Μια ισχυρή, ενιαία και αξιόπιστη εκπροσώπηση, που δεν αφήνει κανέναν συνάδελφο μόνο του».

ΣΕΗΜ

Ικανοποίηση για την επιστροφή του ΣΕΗΕΑ στην ΠΟΣΕΗ

Ο Σύνδεσμος Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων Μαγνησίας (ΣΕΗΜ) εκφράζει την ικανοποίησή του για την επιστροφή του Συνδέσμου Εγκαταστατών Ηλεκτρολόγων Επαγγελματιών Αττικής (ΣΕΗΕΑ), και τον καλωσορίζει εκ νέου στην Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) επισμαίνοντας τα εξής: «Πιστεύουμε ακράδαντα ότι η συνεργασία μεταξύ των πρωτοβάθμιων σωματείων ενισχύει την καθημερινή επαγγελματική μας πραγματικότητα, αναδεικνύει σημαντικά ζητήματα –που δεν περιορίζονται πλέον σε τοπικά στεγανά– και συμβάλλει στη διαμόρφωση κοινών και ρεαλιστικών προτάσεων για το μέλλον των ηλεκτρολόγων».

ΠΟΣΕΗ

Συμμετοχή στην ετήσια γενική συνέλευση του Συνδέσμου Εργολάβων Ηλεκτρικών Έργων Ν. Ιωαννίνων



Με πνεύμα ενότητας και εξωστρέφειας, η Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) έδωσε δυναμικό «παρών» στις ετήσιες εκδηλώσεις του Συνδέσμου Εργολάβων Ηλεκτρικών Έργων Νόμου Ιωαννίνων (ΣΕΗΕΝΙ). Ανταποκρινόμενος στην πρόσκληση του Συνδέσμου, ο πρόεδρος της Ομοσπονδίας κ. Άγγελος Κουντουργιάννης παρέστη στην ετήσια

γενική συνέλευση και στην καθιερωμένη κοπή της πρωτοχρονιάτικης βασιλόπιτας, που πραγματοποιήθηκαν στα Ιωάννινα. Κατά τη διάρκεια της παραμονής του, ο κ. Κουντουργιάννης είχε την ευκαιρία να συνομιλήσει με τον πρόεδρο του ΣΕΗΕΝΙ κ. Χρήστο Δρόσο, τον γενικό γραμματέα κ. Δημήτριο Τζιριβίλα, καθώς και με πλήθος συναδέλφων της περιοχής. Στην τοποθέτησή του προς το σώμα της γενικής συνέλευσης, ο κ. Κουντουργιάννης παρουσίασε τον οδικό χάρτη των δράσεων της Ομοσπονδίας για το τρέχον έτος, ανέλυσε τις τρέχουσες εξελίξεις στα θεσμικά και επαγγελματικά ζητήματα που απασχολούν τον κλάδο και συμμετείχε σε έναν γόνιμο διάλογο, απαντώντας σε ερωτήματα των μελών και καταγράφοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες των επαγγελματιών της Ηπείρου.

ΠΟΣΕΗ

Συνάντηση του προέδρου κ. Άγγελου Κουντουργιάννη με τη διοίκηση του Συνδέσμου Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων Ν. Πιερίας

Την Τετάρτη 11 Μαρτίου 2026, ο πρόεδρος της ΠΟΣΕΗ κ. Άγγελος Κουντουργιάννης επισκέφθηκε την Κατερίνη, πραγματοποιώντας συνάντηση εργασίας με τον πρόεδρο και τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου του Συνδέσμου Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων Νομού Πιερίας. Όπως επισημαίνει η ΠΟΣΕΗ, στο πλαίσιο της συζήτησης ο κ. Κουντουργιάννης παρέιχε πλήρη και αναλυτική ενημέρωση για το σύνολο των θεσμικών παρεμβάσεων και των τρεχουσών δράσεων της Ομοσπονδίας. Ιδιαίτερη βαρύτητα

τά δόθηκε α) στις επαφές με τα αρμόδια κυβερνητικά όργανα και τους φορείς, με στόχο τη συνεχή θωράκιση του επαγγέλματος, την επίλυση των κρίσιμων προκλήσεων που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης, αλλά και β) στις στρατηγικές πρωτοβουλίες που λαμβάνονται σε εθνικό επίπεδο για την πλήρη διασφάλιση των επαγγελματικών δικαιωμάτων. Η ανταλλαγή απόψεων με τη διοίκηση του Συνδέσμου Πιερίας ανέδειξε την απόλυτη ταύτιση στόχων,



με τις δύο πλευρές να εστιάζουν στην ανάγκη για διαρκή εγρήγορση και συλλογική δράση. Ο κ. Κουντουργιάννης εξήρε τη δραστηριότητα του Συνδέσμου Πιερίας, τονίζοντας ότι η δύναμη της ΠΟΣΕΗ πηγάζει από τη ζωντανή επαφή με τα μέλη της και τη βαθιά γνώση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι ηλεκτρολόγοι εγκαταστάτες σε κάθε περιοχή της χώρας.

ΓΣΕΒΕΕ

Με επιτυχία ολοκληρώθηκαν οι εργασίες της 56ης τακτικής καταστατικής γενικής συνέλευσης



Με επιτυχία ολοκληρώθηκαν οι εργασίες της 56ης τακτικής καταστατικής γενικής συνέλευσης της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (ΓΣΕΒΕΕ), που διεξήχθησαν το Σάββατο 21 και την Κυριακή 22 Μαρτίου 2026, με την παρουσία αντιπροσώπων των επαγγελματιοβιοτεχνών και εμπόρων από όλη την Ελλάδα. Κατά τη διάρκεια της γενικής συνέλευσης, πραγματοποιήθηκε ο διοικητικός και οικονομικός απολογισμός, καθώς και ο προϋπολογισμός έτους 2026.

Με αφορμή τα 20 χρόνια του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της Συνομοσπονδίας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ), παρουσιάστηκε σχετικό βίντεο, ενώ σε κλίμα έντονης συγκίνησης τιμήθηκε ο 99άχρονος κ. Ευάγγελος Ανετόπουλος, αγγειοπλάστης και κεραμοποιός, ο οποίος υπήρξε μέλος της διοίκησης της ΓΣΕΒΕΕ και της τοπικής ομοσπονδίας της Μαγνησίας. Στο πλαίσιο της Συνέλευσης πραγματοποιήθηκε και εκδήλωση του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ με θέμα: «Μικρή επιχειρηματικότητα σε συνθήκες διαρκούς μεταβολής: Ποιες πολιτικές απαιτούνται για τη βιωσιμότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων».

Οι καλεσμένοι της εκδήλωσης μίλησαν για την κρίση στη Μέση Ανατολή και για το πώς αυτή αναμένεται να επηρεάσει μεσοπρόθεσμα την παγκόσμια και την ελληνική οικονομία. Αναφέρθηκαν επίσης στις πρωτοβουλίες που θα πρέπει να αναληφθούν ώστε να αποτραπούν ή να μετριαστούν οι επιπτώσεις του πολέμου, στο πρόβλημα που επιφέρει η άνοδος των τιμών της ενέργειας, στο διαχρονικό πρόβλημα της πρόσβασης των μικρών και πολύ μικρών στον τραπεζικό δανεισμό και στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Τη δεύτερη ημέρα των εργασιών πραγματοποιήθηκαν οι ψηφοφορίες από τους αντιπροσώπους, με τις οποίες υπερψηφίστηκαν ο οικονομικός και ο διοικητικός απολογισμός και εγκρίθηκαν ο προγραμματισμός δράσης και ο προϋπολογισμός για το 2026.

ΣΕΗ ΠΑΡΟΥ - ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ

Ετήσια γενική συνέλευση με επίκεντρο το μέλλον του κλάδου

Με επιτυχία ολοκληρώθηκαν το Σάββατο 14 Μαρτίου 2026 οι εργασίες της ετήσιας γενικής συνέλευσης του Συνδέσμου Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων Πάρου - Αντιπάρου, παρουσία του προέδρου της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ) κ. Άγγελου Κουντουργιάννη και του γενικού γραμματέα της ΠΟΣΕΗ κ. Χαράλαμπου Βαζαίου.



Στην τοποθέτησή του προς το σώμα της γενικής συνέλευσης, ο κ. Κουντουργιάννης έκανε απολογισμό των σημαντικών δράσεων που έχουν ήδη υλοποιηθεί από την Ομοσπονδία, αναδεικνύοντας το έργο που έχει παραχθεί το τελευταίο διάστημα. Παράλληλα, ανέπτυξε διεξοδικά τον προγραμματισμό των επόμενων κινήσεων και τις στρατηγικές προτεραιότητες που έχουν τεθεί, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ανάλυση των τρεχουσών θεσμικών εξελίξεων και των νομοθετικών πρωτοβουλιών που επηρεάζουν άμεσα την καθημερινότητα του κλάδου. Υπογραμμίστηκαν επίσης οι διαρκείς ενέργειες της ΠΟΣΕΗ για την προώθηση και αναβάθμιση του επαγγέλματος των αδειούχων ηλεκτρολόγων σε πανελλαδικό επίπεδο. Στη συνέχεια, ο πρόεδρος και ο γενικός γραμματέας της ΠΟΣΕΗ απάντησαν σε ερωτήματα των μελών και κατέγραψαν με προσοχή τις ιδιαίτερες ανάγκες, καθώς και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες της Πάρου και της Αντιπάρου. Μετά το πέρας των επίσημων εργασιών, η διοίκηση του Συνδέσμου παρέθεσε γεύμα προς τιμήν των εκπροσώπων της Ομοσπονδίας.

ΕΝΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

Σεμινάριο για το Πρότυπο ΕΛΟΤ 60364



Με επιτυχία πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 28 Φεβρουαρίου και την Κυριακή 1η Μαρτίου 2026 σεμινάριο από την Ένωση Ηλεκτρολόγων Νομού Κεφαλληνίας και Ιθάκης, με θέμα το Πρότυπο 60364 του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛ.Ο.Τ.) και το εγχειρίδιο εφαρμογής του.

Χορηγός του εποπτικού υλικού παρουσίασης ήταν το Ελληνικό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΕΛ.Ι.Τ.Η.Ε.) και εισηγητής του σεμιναρίου ο κ. Αντώνης Σαλευρής (ηλεκτρονικός μηχανικός BSc, πτυχιούχος ηλεκτρολόγος μηχανικός Τ.Ε. και πτυχιούχος μηχανικός αυτοματισμού Τ.Ε.), ο οποίος παρουσίασε αναλυτικά τις απαιτήσεις και τις βασικές αρχές του Προτύπου, παρέχοντας ουσιαστικές διευκρινίσεις και απαντήσεις στα ερωτήματα των συμμετεχόντων. Το σεμινάριο συγκέντρωσε το ενδιαφέρον των παρευρισκόμενων, επιβεβαιώνοντας τη σημασία της συνεχούς επιμόρφωσης και της ενημέρωσης σε θέματα που αφορούν την ορθή εφαρμογή των προτύπων στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Το Διοικητικό Συμβούλιο ευχαριστεί θερμά τον εισηγητή για την άρτια παρουσίαση, καθώς και όλους όσους την παρακολούθησαν.

> ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΚΕΡΑΙΕΣ

YAGI 12db

UHF 5G LTE 21-48 101cm



TALOS 13db

UHF 5G LTE 21-48 78cm



TALOS 18db

UHF 5G LTE 21-48 105cm



> ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ TV

CAM-100

1UHF 18-34dB 115dBμV 5G



LIA-200

UHF/VHF 12-24dB 104dBμV 2out 5G



MAK-100

1UHF 10-25dB 107dBμV 5G +
PSU 24V 200mA



KIT

> ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

CCS-100

21VatC RG6 CCS AL Eca PVC
white 100m



ICX-100

17VatC RG6 CCS AL Eca PVC
white 100m



OCX-100

17PatC RG6 CU AL Fca PE
black 100m



6η Διεθνής Έκθεση



- ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
- ΦΩΤΙΣΜΟΣ
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗ

ENERGIJA.TEC

www.energia-tec.gr



ΗΜΕΡΕΣ & ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- | | | |
|-------------|--------------|---------------|
| • Παρασκευή | 09 Οκτωβρίου | 10:00 - 20:00 |
| • Σάββατο | 10 Οκτωβρίου | 10:00 - 20:00 |
| • Κυριακή | 11 Οκτωβρίου | 10:00 - 19:00 |

ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ

Λεωφορεία της εταιρείας ΤΣΟΚΑΣ θα εκτελούν δωρεάν δρομολόγια:

Παρασκευή, Σάββατο & Κυριακή
ΑΝΑ ΜΙΣΗ ΩΡΑ:

- Από Σταθμό Μετρό “Δουκίσσης Πλακεντίας” προς Μ.Ε.Σ. (10:00 – 19:00)
- Από Μ.Ε.Σ. προς Σταθμό Μετρό “Δουκίσσης Πλακεντίας” (12:00 – 21:00)

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ (Μ.Ε.Σ.)

- Μέσω της Λεωφόρου Λαυρίου (αριθμ. 301)
- Μέσω της Αττικής οδού (Έξοδος 17 – Κάντζα)
- Δωρεάν χώροι στάθμευσης

Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΕΙΝΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΗ

09-11 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2026

➤ Εκθεσιακό Κέντρο Μ.Ε.Σ.- Παιονία



● ΜΕΓΑΣ ΧΟΡΗΓΟΣ



● ΧΟΡΗΓΟΙ



● ΕΠΙΣΗΜΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



● ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



● ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ



● ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Τηλ.: 210 6800470
E-mail: tpress@tpress.gr
info@energia-tec.gr



Βιώσιμα κτίρια και έξυπνος οδοφωτισμός: Από την εκπαίδευση στην πιστοποίηση

Με κοινή εκδήλωση στο Verde.tec Forum 2026, το ΕΜΠ και το ΕΑΠ παρουσίασαν όλες τις τελευταίες εξελίξεις σχετικά με τα βιώσιμα κτίρια και τον έξυπνο οδοφωτισμό.

Μία εξαιρετικά ενδιαφέρουσα εκδήλωση πραγματοποιήσαν το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) και το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ) στο Verde.tec Forum, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της 8ης διεθνούς έκθεσης Verde.tec / Τεχνολογίες Περιβάλλοντος. Η εκδήλωση είχε τίτλο «Βιώσιμα κτίρια και έξυπνος οδοφωτισμός: Από την εκπαίδευση στην πιστοποίηση», πραγματοποιήθηκε την Κυριακή 1η Μαρτίου 2026 και συγκέντρωσε το ενδιαφέρον των παρευρισκομένων.



Μεθοδολογίες και εργαλεία αξιολόγησης
Την εκδήλωση άνοιξε ο διδάκτορας κ. Κωνσταντίνος Μπαλαράς, διευθυντής ερευνών στο Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος & Βιώσιμης Ανάπτυξης του Εθνικού

Αστεροσκοπείου Αθηνών, ο οποίος παρουσίασε δύο πρακτικές ευρωπαϊκές μεθοδολογίες και εργαλεία αξιολόγησης της αειφορίας και της ανθεκτικότητας κτιρίων και των πόλεων, για την υποστήριξη των τεχνικών υπηρεσιών δήμων και εμπειρογνομώνων.

Όπως επισήμανε, η μέθοδος CESBA MED προσφέρει ένα πολυπαραμετρικό πλαίσιο αξιολόγησης της βιωσιμότητας κτιρίων, γειτονιών και πόλεων, χρησιμοποιώντας ένα πλαίσιο δεικτών που καλύπτουν όλες τις πτυχές της αειφορίας, σε συνδυασμό με συντελεστές βαρύτητας. Η συγκεκριμένη μέθοδος υποστηρίζεται από απλά υπολογιστικά εργαλεία και εκπαιδευτικό υλικό, προσαρμοσμένα και



Από αριστερά οι κ. Στυλιανός Ζερεφός, Κωνσταντίνος Μπαλαράς, Ιωάννης Γκόνος, Παναγιώτης Κονταξής, Παναγιώτης Παπασταμάτης, Λάμπρος Δούλος και Κωνσταντίνος Νικολάου, ομιλητές στο Verde.tec Forum 2026.

δοκιμασμένα στην ελληνική πραγματικότητα. Στη συνέχεια, ο δρ. Κωνσταντίνος Μπαλαράς παρουσίασε τη μέθοδο ReMED, η οποία αποτελεί μετεξέλιξη της προηγούμενης μεθόδου και προχωρά σε αξιολόγηση της ανθεκτικότητας του δομημένου περιβάλλοντος και των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής χρησιμοποιώντας τους απαραίτητους δείκτες ώστε να είναι συμβατή με τα σχέδια δράσης για την αειφόρο ενέργεια και το κλίμα των δήμων. Όπως σημείωσε, τα εργαλεία και το υποστηρικτικό υλικό είναι ελεύθερα προσβάσιμα σε όλους.

Ο ρόλος της εκπαίδευσης

«Ο ευφυής έλεγχος και η βιωσιμότητα: Ο ρόλος της εκπαίδευσης στα σύγχρονα πρωτόκολλα κτιρίων και πόλεων» ήταν το θέμα της ομιλίας του κ. Παναγιώτη Κονταξή, λέκτορα εφαρμογών στη μονάδα Τεχνολογίας Φωτισμού του Ερευνητικού Εργαστηρίου Κτιριακών και Βιομηχανικών Ενεργειακών Συστημάτων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών, στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.



Ο κ. Κονταξής ανέδειξε τον κρίσιμο ρόλο της εκπαίδευσης και της πιστοποίησης όσον αφορά τη μετάβαση προς τα βιώσιμα κτίρια και τον έξυπνο οδοφωτισμό. Ανέλυσε πώς τα σύγχρονα συστήματα αυτοματισμού (BMS) και τα πρωτόκολλα επικοινωνίας (όπως το KNX, το BACnet και το NB-IoT) αποτελούν τη λύση για την ενεργειακή εξοικονόμηση και την άνεση των χρηστών. Παράλληλα, επισήμανε το υφιστάμενο κενό μεταξύ θεωρητικής γνώσης και πρακτικής εφαρμογής, τονίζοντας την ανάγκη για διεπιστημονική κατάρτιση που συνδυάζει την κλασική ηλεκτρολογία με τις τεχνολογίες πληροφορικής (IT).

Τέλος, πρότεινε μία ολιστική εκπαιδευτική προσέγγιση με έμφαση στην πρακτική εξάσκηση και στις επίσημες πιστοποιήσεις για την αποτελεσματική διαχείριση των πολύπλοκων τεχνολογιών αιχμής.

Μοντελοποίηση κατασκευαστικών πληροφοριών

Ο καθηγητής του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου κ. Στέλιος Ζερεφός παρουσίασε την κατάσταση ενσωμάτωσης και εκπαίδευσης όσον αφορά τη μοντελοποίηση κατασκευαστικών πληροφοριών (Building Information Modelling [BIM]) στη χώρα μας. Υποστήριξε ότι υπάρχει ενδεχόμενη υποχρεωτικότητα χρή-

σης BIM στα δημόσια έργα, δίνοντας παραδείγματα από τις δράσεις του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών και τους νέους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Ο κ. Ζερεφός ολοκλήρωσε την ομιλία του με την παρουσίαση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος διά βίου μάθησης, το οποίο έχει τίτλο «Σχεδιάζοντας με BIM» και υλοποιείται από το Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (Κ.Ε.Δι.Βι.Μ.) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε-ΑΠ). Όπως είπε, στα πλαίσια του συγκεκριμένου προγράμματος έχουν ήδη ολοκληρωθεί 4 κύκλοι επαγγελματικής κατάρτισης στο σχεδιασμό BIM, και έχουν καταρτιστεί οι Έλληνες μηχανικοί που το παρακολούθησαν.

Η εκπαίδευση μηχανικών & το Παράρτημα της ASHRAE

Ο κ. Κωνσταντίνος Νικολάου, χημικός μηχανικός και μεταπτυχιακός φοιτητής στο ΕΑΠ, αναφέρθηκε στην εκπαίδευση των μηχανικών σε περιβάλλον τεχνολογικής μεταβολής και στη συμβολή του ΕΑΠ μέσω μεταπτυχιακών προγραμμάτων.



Παράλληλα, ο κ. Νικολάου έκανε παρουσίαση του φοιτητικού παραρτήματος της Αμερικανικής Ένωσης Μηχανικών Θέρμανσης, Ψύξης και Κλιματισμού (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers [ASHRAE]) που ιδρύθηκε το 2024 στο ΕΑΠ. Η παρουσίαση ανέδειξε την ανάγκη συνεχούς εκπαίδευσης των μηχανικών, λόγω των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων, των νέων κανονισμών και των αυξημένων απαιτήσεων για το δομημένο περιβάλλον.

Όπως επισήμανε ο κ. Νικολάου, το φοιτητικό παράρτημα της ASHRAE ενισχύει τη μάθηση και τη δικτύωση, συμβάλλει σε δράσεις όπως είναι διαδικτυακές ομιλίες, επισκέψεις στο πεδίο και συμμετοχή σε διεθνή συνέδρια, ενώ παράλληλα καλλιεργεί τη συνεργασία και προάγει τις επαγγελματικές σχέσεις. Συνολικά, το παράρτημα λειτουργεί ως γέφυρα σύνδεσης των φοιτητών με την επιστημονική κοινότητα και ενισχύει τις δεξιό-

τητές τους σε θέματα βιωσιμότητας και ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος.

Βιώσιμο εσωτερικό περιβάλλον

Από την πλευρά του, ο καθηγητής του ΕΑΠ κ. Λάμπρος Δούλος έκανε ομιλία με τίτλο «Βιώσιμο εσωτερικό περιβάλλον: Η ορθή εκπαίδευση είναι το κλειδί της επιτυχίας». Όπως τόνισε, απαιτείται επιστημονική εξειδίκευση όσον αφορά τη θερμική, ακουστική και οπτική άνεση, την ποιότητα του αέρα και την ενεργειακή θωράκιση του κελύφους των κτιρίων, καθώς περνάμε το 90% του χρόνου μας σε εσωτερικούς χώρους. Είπε επίσης ότι είναι εξαιρετικά σημαντικές οι διεθνείς πιστοποιήσεις LEED (Leadership in Energy and Environmental Design: Σύστημα περιβαλλοντικής αξιολόγησης στη διαχείριση κατασκευαστικών έργων), WELL (που αφορά την υγεία και την ευεξία των ανθρώπων μέσα στο δομημένο περιβάλλον), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method: Μέθοδος Περιβαλλοντικής Αξιολόγησης Κτιρίων) και DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen: Γερμανικό Συμβούλιο Αειφόρου Οικοδομής). Ωστόσο απαιτείται κριτική γνώση για την επιλογή της πλέον ωφέλιμης πιστοποίησης για κάθε κτίριο, καθώς οι βιώσιμοι στόχοι τους διαφέρουν. Στην ομιλία του αναφέρθηκε εκτενώς στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του ΕΑΠ «Βιώσιμο σχεδιασμός εσωτερικού περιβάλλοντος κτιρίων», επισημαίνοντας την αξία της επιστημονικής κατάρτισης και των δράσεων που προσφέρονται μέσω αυτού, όπως είναι το φοιτητικό παράρτημα της ASHRAE, τα τεχνικά συνέδρια και οι εκπαιδευτικές επισκέψεις.



Πιστοποίηση φωτιστικών σωμάτων



Ο δρ. Παναγιώτης Παπασταμάτης, μηχανικός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ), παρουσίασε τις απαιτήσεις για την πιστοποίηση φωτιστικών σωμάτων σύμφωνα με ευρωπαϊκές

Οδηγίες όπως είναι η 2014/30/EU για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (Electro-Magnetic Compatibility [EMC]). Κατά την παρουσίασή του ανέλυσε κρίσιμες δοκιμές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών (αγόμενων, ακτινοβολούμενων, αρμονικών) και ατρωσίας σε φαινόμενα όπως είναι οι ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις, οι υπερτάσεις και οι βυθίσεις τάσης.

Επιπλέον, αναφέρθηκε στις νέες απαιτήσεις για τη φωτεινή πάλμωση (PstLM) και το στροβοσκοπικό φαινόμενο (SVM), και υπογράμμισε τη σημασία των διαπιστευμένων εργαστηρίων όπως είναι το Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων του ΕΜΠ, που εγγυώνται την τεχνική επάρκεια, την αξιοπιστία των μετρήσεων και τη συμμόρφωση των προϊόντων με τα διεθνή πρότυπα.

Πιστοποίηση οδικών έργων & σφράγγων

Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε με την ομιλία του καθηγητή του ΕΜΠ Κ. Ιωάννη Γκόνου για τις ανάγκες πιστοποίησης στα υπαίθρια οδικά έργα και τις σφράγγες, σύμφωνα με τον νέο κανονισμό μελετών φωτισμού που κατέστη υποχρεωτικός για όλα τα δημόσια έργα από τις 29 Ιανουαρίου 2025. Ο κ. Γκόνος εστίασε στην οδική ασφάλεια, στην ενεργειακή αποδοτικότητα μέσω τεχνολογίας LED και στη συμμόρφωση με ευρωπαϊκά πρότυπα όπως το EN 13201. Ανέλυσε τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές, τον περιορισμό της φωτορύπανσης και την ανάγκη για φωτομετρικές μετρήσεις. Τέλος, υπογράμμισε τη σημασία των δειγματοληπτικών ελέγχων και των δοκιμών σε διαπιστευμένα εργαστήρια κατά ISO 17025 για την αξιόπιστη επιλογή των φωτιστικών σωμάτων. 🇪🇺



Μπορείτε να δείτε το βίντεο της εκδήλωσης στο κανάλι της T-Press στο YouTube εδώ:



ELNOVIS ELECTRICAL

Εξειδικευμένες λύσεις και εφαρμογές για τη ναυτιλία, την ενέργεια και τη βαριά βιομηχανία

Με έδρα τον Ταύρο Αττικής, η Elnovis Electrical δραστηριοποιείται στην προμήθεια εξειδικευμένου ηλεκτρολογικού υλικού με ισχυρή παρουσία τόσο στην Ελλάδα όσο και στη διεθνή αγορά.

Η Elnovis Electrical αποτελεί σήμερα έναν από τους πλέον αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα της προμήθειας εξειδικευμένου ηλεκτρολογικού υλικού, με δραστηριότητες στην Ελλάδα και στη διεθνή αγορά. Με έδρα τον Ταύρο Αττικής, η εταιρεία έχει χαράξει μια σταθερή πορεία ανάπτυξης, εστιάζοντας στην παροχή λύσεων υψηλών προδιαγραφών για τους απαιτητικούς κλάδους της ναυτιλίας, της ενέργειας και της βαριάς βιομηχανίας.

Η φιλοσοφία

Στο επίκεντρο της λειτουργίας της Elnovis βρίσκεται η πεποίθηση ότι η ασφάλεια και η αποδοτικότητα σε κρίσιμες υποδομές εξαρτώνται άμεσα από την ποιότητα των υλικών. Για το λόγο αυτό, η εταιρεία επενδύει σε μακροχρόνιες στρατηγικές συνεργασίες με κορυφαίους –όπως επισημαίνει– διεθνείς οίκους, διασφαλίζοντας ότι κάθε προϊόν που διαθέτει στην αγορά συμμορφώνεται με τα αυστηρότερα διεθνή πρότυπα και πιστοποιήσεις. Η πελατοκεντρική προσέγγιση και η βαθιά τεχνική κατάρτιση της ομάδας της, επιτρέπουν την παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης, βοηθώντας τους συνεργάτες της να επιλέξουν την ιδανική λύση για κάθε εφαρμογή, όπου κι αν βρίσκεται το project τους.

Εξειδικευμένες λύσεις και εφαρμογές

Η Elnovis Electrical, όπως επισημαίνουν τα στελέχη της, διακρίνεται για την τεχνογνωσία της σε τομείς όπου οι συνθήκες λειτουργίας είναι συχνά ακραίες. Ως επίσημος αντιπρόσωπος και διανομέας κορυφαίων οίκων, προσφέρει μια ολοκληρωμένη γκάμα προϊόντων όπως είναι:

■ **Καλώδια ναυτικού τύπου & offshore:** Λύσεις για μετάδοση ισχύος, σήματος και δεδομένων,



σχεδιασμένες να αντέχουν στη διάβρωση και τις μηχανικές καταπονήσεις (Helmacab, Prysmian).

■ **Συστήματα διαχείρισης καλωδίων:** Λειτουργώντας ως κέντρο διανομής της Gerpaas για την Ελλάδα και την Ανατολική Ευρώπη, η Elnovis, εκτός του ότι διατηρεί ένα επαρκές στοκ σε δρόμους και σχάρες καλωδίων, μπορεί να προσφέρει προσαρμοσμένες λύσεις για κάθε ανάγκη.

■ **Συστήματα μέσης και υψηλής τάσης:** Εξειδικευμένα υλικά θερματισμού και σύνδεσης, σχεδιασμένα για να διασφαλίζουν τη μέγιστη αξιοπιστία σε δίκτυα μεταφοράς και διανομής ενέργειας (Nexans, Prysmian, Sofamel, Ergom, Inael, Nikdim, Etelec).

■ **Συστήματα φωτισμού:** Εξειδικευμένα φωτιστικά σώματα για εμπορικά πλοία, γιοτ και βιομηχανικούς χώρους, με έμφαση στην ενεργειακή απόδοση και την ανθεκτικότητα (LightPartner, Pelsan).

■ **Ηλεκτρολογικό υλικό & αυτοματισμοί:** Συστήματα στεγανοποίησης, βύσματα και παρελκόμενα που εγγυώνται την απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων (KuhnOdice, Weidmuller, Schneider, ABB, Rittal, EP Marine & Offshore).

Προς το μέλλον

Παρακολουθώντας στενά τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις νέες απαιτήσεις για «πράσινες» και βιώσιμες λύσεις, η Elnovis Electrical συνεχίζει να εξελίσσεται. Μέσω των σύγχρονων εγκαταστάσεών της, εξασφαλίζει την άμεση διαθεσιμότητα των προϊόντων και την ταχεία εξυπηρέτηση των πελατών της, καλύπτοντας ανάγκες εφοδιασμού και τεχνικών έργων σε κάθε γωνιά του πλανήτη. Η δέσμευσή της παραμένει σταθερή: Να προσφέρει την ποιότητα που απαιτεί η σύγχρονη τεχνολογία, με την αξιοπιστία που επιβάλλει το όνομα της Elnovis.





ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΤΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ



Watch Video

Σαρώστε τον κωδικό QR για να δείτε βίντεο αναφοράς



☞ Σε ολόκληρη την ΕΕ, το 75% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου προέρχεται από την παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας. Τα κτίρια είναι οι μεγαλύτεροι καταναλωτές και υπεύθυνοι για περίπου το 30% των εκπομπών CO₂.

Γι' αυτό τον λόγω η βελτίωση της ενεργειακής τους απόδοσης αποτελεί τον βασικό πυλώνα της ενεργειακής μετάβασης.

☞ Το **Loxone** είναι το μόνο ολιστικό σύστημα στον κόσμο που μπορεί να έχει πραγματικό αντίκτυπο—μειώνοντας την κατανάλωση ενέργειας έως και 50%, μεγιστοποιώντας παράλληλα την απόδοση.

Με τον **Energy Manager** μας, προσφέρουμε το πιο προηγμένο σύστημα διαχείρισης ενέργειας στην αγορά. Υποστηριζόμενοι από συνεχή καινοτομία, επαναπροσδιορίζουμε τι είναι δυνατό στη βελτιστοποίηση ενέργειας.

LOXONE



Loxone Wallbox Πραγματικά δυναμική φόρτιση πλεονάσματος μέσω plug & play.



Belimo Air & Tree
Ευφυής, ενεργειακά αποδοτικός έλεγχος για συστήματα HVAC.



Touch Pure CO₂
Έλεγχος εξαερισμού βάσει ζήτησης για βέλτιστη ποιότητα αέρα.



Power Supply & Backup
Αξιοπίστη τροφοδοσία για όλες τις συσκευές σας Loxone.

EDISION

Soho pro: Επίτοιχες καμπίνες Rack 7U έως 20U

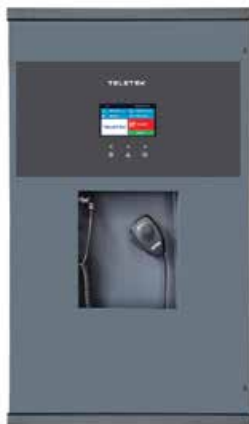
Η Edision παρουσιάζει τις επίτοιχες καμπίνες Edision Soho pro 19" 7U έως 20U, οι οποίες –όπως επισημαίνει– αποτελούν μία εξαιρετική σειρά συναρμολογημένων rack, που είναι έτοιμα προς τοποθέτηση. Διαθέτουν εμπρόσθια πόρτα με μεταλλικό πλαίσιο και γυαλί 4 mm με κλειδαριά ασφαλείας, η οποία διαθέτει σύστημα εύκολης αφαίρεσης που επιτρέπει την αλλαγή της κατεύθυνσης ανοίγματος σε ελάχιστο χρόνο. Συμπληρωματικά, οι πλαιϊνές πόρτες είναι ανοιγόμενες με κλειδαριά. Επιπλέον διαθέτουν βάση εύκολης τοποθέτησης στον τοίχο, 3 θύρες όδευσης καλωδίων στο πάνω, κάτω και πίσω τμήμα, και αποσπώμενα καπάκια για προστασία από σκόνη. Τα ερμάρια έχουν παθητικό εξαερισμό στο επάνω τμήμα, ο οποίος γίνεται εύκολα ενεργός με την προσθήκη του kit ανεμιστήρων. Σύμφωνα με την εταιρεία, προορίζονται για μικρές και μεσαίες εγκαταστάσεις small office/home office για switch, router, patch panel, UPS, RF, CCTV και για ανάλογα υλικά δικτύου, παρέχοντας επιλεγόμενες θέσεις εντός και διαθέτοντας κλειδαριά και ανθεκτική κατασκευή, σύγχρονης αισθητικής.



S4S - SHOP4SECURITY

SPIKA-2: Πίνακας αναγγελίας και εκκένωσης χώρων 2 ζωνών

Η S4S - Shop4Security παρουσιάζει τον πίνακα αναγγελίας και εκκένωσης χώρων 2 ζωνών SPIKA-2, ο οποίος διαθέτει:



- Δύο ζώνες με συνολική ισχύ 500W που μπορούν να καταμερισθούν έως 250W ανά ζώνη.
- Έναν κύριο (250W) και έναν εφεδρικό (250W) ενισχυτή που επιτρέπει δύο πηγές να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα.
- Σειριακή επαφή για διασύνδεση με πίνακες πυρανίχνευσης IRIS 4/8 & Simpro.
- Συμβατότητα με όλους τους πίνακες της αγοράς μέσω εισόδων / εξόδων.
- Έγχρωμη οθόνη αφής 4,3" με υποστήριξη σε ελληνικό μενού.
- Ενσωματωμένο μικρόφωνο για άμεση αναγγελία.
- Εφεδρική τροφοδοσία με 2 μπαταρίες 12V / 42Ah.
- Δύο κάρτες SD για εγγραφή ηχητικών μνημάτων.
- Δύο θύρες USB για αναπαραγωγή MP3 αρχείων.
- Δύο αναλογικές εισόδους RCA για τη σύνδεση εξωτερικών πηγών.
- Ειδική είσοδο για σύνδεση με τηλεφωνικό κέντρο PABX.
- Δυνατότητα να συνδεθούν στο ίδιο δίκτυο μέχρι 6 SPIKA πίνακες.
- Πολυγλωσσική υποστήριξη.
- Πιστοποίηση σύμφωνα με EN54-4 και EN54-16.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του πίνακα SPIKA-2 είναι τα εξής:

- Τροφοδοσία ρεύματος 230 VAC.
- Εφεδρική τροφοδοσία 12V / 42Ah x 2 τεμ.
- Ισχύς εξόδου ενισχυτών 2 x 250W.
- Θερμοκρασία λειτουργίας -5°C έως + 40°C.
- Βάρος (χωρίς μπαταρία) 21,9kg.
- Διαστάσεις 430 x 710 x 280mm.

ΚΑΡΣΟΝ ΑΕ

Νέο στεγανό φωτιστικό LINEA-S από τη Lumax

Η ΚΑΡΣΟΝ παρουσιάζει τη νέα σειρά στεγανών φωτιστικών LINEA S, για τα οποία σημειώνει ότι έχουν δυνατότητα διαδοχικής σύνδεσης through-wiring και προσφέρουν μια πρακτική και οικονομική λύση φωτισμού για επαγγελματικές εγκαταστάσεις. Με υψηλή φωτεινή απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας έως

50%, είναι ιδανικά για την αντικατάσταση συμβατικών φωτιστικών με λαμπτήρες T8. Ο βαθμός προστασίας IP65



εξασφαλίζει ανθεκτικότητα σε σκόνη και υγρασία, ενώ η γωνία δέσμης 130° προσφέρει ομοιόμορφο φωτισμό σε μεγάλους χώρους. Σύμφωνα με την εταιρεία, η σειρά είναι ιδανική για γκαράζ, αποθήκες, parking, τεχνικούς χώρους, βιομηχανικές εγκαταστάσεις και χώρους με αυξημένη υγρασία ή σκόνη, και προσφέρει τα εξής:

- Εύκολη εγκατάσταση - επίτοιχη ή αναρτώμενη.
- Διάρκεια ζωής έως 25.000 ώρες.
- Λειτουργία από -25°C έως +45°C.

**A. ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ ΑΒΕΤΕ
Εργαλείο STILO-60 από την Intercable**

Η «Α. Μουρατίδης ΑΒΕΤΕ» παρουσιάζει το STILO-60 της Intercable, το οποίο –όπως τονίζει– είναι το ιδανικό εργαλείο για τον ηλεκτρολόγο στη βιομηχανία και στο εργοστάσιο. Διαθέτει υδραυλική πρέσα μπαταρίας, ελαφριά και φορητή, με δυνατότητα πρεσαρίσματος αγωγού από 6 έως 300 mm²,

Stilo60



ισχύ 60 kN, εμβολή 17 mm, πίεση 700 bar, περιστρεφόμενη κεφαλή και αυτόματο περιορισμό πίεσης. Επιπλέον διαθέτει τριπλή αξονική αντλία, πατενταρισμένη βαλβίδα επαναφοράς, ένδειξη μπαταρίας και μνήμη κύκλων. Το βάρος του είναι 3,3 kg, και το σετ περιλαμβάνει μπαταρία 18V 2Ah Li-Ion, φορτιστή, καλώδιο USB και βαλίτσα.

INDUSTRIAL SOLUTION

Μονοφασικά και τριφασικά inverter AC10 του οίκου VEICHI

Η Industrial Solution παρουσιάζει τα μονοφασικά και τριφασικά inverter AC10 του οίκου VEICHI, τα οποία έχουν μικρό κόστος και μέγεθος, και διατίθενται για μεγάλη ποικιλία εφαρμογών. Με εύρος ισχύος 0,75 kW - 22 kW και δυνατότητα τροφοδοσίας 1x230 Vac / 3x380Vac, διαθέτουν φιλικό περιβάλλον χρήσης και είναι κατάλληλα για βιομηχανική και οικιακή χρήση.

Τα τριφασικά inverter AC10 έχουν ενδεικτικά εφαρμογές σε:

- Αντλίες, ανεμιστήρες και συστήματα εξαερισμού.
- Ταινίες & κοχλίες μεταφοράς.
- Πόρτες ανελκυστήρων.
- Κατασκευή μηχανημάτων.
- Μηχανές συσκευασίας.



Σύμφωνα με την εταιρεία, τα inverter AC10 διαθέτουν:

- Επιλογή ελέγχου V/f, διανυσματικό έλεγχο πεδίου (SVC).
- Αυτόματη ανάγνωση παραμέτρων κινητήρα (Auto-tuning).
- Συχνότητα εξόδου 0,1 - 600Hz.
- Ανάλυση ταχύτητας 0,01 Hz.
- Ακρίβεια συχνότητας 0,01%.
- Ανοχή τάσης τροφοδοσίας από -10% έως +10%.
- Αντοχή σε υπερφόρτωση 150% για 30sec και 180% για 4sec.
- Ιστορικό με τα 5 τελευταία σφάλματα.
- Ενσωματωμένο ποτενσιόμετρο.
- 4 ψηφιακές προγραμματιζόμενες εισόδους/ 2 εξόδους (Relay, transistor).
- Αναλογική είσοδο 0-10Vdc, 0/4...20mA.
- Βαθμό προστασίας IP20.
- Επιλογή PNP/NPN σημάτων εισόδου.
- Διαδικασία ελέγχου PID.
- Sleep & wake-up mode (εξοικονόμηση ενέργειας).
- Ηλεκτρονικό θερμικό για την προστασία του ηλεκτροκινητήρα.
- Ενσωματωμένη επικοινωνία RS485.
- Οθόνη 5 ψηφίων LED.
- Πρόγραμμα τροποποίησης & παρακολούθησης από H/Y.
- Εξαιρετικά μικρό βάρος και διαστάσεις.
- Πιστοποιητικό CE, UL, ISO9001 ISO14000.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας.
- Άμεση τεχνική υποστήριξη και επισκευή.

ACA LIGHTING APOSTOLIDIS

Νέα γενιά ταινιών LED COB

Η ACA Lighting Apostolidis παρουσιάζει τη νέα γενιά ταινιών LED COB, σχεδιασμένη για εφαρμογές φωτισμού υψηλής αισθητικής και προηγμένων ψηφιακών δυνατοτήτων. Όπως επισημαίνει η εταιρεία, η νέα σειρά, με κωδικούς 2416RGBDGC και 24119040DGC, ενσωματώνει την τεχνολογία των διευθυνσιοδοτούμενων (addressable) LED ταινιών, προσφέροντας αυξημένο έλεγχο και ευελιξία στο σχεδιασμό φωτισμού. Οι συγκεκριμένες ταινίες λειτουργούν μέσω ψηφιακών εντολών και μικροελεγκτών, επιτρέποντας τον πλήρη έλεγχο του φωτισμού μέσω controller, εφαρμογής σε κινητό τπλέφωνο ή ακόμη και μέσω φωνητικών εντολών. Επίσης χωρίζονται σε επιμέρους pixel, επιτρέποντας τον ανεξάρτητο έλεγχο χρώματος και φωτεινότητας σε κάθε σημείο. Με δυνατότητα διαχείρισης περισσότερων από 2.000 pixel από έναν controller, οι ταινίες προσφέρουν σημαντική ευελιξία στη δημιουργία δυναμικών φωτιστικών εφέ, πολύχρωμων μοτίβων και σύνθετων σεναρίων φωτισμού. Παράλληλα, η τεχνολογία COB προσφέρει ομοιόμορφη φωτεινότητα, συμβάλλοντας σε ένα ιδιαίτερα ποιοτικό και αισθητικά αναβαθμισμένο αποτέλεσμα φωτισμού.



POLITECH

UPS Riello της σειράς Sentinel Dual

Η Politech παρουσιάζει τα UPS Riello της σειράς Sentinel Dual και επισημαίνει σχετικά τα εξής: «Περισσότερο από ένα UPS, τα UPS Riello σειράς Sentinel Dual αποτελούν μία δήλωση τεχνολογικής υπεροχής και σύγχρονου design. Συνδυάζοντας υψηλή απόδοση, αξιοπιστία και βιωσιμότητα, προσφέρουν αδιάλειπτη παροχή ενέργειας για απαιτητικές εφαρμογές σε κάθε γωνία του κόσμου. Η συμπληρωματική κατασκευή εξασφαλίζει ευελιξία χωρίς συμβιβασμούς στην ισχύ, ενώ η προηγμένη τεχνολογία εγγυάται μέγιστη προστασία. Στην ελληνική αγορά η Politech, ως επίσημος αντιπρόσωπος της Riello, φέρνει τα Sentinel Dual UPS πιο κοντά στους επαγγελματίες που αναζητούν κορυφαίες ενεργειακές λύσεις με διεθνή προσανατολισμό και αποδεδειγμένη ποιότητα».



SAMBA ELIEZER SA

Πλαφονιέρα LED Φ35 Universe με αισθητήρα & ρυθμιζόμενο φωτισμό

Η Samba Eliezer SA παρουσιάζει τη multi πλαφονιέρα Φ35 της Universe η οποία αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση φωτισμού για σύγχρονες εγκαταστάσεις, συνδυάζοντας ευελιξία και λειτουργικότητα. Διαθέτει επιλογή ισχύος (15-20-25W) και τεχνολογία 5CCT, επιτρέποντας την προσαρμογή της θερμοκρασίας χρώματος ανάλογα με τις ανάγκες του χώρου. Σύμφωνα με την εταιρεία, ο ενσωματωμένος αισθητήρας κίνησης και ημέρας / νύχτας ενισχύει την ενεργειακή απόδοση και την ασφάλεια, καθιστώντας την πλαφονιέρα ιδανική για κοινόχρηστους χώρους και όχι μόνο. Με βαθμό προστασίας IP44 και σύγχρονο design σε λευκό ή μαύρο φινιρίσμα (διαθέτει δύο δαχτυλίδια), προσφέρει αξιοπιστία, ευκολία εγκατάστασης και υψηλή αισθητική.



Η πλαφονιέρα Φ35 διαθέτει:

- Multi Wattage (15-20-25W).
- 5CCT (2.700/3.000/4.000/5.000/6.500K).
- Αισθητήρα κίνησης.
- Λειτουργία emergency με αυτόματη ενεργοποίηση σε διακοπή ρεύματος.
- IP44.
- Δαχτυλίδια (λευκό & μαύρο).

GI SECURITY SA
Αυτόνομος ελεγκτής πρόσβασης
SF-AC103-MF

Η GI Security SA παρουσιάζει τον αυτόνομο ελεγκτή πρόσβασης SF-AC103-MF και επισημαίνει σχετικά τα εξής: «Ο SF-AC103-MF είναι ανθεκτικός, διαθέτει μεταλλική, αντιβανδαλιστική κατασκευή και είναι ιδανικός για απαιτητικές εξωτερικές εγκαταστάσεις. Με πιστοποίηση IP68, προσφέρει απόλυτη προστασία από νερό και σκόνη, εγγυώμενος αξιόπιστη λειτουργία σε θερμοκρασίες από -40°C έως +60°C. Διαχειρίζεται έως 2.000 χρήστες μέσω καρτών, αυτοκόλλητων ή tag Mifare (13.56 MHz), PIN ή συνδυασμό.



»Η εγκατάσταση είναι εξαιρετικά ευέλικτη, καθώς λειτουργεί αυτόνομα ή ως αναγνώστης Wiegand 26 για εύκολη ενσωμάτωση σε κεντρικά συστήματα. Διαθέτει έξοδο ρελέ (NO/NC) και χαμηλή κατανάλωση (≤30mA @ 12V DC), απλοποιώντας την καλωδίωση. Ο SF-AC103-MF αποτελεί μια στιβαρή και αποδοτική λύση για κάθε επαγγελματία».

LEXIS
Η νέα σειρά Vigor2928 των Dual-WAN
router της DrayTek

Η LEXIS, αποκλειστικός αντιπρόσωπος του κατασκευαστή δικτυακών προϊόντων DrayTek Corp., παρουσιάζει τη Vigor2928,



τη νέα σειρά Dual-WAN router με 10GbE θύρες, επισημαίνοντας ότι είναι ιδανική για επιχειρήσεις που απαιτούν υψηλές ταχύτητες σύνδεσης. Σύμφωνα με την εταιρεία, η σειρά Vigor2928 αποτελεί τη συνέχεια της επιτυχημένης σειράς Vigor2927 και προσφέρει πολλαπλές επιλογές θυρών 10GbE και 2.5GbE, συμπεριλαμβανομένων παραμετροποιήσιμων 10GbE & 1GbE θυρών WAN/LAN, 10Gbps SFP+ WAN, 10Gbps SFP+ LAN, 2.5GbE LAN και τριών GbE LAN. Το πρώτο μοντέλο της σειράς είναι ο ενσύρματος router Vigor2928, ενώ στη σειρά αναμένεται να προστεθούν σύντομα ασύρματα μοντέλα με υποστήριξη Wi-Fi 7. Διαθέτει το νέο Zero Trust ready λειτουργικό DrayOS 5 και ενσωματώνει Identity & Access Management (IAM) για εφαρμογή πολιτικών ελέγχου πρόσβασης σε επιχειρησιακούς πόρους. Υποστηρίζει έως 50 VPN tunnels με πρωτόκολλα IPsec, GRE over IPsec, IKEv2, OpenVPN και WireGuard, ενώ μέσω του EasyVPN, οι συνδέσεις VPN για τηλεργαζόμενους και απομακρυσμένους χρήστες δημιουργούνται γρήγορα και με ασφάλεια, με απλή εισαγωγή username και password ή OTP μέσω e-mail.



ΕΝΤΟΛΗ ΓΙΑ ΕΝΑΡΞΗ ΝΕΑΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Η πληρωμή της συνδρομής μπορεί να γίνει με τους 2 ακόλουθους τρόπους:



- Με κατάθεση στον παρακάτω τραπεζικό λογαριασμό, δίνοντας τα πλήρη στοιχεία σας και δηλώνοντας ποιο ή ποια έντυπα σας ενδιαφέρουν.
 - ΤΡΑΠΕΖΑ EUROBANK
0026 0328 91 0200 523781
- Συμπληρώνοντας τη φόρμα (δεξιά) και αποστέλλοντάς τη
 - α) με e-mail στο tpress@tpress.gr και στο syndromes@tpress.gr ή ενυπόγραφα
 - β) με fax στο 210 68 00 476.

ΕΛΛΑΔΑ		(Μαρκάρετε με ✓ το τετραγωνάκι που αντιστοιχεί στην επιλογή σας)
1 χρόνος	<input type="checkbox"/> € 60 /€ 40*	
2 χρόνια	<input type="checkbox"/> € 105 /€ 60*	
* Τιμές για φοιτητές και σπουδαστές		Συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ 6%

ΟΝΟΜΑ
 ΕΤΑΙΡΕΙΑ
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ
 ΟΔΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ.....
 ΠΟΛΗ Τ.Κ.....
 ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΦΑΞ:
 ΚΙΝΗΤΟ..... E-MAIL:.....
 ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....

Η "TPress" εκδίδει άλλα 8 τεχνικά περιοδικά. Επιλέξτε για ποιο ή ποια από αυτά θα θέλατε περισσότερες πληροφορίες και αναζητήστε τις στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.tpress.gr.

- | | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ascen.tec Magazine | <input type="checkbox"/> Εργοταξιακά θέματα | <input type="checkbox"/> Car & Truck |
| <input type="checkbox"/> Ecotec | <input type="checkbox"/> Μετάδοση Ισχύος | <input type="checkbox"/> Agro.tec Magazine |
| <input type="checkbox"/> Θερμοδραυλικός | <input type="checkbox"/> Logistics & Management | |

Ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας στον «Ηλεκτρολόγο».
 Για κάθε πληροφορία για τη συνδρομή σας, τα πρόσθετα πλεονεκτήματα που σας παρέχονται και κάθε άλλη διαθέσιμη υπηρεσία της «TPress», παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον κ. Δημήτρη Φούντα στο τηλέφωνο 210-68 00 470 ή στο e-mail: tpress@tpress.gr και syndromes@tpress.gr

Αξιόπιστες Λύσεις Διανομής Ενέργειας **CRELI**

Ελληνικής κατασκευής



- Στιβαρή Κατασκευή
- Ανθεκτικότητα στον χρόνο
- Άνετοι Χώροι Καλωδίωσης
- Ασφάλεια και Αδιάκοπη Λειτουργία
- Εύκολη, Απλή, και Ευέλικτη Εγκατάσταση

Για κάθε απαίτηση σε βιομηχανικό, ξενοδοχειακό, εμπορικό ή οικιακό περιβάλλον.

✓ CE ✓ ISO 9001:2015



Πίνακες
Εντοιχισμού



Εξωτερικοί
Πίνακες IP66



Πίλαρ
Οδοφωτισμού



Υποσταθμοί
Μέσης Τάσης

CRELI

www.creli.gr

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ
Λ. Κηφισού 8, 121 33, Περιστερί | 210 5749 501 | info@creli.gr

ΠΡΩΤΟΠΟΡΟΣ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Πιστοποίηση κατά EN
- Ευκολία Εγκατάστασης
- Άριστη Λειτουργία

TELETEK
natron
CERTIFIED



**ΟΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ
ΠΑΝΤΑ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ**

SHOP4SECURITY - ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΕΥΡΙΠΙΔΟΥ 27 - ΝΕΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΑΘΗΝΑ - 14122, ΤΗΛ: 210-2813515

sales@shop4security.gr - www.s4s.gr