

Critical Power

001

15/10/2026

REVIEW

BY
ACE POWER
ELECTRONICS

CITICAL POWER

POWER QUALITY

ENERGY MANAGEMENT

ENERGY STORAGE



Οι ενεργειακές υποδομές των επιχειρήσεων εξελίσσονται και μαζί τους αλλάζουν οι απαιτήσεις για αξιοπιστία, ασφάλεια και αποτελεσματική διαχείριση της ενέργειας.

Με αυτόν τον στόχο δημιουργήσαμε το **Critical Power**, τη νέα περιοδική τεχνική ενημέρωση της **ACE Power Electronics**.

Στόχος είναι να απαντά σε πραγματικά ερωτήματα των επιχειρήσεων: τι πρέπει να ελέγξουν, ποιο ρίσκο μπορούν να περιорίσουν και πού έχει πραγματική αξία να επενδύσουν.



Η τεχνική γνώση έχει αξία όταν οδηγεί σε καλύτερες αποφάσεις

«Σήμερα οι επιχειρήσεις καλούνται να πάρουν αποφάσεις για όλο και πιο σύνθετες ενεργειακές υποδομές. Στην ACE POWER θεωρούμε ότι ο ρόλος μας δεν σταματά στην επιλογή και την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Περιλαμβάνει την τεχνική γνώση που βοηθά τον πελάτη να κατανοεί τις ανάγκες του, να αξιολογεί τις επιλογές του και να επενδύει εκεί όπου υπάρχει πραγματική αξία.

Αυτόν ακριβώς τον σκοπό θέλουμε να υπηρετεί το Critical Power.»

Κλήμης Ραφτόπουλος
Πρόεδρος, ACE POWER ELECTRONICS

TECHNICAL INSIGHTS

ΠΟΣΟ ΚΟΣΤΙΖΕΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΜΙΑ ΔΙΑΚΟΠΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ;



Δεν υπάρχει ένα ενιαίο «κόστος ανά ώρα» που να ισχύει για κάθε επιχείρηση. Η οικονομική επίπτωση μιας διακοπής εξαρτάται από τον κλάδο, τη χρονική στιγμή, τη διάρκεια της, τα φορτία που επηρεάζονται και - κυρίως - από το τι απαιτείται για να επανέλθει πλήρως η λειτουργία.

Το άμεσο κόστος μπορεί να περιλαμβάνει χαμένη παραγωγή ή πωλήσεις, αδρανή εργασία, απώλεια πρώτων υλών ή προϊόντος, τεχνικές παρεμβάσεις και διαδικασίες επανεκκίνησης. Υπάρχουν όμως και επιπτώσεις δυσκολότερες να αποτιμηθούν: καθυστερήσεις παραδόσεων, διακοπή εξυπηρέτησης πελατών, προβλήματα σε συναλλαγές ή πληροφοριακά συστήματα και επιπτώσεις σε επόμενα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Το σωστό σημείο εκκίνησης είναι η κρίσιμη λειτουργία

Ο σχεδιασμός κρίσιμης ισχύος δεν πρέπει να ξεκινά μόνο από το ερώτημα «πόσα kVA χρειαζόμαστε;». Πρέπει πρώτα να προσδιοριστούν ποιες λειτουργίες είναι

κρίσιμες, πόσο χρόνο μπορούν να παραμείνουν εκτός λειτουργίας, τι απαιτείται για την ασφαλή επανεκκίνηση και ποια είναι η πραγματική οικονομική και λειτουργική συνέπεια μιας διακοπής.

Αυτό δεν σημαίνει ότι κάθε πιθανό outage δικαιολογεί οποιοδήποτε κόστος προστασίας. Η τεχνικά και οικονομικά ώριμη προσέγγιση είναι να αντιστοιχίζεται το επίπεδο προστασίας με την αξία και την κρισιμότητα του φορτίου. Για την επιχείρηση, αυτό επιτρέπει να κατευθύνει την επένδυση εκεί όπου μειώνει ουσιαστικό επιχειρησιακό ρίσκο και όχι απλώς να αγοράζει περισσότερη εφεδρεία χωρίς σαφή στόχο.

Σε μια παραγωγική εγκατάσταση, η επίπτωση μιας διακοπής μπορεί να επεκτείνεται στην παραγωγή και στον χρόνο επανεκκίνησης. Στη νέα μονάδα παραγωγής γκοφρέτας της ION στην Άρτα, η ACE Power Electronics εγκατέστησε Riello UPS συνολικής ισχύος 220 kVA για την υποστήριξη κρίσιμων φορτίων της παραγωγικής υποδομής.
(Φωτό αρχείου)



Καθώς οι απαιτήσεις των κρίσιμων υποδομών μεταβάλλονται, το σύστημα UPS πρέπει να μπορεί να εξελίσσεται μαζί τους. Στη Συνεταιριστική Τράπεζα Χανίων, η ACE Power Electronics αναβάθμισε τα συστήματα UPS που υποστηρίζουν κρίσιμα φορτία data centers και τραπεζικών υποδομών, με modular UPS Riello Multi Power.

ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ - UPS

ΠΟΤΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟ, ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ Ή ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ;

Η ηλικία ενός UPS είναι χρήσιμη πληροφορία, αλλά δεν αποτελεί από μόνη της κριτήριο αντικατάστασης. Ένα σύστημα μπορεί να έχει αρκετά χρόνια λειτουργίας και να εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του φορτίου. Αντίστροφα, ένα νεότερο σύστημα μπορεί να χρειάζεται επανεκτίμηση αν η εγκατάσταση έχει αλλάξει σημαντικά.

Πότε χρειάζεται επανέλεγχος

Νέος εξοπλισμός, επεκτάσεις ή αλλαγές στη λειτουργία μιας εγκατάστασης μπορούν να μεταβάλουν το φορτίο που καλείται να υποστηρίξει το UPS. Η απαιτούμενη αυτονομία μπορεί επίσης να έχει αλλάξει, ενώ επαναλαμβανόμενες ειδοποιήσεις, συχνές μεταγωγές ή αποκλίσεις στις μετρήσεις είναι ενδείξεις που χρειάζονται συνολικότερη αξιολόγηση. Σημαντικό ρόλο έχουν και οι πραγματικές συνθήκες περιβάλλοντος: θερμοκρασία, αερισμός και σκόνη επηρεάζουν τη γήρανση μπαταριών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων.

Πότε έχει νόημα η αναβάθμιση

Αν η βασική αρχιτεκτονική του συστήματος παραμένει κατάλληλη για την εγκατάσταση, η αντικατάσταση επιμέρους στοιχείων - όπως μπαταρίες, ανεμιστήρες, πυκνωτές ή ηλεκτρονικά υποσυστή-

ματα - μπορεί να παρατείνει ουσιαστικά τη λειτουργική ζωή του UPS. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι εφικτός και βαθύτερος εκσυγχρονισμός, χωρίς πλήρη αντικατάσταση όλης της εγκατάστασης.

Πότε η αντικατάσταση γίνεται πιο εύλογη

Η αντικατάσταση πρέπει να εξετάζεται όταν οι σημερινές απαιτήσεις ισχύος, αυτονομίας ή εφεδρείας δεν καλύπτονται πλέον, όταν χρειάζεται διαφορετική επεκτασιμότητα ή παρακολούθηση, όταν η τεχνική υποστήριξη και τα ανταλλακτικά περιορίζονται ή όταν η συνολική κατάσταση των ηλεκτρονικών ισχύος αυξάνει το λειτουργικό ρίσκο. Η ενεργειακή απόδοση και οι απώλειες πρέπει επίσης να συνηγορούν, αλλά όχι αποκλειστικά, από το κόστος επένδυσης και την πραγματική κρισιμότητα του φορτίου.

Η αξία ενός τέτοιου επανελέγχου είναι ότι η απόφαση παύει να βασίζεται μόνο στην ηλικία του εξοπλισμού. Βασίζεται στην πραγματική κατάσταση, στις σημερινές ανάγκες και στο συνολικό κόστος και ρίσκο κάθε επιλογής. Έτσι αποφεύγεται τόσο μια πρόωρη και περιττή αντικατάσταση όσο και η παράταση λειτουργίας ενός συστήματος που δεν καλύπτει πλέον αξιόπιστα την εγκατάσταση.



(Φωτό αρχείου)

ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΤΗΝ ΚΡΙΣΙΜΗ ΣΤΙΓΜΗ



Στον φωτισμό ασφαλείας, η εφεδρική τροφοδοσία πρέπει να είναι διαθέσιμη όταν χαθεί η κανονική παροχή. Η σωστή επιλογή, διαστασιολόγηση και δυνατότητα ελέγχου του συστήματος τροφοδοσίας αποτελούν μέρος της λειτουργικής ετοιμότητας της εγκατάστασης.

(Φωτό Riello Sentryum CSS)

Ο φωτισμός ασφαλείας αποτελεί μέρος της υποδομής που ενεργοποιείται όταν η κανονική τροφοδοσία δεν είναι διαθέσιμη. Ο ρόλος του δεν είναι να αντικαταστήσει τον κανονικό φωτισμό, αλλά να υποστηρίξει την ασφαλή διαφυγή, την αναγνώριση εξόδων και σημάτων και, ανάλογα με την εφαρμογή, την ασφαλή ολοκλήρωση κρίσιμων ενεργειών.

Το κρίσιμο στοιχείο είναι η διαθεσιμότητα της εφεδρικής τροφοδοσίας

Η ύπαρξη φωτιστικών ασφαλείας από μόνη της δεν αρκεί. Χρειάζεται η εναλλακτική πηγή ενέργειας να έχει σχεδιαστεί για το απαιτούμενο φορτίο και τον απαιτούμενο χρόνο λειτουργίας, να προστατεύεται σωστά και να μπορεί να ελέγχεται περιοδικά. Το ΕΛΟΤ EN 50171 καθορίζει

γενικές απαιτήσεις για κεντρικά συστήματα τροφοδοσίας ασφαλείας που χρησιμοποιούν μπαταρίες ως εναλλακτική πηγή και προορίζονται, μεταξύ άλλων, για φωτισμό διαφυγής σε περίπτωση απώλειας της κανονικής παροχής.

Κεντρική τροφοδοσία με CSS

Η Riello UPS διαθέτει τη σειρά CSS Sentryum, σχεδιασμένη σε συμμόρφωση με το EN 50171 για κεντρική τροφοδοσία συστημάτων ασφαλείας και έκτακτης ανάγκης. Η κεντρική αρχιτεκτονική επιτρέπει συγκεντρωμένη διαχείριση της εφεδρικής πηγής και διευκολύνει την περιοδική επιβεβαίωση λειτουργίας και αυτονομίας, εφόσον βέβαια το συνολικό σύστημα έχει μελετηθεί και εγκατασταθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου.

Η περιοδική δοκιμή είναι μέρος της αξιοπιστίας

Ένα σύστημα ασφαλείας πρέπει να είναι γνωστό ότι λειτουργεί πριν χρειαστεί σε πραγματικό συμβάν. Γι' αυτό οι περιοδικοί έλεγχοι, η κατάσταση των μπαταριών, η επιβεβαίωση της αυτονομίας και η σωστή τεκμηρίωση της εγκατάστασης αποτελούν ουσιαστικό μέρος της λειτουργικής αξιοπιστίας.

Η αξία δεν είναι απλώς η εγκατάσταση ενός ακόμη συστήματος ισχύος. Είναι η δυνατότητα να γνωρίζουμε ότι η εφεδρική τροφοδοσία του φωτισμού ασφαλείας έχει σχεδιαστεί για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, μπορεί να ελέγχεται οργανωμένα και παραμένει επιχειρησιακά έτοιμη όταν απαιτηθεί σε πραγματική κατάσταση ανάγκης.

CASE STUDY - MOTOR OIL

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ EMERGENCY LIGHTING ΚΑΤΑ EN 50171

Σε μια βιομηχανική εγκατάσταση όπως ένα διυλιστήριο, ο φωτισμός ασφαλείας αποτελεί μέρος της υποδομής που πρέπει να παραμένει διαθέσιμη ακόμη και σε περίπτωση απώλειας της κανονικής ηλεκτρικής τροφοδότησης. Το EN 50171 καθορίζει απαιτήσεις για κεντρικά συστήματα τροφοδοσίας ασφαλείας που χρησιμοποιούνται για ανεξάρτητη παροχή ενέργειας σε κρίσιμο εξοπλισμό ασφαλείας, μεταξύ άλλων και στον φωτισμό διαφυγής.

Με στόχο την αναβάθμιση της υποδομής που υποστηρίζει τα συστήματα Emergency Lighting, η Motor Oil ανέθεσε στην ACE Power Electronics την υλοποίηση λύσης για εννέα ανεξάρτητα κυκλώματα φωτισμού ασφαλείας, κατανεμημένα σε διαφορετικά κτίρια και λειτουργικές περιοχές του διυλιστηρίου.



Motor Oil: 9 ανεξάρτητα κυκλώματα Emergency Lighting - Riello Sentryum CSS κατά EN 50171 - 90' αυτονομία Commissioning και τελική αποδοχή.

1 Η τεχνική απαίτηση

Κεντρική απαίτηση του έργου ήταν η συμμόρφωση της λύσης με το EN 50171 και η εξασφάλιση αυτονομίας των κρίσιμων κυκλωμάτων σε περίπτωση διακοπής της κύριας παροχής. Η λύση βασίστηκε σε εννέα Riello Sentryum CSS, ένα για κάθε ανεξάρτητο κύκλωμα Emergency Lighting. Τα συστήματα εξοπλίστηκαν με συστοιχίες VRLA AGM, σχεδιαστικής ζωής 10 ετών, παρέχοντας 90 λεπτά αυτονομίας για τα κυκλώματα φωτισμού ασφαλείας.

2 Από την εγκατάσταση στην τελική αποδοχή

Η επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού ήταν μόνο ένα μέρος της συνολικής απαίτησης. Εξίσου κρίσιμη ήταν η επιβεβαίωση ότι κάθε σύστημα είχε ενσωματωθεί και λειτουργούσε σύμφωνα με τις προδιαγραφές του έργου. Η ACE ανέλαβε την προμήθεια του εξοπλισμού, την τεχνική υποστήριξη της εγκατάστασης, το commissioning, τις λειτουργικές δοκιμές και τις διαδικασίες τελικής αποδοχής, σε περιβάλλον διυλιστηρίου με αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας και συντονισμού.

3 Το αποτέλεσμα

Με την ολοκλήρωση του έργου, η Motor Oil διαθέτει αναβαθμισμένη υποδομή εφεδρικής τροφοδοσίας για εννέα ανεξάρτητα κυκλώματα Emergency Lighting, με συστήματα Riello Sentryum CSS κατά EN 50171 και αυτονομία 90 λεπτών. Για τον πελάτη, το αποτέλεσμα δεν ήταν απλώς η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, αλλά η μετατροπή μιας συγκεκριμένης τεχνικής απαίτησης σε ελεγμένο και παραδομένο αποτέλεσμα, με ορισμένη αυτονομία, λειτουργικές δοκιμές και τεκμηριωμένη διαδικασία τελικής αποδοχής.

Ηλεκτρονικά Ισχύος
Power Electronics

SENTINEL DUAL MARINE SMU

Πιστοποιημένο UPS
για τη Ναυτιλία

**MARINE
READY****6-10
kVA/kW****ONLINE
(VFI)****HIGH
RELIABILITY****ACE Power Electronics & Riello UPS**

Trusted Partners Since 1994. Proven Through Mission-Critical Installations

POWER QUALITY

ΟΤΑΝ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΑΚΟΠΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Η συνέχεια της ηλεκτρικής τροφοδοσίας είναι μόνο μία διάσταση της αξιοπιστίας μιας εγκατάστασης. Εξίσου σημαντική είναι η ποιότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που φτάνει στον εξοπλισμό. Μια επιχείρηση μπορεί να μην αντιμετωπίζει πλήρεις διακοπές και, παρ' όλα αυτά, να εμφανίζει ανεξήγητες αποζηύξεις, υπερθέρμανση, δυσλειτουργίες αυτοματισμών ή προβλήματα σε ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

Οι διαταραχές δεν είναι όλες ίδιες

Στα προβλήματα ποιότητας ισχύος περιλαμβάνονται διαφορετικά ηλεκτρικά φαινόμενα: αρμονικές, βυθίσεις ή ανυψώσεις τάσης, μεταβατικά φαινόμενα, ασυμμετρία, διακυμάνσεις τάσης και χαμηλός συντελεστής ισχύος. Η σημασία τους εξαρτάται από την εγκατάσταση και τα φορτία που εξυπηρετεί. Σύγχρονος ηλεκτρονικός εξοπλισμός, μετατροπείς συχνότητας, ανορθωτές, servers και άλλες μη γραμμικές καταναλώσεις μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία αρμονικών και να επηρεάζονται από διαταραχές του δικτύου.

Πρώτα μέτρηση, μετά επιλογή λύσης

Το ίδιο σύμπτωμα δεν οδηγεί απαραίτητα στην ίδια τεχνική λύση. Μια ανεπιθύμητη διακοπή μηχανήματος

Η ποιότητα ισχύος πρέπει πρώτα να μετριέται. Σε βιομηχανική εφαρμογή της ACE Power Electronics, μετά από καταγραφή και τεχνική αξιολόγηση της εγκατάστασης, η εφαρμογή ενεργού φίλτρου αρμονικών μείωσε το THDi από 9-12%, με κορυφές 15%, σε 2,5% με Merus Active Harmonic Filter.

μπορεί να σχετίζεται με βύθιση τάσης, αρμονική παραμόρφωση, συντονισμό, υπερφόρτιση ή άλλη αιτία. Γι' αυτό η ώριμη προσέγγιση στο Power Quality ξεκινά από την καταγραφή και την ανάλυση των πραγματικών ηλεκτρικών συνθηκών της εγκατάστασης.

Δεν υπάρχει μία συσκευή που λύνει κάθε πρόβλημα ποιότητας ισχύος. Ανάλογα με τη διάγνωση, μπορεί να απαιτείται διαφορετική προσέγγιση: ενεργό φίλτρο αρμονικών, αντιστάθμιση αέργου ισχύος, σταθεροποίηση τάσης, UPS ή συνδυασμός τεχνολογιών.

Όταν η μέτρηση δείχνει το πραγματικό πρόβλημα

Η ίδια λογική έχει εφαρμοστεί και σε έργο της ACE Power Electronics σε βιομηχανία πλαστικών. Πριν από την επέμβαση είχαν καταγραφεί περισσότερα από 68.000 φαινόμενα συντονισμού, ενώ η συνολική αρμονική παραμόρφωση ρεύματος THDi βρισκόταν στο 9-12%, με κορυφές 15%. Μετά τη μελέτη και την εγκατάσταση ενεργού φίλτρου αρμονικών και συστήματος αντιστάθμισης, οι μετρήσεις έδειξαν THDi 2,5%, ενώ κατά τη λειτουργία

του συστήματος δεν καταγράφηκαν τα προηγούμενα φαινόμενα συντονισμού.

Το συγκεκριμένο παράδειγμα έχει σημασία όχι επειδή ένα ενεργό φίλτρο αποτελεί απάντηση σε κάθε πρόβλημα ποιότητας ισχύος, αλλά επειδή δείχνει τη σωστή ακολουθία: καταγραφή, διάγνωση, τεχνική λύση, νέα μέτρηση και επιβεβαίωση αποτελέσματος.

Όταν στόχος της επένδυσης είναι η πραγματική αιτία του προβλήματος

Η αξία της αξιολόγησης Power Quality είναι ότι ένα επαναλαμβανόμενο ηλεκτρικό πρόβλημα παύει να αντιμετωπίζεται με υποθέσεις. Η μέτρηση μπορεί να προσδιορίσει ποια διαταραχή υπάρχει, πού εμφανίζεται και ποια επίπτωση έχει στον εξοπλισμό και στη λειτουργία της εγκατάστασης. Έτσι η επένδυση κατευθύνεται στην πραγματική αιτία του προβλήματος και το αποτέλεσμα μπορεί στη συνέχεια να επαληθευτεί με νέες μετρήσεις.



(Φίλτρο Αρμονικών)

TECHNICAL INSIGHTS

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΤΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΙΣΧΥΟΣ;

Η ολοκλήρωση της εγκατάστασης ενός UPS δεν ταυτίζεται με την ολοκλήρωση του έργου. Πριν το σύστημα περάσει σε κανονική λειτουργία, πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι έχει εγκατασταθεί σωστά, ότι οι παράμετροι λειτουργίας του ανταποκρίνονται στον σχεδιασμό και ότι οι βασικές λειτουργίες προστασίας έχουν δοκιμαστεί. Αυτή είναι η ουσία του commissioning: θέση σε λειτουργία και επαλήθευση της συμπεριφοράς του συστήματος έναντι των απαιτήσεων του έργου.

Εγκατάσταση και ηλεκτρικές παράμετροι

Θέση και αερισμός του εξοπλισμού, περιβαλλοντικές συνθήκες, καλωδιώσεις, συνδέσεις, προστασία και εγκατάσταση των μπαταριών πρέπει να συμφωνούν με τις τεχνικές προδιαγραφές. Ακολουθεί η επιβεβαίωση τάσεων εισόδου, εξόδου και DC, ρυθμίσεων μπαταριών, παραμέτρων λειτουργίας και - όπου υπάρχει - της διαμόρφωσης παράλληλων μονάδων.

Η καταγεγραμμένη τελική διαμόρφωση αποτελεί τη βάση αναφοράς έναντι της οποίας ισχύει η επαλήθευση. Έτσι οποιαδήποτε μελλοντική αλλαγή μπορεί να αξιολογηθεί σε σχέση με μια γνωστή και τεκμηριωμένη κατάσταση του συστήματος.

Λειτουργικές δοκιμές

Κανονική λειτουργία μέσω inverter, λειτουργία από μπαταρία, μετάβαση σε static bypass και επιστροφή στην κανονική λειτουργία αποτελούν βασικούς λειτουργικούς ελέγχους. Όπου υπάρχει maintenance bypass ή παράλληλη αρχιτεκτονική, απαιτούνται οι αντίστοιχοι έλεγχοι σύμφωνα με τον σχεδιασμό του έργου. Ανάλογα με την κρισιμότητα και τις απαιτήσεις, μπορεί να προβλέπεται δοκιμή υπό φορτίο ή έλεγχος αυτονομίας.

Alarms, επικοινωνίες και τεκμηρίωση

Οι ειδοποιήσεις, οι κάρτες επικοινωνίας, η σύνδεση με BMS ή άλλα συστήματα επопείας και η απομακρυσμένη παρακολούθηση πρέπει να ελέγχονται πριν θεωρηθεί ότι η εγκατάσταση είναι επιχειρησιακά έτοιμη. Η παράδοση πρέπει να αφήνει τεκμηριωμένη εικόνα για τον εξοπλισμό, τις ρυθμίσεις, τις δοκιμές και τυχόν αποκλίσεις ή παρατηρήσεις.

Για τον πελάτη, αυτή η τεκμηρίωση έχει άμεση λειτουργική αξία: μειώνει την αβεβαιότητα για το τι ακριβώς παραδόθηκε, επιταχύνει τη διάγνωση σε ένα μελλοντικό συμβάν, υποστηρίζει τη συντήρηση και επιτρέπει οι επόμενες παρεμβάσεις να βασίζονται σε πραγματική κατάσταση αναφοράς και όχι σε υποθέσεις.

Μηχανικός της ACE Power Electronics κατά τον τεχνικό έλεγχο συστήματος UPS πριν από την παράδοση. Το commissioning επιβεβαιώνει ότι η εγκατάσταση και η λειτουργία του συστήματος ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του έργου.



ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ



Η αποθήκευση ενέργειας αποκτά πιο συγκεκριμένη θέση στον ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας. Δύο ανακοινώσεις στις αρχές Σεπτεμβρίου δημιουργούν νέα δεδομένα για επενδύσεις σε μπαταρίες και εφαρμογές αυτοκατανάλωσης.

977 εκατ. ευρώ για ΑΠΕ με αποθήκευση στα νησιά

Στις 2 Σεπτεμβρίου 2026 εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων το επενδυτικό πρόγραμμα του Ταμείου Απανθρακοποίησης των Νήσων, συνολικού ύψους 2,3 δισ. ευρώ.

Από αυτά, 977 εκατ. ευρώ προβλέπονται για έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας με αποθήκευση, με ιδιαίτερη έμφαση σε φωτοβολταϊκά συστήματα αυτοκατανάλωσης. Στην ανακοίνωση του ΥΠΕΝ αναφέρονται ρητά, μεταξύ άλλων, ξενοδοχεία, εστιατόρια, καταστήματα και γραφεία, μαζί με κατοικίες και δημόσιες ή άλλες χρήσεις.

Πρόκειται επομένως για σαφή ένδειξη ότι η αποθήκευση συνδέεται πλέον και με εφαρμογές αυτοκατανάλωσης στον ιδιωτικό και επαγγελματικό τομέα των νησιών. Οι επιμέρους προσκλήσεις και οι όροι

εφαρμογής δεν έχουν ακόμη εξειδικευθεί.

Νέο πρόγραμμα 200 εκατ. ευρώ για μπαταρίες

Στις 7 Σεπτεμβρίου 2026 η Κυβέρνηση ανακοίνωσε επιπλέον νέο πρόγραμμα επιχορήγησης μπαταριών, ύψους 200 εκατ. ευρώ από εθνικούς πόρους για τα έτη 2027 και 2028.

Σύμφωνα με την επίσημη ανακοίνωση, η χρηματοδότηση θα αφορά συνδυασμό δράσεων που περιλαμβάνει μπαταρίες μαζί με έργα ΑΠΕ, μπαταρίες για αυτοκατανάλωση και αυτοτελή συστήματα αποθήκευσης.

Η αξία για τις επιχειρήσεις

Οι δύο ανακοινώσεις ενισχύουν τις προοπτικές για εφαρμογές αποθήκευσης και αυτοκατανάλωσης στην Ελλάδα. Η οικονομική αξία ενός BESS, όμως, εξακολουθεί να εξαρτάται από το πραγματικό ενεργειακό προφίλ κάθε εγκατάστασης: τότε παράγεται και καταναλώνεται η ενέργεια, ποιο είναι το κόστος προμήθειας, πόση ενέργεια μπορεί να αξιοποιηθεί επιτόπου και ποιος είναι ο επιχειρησιακός στόχος της επένδυσης.

Η σωστή προσέγγιση επομένως δεν ξεκινά από το «πόσες kWh μπαταρία

Η αξία της αποθήκευσης για μια επιχείρηση δεν βρίσκεται απλώς στην εγκατάσταση μιας μπαταρίας. Προκύπτει όταν παραγωγή, κατανάλωση και αποθηκευμένη ενέργεια συνδυάζονται με βάση το πραγματικό ενεργειακό προφίλ της εγκατάστασης.

(Φωτό: Σχηματική απεικόνιση)

χρειάζομαι;», αλλά από την ανάλυση παραγωγής, κατανάλωσης και του αποτελέσματος που θέλει να επιτύχει η επιχείρηση.

Built on 35+ Years of Critical Power Experience

DEDICATED TO BATTERIES & ENERGY STORAGE



ACE Batt

COMING SOON