

RESS PE20 H2

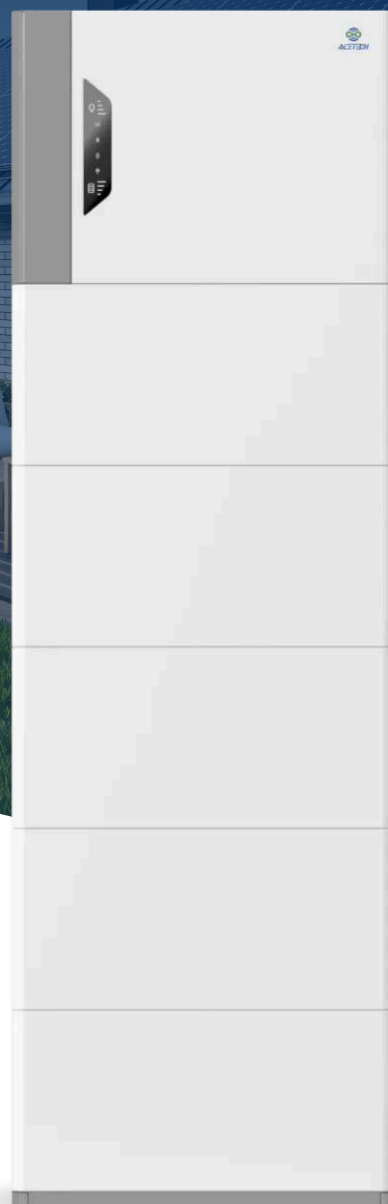
THREE-PHASE HOME ENERGY STORAGE SYSTEM



HIGH VOLTAGE ALL-IN-ONE RESIDENTIAL ENERGY STORAGE SYSTEM

Το RESS PE20 H2 είναι ένα ολοκληρωμένο τριφασικό σύστημα αποθήκευσης ενέργειας υψηλής τάσης, σχεδιασμένο για κατοικίες και μικρές επαγγελματικές εγκαταστάσεις με αυξημένες απαιτήσεις ισχύος και ενεργειακής ασφάλειας.

Συνδυάζει three-phase hybrid inverter, Battery Management System (BMS), Energy Management System (EMS) και modular μπαταρίες λιθίου υψηλής τάσης σε μία συμπαγή All-in-One μονάδα, προσφέροντας υψηλή απόδοση, εφεδρική τροφοδοσία και απομακρυσμένη διαχείριση μέσω της πλατφόρμας InnoHaus.



HIGHLY INTEGRATED 3S DESIGN

Ενσωμάτωση PCS, BMS και EMS σε μία ενιαία πλατφόρμα.



HIGH POWER DENSITY

Ισχύς έως 12 kW και χωρητικότητα έως 22,7 kWh σε αποτύπωμα μόλις 0,15 m².



LONG LIFETIME

Περισσότεροι από 7.000 κύκλοι λειτουργίας και 10ετής εγγύηση.



QUICK INSTALLATION

Quick-insert σχεδιασμός των power και battery modules.



ΒΑΣΙΚΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

➤ Smart Energy Management & Flexible Operating Modes

Παρακολούθηση της φωτοβολταϊκής παραγωγής, της κατανάλωσης και της κατάστασης των συσσωρευτών σε πραγματικό χρόνο μέσω εφαρμογής και του web portal. Υποστηρίζει λειτουργίες Self Consumption, Peak Shaving και Battery Priority, καθώς και διαφορετικές στρατηγικές διαχείρισης της ενέργειας.

➤ Three-Phase Load Support

Υποστήριξη τριφασικών φορτίων με διαθέσιμες εκδόσεις ισχύος 8 kW, 10 kW και 12 kW για κατοικίες και μικρές επαγγελματικές εγκαταστάσεις.

➤ Backup Power & Generator Compatibility

Εφεδρική τροφοδοσία κρίσιμων φορτίων με χρόνο μεταγωγής 10 ms. Υποστηρίζει σύνδεση γεννήτριας και δυνατότητα αυτόματης απομακρυσμένης εκκίνησης.

➤ Expandable & Parallel System Architecture

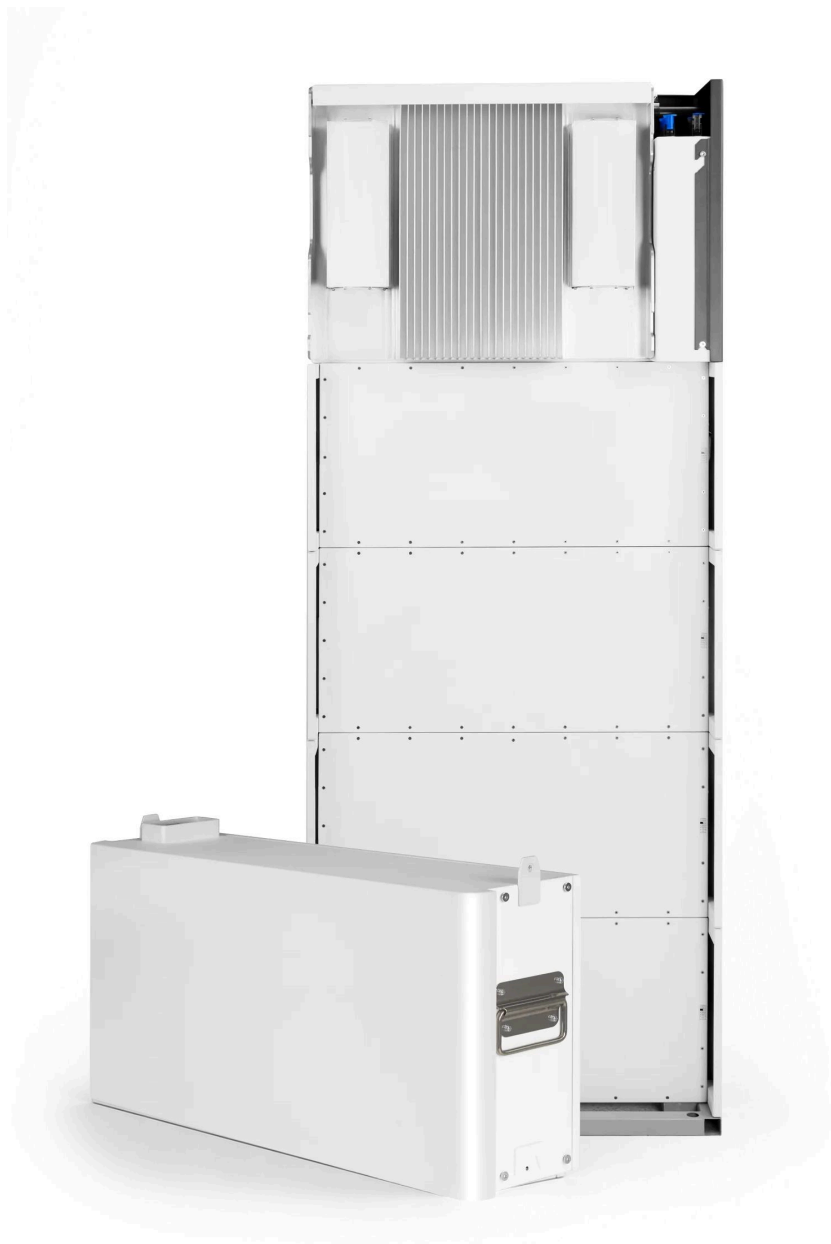
Modular χωρητικότητα από 5,1 kWh έως 20,4 kWh ανά σύστημα, με ωφέλιμη ενέργεια έως 19 kWh. Η παράλληλη σύνδεση πολλαπλών συστημάτων επιτρέπει συνολική ισχύ έως 24 kW και αποθηκευτική χωρητικότητα έως 80 kWh.

➤ High Efficiency Performance

Μέγιστη απόδοση inverter έως 97% και απόδοση MPPT έως 99,9%, για υψηλή αξιοποίηση της παραγόμενης φωτοβολταϊκής ενέργειας.

➤ IP66 Protection & Quiet Operation

Βαθμός προστασίας IP66, φυσική ψύξη και επίπεδο θορύβου μικρότερο από 40 dB για εγκατάσταση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.





ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Το RESS PE20 H2 βασίζεται σε ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική αποθήκευσης ενέργειας υψηλής τάσης. Η αρχιτεκτονική 3S συνδυάζει τη μετατροπή ισχύος, τη διαχείριση των συσσωρευτών λιθίου και τον έλεγχο της ενεργειακής ροής σε μία ενιαία πλατφόρμα.

Το σύστημα ενσωματώνει:

- ✦ Three-Phase Hybrid PCS / Inverter
- ✦ Battery Management System (BMS)
- ✦ Energy Management System (EMS)
- ✦ High-Voltage Modular Lithium-ion Battery Modules
- ✦ Generator Interface & Automatic Remote Start
- ✦ Communication & Monitoring Interface

Η αρχιτεκτονική του διαχειρίζεται την ενεργειακή ροή μεταξύ φωτοβολταϊκού συστήματος, ηλεκτρικού δικτύου, μπαταρίας, μετρητή/CT, γεννήτριας και των γενικών ή κρίσιμων φορτίων της εγκατάστασης.

Μέσω της πλατφόρμας InnoHaus παρέχεται συνεχής παρακολούθηση της ενεργειακής ροής, απομακρυσμένη ρύθμιση των λειτουργιών και πλήρης έλεγχος μέσω smartphone ή web portal. Η υποστήριξη OTA επιτρέπει την απομακρυσμένη εγκατάσταση αναβαθμίσεων λογισμικού.

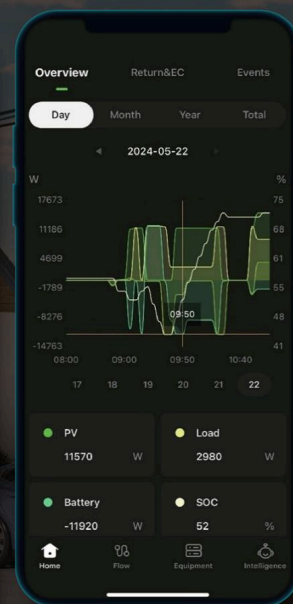
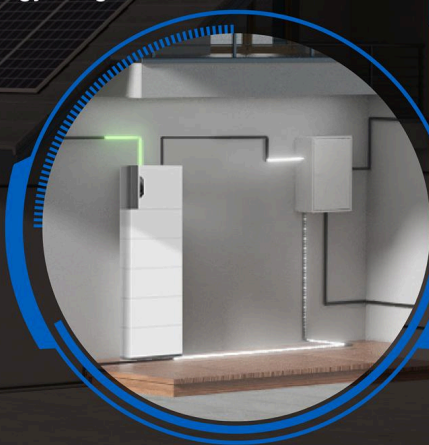
Οι λειτουργίες Self Consumption, Backup, Peak Shaving και Battery Priority επιτρέπουν την προσαρμογή του συστήματος στις ανάγκες της εγκατάστασης. Η λειτουργία Time-of-Use Optimization διαχειρίζεται τη φόρτιση και την εκφόρτιση σύμφωνα με τις διαφορετικές ζώνες χρέωσης ηλεκτρικής ενέργειας, συμβάλλοντας στη μείωση του ενεργειακού κόστους.

SMART ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

An app for optimizing home energy usage

OTA remote upgrades

Grid price interaction



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



Συστήματα Οικιακής Αποθήκευσης Ενέργειας



Μικρές Επαγγελματικές Εγκαταστάσεις



Self-Consumption και Hybrid Φωτοβολταϊκά Συστήματα



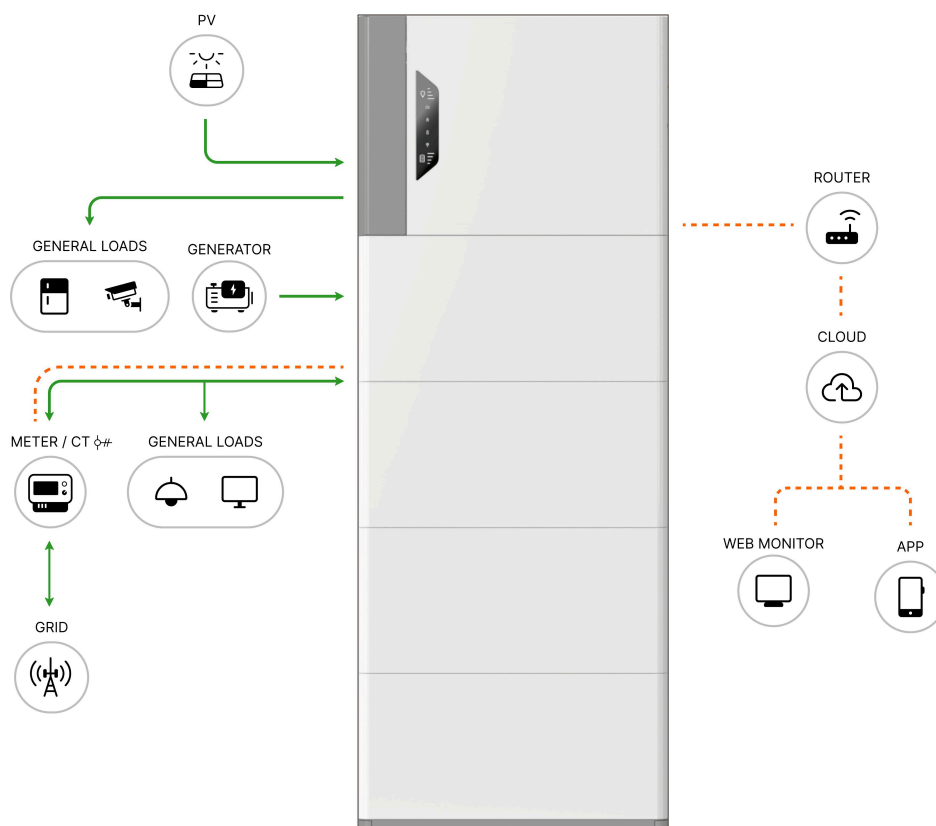
Τριφασικά Οικιακά Φωτοβολταϊκά Συστήματα



Backup Power & Generator-Supported Systems



Peak Shaving & Time-of-Use Optimization



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	Μοντέλο 8K	Μοντέλο 10K	Μοντέλο 12K
Μοντέλο RESS	RESS-3A-7.6-H2-8K RESS-3A-11.4-H2-8K RESS-3A-15.2-H2-8K RESS-3A-19-H2-8K RESS-3A-22.7-H2-8K	RESS-3A-7.6-H2-10K RESS-3A-11.4-H2-10K RESS-3A-15.2-H2-10K RESS-3A-19-H2-10K RESS-3A-22.7-H2-10K	RESS-3A-7.6-H2-12K RESS-3A-11.4-H2-12K RESS-3A-15.2-H2-12K RESS-3A-19-H2-12K RESS-3A-22.7-H2-12K
Είσοδος AC από το δίκτυο και έξοδος AC			
Ονομαστική φαινόμενη ισχύς εξόδου	8000VA	10000VA	12000VA
	12000VA	14000VA	16000VA
Ονομαστικό ρεύμα εξόδου	11.6 A ac	14.5 A ac	17.4 A ac
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου	17.4 A ac	20.3 A ac	23.2 A ac
Ονομαστική τάση AC	380 V / 400 V / 415 V		
Ονομαστική συχνότητα AC	50 Hz / 60 Hz		
Συνδεσμολογία	L1/L2/L3-N-PE		
Συντελεστής ισχύος (cosΦ)	0.8 χωρητικός - 0.8 επαγωγικός		
THDI	<3%		
Έξοδος εφεδρείας			
Ονομαστική φαινόμενη ισχύς εξόδου (εφεδρεία)	8000VA	10000VA	12000VA
Έξοδος τμημάτων εφεδρείας	2 ομάδες		
THDV (@γραμμικό φορτίο)	<3%		
Χρόνος μεταγωγής	10ms		
Είσοδος στοιχειοσειράς Φ/B			
Συνιστώμενη μέγιστη ισχύς εισόδου Φ/B	12000W	15000W	18000W
Μέγιστη τάση εισόδου Φ/B	1000V		
Τάση εκκίνησης	150V		
Εύρος τάσης MPPT	150V-950V		
Αριθμός MPPT	2		
Μέγιστος αριθμός στοιχειοσειρών Φ/B ανά MPPT	2		

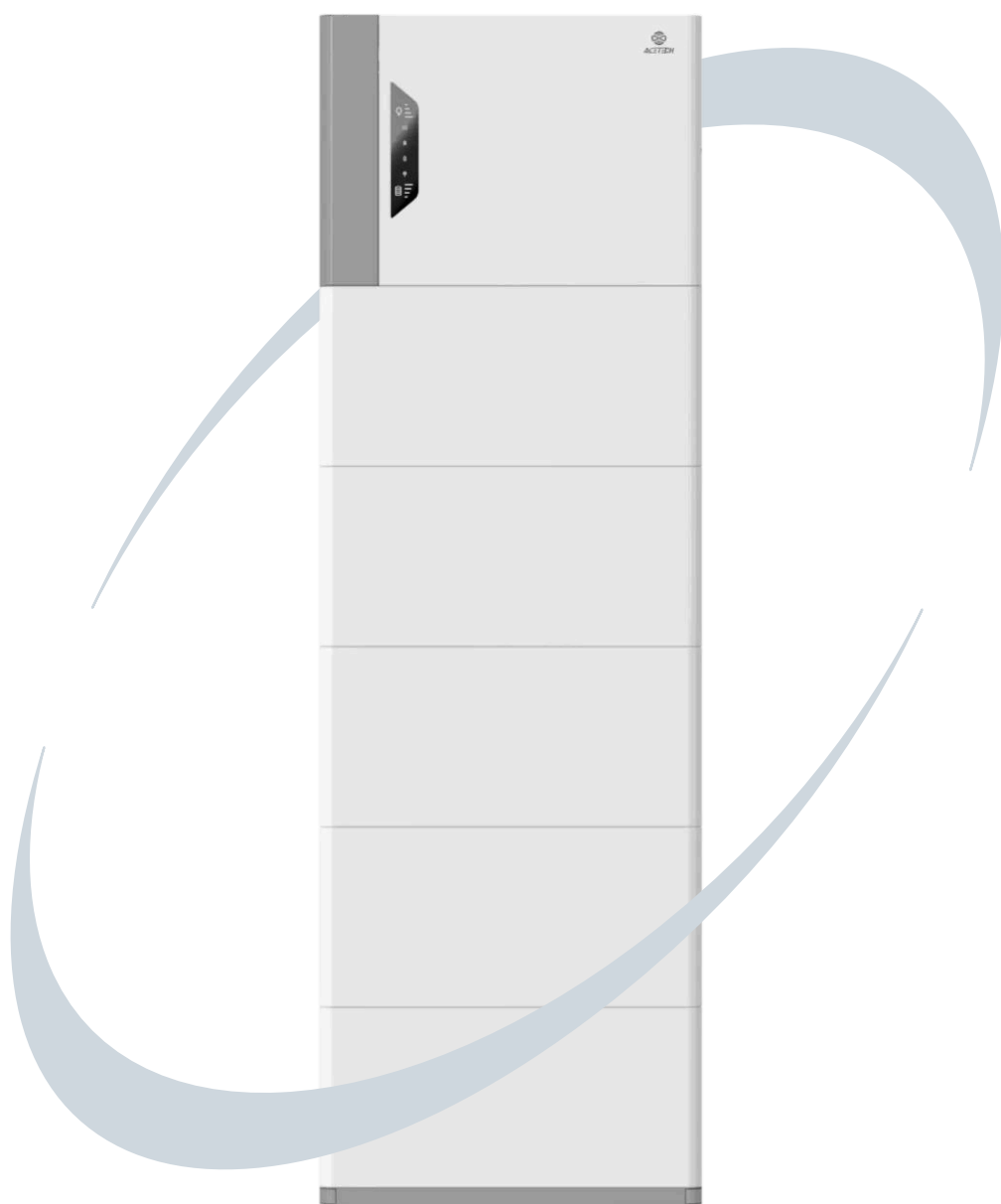


	Μοντέλο 8K	Μοντέλο 10K	Μοντέλο 12K
Μοντέλο RESS	RESS-3A-7.6-H2-8K RESS-3A-11.4-H2-8K RESS-3A-15.2-H2-8K RESS-3A-19-H2-8K RESS-3A-22.7-H2-8K	RESS-3A-7.6-H2-10K RESS-3A-11.4-H2-10K RESS-3A-15.2-H2-10K RESS-3A-19-H2-10K RESS-3A-22.7-H2-10K	RESS-3A-7.6-H2-12K RESS-3A-11.4-H2-12K RESS-3A-15.2-H2-12K RESS-3A-19-H2-12K RESS-3A-22.7-H2-12K
Μέγιστο ρεύμα εισόδου ανά MPPT	16Α		
Μέγιστο ρεύμα βραχυκυκλώματος ανά MPPT	24Α		
Προστασία από αντίστροφη σύνδεση	Ναι		
Απόδοση			
Απόδοση MPPT	99.90%	99.90%	99.90%
Ευρωπαϊκή απόδοση	97.50%	97.50%	97.50%
Μέγιστη απόδοση	98.00%	98.00%	98.00%
Μπαταρία			
Τύπος μπαταρίας	Μπαταρία ιόντων λιθίου		
Ενέργεια συστήματος	7.6kWh / 11.4kWh / 15.2kWh / 19kWh / 22.7kWh		
Ωφέλιμη ενέργεια [1]	7.2kWh / 10.8kWh / 14.4kWh / 18kWh / 21.7kWh		
Ονομαστική τάση μπαταρίας	204.8V / 307.2V / 409.6V / 512V / 614.4V		
Αριθμός μονάδων μπαταρίας	2 / 3 / 4 / 5 / 6		
Συνιστώμενο ρεύμα φόρτισης/εκφόρτισης	18.5Α		
Μέγιστο ρεύμα φόρτισης/εκφόρτισης	37Α		
Κύκλοι ζωής	>=7000 κύκλοι [2]		
Αυτόματη ενεργοποίηση μπαταρίας [3]	Ναι		
Λειτουργίες			
CT/Μετρητής (προαιρετικό)	Ναι		
ΟΤΑ	Ναι		
Υποστήριξη γεννήτριας πετρελαίου	Ναι		
Προστασίες ασφαλείας			
Λειτουργίες προστασίας	Προστασία από αντίστροφη πολικότητα στοιχειοσειράς Φ/Β, προστασία από ρεύμα βραχυκυκλώματος DC, προστασία από υπερένταση DC, προστασία από υπέρταση DC, προστασία από ρεύμα βραχυκυκλώματος στην έξοδο AC, προστασία από υπερένταση στην έξοδο AC, προστασία από υπέρταση AC, προστασία αντιπλημμύδασης, ανίχνευση ρεύματος διαρροής, ανίχνευση σύνδεσης γείωσης		
AFCI	Προαιρετικό		
Ταχεία αποκοπή τάσης DC	Προαιρετικό		
Κατηγορία υπέρτασης	AC III ; DC II		
Γενικά			
Διαστάσεις (Π*Υ*Β) (mm)	670*(1135/1450/1765/2080/2395)*230		
Καθαρό βάρος	117kg / 155kg / 193kg / 231kg / 269kg		
Εγκατάσταση	Επιδαπέδια εγκατάσταση		
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	Φόρτιση: -10°C~50°C Εκφόρτιση: -10°C~55°C		
Μέγιστο υψόμετρο λειτουργίας	<4000m (>2000m μείωση ονομαστικής ισχύος)		
Εύρος σχετικής υγρασίας	0~95% (Χωρίς συμπύκνωση)		
Βαθμός προστασίας περιβλήματος	IP66		
Κλιματική κατηγορία	4K4H		
Ψύξη	Φυσική συναγωγή		
Θόρυβος	<35dB		
Επικοινωνία	RS485 / WLAN / Bluetooth / DRY / DRM / Μετρητής, LAN / 4G (Προαιρετικό)		
Ένδειξη	Ενδείξεις LED / Εφαρμογή / Διαδικτυακή διεπαφή		
Εγγύηση	10 έτη		
Πρότυπα			
Ασφάλεια	IEC/EN 62109-1&-2; IEC62619; CE; UN38.3		
EMC	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4; IEC/EN 61000-3-2/-3/-11/-12; IEC/EN 62920		
Πρότυπα σύνδεσης στο δίκτυο	EN 50549-1:2019/AC:2019; VDE-AR-N 4105:2018; DIN VDE V 0124-100:2020; EN50549-1+EN50438; NA/EEA-NE7 – CH 2020; EIFS 2018: 2; OVE Directive R 25:2020; TOR Erzeuger Type A V1.2		

[1] Συνθήκες δοκιμής: Θερμοκρασία 25°C, στην αρχή ζωής, τάση φόρτισης στοιχείου μεταξύ 2.8~3.5V, 0.5C.

[2] Θερμοκρασία περιβάλλοντος 25°C, συνιστώμενο ρεύμα φόρτισης/εκφόρτισης.

[3] Η μπαταρία μπορεί να ενεργοποιείται αυτόματα όταν ο μετατροπέας τροφοδοτείται. Δεν απαιτείται ξεχωριστή ενεργοποίηση της μπαταρίας.



ACE Power Electronics

Όθωνος 39, ΤΚ 173 43,
Άγιος Δημήτριος,

www.cebatt.com

210 9966 555

© 2026 ACE Power Electronics. All rights reserved. We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice.

