



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

EN

Έκδοση: 3 από 08.12.2022

Αντικαθιστά την έκδοση: 2 της 27.08.2020










INTE-C

v.1.0

Διεπαφές ETHERNET



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

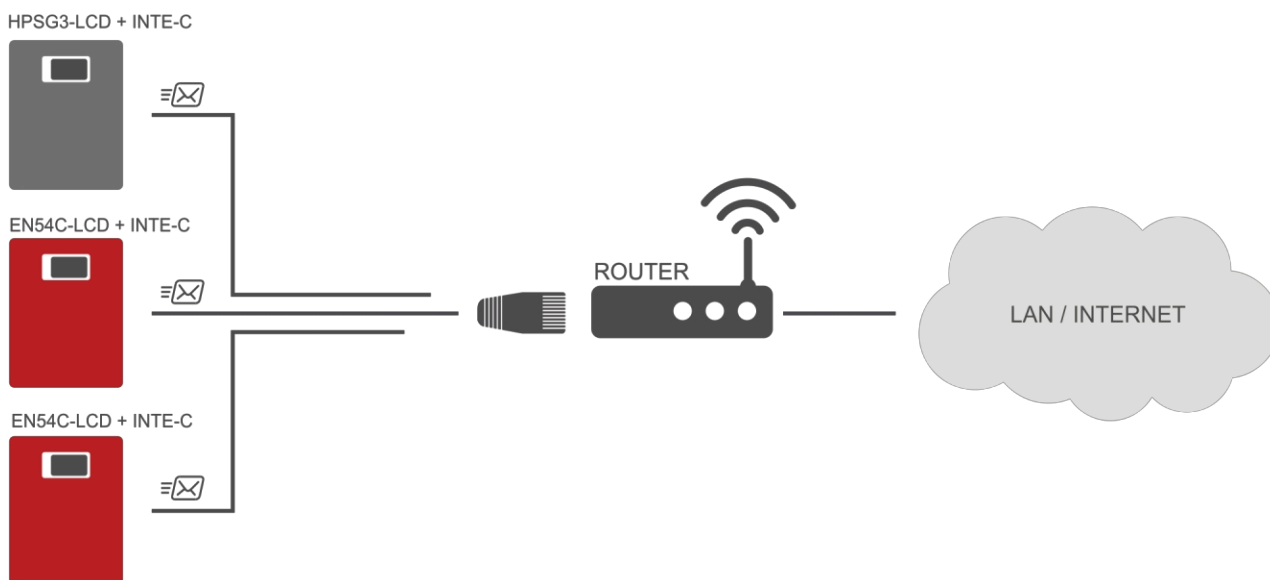
1. Γενική περιγραφή.....	3
2. Διάταξη εξαρτημάτων.....	4
3. Εγκατάσταση.....	5
3.1 Σύνδεση στο δίκτυο Ethernet.....	5
3.2 Εγκατάσταση της διεπαφής.....	5
4. Εφαρμογή ιστού «PowerSecurity»	6
4.1 Διαμόρφωση της σύνδεσης.....	6
4.2  της συσκευής.....	8
4.3 Τροφοδοσία – Κατάσταση 	9
4.4 Τροφοδοσία – Εγκατάσταση..... 	11
4.5 Τροφοδοσία – Ρυθμίσεις..... 	11
4.5.1 Όνομα συσκευής.....	11
4.5.2 Κωδικός πρόσβασης.....	12
4.5.3 EPS – μόνο σειρά EN54C της PSU.....	12
4.5.4 Ημερομηνία και ώρα.....	12
4.5.5 Οθόνη.....	13
4.6 Διαγράμματα 	14
4.7 Εκδήλωση 	15
4.8 Διαμόρφωση διεπαφής INTE-C.....	16
4.9 Διεπαφή INTE-C – Κατάσταση 	17
4.10 Διεπαφή INTE-C – Εγκατάσταση..... 	17
4.11 Διεπαφή INTE-C – Ρυθμίσεις..... 	18
4.11.1 Διεπαφή INTE-C – Όνομα συσκευής.....	18
4.11.2 Διεπαφή INTE-C – Κωδικός πρόσβασης.....	18
4.11.3 Διεπαφή INTE-C – Δίκτυο.....	19
4.11.4 Διεπαφή INTE-C – Ημερομηνία και ώρα.....	19
4.11.5 Διεπαφή INTE-C – SNTP.....	20
4.11.6 Διεπαφή INTE-C – Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.....	21
4.11.7 Διεπαφή INTE-C – RS485/TTL.....	23
4.12 Διεπαφή INTE-C – Ανίχνευση.....	23
4.13 Ενημέρωση.....	25
5. Προδιαγραφές.....	26

Χαρακτηριστικά:

- σύνδεση σε δίκτυο ETHERNET μέσω υποδοχής RJ45
- έγκριση του Επιστημονικού και Ερευνητικού Κέντρου Πυροπροστασίας – Εθνικού Ερευνητικού Ινστιτούτου για χρήση με τροφοδοτικά της σειράς EN54C-LCD
- συμβατότητα με τροφοδοτικά των σειρών EN54C-LCD και HPSG3-LCD
- αυτόματες ειδοποιήσεις μέσω email για δυσλειτουργίες των τροφοδοτικών
- συμμόρφωση με το πρότυπο IEEE 802.3
- ταχύτητα μετάδοσης 10/100 Mb/s
- λειτουργία full-duplex ή half-duplex (αυτόματη διαπραγμάτευση)
- γαλβανική απομόνωση μεταξύ της διεπαφής Ethernet και του τροφοδοτικού
- τροφοδοσία μέσω υποδοχής «SERIAL»
- συνεργασία με την εφαρμογή ιστού PowerSecurity
- οπτική ένδειξη
- εγγύηση: 3 έτη από την ημερομηνία παραγωγής

1. Γενική περιγραφή.

Η διεπαφή Ethernet INTE-C προορίζεται για συνεργασία με τροφοδοτικά των σειρών EN54C-LCD και HPSG3-LCD. Το λογισμικό PowerSecurity επιτρέπει την απομακρυσμένη παρακολούθηση παραμέτρων μέσω κυκλικής προεπισκόπησης της τρέχουσας κατάστασης του τροφοδοτικού, ανάγνωσης του αρχείου καταγραφής συμβάντων και των διαγραμμάτων ρευμάτων και τάσεων, καθώς και εκτέλεσης απομακρυσμένου ελέγχου μπαταρίας.

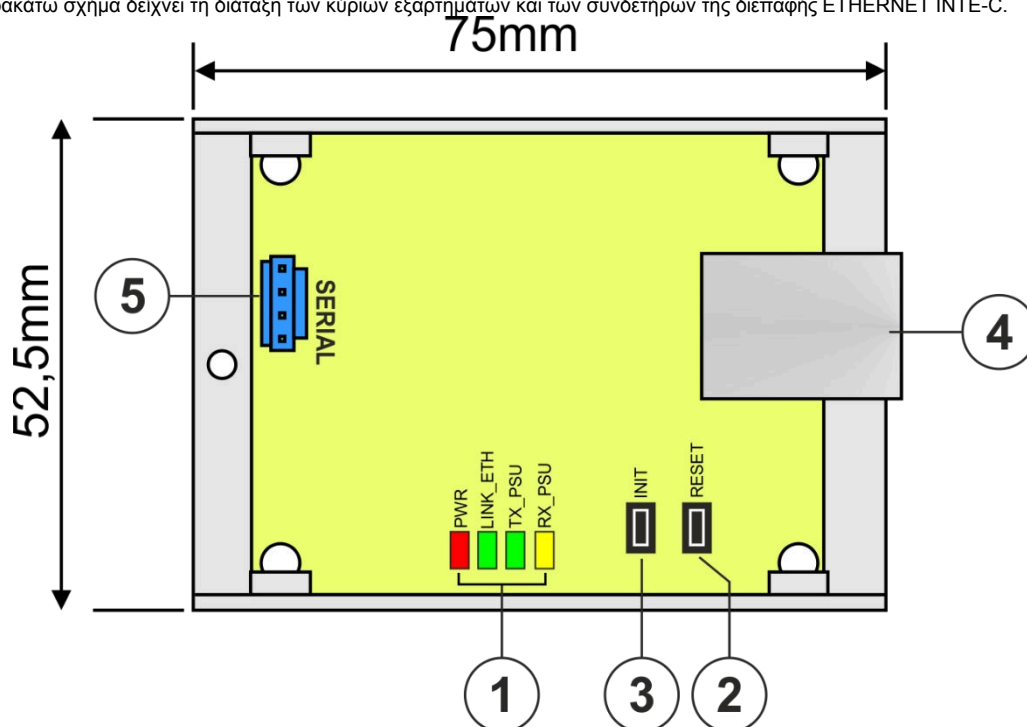


Εικ. 1. Σχηματικό διάγραμμα επικοινωνίας δικτύου Ethernet.

Η τοπολογία του δικτύου βασίζεται σε διακόπτη Ethernet (π.χ. διακόπτης, δρομολογητής) στον οποίο συνδέονται διαδοχικά τροφοδοτικά με διεπαφές INTE-C. Κάθε διεπαφή διαθέτει στατική διεύθυνση IP. Η επικοινωνία μεταξύ ενός υπολογιστή και ενός τερματικού τροφοδοτικού πραγματοποιείται μέσω της εισαγωγής της διεύθυνσης IP της διεπαφής.

2. Διάταξη εξαρτημάτων.

Το παρακάτω σχήμα δείχνει τη διάταξη των κύριων εξαρτημάτων και των συνδετήρων της διεπαφής ETHERNET INTE-C.



Εικ. 2. Άποψη της διεπαφής.

Πίνακας 1. Περιγραφή των εξαρτημάτων.

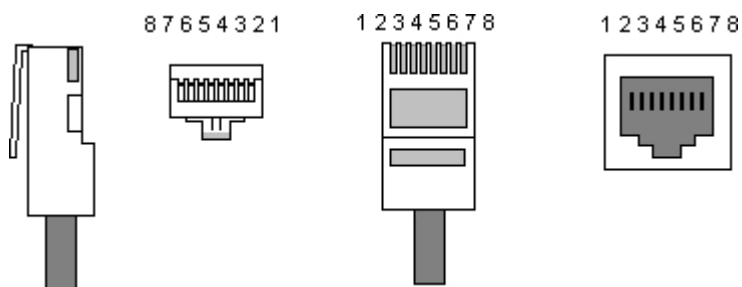
Εξάρτημα αριθ.	Περιγραφή
[1]	<p>LED – οπτική ένδειξη:</p> <p>PWR – τάση τροφοδοσίας</p> <p>LINK_ETH – θύρα Ethernet συνδεδεμένη</p> <p>TX_PSU – μετάδοση δεδομένων RX_PSU – λήψη δεδομένων</p>
[2]	Το κουμπί RESET επαναφέρει τις ρυθμίσεις της διεπαφής
[3]	Κουμπί INIT : αρχικοποίηση διεπαφής
[4]	Υποδοχή διεπαφής RJ45 ETHERNET (βλ. Πίνακα 2)
[5]	Υποδοχή SERIAL για σύνδεση με το τροφοδοτικό

3. Εγκατάσταση.

3.1 Σύνδεση με το δίκτυο Ethernet.

Η σύνδεση της διεπαφής RS485-ETHERNET στο δίκτυο Ethernet πρέπει να γίνεται με καλώδιο συνεστραμμένου ζεύγους U/UTP, κατηγορίας τουλάχιστον 5, με ακροδέκτες RJ45, συνδεδεμένους σύμφωνα με τα χρώματα και σύμφωνα με το πρότυπο EIA/TIA 568B. Εάν ο χώρος εγκατάστασης παρουσιάζει υψηλό επίπεδο ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, χρησιμοποιήστε θωρακισμένο καλώδιο F/UTP ή S/UTP, μειώνοντας έτσι σημαντικά τη δεισδυση των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών.

Η σύνδεση της διεπαφής με το δίκτυο Ethernet γίνεται με καλώδιο με βύσματα RJ45, χωρίς πλέξη.



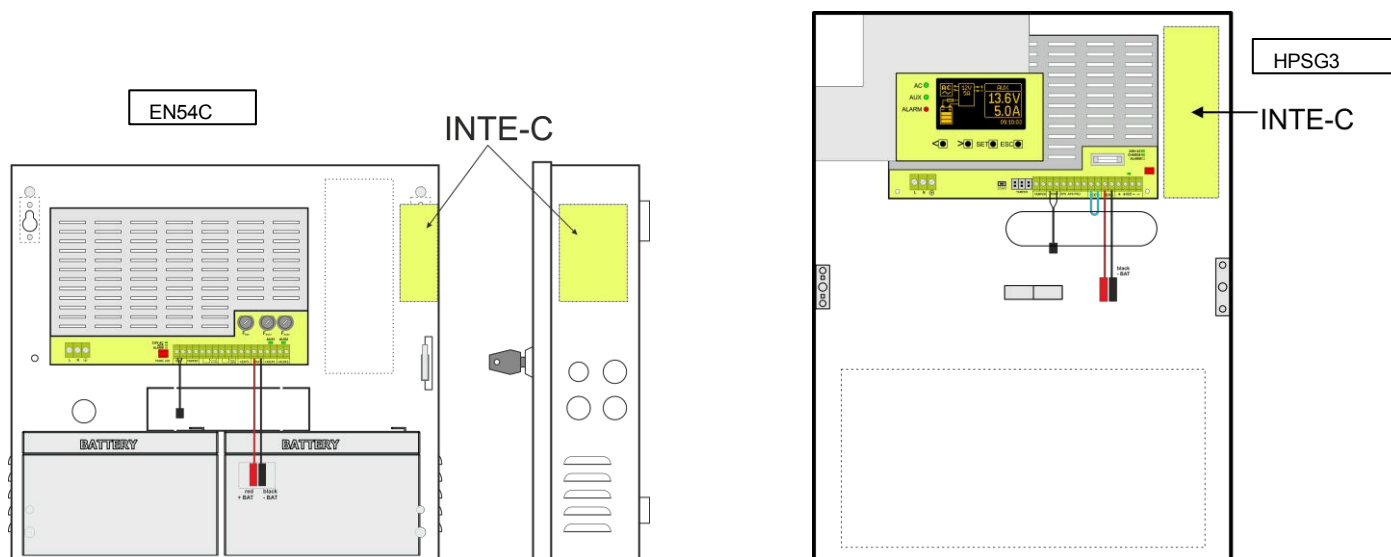
Εικ. 3. Αποψη ενός βύσματος RJ-45.

Πίνακας 2. Περιγραφή των ακίδων στην υποδοχή RJ45.

Ακίδα 1	TXD+	Μετάδοση +	Λευκό-πορτοκαλί
Ακίδα 2	TXD-	Αποστολή -	πορτοκαλί
Ακίδα 3	RXD+	Λήψη +	λευκό-πράσινο
Ακίδα 4	EPWR+	---	μπλε
Ακίδα 5	EPWR+	---	λευκό-μπλε
Ακίδα 6	RXD-	Λήψη -	πράσινο
Ακίδα 7	EPWR-	---	λευκό-καφέ
Ακίδα 8	EPWR-	---	καφέ

3.2 Εγκατάσταση της διεπαφής.

1. Εγκαταστήστε τη διεπαφή INTE-C στο περίβλημα του τροφοδοτικού.
2. Συνδέστε τη διεπαφή στο PSU μέσω ενός επιπλέον καλωδίου TTL (ένα καλώδιο από το σετ που επισυνάπτεται στη διεπαφή), συνδέοντάς το στην υποδοχή «SERIAL».
3. Συνδέστε τον ακροδέκτη RJ45 του συνεστραμμένου ζεύγους στη διεπαφή INTE-C. Συνδέστε το άλλο άκρο του συνεστραμμένου ζεύγους στην υποδοχή «LAN» του δρομολογητή.
4. Διαμορφώστε τη σύνδεση στην εφαρμογή web PowerSecurity – ανατρέξτε στην ενότητα «Διεπαφή INTE-C – Ανίχνευση».



Εικ. 4. Σημειωμένο σημείο εγκατάστασης της διεπαφής INTE-C.

4. Διαδικτυακή εφαρμογή «PowerSecurity».

Η διαδικτυακή εφαρμογή PowerSecurity έχει ενσωματωθεί στις διεπαφές επικοινωνίας INTE-C και INTRE-C. Το πρόγραμμα είναι ένας ιστότοπος που μεταφορτώνεται από έναν ενσωματωμένο διακομιστή WWW και φορτώνεται κατά την εισαγωγή της διεύθυνσης IP στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης.

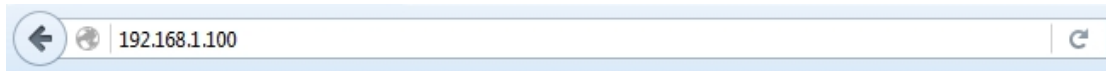
Με τη φόρτωση της εφαρμογής PowerSecurity, παρέχεται πρόσβαση στην προεπισκόπηση της κατάστασης του PSU που είναι συνδεδεμένο με μια διεπαφή INTE-C ή στην προεπισκόπηση όλων των PSU στο δίαυλο RS485 στην περίπτωση μιας διεπαφής INTRE-C.

Η τρέχουσα κατάσταση του PSU με προεπισκόπηση των κύριων παραμέτρων του μπορεί να ελεγχθεί μέσω του προγράμματος περιήγησης στο διαδίκτυο. Επιπλέον, η εφαρμογή διαθέτει μια επιλογή διαμόρφωσης της διεπαφής για τη λειτουργία απομακρυσμένης ειδοποίησης μέσω email, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση του PSU σε περίπτωση εμφάνισης συγκεκριμένων συμβάντων.

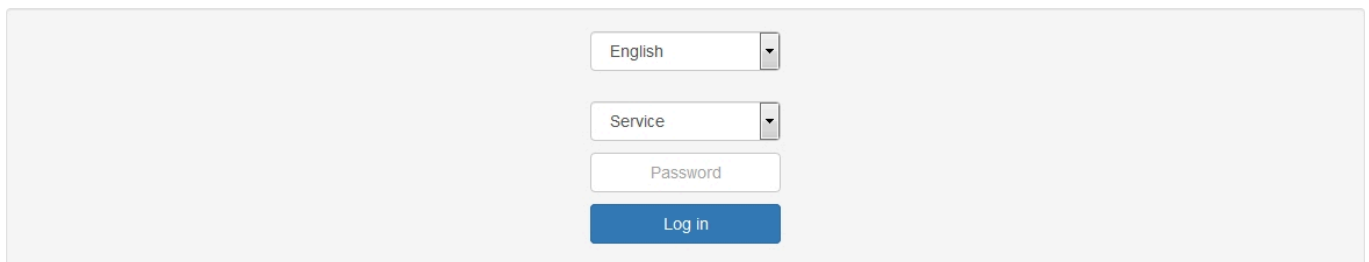
4.1 Διαμόρφωση της σύνδεσης.

Για να ενεργοποιήσετε την απομακρυσμένη επικοινωνία με το PSU, ρυθμίστε πρώτα τη σύνδεση μεταξύ του PSU και της διεπαφής, ακολουθούμενη από την προκαταρκτική διαμόρφωση της μονάδας Ethernet INTE-C.

Η διεύθυνση IP της μονάδας πρέπει να εισαχθεί στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης ιστού. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι IP=192.168.1.100.



Εάν η διεύθυνση IP που εισήχθη είναι σωστή, η σελίδα σύνδεσης της μονάδας θα εμφανιστεί στην οθόνη του προγράμματος περιήγησης.

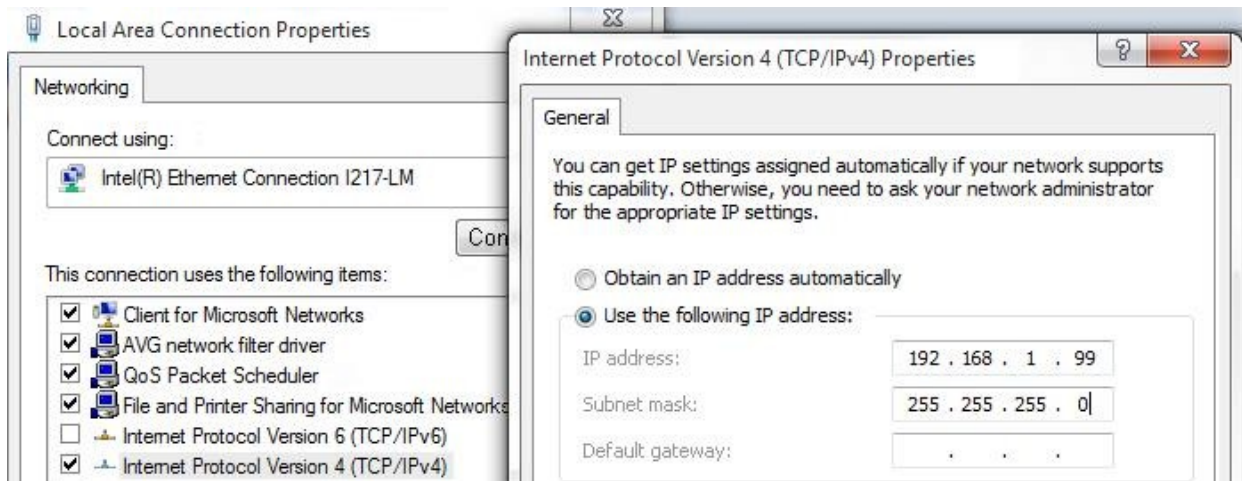


Εικ. 5. Σελίδα σύνδεσης της μονάδας Ethernet.

Εάν ο περιηγητής δεν εμφανίσει την παραπάνω σελίδα, ελέγξτε τη διαμόρφωση Ethernet. Ειδικότερα, ελέγξτε τα εξής:

- βρίσκονται οι διευθύνσεις των προσαρμογέων δικτύου του υπολογιστή και του δρομολογητή στο ίδιο υποδίκτυο, δηλ. εντός του εύρους 192.168.1.0 – 192.168.1.255
- Οι διευθύνσεις των καρτών δικτύου του υπολογιστή και του δρομολογητή πρέπει να διαφέρουν από τη διεύθυνση της διεπαφής, π.χ. 192.168.1.100

Η κατάλληλη ρύθμιση μπορεί να πραγματοποιηθεί στις ρυθμίσεις του προσαρμογέα δικτύου.



Εικ. 6. Καρτέλα ρυθμίσεων προσαρμογέα δικτύου.

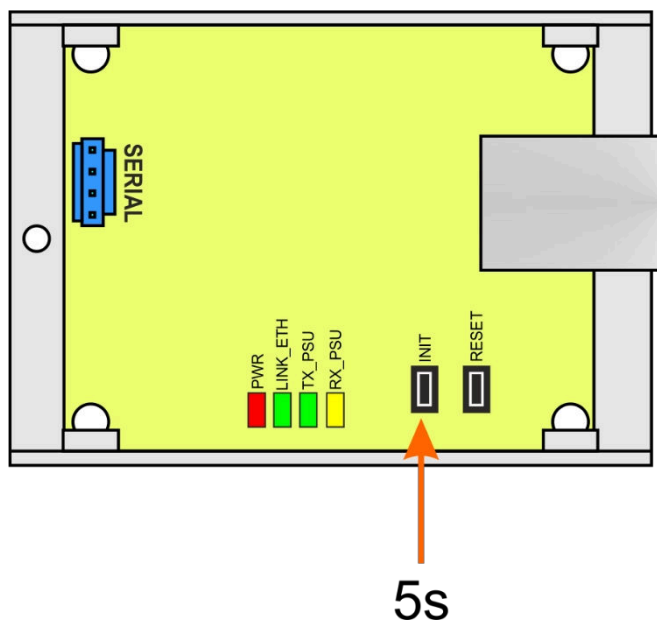
Μόλις φορτωθεί η σελίδα σύνδεσης, επιλέξτε το όνομα του εγκαταστάτη και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης.

Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις είναι:
 όνομα = „Service” κωδικός
 πρόσβασης = „admin”.



Συνιστάται να αλλάξετε το όνομα του διαχειριστή και τον κωδικό πρόσβασης κατά την πρώτη σύνδεση.

Μια μονάδα Ethernet επιτρέπει την επαναφορά των προεπιλεγμένων τιμών καταγραφής σε περίπτωση απώλειάς τους. Για τον σκοπό αυτό, ανοίξτε το περίβλημα του τροφοδοτικού ώστε να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα που είναι εγκατεστημένη στο εσωτερικό του. Στη συνέχεια, εντοπίστε τη μονάδα επικοινωνίας και πατήστε το κουμπί «INIT» για περίπου 5 δευτερόλεπτα.



Εικ. 7. Αποψη της μονάδας Ethernet.

Παράδειγμα γραφήματος παραμέτρων, που διαβάζονται από το τροφοδοτικό

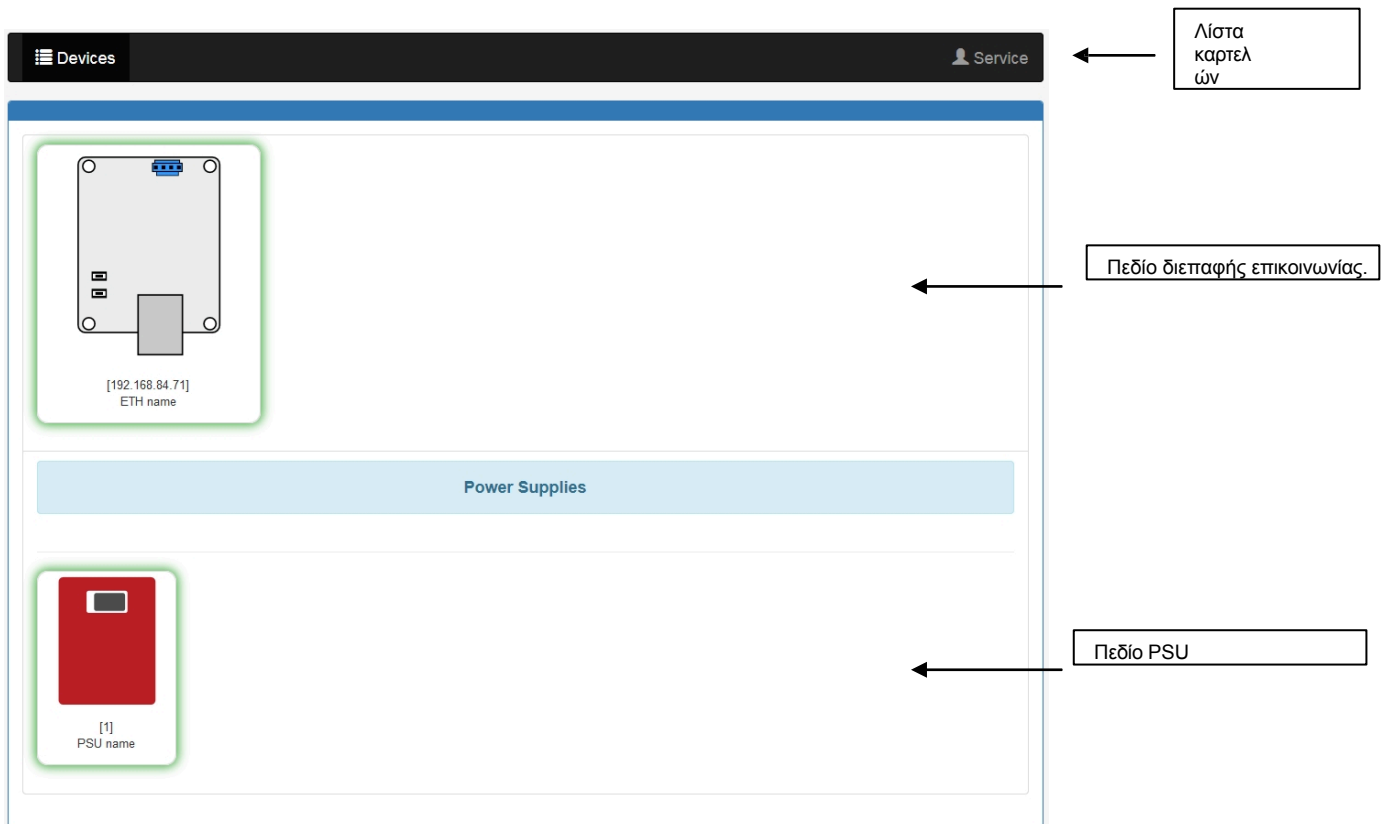
EN54C-LCD: Διεύθυνση IP:	192.168.1.100
Επίπεδο εγκαταστάτη:	
Όνομα:	„Service”
Κωδικός πρόσβασης:	„admin”
Επίπεδο χρήστη:	
Όνομα:	„Χρήστης”
Κωδικός πρόσβασης:	„user”

4.2 Συσσκευή

Μετά από μια σωστά εκτελεσμένη διαδικασία σύνδεσης, θα φορτωθεί η διαδικτυακή εφαρμογή PowerSecurity με τις διαθέσιμες συσκευές ορατές.



Κατά την πρώτη εκκίνηση της εφαρμογής PowerSecurity, το πεδίο των PSU θα είναι κενό, παρά το γεγονός ότι έχει δημιουργηθεί η φυσική σύνδεση. Για να εμφανιστεί το PSU σε αυτό το πεδίο, ξεκινήστε τη διαδικασία ανίχνευσης – βλ. ενότητα «Διεπαφή INTE-C – Ανίχνευση».



Εικ. 8. Όψη της καρτέλας «Συσσκευές». – Σύνδεση με τροφοδοτικό της σειράς EN54C.

Το παράθυρο πληροφοριών αποτελείται από τρία βασικά στοιχεία: μια γραμμή μενού που περιέχει τη λίστα των καρτελών, ένα πεδίο διεπαφής επικοινωνίας και το πεδίο PSU.

Στην παραπάνω εικόνα, η λίστα καρτελών περιλαμβάνει μόνο δύο στοιχεία: «Συσσκευές» και «Εγκαταστάτης». Αυτή η λίστα διαθέτει πολλές περισσότερες λειτουργίες που θα εμφανιστούν δυναμικά, μόνο μετά την επιλογή μιας συσκευής: μιας διεπαφής ή ενός PSU.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη διαμόρφωση της συσκευής (διεπαφή ή PSU), επιλέξτε την με τον κέρσορα στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης ή τοποθετήστε τον κέρσορα στην καρτέλα «Συσσκευές» και κάντε μια επιλογή από μια αναπτυσσόμενη λίστα.



Εικ. 9. Λίστα συσκευών.

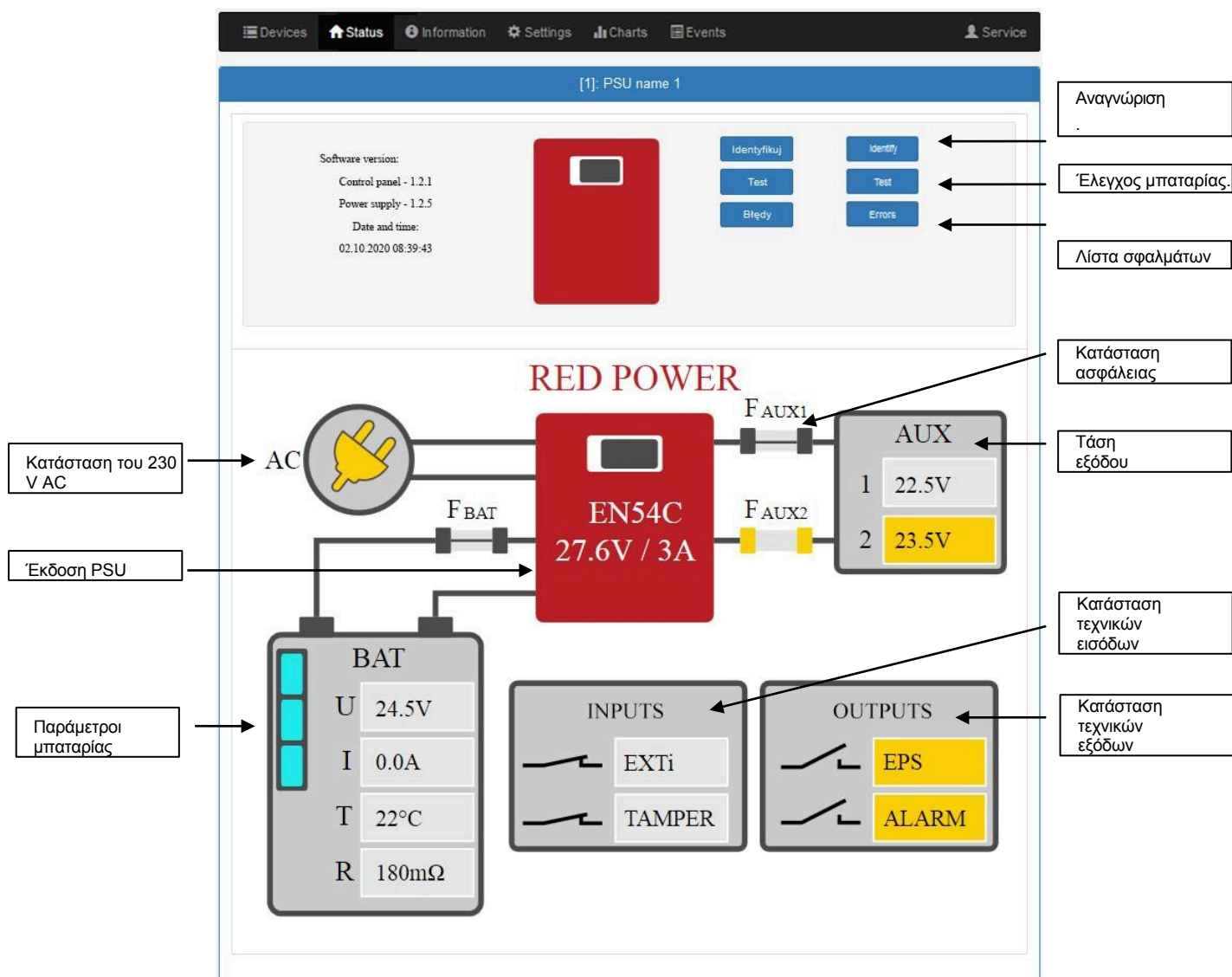
Όταν τοποθετείτε το ποντίκι πάνω από ένα στοιχείο, ο φωτισμός του αλλάζει, υποδεικνύοντας την κατάσταση της συσκευής. Υπάρχουν τρεις πιθανές καταστάσεις:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Χωρίς σφάλματα | – πράσινος οπίσθιος φωτισμός |
| Σφάλματα | – κίτρινος οπτικός |
| δείκτης Καμία επικοινωνία
φωτισμός | – γκρι οπίσθιος |

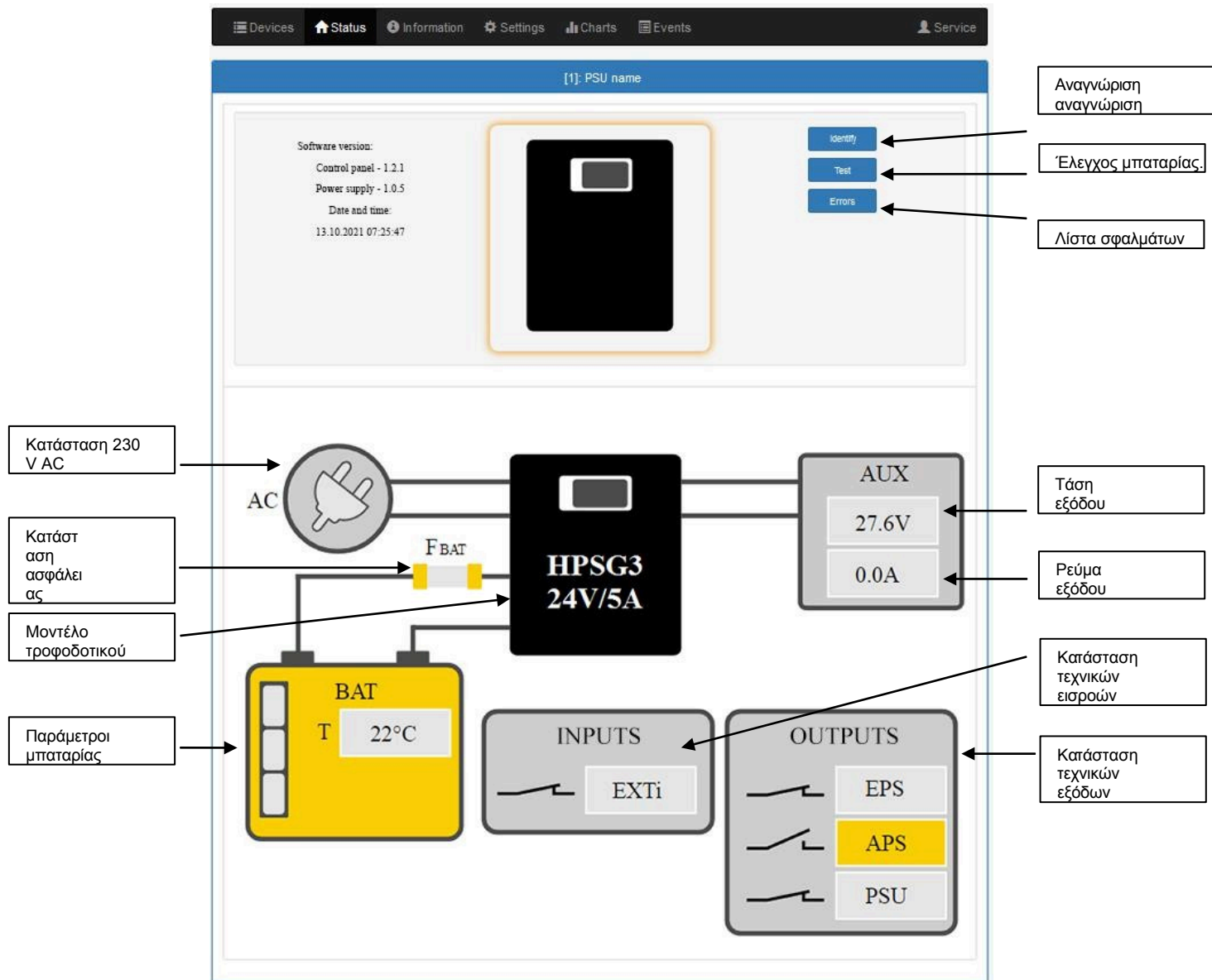
4.3 Τροφοδοσία – Κατάσταση

Μετά την επιλογή του τροφοδοτικού στην καρτέλα «Συσκευές», φορτώνεται η καρτέλα «Κατάσταση» στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης, εμφανίζοντας ένα ενεργό διάγραμμα ροής του τροφοδοτικού, μαζί με τις παραμέτρους στα επιμέρους κυκλώματα.

Αυτό το παράθυρο διαφέρει ανάλογα με τη σειρά του τροφοδοτικού στο οποίο έχει γίνει η σύνδεση.



Εικ. 10. Άποψη της καρτέλας «Κατάσταση» της σειράς τροφοδοτικών EN54C-LCD.



Εικ. 11. Άποψη της καρτέλας «Κατάσταση» της σειράς τροφοδοτικών HPSG3-LCD.

Μεταξύ των διαθέσιμων παραμέτρων, μπορείτε να διαβάσετε την τάση εξόδου του τροφοδοτικού, την κατάσταση του ηλεκτρικού δικτύου (παρουσία ή απουσία) ή την κατάσταση των ασφαλειών. Επιπλέον, η ενότητα της μπαταρίας εμφανίζει την τρέχουσα τάση, το ρεύμα που αντλείται από τις μπαταρίες, τη θερμοκρασία και την τιμή της αντίστασης.

Στην παραπάνω εικόνα, το PSU σηματοδοτεί δυσλειτουργία, η οποία μπορεί να αναγνωριστεί μέσω των ενδείξεων με κίτρινο φωτισμό.

Κουμπί «Identify» – διευκολύνει την αναγνώριση ενός PSU στον χώρο εγκατάστασης. Όταν πατηθεί, οι δίοδοι LED στον μπροστινό πίνακα αναβοσβήνουν για 5 δευτερόλεπτα.

Κουμπί «Test» – εκτελεί απομακρυσμένη δοκιμή μπαταρίας ανά πάσα στιγμή.

Κουμπί «Errors» – όταν πατηθεί, εμφανίζεται ένα παράθυρο που εμφανίζει τα τρέχοντα σφάλματα του PSU, εάν υπάρχουν.

4.4 Τροφοδοτικό – Εγκατάσταση

Η παρακάτω εικόνα δείχνει την καρτέλα «Information». Οι πληροφορίες που εμφανίζονται έχουν μόνο κατάσταση μόνο για ανάγνωση.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ

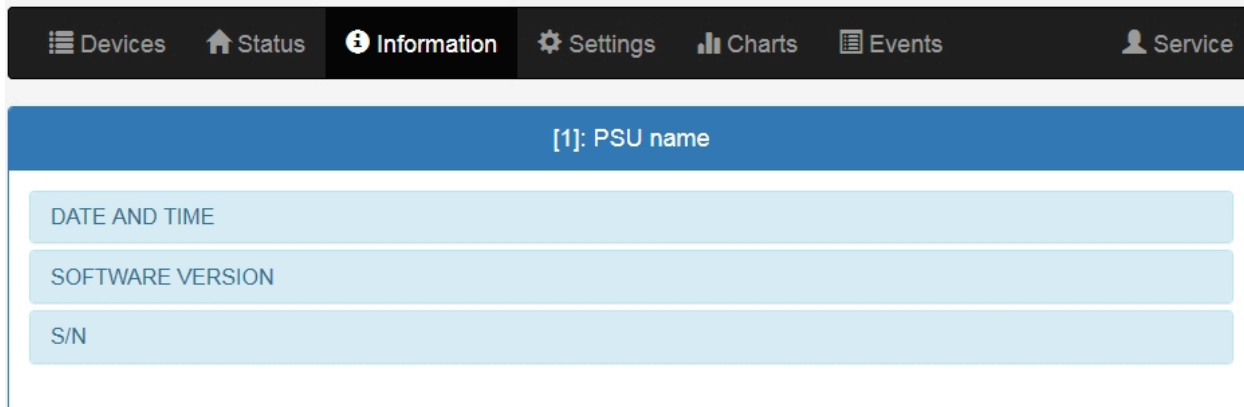
– ημερομηνία και ώρα συστήματος της συσκευής

ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

– έκδοση λογισμικού ελέγχου

Αριθμός σειράς

– σειριακός αριθμός της συσκευής



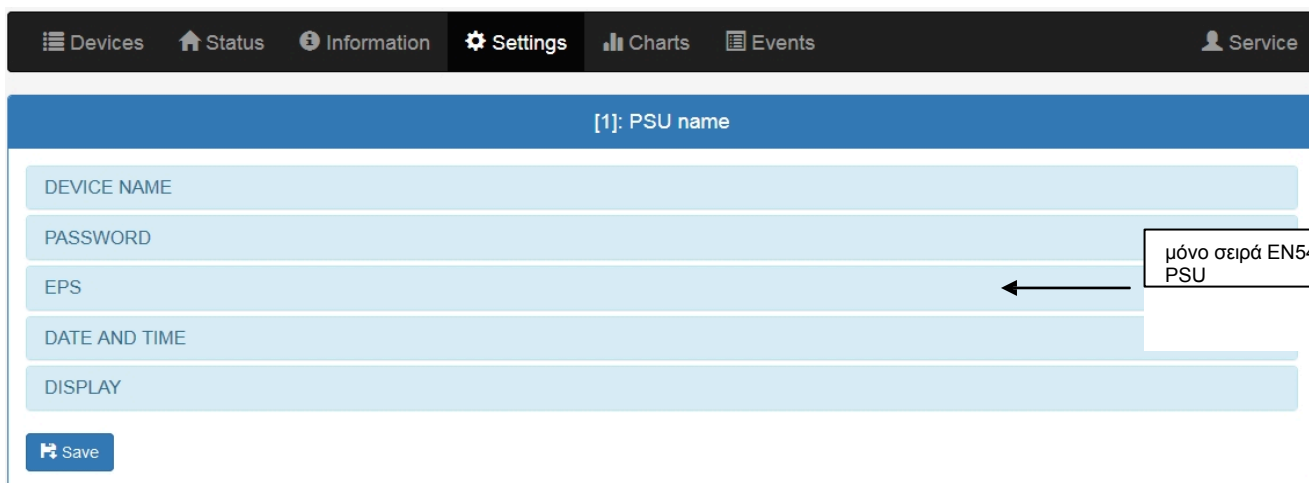
Εικ. 12. Καρτέλα «Πληροφορίες».

4.5 Τροφοδοτικό – Ρυθμίσεις

Με την επιλογή της καρτέλας «Ρυθμίσεις», μπορούν να διαμορφωθούν επιλεγμένες παράμετροι του τροφοδοτικού. Αυτή η τροποποίηση είναι διαθέσιμη μόνο μετά τη σύνδεση στον λογαριασμό ως εγκαταστάτης.



Προεπιλεγμένες παράμετροι σύνδεσης στο επίπεδο του εγκαταστάτη: Όνομα: «Υπηρεσία»
Κωδικός πρόσβασης: «admin»



Εικ. 13. Καρτέλα «Ρυθμίσεις».

4.5.1 Όνομα συσκευής.

Στην ενότητα «Όνομα συσκευής», πρέπει να εισαχθεί ένα όνομα με το οποίο θα αναγνωρίζεται το τροφοδοτικό. Το όνομα αποθηκεύεται απευθείας στην εσωτερική μνήμη της συσκευής και επιτρέπει την αναγνώρισή της, τόσο από την οθόνη LCD του τροφοδοτικού όσο και από την διαδικτυακή εφαρμογή.

DEVICE NAME

PSU name

Εικ. 14. Όνομα συσκευής. Για

να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισαγάγατε, πατήστε «Αποθήκευση».



4.5.2 Κωδικός πρόσβασης.

Στην ενότητα «Κωδικός πρόσβασης», είναι δυνατή η αλλαγή των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων των κωδικών πρόσβασης χρήστη και εγκαταστάτη. Συνιστάται να αλλάξετε τους προεπιλεγμένους κωδικούς πρόσβασης χρήστη και εγκαταστάτη κατά την πρώτη σύνδεση στο σύστημα.

Ο νέος κωδικός πρόσβασης πρέπει να εισαχθεί δύο φορές στα αντίστοιχα πεδία. Εάν οι δύο κωδικοί πρόσβασης δεν ταιριάζουν, το πεδίο κωδικού πρόσβασης θα φωτιστεί με κόκκινο χρώμα.

The screenshot shows a web interface for password configuration. At the top, there is a header 'PASSWORD'. Below it, there are two main sections: 'User' and 'Service'. Each section contains two input fields: 'Password' and 'Repeat password'. The input boxes are currently masked with four dots. The 'Service' section is also labeled with a 'Service' link above it.

Εικ. 15. Αλλαγή κωδικού πρόσβασης.

Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που έχετε εισαγάγει, πατήστε «Αποθήκευση».

 Save

4.5.3 EPS – μόνο τροφοδοτικά της σειράς EN54C.

Στο πεδίο «EPS», είναι δυνατή η αλλαγή του χρόνου σηματοδότησης της τεχνικής εξόδου EPS. Η έξοδος EPS σηματοδοτεί την απώλεια τροφοδοσίας 230 V. Υπό κανονικές συνθήκες, όταν υπάρχει τροφοδοσία 230 V, οι ακροδέκτες εξόδου είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους. Σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας, η έξοδος μεταβαίνει σε κατάσταση ανοιχτή μετά την παρέλευση ενός προκαθορισμένου χρόνου.

The screenshot shows a web interface for EPS configuration. At the top, there is a header 'EPS'. Below it, there is a single input field for the time setting, which is currently set to '10 sec'.

Εικ. 16. Ρύθμιση χρόνου σηματοδότησης τεχνικής εξόδου EPS.

Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισαγάγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

 Save

4.5.4 Ημερομηνία και ώρα.

Στο πεδίο «Ημερομηνία και ώρα» εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο μπορείτε να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα του ρολογιού συστήματος του PSU. Η ρύθμιση της σωστής ημερομηνίας και ώρας είναι σημαντική για τη διατήρηση της χρονολογικής σειράς των συμβάντων που είναι αποθηκευμένα στην εσωτερική μνήμη.

The screenshot shows a web interface for date and time configuration. At the top, there is a header 'DATE AND TIME'. Below it, there are two main sections: 'Device time' and 'Browser time'. The 'Device time' section shows the current time as '02.10.2020 09:47:29' and has two input fields for date and time. The 'Browser time' section shows the current time as '02.10.2020 09:47:23' and has a checked checkbox. There is a 'Set' button below the 'Browser time' section and a 'Save' button at the bottom of the page.

Εικ. 17. Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας του PSU.

Ωρα συσκευής

– τρέχουσα ώρα του ρολογιού συστήματος του PSU.

Ωρα προγράμματος περιήγησης

– τρέχουσα ώρα του προγράμματος περιήγησης του τοπικού υπολογιστή.

Ρύθμιση της ώρας του προγράμματος περιήγησης

– με την επιλογή αυτή, η ώρα του PSU συγχρονίζεται με την ώρα του προγράμματος περιήγησης.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισήγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

4.5.5 Οθόνη.

Στο πεδίο «Οθόνη», είναι δυνατή η ρύθμιση των παραμέτρων εμφάνισης της οθόνης LCD του PSU. Αυτό περιλαμβάνει την αλλαγή της γλώσσας του μενού, την ένταση του οπίσθιου φωτισμού, την αντίθεση, την ένδειξη δυσλειτουργίας του PSU με αναβοσβήνει οπίσθιο φωτισμό και το κλείδωμα πλήκτρων.

Η ένταση του οπίσθιου φωτισμού της οθόνης LCD μπορεί να ρυθμιστεί σε κλίμακα από 0 έως 100%, σε διαστήματα του 10%.

Η οθόνη διαθέτει λειτουργία σταθερού ή προσωρινού φωτισμού. Στην προσωρινή λειτουργία, η οθόνη θα σβήσει εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο εντός 5 λεπτών.

DISPLAY	
Language	English
Backlight	Const 50 %
Contrast	50 %
Flashing backlight while failure	<input type="checkbox"/>
Keyboard lock	<input type="checkbox"/>

Εικ. 18. Ρύθμιση παραμέτρων οθόνης.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισήγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

4.6 Διαγράμματα

Η καρτέλα «Γραφήματα» επιτρέπει την ανάγνωση του ιστορικού των παραμέτρων (ανάλογα με τη σειρά: ρεύμα, τάση, αντίσταση κυκλώματος μπαταρίας, θερμοκρασία) με τη μορφή γραφημάτων που έχουν καταγραφεί στη μνήμη του PSU.

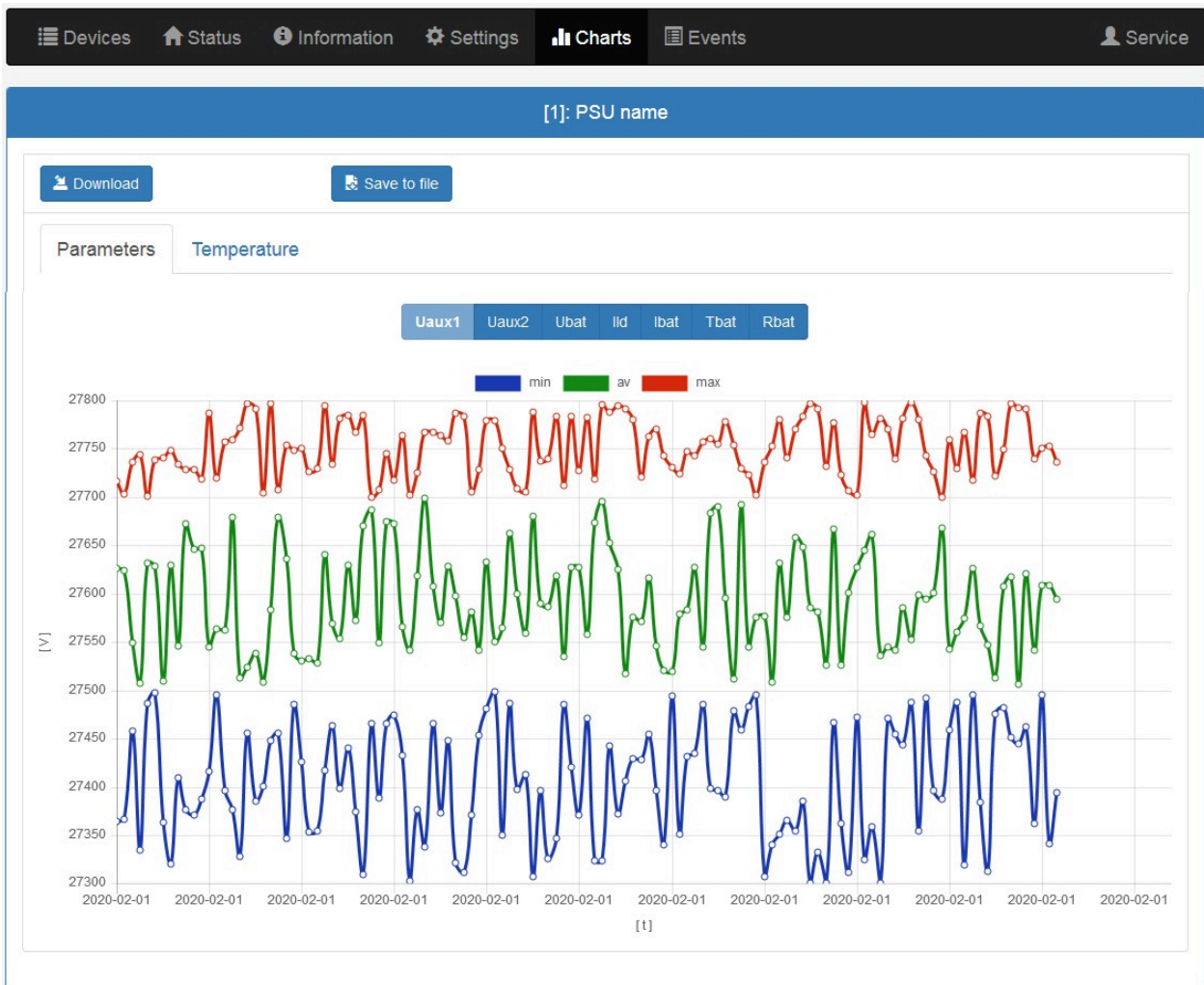
Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, το PSU καταγράφει τις ηλεκτρικές παραμέτρους, τόσο στο κύκλωμα εξόδου όσο και στο κύκλωμα της μπαταρίας, και στη συνέχεια τις αποθηκεύει στην εσωτερική μνήμη δεδομένων. Η καταγραφή πραγματοποιείται σε διαστήματα 5 λεπτών. Η μνήμη λειτουργεί σε κυκλικό κύκλο, δηλαδή όταν η μνήμη γεμίσει, οι παλαιότερες εγγραφές αντικαθίστανται από τις πιο πρόσφατες.

Το PSU διαθέτει ξεχωριστό χώρο στην εσωτερική μνήμη, ο οποίος χρησιμοποιείται για την καταγραφή της θερμοκρασίας της μπαταρίας. Ο κύκλος καταγραφής πραγματοποιείται ανά 6 ώρες, επιτρέποντας την καταγραφή της θερμοκρασίας για περίοδο 5 ετών. Με μια τόσο εκτεταμένη περίοδο καταγραφής, ο χρήστης μπορεί να ελέγξει το εύρος διακύμανσης της θερμοκρασίας και να προσδιορίσει την επίδρασή του στη διάρκεια ζωής των μπαταριών.



Η ονομαστική θερμοκρασία λειτουργίας της μπαταρίας που συνιστάται από πολλούς κατασκευαστές είναι 25 °C. Η λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες μειώνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Η διάρκεια ζωής μειώνεται κατά το ήμισυ για κάθε παρατεταμένη αύξηση της θερμοκρασίας κατά 8 °C πάνω από την ονομαστική θερμοκρασία. Αυτό σημαίνει ότι η διάρκεια ζωής της μπαταρίας, όταν λειτουργεί στους 33 °C, μπορεί να μειωθεί κατά 50%!

Για ακριβή παρουσίαση ένα παράδειγμα γραφήματος που έχει ληφθεί από το PSU.



Εικ. 19. Παράδειγμα γραφήματος παραμέτρων, που διαβάστηκε από το τροφοδοτικό EN54C-LCD.

Για να διαβάσετε το περιεχόμενο της εσωτερικής μνήμης του PSU, πατήστε «Λήψη». Η ανάγνωση των δεδομένων ξεκινά από τις πιο πρόσφατες καταχωρήσεις και η πρόοδος της εμφανίζεται σε μια γραμμή πάνω από τον πίνακα. Η διαδικασία ανάγνωσης μπορεί να διακοπεί ανά πάσα στιγμή πατώντας το κουμπί «Ακύρωση».

Το γράφημα δείχνει τις ακόλουθες παραμέτρους:

- **Uaux1** – τάση εξόδου AUX1
- **Uaux2** – τάση εξόδου AUX2 (μόνο τροφοδοτικά σειράς EN54C-LCD)
- **Ubat** – τάση μπαταρίας (μόνο τροφοδοτικά σειράς EN54C-LCD)
- **Ild** – ρεύμα φόρτισης μπαταρίας

- **Ibat** – ρεύμα που αντλείται από την μπαταρία (μόνο τροφοδοτικά σειράς EN54C-LCD)
- **Tbat** – θερμοκρασία μπαταρίας
- **Rbat** – αντίσταση της μπαταρίας (μόνο τροφοδοτικά σειράς EN54C-LCD)

Το παράθυρο του γραφήματος κλιμακώνεται αυτόματα σε σχέση με τις ελάχιστες και μέγιστες τιμές στον κατακόρυφο άξονα. Τα γραφήματα μπορούν να κλιμακωθούν χρησιμοποιώντας τον τροχό του ποντικιού, όταν τοποθετήσετε τον δείκτη πάνω στον αντίστοιχο άξονα του γραφήματος.

Το πρόγραμμα επιτρέπει την αρχειοθέτηση δεδομένων από τα διαγράμματα που έχουν διαβαστεί για μετέπειτα ανάλυση. Πατώντας «Αποθήκευση σε αρχείο», τα δεδομένα καταγράφονται σε μορφή κειμένου «.csv», με τις μεμονωμένες στήλες να διαχωρίζονται με ερωτηματικό. Η ανάγνωση του αποθηκευμένου αρχείου είναι δυνατή χρησιμοποιώντας υπολογιστικά φύλλα.



Κατά την εισαγωγή του ιστορικού συμβάντων σε ένα υπολογιστικό φύλλο, επιλέξτε την κωδικοποίηση «UTF-8» και τον διαχωρισμό των στηλών με ερωτηματικό. Διαφορετικά, το εισαγόμενο κείμενο ενδέχεται να αναγνωριστεί εσφαλμένα.

4.7

Η καρτέλα «Event» επιτρέπει την ανάγνωση του ιστορικού των συμβάντων που είναι αποθηκευμένα στη μνήμη της μονάδας τροφοδοσίας (PSU).

Για να διαβάσετε το ιστορικό συμβάντων του PSU, πατήστε «Λήψη». Η ανάγνωση των δεδομένων ξεκινά από τις πιο πρόσφατες εγγραφές και η πρόοδος της εμφανίζεται σε μια γραμμή πάνω από τον πίνακα. Η διαδικασία ανάγνωσης μπορεί να διακοπεί ανά πάσα στιγμή πατώντας το κουμπί «Ακύρωση».

[1]: PSU name							
<input checked="" type="checkbox"/>	Information	*All*					
<input checked="" type="checkbox"/>	Errors	*All*					
Download		Save to file					
		◀ 1 / 21 ▶					
	Date and time	Event description	Signals	U [V]	I [A]	T [°C]	R [mΩ]
1	02.10.2020 08:37:04	I05 - Battery OK	Ac: On LoB: Off Exti: Off Aps: Off Eps: Off Alarm: Off	Aux1: 27.1V Aux2: 27.0V Bat: 27.0V	Ld: 0.0A Bat: 0.1A	22°C	190mΩ
2	02.10.2020 08:37:01	I10 - Battery test - START	Ac: On LoB: Off Exti: Off Aps: On Eps: Off Alarm: On	Aux1: 27.5V Aux2: 27.3V Bat: 27.4V	Ld: 0.3A Bat: 0.0A	22°C	396mΩ
3	02.10.2020 08:25:38	F18 - High batt. circuit resist.	Ac: On LoB: Off Exti: Off Aps: On Eps: Off Alarm: On	Aux1: 27.1V Aux2: 27.0V Bat: 27.1V	Ld: 0.0A Bat: 0.1A	22°C	372mΩ
4	02.10.2020 08:15:25	I04 - Battery connected	Ac: On LoB: Off Exti: Off Aps: Off Eps: Off Alarm: Off	Aux1: 26.0V Aux2: 25.9V Bat: 26.0V	Ld: 0.0A Bat: 0.1A	26°C	---
5	02.10.2020 08:00:08	F16 - No battery	Ac: On LoB: Off Exti: Off Aps: On Eps: Off Alarm: On	Aux1: 27.6V Aux2: 27.4V Bat: 0.0V	Ld: 0.0A Bat: 0.0A	23°C	---

Εικ. 20. Παραδείγματα συμβάντων που έχουν διαβαστεί από το PSU EN54C-LCD.

Το ιστορικό των συμβάντων που έχουν διαβαστεί εμφανίζεται σε πίνακα, ακολουθώντας χρονολογική σειρά. Ο πίνακας περιλαμβάνει την ακριβή ώρα εμφάνισης του συμβάντος, τον κωδικό σφάλματος, την περιγραφή του τύπου του συμβάντος, καθώς και τις ηλεκτρικές παραμέτρους και την κατάσταση των επιμέρους τεχνικών εξόδων.

Το πρόγραμμα επιτρέπει το φιλτράρισμα των συμβάντων ανά περιεχόμενο. Επιλέγοντας το κατάλληλο πεδίο «Πληροφορίες» ή «Σφάλματα» και υποδεικνύοντας τον κωδικό συμβάντος, το πρόγραμμα θα φιλτράρει αυτόματα τη σελίδα, εμφανίζοντας μόνο τις υποδεικνυόμενες πληροφορίες.

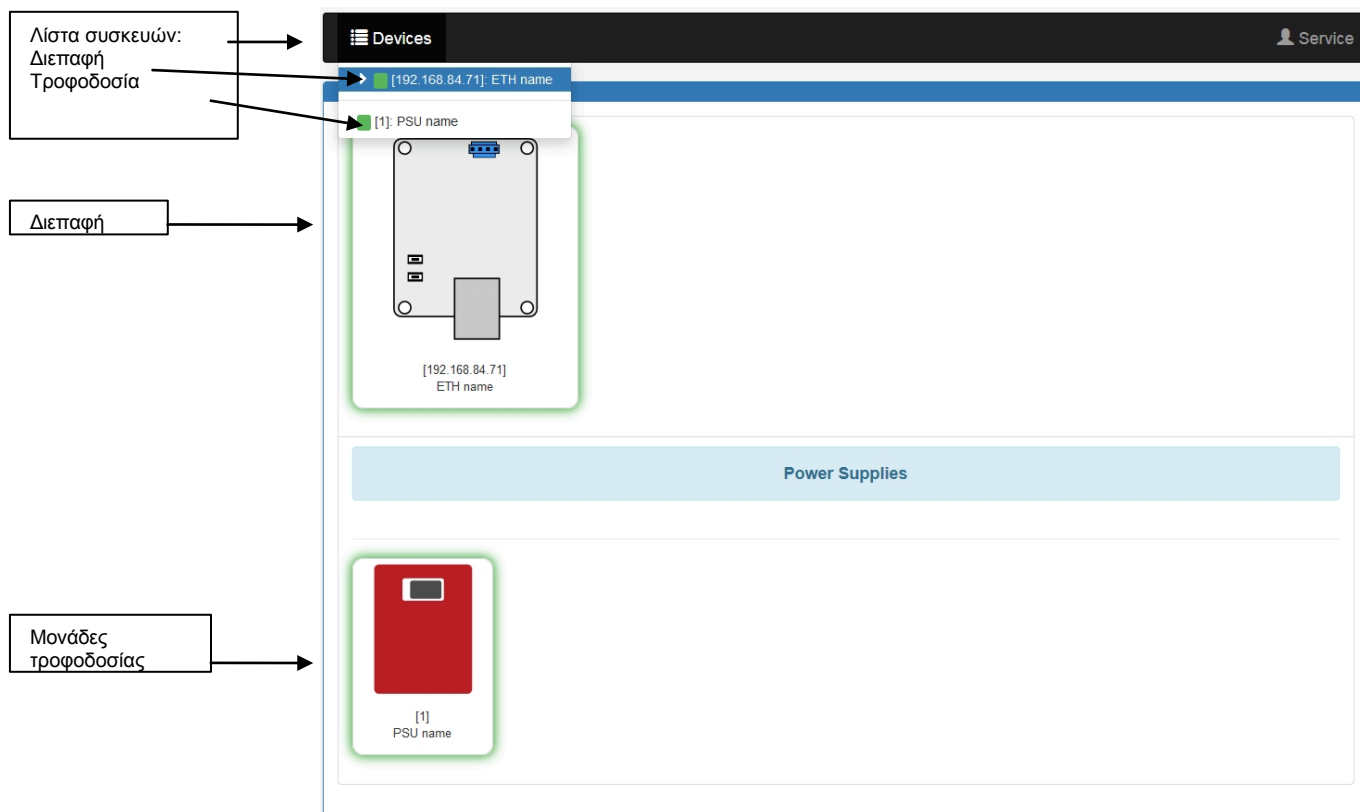
Το πρόγραμμα επιτρέπει την αρχειοθέτηση δεδομένων από τα διαγράμματα ανάγνωσης για μετέπειτα ανάλυση. Πατώντας «Αποθήκευση σε αρχείο», τα δεδομένα καταγράφονται σε μορφή κειμένου «csv», με τις μεμονωμένες στήλες να διαχωρίζονται με ερωτηματικό. Η ανάγνωση του αποθηκευμένου αρχείου είναι δυνατή με τη χρήση λογιστικών φύλλων.



Κατά την εισαγωγή του ιστορικού συμβάντων σε ένα υπολογιστικό φύλλο, επιλέξτε την κωδικοποίηση «UTF-8» και τον διαχωρισμό των στηλών με ερωτηματικό. Διαφορετικά, το εισαγόμενο κείμενο ενδέχεται να αναγνωριστεί εσφαλμένα.

4.8 Διαμόρφωση διεπαφής INTE-C.

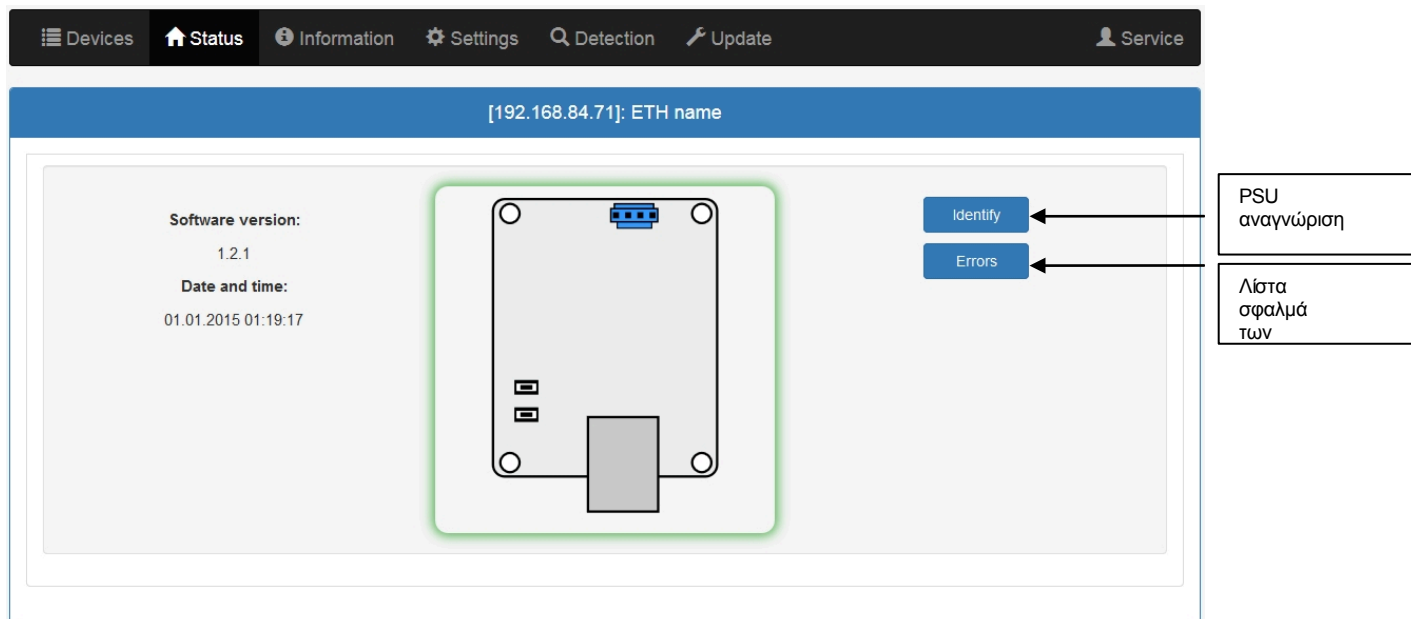
Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη διαμόρφωση της διεπαφής, επιλέξτε την με τον κέρσορα στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης ή τοποθετήστε τον δείκτη πάνω στην καρτέλα «Συσκευές» και κάντε μια επιλογή από την αναπτυσσόμενη λίστα.



Εικ. 21. Άποψη της καρτέλας «Συσκευές».

4.9 Διεπαφή INTE-C – Κατάσταση

Μετά την επιλογή μιας διεπαφής στην καρτέλα «Συσκευές», φορτώνεται η καρτέλα «Κατάσταση» στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης.



Εικ. 22. Άποψη της καρτέλας «Κατάσταση».

Κουμπι «Identify» – διευκολύνει την αναγνώριση μιας διεπαφής στον χώρο εγκατάστασης. Όταν πατηθεί, οι δίοδοι LED αναβοσβήνουν για 5 δευτερόλεπτα.

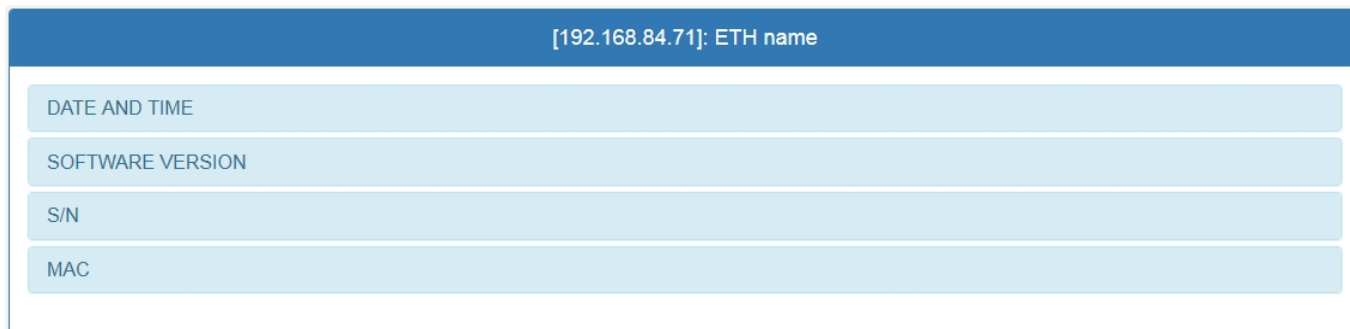
Κουμπι «Σφάλματα» – όταν πατηθεί, εμφανίζεται ένα παράθυρο που εμφανίζει τα τρέχοντα σφάλματα της διεπαφής, εάν υπάρχουν.

4.10 Διεπαφή INTE-C – Εγκατάσταση

Η παρακάτω εικόνα δείχνει την καρτέλα «Πληροφορίες». Οι πληροφορίες που εμφανίζονται είναι μόνο για ανάγνωση.

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ
ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**
Αριθμός σειράς
MAC

- ημερομηνία και ώρα συστήματος της συσκευής
- έκδοση λογισμικού ελέγχου
- σειριακός αριθμός της συσκευής
- διεύθυνση MAC της διεπαφής



Εικ. 23. Καρτέλα «Πληροφορίες».

4.11 Διεπαφή INTE-C – Ρυθμίσεις

Με την επιλογή της καρτέλας «Ρυθμίσεις», μπορούν να διαμορφωθούν επιλεγμένες παράμετροι της διεπαφής. Αυτή η τροποποίηση είναι διαθέσιμη μόνο μετά τη σύνδεση στον λογαριασμό ως εγκαταστάτης.



Προεπιλεγμένες παράμετροι σύνδεσης σε επίπεδο προγράμματος εγκατάστασης: Όνομα: „Service”
Κωδικός πρόσβασης: „admin”

4.11.1 Διεπαφή INTE-C – Όνομα συσκευής.

Στο πεδίο «Όνομα συσκευής» πρέπει να εισαχθεί το όνομα με το οποίο θα αναγνωρίζεται η συσκευή. Το όνομα αποθηκεύεται απευθείας στην εσωτερική μνήμη της συσκευής και επιτρέπει την αναγνώρισή της από την εφαρμογή web.

DEVICE NAME
ETH name

Εικ. 24. Όνομα συσκευής. Για



να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισαγάγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

4.11.2 Διεπαφή INTE-C – Κωδικός πρόσβασης.

Στο πεδίο «Κωδικός πρόσβασης», είναι δυνατή η αλλαγή του προεπιλεγμένου κωδικού πρόσβασης χρήστη και εγκαταστάτη κατά την πρώτη σύνδεση στο σύστημα.

Ο νέος κωδικός πρόσβασης πρέπει να εισαχθεί δύο φορές στα αντίστοιχα πεδία. Εάν οι δύο κωδικοί πρόσβασης δεν ταιριάζουν, το πεδίο κωδικού πρόσβασης θα φωτιστεί με κόκκινο χρώμα.

PASSWORD	
<u>User</u>	
Password	<input type="password"/>
Repeat password	<input type="password"/>
<u>Service</u>	
Password	<input type="password"/>
Repeat password	<input type="password"/>

Εικ. 25. Αλλαγή κωδικού πρόσβασης.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που έχετε εισαγάγει, πατήστε «Αποθήκευση».

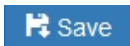
4.11.3 Διεπαφή INTE-C – Δίκτυο.

Στο πεδίο «Δίκτυο» μπορείτε να βρείτε τις παραμέτρους δικτύου που επιτρέπουν την επικοινωνία με το PSU.

NETWORK	
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP address	<input type="text" value="192.168.84.71"/>
Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway	<input type="text" value="192.168.84.252"/>
Http port	<input type="text" value="80"/>
Modbus mode	<input type="text" value="TCP"/>
Modbus port	<input type="text" value="502"/>

Εικ. 26. Ρυθμίσεις δικτύου.

- DHCP** – αυτόματη εκχώρηση διεύθυνσης IP. Εάν επιλεγεί αυτή η επιλογή, κάθε φορά που ενεργοποιείται η τροφοδοσία, στο PSU θα εκχωρείται αυτόματα μια διεύθυνση IP από τη δεξαμενή των ελεύθερων διευθύνσεων διακομιστή. Τα πεδία των παρακάτω παραμέτρων: Διεύθυνση IP, Μάσκα, Πύλη, είναι ανενεργά.
- Διεύθυνση IP** – χώρος για την εισαγωγή της σταθερής διεύθυνσης IP. Όταν επιλέγετε αυτήν την επιλογή, εισάγετε μια ελεύθερη και διαθέσιμη διεύθυνση web.
- Μάσκα Πύλη** – πεδίο για την εισαγωγή της μάσκας υποδικτύου IP. Συνήθως είναι 255.255.255.0
- Πύλη** – διεύθυνση πύλης δικτύου. Διεύθυνση που συνήθως επιτρέπει την πρόσβαση στο Διαδίκτυο ή την επικοινωνία με υπολογιστές εκτός του τοπικού δικτύου.
- Θύρα HTTP** – αριθμός θύρας του προγράμματος περιήγησης ιστού. Η προεπιλεγμένη τιμή για το http είναι 80.
- Λειτουργία Modbus** – λειτουργία του πρωτοκόλλου Modbus: TCP ή TCP μέσω RTU.
- Θύρα Modbus** – αριθμός της θύρας μέσω της οποίας αποστέλλεται το πρωτόκολλο Modbus. Η προεπιλεγμένη τιμή για TCP είναι 502 και για TCP over RTU είναι 2101.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισήγαγε, πατήστε «Αποθήκευση».

4.11.4 Διεπαφή INTRE-C – Ημερομηνία και ώρα.

Στο πεδίο «Ημερομηνία και ώρα» εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο μπορείτε να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα του ρολογιού συστήματος της διεπαφής. Η ρύθμιση της σωστής ημερομηνίας και ώρας είναι σημαντική για τη διατήρηση της χρονολογικής σειράς των συμβάντων που αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη.

DATE AND TIME	
Device time	01.01.2015 01:30:25
	<input type="text" value="02.10.2020"/> <input type="text" value="10:11"/>
Browser time	02.10.2020 10:11:08 <input checked="" type="checkbox"/>
Time zone	<input type="text" value="UTC+1"/>
Daylight Saving Time	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="button" value="Set"/>

Εικ. 27. Ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας.

- Ωρα συσκευής** – τρέχουσα ώρα του ρολογιού συστήματος του PSU.
- Ωρα προγράμματος περιήγησης** – τρέχουσα ώρα του προγράμματος περιήγησης του τοπικού υπολογιστή.
- Ρύθμιση ώρας προγράμματος περιήγησης** – όταν επιλεγεί, η ώρα του PSU συγχρονίζεται με την ώρα του προγράμματος περιήγησης.

4.11.5 Διεπαφή INTE-C – SNTP.


Με την επιλογή της επιλογής «Ρυθμίσεις SNTP», είναι δυνατή η διαμόρφωση των παραμέτρων του πρωτοκόλλου SNTP. Το πρωτόκολλο SNTP είναι υπεύθυνο για τον συγχρονισμό της ώρας του PSU με τον διακομιστή SNTP με βάση την ώρα UTC.

SNTP	
Activate	<input type="checkbox"/>
IP address	<input type="text" value="192.168.2.250"/>
Port	<input type="text" value="123"/>

Εικ. 28. Ρυθμίσεις πρωτοκόλλου SNTP.

Ενεργοποίηση	– ενεργοποίηση της λειτουργίας συγχρονισμού ώρας PSU
Της διεύθυνσης IP	– διεύθυνση του διακομιστή SNTP
Θύρα	– αριθμός θύρας του διακομιστή SNTP

Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισαγάγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

 Save

4.11.6 Διεπαφή INTE-C – Email.

Η διεπαφή διαθέτει λειτουργία απομακρυσμένης ειδοποίησης μέσω αυτόματων ειδοποιήσεων μέσω email. Οι ειδοποιήσεις περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τους τρέχοντες κωδικούς σφάλματος και την ακριβή ώρα εμφάνισης της δυσλειτουργίας.

Οι ειδοποιήσεις μέσω email αποστέλλονται σε 2 παραλήπτες. Η υπηρεσία περιλαμβάνει κρυπτογράφηση SSL του email και εξουσιοδότηση για την επαλήθευση του χρήστη μέσω του συστήματος εξερχόμενης αλληλογραφίας (SMTP), προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια του λογαριασμού email.

Στο παράθυρο «Email», είναι δυνατή η διαμόρφωση των παραμέτρων αλληλογραφίας του πελάτη.

Εικ. 29. Ρυθμίσεις παραμέτρων εξερχόμενης αλληλογραφίας.

Ενεργοποίηση	– ενεργοποίηση της λειτουργίας απομακρυσμένης ειδοποίησης μέσω email
Της διεύθυνσης IP	– Διεύθυνση IP του διακομιστή εξερχόμενης
αλληλογραφίας	– αριθμός της θύρας εξερχόμενης αλληλογραφίας
Θύρα	– ενεργοποίηση της υπηρεσίας εξουσιοδότησης
Εξουσιοδότηση	– Όνομα χρήστη λογαριασμού αλληλογραφίας
αλληλογραφίας	– κωδικός πρόσβασης του λογαριασμού αλληλογραφίας
Κωδικός πρόσβασης	– διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του λογαριασμού αλληλογραφίας του αποστολέα
Αποστολέας	– διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του παραλήπτη 1
Παραλήπτης 1	– διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του παραλήπτη 2
Παραλήπτης 2	– επιλογή γλώσσας περιεχομένου ειδοποίησης
Γλώσσα	– όταν πατήσετε το κουμπί, θα σταλεί ένα δοκιμαστικό email ειδοποίησης στους παραλήπτες Για να
Δοκιμαστικό email	

επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισαγάγατε, πατήστε «Αποθήκευση».

 Save

Αφού αναπτύξετε την επιλογή «Δυσλειτουργίες», μπορείτε να επιλέξετε τα συμβάντα που θα ενεργοποιούν την αποστολή ειδοποιήσεων και θα προστεθούν στη λίστα.

Εικ. 30. Λίστα συμβάντων που ενεργοποιούν την αποστολή ειδοποίησης μέσω email.

Εάν συμβεί το πρώτο συμβάν, το PSU θα περιμένει το χρόνο που έχει οριστεί στο πεδίο «Message delay time» και στη συνέχεια θα στείλει ένα ενημερωμένο μήνυμα στους παραλήπτες.

Η πλήρης λίστα των συμβάντων, ανάλογα με την έκδοση του PSU, εμφανίζεται παρακάτω.

EN54C	HPSG3
<input checked="" type="checkbox"/> F01 - AC power fail	<input checked="" type="checkbox"/> F01 - AC power fail
<input checked="" type="checkbox"/> F02 - AUX1 fuse fail	<input checked="" type="checkbox"/> F04 - Output overload
<input checked="" type="checkbox"/> F04 - Output overload	<input checked="" type="checkbox"/> F05 - Battery undercharged
<input checked="" type="checkbox"/> F05 - Battery undercharged	<input checked="" type="checkbox"/> F06 - High AUX1 voltage
<input checked="" type="checkbox"/> F06 - High AUX1 voltage	<input checked="" type="checkbox"/> F08 - Charge circuit fail
<input checked="" type="checkbox"/> F08 - Charge circuit fail	<input checked="" type="checkbox"/> F09 - Low AUX1 voltage
<input checked="" type="checkbox"/> F09 - Low AUX1 voltage	<input checked="" type="checkbox"/> F10 - Low battery voltage
<input checked="" type="checkbox"/> F10 - Low battery voltage	<input checked="" type="checkbox"/> F11 - Low battery volt. - off
<input checked="" type="checkbox"/> F11 - Low battery volt. - off	<input checked="" type="checkbox"/> F12 - External input EXTi
<input checked="" type="checkbox"/> F12 - External input EXTi	<input checked="" type="checkbox"/> F14 - Temp. sensor fault
<input checked="" type="checkbox"/> F14 - Temp. sensor fault	<input checked="" type="checkbox"/> F15 - High battery temp.
<input checked="" type="checkbox"/> F15 - High battery temp.	<input checked="" type="checkbox"/> F16 - No battery
<input checked="" type="checkbox"/> F16 - No battery	<input checked="" type="checkbox"/> F17 - Battery fail
<input checked="" type="checkbox"/> F17 - Battery fail	<input checked="" type="checkbox"/> F30 - PSU overload
<input checked="" type="checkbox"/> F18 - High batt. circuit resist.	<input checked="" type="checkbox"/> F51 - Internal supply fail
<input checked="" type="checkbox"/> F21 - PSU cover opened	<input checked="" type="checkbox"/> F52 - Internal supply fail
<input checked="" type="checkbox"/> F22 - AUX2 fuse fail	<input checked="" type="checkbox"/> F60 - No communication
<input checked="" type="checkbox"/> F26 - High AUX2 voltage	<input checked="" type="checkbox"/> F61 - Control panel fail
<input checked="" type="checkbox"/> F29 - Low AUX2 voltage	<input checked="" type="checkbox"/> F64 - Control panel fail
<input checked="" type="checkbox"/> F51 - Internal supply fail	<input checked="" type="checkbox"/> F65 - Access unlocked
<input checked="" type="checkbox"/> F52 - Internal supply fail	<input checked="" type="checkbox"/> F69 - Default settings
<input checked="" type="checkbox"/> F60 - No communication	<input checked="" type="checkbox"/> F70 - Default settings
<input checked="" type="checkbox"/> F61 - Control panel fail	<input checked="" type="checkbox"/> F71 - Low LCD battery voltage
<input checked="" type="checkbox"/> F64 - Control panel fail	<input checked="" type="checkbox"/> F73 - Default settings
<input checked="" type="checkbox"/> F65 - Access unlocked	<input checked="" type="checkbox"/> F74 - Default settings
<input checked="" type="checkbox"/> F69 - Default settings	
<input checked="" type="checkbox"/> F70 - Default settings	
<input checked="" type="checkbox"/> F71 - Low LCD battery voltage	
<input checked="" type="checkbox"/> F73 - Default settings	
<input checked="" type="checkbox"/> F74 - Default settings	

Εικ. 31. Κατάλογος συμβάντων που ενεργοποιούν την αποστολή ειδοποίησης μέσω email.

4.11.7 Διεπαφή INTE-C – RS485/TTL.

Στο πεδίο RS485/TTL, οι παράμετροι επικοινωνίας της διεπαφής μπορούν να ρυθμιστούν χειροκίνητα. Για να ενεργοποιηθεί η επικοινωνία μεταξύ του PSU και της διεπαφής, οι παράμετροι επικοινωνίας πρέπει να είναι πανομοιότυπες και στις δύο συσκευές.



Εάν η επικοινωνία πραγματοποιείται μεταξύ ενός PSU και μιας διεπαφής INTE-C, η ρύθμιση της ταχύτητας σύνδεσης μπορεί να παραλειφθεί. Η πλήρης διαμόρφωση της σύνδεσης, συμπεριλαμβανομένης της διεύθυνσης και της ταχύτητας, πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «Ανίχνευση», όπως περιγράφεται στην ενότητα «Διεπαφή INTE-C – Ανίχνευση».

RS485/TTL

Speed 115200bps 8E1

Εικ. 32. Ρύθμιση παραμέτρων επικοινωνίας.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισήγαγε, πατήστε «Save».

4.12 Διεπαφή INTE-C – Ανίχνευση.

Στην καρτέλα «Ανίχνευση» βρίσκονται οι λειτουργίες που επιτρέπουν την ανίχνευση των PSU που είναι συνδεδεμένα στη διεπαφή και την κατάλληλη ρύθμισή τους για λειτουργία.



Η διεπαφή INTE-C συνεργάζεται μόνο με ένα τροφοδοτικό, οπότε στη λίστα των ανιχνευθέντων τροφοδοτικών θα εμφανίζεται μόνο ένα στοιχείο.

Η διεπαφή INTE-C συνδέεται με έναν δίαυλο RS485 και συνεργάζεται με έως και 247 PSU· αυτός είναι ο μέγιστος αριθμός στοιχείων που μπορεί να εμφανιστεί στη λίστα.

☰ Devices
🏠 Status
ℹ Information
⚙ Settings
🔍 Detection
🔄 Update
👤 Service

[192.168.84.71]: ETH name

Detect power supplies

Autoaddressing

Detect speed

Save

Delete

S/N	Device address	Speed
No devices		

© Pulsar Sp.j. Siedlec 150, 32-744 Lapczyca, Poland

Εικ. 33. Καρτέλα «Ανίχνευση».

Το πρώτο βήμα που πρέπει να εκτελέσετε είναι η αναζήτηση των PSU που είναι συνδεδεμένα στη διεπαφή. Μόλις πατήσετε το κουμπί «Ανίχνευση συσκευών», η διεπαφή θα εκτελέσει μια διαδικασία διαίτησης. Όλα τα PSU που είναι σωστά συνδεδεμένα στον δίαυλο θα ανιχνευθούν και θα εμφανιστούν στη λίστα των συσκευών. Όλες οι συσκευές που είναι φυσικά συνδεδεμένες στον δίαυλο θα πρέπει να εμφανίζονται στη λίστα. Εάν η λίστα είναι ελλιπής, ελέγξτε εάν οι συσκευές είναι σωστά συνδεδεμένες και επαναλάβετε τη διαδικασία αναζήτησης.

[192.168.84.71]: ETH name

Detect power supplies

Autoaddressing Detect speed

Save Delete

S/N	Device address	Speed	
1	02-FFFF-FF-0000	1	9600bps 8E1 Identify
2	02-FFFF-FF-0001	1	9600bps 8E1 Identify
3	02-FFFF-FF-0002	1	9600bps 8E1 Identify
4	02-FFFF-FF-0003	1	9600bps 8E1 Identify
5	02-FFFF-FF-0004	1	9600bps 8E1 Identify

Εικ. 34. Λίστα συσκευών που ανιχνεύθηκαν στον δίαυλο.

Οι συσκευές στη λίστα ταξινομούνται κατά σειριακό αριθμό· ωστόσο, για να πραγματοποιηθεί η επικοινωνία αυτόματα, σε κάθε συσκευή πρέπει να εκχωρηθεί μια άλλη διεύθυνση. Για το σκοπό αυτό, πατήστε «Self-Addressing».

[192.168.84.71]: ETH name

Detect power supplies

Autoaddressing Detect speed

Save Delete

S/N	Device address	Speed	
1	02-FFFF-FF-0000	1	9600bps 8E1 Identify
2	02-FFFF-FF-0001	2	9600bps 8E1 Identify
3	02-FFFF-FF-0002	3	9600bps 8E1 Identify
4	02-FFFF-FF-0003	4	9600bps 8E1 Identify
5	02-FFFF-FF-0004	5	9600bps 8E1 Identify

Εικ. 35. Κατάλογος συσκευών στο δίαυλο – εκχώρηση διευθύνσεων.

Η επόμενη λειτουργία που πρέπει να εκτελεστεί είναι η βέλτιστη ρύθμιση της ταχύτητας επικοινωνίας. Με το πάτημα του κουμπιού «Detect Speed», η διεπαφή εκτελεί δοκιμή ταχύτητας με όλες τις μονάδες τροφοδοσίας (PSU) στο δίαυλο και τη χρησιμοποιεί ως βάση για την επιλογή της βέλτιστης ταχύτητας επικοινωνίας, κοινής για όλες τις μονάδες τροφοδοσίας.



Για να επιβεβαιώσετε τις αλλαγές που εισήγαγε, πατήστε «Save».

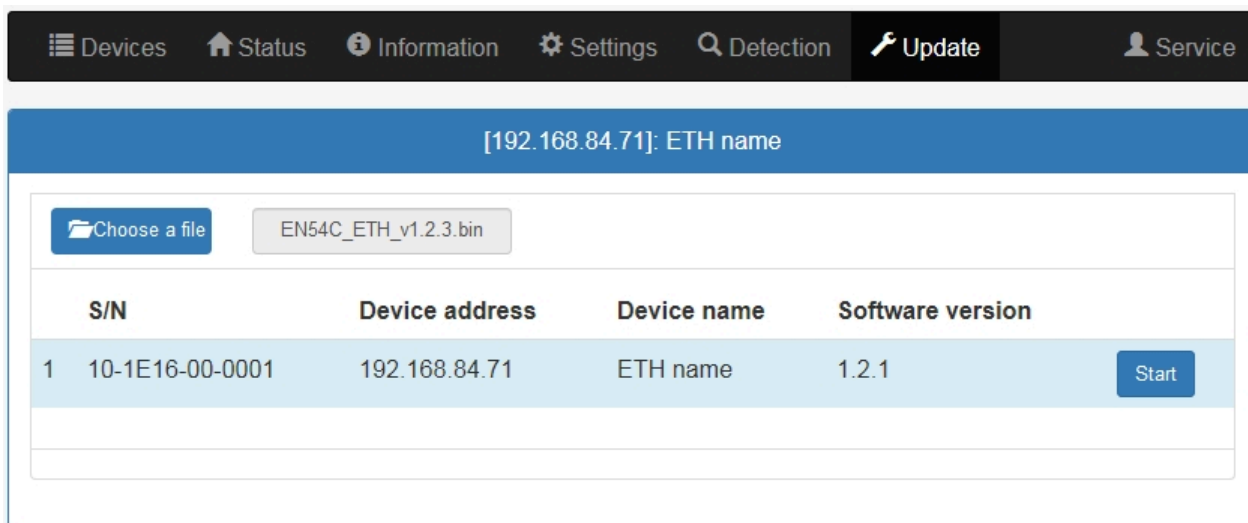
4.13 Ενημέρωση.

Οι συσκευές υποστηρίζουν τη λειτουργία ενημέρωσης λογισμικού μέσω αρχείου που μπορεί να μεταφορτωθεί από τη διεύθυνση www.pulsar.pl.

Για να ενημερώσετε το λογισμικό της διεπαφής ή των τροφοδοτικών:

- κατεβάστε την πιο πρόσφατη έκδοση του αρχείου από τη διεύθυνση www.pulsar.pl
- πατήστε «Επιλογή αρχείου» στο πρόγραμμα περιήγησης και υποδείξτε τη θέση του στο δίσκο. Θα φορτωθεί η λίστα των συσκευών που είναι συμβατές με το αρχείο που ανεβάσατε
- πατήστε «Start» – το νέο πρόγραμμα θα μεταφορτωθεί στη συσκευή

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης λογισμικού, μην αποσυνδέσετε τη συσκευή μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία.



Εικ. 36. Όψη της καρτέλας «Update» (Ενημέρωση).

5. Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τροφοδοσία	Τροφοδοσία 3,3 V μέσω της θύρας SERIAL
Κατανάλωση ισχύος	μέγ. 0,4W
Ταχύτητα μετάδοσης TTL	μέγ. 115200 baud, με έλεγχο ιστιμίας
Ταχύτητα μετάδοσης LAN	10/100 Mbps (αυτόματη διαπραγμάτευση)
Οπτική ένδειξη	PWR – ένδειξη τάσης τροφοδοσίας (κόκκινο LED) LINK_ETH – θύρα Ethernet συνδεδεμένη (πράσινο LED) TX – μετάδοση δεδομένων (κίτρινο LED) RX – λήψη δεδομένων (πράσινο LED)
Συνθήκες λειτουργίας	υγρασία -10° C ÷ +40° C σχετική υγρασία 20%...90%
Διαστάσεις (ΜxΠxΥ)	71 x 50 x 20 [mm]
Καθαρό / μικτό βάρος	0,03 / 0,09 [kg]
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C...+60°C
Άλλα	Άδεια του Επιστημονικού και Ερευνητικού Κέντρου Πυροπροστασίας - Εθνικού Ερευνητικού Ινστιτούτου για χρήση με τροφοδοτικά της σειράς EN54C-LCD Η διεπαφή στην έκδοση υλικολογισμικού v1.2.3 και νεότερες είναι συμβατή με τροφοδοτικά της σειράς HPSG3.



ΕΤΙΚΕΤΑ WEEE

Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Σύμφωνα με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα ΑΗΗΕ, τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να απορρίπτονται χωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Πολωνία

Τηλ. (+48) 14-610-19-45

e-mail: sales@pulsar.pl [http://](http://www.pulsar.pl)

www.pulsar.pl



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.