

Στυλίτης-12

ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΡΑΓΑΣ DIN
ΜΕ ΕΙΣΟΔΟΥΣ ΑΠΑΡΙΘΜΗΤΗ, MODBUS, SDI-12
ΚΑΙ ΕΞΟΔΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο ΣΤΥΛΙΤΗΣ-12 προσφέρει χαμηλού κόστους, υψηλής απόδοσης καταγραφή δεδομένων και έλεγχο και εγκαθίσταται σε ράγα DIN ηλεκτρικού πίνακα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Συγκεντρώνει, αποθηκεύει και αποστέλλει (προαιρετικά) δεδομένα μέσω Ethernet ή GSM/GPRS modem.
- 5 εισόδους απαριθμητή (counters). Η μία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως έξοδος ελέγχου.
- 22 κανάλια digital bus, για σύνδεση αισθητήρων SDI-12 ή MODBUS RTU (RS-485).
- 1 αναλογική είσοδο τάσης.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Διαχείριση λογαριασμού ηλ. ρεύματος.
- Πιστοποίηση κτιρίων.
- Προγραμματισμός λειτουργίας φορτίων.
- Παρακολούθηση δικτύου υποσταθμών.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Μέρος ενός πλήρους συστήματος, ο Stylitis-12 συνεργάζεται με άλλα προϊόντα της Symmetron:

- **Opton 4** – Λογισμικό διαχείρισης δεδομένων και καταγραφικών
- **AutoConnect** – Λογισμικό αυτομάτων συνδέσεων και κατεβάσματος.
- **Diameson** – Tunnel Server που επιτρέπει συνδέσεις on-line σε δίκτυα GPRS.
- **Emmetron** – Λογισμικό που συγκεντρώνει δεδομένα μετρήσεων, πόρους και γεγονότα σε μία κεντρική βάση δεδομένων.

Για λεπτομερείς προδιαγραφές, παρακαλείσθε να ανατρέξετε στα φύλλα προδιαγραφών του συγκεκριμένου προϊόντος.



Σύστημα ράγας DIN με πολύοργανο, καταγραφικό, μονάδα Ethernet και τροφοδοτικό

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Μετρά απευθείας παλμούς (συχνότητα και γεγονότα) και από αισθητήρες MODBUS RTU και SDI-12. Με τους κατάλληλους αισθητήρες, μπορεί να μετρήσει :

- Μονοφασική/ Τριφασική ενεργή ενέργεια, μέσω παλμικού μετρητή.
- Τάση, ρεύμα, συχνότητα, συντελεστή ισχύος, ενεργή, άερνη και φαινόμενη ισχύ και ενέργεια, μέσω πολυοργάνου MODBUS RTU, κλπ.
- Μετεωρολογικά δεδομένα μέσω αισθητήρων SDI-12.

ΕΛΕΓΧΟΣ

Υποστηρίζει 1 έξοδο ελέγχου προγραμματιζόμενη από το χρήστη ανάλογα με τις τιμές εισόδων των απαριθμητών. Η έξοδος μπορεί να οδηγήσει μικρό ρελέ, LED, κλπ.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (ALARMS)

Σημάνσεις SMS ή Email (alarms) σε συνθήκες προγραμματιζόμενες από το χρήστη σε κανάλι εξόδου ελέγχου.

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

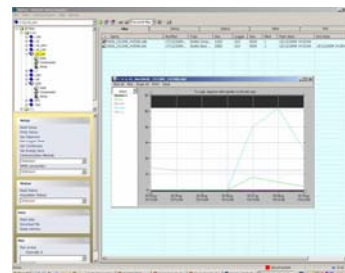
- Αποστολή δεδομένων σε κεντρική βάση δεδομένων (Captum). Επισκόπηση δεδομένων μέσω Internet (Browser).
- Τοπική επικοινωνία μέσω της θύρας RS232.
- Προαιρετικά Adaptor USB σε RS-232.
- Σύνδεση σε δίκτυο LAN/ internet.
- Επικοινωνία μέσω σύνδεσης internet δυναμικής/στατικής IP.
- Σύνδεση με κλήση data (modem to modem).
- Σύνδεση on-line GPRS μέσω του Diameson.
- Ημερήσια δεδομένα στον λογαριασμό σας μέσω email.
- Μηνύματα SMS με ημερήσια δεδομένα.
- Μηνύματα SMS/ ενημέρωση διαδικτυακής βάσης δεδομένων, με δεδομένα ανά στατιστικό διάστημα.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

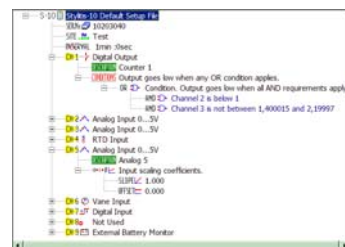
Τα δεδομένα συμπιέζονται και αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη flash 4MB και σε κάρτα μνήμης microSD 2GB. Η ανάκτηση δεδομένων γίνεται μέσω της θύρας, του modem ή της κάρτας μνήμης.

Το δωρεάν λογισμικό **Opton 4** διαχειρίζεται τη λειτουργία του καταγραφικού. Επίσης, κατεβάζει και διαχειρίζεται αρχεία δεδομένων. Αυτά μπορούν να εξαχθούν ως:

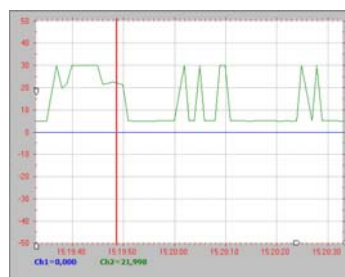
- Αρχεία Text (ASCII) οργανωμένα σε στήλες.
- Γραφήματα.
- Αρχεία Excel.



File trends



Graphical setup



Real-time plot



Emmetron database

Οι λέξεις Symmetron®, Σύμμετρον®, Stylitis™, Στυλίτης™, Opton, Captum, Diameson, VeriVane και Emmetron είναι εμπορικά σήματα της εταιρίας Σύμμετρον. Symmetron®. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα ανήκουν στους αντίστοιχους ιδιοκτήτες τους.

ΕΙΣΟΔΟΙ

4 ΕΙΣΟΔΟΥΣ ΑΠΑΡΙΘΜΗΤΗ (COUNTERS):

- Είσοδοι απαριθμητή, 16 bit. Μέτρηση συχνότητας ή αθροίσματος παλμών. Ακρίβεια & διακριτική ικανότητα: ± 1 παλμός. Περιοχή εισόδου: 0~1kHz. Αντ. εισόδου: 100kΩ.
- Μονοπολικά σήματα TTL: ελάχιστη ευαισθησία 2Vp-p.

1 ΕΙΣΟΔΟ ΑΠΑΡΙΘΜΗΤΗ (COUNTER):

- Είσοδος απαριθμητή, 16 bit. Μέτρηση συχνότητας ή αθροίσματος παλμών. Ακρίβεια & διακριτική ικανότητα: ± 1 παλμός. Περιοχή εισόδου: 0~5kHz. Αντ. εισόδου: 100kΩ.
- Μονοπολικά σήματα TTL: ελάχιστη ευαισθησία 1Vp-p.
- Διπολικά σήματα AC: ελάχιστη ευαισθησία 200mVp-p.
- Δυνατότητα χρήσης ως εξόδου.

22 ΕΙΣΟΔΟΥΣ/ ΚΟΜΒΟΙ DIGITAL BUS:

- Ανάγνωση ανά στατιστικό διάστημα. Ανεξάρτητα επιλεγόμενα ως:
- MODBUS RTU. Διαβάζονται ως 32 bytes ανά κόμβο.
- SDI-12. Διαβάζονται ως 16 τιμές ανά κόμβο.

1 ΕΙΣΟΔΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ/ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- 0-5V. Ακρίβεια $\pm 0.7\%$. Αντ. εισόδου: 100kΩ.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- Προστασία από υπέρταση σε όλες τις εισόδους και εξόδους.

ΕΞΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (CONTROL)

- Το 1 κανάλι απαριθμητή μπορεί να επιλεγεί ανεξάρτητα σαν έξοδος Active-Low (Open drain). Αντίσταση εξόδου: 30Ω. Μέγιστο ρεύμα sink: 60mA.
- Εως 5 Συνθήκες (Conditions-OR). Τουλάχιστον μία Συνθήκη πρέπει να είναι αληθής.
- Κάθε Συνθήκη έχει μέχρι 7 Απαιτήσεις (Requirements-AND). Όλες οι Απαιτήσεις πρέπει να είναι αληθείς.
 - Οι Απαιτήσεις χρησιμοποιούν τις μετρούμενες τιμές οποιουδήποτε καναλιού εισόδου απαριθμητή και τις συγκρίνουν με τις προγραμματισμένες τιμές χρησιμοποιώντας 4 τελεστές: Above, Below, Between και Not Between

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΝΗΜΗ:** 4Mbytes κυκλική μνήμη. Τυπική χωρητικότητα (8 κανάλια ενεργά, καταγραφή μόνο μέσης τιμής/10 min): 32 μήνες.
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΝΗΜΗ:** microSD 2GB.
- ΡΟΛΟΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ:** Με αυτόματη διόρθωση δίσекτου έτους. Τυπική Ακρίβεια: ± 20 δευτερόλεπτα/μήνα.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΟΔΟΙ ΑΠΑΡΙΘΜΗΤΩΝ/ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ

- Ανεξάρτητα προγραμματιζόμενα slope, και offset. Δειγματοληψία: 1 Hz. Υπολογισμός του $\alpha + \beta$.
- Επιλεγόμενη αποθήκευση μόνο Μέσων τιμών ή Μέσων, Ελάχιστων και Μέγιστων τιμών σε στατιστικά διαστήματα από 1 δευτερόλεπτο έως 60 λεπτά.
- ΕΙΣΟΔΟΙ DIGITAL BUS:
- Διάβασμα στιγμιαίας ένδειξης τιμών σε στατιστικά διαστήματα από 1 λεπτό έως 60 λεπτά.

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

- 1 ενσωματωμένη σειριακή θύρα RS232 DTE για επικοινωνία με PC, ή τις εξωτερικές μονάδες Ethernet ή GSM modem.
- 1 ενσωματωμένη σειριακή θύρα RS485 MODBUS.
- 1 ενσωματωμένη σειριακή θύρα SDI-12.
- Προαιρετικό εξωτερική μονάδα GSM.
- Προαιρετική εξωτερική μονάδα Ethernet.

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΣΥΝΔΕΣΗ (με προαιρετική εξωτερική μονάδα Ethernet/GSM)

- Επικοινωνία μέσω LAN/ Ethernet μέσω γραμμής ADSL στατικής ή δυναμικής IP.
- Σύνδεση GPRS online με στάνταρ κάρτα SIM δυναμικής IP
- Κλήση data (modem to modem).

EMAILS δεδομένων (με προαιρετική εξωτερική μονάδα Ethernet/GSM)

- Ημερήσιο email: Email αρχείου.

Το λογισμικό Opton 4 υποστηρίζει αποσυμπίεση και αποθήκευση των αρχείων email απευθείας από το λογαριασμό email σας στους φακέλους τοποθεσίας.

ΜΗΝΥΜΑΤΑ EMAILS/ SMS/ ενημέρωση βάσης δεδομένων στο internet (με προαιρετική εξωτερική μονάδα Ethernet/GSM)

- Ειδοποιήσεις (alarm) Email: Με μονάδα Ethernet και για συνδέσεις **online GPRS** μέσω modem: στην αλλαγή μιας εξόδου ελέγχου (βλ. παραπάνω). Οι σημάνσεις αποστέλλονται και σε μία βάση δεδομένων στο internet.
- Ειδοποιήσεις SMS (αντί για Email): με μονάδα GSM modem
- Μηνύματα Δεδομένων: Με μονάδα Ethernet και για συνδέσεις **online GPRS** μέσω modem, αποστέλλονται στατιστικά δεδομένα σε μία βάση δεδομένων στο internet κάθε στατιστικό διάστημα. Αντίστοιχα, με μονάδα GSM modem αποστέλλονται μέσω SMS
- SMS ημέρας (με μονάδα GSM modem): μήνυμα με στατιστικά δεδομένα κάθε μεσάνυχτα.

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

- ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ:** 5~20VDC. Τυπικά 12V. Προαιρετικά προσφέρεται και τροφοδοτικό 12V ράγας DIN. Τυπική κατανάλωση <20mA.

ΔΙΑΦΟΡΑ

- ΚΟΥΤΙ:** DIN RAIL MOUNT MULTI-BOARD
- ΥΛΙΚΟ:** Πλαστικό PC/ABS UL94V-0
- ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**
ΠΛΑΤΟΣ: 53,30mm (3 στοιχεία DIN)
ΥΨΟΣ: 90,20mm
ΒΑΘΟΣ: 57,50mm
- ΠΡΙΖΕΣ**
9 ΚΛΕΜΕΣ
1 ΠΡΙΖΑ DB9 αρσενική για επικοινωνία
- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:** -35°C~+70°C
- ΕΓΓΥΗΣΗ:** 2 έτη
- ΕΓΚΡΙΣΗ:** CE.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

- ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ:** Opton 4, AutoConnect.
- ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ:** Emmetron database.

0115

