

Στυλίτης-10

ΦΟΡΗΤΟ, ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΜΕ ΕΙΣΟΔΟΥΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ, MODBUS, SDI-12
ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο ΣΤΥΛΙΤΗΣ-10 προσφέρει χαμηλού κόστους, υψηλής απόδοσης καταγραφή δεδομένων και έλεγχο.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Πολλαπλές δυνατότητες δικτύωσης.
- 8 πολύ-λειτουργικά κανάλια, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως είσοδοι μέτρησης ή έξοδοι ελέγχου.
- 10 κανάλια digital bus, για σύνδεση αισθητήρων SDI-12, MODBUS RTU (RS-485/RS-232).
- Προαιρετικά καταγραφή θέσης μέσω GPS.
- **NEW: Η έκδοση Ethernet λειτουργεί σαν MODBUS TCP slave.**

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Δίκτυα καταγραφής δεδομένων.
- Μετεωρολογικοί σταθμοί.
- Παρακολούθηση ηλιακών πάρκων.
- Μέτρηση στάθμης δεξαμενής.
- Καταγραφή πίεσης και παροχής νερού.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Μέρος ενός πλήρους συστήματος, ο Stylitis-10 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.

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



Οι λέξεις Symmetron®, Σύμμετρον®, Stylitis™, Στυλίτης™, Opton 4, Captum, Diameson, VeriVane και Emmetron είναι εμπορικά σήματα της εταιρίας Σύμμετρον. Symmetron®. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα ανήκουν στους αντίστοιχους ιδιοκτήτες τους..

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Μετρά απευθείας τάση, ρεύμα, συχνότητα, γεγονός και αισθητήρες MODBUS RTU και SDI-12. Με τους κατάλληλους αισθητήρες, μπορεί επίσης να μετρήσει :

- Θερμοκρασία, υγρασία, πίεση.
- Ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου.
- Ηλιακή ακτινοβολία, ύψος βροχής, ταχύτητα νερού, ηλεκτρική ενέργεια, κλπ.

ΕΛΕΓΧΟΣ

Υποστηρίζει εξόδους ελέγχου προγραμματιζόμενες από το χρήστη ανάλογα με τις τιμές εισόδων. Οι έξοδοι μπορούν να οδηγήσουν μικρά ρελέ, LEDs, κλπ.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (ALARMS)

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

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ

- Αυτόματη αποστολή δεδομένων στο portal Captum με την συμπλήρωση στατιστικού διαστήματος (interval). Οι μετρήσεις είναι διαθέσιμες μέσω browser.
- Απομακρυσμένη επικοινωνία on-line GPRS/Ethernet client (δυναμική IP).
- Λειτουργία GPRS/Ethernet server (στατική IP).
- Ημερήσια δεδομένα μέσω email.
- Μηνύματα SMS με δεδομένα ενός στατιστικού διαστήματος ή μιας ημέρας.
- Κλήση CSD data (modem to modem).
- Τοπικός ή απομακρυσμένος προγραμματισμός και κατέβασμα δεδομένων.
- Προαιρετικά: καλώδιο RS-232 σε USB.

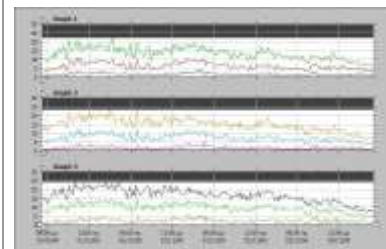
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τα δεδομένα συμπιέζονται και αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη flash 4MB και στην αποσπώμενη κάρτα SD flash 2GB. Η ανάκτηση δεδομένων γίνεται μέσω οποιασδήποτε θύρας ή modem. Το δωρεάν λογισμικό **Opton 4** διαχειρίζεται τη λειτουργία του καταγραφικού. Επίσης, κατεβάζει και διαχειρίζεται αρχεία δεδομένων. Διαθέσιμα ως:

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

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

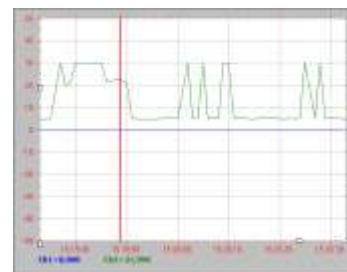
Το προαιρετικό λογισμικό **Diameson Gateway** εγκαθίσταται σε διακομιστή με static IP. Μέσω αυτού οι χρήστες έχουν συνεχή επικοινωνία με τα καταγραφικά.



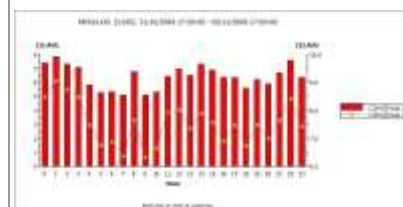
Γραφήματα αρχείων



Γραφικός προγραμματισμός



Γράφημα πραγματικού χρόνου



Στατιστικά αρχείων

ΕΙΣΟΔΟΙ

ΚΑΝΑΛΙΑ 1 και 8:

- Είσοδοι απαριθμητή, 16 bit. Ακρίβεια & διακριτική ικανότητα: ± 1 παλμός. Περιοχή εισόδου: 0~5kHz. Αντ. εισόδου: 1MΩ.
- Επιλεγόμενο κατώφλι σήματος. Σήματα Διπολικά AC/Μονοπολικά TTL: ευαισθησία 200mVp-p/1Vp-p.

ΚΑΝΑΛΙΑ 1 έως 8:

- Ανεξάρτητα επιλεγόμενα ως αναλογικές εισόδοι ή ψηφιακές εισόδοι TTL.
- Το κανάλι 7 μπορεί να δεχτεί ανεμοδείκτη.
- Έως 8 single-ended κανάλια εισόδου. Έως 3 διαφορικά και 2 single-ended κανάλια εισόδου. Διακριτική ικανότητα: 14 bit. Ακρίβεια: $\pm 0.3\%$.
- Εύρος τάσης εισόδου: από 0 ~ 125mV έως 0 ~ +2.5 V (Διακριτική ικανότητα: 15 μ V/305 μ V). Αντίσταση εισόδου: 1 MΩ.
- Εύρος ρεύματος εισόδου: από 0~+5 mA έως 0 ~ +50 mA (Διακριτική ικανότητα: 0,61 μ A/6,1 μ A). Αντίσταση εισόδου: 40 Ω .
- Διακριτική ικανότητα PT100/1000: 0,06°.
- Διακριτική ικανότητα ανεμοδείκτη: 2.8°.
- Τα αναλογικά κανάλια εισόδου μπορεί να παραγγελθούν με εύρος εισόδου 0~5V ή 0~10V (Stylitis-10/5 ή Stylitis10/10). Αντίσταση εισόδου: 40 kOhms.

ΚΑΝΑΛΙΑ 10~19:

- Ανάγνωση ανά στατιστικό διάστημα. Ανεξάρτητα επιλεγόμενα ως:
- MODBUS RTU. Έως 16 λέξεις ανά κόμβο.
- SDI-12. Έως 16 τιμές ανά κόμβο.

ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΟΔΟΙ (Διέγερση αισθητήρων)

- 1, παλμική τάσης 2,5V. Συνολικό ρεύμα 20mA. Ακρίβεια $\pm 0.2\%$
- 1, παλμική ρεύμα 0,5mA. Ακρίβεια $\pm 0.6\%$

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- Προστασία από υπέρταση & ασφάλεια σε όλες τις εισόδους και εξόδους.

Option 4. ΕΞΟΔΟΣ Προθέρμανσης αισθητήρα:

Προγραμματίζεται η τροφοδοσία του αισθητήρα από 1 δευτερόλεπτο έως 30 λεπτά πριν την μέτρηση.

- Διακόπτει το ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ.
- Μέγιστο ρεύμα 0,5 A.

Option 5. ΕΞΟΔΟΣ Τροφοδοσίας αισθητήρα:

ενσωματωμένος διακόπτης NC (On). Ο διακόπτης ανοίγει (Off) στις 00:00:00, για 10 δευτερόλεπτα, για επανεκκίνηση τυχόν κολημένων αισθητήρων.

- Μέγιστο ρεύμα: 0,5 A.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΜΗ ΠΤΗΤΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΝΗΜΗ:

- 4MBytes. Χωρητικότητα (Όλα τα κανάλια, μέσος όρος 10-λεπτου): 32 μήνες.

- ΚΥΚΛΙΚΗ ΜΝΗΜΗ:** Σε υπερχειλίση διαγράφονται τα παλαιότερα δεδομένα.

- ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΝΗΜΗ: 2 GB SD Flash, με κατάλογο αρχείων. Χωρητικότητα (8 κανάλια, 10-λεπτα): 1000 χρόνια.**

- ΡΟΛΟΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ:** Με αυτόματη διόρθωση δίσκευτος έτους. Ακρίβεια: ± 20 δευτερόλεπτα/ μήνα.

- ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Συγχρονισμός ρολογιού μέσω NTP.

ΕΞΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (CONTROL)

- Όλα τα κανάλια ανεξάρτητα επιλεγόμενα σαν έξοδοι Active-Low (Open drain).
- Συνδυαστικές συνθήκες εισόδων AND, OR.
- 4 τελεστές: Above, Below, Between (2 τιμές) και Not Between.
- Μέγιστη τάση: 15VDC, ρεύμα: 60mA

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Ανεξάρτητα προγραμματιζόμενα slope, slope² και offset για κάθε είσοδο. Δειγματοληψία: 1 Hz. Υπολογισμός του ax^2+bx+c .
- Στατιστικό διάστημα από 1 δευτ. ~ 1 ώρα.
- Επιλεγόμενη αποθήκευση Μέσων, Μέγιστων, Ελαχίστων και Τυπικής Απόκλισης.
- Διανυσματικός υπολογισμός ανεμοδείκτη.

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

- 2 ενσωματωμένες σειριακές θύρες RS232 για επικοινωνία με PC, εξωτερικό modem, κλπ. (σε όλα τα μοντέλα).
- Προαιρετικό εσωτερικό GSM modem (Stylitis-10+GSM).
- Προαιρετική εσωτερική θύρα Ethernet (Stylitis-10+Ethernet).
- Προαιρετική εσωτερική μονάδα ασύρματου Ethernet (Stylitis-10+WiFi).

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

(+GSM/+Ethernet μόνο)

- Λειτουργία client (dynamic IP) ή server (static IP).
- Σύνδεση GPRS online client με κάρτα SIM δυναμικής IP (μέσω Διάμεσον server)
- Κλήση data (modem to modem).
- Επικοινωνία Ethernet μέσω γραμμής ADSL στατικής ή δυναμικής IP.

EMAILS (+GSM/+Ethernet μόνο)

- Ημερήσιο email: Email αρχείου.
- Για εξοικονόμηση ενέργειας, το modem μπορεί να ρυθμιστεί να τροφοδοτείται μόνο όταν στέλνει το email.
- Το λογισμικό Option υποστηρίζει λήψη, αποσυμπίεση και αποθήκευση αρχείων email με ένα κλικ.

ΜΗΝΥΜΑΤΑ SMS (+ GSM μόνον)

- SMS Δεδομένων: με την συμπλήρωση ενός στατιστικού διαστήματος.
- SMS ημέρας: μήνυμα με στατιστικά δεδομένα κάθε μεσάνυχτα.

ALARM

- Ειδοποιήσεις SMS/Email: στην αλλαγή μιας συνθήκης ελέγχου.
- Έως 5 προγραμματιζόμενες συνθήκες για κάθε παράμετρο.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

- Οθόνη LCD 2 x 16 και 4 κουμπιά.
- Για έλεγχο μετρήσεων και ενεργοποίηση/απενεργοποίηση επιλογών.

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

- ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ:** 1x9V (PP3) αλκαλική – τυπική διάρκεια 2 εβδομάδες
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ: 6~28VDC.**
Ρεύμα 0,5 mA typical.
GPRS συνδεδεμένο: 0,06W. Εκπομπή: Μέση 2W, Στιγμιαία 10W.
Με Ethernet: 1.5W

ΔΙΑΦΟΡΑ

- ΚΟΥΤΙ:** IP40 πλαστικό ABS με επιτραπέζια βάση. Προαιρετικά: στήριγμα ράγας DIN.
- ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:** 180x100x40mm
- ΒΑΡΟΣ:** 200g.
- ΚΛΕΜΕΣ:** Αποσπώμενες στην πρόσοψη.
- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΥΓΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:** -40°~ +70°C (LCD: -20°~ +70°C), 5~95%
- ΕΓΓΥΗΣΗ:** 2 έτη
- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ:** CE.
- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ:** E.U/ ISO9001:2008

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

- ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ:** Opton 4, AutoConnect.
- ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Diameson Gateway.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΜΟΝΤΕΛΑ

- Stylitis-10
- Stylitis -10+ETHERNET
- Stylitis -10+GSM
- Stylitis -10+GPS (περιλαμβάνει GSM)
- Stylitis -10+WI-FI

