Προϊοντικό φυλλάδιο

Ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας σειράς C
Οικονομικοί και εύκολοι στη χρήση

Power and productivity
for a better world™

Ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας σειράς C
Με μια ματιά

Κύριες εφαρμογές
- Μέτρηση κατανάλωσης ενέργειας σε οικιακές εφαρμογές
- Επιμέρους μέτρηση κατανάλωσης σε ενοικιαζόμενες κατοικίες, μαρίνες κ.α.

Τεχνικά χαρακτηριστικά
- Απευθείας σύνδεση έως 40 A
- Μέτρηση ενεργού ενέργειας (kWh)
- Χαμηλή κατανάλωση ισχύος
- Λειτουργία ειδοποίησης (alarm)

Επικοινωνία
- Παλμική έξοδος

Εγκατάσταση
- Μικρό μέγεθος - Πλάτος μονάδων: 1 στοιχείο μονοφασικός ή 3 στοιχεία τριφασικός
- Μεγάλο εύρος θερμοκρασιών
- Εύκολη διαμόρφωση
- Τοποθέτηση σε ράγα DIN

Εγκρίσεις
- Πιστοποίηση κατά IEC

Ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας σειράς C
Περιγραφή

Οι ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας της σειράς C αποτελούν την ιδανική λύση για οικιακές εφαρμογές και μικρές εγκαταστάσεις καθώς είναι εξαιρετικά οικονομικοί, με μικρές διαστάσεις και δυνατότητα μέτρησης απευθείας έως 40 A.

Γενικά χαρακτηριστικά

Οι μετρητές της σειράς C μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μονοφασικές (C11) και τριφασικές εφαρμογές (C13). Διαθέτουν οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD με μεγάλα ευανάγνωστα ψηφία και εξαιρετικά μικρές διαστάσεις με πλάτος 1 στοιχείου για τη μονοφασική έκδοση και 3 στοιχείων για την τριφασική. Επιπλέον έχουν μεγάλη αντοχή σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος, γεγονός που επιτρέπει την εγκατάστασή τους σε πολλές τοποθεσίες. Η πλοήγηση στο μενού προγραμματισμού γίνεται πολύ εύκολα μέσω του μπουτόν που υπάρχει στην πρόσοψη των μετρητών.

Όργανα μέτρησης

Οι μετρητές της σειράς C εκτός από τη μέτρηση ενεργού ενέργειας, υποστηρίζουν τη μέτρηση διάφορων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών:

- Ενεργός ισχύς
- Τάση
- Ρεύμα
- Συντελεστής ισχύος

Έξοδοι

Οι μετρητές της σειράς C έχουν μια έξοδο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παλμική έξοδος για τηλεμέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας ή ως έξοδος σήμανσης κατάστασης συναγερμού (alarm). Το κατώφλι ενεργοποίησης (alarm) μπορεί να ρυθμιστεί εύκολα χρησιμοποιώντας το μπουτόν ελέγχου των συσκευών. Η έξοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τον έλεγχο εξωτερικών συσκευών, όπως ένας επαφέας ή ένας δείκτης ειδοποίησης (συνδεδεμένος μέσω εξωτερικού ηλεκτρονόμου).

Εγκρίσεις

Οι μετρητές σειράς C έχουν έγκριση τύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα IEC και MID.

C11 και C13
Μονοφασικός και τριφασικός μετρητής 40 A

C11

C11
Μονοφασικός μετρητής ενέργειας με απευθείας σύνδεση. Πιστοποίηση κατά IEC. Με έξοδο παλμών. Πλάτος 1 στοιχείου.

Στοιχεία παραγγελίας

Τάση (V)	Κλάση ακρίβειας	I/O	Τύπος	Κωδικός παραγγελίας	Ποσότητα	Βάρος kg
Ενεργός ενέργεια						
1 x 230 VAC	Κλάση 1	Με επαφή εξόδου παλμών	C11 110 - 300	49562	1	0,07

C13

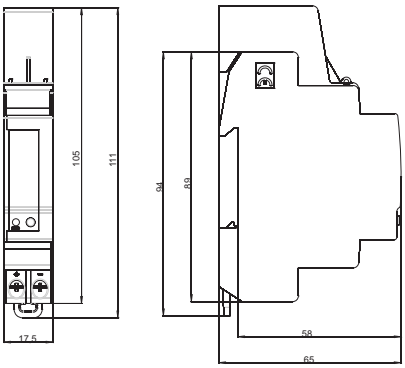
C13
Τριφασικός μετρητής ενέργειας με απευθείας σύνδεση. Πιστοποίηση κατά IEC. Με έξοδο παλμών. Πλάτος 3 στοιχείων.

Στοιχεία παραγγελίας

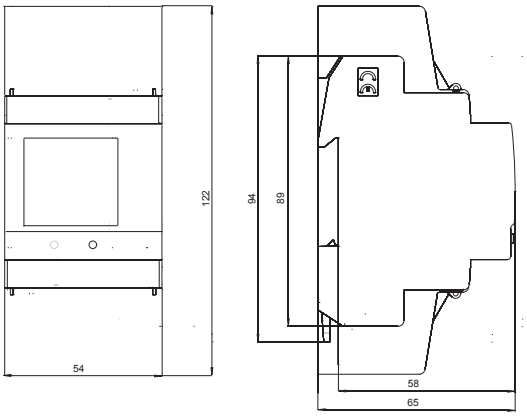
Τάση (V)	Κλάση ακρίβειας	I/O	Τύπος	Κωδικός παραγγελίας	Ποσότητα	Βάρος kg
Ενεργός ενέργεια						
3 x 230/400 VAC	Κλάση 1	Με επαφή εξόδου παλμών	C13 110 - 300	73731	1	0,17

Διαστάσεις

C11



C13



Σειρά C
Τεχνικά χαρακτηριστικά

	C11	C13
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά		
Ονομαστική τάση	230 VAC	3x230/400
Εύρος τάσης	230 VAC (-20% - +15%)	3x220-240 VAC (-20% - +15%)
Κατανάλωση ισχύος	< 0,8 VA (0,2 W) συνολικά	1,5 VA (0,6 W) συνολικά
Ρεύμα βάσης I_b	5 A	
Ονομαστικό ρεύμα I_n	-	
Ρεύμα αναφοράς I_{ref}	5 A	
Μέγιστο ρεύμα I_{max}	40 A	
Ελάχιστο ρεύμα I_{min}	0,25 A	
Ρεύμα εκκίνησης I_{st}	< 20 mA	
Διατομή καλωδίου	1 - 10 mm^2	0,5 - 10 mm^2
Συνιστώμενη ροπή σύσφιξης	0,8 Nm	
Γενικά στοιχεία		
Συχνότητα	50 ή 60 Hz ± 5%	
Κλάση ακριβείας	B (κλάση 1)	
Ακρίβεια	1%	
Ενδείξεις οθόνης	Οθόνη LCD 6 ψηφίων	
Ενδεικτικό LED		
Συχνότητα παλμών	1000 imp/kWh	
Μήκος παλμών	40 ms	
Περιβαλλοντικά στοιχεία		
Θερμοκρασία λειτουργίας	- 25˚C - +70˚C	
Θερμοκρασία αποθήκευσης	- 25˚C - +85˚C	
Υγρασία	75% μέση ετήσια, 95% σε 30 ημέρες/έτος	
Αντοχή στη φωτιά και στη θερμότητα	Ακροδέκτες 960˚C, κάλυμμα 650˚C (IEC 60695-2-1)	
Βαθμός στεγανότητας	IP 20 στους ακροδέκτες χωρίς προστατευτικό περίβλημα και IP 51 με προστατευτικό περίβλημα, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60529.	
Έξοδος παλμών		
Ρεύμα	2 - 100 mA	
Τάση	5 - 40 VDC	
Συχνότητα παλμικής εξόδου	100 (παλμοί/kWh)	
Διάρκεια παλμού	200 ms	
Διατομή καλωδίου	0,5 - 6 mm^2	
Συνιστώμενη ροπή σύσφιξης	0,8 Nm	
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)		
Δοκιμή με κρουστική τάση	6 kV 1,2/50 μs (IEC 60060-1)	
Δοκιμή υπέρτασης	4 kV 1,2/50 μs (IEC 61000-4-5)	
Δοκιμή ταχείας ηλεκτρικής μετάβασης/ριπής	4 kV (IEC 61000-4-4)	
Ηλεκτρομαγνητική αντοχή σε πεδία υψηλών συχνοτήτων (HF)	80 MHz - 2 GHz σε 10 V/m (IEC 61000-4-3)	
Αντοχή σε διαταραχές λόγω αγωγιμότητας	150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)	
Αντοχή σε αρμονική διαταραχή	2 kHz - 150 kHz	
Εκπομπή ραδιοσυχνοτήτων	EN 55022, κλάση B (CISPR22)	
Ηλεκτροστατική εκκένωση	15 kV (IEC 61000-4-2)	
Πρότυπα	IEC 62052-11, IEC 62053-21 κλάση 1, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 κλάση 1, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 κατηγορία B	
Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά		
Υλικό	Πολυανθρακικό ενισχυμένο με γυαλί	
Διαστάσεις		
Πλάτος	17,5 mm	54 mm
Ύψος	111 mm	122 mm
Βάθος	65 mm	65 mm
Πλάτος σε στοιχεία	1	3

Επικοινωνήστε μαζί μας

ABB AE
Αθήνα
13 χλμ. Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής
Τηλ.: 210 2891 900
Fax: 210 2891 999
e-mail: abb@gr.abb.com

Θεσσαλονίκη
15 χλμ. Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανιών
570 01 Θέρμη
Τηλ.: 2310 460 900
Fax: 2310 460 999
e-mail: abbng@gr.abb.com

www.abb.gr

Η ABB AE διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε τεχνικές αλλαγές ή τροποποίηση του περιεχομένου αυτού του εντύπου χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και δε φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενα λάθη ή πιθανή έλλειψη πληροφοριών σε αυτό.

Η ABB AE διατηρεί όλα τα δικαιώματα σχετικά με αυτό το έντυπο, συμπεριλαμβανομένων τόσο των φωτογραφιών και λοιπών απεικονίσεων όσο και της ύλης που αυτό περιέχει. Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή, αναδημοσίευση ή χρησιμοποίηση μέρους ή όλου του περιεχομένου του, χωρίς προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της ABB AE.

Copyright © 2014 ABB
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

Πανόραμα 2CMC486002B2301, Απρίλιος 2014, έκδοση A , Prod ABB AB, Meters/XM

Power and productivity
for a better world™