

Επιτηρητές ταχύτητας Ταχόμετρα Τύπος SM 155

CARLO GAVAZZI



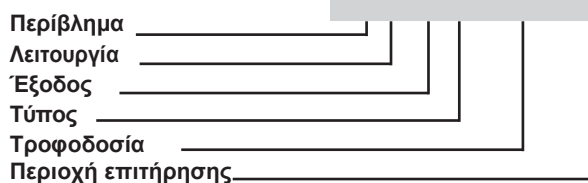
- Ρελέ επιτήρησης ταχύτητας
- Περιοχές επιτήρησης:
30 - 300 R.P.M.
200 - 2000 R.P.M.
1000 - 10000 R.P.M.
- Ρύθμιση με ποτενσιόμετρο
- Έλεγχος με αισθητήριο Namur/DIN 19234 ή μέσω μεταλλικής επαφής
- Σύνδεση για όργανο βελόνης
- Έξοδος ρελέ SPDT 10 A
- Ενδεικτικό LED σπλισμού ρελέ
- Τροφοδοσία AC ή DC

Περιγραφή προϊόντος

Ο επιτηρητής SM155..... παρακολουθεί τις πραγματικές στροφές rpm ενός κινητήρα ή ενός περιστρεφόμενου εξαρτήματος και μπορεί να ρυθμιστεί στο επιθυμητό επίπεδο μέσω του ενσωματωμένου ποτενσιόμετρου

Κωδικός

SM 155 230 10K



Επιλογή τύπου

Βάση	Έξοδος	Περιοχή μέτρησης	Τροφοδοσία: 24 VAC	Τροφοδοσία: 115 VAC	Τροφοδοσία: 230 VAC	Τροφοδοσία: 24 VDC
11 ποδών	SPDT	30 - 300 R.P.M.	SM 155 024 300	SM 155 115 300	SM 155 230 300	SM 155 724 300
	SPDT	20 - 2000 R.P.M.	SM 155 024 2K	SM 155 115 2K	SM 155 230 2K	SM 155 724 2K
	SPDT	1000 - 10000 R.P.M.	SM 155 024 10K	SM 155 115 10K	SM 155 230 10K	SM 155 724 10K

Χαρακτηριστικά εισόδου

Είσοδος Μέσω ακροδεκτών: Μεταλλική επαφή: Αισθητήριο NAMUR:	5, 6 6, 7
Περιοχές μέτρησης Τύποι:	300: 30 - 300 R.P.M. 2K: 200 - 2.000 R.P.M. 10K: 1.000 - 10.000 R.P.M.
Αντίστροφη λειτουργία	Γεφυρώνοντας τα pins 8, 11
Ένταση βραχυκυκλώσεως Pins 5, 6 Pins 6, 7	5 mA 10 mA
Καλωδίωση σύνδεσης Μέγιστη αντίσταση	Μπορεί να επεκταθεί 100 Ω
Υστέρηση	περίπου 3% της ρυθμισμένης τιμής

Χαρακτηριστικά εξόδου

Εξοδος	Ρελέ SPDT
Σύνδεση οργάνου Μέσω των pins Πλήρη κλίμακα οργάνου Εσωτερική αντίσταση οργάνου	Σύνδεση για όργανο κινητής βελόνης 8, 9, pin (το 9 να είναι +) 1 mA 110 Ω
Ονομαστική τάση μόνωσης	250 VAC
Επαφές (AgCdO) Ωμικά φορτία	μ 10A, 250 VAC 1 A, 250 VDC
Μικρά επαγωγικά φορτία	AC 11 DC 11 2.5 A, 230 VAC 5 A, 24 VDC
Μηχανική αντοχή	≥ 30 x 10 ⁶ λειτουργίες
Ηλεκτρική αντοχή	≥ 2.5 x 10 ⁵ λειτουργίες (με μέγιστο φορτίου)
Συχνότητα λειτουργίας	≤ 7200 χειρισμοί/h
Διηλεκτρική αντοχή Διηλεκτρική τάση	≥ 2 kVAC (rms)

Χαρακτηριστικά τροφοδοσίας

Τροφοδοσία Ονομαστική τάση λειτουργίας Μέσω ακροδεκτών 2, 10	Κατηγορία υπέρτασης III (IEC 60664, IEC 60038)
024:	24 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
115:	115 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
230:	230 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
724:	24 VDC ± 15%
Διηλεκτρική τάση Προστασία μεταβατικών τάσεων	2 kV > 3kV

Ονομαστική ισχύς λειτουργίας Μοντέλα AC Μοντέλα DC	4 VA 2 W
---	-------------

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρόνος αντίδρασης	Χρόνος μεταξύ 2 παλμών στην καθορισμένη τιμή του ποτενσιόμετρου
Ακρίβεια μέτρησης	± 3%
Ενδειξη για: Τροφοδοσία ON Ρελέ εξόδου ON	Πράσινο LED Κόκκινο LED
Περιβάλλον Βαθμός προστασίας Θερμοκρασία λειτουργίας Θερμοκρασία αποθήκευσης	IP 20 -20 έως +50°C -50 έως +85°C
Διαστάσεις συσκευής	35 x 80 x 83 mm
Βάρος AC τροφοδοσία DC τροφοδοσία	περίπου 200 g περίπου 125 g
Εγκρίσεις	UL, CSA
Σήμανση CE	Ναι

Τρόπος λειτουργίας / Ρύθμιση σημείου ελέγχου

Ο SM155 ελέγχεται με μηχανική ενεργοποίηση από μικροδιακόπτες, επαφές ρελε, τερματικούς κ.λ.π. (βλέπε παραδείγματα 1 & 2) ή με ηλεκτρονική ενεργοποίηση μέσω χωρητικών ή επαγωγικών αισθητήριων τύπου NAMUR (βλέπε παραδείγματα 3 & 4)

Παράδειγμα 1 και 3

Ο ηλεκτρονόμος λειτουργεί όταν ο αριθμός των R.P.M. υπερβαίνει την καθορισμένη τιμή.

Το ρελέ απελευθερώνεται όταν ο αριθμός των R.P.M. είναι μικρότερος από την καθορισμένη τιμή. Δείτε την υστέρηση.

Παράδειγμα 2 και 4

Βραχυκυκλώνοντας τα άκρα 8 και 11 η λειτουργία του ρελέ αναστρέφεται, δηλαδή το ρελέ αφοπλίζεται όταν ο αριθμός των R.P.M. υπερβαίνει την καθορισμένη τιμή.

Το ρελέ οπλίζεται όταν ο αριθμός των R.P.M. είναι μικρότερος από την καθορισμένη τιμή. Δείτε την υστέρηση.

Σύνδεση οργάνου

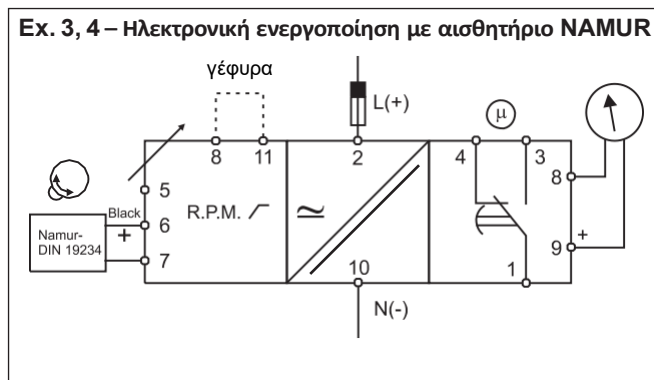
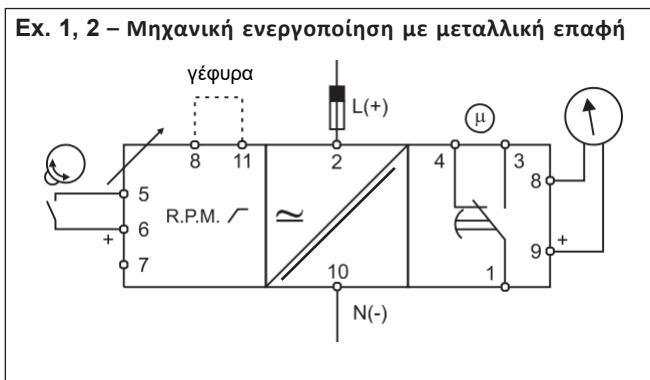
Μπορείτε να έχετε οπτική ένδειξη γρη εάν συνδέσετε ένα μιλιαμπερόμετρο με κλίμακα βαθμονομημένη σε R.P.M. (όργανο κινητής βελόνης 1 mA full range).

Ο επιτηρητής SM155 βγάζει στα άκρα 8 & 9 τάση 8.2 V (με εσωτερική αντίσταση 8.2 KΩ). Η ιδανική εσωτερική αντίσταση του οργάνου είναι 110 Ω. Η απόκλιση στην εσωτερική αντίσταση του οργάνου κατά ± 100 Ω θα έχει ως αποτέλεσμα σφάλμα στην ένδειξη κατά ± 1%.

Ρύθμιση επιπέδου στροφών

Ποτενσιόμετρο ρύθμισης σε σχετική κλίμακα

Διαγράμματα συνδεσμολογίας



Διάγραμμα λειτουργίας

