

Επιτηρητές

Πολυλειτουργικοί: True RMS 3-φάσεων, 3-φάσεων+N Τύπος DPB51

CARLO GAVAZZI



- Τριφασικός TRMS επιτηρητής υπέρτασης, υπότασης, διαδοχής και απώλειας φάσης
- Επιτηρεί την παρουσία 3 φάσεων και την σωστή διαδοχή αυτών
- Εντοπίζει αν οι φασικές τάσεις ή οι τάσεις μεταξύ φάσεων και N βρίσκονται στα επιθυμητά όρια
- Το ανώτερο και το κάτω όριο ρυθμίζεται χωριστά
- Μετρήσεις μέσω της τροφοδοσίας του
- Ρύθμιση ορίων τάσης σε σχετική κλίμακα
- Ρύθμιση χρονικής καθυστέρησης (0.1 to 30 s)
- Έξοδος: ρελε 5 A SPDT N.E.
- Για στήριξη σε ράγα DIN σύμφωνα με DIN/EN 50 022
- Περιβλήμα 17.5 mm DIN-rail
- Ενδεικτικά LEDs για ρελέ, alarm και τροφοδοσία

Περιγραφή προϊόντος

Επιτηρητής 3 φάσεων ή 3 φάσεων + ουδέτερο για παρακολούθηση απώλειας και σωστής διαδοχής φάσεων, υπέρτασης και υπότασης (με ξεχωριστές ρυθμίσεις) και ενσωματωμένη λειτουργία καθυστέρησης χρόνου. Τροφοδοσία από 208 έως 480 VAC στην ίδια συσκευή η οποία έχει πλάτος 17,5 mm και είναι κατάλληλη τόσο για τοποθέτηση στην πλάτη όσο και στην πρόσοψη πινάκων.

Ανάλυση κωδικού

DPB 51 C M44



Επιλογή τύπου

| | | |
|----------------|---------------|----------------------------------|
| <u>Στήριξη</u> | <u>Έξοδος</u> | <u>Τροφοδοσία: 208 - 480 VAC</u> |
| DIN-rail | SPDT | DPB 51 C M44 |

Προδιαγραφές εισόδου

| | |
|---|--|
| Είσοδος L1, L2, L3, N | Ακροδέκτες L1, L2, L3, N Μέτρηση μέσω της δικής του τροφοδοσίας |
| Σημείωση: Συνδέστε τον ουδέτερο μόνο εάν χρειάζεται | |
| Περιοχές μέτρησης 208 - 480 Δ VAC | 177 - 550 Δ VAC |
| Ζώνες Ανώτερο επίπεδο Κατώτερο επίπεδο Σημείωση: Η τάση εισόδου δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μέγιστη ονομαστική τάση ή να είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη ονομαστική τάση που αναφέρθηκε παραπάνω. | +2 έως +22% της ονομαστικής τάσης -22 έως -2% της ονομαστικής τάσης |
| Υστέρηση Ρύθμιση από 2 έως 4% Ρύθμιση από 4 έως 22% | 1% 2% |

Προδιαγραφές εξόδου

| | |
|--|--|
| Έξοδος Ονομαστική τάση μόνωσης | Ρελε SPDT 250 VAC |
| Αξιολόγηση επαφών (AgSnO ₂) | μ |
| Ωμικά φορτία | AC 1 DC 12 |
| Μικρά επαγωγικά φορτία | AC 15 DC 13 |
| | 5 A @ 250 VAC 5 A @ 24 VDC 2.5 A @ 250 VAC 2.5 A @ 24 VDC |
| Μηχανική ζωή | ≥ 30 x 10 ⁶ χειρισμοί |
| Ηλεκτρική ζωή | ≥ 10 ⁵ χειρισμοί (at 5 A, 250 V, cos φ = 1) |
| Συχνότητα λειτουργίας | ≤ 7200 χειρισμοί/ώρα |
| Διηλεκτρική αντοχή Διηλεκτρική τάση Αντοχή σε παλμούς τάσης | 2 kVAC (rms) 4 kV (1.2/50 μs) |

Προδιαγραφές τροφοδοσίας

| | |
|--|--|
| Τροφοδοσία Ονομαστική τάση λειτουργίας μέσω ακροδεκτών: Τάση τριγώνου: Τάση αστέρος: | Κατηγορία υπέρτασης. III (IEC 60664, IEC 60038) L1, L2, L3, N 208 - 480 VAC ± 15% 45 - 65 Hz 120 - 277 VAC ± 15% 45 - 65 Hz |
| Ονομαστική ισχύς λειτουργίας | 13 VA @ 400 ΔVAC, 50 Hz Τροφοδοσία μέσω L1 και L2 |

Γενικά χαρακτηριστικά

| | |
|---|--|
| Καυστέρηση στην ενεργοποίηση | 1 s ± 0.5 s |
| Χρόνος αντίδρασης Εσφαλμένη σειρά φάσεων ή συνολική απώλεια φάσης | < 200 ms (μεταβολή σήματος εισόδου από -20% to +20% ή από +20% to -20% της ορισμένης τιμής) |
| Καυστέρηση Alarm ON | < 200 ms (καυστέρηση < 0.1 s) |
| Καυστέρηση Alarm OFF | < 200 ms (καυστέρηση < 0.1 s) |
| Ακρίβεια Διαφορά θερμοκρασίας Καυστέρηση ON alarm Επαναληψιμότητα | (15 min χρόνος προθέρμανσης) ± 1000 ppm/°C ± 10% της ρύθμισης ± 50 ms ± 0.5% σε πλήρη κλίμακα |

Γενικές προδιαγραφές (συνέχεια)

| | |
|---|--|
| Ενδείξεις για Τροφοδοσία ON Alarm ON | Πράσινο LED Κόκκινο LED, (φλασάρει 2 Hz κατά την χρονομέτρηση) Κίτρινο LED |
| Ρελέ εξόδου ON | |
| Περιβάλλον Βαθμός προστασίας Βαθμός μόλυνσης Θερμοκρασία λειτουργίας Θερμοκρασία αποθήκευσης | IP 20 3 -20 έως 60°C, R.H. < 95% -30 έως 80°C, R.H. < 95% |
| Περίβλημα Διαστάσεις Υλικό | 17.5 x 90 x 67.2 mm PA66 ή Noryl |
| Βάρος | Περίπου 100 g |
| Βιδωτοί ακροδέκτες Ροπή σύσφιξης L1, L2, L3, N 15, 16, 18, Z1, Z2 | Min. 0.5 Nm, Max. 1.1 Nm Min. 0.4 Nm, Max. 0.8 Nm |
| Πρότυπο προϊόντος | EN 60255-1: 2010 |
| Εγκρίσεις | UL |
| Σήμανση CE Ανοσία Εκπομπές | L.V. Directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC Σύμφωνα με EN 60255-26 Σύμφωνα με EN 61000-6-2 Σύμφωνα με EN 60255-26 Σύμφωνα με EN 61000-6-3 |

Τρόπος λειτουργίας

Σε σύνδεση με τις 3 φάσεις (και ουδέτερο) το DPB51 λειτουργεί όταν και οι τρεις φάσεις είναι ταυτόχρονα παρούσες, η ακολουθία φάσεων είναι σωστή και τα επίπεδα τάσης των φάσεων (ή ουδέτερης φάσης) βρίσκονται εντός καθορισμένων ορίων. Αν μία ή περισσότερες τάσεις φάσης φάσης ή ουδέτερης φάσης υπερβούν την ανώτερη στάθμη ή πέσουν χαμηλότερα από την κάτω ρυθμισμένη στάθμη, η κόκκινη λυχνία LED αρχίζει να αναβοσβήνει (2 Hz) και το ρελέ εξόδου αφοπλίζεται μετά την καθορισμένη χρονική περίοδο. Εάν η ακολουθία φάσεων είναι λάθος ή έχει χαθεί μία φάση, το ρελέ εξόδου αφοπλίζεται αμέσως (με καθυστέρηση 200 ms). Η βλάβη υποδεικνύεται από το κόκκινο LED που αναβοσβήνει (5 Hz) κατά την κατάσταση συναγερμού.

Παράδειγμα 1

(παρακολούθηση δικτύου δικτύου)
Ο επιτηρητής επιτηρεί τα επίπεδα των τάσεων, την απώλεια φάσης και τη σωστή σειρά φάσεων.

Παράδειγμα 2

(παρακολούθηση φορτίου)
Το ρελέ αφοπλίζεται σε περίπτωση διακοπής μίας ή περισσοτέρων φάσεων, όπως επίσης όταν μία ή περισσότερες τάσεις πέφτουν κάτω από το χαμηλότερο όριο της ρύθμισης ή υπερβούν το υψηλότερο όριο της ρύθμισης.

Λειτουργία / Εύρος / Επίπεδο και Ρύθμιση χρονοκαυστέρησης

Επιλογή της επιτηρούμενης τάσης:

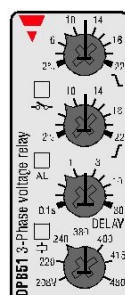
Σύνδεση ακροδεκτών Z1 και Z2:
Χωρίς σύνδεση: φάση-φάση.
Με σύνδεση: φάση-ουδέτερος.

Επιλογή εύρους, στάθμης & χρονικής καθυστέρησης:

Άνω ρυθμιστικό (λ):
Ρύθμιση χαμηλότερου επιπέδου σε σχετική κλίμακα.
Κεντρικό ρυθμιστικό (\mathcal{L}):
Ρύθμιση του ανώτερου επιπέδου σε σχετική κλίμακα.

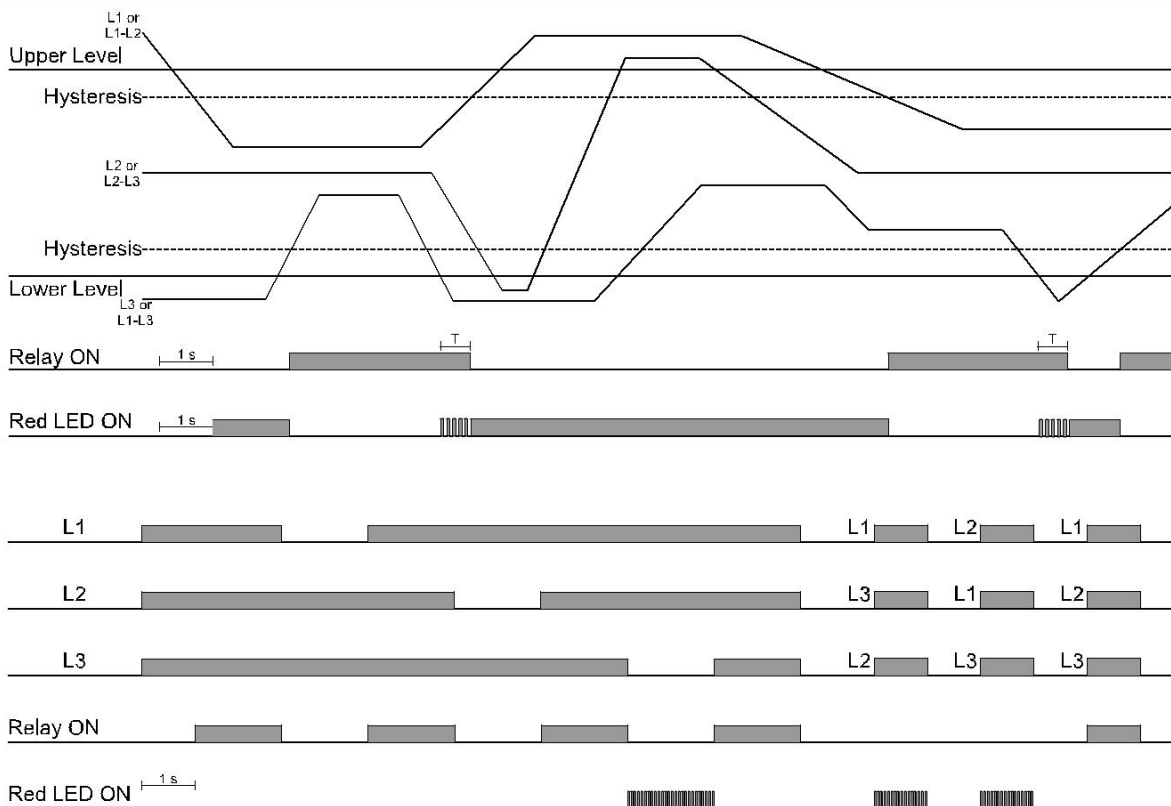
Τρίτο (από πάνω) **ρυθμιστικό** (χρονικό):
Ρύθμιση της καθυστέρησης στον χρόνο alarm σε απόλυτη κλίμακα (0,1 - 30 s).

Τέταρτο (από πάνω) **ρυθμιστικό** (κοίτα δεξιά):
Ρύθμιση της ονομαστικής τάσης τριγώνου.

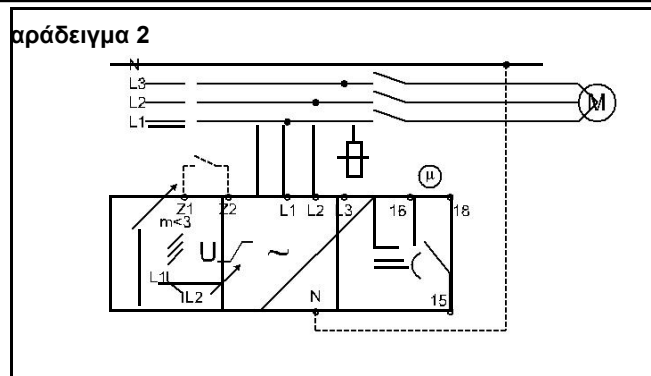
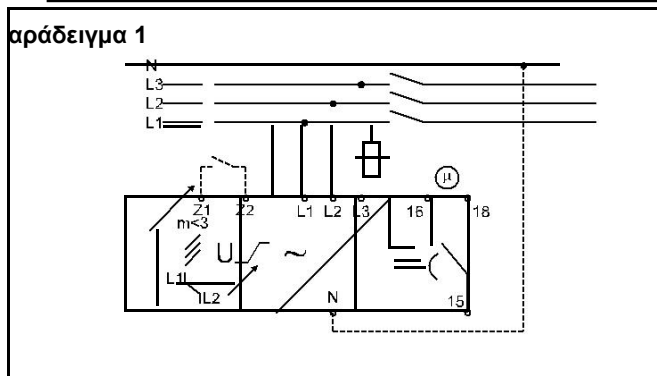


| Όνομαστική τάση Ph - Ph | Όνομαστική τάση Ph - N |
|-------------------------|------------------------|
| (σύνδεση τριγώνου) | (σύνδεση αστέρος) |
| 480 VAC | 277 VAC |
| 415 VAC | 240 VAC |
| 400 VAC | 230 VAC |
| 380 VAC | 220 VAC |
| 240 VAC | 139 VAC |
| 220 VAC | 127 VAC |
| 208 VAC | 120 VAC |

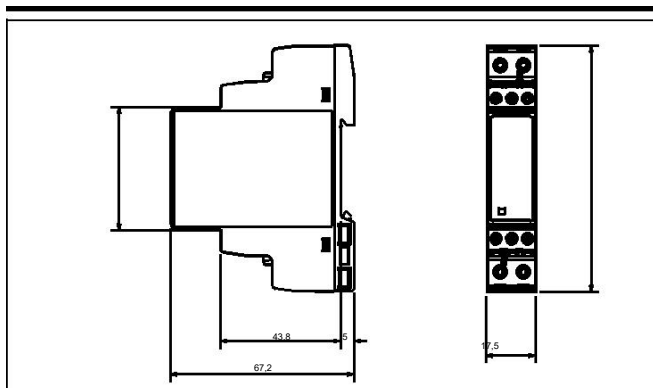
Διαγράμματα λειτουργίας



Διάγραμμα συνδεσμολογίας



Διαστάσεις



Βιομηχανικός Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός
Συστήματα Αυτοματισμού και Ενέργειας

Αθήνα Τηλ: 2105202100 Fax: 2105238406 info@eta.gr
Θεσσαλονίκη Τηλ/Fax: 2310517103 Κινητό: 6958601101 p.ioannidis@eta.gr

<http://www.eta.gr>