

ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΙ ΕΠΙΤΗΡΗΤΕΣ ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΑΣ & ΔΙΑΔΟΧΗΣ PT536 / PT538

Γενικά

Τα PT536 και PT538 χρησιμοποιούνται για την προστασία ασύγχρονων τριφασικών κινητήρων από ανωμαλίες του δικτύου διανομής ηλεκτρικού ρεύματος που μπορούν να οδηγήσουν σε υπερθέρμανση ή και καταστροφή. Επιτηρούν την τάση του τριφασικού δικτύου ως προς την ασυμμετρία και τη διαδοχή και θέτουν τον κινητήρα εκτός λειτουργίας σε περίπτωση σφάλματος.
Το PT538 απαιτεί τη χρήση ουδετέρου. Το PT536 ΔΕΝ απαιτεί τη χρήση ουδετέρου.

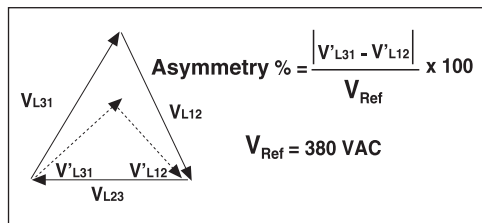
1. Ασυμμετρία τάσης

Η έξοδος ρελέ ενεργοποιείται σε περίπτωση που διαπιστωθεί διακύμανση της τάσης φάσης-φάσης κάτω από την καθορισμένη από τον χρήστη οριακή τιμή ασυμμετρίας. Εάν η ασύμμετρη τάση ξεπεράσει την ρυθμισμένη τιμή ασυμμετρίας (5-15%), η έξοδος ρελέ απενεργοποιείται και ο κινητήρας τίθεται εκτός λειτουργίας όταν παρέλθει ο ρυθμισμένος χρόνος αδράνειας (0,1 - 20s). Η λυχνία LED του ρελέ σβήνει και ανάβει η λυχνία LED που υποδεικνύει σφάλμα ασυμμετρίας. Εάν το σφάλμα εξαλειφθεί εντός του χρόνου αδράνειας, η έξοδος ρελέ παραμένει ενεργοποιημένη και ο κινητήρας δεν τίθεται εκτός λειτουργίας.

Η ασυμμετρία της τάσης προκαλεί την άνοδο της θερμοκρασίας του κινητήρα και πτώση της ονομαστικής ισχύος του.

Η τιμή ασυμμετρίας τάσης ρυθμίζεται από τον χρήστη από 5 έως 15%.
Η τιμή ύστερησης είναι πάντα στο 20% της ρυθμισμένης τιμής ασυμμετρίας.

Παράδειγμα: Έστω ότι υπάρχει τροφοδοσία 3x380V με ασυμμετρία 10%.
Το ρελέ ξεοπλίζει στα: $380 - (380 * 10\%) = 342V$
Το ρελέ οπλίζει στα: $342 + (342 * 10\% * 20\%) = 348,8V$



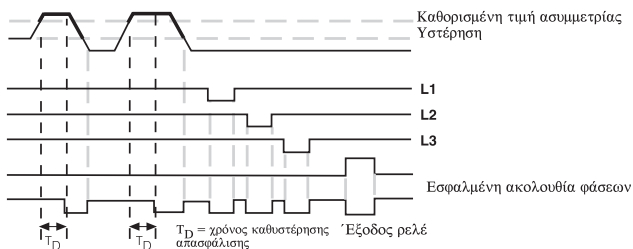
2. Διαδοχή φάσεων

Όταν η ακολουθία φάσεων είναι η σωστή (L1 > L2 > L3), το ρελέ εξόδου είναι ενεργοποιημένο. Αν όμως για οποιαδήποτε αιτία αλλάξει η φορά, το ρελέ απενεργοποιείται ΑΜΕΣΩΣ.

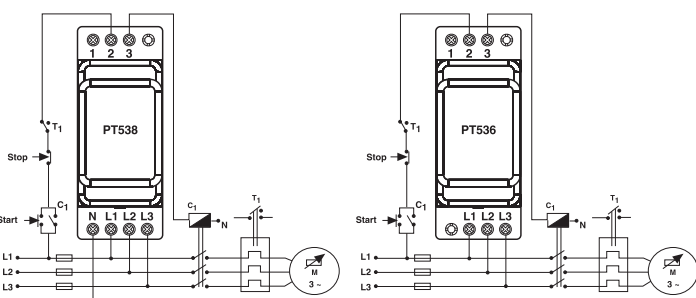
3. Ανεπαρκής τροφοδοσία

Στις συσκευές PT538, εάν προκύψει πτώση της τάσης κάτω από το 60-65% της ονομαστικής τιμής η απασφάλιση της εξόδου ρελέ γίνεται χωρίς καθυστέρηση και οι LED σφάλματος αναβοσβήνουν διαδοχικά

Διάγραμμα Λειτουργίας



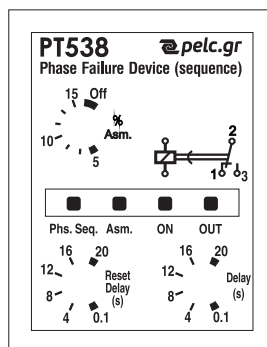
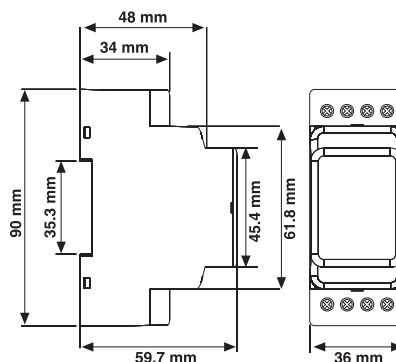
Διάγραμμα Σύνδεσης



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομαστική Τάση (Un) PT538	220 VAC (3 φάσεις και ουδέτερος / 4 καλώδια)
Όνομαστική Τάση (Un) PT536	380 VAC (3 φάσεις / 3 καλώδια)
Εύρος Λειτουργίας	(0,9-1,1)xUn
Όνομαστική Συχνότητα	50/60 Hz
Επαφές Εξόδου	1 μεταγωγική 8A, 2000VA, Cosφ=1
Χρόνος διακοπής κυκλώματος	0,2 δευτερόλεπτα
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	-5°C έως +55°C
Κατηγορία Προστασίας	IP 20
Διατομή καλωδίων	2,5mm ² (14AWG) πολύκλωνο καλώδιο
Διαστάσεις	90x60x36mm
Εγκατάσταση	Σε κλέμμες, τοποθέτηση σε ράγα
Βάρος	0,2 kg

Διαστάσεις



Ποτενσιόμετρα:

%Asm. = Ρύθμιση Ορίου Ασυμμετρίας 5-15%
Reset Delay (s) = Χρόνος Καθυστέρησης (δευτ.)
Delay (s) = Χρόνος Αδράνειας (δευτ.)

Ενδείξεις LED:

Phs.Seq. = Ανάβει σε σφάλμα διαδοχής
Asm. = Ανάβει σε υπέρβαση ορίου ασυμμετρίας
ON = Ανάμμενο όταν υπάρχει τροφοδοσία
OUT = Ανάβει όταν οπλίζει το ρελέ

Προφυλάξεις εγκατάστασης και ασφαλούς χρήσης

- Πριν την ενασχόλησή σας με τον εξοπλισμό, αποσυνδέστε όλες τις παροχές τροφοδοσίας.
- Μη μετακινείτε το μπροστινό πλαίσιο όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο.
- Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή με διαλύτη ή παρόμοιο προϊόν. Καθαρίζετε μόνο με στεγνό πανί.
- Κατά τη σύνδεση των καλωδίων, επαληθεύστε ότι οι συνδέσεις των ακροδεκτών έχουν γίνει σωστά.
- Η συντήρηση του ηλεκτρικού εξοπλισμού θα πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από τον προμηθευτή σας.



Η μη συμμόρφωση με τις συγκεκριμένες οδηγίες μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
Η εταιρία δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιεσδήποτε συνέπειες από τη χρήση του συγκεκριμένου υλικού.