**Τεχνική Προδιαγραφή Ηλεκτρονόμου δευτερογενούς προστασίας**

Ο Η/Ν δευτερογενούς προστασίας 24…240 AC/DCθα πρέπει να είναι εξωτερικής τοποθέτησης, ψηφιακός και να παρέχει προστασίες από υπερένταση, βραχυκύκλωμα και διαρροή προς γη στα δίκτυα Μέσης Τάσης.

Οι προστασίες που θα διαθέτει θα είναι οι παρακάτω:

Υπερένταση : 51

Βραχυκύκλωμα : 50-1, 50-2

Διαρροής προς γη : 50Ν και 51Ν

Ανίχνευση ρεύματος μαγνήτισης : 68

Με τις παρακάτω ρυθμίσεις:

|  |  |
| --- | --- |
| Ρυθμίσεις | Με καθυστέρηση ορισμένου χρόνου σε βήματα |
| Έναντι υπερέντασης | Ι>0,2…1xΙnt = 0,1…1.6 s  |
| Έναντι βραχυκυκλώματος | I>>1…2.75xInt = 1,0…0,45 s |
| Έναντι πολύ μεγάλου βραχυκυκλώματος | I>>>2…15Int = 30 msec |
| Έναντι διαρροής προς γη | Io>0.05…5Int = 0,1…1,6 s  |

Για τη διασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας του ηλεκτρονόμου, η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει λειτουργία επιτήρησης της ιδίας της συσκευής. Η λειτουργία αυτή του ηλεκτρονόμου θα εξασφαλίζει την έγκαιρη ενημέρωση για εσωτερικά σφάλματα και προστασία από εσφαλμένη λειτουργία του ηλεκτρονόμου.

Επίσης η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει αισθητήρες εφοδιασμένους με πηνία Rogowski οι οποίοι χάρη στην υψηλή ακρίβεια στη μέτρηση ελαχιστοποιούν την ανάγκη σε συμβατικούς μετασχηματιστές.

* Έλεγχος

Ο έλεγχος των διακοπτών από τον ηλεκτρονόμο θα πρέπει να γίνεται μέσω μπουτόν και βάση του τοπικού ΗΜΙ, ενώ θα πρέπει να είναι δυνατή η επικοινωνία μέσω Modbus RTU.

* Μέτρηση διαρροής προς γη

Η μέτρηση διαρροής προς γη μπορεί να γίνει είτε με εξωτερικό Μ/Σ ή να υπολογιστεί εσωτερικά του ηλεκτρονόμου.

* Καταγραφή συμβάντων

Ο ηλεκτρονόμος θα πρέπει να διαθέτει εσωτερική μνήμη με δυνατότητα αποθήκευσης έως και 100 διαφορετικών συμβάντων και να αποθηκεύει τις αναλογικές τιμές των σφαλμάτων μέσω ειδικών μετρητών σφαλμάτων.

Ενδεικτικός τύπος: ABB REF601 ή ισοδύναμος