

NPF910

Protection Feeder



La gestion optimale des réseaux d'énergie électrique repose en particulier sur la fiabilité, la disponibilité et l'aptitude à la communication des dispositifs de protection, de mesure et d'automatisme.

Les NPF910 protègent et surveillent les réseaux électriques triphasés contre les courts-circuits de toute nature entre phases et entre phases et terre. Il est possible d'ajouter des cartes optionnelles (entrées, sorties, communication...) afin d'améliorer le contrôle et la surveillance de votre application.

Le NPF910 communique selon divers protocoles, y compris la norme de communication CEI 61850.



- Protection différentielle tête de câble
- Protection terre restreinte (basse impédance)
- Protection et surveillance des harmoniques
- 5 schémas de contrôle de réenclenchement

CODES ANSI

50/51	50N /51N	50H/51H /68H	46/46R /46L	49F	87N	50BF /52BF	99
74TC	79	68	86				

CARACTÉRISTIQUES

Fonctions de Protection

- Maximum de courant phases, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [50/51]
- Maximum de courant Terre (Sensible), 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [50N/51N]
- Maximum de courant harmonique / blocage pendant l'enclenchement, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [50H/51H, 68H]
- Maximum de composante inverse / Conducteurs coupés, 4 seuils (INST, DT or IDMT) [46/46R/46L]
- Surcharge thermique câble [49F]
- Terre restreinte (basse impédance) / Différentielle tête de câble [87N]
- Défaillance disjoncteur [50BF/52BF]
- Seuils programmables [99]
- Arc protection (option) [50Arc/50NArc]

Mesures et surveillance

- Intensités phases et résiduelles (IL1, IL2, IL3, I01, I02)
- THD et harmoniques de courant par phase (jusqu'au rang 31)
- Maintenance disjoncteur (CBW)
- Perturbographies : de 400 Hz à 3,2 kHz (8 à 64 échantillons par période)
- Surveillance des transformateurs de courant (CTS)
- Surveillance du circuit de déclenchement du disjoncteur [74TC]

Commande

- Équipements à piloter : 5
- Réenclencheur [79]
- Fonction d'enclenchement [68]
- Enclenchement sur défaut
- Maintien des relais de sortie [86]
- Tables de paramétrage : 8

Configuration matériel de base

- Entrées mesures (courant) : 5
- Entrées logiques : 2 ou 3
- Sorties relais : 5 configurables + 1 WD

Options (4 slots)

- Entrées logiques : +8 par carte
- Sorties relais : +5 par carte (2 cartes maximum)
- Arc protection (12 détecteurs + 2 sorties relais très rapides + 1 entrée logique)
- Sondes de température : +8 par carte
- Mesures analogiques mA (1 entrée + 4 sorties)
- Interfaces de communication (voir ci-dessous)

Nombre d'enregistrements

- Perturbographies : 100
- Événements : 10 000

Interfaces de communication

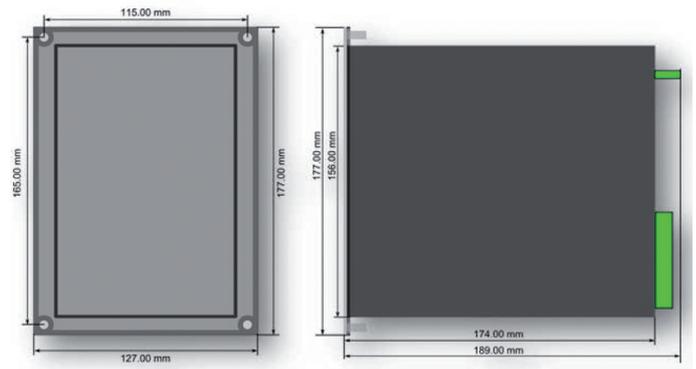
- RJ45 Ethernet 100Mb (face arrière) + RS485
- Double Ethernet fibre LC - 100Mb HSR/PRP (face arrière)
- Double Ethernet RJ45 - 100 Mb HSR/PRP (face arrière)
- RS232 + Fibre optique PP/PG/GP/GG (option)
- Double Ethernet RJ45 100Mb (face arrière)
- Double Ethernet fibre ST - 100Mb (face arrière)

Protocoles de communication

- IEC 61850 (dont HSR et PRP)
- IEC 60870-5-103/101/104
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP
- DNP 3.0, DNP 3.0 via TCP/IP
- SPA

Dimensions (sans le joint de protection)

- H, L, P hors connecteur 177x127x174 mm
- H, L, P avec connecteur 177x127x189 mm (Hauteur 4U, Largeur ¼ rack, Profondeur 210 mm)
- H, L de la face avant 177x127 mm
- H, L cadre de découpe 160x106 mm
- Largeur du joint de protection amovible 3 mm



SMART9 - Logiciel de configuration

Le logiciel intégré SMART9 permet de tirer le meilleur des protections de la gamme NP900 (connexion RJ45 Ethernet 100Mb face avant ou face arrière).

