NPV911

■ Protection jeux de barres



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.

Le relais NPV911 est une protection tension adaptée pour vos sous stations. Les fonctions de protection en tension et fréquence et les fonctions logiques programmables font du NPV911 le produit idéal pour vos demandes de délestage et transfert automatique. Il est possible d'ajouter des cartes optionnelles (entrées, sorties, communication...).

Le NPV911 communique selon divers protocoles, y compris la norme de communication CEI 61850.



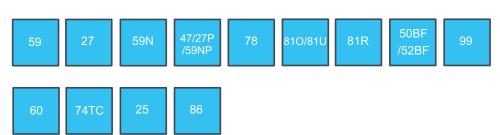
- 8 seuils de fréquence et 8 jeux de paramètres pour le délestage
- Contrôle de synchronisme jusqu'à trois disjoncteurs





Recommandés pour ENR et Data Centre.

CODES ANSI













CARACTÉRISTIQUES

Fonctions de Protection

- Maximum de tension, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [59]
- Minimum de tension, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [27]
- Maximum de tension résiduelle, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [59N]
- Maximum / Minimum de tension directe, Maximum de tension inverse, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [47/27P/59P]
- Saut de vecteur [78]
- · Maximum / Minimum de fréquence, 8 seuils (INST ou DT) [810/81U]
- Dérivée de fréquence, 8 seuils (INST, DT ou IDMT) [81R]
- Défaillance disjoncteur [50BF/52BF]
- Seuils programmables [99]

Mesures et surveillance

- Tensions phases, résiduelle ou barre (UL1-UL3, U12-U31, U0, SS)
- · Harmoniques de tension par phase (jusqu'au rang 31)
- Perturbographies : de 400 Hz à 3,2 kHz (8 à 64 échantillons par période)
- Surveillance fusion fusibles (VTS)
- Surveillance du circuit de déclenchement du disjoncteur [74TC]

Commande

- Equipements à piloter : 5
- Contrôle de synchronisme [25]
- · Maintien des relais de sortie [86]
- Tables de paramétrage : 8

Configuration matériel de base

- · Entrées mesures (tension): 4
- Entrées logiques : 2 ou 3
- Sorties relais : 5 configurables + 1 WD

Options (5 slots)

- Entrées logiques : +8 par carte
- Sorties relais: +5 par carte (2 cartes maximum)
- 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

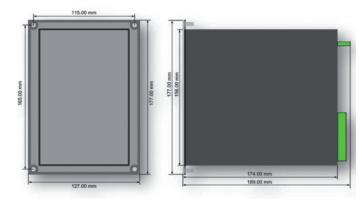
- · RJ45 Ethernet 100Mb (face arrière) + RS485
- Double Ethernet fibre LC 100Mb HSR/PRP (face arrière)
- Double Ethernet RJ45 100 Mb HSR/PRP (face arrière)
- RS232 + Fibre optique PP/PG/GP/GG (option)
- Double Ethernet RJ45 100Mb (face arrière)
- Double Ethernet fibre ST 100Mb (face arrière)

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

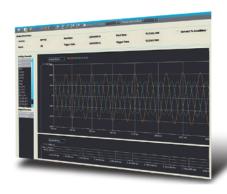
SPA Dimensions (sans le joint de protection)

- 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).













TRANSPORT

FERROVIAIRE

INDUSTRIE





Les caractéristiques et schémas ne sauraient nous engager qu'après confirmation par nos services