

NPG915

Protection générateur



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 NPG915 est adapté à la protection et surveillance de vos générateurs. Il peut être associé au NPT916 qui apportera à vos machines une protection différentielle ainsi qu'une protection de secours.

Le NPG915 communique selon divers protocoles, y compris la norme de communication CEI 61850.



• Protection machine synchrone optimale



Recommandés pour ENR et Data Centre.

CODES ANSI

50/51	50N /51N	50H/51H /68H	46/46R /46L	67	67N	59	27	59N	47/27P /59NP	81O/81U	81R
40	55	51V	64S	32/37 /32R	49M	21	24	78	50BF /52BF	99	
60	74TC	25	86								

NOS MARQUES



TECHNIREL

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 ou IDMT) [46/46R/46L]
- Maximum de courant directionnel phase, 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [67]
- Maximum de courant résiduel directionnel (Sensible), 4 seuils (INST, DT ou IDMT) [67N]
- 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]
- Maximum / Minimum de fréquence, 8 seuils (INST ou DT) [810/81U]
- Dérivée de fréquence, 8 seuils (INST, DT ou IDMT) [81R]
- Perte d'excitation [40]
- Gestion du facteur de puissance [55]
- Maximum de courant temporisé avec contrôle de tension [51V]
- Défauts terre 100% Stator [64S]
- Maximum / Minimum / Retour de puissance [32/37/32R]
- Surcharge thermique machine [49M]
- Minimum d'impédance [21]
- Surexcitation [24]
- Saut de vecteur [78]
- Défaillance disjoncteur [50BF/52BF]
- Seuils programmables [99]
- Arc protection (option) [50Arc/50NArc]

Mesures et surveillance

- Intensités phases et résiduelles (IL1, IL2, IL3, I01, I02)
- Tensions phases, résiduelle ou barre (UL1-UL3, U12-U31, U0, SS)
- Harmoniques de courant et tension par phase (jusqu'au rang 31)
- THD sur les courants
- Fréquence (f)
- Puissances (P, Q, S, pf)
- Comptage d'énergie (E+, E-, Eq+, Eq-)
- Maintenance disjoncteur (CBW)
- Perturbographies : de 400 Hz à 3,2 kHz (8 à 64 échantillons par période)
- Surveillance des transformateurs de courant (CTS)
- 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 (courant) : 5
- Entrées mesures (tension) : 4
- Entrées logiques : 2 ou 3
- Sorties relais : 5 configurables + 1 WD

Options (3 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

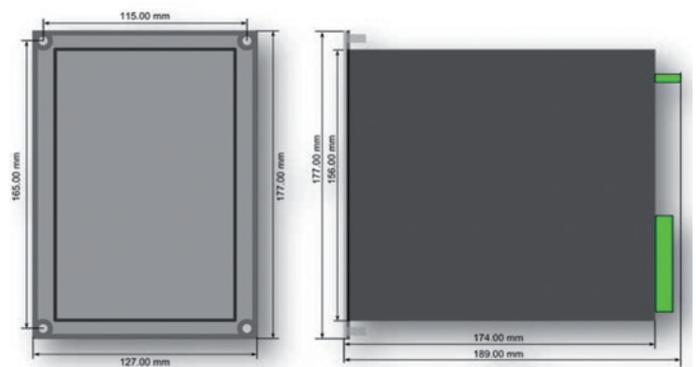
- RJ45 Ethernet 100Mb (face arrière) + RS485
- Double Ethernet fibre LC - 100Mb HSR/PRP (face arrière)
- Double Ethernet RJ45 - 100 Mb HSR/PRP (face arrière)
- RS232 + Fibre optique PP/PG/GP/GG (option)
- Double Ethernet RJ45 100Mb (face arrière)
- Double Ethernet fibre ST - 100Mb (face arrière)

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).

