

Gamme NP800 & NP800R

Présentation Générale



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 relais NP800 assurent la protection et la surveillance des réseaux électriques, des générateurs et des moteurs de moyenne et basse tension, selon la puissance des équipements. Ils intègrent en outre la mesure et l'enregistrement des grandeurs électriques du réseau.

La gamme des relais et équipements NP800 est destinée à la protection des réseaux électriques Industriels, Ferroviaires et de Transport ou Distribution. Elle a été développée selon les normes de Qualité et les concepts technologiques les plus récents et bénéficie en permanence d'améliorations fonctionnelles ou ergonomiques.



- Multifonction
- Mesure
- Enregistrement
- Perturbographie
- IHM locale

Désormais disponible dans la troisième version majeure de logiciel embarqué, la gamme s'est encore élargie et les produits intègrent de nouvelles fonctionnalités plus poussées, telles que l'affichage personnalisé des événements ou le déclenchement à la demande des perturbographies. Quelques applications:

Pour les réseaux moyenne et haute tension

- Protection des générateurs
- Protection des départs
- Protection des transformateurs
- Protection des machines tournantes
- Protection de courant directionnelle ou non
- Protection de tension et fréquence
- Protection de tension et puissance
- Contrôle de synchronisme

Dans le domaine de la régulation

- Synchroniseur-coupleur avec ou sans égalisation de tension
- Synchrocheck

Dans le domaine ferroviaire (nous consulter)

- Détecteur de défaut pour ligne à courant continu
- Protection de départ caténaire
- Localisateur de défauts
- Détecteur de pompage du réseau

NOS MARQUES



GAMME NP800

		NPG800	NPI800	NPIR800	NPIH800	NPIHD800	NPID800	NPIDR800	NPM800	NPSC800-1	NPSC800-2	NPU800	NPUH800	NPW800	NPRG810-1G	NPRG810-4G	NPRG860	NPRG870
Interdiction de démarrage à chaud	5								•									
Minimum d'impédance	21	•																
Contrôle de flux	24	•																
Contrôle de synchronisme	25									•	•				•	•	•	•
Minimum de tension	27	•										•		•				
Minimum de tension directe	27P											•						
Retour de puissance active	32RP	•																
Maximum de puissance active	32P	•												•				
Maximum de puissance réactive	32Q	•												•				
Minimum de courant	37				•													
Perte de charge - marche à vide	37I								•									
Minimum de puissance active	37P	•												•				
Minimum de puissance réactive	37Q	•												•				
Perte d'excitation	40	•																
Maximum de courant inverse	46	•	•	•			•	•	•									
Détection conducteur coupé	46BC		•	•			•	•										
Maximum de tension inverse	47											•						
Démarrage trop long	48								•									
Image thermique câble / transformateur	49		•	•			•	•										
Image thermique machine	49	•							•									
Maximum de courant phases instantanée	50	•	•	•			•	•	•									
Maximum de courant homopolaire instantanée	50N		•	•	•	•	•	•										
Surveillance défaillance disjoncteur	BF	•												•				
Surveillance défaillance disjoncteur	50BF		•	•			•	•	•									
Surveillance défaillance disjoncteur	50NBF		•	•	•	•	•	•	•									
Maximum de courant phase avec contrôle tension	50V	•																
Maximum de courant phases	51	•	•	•			•	•										
Blocage rotor	51LR								•									
Maximum de courant homopolaire	51N		•	•	•	•	•	•	•									
Maximum de courant temporisé avec contrôle tension	51V	•																
Gestion du facteur de puissance	55													•				
Maximum de tension	59	•										•		•				
Maximum de tension homopolaire	59N	•										•	•	•				
Masse stator	64	•																
Limitation et espacement du nombre de démarrages	66								•									
Directionnelle maximum de courant phases	67						•	•										
Directionnelle maximum de courant homopolaire	67N					•	•	•										
Surveillance du circuit de déclenchement du disjoncteur	74TC	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•				
Ré-enclencheur	79			•				•										
Minimum et maximum de fréquence	81	•										•		•				
Automatisme des relais de sortie	86	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•				
Régulateur	90																•	•

Fonction d'enclenchement			•	•	•	•	•	•										
Sélectivité Logique			•	•	•	•	•	•										
Délestage sur entrée externe et redémarrage au vol									•									
Maximum de puissance intégrée active et réactive	$\Sigma P - \Sigma Q$													•				
Gestion de la tangente ϕ	Q/P													•				

GAMME NP800R

La gamme NP800R est particulièrement dédiée à la rénovation des installations industrielles existantes.

Toujours à l'écoute de ses clients et pour répondre à leurs exigences de diminution des coûts de maintenance des installations industrielles, ICE a développé la version compatible avec le boîtier R de la marque CEE, référence dans le domaine de la protection. Plusieurs centaines de milliers de relais peuvent ainsi être rénovés à moindre coût, car bénéficiant de dimensions identiques et de la compatibilité quasi-totale du câblage.



La gamme en boîtier R couvre l'ensemble des fonctionnalités dans les domaines industriels :

- Protection des générateurs
- Protection des départs
- Protection des transformateurs
- Protection des machines tournantes
- Protection de courant directionnelle ou non
- Protection de tension et fréquence
- Protection de tension et puissance
- Contrôle de synchronisme

Montage en saillie ou en encastré

TABLEAU D'ÉQUIVALENCE RELAIS NP800R / RELAIS CEE EN BOÎTIER R

(Tableau à titre indicatif, nous consulter pour de plus amples informations)

NPI800R	NPID800R	NPIH800R	NPIHD800R	NPU800R	NPUH800R	NPM800R	NPW800R	NPG800R	NPSC800R
ITG séries 5-6	RMSD7921	RMS711	RMSD7912	TTG7000-7100	TMS714	IMM7900	WTG7000	Nous consulter	STS7041
ITG7000-7100	ITD7XX1		ITD7XX2	TTGd7X12	TTG7XX4	ITM7000			
ITT7610				TMS700					
RMS700				TMS7000					
RMS/RMST7900				HDGX7020					



Montage en rack 19"

Le logiciel intégré SMARTsoft, commun à l'ensemble des gammes Industrie, Ferroviaire et Transport, permet de tirer le meilleur des protections.

Setting (Réglage) le réglage de tous les paramètres, avec 2 ou 4 tables selon les produits, peut être préparé en ou hors ligne. Les fichiers sont conservés sur PC et identifiés pour chaque relais, selon les habitudes de chaque utilisateur.

Maintenance (Maintenance) le suivi des installations est rendu aisé par l'accès aux compteurs de nombre de manœuvres, d'ampères carrés coupés, de nombre de surcharges (selon type).

Analysis (Analyse) les fonctions de mesure reflètent l'état de l'installation en temps réel et permettent le suivi de l'état de l'installation sans pénaliser les fonctions de protection. Selon le modèle, des écrans spécifiques représentent les grandeurs électriques dans le diagramme adéquat (PQ, UI, Z0...).

Recording (Enregistrement) les enregistrements des événements et perturbographies permettront la compréhension ultérieure des défauts subis par l'installation. Les fichiers au format COMTRADE pourront également être relus par des valises d'injection.

Time saving (Gain de temps) les fonctions d'aide à la mise en service offrent une vue instantanée et exhaustive des caractéristiques du réseau et comprennent des outils de diagnostic tels que le contrôle du câblage de l'installation.

