

Une avancée majeure pour les relais de protection

Relais de protection et de contrôle PowerLogic™

Plus de 100 ans d'expérience dans les relais de protection

PowerLogic P5 est un relais de protection et de contrôle destiné aux applications moyenne tension exigeantes. Il offre des fonctionnalités de protection avancées permettant de réduire les risques et d'améliorer la fiabilité, et dispose d'une connectivité avancée. PowerLogic P5 intègre un ensemble optionnel de fonctions de cybersécurité qui en fait l'un des premiers relais de protection conforme aux exigences du niveau de sécurité 1 (SL1) de la norme IEC 62443 4-2.

Il peut en outre être utilisé avec tout un éventail d'outils digitaux qui simplifient les opérations quotidiennes des utilisateurs. Le relais PowerLogic P5 appartient à la gamme des solutions de surveillance et de contrôle de réseau électrique PowerLogic. Il bénéficie d'une expérience de plus de 100 ans dans le domaine des relais de protection, notamment avec les gammes Sepam, MiCOM et Vamp, réputées pour leur fiabilité et leurs performances.

- Fonctions de protection avancées
- Simplicité optimale au quotidien
- Fiabilité inégalée

En un coup d'œil

PowerLogic P5 fait partie de la gamme PowerLogic de solutions de surveillance et de contrôle du réseau électrique.

Il s'appuie sur des concepts technologiques éprouvés et a été développé en étroite collaboration avec les clients.

Grâce à sa conception débrochable et à sa fonction innovante de mémoire de sauvegarde, il offre un délai de redémarrage inégalé de 10 minutes.

Bénéficiez d'un ensemble de fonctionnalités évoluées avec un produit unique



PowerLogic P5 marque une avancée majeure pour les relais de protection en regroupant en un seul appareil les meilleures fonctionnalités du domaine.

Fonctions intégrées de protection contre les arcs électriques

Les arcs électriques sont inévitables pendant les opérations de commutation ou en cas de conditions inattendues. Lorsque la fonction de protection détecte un arc électrique, elle isole le disjoncteur connecté en quelques millisecondes, afin d'éviter que l'énergie de l'arc augmente et de limiter les risques de panne.

Cybersécurité avancée

PowerLogic P5 est l'un des premiers relais de protection conforme aux exigences du niveau de sécurité 1 (SL1) de la norme CEI 62443 4-2. Il intègre un ensemble optionnel de fonctions de cybersécurité qui permettent de réduire l'exposition aux cybermenaces et de renforcer la sécurité d'exploitation. Par défaut, PowerLogic P5 inclut des fonctionnalités importantes telles que la gestion des mots de passe, le filtrage et la désactivation des ports et une communication sécurisée satisfaisant aux normes les plus récentes.

Conception débrochable

Grâce à sa poignée intégrée, le relais de protection P5 peut être rapidement déconnecté ou remplacé afin d'accélérer la maintenance. La configuration du câblage, les données, les communications et les réglages (y compris les paramètres de sauvegarde) peuvent être sauvegardés et restaurés lorsque la partie extractible du relais est à nouveau connectée.

Temps de redémarrage réduit

PowerLogic P5 permet de réduire considérablement le délai de redémarrage après une panne nécessitant des opérations de maintenance ou des tests. La mémoire de sauvegarde est capable de restaurer automatiquement les réglages, et le relais est à nouveau opérationnel en moins de 10 minutes*.

*Résultat du calcul du temps moyen de réparation (MTTR) effectué par Schneider Electric

Connectivité améliorée

Le relais de protection intègre sept protocoles de communication. Il satisfait aux exigences des normes CEI 61850 éditions 1 et 2, Modbus (série/TCP), CEI 60870-5-103, CEI 60870-5-101, Ethernet/IP et DNP3 (série/TCP). PowerLogic P5 peut prendre en charge simultanément jusqu'à 3 protocoles Ethernet, notamment en double redondance avec les protocoles PRP/HSR et RSTP.

De plus, il est possible d'ajouter des modules de communication tout au long de la durée de vie de l'appareil (y compris sur site), ce qui vous permet de le mettre à niveau en fonction des futures évolutions du réseau.



Simplifiez vos opérations quotidiennes grâce aux outils digitaux

Aux fonctions de protection et de contrôle évoluées de PowerLogic P5 viennent s'ajouter un ensemble complet d'outils disponibles sur des équipements mobiles tels que les smartphones ou les tablettes, ainsi que sur les ordinateurs de bureau. L'installation, la configuration et la maintenance sont ainsi simplifiées, ce qui vous permet d'économiser du temps et de l'argent. Le contrôle et la surveillance de proximité permettent aux utilisateurs d'exploiter pleinement les capacités de l'appareil via une communication sans fil, en restant à une distance plus sûre.



Outils digitaux pour le PowerLogic P5 :

- **EcoStruxure Power Build**, un outil de sélection et de commande en ligne de produits moyenne tension pour des commandes plus rapides et plus faciles.
- **Logiciel eSetup Easergy Pro** avec test d'injection virtuel.
- Serveur web intégré permettant de modifier facilement et rapidement les réglages depuis un navigateur.
- **Application mobile EcoStruxure™ Power Device**, pour une exploitation et une maintenance plus simples et plus sûres.
- **Application mySchneider**, qui permet d'accéder très facilement aux données de produit et à l'assistance en scannant le code QR de l'appareil.

PowerLogic P5 étant une solution compatible EcoStruxure, les capacités offertes par ses outils digitaux peuvent être étendues grâce aux fonctions de surveillance de l'intégrité des équipements du poste électrique. Par exemple, l'association avec **EcoStruxure Asset Advisor** permet d'obtenir des données de maintenance prédictive, et par conséquent de réduire les coûts d'exploitation, d'accélérer les processus et d'améliorer les performances.

PowerLogic P5

Description de la gamme

PowerLogic P5 est disponible en 2 modèles de conception monobloc, équipés de fonctions spécifiques permettant de répondre à vos besoins, quelle que soit l'application.

Tension

Départ/arrivée

Transformateur

Moteur

Caractéristiques

Entrées de mesure	Courant de phase
	Courant résiduel
	Tension
Entrées des capteurs d'arc électrique	
E/S digitales	Entrées
	Sorties
Entrée sonde de température	

Ports en face avant

Alimentation

Température ambiante, en service

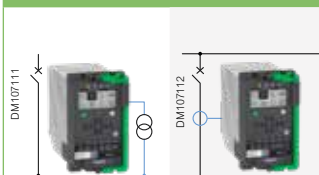
Communication

Modules physiques	Extension ⁽¹⁾ + Mémoire de sauvegarde
	Liaison série
	Ethernet
	2 ^e port Ethernet
Protocoles	CEI 61850 éd. 1 et éd. 2
	CEI 60870-5-103 et 101
	DNP3 Ethernet
	DNP3 série
	Liaison Modbus Ethernet
	Liaison série Modbus
Protocoles de redondance	EtherNet/IP
	RSTP
	PRP/HSR
Synchronisation horaire	Impulsion, IIRIG-B ⁽²⁾
	SNTP, PTP IEEE 1588 v2 ⁽³⁾

Autres

Contrôle
Logique (matrice + logique programmable)
Moteur logique avancée (en option)
Cybersécurité
Équipement extractible (débouchable)
Dimensions (LxHxP)

PowerLogic P5x20



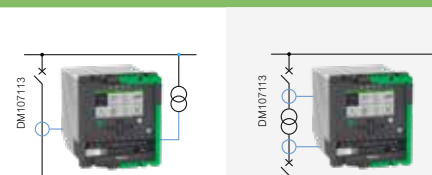
P5V20

P5U20

avec courant directionnel

-	TC 1/5A (x3) ou LPCT (x3)
-	TC 1/5A et TC 1A ou tore homopolaire CSH
TT x4	LPVT (x4)
-	
4 à 16	
3 à 8 + Chien de garde (CdG)	
-	0 à 16 (modules externes)
1 port USB pour le logiciel de configuration 1 port USB pour une clé USB	
24-250 VCC ; 100-230 VCA	
-40 à 70 °C (-40 à 158 °F)	

PowerLogic P5x30



P5F30

avec courant directionnel

P5T30

P5M30

avec courant directionnel

TC 1/5A (x3) ou LPCT (x3)	CT 1/5A (x6)
TC 1/5A et TC 1A ou tore homopolaire CSH	TC 1/5A (x2)
TT (x4) ou LPVT (x4)	TT (x1)
0 à 6 capteurs de points lumineux	
4 à 40	
3 à 18 + Chien de garde (CdG)	
0 à 16 (modules externes)	
1 port USB pour le logiciel de configuration 1 port USB pour une clé USB	
24-48 VCC ou 48-250 VCC ; 100-230 VCA	
-40 à 70 °C (-40 à 158 °F)	

(1) Pour la connexion des modules RTD (sonde de température) et IIRIG-B.

(2) Le module IIRIG-B est vendu séparément.

(3) Le protocole PTP IEEE 1588 v2 est disponible avec la carte de communication HSR/PRP.