



**SOLUTIONS OUVERTES
ET INTEROPÉRABLES**



**SOLUTION
CYBERSECURITÉ
OPENSOURCE**



**DURABLE
ROBUSTE**



**ÉVOLUTIF
RÉPARABLE**

OBJECTIFS

- Garantir la qualité et la continuité de service
- Optimiser l'usage des ressources en eau et en énergie
- Réduire les interventions humaines et les déplacements
- Garantir la disponibilité des données

COMPÉTENCES

Plus de 40 ans d'expérience, d'innovation et d'accompagnement technique, une équipe spécialiste des télécommunications et des métiers de l'eau et de l'industrie.

USAGES

- **Asservissement et automatisme** : Interconnecter et automatiser le fonctionnement des installations techniques
- **Synoptique** : Surveiller à distance et visualiser à tout moment leur état
- **Horodatage** : Connaître l'historique de leur fonctionnement
- **Alarme** : Être prévenu immédiatement de tout défaut, de tout événement exceptionnel ou de toute dérive
- **Télécommande** : Ajuster à distance les paramètres de fonctionnement
- **Bilan** : Générer périodiquement des rapports réglementaires, de performances ou de prévisions de maintenance

PRODUITS

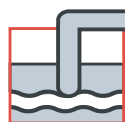
Automates modulaires et cartes d'entrées / sorties permettant la surveillance de sites simples à complexes.

Conçus pour évoluer sans tout remplacer, interconnexion possible avec des produits de toutes marques, pérennité assurée, rétrocompatibilité, garantie 3 ans.

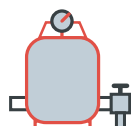
SERVICES ET SOLUTIONS

Solutions de télégestion et supervision | Assistance technique | Ingénierie Diagnostic | Expertise, SAV

Fabriqué en France



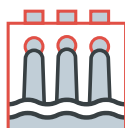
**STATIONS DE
POMPAGE**



SURPRESSEURS



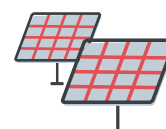
RÉSERVOIRS



**POSTES DE
RELÈVEMENT**



**STATIONS DE TRAITEMENT
EAU POTABLE ET ÉPURATION**



**CHAMPS DE
PANNEAUX SOLAIRE**



151 rue Euclide
31790 BOULOC
FRANCE

+ 33 532 660 225
www.perax.com

MODULARITÉ

PXi822	8 entrées TOR, 2 entrées ANA 0-5/10V, 0/4-20mA, 2 sorties TOR (contact sec)
PXi16E	16 entrées TOR NO/NF 12-24Vdc - Comptage 10Hz/1KHz
PXi8EA	8 entrées ANA 0-5/10V (27KΩ), 0/4-20mA (250Ω)
PXi8S	8 sorties TOR (contact sec), NO/NF, 12-24VAC/DC 60W (Fonction chien de garde)
PXi4SA	4 sorties ANA 4-20mA, 0-10V
PXi4G	Modem cellulaire 4G/2G, carte SIM format 2FF, antenne à gain 4G/3G/2G câble faible perte 5m
PXiCPU	Processeur ARM9 400MHz, SDRAM 64 Mo, Flash EPROM 128 Mo, Horloge temps réel, 1 port Ethernet 10/100, 1 port RS232 / RS485, 1 port USB Host
PXiF	Entrée 24Vdc 1A max, secours batterie 12V 7-19Ah, Sortie 12V régulé 1A max. Protection par fusibles réarmables.

MATÉRIEL

Mécanique	1 à 8 racks (L 179 x p 105 x h 117mm) de 4 cartes, fixation sur rail DIN. Maintenance des cartes sans outil, connectique par bornes à vis débrochable en face avant. Afficheur déporté Plug & Play 4 lignes x 20 caractères.
Environnement	Température : -5 à +55° c Stockage : -20 à +60° c Humidité relative 5 à 90% sans condensation

COMMUNICATION

Modems	4G/2G (interne), LS/LP, radio 868MHz, radio UHF / VHF, satellite, wifi (externes).
Superviseur	TOPKAPI, PcVue, Panorama, Dev I/O, Lerne, Perax IoT. Nombre de connexions simultanées illimité.
Protocoles	MQTT, MODBUS TCP / RTU, SYSWAY, Uni-Telway, télé information EDF, FTP, SNTP

FONCTIONNALITÉS

Evolutivité	Système d'exploitation Linux embarqué. Téléchargement libre des mises à jour, des nouvelles fonctionnalités et des applications métiers sur le site www.perax.com Jusqu'à 4 ports de communication avec redondance. Jusqu'à 1500 voies dont 416 voies physiques. Multi-clients et serveurs sur le port Ethernet.
Traitements	Horodatage à la source des données et des états. Journaux de communication et d'états. Automatisme et calculs par blocs fonctions en natif. Comptage, débit, bilan et seuils. Alarmes SMS et email avec cycle d'appel et acquittement. Paramétrage de routes statiques et dynamiques, passerelles et DNS. Gestion des droits utilisateurs.
Pilotage	Pilotage automatique des actionneurs, transmission inter-sites. Transmission des données vers la supervision, périodique ou sur un événement consultation, diagnostic, réglage de consigne et télécommande via afficheur déporté, configuration en local par Ethernet ou à distance par VPN.
Cybersécurité	OpenVPN client intégré Certificat Normes X.509 fonctions SHA-256 Chiffrement RSA 2048 bit Fichiers clients PEM RFC1421 et RFC1424 Génération clés et certification par XCA Identification des utilisateurs, gestion des droits, journal des connexions/déconnexions
Diagnostic	Traçabilité des versions logicielles et matérielles de chaque carte. Serveur web embarqué pour consultation et télécommandes. Durée de fonctionnement de l'unité centrale, compteurs de diagnostic de bus interne. Témoins lumineux de fonctionnement de l'unité centrale, des ports de communication et des entrées/sorties. Suivi des échanges des ports de communication. Mode de mise au point des blocs de fonction.



< Découvrez le guide d'installation

