



**PERAX**  
l'alternative



# P400IoT

## AUTOMATE DE TÉLÉGESTION CONNECTÉ

Fabriqué en France

### SOLUTION P400IoT



#### CYBERSECURISÉ

Gestion de clés et certificats de sécurité, traçabilité des accès



#### OUVERT

Protocoles de communication standards et interopérables



#### INTUITIF

Paramétrage en local ou à distance par simple navigateur web



#### DURABLE

Produit modulaire, réparable et évolutif

### NOS VALEURS

#### COOPÉRATION

Écoute, conseil et accompagnement technologique de la planification à l'exécution.

#### ÉCO-CONCEPTION

Logiciels OpenSource, solutions évolutives et durables.

#### INDÉPENDANCE

Solutions interopérables et agiles compatibles avec les automates et logiciels ouverts du marché.

### UNE OFFRE COMPLÈTE DE SERVICES...

- Ingénierie, études et réalisations
- Fourniture de matériel et de logiciel
- Assistance à la mise en service
- Expertises et propositions d'améliorations
- Maintenance et SAV
- Formations

... Enrichie de collaborations avec nos partenaires experts



POSTES DE RELÈVEMENT ET STATIONS D'ÉPURATION



BÂTIMENTS PUBLICS ET INDUSTRIELS



CENTRALES SOLAIRES ET ÉOLIENNES



STATIONS DE POMPAGE ET RÉSERVOIRS



CANALISATIONS



151 rue Euclide  
31620 BOULOC  
FRANCE

+ 33 532 660 225  
www.perax.com

## MODULARITÉ

XIO/	Rack (L 179 x p 105 x h 117mm) de 4 cartes, fixation sur rail DIN (jusqu'à 8 racks cascables)
PXIF	Entrée 24Vdc 1A, secours batterie 12V 7-19Ah, Sortie 24/12V 1A, fusibles ré-armables
<b>PXIoT</b>	Unité centrale Raspberry Pi Compute module 4 RAM 1Go Flash 8Go, 2 ports ethernet RJ45, 2 ports USB A Host, sortie WDG 12-24VDC 12W, contacteur usine / reset
PXI4GIOT	Modem 4G/2G, support SIM 2FF, antenne à gain 5G/4G/3G/2G câble faible perte 5m
PXI822	Carte 8 entrées TOR, 2 entrées ANA 0-5/10V, 0/4-20mA, 2 sorties TOR (contact sec)
PXI16E	Carte 16 entrées TOR NO/NF 12-24Vdc - Comptage 10Hz/1KHz
PXI8EA	Carte 8 entrées ANA 0-5/10V (27KΩ), 0/4-20mA (250Ω)
PXI8S	Carte 8 sorties TOR (contact sec), NO/NF, 12-24VAC/DC 60W
PXI4SA	Carte 4 sorties ANA 4-20mA, 0-10V

**Nouvelle UC**

## MATÉRIEL

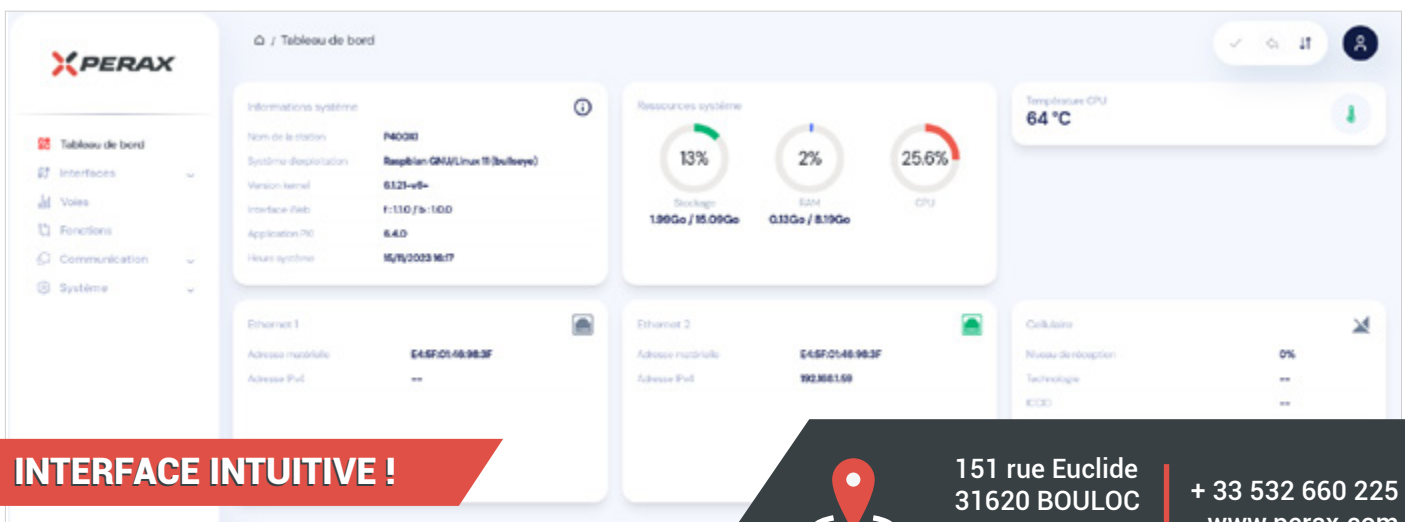
<b>Mécanique</b>	Maintenance sans outil, connectique par bornes à vis débrochable en face avant. Voyants lumineux. Afficheur déporté Plug & Play 4 lignes x 20 caractères ou écran graphique tactile couleur
<b>Environnement</b>	Température : -5 à +55° c   Stockage : -20 à +60° c   Humidité relative 5 à 90% sans condensation

## LOGICIEL OPEN SOURCE

<b>Système d'exploitation</b>	Linux Raspbian Bullseye 64 bits
<b>Serveur web</b>	Responsive et sécurisé
<b>Protocoles</b>	MQTT, MODBUS TCP   RTU, SYSWAY, Uni-Telway, Télé information EDF, SFTP, SNTP
<b>Sécurité</b>	Client OpenVPN natif, TLS

## FONCTIONNALITÉS

<b>Horodatage</b>	Jusqu'à 100 000 échantillons horodatés à la minute pour 1500 voies dont 416 physiques maximum. Journaux de communication et d'états
<b>Paramétrage</b>	« Full web responsive », sans installation de logiciel, utilisation simple et intuitive sur PC, tablette ou smartphone, importation/exportation des configurations, copier/coller de blocs de voies
<b>Diagnostic</b>	Traçabilité du matériel et des logiciels. Consultation en local ou à distance des états, valeurs, courbes, consignes, communications et automatismes, via page web. Témoins lumineux
<b>Télécommandes</b>	Réglages de consignes, forçages de sorties, de voies virtuelles ou de cycles d'appels
<b>Communication</b>	Communication bidirectionnelle inter-sites et avec les superviseurs. Gestion d'email, de SMS, de cycles d'appels périodiques ou sur événement, avec acquittements
<b>Automatismes</b>	Automatismes et calculs par bloc fonction en natif. Comptages, calculs de débits, statistiques et gestion de seuils par simple paramétrage
<b>Ethernet</b>	Ports indépendants, routes statiques et dynamiques, passerelles et DNS, multi-clients/serveurs
<b>USB</b>	Pilote pour clé de stockage, convertisseurs RS232 ou RS485, clé WIFI
<b>Sécurité</b>	Identifiants et mots de passe sur 3 niveaux, certificats et clés de sécurité, journal d'accès



The screenshot shows the PERAX web interface dashboard. It features a sidebar menu with options like 'Tableau de bord', 'Interfaces', 'Voies', 'Fonctions', 'Communication', and 'Système'. The main content area displays 'Informations système' (System Information) with details like 'Nom de la station: P4000', 'Système d'exploitation: Raspbian GNU/Linux 10 (bullseye)', and 'Version kernel: 5.12.1-v8-'. It also shows 'Ressources système' (System Resources) with gauges for Storage (13%), RAM (2%), and CPU (25.6%). A 'Température CPU' (CPU Temperature) gauge shows 64°C. At the bottom, there are sections for 'Ethernet 1' and 'Ethernet 2' with their respective MAC and IP addresses, and a 'Calk ligne' (Line Call) section showing 'Niveau de réception' (Reception Level) at 0%.

**INTERFACE INTUITIVE !**

 151 rue Euclide  
 31620 BOULOC  
 FRANCE

 + 33 532 660 225  
 www.perax.com