

NOUVEAU ! ENREGISTREUR/TRANSMETTEUR SUTRON XLINK 100 ET 500

Guide du produit



SURVEILLANCE DANS LES CENTRES URBAINS ET DANS LES RÉGIONS ÉLOIGNÉES

Données sur l'eau



Données climatologiques



- Les capteurs, enregistreurs de données et solutions de système OTT Hydromet prennent en charge les applications lorsque les scientifiques spécialistes de l'eau, les météorologues, les responsables et les techniciens ont besoin d'effectuer les opérations suivantes :
 - Réaliser une planification informée pour surveiller les réseaux et les investissements
 - Observer et collecter les données en temps réel des paramètres hydrologiques ou météorologiques
 - Identifier les tendances à long terme et l'impact du changement climatique
 - S'appuyer sur des mesures précises et des ensembles de données sans lacunes
 - Prendre des décisions urgentes rapidement pour protéger les vies, les biens et l'environnement

NOUVEAU ! ENREGISTREUR/TRANSMETTEUR SUTRON XLINK

Développez, mettez à niveau ou créez de nouveaux réseaux de surveillance

- **Connectez** la plupart des capteurs analogiques ou numériques
- **Collectez** les données de mesure dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin
- **Traitez** les données avec des équations préprogrammées ou programmez des fonctions plus avancées/personnalisées
- **Transmettez** les données dans des formats courants (binaire, CSV, SHEF, OTT MIS...) ou personnalisés
- **Envoyez** les données n'importe où avec les réseaux cellulaires via des protocoles IP sécurisés (TCP/IP / HTTP(S) / FTP(S)) ou à l'aide de satellites Iridium



XLINK... COMPATIBLE AVEC LA PLUPART DES RÉSEAUX

- Flexible et rétrocompatible...
 - Les modèles XLink 100 et 500 sont rétrocompatibles avec la précédente génération (CDMA Link, Iridium Link, GRPS Link et HSPA Link) ; prise en charge des ES et des protocoles existants, entre autres
- Deux modèles (XLink 100 et 500) répondent aux besoins des applications et aux contraintes budgétaires

XLink 100 idéal pour les applications **DE BASE** utilisant des entrées **numériques** (ex. : entrées de capteur 1-3)



XLink 500 idéal pour les applications **DE BASE à AVANCÉES** utilisant des entrées analogiques et/ou numériques, des configurations personnalisées (ex. : enregistrement, équations, contrôle ou transmission) ou exigeant un régulateur de puissance solaire intégré ou une protection supplémentaire contre la foudre

POURQUOI XLINK 100 / 500 ?

- Configurez l'enregistreur/transmetteur en à peine **5 minutes** avec des modèles de capteur et des applications pour smartphone
- Réduisez les visites sur le terrain grâce aux **communications bidirectionnelles**
- Suivez les progrès de la technologie avec un modem cellulaire ou Iridium **intégré pouvant être mis à jour sur le terrain**
- Développez les **capacités de votre réseau** avec la génération de scripts Python : déclenchez des échantillons ou des commandes et personnalisez les messages de transmission...
- Prend en charge les **capteurs couramment utilisés** de nombreux fournisseurs
- Configuration et transmission **sécurisées**



CONNECTEZ LA PLUPART DES CAPTEURS ANALOGIQUES OU NUMÉRIQUES

- Fonctionne avec une vaste gamme de capteurs, notamment SDI-12, RS-232 et RS-485, de la plupart des fabricants, avec les protocoles suivants :
 - SDI-12, SDI-12 sur les capteurs RS-485 et ModBus (maître ou esclave ; RTU ou ASCII)
- Raccordement aisé de modems ou d'écrans externes

CAPTEURS COURANTS

HYDROLOGIQUES :

- Niveau d'eau
- Rejets / débit
- Qualité de l'eau



MÉTÉROLOGIQUES :

- Précipitations
- Température de l'air
- Humidité relative
- Pression de l'air
- Direction du vent
- Vitesse du vent



SOMMENT LE XLINK SIMPLIFIE-T-IL VOTRE TRAVAIL ?

Réglage simple et intuitif en Wi-Fi à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou d'un PC

- Apprenez à utiliser un seul logiciel pour tous les transmetteurs enregistreurs Xlink et SatLink
- Réduisez le temps de configuration des capteurs grâce à des modèles de capteurs préprogrammés
- Disponible sur iOS, Android, tablette, Mac et PC Windows



Configurez rapidement le capteur météorologique tout-en-un Lufft

Logiciel LinkComm utilisant un modèle de capteur



METTEZ À JOUR OU CHANGEZ LA CONFIGURATION À DISTANCE

- Modifiez rapidement la configuration de l'enregistreur de données ou mettez à niveau le micrologiciel avec un lecteur flash USB :
 - Téléchargez automatiquement les données, les diagnostics et les événements
 - Chargez les scripts Python
 - Extrayez les fichiers journaux
 - Mettez à niveau automatiquement le micrologiciel



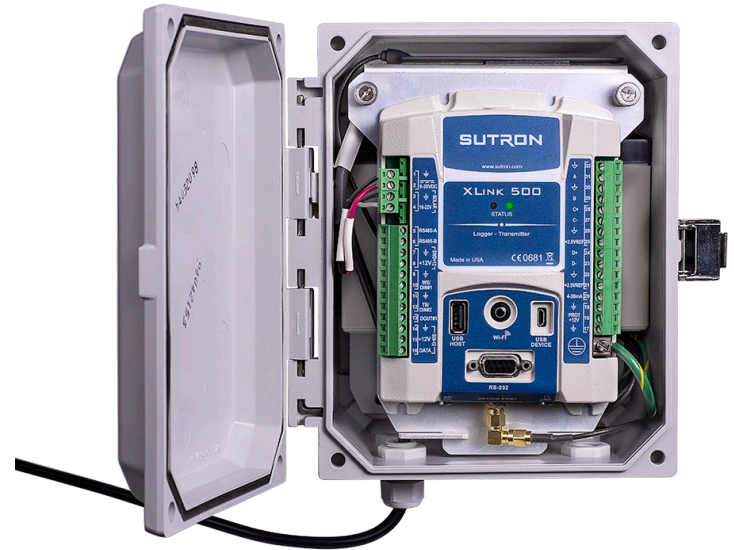
Port d'hôte USB (type A)



Utilisez un lecteur flash USB pour effectuer les mises à jour sans avoir besoin d'un PC ou d'un smartphone

COLLECTEZ LES DONNÉES DE MESURE DONT VOUS AVEZ BESOIN, QUAND VOUS EN AVEZ BESOIN

- Collectez les données de mesure des capteurs à des intervalles définis par l'utilisateur (ex. : toutes les 15 minutes)
- **Réduisez les coûts de transmission** en envoyant les données plus fréquemment, uniquement lorsque vous en avez besoin à intervalles plus courts
 - Intervalles de transmission et d'enregistrement de l'utilisateur basés sur des conditions normales
 - Réglez les intervalles de transmission et d'enregistrement dans les situations d'alarme
- Prend en charge les applications **au-delà de la configuration standard**, notamment des mesures personnalisées à l'aide de scripts Python

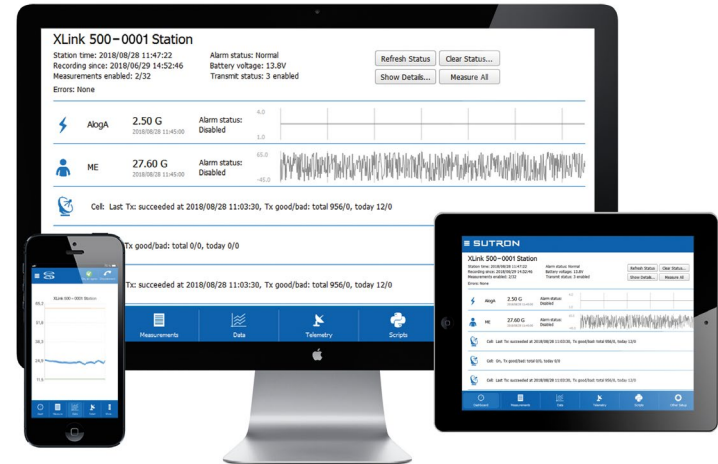


TRAITEZ LES MESURES AVANT LA TRANSMISSION

- Gagnez du temps lors du post-traitement des données en appliquant des calculs automatiquement (ex. : courbe de tarage ou réglage pour le niveau moyen de la mer)
- Réduisez les coûts en transmettant les données traitées plutôt que les mesures brutes
- Déclenchez des alarmes ou des commandes en fonction des données traitées
- Appliquez une programmation personnalisée avec des scripts Python (disponible avec Xlink 500)
 - Prend en charge les formats de transmission personnalisés et les calculs définis par l'utilisateur
 - Langage de script moderne, facile à apprendre, avec une communauté de développeurs solide et en pleine croissance

$$Q=A \times V$$

$$Y=mx+b$$



ENVOYEZ LES DONNÉES À PEU PRÈS N'IMPORTE OÙ, DANS DES FORMATS COURANTS OU PERSONNALISÉS

- Envoyez les données vers n'importe quel serveur en utilisant des formats de transmission courants, notamment : ASCII, CSV, SHEF, Pseudobinary, OTT MIS
- Formats de transmission personnalisés possibles avec des scripts Python
- Sécurisez la communication, envoyez des données chiffrées avec HTTP(S), FTP(S) ou une prise (socket) protégée par mot de passe (TCP/IP) pendant la transmission vers le serveur
- Envoyez les données vers 8 destinations maximum avec un réseau cellulaire
- Sélectionnez jusqu'à 5 destinations pour les transmissions Iridium sécurisées



RÉDUISEZ LE NOMBRE DE VISITES SUR LE TERRAIN AVEC L'ACCÈS À DISTANCE

Prise en charge de l'accès à distance et des communications bidirectionnelles :

- Téléchargement des données
- Affichage des données de diagnostic et accès à ces données
- Mise sous/hors tension des instruments
- Modification des configurations des mesures
- Gestion complète du réseau à distance possible



Reduce maintenance costs
Remote user access

Improve data capture
Ask for missing data

MODEM PLUG-N-PLAY POUVANT ÊTRE MIS À NIVEAU SUR LE TERRAIN



Cartes modem Iridium ou cellulaires échangeables sur le terrain, intégrées, plug-and-play

- Échangeable sur le terrain, passage aisé d'un type de télémessure ou d'un opérateur de services à un autre
- Suivez l'évolution rapide des technologies dans le domaine du cellulaire/des télécommunications (par exemple, passage de 3G à 4G)



XLINK PREND EN CHARGE LES COMMUNICATIONS CELLULAIRES ET IRIDIUM

	Réseaux mobiles cellulaires	Satellite Iridium
Fiabilité	Dépend de la charge/bande passante	Élevé
Communication bidirectionnelles	Oui	Oui - latent
Données plus souvent (ex. : toutes les 5 minutes)	Oui	Oui
Alarmes	Oui	Oui
Bande passante	Large - Dépend du plan (ex. : prend en charge l'envoi d'images)	Limitée
Coût opérationnel	Bas à moyen- Dépend du volume de données	Bas à élevé - Dépend du volume de données
Latence - Délai de réception des données	Faible	Faible
Disponibilité du service	Dépend du fournisseur de service et de la couverture	Global - à distance
Formats de transmission	ASCII Column, ASCII Sensor, CSV, MIS, Pseudobinary B-D, SHEF, SHEFFIX	
Protocoles de transmission	Protocoles IP : FTP, HTTP, HTTPS	Protocoles IP : Aucun

XLINK-100

Enregistreur d'entrée de gamme optimisé pour les applications météorologiques et hydrologiques simples utilisant des capteurs intelligents



Bornier d'alimentation **amovible** - coupez l'alimentation sans difficulté

Capteurs intelligents : **RS-485\MODBUS**

ES numériques : auget basculeur, vitesse et direction du vent, SCADA

Connecteur **hôte USB** pour la configuration et la récupération de données instantanées sans PC

Capteurs intelligents : **SDI-12** (alimentation commutable)

Capteurs intelligents : **RS232\MODBUS**

Port d'extension : pour la connexion d'écrans SPI ou de capteurs

Robustesse et **faible encombrement** pour économiser de l'espace dans l'armoire

Faible courant de repos (type **<1 mA @12,5 VCC**)

LinkComm (**PC, iPhone ou Android**) permet une configuration à distance **sécurisée** et simple, ainsi qu'un accès aux données et une connectivité en ligne via Wi-Fi, USB ou série.



Modems plug-n-play remplaçables sur le terrain

Flexibilité en matière de transmission (**HTTP(s), TCP/IP, FTP, SMS**) et de formats de données (**SHEF, SHEFFIX, Pseudobinary B-D, MIS, ASCII, CSV**)

XLINK 500

Optimisé pour les applications météorologiques et hydrologiques simples qui ont de gros besoins en matière de mesures ou qui nécessitent des mesures personnalisées

Prend en charge toutes les fonctions de XLink-100

Régulateur solaire interne pour recharger facilement et à moindre coût votre batterie (gère les panneaux solaires jusqu'à 20 watts).

Programmation personnalisée avec **Python** : prend en charge les applications au-delà de la configuration, des transmissions et des mesures standard.



Protection contre la foudre (décharges proches ou indirectes) sur toutes les broches.

24 bits ADC pour les mesures des signaux analogiques haute résolution (unipolaires, différentiels et 4-20 mA).

12 V protégé – Alimentation séparée pour les capteurs avec une protection de coupure.

Connexion **RS-232** aux modems, écrans et autres appareils externes via **Python**.

COMPARATIF DES CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS

Sutron XLink Product Feature Comparison		
	XLink 500	XLink 100
Pluggable Cellular or Iridium	✓	✓
Wi-Fi	✓	✓
Fiber Enclosure	✓	✓
Removable Power Terminals	✓	✓
Python Scripting	✓	✗
Solar Regulator	✓	✗
Lightning Protection	✓	✗
Analog Inputs (SE, Diff, 4-20mA)	✓	✗
Digital Input/Output	✓	✓
Protected +12V	✓	✗
RS485	✓	✓
RS232 (DB9)	✓	✓
SDI-12	✓	✓
USB Host	✓	✓
USB Device	✓	✓
Diagnostic LEDs	✓	✓
Expansion Port	✓	✓
SD Card Slot	✓	✓

RÉCAPITULATIF DES FLUX DE DONNÉES XLINK

Sutron XLink Surveillance à distance des flux de données

Collecte des données de mesure

- Depuis :
- Capteurs intelligents (SDI-12, RS 485, RS 232)
- Numériques - Impulsion
- Capteurs analogiques : 4-20 mA, unipolaires et différentiels
- Capteurs non standard

Traitement des mesures

- Appliquer des équations
- Appliquer des scripts
- Contrôler les seuils
- Déclencher des alarmes
- Déclencher des commandes (ex. : ouverture de porte)
- Déclencher l'échantillonneur

Choix du type de transmission

- Réseau cellulaire
 - HTTP(s), TCP IP, FTP(s)
- Satellite Iridium
- E-mail
- IP

Envoi des données

- Dans un format sélectionné par l'utilisateur (ex. : SHEF, ASCII, Pseudobinary B-D)

Configuration à distance

- Appliquer les modifications de la configuration

OTT FRANCE

EUROPARC DE PICHAURY

BÂT. D2 - B.P. 395

13799 AIX EN PROVENCE CEDEX 3

TÉL : 04 42 90 05 90

FAX : 04 42 90 05 95

WWW.OTTHYDROMET.COM

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, ENVOYEZ UN E-MAIL À
L'ADRESSE SUIVANTE : SALES@OTTHYDROMET.COM