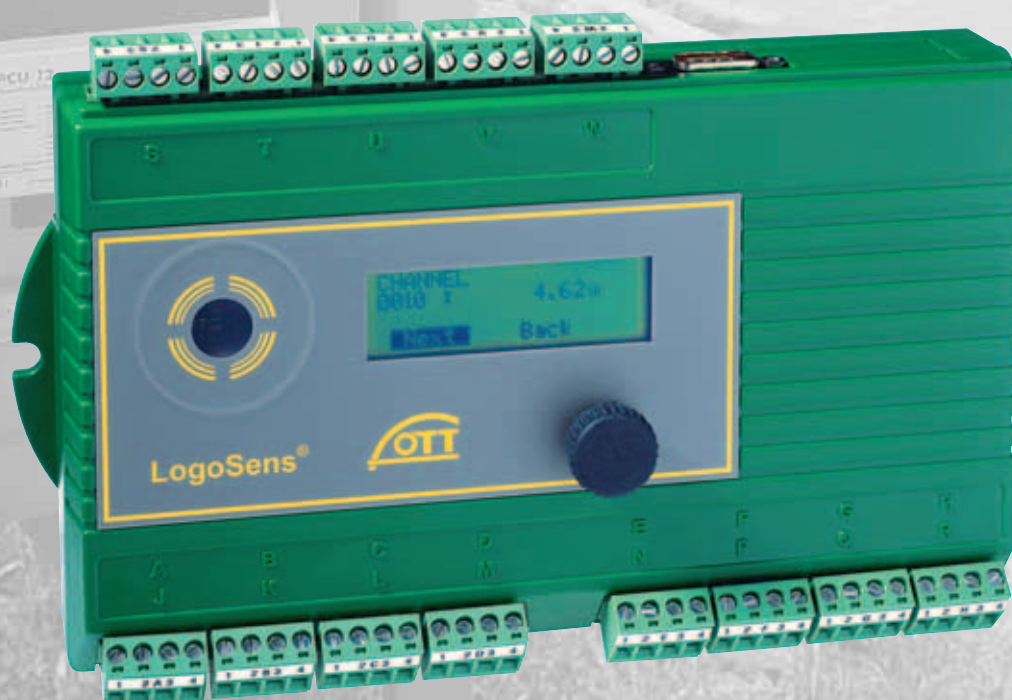


Système pour l'acquisition, le traitement, la mémorisation et la transmission de données hydro-météorologiques

LogoSens®



Station Manager Logosens

Logosens est un système d'acquisition et de transmission de données spécialement conçu pour les domaines de l'hydrologie, la météorologie et plus généralement le contrôle de l'environnement. Ses fonctions principales sont l'acquisition, la mémorisation, le traitement et la transmission des données hydro-météorologiques.

Logosens se distingue notamment par :

- la libre définition des voies d'entrée
- son design compact
- une utilisation très simple
- sa consommation extrêmement réduite
- sa haute sécurité de fonctionnement (p.ex. parasurtenseurs intégrés)
- son rapport qualité/prix

Conçu selon une architecture ouverte, le système Logosens peut évoluer en fonction de besoins nouveaux. Logosens vous garantit ainsi un bon investissement à long terme.

Libre définition des voies d'entrée

Logosens offre dans sa version de base 8 entrées physiques, et en option 8 entrées supplémentaires.

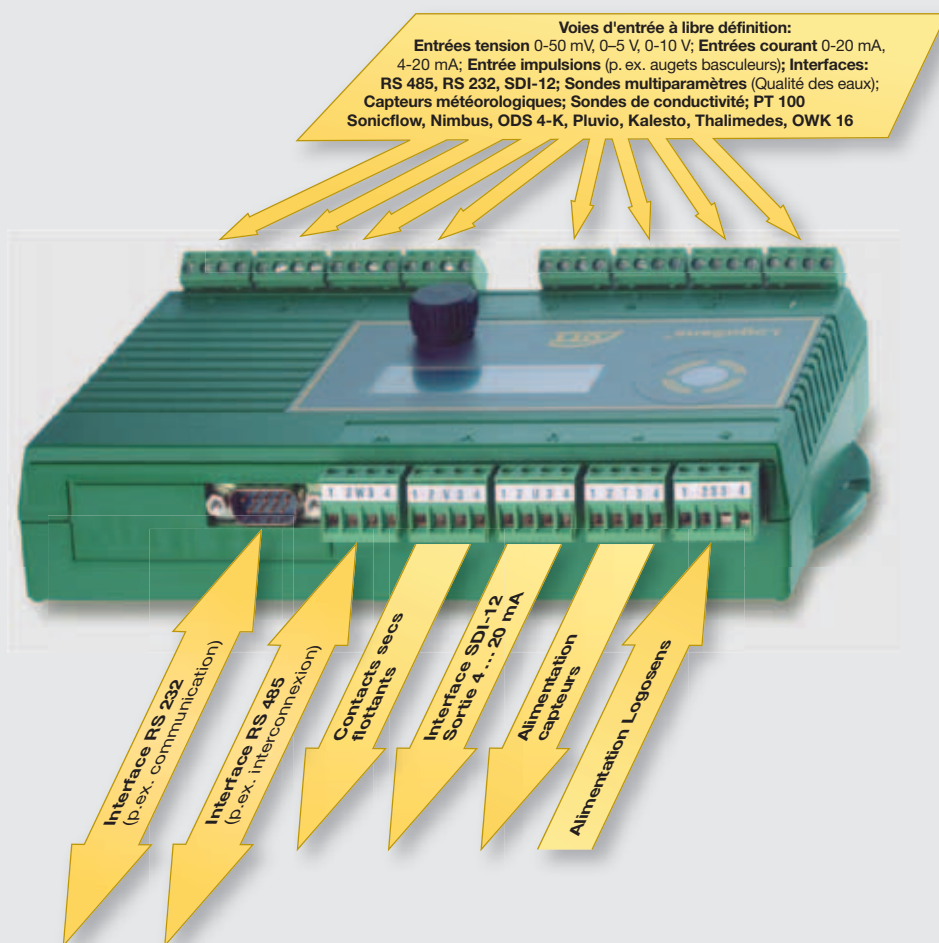
Les différentes voies d'entrée sont paramétrables librement par le logiciel Hydras 3. Les capteurs les plus divers peuvent être ainsi combinés et raccordés à la station. Les types de signaux gérés sont les suivants :

- courant ou tension,
- RS232, RS485, SDI12,
- PT 100,
- contact sec,
- conductivité, etc

Les connecteurs à bornier à vis permettent de raccorder facilement les capteurs, les vecteurs de transmission et l'alimentation sans ouvrir le boîtier.



Toutes les entrées sont isolées galvaniquement et protégées contre les surtensions par des parasurtenseurs intégrés.



Sorties / Commande

Logosens intègre une sortie courant 4 ... 20 mA, deux sorties contact flottant et une sortie alimentation (5 V, 12 V, U_{bat}).

Les sorties peuvent être utilisées pour la retransmission de mesures à d'autres périphériques ou pour la commande sur événement d'échantillonneurs, de pompes, etc.

Opérations sur site

Logosens possède un bouton "jog-shuttle" pour faciliter les opérations sur site. A l'aide de ce "jog-shuttle", l'observateur peut modifier l'heure système, consulter les mesures instantanées et inscrire des valeurs de contrôle.

Le paramétrage et la lecture sur site s'effectuent avec un ordinateur portable ou un appareil de lecture terrain via l'interface optique IrDA intégrée ou une liaison RS232 classique.



Un afficheur graphique intégré permet la lecture des mesures et des données système.

Gestion des données

Logosens est équipé dans sa version de base d'une mémoire de 1 Mo (équivalent à 400.000 mesures), extensible à 4 Mo en option.

Au total 32 voies d'acquisition peuvent être gérées; 16 sont utilisées pour le raccordement de capteurs physiques et 16 autres virtuelles pour les opérations de calcul.

Par exemple, deux voies d'entrée (ou plus) peuvent être liées par une fonction mathématique et le résultat est enregistré sur une des voies virtuelles. Si une voie d'entrée est définie en tant que RS485, il est possible de transmettre sur cette liaison les valeurs de plusieurs capteurs et de les enregistrer sur les voies virtuelles disponibles.

A chaque voie d'acquisition peuvent être associés des seuils d'alarme. En cas de dépassement de ces seuils, la fonction d'alarme devient active et permet par exemple de commander une sortie : fermeture de contact ou transmission d'un message via modem ou via messagerie électronique à un numéro ou adresse préalablement défini(e).



Configuration par Drag & Drop

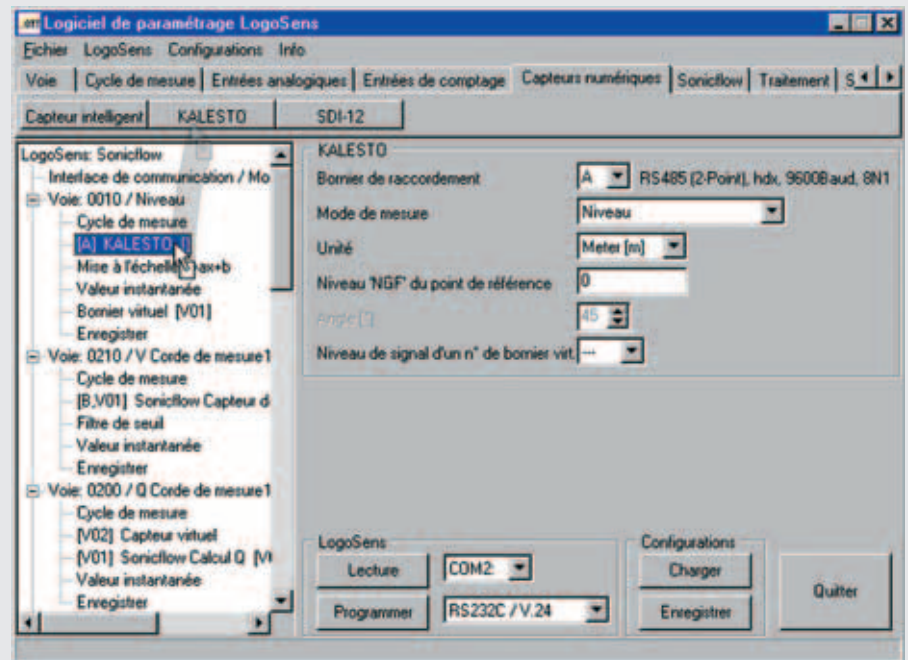
La configuration des voies d'entrée et le réglage des paramètres de fonctionnement s'effectuent facilement avec le logiciel intuitif Hydras 3.

L'attribution des différentes fonctions aux voies d'acquisition avec le logiciel Hydras 3 permet de définir la configuration d'une station. Ces voies apparaissent à l'écran dans l'arborescence située dans la partie gauche de la fenêtre. Le type et les fonc-

tions d'une voie d'entrée sont créés à partir de la barre des fonctions par un simple Drag & Drop.

Lorsqu'une fonction est transférée sur une voie d'acquisition, une fenêtre comprenant l'ensemble des paramètres de la voie s'ouvre sur la partie droite.

La configuration complète est transférée sur le système Logosens, via interface optique ou série.



Communication sans limites

Le nouveau concept de transmission de Logosens supporte deux modes de transmission, synchrone et asynchrone.

La transmission synchrone des données utilisée couramment nécessite l'activité simultanée du modem de la station et du poste d'interrogation pour permettre l'envoi et la réception de données ou de messages.

Lors de transmissions asynchrones, Logosens transmet, sur sa propre initiative et à des moments définis, des données via Internet ou des messages SMS à des sites ou adresses préalablement renseigné(e)s. Les données ainsi transmises sont disponibles à tout moment.

La transmission s'effectue via liaison RS232, modem (analogique ou ISDN), modem GSM, satellite et radio.

Toujours à jour

Logosens, une station qui se met à jour au fur et à mesure de l'arrivée de nouvelles exigences.

Grâce à la possibilité de mise à jour du logiciel de gestion interne et à son développement continu, vous disposez de nouvelles fonctions sans modification de la plate-forme initiale (Hardware).

Les nouvelles fonctions peuvent être téléchargées gratuitement sur notre site Internet www.ottfrance.com.

Caractéristiques techniques

Alimentation

Consommation (12 V)

actif, mode mesures

actif, sans mesure

veille, entrées spécifiques actives

veille, seulement l'heure

Dimensions (L x H x P)

Poids

Matériau

Degré de protection

Plage de température

Humidité relative

+8 ... +16 Vcc; type +12 V

env. 50 mA (max. 1 min par capteur et intervalle de scrutation)

env. 30 mA

env. 1,5 mA

env. 0,4 mA

216 mm x 142 mm x 48,5 mm

0,44 kg env.

ABS

IP 30

-30 °C ... +70 °C

10 ... 90 %; pas de condensation

Entrées

Nombre de voies d'entrée physiques

Entrée impulsions (borniers G et H)

Fréquence

Rebond (durée)

Durée d'impulsions min.

Entrée tension (0 ... 5(10) V (0,05 V)

Précision

Résolution

Entrée courant (0(4) ... 20 mA)

Précision

Résolution

Pt 100

Précision

Résolution

Plage de mesure

RS 232/RS 485/SDI-12

8; extensible à 16

50 Hz max.

10 ms

10 ms

0,1 % de la valeur pleine échelle

1 mV

mieux que 0,1 % de la valeur

1 µA

± 0,1 K (sans câble)

0,01 K

-30°C ... + 85°C

divers protocoles pour le raccordement de sondes de niveau et de qualité des eaux (pH, oxygène dissous, turbidité, conductivité) sont intégrés

25 mA

Charge max. (alimentation capteur)

Sorties

Sortie relais

Charge max. adm.

Sortie tension

+5 V

V_{bat}

-12 V

sans rebondissement

800 mA max.; protection court-circuit avec reconnaissance automatique

1 A

alimentation en boucle

100 mA

Communication

synchrone

- 1 liaison IrDA pour la communication locale (paramétrage et récupération des données sur site)

- 2 interfaces séries RS 232 (ou RS 485) pour le raccordement de vecteurs de transmission (modem RTC/GSM, radio et satellite - Meteosat/GOES, Inmarsat, Argos)

- envoi automatique des données sur serveurs internet à des cadences rapides

- envoi automatique de messages SMS

asynchrone

Système

- afficheur graphique DOT 122x32 pixels permettant l'affichage de 20 caractères sur 4 lignes et de courbes graphiques

- opérations manuelles avec jog-shuttle (bouton poussoir rotatif)

- mémoire cyclique sauvegardée 1 Mo (option 4 Mo, soit ~ 1,6 millions de données)

- convertisseur AD 24 bits

- horloge autonome sauvegardée

- haute sécurité de fonctionnement: parasurtenseurs intégrés (niveau de protection supérieur aux exigences - norme IEC 61000) et niveau d'immunité contre les transitoires rapides supérieur à 5 kV



Exemple d'intégration d'un Logosens dans la CompactStation OTT

OTT - Un partenaire compétent:

- Mesure de niveau des nappes souterraines et eaux de surface
- Mesure de débit et de vitesse d'écoulement
- Mesure des précipitations
- Mesure de la qualité des eaux
- Gestion de données et communication
- Service: conseil, formation, installation et maintenance

OTT FRANCE SARL

5 Parc Club du Golf - B.P. 395

13799 Aix en Provence CEDEX 3

Tél. +33 (0)4 42 90 05 90

Fax +33 (0)4 42 90 05 95

E-mail: ottfrance@wanadoo.fr

Internet: <http://www.ottfrance.com>