

Station de télégestion offrant une solution évolutive et polyvalente à faible coût.

De nombreux paramètres du site sont surveillés, enregistrés et transmis par les réseaux 2G (SMS/GPRS), 3G, NB-IoT and LTE Cat M1. Le Cello 4S offre une large gamme d'applications à destination des Utilities (les services publics) et l'industrie.

Principales caractéristiques

- Prêt pour l'avenir. La prise en charge de LTE Cat M1 et NB-IoT exploite la capacité du réseau à faible puissance pour une plus grande efficacité énergétique.
- Options de Fabrication de communication flexibles prenant en charge la 2G uniquement; 2G / 3G; ou 2G / NB-IoT / LTE Cat M1.
- Options de Fabrication physique pour jusqu'à deux pressions et huit entrées numériques ou analogiques programmables par l'utilisateur.
- Deux sorties numériques indépendantes configurables pour le contrôle de puissance externe, la signalisation d'alarme ou la commutation des sorties de 12 volts pour alimenter des boucles de 4 à 20 mA.
- Communication bidirectionnelle prouvée, avec fonction automatique de récupération de données manquantes assurant une grande fiabilité des données et permettant la configuration du produit à distance.
- Configuration à distance, surveillance et contrôle via un logiciel PMAC sur poste de travail ou serveur ou une plateforme internet WaterCore.
- Modèles disponibles pour faciliter une modulation de pression en boucle fermée des vannes de régulation aval ou amont ou encore des pompes à vitesse variable.
- Mesure de la température de l'eau.
- Fonctions d'alarmes avancées sur profil et dépassement de seuil.
- Détection à haute fréquence (100 Hz) des transitoires de pression importante dans la longévité et la modélisation du réseau.
- Conception à faible puissance (consommation). Prise en charge des batteries externes et de l'alimentation CC (secteur).
- Robuste, mobile et étanche avec un indice IP68.





Spécifications techniques

Options de fabrication standard

Entrée	<p>2i - Configurable pour un maximum de 2 entrées logiques ou analogiques</p> <p>1P - Un transducteur de pression interne ou externe (un capteur de pression interne ou externe)</p> <p>1P2i - Configurable pour 1 pression et jusqu'à 2 entrées logiques ou analogiques</p> <p>2P2i - Configurable pour un maximum de 2 entrées pressions et jusqu'à 2 logiques</p> <p>1P7i - Configurable pour 1 entrée pression et jusqu'à 7 entrées logiques ou analogiques (sur demande)</p> <p>8i - Configurable pour un maximum de 8 entrées logiques ou analogiques; permettant une alimentation flash 12V</p>
Capteurs de pression	<p>Valable uniquement pour les versions 1P, 1P2i, 2P2i et 1P7i</p> <p>Échelle de mesure : 0 - 100m, 0 - 200m; 0 - 10bar, 0 - 20bar; 0-150psi, 0-300psi</p> <p>Résolution Programmable : +/- 0.5% ou +/- 0.1%</p> <p>- Supporte l'enregistrement de pression moyenne et statistique (min, max, moyenne, écart-type) selon des intervalles prédéfinis</p>
Sorties	<p>Valable pour les versions 1P7i et 8i : 2 sorties logiques indépendantes pour le pilotage d'alimentation de capteur externe, et activation de signal d'alarme Tout Ou Rien (niveaux bas et haut à 0 et 3v, actif bas, impédance de sortie 100 kohms) ou deux sorties indépendantes 12 volts commutées pour alimenter des boucles 4-20 mA</p>

Spécification standard - commune à toutes les variantes

Entrées logiques	<p>Type d'entrées configurables : Tension, Évènement, État, Comptage, Fréquence et Encodeur</p> <p>Digital : Impulsions comptées et enregistrées à intervalles prédéfinis. Horodatage des Évènements et État</p> <p>Entrée Fréquence : TOR ou impulsion, fréquence maximum 16kHz, échantillonnage programmable</p> <p>Entrée Analogique : 0 - 2.5V avec une résolution standard de 0.01V, <1mV avec l'option 8 voies</p>
Modem	<p>Antenne interne : Avec une option antenne externe</p> <p>- Prise en charge des fréquences 2G, 3G, NB-IoT et LTE Cat M1 (en option de Fabrication)</p> <p>SIM : Carte SIM remplaçable par l'utilisateur</p>
Transmission de données	<p>Type : Réseaux 2G, 3G, NB-IoT et LTE Cat M1 (en option de Fabrication)</p> <p>Fréquence : 1 minute à 1 mois à une date et heure programmables</p>
Mémoire	<p>Capacité : 512Ko, répartie entre les voies selon l'utilisation (max 64Ko par voie) Type : État solide, non-volatile</p>
Horloge	<p>Type : Horloge calendaire à cristaux liquides avec prise en compte des années bissextiles</p> <p>- Option de synchronisation de l'horloge au réseau GSM local à intervalles réguliers</p>
Alimentation	<p>- Batterie lithium interne, remplaçable par l'utilisateur. Durée de vie typique > 5 ans suivant l'utilisation</p> <p>- Batterie lithium externe haute capacité, remplaçable par l'utilisateur</p>
Enregistrement	<p>Fréquence : Programmable entre 1 seconde et 1 heure</p> <p>Stockage de données : Mémoire tournante ou mémoire pleine</p>
Appel sur alarme	<p>- 4 Alarmes de dépassement de seuil et de profil avec hystérésis et persistance, indépendamment configurable sur chaque voie</p> <p>- Option de transmission plus fréquente sur déclenchement d'alarme</p>
Environnement	<p>Température de fonctionnement : -20°C à +50°C</p> <p>Indice de protection : IP68 (immersion à 1m de profondeur pendant 48 heures)</p>
Boîtier	<p>Dimensions (mm) : 149 x 146.5 (h) Poids : 0.750 kg</p>

