



ETUDE DE CAS

Commander à distance votre système d'irrigation



Que ce soit au travers de canons d'arrosage, d'arroseurs, de systèmes d'arrosage goutte à goutte ou localisés, l'irrigation est essentielle dans le quotidien des acteurs des milieux agricoles, des espaces verts et des golfs. La société IXEL a pour vocation de les aider en leur proposant des solutions radio longue portée ou GSM afin de permettre une commande à distance sans nécessité de se déplacer, d'avoir un système de télésurveillance en fonction de valeurs analogiques paramétrées et un système de téléalarme pour prévenir des vols et intrusions, et être ainsi bien assuré.

L'enjeu

Le milieu agricole fait souvent appel à IXEL pour mettre en place une solution de commande à distance, en vue :

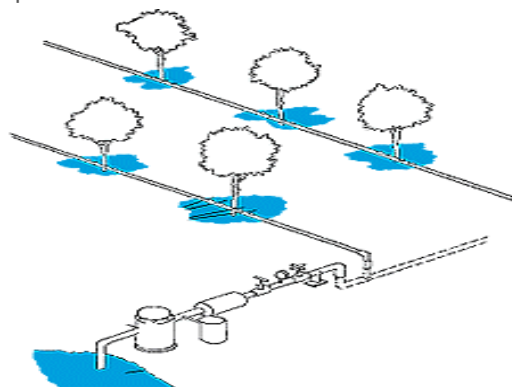
- d'éviter d'engager des coûts d'installation de câbles pour relier le système d'irrigation à un programmeur.
- d'éviter des déplacements quotidiens pour allumer et éteindre le moteur.
- optimiser les consommations d'eau en ne mettant en marche le système que lorsque c'est nécessaire.
- avoir une solution fiable, résistante aux conditions climatiques.
- avoir une solution d'alerte en cas de vols ou d'intrusions.
- avoir une solution modulaire pour acquérir uniquement les modules nécessaires au besoin de l'installation.

Principe de fonctionnement

Les solutions sans fil d'IXEL permettent

⇒ d'actionner et d'arrêter le système de pompage soit à l'aide :

- d'une radiocommande longue portée 10 km de fréquence libre 869MHz.
- d'un téléphone fixe ou mobile sans limite de portée.



⇒ de télésurveiller les installations au niveau des températures, pressions, débits, hygrométries, luminosités afin d'engager par la suite des actions :

- ouverture ou fermeture de serres et autres bâtiments.
- déclenchement du système d'arrosage.
- déclenchement des groupes électrogènes.
- déclenchement des systèmes de chauffage et de lumière.

Tout ceci se fait via un téléphone qui reçoit l'alerte des valeurs analogiques aux seuils minimal ou maximal définis au préalable.

⇒ d'alerter en cas d'intrusion (contacts secs) ou de vol, ce qui est souvent demandé par les compagnies d'assurance. La détection d'intrusion se fait en autonomie d'alimentation, ce qui garantit une efficacité 24/24. Notre solution GSM SURCALL-3 alerte l'utilisateur par appel vocal & SMS.

Nos solutions globales par radio-transmission ou GSM permettent donc d'améliorer la gestion de l'eau, d'optimiser les coûts de mise en œuvre et de faciliter le quotidien des utilisateurs en évitant les déplacements inutiles. Le retour d'information des commandes effectuées est également très apprécié pour des questions de suivi qualité et de sécurité.

Solutions Radio / Coraline

Télécommande Radio
TC-869
8 voies

Télécommande via GSM
Depuis vos téléphones

Radio 869MHz
Portée 10 km
Fréquence libre

GSM
Portée illimitée
Abonnement téléphonique GSM

Module MTRX-2 jusqu'à 64 modules

SURCALL-3

Description des solutions CORALINE



La gamme **Coraline** propose une nouvelle **radiocommande** 8 voies en fréquence libre 869MHz, qui permet de télécommander jusqu'à 8 systèmes d'irrigation sur une portée de 10km à vue. La télécommande est portable, autonome et résistante aux chutes et aux chocs.

Son utilisation est intuitive grâce aux boutons poussoirs de commande étanches, avec un code couleur. Elle intègre les fonctions d'émission et/ou de réception (869 MHz), et les contacts de commande et/ou de signalisation (TOR). La radiocommande dispose d'un écran numérique sur lequel s'affiche dans un premier temps l'état des commandes effectuées et/ou en cours : on/off. Dans un second temps vous obtenez pour chaque commande les deux dernières durées en heure(s);minute(s) de chaque état on/off. Ainsi, vous confirmez que votre actionnement à distance a été pris en compte et vérifiez quand vous le souhaitez l'état de vos commandes. Une pleine fiabilité à l'utilisateur est garantie.

MTRX-2 : module émetteur/récepteur de radio-transmission qui permet la transmission d'informations série, Tout Ou Rien (TOR) ou Analogiques (ANA) au travers du canal radio 869 MHz. MTRX2 assure la communication radio entre des équipements dialoguant par liaison série RS-232 ou RS-485, en mode transparent ou via le protocole Modbus. Associé aux modules IXEL d'entrées et de sorties, il assure le déport d'entrées/sorties, la radio commande et la signalisation à distance d'informations TOR et ANA.

M4VX TOR : module 2 entrées/2 sorties permet, avec un seul module, de lier :

- l'acquisition de 2 entrées TOR. Ex : détection d'ouverture de portes.
- la commande de 2 systèmes actionnés via un contact TOR. Ex : actionnement du système de pompage.

M4VE-ANA : module 4 entrées analogiques, permet l'acquisition de 4 informations analogiques (0-10 V ou 4-20 mA) pour être émises par onde radio ou via le réseau GSM.

L'affichage des valeurs mesurées ou des états se fait à l'aide de 2 afficheurs 7 segments rouges avec chacun un point décimal à droite. L'affichage dépendra de l'activité du bouton poussoir de façade.

M4VS-ANA : module 4 sorties analogiques permet de commander jusqu'à 4 systèmes actionnés par un contact de type analogique.

Ce module assure la réception et la conversion de valeurs numériques en grandeurs analogiques, 0-10 V ou 4-20 mA suivant la configuration, sur chacune des sorties.



SURCALL-3 est une solution GSM qui permet la transmission d'alarme, la télésurveillance, et la commande à distance, partout dans le monde où un réseau GSM est disponible.

Dans la pratique, il suffit que l'opérateur appelle le numéro GSM du SURCALL-3 et il est ensuite guidé par synthèse vocale avec un accusé de réception de chaque commande effectuée. De plus, il est possible de paramétrer des entrées en alarmes et de déclencher des appels d'alerte vers une liste de 1 à 4 numéros préprogrammés. Ainsi, en cas de survenance de ces alarmes, SURCALL-3 les appelle et leur notifie l'évènement. En cas de non-réponse après 4 appels consécutifs, chaque numéro reçoit un SMS d'alerte. Enfin, pour garantir une pleine sécurité, un code d'accès assure la protection de votre installation contre toute personne étrangère ayant obtenu le numéro d'appel.



MCEE : module d'alimentation permet :

- d'alimenter les éléments de la gamme modulaire **Coraline** à partir d'une source 24V AC/DC.
- de produire une tension continue de 13,8V / 1A, soit 13,8 Watts. Cette tension est disponible sur le connecteur mâle à relier au connecteur latéral du boîtier d'un des modules de l'installation à alimenter.
- la charge et le maintien d'une batterie au plomb 12V ce qui assure le secours d'alimentation en cas de coupure de la source 24V.



Pour plus d'information sur les solutions de radio-transmission Coraline, rendez-vous sur :

➤ www.coraline.ixel.fr



Fiabilité
Economie
rapidité