



Plate-forme d'irrigation de précision sans fil IoT

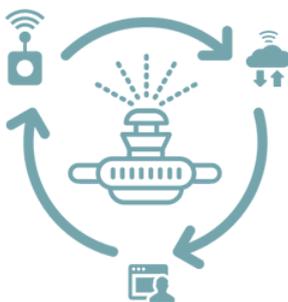
IRRIOT AB
Valevägen 61,
182 64 Djursholm,
SWEDEN
+46 70 232 02 64
sales@irriot.com

Résumé

IRRIOT conçoit la prochaine génération de solutions d'irrigation commerciales. La plateforme IRRIOT permet un arrosage efficace là où il n'était pas possible ou très peu pratique à l'origine. En tant que solution d'irrigation, IRRIOT vise à atteindre des conditions de sol optimales, en dimensionnant intelligemment l'approvisionnement en eau de la zone visée.

Un système d'irrigation commande des vannes électriques à partir de l'ordinateur central, Irrigation Controller. La principale différence entre le contrôleur d'irrigation sans fil IRRIOT et le contrôleur classique est l'utilisation d'une communication bidirectionnelle sans fil avec les vannes/capteurs. En pratique, cela signifie que l'IRRIOT introduit une vanne sans fil qui peut être située à n'importe quel endroit éloigné (*1-5 km du contrôleur d'irrigation).

Les principaux utilisateurs de la solution IRRIOT sont :



- Jardins et fermes ;
- Serres ;
- Jardins sur les toits ;
- Cimetières ;
- Terrains de sport ;
- Terrains de golf ;
- Parcs et espaces publics ;
- Zones résidentielles.

La solution se compose de plusieurs parties - contrôleur d'irrigation sans fil (unité de base), station de contrôle des vannes sans fil (nœud distant), contrôle et surveillance basés sur le cloud.

**basée sur les capacités de transmission de la technologie radio LoRa -- 2-3 km en milieu urbain, 5-10 km en zone rurale.*

Contrôleur d'irrigation sans fil

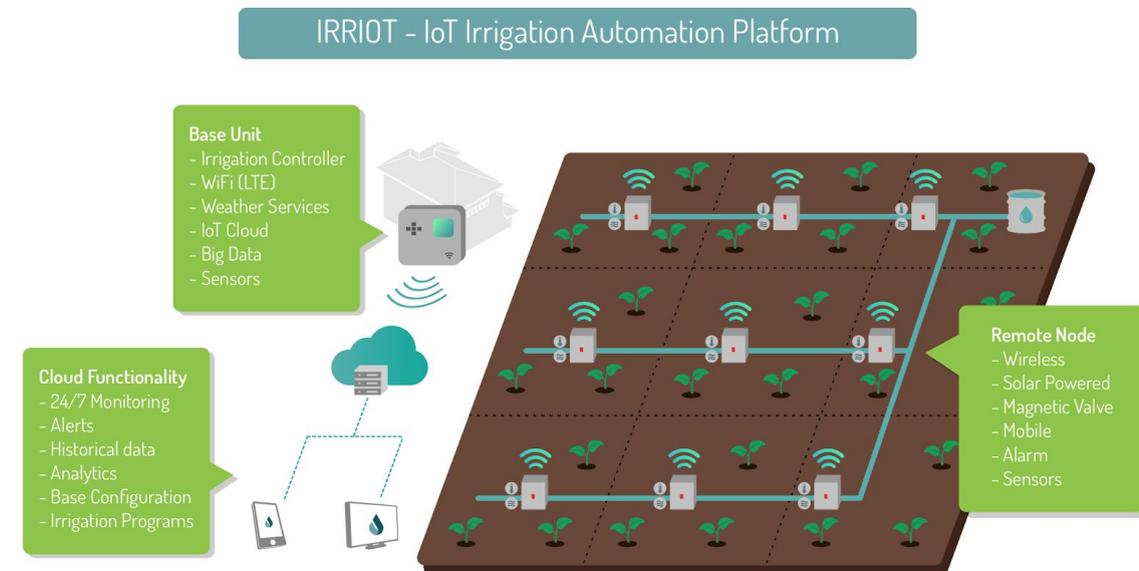
Contrôleur d'irrigation sans fil, communiquant avec jusqu'à 32 nœuds distants. L'unité de base est équipée d'un écran et d'un ensemble de boutons poussoirs, qui permettent de configurer l'arrosage de différentes manières. L'unité de base est responsable de l'exécution 24h/24 et 7j/7 du programme d'arrosage préconfiguré, de la surveillance de l'état du sol, des cas de défaillance, etc.

L'unité de base est un dispositif IoT connecté au Microsoft Azure IoT Hub*.

Caractéristiques principales

- Contrôlez le système à l'aide de capteurs en fixant des valeurs seuils.
- Jusqu'à 128 vannes électromagnétiques
- Jusqu'à 34 capteurs (par exemple, un pluviomètre numérique, l'humidité du sol, un débitmètre, le pH, etc.)
- Les unités à distance sont disponibles en deux variantes - pour 2 vannes et pour 4 vannes. S'adapte à toutes les électrovannes avec verrouillage.
- Vanne principale / démarrage de la pompe.
- Jusqu'à 15 programmes d'irrigation indépendants en parallèle.
- Jusqu'à 10 démarrages par programme
- Programmes uniques et programmes personnalisés
- Toutes les données d'irrigation sont stockées sur le cloud, ce qui signifie que vous pouvez vérifier les journaux d'irrigation et les données des capteurs par la suite.

**Module WiFi optionnel (dongle) requis.*



Station de contrôle des vannes sans fil



L'unité à distance est une unité de terrain sans entretien, alimentée par l'énergie solaire. L'unité à distance à 2 vannes fait fonctionner jusqu'à 2 vannes indépendantes. L'unité à distance à 4 vannes fait fonctionner jusqu'à 4 vannes indépendantes, conçue pour une utilisation en extérieur avec de multiples options de montage. L'unité distante peut également échantillonner et relayer la lecture d'un capteur, d'un capteur analogique d'humidité du sol ou de tout autre capteur de type commutateur.

Caractéristiques

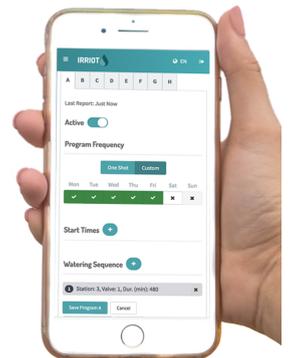
Technologie radio	LoRa, bande radio ISM (sans licence)
Connecteurs externes	2 x 2 broches ou 2 x 3 broches, 1 x 6 broches, 1 x Micro USB (IP67)
Dimensions (sans connecteurs)	L 91 x H 112 x P 78mm
Batterie rechargeable	Taille 18650 Li-Ion (pas de remplacement nécessaire)

Antenne	Interne/Externe
Température de fonctionnement	-30C à +60C
Solénoïdes supportés	Solénoïdes de verrouillage 9VDC (Hunter®, Toro®, Dorot®, etc.)
Capteurs supportés	Capteur d'humidité du sol Irrrometer® Watermark ou tout autre capteur
Options de montage	Poteau, clôture, mur
Indice d'étanchéité IP	IP67 Ventilé
Panneau solaire	Cellule solaire intégrée

Contrôle et surveillance basés sur le cloud

En option, le système IRRIOT permet de se connecter à Internet et de contrôler le système à distance. L'unité de base est un dispositif IoT et est connectée au cloud Azure de Microsoft. Les fonctionnalités de l'application web et mobile IRRIOT comprennent :

- Surveillance des alarmes au niveau de la base et des unités distantes ;
- Surveillance des états des vannes magnétiques et des capteurs ;
- Activation manuelle des vannes magnétiques, immédiate ou différée ;
- Configuration des programmes, une séquence d'activations des valves ;
- Prévisions météorologiques ;
- Fonction de cartographie ;
- Connexion de capteurs tiers ;



Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part d'IRRIOT AB. Tous les noms de produits et d'entreprises sont des marques commerciales™ ou des marques déposées® de leurs détenteurs respectifs. Leur utilisation n'implique aucune affiliation ou approbation de leur part.

IRRIOT AB

Valevägen 61,
182 64 Djursholm
SWEDEN
+46 70 232 02 64
sales@irriot.com