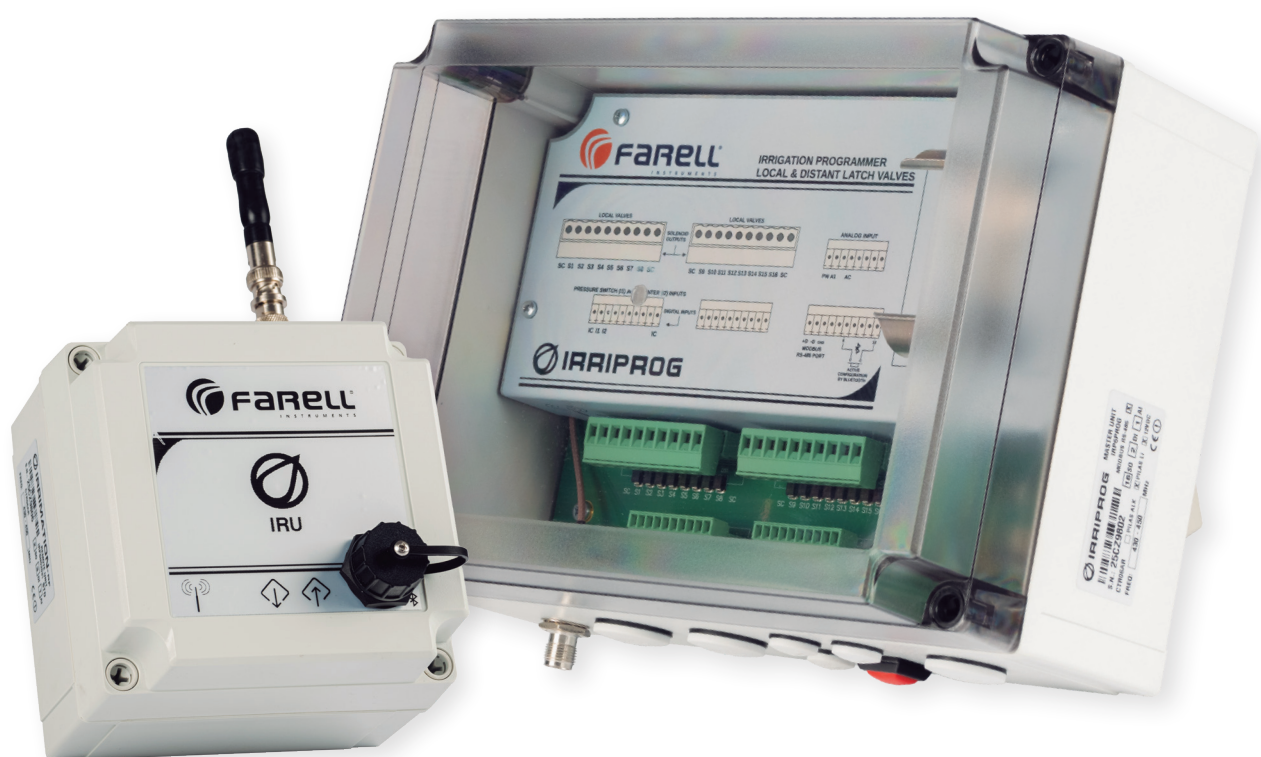


IRRIPROG

Programmeur d'irrigation professionnel



L'unité IRRIPROG est un programmeur destiné à l'irrigation agricole, urbaine ou récréative avec différentes capacités.

Il est extensible en fonctions, avec double alimentation (piles ou 12 V), couvrant le besoins des agriculteurs.

Prend en charge le contrôle local et à distance des vannes à l'aide d'unités distantes reliées par radio.

Système conçu pour contrôler les programmes d'irrigation, les secteurs et les engrais. Il dispose d'un port RS-485 ou TCP/IP avec Modbus pour l'intégration avec d'autres systèmes.

CONCEPTS CLÉS

Vannes distantes et distantes

Unité maître avec capacité de contrôle local et à distance des vannes, via des liaisons radio longue distance avec des unités IRU distantes.

Global Synchro Narrow Band (GSNB Radio)

Liaisons longue distance avec des unités distantes dans les bandes VHF et UHF, avec licence ou bande libre.

Équipement d'installation et de configuration facile

Installation facile sans programmation. Configuration via application mobile en Bluetooth.

Consommation et maintenance minimum

Unité principale alimentée par batterie, 12 Vdc ou 110-230 Vac. Unités distantes alimentées par batterie (autonomie > 10 ans).

Contrôle de l'irrigation

L'unité permet l'irrigation en volume, en temps ou les deux, en utilisant des programmes hebdomadaires ou périodiques. Démarrage de l'irrigation par calendrier et/ou par détection de pression dans la canalisation.

Intégration

Protocole Modbus natif via le port RS-485/RS-232 pour l'intégration avec d'autres systèmes.

APPLICATIONS

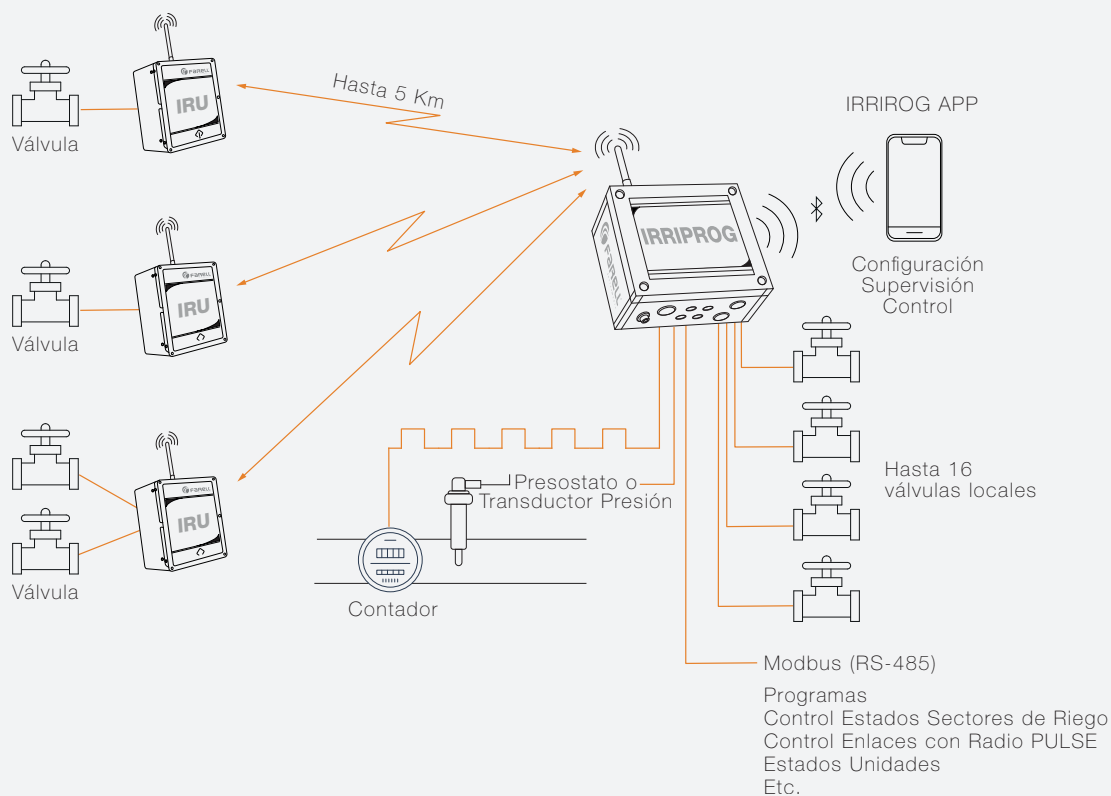
- Irrigation des parcelles.
- Automatismes agricoles.
- Jardins et parcs urbains.
- Jardins verticaux.
- Irrigation récréative (golf, parcs à thème, etc.).
- Intégration avec les systèmes d'irrigation dans les bureaux.
- Intégration inmotics de l'irrigation (bâtiments, hôpitaux, hôtels, etc.).

CARACTÉRISTIQUES

- Liaisons radio jusqu'à 5km.
- Bandes GSNB, VHF et UHF, avec ou sans licence.
- Boîtier IP-67.
- Port Modbus (RS-485 / RS-232).
- Jusqu'à 32 programmes d'irrigation.
- Jusqu'à 64 secteurs.
- Contrôlez jusqu'à 16 vannes locales.
- Contrôlez jusqu'à 64 vannes à distance.
- 2 sorties de vannes par unité déportée.
- Compatible avec les solénoïdes 6V, 12V ou 24V.
- Fonctionnement déporté sur pile (autonomie > 10 ans).
- Contrôle des engrais.
- Fonction enregistreur de données.
- Système isolé des chocs électriques.
- Configuration simple par application mobile.
- Fermeture de l'irrigation pour détection de fuite.

PROGRAMMES

- 16 programmes d'irrigation (option 32 programmes).
- Irrigation selon le temps.
- Irrigation volumétrique.
- Irrigation en volume et en temps.
- Arrosage hebdomadaire (en semaine) et arrosage périodique (tous les N jours).
- Risques activés par:
 - Jour/Heure.
 - Par temps depuis entrée contact externe (pressostat).
 - Par temps depuis la détection de pression par le capteur de pression (4-20 mA).
- Date de validité initiale et finale de chaque programme.
- Facteur de correction du risque (en %). Il permet d'augmenter ou de diminuer facilement les temps et/ou volumes d'arrosage programmés, en fonction de la météo.
- Les programmes d'irrigation prennent en charge la fertirrigation programmée.
- Les temps de pré-irrigation et de post-irrigation sont automatiquement centrés sur le temps d'irrigation.
- Horloge calendrier intégrée de haute précision.
- Historique des 32 dernières irrigations et alarmes (coupure pour fuite, etc.).



SECTEURS D'IRRIGATION

- Chaque programme peut être associé à jusqu'à 7 secteurs d'irrigation et 1 engrais.
- Jusqu'à 64 secteurs d'irrigation.
- Chaque secteur d'irrigation peut être associé à une ou plusieurs sorties de commande de vannes, locales ou distantes.

SORTIES DE COMMANDE DE VANNE

- Jusqu'à 16 sorties pour commande d'ouverture/fermeture de vannes locales reliées par câble.
- Sorties pour solénoïde de type verrou à deux fils. Tension d'impulsion configurable.
- Pour le contrôle de vannes à distance à l'aide d'unités à distance IRU.
- Liaisons radio longue distance (0,5 à 5 km selon bande) avec le programmeur.
- Bandes VHF, UHF, 800 MHz et 900 MHz (gratuites ou autorisées).
- Les unités IRU sont alimentées par une batterie Li d'une autonomie de 10 ans.
- Jusqu'à 64 unités distantes IRU associées à une unité IRRIPROG.
- 2 sorties vannes par IRU distant (même type que les sorties locales).

COMPTEUR DE VOLUME ASSOCIÉ

- Entrée d'impulsion de compteur pour l'irrigation volumétrique et la mesure du débit.
- Génère un totalisateur de volume à 8 chiffres (m³).
- Mesure de débit instantané (m³/h).
- Fermeture automatique des vannes en cas de fuite ou de débordement (coupure de débit paramétrable).

PRESOSTATO

- Entrée contact pour pressostat (activation de l'irrigation par pressostat ou contact).
- Filtre temporel configurable entre 30 et 255 secondes (pour éliminer les rebonds).

CAPTEUR DE MESURE DE PRESSION

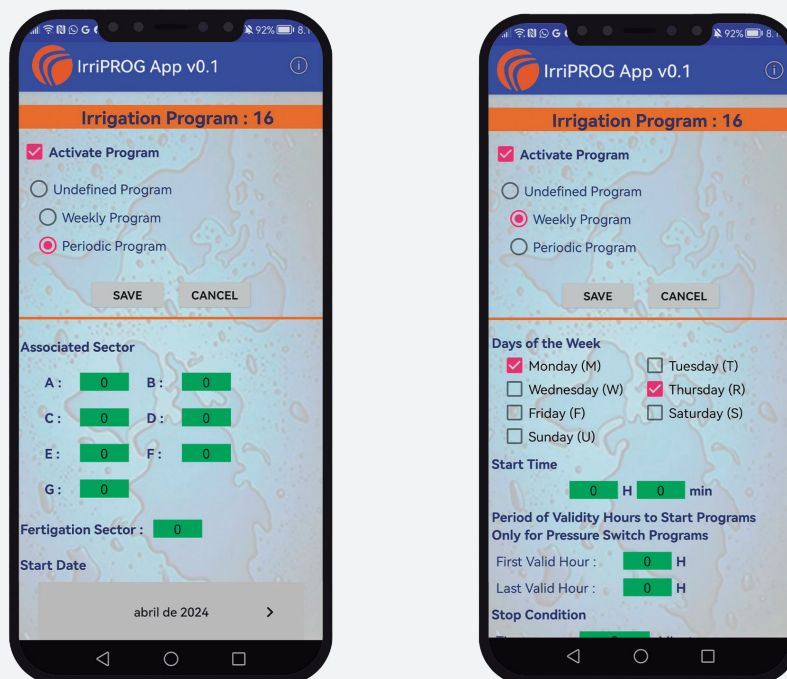
- Pour mesurer la pression dans les canalisations (activation de l'irrigation sous pression).
- Valeurs de pression d'activation et de désactivation de l'irrigation, configurables.
- Connexion à un transducteur de pression standard à deux fils de type 4-20 mA.
- Alimentation du transducteur fournie par le programmeur lui-même.

PORT MODBUS

- Port RS-485 avec protocole Modbus RTU.
- L'option de port Modbus nécessite une alimentation de 12 Vcc ou 230 Vca.
- Permet des commandes directes d'ouverture/fermeture de vannes, de supervision des alimentations électriques, des températures, de l'état des liaisons et des batteries des unités IRU distantes, etc.

CONFIGURATION ET SURVEILLANCE

- Via l'application IRRILATCH pour appareil mobile (OS Android) et connexion Bluetooth locale.
- La configuration est maintenue même sans alimentation.



PUISSANCE DU PROGRAMMATEUR

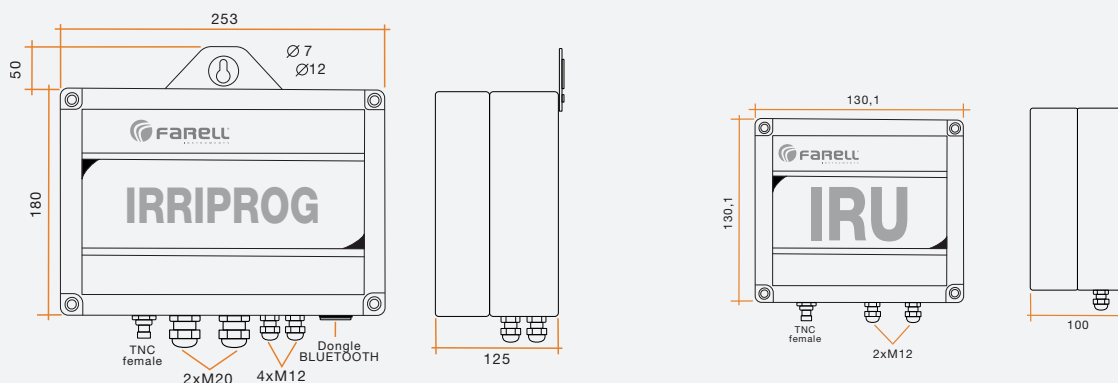
Deux modèles (IRRIPROG)

- Modèle avec batterie Li ou 12 Vdc (intègre les deux possibilités).
- Modèle à pile alcaline ou 12 Vdc (comprend les deux possibilités).
- À 230 Vac : Tout modèle utilisant un module externe 230 Vac / 12 Vdc.

Unité distante (IRU)

- Par batterie lithium (autonomie > 10 ans).

DIMENSIONS (mm)



UNITÉ DE PROGRAMMATION PROFESSIONNELLE IRRIPROG

PROGRAMMES	Jusqu'à 32 programmes	Hebdomadaires et journaux
	Irrigation	Volume; Temps; Volume-Temps
		Par jours/heure ou entrée de pression externe en ligne
		Dates de validité initiale et finale des programmes
		Chaque programme est associé à jusqu'à 7 secteurs d'irrigation et d'engrais
	Facteur de correction d'irrigation	Par pas de +/- 1%. Pour augmenter/diminuer l'arrosage en fonction de la météo sans modifier
		Jusqu'à 64 secteurs d'irrigation
		Chaque secteur associable à une ou plusieurs vannes, locales ou distantes
	Fertirrigation selon le temps	Temps de pré et post irrigation avec centrage automatique
	Horloge/Calendrier	Haute précision
SORTIES DE COMMANDE DE VANNE	Type de loquet (bistable)	2 fils
	Exploité à travers	Par décharge de condensateur d'impulsion : 4 700 uF
		Tension d'impulsion configurable : Oui (9 V ; 12 V ; 15 V ; 18 V)
		Durée d'impulsion configurable : Oui
		Courant d'impulsion : jusqu'à 8 ampères
ENTRÉES DU COMPTEUR		Sortie protégée contre les courts-circuits
	Entrée numérique	Par contact mécanique ou électronique
	Durée minimale 70 mS	Jusqu'à 8 impulsions/seconde. Poids configurable
	Totalisateur	8 chiffres
	Mesure de débit instantanée	Résolution de 0,1 m3/h
MESURE DE PRESSION EN LIGNE (OPTION)	Détection des fuites	Effectue la fermeture automatique des vannes en raison de la détection de fuite
	Démarrage de l'arrosage	Pour pressostat ou analogique pour capteur de pression
	Entrée numérique	Pour pressostat ou analogique pour capteur de pression
	Entrée 4-20 mA	Pour capteur de pression, alimenté par l'unité elle-même
	Tension d'alimentation	Capteur configurable : 9 V ; 12V ; 15 V ; 18V
CARACTÉRISTIQUES	Capteur isolé galvaniquement	Pour l'immunité contre les rejets atmosphériques
	Data logger	Historique des 32 derniers événements
	Protocole Modbus (Option)	Port RS-232 et RS-485 (port Modbus TCP-IP via RJ45 en option)
		Permet le contrôle, le chargement du programme, l'état du programme, la lecture de l'historique, les liaisons radio, etc.
	Matériel	Boîtier en polycarbonate IP-67 pour montage mural ou sur panneau. Comprend un cintre
ALIMENTATION	Option 1	Modèle avec batterie Li ou 12 Vdc (comprend les deux possibilités)
	Option 2	Modèle à pile alcaline ou 12 Vdc (comprend les deux possibilités)
	Option 3	À 230 Vca : Tout modèle utilisant un module externe 230 Vca / 12 Vdc
LIAISON RADIO UN. BANDE ÉTROITE GLOBALE IRU À DISTANCE (OPTION)	Via modem radio professionnel intégré	Via modem radio professionnel intégré. Disponible en bandes VHF et UHF gratuites ou autorisé. Prend en charge jusqu'à 64 unités IRU
	Puissance	27 dBm ou 33 dBm
	Distance	Avec les unités IRU jusqu'à 5 km ou 10 km, ils n'ont pas besoin de portée visuelle
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	Dimensions	180 x 253 x 125 mm (H x L x P)
	Matériel	Boîtier en polycarbonate IP-67 pour montage mural ou sur panneau de montage. Comprend un cintre

IRU (UNITÉ À DISTANCE)

VANNES	IRU	Pour le contrôle des vannes à distance
LIASON RADIO	Unité IRRIPROG	Ils n'ont pas besoin de portée visuelle
SORTIES DE VANNE	IRU	Jusqu'à 2 sorties de vanne par IRU. Mêmes caractéristiques que les sorties IRRIPROG
ALIMENTATION		Utiliser une batterie Li avec plus de 10 ans d'autonomie
COMMUNICATION	Bidirectionnel	Avec l'unité IRRIPROG
TEMPS DE RÉPONSE		Moins de 30 secondes
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	Matériel	Boîtier en polycarbonate IP-67 pour montage mural ou sur panneau. Comprend un cintre
	Mesures	130 x 130 x 100 mm (H x L x P)
CONFIGURATION ET ESSAYER	Via APP	Très simple et clair avec IRRIPROG pour téléphone portable avec liaison Bluetooth