



Série 1H



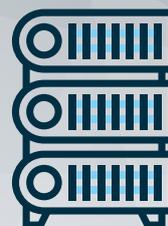
DEMÉTÉR

REMOTE SYSTEM

Deméter 1H est un équipement de télégestion et de supervision d'hydrants et d'équipements de mesure associés à la consommation et à la distribution de l'eau.



Bien que conçu pour répondre principalement aux besoins d'utilisation des communautés d'irrigants, cet équipement peut facilement s'adapter à d'autres applications (gestion et supervision de pompages et de barrages, enregistreur de données, etc.).



Adaptable et évolutif

Deméter 1H est un dispositif de télécontrôle sans fil ayant une capacité pour un hydrant et une entrée numérique. Deux versions sont disponibles en fonction du système de communications utilisé :

Deméter 1H-GPRS: Avec modem GPRS.

Deméter 1H-R : Avec modem radio en bande libre à 433 MHz. Modulation LoRA. Il peut être utilisé comme « end-point » radio, dépendant d'un concentrateur GPRS-Radio.



Logiciel de télécontrôle

Hidroconta a doté son système de flexibilité afin de pouvoir fonctionner avec tous les opérateurs de téléphonie mobile. Il inclut une interface d'utilisateur de type Scada - Web qui permet de faire fonctionner les équipements depuis n'importe quel dispositif ayant une connexion à Internet. Le logiciel permet entre autres de détecter des alarmes, de contrôler des quotas, de générer des historiques et de gérer des utilisateurs.



Caractéristiques générales

- Cet appareil peut communiquer avec un serveur central moyennant la technologie GPRS ou la radio sur des bandes libres, et il peut fonctionner de manière ininterrompue pendant 6 mois en l'absence de communications sans perte d'information.
- Entièrement autonome. Alimenté par une seule batterie au lithium qui lui offre une autonomie supérieure à 30 ans dans sa version GPRS (24 communications quotidiennes).
- Peut contrôler un hydrant et une entrée numérique.
- Peut fonctionner en tant que « end-point » GPRS ou radio.
- Possibilité de reprogrammation sans fil du micrologiciel.
- Consommation : 35 uA en absence de communications.

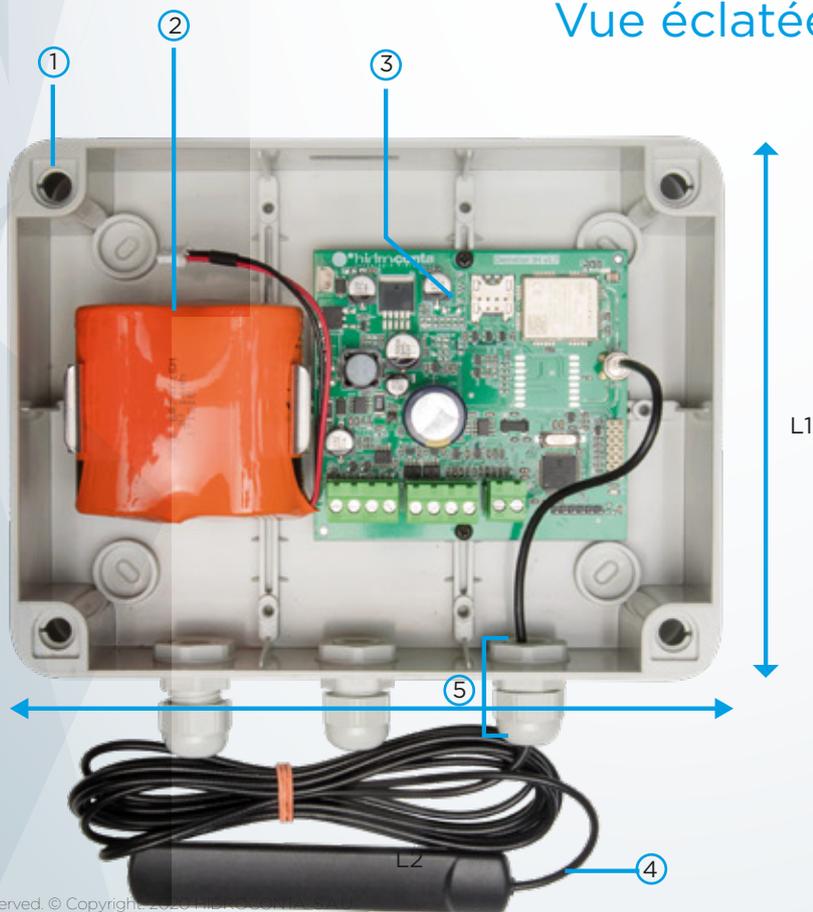


Opciones de alimentación:

- Batterie de lithium non rechargable 3,6VDC / 14AH.
- Entrée 220VAC Feeder à 3,6VDC / 2A de sortie.



Vue éclatée



N°	Pièces
1	Boîtier
2	Batterie
3	Plaque
4	Antenne
5	Presse-étoupes

Dimensions	
	cm
L1	14,5
L2	19
Profondeur	8

Matériau
Polycarbonate
IP 65



Entradas y salidas

Entrées de compteur

- Conçues pour un contact sec de type Reed.
- Consommation de 30 uA avec contact fermé.
- Elles peuvent être également utilisées avec des émetteurs d'impulsions de type « open collector » (en respectant la polarité).

Entrée numérique

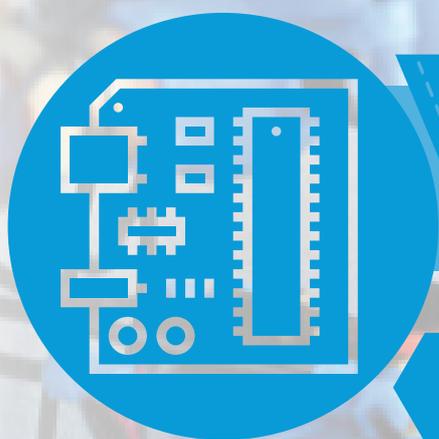
- Pour contact sec. Similaire à celle décrite pour les entrées de compteur.
- Utile pour l'utilisation de détecteurs d'intrusion, pressostats numériques, etc.

Entrées Analogiques

- 1 Entrées analogiques de 0-20/4-20 mA de 10 bits de résolution.
- L'équipement dispose d'une borne de 15 VCC pour alimenter les sondes.

Sorties solénoïde

- Deméter 1H dispose de 1 sortie pour des électrovannes latch de 12 V.
- Le déclenchement se fait en utilisant l'énergie stockée dans un condensateur de 4700 uF chargé à une tension de 18 V. Plus que suffisant pour la plupart des fabricants.



MÉMOIRE

Demeter 1H dispose d'un microcontrôleur ayant un espace de stockage de 256 Kb pour le micrologiciel et une mémoire volatile de 6 Kb pour des données de programme.

Il dispose également d'une mémoire externe non volatile de 244 Kb pour le stockage des données historiques et de configuration. Suffisant pour stocker plus de 20 000 registres.



Communications

Modem GPRS	Modem Radio bande libre
Quadri-bande 850/900/1800/1900 MHz.	Fréquence 433 Mhz
Compatible avec des fréquences GPRS du monde entier.	Permet la modulation : FSK, GFSK, MSK, GMSK et LoRA.
Faible consommation.	Sensibilité jusqu'à -148 dBm.
Plage de températures de -40 à +85°C	Excellente immunité au bruit.
	Plage de température d'exploitation de -20 à +70 °C.

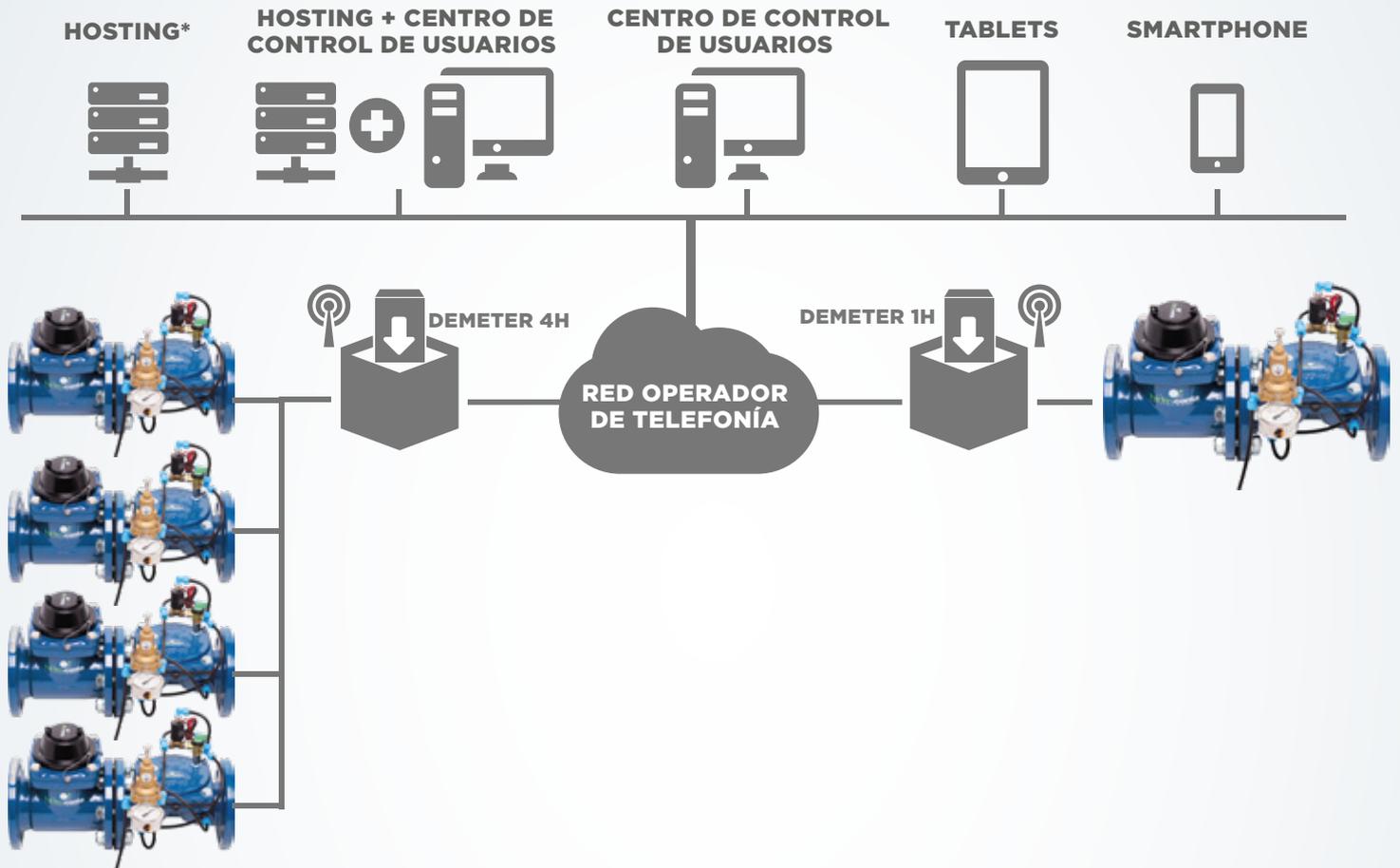
Antenne GPRS	Antenne Radio															
Fréquences AMPS (824-894 MHz) - ISM (868 MHz) - GSM (900 MHz) - GSM (1800 MHz) - PCS (1900 MHz) - 3G (UMTS 2.1 GHz) - Wi-Fi / BLUETOOTH (2,4 GHz)	Deux types d'antenne sont disponibles.															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Montage intérieur</th> <th>Montage extérieur sur poteau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fréquence ISM 433 MHz</td> <td>Fréquence TETRA (380 - 500 MHz)</td> </tr> <tr> <td>Impédance 50 Ohms</td> <td>Impédance 50 Ohms</td> </tr> <tr> <td>Polarisation linéaire</td> <td>Polarisation verticale</td> </tr> <tr> <td>Gain 0 dBi</td> <td>Gain 5 dBi Max</td> </tr> <tr> <td>VSWR <2:1</td> <td>VSWR <2:1</td> </tr> <tr> <td>Température d'exploitation -40°C to +85°C</td> <td>Température d'exploitation -40 °C à +85 °C</td> </tr> </tbody> </table>		Montage intérieur	Montage extérieur sur poteau	Fréquence ISM 433 MHz	Fréquence TETRA (380 - 500 MHz)	Impédance 50 Ohms	Impédance 50 Ohms	Polarisation linéaire	Polarisation verticale	Gain 0 dBi	Gain 5 dBi Max	VSWR <2:1	VSWR <2:1	Température d'exploitation -40°C to +85°C	Température d'exploitation -40 °C à +85 °C
	Montage intérieur	Montage extérieur sur poteau														
	Fréquence ISM 433 MHz	Fréquence TETRA (380 - 500 MHz)														
	Impédance 50 Ohms	Impédance 50 Ohms														
	Polarisation linéaire	Polarisation verticale														
	Gain 0 dBi	Gain 5 dBi Max														
	VSWR <2:1	VSWR <2:1														
	Température d'exploitation -40°C to +85°C	Température d'exploitation -40 °C à +85 °C														
Impédance 50 Ohms	Gain 0 dBi	Gain 5 dBi Max														
Polarisation linéaire	VSWR <2:1	VSWR <2:1														
Gain 0 dBi	Température d'exploitation -40°C to +85°C	Température d'exploitation -40 °C à +85 °C														
VSWR <2:1																
Température d'exploitation -40°C à +85°C																





Topologies

Topologie GPRS



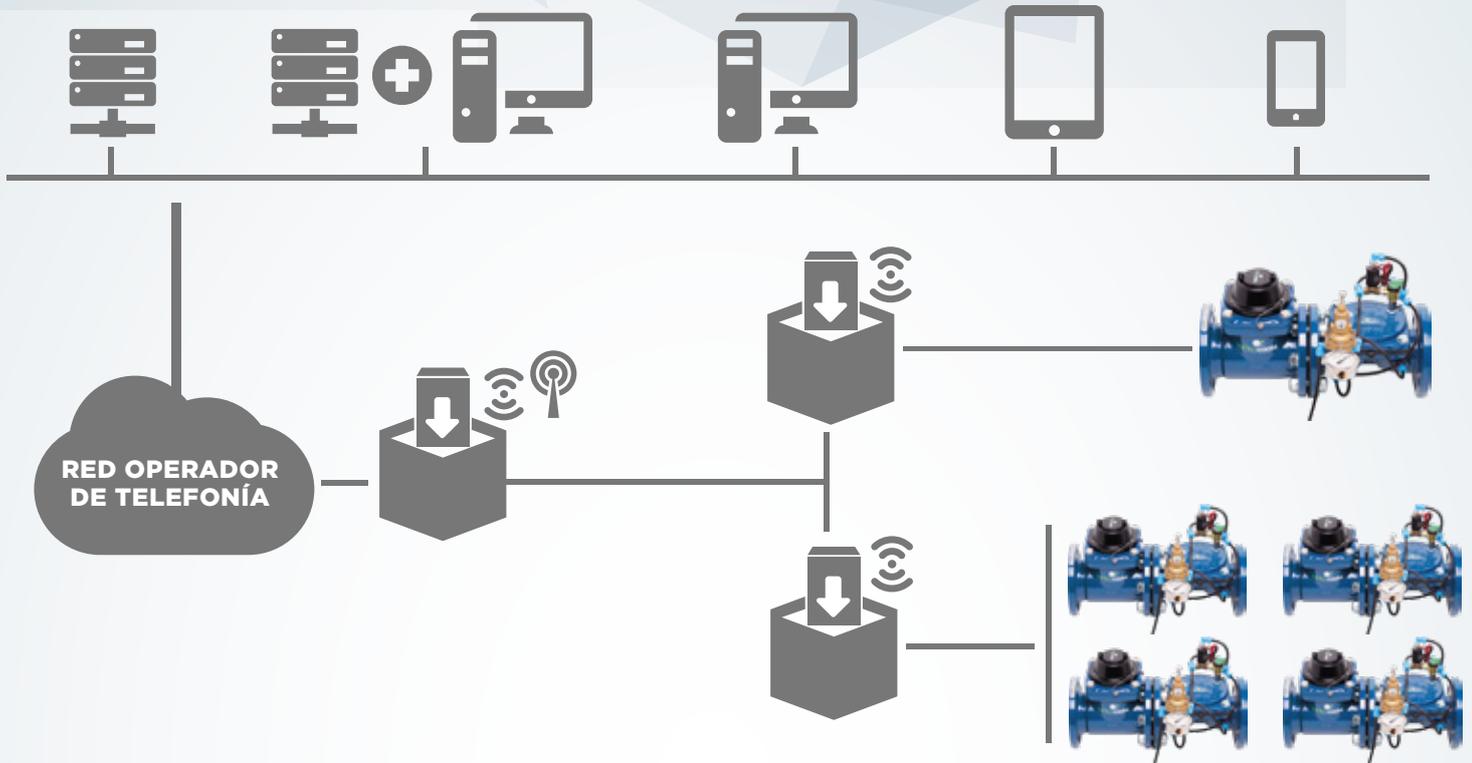
Le modèle Deméter GPRS est composé d'unités à distance équipées de modems GPRS.

Les unités transmettent automatiquement toutes les données directement sur des serveurs cloud, et l'information y est donc disponible directement à tout moment sur n'importe quel dispositif intelligent (ordinateurs, tablette, Smartphone, etc.).

La technologie GPRS permet une installation bien plus simple et à un coût réduit par rapport aux autres technologies.

* L'hébergement peut être intégré au centre de contrôle des utilisateurs ou être installé de manière indépendante à travers un fournisseur de services ou autres

Topologie MIXED



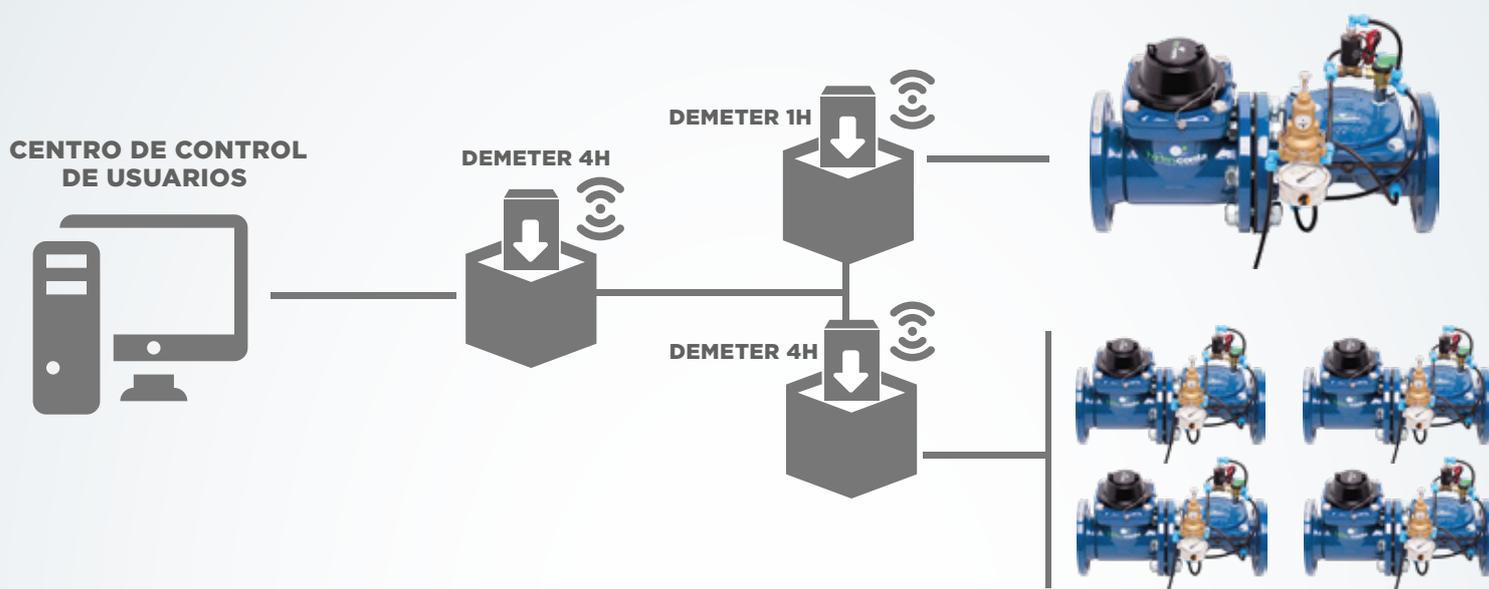
 Remote System peut associer le GPRS et le système de radio afin d'adapter le système à n'importe quelle situation.

 La topologie mixte est composée de terminaux à distance équipés d'un modem RADIO et de concentrateurs GPRS / RADIO qui reçoivent les données des RTU et les envoient directement au serveur cloud.

 Ce modèle permet également d'utiliser des unités de terminaux à distance GPRS pour des points de contrôle ayant une couverture mobile et qui sont très loin des équipements concentrateurs, afin d'éviter l'utilisation de répéteurs.

* L'hébergement peut être intégré au centre de contrôle des utilisateurs ou être installé de manière indépendante à travers un fournisseur de services ou autres.

Topologie RADIO



 Le système à distance Radio DEMÉTER a été spécialement conçu pour des communautés d'irrigants ayant des installations radio déjà existantes ou bien où la couverture GPRS n'est pas disponible.

 La version Radio est composée d'un terminale à distance équipé d'un modem RADIO et d'un concentrateur d'unités qui reçoit l'information des RTU et l'envoie au serveur central.

 Les unités transmettront régulièrement (à intervalles définis par l'administrateur) toute l'information au Serveur central, et elle sera disponible pour les utilisateurs.

DEMETER-WEB



Outil de contrôle permettant la visualisation, la gestion et la maintenance du système.

GESTION DES UTILISATEURS



Le logiciel permet d'enregistrer de nouveaux utilisateurs en saisissant leurs données et en établissant leur niveau d'accès à l'information.

GESTION DE L'IRRIGATION ET CONTRÔLE DES ALERTES



Le système permet de sélectionner des programmes d'irrigation, de connaître l'activité de l'utilisateur, d'établir des alertes de consommations, des pertes de communications, intrusion...

RECHERCHE D'ÉQUIPEMENTS



Permet de réaliser des recherches d'équipements sur le réseau en fonction des critères prédéfinis par l'utilisateur, nstallation/secteur /sous-secteur /parcelle.

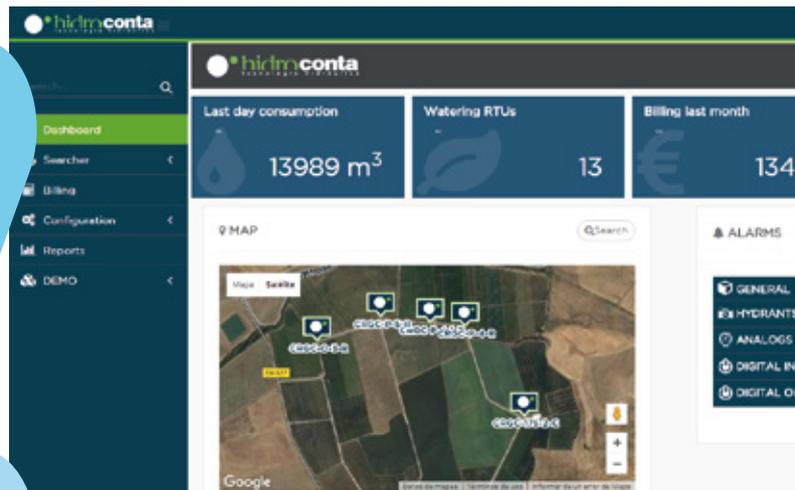
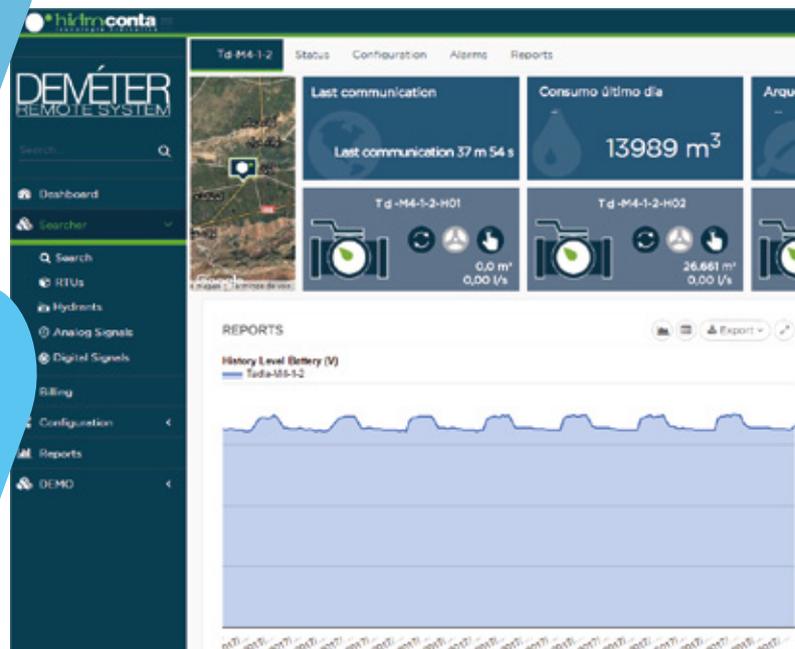
AFFICHAGE DES DONNÉES ET CONFIGURATION DE PARAMÈTRES



Chaque élément du réseau dispose d'une page permettant de configurer chacun de ses paramètres.



DEMÉTER REMOTE SYSTEM



DEMETER REMOTE SYSTEM

SEARCH

Search by text

Type text to search (RTU code, hydrant code, name / identification card of irrigator, etc)

Type: All

Show: Only enabled

Instalación:

Sector:



Série 1H

PARCE QUE L'EAU COMPTE
CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

www.hidroconta.com

Ctra. Sta Catalina, 60
Murcia (30012)
España

T: +34 968 26 77 88
F: +34 968 34 11 49

hidroconta@hidroconta.com

Hidroconta disclaims responsibility for errors in the information contained in this document, which may be modified without notice. All rights reserved. © Copyright. 2020 HIDROCONTA, S.A.U

