

Télégestion pour l'eau via Internet et SMS

Solution ouverte pour la télégestion des stations et réservoirs d'eau



Performance, ouverture et évolutivité :

Bâti autour du calculateur d'automatisme MicrOpral® le système HYDROGEST est une solution clés en mains originale et idéale pour tous ceux qui souhaitent **automatiser**, **surveiller** et **contrôler** à distance par **internet** et par **SMS** des installations de forages, barrages, stations et de réservoirs d'eau. La version de base permet de contrôler jusqu'à 5 sources de captage et 5 pompes en station, ainsi que les niveaux d'eau, et les débits de captage et de distribution vers le réseau. Des alertes par SMS peuvent être envoyées pour plusieurs destinataires, en cas d'urgence les équipements peuvent être commandés par SMS depuis tous téléphones portables. HYDROGEST est totalement évolutif pour gérer tous types d'installations quelles qu'en soient les tailles et les caractéristiques.

Simplicité de mise en oeuvre :

Le concept « packagé et modulaire », comprenant un coffret de télégestion, couplé à des coffrets de télécommandes des pompes, commandés au choix par câble classique, **radio**, **fibre optique** ou **wifi** et répartis sur des distances courtes ou longues (jusqu'à plusieurs km) est une réponse de VALDATA aux demandes des intégrateurs et utilisateurs. L'accent étant mis sur la rapidité d'installation et les possibilités de télé-maintenance. HYDROGEST peut être relié à tous types de composants électriques, capteurs (niveau, débit, pression, température, vibration, etc.) armoires électriques, automates existants, alarmes intrusion, etc. HYDROGEST est programmé avec le célèbre logiciel ouvert ALOGRAF STUDIO utilisé depuis plus de 25 ans par les techniciens et ingénieurs dans de nombreuses industries en France et à l'étranger.

Idéal pour les exploitants :

HYDROGEST a été conçu avec l'aide des utilisateurs, et des gestionnaires de sites, son utilisation très simple et intuitive, favorise une prise en main immédiate en quelques minutes, grâce à un écran tactile affichant des pages de visualisation très ergonomiques. Plusieurs sites de communes ou de wilayas, peuvent être supervisés depuis un poste central par HYDROGEST. Avec HYDROGEST les exploitants amélioreront le taux de disponibilité de l'eau auprès des usagers, tout en optimisant les délais d'interventions sur les sites.

Un équipement de base sur stock et disponible immédiatement



L'ordinateur de supervision
des utilisateurs et
exploitants



Option :
Pour le réservoir
Le détecteur de niveau
continu et de seuils par
capteur de pression
hydrostatique

Option : ordinateur de
maintenance



Le coffret de télégestion
(exemple avec 3 pompes en station)



Le coffret de forage à
connecter à l'armoire
électrique existante

Des écrans de suivi et de paramétrages clairs et intuitifs

Infos Pompe

Pompe de forage 1

Débit : 0 l/min

Tension :

Marche / Arrêt :

Auto / Manu :

Défaut Arrêt d'Urgence :

Défaut Tension :

Défaut Niveau Bas :

Défaut Thermique :

Forçage

Arrêter le forçage
Marche
Arrêt

Retour

Relevé le : 25/08/09 15:02:51

0 l/min

Débit Station

0 m3

Quantité

Forage 1

0 l/min

Débit Forage 1

Forage 2

0 l/min

Débit Forage 2

Forage 3

0 l/min

Débit Forage 3

Ver 1.0.0
Défaut GSM
15:03:10
25/08/2009

Paramétrage

Connexion

Adresse IP : 192.168.12.135

Identifiant FTP : admin

Mot de passe FTP : *****

Récupération effectuée avec succès.

Infos Station
Etalonnage et Seuil
Habilitation Téléphone Portable
Trace
Défaut

Mise à l'échelle Entrées Analogique

Echelle Débitmètre Station :	1,0000	Offset Débitmètre Station :	0,0000
Echelle Débitmètre Forage 1 :	1,0000	Offset Débitmètre Forage 1 :	0,0000
Echelle Débitmètre Forage 2 :	1,0000	Offset Débitmètre Forage 2 :	0,0000
Echelle Débitmètre Forage 3 :	1,0000	Offset Débitmètre Forage 3 :	0,0000
Echelle Débitmètre Forage 4 :	1,0000	Offset Débitmètre Forage 4 :	0,0000
Echelle Débitmètre Forage 5 :	1,0000	Offset Débitmètre Forage 5 :	0,0000
Echelle Niveau Réservoir :	1,0000	Offset Niveau Réservoir :	0,0000

Seuils

Seuil Bas Débitmètre Station :	0,0000
Seuil Bas Débitmètre Forage 1 :	0,0000
Seuil Bas Débitmètre Forage 2 :	0,0000
Seuil Bas Débitmètre Forage 3 :	0,0000
Seuil Bas Débitmètre Forage 4 :	0,0000
Seuil Bas Débitmètre Forage 5 :	0,0000

Paramétrage

Connexion

Adresse IP : 192.168.12.135

Identifiant FTP : admin

Mot de passe FTP : *****

Récupération effectuée avec succès.

Infos Station
Etalonnage et Seuil
Habilitation Téléphone Portable
Trace
Défaut

Station

Nom du Site :

Capacité maximum du réservoir : 65535 m3

Temps max d'attente de confirmation d'un ordre : 60 min

Numéro de téléphone Site : 0000000000

Temps d'attente avant rafraîchissement automatique : 60 min

Topologie

- Présence Pompe de refoulement 1 à l'adresse 1
- Présence Pompe de refoulement 2 à l'adresse 2
- Présence Pompe de refoulement 3 à l'adresse 3
- Présence Pompe de refoulement 4 à l'adresse 4
- Présence Pompe de refoulement 5 à l'adresse 5
- Présence Pompe de forage 1 à l'adresse 11
- Présence Pompe de forage 2 à l'adresse 12
- Présence Pompe de forage 3 à l'adresse 13
- Présence Pompe de forage 4 à l'adresse 14
- Présence Pompe de forage 5 à l'adresse 15

Paramétrage

Connexion

Adresse IP : 192.168.12.135

Identifiant FTP : admin

Mot de passe FTP : *****

Récupération effectuée avec succès.

Infos Station
Etalonnage et Seuil
Habilitation Téléphone Portable
Trace
Défaut

Liste des téléphones portables

Numéro du téléphone portable	Peut passer un ordre	Doit recevoir les alertes
0203040506	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paramétrage

Connexion

Adresse IP : 192.168.12.135

Identifiant FTP : admin

Mot de passe FTP : *****

Récupération effectuée avec succès.

Infos Station
Etalonnage et Seuil
Habilitation Téléphone Portable
Trace
Défaut

Trace

```

Demarrage de l'application
25/08/09 11:33:11 Lecture fichier : Param.ini
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 1 : 1
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 2 : 1
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 3 : 1
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 11 : 1
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 12 : 1
25/08/09 11:33:11 Changement etat IO 13 : 1
25/08/09 11:33:13 Defaut : 64 sur : 11
25/08/09 11:33:13 Ajout sms dans liste : DEF 64 Module 11 Site
25/08/09 11:33:18 Demande Envoi SMS Tel:+33608362808 Message: DEF 64 Module 11 Site
11:33:13
25/08/09 11:35:29 Lecture fichier : Param.ini
Demarrage de l'application
25/08/09 11:59:32 Lecture fichier : Param.ini
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 1 : 1
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 2 : 1
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 3 : 1
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 11 : 1
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 12 : 1
25/08/09 11:59:32 Changement etat IO 13 : 1
25/08/09 11:59:38 Defaut GSM
25/08/09 12:01:40 Defaut : 64 sur : 11
                    
```

CARACTERISTIQUES HYDROGEST :

Module Calculateur d'automatisme (automate) :

Nom de la gamme de produits :	MicrOpral®
Type d'équipement :	Calculateur d'automatisme, contrôle, régulation, télégestion
Processeur/ système :	RISC 32 Bits, Linux 2.6 + extension temps réel
Tailles et types de mémoires :	32Mo de flash et 32Mo de SDRAM
Nombre et type de ports :	1 x Ethernet 10/100, 3 x Série, 1 x USB host V2, 1 x CAN bus 2.0B HS, 1 x BUS I2C, 1 Audio
GSM/GPRS (interne)	E-GSM 900 / 1800 Mhz, GPRS class B class 10.
Option WLAN interne (WiFi) :	Cryptage 64/128 bits (WEP)

Module d'Entrées / Sorties :

Nom de la gamme de produits :	Micropral IO
Nb entrées TOR :	16 Entrées TOR 24VDC protégées
Nb sorties TOR :	16 Sorties TOR relais statiques 24 VDC, 0,1 A, PNP
Nb entrées analogiques :	2 Entrées analogiques 12 bits, 0/10V, -10/+10V, 0-20 mA
Nb sorties analogiques :	2 Sorties analogiques 12 bits 0/10V, -10/+10V, 0-20 mA
Nb compteurs :	2 Compteurs 500 hz à 2000hz
Connectique :	bornes à ressorts débrochables
Extensions :	Extension possible jusqu'à 532 E/S par modules MicrOpral IO

Autres équipements raccordables :

sondes PT1xxx, jauges de contraintes, etc ...
Ethernet Modbus TCP, Modbus RTU, USB, autres bus via passerelle (Profibus, Device Net, etc)
Tous constructeurs tels : Siemens, Schneider, ABB, Wago, Phoenix, Festo, ...

Caractéristiques communes (modules):

Conditions de stockage et de fonctionnement :	-10 à +70°
Alimentation :	10-30 VDC
Consommation modèle de base :	130 mA et 220 mA
Dimensions :	105 x 120 x 44

Environnement Logiciel utilisateur :

PC sous Windows XP SP2

Environnement Logiciel technicien:

PC portable sous Windows XP SP2, logiciel de télégestion, paramétrage site et de maintenance fournis par VALDATA.

En option, fourniture du logiciel de programmation
ALOGRAF® STUDIO + Kit de configuration des E/S

Fonctions principale HYDROGEST:

Supervision et contrôle pompage, débits et niveaux
Envoi SMS alertes sur apparition/ disparition alarme
Commande à distance par SMS (marche et arrêt pompe)
Configuration des alarmes par équipement
Configuration site (nb pompes, débitmètres,...)
Coordonnées des exploitants
Historique des alarmes avec horodatage

Caractéristiques par site						
	Nb site	Nb pmp/site	Nb Niv	Nb débit	Nb Déf	Nb détect intrus
Source (barrage, forage)	1 à 5	1	1	1	4 à 20	1 à 5
station	1	1 à 5	1 à 5	1	4 à 20	1
Réservoir	1	0	4	0	1	1