

# ISMA DLK 301

## Autonome (mesures de surverses et de débits)

### Présentation :

Le DLK 301 est un appareil conçu pour répondre à l'arrêté du 21 juillet 2015, ainsi que pour le calcul de débit en ouvrages de type canaux Venturi, déversoir en V ou en U et lames déversantes.

#### Il a été pensé pour :

- Etre autonome minimum 1 an (pour 1 mesure/minute)
- Etre robuste pour les conditions les plus extrêmes
- Etre simple d'utilisation et portable

Toute la partie électronique/pile est insérée dans un boîtier IP67

De série, l'appareil est livré avec une sonde ultrasons 0-2m (10m de câble)

L'affichage, le paramétrage et la récupération de données se font sur smartphone ou tablette ANDROID par Bluetooth via l'application LOGISMA VP (fournie de série) et sur PC via kit USB ou Bluetooth (en option)

1 sortie relais paramétrable (alarme, impulsion pour préleveurs)

Mesure de débit, temps de surverse, hauteur d'eau ...

Intervalle de mesure/mémorisation paramétrable (de 1 min à 1 heure)

Stockage des formules et des paramètres de chaque site individuellement dans le débitmètre (un seul appareil pour plusieurs sites)

Stockage des mesures au format CSV sur mémoire flash avec capacité de plus 520 000 enregistrements

Rapatriement et sauvegarde dans la mémoire du smartphone/tablette avec possibilité d'envoi par courriel en pièce jointe



### Ses avantages :

- Utilisation simple et facile
- Fonction diagnostique détaillée
- Connectiques sondes par broche étanche
- Utilisation multi-sites (mémorisation des paramètres de chaque site dans le débitmètre)
- Portabilité et facilité d'installation
- Possibilité de piloter une vanne ou un préleveur (via la sortie relais)
- L'appareil signale et enregistre l'absence de capteur
- Lors du raccordement d'un câble USB, l'alimentation se fait directement via ce port (préservation de la pile)

### Ses options :

- Capteur PIEZO
- Coffret bulle à bulle
- Autres sondes ultrason sur demande
- Kit USB pour connexion PC, comprenant (cordon à connecter entre l'appareil et la sonde, câble USB, logiciel LOGISMA)
- Broche pour asservissement préleveur (avec câble 10m)
- Support sonde inox universel articulé
- Smartphone ANDROID libre de tout opérateur
- Tablette sous ANDROID
- Kit pile de rechange



### Domaines d'utilisation :

- Mesures de débits et des temps de surverses autonomes
- Bilans 24 heures
- Installation en entrée ou sortie station d'épuration
- Installation en déversoirs, regards, égouts ...
- Installation sur tous sites non alimentés en électricité
- Mesure des temps de surverse
- ....

### L'application :

- Paramétrage de l'appareil et de la sonde via LOGISMA VP fournie (sur smartphone et/ou tablette)
- Utilisation multi sites (un seul appareil pour plusieurs endroits avec les réglages respectifs)
- Récupération des données en fonction des plages sélectionnées par l'opérateur
- Visualisation, affichage en temps réel
- Envoi des données par courriel en pièce jointe
- L'ensemble des réglages étant stockés dans le DLK, n'importe quel smartphone ou tablette ANDROID équipé de l'application LOGISMA VP pourra être utilisé
- ....

# Caractéristiques techniques version DLK 301

<b>Principe de mesure</b>	Capteur ultrason. Capteur piézométrique. Entrée analogique 0-10V / 4-20mA.	<b>Affichage</b>	LED bicolore vert / rouge. Alimentation uniquement par appui sur bouton poussoir. <b>Au démarrage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vert : Mesure de l'ensemble RAS.</li> <li>• Rouge : Capteur absent / pile faible / CR2032 faible / alimentation capteur faible.</li> </ul> <b>Appairage/connexion :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clignotement rouge.</li> </ul> <b>Connecté :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clignotement vert 2 secondes.</li> <li>• Clignotement rouge 0.5 sec en fin de délai avant déconnexion.</li> </ul>
<b>Mode de calcul</b>	Mesure de hauteur d'eau. Formule de débit ( <i>Q en m<sup>3</sup>/h et h en m</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• N°1 : <math>Q = H(L+ah)(b+h)^m</math></li> <li>• N°2 : <math>Q = C_1h^{n1} + C_2h^{n2} + C_3h^{n3} + C_4h^{n4}</math></li> </ul> Tableau de 25 points. Compteur du temps de surverse en minute.	<b>Clavier</b>	Bouton poussoir 1 touche IP68 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui court : Visualisation de l'état de l'appareil.</li> <li>• Appui long : Appairage / connexion.</li> </ul>
<b>Mémorisation des données (option)</b>	Mémorisation des valeurs dans l'intervalle d'enregistrement paramétrable de 1 min à 1 heure. 1 enregistrement comprend : DATE / HEURE / ETAT RELAIS / ETAT CAPTEUR / VALEUR CALCULEE. Type de mémoire : FLASH 32Mbit. Pas de pile de sauvegarde. Capacité de stockage : 524 288 enregistrements.	<b>Interface de communication</b>	Liaison sans fil Bluetooth 2.1 +EDR (SSP/RF COMM). Option : Cordon USB pour connexion sur PC sous WINDOWS.
<b>Transmetteur</b>	Boîtier Polycarbonate autonome. Compris 2 connectiques étanches, LED bicolore, bouton poussoir.	<b>Logiciel de communication</b>	Version pour ANDROID : LOGISMA VP. ANDROID V4.1 minimum, écran conseillé minimum 4 pouces. Version pour PC WINDOWS : LOGISMA V4. À partir de WINDOWS 7.
<b>Type de signal d'entrée</b>	Signal analogique 0...10V. Ou signal analogique 0/4...20mA (sur demande). Protection ESD. Nombre d'entrée : 1. Résolution : 12 bits. Sensibilité : 2mV, soit 0.6 mm de hauteur d'eau.	<b>Alimentation</b>	Pile bouton CR2032 Lithium (Horloge). Pile interne 7.2V Li-SoCi2, 17000 mAh réf : ISM645-A. Alimentation minimum 4VDC. Consommation en veille <1µA.
<b>Interface de sortie</b>	Relais 2 contacts bistables (courant faible), type NO. Caractéristiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.5A/125VAC, Maxi 250 VAC.</li> <li>• 2A/30VDC, Maxi 220 VDC.</li> <li>• Maxi :2A/62.5VA/30W.</li> </ul>	<b>Autonomie</b>	Minimum 1 an pour une mesure par minute.
<b>Température d'utilisation</b>	-20...+60°C.	<b>Boîtier</b>	Dimensions extérieures : L.191mm X l.125mm X P 90mm. Matériau : Polycarbonate UL 94 V0. Couleur/ Gris graphite RAL7024. IP 67 DIN EN 60529.
<b>Température de stockage</b>	DLK : -40...+65°C. Piles : 0...+30°C	<b>Sonde ultrasonique Livrée de série</b>  <b>Autres sondes nous consulter</b>	TYPE :P43 200 M30 PBT U 10m S399.  Norme DIN EN 60947-5-2, catégorie B, seuil 2. Protection : IP67. Tension de service : 15...30 VDC, <40 mA. Signal de sortie : 0...10V. Matériau : PEHD. Longueur du câble : 10 mètres LIYCY 4x0,5 mm <sup>2</sup> . Fiche étanche à visser sur boîtier. Dimension : 123mm, Ø 30 mm. Gamme de mesure : 200...2000 mm. Angle du faisceau : 8 °. Précision et linéarité : ± 2 mm et ≤ 0,2 %. Compensation en température : -15...+70 °C.
<b>Mode de protection</b>	Boîtier IP67 à condition d'utiliser les vis de serrage de la façade. Connectique IP68 (enveloppe interne gélifiée)	<b>CAPTEUR PIEZO En option</b>	TYPE : CTE/CTU/CTW.  Norme DIN EN 61326-1 Protection : IP68. Tension de service : 12...32 VDC, <1 mA. Signal de sortie : 0...10V. Matériau : INOX 316L. Longueur du câble : 10 mètres, matériau PUR, joint NBR. Fiche étanche à visser sur boîtier. Dimension : 129.5mm, Ø 21.8 mm. Gamme de mesure : 100 à 5000 mbar (selon demande). Précision : ± 2 mm et ≤ 0,2 %. Compensation en température : 0...50°C.
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	Norme NF EN 50082-2. L'appareil répond à toutes les exigences des directives CE. ISMA certifie la réussite des tests par l'application de la marque CE.	<b>Autres sondes à raccorder (sur demande)</b>	Sondes ou appareils fournissant un signal en boucle de courant ou de tension. Sonde auto alimentée par boucle de courant 2 fils. Mesure ohmique.