

AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Contrôleur de niveau d'interface des boues SludgeFinder 2

Pulsar

Le contrôleur Sludge Finder 2 de Pulsar Measurement procure une solution simple et fiable au problème de mesure précise du niveau d'interface dans les bassins primaire ou secondaire de sédimentation, ainsi que dans les systèmes de réacteurs en batch séquentiels. Opérant par ultrasons au travers du liquide, le Sludge Finder 2 se base sur des algorithmes prouvés de traitement d'écho afin d'identifier le niveau d'interface des boues, technique numérique de pointe trouvée uniquement dans cet appareil.

Le transducteur unique Viper est immergé dans le liquide, émettant une impulsion d'ultrasons à haute fréquence en direction de l'interface des boues. L'impulsion se réfléchit sur l'interface du matériau plus dense en retour vers la face du transducteur Viper. Cet écho est analysé par l'unité de contrôle qui produit une lecture de profondeur et une recopie analogique proportionnelle à la hauteur de l'interface au-dessus du fond du bassin.



multiples applications et bassins multiples

Le Sludge Finder 2 opère en coopération avec un ou deux transducteurs, vous pouvez combiner et mélanger des transducteurs avec des capteurs sans contact de niveau sB de Pulsar Measurement pour obtenir une versatilité étonnante : gérer deux clarificateurs / épaisseurs ou un clarificateur plus une application de niveau par ultrasons d'une unité de traitement des boues, créer un point de contrôle flexible et économique et une liaison de l'interface au système de gestion.

Le Sludge Finder 2 est caractérisé par son microcalculateur avec écran indicateur multifonctions affichant le niveau d'interface, un profil complet de l'écho, des points de consigne pour alarme, la profondeur du bassin et des états de bassins multiples.

Décantation en traitement des eaux et eaux usées

Clarification d'eau brute

Bassins tampons et collecteurs

Bassins de saumûres

Cuve de déshydratation

Séparateur huile/eau

Épaisseurs gravitaires

Puisards, lagons et bassins de décantation

Épaisseurs industriels

Inventaires de cuves

Réservoirs de transfert/stockage de Pyrite

Bassins SBR

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr

Options de sorties

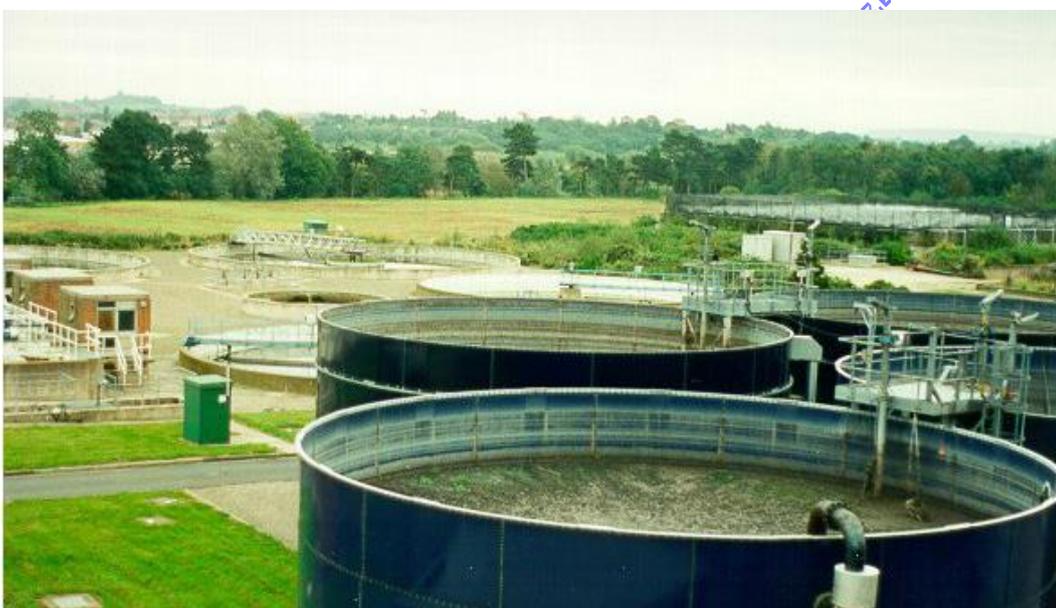
Le Sludge Finder 2 dispose d'une sortie analogique isolée 4-20mA pour chaque voie, ainsi que d'une option de liaison RS-485 (ModBus RTU ou ProfiBus). Six relais de contrôle sont inclus (5A), assignables à n'importe quelle voie. Un système optionnel de transmission Radio d'une portée de 500 mètres en ligne de vue est aussi possible. Jusqu'à 48 Nodes peuvent être utilisés au travers d'une installation de réception 'Multihop'.

La solution hygiénique

La mesure déportée avec le Sludge Finder 2 vous permet de mettre un terme à des mesures manuelles fastidieuses, chronophages, potentiellement insalubres et dangereuses utilisant des sondes à fenêtre ou capteurs à vide.

Transducteur autonettoyant

Le Sludge Finder 2 est conçu pour être sans entretien. Le transducteur Viper du Sludge Finder 2 est une sonde à ultrasons, mono faisceau, immergée juste en dessous de la surface du liquide. La lame du racleur balaie la face du transducteur, garantissant qu'elle reste propre. Le transducteur Viper peut être positionné jusqu'à 200m de l'unité de contrôle, il a une plage de mesure sur 0,3m à 10m. La précision est 0,25% de la plage mesurée. Un angle étroit de faisceau 6° et des algorithmes sophistiqués de traitement d'écho assurent que le Sludge Finder 2 s'accommode facilement des bassins difficiles et équipements rotatifs.



Décanteurs d'une station de dépollution des eaux



Transducteur Viper au travail

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

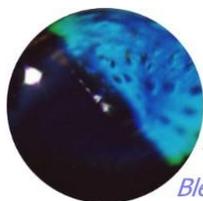
Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Installation & paramétrage simples

Le Sludge Finder 2 est mis en place simplement, le câble du transducteur Viper peut être mis à longueur avec une paire jumelle blindée. Pour programmer le Sludge Finder 2, l'opérateur entre des paramètres opérationnels via une interface opérateur avec un menu puis le Sludge Finder 2 traque automatiquement l'interface des boues. L'interface opérateur du Sludge Finder 2 consiste en plusieurs écrans qui rendent la programmation simple et qui communiquent rapidement l'information sur le procédé, avec clarté et de manière concise.

Le Sludge Finder 2 permet à l'utilisateur de régler jusqu'à deux points d'interface pour affichage et pour contrôler le procédé via le profil d'écho retourné par un seul transducteur Viper autonettoyant. Un des principaux avantages est la capacité de surveillance des niveaux d'interface des boues de différentes densités.

Cette nouvelle possibilité peut révéler un haut niveau de floc s'échappant vers le cours d'eau local, créant potentiellement une pollution avec une rupture du contrat, tout en mesurant et contrôlant le retour des boues activées comme à l'habitude.

L'appareil peut sortir deux signaux analogiques isolés 4-20mA, un pour chaque interface.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

CONTROLEUR :

PHYSIQUES

Dimensions du boîtier :	235mm x 184mm x 120mm, montage mural, options pour rail DIN et rambarde
Poids :	Nominal 1,2kg
Matériau du boîtier :	Polycarbonate, résistant à la flamme suivant UL94-V0
Raccordement :	10 entrées pour presse étoupe, 5 x M20 & 1 x M16 en dessous et 4 x PG11 sur l'arrière
Prolongation du câble :	2 paires torsadées 0,5mm ² avec écran général
Distance de séparation :	200 mètres

ENVIRONNEMENT

Indice de protection :	IP65 / NEMA 4X
Température maxi/mini :	Electroniques : -20°C à 45°C
Atmosphère inflammable :	Zone de sécurité compatible avec l'homologation des capteurs. Voir les fiches correspondantes
CE :	2014/30/EU & 2014/35/EU — Directive EMC. Normes applicables: EN 61010-1:2010 / EN 61326-1:2013 / EN 55011 / EN 61000 (3-2 / 3-3 / 4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6 / 4-7 / 4-11
ATEX:	Le contrôleur doit être en zone de sécurité. Voir les homologations des capteurs dB de niveau

SORTIES

Sorties analogiques :	2 x 4-20mA ou 0-20mA isolées (au 150V flottant) dans une charge 1 kΩ (Programmables et ajustables par l'utilisateur), résolution 0,1%
Sortie numérique :	RS-22 demi duplex
Contacts libres de potentiel :	« C » (SPDT) 5A – 115Vca
Ecran :	Affichage graphique éclairé 192 x 128 pixels montrant une variété d'écrans dont le profil d'écho. Options programmables d'affichage, clavier avec touches de navigation dans le menu
Modem Radio :	Option : 4-20mA sur fréquences sans fil exemptées. Portée maximum 500m en ligne de vue
Bus de communication :	Option : RS-485 ModBus RTU/ASCII ou ProfiBus DP V0 ou DPV1 (appareil esclave)

PROGRAMMATION

Intégrée :	Via le clavier intégré
Via PC :	Liaison RS-232
Sécurité :	Mot de passe (sélection et réglage par l'utilisateur)
Intégrité des données :	Données programmées en mémoire non volatile
Logiciel PC :	SludgeFinder PC dans le pack de logiciel PC – compatible XP (SP3), Windows 7/8/10

ALIMENTATION

Tension :	Universelle secteur 100-240Vca 50/60Hz, 22-28Vcc
Consommation :	20W maximum, typique 11W
Fusible :	2A lent

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

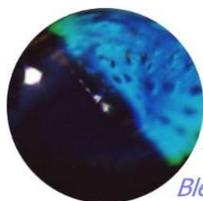
Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr



AnHydre.
Bleu Passionnément ...

TRANSDUCTEUR VIPER

PHYSIQUES

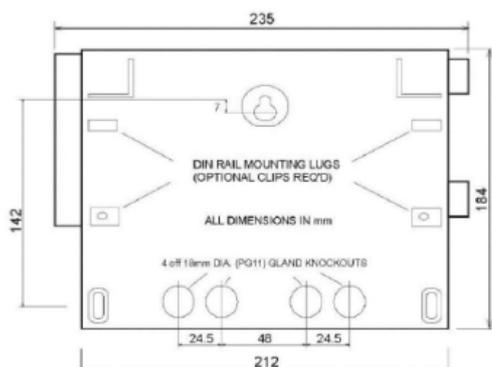
Dimensions du corps :	78mm (dia.) x 195mm (H)
Poids :	1,5kg nominal
Matériau :	Valox 357. Lame acier inoxydable
Prolongation du câble:	4 conducteurs avec écran
Distance maxi :	200 mètres

ENVIRONNEMENT

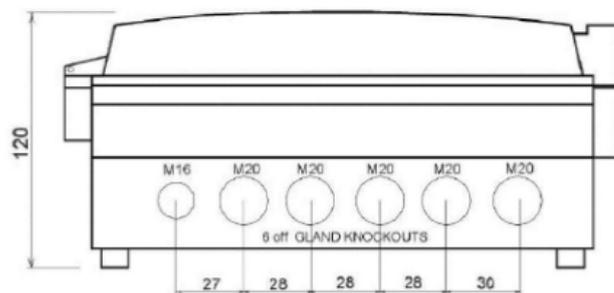
Indice de protection:	IP68
Température maxi/mini :	Electroniques : -20°C à 50°C
CE :	2014/30/EU & 2014/35/EU — Directive EMC. Normes applicables: EN 61010-1:2010 / EN 61326-1:2013 / EN 55011 / EN 61000 (3-2 / 3-3 / 4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6 / 4-7 / 4-11)
ATEX:	Le transducteur doit être en zone de sécurité

PERFORMANCE

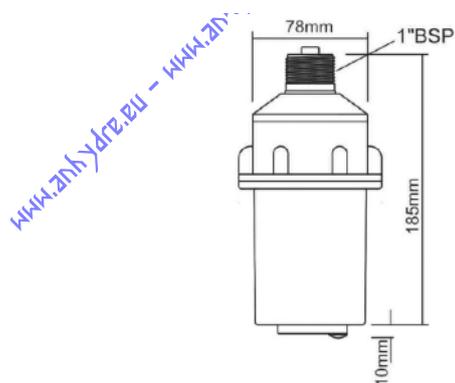
Précision :	0,25% de la plage mesurée ou 10mm, la valeur la plus grande
Résolution :	0,25% de la plage mesurée ou 10mm, la valeur la plus grande
Plage maximum :	10 mètres
Plage minimum :	0,3 mètre
Densité minimum de boue :	0,5% en concentration



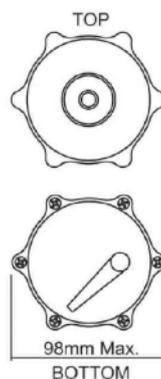
Vue arrière du SludgeFinder 2



Entrées des câbles sur SludgeFinder 2



Vue de côté du transducteur Viper



Vue du haut et du bas du transducteur Viper

Copyright @ AnHydre 11/2020 – Caractéristiques modifiables sans préavis

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (03) 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr