

PLUVIOMÈTRE

A AUGET - HD2013



Description

Le modèle HD2013 est un pluviomètre à auget fiable et robuste, entièrement construit avec matériaux anticorrosion pour garantir une longue durée. Pour assurer une mesure soignée en conditions climatiques à basses températures ou en cas de précipitations neigeuses aussi, il a été prévue une version avec réchauffage activé automatiquement à environ +4°C qui empêche le dépôt de la neige et la formation de glace.

Le pluviomètre est constitué d'une base en métal sur laquelle est positionné l'auget basculant. La pluie est collectée dans un cône, fixé au cylindre en aluminium, qui achemine l'eau dans l'auget basculant: rejoint le niveau établi, l'auget calibré, sous l'action de son propre poids, bascule déversant l'eau. En phase de basculement, le contact de la tige, normalement fermé, s'ouvre pendant une fraction de second, envoyant une impulsion au compteur.

La mesure de la quantité de pluie se base sur le comptage du nombre des vidanges de l'auget: les contacts de la tige, normalement fermés, s'ouvrent au moment de la rotation entre une section et l'autre de l'auget. Le nombre d'impulsions peut être relevé et acquis avec un pluviomètre enregistreur tel que le modèle HD2013-D Delta Ohm ou avec un compteur à impulsions.

Un filtre démontable pour le nettoyage et l'entretien périodique est inséré dans le cône d'entrée de l'eau pour empêcher que le trou à l'autre extrémité puisse être obstrué par feuilles ou autres éléments.

Pour un meilleur écoulement des eaux, le cône collecteur a été traité avec une peinture antiadhérent.

Le modèle avec réchauffeur HD2013R fonctionne avec une tension de 12Vdc ou 24Vdc continus et absorbe environ 35W; l'activation pour le chauffage à lieu à environ +4°C.

Sur demande, au moment de la commande, il est possible d'obtenir l'installation, sur le pluviomètre, de pics dissuasifs anti-oiseaux, avec 8 pics ayant un diamètre de 3mm, et une hauteur de 60mm, voir fig.3.

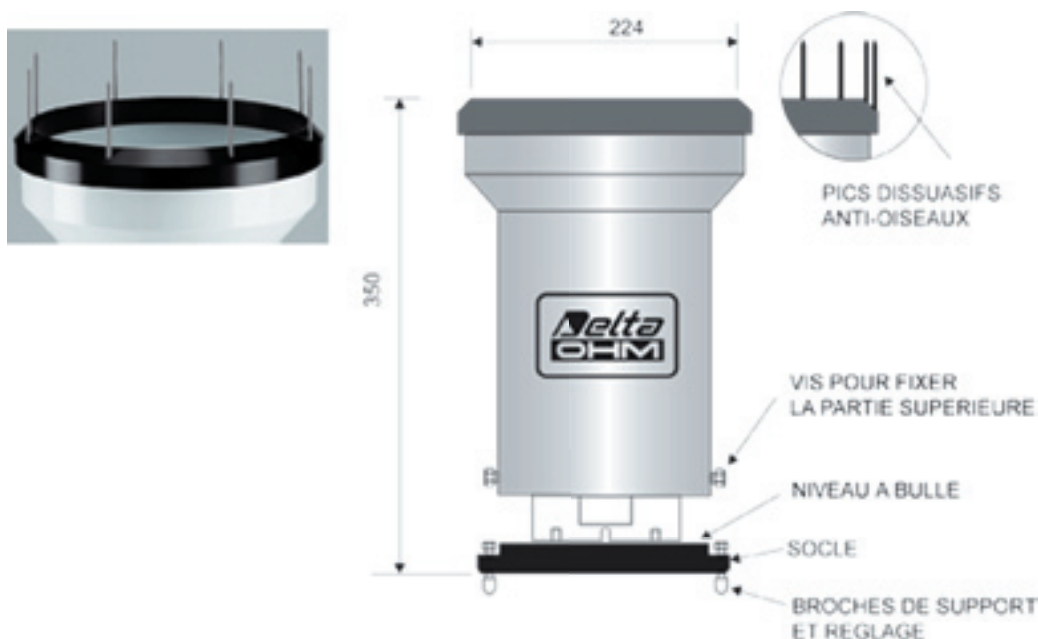


Figure 3

PLUVIOMÈTRE

A AUGET - HD2013

'211((6 7(&+1,48(6

	+' 5	+'
DOLPHQWDWLRQ	9GF RX " 9GF :	
W\SH GH FRQWDFW GH	VRUWLH FRQWDFW 1& V	IRXYUH SHQGDQW OD FR
UpVROXWLRQ	PP FRPPXWDWLRQ	VXU GHPDQG GH D)
H[DFWLWXGH	" HQWUH	PP K
GRPDLQH GH WHPSpUD	WXUH RSpUDWfL&YH	f &
WHPSpUDWXUH RSpUD	WLYH GX Upf &DXIIHXU	
GHJU p GH SURWHFWLRQ		, 3
VXSHU ç FLH GX FROOH	FWHXU	FP ð

Installation et maintenance

Le pluviomètre est fourni calibré sur demande à 0.1, 0.2 ou 0.5 mm de pluie pour chaque commutation de l'auget: la valeur de calibrage est reporté sur l'étiquette de l'appareil.

L'appareil doit être installé dans une zone ouverte, loin de tout édifice, arbre, etc. ..., il faut vérifier que l'espace situé au-dessus soit dégagé de tout objet pouvant gêner le relevé de pluie, et que l'appareil soit dans une position facilement accessible pour le nettoyage périodique du filtre.

Il faut éviter des installations dans des zones exposées aux rafales de vent, turbulences (par exemple sommets de collines) parce qu'elles peuvent fausser la mesure.

L'installation peut être effectuée au sol ou soulevée de terre de 500mm, autres mesures étant disponibles sur demande.

Pour l'installation au sol, il y a trois appuis réglables en hauteur pour un bon nivellement de l'instrument et des trous pour un éventuel futur fixation au sol.

Pour l'installer soulevé de terre, il est fourni une bride à fi xer à la base de l'instrument sur laquelle il faut insérer la tige de support; le tige peut se terminer avec une bride de fixation au sol ou avec un embout à enfoncer dans le terrain. Les diverses systèmes de fixage sont illustrés dans fig.4.

Pour le bon fonctionnement du dispositif basculant et une mesure correcte, il est important de positionner l'instrument parfaitement horizontalement; un niveau à bulle est inséré sur la base du pluviomètre, voir fig.2.

Pour l'installation, dévisser les trois vis aux côtés du cylindre qui soutient le cône collecteur de l'eau. Attention: autour de la pointe du cône, dans le modèle HD2013R, est insérée une résistance chauffante. Pour débrancher les fils d'alimentation, il faut déboîter le couvercle de protection de la boîte à bornes et enlever le connecteur branché aux fils du réchauffeur provenant du cône.

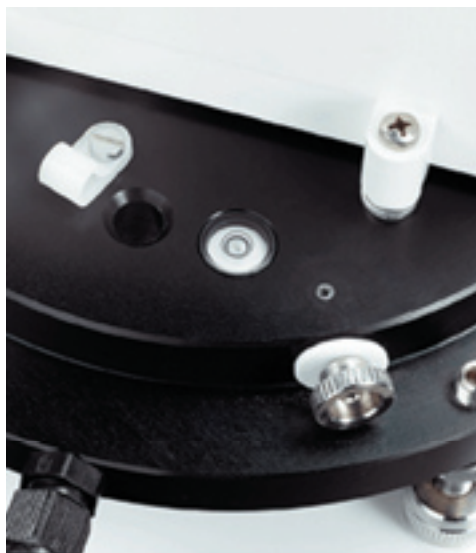


Figure 2

PLUVIOMÈTRE

A AUGET - HD2013

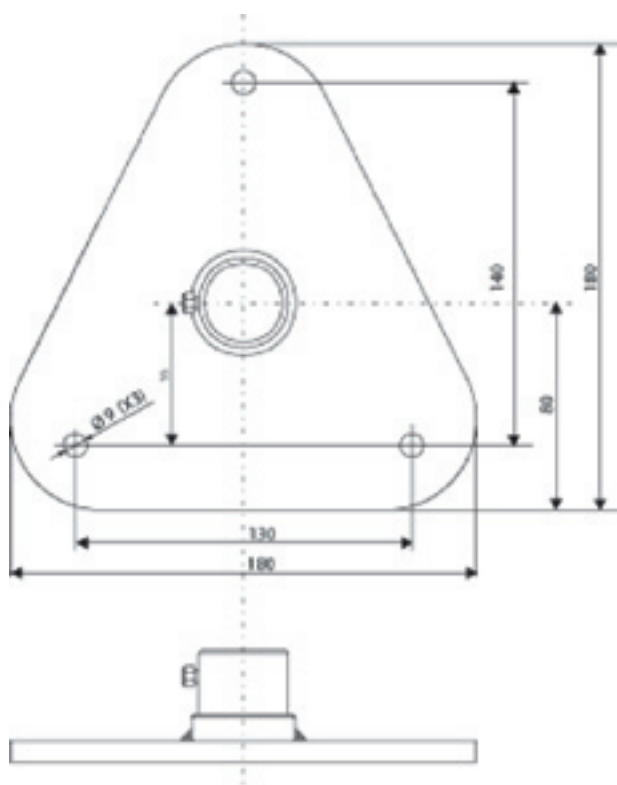


Figure 4

Raccordement électrique

Utiliser un câble à deux fils pour le modèle sans réchauffeur, et un câble à quatre fils pour celui avec réchauffeur. Faire passer le câble à travers le chaumard et le fixer avec le serre-câble qui se trouve en proximité du trou d'entrée sur la base du pluviomètre.

Réaliser les connexions comme indiqué en figure 1. La sortie du pluviomètre, disponible aux bornes 5 et 6, va se brancher ou à l'entrée du pluviomètre enregistreur HD2013-D (voir les détails dans la description de l'instrument) où à un compteur d'impulsion ou à un pluviomètre enregistreur.

Le modèle chauffé nécessite de l'alimentation pour les résistances: selon la tension utilisée (12Vdc ou 24Vdc) il faut effectuer la connexion comme indiqué en fig.1.

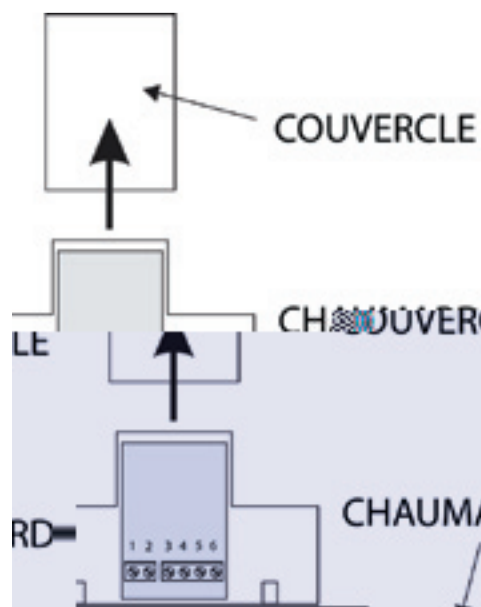
Il faut brancher l'alimentation à 24Vdc entre les bornes 1 (+) et 4 (-) tandis que pour l'alimentation à 12Vdc il faut utiliser les bornes 2 (+) et 4 (-) avec un shunt entre les bornes 1 et 3. Si les connexions ont été effectuées correctement, une led à proximité du bornier s'allume.

Maintenance

Vérifier périodiquement le filtre, assurant que le passage de l'eau ne soit pas obstrué par des débris, des feuilles ou d'autre chose.

Vérifier que dans l'auget basculant, il n'y aient pas de dépôts de terre, de sable ou d'autre chose.

Si nécessaire, les superficies peuvent être nettoyées avec du détergent doux.



Codes de commande

HD2013: Pluviomètre à auget basculant, superficie 400cm², température opérative de +4°C à +60°C; résolution 0.1, 0.2 ou 0.5 mm sur demande au moment de la commande. Contact de fuite normalement fermé.

HD2013R: Pluviomètre à auget basculant, superficie 400cm² avec réchauffeur pour températures de -25 à +60°C. Résolution 0.1, 0.2 ou 0.5 mm sur demande au moment de la commande. Contact de fuite normalement fermé.

Tension d'alimentation 12Vdc ou 24Vdc ±10% / puissance absorbée 35W.

HD2013.18: Pics dissuasifs pour oiseaux.

HD2013.5K: Kit d'accessoires pour l'installation du pluviomètre soulevé du sol 500mm composé de plaque de support du tige, tige de support L=500mm, vis de fixation.

HD2003.75: Socle creux pour terrain, pour le support du pluviomètre soulevé du sol (à utiliser avec le kit d'accessoires HD2013.5K).

HD2003.78: Socle plat pour le fixage du support du pluviomètre soulevé du sol (à utiliser avec le kit d'accessoires HD2013.5K).