

**DeltaX, ENREGISTREUR TRANSMETTEUR
DE DONNÉES CONNECTÉ**



PERAX

l'alternative

**GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE
DÉVERSOIR D'ORAGE**



+ 33 5 32 66 02 25
sav@perax.com
www.perax.com

TABLES DES MATIÈRES

FAISONS CONNAISSANCE	3
Mise en route	3
Connexion WIFI	4
Serveur WEB	4
VERSION DÉVERSOIR D'ORAGE	5
MISE EN SERVICE	7
Mise à l'heure	7
Mise à l'index	7
Calage	7
Forcer connexion	8
ANNEXE	9
Câblage	9

1 FAISONS CONNAISSANCE

MISE EN ROUTE

Le DeltaX est livré avec son pack énergie débranché pour respecter les contraintes liées à son transport et en assurer une durée de vie optimale.



- ① Pour le mettre sous tension, dévisser son couvercle (attention à la graisse silicone qui protège le joint torique, assure l'étanchéité du DeltaX et facilite son ouverture et sa fermeture).
- ② Puis connecter le câble du pack énergie sur la carte électronique.
- ③ Un bip sonore et un voyant bleu indiquent temporairement que le produit a été mis sous tension.
- ④ Refermer le couvercle en faisant toujours attention à la graisse silicone avant de paramétrer votre DeltaX.

Pour activer le wifi, basculer le produit comme présenté sur les photos ci-dessous :



Un bip sonore vous indiquera la détection du retournement, ainsi que la mise en route du WIFI du DeltaX et de son serveur Web embarqué.

! Afin d'éviter des dépenses inutiles d'énergie, vous avez 2min pour vous connecter sur le serveur web du DeltaX. Un triple bip sonore vous indique une déconnexion du Wifi et l'arrêt du serveur web sur dépassement du temps maximum d'inactivité. Un double bip sonore vous indique que vous avez retourné le produit alors que le WIFI et le serveur web sont déjà actifs.

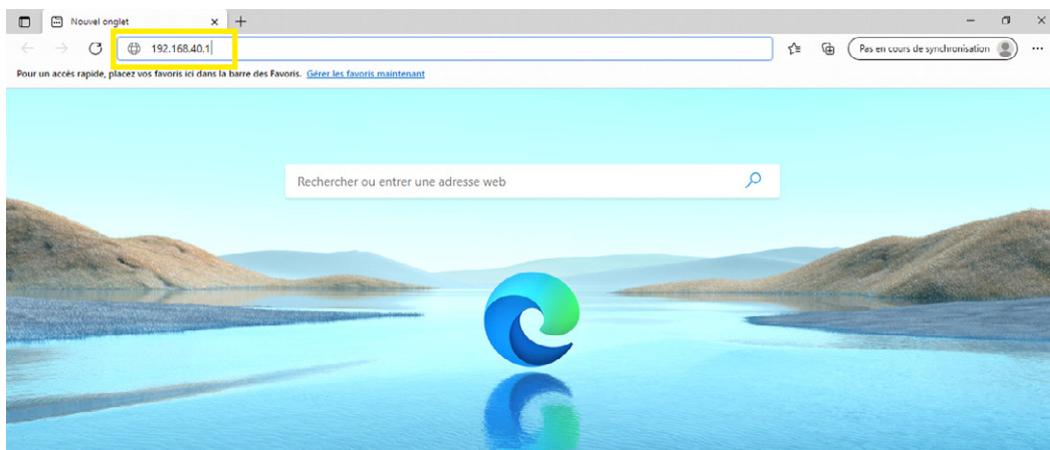
CONNEXION WIFI

Son nom commence par « DELTAX_ » suivi des 6 derniers chiffres de l'adresse MAC du DeltaX concerné (ici DELTAX_19C759).

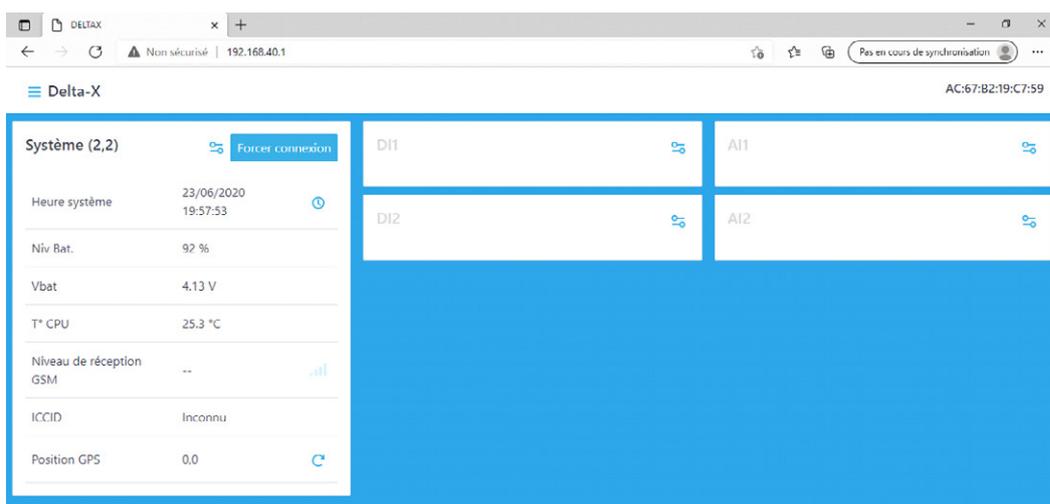
Saisir alors la clé de sécurité réseau « perax2020 ». Cette clé de sécurité est fixe et identique pour tous les DeltaX.

SERVEUR WEB

Pour cela, utilisez votre navigateur habituel (Firefox, Chrome ou Edge par exemple) et saisissez directement « 192.168.40.1 » dans la barre d'adresse :



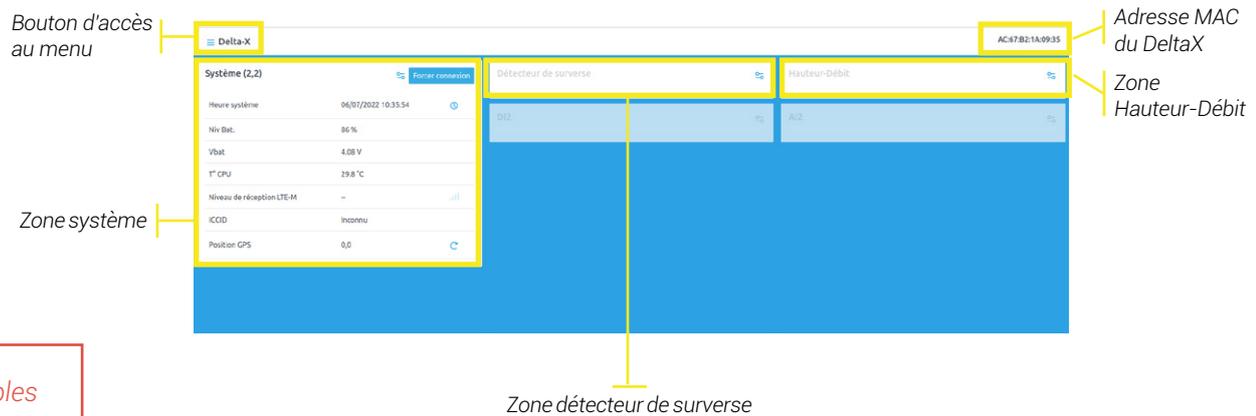
La page de paramétrage et d'exploitation locale du DeltaX apparaît alors :



2. VERSION DÉVERSOIR D'ORAGE

DÉTECTEUR DE SURVERSE

La page d'accueil de la version « Déversoir d'orage » est la suivante (fonctionnement précédemment expliqué pour la version "Eau potable") :



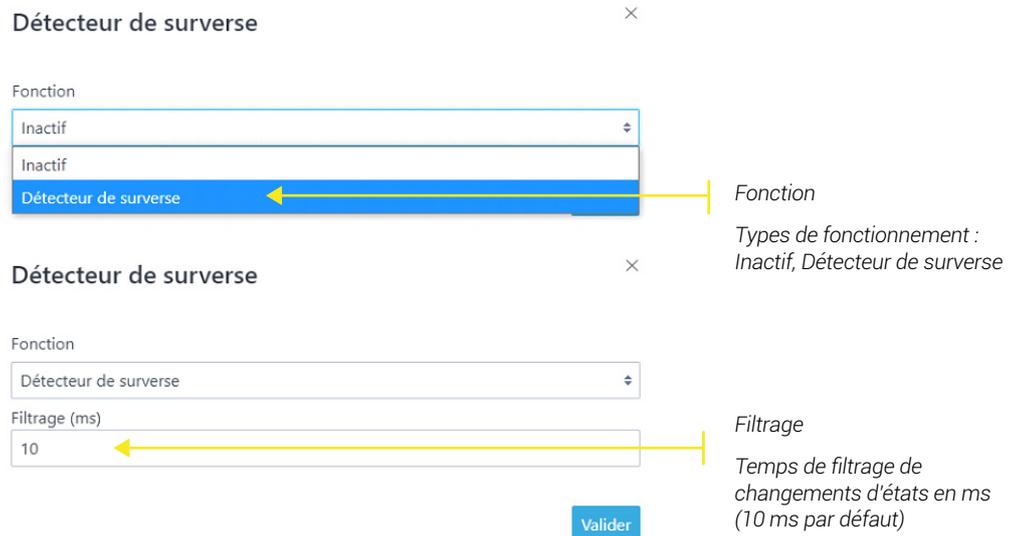
DI2 et AI2 disponibles à sa convenance.

• ZONE DÉTECTEUR DE SURVERSE :



Raccordement unique sur l'entrée TOR 1.

• PARAMÈTRE ZONE DÉTECTEUR DE SURVERSE :



La détection de surverse entraine UNIQUEMENT :

- une connexion au broker sur chargement d'état
- une mesure instantanée du niveau

• ZONE HAUTEUR-DÉBIT :

Une table d'interpolation est uniquement possible sur l'entrée analogique 1.

Calage (offset correctif sur la valeur mesurée par la sonde)*

Bouton de rafraîchissement

Table d'interpolation

Hauteur d'eau / air (m)	Débit (L/s)
0	0
0	0
0	0

Retirer une ligne

Ajouter une ligne

Valider

• PARAMÈTRE ZONE HAUTEUR-DÉBIT :

La version Déversoir d'Orage peut aussi être utilisée pour d'autres applications. Exemple : table d'interpolation hauteur-volume pour un réservoir.

Fonction

Types de fonctionnement : Inactif, Capteur de niveau

Période d'acquisition : En minutes. 0 désactive les mémorisations (l'acquisition est faite uniquement à l'heure de l'appel) (mémoire max=1360 mémos)

Échelles de la sonde de niveau

Unité de hauteur : Chaîne de caractères (alphanumérique sans accent ni caractères spéciaux sauf °)

Unité du débit : Alphanumérique sans accent ni caractères spéciaux sauf °)

Seuil de fin de surverse

Seuil de début de surverse

Valider

* Voir la partie "Calage", page 19 de ce document.

3. MISE EN SERVICE

MISE À L'HEURE

Le DeltaX possède une horloge temps réel interne non secourue en cas de coupure secteur.

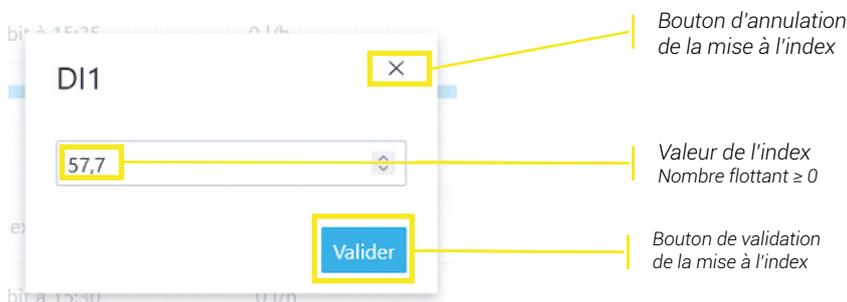
A chaque retournement du produit pour activation du WIFI, la date et l'heure du système sont enregistrées en mémoire secourue.

A la mise sous tension, la date et l'heure du DeltaX sont initialisées avec les données ainsi enregistrées, en attendant une mise à l'heure automatique ou manuelle.

La date et l'heure du DeltaX peuvent être mises à jour manuellement, via le bouton prévu à cet effet dans la page d'accueil (voir page 10 « Informations système »)

De plus, la date et l'heure sont automatiquement synchronisés sur le réseau IP lors de chaque connexion cellulaire via protocole SNTP, garantissant ainsi une cohérence horaire entre tous les DeltaX en service.

MISE À L'INDEX



CALAGE

Hauteur-Débit

Fonction
Capteur de niveau

Période d'acquisition hors surverse (mn)
15

Période d'acquisition pendant surverse (mn)
1 **1 - paramétrage de l'échelle**

Hauteur d'eau min / hauteur d'air max
0 mm **1**

Hauteur d'eau max / hauteur d'air min
1000 mm

Unité mesure
mm

Hauteur-Débit

Mesure	35.853 mm	  2 - prise de mesure
Débit	0.000 m3/h	

Hauteur-Débit

Mesure	35.853 mm	3 - calage  
Débit	0.000 m3/h	

Calage

-35.853

Valider

indiquer en valeur de calage :

- valeur négative de la valeur mesurée si celle-ci correspond au fond du déversoir
- valeur négative + hauteur d'eau mesurée manuellement si eau présente dans le déversoir

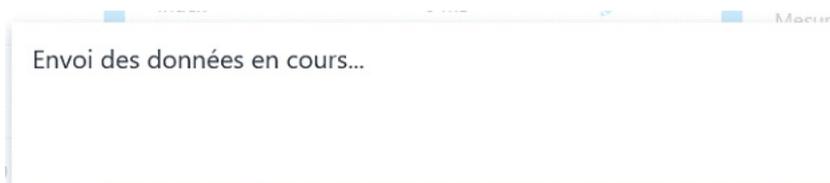
Hauteur-Débit

Mesure	0.000 mm	<p>valeur = 0 si déversoir vide sinon valeur = valeur mesurée manuellement</p>   4 - prise de mesure pour confirmation
Débit	0.000 m3/h	

FORCER CONNEXION

Lorsque vous êtes connecté en WIFI sur le DeltaX, il est possible à tout moment de forcer une connexion vers le broker en cliquant sur le bouton « Connexion » prévu à cet effet (voir page 10 « Zone système »).

La fenêtre d'attente ci-dessous s'affiche pendant toute la durée de la connexion, puis laisse à nouveau place à la page d'accueil.



! Lors d'une mise en service d'un DeltaX, il est nécessaire vis à vis d'une supervision de forcer 2 connexions successives.

La liste des données d'un deltaX est disponible à :

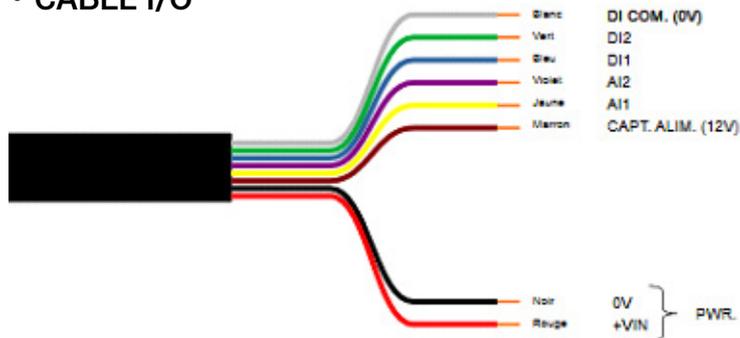
<https://www.perax.com/club/documentation-technique-deltax/deltax-tag/>

4.

ANNEXE

CÂBLAGE

• CÂBLE I/O



• RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION EXTERNE

Le pack batteries peut être maintenu en charge par une alimentation externe 5V (4,45Vmin à 6,45V max). Son câblage sur le câble 8 brins I/O doit être réalisé de la manière suivante :

- +Vin sur **fil rouge**
- 0V sur **fil noir**



• RACCORDEMENT DES ENTRÉES TOR

Le DeltaX dispose de 2 entrées TOR. Elles sont reliées au DeltaX par le câble I/O du DeltaX. Le câblage de chaque entrée est le suivant :

- Entrée TOR 1 (DI1) sur **fil bleu**
- **Commun** entrées TOR (0V) sur **fil blanc**
- Entrée TOR 2 (DI2) sur **fil vert**



• CÂBLAGE SUR CONTACTS SECS, LIBRES DE TOUT POTENTIEL

Les informations provenant de contacts secs, libres de tout potentiel, doivent être de bonne qualité pour éviter les rebonds. Le contact est réalisé entre le fil d'entrée et son commun.



Les entrées TOR en mode comptage acceptent au maximum 20Hz et 15ms de durée d'impulsion. Éviter toute longueur totale de câble dépassant 3 mètres ou avoisinant des zones perturbées.

• CÂBLAGE SUR SORTIES À TRANSISTOR

Le câblage d'un **capteur 2 fils** sur la voie numérique 1 (DI1) est alors le suivant :

- VOut capteur sur **fil bleu**
- 0V capteur sur **fil blanc**



Le câblage d'un **capteur 2 fils** sur la voie numérique 2 (DI2) est alors le suivant :

- VOut capteur sur **fil vert**
- 0V capteur sur **fil blanc**



• RACCORDEMENT DES ENTRÉES ANALOGIQUES

Les entrées analogiques sont spécialement adaptées pour les capteurs 4-20mA. Elles suivent la norme EN61131-2.

Il est possible de connecter soit des capteurs 2 fils, soit des capteurs 3 fils, alimentés en $12V \pm 20\%$. La consommation en courant du capteur ne doit pas dépasser 24mA, en courant d'appel, transitoire ou continu. L'impédance de l'entrée est de 124 ohms.

Le câblage d'un **capteur 3 fils** sur la voie analogique 1 (**AI1**) est le suivant :

- **V+** capteur sur **fil marron**
- **0V** capteur sur **fil blanc**
- Signal sortie capteur (**VOut**) **jaune**



Le câblage d'un **capteur 3 fils** sur la voie analogique 2 (**AI2**) est le suivant :

- **V+** capteur sur **fil marron**
- **0V** capteur sur **fil blanc**
- Signal sortie capteur (**VOut**) **violet**



Il est de même possible de connecter des capteurs 0-20mA ou 4-20mA 2 fils, alimentés entre 12 et 15V, via 1 à 2 câbles de connexion débrochable de référence CABP/XG1EAI. Le courant maximum d'appel, ainsi qu'en mode transitoire ou continu, ne doit pas dépasser 24mA. L'impédance d'entrée est de 120 ohms. Le seuil de détection des défauts capteurs respecte la préconisation NAMUR NE 43 (<3,6mA et >21mA).

Le câblage d'un **capteur 2 fils** sur la voie analogique 1 (**AI1**) est alors le suivant :

- **V+** capteur sur **fil marron**
- **V-** capteur sur **fil jaune**



Le câblage d'un **capteur 2 fils** sur la voie analogique 2 (**AI2**) est alors le suivant :

- **V+** capteur sur **fil marron**
- **V-** capteur sur **fil violet**



NOTA

→ la sortie V+ capteur est protégée contre les courts-circuits