

# SKYWATCH® WWS

## Wind Warning System

### Mode d'emploi

F

Cet instrument a été développé pour la protection des personnes et des biens pouvant être soumis à des forts vents. Il est composé de 2 éléments.

- Une unité d'affichage de la force du vent avec 4 seuils d'alarmes programmables.
- Une turbine (capteur de vent) multidirectionnelle permettant la mesure du vent sur le plan horizontal et également vertical (turbulences derrière des obstacles). La turbine transmet magnétiquement son signal à un capteur se trouvant à l'extrémité du câble de liaison relié à l'affichage. Ce système de transmission simplifie l'installation.

**Kit 1 :** comprend seulement des alarmes optiques et sonores.

**Kit 2 :** est équipé de 4 relais qui peuvent être assignés aux différentes alarmes.

**Kit 3 :** correspond au Kit 2 intégré dans un boîtier étanche avec une alimentation externe 240V.

Le SKYWATCH WWS fonctionne grâce à 2 piles 1.5 V LR6/AA/AM3 (autonomie de plus de 2 ans) et également sur une alimentation externe 6 à 30 VDC  (prise allume-cigare – alimentation secteur – etc...). Lorsqu'un adaptateur AC-DC est connecté, les piles sont alors déconnectées. En cas de coupure de courant, les piles assurent le fonctionnement de l'appareil.

#### INSTALLATION

1. Installer le boîtier d'affichage avec la bride de fixation, à l'abri de la pluie et d'une trop forte humidité.
2. Installer la turbine à l'aide de l'équerre en aluminium, à un endroit bien dégagé et suffisamment éloigné d'un mur ou de tout autre obstacle au vent, ceci afin d'assurer une mesure avec un maximum de précision. (Voir photos sur [www.jdc.ch](http://www.jdc.ch))
3. Connecter le câble au boîtier.
4. Installer le câble jusqu'à la turbine.
5. Placer le transducteur de l'extrémité du câble proche de l'hélice et de préférence perpendiculairement à son axe de rotation.

#### AFFICHAGE

Le SKYWATCH WWS affiche toujours la vitesse instantanée du vent sur la ligne du haut de l'affichage.

##### Avant une alarme :

La ligne du milieu permet d'afficher les valeurs des alarmes 1 et 2.

La ligne du bas permet d'afficher les valeurs des alarmes 3 et 4.

Pour passer de l'affichage des alarmes paires (2 et 4) aux alarmes impaires (1 et 3), il faut appuyer 2 secondes soit sur  (paires) soit sur  (impaires).

##### Pendant une alarme :

Une alarme est enclenchée 3 secondes après le dépassement du seuil. Les alarmes enclenchées, ainsi que le symbole  clignotent. La LED correspondant à la ligne clignote tant que l'alarme est activée. Le signal sonore est activé pendant 1 minute. Dans le cas où les alarmes actives sont affichées sur la même ligne, l'affichage commute d'une alarme à l'autre. Si les autres alarmes ne sont pas actives, il est affiché -- .

Pour quitter les alarmes, il faut appuyer durant 2 secondes sur le bouton .

##### Remarques :

Si la température ambiante est positive, l'affichage clignote pendant une alarme.

Si la température ambiante se trouve entre 0°C et -10°C, l'affichage ne clignote plus, mais dans le cas où 2 alarmes sont enclenchées sur la même ligne, alors l'affichage commute toutes les 5 secondes d'une alarme à l'autre.

Si la température ambiante est plus basse que -10°C, l'affichage ne clignote pas et la commutation se passe toutes les 10 secondes, lorsque 2 alarmes sont enclenchées.

##### Après une alarme :

Le symbole  de la ligne correspondante clignote et la valeur extrême de l'alarme est affichée. Si 2 alarmes ont été enclenchées sur la même ligne, il faut utiliser les boutons  et  pour passer de l'un à l'autre.

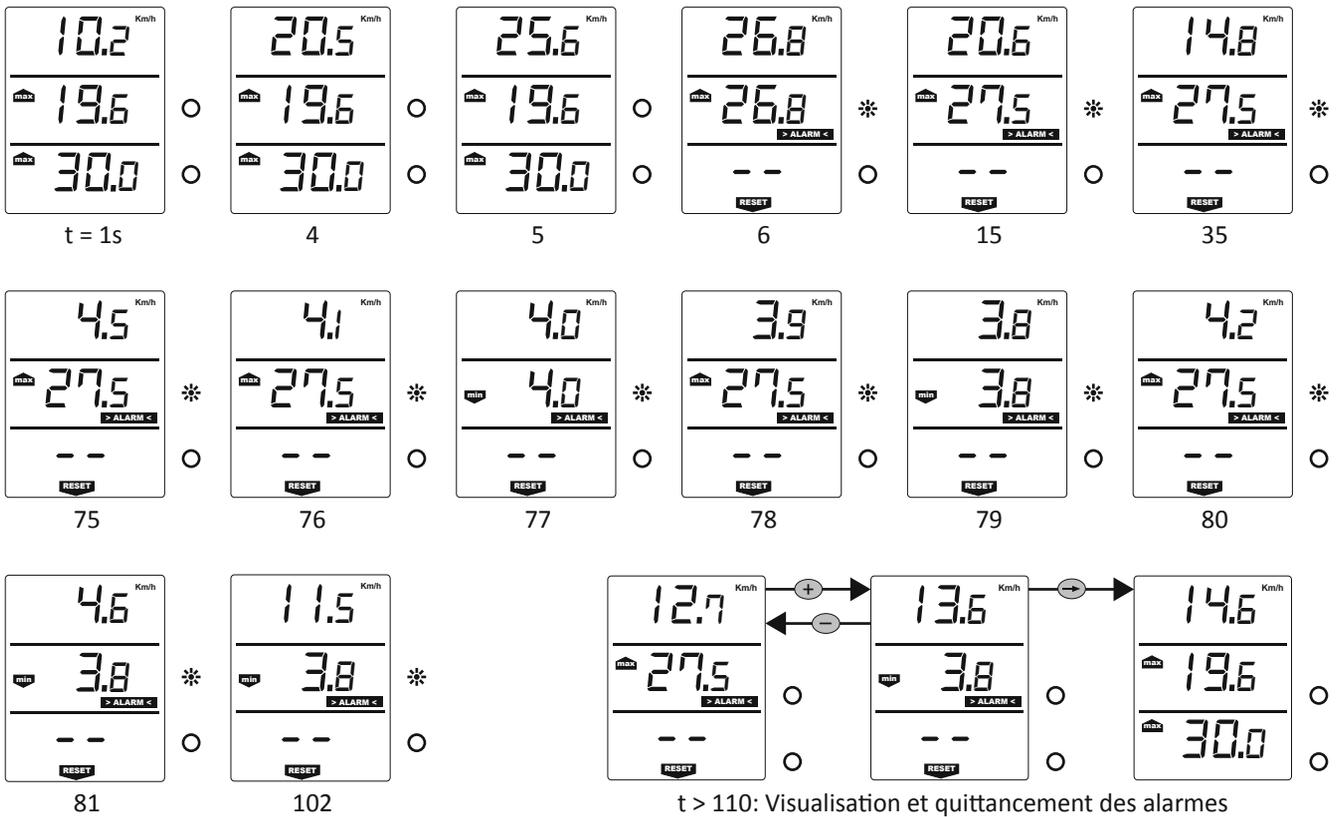
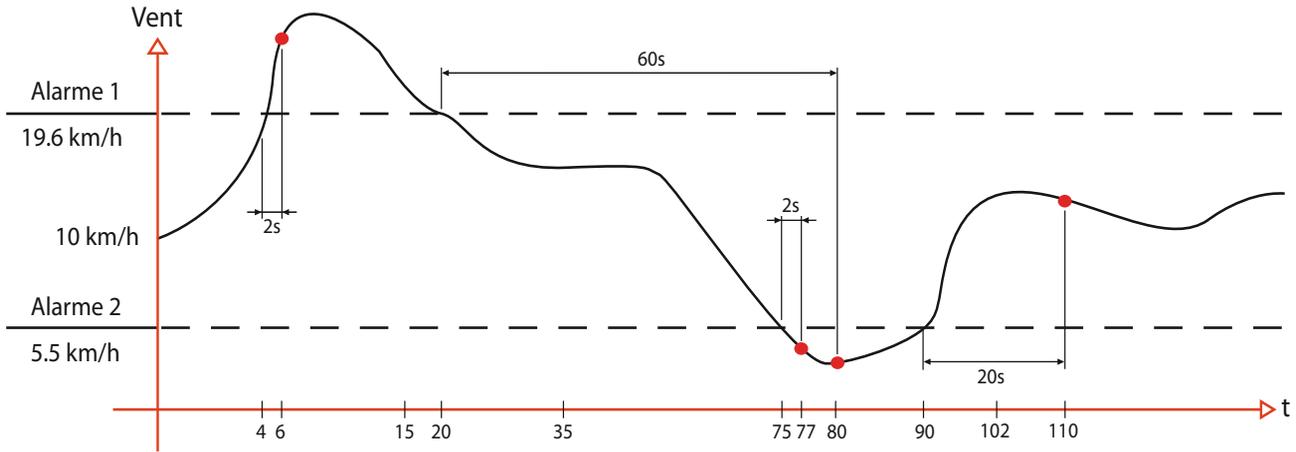
#### EXEMPLE

Dans l'exemple ci-après, deux alarmes vont être enclenchées successivement : l'alarme 1 avec un flanc montant, puis l'alarme 2 avec un flanc descendant. Après la seconde alarme, les deux valeurs extrêmes des alarmes sont affichées alternativement sur la même ligne de l'affichage. Une fois les temps de déclenchement dépassés, il faut utiliser les boutons  &  pour visualiser ces valeurs d'alarmes. Pour revenir au fonctionnement standard, les alarmes doivent être quittées par le bouton .



**Configuration:** Alarme 1: 19.6 km/h, flanc montant, 60s  
 Alarme 3: 30 km/h, flanc montant, 30s

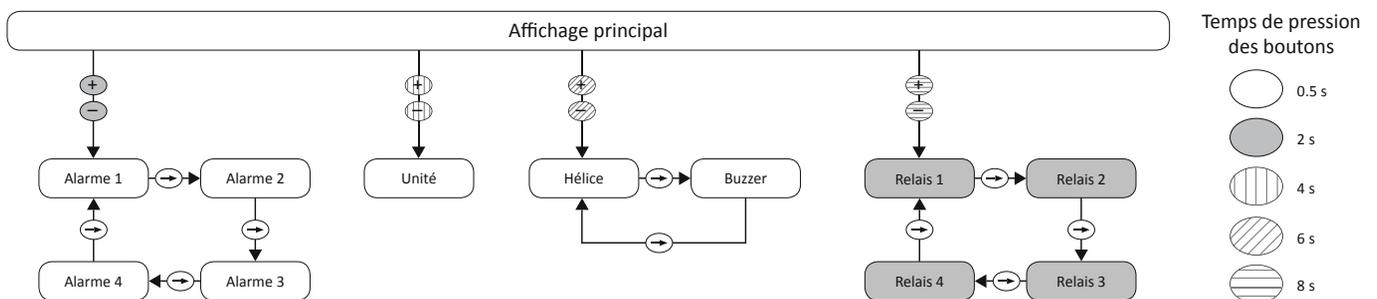
Alarme 2: 5.5 km/h, flanc descendant, 20s  
 Alarme 4: 50 km/h, flanc montant, 40s



**REGLAGES STANDARDS**

Les paramètres principaux du SKYWATCH WWS peuvent être modifiés dans les réglages standards, accessibles en appuyant simultanément sur les 2 boutons ⊕ et ⊖ pendant un certain temps.

Une fois entré dans un réglage, les boutons ⊕ et ⊖ permettent d'incrémenter, de décrémenter ou de commuter les valeurs. Une simple pression du bouton ⊖ permet de passer au réglage suivant, alors qu'une pression de 2s à tout moment permet de sortir du réglage et de revenir à l'affichage principal.



### Réglage des alarmes

Le réglage de chaque alarme est composé du niveau de seuil, du flanc d'enclenchement, du temps de déclenchement après alarme et de la sélection du relais (Kit 2). Si le seuil est réglé sur **OFF**, une simple pression sur  $\rightarrow$  permet de passer au réglage de l'alarme suivante.

- **Niveau de seuil**

La valeur maximale du seuil dépend de l'unité sélectionnée, mais correspond à 150 km/h. En décrémentant la valeur jusqu'à obtenir **OFF**, l'alarme peut être désactivée.

- **Flanc d'enclenchement**

Le flanc de d'enclenchement de l'alarme détermine si la mesure doit être plus haute (flanc montant - **max**) ou plus basse (flanc descendant - **min**) que le niveau de seuil pour enclencher l'alarme.

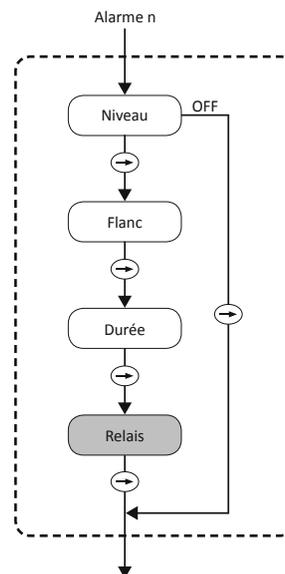
- **Temps de déclenchement**

Lorsqu'une alarme est activée, celle-ci sera désactivée après x secondes n'étant plus dans les conditions d'alarme.

Les temps sélectionnables sont : 0s, 10s, ... 60s, -- (infini, l'alarme ne sera pas désactivée automatiquement).

- **Sélection du relais** (uniquement Kit 2)

Le relais désiré peut être sélectionné en fonction de l'alarme. Plusieurs alarmes peuvent actionner le même relais.



### Réglage de l'unité

L'unité de mesure du vent peut être sélectionnée parmi les unités suivantes: km/h, mph, knots, m/s et fps.

### Réglage des paramètres spéciaux

Les paramètres spéciaux sont composés du modèle de l'hélice et de l'activation du signal sonore.

- **Modèle de l'hélice**

Le modèle de l'hélice détermine la calibration d'hélice utilisée par l'appareil. De base pour l'appareil SKYWATCH WWS, le modèle Pr1 doit être sélectionné. Les autres modèles d'hélice sont utilisés pour des installations spécifiques.

- **Signal sonore**

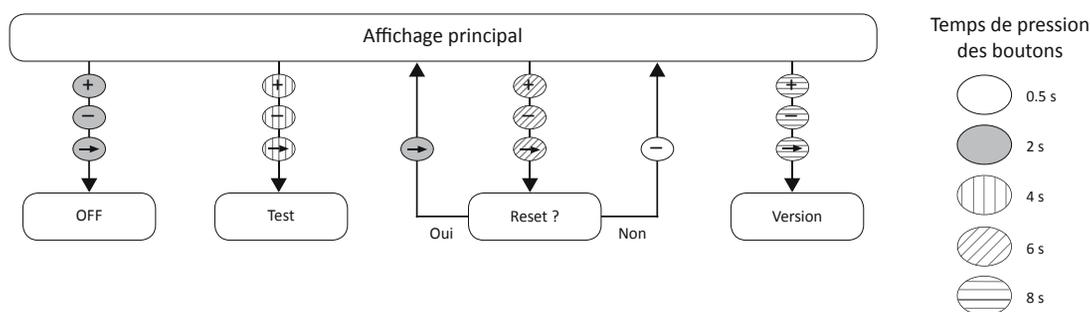
Le signal sonore peut être activé ou non (économie d'énergie) pendant 1 minute lors d'une alarme.

### Réglages des relais (uniquement Kit 2)

L'état de repos de chaque relais peut être sélectionné entre **no** (ouvert) et **nc** (fermé).

## FNCTIONS AVANCEES

Les fonctions avancées du SKYWATCH WWS sont accessibles en appuyant simultanément sur les 3 boutons  $\oplus$ ,  $\rightarrow$  et  $\ominus$  pendant un certain temps.



### Mode OFF

L'appareil est arrêté : plus aucune mesure n'est effectuée et les seuils d'alarmes ne sont pas testés. La programmation des alarmes n'est pas modifiée.

ON : Appuyer 2s sur le bouton  $\rightarrow$ .

### Auto test

L'appareil teste l'affichage, le signal sonore et les LEDs.

### Reset

L'appareil peut être réinitialisé avec sa configuration d'usine en confirmant par simple pression du bouton  $\rightarrow$ .

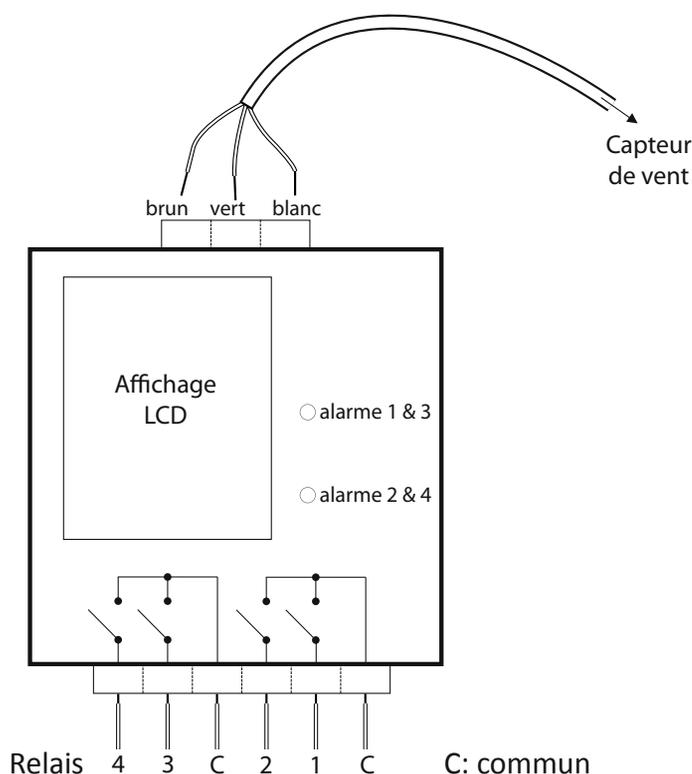
### Version

La version de l'appareil est affichée pendant 2 secondes.

## CABLAGE DES RELAIS (uniquement Kit 2)

Le SKYWATCH WWS Kit 2 est équipé de 4 relais internes bistables qui gardent leur état (activation ou non) même en cas de coupure d'alimentation. Ces relais sont prévus pour commander des relais de puissance ou de petits consommateurs basse tension.

Caractéristiques des relais : I max 1A, U max 48V (DC ou AC)



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Unités	km/h, mph, knots, m/s, fps
Plage de mesure	5 - 150 km/h (WindSENS3D)
Résolution	1/10 de l'unité
Précision	± 3% sur le plan horizontal (WindSENS3D)
Cycle de mesure	Chaque seconde

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Le capteur du SKYWATCH WWS est sensible aux champs magnétiques. Cela lui permet de capter les petites impulsions magnétiques envoyées par l'aimant sur l'axe de l'hélice, de les traiter électroniquement et d'en afficher les résultats sur le LCD. A cause de cette sensibilité, le capteur SKYWATCH WWS peut afficher des valeurs lorsqu'il se trouve à proximité d'un champ magnétique (provenant par exemple d'un moteur électrique, d'un ordinateur ou d'un éclairage électrique). Il n'y a pas lieu de s'inquiéter, cela n'affecte en rien le fonctionnement normal de l'instrument.

## GARANTIE

Votre SKYWATCH WWS est garanti, sur présentation du justificatif de vente daté, par JDC ELECTRONIC SA pendant une année à compter de la date d'achat contre tout défaut matériel de fabrication. Sont exclus de cette garantie les dommages causés par une utilisation inadéquate. JDC ELECTRONIC SA ne pourra en aucun cas être tenue responsable de toutes conséquences, directes ou indirectes, et de tous les dommages qui pourraient résulter de l'utilisation de cet instrument ou d'une panne de celui-ci.



JDC ELECTRONIC SA | www.jdc.ch  
 Avenue des Sports 42 | info@jdc.ch  
 CH-1400 Yverdon | T: +41 24 445 21 21  
 Switzerland | F: +41 24 445 21 23

