

FLOWATCH®



You have just acquired a piece of high precision equipment which has been created using the most modern technology. It has been designed to stand up to intensive use. However, in order to maintain its appearance and its precision, we recommend that you treat it with care and read this manual carefully.

To work properly, the **FLOWATCH** system has to include at least:

- > 1 display unit
- > 1 probe
- > 1 impeller

Function of the buttons

- ON: press for 1 second
- OFF: press for 2 seconds (not auto off)
- LIGHT: press on and off briefly
- UP: setting mode
- START / STOP: chronometer mode
- DOWN: setting mode
- LAP / RESET: chronometer mode
- SET / CAL: setting mode
- *+▽ RESET MEMORY: press for 3 seconds

Configuration

To access the configuration mode of your instrument, just press on the * button. Pressing the * button once again cause the system to confirm the setting if there has been a change. If not then it goes to the next setting. To modify the settings the Δ and ▽ buttons have to be used. Here is how to proceed with the different instrument settings.

Speed measuring unit

The units to be selected are: knots, mph, km/h, m/s, fps and cm/s. Once the unit is chosen, it remains displayed in the top right. If no other unit is chosen the instrument is set to the cm/s.

Temperature measurement unit

The units to be selected are: °F, °C, °F and °C.

Setting the time of the average

The times to be selected are: --- (weighting), 3", 6", 12", 30", 1', 6', 30', 1:00', 6:00', 12:00', 24:00' or timer Ⓞ.

The timer mode allows measurement of the average between start (press Δ) and stop (press ▽), this time is displayed on the lower lines. This timer allows the use of the LapTime function (press ▽, the symbol Ⓞ flashes). The ▽ button also allows the timer to be reset to zero. This works in the same way as a standard chronometer.

Setting of the speed and temperature displays

The displays to be selected are: ---, MIN, AV, MAX. If AV is selected, the average of temperature and wind are shown. The display of average values is always made simultaneously for the speed (at the centre) and temperature (at the bottom). The other modes (---, MIN, MAX) only concern the temperature.

Setting of the display is not possible if the units selected are °F or °C.

Measuring air or liquid flows

Instantaneous speed (at the top)

Maximum speed (at the centre)

The display of the maximum speed is made at the central part. It is the maximum measured value of the time of the average. The value is reset to zero during a RESET of the memory.

Average speed (at the center if AV is selected)

Measuring the temperature

The temperature sensor is on the end of each probe.

Instantaneous temperature

Important: Thermal inertia of the instrument directly affects the stabilization time of the measurement. The greater the temperature difference, is the longer this time will be. This time will be shorter if the wind speed is higher.

Wind-chill temperature

As you know, exposure to low temperatures is potentially dangerous to the human body. But did you know that wind plays a significant part in how your body actually feels temperatures? For example, an ambient temperature of 0°C and a 30 km/h wind have the same effect on you as a temperature of -13°C! The result of the calculation of the effect of wind on the temperature is called the "wind-chill temperature". The **FLOWATCH** shows immediately the wind-chill.

Minimum temperature

Maximum temperature

These two modes show the min or max values measured over time of the average. The value is reset to zero during a RESET of the memory. These values are not those of the temperature felt by the body.

Probe specifications

Available in 2 different lengths, these 2 probes are essential to install any impeller.

- > Aluminium telescopic rod, total length of 1.2m with 2 meters cable to measure in hard-to-reach ventilation shafts, air conditioning conduits, rivers flows and irrigation canals.

- > Aluminium small rod, 10 cm long to use your **FLOWATCH** as a compact windmeter (mostly used with windspeed impellers ø 20mm and ø 12mm)

- > Probe with a 15 meters sounding cable with water-flow impeller, to measure water flow from bridges.

Impellers specifications

- > Regular size windspeed impeller: ø 20 mm, hole diameter ø 33 mm. Minimum sensitivity: < 3km/h - < 1m/s. Precision: +/-2% "off-axis" error: +/-30° / +/-3%
- > Operating temperature: -50°C to +100°C

- > Small size windspeed impeller: ø 12 mm, hole diameter ø 18 mm. Minimum sensitivity: < 3km/h - < 1m/s. Precision: +/-2% "off-axis" error: +/-10° / +/-3%
- > Withstood temperature: -50°C to +100°C
- > Water impeller: ø 60 mm. Minimum sensitivity: < 0.3km/h - < 0.1m/s. Precision: +/-2% "off-axis" error: +/-20° / +/-3%

Technical data

- > Sealed and weatherproof instrument
- > Thread on the bottom of the instrument for fixing to a tripod (1/4")
- > Speed resolution: 0.1 for all units (except in cm/s: 3cm/s)
- > Maximum speed: 150 km/h (except in cm/s: 999cm/s)
- > Thermometer precision: +/- 0.2°C
- > Thermometer resolution: 0.1 °C
- > Power supply: 2 batteries, 1.5V AA
- > Battery lifetime: at least 3 years with occasional use of the display backlight. To replace, loosen the three screws on the metal plate.
- > Weight: 210 grams (insubmersible)
- > Dimensions: ø66 X 137 mm
- > Warranty: 1 year
- > All cable are in PUR

Warranty

Your instrument has a one year warranty, against material or manufacturing defects, from JDC ELECTRONIC SA starting from the date of purchase. The warranty does not cover damage caused by incorrect use.

The speed measuring principle of **FLOWATCH** is based on the detection of a rotating magnetic field produced by an impeller. If the device is subject to a strong magnetic field produced by a transformer or motor, it may happen that the instrument shows undesirable values, without any rotation from the impeller.

More information is available on our website under www.jdc.ch.



JDC Electronic SA
Rue des Uttings 40
1400 Yverdon-les-Bains
Switzerland
Phone: +41 24 445 21 21
Fax: +41 24 445 21 23
Email: info@jdc.ch

Website : www.jdc.ch

FLOWATCH®



Vous venez d'acquérir un appareil de haute précision, réalisée avec les technologies les plus modernes. Il a été conçu pour résister à un usage intensif. Cependant et afin de conserver son aspect et sa précision, nous vous recommandons de le traiter avec soin et de lire attentivement ce mode d'emploi.

Le système **FLOWATCH** se compose au minimum de:

- > 1 boîtier d'affichage
- > 1 sonde
- > 1 hélice

Fonction des boutons

- ON: pression pendant 1s
- OFF: pression pendant 2s (non auto off)
- LIGHT: courte pression on et off
- UP: mode réglage
- START / STOP: mode chronomètre
- DOWN: mode réglage
- LAP / RESET: mode chronomètre
- SET / CAL: mode réglage
- *+▽ RESET MEMORY: pression pendant 3s

Configuration

Pour entrer dans le mode configuration de votre appareil, il suffit de presser sur le bouton *. Lorsqu'on presse une nouvelle fois sur le bouton *, le système valide le réglage s'il y a eu une modification, sinon il passe au réglage suivant. Pour modifier les réglages, il faut utiliser les boutons Δ et ▽. Voici la manière de procéder pour les différents réglages de l'appareil.

Unité de mesure de la vitesse des fluides et des gaz Les unités sélectionnables sont: knots, mph, km/h, m/s, fps, mph et cm/s. Une fois l'unité choisie, celle-ci reste affichée en haut à droite. Lorsqu'aucune unité n'est affichée, l'appareil se trouve en mode cm/s.

Unité de mesure de la température

Les unités sélectionnables sont: °F, °C, °F et °C.

Réglage du temps de la moyenne

Les temps sélectionnables sont: --- (pondération), 3", 6", 12", 30", 1', 6', 30', 1:00', 6:00', 12:00', 24:00' ou Timer Ⓞ.

Le mode Timer permet de mesurer la moyenne sur une durée définie entre un start (presser Δ) et un stop (presser ▽), ce temps est affiché sur la ligne inférieure. Ce Timer permet également d'utiliser la fonction LapTime (presser ▽, le symbole Ⓞ clignote). Le bouton ▽ permet aussi de faire une mise à zéro du Timer. Celui-ci fonctionne de la même manière qu'un chronomètre standard.

Réglage de l'affichage de la vitesse et de la température Les affichages sélectionnables sont: ---, MIN, AV, MAX. Lorsqu'on sélectionne AV, il s'agit de la moyenne pour la température et pour le vent. L'affichage des valeurs moyennes se fait toujours simultanément pour la vitesse (au milieu) et pour la température (en bas). Les autres modes (---, MIN, MAX) concernent uniquement la température.

Le réglage de l'affichage n'est pas disponible si l'unité sélectionnée est °F ou °C.

Mesure de la vitesse d'écoulement d'un fluide

Vitesse instantanée (en haut)

Vitesse maximum (au milieu)

L'affichage de la vitesse maximale se fait sur la partie centrale. Il s'agit de la valeur maximale mesurée sur la durée de la moyenne. La valeur est mise à zéro lors d'un RESET de la mémoire.

Vitesse moyenne (au milieu si le mode AV est sélectionné)

Mesure de la température

Le capteur de température est intégré à l'extrémité de la sonde.

Température instantanée

Important: L'inertie thermique de la sonde agit directement sur le temps de stabilisation de la mesure. Plus la différence de température est importante, plus ce temps sera long dans l'air.

Pour la mesure dans l'eau, le temps de réaction sera très court.

Température ressentie

Comme vous le savez certainement, les basses températures sont dangereuses pour le corps humain. Mais saviez-vous que le vent influence fortement les températures ressenties réellement par votre corps? Par exemple, une température ambiante de 0°C et un vent de 30 km/h agissent comme une température de -13°C! Le résultat du calcul de l'effet du vent sur la température s'appelle «température ressentie».

Le **FLOWATCH** vous calcule instantanément la température ressentie.

Température minimum

Température maximum

Dans ces deux modes, il s'agit de la valeur minimale ou maximale mesurée sur la durée de la moyenne. La valeur est mise à zéro lors d'un RESET de la mémoire. Ces valeurs ne sont pas données pour la température ressentie.

Caractéristiques des sondes

Disponible en 2 longueurs différentes, ces sondes sont indispensables pour y fixer des hélices de mesures.

- > Tige en aluminium télescopique, d'une longueur totale à 1,2 mètres pour mesurer dans les tubes de ventilation difficiles d'accès ou de grand diamètre, dans des rivières ou canalisations.
- > Tige en aluminium, longueur 10 cm. Pour transformer votre **FLOWATCH** en anémomètre compact (s'utilise surtout avec les hélices pour gaz ø 20mm et ø 12mm)
- > Sonde avec hélice lestée à l'extrémité d'un câble de 15 mètres pour les mesures depuis une structure sur plombant la rivière.

Caractéristiques des hélices

- > Hélice taille standard : gaz ø 20 mm, trou de passage ø 33 mm. Sensibilité minimum : < 3km/h - < 1m/s. Précision : +/-2% Erreur "off-axis" : +/-30° / +/-3%
- > Température d'utilisation : -50°C à +100°C
- > Hélice petite taille : gaz ø 12 mm, trou de passage ø 18 mm. Sensibilité minimum : < 3km/h - < 1m/s. Précision : +/-2% Erreur "off-axis" : +/-10° / +/-3%
- > Température d'utilisation : -50°C à +100°C
- > Hélice eau : ø 60 mm. Sensibilité minimum : < 0.3km/h - < 0.1m/s. Précision : +/-2% Erreur "off-axis" : +/-20° / +/-3%

Données techniques

- > Appareil étanche et résistant aux intempéries
- > Filetage sous l'appareil permettant sa fixation sur un trépied (1/4")
- > Résolution de la vitesse: 0.1 pour toutes les unités (sauf cm/s: 3cm/s)
- > Vitesse maximale: 150km/h (sauf cm/s: 999cm/s)
- > Précision du thermomètre: +/- 0.2°C
- > Résolution du thermomètre: 0.1 °C
- > Alimentation: 2 piles 1.5V AA
- > Autonomie des piles, au minimum 3 ans avec un usage occasionnel de l'éclairage de l'affichage.
- > Pour le changement, dévisser les trois vis de la plaque métallique.
- > Poids: 210 grammes (insubmersible)
- > Dimensions: ø66 X 137 mm
- > Garantie: 1 année
- > Tous les câbles sont en PUR

Garantie

Votre instrument est garanti par JDC ELECTRONIC SA pendant une année à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Soit exclus de cette garantie les dommages causés par une utilisation inadéquate.

Le principe de mesure de la vitesse du **FLOWATCH** est basé sur la détection du champ magnétique tournant produit par l'hélice. Si l'appareil est en présence d'un fort champ magnétique produit par un transformateur ou un moteur, il se peut que l'instrument indique des valeurs non désirées, en l'absence de rotation de l'hélice.

Vous trouverez encore plus d'informations sur notre site internet www.jdc.ch.



JDC Electronic SA
Rue des Uttings 40
1400 Yverdon-les-Bains
Switzerland
Phone: +41 24 445 21 21
Fax: +41 24 445 21 23
Email: info@jdc.ch

Website : www.jdc.ch

FLOWATCH®



Sie haben ein hochpräzises Gerät erworben, das unter Anwendung modernster Technologie gebaut wurde. Dieses Gerät wurde für intensiven Gebrauch konzipiert. Damit das Gerät sein Aussehen und seine Präzision bewahrt, empfehlen wir Ihnen, es mit Sorgfalt zu behandeln und die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

Für den **FLOWATCH** brauchen Sie am mindestens :

- › 1 Anzeige
- › 1 Sonde
- › 1 Propeller

Funktion der Tasten

- ON : 1s lang betätigen
- * OFF : 2s lang betätigen (kein autom. off)
- LIGHT : kurz betätigen on und off
- △ UP : Einstellmodus
- START / STOP : Chronometermodus
- ▽ DOWN : Einstellmodus
- LAP / RESET : Chronometermodus
- * SET/CAL : Einstellmodus
- *+▽ RESET MEMORY : 3s lang betätigen

Konfiguration

Der Konfigurationsmodus Ihres Geräts ist durch Betätigung der Taste * zugänglich. Beim erneuten Betätigen der Taste * bestätigt das System die Einstellung, falls Änderungen erfolgt sind, ansonsten geht es zur nächsten Einstellung über. Die Änderung der Einstellungen erfolgt mit den Tasten △ und ▽. So werden die einzelnen Einstellungen des Geräts vorgenommen.

Messeinheit für den Wind

Folgende Einheiten können gewählt werden: knots, mph, km/h, m/s, fps und cm/s. Nachdem eine Einheit gewählt wurde, wird diese oben rechts angezeigt. Falls keine Einheit angezeigt wird, befindet das Gerät sich im cm/s-Modus.

Messeinheit für die Temperatur

Folgende Einheiten können gewählt werden: °F, °C, °F $\frac{1}{9}$ und °C $\frac{5}{9}$.

Einstellung der Zeit für den Mittelwert

Folgende Zeiten können gewählt werden: ---- (Gewichtung), 3", 6", 12", 30", 1', 6", 30', 1:00', 6:00', 12:00', 24:00' oder Timer \odot . Der Timermodus erlaubt es, den Mittelwert für eine definierte Dauer zwischen einem Start (Betätigung von Δ) und einem Stop (Betätigung von ∇) zu messen: diese Zeit wird auf der untersten Zeile angezeigt. Dieser Timer ermöglicht ebenfalls die Verwendung der Funktion LapTime (∇ betätigen, das Symbol \odot blinkt). Die Taste ∇ ermöglicht außerdem eine Nullstellung des Timers. Er funktioniert genauso wie ein herkömmliches Chronometer.

Einstellung die geschwindigkeit und Temperaturanzeige
Folgende Anzeigen können gewählt werden: ---, MIN, AV, MAX.

Wählt man AV, wird der Mittelwert für Temperatur und die geschwindigkeit angezeigt. Die Anzeige der Mittelwerte

für die geschwindigkeit (in der Mitte) und die Temperatur (unten) erfolgt immer gleichzeitig. Die anderen Modi (---, MIN, MAX) betreffen nur die Temperatur. Eine Einstellung der Anzeige ist nicht möglich, wenn °F $\frac{1}{9}$ oder °C $\frac{5}{9}$ als Einheit gewählt wurden.

Messung der Strömungsgeschwindigkeit einer Flüssigkeit

Aktuelle Geschwindigkeit (oben)

Maximale Geschwindigkeit (Mitte)

Die Anzeige der maximalen Geschwindigkeit erfolgt in der Mitte. Es handelt sich dabei um den Höchstwert, der während des für den Mittelwert definierten Zeitraums gemessen wurde. Der Wert wird bei einem RESET des Speichers auf Null gestellt.

Durchschnittliche Geschwindigkeit (Mitte wenn AV gewählt ist)

Temperaturmessung

Aktuelle Temperatur

Wichtig: die thermische Trägheit des Geräts wirkt sich unmittelbar auf die Stabilisierungszeit für die Messung aus. Je größer der Temperaturunterschied, desto länger die Stabilisierungszeit. Und sie ist desto kürzer, je höher die Windgeschwindigkeit liegt.

Gefühlte Temperatur

Sie wissen sicherlich, dass niedrige Temperaturen eine Gefahr für den menschlichen Körper darstellen. Aber wussten Sie auch, dass der Wind einen starken Einfluss darauf hat, welche Temperatur unser Körper tatsächlich fühlt? Bei einer Umgebungstemperatur von 0°C und einer Windgeschwindigkeit von 30 km/h beispielsweise fühlt Ihr Körper -13°C! Das Ergebnis der Berechnung des Einflusses des Windes auf die Temperatur ist die „gefühlte Temperatur“.

Minimale Temperatur

Maximale Temperatur

Bei diesen beiden Modi handelt es sich um den Maximal- oder Minimalwert, der während des für den Mittelwert definierten Zeitraums gemessen wurde. Der Wert wird bei einem RESET des Speichers auf Null gestellt. Diese Werte werden nicht für die von Ihrem Körper gefühlte Temperatur angegeben.

Technische Daten der Sonden

In zwei verschiedenen Längen verfügbar ist eine Sonde notwendig um eine Messung zu machen.

- › Telescopischesonde von 1,2m mit einem 2m Kabel für Messungen in Lüftungssystemen, Flüsse oder Kanalisationen.
- › Kleine Sonde von 10cm. Mit dieser Sonde können Sie das Gerät als Windmesser brauchen. (Wird vor allem mit dem Gaz Propeller \varnothing 20mm und \varnothing 12mm gebraucht).
- › Ballastsonde mit einem 60mm Propeller an einem 15m Kabel. Zur Messung der Geschwindigkeit von Flüsse von einer Brücke.

Technische Daten der Propeller

- › Wind propeller : \varnothing 20 mm, Durchgangloch \varnothing 33 mm. Empfindlichkeit : < 3km/h - < 1m/s
- Genauigkeit : +/-2% "off-axis" Fehler : +/-30° / +/-3%
- Betriebstemperatur : -50°C bis +100°C
- › Wind propeller : \varnothing 12 mm, Durchgangloch \varnothing 18 mm. Empfindlichkeit : < 3km/h - < 1m/s
- Genauigkeit : +/-2% "off-axis" Fehler : +/-10° / +/-3%
- Betriebstemperatur : -50°C bis +100°C
- › Wasserpropeller : \varnothing 60 mm Empfindlichkeit : < 0.3km/h - < 0.1m/s
- Genauigkeit : +/-2% "off-axis" Fehler : +/-20° / +/-3%

Technische Angaben

- › Wasserdichtes und witterungsbeständiges Gerät
- › Das Gewinde an der Unterseite ermöglicht die Befestigung auf einem Stativ (1/4")
- › Auflösung der Geschwindigkeit : 0,1 für alle Einheiten (nur für cm/s : 3cm/s)
- › Maximale Geschwindigkeit : 150kmh (nur für cm/s: 999 cm/s)
- › Genauigkeit des Thermometers : +/- 0,2°C
- › Auflösung des Thermometers : 0,1°C
- › Stromversorgung : 2 Batterien von 1,5 V AA
- Lebenszeit der Batterien mindestens 3 Jahre bei gelegentlicher Nutzung der Anzeigenbeleuchtung.
- Zum Wechseln lösen Sie die drei Schrauben der Metallplatte.
- › Gewicht : 210 g (unsinkbar)
- › Maß: \varnothing 66 X 137 mm
- › Garantie : 1 Jahr
- › Alle Kabel sind aus PUR

Garantie

Ihr Gerät unterliegt ab Kaufdatum einer einjährigen Garantie von JDC ELECTRONIC SA gegen jegliche Material- oder Herstellungsmängel. Von dieser Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf eine unsachgemäße Nutzung zurückzuführen sind. Das Prinzip der Geschwindigkeitsmessung des FLOWATCH basiert auf der Erkennung des vom Flügelrad erzeugten, drehenden Magnetfelds. Falls das Geräts in der Nähe eines von einem Transformator oder Motor erzeugten starken Magnetfelds befindet, zeigt das Gerät möglicherweise unerwünschte Werte an, obwohl das Flügelrad sich nicht dreht.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website www.jdc.ch.



JDC Electronic SA
Rue des Uttins 40
1400 Yverdon-les-Bains
Switzerland
Phone: +41 24 445 21 23
Fax: +41 24 445 21 23
Email: info@jdc.ch
Website : www.jdc.ch

FLOWATCH®



Acaba usted de adquirir un aparato de alta precisión fabricado con las tecnologías más modernas. Ha sido pensado para resistir un uso intensivo. Sin embargo, y con el fin de conservar su aspecto y su precisión, le recomendamos tratarlo con cuidado y leer atentamente estas instrucciones de uso.

El sistema FLOWATCH se compone al mínimo de:

- › 1 unidad de visualización
- › 1 sonda
- › 1 hélice

Función de los botones

- * ON : presión durante 1s
- * OFF : presión durante 2s (no auto off)
- LIGHT : breve presión on y off
- △ UP : modo ajuste
- START / STOP : modo cronómetro
- ▽ DOWN : modo ajuste
- LAP / RESET : modo cronómetro
- * SET / CAL : modo ajuste
- *+▽ RESET MEMORY : presión durante 3s

Configuración

Para entrar en el modo de configuración del aparato, basta con apretar el botón *. Cuando se aprieta otra vez el botón *, el sistema valida el ajuste si ha habido una modificación, si no, pasa al ajuste siguiente. Para modificar los ajustes, hay que utilizar los botones Δ y ∇ . He aquí la manera de proceder para los diferentes ajustes del aparato.

Unidad de medición de la velocidad

Las unidades seleccionables son: knots, mph, km/h, m/s, fps y cm/s. Una vez elegida la unidad, ésta permanece expuesta arriba a la derecha. Cuando no se muestre ninguna unidad, el aparato se encuentra en modo cm/s.

Unidad de medición de la temperatura

Las unidades seleccionables son: °F, °C, °F $\frac{1}{9}$ y °C $\frac{5}{9}$.

Ajuste del tiempo de la media
Los tiempos seleccionables son: --- (ponderación), 3", 6", 12", 30", 1', 6", 30', 1:00', 6:00', 12:00', 24:00' o Timer \odot .

El modo Timer permite medir la media sobre una duración definida entre un start (apretar Δ) y un stop (apretar ∇), este tiempo se muestra en la línea inferior. Este Timer permite también utilizar la función LapTime (apretar ∇ , el símbolo \odot parpadea). El botón ∇ permite también poner a cero el Timer. Este funciona igual que un cronómetro estándar.

Ajuste de la visualización de la velocidad y la temperatura

Las visualizaciones seleccionables son: ---, MIN, AV, MAX. Cuando se selecciona AV, se trata de la media para la temperatura y para la velocidad. La visualización de los valores medios se hace siempre simultáneamente para la velocidad (en medio) y para la temperatura (debajo).

Los otros modos (---, MIN, MAX) afectan sólo a la temperatura.

El ajuste de la visualización no está disponible si la unidad seleccionable es °F $\frac{1}{9}$ o °C $\frac{5}{9}$.

Medición de la velocidad de un fluido

Velocidad instantánea (arriba)

Velocidad máxima (en medio)

La velocidad máxima se muestra en la parte central. Se trata del valor máximo medido sobre el tiempo de la media. El valor se pone a cero cuando se hace un RESET de la memoria.

Velocidad media (en medio si el modo AV está seleccionado)

Medición de la temperatura

Temperatura instantánea

Importante: la inercia térmica del aparato actúa directamente sobre el tiempo de estabilización de la medición. Cuanto más grande sea la diferencia de temperatura, más largo será este tiempo. Este último será tanto más breve cuanto más elevada sea la velocidad del viento.

Temperatura de sensación

Como usted ya sabe, las temperaturas bajas son peligrosas para el cuerpo humano. ¿Pero, sabía que el viento influye mucho en la temperatura que el cuerpo siente realmente? ¡Por ejemplo, una temperatura ambiente de 0° C y un viento de 30 km/h actúan como una temperatura de -13° C! El resultado del cálculo del efecto del viento sobre la temperatura se llama «temperatura de sensación».

Temperatura mínima

Temperatura máxima

En estos dos modos, se trata del valor mínimo o máximo medido sobre el tiempo de la media. El valor se pone a cero cuando se hace un RESET de la memoria. Estos valores no son para la temperatura sentida por el cuerpo.

Características de las sondas

Disponible en 2 longitudes diferentes, estas sondas son necesarias para fijar las hélices.

- › Barra telescópica de aluminio, longitud total de 1,2 metros para la medición en los tubos de ventilación de acceso difícil o de gran diámetro, la medición de flujo de fuentes, ríos, canales, etc.
- › Barra de aluminio, longitud 10 cm. Para transformar su **FLOWATCH** en un compacto anemómetro (se utiliza principalmente con hélices por gas \varnothing 20mm y \varnothing 12mm)
- › Sonda con hélice ponderada a la extremidad de un cable de 15 metros o para medir la velocidad de las corrientes oceánicas, de los ríos o desde un puente por ejemplo.

Características de las hélices

- › Hélice de tamaño estándar : gas \varnothing 20 mm, agujero de paso \varnothing 33 mm.
- Sensibilidad mínima : < 3km/h - < 1m/s
- Precisión : +/-2%
- Error "off-axis" : +/-30° / +/-3%
- Temperatura de uso : -50° C a +100° C
- › Hélice de tamaño pequeño : gas \varnothing 12 mm, agujero de paso \varnothing 18 mm.
- Sensibilidad mínima : < 3km/h - < 1m/s
- Precisión : +/-2%
- Error "off-axis" : +/-10° / +/-3%
- Temperatura de uso : -50° C a +100° C
- › Hélice por agua : \varnothing 60 mm
- Sensibilidad mínima : < 0.3km/h - < 0.1m/s
- Precisión : +/-2%
- Error "off-axis" : +/-20° / +/-3%

Datos técnicos

- › Aparato estanco y resistente a las intemperies.
- › Roscado bajo el aparato que permite su fijación a un trípode (1/4")
- › Resolución de la velocidad: 0,1 para todas las unidades (excepto en cm/s: 3cm/s)
- › Velocidad máxima: 150km/h (excepto en cm/s: 999cm/s)
- › Precisión del termómetro : +/- 0,2°C
- › Resolución del termómetro : 0,1°C
- › Alimentación: 2 pilas 1.5V AA
- › Autonomía de las pilas, como mínimo 3 años con un uso ocasional del alumbrado de la pantalla.
- Para cambiar las pilas, destornille los tres tornillos de la placa metálica.
- › Peso: 210 gramos (insubmergible)
- › Dimensiones: \varnothing 66 X 137 mm
- › Garantía: 1 año
- › Todos los cables son de PUR

Garantía

Su instrumento está garantizado por JDC ELECTRONIC SA durante un año a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto material o de fabricación. Quedan excluidos de esta garantía los daños causados por un uso inadecuado.

El principio de la medición de la velocidad del **FLOWATCH** se basa en la detección del campo magnético giratorio producido por la hélice. Si el aparato está en presencia de un campo magnético fuerte producido por un transformador o un motor, puede que el instrumento indique valores no deseados en ausencia de rotación de la hélice.

Encontrará más información en nuestro sitio de Internet www.jdc.ch.



JDC Electronic SA
Rue des Uttins 40
1400 Yverdon-les-Bains
Switzerland
Phone: +41 24 445 21 23
Fax: +41 24 445 21 23
Email: info@jdc.ch
Website : www.jdc.ch

