

■ **Suivi en continu de la qualité des eaux**

en lacs, rivières, ruisseaux, zones humides,
eaux souterraines

■ **Surveillance de la qualité des eaux en phase chantier**

■ **Station d'alerte** (Alimentation en eau potable, eaux baignades)

■ **Surveillance des cyanobactéries** dans les eaux superficielles

■ **Contrôle du niveau des eaux** de surface et souterraines

■ **Caractérisation des intrusions salines** dans les eaux douces

■ **Surveillance des ruissellements** d'eaux pluviales et de terres agricoles

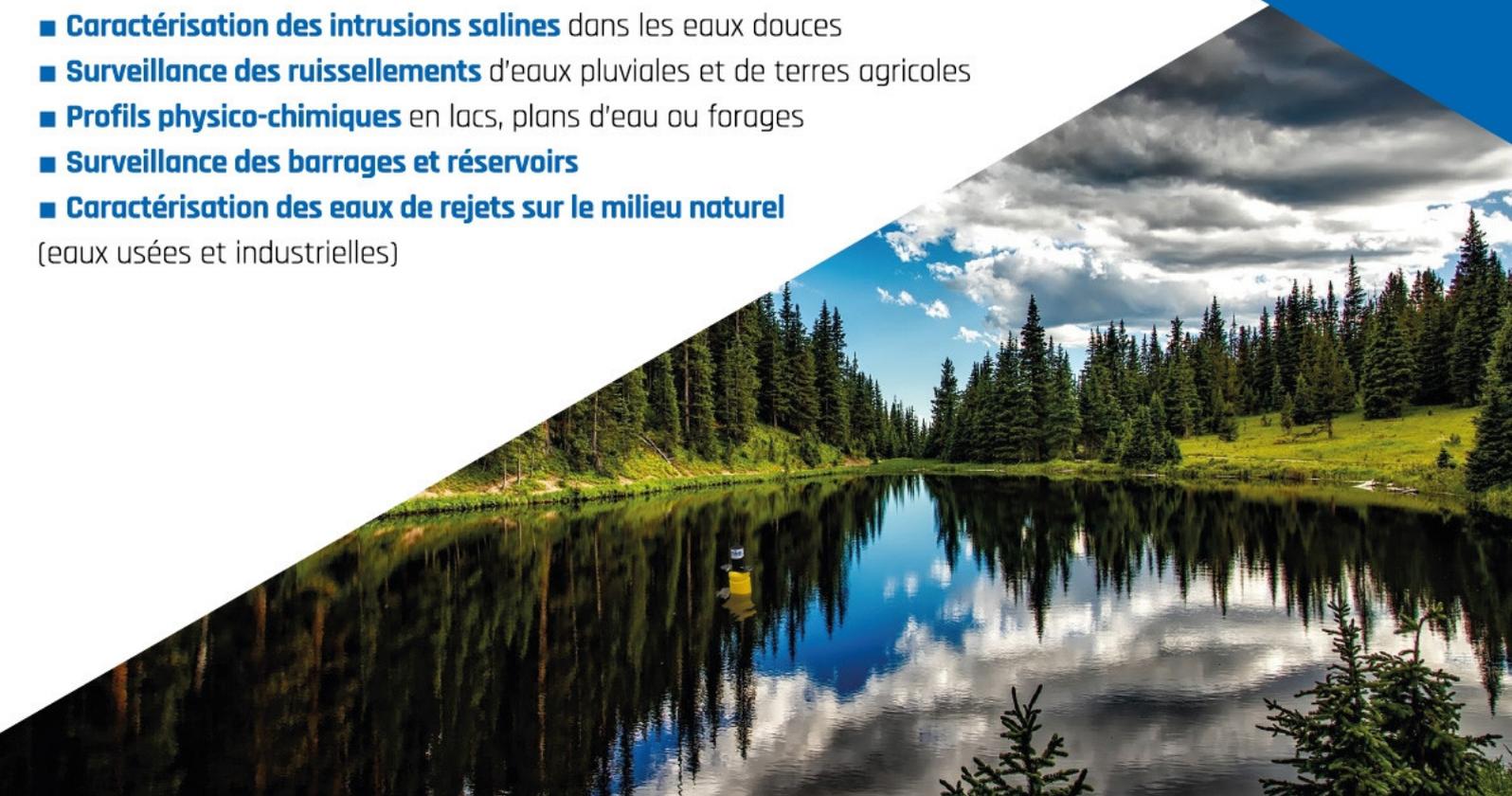
■ **Profils physico-chimiques** en lacs, plans d'eau ou forages

■ **Surveillance des barrages et réservoirs**

■ **Caractérisation des eaux de rejets sur le milieu naturel**

(eaux usées et industrielles)

Cas d'applications



WiSens
GAMME D'ENREGISTREURS AUTONOMES



WiMo
SONDE MULTIPARAMÈTRES



MoSens

■ Permet la transformation des capteurs WiMo en transmetteur Modbus RS485



Caractéristiques techniques - Gamme WiMo et WiSens :

- Gamme de pression dédiée (10/20/30 m) : Exactitude 0,1% de la gamme typique
- Etalonnage des capteurs via la sonde
- Capteur de conductivité adapté pour l'eau douce (0 - 10ms/cm)
exactitude : 5µS/cm ou 0,5% de la lecture
- Utilisation de matériaux optimisés pour l'eau douce

SERVICE COMMERCIAL

+33 (0)2 97 36 41 31

info.instrumentation@nke.fr



 **WiSens**

**ENREGISTREURS
AUTONOMES**



WiSens

nke
INSTRUMENTATION

GAMME WiSens



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Heure	Horloge interne avec calendrier	< 1mn/mois
Mode Marche/arrêt	Manuel ou programmable	Déclenchement sur seuil de pression ou de température, sur date
Échantillonnage	TD / CTDSV / TBD / T / T6000 / FLUO / DO Wave Tide	Programmable de 1 seconde à 99 heures De 1Hz jusqu'à 16Hz (nombre d'échantillonnage : de 512 à 32768) De 1Hz jusqu'à 16Hz (Calcul de la moyenne sur 1min à 1h)
Autonomie	Mémoire Énergétique	16Mb (=3 millions de mesures) Piles Lithium remplaçables
Données		CSV/ZIP
Communication	Wi-Fi	Activation via aimant

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

WiSens T / TD / Wave	240 mm x Ø 40 mm	320g
WiSens TD6000	250 mm x Ø 40 mm	680g
WiSens CTD/S/V	320 mm x Ø 40 mm	435g
WiSens TBD	315 mm x Ø 40 mm	420g
WiSens T6000	400 mm x Ø 40 mm	680g
WiSens Chloro A / DO	220 mm x Ø 45 mm	380g

PARAMÈTRES DE L'EAU

	PROFONDEUR	TEMPÉRATURE	TURBIDITÉ	CONDUCTIVITÉ	SALINITÉ	VITESSE DU SON*	CONCENTRATION O2	SATURATION O2	CHLOROPHYLLE-A
WiSens T	Max : 300m	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C							
WiSens T6000	Max : 6000m	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C							
WiSens TD	50m/500m/1000m Gamme : 0.15% 6000m Exactitude : 0.3%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C							
WiSens Wave	50m Résolution : 0.002% Exactitude : 0.15%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C							
WiSens CTDS/V	50m / 300m Exactitude : 0.15%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C		Gamme : 0-70 mS/cm Exactitude : 0.05 mS/cm	Gamme : 2-42 PSU Exactitude : 0.1 PSU	Gamme : 1300-1700 m/s Exactitude : 0.001 m/s			
WiSens CTD	20m Exactitude : 0.15%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C		Gamme : 0-10 mS/cm Exactitude : 10 µS/cm					
WiSens TBD	50m / 500m Exactitude : 0.15%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.005°C	Gamme : 0-4000 FNU Exactitude : 0.4 FNU ou 5% de la lecture						
WiSens DO	500m Exactitude : 0.1%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.02°C					Gamme : 0-23 mg/L (max. 0-44 mg/L) Exactitude : ±0.1 mg/L	Gamme : 0-250% (max. 0-500%) Exactitude : ± 1% de la lecture	
WiSens Chloro A	500m Exactitude : 0.1%	Gamme : -2°C à +35°C Exactitude : 0.02°C							Gamme : 0-500 ppb** Exactitude : Linéarité : r ² >0.99 pour Rhodamine WT

INTERFACE WEB EMBARQUÉE



ACCESSOIRES WISENS

COLLIER DE FIXATION



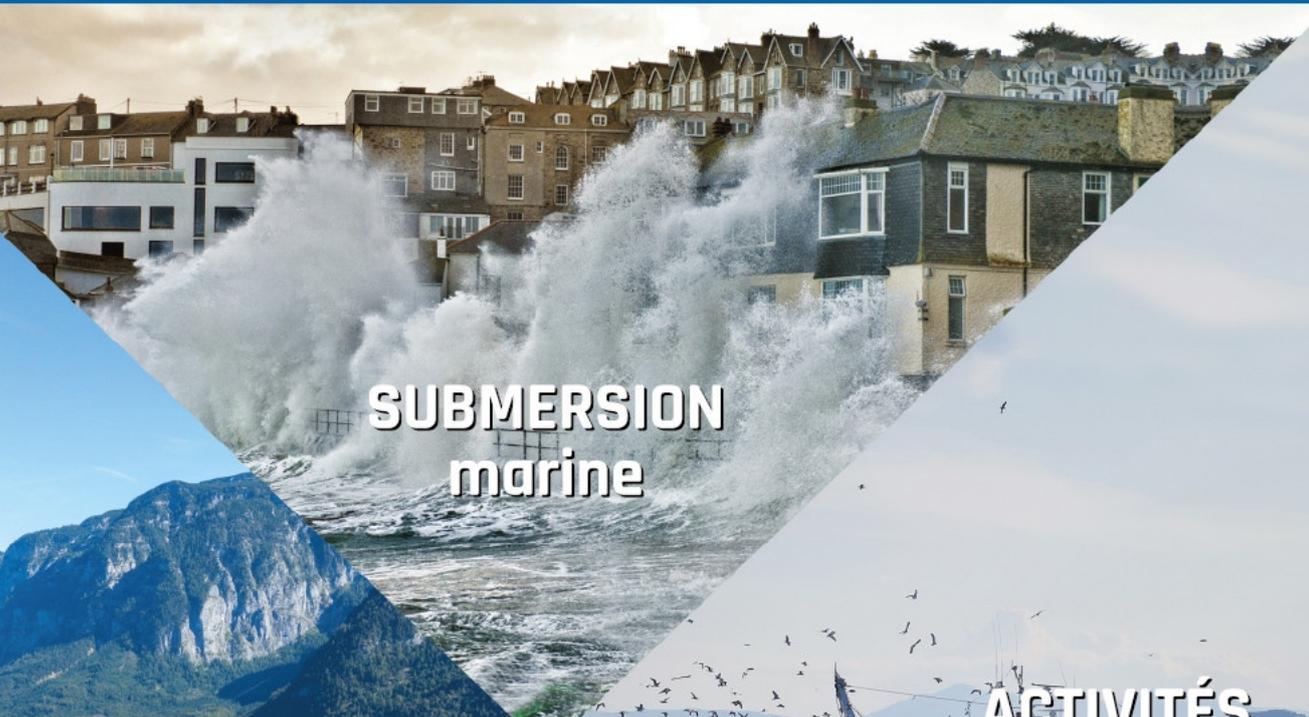
PROTECTION POUR
ENGIN DE PÊCHE



AIMANT WI-FI



ENREGISTREURS À APPLICATIONS MULTIPLES



**SUBMERSION
marine**

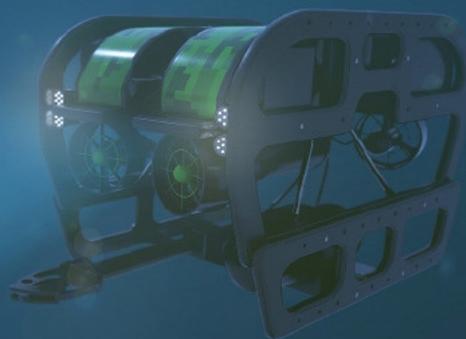


**SUIVI
environnemental**



**ACTIVITÉS
de pêche**

**EAUX
profondes**



**Une large gamme d'enregistreurs autonomes immergeables,
adaptée à vos multiples applications.**

SOLUTION WiHub



WiHub

L'utilisateur récupère les données du WiHub grâce à son système de communication : 3G/4G, Ethernet ou Wi-Fi.

Lorsque les enregistreurs WiSens sont hors de l'eau, ils transfèrent automatiquement leurs données au WiHub. Ces données seront envoyées sur son interface web, ou via e-mail ou FTP à votre propre solution.

Alimentation : 9-27 V DC

T° de stockage : -20°C à +70°C

Positionnement : GNSS

Protocoles : FTP/SMT/HTTP

T° de fonctionnement : -20°C to +50°C

Étanchéité à l'eau : IP67

Compatible avec toutes les générations de WiSens.

4 application client



PÊCHE

Transmission des données 3

Réception des données 2

1 Mesures et enregistrement des données

4 ethernet

3G
4G

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

3

4 Réception des données

2

1

wifi

3G
4G

SERVICE COMMERCIAL

+33 (0)2 97 36 41 31
info.instrumentation@nke.fr



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Heure	Horloge interne avec calendrier	< 1mn/mois
Mode Start & Stop	Manuel ou programmable	Déclencheur de niveau de pression ou de température, en fonction de dates
Taux d'Echantillonnage		Programmable d'1 seconde à 99 heures
Autonomie	Mémoire Alimentation	16MB (environ 3 millions de mesures) Piles lithium remplaçables
Données		CSV / ZIP
Communication	Wi-Fi	Activation magnétique

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

WiSens T	240 mm x Ø 40 mm	320g
WiSens CTD	320 mm x Ø 40 mm	435g
WiSens TBD	315 mm x Ø 40 mm	420g
WiSens Chloro A / DO / TD	220 mm x Ø 45 mm	380g

PARAMÈTRES DE L'EAU

	PROFONDEUR	TEMPÉRATURE	TURBIDITÉ	CONDUCTIVITÉ	CONCENTRATION O ₂	SATURATION O ₂	CHLOROPHYLLE-A
WiSens T	Max : 50 m	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.005°C					
WiSens TD	10 / 20 m Exactitude : 0.1%	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.02°C					
WiSens CTD	20 m Exactitude : 0.15%	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.005°C		Gamme : 0 à 10 mS/cm Exactitude : 10µs/cm			
WiSens TBD	20 m Exactitude : 0.15%	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.005°C	Gamme : 0-4000 FNU Exactitude : 0.4 FNU ou 5% de la lecture				
WiSens DO	20 m Exactitude : 0.1%	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.02°C			Gamme : 0-23 mg/L (max. 0-44mg/L) Exactitude : ±0.1mg/L	Gamme : 0-250% (max. 0-500%) Exactitude : ±1% de la lecture	
WiSens Chloro A	20 m Exactitude : 0.1%	Gamme : -2° à 35°C Exactitude : 0.02°C					Gamme : 0-500 ppb * Exactitude : Linéarité r ² >0,99 Pour Rhodamine WT

SONDE WiMo

WiMo
4 emplacements



WiMo Plus
7 emplacements



CAPTEURS INTELLIGENTS PLUG & PLAY

peuvent être installés sur
n'importe quel emplacement,
faciles à installer, étanches



RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES CAPTEURS



PROGRAMMATION SANS FIL

interface intuitive et simple à
utiliser



GRANDE CAPACITÉ DE STOCKAGE INTERNE



JUSQU'À 250M DE PROFONDEUR



MODBUS STANDARD

RS232 & RS485
sélectionnable



SYSTÈME ANTIFOULING EFFICACE

capot de protection, balai
de nettoyage



PLUS DE 20 PARAMÈTRES EN MÊME TEMPS



TEMPÉRATURE ET PRESSION INCLUS

intégrés dans la sonde



WIFI POINT À POINT AVEC ACTIVATION VIA MAGNET



GAMME DE MODULES DE COMMUNICATION AUTONOMES



PILES STANDARDS FACILES À REMPLACER

pile alcalines
ou rechargeables



MODULE DE TRANSMISSION



Le modem 3G/4G permet à la sonde multiparamètres WiMo de transmettre ses données en utilisant la 3G/4G déployée.

OUTIL DE CALIBRATION



L'outil de calibration permet de connecter un capteur digital WiMo en USB à un ordinateur pour calibrer le capteur indépendamment. Il fonctionne avec le logiciel dédié « WiMo Calibration Tool ».

SPÉCIFICATIONS

CARACTÉR. PHYSIQUES	CARACTÉR. MÉCANIQUES	TRANSMISSION	TEMPÉRATURE
Dimensions WiMo sans capteurs 489 mm WiMo Plus sans capteurs 499 mm Diamètre 85 mm & 110 mm Poids dans l'air 2,65 kg & 3,05 kg	Profondeur maximale 50/250 mètres Mémoire Flash 16 Mo 500.000 mesures* Batterie 6 Piles alcalines	Communication WiFi Modbus RS232 / RS485 Solution 3G / G Pas de logiciel dédié (une interface web intégrée est compatible avec toutes les plateformes)	Température de fonctionnement -2°C / +50°C Température de stockage -20°C / +70°C

*avec ZIP - carte SD disponible sur demande

GAMME DE CAPTEURS DIGITAUX¹

PARAMÈTRES INTÉGRÉS	GAMME	EXACTITUDE	RÉSOLUTION
Température	-2 à +35°C	±0,2°C (option)	0,05°C
Pression	0 à 1 (option)/3/10/25 bar(s)	±0,1%	0,001 bar
CAPTEURS	GAMME	EXACTITUDE	RÉSOLUTION
Conductivité (C)	0 à 10 mS/cm 0 à 100 mS/cm	5 µS ou 0,5% de la lecture 25 µS ou 0,5% de la lecture	1 µS/cm 1 µS/cm
Température	-2 à +35°C -2 à +50°C (en option)	±0,02°C ±0,05°C	0,001°C 0,001°C
Turbidité (Tbd)	0 à 4000 NTU ⁵	0,4 NTU ou ±5% de la lecture	0,01 NTU
Concentration en oxygène	0-23 mg/L (max. 0-44mg/L)	±0,1 mg/L	0,025 mg/L
Saturation en oxygène	0-250% (max. 0-500%)	±1% de la lecture	0,25%
Température	0°C à +35°C	±0,1°C	0,01°C
Fluorescence (Fluo) Chlorophylle A	0 à 500 ppb ²	Linéarité: $r^2 > 0,99$ pour Rhodamine WT	0,03 ppb
Fluorescence (Fluo) Phycocyanine	0 à 4500 ppb ²	Linéarité: $r^2 > 0,99$ pour Rhodamine WT	0,1 ppb
Fluorescence (Fluo) Phycoérythrine	0 à 750 ppb ²	Linéarité: $r^2 > 0,99$ pour Rhodamine WT	0,1 ppb
CDOM fDOM	0 à 1500 ppb QSE ³	Linéarité: $r^2 > 0,99$ QSE	0,1 ppb QSE
Hydrocarbures	0 à 1500 ppb ⁴	Linéarité: $r^2 > 0,99$	0,2 ppb
pH⁷	0-14 pH unités	±0,1 pH unité	0,01 pH unité
Redox/DRP⁶	-1999 à +1999 mV	±20 mV	0,1 mV
Nitrate⁸	0 à 300 mg/L-N	10% de la lecture ou 2mg/L	0,001 à 1 mg/L-N
Ammonium	0 - 200 ppm	10% de la lecture ou 2mg/L	0,1 à 1 ppm ⁹
PARAMÈTRES CALCULÉS	GAMME	EXACTITUDE	RÉSOLUTION
Chlorure	0 à 18000 mg/L-Cl	±15% de la lecture ou ±5 mg/L-Cl	0,01 mg/L
Profondeur	0 à 10 (option)/30/100/250 m	0,1% FS	0,01 m
Salinité	0-70 PSU	0,1 PSU ou 1% de la lecture	< 0,001
Vitesse du son	1300-1700 m/s	0,001 m/s	Non spécifié
Conductivité spécifique	0 à 10 mS/cm 0 à 100 mS/cm	5 µS ou 0,5% de la lecture 25 µS ou 0,5% de la lecture	1 µS/cm 1 µS/cm
Total des solides dissous	0 à 10,000 mg/L 0 à 100,000 mg/L	Variable	Non spécifié

¹ Capteurs intelligents interchangeables : chaque capteur est étalonné indépendamment

² Equivalent µg/L

³ Sulfate de quinine

⁴ PTSA

⁵ Étaloné avec de la Formazine (FNU)

⁶ Profondeur maximale du capteur Redox/DRP : 15 mètres

⁷ Sonde pH, profondeur maximale : 50 mètres

⁸ Capteur de nitrate : uniquement pour l'eau douce

⁹ Pour une haute concentration

INTERFACE WEB EMBARQUÉE

L'interface de configuration opérationnelle facile d'utilisation est compatible avec tous les types de plateformes.



FLEXIBILITÉ DE L'APPLICATION

SUIVI
Environnemental

Applications eaux douces
et **MESURES** en profils

INTÉGRABLE
sur toutes les plateformes

inoview bynke



VISUALISATION DES DONNÉES

Visualisation en temps réel



Interface facile d'utilisation

Gestion des alarmes



Interface personnalisable

Accès sécurisé



Export de rapports personnalisés

WiMo SOLUTION



SERVICE COMMERCIAL

+33 (0)2 97 36 41 31
info.instrumentation@nke.fr

