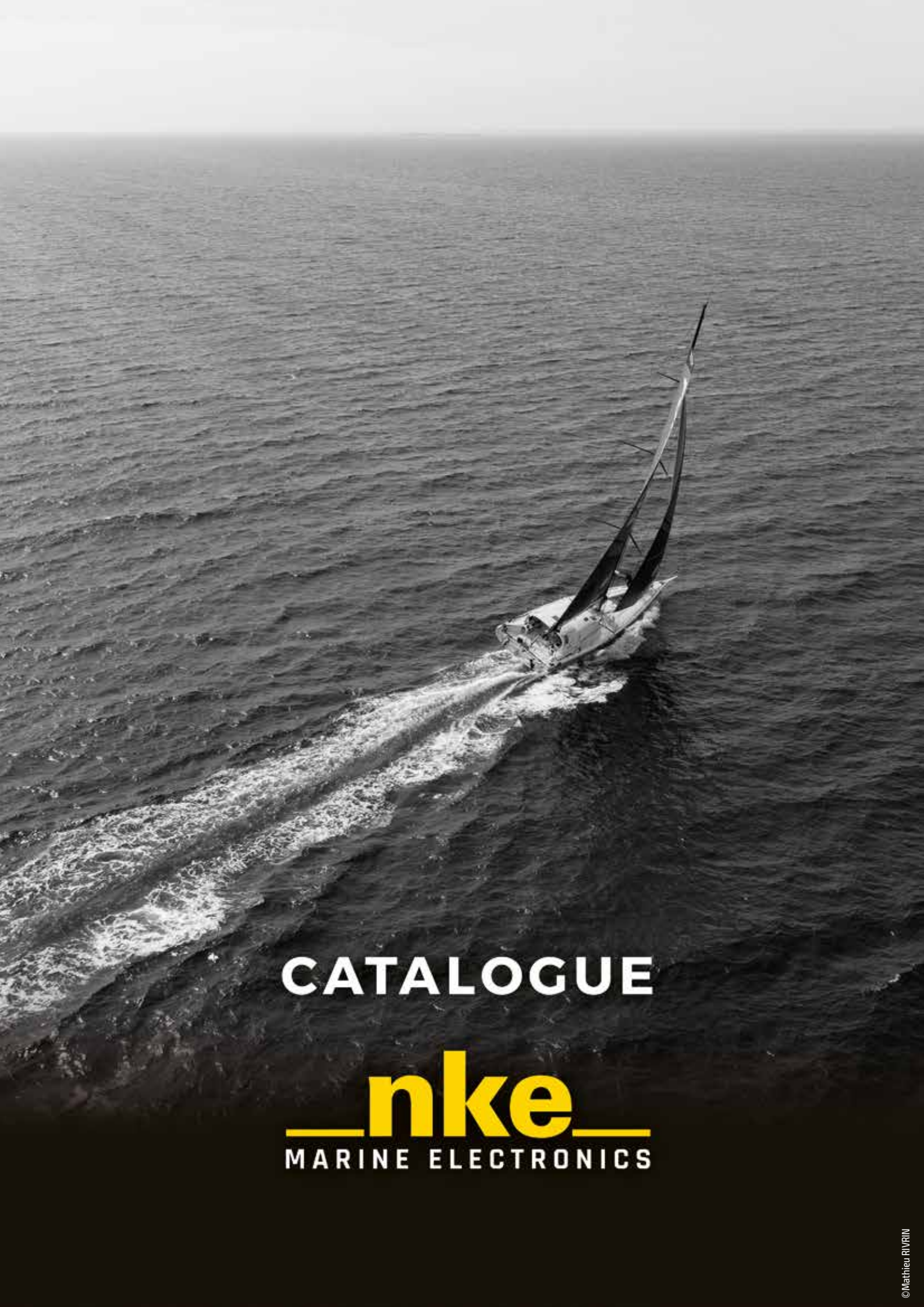




CATALOGUE

__nke__
MARINE ELECTRONICS



L'expertise nke

Ancrés en Bretagne, nous concevons et fabriquons en interne des instruments 100 % français, gages de qualité et de proximité avec nos navigateurs.

Depuis 1984, nke développe et fabrique des instruments de navigation innovants, pensés pour tous les passionnés de voile - de la croisière à la course au large.

Testés en conditions réelles, approuvés par les pros et accessibles à tous les mordus de navigation, nos instruments sont conçus pour vous accompagner dans chaque manœuvre, chaque réglage, chaque décision. Pilotes automatiques, capteurs, afficheurs... une fois à bord, ils deviennent vite indispensables !

Nous plaçons la performance, la simplicité d'utilisation et la sécurité au cœur de nos solutions, avec une attention particulière portée à la fiabilité de chaque instrument. Conçus pour rester compatibles avec les évolutions technologiques et les nouveaux équipements, nos produits garantissent une compatibilité durable et une pérennité à long terme.

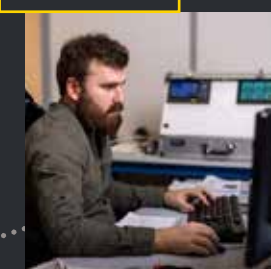
Engagés dans une démarche de développement durable, notre service après-vente garantit un suivi et une maintenance responsables, et prolonge la vie de nos instruments.

Nous sommes fiers de soutenir de nombreux skippers et aventuriers, et de contribuer, à leurs côtés, au rayonnement de la voile sur toutes les mers du monde.

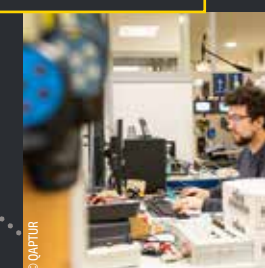
SOMMAIRE

L'expertise nke	3
Le système nke	4
Les packs	6
Les afficheurs	8
Le GPS traceur	10
Le système AIS	11
Le pilote automatique	12
Les capteurs	13
Les interfaces	14
Les processors	15
Le logiciel TopSailor	16
La plateforme AIM45	17
La gamme nke	18
Le réseau nke	20

CONCEPTION



TEST ET QUALIFICATION

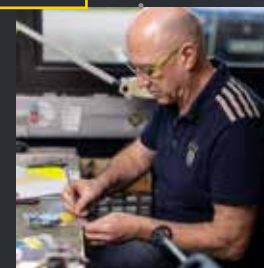


AU SERVICE DE NOS NAVIGATEURS !

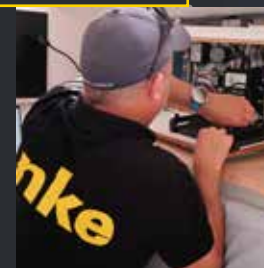
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT



SAV



SUPPORT ET INSTALLATION



PRODUCTION



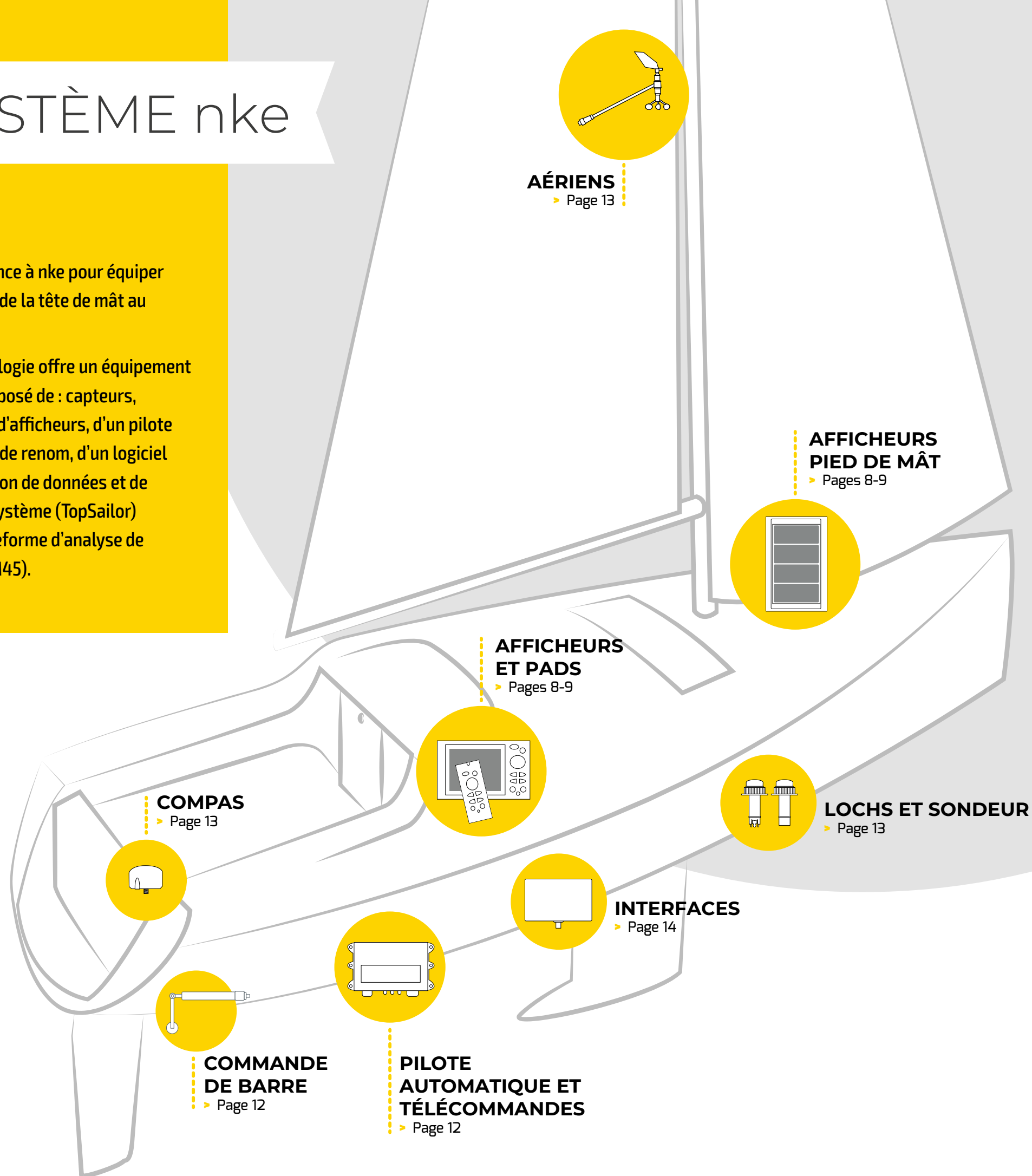
COMMERCIALISATION



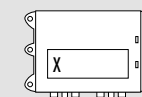
LE SYSTÈME nke

Faites confiance à nke pour équiper votre bateau de la tête de mât au cockpit !

Notre technologie offre un équipement complet composé de : capteurs, d'interfaces, d'afficheurs, d'un pilote automatique de renom, d'un logiciel de visualisation de données et de pilotage du système (TopSailor) et d'une plateforme d'analyse de données (AIM45).



En configuration course au large :



PROCESSOR X
ou **PROCESSOR X HR**
> page 15



3D SENSOR HR
> page 15

Visualisation et analyse de vos données avec :



LE LOGICIEL TOPSAILOR
> page 16



LA PLATEFORME AIM45
> page 17



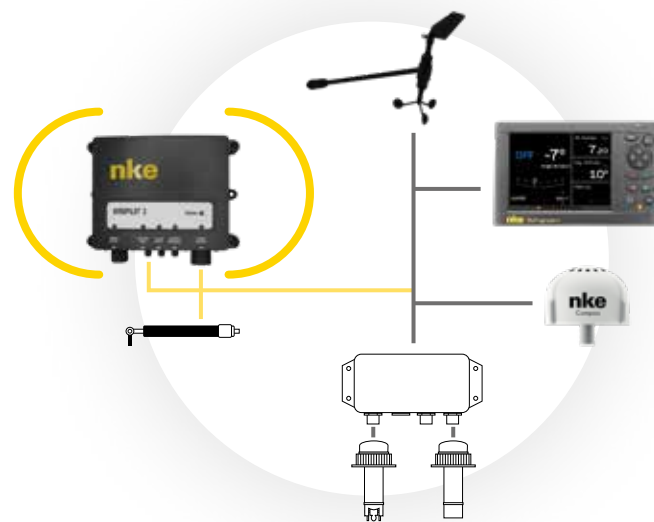
Le BUS nke

Le bus nke est simple, adaptable et évolutif : ajoutez facilement de nouveaux instruments à n'importe quel point du réseau pour faire évoluer votre installation selon vos besoins.

LES PACKS

PACK CROISIÈRE

Regroupant l'essentiel des instruments de navigation pour profiter de chaque sortie en mer et pensé pour votre confort, notre Pack Croisière vous accompagne dans toutes vos navigations, **du cabotage aux longues navigations côtières.**



CONFIGURATION CLASSIQUE

- 1 afficheur Multigraphic II
- 1 anémo-girouette standard
- 1 compas fluxgate
- 1 sondeur
- 1 loch roue à aubes

CONFIGURATION AVEC PILOTE

- 1 GyroPilot 3
- 1 angle de barre

PACK COURSE AU LARGE

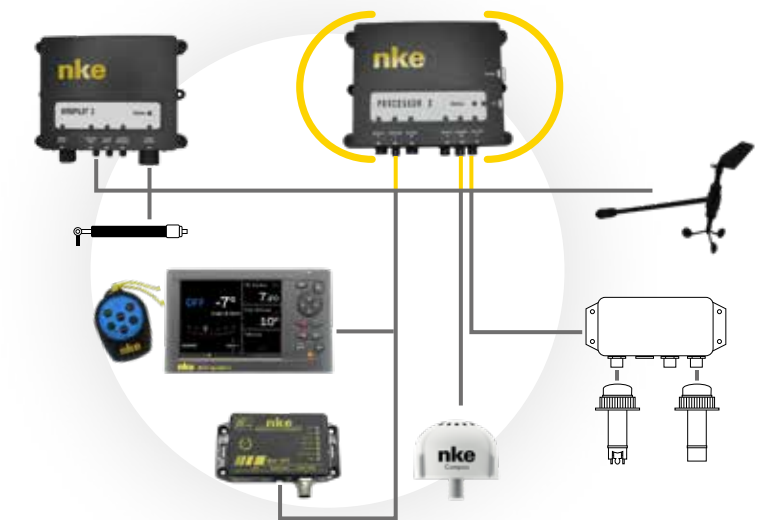
Que vous naviguiez en solo ou en équipage réduit, notre Pack Course au Large vous offre la précision, **la fiabilité et la réactivité qu'exige la compétition.** Un concentré de technologies éprouvées, conçu pour optimiser chaque manœuvre et garder le contrôle, même dans les conditions les plus engagées.

CONFIGURATION

- 1 GyroPilot 3
- 1 angle de barre
- 1 afficheur Multigraphic II
- 1 anémo-girouette HR II
- 1 compas 9X
- 1 sondeur
- 1 loch ultrasonique
- 1 box N2K
- 1 télécommande Pilot

CONFIGURATION AVEC PROCESSOR X

- 1 Processor X



PACK RÉGATE

Pensé pour les amateurs de performance comme pour les régatiers aguerris, notre Pack Régate combine des **capteurs haute précision** pour vous aider à prendre les bonnes décisions, au bon moment et optimiser chaque manœuvre.

CONFIGURATION CLASSIQUE

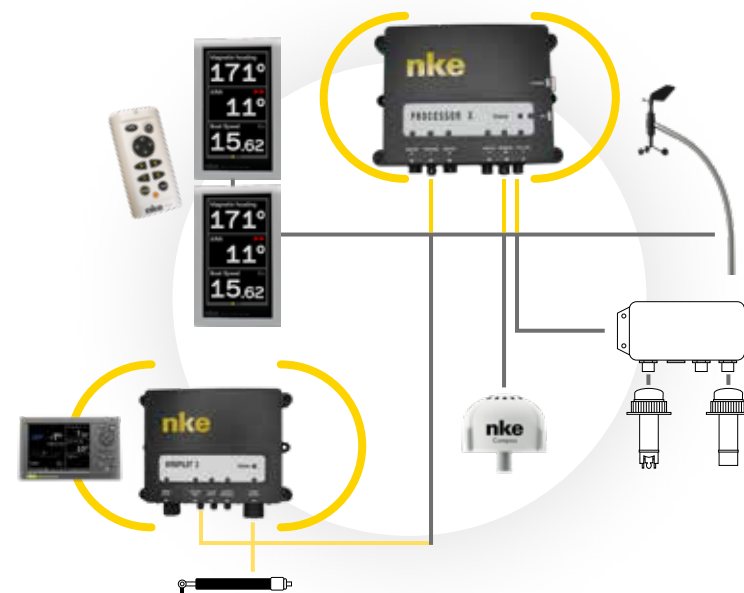
- 2 afficheurs Multidisplay II
- 1 aluwind HR II
- 1 compas 9X
- 1 sondeur
- 1 loch ultrasonique
- 1 PAD Display

CONFIGURATION AVEC PROCESSOR X

- 1 Processor X

CONFIGURATION AVEC PILOTE

- 1 GyroPilot 3
- 1 Multigraphic II
- 1 angle de barre



PACK HAUTE PERFORMANCE

Avec le Processor X HR au cœur du système, notre Pack Haute Performance offre une réactivité exceptionnelle et une précision de cap redoutable. Capteurs haute fréquence, calculs en temps réel, données ultra-fiables : **tout est réuni pour viser les 100 % de performance, à chaque instant.**



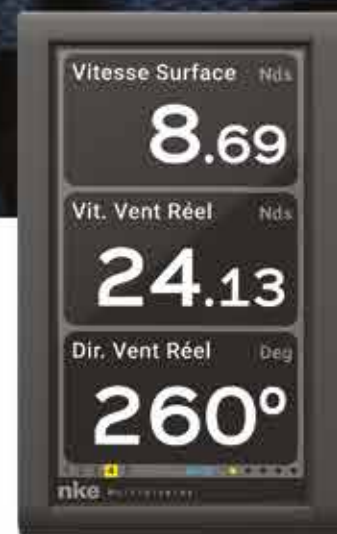
CONFIGURATION

- 1 Processor X HR
- 1 GyroPilot 3 HR
- 1 angle de barre
- 1 afficheur Multigraphic II
- 1 carbowind HR II
- 1 GPS HF
- 1 3D sensor HR
- 1 sondeur
- 1 loch ultrasonique
- 1 box N2K
- 1 télécommande Pilot

LES AFFICHEURS

Une interface intuitive, des écrans lumineux, et une consommation basse, voilà le portrait sans retouche de nos afficheurs multifonctions.

Pensés pour s'adapter à toutes les pratiques - croisière, régates ou course au large - ils vous donnent accès à l'essentiel en un coup d'œil, au poste de barre comme au pied de mât.



III PAD

Les PAD sont des claviers déportés qui permettent de commander et de paramétrer les afficheurs nke et en particulier les Multidisplay. Déclinés en PAD Pilot et PAD Display ils couvrent tous les besoins d'interaction avec les instruments, pilote et raccourcis d'affichage.

PILOT

Avec ses touches « PAGE », « OK », et flèches directionnelles, vous pouvez modifier l'affichage, entrer dans les menus, réaliser les calibrations de capteurs et les réglages de pilote. Les 6 touches suivantes sont dédiées au pilote automatique.

La touche MOB, commune à toutes nos commandes, permet de déclencher une alarme en cas d'homme à la mer.

DISPLAY

Cette télécommande filaire intègre les touches A-B-C-D pour accéder directement aux configurations préprogrammées. Par exemple, après un départ en configuration A, un simple appui sur la touche B permet de basculer tous les Multidisplay avec les canaux utiles pour le bord de près. La touche C sera pour le bord de portant, etc.

Le PAD permet également d'accéder aux différents menus.

III Multidisplay II

Toutes vos données en un coup d'œil ! Le Multidisplay II est un **afficheur polyvalent et intuitif de 7 pouces** qui s'intègre facilement au bus Topline grâce à une initialisation rapide : la prise d'adresse se configure simplement avec un aimant lors de l'installation et l'orientation en mode portrait (pied de mât) ou paysage (cockpit) est automatiquement détectée.

Son écran lumineux et contrasté, mais peu gourmand en énergie, assure une lisibilité optimale en toutes conditions. Il permet d'afficher toutes les infos clés de votre navigation : vent, cap, vitesse, AIS... en chiffres ou en graphique, selon vos préférences.

Commandé par des claviers filaires externes au choix - **PAD Pilot** pour le contrôle du pilote automatique (si installé à bord) et la gestion des consignes, ou **PAD Display** pour l'affichage, le chronomètre et les raccourcis utiles en régates - il s'adapte à tous les types de navigation.

Sa **compatibilité avec notre système AIS** permet d'afficher les informations essentielles du transpondeur directement sur l'écran, renforçant sécurité et confort à bord. Affichez, configurez et contrôlez vos données sur notre application **nke Display Pro** !



III Multigraphic II

Le Multigraphic II est un afficheur couleur LED de 5,7" offrant une lisibilité optimale et un **accès direct aux fonctions du pilote automatique et aux données du bus Topline**. Équipé d'un microprocesseur ultra-rapide, d'un clavier 13 touches intégré et d'un écran TFT grand angle, il assure une utilisation fluide et intuitive, renforcée par une IHM (Interface Homme Machine) moderne harmonisée avec le Multidisplay II.

Sa faible consommation et son capteur de luminosité en font un allié efficace et économe à bord. **Grâce à son entrée NMEA-0183, il se connecte facilement à des périphériques ou à un transpondeur AIS** pour afficher cibles, alarmes de collision ou pages AIS. Avec ses nouvelles fonctionnalités - affichage jusqu'à 9 données, page pilote dédiée au GyroPilot 3, pages tactiques optimisées - le Multigraphic II s'impose comme un véritable centre de commande à bord, combinant navigation, pilote et AIS en un seul écran.

LE GPS TRACEUR

Une fois installé à bord, notre GPS traceur NavXP deviendra indispensable ! Grâce à son **écran tactile ergonomique et multifonction**, vous aurez entre les mains un véritable tableau de bord central, personnalisable à souhait.

Facile à utiliser, son interface intuitive, avec une barre de menu inspirée des smartphones et tablettes, rend le suivi de votre navigation simple et fluide.



Traceur NavXP

Le NavXP vous offrira une expérience de navigation optimale, il sera votre allié sur tous les plans :

- **Navigation** : doté d'un GPS intégré, notre traceur est compatible avec les cartes marines Navionics+ et Platinum+ et peut être couplé à un radar pour une vision toujours plus précise.
- **Affichage** : connecté au réseau NMEA 2000®, le NavXP communique avec vos instruments de bord et affiche l'ensemble des données mesurées sur son tableau de bord.
- **Connectivité** : WiFi, Bluetooth, hotspot, HDMI, MicroSD, radio et amplificateur intégré permettant la diffusion de musique en direct... il les a tous !

Disponible en 4 tailles d'écrans (10, 12, 16 et 24 pouces), le NavXP peut également être **couplé à un répéteur** déporté à 5 ou 6 m, idéal pour afficher la cartographie à distance. Grâce au partage unique des cartes Navionics+, votre expérience reste fluide et optimisée, quel que soit le format choisi.

LE SYSTEME AIS

Notre gamme AIS comprend un transpondeur AIS et un répartiteur d'antenne.



TRANSPONDEUR AIS

Transpondeur AIS GuardXP+ (5W SOTDMA)

Le GuardXP+ est un transpondeur AIS de nouvelle génération conçu pour garantir votre sécurité en mer, que vous soyez plaisancier ou skipper professionnel. Grâce à sa très haute sensibilité de réception, il assure la transmission et la réception fiables des données AIS et GPS, rendant votre bateau visible des navires et stations côtières environnantes. Son interface WiFi intégrée permet une connexion directe avec vos tablettes, smartphones ou ordinateurs, facilitant la navigation connectée sans équipement supplémentaire.

Le GuardXP+ dispose également d'une interface NMEA2000 pour se connecter aux traceurs et d'une sortie NMEA0183 pour les instruments compatibles.

Livré avec une antenne GPS déportée, le GuardXP+ prend en charge tous les formats de communication AIS pour une intégration complète avec vos instruments de bord :

- 1 réseau WiFi intégré et sécurisé pour connecter jusqu'à 7 appareils simultanément (protocole UDP),
- 1 entrée NMEA 2000 pour la connexion à un traceur,
- 1 multiplexeur NMEA0183 composé d'une entrée et d'une sortie.

Le GuardXP+ est la garantie d'une navigation plus sûre, plus connectée et plus sereine.



RÉPARTITEUR D'ANTENNE

SplitXP

Le répartiteur d'antenne VHF est l'accessoire indispensable pour tous les propriétaires de voiliers souhaitant connecter à la fois une VHF fixe et un transpondeur AIS à une seule antenne VHF. Notre SplitXP s'associe donc parfaitement avec notre transpondeur GuardXP+.

LE PILOTE AUTOMATIQUE

Véritable produit emblématique de notre gamme, le GyroPilot 3 concentre toute l'expertise de nke en matière de pilote automatique. Reconnu et plébiscité dans le monde de la course au large, il bénéficie d'innovations éprouvées auprès des plus grands navigateurs pour offrir fiabilité et précision à chaque instant. Pensé comme un véritable équipier de confiance, il répond aux attentes des navigateurs de croisière tout en intégrant le meilleur de la technologie dédiée à la performance.



III GyroPilot 3

Fruit de 40 ans d'expérience et d'un traitement haute fréquence ultra réactif, le GyroPilot 3 offre un pilotage fluide, fiable et précis, pour tous types de bateaux et quelles que soient les conditions de mer et de vent.

Croisière ou course, il s'adapte à votre style de navigation pour garder le cap en toute confiance. Il intègre tous les modes classiques (vent réel, vent apparent, compas, GPS, VMG...) et va plus loin avec des modes «SUPER» pour réagir aux rafales de vent et stabiliser la gîte. Il vire, empanne, ou met le bateau à la cape en cas d'homme à la mer (MOB).



III Angle de barre

L'angle de barre est une donnée clé pour le pilote automatique, au cœur de la boucle d'asservissement. Notre capteur haute résolution (au 10° de degré) garantit une précision optimale et une fiabilité durable, avec une résistance éprouvée à plus de 5 millions de cycles.



III GyroPilot 3 HR

Conçu pour la course au large en particulier, notre calculateur GyroPilot 3 HR lit le vent, la gîte et la vitesse pour ajuster la barre dans des conditions de planning ou en vol, avec constance et anticipation.

Optimisé pour la performance pure et rapide, il intègre des modes de pilotage très évolués (modes SUPER : gîte, gîte max, vitesse, AWA - Apparent Wind Angle / Angle de vent apparent, TWS - True Wind Direction / Direction vent réel) et s'appuie sur notre Processor X HR pour un traitement ultra-rapide des données en temps réel garantissant une tenue de cap des plus précises.



III Vérin hydraulique

Le dispositif comprend une pompe réversible et un vérin linéaire. Équipé de ce système, nke vous garantit une tenue de barre ferme en toutes conditions et un rendement optimum.



© Jean-Marie LIOT



III Télécommandes

Légères et ergonomiques, les télécommandes sans fil allient autonomie et sécurité.

PILOTE

Que vous soyez à la barre, au pied de mât ou à l'avant de votre bateau, la télécommande vous permet de commander le pilote automatique.

AFFICHEURS

Cette télécommande vous permet de contrôler votre afficheur, de calibrer un capteur ou de déclencher le chrono.

ÉQUIPIER

Idéale pour les membres de l'équipage, cette télécommande détecte la chute d'un équipier à l'eau et permet de déclencher automatiquement le système de détection d'Homme à la Mer (MOB).



III Récepteur radio

Associé aux télécommandes pilote, afficheurs et équipier, il assure votre sécurité et celle de votre équipage car il peut gérer jusqu'à 8 émetteurs simultanément.

III Joystick

Le joystick permet d'avoir une commande directe sur la position de la barre.



LES CAPTEURS

nke a développé une large gamme de capteurs spécifiques afin de répondre aux besoins de tous les bateaux.

VENT



III Anémo-girouette standard

Ce capteur de vent fournit une lecture à 360° de l'angle et de la vitesse du vent réel en noeuds. Facile à installer en tête de mât, il corrige automatiquement les décalages mécaniques pour garantir une précision fiable.



III Anémo-girouette HR II

Cette anémo-girouette haute résolution a été développée pour fonctionner dans les conditions de navigation extrêmes. Sa conception garantit une mesure de la vitesse et direction du vent à très haute cadence. Elle intègre une IMU en tête de mât.



III Carbowind HR II

Doté de la même technologie de l'anémo-girouette HR II, ce capteur se place au-dessus des perturbations du mât et du gréement grâce à sa perche carbone rigide et robuste. Avec sa connexion directe au bus Topline et disposant d'une sortie NMEA 50 Hz, il est un véritable atout pour les navigateurs exigeants en quête de performance.



III Aluwind HR II

Similaire à la Carbowind HR II, elle se distingue par sa perche en aluminium, plus compacte, qui en fait une alternative performante et économique. Sa mécanique de précision et ses roulements à billes spécifiques assurent fiabilité, sensibilité et réactivité.



III Apparent wind monitor

Il améliore la précision du pilotage en fournissant un vent débruité au près en temps réel. Il permet de connecter plusieurs capteurs (angle de mât tournant), de sélectionner jusqu'à 3 anémo-girouettes différentes et d'isoler l'aérien du reste de l'installation.



III Angle de mât

Indispensable pour les mâts tournants et fondamental dans la chaîne de calcul du vent. Il existe en version inductif ou mécanique.

COMPAS



III Compas 9X

Ce capteur de précision est comparable à une centrale inertielle. En fusionnant accéléromètres, gyromètres et magnétomètres, il fournit en temps réel une orientation complète en 3D (cap, gîte et tangage) sur le bus et sur une sortie NMEA 25 Hz.



III Compas Fluxgate

Une technologie éprouvée et fiable pour fournir des données de cap magnétique tant au pilote qu'au navigateur. Les composants sont en suspension dans un liquide pour éviter d'être perturbés par les mouvements du bateau.

GPS



III GPS HF

Ce capteur GPS HF (10 Hz) donne de manière réactive la position, la vitesse fond et le cap fond permettant ainsi de stabiliser le pilotage en mode vent réel.

LOCHS ET SONDEUR



III Loch Ultrasonic

Ce speedomètre repose sur la technologie ultrasonique de mesure du temps de transit. Conçu pour offrir une lecture parfaitement linéaire de 0 à 50 nœuds, il allie performance, fiabilité et robustesse (conception sans aucune pièce mécanique mobile).



III Loch électromagnétique

Profitez de la précision de la mesure électromagnétique, qui fonctionne sans aucune pièce mécanique mobile, pour une fiabilité maximale. Ses électrodes, faciles d'entretien, garantissent des performances constantes et durables.



III Loch roue à aubes

Ce classique de la mesure de vitesse surface continue de séduire par son efficacité. Sa conception éprouvée garantit des performances solides tout en offrant une solution directe et sans complication pour vos relevés de vitesse.



III Sondeur

Cette sonde en plastique permet de mesurer la profondeur jusqu'à 120 m avec fiabilité. Amovible et pratique, elle se remplace facilement par un bouchon lors de l'hivernage.



III ILS = INTERFACE LOCH / SONDEUR

Interface de numérisation des capteurs analogiques (loch et le sondeur), c'est elle qui enregistre les distances parcourues pour fournir les logs journalier et total.



III Dual ILS = DUAL INTERFACE LOCH / SONDEUR

L'interface dual loch et sondeur est conçue pour équiper les bateaux à coque large de façon à ce qu'il y ait toujours un des deux speedomètres immergé, peut importe la gîte du bateau.



III Baromètre HR 100

Compact et d'une grande précision, ce capteur de pression atmosphérique au 100ième de millibar deviendra rapidement un allié incontournable pour vos prévisions météorologiques à bord.

LES INTERFACES

Véritables passerelles entre les capteurs, les afficheurs et les réseaux à bord, nos interfaces permettent de partager et de diffuser les données de navigation, offrant une connexion intelligente et fluide entre tous vos instruments.

LES PROCESSORS



Box N2K

La Box N2K agit comme une double passerelle, reliant NMEA 0183 / Topline et NMEA 2000 / Topline. Elle interconnecte facilement le bus Topline, un réseau NMEA 2000 et vos instruments NMEA 0183, rendant toutes les données immédiatement exploitables sur vos écrans. Elle permet également de partager ces informations avec un ordinateur ou un dispositif WiFi, pour une navigation entièrement connectée.



Box USB WiFi

Cette interface permet de multiplexer les données du bus (vent, vitesse, etc.) avec celles de l'entrée NMEA vers des applications. Elle diffuse les données comme le cap et la distance WPT sur le bus pour les afficher sur vos écrans multifonction.



Box Ethernet

La Box Ethernet reprend toutes les fonctionnalités de la Box USB, mais se connecte directement à un réseau Ethernet plutôt qu'en WiFi. Elle permet ainsi de centraliser l'ensemble des données de navigation sur un seul réseau, via un routeur pouvant également offrir une connexion WiFi.



Battery monitor 500

Il mesure les courants instantanés jusqu'à 500 A et s'adapte aux systèmes de charge de plus en plus puissants installés à bord, offrant un suivi précis de vos batteries.



Analog monitor

L'Analog Monitor dispose d'une entrée analogique (potentiométrique / 0-10V), ou 4 entrées pour la version 4X, permettant de connecter un ou plusieurs capteurs compatibles (capteur d'angle de mât, de quille, etc.)



Load Cell Monitor

Le Load Cell Monitor permet de connecter et calibrer des capteurs de type pont de jauge. Grâce à son entrée différentielle, il est idéal pour connecter un axe instrumenté et mesurer avec précision la tension d'étai.

Le Processor centralise et traite en continu des données ultra-précises, vous offrant des informations fiables pour prendre vos décisions tactiques et stratégiques à bord.



Processor X

Le Processor X est le cœur stratégique de votre installation. Il centralise, analyse et affine toutes les données de vos capteurs en temps réel pour vous offrir une vision ultraprécise de votre navigation. Pensé pour les navigateurs exigeants, il permet de calibrer finement vos instruments, de créer vos propres variables de calcul, et d'explorer chaque détail de vos performances - en course comme à l'entraînement. Associé à un capteur inertiel comme le 3D Sensor HR, il fournit des données de vent débruitées d'une précision exceptionnelle, essentielles pour un pilotage optimal. Il dispose de plusieurs interfaces configurables qui vous permettront de connecter différents types d'instruments de votre choix.



Processor X HR

L'allié indispensable du pilote automatique

Son atout par rapport au Processor X ? Conçu pour les navigateurs en quête des plus grandes performances, le Processor X HR devient le chef d'orchestre de vos instruments. Il garantit un pilotage encore plus réactif, une tenue de cap encore plus précise, et une confiance absolue dans les données que vous consultez - même dans les conditions les plus techniques. Une résolution et une rapidité de données de pilotage poussées à l'extrême ! Couplé à notre GyroPilot 3 HR, votre système nke vous permettra d'atteindre un niveau de performance ultime !



3D Sensor HR

Le 3D Sensor HR est un capteur inertiel de haute précision, assisté par GPS et des magnétomètres, qui permet de mesurer en temps réel les mouvements et l'attitude du bateau. Il délivre ainsi aux Processor X et Processor X HR les données permettant de corriger la mesure du vent et de calculer l'orientation et le cap en haute résolution.



3D Fog

Similaire au 3D Sensor HR, le 3D Sensor Fog combine en plus des gyroscopes à fibre optique (permettant de s'affranchir des perturbations magnétiques) pour déterminer un cap stable dans toutes les conditions de navigation.

Développé par nke pour les instruments de navigation nke, TopSailor offre une visualisation globale de l'installation à bord et l'analyse de vos données. Il suffit d'installer le logiciel sur votre ordinateur de bord pour gérer, en seulement quelques clics, l'ensemble de votre système et vos capteurs.

1 Visualisez votre installation nke

Le tableau de bord vous permet d'obtenir une vision globale de l'ensemble de vos instruments, l'état de votre pilote automatique et les données relatives à votre navigation en temps réel.



2 Configurez votre pilote automatique

Prenez le contrôle total de votre pilote ! Définissez vos consignes depuis TopSailor et sauvegardez vos configurations pour y accéder à tout moment. Le bandeau supérieur, clair et intuitif, vous offre une vue complète de votre navigation, simplifiant la prise de décision et l'envoi rapide de nouvelles instructions au pilote. **La page pilote est disponible avec le GyroPilot 2, GyroPilot 3 et le GyroPilot 3 HR.**



3 Personnalisez vos pages de données

À la manière d'un afficheur nke, configurez les pages de visualisation de vos données selon vos besoins et vos envies. Vous pouvez personnaliser vos écrans d'afficheurs en choisissant de mettre en avant la donnée d'un capteur en particulier, définir la couleur de chaque donnée...



4 Diagnostiquez vos instruments

En un clin d'œil, vous obtenez une vision globale de l'ensemble de votre système sur une seule page. En sélectionnant un instrument, vous découvrirez sa page de diagnostic indiquant son état de fonctionnement et alertant des erreurs ou des pertes d'informations. Cette fonctionnalité permet une calibration plus précise des instruments afin de définir un paramétrage plus général.



5 Analysez vos données

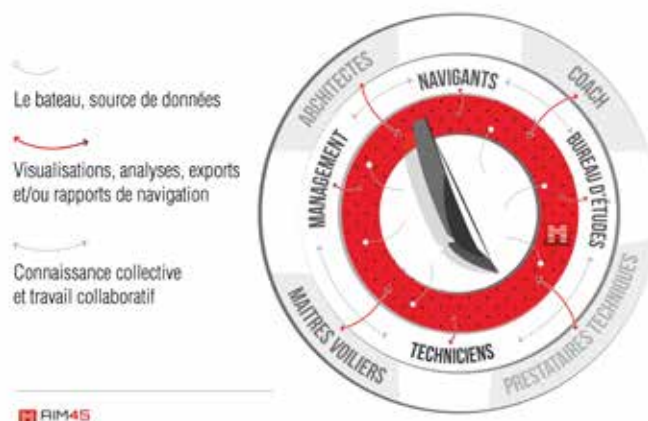
Le module Logger vous offre la possibilité de centraliser le flux de données collectées par les capteurs installés à bord. C'est avant tout un outil de diagnostic, qui permettra à terme d'analyser vos navigations.



La plateforme AIM45 permet l'analyse des données collectées par l'ensemble des instruments de navigation présents à bord de votre bateau.

Performance et fiabilisation à la portée de tous !

Après chaque course au large, régate ou entraînements, la solution AIM45 fournit un rapport de navigation complet pour mieux comprendre la performance du bateau et ainsi obtenir des pistes d'amélioration.



1 Rapport de navigation

Votre "Capture List" affiche un résumé des fonctionnalités principales sélectionnées : trace, analyse des données de vent, manœuvres, performance, calibration... Vos données sont stockées en ligne et sécurisées. Vous contrôlez leur accès : c'est vous qui faites le choix de les partager avec votre équipe technique, votre entraîneur, votre chantier, etc. Le partage des données permet un apprentissage collectif au sein de votre Team et facilite ainsi la prise de décision !

Il est possible de télécharger les données source collectées sur le logiciel TopSailor et de les analyser sur AIM45.



2 Analyse Segmentation

Segmentez votre trace par périodes d'intérêt (vitesse du vent, du bateau, cap...) afin d'obtenir un tableau de segments et de construire un bol à partir des polaires.



3 Analyse Détection

Les dépassements de seuils, de pics et de comportements des variables vitesse sont calculés avec des algorithmes. La lecture des détections de tous les capteurs se fait en clin d'œil sur la page Capture List.

Statistiques	Min	Moyenne	Max	Ré. seuils	Durée
BSP	5.8	11.9	19.3	19.7	31
HDD	N/A	179	100	N/A	
SCS	5.8	11.9	19.3	19.7	31
ASR	N/A	80	75	N/A	
ARS	21	12.4	8.4	25.5	
TWS	N/A	80	140	N/A	
TWD	N/A	243	243	N/A	
TWS	5.3	11.9	19.3	19.7	31

4 Analyse Calibration

Vérifiez la calibration de vos capteurs en comparant les données des capteurs AWA (Apparent Wind Angle) et TWD (True Wind Direction) avec les tableaux de calibration de référence..



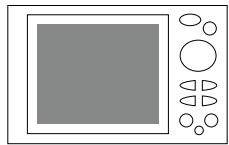
III LE GPS TRACEUR



> TRACEUR NAVXP

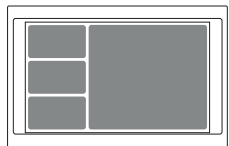
- > Disponible en 10 / 12 / 16 / 24 pouces
- > Écran tactile de 10 / 12 / 16 ou 24 pouces
- > Dimensions encasté (mm) : 246 x 165 / 292 x 198 / 379 x 228 / 558 x 336
- > Étanchéité : IPX7
- > Poids (kg) : 2,1 / 2,4 / 3,4 / 9,5

III LES AFFICHEURS



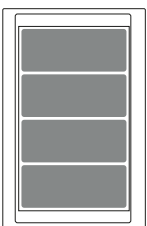
> MULTIGRAPHIC II

- > Dimensions [H x L x P] : 118 x 192 x 23 mm
- > Consommation : 90 mA sans rétro-éclairage et 150 mA avec rétro-éclairage.
- > Étanchéité : IP67
- > Angle de vision horizontal > 160° - vertical > 120°
- > Poids : 750 g (sans câble)
- > Câble : 5 m – 40 g/m



> MULTIDISPLAY II 7" (MODE PAYSAGE / PORTRAIT)

- > Dimensions [H x L x P] : 118 x 192 x 23 mm
- > Consommation : 90 mA sans rétro-éclairage et 150 mA avec rétro-éclairage.
- > Étanchéité : IP67
- > Angle de vision horizontal > 160° - vertical > 120°
- > Poids : 780 g (sans câble)
- > Câble : 5 m – 40 g/m



> PAD PILOT / DISPLAY

- > Dimensions [H x L x P] : 118 x 58 x 23,3 mm
- > Consommation : 50 mA
- > Étanchéité : IP67
- > Poids : 190 g (sans câble)
- > Câble : 6 m – 40 g/m

III LES COMPAS ET GPS



> COMPAS 9X

- > Dimensions (Ø) : 80 mm
- > Consommation : 25 mA
- > Résolution : 0,01°
- > Fréquence : 25 Hz
- > Étanchéité : IP67
- > Protocole : Topline + NMEA 0183
- > Poids : 200 g (sans câble)
- > Câble : 6 m – 40 g/m



> GPS HF

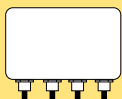
- > Dimensions (Ø x H) : 80 x 85 mm
- > Consommation max : 50 mA
- > Puissance max : 600 mW
- > Type GPS : 65 Canaux
- > Cadence d'acquisition max : 20 Hz
- > Précision du positionnement : 2,5 m CEP
- > Protocole : Topline + NMEA0183
- > Poids : 150 g (sans câble)
- > Longueur du câble : 10 m



> COMPAS FLUXGATE

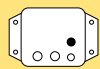
- > Dimensions (Ø) : 80 mm
- > Consommation : 25 mA
- > Résolution : 1°
- > Poids : 200 g (sans câble)
- > Longueur du câble : 6 m

III LE SYSTÈME AIS



TRANSPONDEUR GUARDXP+

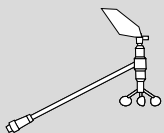
- > Dimensions [L x L x H] : 220 x 135 x 45 mm
- > Alimentation : 12 V - 24 V DC
- > Consommation : 5 W
- > Étanchéité : IP54
- > Poids : 200 g (avec câble d'alimentation et câble NMEA 2000)



SPLITXP

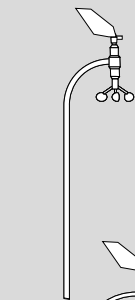
- > Dimensions [L x L x H] : 160 x 120 x 38 mm
- > Alimentation : 12 V - 24 V DC
- > Consommation : 1,8 W
- > Étanchéité : IP54
- > Poids : 405 g (avec 110 cm de câble)

III LES CAPTEURS ANÉMO-GIROUETTES



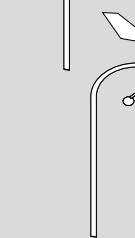
> ANÉMO-GIROUETTE STANDARD ET HR II

- > Consommation : 25 mA
- > Résolution angulaire : 1° (0,1° en HR)
- > Poids : 180 g
- > Platine de fixation et du support : 160 g
- > Câble : L 25 m ou L 35 m poids 34 g/m



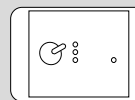
> CARBOWIND HR II

- > Consommation : 25 mA
- > Résolution angulaire : 0,1°
- > Hauteur de la perche carbone : 110 cm
- > Tube carbone : Ø extérieur 22 mm Ø intérieur 18 mm
- > Poids : 600 g
- > Câble avionique : L 25 m ou L 35 m poids 17 g/m



> ALUWIND HR II

- > Consommation : 25 mA
- > Résolution angulaire : 0,1°
- > Hauteur de la perche aluminium : 70 cm
- > Tube aluminium : Ø extérieur 20 mm Ø intérieur 18 mm
- > Poids : 600 g
- > Câble avionique : L 25 m ou L 35 m poids 17 g/m



> APPARENT WIND MONITOR

- > Dimensions [H x L x P] : 90 x 160 x 50 mm
- > Consommation : 65 mA
- > Étanchéité : IP54
- > Poids : 430 g (sans câble)
- > Câble : 6 m – 40 g/m

III LES CAPTEURS LOCH ET SONDEUR



> LOCH ULTRASONIC

- > Câble de 10 m avec connecteur surmoulé
- > Étanchéité : IP67
- > Plage de mesure de vitesse : 0 à 50 noeuds
- > Plage de mesure de température : 0°C à +50°C
- > Poids : 300 g (avec câble)
- > Passe-coque

> LOCH ROUE À AUBES

- > Câble de 6 m avec connecteur surmoulé
- > Étanchéité : IP67
- > Plage de mesure de vitesse : 0 à 50 noeuds
- > Plage de mesure de température : 0°C à +50°C
- > Poids : 300 g (avec câble)
- > Passe-coque

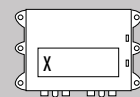
> LOCH ÉLECTROMAGNÉTIQUE

- > Câble capteur de 2 mètres avec connecteur étanche
- > Étanchéité : IP67
- > Plage de mesure de vitesse : 0 à 35 noeuds
- > Plage de mesure de température : 0°C à +25°
- > Poids : 400 g (avec câble)
- > Passe-coque

> SONDEUR

- > Câble de 6 mètres équipé d'un connecteur surmoulé
- > Portée sondeur : contrôlée jusqu'à 50 mètres
- > Poids : 350 g (avec câble)
- > Passe-coque

III LES PROCESSORS ET CAPTEURS ASSOCIÉS



> PROCESSOR X ET PROCESSOR X HR

- > Dimensions [H x L x P] : 215 x 145 x 75 mm
- > Consommation : 93 mA (@12 V) sans 3D Sensor et 175 mA avec 3D Sensor
- > Étanchéité : IP67
- > Poids : 470 g (sans câble)

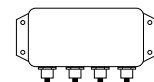
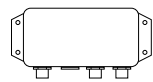
> 3D SENSOR HR

- > Dimensions [H x L x P] : 110 x 56 x 39 mm
- > Consommation : 30 mA
- > Étanchéité : IP67
- > Poids : 200 g

> 3D FOG

- > Dimensions [H x L x P] : 90 x 90 x 96 mm
- > Alimentation : 9 V – 36 V
- > Consommation : 550 mA à 12 V
- > Poids : 860 g

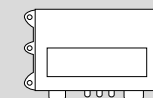
III INTERFACE LOCH SONDEUR



> ILS / DUAL ILS

- > Dimensions [H x L] : 145 x 65 mm
- > Consommation : 60 mA
- > Alimentation : 10 à 16 VDC
- > Étanchéité : IP54
- > Poids : 160g

III LE PILOTE AUTOMATIQUE



> GYROPILOT 3 ET GYROPILOT 3 HR

- > Dimensions [H x L x P] : 215 x 145 x 75 mm
- > Alimentation : bus 12 V + puissance 12 V/24 V
- > Consommation : 30 mA
- > Étanchéité : IP67
- > Poids : 670 g (sans câble)

> ANGLE DE BARRE

- > Dimensions [Ø x H] : 50 x 29 mm
- > Alimentation : 10 – 16 V
- > Consommation : 15 mA
- > Résolution : 0,1°
- > Longueur de câble : 3 m – 40 g/m
- > Poids : 330 g (sans câble)



> JOYSTICK

- > Dimensions [H x L x P] : 82 x 42 x 42 mm
- > Étanchéité : IP65



III LES TÉLÉCOMMANDES



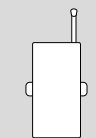
> PILOTE / AFFICHEURS

- > Dimensions [H x L x P] : 82 x 64 x 23 mm
- > Alimentation : par pile lithium 3,6 V
- > Étanchéité : IP68
- > Poids : 65 g



> ÉQUIPIER

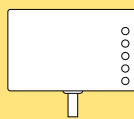
- > Dimensions [H x L x P] : 82 x 64 x 23 mm
- > Alimentation : par pile lithium 3,6 V
- > Étanchéité : IP68
- > Poids : 65 g



> RÉCEPTEUR RADIO

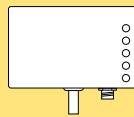
- > Dimensions [H x L x P] : 120,5 x 56 x 31 mm
- > Étanchéité : IP20 (boîtier non étanche)
- > Poids : 260 g (sans câble)
- > Câble : 3 m

III LES INTERFACES



> BOX USB WIFI / ETHERNET

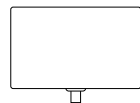
- > Dimensions [H x L x P] : 56,4 x 110 x 26 mm
- > Alimentation : 8 V – 32 V
- > Consommation : 50 mA
- > Longueur de câble : 3 m – 32 g/m
- > Poids : 200 g



> BOX N2K

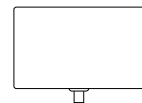
- > Dimensions [H x L x P] : 56,4 x 110 x 26 mm
- > Alimentation : 8 V – 32 V / 50 mA @12 V
- > Liaison NMEA0183 : 2 entrées + 2 sorties paramétrables de 4800 à 38400 bauds
- > Connecteur USB
- > Liaison WIFI
- > Port NMEA 2000
- > Longueur de câble : 3 m – 32 g/m

III LES CAPTEURS SPÉCIAUX



> BAROMÈTRE HR 100

- > Dimensions [H x L x P] : 56,4 x 110 x 26 mm
- > Alimentation : 8 V – 32 V
- > Consommation : 50 mA
- > Résolution : 0,01 millibar
- > Longueur de câble : 6 m – 37 g/m
- > Poids : 200 g



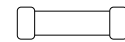
> BATTERY MONITOR 500

- > Dimensions [H x L x P] : 56,4 x 110 x 26 mm
- > Alimentation : 8 V – 32 V
- > Consommation : 50 mA
- > Longueur de câble : 3 m – 32 g/m
- > Poids : 200 g (sans câble et sans shunt)



> ANGLE DE MÂT

- > Dimensions [Ø x H] : 73 x 63,5 mm
- > Alimentation : 10 – 16 V
- > Consommation : 15 mA
- > Résolution : 0,1°
- > Longueur de câble : 6 m – 40 g/m
- > Poids : 450 – 550 g (selon montage)



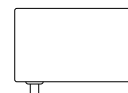
> TENSION D'ÉTAI

- > Dimensions [Ø x L] : 12,7 x 32 mm jusqu'à 35 x 89 mm
- > Charge max. : 52 à 430 kN



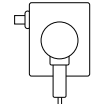
> ANALOG MONITOR

- > Disponible sur le bus Topline ou NMEA 0183
- > 1 entrée potentiométrique ou 0-10 V
- > Connexion possible : capteur angle de mât ou quille



> ANALOG MONITOR 4X

- > 4 entrées analogiques 0-10 V
- > Possibilité de connecter jusqu'à 4 instruments (capteurs rotatifs, à fils tendus, etc.)



> CAPTEUR À FILS TENDUS

- > Disponible en version : 60 cm / 2 m / 3 m



> LOAD CELL MONITOR

- > 1 entrée différentielle
- > Connexion possible à un axe instrumenté ou autre capteur

nke

UN RÉSEAU MONDIAL

Un conseil technique, une question pour une installation ?
Animés et formés par l'équipe nke, nos experts interviennent
n'importe où, en France comme à l'étranger.



- ▶ Retrouvez la liste de nos distributeurs sur www.nke-marine-electronics.fr/reseau-nke/
- ▶ Suivez-nous !    

6, Rue Gutenberg, ZI de Kerandré
56700 Hennebont - FRANCE

Service clientèle info.marine-electronics@nke.fr
Tél. : +33 (0)2 97 36 10 12

Service après-vente support.marine-electronics@nke.fr

www.nke-marine-electronics.fr

