Réflexion NKE

La remise accordée par TEEM ne parvient pas à boucler le projet dans le budget imparti.

Donc, système D…

Contenu

[Avant topline 5](#_Toc448303574)

[Le bus Topline 8](#_Toc448303575)

[Couche physique 8](#_Toc448303576)

[Couche logique 11](#_Toc448303577)

[Les briques matérielles 14](#_Toc448303578)

[Les capteurs loch et profondeurs 14](#_Toc448303579)

[Le boitier interface 14](#_Toc448303580)

[La sonde de LauBen 14](#_Toc448303581)

[Le sondeur 16](#_Toc448303582)

[Les lochs 16](#_Toc448303583)

[Les capteurs compas 17](#_Toc448303584)

[Les capteurs GPS 17](#_Toc448303585)

[Les capteurs girouette anémomètre 17](#_Toc448303586)

[Les télécommandes 17](#_Toc448303587)

[Les interfaces NMEA 18](#_Toc448303588)

[Les autres capteurs 18](#_Toc448303589)

[Initialisation des équipements 19](#_Toc448303590)

[Assemblage 20](#_Toc448303591)

[Cibles de recherche 20](#_Toc448303592)

[23/02/2016 21](#_Toc448303593)

[3 afficheurs (TL 50 ?) auprès de Xenophon (en message privé) 21](#_Toc448303594)

[1 afficheur HyperTopline 200€ 22](#_Toc448303595)

[1 compas fluxgate pour ??? 22](#_Toc448303596)

[24/02/2016 23](#_Toc448303597)

[First Class 12 le 24 février 2016 02:52:25 23](#_Toc448303598)

[Brest / Gouesnou 24](#_Toc448303599)

[25/02/2016 24](#_Toc448303600)

[Doc formation 24](#_Toc448303601)

[Demande sur le site Class40 24](#_Toc448303602)

[26/02/2016 24](#_Toc448303603)

[Demande auprès de STW 24](#_Toc448303604)

[Cable aérien dans le Var 24](#_Toc448303605)

[29/02/2016 26](#_Toc448303606)

[Cable aérien dans le Var 26](#_Toc448303607)

[3 afficheurs TL50 Xenophon 26](#_Toc448303608)

[First Class 12 26](#_Toc448303609)

[01/03/2016 26](#_Toc448303610)

[GPS et fluxgate sur le site mini 26](#_Toc448303611)

[NKE interface 90-60-450 (loch / sondeur) 26](#_Toc448303612)

[02/03/2016 27](#_Toc448303613)

[3 afficheurs (TL 50 ?) auprès de Xenophon (courrier et règlement) 27](#_Toc448303614)

[03/03/2016 29](#_Toc448303615)

[Cable aérien dans le Var 29](#_Toc448303616)

[NKE interface 90-60-450 (loch / sondeur) 29](#_Toc448303617)

[Vieille demande par FB à Team Bretagne CMB 29](#_Toc448303618)

[04/03/2016 29](#_Toc448303619)

[jean-yves.nicolas@arkea.com 🡪 Jeanne Grégoire 29](#_Toc448303620)

[Vieille demande par FB à Team Bretagne CMB :: Jeanne Grégoire 30](#_Toc448303621)

[Brest/ Gouesnou 30](#_Toc448303622)

[Matériel HR 30](#_Toc448303623)

[06/03/2016 30](#_Toc448303624)

[HeO : Albor 30](#_Toc448303625)

[Jeanne Grégoire 30](#_Toc448303626)

[07/03/2016 30](#_Toc448303627)

[Prise aérien NK2 30](#_Toc448303628)

[08/03/2016 31](#_Toc448303629)

[First Class 12 31](#_Toc448303630)

[09/03/2016 31](#_Toc448303631)

[Godets FabLab David Dorn 31](#_Toc448303632)

[Teem Lorient 32](#_Toc448303633)

[10/03/2016 33](#_Toc448303634)

[Teem Lorient 33](#_Toc448303635)

[Godets David Dorn 33](#_Toc448303636)

[14/03/2016 33](#_Toc448303637)

[Afficheur gyropilot 1 33](#_Toc448303638)

[Matériel HR (vendu ☹ ) 34](#_Toc448303639)

[16/03/2016 34](#_Toc448303640)

[Relance HeO Herver 34](#_Toc448303641)

[21/03/1961 35](#_Toc448303642)

[Relance annonce classe mini 35](#_Toc448303643)

[Relance annonce classe 40 35](#_Toc448303644)

[22/03/2016 35](#_Toc448303645)

[Un intercom sur EBay.nl 35](#_Toc448303646)

[Un pilote ancien et minimal chez Electronique du golfe 35](#_Toc448303647)

[Petite annonce sur forum Transquadra 36](#_Toc448303648)

[Petites annonces classe Figaro 36](#_Toc448303649)

[23/03/2016 et 24/03/2016 36](#_Toc448303650)

[Toujours sur EBay.nl 36](#_Toc448303651)

[I meant that I just sold it to an other person. I have other parts for sale: Log/depth interface 90-60-450 Paddle wheel speedsensor 90-60-457 Keelangle sensor with analog display black 90-60-140 + 90-60-010 + 90-60-491 Analog rudderdiisplay white 90-60-117 rudder sensor 90-60-010 analog wind display 90-60-076 Toplink interface (to program flashable displays/sensors) 90-60-466 36](#_Toc448303652)

["I meant that I just sold it to an other person." :-/ With shipping + tracking : How much for : log/depth interface 90-60-450 ? Why not : + rudder sensor 90-60-010 ? + toplink interface 90-60-466 ? 36](#_Toc448303653)

[Config ultra complète LeBonCoin 37](#_Toc448303654)

[25/03/2014 38](#_Toc448303655)

[Maxime FRA 618 par le site Mini 38](#_Toc448303656)

[Petite annonce site Electronique du Golfe 39](#_Toc448303657)

[Pedro delamerced5@hotmail.com p ar le site Mini 39](#_Toc448303658)

[30/03/2016 39](#_Toc448303659)

[Question DST800 à NKE Stéphane Siohan 39](#_Toc448303660)

[EBay.nl / Joost 40](#_Toc448303661)

[Maxime FRA 618 40](#_Toc448303662)

[31/03/2016 40](#_Toc448303663)

[Réponse NKE sonde DST800 40](#_Toc448303664)

[Demande à Airmar sonde DST800 40](#_Toc448303665)

[Demande à NKE connecteurs interface 40](#_Toc448303666)

[Demande par FB à Stéphane Siohan 40](#_Toc448303667)

[01/04/2016 41](#_Toc448303668)

[Les sondes sur LBC 41](#_Toc448303669)

[Virement vers EBay.nl 42](#_Toc448303670)

[LBC afficheur 1 ligne 42](#_Toc448303671)

[LBC Argh, des instruments ! 44](#_Toc448303672)

[Télécommande filaire de pilote par STW 46](#_Toc448303673)

[04/04/2016 46](#_Toc448303674)

[Loïc Bailleux (Figaro One) 46](#_Toc448303675)

[Maxine Sallé FRA 618 par le site Mini 47](#_Toc448303676)

[Demande à Airmar sonde DST800 (réponse) 48](#_Toc448303677)

[05/04/2016 48](#_Toc448303678)

[Sonde 90-60-456 sur LBC 48](#_Toc448303679)

[11/04/2016 48](#_Toc448303680)

[Loch + sonde sur LBC (vus le 01/04/2016) 49](#_Toc448303681)

[Réception interface loch / sondeur (Joost) 50](#_Toc448303682)

[12/04/2016 50](#_Toc448303683)

[Demande prise Topline interface 50](#_Toc448303684)

[13/04/2016 50](#_Toc448303685)

[Maxime FRA 618 par le site Mini 50](#_Toc448303686)

# Avant topline

Le système NK2 aussi appelé « mini compact » ?

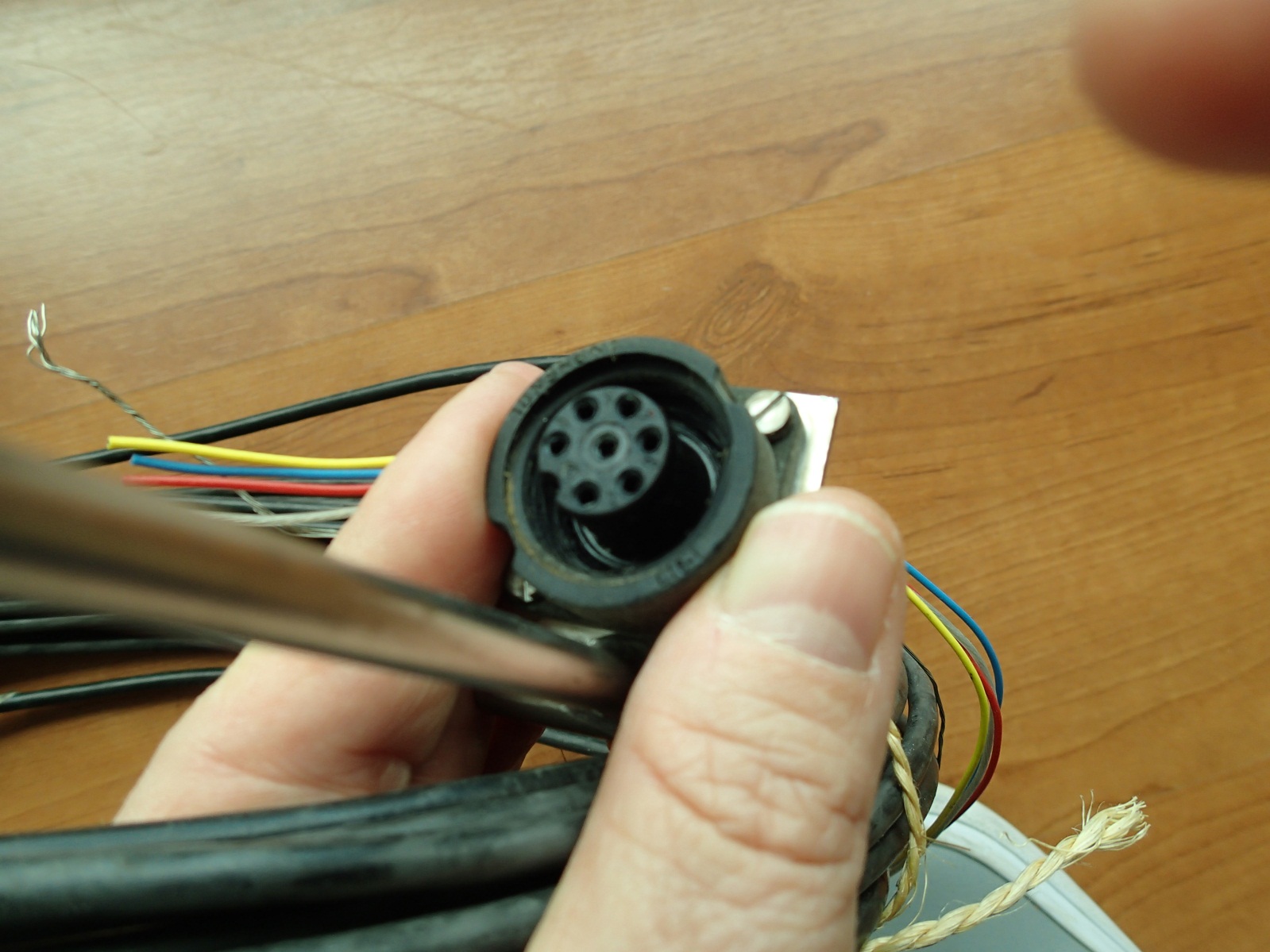


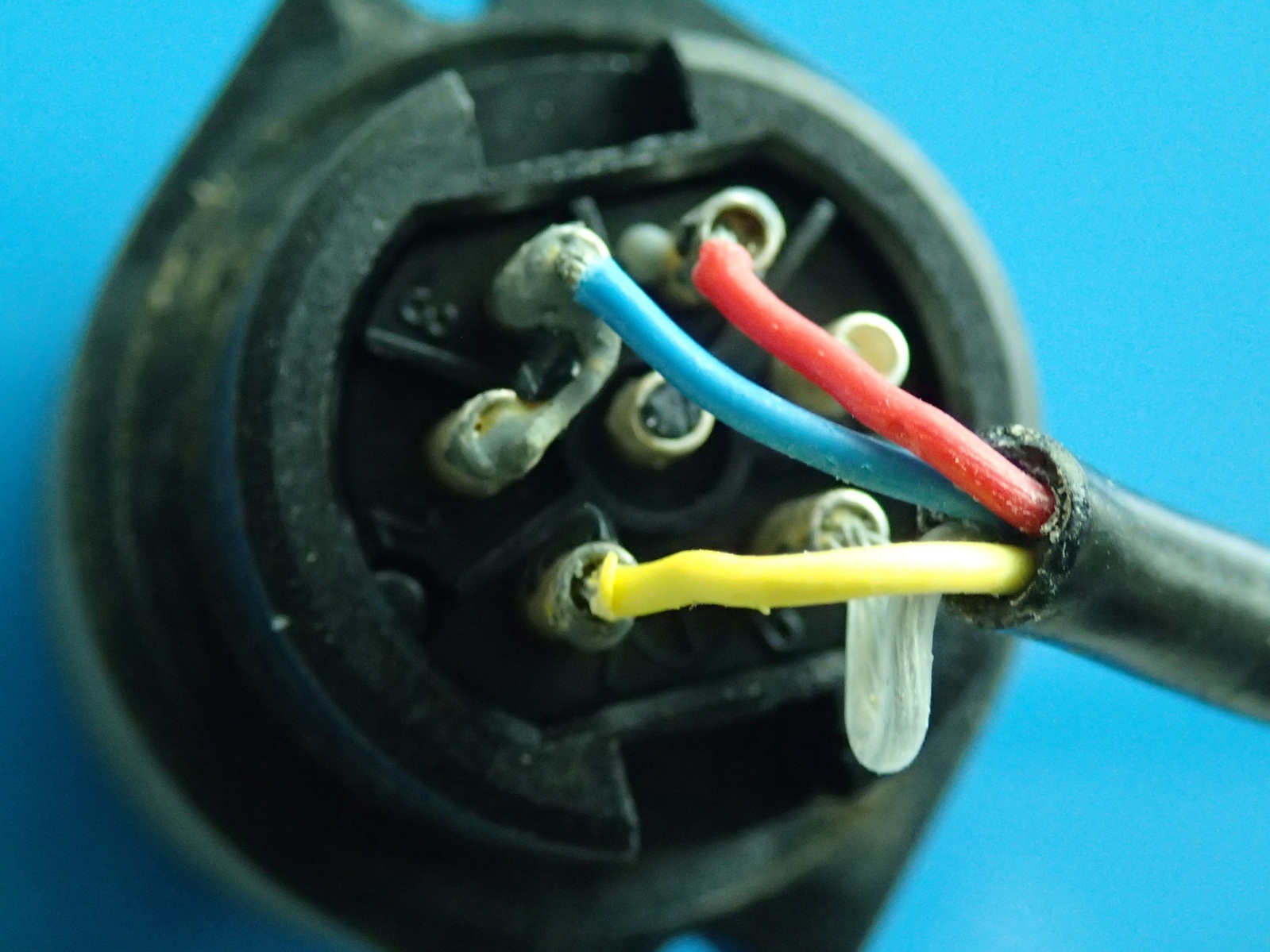
La connexion de l’aérien est différente, les fils ne sont pas connectés aux mêmes broches.

D’après FC12 (<http://www.hisse-et-oh.com/forums/forums-techniques/messages/1600218-refaire-prise-aerien-nke#reply_1600399> )

Topline : tresse sur 2 / blanc sur 7 / noir sur 5

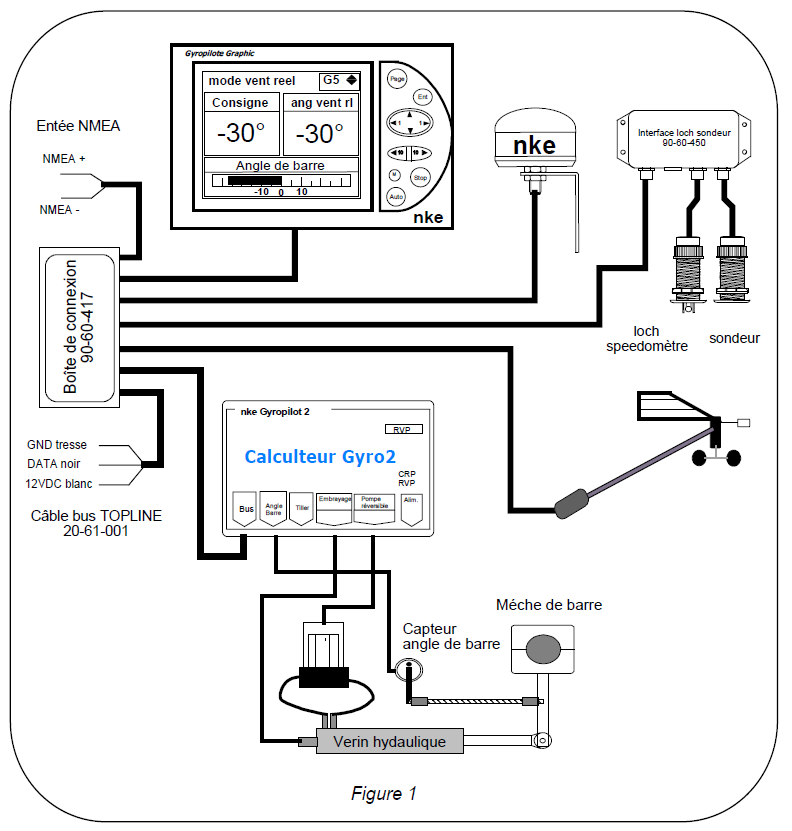
NK2 : jaune sur 1, bleu sur 2 ET 3, rouge sur 4, (rien sur 5), transparent sur 6, (rien sur 7).





# Le bus Topline

## Couche physique



Le matériel NKE est relié par un bus dit « Topline ».

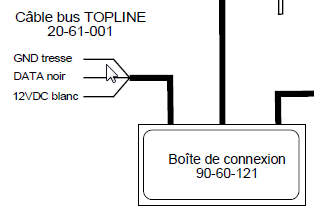
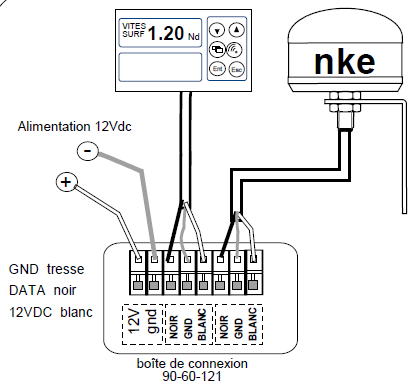
Ce bus est constitué par un câble de 2 x 0.7² ou 1², blindé, référence 90-60-460.

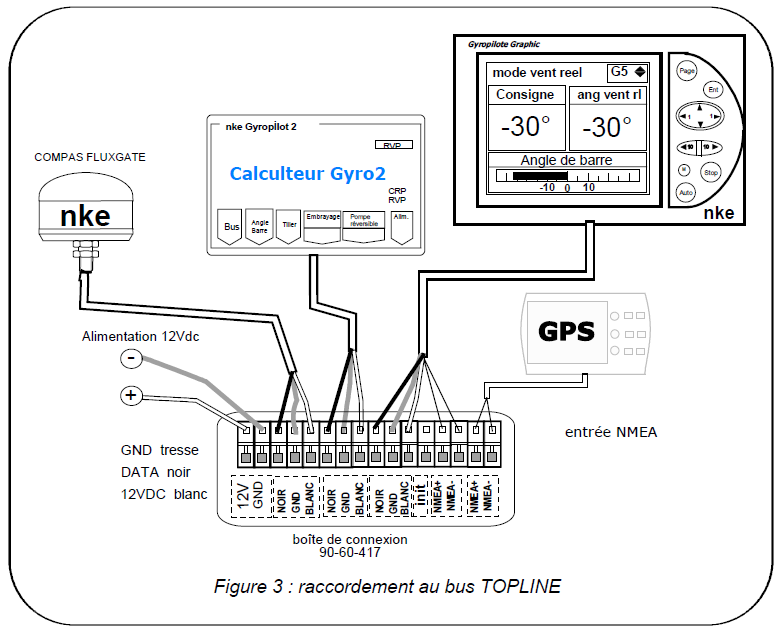
Il est alimenté en 12 V en un seul endroit.

Les connecteurs portent la référence 90-60-465.

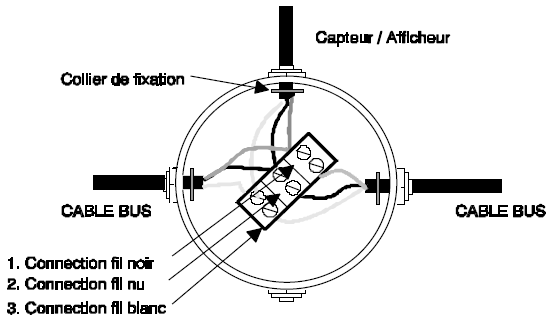
Les raccordements se font par des boitiers de connexion 90-60-121 (pour 2) ou 90-60-417 (pour 6) ~40€

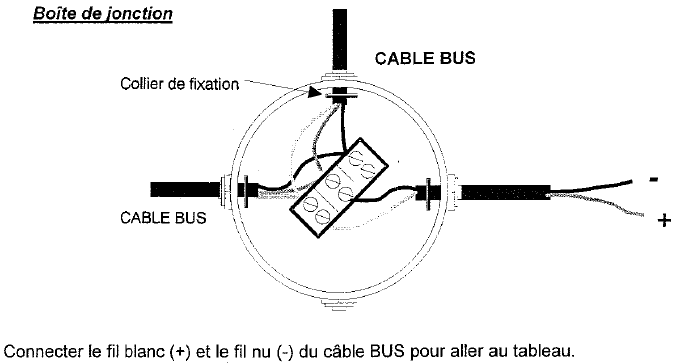




La génération précédente du bus utilisait des composants standards pour réaliser les connexions.





On peut schématiser en postulant que :

* Les équipements se raccordent en parallèle / en arbre.
* Le signal est sur le fil noir.
* La référence 0V est sur la tresse.
* Le +12V est sur le fil blanc.

Une annonce LeBonCoin pour des boitiers de connexion pour 50€ :

<http://www.leboncoin.fr/equipement_nautisme/900555495.htm?ca=12_s>



<http://www.hisse-et-oh.com/forums/equipements/messages/1354670-afficheur-nke-qui-bug-deja-vu#reply_1895203>

## Couche logique

[First Class 12](javascript:void(0))

Simple ;+)

Comme sur un bateau, il faut un patron.. un Maître quoi.. la plupart des afficheurs (sauf les analogiques) de chez NKE peuvent être Maître (c'est assez démocratique en quelque sorte.. ;+) ) mais il faut en choisir un...

Dans le réseau, chaque élément possède son numéro. Le maitre est le numéro 1 et puis les autres viennent sagement s'inscrire parmi les "esclaves"...

Quand on a plusieurs candidats au rôle de Maitre, qui vont cohabiter pour la première fois ou qui ont été Maîtres dans leur vie précédente, on les met à zéro.. La technique varie en fonction de la génération mais implique des manip comme la mise à la masse du fil rouge pour les TL25 ou plus simplement pour le Multigraphic, avec un fonction dans le menu..

Quand on rebranche le système, on branche en premier lieu le nouveau maître de manière à ce qu'il prenne son adresse "1".. Ensuite, on installe les autres éléments les uns après les autres... qui prendront leur adresse en ordre croissant. Une fois celle-ci acquise, elle reste en mémoire et il n'y a plus rien à faire sauf si on veut changer de maître...

OK, Il y a bien des subtilités comme avec la télécommande dont l'adresse doit être si je me souviens bien inférieure (donc avoir ordre de préséance) a celle des afficheurs qu'elle contrôle ou alors les processeurs qui lors de leur initialisation, vont exiger du maitre existant qu'il démissionne.. ;+) mais pour le reste, c'est d'une logique quasiment implacable..

Pour les "petites" installations (sondeur et speedo), c'est un DL18 ou un Performance qui jouera le rôle du maitre, sur les installations plus grosses c'est un TL25 (ou un maxi display for l'ancienne génération) qui sera le boss... on peut également confier ce rôle au Gyropilot Graphic en cas de système avec un pilote auto... c'est un peu en fonction des facilités de remises à zéro au cas où...

Voili, voilà...

<http://www.hisse-et-oh.com/forums/equipements/messages/1354670-afficheur-nke-qui-bug-deja-vu#reply_1895328>

Poulpy

La télécommande contrôle tout ce qui est plus petit qu'elle en afficheurs.   
Du coup, en maitre on met généralement le(s) TL25, puis le récepteur de télécommande multifonction, puis le reste (pilote, multigraphiques, etc.).   
.   
Pour initialiser tout ce petit monde:   
- on met en tension la centrale qui reçoit les différents capteurs   
- on relie l'afficheur maître (TL25, performance, intercom) qui attribuera ensuite les adresses aux autres instruments   
- on relie le(s) autre afficheur(s) qu'on souhaite contrôler avec la télécommande multifonction (2e TL25 sur les grosses unités ou sur des configurations régates).   
- on relie de récepteur de télécommande, qui de fait contrôlera les afficheurs connectés avant elle mais pas les suivants   
- après on connecte les autres appareils avec un ordre moins important (afficheur(s) graphique(s), pilote...)   
.   
En cas de pb:   
- vérifier que tous les appareils sont bien alimentés, ça peut paraitre bête mais il suffit d'un faux contact ou d'un fil d'alim' oxydé pour que l'appareil tente de pomper la tension sur le fil de données... d'où le dysfonctionnement.   
- si un capteur est identifié comme HS: le déconnecter et redémarrer la centrale qui se relancera sans pb, moins l'information de ce capteur.   
La centrale fonctionne alors en mode dégradé et certain modes de pilote peuvent ne plus être dispo.   
- Si les pb persistent: réduire la configuration à sa plus simple expression: pilote / afficheur pilote (nouveau maitre) / compas (ou girouette si panne compas). Réintroduire ensuite progressivement les éléments (loch / girouette / afficheurs) jusqu'à ce que le système replante et vous aurez le coupable.   
.   
Pour réinitialiser les différents appareils:   
- TL25: hors tension, retirer le fil d'alimentation de l'afficheur et lancer la centrale. A la fin de l'autotest, reconnecter le fil d'alimentation de l'afficheur. Si aucun autre afficheur n'était présent, il prend la fonction de maitre par défaut. A noter que la réinitialisation efface toutes les phrases NMEA enregistrées... il faut donc les re-rentrer après la réinitialisation.   
- Performance: appuyer simultanément sur ESC et la flèche haute pour mettre l'adresse à 0. Appuyer ensuite sur n'importe quelle touche pour lui faire prendre une adresse valide donné par le maitre.   
- Gyrographic: aller dans menu/configuration/initialisation adresse. Mettre adresse à 0 ce qui le sort du circuit. Puis refaire la même manip' pour lui donner une nouvelle adresse valide.   
- Intercom: appuyer simultanément sur L1 et +/-- puis sur la touche O. Appuyer ensuite sur la touche 1 pour lui faire prendre une adresse valide.

Je réponds :

Merci Poulpy

Quelques questions :

Qu'appelles-tu &laquo;on mets en tension la centrale qui reçoit les différents capteurs&raquo; ?

&laquo;on relie&raquo; et &laquo;on connecte&raquo; je branche sous tension ou on éteint à chaque fois ?

Comment déterminer l'ordre (même s'il y a des réponses dans le texte, j'avoue comprendre des ambiguïtés...) ?

# Les briques matérielles

## Les capteurs loch et profondeurs

### Le boitier interface



Ces capteurs nécessitent un boitier d’interface 90-60-450.



### La sonde de LauBen



Je me fie à Customer parts# T910 et à 200kHz-BA, et trouve :

<http://www.airmartechnology.com/uploads/CeramicDesignation/200BA.pdf> et

<http://www.airmartechnology.com/uploads/wiringdiagrams/91_631.pdf> d’après

<http://www.airmartechnology.com/marine-product-search.asp?q=DST800>

Je demande par mail le 15 février 2016 à Stéphane Siohan (NKE) ssiohan@nke.fr

[Bernard MAYER <marcel\_ducamion@yahoo.fr>](mailto:marcel_ducamion@yahoo.fr)

À

[Stéphane Siohan](mailto:ssiohan@nke.fr)

fév 15 à 8h37 PM

:-)

Parfait !

Je crois que ma sonde, c'est ça :

<http://www.airmartechnology.com/uploads/InstallGuide/17-355-01.pdf>

<http://www.airmartechnology.com/uploads/wiringdiagrams/91_631.pdf>

Je me mets en quête d'un afficheur, je crois avoir trouvé une interface.

Merci encore

Bernard Mayer

Le Lundi 15 février 2016 16h32, Stéphane Siohan <ssiohan@nke.fr> a écrit :

Bonjour,

Nous avons le même type de capteur (triducer) adapté au même passe-coque. Nous n'en faisons pas trop la publicité car nous n'avons pas beaucoup de stock sur cette référence et attendons des informations pour relancer des commandes.

Cordialement,

Stéphane Siohan - nke Marine electronics

Je trouve sur LeBonCoin un boitier interface + un loch électromagnétique pour 250€ au GOUESNOU, près de Brest.

Le vendeur a d’autres choses intéressantes, un compas notamment.

<http://www.leboncoin.fr/equipement_nautisme/900545435.htm>

Je ne comprends pas l’usage du boitier entre la sonde et l’interface, je crains une sonde ancienne ou non prévue….



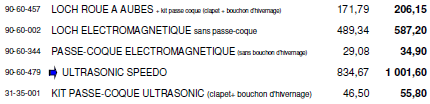
### Le sondeur

Un seul sondeur, basique, 90-60-456.



Le perçage du trou du passe coque s’effectue à l’aide d’une mèche scie cloche Ø 51mm.

### Les lochs



Une annonce LeBonCoin pour un loch 90-60-457 à 119€ :

<http://www.leboncoin.fr/equipement_nautisme/902190701.htm>

Il faudrait ajouter le passe-coque, faire un trou donc sortie d’eau… ☹

Je reste sur ma piste de réutiliser mon DST800 existant.

Reste le loch électromagnétique avec l’interface.

## Les capteurs compas



LeBonCoin :

<http://www.leboncoin.fr/equipement_nautisme/900554002.htm?ca=12_s>

100€ le compas, 250€ avec les interfaces NMEA

<https://www.facebook.com/sunfast3200/posts/385041614866954>

Sun Fast 3200 3 juin 2012

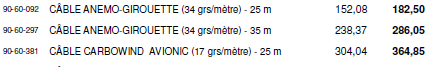
NKE Compas Regatta.  
Profiter du calme plat hier, pour enfin réaliser l'étalonnage et la calibration de notre nouveau Compas Regatta NKE.  
Après quelques essais du pilote en mode "barre" pour faire un beau rond à vitesse réduite (2.5 nd), calibration réussie.  
Profiter de la haute mer (courant négligeable, <0.1 nd pour une vitesse bateau de 5 nd, soit une déviation inférieur à 1 deg dans le pire des cas) pour vérifier la corrélation entre COG et Heading, par pas de 20 deg sur l'ensemble de la rose.  
Très bons résultats, ne dépassant pas +/- 1 deg !  
Cela va nous permettre de profiter à plein de ce compas beaucoup plus précis et réactif que le Fluxgate Standard, notamment pour le calcul du courant en temps réel. Calcul très sensible en cas de courants traversiers à la précision du Heading, et à l'étalonnage du Speedo pour les courants axiaux.  
Bonne chose de faite...

## Les capteurs GPS



## Les capteurs girouette anémomètre





## Les télécommandes

Télécommande filaire 90-60-245 ~210€

Télécommande pilote (1 émetteur + 1 récepteur) 90-60-257 900€

Télécommande multifonction (1 émetteur + 1 récepteur) 90-60-258 900€

## Les interfaces NMEA

LeBonCoin :

<http://www.leboncoin.fr/equipement_nautisme/900554002.htm?ca=12_s>

100€ interface ??- ??- ???

50€ interface NMEA 90-60357 sortie seulement

100€ le compas.

Les afficheurs Intercom et GyroGraphic savent récupérer du NMEA, en provenance du GPS.

L’intercom sait aussi émettre du NMEA, par ex. vers un PC

## Les autres capteurs

Baromètre

Contrôleur de batteries

Mesure de la gîte

…/…

# Initialisation des équipements

# Assemblage

La configuration actuelle (Tacktick entry level) comporte :

* loch,
* speedo,
* anémomètre et
* girouette, les 2 sur le même afficheur.

Le sondeur est indispensable, le loch précieux, et la girouette / anémomètre utile.

Il convient donc de les remplacer par :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Référence** | **Prix public** | **Prix** |
| Interface loch et sondeur | 90-60-450 | 275€ | 120€ |
| Sondeur | 90-60-456 | 170€ | 125€ |
| Loch | 90-60-457 | 206€ | 125€ |
| Câble 15m | 90-60-460 | 75.55€ |  |
|  |  |  |  |
| Aérien | 90-60-105 | 600€ | 0€ |
| Câble 25m | 90-60-092 | 180€ | 30€ |
|  |  |  |  |
| Multigraphic (idem TL25) | 90-60-359 | 1342.50€ | 0€ |
| *Maxigraphic (idem SL50)* | *90-60-445 (3 x 1000€)* |  | *200€* |
| Gyrographic | 90-60-348 | 980€ |  |
| Télécommande filaire | 90-60-245 | 209.20€ |  |
|  |  |  |  |
| Interface NMEA output | 90-60-508 (box wifi) | 489€ | 0€ |
|  |  |  |  |
| Compas fluxgate | 90-60-452 | 502.90€ |  |
| Gyropilot 2 | 90-60-130 | 2064.20€ |  |
| Capteur angle de barre | 90-60-010 | 325.50€ |  |
|  |  |  |  |
| Actionneur | Jefa LD 1800€ DD 2320€, RayMarine T1 1840€ ou T2 2100€ | 1800 |  |
|  |  | **8705,00 €** | **600,00 €** |
| ***Options*** |  |  |  |
| *Option vent réel* | *90-60-296* | *499€* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| *Compas Regatta* | *90-60-395* | *1184.15€* |  |
| *Interface compas Regatta* | *90-60-389* | *277.15* |  |
| *GPS haute fréquence* | *90-60-397* | *750€* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |