

# NOTICE UTILISATION

## CONTROLEUR BATTERIE

### TOPLINE 200 Ampères

<b>1</b>	<b>PRINCIPE.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>MISE EN SERVICE .....</b>	<b>2</b>
3.1	A PARTIR D'UN MULTIFONCTION SIMPLE OU DOUBLE .....	2
3.2	A PARTIR D'UN MULTIFONCTION PERFORMANCE .....	3
3.3	A PARTIR D'UN INTERCOM.....	3
3.4	A PARTIR D'UN TL 25.....	4
<b>4</b>	<b>AFFICHAGE DES CANAUX.....</b>	<b>4</b>
4.1	SUR LES MULTIFONCTIONS SIMPLES OU DOUBLES.....	4
4.2	SUR LES MULTIFONCTIONS PERFORMANCE .....	4
4.3	SUR L'INTERCOM.....	5
<b>5</b>	<b>REGLAGE DES SOUS-CANAUX.....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>MISE EN SERVICE DES ALARMES .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>INITIALISATION DU CAPTEUR.....</b>	<b>5</b>
7.1	A PARTIR D'UN MULTIFONCTION.....	5
7.2	A PARTIR D'UN INTERCOM.....	6
<b>8</b>	<b>CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>CARACTERISTIQUES MECANIQUES.....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>PLAN DE CABLAGE.....</b>	<b>7</b>
<b>11</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
11.1	CONNEXIONS PARC BATTERIE 1.....	8
11.2	CONNEXIONS BUS.....	8
11.3	LES RACCORDEMENTS DANS LES BOITES DE CONNEXION.....	8

## 1 PRINCIPE

Le capteur CONTROLEUR DE BATTERIE TOPLINE est prévu pour :

- mesurer la tension aux bornes d'un parc de batteries pouvant être en 12 V ou 24 V,
- mesurer l'intensité de charge et de décharge,
- calculer la charge et le pourcentage disponible dans chaque parc de batteries.

Les valeurs sont affichées sur les multifonctions TOPLINE livrées après le 30.12.98.

Les afficheurs livrés à des dates antérieures peuvent être mis à jour en usine, pour cela, contacter votre installateur.

## 2 FONCTIONNEMENT

Le contrôleur enregistre les variations de charges de la batterie tant que la connexion à la borne + est maintenue à une tension supérieure à 7V, même si le bus TOPLINE est hors tension.

Si la tension est inférieure à 7 Volts, le capteur peut perdre les données de capacité que vous avez saisies.

La consommation est extrêmement faible (inférieure à 0,3 mA soit 2,6 AH par an).

Si la batterie a été débranchée (pour hivernage ou entretien), la charge affichée à la connexion sera incorrecte. Il est nécessaire d'effectuer une réinitialisation qui remettra la charge au maximum.

## 3 MISE EN SERVICE

A la première mise en service du contrôleur de batterie, vous devez rentrer dans le sous-canal "OF" la capacité nominale de la batterie en Ampère heure donnée par le constructeur. Puis, initialiser le contrôleur de batterie quand votre parc de batterie est totalement chargé.

Remarque : Si après une charge totale de votre parc de batterie, le contrôleur n'indique pas la bonne capacité, il est nécessaire de recalibrer le contrôleur par une initialisation.




### 3.1 A PARTIR D'UN MULTIFONCTION SIMPLE OU DOUBLE


- Sélectionner sur l'afficheur du haut, le canal « C1 ».
- Presser et maintenir la touche ▲.
- Faire une impulsion sur la touche ▼, pour amener le sous-canal "OF".
- Relâcher la touche ▲.
- Par des impulsions ou des pressions prolongées sur les touches ▲ ou ▼, ajuster le sous-canal "OF", à la capacité nominale (donnée par le constructeur) de la batterie en ampère heure.

**Exemple** : Rentrer 70 H pour une batterie d'une capacité de 70 Ampères heure.




- Presser en même temps les touches ▲ et ▼ pour valider le réglage.  
Une fois le parc de batterie totalement chargé :
- Sélectionner sur l'afficheur du haut le canal « C1 ».
- Presser et maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'au bip sonore.
- L'affichage se recalcule sur la capacité en Ampère mémorisée dans le sous canal "OF" et sur 99%.

### 3.2 A PARTIR D'UN MULTIFONCTION PERFORMANCE





- Sélectionner sur l'afficheur du haut le canal "Bat 1 capa" .
  - Presser et maintenir la touche  jusqu'au bip sonore. L'affichage "calib coeff" s'affiche en alternance avec "Bat 1 capa".
  - Relâcher la touche  .
  - Faire une impulsion sur la touche ▼ pour amener à l'affichage "calib OFFSE" en alternance avec "Bat 1 capa".
  - Faire une impulsion sur la touche  . L'affichage alterne entre "Modif" et "calib coeff".
  - A l'aide des touches ▲ et ▼, ajuster le sous canal « OF » à la capacité nominale de la batterie (données par le constructeur) en Ampère heure.
- Exemple** : Rentrer 70 pour une batterie d'une capacité de 70 ampères heure.

- Faire une impulsion sur la touche  pour revenir à l'affichage « BAT 1 capa ».
- Un fois le parc de batteries totalement chargé :
- Sélectionner sur l'afficheur du haut le canal « Bat 1 capa ».
  - Presser et maintenir la touche ▼ jusqu'au bip sonore.
  - L'affichage se recalcule sur la capacité en ampère mémorisée dans le sous canal « OF » et sur 99%




### 3.3 A PARTIR D'UN INTERCOM

- Faire une impulsion sur la touche 7 pour régler le parc de batterie N°1.
- Avec la touche , déplacer le curseur sur le canal "C1 : xx %".
- Faire une impulsion sur la touche  .
- Faire des impulsions sur la touche  pour amener le sous canal "OF : xxxA" à l'affichage.
- A l'aide du clavier, ajuster la capacité nominale de la batterie (donnée par le constructeur) en ampère heure.

**Exemple** : Rentrer 070 pour une batterie d'une capacité de 70 ampères heure.

- Après affichage du message "ENT" faire une impulsion sur la touche  .
  - Faire 2 impulsions sur la touche  .
- Une fois que le parc de batterie est totalement chargé :
- Amener le curseur sur le canal "C1 : xx %".
  - Appuyer et maintenir la touche  .
  - Faire une impulsion sur la touche  .
  - L'affichage se recalcule sur la capacité en ampères mémorisée dans le sous canal "OF" et sur 99%.

### 3.4 A PARTIR D'UN TL 25

- A l'aide de la télécommande filaire, sélectionner sur l'afficheur du haut le canal « Bat 1 capa ».
- Presser et maintenir la touche  jusqu'au 2ème bip sonore. L'affichage « COEFF CALIB » s'affiche.
- Relâcher la touche 
- Faire une nouvelle impulsion sur la touche  afin d'afficher le sous canal « OFFSET ».
- A l'aide des touches ▲ et ▼ , ajuster le sous canal « OFFSET » à la capacité nominale de la batterie (données par le constructeur) en Ampères heure.  
Exemple : Rentrer 70 pour une batterie d'une capacité de 70 ampères heure.
- Appuyer et maintenir appuyé pour revenir à l'affichage « Bat 1 Capa ».

*Une fois le parc de batterie totalement chargé :*

- Sélectionner sur l'afficheur du haut le canal « Bat 1 Capa »
- A l'aide de la touche ▲ sélectionner l'afficheur du milieu (l'afficheur clignote).
- Presser et maintenir la touche ▼ jusqu'au recalage de la capacité en ampères, mémorisée dans le sous canal « OFFSET », et sur 99%

## 4 AFFICHAGE DES CANAUX

### 4.1 SUR LES MULTIFONCTIONS SIMPLES OU DOUBLES

- Canal batterie 'b1' pour l'affichage en alternance de la tension et de l'intensité du parc batterie 1.
- Canal charge 'c1' pour l'affichage en alternance de la charge et du pourcentage du parc batterie 1.

### 4.2 SUR LES MULTIFONCTIONS PERFORMANCE

- Canal batterie **BAT1** pour l'affichage en alternance de la tension et de l'intensité du parc batterie 1.
- Canal charge '**CAP1**' pour l'affichage en alternance de la charge et du pourcentage du parc batterie 1.

#### Canal batterie b1 , BAT1

	Plage de mesure	Exemple d'affichage	Désignation
<b>Tension</b>	10 à 36V	12.3u	12,3 Volts
<b>Intensité</b>	-163 A à 0 A	-10	Intensité courant <b>décharge</b> de 10 Ampères
<b>Intensité</b>	0 A à 163.8* A	10	Intensité courant <b>charge</b> de 10 Ampères

#### Canal charge c1 , CAP1

	Plage de mesure	Exemple d'affichage	Désignation
<b>Charge en AH.</b>	0 à 999Ah	123	123 Ampère Heures disponibles
<b>Pourcentage en %</b>	0 à 99 %	80%	80 % de la capacité nominale disponible

### 4.3 SUR L'INTERCOM

	Plage de mesure	Exemple d'affichage	Désignation
<b>Ux : Tension</b>	10 à 36V	12.3u	12,3 Volts
<b>Ix : Intensité</b>	-163 A à 0 A	-10	Intensité courant <b>décharge</b> de 10 Ampères
<b>Ix : Intensité</b>	0 A à 163.8* A	10	Intensité courant <b>charge</b> de 10 Ampères
<b>Cx : Charge en AH</b>	0 à 999 Ah	123	123 Ampère heures disponibles
<b>Cx : Pourcentage en %</b>	0 à 99%	80%	80% de la capacité nominale disponible

- note : valeur maximale pouvant être affichée par les multifonctions alors que la valeur peut aller jusqu'à 200 A .

## 5 REGLAGE DES SOUS-CANAU

*Pour accéder aux sous canaux et aux réglages des alarmes, se référer à la notice des multifonctions ou de l'INTERCOM selon l'afficheur que vous possédez.*

## 6 MISE EN SERVICE DES ALARMES

	Symbole	Plage de réglage	Valeur usine	Remarques
<b>Alarme haute de pourcentage de charge</b>	AH	00 à 99%	99	L'afficheur émet des BIP si le pourcentage est supérieur au seuil saisi
<b>Alarme basse pourcentage de charge</b>	Ab	00 à 99 %	50	Alarme si pourcentage inférieur au seuil saisi. Si AH=0 ou Ab =0 alors aucune alarme de charge
<b>SUPPRESSION ALARMES</b>				Saisir la valeur 0 dans AH ou Ab












## 7 INITIALISATION DU CAPTEUR

### 7.1 A PARTIR D'UN MULTIFONCTION


Après le raccordement à la batterie, l'appareil considère les batteries comme totalement vides. Après avoir réglé les sous-canaux (voir tableau ci-dessous) il est conseillé de forcer la charge au maximum : sélectionner le canal 'c1' sur l'afficheur du haut et appuyer pendant plus de 5 secondes sur le bouton ▼ du bas.

	Nom du sous-canal	Plage de réglage	Exemple réglage	DESIGNATION
Rendement batterie	CA	0 à 10	0.80	Selon la technologie et l'âge de la batterie, elle ne conserve pas 100 % de l'énergie fournie par le chargeur. Il faut saisir le coefficient de charge choisi entre 1 et 0. Ex : charger 10 A pendant une heure avec un rendement de 0,8 donne une capacité de 8AH.
Capacité	OF	000 à 999Ah	100	Capacité nominale de la batterie en Ampère heure donnée par le constructeur.
Calibre	FI	1	1	Calibre du shunt en centaines d'ampères <b>(donnée constructeur à ne pas modifier)</b>

## 7.2 A PARTIR D'UN INTERCOM

- Appuyer sur la touche 7 pour faire afficher le parc de batteries 1.
- A l'aide de la touche  amener le curseur sur "C1 : xx%".
- Appuyer sur  :  
AH : xx% permet de régler une alarme haute
- Appuyer sur  :  
Ab : xx% permet de régler une alarme basse
- Appuyer sur  :  
CA : 00.80 permet de régler le coefficient de charge (voir rendement batterie)
- Appuyer sur  :  
OF : 000A permet de rentrer la capacité minimale de la batterie en Ampère heure (donnée par le constructeur).
- Rentrer la capacité batterie à l'aide du clavier puis appuyer sur 
- Appuyer sur  .  
FJ : 01 (donnée constructeur à ne pas modifier).
- Appuyer sur  2 fois pour revenir à l'affichage normal.
- Après avoir forcé la charge au maximum, à l'aide de la touche  amener le curseur sur C1 : xx%
- Appuyer et maintenir enfoncée la touche .
- Faire une impulsion sur .

Vous devez alors lire : C1 : 99%.

- Appuyer sur  . Le contrôleur de batterie est prêt à fonctionner.

## 8 CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Intensité maximale ADMISE :

- 50A en permanence
- 200A pendant 5 minutes

Type de fusible protection du FIL MESURE PLUS : 5 x 20 100mA

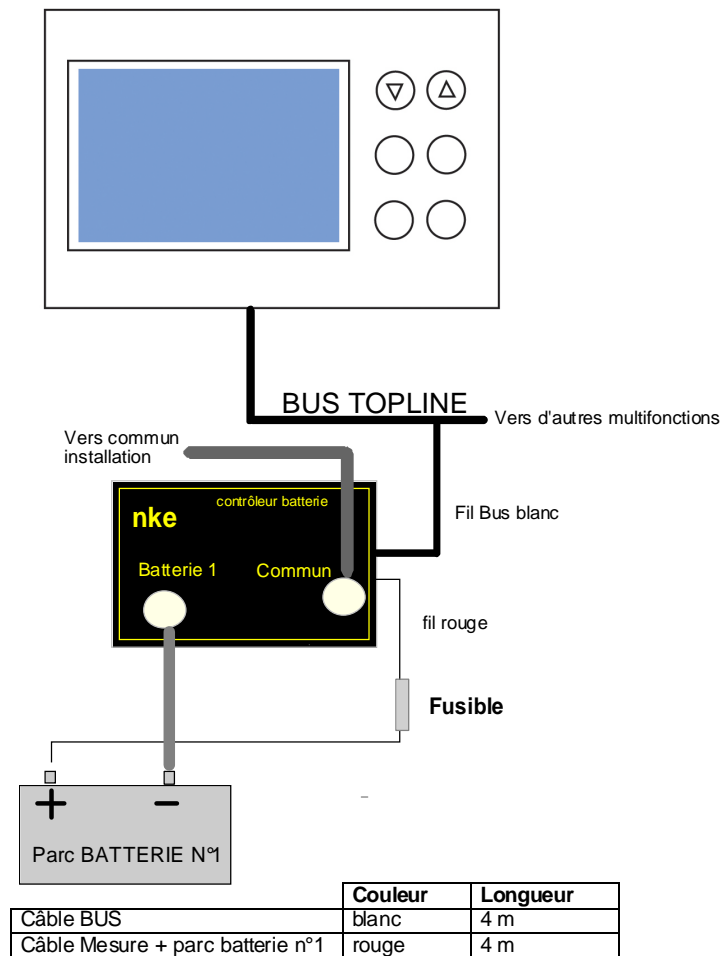
Consommation électrique : 0,3 mA

**Remarque** : Vous pouvez connecter un Parc de batterie en 12 volts ou 24 volts

## 9 CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Hauteur hors tout avec cosse	60 mm
Longueur	105 mm
Largeur	71 mm
Diamètre perçage des trous de fixation	5 mm
Entraxe de perçage pour vis fixation	95 mm
Poids	540 grammes
Type Ecrou plot bat1et COM	M10

## 10 PLAN DE CABLAGE



## 11 INSTALLATION

Les connexions BAT1 et COM doivent être réalisées avec une section minimum de câble de 100 mm<sup>2</sup> pour un courant de 200A.

### 11.1 CONNEXIONS PARC BATTERIE 1

Le plot 'Bat1' doit être raccordé à la cosse 'moins' du parc batterie 1.

Le fil de mesure **rouge** doit être raccordé **directement** au PLUS du PARC BATTERIE 1.

Il ne faut pas passer par le coupe-circuit général.

### 11.2 CONNEXIONS BUS

Raccordement du bus TOPLINE à l'alimentation 12 Volts :

- la tresse (fil nu) au moins général du tableau électrique
- le fil blanc au +12V
- le fil noir est coupé à raz

Raccordement du bus TOPLINE de l'AFFICHEUR au CAPTEUR :

Les branchements se font simplement en raccordant tous les éléments dans une boîte de connexion aux endroits indiqués (voir schéma ci-dessous).

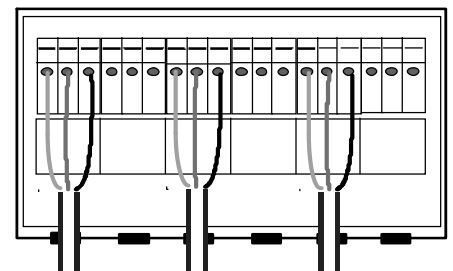
Dans le cas d'un réseau TOPLINE déjà en place, relier le câble bus du capteur, au câble BUS déjà existant.

### 11.3 LES RACCORDEMENTS DANS LES BOITES DE CONNEXION

1. Couper le câble BUS à l'endroit où se trouve l'afficheur.
2. Dénuder sur environ 3 cm les deux extrémités du câble BUS et le câble de l'afficheur.
3. Dénuder sur environ 1 cm les fil noir et blanc des deux extrémités du câble BUS et ceux du câble de l'afficheur.
4. Pour une bonne connexion, nous vous recommandons de mettre de l'étain aux extrémités de chaque fil.
5. Insérer chaque câble dans un passe fil de la boîte de connexion.
6. Brancher le fil blanc sur la borne « BLANC », le fil nu sur la borne « NU », et le fil noir sur la borne « NOIR ».
7. Ajuster la longueur du câble.

#### Montage de la boîte sur une cloison :

- Positionner le boîtier avec l'arrivée des câbles vers le bas.
- Visser le boîtier sur une cloison par les deux vis centrales.
- Refermer le couvercle de la boîte



TOPLINE BUS CABLE