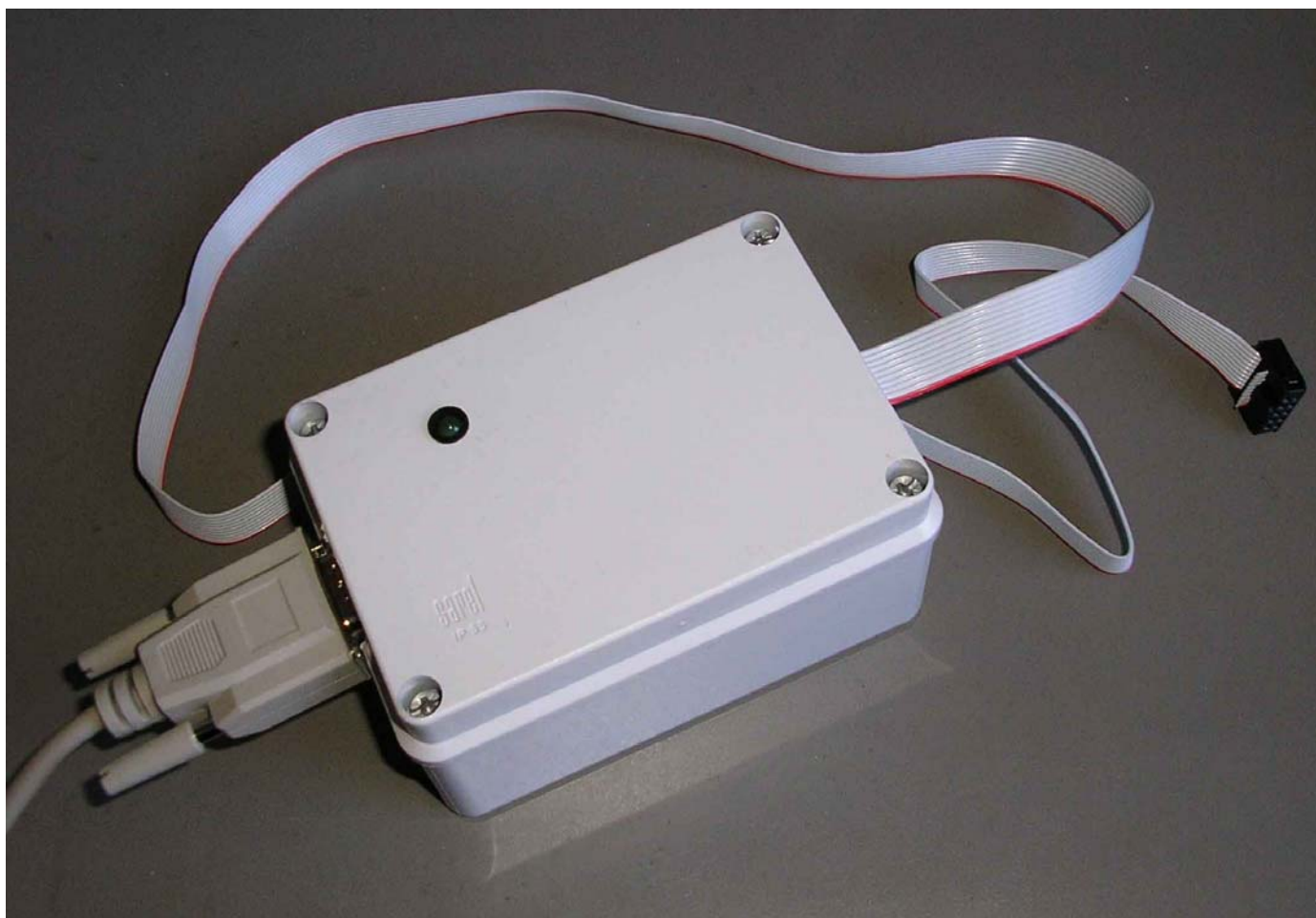


MANUEL BOITIER RELEVÉ MESURE ADPOW2

BUT : *Permettre la lecture de la mesure qui détermine la valeur de la résistance interne des batteries*

Matériel utilisé : Carte Convertisseur RS232 TTL/CMOS
PC avec sortie RS232
Câble DROIT DB9 mâle / DB9 femelle
Programme « Bin term »

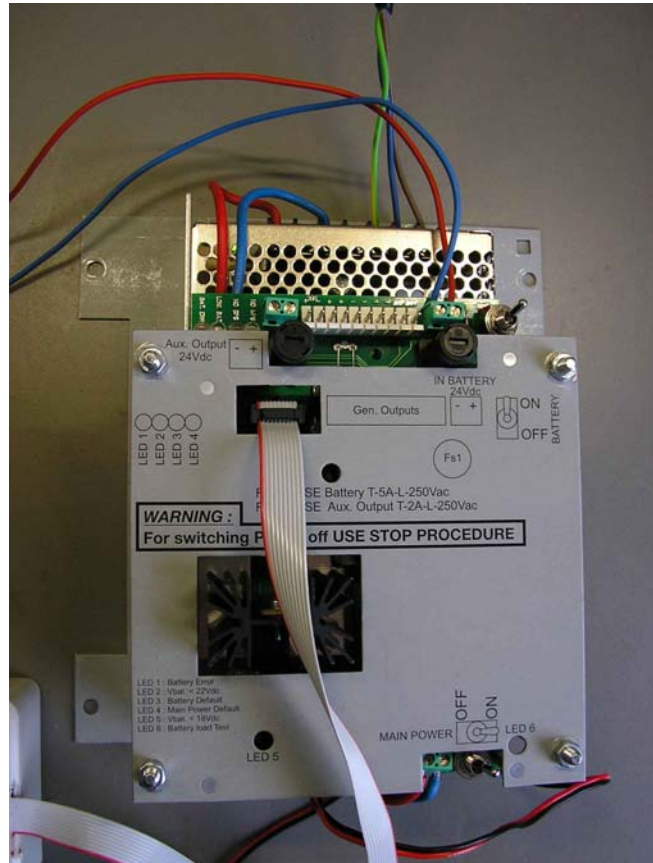


sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

1) Placer le connecteur CIP 10F du boîtier test dans le connecteur CIP10M du circuit imprimé de l'ADPOW2 en respectant le détrompeur.

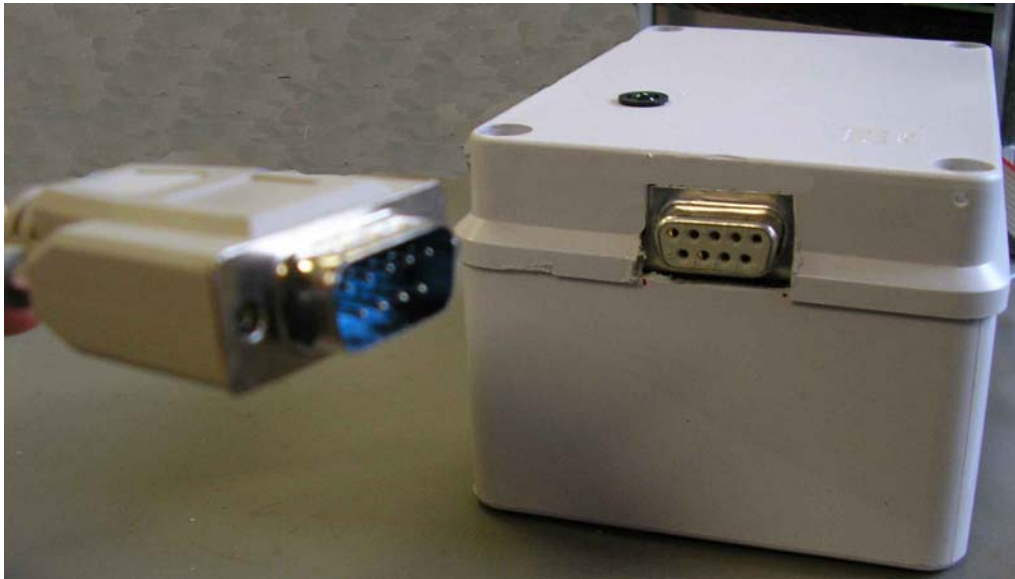
(Voir photos ci-dessous)



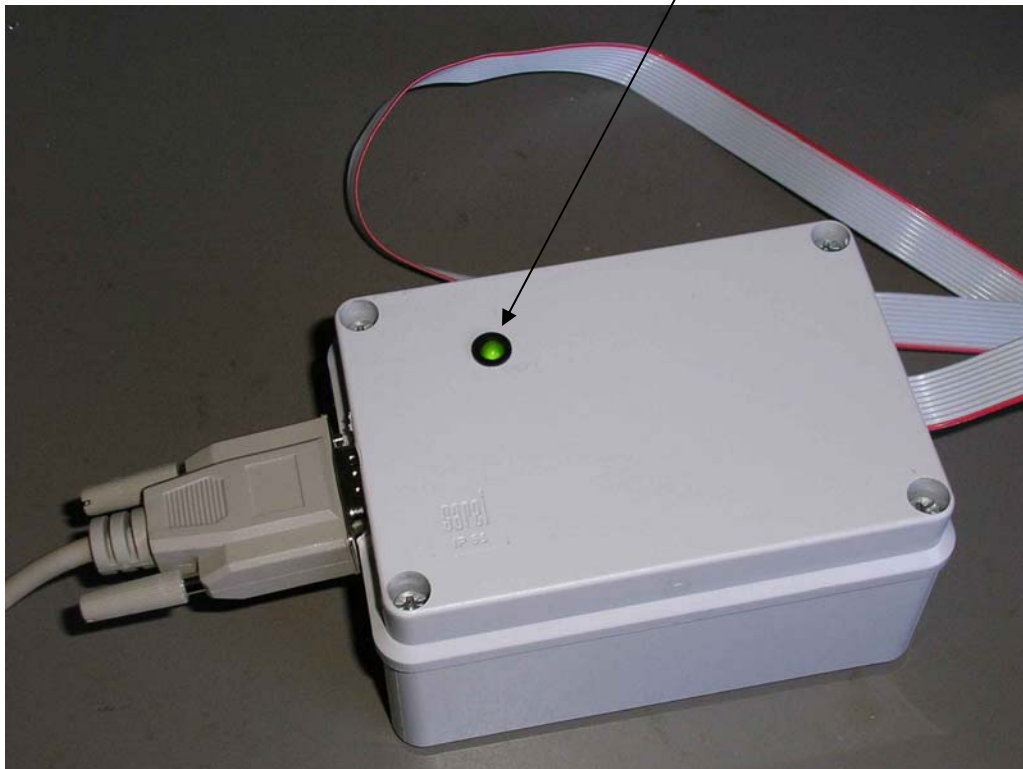
sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

**2) Raccorder le câble DB9 droit mâle au boîtier de mesure sur le DB9 femelle .
et l'autre extrémité du câble DB9 droit femelle sur le DB9 mâle sortie RS232 du
PC .**



**Lorsque le câble est raccordé à chaque extrémités la Led verte du boîtier test doit
s'allumer**

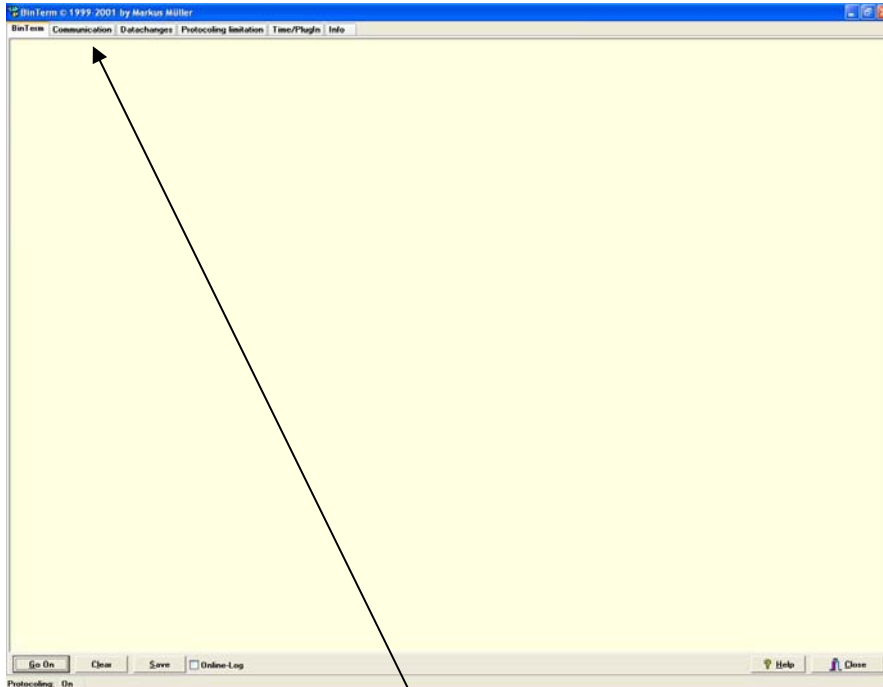


sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

**3) Lancer le programme Bin Term.exe (Téléchargeable sur le site www.bessersa.lu)
Exécuter ce programme directement , pas besoin de SETUP d'installation.**

Cette fenêtre s'affiche sur l'écran



Il faut configurer certains paramètres :

Sélectionner la fenêtre « Communication »

Adapter les paramètres comme défini dans l'écran ci-dessous

WAY sur « fromPC and SPS

Baud rate sur 9600

Interface A COM1

Other : data bits 8, Stop bits 1, Parity None

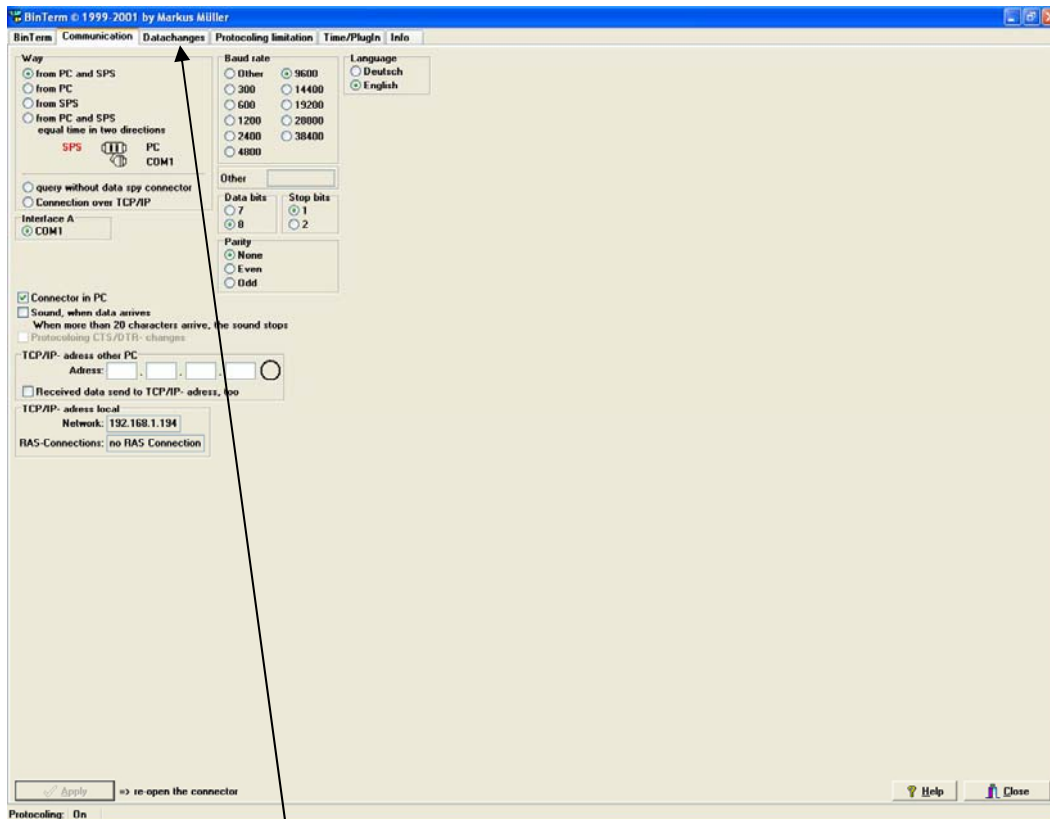
Connector In PC

sa B.E.S.S.E.R.

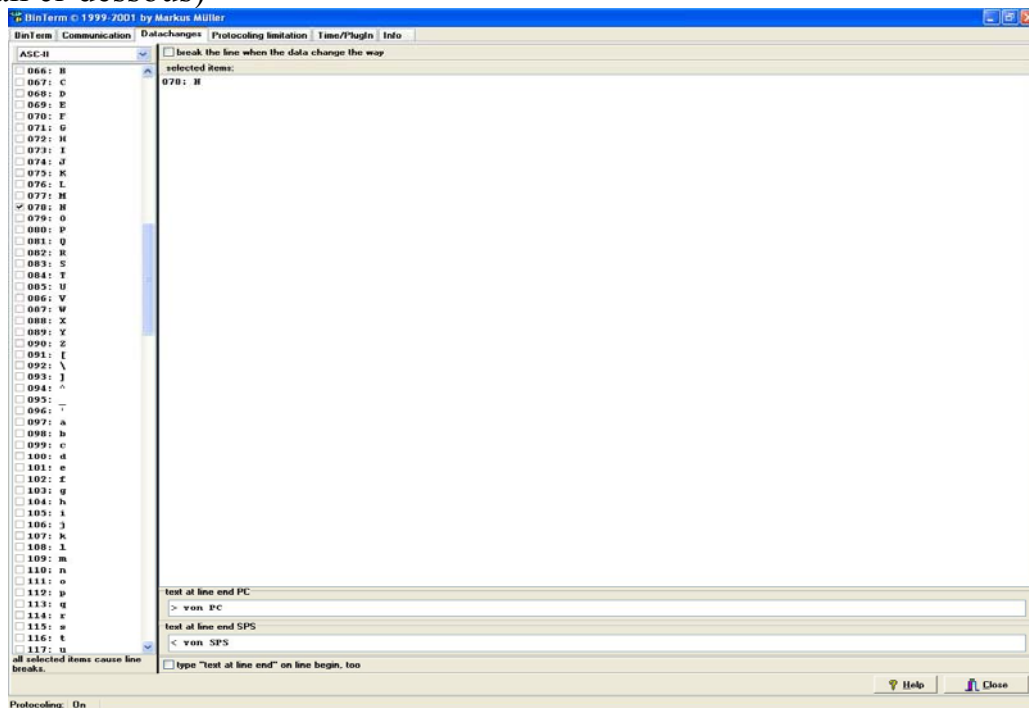
Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement

26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE

Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13



Sélectionner la fenêtre « Datachanges »
 Cocher la case « 078 » correspondant au caractère « N »
 (voir l'écran ci-dessous)

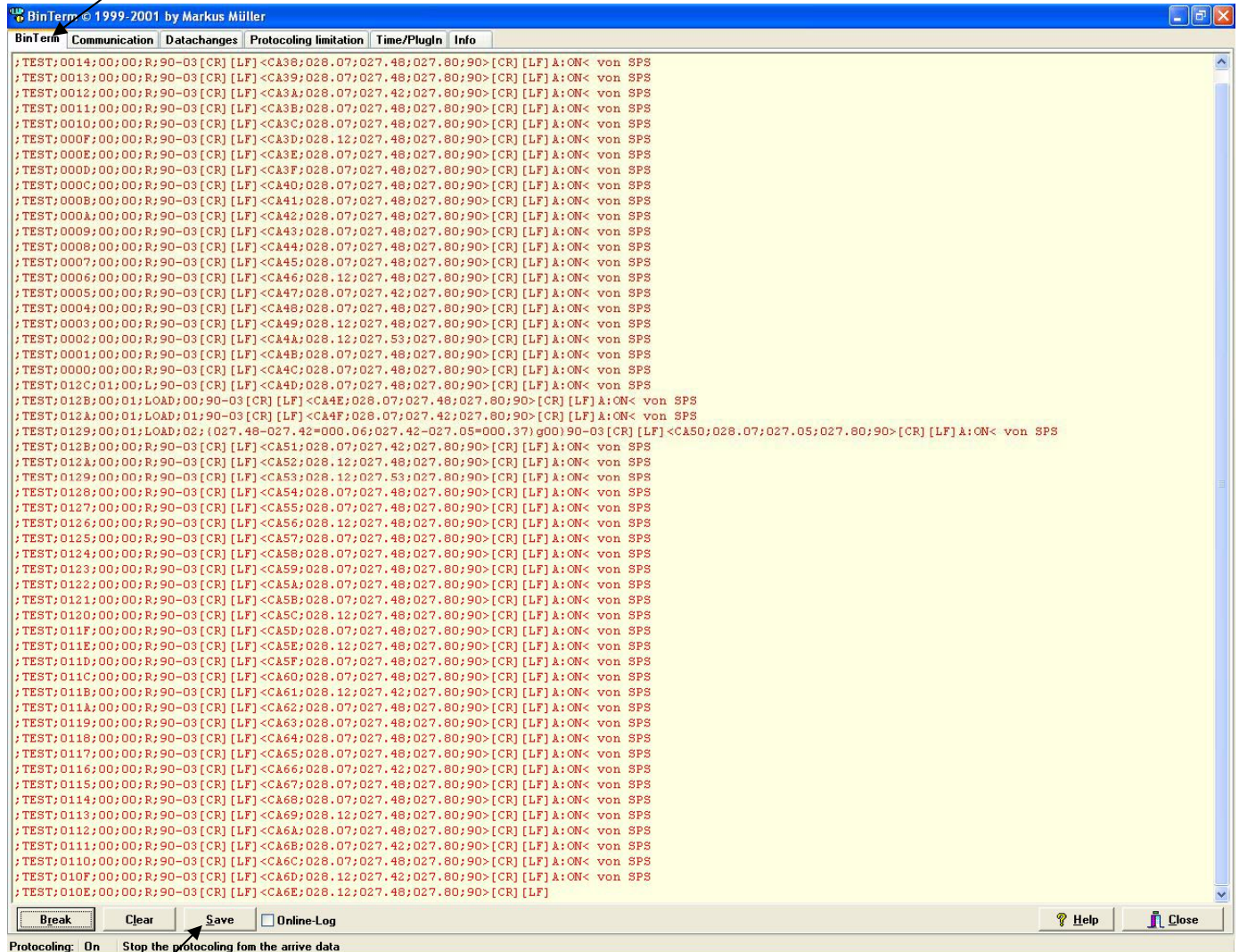


sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
 26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
 Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

Reprendre la fenêtre « BinTerm » et lancer la capture des informations en appuyant sur la touche « GO ON » en bas de la page à gauche.
Suite à cela les informations commencent à défiler au fil de l'eau sur l'écran.

(voir l'écran ci-dessous)

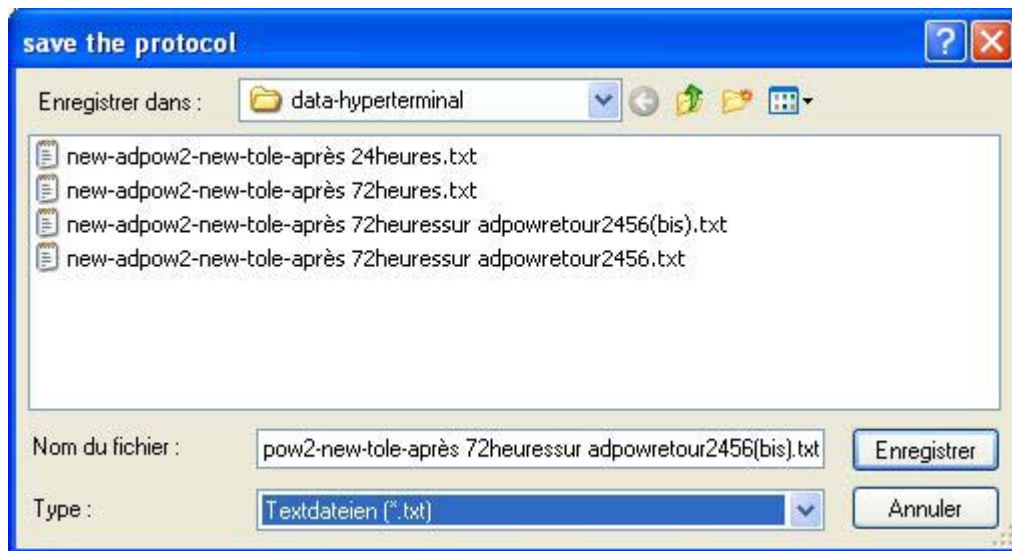


Il est possible de sauvegarder les mesures capturées dans un fichier en appuyant sur la touche « SAVE » et en introduisant le nom de fichier et l'endroit où vous désirez placer ces fichiers. Ces fichiers seront sauvés avec l'extension .txt

(voir l'écran ci-après)

sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13



4) Analyse des données capturées

Mesures effectuées toutes les secondes.

Au bout de 300 secondes un test de mesures de l'état des batteries est effectué (Led verte (Led6 face avant tôlé) clignote pendant 2 secondes).

VINVAL (voir plan)
Tension d'entrée
Fournie par la
Meanwell
(Se mesure sur PWRIN)

VBATVAL (Voir plan)
Tension AUX
BORNES des batteries

VoutVAL
Tension sortie 24V AUX. Se
mesure sur Power 2 OUTPUT

```
A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<020A;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<020B;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<020C;028.07;026.83;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-026.83=000.70;026.83-024.57=002.26}E01}90-03
<020D;028.12;024.57;027.80;90>
```

```
A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<033A;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<033B;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<033C;028.07;026.99;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-026.99=000.54;026.99-024.95=002.04}E02}90-03
<033D;028.07;024.95;027.80;90>
```

```
A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<046A;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<046B;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
```

sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement

26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE

Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

<046C;028.07;027.05;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.05=000.48;027.05-025.11=001.94}E03}90-03
<046D;028.12;025.11;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<059A;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<059B;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<059C;028.07;027.10;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.10=000.43;027.10-025.22=001.88}E04}90-03
<059D;028.07;025.22;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<06CA;028.07;027.58;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<06CB;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<06CC;028.07;027.15;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.15=000.38;027.15-025.27=001.88}E05}90-03
<06CD;028.07;025.27;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<07FB;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<07FC;028.07;027.15;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.15=000.38;027.15-025.32=001.83}E06}90-03
<07FD;028.07;025.32;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<092A;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<092B;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<092C;028.12;027.15;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.15=000.38;027.15-025.38=001.77}E07}90-03
<092D;028.12;025.38;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<0A5A;028.12;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<0A5B;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<0A5C;028.12;027.21;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.21=000.32;027.21-025.43=001.78}E08}90-03
<0A5D;028.12;025.43;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<0B8A;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<0B8B;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<0B8C;028.07;027.15;027.80;90>
A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.15=000.38;027.15-025.43=001.72}E09}90-03
<0B8D;028.12;025.43;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<0CBB;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<0CBC;028.07;027.26;027.80;90>

sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement

26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE

Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.26=000.27;027.26-025.54=001.72}E0A}90-03
<0CBD;028.07;025.54;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<0DEA;028.07;027.53;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03 Ici on effectue 3 Relevés de tension
<0DEB;028.07;027.53;027.80;90> Valeur 1 (batteries chargée via chargeur)

A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<0DEC;028.07;027.21;027.80;90> Valeur 2 (batteries chargée via chargeur)

A:ON;TEST;012C;00;01;LOAD;02;{027.53-027.21=000.32;027.21-025.54=001.67}E0A}B8-03
<0DED;028.12;025.54;027.80;B8> Valeur 3 (Batteries en charge sur 50 Ohms)

A:ON;TEST;012B;00;00;R;B8-03

Explications des messages :

;{027.53-027.21=000.32;027.21-025.54=001.67}E0A}

On effectue la différence entre la valeur 1 et la valeur 2 (tension batteries avec chargeur)

Ensuite on effectue la différence entre Valeur 2 et valeur 3 (différence entre tension avec chargeur et tension avec résistance de 50 Ohms sans chargeur)

Ces 2 résultats sont analysés et si on constate que l'on est >0,6 v le compteur de défaut est incrémenté et on affiche cette valeur par **Exx** (xx=varie de 1 à 10(A)).

A chaque valeur mesurée <= à 0,6V on décrémenté le compteur de défaut jusque maximum 0 . On affiche **Gxx** (xx varie de 1 à 10(A))

Dans le cas exposé ci-dessus on remarque que 10 fois la mesure a été mesurée au delà des 0,6V (de E1 à E0A) et la led BattErr c'est allumée pour signaler le défaut des batteries .

Dans le cas ci-dessous on a des passages par des mesures acceptables et d'autres pas , ce qui démontre que le défaut peut survenir à différents moments (et pas toujours aux mêmes intervalles si les batteries sont Limites comme c'est le cas ici).

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<1F76;028.07;027.48;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<1F77;028.07;027.53;027.74;90>

A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<1F78;028.07;027.53;027.80;90>

A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E02}90-03
<1F79;028.07;026.88;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<20A7;028.07;027.48;027.80;90>

A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<20A8;028.07;027.53;027.80;90>

A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.48-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E03}90-03
<20A9;028.07;026.88;027.80;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<21D7;028.07;027.58;027.80;90>

A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<21D8;028.07;027.53;027.74;90>

A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.58-027.53=000.05;027.53-026.88=000.65}E04}90-03
<21D9;028.07;026.88;027.80;90>

sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement

26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE

Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<2306;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<2307;028.07;027.53;027.74;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<2308;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E05}90-03
<2309;028.07;026.88;027.74;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<2436;028.07;027.48;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<2437;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<2438;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E06}90-03
<2439;028.07;026.88;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<2566;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<2567;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<2568;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.94=000.59}g05}90-03
<2569;028.07;026.94;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<2696;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<2697;028.07;027.53;027.74;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<2698;028.07;027.53;027.74;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E06}90-03
<2699;028.07;026.88;027.80;90>

A:ON;TEST;012C;01;00;L;90-03
<27C6;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<27C7;028.07;027.53;027.74;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<27C8;028.07;027.53;027.80;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.53=000.00;027.53-026.88=000.65}E07}90-03
<27C9;028.07;026.88;027.74;90>

A:ON;TEST;012B;00;01;LOAD;00;90-03
<28F7;028.07;027.53;027.74;90>
A:ON;TEST;012A;00;01;LOAD;01;90-03
<28F8;028.07;027.48;027.74;90>
A:ON;TEST;0129;00;01;LOAD;02;{027.53-027.48=000.05;027.48-026.88=000.60}g06}90-03
<28F9;028.07;026.88;027.80;90>

sa B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques - Recherche & Développement
26a rue Principale, L-9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : (00352) 26.95.74.13