



SA-2 Analyseur de Protocole Sony P2

- * INTERFACE USB..... Ne nécessite pas d'alimentation, Port Série Virtuel
- * ANALYSE Bi DIRECTIONNEL Communications dans les 2 directions
- * AFFICHAGE STATIQUE AVEC COMPTEUR D'ÉVÉNEMENT . Vue d'ensemble instantanée du fonctionnement
- * AFFICHAGE DÉCODÉ DES STATUTS Statuts, Commandes, et Tallies en texte
- * TRACE FILE Analyse des communications sur une période
- * COMMANDE TRACE..... Enregistrement des Commandes et des Statuts à chaque changement
- * COMMANDE MODE Utilisée pour vérifier la compatibilité d'une machine
- * COMMANDES SPECIFIÉES PAR L'UTILISATEUR Vérification de commande non standard
- * AIDE EN LIGNE Explications des Fonctions des Touches, Protocole Sony
- * LEDS CONTROLEUR ET APPAREIL Indicateurs d'activités

Le SA-2 comprend un boîtier d'interface USB et un logiciel utilisable sur tout PC compatible IBM fonctionnant sous Windows. Le boîtier d'interface possède 2 connecteurs Sub-D 9 broches femelles au standard Sony et un connecteur USB.

Drivers

Vous devez télécharger le logiciel fonctionnent sous Windows et les drivers de puis le site Web www.colinbroad.com .
L'url directe pour le téléchargement est : www.colinbroad.com/cbsoft/sa2.html

Sélection du SA-2 dans le logiciel SA-1

Après avoir installé les drivers et le logiciel, deux sélections doivent être faite avant d'utiliser le SA-2 avec le logiciel SA-1 :

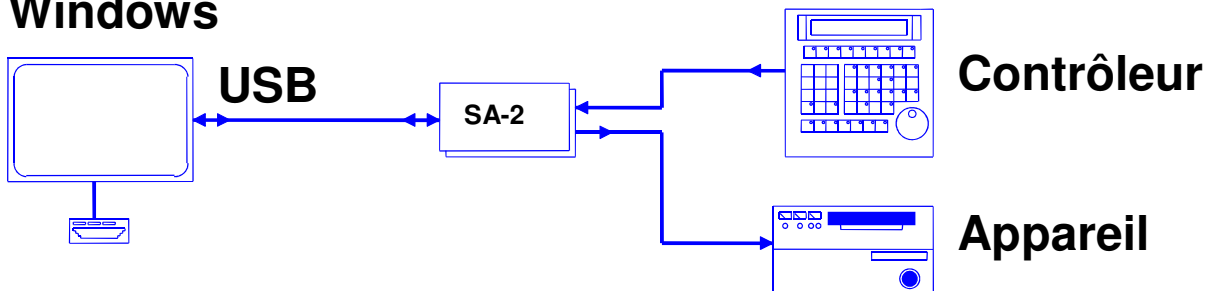
1. Sélectionner le port de Com correct.
2. Choisir SA-2 dans le Menu « Tools ».

Utilisation du SA-2

Analyse des communications entre un Contrôleur et un Appareil

Dans ce mode, la Fonction [CMDS] ne doit pas être utilisée, l'affichage montre simultanément les commandes émises par le contrôleur et les réponses en provenance de l'appareil.

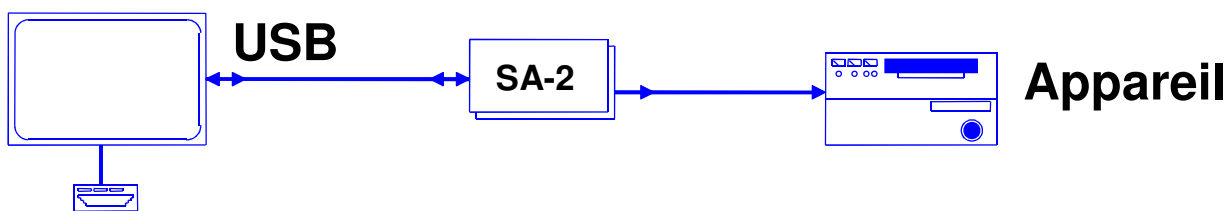
Windows



Analyse des performances d'un appareil

Dans ce mode, la Fonction [CMDS] doit être utilisée et un contrôleur ne doit pas être raccordé. Les Commandes et les Demandes de statuts sont générées par le Logiciel SA-2. Les Demandes de Statuts peuvent être annulées pour tester le système.

Windows



Lors de la vérification d'un Système CB Electronics, vous pouvez utiliser les Fonctions 'traceAll' ou 'Tracec' pour analyser les communications et nous les faire parvenir par Courriel à : Support@colinbroad.com pour une analyse approfondie.

ANALYSE

L'affichage statique décodé montre les commandes envoyées et les statuts en retour dans des fenêtres de données individuelles, chacune ayant ses propres compteurs d'événements. En observant les compteurs d'événements, l'utilisateur a une vue d'ensemble instantanée du système. En remettant à zéro l'affichage, l'utilisateur peut voir dans quel ordre les commandes sont envoyées.

Les entêtes suivants sont utilisés dans l'affichage.

- C1 CMD1 Affiché en Hexadécimale.
- C2 CMD2 Affiché en Hexadécimale.
- 00..0E Data byte 0... Data byte 14 Affiché en Hexadécimale.
- Ct Compteur d'événement.
- XX Données indéfinies.

Il y a 5 fenêtres principales à l'écran :

Long Cmd/Tally

Ct	C	1	C2	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	Long Cmd/Tally
7	7	F	20	00	20	03	00	80	41	00	00	08	00	00	00	0F	00	00	Status
0																			
0																			

Données de Statuts et toutes Commandes/Tally de plus de 6 bytes, Checksum exclu.

Tally

Ct	C	1	C2	00	01	02	03	Tally
20	7	4	04	00	00	03	00	LTC
40	7	4	30	41	0F	00	00	Edit Preset Tally
40	1	2	11	F1	1D			DA-88 PAL
8	1	0	01					Ack
1	1	1	12	40				Nak Framing
0								
0								
0								

Données de 'Tally' répondu par l'appareil contrôlé, Checksum exclu.

Command

Ct	C	1	C2	00	01	02	03	Command
67	6	1	20	0F				Rq Status
53	6	1	0C	01				Rq LTC Poz
80	6	1	30	04				Rq Track Arm
7	0	0	11					Rq Type
4	4	2	30	41	0F			Edit Preset Cmd
1	2	0	61					Full EE On
1	2	0	63					Select EE On
1	2	0	00					Stop
1	2	0	01					Play
1	2	4	31	00	00	03	00	Locate
0								

Données de 'Command' depuis le Contrôleur, Checksum exclu.

Last Command

Locate 00:03:00:00

Dernière Commande envoyée par le Contrôleur.

Last Tally

Stop

Dernière donnée de 'Tally' reçu, Statut de mouvement décodé (Play, Stop, Jog, Shuttle, Wind, Record).

Position

00:03:00:00

Dernière données de position reçue depuis l'appareil contrôlé.

Nom de la Machine

DA-88 PAL

L'ID de la Machine est traduit par son nom quand celui-ci est connu, on notera que quelques Machines reportent différents ID. Quand l'ID est inconnu celui-ci est affiché en HEX as \$ABCD .Pour trouver l'ID en Hexadécimal, regarder dans la fenêtre Tally.

En appuyant sur le bouton ID on ouvre un fichier PDF qui contient des notes sur les Machines et leur configuration, ce fichier est l'accumulation d'informations obtenues depuis des années. Toutes nouvelles données ou information fournies par les utilisateurs sont les bienvenues.

Decoded Status

Decoded Status				
Remote				
				Unlaced
Cued	Still	Forward		
Select-EE		Insert		
			CF Lock	

Les 7 X 20 données de Statuts sont décodés sur une base bit à bit. Les statuts de Tally (Play, Stop, Jog, Shuttle, Wind, Record) sont décodés et affichés comme 'Last Tally'. Tous les autres statuts sont affichés dans la grille 'Decoded Status'.

Note: En Cliquant n'importe où sur la grille d'affichage des Statuts, on peut visualiser les Noms de tous les Statuts disponibles.

Track Arming

Track Arm 8 Track				
	1234 VAIO	1-8	9-16	17-24
Cmd	1000 0010	1111 0000		
Tally	1000 0010	1111 0000	0000 0000	0000 0000
Status	1000 0010	1111 0000		

Cette fenêtre indique :

Les commandes de sélection de pistes pour l'enregistrement. (4 X 30 Edit Preset Command).

Les Tallies de sélection de pistes (7X 30 Edit preset status).

Les informations de sélection de pistes depuis les données de statuts (7x 20 status data).

Comparer les données dans la fenêtre pour vérifier les erreurs éventuelles.

No Reply 0

Ceci est un compteur qui est incrémenté chaque fois que l'appareil contrôlé ne répond pas dans un certain intervalle à une commande.

TRACE

A tout instant l'utilisateur peut sauvegarder le trafic série dans un fichier sur le disque, celui-ci peut alors être envoyé au fournisseur de l'équipement pour analyse. Il y a deux différents types d'enregistrement possible : Trace All et Trace Command :

traceAll

Mémorise toutes les communications sur le bus, chaque message est sauvegardé sur une ligne dans le fichier. Il n'est pas recommandé d'utiliser cette commande pendant une longue période. Le format est le suivant :

```
Time Source: Data
40.542 D: 77 20 00 A0 03 00 00 40 00 7A
40.552 C: 61 0C 01 6E
40.562 D: 74 04 00 55 02 80 4F
40.572 C: 61 20 77 F8
```

Où le temps (Time) est représenté en Secondes et millisecondes (Suivant le temps de réponse de l'ordinateur).

C: Indique les Commandes du Contrôleur et les demandes de Statuts

D: Indique les réponses de l'appareil.

Tracec Mémorise toutes les Commandes et changement de Statuts, chaque commande ou changement de statut est sauvegardé sur une ligne complète du fichier avec la Valeur du Code Temporel à l'instant de la commande sur la même ligne. Lorsqu'une commande ou une demande de statut n'obtient pas de réponse de l'appareil contrôlé celle-ci est sauvegardée avec la commande envoyée. Quand l'appareil contrôlé répond par un 'NAK', le 'NAK' est sauvegardé avec la Valeur du Code Temporel, le type de 'NAK' et la dernière commande envoyée (si elle est connue). Le format est le suivant :

Time	Position	Command/Status	Code
17:09:56.524	01:00:06:21	Play	20 01 21
17:09:56.534	01:00:06:21	Play	20 01 21
17:09:56.614	01:00:06:21	Set Color frm	41 35 01 77
17:09:56.654	01:00:06:21	Variplay Fwd	21 12 44 77
17:09:56.694	01:00:06:21	Status Offset 0	77 20 00 80 08 00 00 00 00 1F
17:09:56.734	01:00:06:21	Variplay Fwd	21 12 45 78
17:09:56.774	01:00:06:21	Variplay Fwd	21 12 46 79

Time

Heurs: Minutes: Secondes. Millisecondes, Si cette information est incorrect, vérifié l'horloge de votre ordinateur.

Position

Code Temporel donné par la dernière information de position.

Command/Status

Version en décodé en Texte de la commande Hexadécimal.

Code

Code Hexadécimal de la commande/statut, y compris le checksum.

Une fois que l'utilisateur termine la mémorisation de l'analyse, le fichier est automatiquement ouvert avec le Notepad, pour sauvegarder le fichier pour une utilisation ultérieure, sélectionner : **Save As** et sauvegarder sous un nom différent.

Les touches **[Edit]** situées sous les touches **[traceAll]** ou **[Tracec]** peuvent être utilisées pour ouvrir le dernier fichier mémorisé de chaque type.

Autres Touches

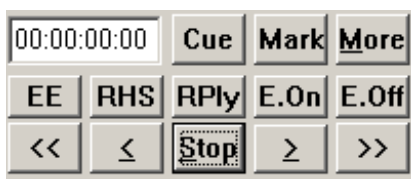
Protocol Cette Touche ouvre un fichier texte contenant les informations du protocole Sony S9. L'utilisateur peut ajouter des notes à ce fichier à tout instant. Si vous trouvez quelques choses de nouveau, n'hésitez pas à nous le communiquer afin que nous l'ajoutions à ce fichier.

cClear Cette touche 'Clear' efface le contenu de toutes les fenêtres à l'écran, ce qui est très utile lorsque l'on veut connaître l'ordre des commandes dans une séquence.

Help Cette touche ouvre ce fichier PDF.

COMMANDS

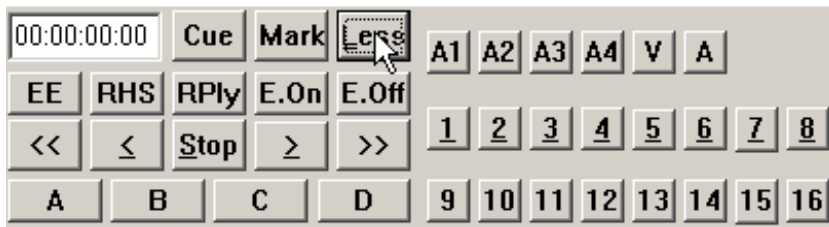
Cmds En utilisant cette touche, un panneau de commandes est ouvert; le SA-2 doit être débranché du contrôleur et seulement raccordé à l'appareil contrôlé.



L'utilisateur peut alors envoyer des commandes directement à l'appareil contrôlé en utilisant la souris. Les demandes de statuts, de position, de type, et de sélection de pistes sont effectuées par le logiciel en tâche de fond, pour actualiser les champs de position et de Tallies correctement. Les commandes standard suivantes sont disponibles sur le clavier :

STOP : PLAY : FAST FWD : FAST RVS : REVERSE PLAY : LOCATE-CUE: MONITOR

En cliquant sur la touche 'More' d'autres commandes sont disponibles.



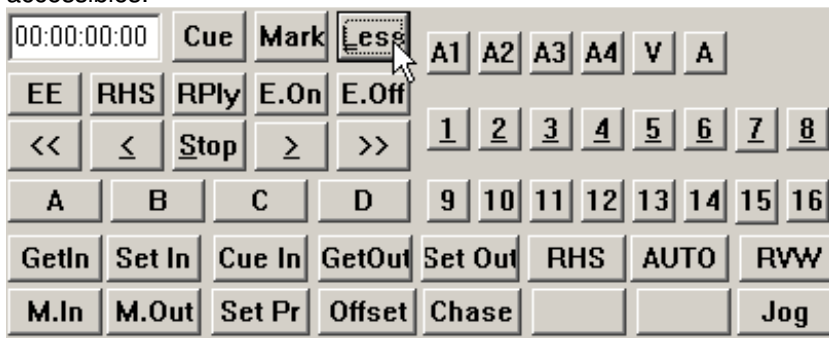
Sélection des pistes pour l'enregistrement: A1-A4, V, Assemble, D1-D16

A, B, C, D sont quatre touches programmables par l'utilisateur, de sorte que des commandes spécifiques puissent être utilisées. En appuyant avec le bouton droit de la souris sur ces touches, l'utilisateur peut changer ces commandes.



Le premier byte de la commande ouvrira autant de boîte que nécessaire en fonction de la commande sélectionnée.

En cliquant avec le bouton droit de la souris sur la touche More/Less, d'autres commandes supplémentaires seront accessibles.

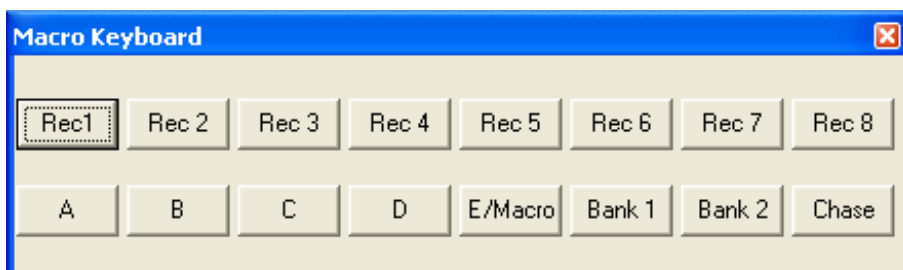


Note: Le bouton supplémentaire RHS est une commande et non pas un mode de monitoring.

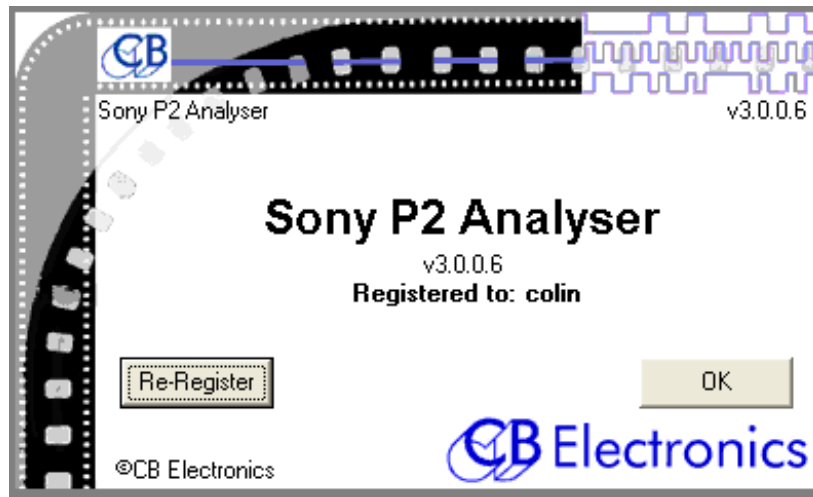
D'autres Commandes



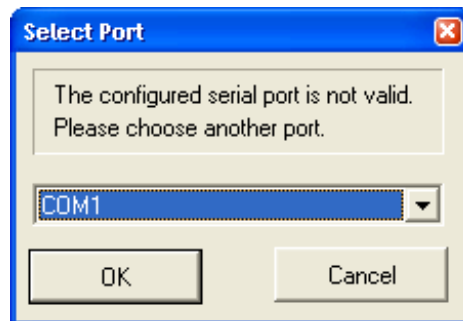
Macro Cette touche est utilisée pour accéder à une fenêtre spéciale de Macro Commandes utilisée par Soundmaster et CB Electronics. Elle est utilisée uniquement pour tester des fonctions spéciales.



About Cette touche est utilisée pour afficher la fenêtre initiale de démarrage du logiciel.



Com1 Cette touche est utilisée pour sélectionner le port de communication utilisé par le logiciel SA-1, ou le port série virtuel avec le SA-2. Si le port actuellement utilisé n'est plus disponible, une fenêtre s'ouvre et affiche les ports disponibles.



Câblage Connecteurs Sony 9 Broches RS-422

Un câble RS-422 est un câble 2 paires 110 ohms blindées et isolées séparément. (Spécifications Sony)
L'exemple type est le câble 2 paires numérique MOGAMI 3160.

Raccordements pour câbles standards et inversés Tx-Rx

CÂBLE RS422 (SONY 9 BROCHES)			
Fonction Contrôleur	9 broches 'D' Mâle	9 broches 'D' Mâle	
Tx-	2	2	
Rx+	3	3	
Blindage Tx	4	4	
Blindage Rx	6	6	
Tx+	7	7	
Rx-	8	8	
	1	1	Blindage général

CÂBLE RS422 (SONY 9 BROCHES) CROISÉ			
Fonction Contrôleur	9 broches 'D' Mâle	9 broches 'D' Mâle	
Tx-	2	8	
Rx+	3	7	
Blindage Tx	4	4	
Blindage Rx	6	6	
Tx+	7	3	
Rx-	8	2	
	1	1	Blindage général

Pas de connexion sur les broches 5 et 9

Ne pas oublier de raccorder le blindage général du câble, s'il y en a un, sur la broche 1 d'un seul côté du câble.

Un blindage doit toujours être raccordé à la masse.

