

CE -133T

ENGLISH

CONTENTS

| | Page |
|---|------|
| INTRODUCTION | 2 |
| SPECIAL NOTICE | 3 |
| PRECAUTIONS | 3 |
| CONNECTIONS | 4 |
| SPECIFICATIONS | 5 |
| SIGNALS USED IN THE RS-232C LEVEL CONVERTER..... | 6 |
| SIGNALS USED IN THE SERIAL I/O TERMINAL..... | 8 |

| | |
|-----------------------|-----------------|
| ENGLISH | Page 1 |
| DEUTSCH | Seite 10 |
| FRANÇAIS | Page 19 |

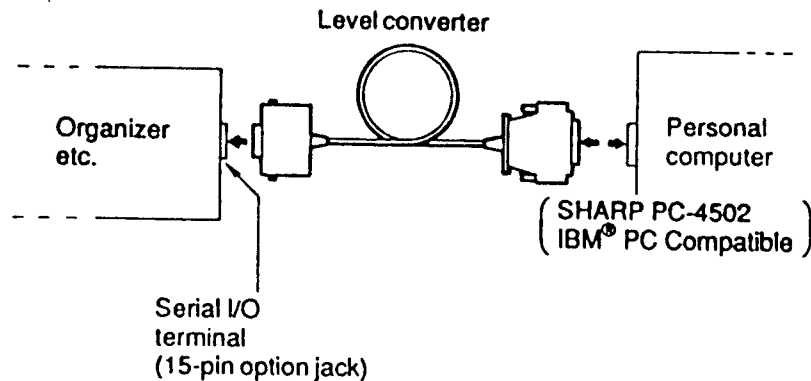
NOTICE

- SHARP strongly recommends that separate permanent written records be kept of all important data. Data may be lost or altered in virtually any electronic memory product under certain circumstances. Therefore, Sharp assumes no responsibility for data lost or otherwise rendered unusable whether as a result of improper use, repairs, defects, battery replacement, use after the specified battery life has expired, or any other cause.
- SHARP assumes no responsibility, directly or indirectly, for financial losses or claims from third persons resulting from the use of this product and all of its functions, such as stolen credit card numbers, the loss of or alteration of stored data, etc.
- The information provided in this manual is subject to change without notice.

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of this SHARP CE-133T level converter.

By connecting this level converter between the Organizer with a serial I/O function and a personal computer or peripheral device with an RS-232C level converter, information can be interchanged between the Organizer and the personal computer. Except for the input and output levels, the serial I/O functions of the Organizers conform to the RS-232C standard. This level converter adjusts the input and output levels to the RS-232C standard.



IBM is a registered trademark of
International Business Machines Corporation.

- Do not use any level converter other than the level converter supplied.

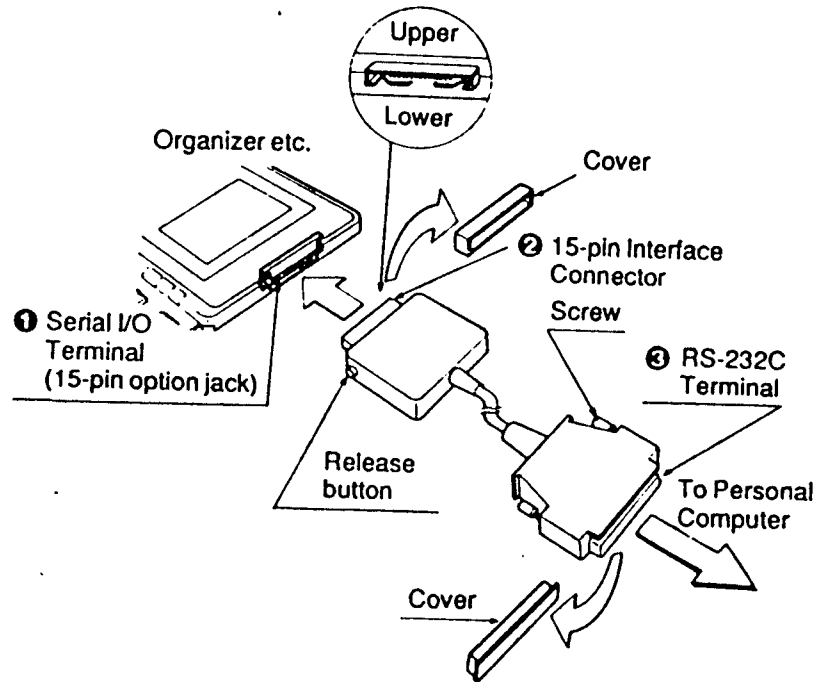
SPECIAL NOTICE

- The level converter is designed to comply with the EIA (Electronic Industries Association) standard. However, we can not guarantee that the level converter will work with all so-called "RS-232C compatible" devices. Carefully study this manual together with the Organizer operation manual and the manual for the other device you wish to communicate with until you are fully acquainted with the protocols and specifications of all these devices.

PRECAUTIONS

- Do not expose the level converter to high temperatures. The level converter should not be placed in direct sunlight or in a closed vehicles, nor should it be placed near heaters or other sources of heat.
- Do not leave or store the level converter for extended periods in places subject to high humidity or dust.
- Use a soft, dry cloth to clean the level converter. Do not use solvents or a wet cloth.
- Do not touch the connector pin contacts as static electricity may damage the internal parts of the level converter.

CONNECTIONS



Procedure: Remove two covers before connection and replace them after disconnection.

- (1) Turn off the power to all devices to be connected.
- (2) Reveal the 15-pin interface connector ② and the serial I/O terminal ①.
- (3) Connect the 15-pin interface connector ② to the serial I/O terminal on the Organizer. Connect the RS-232C terminal ③ to the RS-232C connector on the personal computer. (Secure the screws on the RS-232C terminal.)

(4) Turn on the power to all connected devices.

- Note:**
- When connecting or disconnecting the level converter and a device, make sure to turn off the power to all of the devices involved. If the power is left on, the Organizer, the personal computer, or the device may stop functioning. If this should happen, refer to the operation manual of the nonfunctioning device.
 - When not using the level converter, be sure to disconnect the 15-pin interface connector ② from the Organizer. Press the two release buttons to disconnect the 15-pin interface connector ②.

SPECIFICATIONS

| | |
|----------------------|---|
| Model: | CE-133T |
| Product name: | RS-232C level converter |
| Applicable standard: | EIA RS-232C |
| Connectors used: | 15-pin male connector for connection with the Organizer etc. 25-pin female connector, DB-25W, for connection with a personal computer. |

Input/Output signals:

| | ^{•1} Input/Output signals 15-pin terminal (serial I/O) | ^{•2} Input signals 25-pin terminal (RS-232C) | Output signals 25-pin terminal (RS-232C) |
|------------|---|---|--|
| High level | +4.5 to +5.5V (CMOS level) | +7 to +15V | +5 to +10V (3 to 7 kohms load) |
| Low level | 0 to +0.4V (CMOS level) | -7 to -15V | -5 to -10V (3 to 7 kohms load) |

- ^{•1} Each output is capable of driving one C-MOS load.
- ^{•2} The level converter operates on input voltage received through the 25-pin terminal.

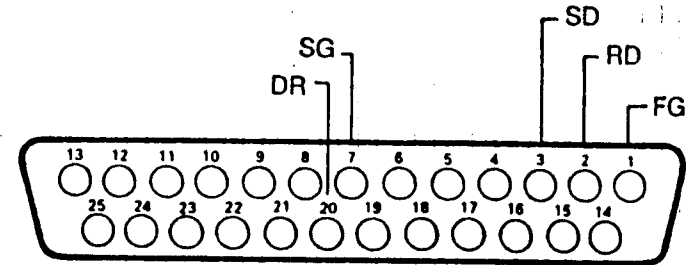
Cable length: Approx. 1.5 m (4' 11-1/16")
 Weight: Approx. 140g (0.31 lb.)
 Accessories: Connector covers (2; RS-232C terminal and 15-pin interface connector), Operation manual (1)

SIGNALS USED IN THE RS-232C INTERFACE

RS-232C

The RS-232C is the standard established by EIA (Electronics Industries Association) specifying the interfacing requirements between a data terminal equipment (DTE) and the data communication equipment (DCE).

Functions of interface signals Connector signal configuration (DB-25W)



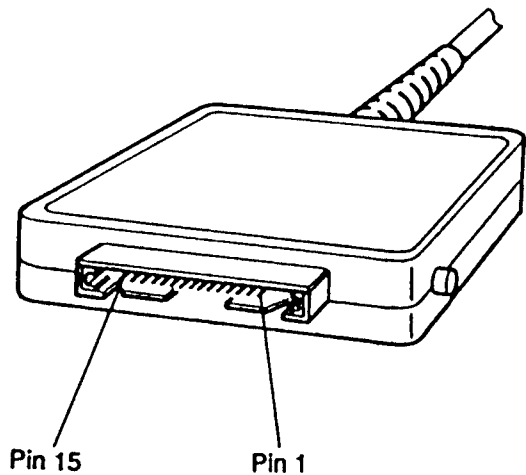
- Different signal connection may be required depending on the signals used by the connected device.

Pin assignment (25-pin)

| Pin | Name | Symbol | I/O | Function |
|-----|----------------|--------|-----|---------------------------------------|
| 1 | Frame Ground | FG | — | Protective ground |
| 2 | Receive Data | RD | i | Input signal |
| 3 | Transmit Data | SD | o | Output signal |
| 7 | Signal Ground | SG | — | Reference ground (0V) for all signals |
| 20 | Data Set Ready | DR | i | External device ready to receive |

SIGNALS USED IN THE SERIAL I/O TERMINAL

The level converter is equipped with a 15-pin interface connector (serial I/O terminal), used for connecting to the Organizer.
 The pins used and their signals are described below.



Pin assignment (15-pin)

| Pin | Name | Symbol | I/O | Function |
|-----|---------------------|--------|-----|---------------------------------------|
| 1 | Frame Ground | FG | — | Protective ground |
| 2 | Transmit Data | SD | i | Input signal |
| 3 | Receive Data | RD | o | Output signal |
| 4 | Request Data | RS | i | Carrier |
| 5 | Clear To Send | CS | o | Data transmission enable |
| 6 | Data Set Ready | DR | o | External device ready |
| 7 | Signal Ground | SG | — | Reference ground (0V) for all signals |
| 10 | | VC | — | Power supply |
| 14 | Data Terminal Ready | ER | i | Local terminal ready |

Note: A high level has the voltage value VC, while a low level has the voltage value SG.

INHALT

| | Seite |
|--|-------|
| EINLEITUNG | 11 |
| WICHTIGER HINWEIS | 12 |
| ZUR BEACHTUNG | 12 |
| ANSCHLÜSSE | 13 |
| TECHNISCHE DATEN | 14 |
| DIE IM RS-232C PEGELKONVERTER VERWENDETEN SIGNALE | 15 |
| DIE IM SERIELLE E/A-ANSCHLUSS VERWENDETEN SIGNALE | 17 |

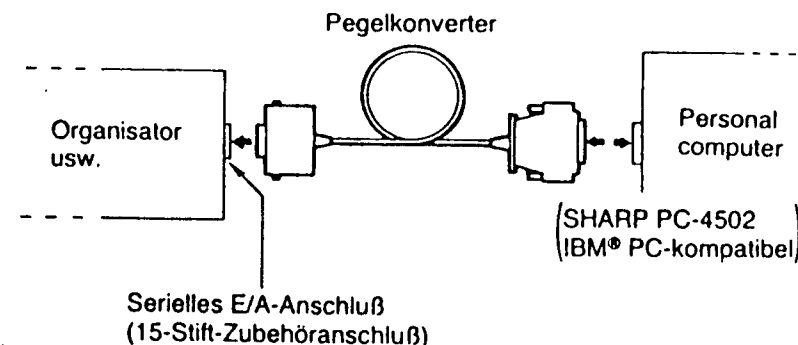
HINWEISE

- SHARP empfiehlt stärkstens, daß separate permanente schriftliche Aufzeichnungen aller wichtigen Daten erstellt werden. Unter bestimmten Umständen können Daten in praktisch jedem Produkt mit elektronischem Speicher verlorengehen oder geändert werden. Daher übernimmt Sharp keine Haftung für Daten, die aufgrund von falscher Verwendung, Reparaturen, Defekten, Batteriewechsel, Verwendung nach Ablauf der angegebenen Batterielebensdauer oder aus irgendwelchen anderen Gründen verlorengehen oder andersweitig unbrauchbar werden.
- SHARP übernimmt keine Haftung, direkt oder indirekt, für finanzielle Verluste oder Schadensersatzansprüche Dritter, die aus der Verwendung dieses Produktes und seiner sämtlichen Funktionen entstehen, z.B. gestohlene Kreditkarten-Nummern, Verlust oder Veränderung von gespeicherten Daten usw.
- Änderungen der Informationen in dieser Bedienungsanleitung sind ohne vorherige Bekanntgabe vorbehalten.

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Pegelkonverter SHARP CE-133T.

Durch Verbindung dieses Pegelkonverter zwischen dem Organisator mit einer seriellen E/A-Funktion und einem Personal computer oder Peripheriegerät mit einem RS-232C Pegelkonverter können Informationen zwischen dem Organisator und dem Personal Computer ausgetauscht werden. Mit Ausnahme der Eingangs- und Ausgangspegel entsprechen die seriellen E/A-Funktionen der Organisations dem RS-232C Standard. Dieses Pegelkonverter stellt die Eingangs- und Ausgangspegel auf den RS-232C Standard ein.



IBM ist das eingetragene Warenzeichen von International Business Machines Corporation.

- Keinen anderen Pegelkonverter als den gelieferten verwenden.

(4) Die Stromzufuhr aller angeschlossenen Geräte einschalten.

- HINWEIS:**
- Beim Anschließen oder Abtrennen des Pegelkonverters oder eines anderen Gerätes sicherstellen, daß die Stromzufuhr aller Geräte ausgeschaltet ist. Bei eingeschalteter Stromzufuhr können der Organisator, der Personal computer oder das andere Gerät den Betrieb unterbrechen. Bei einem solchen Vorfall siehe die Anleitung für das entsprechende Gerät.
 - Bei Nichtgebrauch des Pegelkonverter den 15-Stift-Pegelkonverter-Anschluß ② vom Organisator abtrennen.
Die beiden Auslösetasten drücken, um den 15-Stift-Pegelkonverter-Anschluß ② abzutrennen.

TECHNISCHE DATEN

Modell: CE-133T
 Produktbezeichnung: RS-232C Pegelkonverter
 Standard: EIA RS-232C
 Anschlüsse: 15-Stift-Steckkontaktleiste für Anschluß an den Organisator usw.
 25-Stift-Steckbuchsenleiste DB-25W für Anschluß an einen Personal computer

E/A-Signale:

| | *1 Eingang/Ausgangs-Signale 15-Stift-Anschluß (Serieller E/A) | *2 Eingangssignale 25-Stift-Anschluß (RS-232C) | Ausgangssignale 25-Stift-Anschluß (RS-232C) |
|-----------------|---|--|---|
| Hoher Pegel | +4,5 bis +5,5V (CMOS-Pegel) | +7 bis +15V | +5 bis +10V (3 bis 7 kOhm Last) |
| Niedriger Pegel | 0 bis +0,4V (CMOS-Pegel) | -7 bis -15V | -5 bis -10V (3 bis 7 kOhm Last) |

*1 Jeder Ausgang kann eine C-MOS-Belastung treiben.

*2 Der Pegelkonverter arbeitet mit der Eingangsspannung vom 25-Stift-Anschluß.

Kabellänge: ca. 1,5 m
 Gewicht: ca. 140 g
 Zubehör: Anschluß abdeckungen (2; RS-232C Anschluß und 15-Stift-Interfaceanschluß),
 Bedienungsanleitung (1)

DIE IM RS-232C PEGELKONVERTER VERWENDETEN SIGNALE

RS-232C

Der RS-232C Standard wurde von der EIA (Electronic Industries Association) aufgestellt; er spezifiziert die Interface-Grundlagen zwischen einem Daten-Terminal-Gerät und den Daten-Kommunikations-Geräten.

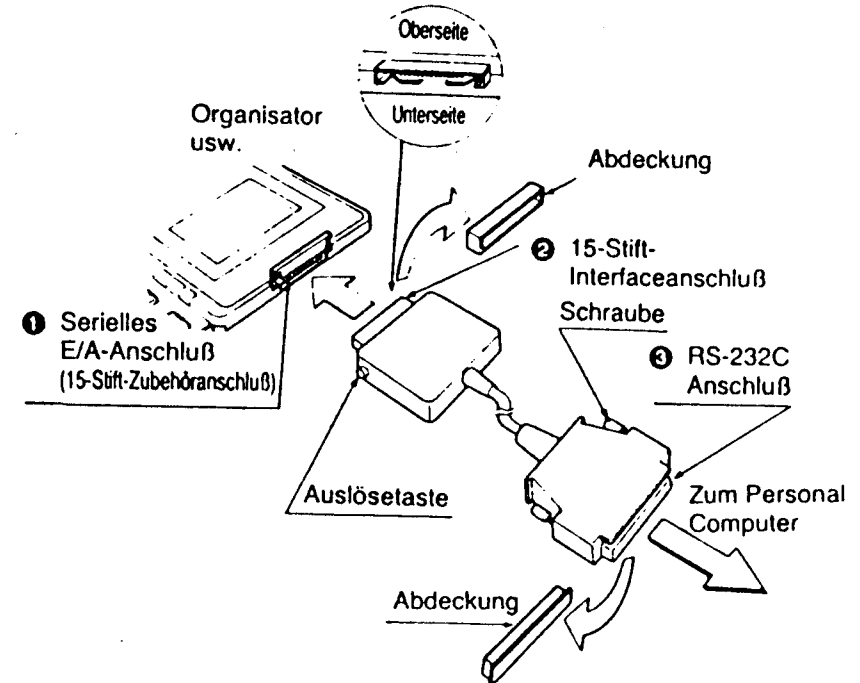
WICHTIGER HINWEIS

- Der Pegelkonverter entspricht dem EIA-Standard (Electronic Industries Association). Sharp garantiert jedoch nicht, daß der Pegelkonverter mit allen sogenannten "RS-232C kompatiblen" Geräten funktioniert. Diese Anleitung sowie die Bedienungsanleitung des Organistors und die Anleitungen der anderen Geräte, mit denen Informationen ausgetauscht werden sollen, sorgfältig durchlesen, bis Sie sich vollkommen mit den Protokollen und der technischen Daten dieser Geräte vertraut gemacht haben.

ZUR BEACHTUNG

- Den Pegelkonverter nicht hohen Temperaturen aussetzen. Den Pegelkonverter sollte nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt, in einem verschlossenen Fahrzeug oder in der Nähe von Heizungen oder anderen Wärmequellen aufbewahrt werden.
- Den Pegelkonverter nicht über längere Zeit an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Staub lagern.
- Zum Reinigen des Pegelkonverters ein weiches, trockenes Tuch verwenden. Keine Lösungsmittel oder feuchte Tücher verwenden.
- Nicht die Stiftkontakte berühren, da statische Elektrizität die internen Bauteile des Pegelkonverters beschädigen kann.

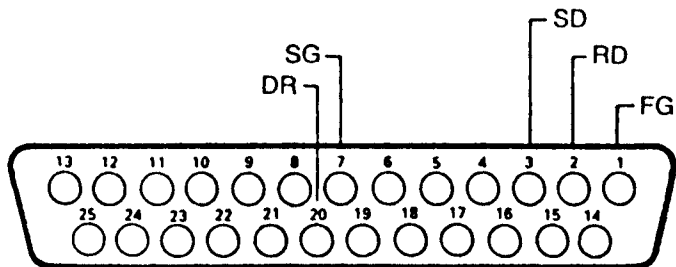
ANSCHLÜSSE



Vorgehen: Vor dem Anschließen die zwei Abdeckungen entfernen und nach Gebrauch wieder aufsetzen.

- (1) Die Stromzufuhr aller anzuschließenden Geräte ausschalten.
- (2) Die Abdeckungen des 15-Stift-Interfaceanschlusses ② und des seriellen E/A-Anschlusses ① entfernen.
- (3) Den 15-Stift-Interfaceanschluß ② mit dem seriellen E/A-Anschluß des Organistors verbinden. Den RS-232C Anschluß ③ mit dem RS-232C Anschluß des Personal Computers verbinden. (Die Schrauben am RS-232C-Anschluß anziehen.)

Funktion der Pegelkonvertersignale Stecker-Signalkonfiguration (DB-25W)



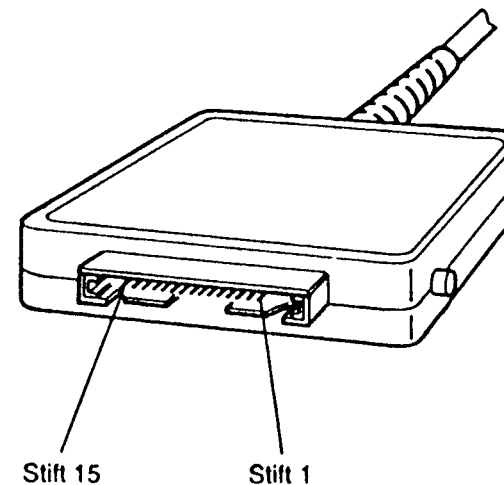
- Verschiedene Signalanschlüsse können abhängig von den Signalen des angeschlossenen Gerätes notwendig sein.

Stiftbelegung (25-Stifte)

| Stift | Benennung | Symbol | E/A | Funktion |
|-------|-------------------------|--------|-----|--------------------------------------|
| 1 | Gehäuseerdung | FG | — | Schutzerdung |
| 2 | Datenempfang | RG | E | Eingangssignal |
| 3 | Datenübertragung | SD | A | Ausgangssignal |
| 7 | Signalerdung | SG | — | Referenzerdung (0V) für alle Signale |
| 20 | Dateneinstellung bereit | DR | E | Externes Gerät bereit zum Empfang |

DIE IM SERIELLE E/A-ANSCHLUSS VERWENDETEN SIGNALE

Der Pegelkonverter ist mit einem 15-Stift-Interfaceanschluß (serieller E/A-Anschluß) für die Verbindung mit dem Organisator ausgestattet. Die verwendeten Stifte und ihre Signale werden im folgenden beschrieben.



Stiftbelegung (15-Stifte)

| Stift | Benennung | Symbol | E/A | Funktion |
|-------|----------------------|--------|-----|---------------------------------------|
| 1 | Gehäuseerdung | FG | — | Schutzerdung |
| 2 | Datenübertragung | SD | E | Eingangssignal |
| 3 | Datenempfang | RD | A | Ausgangssignal |
| 4 | Datenanforderung | RS | E | Träger |
| 5 | Fertig zum Senden | CS | A | Datenübertragung möglich |
| 6 | Datenterminal bereit | DR | A | Externes gerät bereit |
| 7 | Signalerdung | SG | — | Referenzerdung (0 V) für alle Signale |
| 10 | | VC | — | Spannungsversorgung |
| 14 | Datenterminal bereit | ER | E | Lokales Terminal bereit |

Hinweis: Ein hoher Pegel hat den Spannungswert VC, während ein niedriger Pegel den Spannungswert SG hat.

FRANÇAIS

TABLE DES MATIERES

| | Page |
|--|------|
| INTRODUCTION | 20 |
| NOTE SPECIALE | 21 |
| PRECAUTIONS | 21 |
| RACCORDEMENTS | 22 |
| FICHE TECHNIQUE | 23 |
| SIGNAUX DU CONVERTISSEUR DES NIVEAUX RS-232C | 24 |
| SIGNAUX DE L'ENTREE/SORTIE SERIE | 26 |

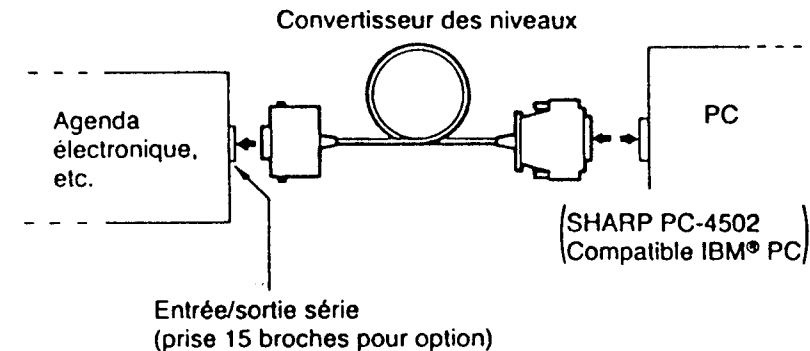
NOTES

- SHARP vous recommande vivement de conserver par écrit les informations importantes. Tous les produits ayant une mémoire électronique se comportent d'une manière identique: les données mises en mémoire peuvent, dans certains cas, être modifiées ou effacées. Pour cette raison, Sharp ne pourra être tenue responsable de la perte ou de la modification des données résultant d'un emploi incorrect du produit, d'une réparation, d'un défaut de fonctionnement, du remplacement de la pile ou de son épuisement, etc.
- SHARP décline toute responsabilité directe ou indirecte pour les pertes financières ou les réclamations résultant de l'emploi de ce produit et des fonctions qui lui sont attachées; en particulier, Sharp ne pourra pas être tenue responsable des informations mémorisées relatives aux cartes de crédit, etc. qui pourraient parvenir à la connaissance de tiers.
- Les caractéristiques de l'agenda peuvent être modifiées, sans préavis.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi le convertisseur des niveaux SHARP CE-133T.

En le reliant d'une part à un agenda électronique Sharp, lequel est pourvu d'une entrée/sortie série, et d'autre part à un PC, ou tout autre appareil, muni d'une interface RS-232C, il devient possible d'échanger des informations entre l'agenda et le PC. En effet, l'entrée/sortie de l'agenda est conforme à la norme RS-232C aux niveaux près et c'est le rôle de ce convertisseur que de rétablir les valeurs de la norme.



IBM est une marque déposée de
International Business Machines Corporation.

- N'utilisez aucun convertisseur des niveaux autre que celui fourni.

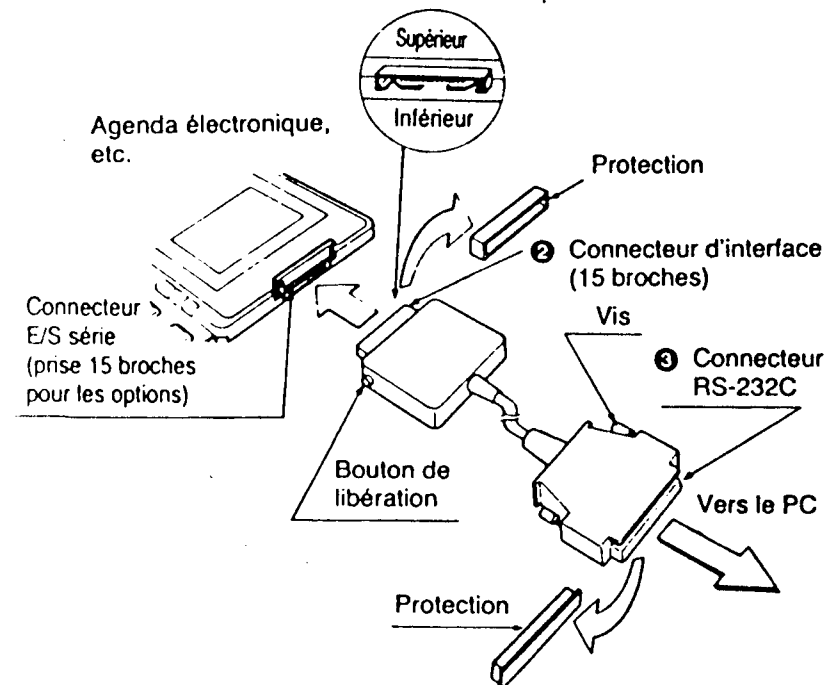
NOTE SPECIALE

- Le convertisseur des niveaux est conforme aux normes EIA (Electronic Industries Association). Toutefois, nous ne pouvons garantir qu'il fonctionnera avec tous les dispositifs "compatibles RS-232C". Nous vous suggérons de lire attentivement ce mode d'emploi, celui de l'agenda et celui de l'appareil qui doit être raccordé à ce convertisseur afin de vous familiariser avec les caractéristiques de chacun.

PRECAUTIONS

- Evitez d'exposer le convertisseur des niveaux à des températures élevées. Ne le conservez pas dans un véhicule fermé stationnant en plein soleil ni à proximité des appareils de chauffage.
- Ne rangez pas le convertisseur des niveaux dans un endroit humide ou poussiéreux.
- Nettoyez-le avec un chiffon sec et propre. N'utilisez ni eau ni solvant.
- Ne touchez pas au connecteur l'électricité statique peut sérieusement endommager le convertisseur des niveaux.

RACCORDEMENTS



Méthode: Avant toute connexion, vous retirerez les deux protections que vous replacerez lorsque vous débrancherez le convertisseur des niveaux.

- (1) Mettez hors tension tous les appareils à connecter.
- (2) Retirez les protections posées sur le connecteur d'interface (15 broches) ② et sur le connecteur E/S série ①.
- (3) Branchez le connecteur d'interface (15 broches) ② sur la prise E/S série de l'agenda.
Reliez le connecteur RS-232C ③ au connecteur RS-232C du PC. (Serrez les vis de ce connecteur)

(4) Mettez les différents appareils sous tension.

REMARQUE:

- Lors du branchement ou du débranchement du convertisseur des niveaux et d'un appareil, coupez toujours l'alimentation de tous les appareils concernés. Si les appareils sont laissés sous tension, l'agenda, le PC ou l'appareil peut arrêter de fonctionner. Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil en panne dans ce cas.
- N'oubliez pas de débrancher le connecteur d'interface (15 broches) ② lorsque vous n'employez pas le convertisseur des niveaux.
Appuyez sur les deux boutons pour libérer le connecteur d'interface (15 broches) ②.

FICHE TECHNIQUE

| | |
|-------------------|---|
| Modèle: | CE-133T |
| Désignation: | Convertisseur des niveaux RS-232C |
| Norme applicable: | Norme RS-232C |
| Connecteurs: | Connecteur mâle à 15 broches pour le raccordement à l'agenda, etc. Connecteur femelle à 25 broches (type DB-25W) pour le raccordement un ordinateur personnel. |

Signaux d'entrée/sortie:

| | *1 Prise d'entrée/sortie (15 broches) (E/S série) | *2 Prise d'entrée (25 broches) (RS-232C) | Prise de sortie (25 broches) (RS-232C) |
|-------------|---|--|--|
| Haut niveau | +4,5V à +5,5V (niveau CMOS) | +7 à +15V | +5V à +10V (sur une charge de 3 à 7 kOhms) |
| Bas niveau | 0V à +0,4V (niveau CMOS) | -7 à -15V | -5V à -10V (sur une charge de 3 à 7 kOhms) |

*1 Chaque sortie peut attaquer une charge C-MOS.

*2 Le convertisseur des niveaux fonctionne sur une tension d'entrée fournie par l'intermédiaire du connecteur à 25 broches.

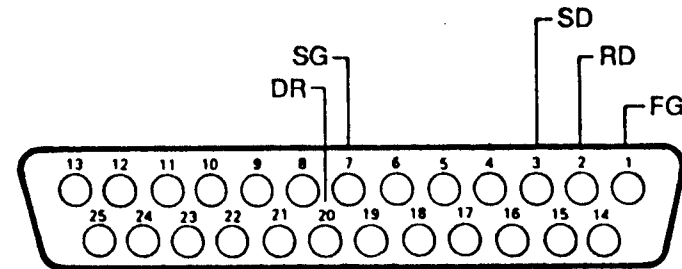
Poids: Environ 245 g
Accessoires: Protections connecteurs (2; prise RS-232C et connecteur d'interface à 15 broches), mode d'emploi (1)

SIGNAUX DU CONVERTISSEUR DES NIVEAUX RS-232C

RS-232C

RS-232C est la référence d'une norme EIA (Electronic Industries Association) décrivant l'interface entre un équipement terminal de traitement de données et un équipement de transmission de données.

Signaux du convertisseur de niveaux Configuration du connecteur (DB-25W)



- Une configuration différente peut être rencontrée en fonction des signaux requis par l'appareil connecté.

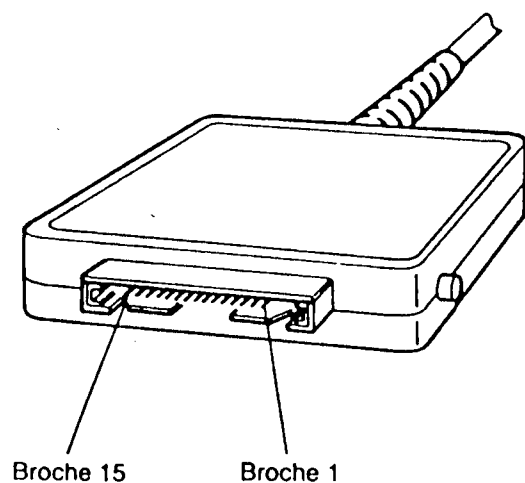
Affectation des broches (25 broches)

| Broche | Désignation | Symbole | E/S | Fonction |
|--------|----------------------|---------|-----|--|
| 1 | Masse châssis | FG | — | Masse de protection |
| 2 | Réception de données | RD | E | Signal d'entrée |
| 3 | Emission de sortie | SD | S | Signal de sortie |
| 7 | Masse pour signal | SG | — | Masse de référence (0V) pour tous les signaux |
| 20 | Modem prêt | DR | E | Périphérique prêt à recevoir |

SIGNAUX DE L'ENTREE/SORTIE SERIE

Le convertisseur des niveaux est pourvu d'un connecteur d'entrée/sortie série (15 broches) pour son raccordement à l'agenda électronique.

L'affectation des broches est indiquée ci-après.



Affectation des broches (15 broches)

| Broche | Désignation | Symbole | E/S | Fonction |
|--------|----------------------|---------|-----|---|
| 1 | Masse châssis | FG | — | Masse de protection |
| 2 | Emission de données | SD | E | Signal d'entrée |
| 3 | Réception de données | RD | S | Signal de sortie |
| 4 | Demande de données | RS | E | Porteuse |
| 5 | Prêt à émettre | CS | S | Transmission de données permise |
| 6 | Modem prêt | DR | S | Périphérique prêt |
| 7 | Masse pour signal | SG | — | Masse de référence (0V) pour tous les signaux |
| 10 | | VC | — | Alimentation |
| 14 | Terminal prêt | ER | E | Terminal local prêt |

Remarque: Un niveau élevé a la valeur VC un niveau bas la valeur de tension SG.