

ⓓ **Bedienungsanleitung**

Raspberry Pi® RS232-Platine

Best.-Nr. 1337093

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt erweitert Ihren Raspberry Pi® um einen seriellen RS232-Port.

Es ist für den Anschluss an die GPIO Ausgängen TX und RX des Raspberry Pi® vorgesehen.

Es ist keine Treiberinstallation erforderlich.

Die Spannungsversorgung erfolgt über Ihren Raspberry Pi® bzw. den 4-Pin Anschluss.

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, sie enthält viele wichtige Informationen zum Betrieb und Bedienung. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

Lieferumfang

- RS232-Platine
- Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Bei Berührung und beim Anschluss der Platine sind geeignete Schutzmaßnahmen gegen statische Aufladung zu treffen (z.B. Erdungsband, nichtleitende Unterlage usw.).
- Das Produkt ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Es darf nicht feucht oder nass werden, andernfalls kann es beschädigt werden.
- Schützen Sie das Produkt vor Kälte, Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, Staub und Schmutz.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Das Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Lassen Sie das Gerät, sowie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Anschluss und Inbetriebnahme

- Befestigen Sie als erstes die Konverter-Platine, soweit möglich, an Ihrem Raspberry Pi® oder an dem Gehäuse, wo Sie diese einbauen wollen.

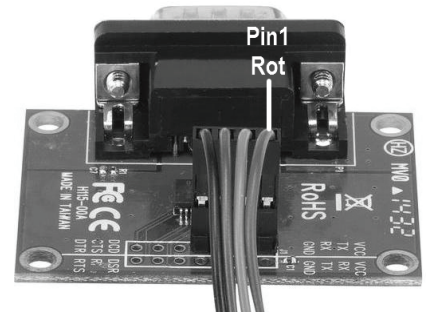
→ Achten Sie auf jeden Fall besonders darauf, dass der Konverter, z.B. durch Kontakt zu Ihrem Raspberry Pi®, keinen Kurzschluss verursacht!

- Falls Ihr Raspberry Pi® eingeschaltet ist, schalten Sie diesen zuerst aus und entfernen die Spannungsversorgung.

- Verbinden Sie den 4-poligen Stecker des beiliegenden Anschlusskabels mit der 4-poligen Anschlussleiste der RS232-Platine.

Achten Sie dabei auf die richtige Belegung. Die Ausrichtung des Steckers auf der Platine muss wie auf dem rechten Bild sein.

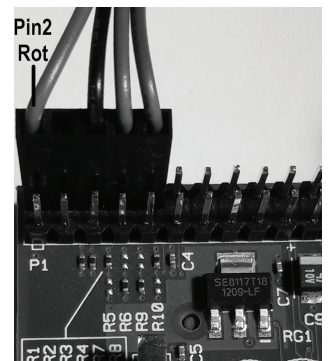
(VCC = Rot (Pin1 von rechts) = 5 V/DC; TX = Grün (Pin2 von rechts) = Datenleitungen; RX = Braun (Pin3 von rechts) = Datenleitungen; GND = Schwarz (Pin4 von rechts) = Masse)



- Verbinden Sie den 5-poligen Stecker des beiliegenden Anschlusskabels mit den GPIO Anschlüssen von Ihrem Raspberry Pi®.

Achten Sie dabei wieder auf die richtige Belegung. Die Ausrichtung des Steckers auf dem Raspberry Pi® muss etwa so wie auf dem rechten Bild sein.

(Rot = Pin2 (ganz links im Bild) (5 V/DC); Schwarz = Pin6 (Masse); Grün = Pin8 (GPIO14, TXD0 (UART)); Braun = Pin10 (GPIO15, RXD0 (UART))



- Die RS232-Platine wird von Ihrem Raspberry Pi® automatisch erkannt und installiert. Ein externer Treiber ist nicht erforderlich.

Je nach Betriebssystem kann es aber sein, dass Sie die Schnittstelle zuerst im System anmelden bzw. konfigurieren müssen.

Entsorgung



Elektronische und elektrische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Spannungsversorgung.....	über 4-Pin Anschluss
Betriebsspannung.....	5 V/DC, (2,7 - 5,25 V/DC)
Unterstützte Betriebssysteme	Windows® XP ab SP1 (nur 32 Bit); Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, (32 und 64 Bit); Windows® RT; MacOS; Linux
Anschlüsse.....	RS232 9-polig; 4-Pin Anschluss
Max. Baud-Rate	320 KBit
Abmessungen (L x B x H).....	48 x 42 x 17 mm
Gewicht.....	14 g (nur die Platine)
Betriebsbedingungen.....	5 °C bis +50 °C; 20% bis 80% relative Luftfeuchte
Lagerbedingungen.....	-25 °C bis +70 °C; 15% bis 90% relative Luftfeuchte

GB Operating instructions

Raspberry Pi® RS232 board

Item no. 1337093

Intended use

The product extends your Raspberry Pi® by one serial RS232 port. It is designed for connection to TX and RX GPIO outputs of Raspberry Pi®. No driver installation needed.

Power is supplied via your Raspberry Pi® or 4-pin connector. Carefully read this entire instruction manual which contains important information about operation and use. Observe all safety instructions!

Package contents

- RS232 board
- Connection cable
- Operating instructions

Safety instructions



Damage due to failure to follow these operating instructions will void the warranty. We do not assume any liability for any resulting damage!



We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases, the warranty will be null and void!

Dear customer,

The following safety instructions and hazard warnings are intended not only to protect your health but also to protect the device. Please read the following points carefully:

- When touching or connecting the board, appropriate safety precautions against static charge should be taken (e.g., earth connection, insulating support, etc.).
- The product is only suitable for dry, enclosed indoor areas. It must not get damp or wet as this would damage it.
- Protect the product from cold, heat, direct sunlight, dust and dirt.
- Handle the product with care; it can be damaged by impacts, blows, or accidental falls, even from a low height.
- The product is not a toy and it should be kept out of the reach of children. Position the product so it is out of the reach of children.
- Do not leave packaging material carelessly lying around, since it could become a dangerous plaything for children.

Connection and start-up

- First of all, fasten the converter board, if possible, to your Raspberry Pi® or to the housing, where you want to install it.

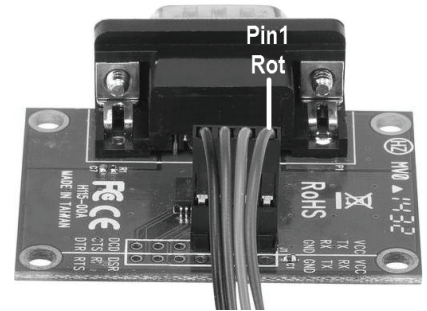
→ In any case, make sure especially that the converter does not cause a short circuit (e.g., through contact with your Raspberry Pi®)!

- If your Raspberry Pi® is switched on, first switch it off, disconnect and remove the voltage supply.

- Connect the 4-pole plug of the connecting cable included with the 4-pole terminal strip of the RS232 board.

Please pay attention to the correct allocation. Orientation of the plug on the board should be like on the right figure.

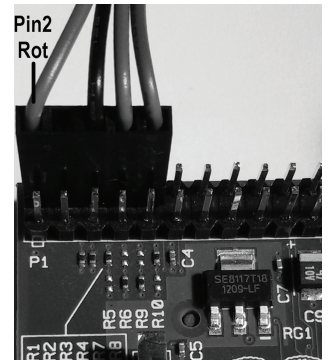
(VCC = red (Pin1 from right) = 5 V/DC; TX = green (Pin2 from right) = data lines; RX = brown (Pin3 from right) = data lines; GND = black (Pin4 from right) = earth)



- Connect the 5-pole plug of the connecting cable included with the GPIO connectors of your Raspberry Pi®.

And again, pay attention to the correct allocation. Orientation of the plug on the Raspberry Pi® should be about the same as on the right figure.

(red = Pin2 (extreme left on fig.) (5 V/DC); black = Pin6 (earth); green = Pin8 (GPIO14, TXD0 (UART)); brown = Pin10 (GPIO15, RXD0 (UART))



- The RS232 board will be automatically recognized and installed by your Raspberry Pi®. An external driver is not necessary.

Depending on the operating system, it may be necessary to register and configure the port in the operating system first.

Disposal



Electrical and electronic equipment do not belong in the regular household waste.



Dispose of the waste product in accordance with the applicable legal regulations.

Technical data

Power supply.....	through 4-pole connector
Operating voltage.....	5 V/DC, (2.7 - 5.25 V/DC)
Supported Operating Systems.....	Windows® XP, from SP1 (only 32 bit), Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1 (32 and 64 bit); Windows® RT, MacOS, Linux
Connectors.....	9-pole RS232; 4-pin connector
Max. baud rate.....	320 kbps
Dimensions (L x W x H).....	48 x 42 x 17 mm
Weight.....	14 g (only the board)
Operating conditions.....	5 °C to +50 °C; 20% to 80% relative humidity
Storage conditions.....	-25 °C to +70 °C; 15% to 90% relative humidity

F Mode d'emploi

Platine RS232 Raspberry Pi®

N° de commande 1337093

Utilisation conforme

Ce produit ajoute un port série RS232 à votre Raspberry Pi®.

Il est prévu pour le raccordement aux sorties GPIO TX et RX du Raspberry Pi®.

Aucune installation de pilote n'est requise.

L'alimentation électrique passe par votre Raspberry Pi® ou le connecteur 4 broches.

Lisez attentivement l'intégralité du présent mode d'emploi qui contient un grand nombre d'informations importantes concernant la commande et le fonctionnement du produit. Respectez toutes les consignes de sécurité !

Étendue de la livraison

- Platine RS232
- Câble de raccordement
- Mode d'emploi

Consignes de sécurité



Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !



Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une mauvaise manipulation de l'appareil ou d'un non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la garantie prend fin !

Chère cliente, cher client,

Les consignes de sécurité et les avertissements qui suivent ne sont pas uniquement destinés à protéger votre santé mais également à la protection de l'appareil. Veuillez lire attentivement les points suivants :

- En cas de contact et lors du raccordement de la platine, il convient de prendre des mesures de précaution appropriées contre les charges d'électricité statique (par ex. tresse de mise à la terre, support non conducteur, etc.).
- Le produit ne doit être utilisé qu'à l'intérieur de locaux fermés et secs. Le produit ne doit être ni humide ni mouillé, cela l'endommagerait.
- Protégez le produit du froid, de la chaleur, de la lumière directe du soleil, de la poussière et de la saleté.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution, les coups, les chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.
- Le produit n'est pas un jouet et doit être conservé hors de la portée des enfants. Placez le produit de manière à le mettre hors de portée des enfants.
- Ne laissez jamais traîner le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.

Raccordement et mise en service

- Fixez tout d'abord la platine convertisseur, si possible sur votre Raspberry Pi® ou sur le boîtier où vous souhaitez la monter.

→ En tous cas, veillez à ce que le convertisseur ne cause pas de court-circuit par ex. par un contact avec votre Raspberry Pi® !

- Si votre Raspberry Pi® est en service, arrêtez-le d'abord et coupez l'alimentation électrique.

- Reliez la fiche 4 pôles du câble de raccordement à la barre de raccordement 4 pôles de la platine RS232.

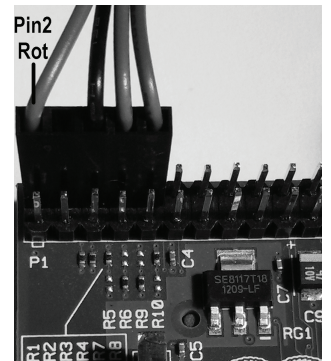
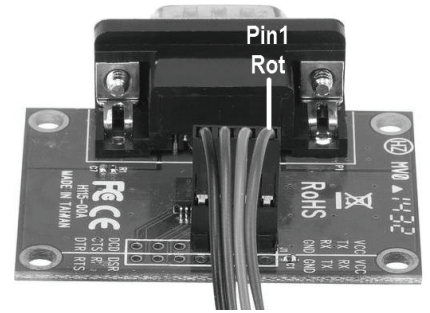
Veillez à ce que la polarité soit correcte. L'orientation de la fiche sur la platine doit correspondre à ce qui est représenté sur l'image.

(VCC = rouge (broche1 de droite) = 5 V/CC ; TX = vert (broche 2 de droite) = conducteurs de données ; RX = brun (broche 3 de droite) = conducteurs de données ; GND = noir (broche 4 de droite) = masse)

- Reliez la fiche 5 pôles du câble de raccordement fourni aux connecteurs GPIO de votre Raspberry Pi®.

Veillez à ce que la polarité soit correcte. L'orientation de la fiche sur Raspberry Pi® doit correspondre à ce qui est représenté sur l'image.

(Rouge = broche2 (à gauche de l'image) (5V/CC) ; noir = broche 6 (masse) ; vert = broche 8 (GPIO14, TXD0 (UART)) ; brun = broche 10 (GPIO15, RXD0 (UART))



- La platine RS232 est détectée et installée automatiquement par votre Raspberry Pi®. Un pilote externe n'est pas nécessaire.

Selon le système d'exploitation il est possible que vous deviez enregistrer ou configurer l'interface dans le système.

Élimination



Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Si le produit est devenu inutilisable, il convient alors de procéder à son élimination conformément aux dispositions légales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique.....	via connexion 4 broches
Tension de service.....	5 V/CC, (2,7 - 5,25 V/CC)
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	Windows® XP à partir de SP1 (32 bits seulement) ; Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, (32 et 64 bits) ; Windows® RT ; MacOS ; Linux
Connecteurs.....	RS232 9 pôles ; connecteur 4 broches
Débit max. en bauds.....	320 kbits
Dimensions (L x l x H).....	48 x 42 x 17 mm
Poids.....	14 g (la platine uniquement)
Conditions de service.....	de 5 °C à +50 °C ; de 20% à 80% d'humidité relative de l'air
Conditions de stockage.....	-25 °C à +70 °C ; 15% à 90% d'humidité relative de l'air

Gebruiksaanwijzing

Raspberry Pi® RS232-printplaat

Bestelnr. 1337093

Beoogd gebruik

Het product breidt uw Raspberry Pi® uit met een seriële RS232-poort. Deze is bedoeld voor de aansluiting op de GIPO-uitgangen en TX en RX van de Raspberry Pi®.

Een installatie van het besturingsprogramma is niet noodzakelijk. De voeding vindt plaats via uw Raspberry Pi® resp. de 4-Pin-aansluiting.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door; deze bevat veel belangrijke instructies voor het gebruik en de bediening. Neem alle veiligheidsvoorschriften in acht!

Omvang van de levering

- RS232-printplaat
- Aansluitkabel
- Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsvoorschriften



Bij schade veroorzaakt door het niet raadplegen en opvolgen van deze handleiding, vervalt elk recht op waarborg/garantie. Voor gevolgschade aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid!



Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften. In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie!

Geachte klant,

De volgende veiligheidsvoorschriften en informatie over de gevaren dienen niet alleen ter bescherming van uw eigen gezondheid, maar ook ter bescherming van het apparaat. Lees onderstaande punten aandachtig door:

- Neem bij het aanraken en het aansluiten van de printplaat passende beschermende maatregelen tegen statische ontlading (bijv. een aardingsband of een niet-geleidende ondergrond).
- Het product is uitsluitend geschikt voor droge, gesloten binnenruimtes. Het product mag niet vochtig of nat worden, anders kan het beschadigd raken.
- Bescherm het product tegen kou, hitte, direct zonlicht, stof en vuil.
- Behandel het product voorzichtig; door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.
- Het product is geen speelgoed en dient uit de buurt van kinderen te worden gehouden. Plaats het product zodanig dat kinderen er niet bij kunnen.
- Laat het apparaat alsmede het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Aansluiting en ingebruikname

- Bevestig eerst de converter-printplaat, voor zover mogelijk, op uw Raspberry Pi® of op de behuizing waarop u deze wilt inbouwen.

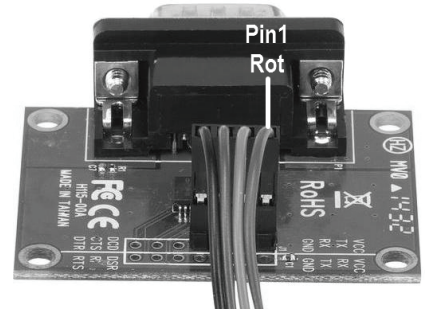
→ Zorg er te allen tijde voor dat de converter, bijv. door contact met uw Raspberry Pi®, geen kortsluiting veroorzaakt!

- Mocht uw Raspberry Pi® aan staan, zet deze dan eerst uit en verwijder de voeding.

- Sluit de 4-polige stekker van de meegeleverde aansluitkabel aan op de 4-polige klemmenlijst van de RS232-printplaat.

Let hierbij op de juiste bezetting. Zie voor de richting van de stekker op de printplaat de rechter afbeelding.

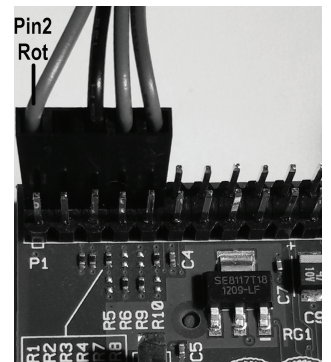
(VCC = rood (pin1 van rechts) = 5 V/DC; TX = groen (pin 2 van rechts) = datakabels; RX = bruin (pin 3 van rechts) = datakabels; GND = zwart (pin 4 van rechts) = massa)



- Sluit de 5-polige stekker van de meegeleverde aansluitkabel aan op de GIPO-aansluitingen van uw Raspberry Pi®.

Let hierbij weer op de juiste bezetting. De richting van de stekker op de Raspberry Pi® moet ongeveer zo zijn als op de rechter afbeelding.

(Rood = pin2 (geheel links op de afb.) (5V/DC); zwart = pin 6 (massa); groen = pin 8 (GIPO14, TXD0 (UART)); bruin = pin 10 (GIPO15, RXD0 (UART))



- De RS232-printplaat wordt door uw Raspberry Pi® automatisch herkend en geïnstalleerd. Een extern stuurprogramma is niet vereist.

Afhankelijk van het besturingssysteem kan het echter voorkomen, dat u de interface eerst in het systeem moet aanmelden resp. configureren.

Afvoer



Elektronische en elektrische producten mogen niet via het normale huisvuil worden verwijderd.

Als het product niet meer werkt, moet het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking ingeleverd worden.

Technische gegevens

Voeding.....	via 4-pin aansluiting
Bedrijfsspanning.....	5 V/DC, (2,7 - 5,25 V/DC)
Ondersteunde besturingssystemen.....	Windows® XP vanaf SP1 (alleen 32 Bit); Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, (32 en 64 Bit); Windows® RT; MacOS; Linux
Aansluitingen.....	RS232 9-polig; 4-pin aansluiting
Max. Baud-rate.....	320 KBit
Afmetingen (L x B x H).....	48 x 42 x 17 mm
Gewicht.....	14 g (alleen de printplaat)
Bedrijfsomgeving.....	5 °C tot +50 °C; 20% tot 80% relatieve luchtvochtigheid
Opslagomgeving.....	-25 °C tot +70 °C; 15% tot 90% relatieve luchtvochtigheid