

## ⓓ Bedienungsanleitung

# 4 Port USB 2.0 Hub, schaltbar

Best.-Nr. 1608769

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt dient zum Anschluss von bis zu vier zusätzlichen USB-Geräten. Es ist für den Anschluss an einen Computer mit USB-Schnittstelle vorgesehen. Der USB-Hub arbeitet bidirektional, d. h. er überträgt die Signale vom Computer und von den Anschlussgeräten (upstream und downstream der Signale). Er entspricht der USB 2.0-Spezifikation und ist abwärtskompatibel zu USB 1.1. Zum Betrieb wird eine Verbindung zu einem Computer mit USB-Anschluss benötigt. Die Stromversorgung des Produkts kann über ein externes 5 V/DC Netzteil erfolgen.

Es eignet sich nur für die Verwendung in geschlossenen Räumen. Eine Verwendung im Freien ist nicht erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer o. ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## Lieferumfang

- Hub
- USB-Kabel
- Bedienungsanleitung



## Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

## Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

## Inbetriebnahme

- Verbinden Sie den Mini-B-Stecker des USB-Kabels mit dem passenden Anschluss des Hubs. Verbinden Sie den USB-A-Stecker mit einer freien USB-Buchse Ihres Computers. Der Hub ist nun betriebsbereit.

- Schalten Sie bei Bedarf jeden der vier Ports einzeln ein oder aus mit dem jeweils zugehörigen Kippschalter auf der Oberseite des Hubs (I = Ein, O = Aus).



Der Hub arbeitet im „Bus-Powered-Modus“. Das bedeutet, der vom Computer über USB gelieferte Strom von 500 mA wird auf die vier Ports verteilt. Der Gesamtstromverbrauch aller zu einem Zeitpunkt angeschlossenen Geräte darf diesen Wert auf keinen Fall übersteigen.

- Alternativ können Sie den USB-Hub über ein optionales Netzteil mit Strom versorgen. Wird ein optionales Netzteil verwendet, kann jede Schnittstelle mit 500 mA belastet werden.



Sie können bis zu vier USB-Geräte an den Hub anschließen. Der Hub unterstützt Plug & Play sowie Hot-Swapping (Gerätetreiber werden automatisch erkannt und Geräte können vom PC abgezogen werden, während das Betriebssystem läuft).

## Tipps und Hinweise

- Der USB 2.0-Hub ist USB 1.1-kompatibel. Das bedeutet, dass herkömmliche USB 1.1-Geräte ohne Probleme am USB 2.0-Hub betrieben werden können. Schneller werden die USB 1.1-Geräte dabei aber nicht! Natürlich kann der USB 2.0-Hub auch an einem USB 1.1-Anschluss betrieben werden, z.B. wenn Ihr PC noch keinen USB 2.0-Anschluss hat. Eine Geschwindigkeitssteigerung bei der Datenübertragung ist hier aber ebenfalls nicht möglich. Um die hohe Geschwindigkeit (theoretisch 480 MBit/s, also 60 MByte/s) auszunutzen zu können, müssen alle Geräte USB 2.0 unterstützen - das USB-Gerät (z.B. ein externer CD-Brenner) selbst, der USB-Hub und der USB-Controller im PC. Im praktischen Betrieb werden die 480 MBit/s aber nicht erreicht. Kaum ein Gerät (z.B. Festplatte, Brenner usw.) ist in der Lage, Daten so schnell zu liefern. Auch andere Ursachen (z.B. gleichzeitiger Betrieb anderer USB Geräte, Protokollinformationen usw.) verringern die Übertragungsrate.
- Unter DOS oder im abgesicherten Modus von Windows ist kein USB-Betrieb möglich. USB-Tastaturen und USB Mäuse funktionieren deshalb normalerweise nicht. Vielleicht verfügt das BIOS/Setup Ihres PCs über eine entsprechende Unterstützung (könnte z.B. „Legacy-USB-Support“ heißen). Es kann jedoch sein, dass dabei die USB-Tastatur/-Maus direkt am Mainboard angesteckt sein muss und nicht an einem USB-Hub.

## Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden können.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

## Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

### a) Hub

Betriebsspannung.....	5 V/DC (USB)
Anschlüsse .....	4
USB-Standard .....	2.0 / 1.1
Systemvoraussetzung: .....	Windows® 2000 / XP, Vista™, 7 (32 + 64 Bit); Mac OS 10.5.5 und höher
Übertragungsrate.....	bis zu 480 Mbit/s
Kabellänge.....	1 m
Betriebstemperatur.....	0 bis +40 °C
Abmessungen (B x H x T) .....	116 x 22 x 28 mm
Gewicht.....	38 g

### b) Optionales Netzteil (nicht enthalten)

Ausgangsspannung/-strom.....	5 V/DC, 2000 mA
Steckerdurchmesser.....	0,6 mm (innen) / 2,5 mm (außen)

## GB Operating instructions

# 4-Port USB 2.0 Hub, switchable

Item no. 1608769

### Intended use

This product serves to connect up to four additional USB devices. It has been designed to be connected to a computer with USB interfaces. During operation it operates like a bi-directional repeater, which repeats USB signals as required on upstream (computer) and downstream (peripherals) cables. It is designed for USB 2.0 and backward compatible with USB 1.1. Its operation requires connection with a computer. The product can be powered by an external 5 V/ DC power supply (not included).

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can cause hazards such as short circuiting, fire etc. Read the instructions carefully and keep them. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

### Delivery content

- Hub
- USB cable
- Operating instructions



### Latest operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

### Explanation of symbols



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual that absolutely have to be observed.



The arrow symbol indicates specific tips and advice on operation.

### Safety instructions



**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- Consult an expert when in doubt about operation, safety or connection of the device.
- Maintenance, modifications and repairs are to be performed exclusively by an expert or at a qualified shop.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

### Operation

- Connect the cable's mini-B-plug with the corresponding port of your hub. Connect the USB A-type plug to a vacant USB port of your PC. The hub is now operational.
- If required, switch each of the four ports on or off individually using the corresponding toggle switches positioned on the hub top (I = On, O = Off).



The hub functions in "Bus-Powered-Mode". This means that the current of 500 mA supplied by the computer via USB is divided among the 4 ports. The total current consumption of all devices connected at any one time must not be higher than this value.

- Alternatively, you can power the USB hub with an optional power supply. If an optional power supply is used, then each port could be loaded with 500 mA.



You can connect up to 4 USB devices to the hub. The hub supports Plug & Play and hot-swapping (device drivers are automatically recognized and the devices themselves can be removed while the OS is running).

### Tips and hints

- The USB 2.0 is USB 1.1-compatible. That means that traditional USB 1.1 devices can be operated without problems on the USB 2.0 hub. USB 1.1 devices do not become quicker through this! The USB 2.0 hub can, of course, also be operated on a USB 1.1 connection, e.g. if your PC has no USB 2.0 connection. An increase in speed in the data transmission is not possible here either. To be able to exploit the high speed (theoretically 480 MBit/s, i.e. 60 MByte/s), all devices must support USB 2.0 - the USB device (e.g. an external CD burner) itself, the USB hub and the USB controller in the PC. In practical operation, the 480 MBit/s are not achieved. Hardly any device (e.g. hard disk, burner etc.) is in a position to supply data so quickly. Other causes also (e.g. simultaneous operation of other USB devices, protocol information etc.) reduce the transmission rate.
- USB operation is not possible in Windows safe mode or under DOS. USB keyboards and a USB mouse do not normally work. The BIOS/setup of your PC possibly has appropriate support (could be called e.g. "Legacy USB support"). It is possible, however, that the keyboard/mouse is to be connected directly to the motherboard and not on a USB hub.

### Care and cleaning

- Disconnect the product from the power supply before cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- Clean the product with a dry, fiber-free cloth.
- Do not immerse the product in water.

### Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

■ You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

### Technical data

#### a) Hub

Operating voltage .....	5 V/DC (USB)
Connections.....	4
USB standard .....	2.0 / 1.1
System requirements:.....	Windows® 2000/XP, Vista™, 7 (32 + 64 Bit); Mac OS 10.5.5 or higher
Transfer rate .....	up to 480 Mbit/s
Cable length .....	1 m
Operating temperature .....	0 to +40 °C
Dimensions (W x H x D) .....	116 x 22 x 28 mm
Weight .....	38 g

#### b) Optional power supply (not included)

Output voltage/current .....	5 V/DC, 2000 mA
Plug diameter .....	0.6 mm (inner)/2.5 mm (outer)

## F Mode d'emploi

# Concentrateur USB 2.0 4 ports, commutable

N° de commande : 1608769

## Utilisation prévue

Ce produit sert à relier jusqu'à quatre appareils USB supplémentaires. Il est conçu pour être relié à un ordinateur équipé d'interfaces USB. Lors du fonctionnement il fonctionne comme un répéteur bidirectionnel, ce qui répète des signaux d'USB comme exigés sur câbles en amont (ordinateur) et en aval (de périphériques). Il est conçu pour USB 2.0 et compatible en arrière avec USB 1.1. Son fonctionnement exige le raccordement avec un ordinateur. Il peut être alimenté par un adaptateur externe 5 V/DC (non fourni).

Il est uniquement prévu pour une utilisation en intérieur. L'utilisation en plein air est interdite. Évitez impérativement tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bains, etc.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation autre que celle décrite précédemment risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que les courts-circuits, les incendies. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

## Contenu d'emballage

- Concentrateur
- Câble USB
- Mode d'emploi



## Mode d'emploi récent

Téléchargez un mode d'emploi récent via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR qui s'affiche. Suivez les instructions données sur le site Internet.

## Explication des symboles



Le symbole avec un point d'exclamation contenu dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



Le symbole de la « flèche » précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

## Consignes de sécurité



Lisez le mode d'emploi avec attention, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations fournies dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour les enfants.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles,
  - ne fonctionne plus comme il devrait,
  - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou bien
  - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Maniez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, il peut être endommagé.
- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à cet appareil.
- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez d'autres questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

## Mise en marche

- Branchez la prise USB type mini-B du câble USB au port correspondant du hub. Branchez la prise USB type A à un port USB libre de votre ordinateur. Le hub est à présent opérationnel.
- Activez ou désactivez si besoin chacun des quatre ports séparément à l'aide des interrupteurs à bascule sur le haut du concentrateur (I = marche, O = arrêt).



Le concentrateur fonctionne en mode « Bus-Powered ». Cela signifie que le courant de 500 mA fourni via USB par l'ordinateur est réparti sur les 4 ports. La consommation de courant totale de tous les appareils raccordés simultanément ne doit jamais être supérieure à cette valeur totale.

- Vous avez également la possibilité d'alimenter le hub USB au moyen d'un adaptateur optionnel. Si vous l'utilisez, chaque interface peut être chargée avec 500 mA.



Vous pouvez relier jusqu'à 4 appareils USB au hub. Le hub supporte les fonctions Plug & Play et hot-swapping (les gestionnaires de périphériques sont reconnus automatiquement et les périphériques eux-mêmes peuvent être retirés pendant que le système d'exploitation tourne).

## Conseils et Astuces

- Le concentrateur USB 2.0 est compatible USB 1.1. C'est-à-dire que les appareils classiques USB 1.1 peuvent fonctionner, sans problèmes, avec le concentrateur USB 2.0, mais le fonctionnement des appareils USB 1.1 n'est pas plus rapide ! Le concentrateur USB 2.0 peut aussi être utilisé avec une connexion USB 1.1 lorsque votre ordinateur, par ex., ne dispose pas encore de connexion USB 2.0. Mais il n'est pas possible non plus d'augmenter la vitesse lors du transfert des données. Afin de pouvoir exploiter la vitesse élevée (théoriquement 480 Mbits/s, soit 60 MBytes/s), il faut que tous les appareils doivent supporter USB 2.0, l'appareil USB lui-même (par ex. un graveur de CD externe), le concentrateur et le contrôleur USB dans l'ordinateur. Mais, en pratique, les 480 Mbits/s ne sont pas atteints. Presque aucun appareil (disque dur, graveur etc.) n'est en mesure de transmettre aussi rapidement les informations. Il existe également d'autres causes, telles que le fonctionnement simultané d'autres appareils USB, informations de protocole, qui réduisent la vitesse de transmission.
- Le mode de fonctionnement USB n'est pas possible sous DOS et dans le mode sécurisé de Windows. C'est pourquoi les claviers et les souris USB ne fonctionnent normalement pas. Peut-être que le BIOS/Setup de votre ordinateur dispose d'un support correspondant (qui pourrait s'appeler « Legacy USB Support » par exemple). Il est possible cependant que le clavier ou la souris USB doivent être directement branchés sur la carte mère et non sur un concentrateur USB.

## Entretien et nettoyage

- Débranchez le produit de l'alimentation électrique avant chaque nettoyage.
- N'utilisez jamais des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier et nuire au bon fonctionnement de l'appareil.
- Utilisez un chiffon sec et non pelucheux pour nettoyer le produit.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau.

## Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## Caractéristiques techniques

### a) Concentrateur

Tension de service.....	5 V/DC (USB)
Connexions.....	4
Norme USB .....	2.0 / 1.1
Système requis.....	Windows® 2000 / XP, Vista™, 7 (32 + 64 Bit); Mac OS 10.5.5 et au-dessus
Taux de transfert.....	jusqu'à 480 Mbit/s
Longueur du câble.....	1 m
Température de service.....	0 à +40 °C
Dimensions (L x H x P).....	116 x 22 x 28 mm
Poids.....	38 g

### b) Adaptateur optionnel (non compris)

Tension/courant de sortie .....	5 V/DC, 2000 mA
Diamètre de la fiche.....	0,6 mm (intérieur) / 2,5 mm (extérieur)



**Gebruiksaanwijzing****Nom du 4-poorts USB 2.0 hub, schakelbaar**

Bestelnr. 1608769

**Bedoeld gebruik**

Op dit product kunnen maximaal vier extra USB apparaten worden aangesloten. Het is ontwikkeld om aan te sluiten op computers met USB interfaces. Tijdens het gebruik werkt het als een tweerichtingen herhaling speler, om de gevraagd signalen op stroomopwaart (computer) en stroomafwaartse (randapparatuur) te herhalen. Het kan gebruikt voor USB 2.0 en USB 1.1. Om het gebruikt te maken, moet het op computer aan sluiten te worden. Het product kan worden gevoed door een externe 5 V/DC voedingsbron (niet inbegrepen).

Het is alleen geschikt voor gebruik in gesloten ruimten. Outdoor gebruik is niet toegelaten. Contact met vocht, bijvoorbeeld in de badkamer, moet worden vermeden.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag het product niet omgebouwd of veranderd worden. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en bewaar ze goed. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter beschikking worden gesteld.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

**Leveringsomvang**

- Hub
- USB-kabel
- Gebruiksaanwijzing

**Actuele handleiding**

U kunt de actuele handleiding downloaden via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de QR-code. Volg de instructies op de website.

**Uitleg van symbolen**

Het symbool met een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die moeten worden nageleefd.



Het "pijl"-symbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

**Veiligheidsinstructies**

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan apparatuur of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Zet het product niet onder mechanische druk.
- Wanneer het niet langer mogelijk is om het apparaat veilig te bedienen, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilige bediening kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet langer op juiste wijze werkt,
  - gedurende een lange periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
  - onderhevig is geweest aan ernstige vervoergerelateerde druk.
- Behandel het apparaat met zorg. Door schokken, botsingen of zelfs een val van een beperkte hoogte kan het product beschadigen.
- Neem alstublieft ook de veiligheids- en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.
- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een expert of in een daartoe bevoegde winkel.
- Als u nog vragen heeft die niet in deze gebruiksaanwijzingen beantwoord worden, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.

**Ingebruikname**

- Sluit de USB type mini-B connector aan op de passende poort van de verdeler. Sluit de USB type A connector aan op een vrije USB poort van de PC. De verdeler (hub) werkt.
- Schakel naar behoefte elk van de vier poorten afzonderlijk in of uit met de bijbehorende tuimelschakelaar op de bovenkant van de hub (I = in, O = uit).



De hub werkt in "Bus Powered Modus". Dit betekent dat de stroom van 500 mA die de computer via USB levert over de 4 poorten verdeeld wordt. De totale stroomopname van alle op een bepaald moment aangesloten apparaten mag deze waarde in geen geval overschrijden.

- Als alternatief kan de USB-verdeler (hub) via een als optie verkrijgbare netvoeding van spanning worden voorzien. Wordt een als optie verkrijgbare netvoeding gebruikt, dan kan elke interface met 500 mA worden belast.



Er kunnen maximaal 4 USB apparaten op de verdeler (hub) worden aangesloten. De verdeler (hub) ondersteunt Plug & Play en verwisselen tijdens bedrijf (hot-swapping). De stuurprogramma's (device drivers) worden automatisch herkend en de aangesloten apparaten zelf mogen worden verwijderd terwijl het besturingssysteem draait.

**Tips en Trucs**

- De USB 2.0-hub is compatibel met USB 1.1. Dit betekent dat traditionele USB 1.1-apparaten probleemloos op de USB 2.0-hub kunnen worden aangesloten en gebruikt. De USB 1.1-apparaten worden hierdoor echter niet sneller! Natuurlijk kan de USB 2.0-hub ook op een USB 1.1-aansluiting worden gebruikt, bijv. wanneer uw pc niet is voorzien van een USB 2.0-aansluiting. Een snelheidstoename bij de gegevensoverdracht is hier echter eveneens niet mogelijk. Om gebruik te kunnen maken van de hogere snelheid (theoretisch 480 MBit/s, dus 60 MByte/s), moeten alle apparaten USB 2.0 ondersteunen - het USB-apparaat zelf (bijv. een externe cd-brander), de USB-hub en de USB-controller in de pc. In de praktijk worden de 480 MBit/s echter niet bereikt. Nagenoeg geen enkel apparaat (bijv. Vaste schijf, cd-brander) is in staat gegevens zo snel te leveren. Ook andere factoren (bijv. Gelijkijdig gebruik van andere USB-apparaten, protocolgegevens, enz.) beperken de transmissiesnelheid.
- Onder DOS of in de veilige modus van Windows is geen USB-gebruik mogelijk. USB-toetsenborden en USB-muizen functioneren daarom gewoonlijk niet. Misschien beschikt de BIOS/set-up van uw PC over de bijbehorende ondersteuning (kan bijv. "legacy USB-support" worden genoemd). Het kan echter ook zijn dat daarbij het USB-toetsenbord of de USB-muis rechtstreeks op het moederbord moet zijn aangesloten en niet op een USB-hub.

**Onderhoud en reiniging**

- Haal de stekker van het product voor het reinigen altijd uit het stopcontact.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplossingen omdat dit schade toe kan brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.
- Gebruik een droog, pluisvrij doekje om het product mee schoon te maken.
- Dompel het product niet onder in water.

**Verwijdering**

Elektronische apparaten zijn recycleerbare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

**Technische gegevens****a) Hub**

Bedrijfsspanning.....	5 V/DC (USB)
Aansluitingen.....	4
USB-standaard.....	2.0 / 1.1
Systeemeisen:.....	Windows® 2000 / XP, Vista™, 7 (32 + 64 Bit); Mac OS 10.5.5 en hoger
Overdrachtsnelheid.....	tot 480 Mbit/s
Kabellengte.....	1 m
Bedrijfstemperatuur.....	0 tot +40 °C
Afmeting (B x H x D).....	116 x 22 x 28 mm
Gewicht.....	38 g

**b) Als optie verkrijgbare netvoeding (niet meegeleverd)**

Uitgangsspanning/-stroom.....	5 V/DC, 2000 mA
Connectordoorsnede.....	0,6 mm (binnen) / 2,5 mm (buiten)

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie komt bij het afdrukken overeen met de technische normen op het afdrukken.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

\*1608769\_V1\_1217\_02\_mxs\_m\_nl