



Istruzioni per l'uso

SP-PCH-100 Hub industriale a 4 porte, USB 3.0 Tipo C

N. d'ordine 2339783

Utilizzo conforme

Questo prodotto è stato progettato per collegare fino a quattro ulteriori dispositivi USB. È l'ideale per il collegamento a un computer come host con interfaccia USB di tipo C. Due porte di uscita USB sono USB 3.2 Gen 2 di tipo C e altre due porte sono USB 3.2 Gen 1 di tipo A.

Il prodotto è adatto per il montaggio su superfici piane (ad es. parete, fondo della scrivania, ecc.) o può essere montato su una guida DIN standard. L'alimentazione di tensione può avvenire tramite l'interfaccia USB del computer (modalità bus-powered) o l'alimentatore in dotazione. L'hub USB funziona bidirezionalmente, cioè trasmette i segnali dal computer e dalle periferiche (upstream e downstream dei segnali).

L'hub è dotato di una protezione ESD da 15 kV integrata, ha una rilevazione di sovracorrente e un meccanismo di protezione.

L'uso è consentito solo in ambienti chiusi e non all'aperto. Il contatto con l'umidità, ad es. in bagno deve essere evitato.

Per motivi di sicurezza e di omologazione, il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre, un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli, come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee. Tutti i nomi delle società e dei prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Contenuto della confezione

- Hub
- 3 viti
- Adattatore di corrente
- Blocco di morsetti
- Cavo USB
- Istruzioni per l'uso

Istruzioni per l'uso aggiornate

Scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate tramite il link www.conrad.com/downloads o scansionare il codice QR nell'immagine. Seguire le istruzioni sul sito web.



Spiegazione dei simboli



Il simbolo con il fulmine in un triangolo viene utilizzato per segnalare un rischio per la salute, come per esempio le scosse elettriche.



Il simbolo composto da un punto esclamativo inscritto in un triangolo indica istruzioni importanti all'interno di questo manuale che è necessario osservare in qualsivoglia caso.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.



Questo simbolo indica che il prodotto è stato progettato conformemente alla classe di protezione II. Ha un isolamento rinforzato o doppio tra circuito di alimentazione e tensione in uscita.



Il prodotto deve essere usato e può funzionare solo in interni senza troppa umidità. Il prodotto non deve bagnarsi o inumidirsi poiché sussiste il pericolo di morte dovuta a scossa elettrica!



Questo simbolo indica che nel prodotto è installato un trasformatore di sicurezza secondo le direttive VDE 0551.



L'apparecchio è dotato di certificazione CE e soddisfa le direttive nazionali ed europee vigenti.

Istruzioni di sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali conseguenti danni a cose o persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.

a) Informazioni generali

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.

• Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'acqua, dall'eccessiva umidità, da gas, vapori o solventi infiammabili.

• Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.

• Nel caso in cui non sia più possibile l'uso in piena sicurezza, scollegare il prodotto dall'alimentazione ed evitare che possa essere utilizzato in modo improprio. La sicurezza d'uso non è più garantita, se il prodotto:

- presenta danni visibili,
- non funziona più correttamente,
- è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
- è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.

• Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.

• Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.

• Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.

• In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta nelle presenti istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio clienti tecnico oppure ad altri professionisti.

• Non coprire il prodotto durante l'uso.

b) Dispositivi collegati

• Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.

• Attenzione! Si tratta di un dispositivo tecnico di classe A. Questo dispositivo può causare interferenze radio durante il funzionamento nell'area soggiorno. In questo caso, l'operatore potrebbe dover adottare misure adeguate per eliminare o ridurre al minimo questi effetti indesiderati.

c) Sicurezza elettrica

• Il dispositivo è stato progettato in classe di protezione II. Come fonte di tensione può essere utilizzata solo una presa elettrica regolamentare (230 V/CA, 50 Hz) collegata alla rete elettrica pubblica.

• Non versare mai alcun liquido su dispositivi elettrici e non posizionare alcun oggetto pieno di liquidi accanto al dispositivo. Nel caso in cui dovesse penetrare nel dispositivo del liquido o un oggetto estraneo, staccare innanzitutto la corrente dalla presa elettrica corrispondente (per esempio, disattivando il salvavita) e poi rimuovere la spina di alimentazione dalla presa. In seguito non è più possibile utilizzare il prodotto, che dovrà essere portato in un centro assistenza specializzato.

• Non utilizzare mai il prodotto immediatamente, quando viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma in questo caso potrebbe danneggiare il prodotto. Inoltre, l'alimentatore potrebbe causare scosse elettriche e rappresentare quindi un pericolo per la vita!

• Aspettare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima di collegarlo e utilizzarlo. Questo potrebbe richiedere alcune ore.

• In caso di danni all'alimentatore, evitare di toccarlo in quanto una scossa elettrica potrebbe essere mortale. Innanzitutto staccare l'alimentazione della presa a cui è collegato l'alimentatore (disinserire l'interruttore automatico di sicurezza o rimuovere il fusibile, quindi disinserire l'interruttore differenziale in modo che la presa di corrente venga completamente isolata dalla tensione di rete). Rimuovere l'alimentatore dalla presa di corrente. Smaltire l'alimentatore danneggiato in modo conforme, nel rispetto dell'ambiente ed evitare qualsiasi altro utilizzo. Sostituirlo con un alimentatore identico.

• La presa di corrente deve essere in prossimità dell'apparecchio e facilmente accessibile.

• Per l'alimentazione, usare esclusivamente l'alimentatore in dotazione.

• Collegare l'alimentatore solo a una presa elettrica adeguata di fornitura pubblica. Prima di collegare l'alimentatore, verificare che la tensione indicata sull'alimentatore corrisponda a quella erogata dalla società di fornitura dell'energia elettrica.

• Gli adattatori non devono mai essere accesi o spenti con le mani bagnate.

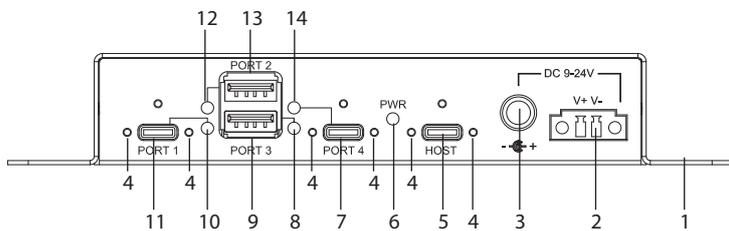
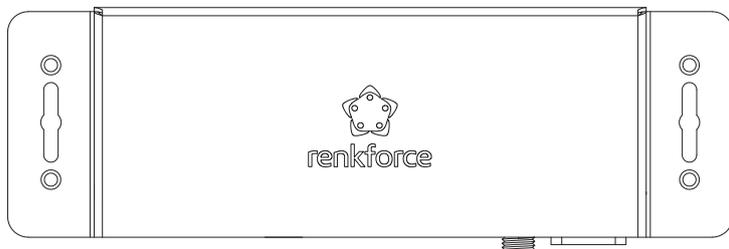
• Non tirare mai il cavo di alimentazione per rimuoverlo dalla presa di corrente, ma sempre e solo dalle impugnature previste sulla spina.

• Assicurarsi che quando si monta il cavo, non venga schiacciato, piegato né danneggiato da spigoli vivi.

• Posare sempre i cavi in modo che nessuno possa inciamparvi o restarvi impigliato. Sussiste il pericolo di ferirsi.

• In caso di temporali, per motivi di sicurezza, rimuovere sempre l'alimentatore dalla presa di corrente.

Elementi di comando



- | | | | |
|---|---|----|-------------------------------------|
| 1 | Linguette di montaggio (destra/sinistra) | 8 | LED di funzionamento porta 3 |
| 2 | Collegamento all'alimentazione | 9 | Uscita USB A porta 3 |
| 3 | Presca di collegamento per adattatore di corrente | 10 | LED di funzionamento porta 1 |
| 4 | Fusibile a vite (filettatura) | 11 | Uscita USB di tipo C porta 1 |
| 5 | Presca di ingresso HOST | 12 | LED di funzionamento porta 2 |
| 6 | LED PWR | 13 | Uscita USB A porta 2 |
| 7 | Uscita USB di tipo C porta 4 | 14 | LED di funzionamento porta 4 |

Collegamento e installazione



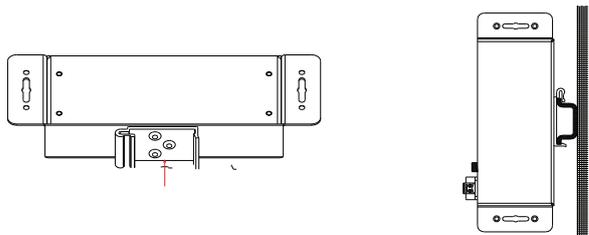
Quando si effettuano i fori di montaggio o quando si avvitano le viti, prestare attenzione a non danneggiare eventuali cavi o tubi (come per esempio i tubi dell'acqua) all'interno della parete.

a) Installazione diretta su superfici

- Posizionare l'hub su una superficie piana orizzontale, o in alternativa montarlo con quattro viti (non incluse) su una superficie stabile adatta utilizzando le linguette di montaggio **(1)**. Il montaggio può essere effettuato con orientamenti diversi (orizzontale o verticale).
- Per l'installazione su superfici in pietra o mattoni, utilizzare tasselli e viti corrispondenti (non incluse nella fornitura).

b) Installazione su guida DIN

- Utilizzare il kit di fissaggio in dotazione per montare il prodotto su una guida di installazione DIN (non in dotazione). Avvitare prima il supporto all'hub con le tre viti in dotazione. A tale scopo utilizzare un cacciavite appropriato. Inserirlo con un clic sulla guida DIN preinstallata per montare l'hub.



c) Allacciamento elettrico

- Utilizzare l'adattatore di corrente in dotazione per alimentare l'hub in modalità "self-powered".
- Collegare la spina a bassa tensione dell'adattatore di corrente alla presca di collegamento per adattatore di corrente. Se necessario, fissare il collegamento con il fusibile a vite **(4)** nelle filettature. Il LED **PWR (6)** si accende e indica la presenza di alimentazione elettrica.
- Per utilizzare un'alimentazione di tensione esterna diversa dall'adattatore di corrente in dotazione, collegare l'alimentazione di tensione **(2)** dell'hub con una fonte di corrente continua di tensione d'esercizio consentita, rispettando la polarità. I valori di tensione e polarità sono stampati nell'intervallo dell'ingresso di corrente dell'hub, confrontare i dati tecnici.
- Collegare i fili di collegamento dell'alimentazione di tensione esterna alla morsetteria (in dotazione), rispettando la polarità e la messa a terra.
- Inserire quindi questa morsetteria nell'ingresso **DC 9-24V** dell'hub. La morsetteria si adatta solo all'orientamento corretto all'ingresso del connettore di alimentazione **(2)**.



Non utilizzare una fonte di corrente alternata per azionare l'hub. Ciò può danneggiare l'hub.

- L'hub USB funziona con una tensione esterna di 9 - 24 V/CC. L'alimentazione di corrente deve essere dimensionata in base ai dispositivi collegati.
- Per una porta USB 3.2, lo standard USB prevede una corrente massima di 900 mA a 5 V/CC. Ciò significa che è necessario/possibile fornire fino a 4,5 W.

- Alimentando l'hub USB tramite una fonte di alimentazione propria ("modalità self-powered") si rende disponibile ad ogni porta USB dell'hub USB una corrente maggiore. Se si dovesse determinare che un dispositivo collegato all'hub USB non funziona correttamente o non viene riconosciuto, far funzionare l'hub USB tramite un'alimentazione di corrente esterna rispettando i "Dati tecnici" del prodotto.

Messa in funzione

- Se necessario, accendere la tensione/alimentazione elettrica esterna. Il LED verde **PWR (6)** dell'hub si accende di verde.



L'hub USB può funzionare senza alimentazione di corrente esterna, in tal caso si parla di hub funzionante nella cosiddetta "modalità bus-powered". Questo significa che l'alimentazione fornita dal computer via USB (secondo lo standard USB 3.1 pari a 900 mA) è distribuita a tutte le porte. Questo è sufficiente, ad esempio, per la maggior parte delle chiavette, dei mouse e delle tastiere USB tradizionali. Tuttavia, molti altri dispositivi non funzionerebbero correttamente (ad esempio, dischi rigidi esterni da 6,35 cm/2,5", lettori di schede, fotocamere USB e così via). Se non viene utilizzata alimentazione esterna, il LED **PWR (6)** si accende solo quando si collega il cavo USB a un computer acceso e la presa di ingresso **HOST (5)** dell'hub. Indica che l'hub viene alimentato con corrente ed è pronto per il funzionamento.

- Collegare la spina USB di tipo C ad una presa USB libera del computer e collegare la spina USB di tipo C all'altra estremità del cavo USB con la presa di ingresso USB di tipo C **HOST (5)** dell'hub. Il computer non deve essere spento. Il sistema operativo rileva il nuovo hardware e installa automaticamente i driver necessari come suoi componenti. I dispositivi rilevati vengono visualizzati nella gestione dei dispositivi di Windows®.
- Collegare i dispositivi USB alle porte USB da 1 a 4 dell'hub USB. Se viene rilevato un dispositivo, si accende il LED associato alla porta USB corrispondente **(8, 10, 12, 14)**. Per ogni dispositivo USB, il sistema operativo rileva il nuovo hardware e installa i driver richiesti. Per questa procedura, osservare le istruzioni del dispositivo USB. Per molti dispositivi, ad esempio, Windows utilizza già driver propri, ad es. per chiavette USB, mouse USB, ecc. È possibile collegare 2 dispositivi tramite USB-A o USB di tipo C.



Ciò riguarda solo i sistemi operativi Windows® 8/10. Per il collegamento ad altri sistemi operativi, ad esempio macOS o Linux, è necessario installare i driver necessari (driver host).

- I LED di funzionamento **(8, 10, 12, 14)** delle uscite USB si accendono di verde non appena viene rilevato un dispositivo collegato sull'uscita corrispondente. Un LED di funzionamento su un'uscita USB occupata si accende in presenza di connessione USB tra l'hub e il dispositivo collegato, indipendentemente dal fatto che i dati vengano trasferiti o meno.

Suggerimenti e consigli

- L'hub è compatibile con USB 1.1. Questo significa che è possibile utilizzare senza problemi i dispositivi USB 1.1. Tuttavia non è possibile aumentare la velocità di trasferimento dei dati.
- Per poter sfruttare l'alta velocità (teoricamente 5 o 10 GBit/s), tutti i dispositivi devono supportare USB 3.2 Gen 1 o USB 3.2 Gen 2 - il dispositivo USB stesso (ad esempio un masterizzatore CD esterno), l'hub USB e il controller USB nel PC.
- In pratica però non vengono raggiunti i 5/10 GBit/s. Nessun dispositivo (ad es. disco rigido, masterizzatore ecc.) è in grado di fornire i dati così velocemente. Anche altre cause (ad es. funzionamento simultaneo di altri dispositivi USB, trasmissione di informazioni di protocollo, ecc.) riducono la velocità di trasmissione.
- In modalità DOS o provvisoria delle versioni meno recenti di Windows non è possibile utilizzare la funzionalità USB. Tastiere USB e mouse USB normalmente non funzionano. Il BIOS del computer potrebbe essere dotato di un supporto corrispondente (ad es. "Legacy USB Support"). Tuttavia, in alcuni casi, è possibile che la tastiera/il mouse USB debbano essere collegati direttamente alla scheda madre e non a un hub USB.

Manutenzione e pulizia

- Prima di iniziare la pulizia, scollegare il prodotto dalla fonte di alimentazione e dal dispositivo collegato.
- Non utilizzare agenti pulenti abrasivi, detergenti a base di alcol o altre soluzioni chimiche in quanto potrebbero danneggiare l'alloggiamento o anche alterarne il funzionamento.
- Utilizzare un panno asciutto e privo di lanugine per pulire il prodotto. Non lasciare che l'acqua penetri all'interno del prodotto.

Smaltimento



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

Dati tecnici

a) Hub USB

Tensione di ingresso.....	12 V/CC, 3 A
Uscite USB.....	5 V/CC, 4 x 1,5 A in tutto max. 6 A
Porte.....	Tipo C (USB3.2 GEN2) x 2 Tipo A (USB3.2 GEN1) x 2
Compatibilità.....	USB3.2 (GEN1/2)/3.0/2.0/1.1
Sistemi operativi supportati	Windows® 2000, XP (Home, Pro, con SP1, SP2, SP3, solo 32 bit), Vista™ (32/64 bit), 7 (32/64 bit), 8.0 (32/64 bit), 8.1 (32/64 bit), 10 (32/64 bit), RT, MacOS, Linux
Condizioni d'esercizio.....	Da 0 a +40 °C, umidità relativa da 5 a 85 % (senza condensa)
Condizioni di immagazzinamento	Da -20 a +50 °C, 5 – 95 % umidità relativa (senza condensa)
Dimensioni (L x H x P)	175 x 56,2 x 27,2 mm
Peso	267 g

b) Adattatore di corrente

Tensione/corrente in entrata.....	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz, max. 1 A
Tensione/corrente di uscita.....	12 V, 3 A, max. 36 W

Questa è una pubblicazione Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione, sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione è aggiornata fino al momento della stampa.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

*2339783_v1_0921_02_DS_m_IT_(1)