

Handbuch

USB-Hub Industry



Release 1.01, Juli.2011
Typ 33601

© 08/2009 by Wiesemann und Theis GmbH

Irrtum und Änderung vorbehalten:

Da wir Fehler machen können, darf keine unserer Aussagen ungeprüft verwendet werden. Bitte melden Sie uns alle Ihnen bekannt gewordenen Irrtümer oder Missverständlichkeiten, damit wir diese so schnell wie möglich erkennen und beseitigen können.

Führen Sie Arbeiten an bzw. mit W&T Produkten nur aus, wenn sie hier beschrieben sind und Sie die Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Eigenmächtiges Handeln kann Gefahren verursachen. Wir haften nicht für die Folgen eigenmächtigen Handelns. Fragen Sie im Zweifel lieber noch einmal bei uns bzw. Ihrem Händler nach!

Einführung

Die USB Schnittstelle ist heute aus der Welt der Technik nicht mehr wegzudenken. Selbst in der Industrie gewinnt die USB-Schnittstelle immer mehr an Bedeutung. Aus diesem Grund hat die Firma W&T einen industrietauglichen USB-Hub entwickelt. Der „W&T USB-HUB Industry“ unterscheidet sich von handelsüblichen Office-USB-Hubs dadurch, dass sich das Gerät in einem Hutschienegehäuse befindet. Desweiteren benötigt der Hub eine in der Industrie übliche Spannung von 24 - 48V DC und kann in einem erweiterten Temperaturbereich von 0 - 70 °C eingesetzt werden.

Der Hub verfügt über vier Downstream-USB-Ports, an die alle USB-Geräte einfach per Plug & Play angeschlossen werden können. Die Downstream Ports sowie der Uplink Port sind USB 2.0 (Highspeed) kompatibel. Das bedeutet, dass sie auch zu USB 1.0 Geräten (Low- / Full-Speed) kompatibel sind.

Durch die Kaskadierung (Hintereinanderschaltung) mehrerer Hubs (max. 6 hintereinander) ist es möglich, bis zu 127 verschiedene USB-Geräte an einen USB-Host anzuschließen.

Inhalt

Einführung 3

Übersicht 5

Montage 6

Installation 7

Anzeige-Elemente 10

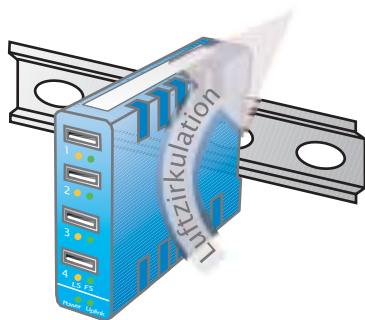
Technische Daten 11

Übersicht

- Entspricht der USB 2.0 Spezifikation
- Abwärtskompatibel zur USB 1.0 Spezifikation
- Datenraten: 1,5 / 12 / 480 Mbit/s
- Plug & Play
- Betriebssystem unabhängig (kein Treiber wird benötigt)
- Schutz gegen Überstrom / Kurzschluss
- Eine Statusanzeige pro Port
- Kaskadierung mehrerer Hubs möglich
- Hutschienengehäuse

Montage

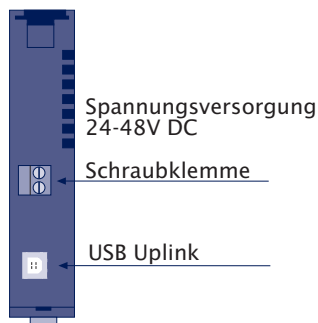
Das Gehäuse des W&T USB-Hubs und die Anordnung der Lüftungsschlitze ist für die Montage auf einer Standard-Hutschiene gemäß DIN EN 50022-35 konzipiert.



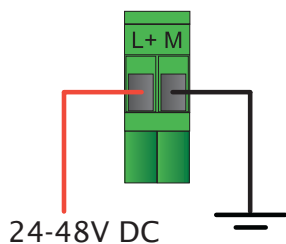
Besonders in Betriebsumgebungen mit erhöhter Umgebungstemperatur, muss bei alternativen Montagearten auf die Möglichkeit einer freien Luftzirkulation geachtet werden.

Installation

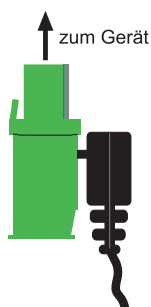
1. Schließen Sie den USB-Hub über die mitgelieferte Schraubklemme an die Stromversorgung von 24-48V DC an. (Power LED ist grün)



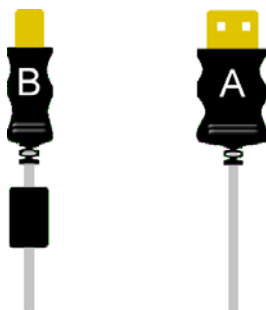
Beim Anschluss von Gleichspannungsnetzteilen beachten Sie bitte die Polarität wie auf dem Schraubklemmenadapter angegeben:



Sofern Sie das W&T-Netzteil zur Spannungsversorgung nutzen möchten, schrauben Sie den Stecker des Netzteils an den Schraubklemmenadapter an:



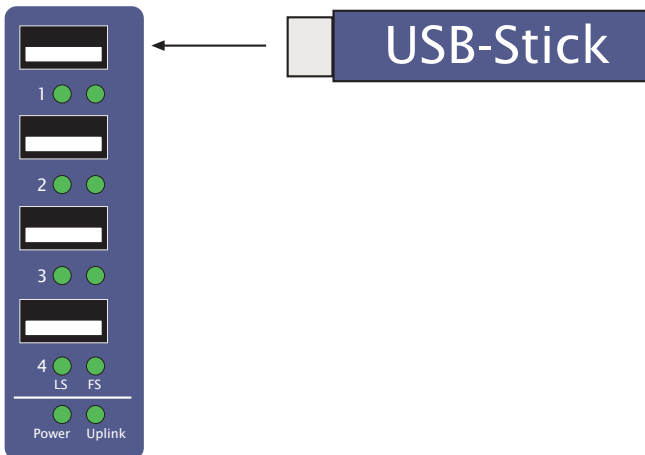
2. Stecken Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit dem USB-B Stecker an der Seite des USB-Hubs ein und verbinden Sie den USB-A Stecker des Kabels mit dem Computer.



3. Das Betriebssystem erkennt ein neues USB-Gerät und installiert einen neuen Standard USB-Hub ganz ohne einen Treiber zu verlangen.



4. Stecken Sie ein USB-Gerät an einen der vier USB-Ports an der Vorderseite des USB-Hubs ein. Der zugehörige Treiber wird installiert und das USB-Gerät ist bereit.



Anzeige-Elemente**Power LED**

| | |
|------|--------------------------------|
| Aus | Spannungsversorgung fehlerhaft |
| Grün | Spannungsversorgung OK |

Uplink Speed LED

| | |
|------|--|
| Aus | Fullspeed (FS) Gerät angeschlossen, max. Speed 12 Mbit/s |
| Grün | Highspeed (HS) Gerät angeschlossen max. Speed 480 Mbit/s |

Portstatus LEDs (FS / LS)

| | |
|---------------|--|
| Aus | kein Gerät angeschlossen oder Gerät nicht betriebsbereit |
| Gelb | Lowspeed (LS) Gerät angeschlossen max. Speed 1,5 Mbit/s |
| Grün | Fullspeed (FS) Gerät angeschlossen, max. Speed 12 Mbit/s |
| Gelb und Grün | Highspeed (HS) Gerät angeschlossen max. Speed 480 Mbit/s |

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Upstream-Ports (USB-B) | 1 |
| Downstream-Ports (USB-A) | 4 |
| Stromversorgungsmodus | Extern mit Netzteil |
| Stromversorgung | DC 24V .. 48V (+/-10%) |
| Portversorgung | DC 5V / 500 mA |
| Leerlauf-Stromaufnahme | typ. 30 mA @24V |
| Maximale Stromaufnahme | 480 mA @24V |
| Betriebstemperaturen | |
| Lagerung | -40 +85 °C |
| nicht angereicherte Montage | 0 +70 °C |
| angereicherte Montage | 0 +60°C |
| Gehäuse | Kunststoff-Kleingehäuse für Normschienen-Montage nach Din EN 50022-35 |
| Abmessungen | 105x75x22mm |
| Gewicht | ca. 110g |
| Lieferumfang | USB-Hub USB A/B - Kabel |