

DSLRRKIT

PoE-UC20W V2.0

20W PoE-Ladeadapter mit USB-C PD und USB-A

Benutzerhandbuch

Produktübersicht

Der PoE-UC20W V2.0 wandelt Power over Ethernet in USB-Strom für kompatible Geräte um. Er bietet USB-C- und USB-A-Ausgänge mit insgesamt bis zu 20W, USB-C PD 3.0 und PPS sowie eine automatische MPS-Funktion bei geringer Leistungsaufnahme.



Links: RJ45-Eingang PoE IN. Rechts: V2.0 vorne, Vorgängerversion V1.0 hinten; USB-C und USB-A befinden sich an der Seite USB OUT. Der Adapter liefert ausschließlich USB-Strom und überträgt keine Ethernet-Daten.

Merkmal	Spezifikation
V2.0	64 × 28 × 20 mm; schwarzes Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen
Vorgängerversion	93 × 43 × 30 mm; das äußere Hüllvolumen von V2.0 ist etwa 70% kleiner

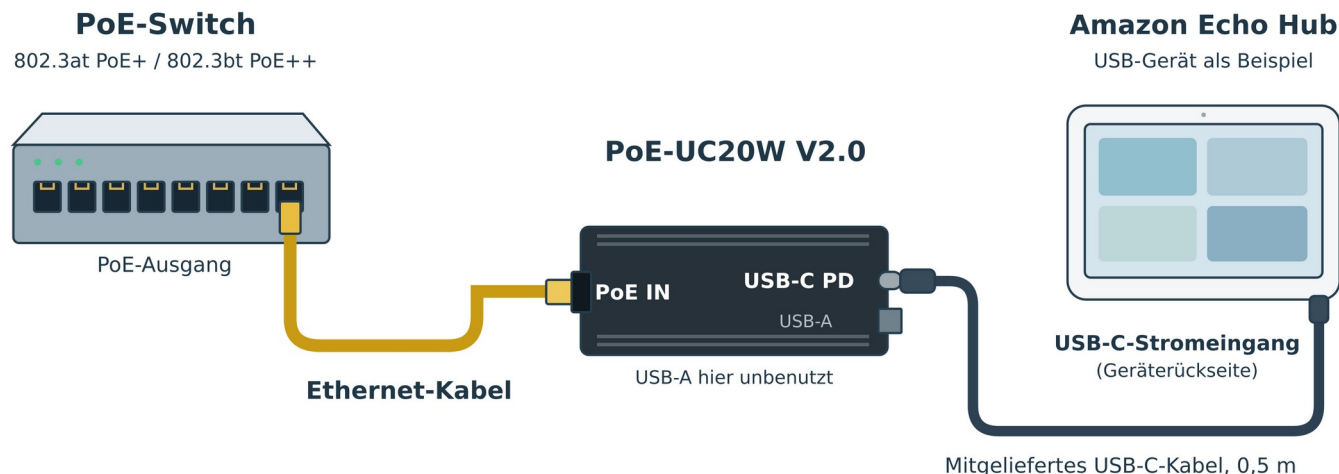
Typische Anwendungen

Für kompatible Smartphones, Tablets, E-Reader, Wandtablets, Smart-Displays, Smart-Home-Steuerungen und andere USB-Geräte innerhalb der unterstützten Spannungs-, Leistungs- und Ladeprotokollbereiche. Amazon Echo Hub und iPad Pro sind Anwendungsbeispiele.

Lieferumfang

- 1 × DSLRRKIT PoE-UC20W V2.0 Adapter
- 1 × USB-C-auf-USB-C-Kabel, 0,5 m

Anschlussanleitung



Anschlussschema · Nur USB-Strom; keine Ethernet-Datenübertragung

1. Verbinden Sie PoE IN über ein Ethernet-Kabel mit einem kompatiblen PoE-Switch oder PoE-Injektor.
2. Verbinden Sie das USB-Gerät mit einem geeigneten Kabel mit dem USB-C- oder USB-A-Ausgang. Verwenden Sie USB-C für USB-PD-Laden.
3. Verwenden Sie für die volle Leistung von 20W einen 802.3at-PoE+- oder 802.3bt-PoE++-Switch bzw. -Injektor mit ausreichendem Leistungsbudget.

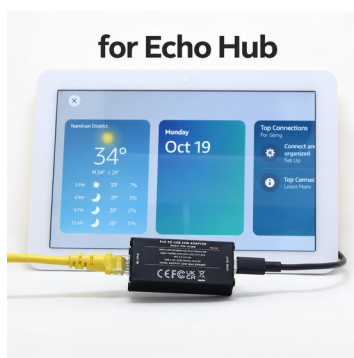
Besondere Hinweise für Amazon Echo Hub

V2.0 behebt das Kompatibilitätsproblem der Vorgängerversion mit Amazon Echo Hub und wurde im praktischen Einsatz getestet.

Wichtige Anschlusshinweise für Amazon Echo Hub

Echo Hub wird mit einem USB-A-auf-USB-C-Stromkabel geliefert. Schließen Sie dieses Originalkabel nicht an den USB-A-Anschluss dieses Adapters an.

Verbinden Sie den USB-C-PD-Ausgang des Adapters über das mitgelieferte 0,5-m-USB-C-auf-USB-C-Kabel mit dem USB-C-Stromeingang des Echo Hub.



Anwendungsbeispiel: Echo Hub wird über ein USB-C-auf-USB-C-Kabel am USB-C-PD-Ausgang versorgt. Das Ethernet-Kabel versorgt den Adapter mit Strom; Ethernet-Daten werden nicht an Echo Hub weitergeleitet.

Kompatibilität des PoE-Eingangs

PoE-Standard oder -Typ	Kompatibilität
IEEE 802.3at PoE+	Empfohlen für die volle Ausgangsleistung von 20W.
IEEE 802.3bt PoE++	Empfohlen; abwärtskompatibel mit 802.3at-Geräten.
48-57V passives PoE	Kompatibel mit einem geeigneten passiven PoE-Injektor.
IEEE 802.3af PoE	Kompatibel; verfügbare Leistung begrenzt.

Verwenden Sie für die volle Ausgangsleistung von 20W einen 802.3at-PoE+- oder 802.3bt-PoE++-Switch bzw. -Injektor mit ausreichendem Leistungsbudget.

Hinweis zu 802.3af-PoE-Switches und -Injektoren

Ein 802.3af-Switch oder -Injektor kann seinen PoE-Port neu starten, wenn die USB-Last die verfügbare Leistung übersteigt. Beim getesteten Ubiquiti US-8-60W lösten Lasten über etwa 13W den Überlastschutz und einen Port-Neustart aus. Verwenden Sie für höhere Lasten einen PoE+- oder PoE++-Switch bzw. -Injektor.

Automatische MPS-Funktion bei geringer Last

Die integrierte Maintain-Power-Signature-Schaltung (MPS) erzeugt automatisch Halteimpulse, wenn die Leistungsaufnahme sehr gering ist. Dadurch können kompatible PoE-Switches die Versorgung aufrechterhalten, wenn ein USB-Gerät in den Standby-Modus wechselt oder nach dem Laden weniger Leistung aufnimmt.

MPS hilft, eine bestehende PoE-Stromversorgung aufrechtzuerhalten. Das tatsächliche Verhalten hängt vom PoE-Switch oder -Injektor ab.

Wichtige Informationen

Wärmeabfuhr: Bei längerem Betrieb mit voller Leistung wird die Wärme hauptsächlich über das Aluminiumgehäuse abgeführt, das dabei deutlich warm wird. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und decken Sie den Adapter nicht ab.

Nur für Innenräume. Verwenden Sie kompatible PoE-Switches oder -Injektoren und USB-Geräte. Nur USB-Stromversorgung; keine Übertragung von Ethernet-Daten. Das Ladeverhalten hängt vom Gerät, Kabel und der verfügbaren PoE-Eingangsleistung ab.

Technische Daten der USB-Ausgänge

Ausgangsmodus	Spannungsbereich oder -profil	Maximaler Strom
USB-C PD 3.0	5V	3A
USB-C PD 3.0	9V	2.22A
USB-C PD 3.0	12V	1.67A
USB-C PPS	3.3-5.9V	3A
USB-C PPS	3.3-11V	1.8A
USB-A QC	5V	3A
USB-A QC	9V	2A
USB-A QC	12V	1.5A

Maximale Gesamtleistung: 20W. Beide Anschlüsse können gleichzeitig verwendet werden und teilen sich die verfügbare Leistung im 5V-Modus. Verwenden Sie für Schnellladen mit höherer Spannung nur einen kompatiblen Anschluss.

Unterstützte Ladeprotokolle: PD 3.0, PPS, QC 4+/3.0/2.0, FCP, SCP, AFC, Apple 2.4A und BC1.2. USB PD und PPS verwenden den USB-C-Anschluss. Die verfügbaren Protokolle hängen vom angeschlossenen Gerät und Kabel ab.



Power-Z-Testfotos. Links: USB-C-PD-3.0-Profil und beide PPS-Bereiche. Rechts: erkannte QC-2.0/3.0-Spannungsmodi.

Fehlerbehebung

Das Gerät schaltet sich nicht ein

Prüfen Sie, ob der PoE-Switch oder -Injektor eingeschaltet und das Ethernet-Kabel mit PoE IN verbunden ist. Prüfen Sie die Spannungs- und Leistungsanforderungen des USB-Geräts. Verwenden Sie für Echo Hub den USB-C-PD-Anschluss und das mitgelieferte USB-C-auf-USB-C-Kabel.

Der PoE-Port startet wiederholt neu

Prüfen Sie das verfügbare Leistungsbudget des PoE-Switches oder -Injektors. Verringern Sie die USB-Last oder verwenden Sie 802.3at PoE+ bzw. kompatibles 802.3bt PoE++. Siehe das Beispiel US-8-60W auf Seite 3.

Schnellladen ist nicht verfügbar

Prüfen Sie, ob Gerät und Kabel eines der verfügbaren Protokolle unterstützen. Verwenden Sie USB-C für PD oder PPS. Trennen Sie das zweite USB-Gerät, wenn Schnellladen mit höherer Spannung erforderlich ist.

Die Versorgung endet im Standby-Modus

Die MPS-Funktion hängt vom PoE-Switch oder -Injektor und vom USB-Gerät ab. Prüfen Sie die Kompatibilität des PoE-Switches oder -Injektors sowie die USB-Verkabelung.

Ladebeispiel mit iPad Pro



Das Testfoto zeigt PD-3.0-Laden mit etwa 12.06V, 1.61A und 19.39W.