

Verpackungsinhalt



UniFi Switch


 Netzka-
bel


Rack-Halterungen (2 Stk.)



Halterungsschrauben (8 Stk.)



Montageschrauben (4 Stk.)



Käfigmuttern (4 Stk.)

Voraussetzungen für die Installation

- Kreuzschlitzschraubendreher (für Rack- oder Wandmontage)
- 19-Zoll-Rack in Standardgröße mit einer Mindesthöhe von 1 HE (für die Rackmontage)
- Verwenden Sie kompatible Glasfaser-SFP+-Module mit den entsprechenden Glasfaserkabeln. Informationen zu kompatiblen Glasfaser-SFP+-Modulen finden Sie unter: community.ubnt.com/unifi
- Verwenden Sie für Anwendungen im Innenbereich UTP-Kabel der Kategorie 6A (oder höher), die für den Einsatz im Innenbereich zugelassen sind.
- Bei Anwendungen im Außenbereich sollte für alle verkabelten Ethernet-Verbindungen ein abgeschirmtes Kabel der Kategorie 6A (oder höher) verwendet und durch die AC-Masse der Stromversorgung geerdet werden.

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Netzwerke mit dem abgeschirmten Ethernet-Kabel von Ubiquiti in Industriequalität vor schädlichen Außenumgebungen und destruktiven Entladungen zu schützen. Weitere Informationen finden Sie unter: ui.com/toughcable



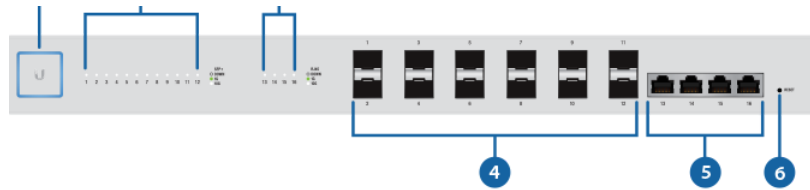
Hinweis: Obwohl sich die Verkabelung im Freien befinden kann, sollte der UniFi Switch selbst in einem Schutzgehäuse untergebracht werden.

Systemanforderungen

- Linux, Mac OS X oder Microsoft Windows 7/8/10
- Java Runtime Environment 1.6 (1.8 oder neuer empfohlen)
- Webbrowser: Google Chrome (Andere Browser haben möglicherweise eingeschränkte Funktionalität.)
- UniFi Controller-Software v5.4 oder neuer verfügbar unter: ui.com/download/unifi

Übersicht über die Hardware

Kurzanleitung US-16-XG



1 System-LED	
Klicken Sie hier , um ausführliche Beschreibungen anzuzeigen.	
2 SFP+ Geschwindigkeits-/Verbindungs-/Aktivitäts-LED (Ports 1 – 12)	
Aus	Keine Verbindung
Grün	Leuchtet: Verbindung mit 1 Gbit/s hergestellt Blinkt: Aktivität
Weiß	Leuchtet: Verbindung mit 10 Gbit/s hergestellt Blinkt: Aktivität
3 RJ45 Geschwindigkeits-/Verbindungs-/Aktivitäts-LED (Ports 13 – 16)	
Aus	Keine Verbindung
Grün	Leuchtet: Verbindung mit 1 Gbit/s hergestellt Blinkt: Aktivität
Weiß	Leuchtet: Verbindung mit 10 Gbit/s hergestellt Blinkt: Aktivität
4 SFP+ (Ports 1 – 12)	
Hot-Swap-fähige SFP+-Ports unterstützen Verbindungen mit 1 Gbit/s und 10 Gbit/s.	
5 RJ45 (Ports 13 – 16)	
RJ45-Ports unterstützen Ethernet-Verbindungen mit 1 Gbit/s und 10 Gbit/s.	
6 Reset-Taste	
Diese Taste bietet zwei Funktionen für den UniFi Switch:	
<ul style="list-style-type: none"> • Neustart: Drücken Sie die Reset-Taste kurz. • Werkseinstellungen wiederherstellen: Halten Sie die Reset-Taste länger als fünf Sekunden gedrückt. 	

Konsolenport



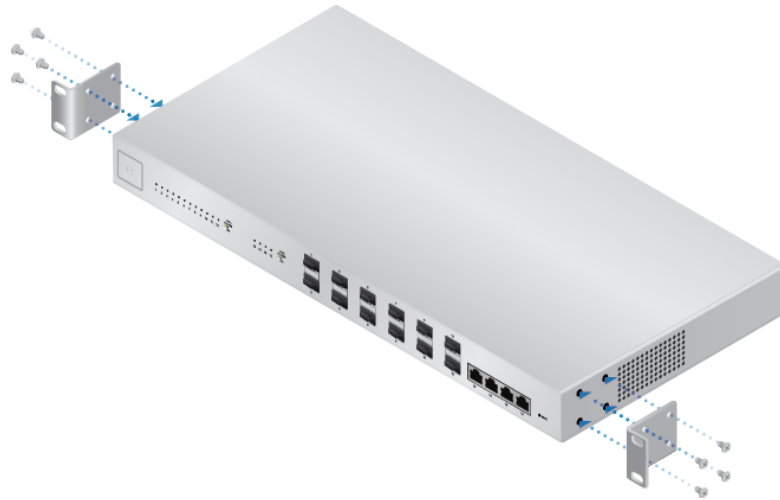
7 Konsolenport
Serieller RJ45-Konsolenanschluss für Verwaltung der Befehlszeilenschnittstelle. Verwenden Sie ein serielles RJ45-zu-DB9-Konsolenkabel, das auch als Rollover-Kabel bezeichnet wird, um den Konsolenport mit Ihrem Computer zu verbinden. Konfigurieren Sie dann die folgenden Einstellungen nach Bedarf:

<ul style="list-style-type: none"> • Parität KEINE • Stoppbits 1 • Datenflusssteuerung KEINE
<p>8 DC-Eingang</p> <p>Der 48/24 V DC-Eingang kann eine redundante oder eigenständige Gleichstromquelle (nicht im Lieferumfang enthalten) mit minimaler Leistungsaufnahme verbinden: 56W, 57 bis 20 V.</p> <p>Hinweis: Sie können die redundante Gleichstromquelle als Hot-Spare verwenden. Wenn das interne AC/DC-Netzteil keinen Strom mehr liefert, schaltet der UniFi Switch auf die Gleichstromquelle um, ohne den Betrieb zu unterbrechen.</p>
<p>9 Stromanschluss</p> <p>Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel an den Stromanschluss an.</p>

Installation der Hardware

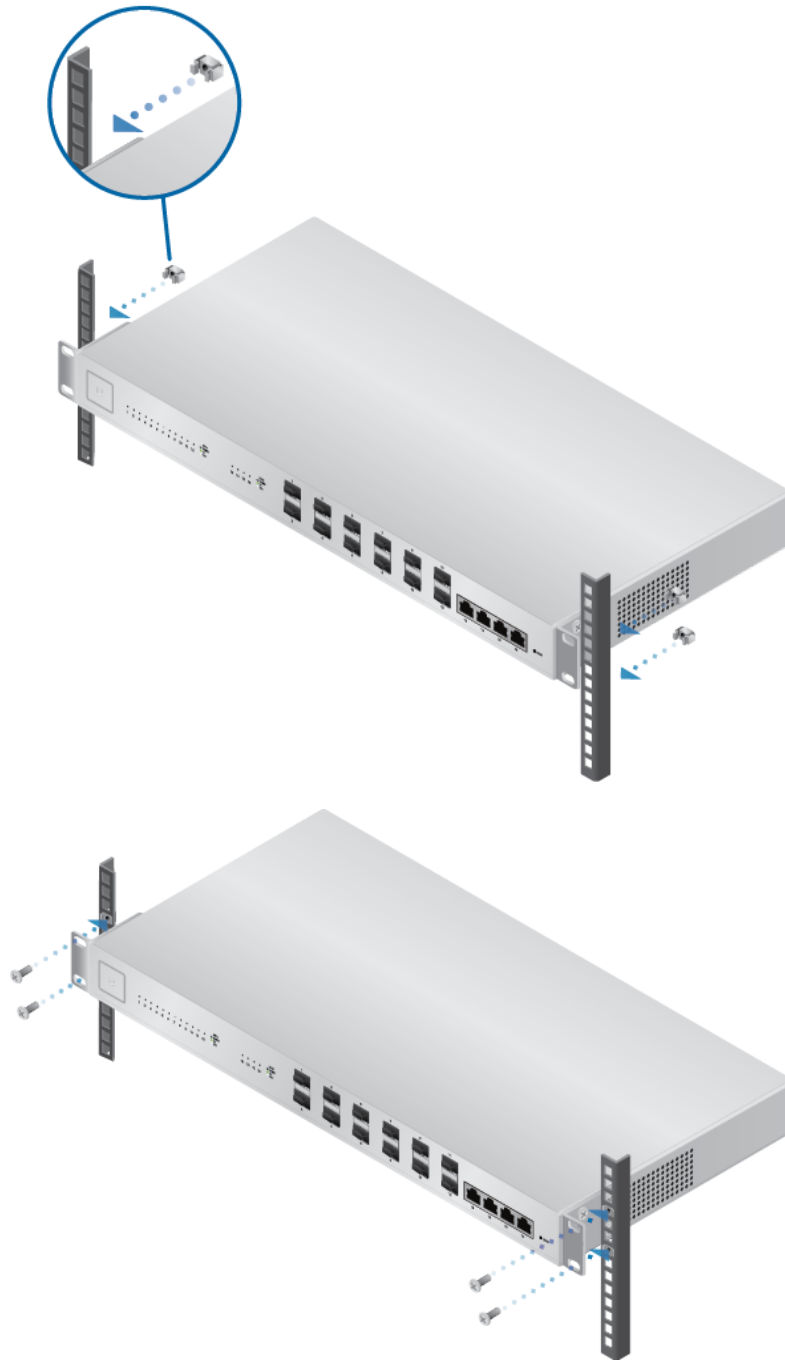
Montage in einem Rack (optional)

1.



2.



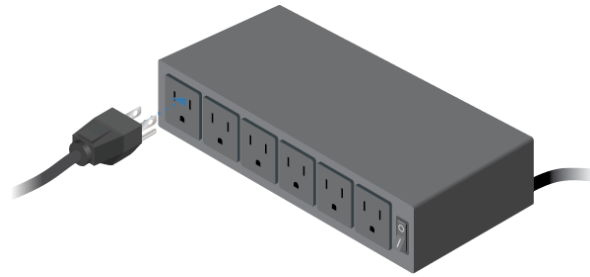


Stromanschluss

- 1.



2.



SFP+ anschließen

1.



2.



3.



Informationen zu kompatiblen Glasfaser-SFP+-Modulen finden Sie unter:
community.ubnt.com/unifi

RJ45 anschließen

1.

Kurzanleitung US-16-XG



2.



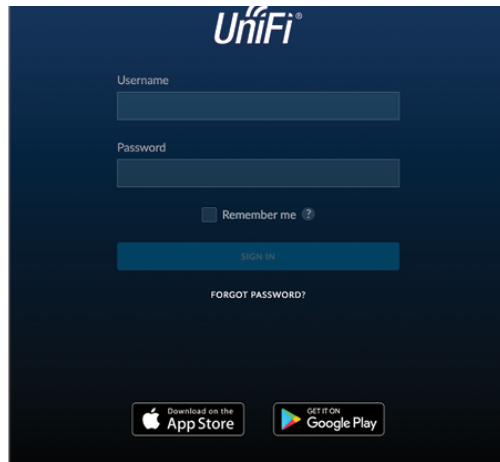
Softwareinstallation

Laden und installieren Sie die aktuelle Version der UniFi Controller-Software unter ui.com/download/unifi und befolgen Sie anschließend die Anweisungen auf dem Bildschirm.



Hinweis: Wenn Sie bereits UniFi Controller v5.4 oder höher installiert haben, gehen Sie zum Abschnitt „Einführung des UniFi Switch“.

Nachdem Sie die Software installiert und den UniFi-Installationsassistenten ausgeführt haben, wird ein Anmeldebildschirm für die UniFi Controller-Verwaltungsoberfläche angezeigt. Geben Sie den Administratornamen und das Kennwort ein, das Sie erstellt haben, und klicken Sie auf Sign In (Anmelden).



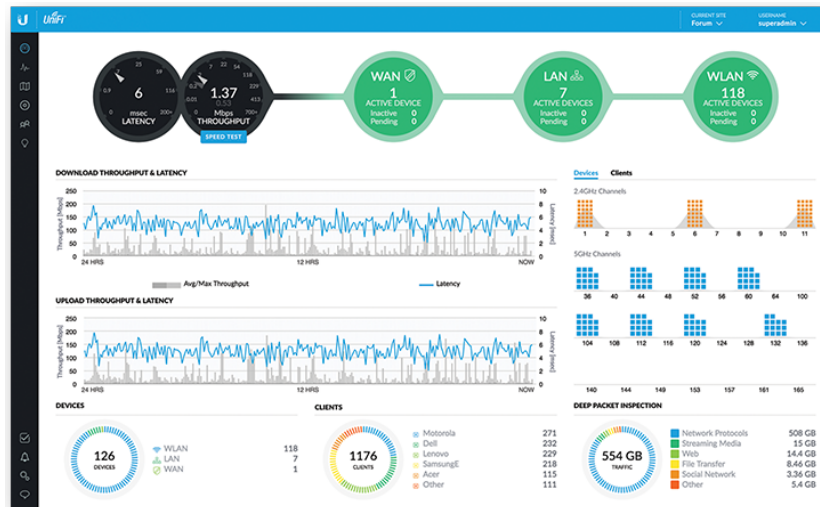
Mit der UniFi Controller-Management-Oberfläche können Sie Ihr Netzwerk verwalten und Netzwerkstatistiken anzeigen.

Um den UniFi Switch einzuführen, fahren Sie mit dem Abschnitt „Einführung des UniFi Switch“ fort.

Informationen zur Konfiguration und Verwendung der UniFi Controller-Software finden Sie im Benutzerhandbuch auf unserer Website unter: ui.com/download/unifi

Einführen des UniFi Switch

1. Klicken Sie im UniFi Controller-Dashboard in der linken Menüleiste auf Devices (Geräte).



2. Suchen Sie in der Liste der Geräte in der Spalte Modell (Modell) den UniFi Switch. Klicken Sie auf Adopt (Einführen).

Kurzanleitung US-16-XG

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	ACTIONS
UniFi-Controller	192.168.1.1	CONNECTED	UniFi-Controller	4.3.12.4023027	35h 45m	ADD
Atto-US-16-150W	192.168.1.233	CONNECTED	UniFi Switch 16 PoE 150W	3.5.1.4088	10h 58m 45m 7s	LOCATE RESTART
Downstairs-US-48-900W	192.168.1.191	CONNECTED	UniFi Switch 48 PoE 900W	3.5.1.4088	4h 21m 55m 15s	LOCATE RESTART
Workshop-US-48-750W	192.168.1.246	CONNECTED	UniFi Switch 48 PoE 750W	3.5.1.4088	3h 21m 12m 13s	LOCATE RESTART
Rack-US-48-750W	192.168.1.6	CONNECTED	UniFi Switch 48 PoE 750W	3.5.1.4088	4h 21m 55m 29s	LOCATE RESTART
PoolPanel-US-8-150W	192.168.1.204	CONNECTED	UniFi Switch 8 PoE 150W	3.5.1.4088	1h 8m 15m 17s	LOCATE RESTART
AC-Basement	192.168.1.231	CONNECTED	UniFi AP-AC-v2	3.5.1.4088	4h 21m 53m 4s	LOCATE RESTART
AC-LITE	192.168.1.162	CONNECTED	UniFi AP-AC-Lite	3.6.1.3553	3h 21m 17m 32s	LOCATE RESTART
AC-LR-Basement	192.168.1.137	CONNECTED	UniFi AP-AC-LR	3.6.1.3553	4h 21m 54m 6s	LOCATE RESTART
44-47-7-02-04-33	192.168.1.197	CONNECTED	UniFi AP-AC-Lite	3.6.1.3553	3h 21m 1m 32s	LOCATE RESTART
44-47-7-02-04-44	192.168.1.198	CONNECTED	UniFi AP-AC-Lite	3.6.1.3553	3h 19m 26m 8s	LOCATE RESTART
AC-Pro-Basement	192.168.1.7	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	4h 21m 53m 31s	LOCATE RESTART
44-47-7-19-02-89	192.168.1.200	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	9h 17m 39m 46s	LOCATE RESTART
Prototype UniFi AP-Pro	192.168.1.182	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	1h 8m 9m 12s	LOCATE RESTART
AC-Pro-CrawlSpace	192.168.1.134	CONNECTED	UniFi AP-AC-Pro Gen2	3.6.1.3553	3h 21m 13m 54s	LOCATE RESTART
Timeout	192.168.1.235	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 14s	LOCATE RESTART
Living	192.168.1.136	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 36s	LOCATE RESTART
Sitting	192.168.1.124	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 16s	LOCATE RESTART
Master	192.168.1.158	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 18s	LOCATE RESTART
Loft	192.168.1.139	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 32s	LOCATE RESTART
Basement	192.168.1.140	CONNECTED	UniFi AP-in-Wall	3.5.1.4088	1h 8m 9m 25s	LOCATE RESTART
24x4x3x34-24-29	192.168.1.122	CONNECTED	UniFi AP-Outdoor**	3.5.1.4088	3h 17m 32m 54s	LOCATE RESTART
Pro-variant2	192.168.1.164	CONNECTED	UniFi AP-Pro	3.5.1.4088	1h 8m 22m 25s	LOCATE RESTART
Pro-variant1	192.168.1.141	CONNECTED	UniFi AP-Pro	3.5.1.4088	3h 21m 16m 49s	LOCATE RESTART

- Die System-LED am UniFi Switch leuchtet blau auf, um zu bestätigen, dass er erfolgreich eingeführt wurde.

Technische Daten

US-16-XG	
Abmessungen	443 x 221 x 43 mm (17,44 x 8,70 x 1,69")
Gewicht	2,67 kg
Mit Halterungen	2,76 kg
Rate nicht blockierender Leitungen insgesamt	160 Gbit/s
Maximale Leistungsaufnahme (Gleichstrom)	36W (ohne SFP/SFP+-Module)
Leistungsverfahren	
AC	100–240 V AC/50–60 Hz, Universaleingang
DC	48 V DC/24 V DC
Stromversorgung (AC)	AC/DC, intern, 56W DC
Unterstützter Spannungsbereich	100 bis 240 V AC 57 bis 20 V DC
Rack-Montage	Ja, 1 HE hoch
ESD/EMP-Schutz	Luft: ±24 kV, Kontakt: ±24 kV
Stoß und Vibration	ETSI300-019-1.4 Standard
LEDs pro Port	
SFP+-Datenports	Geschwindigkeit/Verbindung/Aktivität
RJ45-Datenports	Geschwindigkeit/Verbindung/Aktivität
Schnittstellen	
Netzwerkschnittstellen	(12) SFP+-Ethernet-Ports mit 1/10 Gbit/s (4) RJ45-Ethernet-Ports mit 1/10 Gbit/s
Management-Oberfläche	(1) Serieller Port, Ethernet In-Band
Betriebstemperatur	-5 bis 40° C (23 bis 104° F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 bis 95 %, nicht kondensierend
Zertifizierungen	CE, FCC, IC

Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Anweisungen, befolgen Sie sie und bewahren Sie sie auf.
- Beachten Sie alle Warnhinweise.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.

WARNUNG: Bei mangelnder Belüftung besteht Brandgefahr. Lassen Sie um die



WARNUNG: Um eine Gefährdung durch Feuer oder Stromschläge zu reduzieren, darf das Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.



WARNUNG: Verwenden Sie dieses Produkt nicht an einem Ort, der überschwemmt werden kann.



WARNUNG: Verwenden Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters. Es besteht ein geringes Stromschlagrisiko durch Blitzschlag.

Hinweise zur elektrischen Sicherheit

1. Die auf dem Etikett des Herstellers angegebenen Anforderungen bezüglich Spannung, Frequenz und Stromstärke müssen erfüllt werden. Der Anschluss an eine andere Stromquelle als die angegebenen kann einen fehlerhaften Betrieb oder Schäden am Gerät verursachen oder eine Brandgefahr darstellen, wenn die Beschränkungen nicht eingehalten werden.
2. Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Wartungsarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.
3. Dieses Gerät ist mit einem abnehmbaren Netzkabel ausgestattet, das wiederum mit einem integrierten Erdungsdraht versehen ist, sodass es an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden kann.
 - a. Ersetzen Sie das Netzkabel nicht durch ein anderes, nicht genehmigtes Kabel. Verwenden Sie niemals einen Adapterstecker, um das Gerät an eine zweipolige Steckdose anzuschließen, da dies die Kontinuität des Erdungsdrahts beeinträchtigt.
 - b. Im Rahmen der Sicherheitszertifizierung muss der Erdungsdraht des Geräts verwendet werden, und jegliche Modifizierung bzw. jegliche Fehlbenutzung kann einen Stromschlag mit schweren Verletzungen oder Todesfolge verursachen.
 - c. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker oder an den Hersteller, wenn Sie vor dem Anschluss des Geräts Fragen zur Installation haben.
 - d. Die Schutzerdung erfolgt durch den gelisteten Wechselstromadapter. Die Gebäudeinstallation muss eine geeignete Kurzschlussicherung bieten.
 - e. Das Schutzleitersystem muss in Übereinstimmung mit den jeweiligen nationalen Verkabelungsregeln und -vorschriften installiert werden.

Eingeschränkte Garantie

ui.com/support/warranty

Die eingeschränkte Garantie erfordert die Verwendung von Schiedsverfahren zur Lösung von Streitigkeiten auf individueller Basis und ggf. Schiedsverfahren anstelle von Geschworenengerichten oder Sammelklagen.

Konformität

FCC

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlischt.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen.

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
2. Dieses Gerät darf nicht durch eventuell auftretende Interferenzen beeinträchtigt werden, einschließlich solcher, die den Betrieb stören könnten.

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es zu schädlichen Störungen der Funkkommunikation kommen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich zu schädlichen Störungen führen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten korrigieren.

ISED Kanada

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)



Warnung: Dieses Gerät ist konform mit Klasse A des Standards CISPR 32. In einer Wohnumgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung dieses Produkts gibt an, dass das Produkt alle geltenden Richtlinien erfüllt.



Erklärung zur WEEE-Konformität

Konformitätserklärung

Online-Ressourcen

