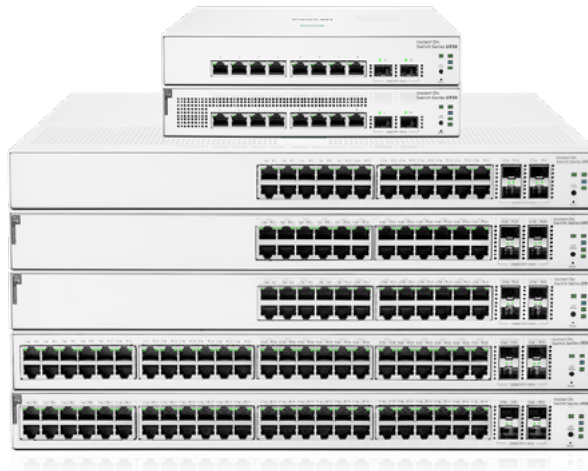


# HPE Networking Instant On Switch Series 1930

Intelligent verwaltete Hochleistungs-Switches für kleine und mittlere Unternehmen



## Ideal für Cafés, Designfirmen und Tech-Startups

### Produktübersicht

Ob als Inhaber eines Cafés, einer Designfirma oder eines Technik-Startups – in jedem Fall spielt ein zuverlässiges und sicheres Netzwerk eine wichtige Rolle für den Erfolg Ihres Geschäfts. Sie brauchen eine Netzwerklösung, mit der Sie sich sorgenfrei auf das Wachstum Ihres Geschäfts konzentrieren können, statt mit Netzwerkausfällen und -problemen zu kämpfen.

HPE Networking Instant On macht die Benutzer Ihres Netzwerks glücklich und hält mobile und IoT-Geräte in einem sicheren Netzwerk zuverlässig verbunden.

Die HPE Networking Instant On Switch-Serie 1930 bietet modernste, intelligent verwaltete, fest konfigurierte Gigabit-Switches für KMUs, die im Handumdrehen eingerichtet und dazu noch erschwinglich sind. Sie wurden speziell für die heutigen bandbreitenintensiven Anwendungen wie Sprach- und Videokonferenzen entwickelt und sorgen für eine konstante Konnektivität bei optimaler Leistung.

Dabei ist die Einrichtung, Überwachung und Verwaltung der 1930 Switch-Serie jederzeit und an jedem Ort problemlos mit der Instant On-Mobile App oder dem cloudbasierten Webportal möglich. Bis zu 30 W Leistung stehen für Ihre PoE-Geräte der Klasse 4 zur Verfügung, z. B. für Access Points, Überwachungskameras und VoIP-Telefone, die alle problemlos über dieselbe Plattform verwaltet werden können.

Integrierte Sicherheitsfunktionen schützen Ihr Netzwerk durch Datenverkehrssegmentierung und Zugriffskontrolle für einzelne Netzwerkbereiche vor nicht autorisiertem Zugriff. Und all dies ist im Preis der Hardware inbegriffen – keine versteckten Abonnement- oder Lizenzgebühren!



## Highlights

- Optimale Benutzerfreundlichkeit
  - Plug-and-Play-Switches, die mit Instant On-APs „direkt aus der Box“ funktionieren
  - Mobile App für die problemlose Einrichtung, Überwachung und Verwaltung Ihres Netzwerks
- Verlässliche Sicherheit
  - Netzwerksicherheit mit IEEE 802.1X, MAC-Authentifizierung, VLANs, Netzwerkzugriffskontrolle (ACL) und Port Security
  - Schutz vor Missbrauch von Anmeldedaten durch Zwei-Faktor-Authentifizierung
- Alles inklusive
  - Keine Lizenzgebühren
  - Marktführende/r Garantie und Support

## Unterscheidungsmerkmale der Instant On-Serie

### Einfache Einrichtung und Verwaltung

Mit der Instant On-Mobile App können Sie Ihre Instant On-Switches und -Access Points direkt auf dem Smartphone einrichten, verwalten und überwachen. Die App leitet Sie Schritt für Schritt durch die Installation Ihrer Instant On-Geräte. Ihr Netzwerk ist damit schnell und ohne technische Fachkenntnisse eingerichtet und betriebsbereit. Der cloudbasierte Zugriff garantiert Ihnen überall und jederzeit Zugriff auf Ihr Netzwerk.

### Gemeinsam besser – mit Instant On

Instant On erkennt automatisch die höchste (kritische) PoE-Priorität auf Instant On Access Points und wendet diese an, um eine unterbrechungsfreie Stromversorgung und drahtlosen Netzwerkzugriff zu gewährleisten. Der drahtgebundene und drahtlose Sprachverkehr wird mit hoher QoS-Priorität, ende-zu-ende, für optimale Sprachleistung priorisiert.

### Unaufdringliches, ästhetisches Design

Instant On-Switches ergänzen das schlanke und klare Design der Instant On-Access Points perfekt und passen sich diskret in die Umgebung an Ihrem Standort ein. Sowohl die Modelle mit 8 Anschlüssen als auch die Modelle ohne PoE mit 24 und 48 Anschlüssen sind lüfterlos und damit ideal für ruhige Büroumgebungen.

### Hohe Leistung mit flexiblen Optionen

Die Serie umfasst vier (4) PoE-Switches der Klasse 4 und drei (3) Switches ohne PoE einschließlich Gigabit-Ethernet-Switches mit 8, 24 und 48 Anschlüssen. Die zwei (2) dedizierten 1G SFP-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 8 Anschlüssen und vier (4) dedizierte 1G/10G SFP+-Glasfaseranschlüsse bei Modellen mit 24 bzw. 48 Anschlüssen garantieren eine hohe Leistung ohne Netzengpässe. Anpassbare Funktionen, darunter grundlegende Layer 2-Funktionen wie VLANs und Linkaggregation sowie erweiterte Layer 3-Funktionen wie statisches IPv4-Routing, ACLs, STP-Protokolle und IPv6-Hostmodus.

### Verbesserte Nutzererfahrung

Die Instant On-Mobile App bietet gängige Workflows für Instant On-Switches und -Access Points, die die Konfiguration, Überwachung und Verwaltung per Fernzugriff vereinfachen und auch ohne zusätzliche Hardware wie Cloudschlüssel oder VPNs ermöglichen. Jederzeit und an jedem Ort können Sie auch die Firmware Ihrer Instant On-Geräte direkt über die Cloud aktualisieren.

### Standortbestand und Topologieansicht

Die Ansicht zum Standortbestand zeigt alle Instant On-Switches und Access Points in einer einzigen Schnittstelle, und die Topologieansicht vermittelt eine intuitive Struktur mit allen Instant On-Geräten, die im Netzwerk bereitgestellt wurden. So können Sie ausgefallene Geräte schnell ermitteln und geeignete Schritte zur Fehlerbehebung einleiten. Netzwerkprobleme lassen sich ohne Weiteres mit einem Konnektivitätstest wie Ping oder Traceroute diagnostizieren.

### Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA)

Die Anzahl der Sicherheitsverstöße nimmt unvermindert zu. Die Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) ist deshalb ein unverzichtbares Tool zum Schutz vor dem Missbrauch von Anmeldedaten. Die Zwei-Faktor-Authentifizierung bietet eine zusätzliche Authentifizierungsebene. Sie verhindert so, dass Angreifer per Fernzugriff auf die Netzwerkverwaltungsebene zugreifen, und gewährleistet den Schutz sensibler Kundeninformationen.

### Remote-Verwaltung mehrerer Standorte

Über die in der Cloud bereitgestellte Webschnittstelle und die mobile App ist die Remote-Verwaltung mehrerer Standorte und Netzwerke sowie verteilter Bereitstellungen oder Bereitstellungen für mehrere Mandanten ein Kinderspiel. Jeder Standort ist logisch getrennt und verfügt über eine eigene Konfiguration mit eigenen Statistiken, Gastportal und Administratorberechtigungen. Mit Instant On können Sie drei Administratorkonten pro Standort erstellen und Konten vor versehentlichem Löschen schützen, indem Sie sie sperren.



**Integrierte Sicherheit**

Integrierte Sicherheitsfunktionen blockieren Malware-Angriffe und nicht autorisierte Benutzer und schützen Ihr Netzwerk so vor externen Bedrohungen. Der Netzwerkverkehr lässt sich filtern und der Zugriff auf Basis von MAC- und IP-Adressen beschränken.

**Keine versteckten Gebühren**

Alle diese Features sind im Preis der Hardware inbegriffen. Es gibt keine wiederkehrenden Abonnement- oder Lizenzgebühren. Inbegriffen im Kaufpreis sind ein qualifizierter Support durch Experten, eine branchenführende begrenzte lebenslange Garantie wie auch Chat-Support für den gesamten Garantiezeitraum.

**Wichtige Merkmale****Management****Cloudbasierte Verwaltung des gesamten Netzwerks**

Mit der in der Cloud gehosteten Webschnittstelle und der mobilen App ist die Verwaltung Ihres Netzwerks aus Instant On-APs und -Switches ein Kinderspiel.

**Einfache lokale Verwaltung über eine grafische Webbenutzerschnittstelle**

Die Verwaltung einzelner Switches ist mit der intuitiven grafischen Webbenutzerschnittstelle auch für Benutzer ohne technische Kenntnisse problemlos möglich. Unterstützt bis zu fünf (5) HTTP- und HTTP Secure (HTTPS)-Sitzungen.

**Firmware-Aktualisierungen**

Bei Firmware-Aktualisierung erhalten Sie eine Benachrichtigung. In der Instant On-Mobile App oder im cloudbasierten Webportal kann das Update nach Wunsch terminiert werden.

**Standardmäßiger DHCP-Clientmodus**

Ermöglicht den direkten Anschluss des Switch im Netzwerk und Plug-and-Play-Betrieb. Bei Nichtverfügbarkeit eines DHCP-Servers im Netzwerk wird der Switch auf die statische Adresse 192.168.1.1 zurückgesetzt.

**Port mirroring**

Ermöglicht zu Überwachungszwecken die gleichzeitige Übertragung des an einem Anschluss oder in einem VLAN eingehenden Datenverkehrs an einen Netzwerk-Analyser.

**Ereignisprotokollierung und Alarmer**

Stellen ausführliche Informationen für die Diagnose und Behebung von Problemen bereit.

**Kontomanagement**

Ermöglicht Administratoren das Hinzufügen, Ändern, Löschen und Übertragen von Benutzerkonten und -kennwörtern für den sicheren Zugriff auf die für Instant On verwendete Cloud-Verwaltungslösung.

**Lokalisierungs-LED**

Ermöglicht es Benutzern, die Lokalisierungs-LED eines bestimmten Switches so einzustellen, dass sie entweder leuchtet, blinkt oder sich ausschaltet. Vereinfacht die Fehlersuche, da ein bestimmter Switch in einem Rack mit ähnlichen Switches leicht zu finden ist.

**Zeitplankonfiguration**

Die globale Zeitplanfunktion kann auf zeitbasierte ACLs, Port- oder Schnittstellendeaktivierung oder PoE-Stromversorgung angewendet werden. Sie können bis zu drei Zeitpläne konfigurieren. Die PoE-Zeitplanung ermöglicht es, einen bestimmten Wochentag/ eine bestimmte Uhrzeit für Instant-On-Switches zur Stromversorgung der angeschlossenen Geräte wie Überwachungskameras, Drucker und Access Points zu konfigurieren.

**Servicequalität (QoS)****Priorisierung des Datenverkehrs**

Stellt zeitkritische Datenpakete (wie VoIP und Video) gegenüber anderem Datenverkehr gemäß DSCP- oder IEEE 802.1p-Klassifizierung mit Priorität bereit.

**Auto-Voice-Netzwerk**

Automatische Erkennung von IP-Telefonen und Priorisierung des Sprachverkehrs. Einfache Einrichtung zur Segmentierung des Sprachverkehrs auf ein dediziertes Sprachnetz für optimale Leistung.

**IEEE 802.1p/Q VLAN-Tagging**

Stellt den Geräten Daten auf Basis der Priorität und des Datenverkehrstyps zu; unterstützt IEEE 802.1Q.

**Class of Service (CoS)**

Setzt die IEEE 802.1p/DSCP-Priorität auf Warteschlangen-Mapping (4 Warteschlangen). Unterstützt Strict Priority (SP)- oder Weighted Round Robin (WRR)-Queueing. SP- und WRR-Queueing lassen sich für einzelne Switch-Anschlüsse individuell konfigurieren.

**Erweiterter QoS auf Basis von Klassifizierern**

Klassifiziert den Datenverkehr nach verschiedenen auf Layer 2-, Layer 3- und Layer 4-Informationen basierenden Kriterien.




**Access Switching**

**SFP/SFP+-Glasfaserkonnektivität**

Stellt für Uplinks und andere Verbindungen über längere Distanzen, die Kupferverkabelung nicht unterstützen, Glasfaserverbindungen bereit. Durch die zusätzlichen SFP-Anschlüsse (neben den Ethernet-Kupferanschlüssen) stehen mehr Anschlüsse zur Verfügung (zwei (2) SFP 1G-Anschlüsse bei Modellen mit 8 Anschlüssen; vier (4) SFP+ 1G/10G-Anschlüsse bei Modellen mit 24 bzw. 48 Anschlüssen).

**Ethernet Alliance-zertifiziertes PoE der Klasse 4 (IEEE 802.3at)**

Mit bis zu 30 W pro Port, wodurch PoE-fähige Geräte der Klasse 4 wie Video-IP-Telefone, drahtlose Zugangspunkte und fortschrittliche Schwenk-/Neige-/Zoom-Überwachungskameras sowie alle 15,4 W IEEE 802.3af-kompatiblen Endgeräte unterstützt werden können. Reduziert die Kosten für zusätzliche Stromkabel und -leitungen, die sonst bei IP-Telefon- und WLAN-Implementierungen erforderlich wären.

Marke	Standard	Klasse	Mindestleistung am PSE-Port	Max. Stromverbrauch am PD-Port	Verwendete Kabel	Logo für EA-Zertifizierung
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	Zwei-paarig	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		

**Automatische Konfiguration der PoE-Stromversorgung**

Der Switch teilt dem Anschluss eines PD-Geräts auf Basis des Link Layer Discovery Protocol (LLDP) automatisch die erforderliche Leistung zu.

**PoE-Leistungszuweisung**

Unterstützt verschiedene Methoden der PoE-Leistungszuweisung (LLDP-MED automatisch, PoE-Klasse oder nutzungsabhängig) für noch effizientere Energieeinsparungen.

**Auto-MDI/MDI-X**

Automatische Anpassung an Straight-Through- oder Crossover-Kabel bei allen 10/100/1000-Anschlüssen.

**Netzwerksicherheit**

**TPM-basierte Sicherheit**

Im Lieferumfang enthalten ist ein TPM(Trusted Platform Module)-Sicherheitschip für die sichere hardwarebasierte Generierung und Speicherung kryptografischer Schlüssel für die sichere Verbindung mit dem Instant On-Cloudportal.

**IEEE 802.1Q VLAN-Unterstützung**

Unterstützung für bis zu 256 VLANs mit einem VLAN-ID-Bereich von 2 – 4093.

**Netzwerkzugriffskontrolle**

Aktivieren Sie den eingeschränkten Zugriff, um das Netzwerk zu schützen, indem Sie angeschlossenen Geräten nur erlauben, bestimmte Ziele zu erreichen.

**IEEE 802.1X-Portzugriffskontrolle**

Vor der Zulassung eines Netzwerkzugriffs erfolgt die Authentifizierung des Netzwerkbenutzers auf Anschlussbasis. Die Port-Authentifizierung umfasst ein RADIUS-zugewiesenes VLAN oder eine dynamische VLAN-Erstellung.

**Port Security – Zulassungsliste**

Erlauben Sie es Benutzern, den Netzwerkzugriff auf bestimmte Clients pro Port zu beschränken.

**Automatischer DoS-Schutz**

Schützt das Netzwerk durch Überwachung und Blockade bössartiger Angriffe.

**DHCP-Snooping**

Bietet Netzwerksicherheit durch Filterung nicht vertrauenswürdiger DHCP-Nachrichten.

**Schutz vor ARP-Angriffen**

Der dynamische ARP-Schutz blockiert ARP-Broadcasts nicht autorisierter Hosts und verhindert so Lauschangriffe und Datendiebstahl aus dem Netzwerk.

**Paketsturm-Schutz**

Schützt durch benutzerdefinierte Grenzwerte vor Broadcast-, Multicast- und Unicast-Paketstürmen.

**RADIUS**

Der Switch unterstützt RADIUS-Authentifizierung mit Primär- und Backup-Serverkonfiguration.

**Automatische VLAN-Zuweisung – RADIUS-zugewiesene VLANs**

Weist Benutzer automatisch anhand ihrer Identität und ihres Standorts dem richtigen VLAN zu.

**RADIUS-Auswertung**

Vom Switch können dank robuster Attribute und Statistiken wichtige Informationen erfasst werden.

**VLAN-ID für die Verwaltung**

Stellt Administratoren einen sicheren Verwaltungszugriff auf das jeweilige VLAN bereit.

**Link-Flap-Schutz**

Minimiert Netzwerkunterbrechungen durch Erkennung und Deaktivierung von Anschlüssen mit Link-Flap-Bedingungen.



## Leistung und Effizienz

### Energy Efficient Ethernet (EEE)

IEEE 802.3az-standardkonform für Stromeinsparungen bei niedriger Datenaktivität.

### Automatisches Abschalten von Ports

Stromeinsparung durch automatisches Abschalten der Stromversorgung inaktiver Anschlüsse. Bei Linkerkennung wird die Stromversorgung wiederhergestellt.

### Energiesparstatus

Green Ethernet-Funktionen liefern geschätzte kumulative Energieeinsparungen.

### Energieeffiziente Kühlung

Die drehzahlgeregelten Lüfter halten die optimale Betriebstemperatur bei reduziertem Lärm und Stromverbrauch.

### Lüfterloser Betrieb

Die Modelle mit 8 Anschlüssen wie auch die Modelle ohne PoE mit 24 bzw. 48 Anschlüssen sind durch ihr lüfterloses Design ideal für Büros.

## Routing-Funktionen

### Statisches IPv4-Routing

Unterstützt manuelle oder DHCP-IP-Adresszuweisungen an einzelne VLANs.

## Switching-Funktionen

### IEEE 802.3x-Datenflusskontrolle

Die im Netzwerk weitergeleitete Datenflussdrosselung verhindert Paketverluste an überlasteten Knoten.

### Spanning Tree Protocol (STP)

Unterstützt das Standard-IEEE 802.1D STP, das IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) für schnellere Konvergenzzeiten und das IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) im lokalen Web.

### Loop-Protection

Bei Erkennung eines Loops deaktiviert der Switch die Weiterleitung der vom Switch ausgehenden Datenpakete vom Ursprungs-Port, um Broadcast-Stürme zu verhindern.

### BPDU-Filter

Lässt BPDU-Pakete aus, wenn STP global aktiviert, aber an einem bestimmten Anschluss deaktiviert ist.

### Unterstützung für Jumbo-Frames

Unterstützt Frame-Größen von bis zu 9.216 Byte, um die Leistung auch großer Datenübertragungen zu optimieren.

### IGMP Snooping v1/v2

Verbessert die Netzwerkleistung durch Multicast-Filter, um eine Datenverkehrsüberflutung an allen Anschlüssen zu verhindern.

## Linkaggregation

Gruppirt bis zu acht (8) Anschlüsse pro Trunk manuell oder automatisch auf Basis des Link Aggregation Control Protocol (LACP), um zum Netzwerk-Backbone eine Verbindung mit hoher Bandbreite zu schaffen, durch die Netzwerkengpässe aufgrund des erhöhten Datendurchsatzes zum Backbone verhindert werden. Modelle mit 8 Anschlüssen unterstützen 4 Trunks, Modelle mit 24 Anschlüssen 8 Trunks und Modelle mit 48 Anschlüssen 16 Trunks.

## LLDP/LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)

Definiert eine Standard-LLDP-Erweiterung, in der die Werte von Parametern wie QoS und VLAN für die automatische Konfiguration von Netzwerkgeräten wie IP-Telefonen gespeichert werden.

## Address Resolution Protocol (ARP)

Die ARP-Tabelle enthält alle IP-Adressen, die dynamisch oder durch die Konfiguration mit einem statischen Eintrag auf eine MAC-Adresse aufgelöst sind.

## Zugriff auf weitere Funktionen über die lokale webbasierte Verwaltungsschnittstelle

### Top-Ereignis-Dashboard

Benachrichtigt über kritische Ereignisse und bietet schnellen Zugriff auf die aktuellen Protokollereignisse.

## Assistent für schnelle Inbetriebnahme und VLAN

Ermöglicht die automatische Konfiguration von Grundeinstellungen wie IP-Adresse, Geräteinformationen und Systemzeit. Mit dem VLAN-Assistenten können die anfänglichen VLAN-IDs und die Port-Zugehörigkeit konfiguriert werden.

## Zugriffskontrolllisten (ACLs)

Ermöglicht die Filterung des Netzwerkverkehrs durch eine ACL, Hinzufügen von Regeln und Abgleich der Kriterien mit der ACL. Die ACL kann zur Zugriffssteuerung auf eine oder mehrere Schnittstellen oder ein VLAN angewendet werden. Unterstützt werden bis zu 50 ACLs für eingehenden IPv4- und MAC-Datenverkehr mit bis zu 480 ACEs.

## IPv6-Host

Ermöglicht die Verwaltung und Bereitstellung von Switches am IPv6-Netzwerk-Edge.

## Rate limiting

Legt Grenzwerte für eingehenden Datenverkehr pro Anschluss als Prozentwert oder auf Basis der pro Sekunde eingehenden Pakete fest.

## Geschützte Ports

Innerhalb der Anschlüsse einer Isolierungsgruppe wird die Weiterleitung von Layer 2-Datenverkehr aus Datenschutz- und Sicherheitsgründen auf die Anschlüsse dieser Gruppe beschränkt.



**SCP- und TFTP-Dateiübertragung**

Stellt verschiedene Mechanismen für die sichere Dateiübertragung via SCP (Secure Copy Protocol) oder TFTP bereit.

**Dual-Image-Unterstützung**

Ermöglicht beim Upgrade die Bereitstellung voneinander unabhängiger Primär- und Backup-Software-Images.

**Benutzerkontenmanagement**

Die Überprüfung von Stärke und Alter der Kennwörter für die lokale Webverwaltungsschnittstelle bietet dem Benutzerkontenmanagement mehr Sicherheit. Darüber hinaus kann die Benutzerkonto-Authentifizierung für den Zugriff auf die Webschnittstelle über RADIUS durchgeführt werden.

**Secure Socket Layer (SSL)**

Verschlüsselt den gesamten HTTP-Datenverkehr und sichert den Zugriff auf die lokale browserbasierte Verwaltung des Switches.

**SNMPv1, v2c und v3**

Erleichtert die Fernverwaltung mit einer SNMP-Verwaltungsstation, die den Switch erkennt und überwacht.

**Remote-Überwachung (RMON)**

Bietet erweiterte Überwachungs- und Berichtsfunktionen für Statistiken, Verlauf, Alarme und Ereignisse. Die RMON-Daten eines Switch werden über SNMP von einer Netzwerkverwaltungsplattform abgerufen.

**Kabeldiagnose-Tool**

Stellt den Mechanismus für die Erkennung und Meldung möglicher Probleme mit der Verkabelung zur Verfügung, z. B. Kabelunterbrechungen oder Kurzschlüsse bei Kupferleitungen, und gibt zusätzlich die Entfernung zum Fehler und die Gesamtlänge des Kabels an.

**Garantie, Service und Support**

In der begrenzten lebenslangen Garantie für Instant On inbegriffen sind Telefonsupport rund um die Uhr in den ersten 90 Tagen und Chat-Support für die gesamte Laufzeit der Garantie. Unterstützung durch die Community steht über die gesamte Produktlebenszeit zur Verfügung.

Service-Level-Beschreibungen und Produktnummern finden Sie auf der Hewlett Packard Enterprise-Website unter [hpe.com/networking/services](http://hpe.com/networking/services). Details zu den Services und Antwortzeiten in Ihrer Region erfragen Sie bitte bei dem für Ihre Region zuständigen Hewlett Packard Enterprise Vertriebsbüro.



## Technische Spezifikationen

	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2p SFP 1930 (JL680A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 2p SFP 124 W 1930 (JL681A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 4p SFP+ 1930 (JL682A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 195 W 1930 (JL683B)</b>
<b>E/A-Anschlüsse und Steckplätze</b>				
	8 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 2 SFP/SFP+-Ports	8 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 2 SFP/SFP+-Ports	24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 4 SFP+ 1/10 GbE-Anschlüsse	24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll 4 SFP+ 1/10 GbE-Anschlüsse
<b>Physikalische Merkmale</b>				
Abmessungen (T×B×H)	25,4 x 15,95 x 4,39 cm	25,4 x 25,4 x 4,39 cm	44,25 x 22,15 x 4,39 cm	44,25 x 26,47 x 4,39 cm
Gewicht	1,16 kg	2,11 kg	2,41 kg	3,49 kg
<b>Prozessor und Arbeitsspeicher</b>				
	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB
<b>Leistung</b>				
100 MB Latenz	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 4,7 uSec	< 4,7 uSec
1.000 MB Latenz	< 3,0 uSec	< 3,0 uSec	< 2,4 uSec	< 2,4 uSec
10.000 MB Latenz	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	< 1,3 uSec	< 1,3 uSec
Durchsatz (Mpps)	14,88 Mpps	14,88 Mpps	95,23 Mpps	95,23 Mpps
Kapazität	20 Gbit/s	20 Gbit/s	128 Gbit/s	128 Gbit/s
Größe der Routing-Tabelle (Anzahl statischer Einträge)	32 statische Einträge	32 statische Einträge	32 statische Einträge	32 statische Einträge
Größe der MAC-Adressentabelle (Anzahl Einträge)	8.000 Einträge	8.000 Einträge	16.000 Einträge	16.000 Einträge
Zuverlässigkeit; durchschn. Zeit bis zum Ausfall (Jahre)	178	95	158	76
<b>Umgebung</b>				
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C	0 °C bis 40 °C	0 °C bis 40 °C	0 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 95 % bei 40 °C
Temperatur bei Nichtbetrieb/Lagerung	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Nichtbetrieb/Lagerung	15 % bis 95 % bei 60 °C	15 % bis 95 % bei 60 °C	15 % bis 95 % bei 60 °C	15 % bis 95 % bei 60 °C
Höhe	Bis 3.000 m	Bis 3.000 m	Bis 3.000 m	Bis 3.000 m
<b>Geräusche<sup>1</sup></b>				
	Lüfterlos	Lüfterlos	Lüfterlos	LWAd = 3,9 Bel LpAm (Gerätenähe) = 25 dB

<sup>1</sup>Die Geräuschentwicklung wurde in einem halbschalltoten Raum bei 23 °C mit einer Belastung von 100 % Verkehr und 50 % PoE an allen Ports gemessen. in Übereinstimmung mit ISO 7779 gemessen. Deklariert gemäß ECMA-109:2010. Die angegebenen Werte sind der deklarierte A-bewertete Schalldruckpegel (LWAd) und der mittlere A-bewertete Schalldruckpegel in Gerätenähe (LpAm).



## Technische Spezifikationen

### HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 370 W 1930 (JL684B)

### HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit 4p SFP+ 1930 (JL685A)

### HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 370 W 1930 (JL686B)

#### E/A-Anschlüsse und Steckplätze

24 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll  
4 SFP+ 1/10 GbE-Anschlüsse

48 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000-Anschlüssen (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll  
4 SFP+ 1/10 GbE-Anschlüsse

48 RJ-45 Automatische Erkennung von 10/100/1000 PoE-Anschlüssen der Klasse 4 (IEEE 802.3 Typ 10BASE-T, IEEE 802.3u Typ 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Typ 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: halb oder voll; 1000BASE-T: nur voll  
4 SFP+ 1/10 GbE-Anschlüsse

#### Physikalische Merkmale

Abmessungen (T×B×H)	44,25 x 26,47 x 4,39 cm	44,25 x 28,24 x 4,39 cm	44,25 x 32,26 x 4,39 cm
Gewicht	3,73 kg	3,13 kg	4,59 kg

#### Prozessor und Arbeitsspeicher

ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash; Paketpuffer: 1,5 MB
--	--	--

#### Leistung

100 MB Latenz	< 4,7 uSec	< 4,5 uSec	< 4,5 uSec
1.000 MB Latenz	< 2,4 uSec	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec
10.000 MB Latenz	< 1,3 uSec	< 1,2 uSec	< 1,2 uSec
Durchsatz (Mpps)	95,23 Mpps	130,95 Mpps	130,95 Mpps
Kapazität	128 Gbit/s	176 Gbit/s	176 Gbit/s
Größe der Routing-Tabelle (Anzahl statischer Einträge)	32 statische Einträge	32 statische Einträge	32 statische Einträge
Größe der MAC-Adressentabelle (Anzahl Einträge)	16.000 Einträge	16.000 Einträge	16.000 Einträge
Zuverlässigkeit; durchschn. Zeit bis zum Ausfall (Jahre)	71	114	57

#### Umgebung

Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C	0 °C bis 40 °C	0 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 95 % bei 40 °C	15 % bis 95 % bei 40 °C
Temperatur bei Nichtbetrieb/Lagerung	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Nichtbetrieb/Lagerung	15 % bis 95 % bei 60 °C	15 % bis 95 % bei 60 °C	15 % bis 95 % bei 60 °C
Höhe	Bis 3.000 m	Bis 3.000 m	Bis 3.000 m

#### Geräusche<sup>1</sup>

LWAd = 3,7 Bel LpAm (Gerätenähe) = 23 dB	Lüfterlos	LWAd = 4,0 Bel LpAm (Gerätenähe) = 24 dB
---	-----------	---

<sup>1</sup>Die Geräuschentwicklung wurde in einem halbschalltoten Raum bei 23 °C mit einer Belastung von 100 % Verkehr und 50 % PoE an allen Ports gemessen. in Übereinstimmung mit ISO 7779 gemessen. Deklariert gemäß ECMA-109:2010. Die angegebenen Werte sind der deklarierte A-bewertete Schalldruckpegel (LWAd) und der mittlere A-bewertete Schalldruckpegel in Gerätenähe (LpAm).





## Technische Spezifikationen

	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2p SFP 1930 (JL680A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 2p SFP 124 W 1930 (JL681A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 4p SFP+ 1930 (JL682A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 195 W 1930 (JL683B)</b>
<b>Elektrische Merkmale</b>				
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Wechselspannung	100 – 240 VAC	100 – 127 / 200 – 240 VAC	100 – 127 / 200 – 240 VAC	100 – 127 / 200 – 240 VAC
Stromstärke	0,2 A	0,8 A/1,6 A	0,5 A/0,3 A	2,8 A/1,4 A
Maximale Nennleistung	11,0 W	150,2 W	22,6 W	248,7 W
Blindleistung	6,2 W	11,7 W	9,3 W	19,7 W
PoE-Stromversorgung	–	124 W PoE der Klasse 4	–	195 W PoE der Klasse 4
Netzteil	Externes Netzteil (inbegriffen)	Internes Netzteil	Internes Netzteil	Internes Netzteil
<b>Sicherheit</b>				
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014
<b>Emissionen</b>				
	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Klasse A
<b>Immunität</b>				
Allgemein	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Strahlung	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/Burst	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Stoßspannung	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Störfestigkeit	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Netzfrequenz-Magnetfeld	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Spannungsschwankungen und Unterbrechungen	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Oberschwingungen	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Flicker	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
<b>Gerätemanagement</b>				
	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager



## Technische Spezifikationen

**HPE Networking Instant On Switch  
24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+  
370 W 1930  
(JL684B)**

**HPE Networking Instant On Switch  
48p Gigabit 4p SFP+ 1930  
(JL685A)**

**HPE Networking Instant On Switch  
48p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+  
370 W 1930  
(JL686B)**

**Elektrische Merkmale**

Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Wechselspannung	100 – 127 / 200 – 240 VAC	100 – 127 / 200 – 240 VAC	100 – 127 / 200 – 240 VAC
Stromstärke	4,9 A/2,4 A	0,8 A/0,5 A	5,2 A/2,6 A
Maximale Nennleistung	440,4 W	36,9 W	465,6 W
Blindleistung	20,3 W	16,8 W	38,3 W
PoE-Stromversorgung	370 W PoE der Klasse 4	–	370 W PoE der Klasse 4
Netzteil	Internes Netzteil	Internes Netzteil	Internes Netzteil

**Sicherheit**

UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014
--	--	--

**Emissionen**

VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A	VCCI-CISPR 32, Klasse A; CNS 13438; ICES-003 Ausgabe 6 Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15, Klasse A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Klasse A
--	--	--

**Immunität**

Allgemein	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Strahlung	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/Burst	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Stoßspannung	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Störfestigkeit	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Netzfrequenz-Magnetfeld	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Spannungsschwankungen und Unterbrechungen	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Oberschwingungen	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Flicker	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3

**Gerätemanagement**

Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager	Instant On-Cloud; Webbrowser; SNMP-Manager
---	---	---



## Technische Spezifikationen

	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2p SFP 1930 (JL680A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 2p SFP 124 W 1930 (JL681A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 4p SFP+ 1930 (JL682A)</b>	<b>HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 195 W 1930 (JL683B)</b>
<b>Montage</b>	<p>Unterstützt Tischmontage</p> <p>Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports</p> <p>Unterstützt Montage unter dem Tisch mit den Befestigungslöchern an der Basisoberfläche</p>	<p>Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit</p> <p>Unterstützt Tischmontage</p> <p>Unterstützt Rack-Montage</p> <p>Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports</p> <p>Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung</p> <p>Unterstützt Montage unter dem Tisch mit den Befestigungslöchern an der Basisoberfläche</p>	<p>Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit</p> <p>Unterstützt Tischmontage</p> <p>Unterstützt Rack-Montage</p> <p>Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports</p> <p>Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung</p> <p>Muss mit der Oberseite nach oben montiert werden. Das Produkt sollte nicht mit der Oberseite nach unten montiert werden, um eine Beeinträchtigung der langfristigen Zuverlässigkeit zu vermeiden.</p>	<p>Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit</p> <p>Unterstützt Tischmontage</p> <p>Unterstützt Rack-Montage</p> <p>Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports</p> <p>Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung</p>
<b>Transceiver</b>	<p>HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF Transceiver (R9D16A)</p> <p>HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10km SMF Transceiver (SOG20A)</p> <p>HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100m Cat5e Transceiver (R9D17A/R9D17B)</p>			
	<p>HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF Transceiver (R9D18A)</p> <p>HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10km SMF Transceiver (SOG21A)</p> <p>HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30 m Cat6a Transceiver (SOG18A)</p> <p>HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 1m Direct Attach Copper Cable (R9D19A)</p> <p>HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 3m Direct Attach Copper Cable (R9D20A)</p>			



## Technische Spezifikationen

**HPE Networking Instant On Switch  
24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+  
370 W 1930  
(JL684B)**

**HPE Networking Instant On Switch  
48p Gigabit 4p SFP+ 1930  
(JL685A)**

**HPE Networking Instant On Switch  
48p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+  
370 W 1930  
(JL686B)**

### Montage

Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit

Unterstützt Tischmontage

Unterstützt Rack-Montage

Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports

Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung

Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit

Unterstützt Tischmontage

Unterstützt Rack-Montage

Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports

Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung

Muss mit der Oberseite nach oben montiert werden. Das Produkt sollte nicht mit der Oberseite nach unten montiert werden, um eine Beeinträchtigung der langfristigen Zuverlässigkeit zu vermeiden.

Montage in einem EIA-Standard-19-Zoll-Telco-Rack oder Geräteschrank. Einschließlich 2-Stützen-Rack-Kit

Unterstützt Tischmontage

Unterstützt Rack-Montage

Unterstützt Wandmontage mit nach oben oder unten gerichteten Ports

Unterstützt Montage unter dem Tisch mit der mitgelieferten Halterung

### Transceiver

HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF Transceiver (R9D16A)

HPE Networking Instant On 1G SFP LC LX 10 km SMF Transceiver (SOG20A)

HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e Transceiver (R9D17A/R9D17B)

HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF Transceiver (R9D18A)

HPE Networking Instant On 10G SFP + LC LR 10 km SMF Transceiver (SOG21A)

HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30 m Cat6A Transceiver (SOG18A)

HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 1 m DAC (R9D19A)

HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 3 m DAC (R9D20A)



## Standards und Protokolle

(Gilt für alle Produkte der Serie)

### Unterstützte IEEE-Standards

IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-X
IEEE 802.2af	PoE (nur PoE-Modelle)
IEEE 802.3at	PoE (nur PoE-Modelle)
IEEE 802.3x	Datenflusskontrolle
IEEE 802.1Q	VLANs
IEEE 802.1p	Priorität
IEEE 802.3ad	Link Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.1X	Port Access Authentication
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet
IEEE 802.1D	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1W	Rapid Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1S	Multiple Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1AB	Link Layer Discovery Protocol

### Unterstützte IETF-Standards

RFC 768	RFC 1027	RFC 1573	RFC 2463	RFC 3164
RFC 783	RFC 1042	RFC 1624	RFC 2464	RFC 3176
RFC 791	RFC 1071	RFC 1643	RFC 2576	RFC 3376
RFC 792	RFC 1123	RFC 1700	RFC 2579	RFC 3411
RFC 793	RFC 1141	RFC 1757	RFC 2580	RFC 3412
RFC 813	RFC 1155	RFC 1867	RFC 2616	RFC 3413
RFC 826	RFC 1157	RFC 1907	RFC 2618	RFC 3414
RFC 879	RFC 1213	RFC 2011	RFC 2665	RFC 3415
RFC 896	RFC 1215	RFC 2012	RFC 2666	RFC 3416
RFC 894	RFC 1286	RFC 2013	RFC 2674	RFC 4330
RFC 896	RFC 1350	RFC 2030	RFC 2710	RFC 4443
RFC 919	RFC 1442	RFC 2131	RFC 2737	RFC 4862
RFC 920	RFC 1451	RFC 2233	RFC 2819	RFC 5424
RFC 922	RFC 1493	RFC 2236	RFC 2863	RFC 5519
RFC 950	RFC 1541	RFC 2462	RFC 3019	RFC 5722



## Bestellinformationen

### HPE Networking Instant On Switch Series 1930

Teilenummer	Beschreibung	Anschlüsse	Uplink-Anschlüsse	PoE-Leistungsbudget Klasse 4
JL680A	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2p SFP 1930	8	2 SFP	–
JL681A	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 2p SFP 124 W 1930	8	2 SFP	124 W
JL682A	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 4p SFP+ 1930	24	4 SFP/SFP+	–
JL683B	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 195 W 1930	24	4 SFP/SFP+	195 W
JL684B	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 370 W 1930	24	4 SFP/SFP+	370 W
JL685A	HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit 4p SFP+ 1930	48	4 SFP/SFP+	–
JL686B	HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit CL4 PoE 4p SFP+ 370 W 1930	48	4 SFP/SFP+	370 W

### Optionen für 3 oder 5 Jahre Support

Produkt-SKU	Support-SKU	Beschreibung für Support-SKU
JL680A	HR1Y7E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 8G Switch SVC
JL680A	HR1Y8E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 8G Switch SVC
JL681A	HR1Z0E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 8G PoE Switch SVC
JL681A	HR1Z1E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 8G PoE Switch SVC
JL682A	HR1Z3E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G Switch SVC
JL682A	HR1Z4E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G Switch SVC
JL683B	HR1Z6E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL683B	HR1Z7E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL684B	HR1Z6E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL684B	HR1Z7E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL685A	HR1Z9E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 48G Switch SVC
JL685A	HR2A0E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 48G Switch SVC
JL686B	HR2A2E	HPE Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 48G PoE Switch SVC
JL686B	HR2A3E	HPE Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 48G PoE Switch SVC

(Gehen Sie zum [zentralen Supportservice](#), um nach Foundation Care-SKUs für Switches zu suchen.)