

# HPE Aruba Networking CX 8100

## 24x10GBase-T 4x10G

SFP+ 4x40/100G QSFP28 Switch - Switch - L3 - managed - 24 x 100/1000/2.5G/5G/10GBase-T + 4 x Gigabit SFP / 10 Gigabit SFP+ + 4 x 40 Gigabit QSFP+ / 100 Gigabit QSFP28 - Luftstrom von hinten nach vorne - an Rack montierbar



|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Gruppe              | Netzwerkgeräte |
| Hersteller          | HPE            |
| Hersteller Art. Nr. | R9W89A#ABB     |
| EAN/UPC             | 0190017608846  |

## Beschreibung

Die HPE Aruba Networking CX 8100 Serie erfüllt die Anforderungen moderner Campus-Core- und Aggregations- sowie dynamischer Top-of-Rack (ToR)-Rechenzentrumsumgebungen und bietet einen flexiblen und innovativen Ansatz, um die Anwendungs-, Sicherheits- und Skalierbarkeitsanforderungen von Mobile, Cloud und IoT zu erfüllen. Die HPE CX 8100 Switches basieren auf AOS-CX, einem modernen Softwaresystem, das kritische und komplexe Netzwerkaufgaben automatisiert und vereinfacht, mit REST-APIs und Python-Skripten programmierbar ist und bei geplanten oder ungeplanten Ereignissen auf der Steuerungsebene eine verbesserte Fehlertoleranz und eine unterbrechungsfreie Nutzung bietet. Jeder Switch bietet außerdem netzwerkweite Transparenz und Analysefunktionen in Echtzeit. Die Serie umfasst branchenführende Leitungsraten-Anschlüsse mit 1/10GbE (SFP/SFP+) und 40/100GbE (QSFP+/QSFP28) mit Konnektivität in einem kompakten 1U-Formfaktor. 4x10 Gbit/s und 4x25 Gbit/s mit Breakout-Kabeln an 40/100-G. Diese Switches sind ideal für Kunden geeignet, die 1GbE/10GbE aus einer Kombination von Glasfaser- und Kupferanschlüssen benötigen.

## Hauptmerkmale

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktbeschreibung | HPE Aruba Networking CX 8100 24x10GBase-T 4x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 Switch - Switch - 24 Anschlüsse - managed - an Rack montierbar                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gerätetyp           | Switch - 24 Anschlüsse - L3 - managed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gehäusotyp          | Luftstrom von hinten nach vorne an Rack montierbar 1U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Untertyp            | 10 Gigabit Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ports               | 24 x 100/1000/2.5G/5G/10GBase-T + 4 x Gigabit SFP / 10 Gigabit SFP+ + 4 x 40 Gigabit QSFP+ / 100 Gigabit QSFP28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Leistung            | Switching-Kapazität: 1,36 Tbit/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kapazität           | IPv4 ACL-Zugänge (Eingang): 16384<br>IPv6 ACL-Zugänge (Eingang): 4096<br>MAC ACL-Zugänge (Eingang): 16384<br>IPv4 ACL-Zugänge (Ausgang): 2048<br>IPv6 ACL-Zugänge (Ausgang): 512<br>MAC ACL-Zugänge (Ausgang): 2048<br>Maximale Anzahl an VLANs: 1024<br>IGMP-Gruppen: 4000<br>MLD-Gruppen: 4000<br>Gepackte Puffergröße: 32 MB<br>IPv4-Routen (Multicast): 4096<br>IPv6-Routen (Multicast): 4096<br>Link-Aggregationsgruppen: 54 |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | IPv4-Routen (Unicast): 24576<br>IPv6-Routen (Unicast): 12288                                                                                                                                                                                            |
| Größe der MAC-Adresstabelle         | 147.456 Einträge                                                                                                                                                                                                                                        |
| Jumbo-Rahmenunterstützung           | 9000 Byte                                                                                                                                                                                                                                               |
| Routing Protocol                    | MLD, MLDv2, IGMP, IGMPv2, IGMPv3, BGP-4, RIP-2                                                                                                                                                                                                          |
| Remoteverwaltungsprotokoll          | SNMP, SNMP 2, SNMP 3, MIB                                                                                                                                                                                                                               |
| Leistungsmerkmale                   | DCB, QoS, Layer 2 switching, RoCE, RoCE v2, Aruba VSX, BFD, ERPS, UDLD, sFlow, NTP, BPDU, Port-Spiegelung, RPVST+, Dynamic VXLAN with BGP-EVPN, Address Resolution Protocol, Layer 3-Routing, OSPF, BGP-4, richtlinienbasierte Weiterleitung, ECMP, GRE |
| Produktzertifizierungen             | IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.1ak, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1t, IEEE 802.1v, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.3ae, IEEE 802.3an, IEEE 802.3by, IEEE 802.3ba, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z      |
| Stromversorgung                     | Wechselstrom 100-127/200-240 V (50/60 Hz)                                                                                                                                                                                                               |
| Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) | 44.25 cm x 40.64 cm x 4.4 cm                                                                                                                                                                                                                            |
| Gewicht                             | 8.3 kg                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Systemanforderungen                 | AOS-CX                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lokalisierung                       | Englisch / Europa                                                                                                                                                                                                                                       |

Ausführliche Details

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <b>Allgemein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gerätetyp                   | Switch - 24 Anschlüsse - L3 - managed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gehäusotyp                  | Luftstrom von hinten nach vorne an Rack montierbar 1U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Untertyp                    | 10 Gigabit Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ports                       | 24 x 100/1000/2.5G/5G/10GBase-T + 4 x Gigabit SFP / 10 Gigabit SFP+ + 4 x 40 Gigabit QSFP+ / 100 Gigabit QSFP28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Leistung                    | Switching-Kapazität: 1,36 Tbit/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kapazität                   | IPv4 ACL-Zugänge (Eingang): 16384<br>IPv6 ACL-Zugänge (Eingang): 4096<br>MAC ACL-Zugänge (Eingang): 16384<br>IPv4 ACL-Zugänge (Ausgang): 2048<br>IPv6 ACL-Zugänge (Ausgang): 512<br>MAC ACL-Zugänge (Ausgang): 2048<br>Maximale Anzahl an VLANs: 1024<br>IGMP-Gruppen: 4000<br>MLD-Gruppen: 4000<br>Gepackte Puffergröße: 32 MB<br>IPv4-Routen (Multicast): 4096<br>IPv6-Routen (Multicast): 4096<br>Link-Aggregationsgruppen: 54<br>IPv4-Routen (Unicast): 24576<br>IPv6-Routen (Unicast): 12288 |
| Größe der MAC-Adresstabelle | 147.456 Einträge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Jumbo-Rahmenunterstützung   | 9000 Byte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Routing Protocol            | MLD, MLDv2, IGMP, IGMPv2, IGMPv3, BGP-4, RIP-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Remoteverwaltungsprotokoll  | SNMP, SNMP 2, SNMP 3, MIB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Authentifizierungsmethode       | Secure Shell (SSH), TACACS+, RADIUS, Secure Shell v.2 (SSH2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Leistungsmerkmale               | DCB, QoS, Layer 2 switching, RoCE, RoCE v2, Aruba VSX, BFD, ERPS, UDLD, sFlow, NTP, BPDU, Port-Spiegelung, RPVST+, Dynamic VXLAN with BGP-EVPN, Address Resolution Protocol, Layer 3-Routing, OSPF, BGP-4, richtlinienbasierte Weiterleitung, ECMP, GRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Produktzertifizierungen         | IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.1ak, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1t, IEEE 802.1v, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.3ae, IEEE 802.3an, IEEE 802.3by, IEEE 802.3ba, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Prozessor                       | 1 x ARM Cortex-A72: 1.8 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RAM                             | 16 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Flash-Speicher                  | 32 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | <b>Erweiterung/Konnektivität</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Schnittstellen                  | 24 x 100/1000/2.5G/5G/10GBase-T RJ-45<br>4 x Gigabit / 10Gbit LAN SFP+<br>4 x 40/100Gbit LAN QSFP28/QSFP+<br>1 x USB-C Konsole<br>1 x seriell RJ-45<br>1 x USB Type A AUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                 | <b>Stromversorgung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Stromversorgungsgerät           | Internes Netzteil - Hot-Plug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Installierte Anzahl             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Max. unterstützte Anzahl        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gestellte Leistung              | 550 Watt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Erforderliche Netzspannung      | Wechselstrom 100-127/200-240 V (50/60 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stromverbrauch im Standby-Modus | 120 Watt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                 | <b>Verschiedenes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zubehör im Lieferumfang         | 3 Lüfterschächte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Produktzertifizierungen         | EN 63000:2018, EMC 2014/30/EU, Directive 2014/35/EU, EN 62368-1:2014 Zweite Ausgabe, EN 62368-1:2020 3rd Edition, UL62368-1/CAN/CSA C22.2 No.62368-1, IEC 62368-1: 2014, IEC 62368-1:2018, EN 55032:2015, CISPR-32 Class A, FCC CFR 47 Part 15: 2018 Klasse A, ICES-003 Klasse A, CNS 13438 Class A, KN32 Class A, VCCI Class A, AS/NZS CISPR 32:2015 Class A, EN 55035:2017, CISPR 35, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11, EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 Class 1, Laser Class 1, IEC 61000-3-2:2019, IEC 61000-3-3:2013, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-2:2019 |
| Lokalisierung                   | Englisch / Europa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                 | <b>Software / Systemanforderungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Erforderliches Betriebssystem   | AOS-CX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                 | <b>Maße und Gewicht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Breite                          | 44.25 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tiefe                           | 40.64 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Höhe                            | 4.4 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gewicht                         | 8.3 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                         |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
|                                         | <b>Herstellergarantie</b>        |
| Service und Support                     | Begrenzte Garantie - Lebensdauer |
|                                         | <b>Umgebungsbedingungen</b>      |
| Min Betriebstemperatur                  | 0 °C                             |
| Max. Betriebstemperatur                 | 45 °C                            |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb   | 15 - 95% (nicht kondensierend)   |
| Min. Lagertemperatur                    | -40 °C                           |
| Max. Lagertemperatur                    | 70 °C                            |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit bei Lagerung | 15 - 95% (nicht kondensierend)   |

Technische Daten © 1WorldSync. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.