

# HPE FlexNetwork 5140 HI - Switch - 1 Slot - L3

managed - 24 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit SFP+ - Luftstrom Seite zu Rückseite - an Rack montierbar - PoE+

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Gruppe              | Netzwerkgeräte |
| Hersteller          | HPE            |
| Hersteller Art. Nr. | R9L63A         |
| EAN/UPC             | 0190017587882  |



## Beschreibung

Die HPE FlexNetwork 5140 EI Switch-Serie bietet hohe Verfügbarkeit und Skalierbarkeit auf der Zugriffsebene von Campus-Netzwerken mittelständischer und großer Unternehmen. Diese Switches bieten Hochgeschwindigkeitskonnektivität und Flexibilität mit 10GbE-Uplinks und Kombianschlüsse. Die Unterstützung von Add-on-Modulen erhöht die Kapazität mit zusätzlichen Funktionen. Es handelt sich um einen äußerst kosteneffizienten Switch mit zahlreichen Funktionen wie DRNI und IRF für verbesserte Ausfallsicherheit, QoS-Funktionen für höhere Zuverlässigkeit, iNQA für Echtzeit-Transparenz von Netzwerkstatus und -kapazität, hardwarebasiertes MACsec für verschlüsselte durchgängige Sicherheit und zwei redundante Netzteile mit Energy Efficient Ethernet für eine noch bessere Stromeinsparung. Diese Switch-Serie beinhaltet auch SmartMC ohne zusätzliche Kosten und bieten in Kombination mit Intelligent Management Center (IMC) integriertes Netzwerkmanagement und eine verbesserte Netzwerktransparenz.

## Hauptmerkmale

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktbeschreibung         | HPE FlexNetwork 5140 HI - Switch - 1 Slot - 24 Anschlüsse - managed - an Rack montierbar                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gerätetyp                   | Switch - 24 Anschlüsse - L3 - managed                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Gehäusotyp                  | Luftstrom Seite zu Rückseite an Rack montierbar 1U                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Untertyp                    | Gigabit Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ports                       | 24 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit SFP+                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Power Over Ethernet (PoE)   | PoE+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Leistung                    | Latenzzeit (1000 Mbit/s): 5 µs<br>Latenzzeit (10 Gbps): 3 µs<br>Durchsatz: 180 Mpps<br>Routing-/Switching-Kapazität: 288 Gbit/s                                                                                                                                                                                               |
| Größe der MAC-Adresstabelle | 32.000 Einträge                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Jumbo-Rahmenunterstützung   | 9KB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Routing Protocol            | OSPF, RIP-1, RIP-2, IGMP, OSPFv2, OSPFv3, statisches IPv4-Routing, statisches IPv6-Routing, CIDR, VRRP, VRRPE                                                                                                                                                                                                                 |
| Remoteverwaltungsprotokoll  | SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTPS, TFTP, CLI, NTP, ICMP, RADIUS, SNMP 6, SSH-2                                                                                                                                                                                                           |
| Leistungsmerkmale           | Flusskontrolle, BOOTP-Unterstützung, ARP-Unterstützung, Lastenausgleich, VLAN-Unterstützung, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), IGMP Snooping, Hochverfügbarkeit, sFlow, STP Support, RSTP-Unterstützung, MSTP Support, ACL Support, QoS, CAR, MLD-Snooping, DLDP-Unterstützung, STP Root Guard, DHCP-Relais, LACP, Port Security, |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Energy Efficient Ethernet, dynamischer ARP-Schutz, DHCP-Schutz, MVRP, Anschlussisolierung, OpenFlow-Unterstützung, IP-Quellwächter, ICMP Router Discovery Protocol (IRDP), Link Aggregation, LLDP-MED, Smart Link, Guest VLAN, Proxy ARP, WRR, IRF Technology, UDP-Support, MRP, EAD, STP BPDU Portschutz, DHCP-Server                                        |
| Produktzertifizierungen             | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3i, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ad, IEEE 802.3ah, ANSI/TIA-1057, IEEE 802.1ak, IEEE 802.3az, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1r, IEEE 802.3z, IEEE 802.1v, IEEE 802.1ae |
| Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) | 44 cm x 46 cm x 4.36 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gewicht                             | 9.2 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Ausführliche Details

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <b>Allgemein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gerätetyp                   | Switch - 24 Anschlüsse - L3 - managed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Gehäusotyp                  | Luftstrom Seite zu Rückseite an Rack montierbar 1U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Untertyp                    | Gigabit Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ports                       | 24 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit SFP+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Power Over Ethernet (PoE)   | PoE+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Leistung                    | Latenzzeit (1000 Mbit/s): 5 µs<br>Latenzzeit (10 Gbps): 3 µs<br>Durchsatz: 180 Mpps<br>Routing-/Switching-Kapazität: 288 Gbit/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Größe der MAC-Adresstabelle | 32.000 Einträge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Jumbo-Rahmenunterstützung   | 9KB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Routing Protocol            | OSPF, RIP-1, RIP-2, IGMP, OSPFv2, OSPFv3, statisches IPv4-Routing, statisches IPv6-Routing, CIDR, VRRP, VRRPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Remoteverwaltungsprotokoll  | SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTPS, TFTP, CLI, NTP, ICMP, RADIUS, SNMP 6, SSH-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verschlüsselungsalgorithmus | SSL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Authentifizierungsmethode   | RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2), HWTACACS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Leistungsmerkmale           | Flusskontrolle, BOOTP-Unterstützung, ARP-Unterstützung, Lastenausgleich, VLAN-Unterstützung, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), IGMP Snooping, Hochverfügbarkeit, sFlow, STP Support, RSTP-Unterstützung, MSTP Support, ACL Support, QoS, CAR, MLD-Snooping, DLDP-Unterstützung, STP Root Guard, DHCP-Relais, LACP, Port Security, Energy Efficient Ethernet, dynamischer ARP-Schutz, DHCP-Schutz, MVRP, Anschlussisolierung, OpenFlow-Unterstützung, IP-Quellwächter, ICMP Router Discovery Protocol (IRDP), Link Aggregation, LLDP-MED, Smart Link, Guest VLAN, Proxy ARP, WRR, IRF Technology, UDP-Support, MRP, EAD, STP BPDU Portschutz, DHCP-Server |
| Produktzertifizierungen     | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3i, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ad, IEEE 802.3ah, ANSI/TIA-1057, IEEE 802.1ak, IEEE 802.3az, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1r, IEEE 802.3z, IEEE 802.1v, IEEE 802.1ae                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RAM                         | 2 GB SDRAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Flash-Speicher              | 512 MB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <b>Erweiterung/Konnektivität</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schnittstellen                          | 24 x 1000Base-T RJ-45<br>4 x 10Gbit-LAN SFP+<br>1 x Konsole RJ-45 Management<br>1 x mini-USB Management<br>1 x Verwaltung RJ-45<br>1 x USB 2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Erweiterungssteckplätze                 | 1 (gesamt)/ 1 (frei) x Erweiterungssteckplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | <b>Stromversorgung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stromversorgungsgerät                   | Interne Spannungsversorgung (nicht installiert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Max. unterstützte Anzahl                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Stromverbrauch im Standby-Modus         | 31 Watt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | <b>Verschiedenes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zubehör im Lieferumfang                 | 2 Lüfterschächte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rackmontagesatz                         | Mitgeliefert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Produktzertifizierungen                 | UL 60950-1, EN 60825-1, EN 60825-2, IEC 60950-1, EN 60950-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1, FDA 21 CFR, RoHS, AS/NZS 60950-1, GB 4943, EAC, ETSI EN 300 386 V1.6.1:2012, ETSI EN 300 386 V2.1.1:2016-07, EN 55032:2015 Class A, CISPR 32:2015 Class A, AS/NZS CISPR32:2015 Class A, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, FCC CFR47 Part 15 B Class A, ICES-003 issue 7 Class A, ANSI C63.4-2014, VCCI-CISPR 32:2016 Class A, IEC 61000-4-2:2008, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-3:2010, IEC 61000-4-4:2004, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5:2014, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6:2013, IEC 61000-4-8:2009, IEC 61000-4-11:2004, IEC 61000-4-11 |
|                                         | <b>Maße und Gewicht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Breite                                  | 44 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tiefe                                   | 46 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Höhe                                    | 4.36 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gewicht                                 | 9.2 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | <b>Herstellergarantie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Service und Support                     | Begrenzte Garantie - Lebensdauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Min Betriebstemperatur                  | -5 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Max. Betriebstemperatur                 | 45 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb   | 5 - 95 % (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Min. Lagertemperatur                    | -40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Max. Lagertemperatur                    | 70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit bei Lagerung | 5 - 95 % (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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