

Switches



LANCOM GS-2352P

Managebarer 52-Port Gigabit Ethernet Switch mit Power over Ethernet für zuverlässige Netzwerke

Der LANCOM GS-2352P bildet die zuverlässige Grundlage für moderne Netzwerkinfrastrukturen in sämtlichen Branchen und Einsatzbereichen. Ausgestattet mit 48 Gigabit Ethernet-Ports sowie 4 SFP+-Ports, die Übertragungsraten von bis zu 10 GBit/s unterstützen, eignet sich der LANCOM GS-2352P optimal für die Vernetzung von bis zu 52 Geräten. Mit einer Gesamtleistung von 370 Watt versorgt der Switch angeschlossene PoE-Endgeräte über IEEE 802.3af/at ohne zusätzliche Netzteile oder Stromverkabelung. Die zahlreichen Sicherheitsfunktionen und die leistungsstarke Hardware-Plattform machen das Gerät für Ihr Netzwerk unverzichtbar, denn er ist die ideale Wahl zur sicheren und zuverlässigen Vernetzung großer Netzwerke.

- 48x Gigabit Ethernet-Ports und 4x GE SFP+
- PoE-Unterstützung nach IEEE 802.3af/at für eine effiziente Stromversorgung angeschlossener Geräte mit 370 Watt
- Energiesparfunktion nach IEEE 802.3az – Portabschaltung, wenn keine Daten übertragen werden
- Sicherheit durch konfigurierbare Zugangskontrolle auf allen Ports nach IEEE 802.1X
- Sicheres Remote-Management durch TACACS+, SSH, SSL und SNMPv3
- Komfortable Integration in LANCOM Monitoring-Systeme
- IPv6- und IPv4-Unterstützung für moderne Unternehmensnetzwerke
- 5 Jahre Garantie auf alle Komponenten

LANCOM GS-2352P

Hohe Leistungsfähigkeit auf 52 Ports

Der LANCOM GS-2352P ist ausgestattet mit 48 Gigabit Ethernet-Ports sowie 4 SFP+-Ports, die Übertragungsraten von bis zu 10 GBit/s unterstützen. Zudem bietet er mit einem Datendurchsatz von 176 GBit/s auf der Backplane volle Performance auch bei hoher Auslastung. Damit bildet der Switch die leistungsstarke Grundlage für moderne Netzwerkinfrastrukturen in sämtlichen Branchen und Einsatzbereichen.

Zentrale Stromversorgung ohne zusätzliche Verkabelung

Als leistungsstarker PoE-Switch versorgt der LANCOM GS-2352P angeschlossene PoE-Endgeräte ohne zusätzliche Netzteile oder Stromverkabelungen. Dabei unterstützt er beide Power over Ethernet-Standards IEEE 802.3af und IEEE 802.3at (PoE+). Dank hoher Leistungsreserven mit einer Gesamtleistung von 370 Watt ist er somit ideal für effiziente Stromversorgung von PoE-Endgeräten mit gehobenem Energiebedarf.

Effiziente Energiesparfunktionen

Der LANCOM GS-2352P verfügt über die Energy Efficient Ethernet-Technologie. Damit ermöglicht der Switch auch bei hohen Datenraten maximale Energieeffizienz. Dank umfangreicher Energiesparfunktionen nach dem Standard IEEE 802.3az werden Ports, auf denen keine Datenübertragung stattfindet, automatisch abgeschaltet. Eine wertvolle Funktion, die kostbare Ressourcen spart.

Konfigurierbare Zugangskontrolle

Der LANCOM GS-2352P stellt sicher, dass keine fremden Clients unbefugten Zugriff auf das Netzwerk erhalten. Ermöglicht wird dies durch die sichere Zugriffskontrolle auf allen Ports nach IEEE 802.1X (Port-based, Single, Multi und MAC-based).

Sicheres Remote-Management

Dank sicherer Kommunikationsprotokolle wie SSH, SSL und SNMPv3 ermöglicht der LANCOM GS-2352P ein professionelles Remote-Management des Netzwerks. Darüber hinaus unterstützt der Switch das Protokoll TACACS+ für Authentifizierung, Autorisierung und zum Accounting. Eine optimale Lösung, die gerade beim Management und Monitoring standortübergreifender Netzwerke maximale Sicherheit verspricht.

Zero-Touch Deployment

Schnelle und einfache Netzwerkintegration des Switches sowie automatische Konfigurationsvergabe – ohne manuelle Konfiguration. In LANCOM Management Cloud-basierten Installationen erhält der Switch nach Netzwerkauthentifizierung unmittelbar eine geeignete Konfiguration.

IPv6- und IPv4-Unterstützung

Der LANCOM GS-2352P kann dank Dual Stack-Implementierung in reinen IPv4-, reinen IPv6- oder in gemischten Netzwerken eingesetzt werden. Zahlreiche Anwendungen wie SSL, SSH, Telnet oder TFTP können so auch über IPv6-Netzwerke ausgeführt werden. IPv6-Funktionen wie die Stateless Autokonfiguration, die Erkennung von Nachbargeräten sowie das MLD-Snooping runden die IPv6-Features ab.

LANCOM GS-2352P

| Sicherheit | |
|--|--|
| Secure Shell Protokoll (SSH) | SSH-Unterstützung für eine verschlüsselte Fernkonfiguration |
| Secure Sockets Layer (SSL) | SSL-Unterstützung zur Verschlüsselung von HTTP-Verbindungen; hochwertige Absicherung der webbasierten Bedienoberfläche |
| IEEE 802.1X | IEEE 802.1X-Zugangskontrolle auf allen Ports; RADIUS-Anbindung für Authentifizierung, Autorisierung und Accounting mit MD5-Hash; Gast-VLAN; Einzel-/Mehr-Host-Modus und einzelne/mehrere Sessions; dynamische VLAN-Zuweisung |
| IP Source Guard | Blockierung nicht erlaubter IP-Adressen an vorher bestimmten Ports |
| Access-Control-Listen | Verwerfen oder Ratenlimitierung von Verbindungen auf Basis von Quell- und Ziel-MAC-Adressen, VLAN ID, IP-Adresse (IPv4/IPv6), Protokoll, Port, QoS-Einstellung (ToS/DiffServ), TCP/UDP Quell- und Zielport, IEEE 802.1p Priorität, Ethernet-Typ, ICMP, IGMP oder TCP-Flag. Bis zu 256 Einträge werden unterstützt. |
| RADIUS/TACACS+ | Authentifizierung, Autorisierung und Protokollierung von Konfigurationszugriffen auf den Switch per RADIUS oder TACACS+ |
| Storm Control | Unterdrückung von Multicast/Broadcast/Unicast-Stürmen |
| Isolierte Gruppen | Erlaubt es einzelne Ports zu isolieren. Netzwerkverkehr zwischen Mitgliedern der isolierten Gruppe wird blockiert, nur der Verkehr von einer isolierten Gruppe zu nicht isolierten Ports ist erlaubt. |
| Performance | |
| Switching-Technologie | Store and forward mit Latenzzeiten kleiner 4 Mikrosekunden |
| Anzahl MAC-Adressen | Unterstützung von maximal 32K MAC-Adressen |
| Durchsatz | Maximal 176 GBit/s auf der Backplane |
| Maximale Paketverarbeitung | 130 Millionen Pakete pro Sekunde (Mpps) bei 64-Byte-Paketen |
| Single IP Management (SIP) | Unterstützt Stacking von bis zu 16 Geräten, mehrere Switche können über eine IP-Adresse verwaltet werden |
| VLAN | Port-basiertes und IEEE 802.1q tag-basiertes VLAN mit bis zu 4.096 VLAN und bis zu 4.000 aktiven VLANs; Unterstützung von Ingress und Egress Paket-Filtern im Port-basierten VLAN |
| Jumbo Frame Support | Jumbo Frame Unterstützung bis maximal 9K Frames |
| PoE nach IEEE 802.3at | |
| Ports | 48x IEEE 802.3at PoE-Ports (kompatibel zu IEEE 802.3af Endgeräten), limitiert durch die maximale PoE-Leistung |
| Leistung | Maximal 370 W Leistung mit dynamischer Leistungsverteilung auf allen Ports |
| Priorisierung | Unterstützt Port-basierte Priorisierung und Setzen des PoE-Status |
| Statusanzeigen | Überwachung per LED, Anzeige der momentanen Leistung pro Port im Webinterface |
| Energieeffizienz (Green Ethernet) | |
| Energy Detection | Leistungssteuerung gemäß IEEE 802.3az. Automatisches Abschalten von RJ45-Gigabit-Ethernet-Ports, wenn kein Link anliegt oder das Endgerät im Ruhezustand ist. Sofortiges Reaktivieren ohne Paketverlust, sobald der Link wieder verfügbar ist |
| Kabellängen-Erkennung | Anpassung der Signalstärke auf einem Port in Abhängigkeit von der erkannten Kabellänge. Reduziert den Stromverbrauch bei kurzen Leitungen |
| Layer-2-Switching | |
| Spanning Tree Protokoll (STP) / Rapid STP / Multiple STP | Standard-Spanning-Tree nach IEEE 802.1d mit Fast Convergence nach IEEE 802.1w (RSTP); voreingestellt auf Multiple-Spanning-Tree-Instanzen nach IEEE 802.1s (MSTP) |
| Link Aggregation Control Protocol (LACP) | Unterstützung von 26 Gruppen mit bis zu 4 Ports pro Gruppe nach IEEE 802.3ad |
| VLAN | Unterstützung von bis zu 4K an VLANs gleichzeitig (aus 4096 möglichen VLANs); Zuweisung auf Basis von Port, IEEE 802.1q getaggten VLANs und MAC-Adressen |
| Voice VLAN | Automatische Zuweisung von Sprachdaten zum Voice VLAN zur Anwendung geeigneter QoS-Regeln |
| IGMP Multicasts | IGMP v1, v2 und v3 zur Beschränkung bandbreitenintensiver Multicasts auf Ports mit Empfängern; Unterstützung für bis zu 1024 Multicast-Gruppen; Multicasting abhängig von der Quelle |
| IGMP Querier | Unterstützung von Multicast-Domänen aus Switchen mit IGMP Snooping ohne Multicast-fähigen Router |
| IGMP Proxy | IGMP Proxy zum Weiterreichen der IGMP-Nachrichten |
| Generische VLAN-Registrierung | VLAN-Registrierung mit GVRP nach IEEE 802.1q zur automatischen Verteilung von VLANs in einer gebrierten Domäne |
| DHCP Relay Agent | DHCP-Relay-Agent leitet DHCP-Broadcastanfragen an andere IP-netze weiter |

LANCOM GS-2352P

| Layer-2-Switching | |
|-------------------------------|---|
| Unterstützte DHCP Optionen | <ul style="list-style-type: none"> > DHCP Option 66 > DHCP Option 67 > DHCP Option 82 |
| Schnittstellen | |
| Ethernet Ports | <ul style="list-style-type: none"> > 48 TP-Ports 10/100/1000 MBit/s Ethernet > 4 SFP+-Ports 1/10 GBit/s > 52 gleichzeitig nutzbare Ports |
| Konsolen-Schnittstelle | DB9-Konfigurationsport zum Zugriff auf den Switch per Kommandozeile |
| Management und Monitoring | |
| Management | LANconfig, WEBconfig, LANCOM Management Cloud, Industrie Standard CLI |
| Kommandozeileninterface (CLI) | Konfiguration und Statusanzeige über die Kommandozeile per Konsolenanwendung und direktem Anschluss an den Konsolenport, Telnet oder SSH |
| Monitoring | LANmonitor, LANCOM Management Cloud |
| Remote Monitoring | Integrierter RMON Agent, der vier RMON-Gruppen (history, statistics, alarms and events) für erweitertes Traffic-Management, Monitoring und Analyse unterstützt |
| Easy-Configuration-Ports | Einfache Konfiguration von QoS und Sicherheit für Ports auf Basis vordefinierter Profile |
| Port Mirroring | Datenverkehr kann von einem Port auf einen anderen zur Untersuchung per Netzwerkanalysator oder RMON-Sensor gespiegelt werden. Bis zu 51 Ports lassen sich auf einen Mirror-Port spiegeln. Einzelne Sessions können ausgewählt werden |
| Sicherheit | Zugangsrechte (lesen/schreiben) separat einstellbar, Access Control List |
| SNMP | SNMP-Management via SNMPv1, v2c oder v3 mit Unterstützung von Traps. Benutzer-basiertes Sicherheitsmodell für SNMPv3 (USM) |
| Diagnose | Diagnose vom Switch mittels PING und Kabeldiagnose |
| Firmware-Update | <ul style="list-style-type: none"> > Update per WEBconfig über den Browser (HTTP/HTTPS) > Update per TFTP und LANconfig > Zwei Firmware-Images zum Einspielen während des Betriebs |
| Secure Copy | Unterstützung von Secure Copy zum Im- und Exportieren von Daten |
| DHCP Client | Automatisches Beziehen der Netzwerkadresse zum Management per DHCP |
| SNTP | Automatische Zeiteinstellung mittels Simple Network Time Protocol (SNTP) |
| s-Flow | Industriestandard zum Monitoring von High-Speed-Netzen. Darstellung der Netzwerknutzung, Accounting sowie Analyse zum Schutz gegen Bedrohungen. |
| Hardware | |
| Gewicht | 5,6 kg |
| Spannungsversorgung | Internes Netzteil (100 – 240 V, 50 – 60 Hz) |
| Umgebung | Temperaturbereich 0 – 40° C; Luftfeuchtigkeit 10 – 90%; nicht kondensierend |
| Gehäuse | Robustes Metallgehäuse, 19" 1 HE (442 x 44 x 385 mm > B x H x T) mit abschraubbaren Montagewinkeln, Netzwerkanschlüsse auf der Frontseite |
| Anzahl Lüfter | 3 |
| Leistungsaufnahme (max) | 500 W |
| Software | |
| LCOS Version | basiert auf LCOS SX 3.00 |
| Software Lifecycle Management | Das Gerät unterliegt nach der Abkündigung dem LANCOM Software Lifecycle Management. Details dazu finden Sie auf: www.lancom.de/lifecycle |
| Backdoor-Freiheit | LANCOM hat sich der Backdoor-Freiheit seiner Produkte verpflichtet und ist Träger des vom Bundeswirtschaftsministerium initiierten Qualitätszeichens "IT-Security Made in Germany" |

LANCOM GS-2352P

| Konformität* | |
|-----------------------------|--|
| Europa/EFTA | CE |
| Nordamerika | FCC/IC |
| *) Hinweis | Der vollständige Text der jeweiligen Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.lancom.de/doc |
| Unterstützte IEEE-Standards | |
| IEEE 802.1AB | Link Layer Discovery Protocol (LLDP) |
| IEEE 802.1AB | LLDP-MED |
| IEEE 802.1ad | Q-in-Q tagging |
| IEEE 802.1d | MAC Bridging |
| IEEE 802.1d | Spanning Tree |
| IEEE 802.1p | Class of Service |
| IEEE 802.1q | VLAN |
| IEEE 802.1s | Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) |
| IEEE 802.1w | Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) |
| IEEE 802.1X | Port Based Network Access Control |
| IEEE 802.3 | 10Base-T Ethernet |
| IEEE 802.3ab | 1000Base-TX Ethernet |
| IEEE 802.3ad | Link Aggregation Control Protocol (LACP) |
| IEEE 802.3af | Power over Ethernet (PoE) |
| IEEE 802.3at | Power over Ethernet Plus (PoE+) |
| IEEE 802.3az | Energy Efficient Ethernet |
| IEEE 802.3u | 100Base-T Ethernet |
| IEEE 802.3x | Flow Control |
| IEEE 802.3z | 1000Base-X Ethernet |
| Unterstützte RFC-Standards | |
| RFC 854 | Telnet Protocol Specification |
| RFC 1213 | MIB II |
| RFC 1215 | SNMP Generic Traps |
| RFC 1493 | Bridge MIB |
| RFC 1769 | Simple Network Time Protocol (SNTP) |
| RFC 2021 | Remote Network Monitoring MIB v2 (RMONv2) |
| RFC 2233 | Interface MIB |
| RFC 2460 | Internet Protocol Version 6 (IPv6) |
| RFC 2613 | SMON MIB |
| RFC 2617 | HTTP Authentication |
| RFC 2665 | Ethernet-Like MIB |
| RFC 2674 | IEEE 802.1p und IEEE 802.1q Bridge MIB |
| RFC 2818 | Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) |
| RFC 2819 | Remote Network Monitoring MIB (RMON) |
| RFC 2863 | Interface Group MIB using SMIv2 |
| RFC 2933 | IGMP MIB |

LANCOM GS-2352P

| Unterstützte RFC-Standards | |
|----------------------------|---|
| RFC 3019 | MLDv1 MIB |
| RFC 3414 | User based Security Model for SNMPv3 |
| RFC 3415 | View based Access Control Model for SNMP |
| RFC 3587 | IPv6 Global Unicast Address Format |
| RFC 3621 | Power Ethernet MIB |
| RFC 3635 | Ethernet-Like MIB |
| RFC 3636 | IEEE 802.3 MAU MIB |
| RFC 4133 | Entity MIBv3 |
| RFC 4188 | Bridge MIB |
| RFC 4251 | The Secure Shell Protocol Architecture (SSH) |
| RFC 4291 | IP Version 6 Addressing Architecture |
| RFC 4443 | Internet Control Message Protocol (ICMPv6) |
| RFC 4668 | RADIUS Authentication Client MIB |
| RFC 4670 | RADIUS Accounting MIB |
| RFC 5519 | Multicast Group Membership Discovery MIB |
| Lieferumfang | |
| Handbuch | Gedruckter Installation Guide (DE/EN) |
| Kabel | Serielles Konfigurationskabel, 1,5 m |
| Kabel | Kaltgeräte-Netzkabel |
| 19"-Adapter | Zwei 19"-Montagewinkel |
| Support | |
| Garantie | 5 Jahre, Details finden Sie in den Allgemeinen Garantiebedingungen unter: www.lancom.de/garantiebedingungen |
| Herstellersupport | Kostenloser technischer Hersteller-Support im Rahmen des LANCOM Software Lifecycle Managements www.lancom.de/lifecycle |
| LANCOM Management Cloud | |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50106 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50107 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50108 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-10Y Lizenz (10 Jahre), ermöglicht für zehn Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50134 |
| Geeignetes Zubehör* | |
| 1000Base-SX SFP-Modul | LANCOM SFP-SX-LC1, Art.-Nr.: 61556 |
| 1000Base-LX SFP-Modul | LANCOM SFP-LX-LC1, Art.-Nr.: 61557 |
| 10GBase-SX SFP-Modul | LANCOM SFP-SX-LC10, Art.-Nr.: 61485 |
| 10GBase-LX SFP-Modul | LANCOM SFP-LX-LC10, Art.-Nr.: 61497 |
| Kupfer SFP-Modul | LANCOM SFP-CO1, Art.-Nr.: 61494 |
| LANCOM Power Cord (UK) | Kaltgeräte-Netzkabel, UK-Anschluss, Art.-Nr. 61650 |
| LANCOM Power Cord (CH) | Kaltgeräte-Netzkabel, CH-Anschluss, Art.-Nr. 61652 |
| LANCOM Power Cord (US) | Kaltgeräte-Netzkabel, US-Anschluss, Art.-Nr. 61651 |
| LANCOM Power Cord (AU) | Kaltgeräte-Netzkabel, AU-Anschluss, Art.-Nr. 61653 |

LANCOM GS-2352P

Geeignetes Zubehör*

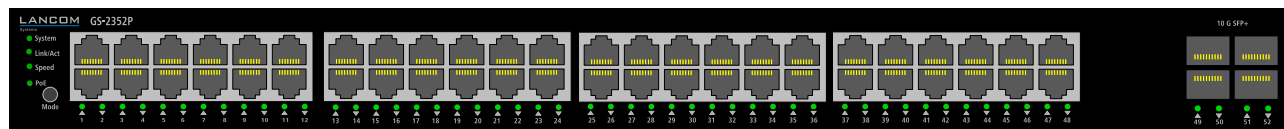
*) Hinweis

Support zu Fremdherstellerequipment (SFP und DAC) ist ausgeschlossen und wird nicht gewährt

Artikelnummer(n)

LANCOM GS-2352P

61436



LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity und Hyper Integration sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und / oder Auslassungen. 01/22