

LT-LPITE 402 GBTME Switche für Hutschienenmontage, 1Gbit/s



Funktionen

Dieser industrielle Layer-2/3 Switch mit weitreichenden L3-Funktionen wurde eigens für Anwendungen mit hoher Datenlast, wie z.B. Video over IP, Video streaming auch in Verbindung mit Multicast entwickelt. Durch das PoE++ mit bis zu 90 W pro Port lassen sich IP-Kameras mit hohem Leistungsbedarf über das Datenkabel speisen. Die robuste Bauweise, der weite Betriebstemperaturbereich, die kompakte Bauform und die reduzierte Portzahl machen diesen Switch ideal für den Einsatz im Außenbereich. Mit den weitreichenden Managementmöglichkeiten lassen sich auch komplexe Netzwerkanforderungen erfüllen.

Aktive Überwachung der Kamera

Vom Switch über PoE gespeiste Kameras werden dauernd überwacht. Bei einem Kamera-Ausfall startet der Switch die Kamera selbständig wieder neu. Gelingt dies nicht, setzt der Switch über SNMP eine Alarmmeldung ab.

Aktive Überwachung der PoE-Speisung

Wird z.B. durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.

Aktive Verwaltung der PoE-Leistung

Beim Aufstarten des Switches können die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, um eine Überlastung der PoE-Netzteil zu verhindern.

- ▶ Kupferports : 4 x 10/100/1000Tx, RJ45, PoE802.3bt
- ▶ LWL-Ports: 2 x 100/1000 Mbit/s SFP
- ▶ Layer 3 statisches Routing
- ▶ Managebar, Ringfähig
- ▶ Speisung 48-55VDC, redundant

Weitere videofreundliche Eigenschaften

Extra hohe Backplaneleistung für eine ruckelfreie Videoübertragung bei voller Portbelegung. Jumbo Frames bis 9600 Bytes werden auch bei 100 MBit/s unterstützt. Portsicherheit durch MAC-Adressen Einschränkung.

Technische Daten

Allgemein

Speisespannung	48-55 VDC, redundante Speisung möglich, Schraubklemme
Leistungaufnahme	Max. 11 W (ohne PoE)
Betriebstemperatur	-40°C bis +75°C
Abmessungen	110 x 65 x 90mm (HxBxL)
Gewicht	1,0 kg
Prüfnormen	EMI FCC Part 15 Subpart B Class A, CE EN55032/EN61000-6-4 Class A EMS CE EN55035/EN61000-6-2 Class A: IEC61000-4-2 (ESD) IEC61000-4-3 (RS) IEC61000-4-4 (EFT) IEC61000-4-5 (Surge) IEC61000-4-6 (CS)

IEC61000-4-8 (Magnetic Field)

Freier Fall

IEC60068-2-32

Schock

IEC60068-2-27

Vibration

IEC60068-2-6

Schnittstellen

Kupfer Ports	4 x 10/100/1000TX, PoE+ 802.3af/at/bt Maximale PoE-Leistung über alle Ports 360 W
LWL-Ports	2 x 100/1000, SFP (Bei Kupfer-SFPs Typen AC-SFP-xxx verwenden) Wir empfehlen die Verwendung unserer barox-SFPs. Die Kompatibilität unserer Geräte mit SFPs anderer Fabrikate wird von uns nicht geprüft und nicht garantiert.
Konsolenport	CLI-Konsole: RS232, 115,2kBit/s, 8, N, 1, mini USB-B USB-Konfig-Port: Für FW-Update, backup, restore, USB-A 2.0

Netzwerk

Management	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4/IPv6 • SNMP v1/v2c/v3, • LLDP, LLDP-MED, HTTP, HTTPS SSHv2, telnet • DHCP client, DHCPv6 client, DHCP server Port Mirror • DNS client/proxy • IP based Access Filter • ICMPv6 • syslog • Time Zone /Daylight Saving, NTP client RMON • sFlow • Loop detection • Console Port • USB configuration backup/restore • Power lost warning • relay trigger
------------	---

Backplane	12 Gbit/s
MAC-Tabelle	8k
Konfiguration	Web GUI, DMS, SNMPv1, v2c und v3, Konsole, Telnet, SSHv2, RMON Einzelne Managementzugänge können deaktiviert werden, IP source guard, ARP Inspection
PoE Management	<p>Port-Konfiguration</p> <p>Unterstützt die PoE-Konfigurationsfunktion pro Port.</p> <p>PoE-Scheduling</p> <p>Unterstützt pro Port PoE-Scheduling zum Ein-/Ausschalten der PoE-Geräte (PDs).</p> <p>Automatische Überprüfung</p> <p>Überprüfen des Verbindungsstatus der PDs. Neustart der PDs, wenn es keine Antworten gibt.</p> <p>Leistungsverzögerung</p> <p>Die PoE-Ports können zeitverzögert eingeschaltet werden, um den Switch vor Überlast zu schützen.</p>
Porteinstellungen	Port disable/enable, Autonegotiation 10/100/1000 Mbps, Flow Control disable/enable, Datenratenkontrolle auf jedem Port, max. Framesize, Power Control
Port Statusanzeige	Anzeige pro Port: Geschwindigkeit, Link Status, Flow Control Status, Autonegotiation Status, Trunk Status
Layer3 Funktionen	IPv4 und IPv6 Unicast: statisches Routing max 82 Routen.
Kommunikationsredundanz	<p>Standard Spanning Tree (STP), IEEE802.1d</p> <p>Rapid Spanning Tree (RSTP), IEEE802.w</p> <p>Multiple Spanning Tree (MSTP), IEEE802.1s</p> <p>Ethernet Linear Protection Switching (ELPS), ITU-T G.8031 Ethernet Ring Protection Switching, (ERPS), ITU-T G.8032</p>
Link Aggregation	IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt fünf Gruppen von 16-Port Trunks oder Static Trunk.
QoS	QoS Klassifikation

	<p>Portbasiert: Verkehrs-QoS nach Port</p> <p>Rate-Limiting</p> <p>Ingress-Policer</p> <p>Egress-Shaping und Geschwindigkeitskontrolle pro Port</p> <p>Scheduling</p> <p>Strikte Priorität und gewichteter Round-Robin (WRR)</p>	<p>IGMP Proxy</p> <p>MLD v1/v2 Snooping</p> <p>Multicast VLAN Registrierung (MVR)</p>
Security	<p>Zertifizierte Authentifizierung</p> <p>Es kann ein privater HTTPS-Schlüssel für den Managementzugang hinterlegt werden.</p> <p>Benutzerverwaltung</p> <p>Die Rechte der Benutzer können in bis zu 15 Ebenen frei eingestellt werden.</p> <p>ACL</p> <p>Der Switch erlaubt bis zu 512 Einträge. Drop- oder Ratenbeschränkung basierend auf Quell-/Ziel-MAC-/IP-Adresse oder VLAN-ID.</p> <p>Port Sicherheit</p> <p>Storm Control</p> <p>RADIUS Authentication, 802.1X</p> <p>Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X</p> <p>Dynamische VLAN-Zuweisung</p> <p>TACACS+ Authentifizierung</p> <p>Der Switch unterstützt die TACACS+-Authentifizierung. Switch als Client.</p> <p>Secure Shell (SSH)</p> <p>Secure Socket Layer (SSL)</p> <p>HTTPS & SSL (Secured Web)</p> <p>BPDU Guard</p> <p>DHCP Snooping</p> <p>Loop Protection</p>	<p>Normen</p> <p>IEEE 802.3 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX</p> <p>IEEE 802.3z Gigabit SX/LX</p> <p>IEEE 802.3ab Gigabit 1000T</p> <p>IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure IEEE 802.3ad Port trunk with LACP</p> <p>IEEE 802.1d Spanning tree protocol</p> <p>IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol</p> <p>IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol</p> <p>IEEE 802.1p Class of service</p> <p>IEEE 802.1Q VLAN Tagging</p> <p>IEEE 802.1x Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP</p> <p>IEEE 802.3af/at Power over Ethernet</p> <p>IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet</p> <p>IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol</p> <p>IEEE 802.3af/at Power over Ethernet</p> <p>IEEE 802.3bt compliant PoE, 90W/port</p> <p>IEEE 802.3x flow control, back pressure flow control</p>
Multicast	<p>IGMP v1/v2/v3 Snooping</p> <p>IGMP Querier</p>	

Bestellinformationen

Switche für Hutschienenmontage, 1Gbit/s

Industrieller Switch mit Management und PoE++

Bestellnummer LT-LPITE 402	App.Schl. 4642	Vepos 4510
GBTME F.01U.674.510		

Vertreten von:

Europe, Middle East, Africa:
 Bosch Security Systems B.V.
 P.O. Box 80002
 5600 JB Eindhoven, The Netherlands
 Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH
 Robert-Bosch-Ring 5
 85630 Grasbrunn
 Tel.: +49 (0)89 6290 0
 Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com