Industrieller Switch RY-LPITE-802GBTME mit Management und PoE++

# Produktbeschreibung

## Kurzbeschreibung

Industrietauglicher PoE++ Gigabit IP-Switch, Layer 2/3 mit 8 elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX, PoE++ und zwei Ports 100/1000BaseSFP, managebar

## Funktion

Ethernet Switch mit PoE++ für eine redundante Ringtopologie für Hutschienenmontage.

## Besonderheiten

Layer3, statisches Routing

Kein aktiver Lüfter

Dauernde PoE-Überwachung

Ferngesteuertes Restart der Ports möglich, z.B. für IP-Kameras.

Durch die hohe Datenrate auf dem redundanten Backbone eignet sich dieser Switch besonders für Anwendungen mit hohen Datendurchsätzen wie sie z.B. bei Videonetzen gegeben sind.

Die PoE Benutzerports erlauben den einfachen Anschluss von PoE-gespeisten Endgeräten.

Weitreichende Managementfunktionen ermöglichen eine tiefgreifende Überwachung und Steuerung des Netzes.

# Besonderheiten für Videonetzwerke

## Aktive Überwachung der Kamera

Vom Switch über PoE gespeiste Kameras werden dauernd

überwacht. Bei einem Kameraausfall 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 eingeschaltet werden, um eine Überlastung der PoE-Netzteile zu verhindern.

## Aktive Überwachung des Videonetzwerkes

Verfügt aufgrund des Device Management Systems (DMS)

über sehr viele, hilfreiche Netzüberwachungsfunktionen, so dass separate Netzwerk-Management-Services unnötig werden.

## Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme

Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone

und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.

## Hoher Datendurchsatz für Videonetze

Extra hohe Backplaneleistung für eine ruckelfreie Video-übertragung bei voller Portbelegung. Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.

# Sicherheitsanforderungen

## Zertifizierte Authentifikation HTTPS

Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.

## Benutzerverwaltung

Die Rechte der Benützer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.

## MAC-Adressentabelle

Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.

## ARP-Tabelle

Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.

## IP-Source Guard

Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.

## Private VLANs

Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.

## ACL Access Control

Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln umfassen Protokolle, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.

## Technische Daten:

### Portliste

Optische Ports 2 SFP-Buchten für SFP (Mini GBiC) für folgende Schnittstellen:  
1000BaseSX (Gigabit Multimode)  
1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km  
1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)  
100BaseFX Multimode  
100BaseFX Singlemode

Elektrische Ports 8 x 10/100/1000BaseTX (RJ45) mit PoE 802.3af/at/bt  
Mindestens 4 Ports müssen gleichzeitig PoE++ mit 90W abgeben können  
Total bis 480W PoE Leistung

Konsole RS232, CLI, RJ45

Backplane Min. 24GBit/s

MAC-Tabelle 8k

Konfigurationsschnittstellen Webserver, Telnet, CLI, SNMP v1/v2/v3, TFTP, SSH, SSL, RMON, USB-Port

Porteinstellungsmöglichkeiten Alle Angaben pro Port: Port disable/enable, Auto negotiation 10/100/1000, Full- & halfduplex, Flow Control disable/enable, data rate

Port Statusmeldungen Alle Angaben pro Port: Datenrate, Duplex, Link, Flow Control, Auto Negotiation, Trunk

VLAN bis zu 64 VLAN ID und für 802.1Q VLAN und Port Based

Link Aggregation 802.3ad LACP, static Trunk, 12 Gruppen à 16-Ports

QoS Class of Service IEEE 802.1p pro Port 8 Prioritäten

Sicherheit FCC Class A, CE, UL  
SSH v1 und v2, SSL für GUI

Multicast IGMP v1, v2

Kühlung Das Gerät arbeitet ohne aktiven Lüfter

Speisespannung 48-57VDC, redundante Einspeisung muss möglich sein. Bei Abfall der zweiten Speisung muss ein Alarmkontakt aktiviert werden.

Leistung Max. 15W (ohne PoE)

Betriebstemperatur -40°C bis 75°C

Abmessungen Max. 135x62x130mm (HxBxL), 0,7kg

### Normen die folgenden Normen müssen erfüllt werden

802.3, 10Base-T Ethernet  
802.3u, 100BaseTX und 100BaseFX Fast Ethernet  
802.3ab, 1000Base-T  
802.3z, 1000Base-X  
802.3x, Flow Control und Back Pressure  
802.1d, Spanning Tree  
802.1w, Rapid Spanning Tree  
802.1s, Multiple Spanning Tree  
ITU-TG.8032 / Y.1344 Ethernet Ring Protection Switch  
802.3ad, Port Trunk mit LACP  
802.3af Power over Ethernet PoE  
802.3at Power over Ethernet PoE+  
802.3bt Power over Ethernet PoE++  
802.1p, Class of Service  
802.1q, VLAN Tag  
802.1x, User Authentication (RADIUS)  
802.1ab LLDP  
EMV: IEC61000-4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8  
EMI: FCC Part 15 Class A, EN61000-3-2, -3-3, -6-4, EN55022, EN55011  
Freier Fall: IEC60068-2-32  
Schock: IEC60068-2-27  
Vibration: IEC60068-2-6  
Bahn Norm: EN0121-4, EN50155

**Hersteller**: barox Kommunikation