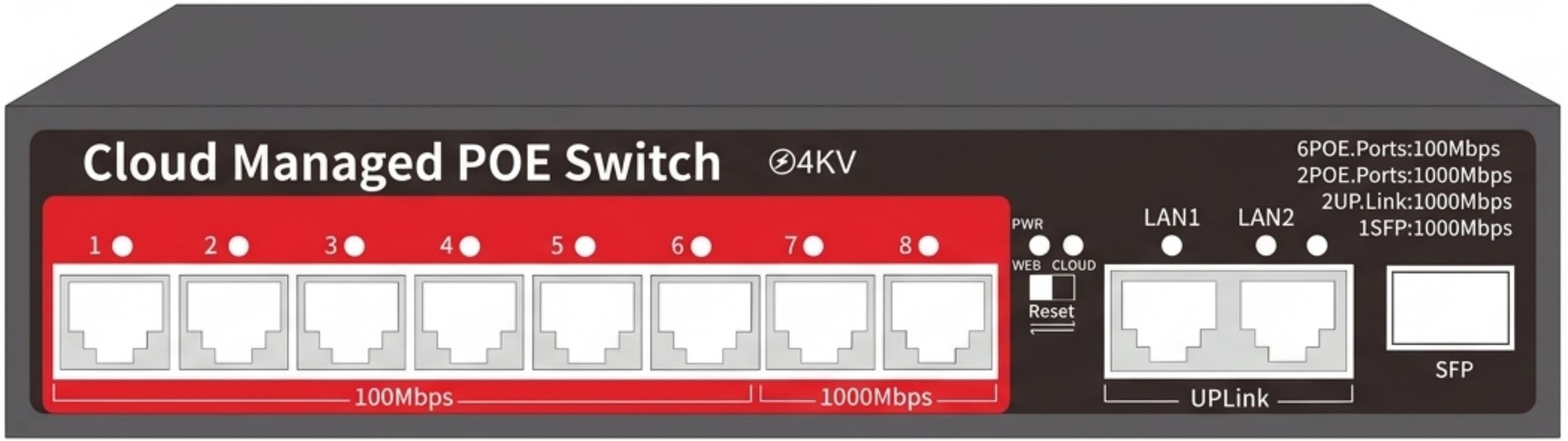
OptiNet

FGP821GSC-W120

سوئیچ PoE با قابلیت مدیریت ابری (Cloud-Managed PoE Switch)

سوئیچ شبکه PoE با قابلیت مدیریت ابری اختصاصی OptiNet، مجهز به ۱۱ پورت و طراحی شده برای تامین برق تجهیزات منطبق با استاندارد IEEE 802.3af/at.
این دستگاه از طریق اپلیکیشن Amitres IOT مدیریت یکپارچه از راه دور را ارائه داده و با تشخیص هوشمند PD، پایداری شبکه‌های نظارتی و سازمانی را تضمین می‌کند.



محافظت (Protection)	ظرفیت سوئیچینگ (Bandwidth)	توان خروجی (Power Budget)	پیکربندی پورت‌ها (Port Configuration)
۴ کیلوولت محافظت در برابر نوسانات (4KV Surge Protec	۱۱.۲ گیگابیت بر ثانیه (11.2 Gbps Switching Capacity)	مجموع ۱۲۰ وات (120W Total)	۶ پورت 100M PoE +۲ پورت 1000M PoE + ۲ آپلینک 1000M + ۱ پورت SFP 1000M

ویژگی‌ها و قابلیت‌های کلیدی سیستم (System Features & Capabilities)

عملکرد و مدیریت ترافیک (Traffic Management & Performance)

- پشتیبانی از VLAN شامل 802.1Q و MTU-VLAN برای نیازهای متنوع شبکه‌سازی.
- الگوریتم‌های زمان‌بندی QoS شامل SP، WRR و SP+WRR.
- پشتیبانی از پروتکل‌های درخت پوشا STP (802.1d) و RSTP (802.1w).
- مهار طوفان ترافیکی پخش همگانی و چندپخشی (Broadcast & Multicast Storm Suppression).

مدیریت شبکه و ابری (Network & Cloud Management)

- پشتیبانی از اپلیکیشن Amitres IOT جهت کنترل از راه دور.
- پشتیبانی از مدیریت محلی از طریق پنل WEB.
- کلید فیزیکی دو حالته سخت‌افزاری (WEB + CLOUD).
- قابلیت‌های ابری شامل: ری‌ستارت پورت، آپگرید فرمور، خاموش/روشن کردن کنترل‌شده PoE.

پایداری و مدیریت هوشمند PoE (PoE Reliability)

- تشخیص هوشمند PD جهت جلوگیری از آسیب به تجهیزات بدون قابلیت تغذیه PoE.
- راه‌اندازی ترتیبی (Sequential Boot) برای جلوگیری از شوک جریان اولیه بالا.
- قابلیت راه‌اندازی نرم (Soft Start) برای PDهای پرتوان.

امنیت شبکه: (Security Features)

- قابلیت DHCP Snooping (پشتیبانی اختصاصی برای پورت‌های آبشاری/کاسکید).
- اتصال و محدودسازی MAC/PORT (پشتیبانی برای پورت‌های آبشاری + حداکثر ۲ پورت PoE).
- ایزوله‌سازی پورت‌ها (Port Isolation) و امنیت نقاط پایانی.
- محافظت اختصاصی از پردازنده مرکزی (CPU Protection).

مشخصات سخت‌افزاری و عملکرد PoE (Hardware & PoE Specifications)

ماتریس پورت‌ها و سخت‌افزار (Hardware Interface Matrix)	
پیکربندی پورت‌ها (Ports)	6x100M PoE + 2x1000M PoE + 2x1000M Uplink + 1x1000M SFP
پهنای باند (Backplane)	11.2G
جدول مک آدرس (MAC Table)	2K
استاندارد کابل‌کشی	1000Base-T (Cat5e ≤100m) | 100Base-TX (Cat5/5e ≤100m) | 10Base-TX (Cat5e ≤250m)

سوئیچ‌های فیزیکی و نشانگرها (Hardware Diagnostic Table)	
وضعیت CLOUD	فعال‌سازی همزمان مدیریت WEB محلی و کنترل از راه دور APP.
وضعیت WEB	حالت اختصاصی مدیریت محلی (Local WEB Management).
عملکرد RESET	تغییر سوئیچ از WEB به CLOUD و بازگشت به WEB در کمتر از ۱ ثانیه (راه‌اندازی مجدد و بازگشت به تنظیمات کارخانه).
نشانگر PWR	وضعیت روشن بودن دستگاه.
نشانگر CLOUD	فعال بودن مدیریت ابری از راه دور.
نشانگر Link/ACT	اتصال نرمال (روشن ثابت) / انتقال داده (چشمک‌زن).

مشخصات دقیق تغذیه (PoE Performance)	
حداکثر توان خروجی پورت	30W
استانداردهای پشتیبانی‌شده	IEEE802.3af / IEEE802.3at
مدارهای محافظتی تعبیه‌شده	اضافه‌جریان (Overcurrent)، اضافه‌ولتاژ (Overvoltage)، اتصال کوتاه (Short Circuit)

مشخصات فیزیکی، محیطی و لجستیک (Physical, Environmental & Logistics)

شرایط محیطی و نصب (Environmental Constraints)

- **محدوده دمای کارکرد:** (Operating Temp): 0℃ تا 40℃
- **محدوده دمای نگهداری:** (Storage Temp): -40℃ تا 70℃
- **رطوبت کارکرد و نگهداری:** 10% تا 90% **(کارکرد)** / 5% تا 90% (نگهداری) - بدون میعان
- **حداکثر ارتفاع مجاز:** (Altitude): ۰۰ متر (۶۵۰۰ فوت)
- **محافظت در برابر نوسانات:** (Surge - 10/700us):
  4KV **حالت تفاضلی** (Differential)
  4KV **حالت مشترک** (Common)

ابعاد و وزن دستگاه (Size & Weight Profile)

- **ابعاد دستگاه:** (Bare Machine): 190mm × 140mm × 43mm
- **وزن خالص دستگاه:** حدود 0.7kg
- **ابعاد کارتن اصلی** (FCL - 20PCS): 415mm × 290mm × 455mm
- **وزن کارتن اصلی:** حدود 19.5kg

استانداردهای بسته‌بندی و انبارداری (Packaging & Storage)

- **نوع بسته‌بندی:** کارتن کرافت با کیفیت بالا همراه با محافظ کارت یکپارچه.
- **شناسه‌گذاری:** دارای بارکد QR انحصاری حاوی شماره سریال (SN) روی بدنه و جعبه.
- **محدودیت چیدمان** (Stacking Limit): حداکثر ۴ لایه روی هم در حالت بسته‌بندی کامل.
- **چرخه نگهداری:** (Storage Cycle): ۱ سال در شرایط استاندارد (توصیه به بازرسی مجدد در صورت نگهداری بیش از ۲ سال پیش از استفاده).