

# محوّل وسائط Gigabit من RJ45 إلى SFP، مع QoS وإطارات Jumbo بحجم 9K وحماية للمنفذ بجهد 4 kV

الألياف البصرية · محولات الوسائط

1 × RJ45 10/100/1000 Mbps + 1 × SFP 1.25 Gb/s. QoS وقمع العواصف وإطارات Jumbo بحجم 9K وزمن استجابة  $\leq 20 \mu s$ . محوّل 1 A / 5 V مشمول؛ تُباع وحدة SFP منفصلة.



**KG-FMC-1G-SFP**

العلامة التجارية

KONGIA

المنتج

محوّل وسائط Gigabit مع 1 منفذ RJ45 و1 فتحة SFP

التكوين التجاري

1 جهاز مكتبي بمصدر طاقة خارجي

## نظرة عامة على المنتج

يواصل محوّل KONGIA KG-FMC-1G-SFP شبكات Ethernet النحاسية بالألياف البصرية عبر منفذ RJ45 بسرعة 10/100/1000 Mbps وفتحة SFP بسرعة 1.25 Gb/s. تُختار وحدة الإرسال والاستقبال منفصلة لتوافق نوع الألياف والطول الموجي والموصل والمدى في كل تركيب. يدعم وصلات أحادية النمط أو متعددة الأنماط أو أحادية النمط بليف واحد مع وحدة SFP BiDi متوافقة.

يتفاوض منفذ Ethernet تلقائيًا على السرعة والازدواج الكامل/النصفي وMDI/MDI-X. يتضمن الجهاز QoS وكبح عواصف البث والتحكم بالتدفق IEEE 802.3x والضغط العكسي. تدير عملية التخزين ثم التمرير وجدول MAC بسعة 2K والمخزن المؤقت بسعة 1 Mbit وإطارات jumbo حتى 9 Kbytes حركة البيانات بزمن استجابة  $\leq 20 \mu s$ . يتضمن حماية للمنافذ حتى 4 kV وعزلًا للوصلة البصرية.

يقيس غلافه المعدني الأسود بمصدر تغذية خارجي 94 × 70 × 26 mm ووزن 0.15 kg. يتضمن محوّل 1 A / 5 V بقياس أمريكي ودخل -100 V AC. يستهلك 0.75-3 W ويعمل بين 10 °C و+55 °C. تصل مسافة النحاس إلى 100 m؛ ويعتمد المدى البصري على SFP وميزانية الوصلة.

## المزايا الرئيسية

- SFP + Gigabit RJ45: 1 منفذ 10/100/1000 Mbps و1 فتحة ضوئية 1.25 Gb/s.
- ألياف حسب المشروع: اختيار SFP أحادي أو متعدد النمط أو BiDi؛ المدى حسب الوحدة والربط.
- QoS وتحكم تدفق: IEEE 802.1p وIEEE 802.3x وback pressure وقمع عواصف broadcast.
- 9K Jumbo وزمن تأخير منخفض: مخزن مؤقت 1 Mbit وجدول MAC 2K وزمن تأخير  $\leq 20 \mu s$ .
- حماية 4 kV: حماية منافذ من زيادة الجهد وعزل الرابط الضوئي.
- مدمج وفعال: 94 × 70 × 26 mm و150 g واستهلاك 0.75-3 W ومحوّل 1 A / 5 V مرفق.

| المواصفة                                                                                                    | المعيار                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| KONGIA                                                                                                      | العلامة التجارية          |
| KG-FMC-1G-SFP                                                                                               | SKU                       |
| محوّل وسائط Gigabit مع 1 منفذ RJ45 و1 فتحة SFP                                                              | المنتج                    |
| 1 جهاز مكتبي بمصدر طاقة خارجي                                                                               | التكوين التجاري           |
| 10/100/1000BASE-T إلى 1000BASE-SX/LX                                                                        | تحويل Ethernet            |
| 10/100/1000 Mbps RJ45 × 1 مع تفاوض تلقائي                                                                   | منفذ النحاس               |
| 1 × فتحة SFP بسرعة 1.25 Gb/s، ازدواج كامل                                                                   | المنفذ البصري             |
| سرعة 10/100/1000 Mbps، وMDI/MDI-X وازدواج كامل/نصفي على النحاس                                              | التفاوض التلقائي          |
| UTP Cat.5e أو أعلى                                                                                          | كابل النحاس               |
| حتى 100 m                                                                                                   | مدى النحاس                |
| غير مرفق؛ يُختار منفصلاً وفق الليف ومسافة الوصول                                                            | وحدة SFP                  |
| أحادي النمط 9/125 μm؛ متعدد النمط 50/125 μm أو 62.5/125 μm                                                  | أنواع الألياف بحسب الوحدة |
| مدعوم بوحدة SFP BiDi مناسبة                                                                                 | ليف مفرد أحادي النمط      |
| 850 / 1310 / 1490 / 1550 nm، حسب الوحدة المختارة                                                            | الأطوال الموجية           |
| 550 m إلى 100 km، حسب وحدة SFP ونوع الليف والميزانية الضوئية                                                | المدى البصري              |
| تحده وحدة SFP المركبة                                                                                       | الموصل البصري             |
| IEEE 802.3 (10BASE-T)، IEEE 802.3u (100BASE-TX/FX)، IEEE 802.3ab (1000BASE-T)، IEEE 802.3z (1000BASE-SX/LX) | معايير Ethernet           |
| IEEE 802.1D، (QoS) IEEE 802.1p، (VLAN) IEEE 802.1Q، (التحكم في التدفق)، IEEE 802.3x (الشجرة الممتدة)        | المعايير الإضافية         |
| مدعوم، لتحديد أولوية إرسال الحزم                                                                            | QoS                       |
| كبح عواصف البث                                                                                              | عواصف البث                |
| IEEE 802.3x والضغط العكسي                                                                                   | التحكم في التدفق          |
| حتى 9 Kbytes                                                                                                | إطارات Jumbo              |
| التخزين ثم التمرير                                                                                          | إعادة التوجيه             |
| 2K عنواناً                                                                                                  | جدول MAC                  |
| 1 Mbit                                                                                                      | ذاكرة الإطارات            |
| ≤ 20 μs                                                                                                     | زمن استجابة الشبكة        |
| حماية من ارتفاع الجهد حتى 4 kV                                                                              | حماية المنفذ              |
| عزل بين وسطي النحاس والألياف                                                                                | العزل                     |

| المعيار                 | المواصفة                                                                                    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| مؤشرات LED              | حالة الوصلة الضوئية/الكهربائية والنشاط؛ تعرض اللوحة 1000/100 و FX/TX و Link/Act و FDX و PWR |
| المحول المشمول          | 1 A / 5 V DC ، قابس أمريكي                                                                  |
| مدخل المحول             | 100-240 V AC, 50/60 Hz                                                                      |
| جهد التشغيل             | 5 V DC                                                                                      |
| موصل الطاقة لهذه النسخة | مقيس DC أسطواني، الموجب في المركز                                                           |
| استهلاك الطاقة          | 0.75-3 W                                                                                    |
| التصميم الحراري         | شريحة منخفضة الاستهلاك وهيكلي مهوئ وتوليد حرارة منخفض                                       |
| درجة حرارة التشغيل      | +55 °C إلى -10 °C                                                                           |
| درجة حرارة التخزين      | +70 °C إلى -40 °C                                                                           |
| رطوبة التشغيل           | 5-90 % ، دون تكاثف                                                                          |
| وزن الجهاز              | 0.15 kg ، إصدار بالطاقة الخارجية                                                            |
| الهيكل واللون           | معدن ، أسود                                                                                 |
| خيارات قابس المحول      | قابس أمريكي قياسي؛ قابس صيني أو أوروبي اختياري                                              |
| الأبعاد لكل وحدة        | 94 × 70 × 26 mm (العمق × العرض × الارتفاع)                                                  |
| ضمان KONGIA             | 2 سنوات                                                                                     |

## الاستخدامات

التحويل من النحاس إلى الألياف لتوسيع الشبكات بين المباني والغرف التقنية.

توصيل كاميرات IP أو الحواسيب أو نقاط الوصول اللاسلكية أو هواتف VoIP كأجهزة Ethernet بعيدة.

التكيف مع ألياف أحادية النمط أو متعددة النمط أو BiDi باختيار SFP متوافق.

الربط مع محوّل آخر أو مفتاح بصري متوافق؛ يُشترى الجهاز الثاني والوحدات البصرية بشكل منفصل.

يلزم مفتاح إضافي لتوصيل عدة أجهزة Ethernet في الوقت نفسه: يحتوي المحوّل على منفذ RJ45 واحد.

## التعبئة والمحتويات

× 1 محوّل Gigabit RJ45 إلى SFP، نسخة بمصدر طاقة خارجي

× 1 محوّل 1 A / 5 V DC ، بمدخل 100-240 V AC 50/60 Hz ، وقابس أمريكي

دليل التركيب

وحدة SFP وكابل الألياف غير مشمولين. القابس الأوروبي أو الصيني اختياري.

## الضمان

ضمان KONGIA لمدة سنتين (2) ضد عيوب التصنيع.