

# eKitOptiX F1002-AC Datasheet

华为企业主网关设备

Date: 2023-09-27

## 产品概览

华为 eKitOptiX F1002-AC 是华为公司推出的光网关，实现企业全光超千兆接入；与光 AP 配合实现企业千兆 Wi-Fi 覆盖。适合部署在小微型企业、商务楼宇等网络环境。



### 说明

文档中示意图与产品实物可能有差别，请以实物为准。

## 产品亮点

### 极简部署

- 光网关可简化组网，降低企业硬件部署成本，提升运维效率。
- 光网关与光 AP 自动组网，即插即用。

### 极致体验

- 接入 64 终端，带机量 600 用户稳定不掉线。
- 支持 Wi-Fi 漫游，漫游切换时延 50ms。
- 基于安全的 450Mbit/s IPSec VPN 接入，硬件加密引擎保证隧道性能，保护数据安全。

### 智能运维

- 支持云化网管，通过手机 APP 扫码进行场景化快速开局，可实现企业网络拓扑可视化、Wi-Fi 远程调优。
- 支持一键验收，自动生成交付报告，简化交付流程，闭环开局。
- 支持一键诊断，网络巡检，E2E 故障定界定位，快速闭环问题。

## 硬件规格

规格项	参数
网络侧接口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1*SFP (XG-PON/XGS-PON/10GE/GE)</li><li>• 4*GE (WAN/LAN 复用)</li></ul>
用户侧接口	2*GPON (SC/UPC) +4*GE+1*USB
交流供电	100 ~ 240V AC, 50/60 Hz, 0.7 A
静态功耗	15.6W
最大功耗	17.6W
防护等级	IP20
工作环境温度	-10°C ~ +55°C
工作环境湿度	5% RH ~ 95% RH, 非凝结
尺寸 (宽×深×高)	442mm x 220mm x 43.6mm
重量	2.74kg

## 接口参数

接口类型	接口参数
上行接口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 支持 XG-PON/XGS-PON/10GE/GE 自适应</li><li>• 接口类型: SC/UPC</li><li>• Type B 单归属保护</li><li>• Type B 双归属保护</li></ul> XG-PON: <ul style="list-style-type: none"><li>• Class N1/N2a;</li><li>• 接收灵敏度: -28dBm;</li><li>• 过载光功率: -8dBm;</li><li>• 传输速率: 上行 2.488Gbit/s, 下行 9.953Gbit/s</li></ul> XGS-PON: <ul style="list-style-type: none"><li>• Class N1/N2;</li><li>• 接收灵敏度: -28dBm;</li><li>• 过载光功率: -9dBm;</li><li>• 传输速率: 上行 9.953Gbit/s, 下行 9.953Gbit/s</li></ul>
下行 GPON 接口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 接口类型: SC/UPC</li></ul>

接口类型	接口参数
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 发送端光参数 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最小发送光功率(AVG): -2dBm</li> <li>- 最大发送光功率(AVG): 2dBm</li> </ul> </li> <li>• 接收端光参数 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 接收灵敏度: -23dBm</li> <li>- 过载光功率: -3dBm</li> </ul> </li> <li>• 传输速率: 下行 2.488Gbit/s, 上行 1.244Gbit/s</li> </ul>
<b>LAN 接口</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 接口</li> <li>• 支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或 1000Mbit/s 接口速率自适应</li> <li>• 符合标准: IEEE802.3</li> </ul>
<b>USB</b>	USB 2.0

## 产品功能

<b>智能运维</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OMCI/Web UI/TR069 管理</li> <li>• 呼叫仿真, 内/外线测试</li> <li>• PPPoE/DHCP 仿真测试</li> </ul>	<b>三层特性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPPoE Client/静态 IP/DHCP Server/DHCP Client</li> <li>• IPv6/DHCPv6 Server/DHCPv6 Client</li> <li>• DDNS/DNS</li> <li>• 静态路由</li> <li>• NAT/NAPT/静态一对一的地址转换功能</li> <li>• DMZ/Port Mapping/Port Tigger</li> <li>• ALG/UPnP/ARP</li> </ul>
<b>VPN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L2TP VPN</li> <li>• VXLAN 隧道</li> <li>• IPSec 加密</li> </ul>	<b>企业网络</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 支持全光企业 Wi-Fi 覆盖 <ul style="list-style-type: none"> <li>-光纤无电磁干扰, 低时延</li> <li>-企业网络拓扑可视化管理</li> </ul> </li> <li>• 配合 ONU 设备实现多终端接入</li> </ul>
<b>二层管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN 管理</li> <li>• MAC Bridge 管理</li> <li>• 环路检测</li> <li>• 支持 LLDP-MED</li> <li>• DHCP Option82</li> <li>• PITP</li> </ul>	<b>QoS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 以太网端口限速</li> <li>• 802.1p 优先级</li> <li>• SP/WRR/SP+WRR</li> <li>• 广播报文速率限制</li> </ul>

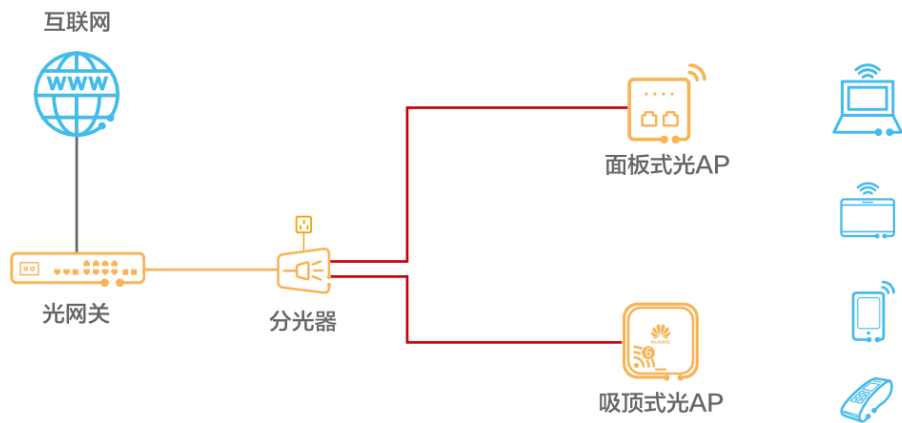
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPDU 透传</li> </ul>	
<p><b>安全</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPI 防火墙</li> <li>• IPv4/IPv6 防火墙</li> <li>• 防 DoS 攻击</li> <li>• MAC/IP/URL 地址过滤</li> <li>• 静态 MAC 地址绑定</li> <li>• 支持本地 Portal 认证</li> <li>• 支持免认证白名单</li> </ul>	<p><b>组播</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP v2/v3 snooping</li> <li>• IGMP proxy</li> <li>• MLDv1/MLDv2 snooping</li> <li>• 组播仿真</li> <li>• GPON 互通组播</li> </ul>
<p><b>说明</b></p> <p>F1002-AC 不支持 Wi-Fi，但可以配置下行 ONU 设备的 Wi-Fi，即在 F1002-AC 上完成 Wi-Fi 参数配置，该 Wi-Fi 配置会自动覆盖下行 ONU 设备。</p> <p><b>Wi-Fi 管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 同一光网关管理下 Wi-Fi 信道自动选择</li> <li>• 支持下行 ONU Wi-Fi 漫游，光网关内 Wi-Fi 漫游切换时延 50ms ( 802.11k/802.11v )</li> </ul> <p><b>说明</b></p> <p>需用户终端设备支持 802.11k/802.11v。</p> <p><b>配合坤灵 APP 支持：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 远程管理维护</li> <li>• 用户手机 APP 管理</li> </ul>	

## 典型应用

F1002-AC 可部署在如下组网环境中：

- F5G 小全光(MiniFTTO)组网场景

F5G 小全光(MiniFTTO)组网场景示意图



---

版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

#### 商标声明

 HUAWEI 和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

#### 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

#### 华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

邮编：518129

网址：<https://eKit.huawei.com>