FortiGate 200F 与TP-LINK 8411 对比
先说结论：

如果你是 “高并发 NAT / 万兆出口 / 互联网业务 ” “ FortiGate 200F 明显强于 ER8411。

但：

ER8411 的性价比极高。 “

它俩不是一个级别。

定位差距（核心）

Fortinet FortiGate 200F

属于：

中高端 NGFW
企业核心出口
IDC/ISP 边界
SD-WAN
高安全场景

核心是：

“硬件 ASIC 加速 ” “

不是普通 ARM/x86 路由器。 (Spectrum Edge)

TP-Link ER8411

属于：

SMB 企业出口
Omada SDN
万兆 NAT
高连接企业网关

核心是：

“便宜 + 高 NAT 会话 ” “

最关键差距： CPS （新建连接能力）
这个才是真性能。

很多人只看：

NAT Session

其实不够。

真正决定：

BT
代理池
短连接
PCDN
HTTP 高频请求

的是：

New Sessions/sec

FortiGate 200F

□□□

- Concurrent Sessions□
  - 300□
- New Sessions/sec□
  - 28□ /s
- PPS□
  - 16.5 Mpps (Spectrum Edge)

ER8411

□□□

- Concurrent Sessions□
  - 230□
- New Sessions□
  - 2□ /s

□□□□□

CPS □□□

> 14□

□□□□□ “□□□ ”□

而是：

完全不同级别。

为什么 FortiGate 强这么多？
因为它有：

Fortinet ASIC

包括：

NP6/NP7
CP9

专门处理：

NAT
Session
IPS
SSL
PPS

不是靠普通 CPU 硬扛。 (Grid Solutions)

实际体验差距（真实）

ER8411

强在：

便宜
易用
Omada
万兆 NAT
企业办公

但：

高并发短连接压力下：

容易出现：

CPU 飙升
Session 抖动
NAT 老化异常
小包 PPS 不稳

尤其：

BT
PCDN
海量代理

FortiGate 200F

则属于：

“真运营商级互联网出口设备 ” “

特点：

长时间高 conntrack 稳
高频 CPS 稳
小包 PPS 强
NAT 老化机制成熟
Session 管理成熟

很多 IDC 真在用。 (reddit.com)

功能层面差距

功能	FortiGate 200F	ER8411
NAT能力	极强	强
CPS	极强	一般
小包 PPS	极强	一般
万兆	强	强
25G支持	无	无
SD-WAN	强	中
IPS/AV/WAF	企业级	基础
SSL Inspection	强	很弱
BGP	有	有限
HA集群	很成熟	一般
ASIC硬件加速	有	无
稳定性	极强	中上
学习成本	中高	很低
License	贵	无订阅压力

一个非常现实的问题：

License

这是 Fortinet 最大缺点。

FortiGate 200F

如果不开：

- IPS
- AV
- WebFilter

其实也能当:

> 超强 NAT 路由器

但:

很多功能依赖 License。

长期成本明显高。

ER8411

基本:

- 买断
- 无订阅
- 无 FortiGuard 压力

这也是它爆火原因。

功耗和噪音

属性	FortiGate 200F	ER8411
功耗	80~110W	40~60W
噪音	中高	中
散热	企业级暴力风扇	相对安静

我会怎么选（真实建议）

如果你是：
企业办公
万兆出口
Docker/K8S NAT 普通代理
NAS

直接：

ER8411

性价比太高了。

如果你是：
PCDN
大量短连接
IDC

海外代理池

高 CPS NAT

高 PPS

直接：

FortiGate 200F

它不是 “强一点 ”。
而是：
完全不同档次。 “

最关键一句话

ER8411：

“高性价比企业 NAT 网关 ” “

FortiGate 200F：

“真正运营商级 NAT/安全平台 ” “

最终推荐

你的场景	推荐
预算有限企业出口	ER8411
万兆办公网	ER8411
NAT高并发	FortiGate 200F
海量短连接	FortiGate 200F
PCDN	FortiGate 200F
ISP/IDC	FortiGate 200F
长时间满载稳定	FortiGate 200F
性价比	ER8411

属性	**Fortinet FortiGate FG-200F Security Firewall**	**TP-Link er8411 Omada VPN Router**
设备定位	中高端 NGFW	SMB企业网关
Concurrent Sessions	300万	230万
New Sessions/sec	28万 /s	2万 /s
PPS	16.5Mpps	明显更低
ASIC加速	有	无
小包性能	极强	一般
高并发短连接	极强	中
企业安全能力	极强	一般
价格	很贵	很便宜
License成本	高	几乎无
易用性	中	强
推荐等级	真企业核心出口	高性价比出口

Revision #1
Created 2026-05-28 01:58:52 UTC by Admin
Updated 2026-05-28 01:59:38 UTC by Admin