



## CPE FORTINET - FORTIGATE



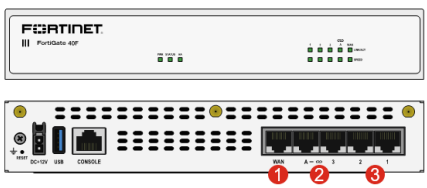
### OBJETIVO

Este treinamento tem por objetivo demonstrar o equipamento e orientar as áreas responsáveis a realizar de forma correta as configurações iniciais referentes aos CPEs Fortigate da Fortinet.

### DESCRIÇÃO TÉCNICA

A linha FortiGate da Fortinet traz dispositivos compactos de segurança all-in-one que entregam CPE, SDWAN e UTM (Soluções de Segurança Avançadas). Os modelos possuem portas USB, Console RJ45, e portas GE RJ45/SFP que podem ser configuradas como WAN/LAN.

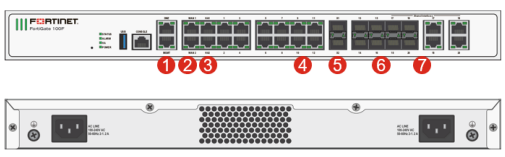
#### FortiGate 40F



- 1 1 x GE RJ45 WAN Port
  - 2 1 x GE RJ45 FortiLink Port
  - 3 3 x GE RJ45 Ports
- 

Para mais informações acesse:  
<https://fortinetweb.s3.amazonaws.com/docs.fortinet.com/v2/attachments/fd70142f-ff2f-11e9-8977-00505692583a/FG-FWF-40F-3G4G-60F-Series-QSG.pdf>

#### FortiGate 100F



- 1 2 x GE RJ45 MGMT/DMZ Ports
  - 2 2 x GE RJ45 HA Ports
  - 3 2 x GE RJ45 WAN Ports
  - 4 12 x GE RJ45 Ports
  - 5 2 x 10GE SFP+ FortiLink Slots
  - 6 8 x GE SFP Slots
  - 7 4 x GE RJ45/SFP Shared Media Pairs
- 

Para mais informações acesse:  
<https://fortinetweb.s3.amazonaws.com/docs.fortinet.com/v2/attachments/42d64717-83f1-11e9-81a4-00505692583a/FortiGate-100F-Series-QSG.pdf>

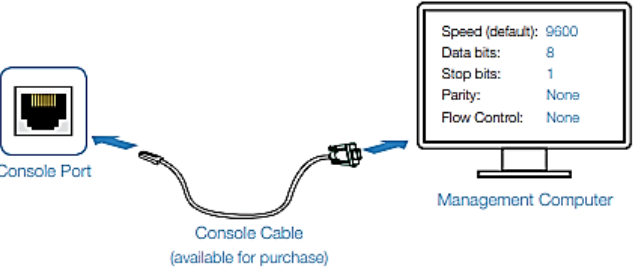
### LEDS DE STATUS FRONTAL



LED	COR	STATUS	DESCRIÇÃO
PWR	VERDE	FIXO	LIGADO
STA	VERDE	PISCANDO	INICIALIZANDO
	VERMELHO	FIXO	ALARME PRINCIPAL

LED	COR	STATUS	DESCRIÇÃO
ALARME	VERMELHO	FIXO	ALARME PRINCIPAL
	AMBAR	FIXO	ALARME MENOR
	APAGADO	FIXO	NORMAL
HA	VERDE	FIXO	OPERANDO EM HA
	VERMELHO	FIXO	FALHA NO HA
	APAGADO	FIXO	NÃO OPERANDO HA

### CONFIGURAÇÃO DE ACESSO AO GATEWAY



- Configuração da Porta**  
Baud rate: **9600**  
Data bits: **8**  
Parity: **None**  
Stop bits: **1**  
Flow control: **None**
- Configuração Placa de Rede**  
IP estático: **192.168.1.1**  
Sub-máscara: **255.255.255.0**  
  
**Acesso WEB Browser**  
IP: **192.168.1.99**

\*Este material é de circulação interna e de uso exclusivo da CLARO BRASIL.

## CPE FORTINET - FORTIGATE



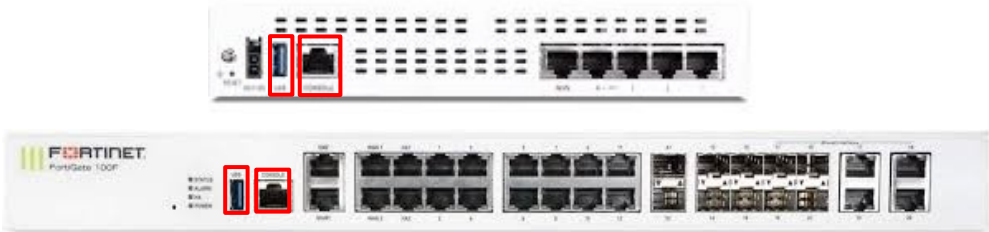
## CONFIGURAÇÃO INICIAL

Antes de iniciar configuração do roteador, será necessário realizar:

- Atualização de Firmware
- Restaurar configuração de fábrica.
- Configuração da interface Uplink

## ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

A atualização de software do Fortigate 40F é realizada através da interface de linha de comando, sendo necessário conectar o notebook na porta console e plugar um pendrive na porta USB do CPE. O firmware Fortigate está no link <ftp://10.14.185.228/arquivos/IOS/Fortinet/40F/> Para validar a versão, conecte-se ao console utilizando o **login: admin** e deixando a **senha em branco**.



Após se conectar, execute o comando: `get system status`

Se a versão de Firmware estiver correta, a resposta esperada é:

**#Version: FGT40F-6.0.6-FW-build0272-191025**

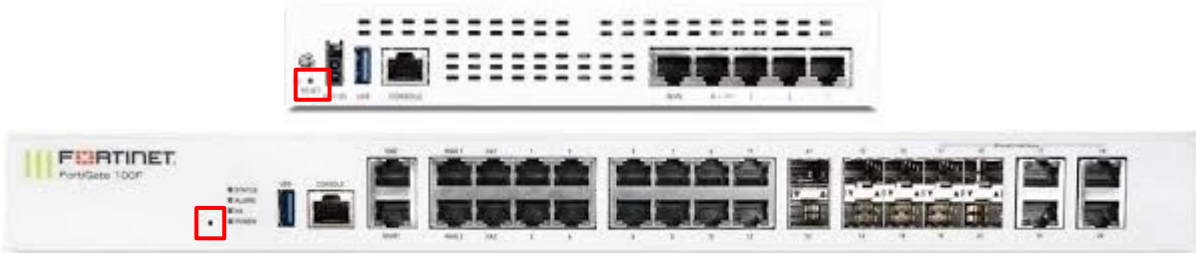
Se a versão estiver diferente, para transferir o arquivo do Pendrive para o dispositivo, utilize o comando:

**execute restore image usb <filename>**

Uma mensagem aparecerá após este comando então pressione **Y** (yes)

## RESTAURANDO CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA

Para apagar a configuração atual do equipamento, espere terminar a inicialização. O procedimento a ser seguido é: pressionar o botão “**Reset**” no painel traseiro do Fortinet 40F e frontal no Fortinet 100F por 5 segundos, para que o equipamento apague a configuração gravada e reinicie com a configuração de fábrica. Via CLI execute o comando **#exec factoryreset** e após o aviso pressione **Y**. Para mais informação acesse : <https://kb.fortinet.com/kb/documentLink.do?externalID=FD37052>



## CPE FORTINET - FORTIGATE



## CONFIGURAÇÃO DE INTERFACE UPLINK

Antes de iniciar a configuração da interface UPLINK, deverá realizar a conexão física entre o acesso e o roteador. Para isso, deverá conectar o cabo de rede do acesso na porta WAN do equipamento.

Feito a conexão física, configurar a interface de UPLINK de acordo com o acesso. Isso devido a necessidade de marcação ou não de VLAN. Abaixo a configuração para os dois casos:

**Configuração com CVLAN:**

```
config system interface
  edit wan
    set vdom "root"
    set speed auto/10full/100full/1000full
    set type physical
    set role wan
  next

  edit vlan<id CVlan>
    set vdom "root"
    set ip <endereço IPv4>/30>
    set allowaccess ping https ssh snmp http telnet
    set type vlan
    set role wan
    set interface wan
    set vlanid <id CVlan>
  next
end
```

**Configuração sem CVLAN:**

```
config system interface
  edit wan
    set vdom "root"
    set speed auto/10full/100full/1000full
    set ip <endereço IPv4>/30>
    set allowaccess ping https ssh snmp http telnet
    set type physical
    set role wan
  next
end
```

Ao término da configuração realizar testes de **Ping** para o **IP** do **PE** para certificar que a conectividade está Ok.