

Guía configuración Elins Wireless Cellular Router H685

Contenido

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. Cómo acceder al router. | 2 |
| 2. Entrar el router. | 5 |
| 3. Modo de operación | 7 |
| 4. Configuración de SIM. | 8 |
| 5. Verificar conexión celular. | 10 |
| 6. Configuración Básica WiFi | 11 |
| 7. Link Backup, redundancia WAN. | 14 |

1. Cómo acceder al router.

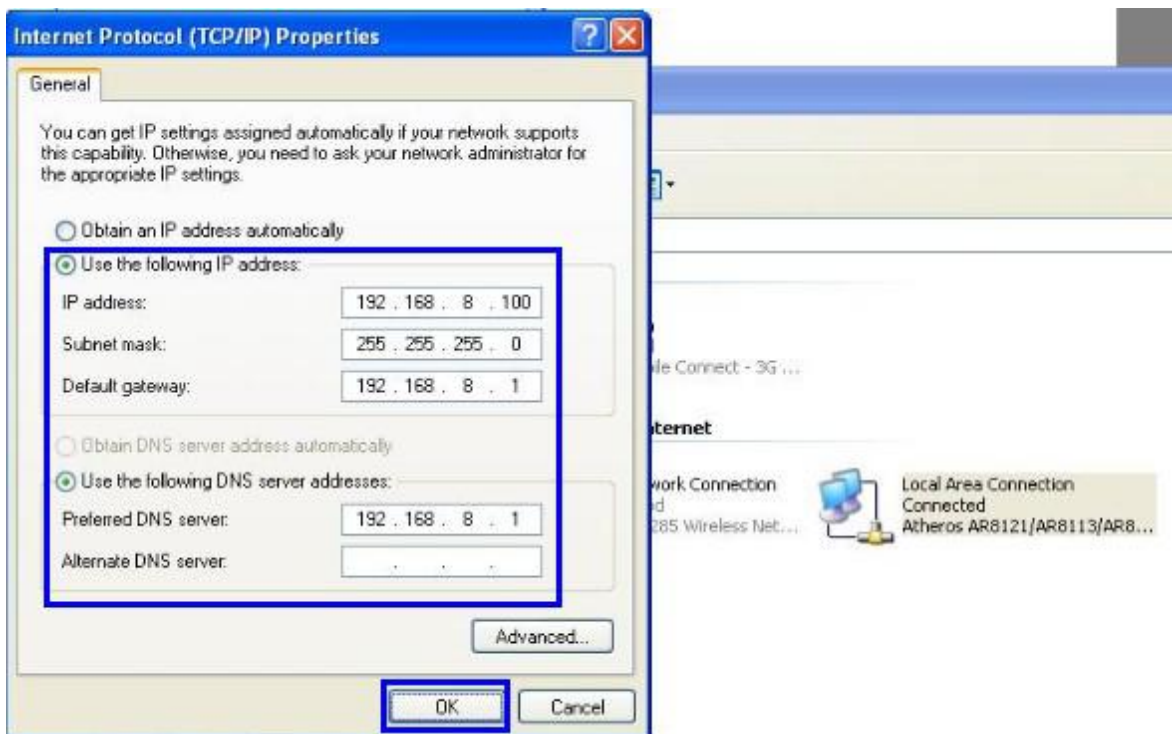
Los parámetros por defecto del router son los siguientes:

IP por defecto: 192.168.8.1, máscara de red: 255.255.255.0.

Hay dos maneras de colocarle una dirección IP al computador.

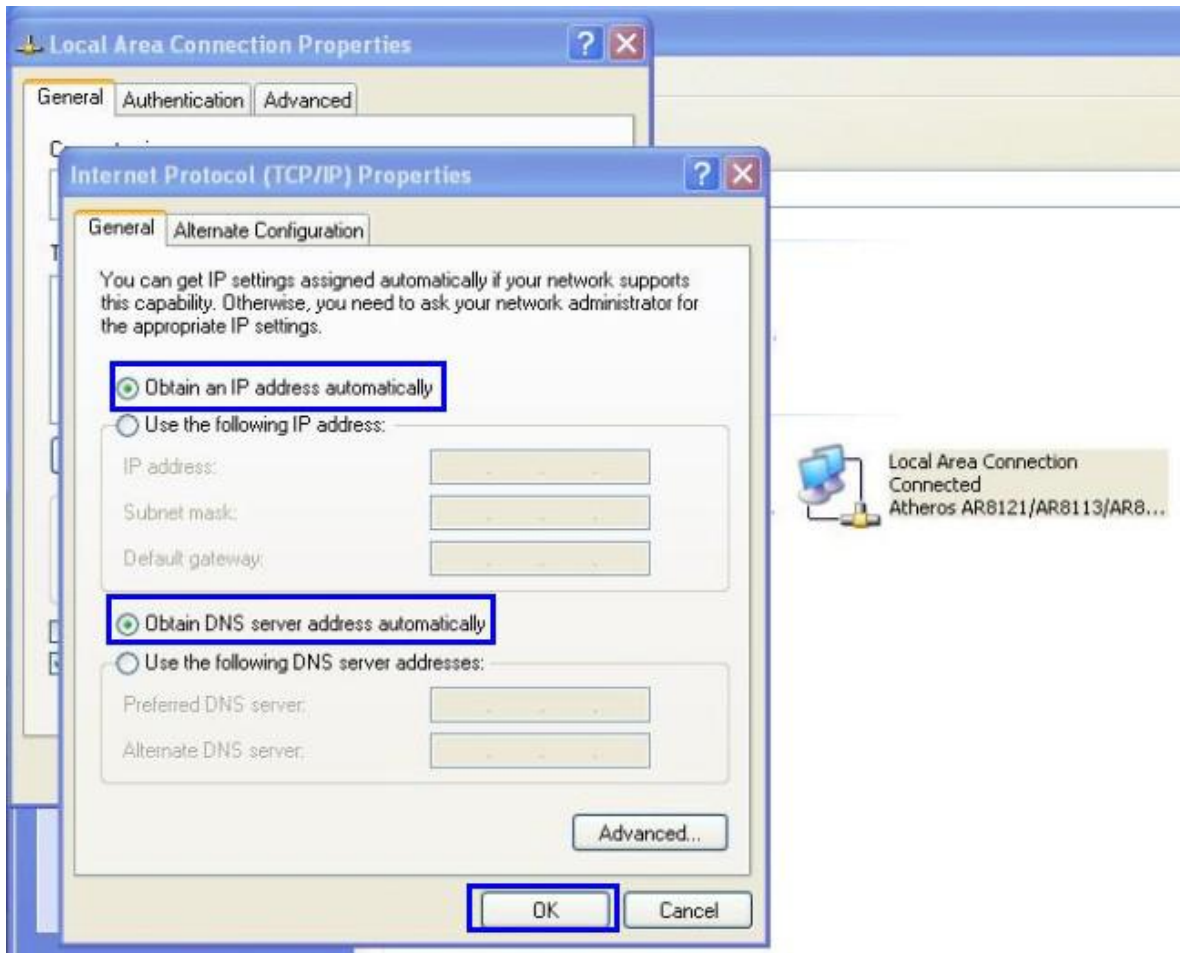
✓ **Manera 1: Configuración manual (IP Estática) .**

Colocar una IP 192.168.8.XXX (XXX = 2 - 254), máscara de red 255.255.255.0, Gateway 192.168.8.1 y DNS primario 192.168.8.1.



✓ **Manera 2: DHCP (IP automática).**

Seleccionar "Obtener una dirección IP automáticamente" y "Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente".



Después de configurar la dirección IP, verificar con ping. Click en el menú Windows y buscar y/o ejecutar “cmd”, puede ubicar el programa **Símbolo de sistema** en “*Todos los programas – Accesorios – Símbolo del sistema*”. Escribir “ping 192.168.8.1”.

```
D:\Documents and Settings\ttt>ping 192.168.8.1
Pinging 192.168.8.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.8.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.8.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.8.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.8.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.8.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Esta información dice que la conexión está bien.

```
Request timed out.  
Request timed out.  
Request timed out.  
Request timed out.
```

```
Pinging 192.168.8.1 with 32 bytes of data:  
Destination host unreachable.  
Destination host unreachable.  
Destination host unreachable.  
Destination host unreachable.  
Ping statistics for 192.168.8.1:  
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

Este mensaje dice que la conexión ha fallado. Si esto sucede, verificar la conexión del cable y las opciones de dirección IP.

2. Entrar el router.

Abrir un navegador web (se recomienda **Google Chrome** o **Mozilla Firefox**) y escribir **<https://192.168.8.1/>** en la barra de dirección y presionar el botón Enter del teclado

Escribir en la casilla de nombre de **usuario "admin"** y como **contraseña "admin"** y dar click en Ok.

Si el usuario y con la contraseña se escribieron correctamente, se tendrá acceso a la página web de mantenimiento del router.

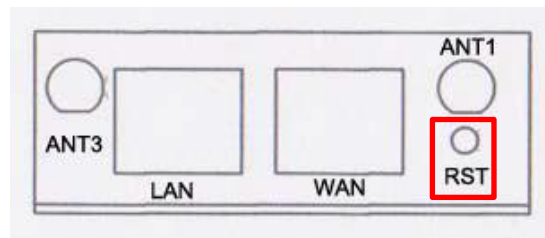
Ethernet Port Status



Access Point Status

| System Info | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Series | H820 |
| SN | 086412100296 |
| Software Version | 2.2.11 (Oct 20 2012) |
| Hardware Version | 1.0.0 |
| System Up Time | 22 min |
| Operation Mode | Gateway Mode |
| Cell Network Info | |
| Cell Modem | HUAWEI-EM770_820_Series |
| IMEI/ESN | 354283040340808 |
| Sim Status | SIM ready |
| Selected Network | AUTO |
| Registered Network | Registered on Home network: "46001",2 |

Nota: En caso, de no poder acceder, para **restaurar los valores de fábrica** oprima el botón de reset ubicado en la parte posterior del equipo y oprímalo durante 12 segundos.



3. Modo de operación

Router configuration interface showing the **Operation Mode Configuration** page. The left sidebar shows the navigation menu with **Operation Mode** selected. The main content area displays the following options:

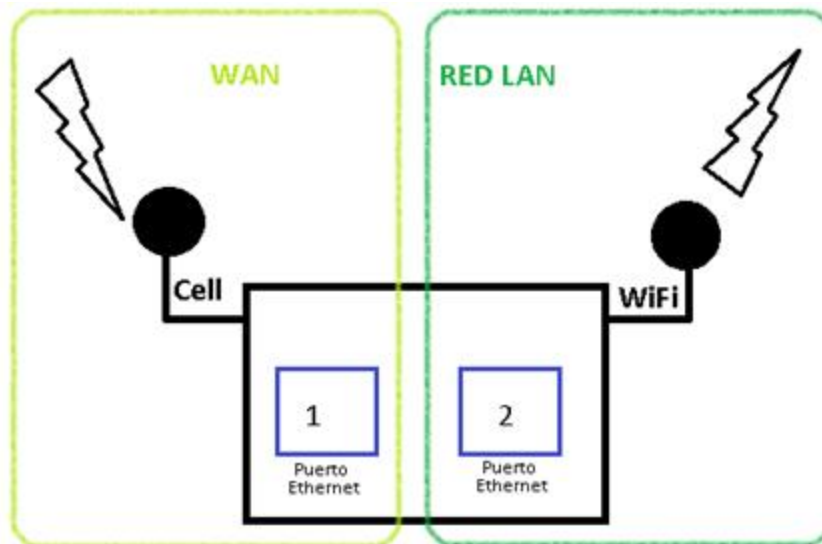
- Bridge:** All ethernet and wireless interfaces are bridged into a single bridge interface.
- Gateway:** The first ethernet port is treated as WAN port. The other ethernet ports and the wireless interface are bridged together and are treated as LAN ports.
- AP Client:** The wireless apcli interface is treated as WAN port, and the wireless ap interface and the ethernet ports are LAN ports.

Additional settings:

- Ethernet wan port as wan in AP Client Mode:
- NAT Enabled:
- TCP Timeout:
- UDP Timeout:

Buttons:

Seleccionar **Gateway**. Así el primer puerto Ethernet es tratado como puerto WAN y los otros puertos Ethernet y la interfaz inalámbrica se unen y son tratados como puertos LAN.



4. Configuración de SIM.

Wide Area Network (WAN) Settings

You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

WAN Connection Type: Cell Network

| Cell Mode | |
|---|---|
| Cell Modem | HUAWEI-EM770_820_Series |
| Modem Description | HUAWEI WCDMA 3G modem |
| Network Type | AUTO |
| Online Mode | Keep Alive |
| Parameter Groups | WCDMA <input type="button" value="View"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| <input type="button" value="Advance Parameter Groups"/> | |
| <input type="button" value="Advance Cell Options"/> | |

| MAC Clone | |
|-----------|---------|
| Enabled | Disable |

Seleccionar **“Cell Network”** en el tipo de conexión WAN. El sistema soporta diferentes modem celulares. Por defecto, en **Cell Modem** el router está con el correcto nombre del modem celular. Si se reemplaza con otro modem celular diferente, se debe seleccionar **AUTO_DETECT** y dar click en el botón **“Apply”** para reiniciar el router, el router comprobará automáticamente el modem celular.

En **Parameter Groups** seleccionar la empresa proveedora de servicio de internet, **Entel, Claro, Movistar, Wom o VTR.**

En caso de tener otro proveedor de servicio de internet, dar en click en **“Advance Parameter Groups”** para expandir los parámetros del grupo del modem celular. Define un grupo APN para ajustar la red de la tarjeta SIM.

Cuando los parámetros estén listos **NO olvide dar click en “Add/Edit”.**

| Cell Modem Parameters Groups | |
|------------------------------|---|
| Parameters Groups Name | WCDMA_test_E-Lins |
| Dialup | *99# |
| APN | 3gnet |
| User | wap |
| Password | wap |
| Command | |
| Auth Type | AUTO |
| Pin Code | |
| Local IP | |
| MTU | |
| Note: | If change this parameters groups, please press Add/Edit button first! |
| | <input type="button" value="Advance Parameter Groups"/> <input type="button" value="Add/Edit"/> <input type="button" value="Advance Cell Options"/> |

Nota: Los datos escritos en la imagen de arriba son solo referencia, cada operadora tiene parámetros diferentes para el marcado y acceso a datos.

| Compañía | ENTEL | MOVISTAR | VTR | CLARO | WOM |
|----------|--------------------|---------------|---------------|--------------|----------|
| DialUp | *99# | *99# | *99# | *99# | *99# |
| APN | imovil.entelpcs.cl | wap.tmovil.cl | movil.vtr.com | bam.claro.cl | internet |
| User | entelpcs | wap | vtrmovil | clarochile | |
| Password | entelpcs | wap | vtrmovil | clarochile | |

5. Verificar conexión celular.

The screenshot displays the router's configuration page. On the left, a navigation tree shows 'Cell ICMP Check' selected and highlighted with a red box. The main content area is titled 'ICMP Check Settings' and contains a table of configuration options:

| ICMP check and Reboot Settings | |
|--------------------------------|---|
| Active | <input checked="" type="checkbox"/> |
| For Check VPN Tunnel | <input type="checkbox"/> |
| Check Address | www.google.com <input type="button" value="host/IP check"/> |
| | 8.8.8.8 <input type="button" value="host/IP check"/> |
| Check Interval Time(Sec) | 30 (30-86400) |
| Check Continuous Failure Times | 3 (3-1000) |
| Reboot Times Before Sleep | 3 (2-50) |
| Sleep Time(min) | 5 (0-43200) |

Comment: It is only used for Cell Keep_Alive and On_Time model if you active link_backup you must set the interval bigger than 3 min

Para que el router trabaje con mejor estabilidad, se sigue altamente activar y usar esta función. Con esta característica, el router detectará automáticamente el estado de trabajo y solucionará los problemas.

En el apartado Check Address colocar “www.google.com” y la dirección IP “**8.8.8.8**” y dar click en **Apply**.

6. Configuración Básica WiFi

| Wireless Network | |
|-------------------------------|--|
| Radio On/Off | <input type="button" value="RADIO OFF"/> |
| WiFi On/Off | <input type="button" value="WiFi OFF"/> |
| Network Mode | 11b/g/n mixed mode ▾ |
| Network Name(SSID) | Cell_AP_120901D4 <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID1 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID2 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID3 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID4 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID5 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID6 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Multiple SSID7 | <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Hidden <input type="checkbox"/> Isolated |
| Broadcast Network Name (SSID) | <input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable |
| AP Isolation | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable |
| MBSSID AP Isolation | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable |
| BSSID | 08:66:01:00:04:A2 |
| Frequency (Channel) | 2412MHz (Channel 1) ▾ |

| HT Physical Mode | |
|-------------------------------|---|
| Operating Mode | <input checked="" type="radio"/> Mixed Mode <input type="radio"/> Green Field |
| Channel BandWidth | <input type="radio"/> 20 <input checked="" type="radio"/> 20/40 |
| Guard Interval | <input type="radio"/> Long <input checked="" type="radio"/> Auto |
| MCS | Auto ▾ |
| Reverse Direction Grant(RDG) | <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable |
| Extension Channel | 2432MHz (Channel 5) ▾ |
| Space Time Block Coding(STBC) | <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable |
| Aggregation MSDU(A-MSDU) | <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable |
| Auto Block ACK | <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable |
| Decline BA Request | <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable |
| HT Disallow TKIP | <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable |

| Other | |
|-------------|-----|
| HT TxStream | 1 ▼ |
| HT RxStream | 1 ▼ |

- ✓ Radio On/Off: Indica si el radio esta encendido (Radio ENABLED) o apagado (Radio DISABLED).
- ✓ WiFi On/Off: Indica si la señal WiFi está encendida (WiFi ENABLED) o apagada (WiFi DISABLED).
- ✓ **Network Name (SSID):** Se introduce el nombre de la red inalámbrica. Si se tilda la opción "Hidden" el nombre de la red no se difundirá.
- ✓ Multiple SSID: El router H685 soporta múltiples nombres de red inalámbrica.
- ✓ BSSID: Indica la dirección MAC del SSID.
- ✓ **Frecuency (Channel):** Se selecciona la frecuencia y canal de trabajo, se recomienda automático.

| Select SSID | |
|--------------------|----------------------|
| SSID choice | Cell AP 120901D4 ▼ |
| "Cell AP 120901D4" | |
| Security Mode | Disable ▼ |
| Access Policy | |
| Policy | Disable ▼ |
| Add a station Mac: | <input type="text"/> |

Security.

- ✓ **SSID Choice:** Permite seleccionar el nombre de red inalámbrica (SSID) que se desea configurar.
- ✓ **Security Mode:** Se selecciona el método de encriptación para la contraseña de la red inalámbrica, se recomienda WPA2-PSK.

| Select SSID | |
|----------------------|---|
| SSID choice | Cell_AP_16031943 ▼ |
| "Cell_AP_16031943" | |
| Security Mode | WPA2-PSK ▼ |
| WPA | |
| WPA Algorithms | <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input checked="" type="radio"/> TKIPAES |
| Pass Phrase | <input type="text" value="12345678"/> |
| Key Renewal Interval | <input type="text" value="3600"/> seconds (0 ~ 4194303) |
| Access Policy | |
| Policy | Disable ▼ |
| Add a station Mac: | <input type="text"/> |

- ✓ **WPA Algorithms:** Se recomienda seleccionar TKIP/AES
- ✓ **Pass Phrase:** En este campo se escribe la contraseña para acceder a la red inalámbrica.

7. Link Backup, redundancia WAN.

| Operation Mode | |
|--------------------------------------|--|
| Active | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Back To Higher Primary When Possible | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Link Priority Settings | |
| WAN1: Cellular Wireless | <input type="checkbox"/> OFF <input checked="" type="radio"/> High Priority <input type="radio"/> Middle Priority <input type="radio"/> Low Priority |
| WAN2: Wifi DHCP Wireless | <input type="checkbox"/> OFF <input type="radio"/> High Priority <input type="radio"/> Middle Priority <input checked="" type="radio"/> Low Priority |
| WAN3 : Wired PPPOE ▼ | <input type="checkbox"/> OFF <input type="radio"/> High Priority <input checked="" type="radio"/> Middle Priority <input type="radio"/> Low Priority |
| Link Check Settings | |
| Check Count | <input type="text" value="3"/> (1-20) |
| Check Interval Time(min) | <input type="text" value="2"/> (1-60) |
| Used The Same Method | YES ▼ |
| All WAN Check Method | ping ip ▼ <input type="text" value="220.181.111.168"/> <input type="text" value="110.11.233.8"/> |

Apply

Operation mode

- ✓ Active: Activa o desactiva la redundancia.
- ✓ Back To Higher Primary When Possible: Si se tilda esta opción, una vez que el router esté funcionando con el enlace redundante y éste falle o no, retomará la conexión del enlace principal si está disponible.

Link Priority Settings

- ✓ WAN 1: Señal celular.
- ✓ WAN 2: Obtiene señal por WiFi DHCP (Cliente).
- ✓ WAN 3: Cableado.

Tilde OFF para desactivar el enlace de redundancia que desee.

- ✓ Priority: *High Priority*, indica el primer enlace del cual se conectará a internet, *Middle Priority* el que tomará en caso que el primer enlace falle y *Low Priority* en caso que los dos primeros fallen.

Ejemplo: Si desea tener el router por una conexión WAN cableada, y una señal celular de respaldo, entonces en la conexión **WAN 3 Wired (DHCP)** debe seleccionar **High Priority**, y en la conexión **WAN 1 Wireless Cellular** seleccionar **Middle Priority**. Así cuando la red cableada falle el router cambiará la conexión hacia la red celular.

