



*GateManager*

## USARE UN DISPOSITIVO WEPA IN CLIENT MODE

### APPLICAZIONE: CONNESSIONE DEL SITEMANAGER AD INTERNET

Per connettere il Sitemanager ad Internet tramite un Access-Point esistente è necessario configurare un dispositivo EPA come Wireless Client. Si assume che l'EPA sia già correttamente alimentato e connesso al PC con un cavo di rete RJ45-M12 (Vedere il foglio nella confezione in relazione al cablaggio dell'alimentazione)

### Reset to Factory defaults

Prima di iniziare a configurare il dispositivo EPA, effettuate per sicurezza un reset della configurazione dei parametri preesistenti utilizzando il tasto MODE.

Mentre effettuate questa operazione **il cavo Ethernet non deve essere connesso al PC**

- 1 - A dispositivo spento alimentare l'EPA tenendo premuto il pulsante MODE fino a quando vedremo i Led A e B, posti a fianco del pulsante mode, accesi.
- 2 – Premere nuovamente il pulsante mode fino a vedere i Led A e B spegnersi.

A questo punto la procedura di reset verrà conclusa con il ripristino automatico dei parametri di default

### Accesso alla pagina WEB

L'indirizzo IP di default dell'EPA è: 192.168.0.99, Subnet Mask: 255.255.0.0 con default Gateway: 192.168.0.99.

Per potervi collegare direttamente all'interfaccia WEB dovete:

- Assegnare al PC un indirizzo IP della stessa famiglia ES. 192.168.0.100
- Collegare il cavo dell'EPA direttamente al PC. Se collegato L'EPA al PC il led LAN (Led giallo) rimane spento, provate a collegare il dispositivo attraverso uno switch.
- Aprire il Browser all'indirizzo <http://192.168.0.99> per accedere alla pagina di configurazione



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)

1



# GateManager

Nota: Con alcune versioni di Browser, specie quelle datate, potrebbero esserci delle difficoltà di visualizzazione della pagina WEB, in questo caso provare dei Browser alternativi.

## WirelessLAN Modes

Una rete wireless supporta due modalità di connessione:

1. **AD-Hoc mode.** Questa modalità è utilizzata quando diversi dispositivi si connettono tramite una rete WLAN senza un Acces-Point
2. **Infrastructure mode (Managed).** Questa modalità è utilizzata quando diversi dispositivi si connettono tramite una rete WLAN creata da un Access Point.
3. **Multi-Client mode.** In questa modalità il dispositivo agisce come in modalità Client, ma con la possibilità di poter collegare diversi dispositivi.

Per potersi connettere ad una rete Wireless creata da un Access Point esistente è necessario usare la modalità **Infrastructure**

## Modalità di funzionamento del dispositivo WEPA

Il dispositivo EPA può funzionare in 2 modalità principali:

**Ethernet Bridge mode.** Questa modalità prevede l'utilizzo di due EPA per costruire un tunnel completamente trasparente, è quindi possibile collegare all'EPA **una rete di dispositivi.**

**Client mode.** In questa modalità il dispositivo WEPA è configurato per permettere al dispositivo collegato via cavo (es. Sitemanager) di avere una connessione Wireless. **E' importante che a valle dell'EPA sia collegato un solo dispositivo Ethernet e non una rete di dispositivi.**

Il relativo MAC ADDRESS del dispositivo che verrà associato all'EPA dovrà essere inserito nella configurazione.

**Nota:** nel caso del Sitemanager il MAC ADDRESS da inserire non è quello riportato sulla confezione (o sul dispositivo) che corrisponde alla porta DEV1, ma è quello della porta UPLINK. Bisogna quindi sommare 1 al MAC ADDRESS della porta DEV1

**Esempio:** Nel caso del Sitemanager SE3229 con MAC ADDRESS 000024C71860, Porta DEV1, il rispettivo MAC ADDRESS della porta UPLINK sarà: 000024C71861

Per potersi connettere ad un **Access Point** esistente è necessario usare la modalità **client-mode**, in questa modalità un unico dispositivo, il Sitemanager, sarà collegato dalla porta UPLINK all'EPA in modalità Layer2 transparent. Il Sitemanager potrà utilizzare un indirizzo IP statico o dinamico (DHCP) a seconda delle informazioni che vi verranno fornite del gestore dell'AP, come se fosse connesso via cavo.



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)

2



## WLAN Security

Il dispositivo WEPA supporta diverse modalità di **authentication** and **encryption** methods. Le seguenti modalità di **authentication** sono supportate:

- Open connection
- Shared secret
- WPA and WPA2 Pre-shared key
- LEAP
- PEAP

Le seguenti modalità di **encryption** sono supportate:

- No encryption
- WEP64
- WEP128
- TKIP AES/CCMP

## Inserimento della chiavi Wireless

Se state utilizzando una connessione WPA/WPA2 PSK, potete inserire sia la pre-shared key (sotto forma di stringa esadecimale, definita come “WPA-PSK”) oppure la password (plain-text), definita come “WPA-PWD”.

Nota: se inserite la password il dispositivo EPA potrebbe impiegare qualche secondo in più per la connessione. Normalmente le chiavi vengono inserite come stringhe di caratteri ASCII (es. HIRSCHMANN123).

Per inserirla in formato Esadecimale dovete inserire un carattere slash '\' prima dei singoli valori. es. per la stringa "12345" in versione esadecimale occorre inserire, "\31\32\33\34\35"

## Dati necessari

Prima di iniziare verificate di avere a disposizione le seguenti informazioni che dovranno essere fornite dal gestore della rete Wireless:

- Nome della rete wireless (SSID) es. HIRSCHMANN
- Tipo di encryption e authentication utilizzato ( AES e WPA2)
- La chiave o password per la rete wireless. (es. HIRSCHMANN123)
- Il tipo di indirizzo IP statico o dinamico da utilizzare per il Sitemanager



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)



# GateManager

- Frequenza della rete Wireless 2.4 GHz o 5 GHz

**Nota:** Per facilitare la configurazione del dispositivo EPA è bene richiedere al cliente i dati del dispositivo cui ci si deve collegare con l'EPA (SSID AP, Crittografia, ecc).

Potete scaricare un modulo preconfigurato da fare compilare al cliente, con tutte le informazioni necessarie, al seguente link:

[http://www.gate-manager.it/app\\_notes/Wi-fi\\_Client\\_module\\_teleservice.doc](http://www.gate-manager.it/app_notes/Wi-fi_Client_module_teleservice.doc)

## Configurazione

- 1 Aprire il browser all'indirizzo <http://192.168.0.99>. Se l'apparecchio è stato resettato alla configurazione di fabbrica comparirà una pagina simile a questa:

connectBlue™  
The strongest connection in a wireless world

**Access Management**

**Access**  
Status: Access Control Disabled!

**Enable Access Control**  
New Password:   
Confirm Password:

**System Overview**

**General**  
Firmware: 2.3.3 [22:18:04, May 2 2012]

**Wireless LAN Status**  
Operating Mode: Infrastructure  
MAC Address: 00:12:F3:10:C0:F3  
Status: Not Connected

**LAN Network**  
IP Address: 192.168.0.99  
Subnet Mask: 255.255.0.0  
Default Gateway: 192.168.0.99  
IP Assignment: Static  
Ethernet MAC Address: 00:12:F3:10:C0:F3  
LAN Status: Link up



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)

4



# GateManager

2. Selezionare la modalità **Infrastructure** (managed) nel campo "Operational Mode".

**Wireless LAN Settings**

**Wireless LAN Network**

Press "Scan for Networks" to start scan

Network Name (SSID)

**General**

Operating Mode **Infrastructure**

Channel 0 = Auto (Default)

Data Rate 0 = Auto (Default)

Transmit Power +17 dBm (Max)

Regulatory Domain World (2,4 GHz - Def.)

3. Premere il pulsante **Scan for Networks** per visualizzare le reti Wireless rilevate a cui ci si vuole connettere.

**Wireless LAN Settings**

**Wireless LAN Network**

Press "Scan for Networks" to start scan

Network Name (SSID) HIRSCHMANN

**General**

Operating Mode Infrastructure

Channel 0 = Auto (Default)

Data Rate 0 = Auto (Default)

Transmit Power +17 dBm (Max)

Regulatory Domain World (2,4 GHz - Def.)

**Security**

Security Mode WPA2-PSK (AES)

Passkey .....

**Client Mode**

Mode Client Mode

Found MAC Addresses Other

WLAN MAC Address

**Write Wireless LAN Settings**



# GateManager

- Tramite il menù a tenda selezioniamo l'SSID relativo al nostro AP. La rete scelta comparirà poi nel campo SSID. Inserire i valori di *Encryption* e *Authentication* forniti dal gestore del AP e la relativa chiave nel campo **Security**.

**Wireless LAN Settings**

**Wireless LAN Network**  
HIRISCHMANN; channel:7; RSSI:-56; WPA2/RSN; 000C4261C5A4  
Network Name (SSID) HIRISCHMANN Scan for Networks

**General**  
Operating Mode Infrastructure  
Channel 0 = Auto (Default)  
Data Rate 0 = Auto (Default)  
Transmit Power +17 dBm (Max)  
Regulatory Domain World (2,4 GHz - Def)

**Security**  
Security Mode WPA2-PSK (AES)  
Passkey .....

**Client Mode**  
Mode Client Mode  
Found MAC Addresses 00:11:11:D3:52:89 Scan MAC Addresses  
WLAN MAC Address 00:11:11:D3:52:89

Write Wireless LAN Settings

- Nel campo **WLAN ADDRESS** premere il tasto **Scan MAC Address** e selezionare il MAC Address del dispositivo che sarà collegato all'EPA (PC o Sitemanager, se questi è collegato ad uno Switch). Si ricorda che nel caso del Sitemanager il MAC ADDRESS da inserire è quello della porta di Uplink (occorre sommare 1 al MAC riportato sull'etichetta posta sul fianco del telaio del Sitemanager, che è quello della porta DEV1)

**Client Mode**  
Mode Client Mode  
Found MAC Addresses 00:11:11:D3:52:89 Scan MAC Addresses  
WLAN MAC Address 00:11:11:D3:52:89

Write Wireless LAN Settings

- Premere quindi il pulsante **Write Wireless LAN Setting** per confermare i parametri inseriti e connettersi al dispositivo AP del cliente. Il led status dovrebbe diventare viola per qualche istante e quindi blu una volta che la connessione dell'EPA è avvenuta correttamente. Se il Led rimane viola tornare al punto numero 4 e ricontrollare i parametri inseriti.



Supporto tecnico:

tecnico@gate-manager.it



# GateManager

**Client Mode**

Mode

Found MAC Addresses

WLAN MAC Address

7 Attraverso la sezione **Wireless LAN Status** posta all'inizio della pagina Web, è' possibile verificare l'avvenuta connessione, il Data Rate e la qualità del segnale ricevuto.

System Overview	
<b>General</b>	
Firmware	2.3.3 [22:18:04,May 2 2012]
<b>Wireless LAN Status</b>	
Connected to	00:0C:42:61:C5:A4
Network Name (SSID)	HIRISCHMANN
Operating Mode	Infrastructure
Data Rate	39 Mbit/s
Signal (RSSI)	-60 dBm <span style="float: right;">Very Good</span>
Channel	7 (2.442 GHz)
MAC Address	00:11:11:D3:52:89
Status	Connected

**Nota:** Una volta connesso l'EPA all'AP è possibile verificare la qualità del segnale ricevuto anche attraverso i LED posti a fianco del pulsante SMART Mode. Maggiore è il numero dei LED accesi, migliore sarà la qualità del segnale ricevuto.

1 = Segnale Scarso    2 = Segnale Mediocre    3 = Segnale Buono    4 = Segnale Ottimo

8 Una volta verificato il corretto funzionamento del dispositivo, premere **WRITE ALL Setting** per memorizzare definitivamente tutte le impostazioni dell'EPA.

**Miscellaneous**

**Read/Write all Settings**

Read all Settings

Write all Settings



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)





## Configurazioni SMART MODE

Miscellaneous

Read/Write all Settings

Read all Settings

Write all Settings

**SMART Modes**

1 - Configuration Mode

**1 - Configuration Mode:**  
In this mode, the device will get 192.168.0.99 as IP address, it will start the DHCP server and, if enabled, Profisafe Mode will be disabled until the device is restarted.

Parte delle operazioni di configurazione del dispositivo EPA possono essere svolte in modo automatico attraverso l'interfaccia WEB, selezionando la configurazione desiderata alla sezione **SMART Modes**, tramite il menù a discesa, oppure, attraverso l'uso del pulsante SMART Mode in combinazione con i Led di segnalazione.

L'uso della configurazione SMART MODE attraverso il pulsante esterno può essere utile ad esempio quando si vuole configurare due Epa in punto-punto senza l'ausilio di un PC per la configurazione dei parametri (vedi SMARTMODE 4 e 5)

E' possibile vedere le varie configurazioni SMART MODE al seguente link:

<http://support.connectblue.com/pages/viewpage.action?pageId=7143430>

## Test di connettività con il PC

Si consiglia di effettuare i seguenti test:

- Prima di connettere il Sitemanager, provare a connettere il PC tramite l'EPA per vedere se naviga correttamente su internet. Nella configurazione inserite il MAC ADDRESS della scheda Ethernet del PC. Assegnare quindi al PC l'indirizzo statico o dinamico che è stato comunicato e collegarlo all'EPA via cavo. Verificare quindi di poter accedere a internet.
- Una volta che il PC naviga tramite l'EPA, collegare il Sitemanager. Ricordatevi di sostituire nuovamente il MAC Address del PC inserendo quello del Sitemanager
- Se si ha disposizione un PC con scheda Wi Fi, provare anche la connessione diretta all'AP per verificare che i parametri della rete e le chiavi Wireless siano corrette.

**Nota: potete verificare la connessione dell'EPA alla rete Wireless tramite il LED dell'EPA che deve essere di colore Blu.**



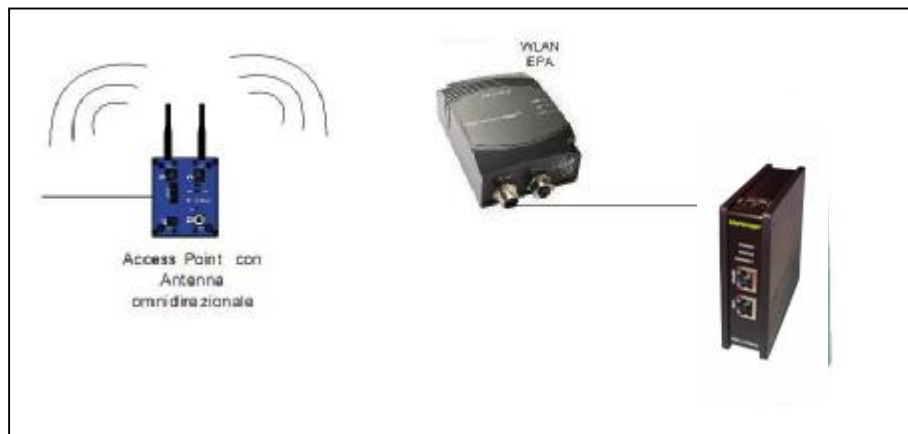


## Led indicatori di status

Description	Color	Status	Meaning
PWR	Green	On	Supply voltage is present and application is running
PWR	Green	Off	Supply voltage is not present, or no application is running
)))	Blue/Purple/Red	Blue	A WLAN connection has been established
)))	Blue/Purple/Red	Flashing Blue	WLAN data activity
)))	Blue/Purple/Red	Purple	Attempt to establish a connection to another WLAN device
)))	Blue/Purple/Red	Red	Error
)))	Blue/Purple/Red	Off	No WLAN activity
LAN	Yellow	On	Ethernet link is present
LAN	Yellow	Flashing	Ethernet data activity
LAN	Yellow	Off	No Ethernet connection

## Schema di connessione

La figura seguente mostra un Sitemanager connesso tramite la sua porta UPLINK all'EPA che gli permette la connessione alla rete Wireless e quindi a Internet





## GateManager

Se avete verificato con il PC il corretto funzionamento della connessione Wireless potete procedere con il collegare il cavo UPLINK del Sitemanager all'EPA (dopo aver sistemato il MAC ADDRESS) se la connessione funziona correttamente, il Led error dopo qualche minuto si spegnerà. Per sicurezza ri-avviare il Sitemanager in modo da forzarlo a fare la richiesta DHCP .

## Note per il troubleshooting

Se verificate che la connessione rimane attiva e poi si perde (il led dell'EPA da blu diventa di colore rosa) e poi spegnendo e accendendo l'EPA ritorna ad essere di colore blu, potrebbe dipendere dal fatto che alcuni Access Point in assenza di traffico, troncano la connessione. Per risolvere questo problema è sufficiente configurare il Sitemanager per inviare sempre un piccolo traffico (keep-alive) in modo tale da mantenere sempre attiva la connessione. Per fare questo è necessario accedere all'interfaccia web del Sitemanager e nella pagina **Gatemanager/General**, inserire un valore (Es.1 sec) nel campo keep-alive.

## Come resettare la configurazione dell'EPA

Per resettare (cancellare completamente) la configurazione dell'EPA è sufficiente, tenere premuto il pulsante SMART MODE durante l'accensione fino alla fine dell'avvio o utilizzare la modalità smart mode 2



Supporto tecnico:

[tecnico@gate-manager.it](mailto:tecnico@gate-manager.it)

10