SLANPRO

Manual 123, LP-288ai V2.0 Radio compacto para exteriores con tecnología TURBO OFDM para el aumento de régimen de transmisión.

INSTALACIÓN MODO PUNTO A PUNTO, PUNTO MULTI-PUNTO FIRMWARE V2.0.3B2P1

LP288aiV23B2_M123_SPD01W



Manual 123, LP-288ai V2.0 Radio compacto para exteriores con tecnología TURBO OFDM para el aumento de régimen de transmisión. INSTALACIÓN MODO PUNTO A PUNTO, PUNTO A MULTI-PUNTO FIRMWARE V2.0.3B2P1



Figura 1

Vaya a las propiedades de su tarjeta de red y seleccione Internet/ Protocol, seleccione Properties, tal como se muestra en la Figura 1.

Connect using:		
Intel(R) PR0/10	00 MT Mobile Conne	Configure.
This connection uses th	he following items:	
ST NWLink NetB	IUS SPX/NetBIOS Compa col (TCP/IP)	tible Transport Pro
Install	Deventati	Properties
Description Transmission Control wide area network p across diverse interc	Protocol/Internet Pro rotocol that provides connected networks.	otocol. The default communication
Show icon in notific Notify me when this	ation area when conn connection has limite	ected d or no connectivi

2

1

Seleccione **Use the following IP address** y coloque una dirección IP dentro del rango de IP por defecto del LP-288ai, en este ejemplo hemos seleccionado la dirección 192.168.1.201, el LP-288ai tiene por defecto la dirección 192.168.1.2, coloque en **Subnetmask** 255.255.255 , tal como se muestra en la figura 2

Una vez finalizado seleccione **OK** y luego **OK** nuevamente.



Para esta configuración necesitará las MAC Addresses de los equipos que utilizará para la conexión punto a punto, además usará dos direcciones IP distintas dentro del rango para poder administrarlas.

Para verificar las MAC Addresses deberá acceder a cada uno de los LP-288ai y verificarlo en la ventana de **System Status**. Para esto:

a. Prepare el cable con el conector, tal como se muestra en las **Figuras 3a-1**, **3a-2** y **3a-3**.



Figura 3a-1





Figura 3a-2

Figura 3a-3

b. Conecte el cable, tal como se muestra en la **Figura 3b**.



Figura 3b

c. Conecte el LP-288ai al POE, tal como se muestra en la Figura 3c.



Figura 3c

d. Conecte su PC o switch al POE de su LP-288ai, tal como se muestra en la **Figura 3d**.



e. Conecte a la energía eléctrica, tal como se muestra en la Figura 3e.



Figura 3e

Figura 3d

• f. Abra el navegador de su elección y coloque en el mismo la dirección por defecto 192.168.1.20, tal como se muestra en la Figura 3f.



g. El equipo le solicitará un usuario y una contraseña. El LP-288ai tiene 2 niveles de usuarios, uno con todos los privilegios que es por defecto usuario **super** clave **super** y uno con menos privilegios, usuario admin clave admin. Coloque usuario **super** y clave **super** y selecione **OK**, tal como se muestra en la **Figura 3g**.

onnect to 192,1	68.1.20	?
1		
The server 192.1	68.1.20 at Secure Realm requires	a
username and pa	ssword,	
Warning: This ser	ver is requesting that your usern	ame and
password be sent	: in an insecure manner (basic aut	henticatio
without a secure	connectiony.	
User name:	g super	2
User name: Password:	Super	2
User name: Password:	super super Bemember my password	2
User name: Password:	Super Remember my password	2
User name: Password:	Super Remember my password	2
User name: Password:	Super Remember my password	Capcel

 h. En la ventana inicial (System status), tome nota de la MAC Address del primer equipo tal como se muestra en la Figura 3h. Repita el procedimiento para el segundo LP-288ai (del punto a. al punto h.)

us) , tome	Favorites 🥖 http://192.168.1.2	0/		1
equipo tal	SLANPRO	Status ->System Status	Reboot	
Repita el				
(del punto	Basic Site Survey Administration IP Configuration Operation Mode Remote Master List	Panel Uptime: Device Name: Admin user Name: IP Hode: IP Address: Subnet Mask: Gateway Address:	Day 0, 0:19:40 admin Static IP Mode 192.168.1.2 255.255.255.0 0.0.0.0	
Figura 3h	Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting Security Setting MAC Addr Control Protocol Filter SNMP Configuration	temote Master List Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting Security Setting MAC Addr Control Protocol Filter Radio Power: 20 dBm	Wireless 11a best 5260 HHz (Channel 52) 20HHz Access Point 20 dBm	
	Miscellaneous Qos Setting Vian Setting System Log	Security Method: System MAC Address:	None 00:27:11:01:af:5	

i. Vuelva a conectar el primer equipo y proceda a acceder el mismo. Para hacerlo, abra el navegador de su elección y coloque la dirección IP por defecto 192.168.1.20, tal como se muestra en la **Figura 3i**.

Figura 3g

G	0.	- 0	http://192.1	168.1.20		
File	Edit	View	Favorites	Tools	Help	



AP A

Figura 4

Proceda a cambiar el IP del AP A, el cual será 192.168.1.2 según el diagrama. Para esto seleccione **IP Configuration**, coloque **192.168.1.2** en la casilla **IP Address** y haga clic en **Update**, tal como se muestra en la **Figura 4**.

orites 🥭 http://192.168.1.2	0	
SLANPRO	Basic ->IP Configuration Update	Reboo
Basic Site Survey Administration	IP Mode: © Static IP C Dynamic IP (DHCP Client) DHCP Relay: © Disable C Enable	
HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting	IP Address: 192 . 168 . 1 .2 Subnet Mask: 255 .255 .0 Default Gateway Address: 0 .0 .0 .0	
Advanced Radio Setting Security Setting MAC Addr Control	Domain name server ar Adoress: 0 , 0 , 0 , 0	
Protocol Filter SNMP Configuration Miscellaneous Qos Setting		
Vian Setting		

5

Para que el cambio se efectúe debe seleccionar **Reboot**, tal como se muestra en la **Figura 5**.

		Reminder: Please reboot for changes to take effect				
	Basic Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode	IP Mode: C Static IP C Dynamic IP (DHCP Client) DHCP Relay: C Disable C Enable				
Figura 5	Remote AP List Statistics SNTP Setting	IP Address: 192 .168 .1 .2 Subnet Mask: 255 .255 .0				
iguia	Advanced Radio Setting	Default Gateway Address: 0 .0 .0 .0				

6

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la **Figura 6**.



SLANPRO

Inalámbricos - Equipos - Manual 123 - LP-288ai V2.0 Radio Compacto para exteriores con tecnología TURBO OFDM para el aumento de régimen de transmisión - Instalación modo Punto a Punto, Multi-punto firmware V2.0.3B2P1.

7

Seleccione **Basic/Operation Mode**, luego haga clic en **Access Point** en **Operation Mode**. Coloque el nombre de la red en el campo **SSID**, seleccione el canal en el campo **Radio frequency**, el cual dependerá de los enlaces existentes y/o interferencias (ver **Anexo 1**) y marque **Suppress SSID** para ocultar la misma. Adicionalmente le recomendamos ajustar la distancia en la opción **Distance** (ver **Anexo 2**). Proceda a seleccionar **Update**, tal como se muestra en la **Figura 7**. Favorites *(*http://192.168.1.2/ Basic ->Operation Mode Update Reboot Operation Mode:
 Access Point
 Wireless Client Basic SSID: LanPro LP-288ai Suppress SSID: 🔽 Site Survey Administration RF Bandwidth: 20MHz -HTTP Server Wireless Mode: 5GHz 54Mbps (802.11a) -**IP** Configuration Radio Frequency: 5260MHz (Channel 52) Operation Mode note AP List DFS: C Enable @ Disable Statistics WDS: @ Enable @ Disable **SNTP** Setting Advanced Radio Setting Advanced Settings: Security Setting Distance: Within 1Km MAC Addr Control RTS Timeout: (0 - 400 microseconds) **Protocol Filter** Notes: For directional antenna, please adjust the antenna to gain better performance. SNMP Configuration Miscellaneous Qos Setting Antenna Adjust Vian Setting System Log Pair Connection

Figura 7

8

El equipo salvará los cambios, pero no se harán efectivos hasta que reinicie el equipo. Para hacerlo seleccione Reboot, tal como se muestra en la **Figura 8**.

Favorites //192.168.1.2/ Basic ->Operation Mode Update Reboot Reminder: Please reboot for changes to take effect Basic Operation Mode:
Access Point
Wireless Client Site Survey Administration SSID: LanPro LP-288ai Suppress SSID: 🔽 HTTP Server RF Bandwidth: 20MHz -**IP** Configuration Operation Mode Wireless Mode: 5GHz 54Mbps (802.11a) -Remote AP List Radio Frequency: 5260MHz (Channel 52) Statistics **SNTP** Setting DFS: C Enable @ Disable WDS: @ Enable C Disable Advanced WDS Isolation: C Enable C Disable Radio Setting Figura 8 Security Setting Advanced Settings: MAC Addr Control Protocol Filter Distance: Within 1Km -**SNMP** Configuration RTS Timeout: 25 (0 - 400 microseconds) Miscellaneous Notes: For directional antenna, please adjust the antenna to gain better performance. Qos Setting Vlan Setting System Log Antenna Adjust Pair Connection Status

9

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la Figura 9.

	Basic	
	Site Survey Administration	
	HTTP Server	REBOOTING
	IP Configuration	
ura 9	Operation Mode	
	Remote AP List	If the browser fails to auto-redirect, please use the left navigator
	Statistics	
	SNTP Setting	
	Advanced	
	Radio Setting	
	Security Setting	

Proceda a agregar la MAC Address del Access Point B	Favorites #http://192.168.1.3	n.	T	1	-			
(el segundo LP-288ai) en Basic/Remote AP List . Para esto seleccione Remote AP List , agregue la MAC Address del AP B en el campo MAC Address, coloque la prioridad para enlaces punto a punto (se recomienda prioridad 1) y seleccione Add/Update , tal como se muestra en la Figura 10 .	Basic Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting	Basic ->Remote F HAC Address Priority Index M Notes: On Master and Wireless Masters or other wireles ignored.	laster Li [00:27:1 [1] Bridge mode bridges. C sode, the Re The priorit or 00:00:00:00:	at 1:01:b0:d0 Address a, the Remote inly the first 8 mote Master L v value detern 10 wil let the S o make Slave	(00:00:00:00:00 (1 - 512) Master List pertains Masters will be used list represents the MJ lines the order by With also associate with any M	0:00) to the MAC and 00:00: AC addresse hich the Slav ny Master b laster.	Add/Update addresses of othe 00:00:00:00 MAC es of the Masters v e vull associate wi but the priority will	Reboot
Figura 10	Security Setting MAC Addr Control Protocol Filter SNMP Configuration Miscellaneous Qos Setting							
11)								
11			1=					
11 Seleccione Reboot para aplicar los cambios, tal como se muestra en la Figura 11 .	Favorites 6 http://192.168.1.2	} Basic ->Remote A	P List					Reboot
11 Seleccione Reboot para aplicar los cambios, tal como se muestra en la Figura 11 .	Favorites Schttp://192.168.1.2	i Basic ->Remote A	P List Remind	er: Please re	boot for changes	to take eff	fect.	Reboot
11 Seleccione Reboot para aplicar los cambios, tal como se muestra en la Figura 11 .	Favorites Shttp://192.168.1.2 Basic Site Survey Administration	/ Basic ->Remote A MAC Address: Priority:	P List Remind [00:27:1]1	er: Please re 1:01:af;5	boot for changes 1 (00:00:00:00:00 (1 - 512)	to take efi	fect. Add/Update	Reboot
11 Seleccione Reboot para aplicar los cambios, tal como se muestra en la Figura 11 .	Favorites Shttp://192.168.1.2 Basic Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration	Basic ->Remote A MAC Address: Priority: Index	P List Remind 00:27:1 1 AP MAC A	er: Please re 1:01:af;5 ddress	boot for changes (00:00:00:00:00 (1 - 512) Priorit	to take efi	fect. Add/Update	Reboot
11 Seleccione Reboot para aplicar los cambios, tal como se muestra en la Figura 11 .	Pavorites Phytp://192.168.1.2 Basic Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List	A Basic ->Remote A MAC Address: Priority:	P List Remind 00:27:1 1 AP MAC A 00:27:11:0	er: Please re 1:01:afi5 ddress 1:afif5	boot for changes (00:00:00:00:00:00) (1 - 512)	to take efi	fect. Add/Update Edit Dele	Reboot

12

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la Figura 12.

Favorites Attp://192.168.1.2 SLANPRO Basic Site Survey Administration REBOOTING ... HTTP Server IP Configuration **Operation Mode** If the browser fails to auto-redirect, please use the left navigator **Remote AP List** Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting Security Setting

Seleccione Advanced/Security Setting. En Security Mode seleccione el modo de encriptación WEP, tal como se muestra en la Figura 13; es importante mencionar que *sólo es permitido este modo de seguridad en modo PTP.*

Gintp://192.100.1.2		
	Advanced -> Security Setting Update	Reboot
Basic	Security Mode: Disabled	
Site Survey	Uisabled WEP	
HTTP Server	WPA_PSK	
IP Configuration	WPA WPA2 PSK	
Operation Mode	WPA2	
Remote AP List		
Statistics		
SNTP Setting		
Advanced		
Radio Setting		
Security Setting		
MAC Addr Control		
Protocol Filter		
SNMP Configuration		
Miscellaneous		
Qos Setting		
Vian Setting		
System Log		

14

Seleccione el método de autenticación, en este caso Shared Key. Asimismo, seleccione el tipo de llave, Ascii Text para este ejemplo, habilite la llave 1, coloque la llave en Encryption Key y seleccione la longitud de la misma en Key Length, en este caso 128 bit, luego seleccione Update para guardar los cambios, tal como se muestra en la Figura 14.

Figura	14	

Figura 13



15

Una vez salvado los cambios, deberá seleccionar **Reboot** para que tengan efecto, tal como se muestra en la **Figura 15**.

Favorites	6 http://192.168.1.2	l.		
		Advanc	ed ->Security Setting Update Reminder: Please reboot for	Reboot
	Basic Site Survey Administration		Security Mode: WEP	
	IP Configuration Operation Mode Remote AP List		Authentication Method: C Oper	n © Shared Key
	Statistics SNTP Setting Advanced	Default Shared Key	Key Entry Method: C Hexa	adecimal 🕜 Ascii Text Key Length
	Radio Setting	· 1.	0123456789012	128 bit (26 hex digits/13 ascii keys) 💌
	Security Setting	C 2.		None
	Protocol Filter	C 3.	<u> </u>	None
SI	MP Configuration Miscellaneous Oos Setting	C 4.		None
	Vian Setting			

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la Figura 16.

	Favorites Chttp://192.168.1.2		
n la			
	Basic Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration	REBOOTING	
16	Remote AP List Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting	If the browser fails to auto-redirect, please use the left navigator	

17

Proceda a agregar la MAC Address del Access Point B en Advanced/MAC Addr Control, con el fin de limitar la conexión sólo del LP-288ai B con este equipo. Para esto seleccione MAC Addr Control, marque la opción Enable en MAC Addr Control, agregue el MAC del AP B y seleccione Add, tal como se muestra en la Figura 17.

Figura 17

	Advanced -> MAC Addr Control Update	Reboot
Basic	MAC Addr Control: C Disable	
Administration HTTP Server		-
IP Configuration Operation Mode	MAC address: I00-27-11-01-b0:02	
Remote AP List	10127-11-01-00-02	
Statistics		
SNTP Setting		
Advanced		
Radio Setting		
Security Setting	Allowed MAC Address Lists	
MAC Addr Control	Allowed FIAC Address List.	
Protocol Filter		
Miscellaneous		
Qos Setting		
Vlan Setting		

18

Observe como está permitido el acceso del mismo. Seleccione Update, tal como se muestra en la Figura 18.

a en la	SLANPRO	Advanced -> MAC Addr Control Update	Reboo
	Basic	MAC Addr Control: © Enable C Disable	
	Site Survey Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode Bornets DD List	MAC Address: 00:27:11:01:b0:02 Add	
	Statistics SNTP Setting Advanced		
igura 18	Radio Setting Security Setting MAC Addr Control Protocol Filter	Allowed MAC Address List: 00:27:11:01:B0:02 allowed Deter	
	SNMP Configuration Miscellaneous Qos Setting Vian Setting		



Para que el cambio se efectúe debe seleccionar **Reboot**, tal como se muestra en la **Figura 19**.

-		
9.		Advanced -> MAC Addr Control Update Reboot
		Reminder: Please reboot for changes to take effect
	Basic	
	Site Survey	
	Administration	MAC Addr Control:
	HTTP Server	
	IP Configuration	
	Remote AP List	
	Statistics	MAC Address: 00:00:00:00:00 Add
	SNTP Setting	
	Advanced	
igura 10	Radio Setting	
igura 17	Security Setting	Allowed MAC Address List:
	MAC Addr Control	00:27:11:01:80:02 allowed (Delete)
	Protocol Filter	
	SNMP Configuration	
	Miscellaneous	
	Was Setting	
	System Lon	

20

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la **Figura 20**.



21

Recomendación importante (opcional):

Proceda a cambiar la clave del usuario **admin** y del usuario **super** de su equipo. Para cambiar la clave del usuario **admin**, seleccione **Basic/Administration** y coloque la nueva clave en la casilla **password**, luego haga clic en **Update**, tal como se muestra en la **Figura 21**.





		User Maine.	super	
se	Site Survey	Password:		
	Administration		Control .	
	HTTP Server			
	IP Configuration			
	Operation Mode			
	Remote AP List			
	Statistics			
	SNTP Setting			
	Advanced			
	Radio Setting			
	Security Setting			
	MAC Addr Control			
	Protocol Filter			
	SNMP Configuration			
	Miscellaneous			
24	Qos Setting			
	Vlan Setting			
	System Log			
	Status			
	System Status			
	Association Status			
	MAC Learning Table			
	Super user			
	Super User			
	Eirmuara linarada			

Firmware Version



AP B

Conecte el segundo LP-288ai y proceda a acceder el mismo. Para hacerlo, abra el navegador de su elección y coloque la dirección IP por defecto **192.168.1.20**, tal como se muestra en la **Figura 28**.

(C In	iterne	t Explo	orer canno	t displ	ay the webpage - Windows Internet Explorer	
0	0.		http://192.1	68.1.20		~
File	Edit	View	Favorites	Tools	Help	

Figura 29

29

Proceda a cambiar el IP del AP B, el cual será 192.168.1.3 según el diagrama. Para esto seleccione Basic/IP Configuration, coloque 192.168.1.3 en la casilla IP Address y seleccione Update, tal como se muestra en la Figura 29.

SLANPRO	Basic ->IP Configuration Update	R
Basic Site Survey Administration	IP Mode:	C
HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting Advanced Radio Setting	IP Address: 192 . 168 . 1 3 Subnet Mask: 255 .255 . 255 . 0 Default Gateway Address: 0 . 0 . 0 . 0 Domain Name Server IP Address: 0 . 0 . 0 . 0	
Security Setting MAC Addr Control Protocol Filter SMMP Configuration Miscellaneous Qos Setting		

30

Para que el cambio se efectúe debe seleccionar **Reboot**, tal como se muestra en la **Figura 30**.

30.		Basic ->IP Configuration Update Reminder: Please reboot for changes to take effect
	Basic Site Survey Administration HTTP Server	IP Mode: C Static IP C Dynamic IP (DHCP Client) DHCP Relay: C Disable C Enable
	IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting	JP Address: 192 . 168 . 1 . 3 Subnet Mask: 255 . 255 . 0 Default Gateway Address: 0 0 0 0 0
igura 30	Advanced Radio Setting Security Setting MAC Addr Control	Domain Name Server IP Address: 0,0,0,0,0,0
	SNMP Configuration Miscellaneous Qos Setting Vlan Setting	



Figura 32

33

El equipo le solicitará nuevamente su usuario y clave, coloque el valor que cambió y seleccione OK, tal como se muestra en la **Figura 33**.



Seleccione **Basic/Operation Mode**, luego haga clic en **Access Point** en **Operation Mode**. Coloque el nombre de la red en el campo **SSID** del AP A, seleccione el canal en el campo **Radio frequency**, cuyo valor es el mismo del AP A, y marque **Suppress SSID** para ocultar la misma. Adicionalmente le recomendamos ajustar la distancia en la opción **Distance** (ver **Anexo 2**), proceda a seleccionar Update, tal como se muestra en la **Figura 34**.

Figura 34

Favorites 6 http://192.168.1.3	h		
	Basic ->Operation Mode	Update	Reboot
Basic	Operation Mode:	• Access Point C Wireless Client	
Site Survey	SSID:	LanPro LP-288ai	Suppress SSID: N
Administration	RF Bandwidth:	20MHz 💌	
HTTP Server	Wireless Mode:	5GHz 54Mbps (802.11a)	
Operation Mode	Radio Frequency:	5260MHz (Channel 52)	
Remote AP List	DF5:	C Enable C Disable	
Statistics	WDS:	Enable C Disable	
SNTP Setting	WD5 Isolation:	C Enable (* Disable	
Advanced	the second secon	- Conversion of Conversion	
Radio Setting	Advanced Settings:		
Security Setting	Distance:	Within 1Km	
MAC Addr Control	RTS Timeout:	25 (0 - 400 microseconds)	
SNMP Configuration		Notes:	
Miscellaneous		For directional antenna, please adjust the antenna to gain better	
Qos Setting		performance.	
Vian Setting		Antenna Adjust	
System Log			

35

El equipo salvará los cambios, pero no se harán efectivos hasta que reinicie el equipo. Para hacerlo seleccione **Reboot**, tal como se muestra en **Figura 35**.



36

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la **Figura 36**.

Basic	
Site Survey	
Administration	Contraction of the second s
HTTP Server	REBOOTING
(P Configuration	
Operation Mode	
Remote AP List	If the browser fails to auto-redirect, please use the left navigator
Statistics	
SNTP Setting	
Advanced	
Radio Setting	
Security Setting	
Security Setting	



Seleccione Advanced/Security Setting. En Security Mode marque el modo de encriptación WEP, tal como se muestra en la Figura 40; es importante mencionar que sólo es permitido este modo de seguridad en modo punto a punto y punto a multi-punto.



41

Seleccione el método de autenticación, en este caso **Shared Key** (el mismo del AP A). Marque el método de la llave, en este caso **Ascii Text**, habilite la llave 1, coloque la llave en Encryption Key (la misma del AP A) y seleccione la longitud de la misma en Key Length, en este caso 128 bit, luego seleccione Update para guardar los cambios, tal como se muestra en la **Figura 41**.

Figura 41

Figura 40



42

Una vez salvado los cambios deberá seleccionar **Reboot** para que tengan efecto, tal como se muestra en la **Figura 42**.

Basic Site Survey Administration Security Mode: WEP * HTTP Server Picconfiguration Operation Mode Authentication Method: © Open Remote AP List Statistics Statistics Key Entry Method: © Hexadecimal SNTP Setting Default Default Shared Encryption Key	
IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting Default Shared Encryption Key Key Length	
Statistics Key Entry Method: C Hexadecimal C Ascii Text SNTP Setting Default Shared Encryption Key Key Length	
SNTP Setting Default Advanced Shared Encryption Key Key Length	
Advanced Shared Encryption Key Key Length	
Auvaliceu Key	
Radio Setting (* 1. 0123456789012 128 bit (26 hex digits/13 ascii ke	keys) 💌
Security Setting	16
MAC Addr Control	
None None	-
Miscellaneous C 4. None	1

Le aparecerá la barra de progreso indicando que el equipo se está reiniciando, tal como se muestra en la Figura 43.

le el	Favorites Attp://192.168.1.3/	
en la	SLANPRO	
	Basic	
jura 43	Administration HTTP Server	REBOOTING
	IP Configuration	
	Remote AP List	If the browser fails to auto-redirect, please use the left navigator
	Statistics SNTP Setting	
	Advanced	
	Radio Setting	
	Security Setting	

44

Proceda a agregar la MAC Address del Access Point A en Mac Addr Control, con el fin de limitar la conexión sólo del LP-288ai A con este equipo. Seleccione Advanced/MAC Addr Control, marque la opción Enable en MAC Addr Control, agregue la MAC del AP A y haga clic en Add, tal como se muestra en la Figura 44.

Figura 44

Figura 45

Favorites	<i>[[]</i> http://192.168.1.3		
		Advanced -> MAC Addr Control Update Reboot	
	Basic Site Survey	MAC Addr Control: C Enable C Disable	
	Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics SNTP Setting	MAC Address: 00:27;11:01:aff5	
	Advanced Radio Setting		
	Security Setting	Allowed MAC Address List:	
	Protocol Filter		
SI	NMP Configuration		
	Miscellaneous		
	Qos Setting		
	Vian Setting		

45

Observe como está permitido el acceso del mismo. Seleccione **Update** para guardar los cambios, tal como se muestra en la **Figura 45**.

avorites @http://192.168.1.3		
	Advanced -> MAC Addr Control Update	Reboot
Basic Site Survey	MAC Addr Control: @ Enable C Disable	
Administration HTTP Server IP Configuration Operation Mode Remote AP List Statistics	MAC Address: 00:27:11:01:af:f5 Add	
Advanced Radio Setting	<u></u>	-
Security Setting	Allowed MAC Address List:	-
MAC Addr Control Protocol Filter SNMP Configuration	00:27:11:01 AF:F5 allowed (Deter)	
Miscellaneous		
Qos Setting		
Vian Setting		
System Log		



Proceda a cambiar la clave del usuario **admin** y del usuario **super** de su equipo. Para cambiar la clave del usuario **admin**, seleccione **Basic/Administration** y coloque la nueva clave en la casilla **password**, luego seleccione **Update**, tal como se muestra en la **Figura 48**.

SLANPRO	Basic ->Administration	Update	Ret
Basic	Device Name:	[
Administration	User Name:	admin	-
HTTP Server	Password:		
Operation Mode			
Remote AP List			
Statistics			



Proceda a cambiar la clave del usuario **super** (si le recuerda que para efectuar este cambio deben estar autenticado como usuario super). Seleccione la opción **Super User/Super User** y coloque la nuevo clave, luego haga clic en **Update**, tal como se muestra en la **Figura 51**.

super (se	🔆 Favorites 🏾 🍎 http://192.168.1.3		
io deberá	SLANPRO	Super User ->Super User Update	Reboot
occiono la	THE NATURAL CHOICE IN ACTIONEND		
e la nueva	Basic	User Name:	
o mulactro	Site Survey	Japen	
e muestra	Administration	Password:	
	HTTP Server		
	IP Configuration		
	Operation Mode		
	Remote AP List		
	Statistics		
	SNTP Setting		
	Advanced		
	Radio Setting		
	Security Setting		
	MAC Addr Control		
	Protocol Filter		
	SNMP Configuration		
	Miscellaneous		
	Qos Setting		
Figura 51	Vlan Setting		
	System Log		
	Pair Connection		
	Status		
	System Status		
	Association Status		
	MAC Learning Table		
	Super user		
	Super User		
	Firmware Upgrade		



Para comprobar la conectividad ejecute en una ventana de comandos el comando **Ping** contra el IP del equipo al que se está conectando (en este caso el 192.168.1.2). Para esto haga clic en **Start** o **Inicio**, seleccione **Run** o **Ejecutar**, como se muestra en la **Figura 55-1** luego escriba el comando **cmd** y marque **OK**, tal como se muestra en la **Figura 55-2** (recuerde que ambos APs deben estar encendidos).

Paint Command Prompt	Printers and Faxes	Run Type the name o Internet resource	f a program, folder, document, or e, and Windows will open it for you.
All Programs 🕨	Opens a program, folder, docu	Open: md	Cancel Browse
Start Rate S & *	Figura 55-1		Figura 55

Escriba el comando **ping** seguido del IP del equipo destino, en este caso 192.168.1.2, tal como se muestra en la **Figura 55-1** y presione **Enter**. Observará respuesta del equipo destino, tal como se muestra en la **Figura 56-2**.





🐟 Command Prompt	_(5
C:>>ping 192.168.1.2	
Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:	
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=5ms TTL=64 Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=2ms TTL=64 Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=2ms TTL=64 Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=2ms TTL=64	
Ping statistics for 192.168.1.2: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 2ms, Maximum = 5ms, Average = 2ms	loss⟩,
	-

Figura 56-2

• **Anexo 1:** Tenga en cuenta que la selección correcta del canal de frecuencia es un factor vital para el rendimiento de su red inalámbrica. El equipo LP-288ai trabaja en la banda de frecuencias ISM 5 GHz y posee una mayor cantidad de canales de frecuencia que NO se solapan entre ellos (debido al espaciamiento en frecuencia entre canales). Sin embargo, existe la posibilidad de que en el sitio donde usted esté instalando su red inalámbrica haya otras fuentes de transmisión que operen en la banda 5 GHz, lo que puede traer como consecuencia que la señal de su red inalámbrica se vea interferida por otros dispositivos si ambos trabajan en el mismo canal de frecuencia dentro de la banda de 5 GHz. Para evitar esto, usted podrá realizar un sondeo de la red mediante la opción de **Site Survey** y detectar cuales canales de frecuencia que usted vea que está despejado o no ha sido utilizado. En el caso poco probable de que todos los canales estén ocupados, se recomienda utilizar el canal de frecuencia cuya potencia de transmisión sea la menor en el sitio.

• Anexo 2: En la página de Operation Mode/Advanced Settings se tienen varias opciones para el parámetro de Distance. Este parámetro le permite al usuario seleccionar la distancia aproximada entre el dispositivo *AP* y el dispositivo *Slave* (o bien entre dispositivos *AP*); si se selecciona la distancia adecuada, el LP-288ai manejará la latencia sobre un trayecto de larga distancia, lo que permite reducir la tasa de error y aumentar la velocidad de transmisión.