Come configurare Wireless Distribution System (WDS) su RV130W

Obiettivo

Un sistema di distribuzione wireless (WDS, Wireless Distribution System) è un sistema che consente l'interconnessione wireless di punti di accesso (AP, Access Point) in una rete. WDS consente di espandere una rete wireless utilizzando più punti di accesso senza la necessità di una backbone cablata per collegarli. Per stabilire un collegamento WDS, il dispositivo e gli altri peer WDS remoti devono essere configurati nella stessa modalità di rete wireless, nello stesso canale wireless, nella stessa selezione di banda wireless e nei tipi di crittografia (Nessuno o WEP). Per ulteriori informazioni, consultare il documento sulla *configurazione delle impostazioni wireless base sull'RV130W*.

In un ambiente tipico di una piccola impresa, è possibile configurare WDS in modalità Bridge o Repeater. La modalità bridge è utile se si desidera che gli altri punti di accesso estendano il segnale di rete del dispositivo, che funge da collegamento comune. La modalità Ripetitore è utile se si desidera che il dispositivo agisca come ripetitore di segnale di rete per altri punti di accesso utilizzando una connessione wireless.

Lo scopo di questo documento è quello di mostrare come configurare un sistema di distribuzione wireless sull'RV130W.

Dispositivi interessati

RV130W

Versione del software

·v1.0.1.3

Configurazione del sistema di distribuzione wireless

Configurazione di Servizi di distribuzione Windows in modalità bridge

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Wireless > WDS**. Viene visualizzata la pagina *WDS*:

WDS			
WDS MAC	Address: 3C:CE:73:8E:04:1E		
WDS			
Mode	O WDS Bridge		
	Remote Wireless Bridge's MAC Address		
	MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	WDS Repeater		
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater		
	MAC 1		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	Repeat wireless signal of a remote access point		
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):		
	Show Available Networks		
	MAC		
Save	Cancel		

Passaggio 2. Per abilitare Servizi di distribuzione Windows, selezionare la casella di controllo nel campo *Servizi di distribuzione Windows*.

DS			
WDS MAC Address: 3C:CE:73:8E:04:1E			
DS 🕡			
ode O WDS Bridge			
Remote Wireless Bridge's MAC Address			
MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)			
MAC 2			
MAC 3			
MAC 4			
WDS Repeater			
Allow wireless signal to be repeated by a repeater			
MAC 1			
MAC 2			
MAC 3			
MAC 4			
Repeat wireless signal of a remote access point			
Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):			
Show Available Networks			
MAC			
Save Cancel			

Passaggio 3. Nel campo *Mode*, fare clic sul pulsante di opzione **WDS Bridge**. Quando il servizio WDS del router è configurato in modalità bridge, il servizio WDS designa il punto di accesso configurato come collegamento comune tra più punti di accesso.

W	DS				
w	DS MAC A	ddress: 3C:CE:73:8E:04:1E			
w	/DS				
M	ode	WDS Bridge			
		Remote Wireless Bridge's MAC Address			
		MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)			
		MAC 2			
		MAC 3			
		MAC 4			
	© WDS Repeater				
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater				
		MAC 1			
		MAC 2			
		MAC 3			
		MAC 4			
	Repeat wireless signal of a remote access point				
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):				
	Show Available Networks				
		MAC			
	Save	Cancel			

Passaggio 4. Nella sezione *Indirizzo MAC del bridge wireless remoto*, immettere l'indirizzo MAC di un punto di accesso da utilizzare come bridge nel campo *MAC 1*. È inoltre possibile configurare punti di accesso aggiuntivi da utilizzare come bridge nei campi *MAC 2*, *MAC 3* e *MAC 4*.

WDS			
WDS MAC A	Address: 3C:CE:7	3:8E:04:1E	
WDS			
Mode	WDS Brid	lge	
		Remote Wireless Bridge's MAC Address	
		MAC 1 (00:11:3E:8E:44:55 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)	
		MAC 2	
		MAC 3	
		MAC 4	
	© WDS Rep	peater	
		Allow wireless signal to be repeated by a repeater	
		MAC 1	
		MAC 2	
		MAC 3	
		MAC 4	
	Repeat wireless signal of a remote access point		
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):		
	Show Available Networks		
		MAC	
Save	Cancel]	

Passaggio 5. Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.

۷	VDS				
	WDS MAC Add	Iress: 3C:CE:73	3:8E:04:1E		
	WDS				
	Mode	WDS Bridg	ge		
			Remote Wireless Bridge's MAC Address		
			MAC 1 00:11:3E:8E:44:55 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)		
			MAC 2		
			MAC 3		
			MAC 4		
		© WDS Rep	eater		
			Allow wireless signal to be repeated by a repeater		
			MAC 1		
			MAC 2		
			MAC 3		
			MAC 4		
	Repeat wireless signal of a remote access point				
			Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):		
			Show Available Networks		
			MAC		
C	Save	Cancel			

Configurazione di WDS in modalità Ripetitore wireless

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Wireless > WDS**. Viene visualizzata la pagina *WDS*.

WDS			
WDS MAC	Address: 3C:CE:73:8E:04:1E		
WDS			
Mode	O WDS Bridge		
	Remote Wireless Bridge's MAC Address		
	MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	WDS Repeater		
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater		
	MAC 1		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	Repeat wireless signal of a remote access point		
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):		
	Show Available Networks		
	MAC		
Save	Cancel		

Passaggio 2. Per abilitare Servizi di distribuzione Windows, selezionare la casella di controllo nel campo *Servizi di distribuzione Windows*.

WDS				
WDS MAC Add	WDS MAC Address: 3C:CE:73:8E:04:1E			
WDS				
Mode	© WDS Bridge			
	Remote Wireless Bridge's MAC Address			
	MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)			
	MAC 2			
	MAC 3			
	MAC 4			
	WDS Repeater			
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater			
	MAC 1			
	MAC 2			
	MAC 3			
	MAC 4			
	Repeat wireless signal of a remote access point			
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):			
	Show Available Networks			
	MAC			
Save	Cancel			

Passaggio 3. Nel campo *Mode*, fare clic sul pulsante di opzione **WDS Repeater**. Quando il WDS del router è configurato in modalità Ripetitore, il WDS designa il punto di accesso configurato per la connessione a più punti di accesso senza una connessione cablata alla LAN tramite la ripetizione dei segnali mediante una connessione wireless.

V	/DS		^
	WDS MAG	Address: 3C:CE:73:8E:04:1E	
	WDS		
	Mode	© WDS Bridge	
		Remote Wireless Bridge's MAC Address	
		MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)	
		MAC 2	
		MAC 3	
		MAC 4	
		WDS Repeater	
		Allow wireless signal to be repeated by a repeater	
		MAC 1	
		MAC 2	
		MAC 3	
		MAC 4	
		Repeat wireless signal of a remote access point	
		Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):	
		Show Available Networks	
		MAC	
	Save	Cancel	Ŧ

Passaggio 4. Scegliere l'opzione desiderata per la modalità Ripetitore WDS. Le opzioni disponibili sono definite come segue:

•Consente la ripetizione del segnale wireless da parte di un ripetitore — I punti di accesso designati vengono utilizzati per ripetere il segnale wireless del dispositivo.

•Ripetizione del segnale wireless di un punto di accesso remoto: il dispositivo viene utilizzato per ripetere il segnale wireless di un altro punto di accesso wireless. Se si seleziona questa opzione, andare al passo 6.

Passaggio 5. Se si sceglie **Consenti la ripetizione del segnale wireless da parte di un ripetitore** nel Passaggio 4, immettere l'indirizzo MAC di un punto di accesso da utilizzare come ripetitore nel campo *MAC 1*. È possibile configurare punti di accesso aggiuntivi da utilizzare come ripetitori nei campi *MAC 2, MAC 3* e *MAC 4*. Andare al passaggio 9.

WDS			
WDS MAC	Address: 3C:CE:73:8E:04:1E		
WDS	\checkmark		
Mode	© WDS Bridge		
	Remote Wireless Bridge's MAC Address		
	MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	WDS Repeater		
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater		
	MAC 1 00:01:32:23:3C:9D		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	Repeat wireless signal of a remote access point		
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):		
	Show Available Networks		
	MAC		
Save	Cancel		

Passaggio 6. Se si sceglie **Ripeti segnale wireless di un punto di accesso remoto** nel passaggio 4, fare clic su **Mostra reti disponibili** per trovare i punti di accesso wireless disponibili a cui connettersi.

WDS				
WDS MA	Address: 3C:CE:73:8E:04:1E			
WDS				
Mode	WDS Bridge			
	Remote Wireless Bridge's MAC Address			
	MAC 1 (Hint: 00:11:22:33:44:55 or 001122334455)			
	MAC 2			
	MAC 3			
	MAC 4			
	WDS Repeater			
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater			
	MAC 1			
	MAC 2			
	MAC 3			
	MAC 4			
	Repeat wireless signal of a remote access point			
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own): Show Available Networks			
	MAC			

Viene visualizzata la tabella Reti disponibili:

Hide Available Networks	,,,,		
Available Networks Table			
Network Name (SSID)	Channel Security	Signal MAC Address	
cisco-3C9B	6 WPA2-Personal	12% 00:01:36:11:3C:9D	-
ciscosb1	6 Disabled	45% B8:62:1F:50:07:33	=
ciscosb1-KK	6 WPA2-Personal	43% 3C:CE:73:8E:00:2C	
linksys99	8 WPA2-Personal	48% 00:11:22:22:33:35	
1234567890	11 WPA2-Personal	42% 00:01:36:11:3C:9D	
SQA-1	10 WPA2-Personal	45% 00:90:A9:F0:23:D3	
52237	6 WPA-Personal	16% 00:0F:66:D9:00:7C	-
Connect Refresh			

Passaggio 7. Selezionare la casella di controllo desiderata del nome di rete per indicare il punto di accesso wireless disponibile per il quale si desidera che il dispositivo ripeta il segnale.

Repeat wireless signal of a rem	ote access point
---------------------------------	------------------

Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site survey list or define your own):

A Hide Available Networks

Network Name (SSID)	Channel Security	Signal MAC Address	
cisco-3C9B	6 WPA2-Personal	12% 00:01:36:11:3C:9D	-
ciscosb1	6 Disabled	45% B8:62:1F:50:07:33	=
ciscosb1-KK	6 WPA2-Personal	43% 3C:CE:73:8E:00:2C	
linksys99	8 WPA2-Personal	48% 00:11:22:22:33:35	
1234567890	11 WPA2-Personal	42% 00:01:36:11:3C:9D	
SQA-1	10 WPA2-Personal	45% 00:90:A9:F0:23:D3	
52237	6 WPA-Personal	16% 00:0F:66:D9:00:7C	Ŧ
Connect Refresh			

Passaggio 8. Fare clic sul pulsante **Connect** per aggiungere l'indirizzo MAC del punto di accesso selezionato al campo *MAC*.

HIDE AVAIIADIE NETWORKS				
Available Networks Table				
Network Name (SSID)	Channel Security	Signal	MAC Address	
/ cisco-3C9B	6 WPA2-Personal	12%	00:01:36:11:3C:9D	*
ciscosb1	6 Disabled	45%	B8:62:1F:50:07:33	=
ciscosb1-KK	6 WPA2-Personal	43%	3C:CE:73:8E:00:2C	
linksys99	8 WPA2-Personal	48%	00:11:22:22:33:35	
1234567890	11 WPA2-Personal	42%	00:01:36:11:3C:9D	
SQA-1	10 WPA2-Personal	45%	00:90:A9:F0:23:D3	
52237	6 WPA-Personal	16%	00:0F:66:D9:00:7C	Ŧ
Connect Refresh				

Il campo MAC verrà aggiornato con l'indirizzo MAC della rete selezionata.

WDS Repeater			
	Allow wireless signal to be repeated by a repeater		
	MAC 1		
	MAC 2		
	MAC 3		
	MAC 4		
	Repeat wireless signal of a remote access point		
	Remote Access Point's MAC Address (Select one from the site	survey list or define your own):	
	Hide Available Networks		
	Available Networks Table		A
	Network Name (SSID)	Channel Security	Signal MAC Address
	Cisco-3C9B	6 WPA2-Persor	nal 12% 00:01:36:11:3C:9D 🔺
	ciscosb1	6 Disabled	45% B8:62:1F:50:07:33
	ciscosb1-KK	6 WPA2-Persor	nal 43% 3C:CE:73:8E:00:2C 💻 😑
	linksys99	8 WPA2-Persor	nal 48% 00:11:22:22:33:35
	1234567890	11 WPA2-Persor	nal 42% 00:01:36:11:3C:9D
	SQA-1	10 WPA2-Persor	nal 45% 00:90:A9:F0:23:D3
	52237	6 WPA-Person	al 16% 00:0F:66:D9:00:7C
	Connect Refresh		
			•
	MAC (00:01:36:11:3C:9D		

Passaggio 9. Fare clic su **Save** per salvare le impostazioni.

Allow wireless signal to be repeated by a repeater			
MAC1			
MAC 2			
MAC 3			
MAC 4			
Repeat wireless signal of a remote access point			
Remote Access Point's MAC Address (Select one from the sit	te survey list or define your own):		
Hide Available Networks			
Available Networks Table			
Available Networks Table Network Name (SSID)	Channel Security	Signal MAC Address	
Available Networks Table Network Name (SSID) Image: Constraint of the state of	Channel Security 6 WPA2-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:3C:9D	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% 88:62:1F:50:07:33	
Available Networks Table Network Name (SSID) Image: Cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% B8:62:1F:50:07:33 43% 30:0E:73:8E:00:20	
Available Networks Table Network Name (SSID) Image: Ciscosb1 Ciscosb1 Ciscosb1-KK Inksys99	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:3C:9D 45% 88:62:1F:50:07:33 43% 3C:CE:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:3C:9D 45% 88:62:1F:50:07:33 43% 3C:CE:73:8E:00:2C 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:3C:9D	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1	Channel Security 6 WPA2-Personal 6 Disabled 6 WPA2-Personal 8 WPA2-Personal 8 WPA2-Personal 11 WPA2-Personal 10 WPA2-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:3C:9D 45% 88:62:1F:50:07:33 43% 3C:CE:73:8E:00:2C 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:3C:9D 45% 00:01:36:11:3C:9D	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1 52237	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal 10 VVPA2-Personal 6 VVPA-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% 88:62:1F:50:07:33 43% 30:CE:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:00:A9:F0:23:D3 16% 00:0F:66:D9:00:70	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1 52237 Connect Refresh	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal 10 VVPA2-Personal 6 VVPA-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% B8:62:1F:50:07:33 43% 30:CE:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:00:A9:F0:23:D3 16% 00:0F:66:D9:00:70	
Available Networks Table Network Name (SSID) ✓ cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1 52237 Connect Refresh	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal 10 VVPA2-Personal 6 VVPA-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% B8:62:1F:50:07:33 43% 30:0E:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:00:A9:F0:23:D3 16% 00:0F:66:D9:00:70	
Available Networks Table Network Name (SSID) Cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1 52237 Connect Refresh	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal 10 VVPA2-Personal 6 VVPA-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% B8:62:1F:50:07:33 43% 30:0E:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:66:D9:00:70	
Available Networks Table Network Name (SSID) Cisco-3C9B ciscosb1 ciscosb1-KK linksys99 1234567890 SQA-1 52237 Connect Refresh	Channel Security 6 VVPA2-Personal 6 Disabled 6 VVPA2-Personal 8 VVPA2-Personal 11 VVPA2-Personal 10 VVPA2-Personal 6 VVPA-Personal	Signal MAC Address 12% 00:01:36:11:30:9D 45% B8:62:1F:50:07:33 43% 30:CE:73:8E:00:20 48% 00:11:22:22:33:35 42% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:36:11:30:9D 45% 00:01:66:D9:00:70	