



Bağlantı Toplama Nasıl Kurulur(Link Aggregation)

LAN bağlantı noktası toplama artık donanım yazılımı sürüm 4.4.0 ve üzerinde desteklenmektedir. Bu özellik Vigor2865, Vigor2866, Vigor2927 ve Vigor2962 yönlendiricilerinde mevcuttur. Bağlantı toplama, Ethernet LAN bağlantısı için daha yüksek bant genişliği ve artırılmış esneklik sağlamak üzere birden çok fiziksel bağlantıyı tek bir mantıksal bağlantıda birleştirmenize olanak tanır. Bu makale, bir Vigor2927 ve bir VigorSwitch P2280x arasında statik modda bağlantı toplamanın nasıl kurulacağını gösterir.



Yönlendirici Kurulumu

1. LAN >> Link Aggregation'a gidin , "Etkinleştir"i seçin ve "Tamam"a tıklayın. Not : Vigor Router, P2&P3 bağlantı noktalarında yalnızca statik modda bağlantı toplamayı destekler, LACP desteklenmez.

Link Aggre	gation						
			Aggregation Ports			Link Status	
	Enable	P2	P3	P4	P5		
LAG1	×	\checkmark	\checkmark				

LAG uses Hash Algorithm to decide the port, and the calculated port might be the same. When LAG doesn't work as expected, please change the device IP for a try.





2. Vigor2962 modelindeki LAG ayarları için, LAN >> Link Aggregation'a gidin ve ayarları aşağıdaki gibi düzenleyin:

a. LAG Grubu numarasını belirlenen bağlantı noktalarına uygulayın. **Not** :

- Vigor2962, 2 LAG grubuna kadar destekler.
- LAG tüm LAN bağlantı noktalarına uygulanabilir, durumu kontrol etmek için Bağlantı Noktası Kurulumu sayfasına gidebilirsiniz .

Port	Function	Status	LAG Group
1	WAN		Off 🗸
2	LAN		Off 🗸
3	LAN		1 🗸
4	LAN		2 🗸
5	LAN		1 🗸
6	LAN		2 🗸

b. LAG Grubu için bir LAG modu seçin.

Not :

- Aktif yedekleme modu yalnızca hata toleransı sağlar.
- Her iki denge modu da hata toleransını ve yük dengelemeyi destekleyebilir.
- LACP de desteklenmez.

LAG Group Mode			
LAG Group		Mode	
1		balance-rr 🗸	
2		balance-xor 🗸	
	ОК	balance-rr active-backup balance-xor	

Switch Kurulumu

1. . Switch LAN > Link Aggregation > LAG Settings seçeneğine gidin, "IP/Mac Adresi" seçeneğini seçin ve "Uygula"ya tıklayın.

Switch LAN > Link Aggregation > LAG Setting > LAG Setting							
LAG Setting							
Load Balance Algorithm:	IP/Mac Address •						
Apply	IP Address Mac Address						
	IP/Mac Address						
	Source Physical Port						





2. Switch LAN > Link Aggregation > LAG Management öğesine gidin , bir LAG bağlantı noktası seçin ve düzenle düğmesine tıklayın.

- a. İsim giriniz.
- b. Tür'de statik'i seçin.
- c. Yönlendiriciye bağlamak istediğiniz switchdeki bağlantı noktalarını seçin

	Edit LAG LAG1
Name:	V2927-LAG
Туре:	Static •
Ports:	GE1, GE2
	OK Cancel

3. Switch LAN > VLAN Management > Interface Settings seçeneğine gidin , LAG bağlantı noktası için doğru VLAN arabirim ayarlarını atayın.

Switch LAN > VLAN Management > Interface Settings > Interface Settings		
Interface Settings		
	n ne ne </th <th></th>	
Port Select:	LAG1	
Interface VLAN Mode:	Hybrid Access Trunk Tunnel	
PVID:	1	(1 - 4094)
Accepted Type:	All O Tag Only O Untag Only	
Ingress Filtering:	Enable O Disable	
Tagged VLAN:	vlan0002(2), vlan0003(3), vlan0004(4), vlan0005(5)	
Untagged VLAN:	default(1)	
Forbidden VLAN:	Nothing selected *	
	Apply	





4. Fiziksel ağ kablolarını yönlendirici ve switch arasına bağlayın.

LAG durumunu kontrol etmek için yönlendiricide LAN >> Link Aggregation sayfasına gidin.

			Aggregati	on Ports		Link S	Status
	Enable	P2	P3	P4	P5		
LAG1	✓	V	~			۲	۲
Notes:							
1. Only Sup	port Static (Baland	ce-xor) mode					
2 Dorto in I	AG can not be mi	rror port					

Veya switchdeki Switch LAN >> Link Aggregation >> LAG Management sayfasına gidin.

O Switch LAN > Link Aggregation > LAG Management > LAG Management							
LAG Management							
LAG It	Description 1	Port Type	Link Status	Active Member	Standby Member	Modify	
LAG1	V2927-LAG	Static	Up	GE1-GE2		Ø	
LAG2			Not Present			0	

Performans testi

Toplu bağlantının bant genişliğinin birden fazla fiziksel bağlantı olup olmadığını test etmek için iperf aracını kullanabiliriz. Topoloji:

PC1(P4) / PC2(P5) - V2865(P2+P3) == LAG == (P1+P3)P2280 - PC3(P5) / PC4(P7)

TX iperf testi	:	RX iperf testi:			
$PC1 \rightarrow PC3$	\sim 949 Mb/sn	$PC1 \rightarrow PC3$	~ 934 Mb/sn		
$PC2 \rightarrow PC4$	~ 942 Mb/sn	$PC2 \rightarrow PC4$	\sim 942 Mb/sn		
Toplam:	~ 1,8 Gb/sn	Toplam:	~ 1,8 Gb/sn		

Toplu bağlantının toplam verimi, hem TX hem de RX testinde 1G'nin üzerindedir.