

HowTo: DGS-1510-Series IGMPv3 for-T-Home Entertain

[Voraussetzungen]

1. DGS-1510-xx mit aktueller Firmware 1.21B21 und höher

[Topologie]



[Vorbereitung]

- ⇒ Der DGS-1510-xx hat im Auslieferungszustand die Standard IP 10.90.90.90/8
- ⇒ Bitte ändern Sie dies bei der Ersteinrichtung (Integration in Ihre bestehende Infrastruktur) des DGS-1510-xx in Ihrem Netzwerk, für die genaue Vorgehensweise der Einstellung der IP & des Benutzernamens schlagen Sie bitte im Handbuch (z.B.: ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/documentation) nach
- ➡ Die aktuelle Firmware können Sie jderzeit von unserem FTP-Server (z.B. <u>ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/driver_software</u>) herunterladen.



[IP Adresse des Switches anpassen]

- 1.) laden Sie von unserem FTP-Server den D-Link Network Assistant (DNA) sowie die jeweilige Firmware herunter und installieren Sie den DNA auf Ihrem Client
 - **a.** <u>ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/driver_software/DGS-1510-</u>20_sw_Network-Assistant_2-0-2-4_all_en_20151019.zip
- 2.) folgen Sie der Anleitung zur Einrichtung der Management-IP Adresse (VLAN1) des DGS-1510
 - a. <u>ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/documentation/DGS-1510-</u> <u>Series HowTo Anpassen der IP Adresse via DNA.pdf</u>
 - b. Verbinden Sie sich anschließend per Webbrowser auf den Switch mit der von Ihnen vergebenen IP Adresse und speichern diese Einstellungen ab. (z.B. IP 192.168.0.110, Subnetzmaske 255.255.255.0, Gateway 192.168.0.1)
- 3.) folgen Sie bei Bedarf der Anleitung zum Firmwareupdate des DGS-1510
 - **a.** <u>ftp://ftp.dlink.de/dgs/dgs-1510-20/documentation/DGS-1510-</u> Series HowTo Firmware-Update_via_DNA.pdf</u>

[IGMP Snooping konfigurieren & aktivieren]

- 1.) Verbinden zum Switch (z.B. 192.168. 0.110)
 - a. L2 Features -> L2 Multicast Control -> IGMP Snooping Settings

📑 Save 🔹 🗙 Tools 👻 🐠 Wizard 📢	Online Help 👻 English 🔛			💂 Logged in as. Administrator, ½ Logou
Fuzzy Search	IGMP Snooping Settings			
DGS-1510-28P	Global Settings			
🗉 📁 System	a concernent alle			
* Management	Global State	e Enabled Schedel		Apply
L2 Features				
🗈 📁 FDB	VLAN Status Settings			
🗈 🧊 VLAN				
🕑 🎬 STP	VID (1-4094)	e Enabled Disabled		Apply
ERPS (G.8032)				
 Loopback Detection 	IGMP Snooping Table			
E Unk Addression				
 Image: Provide the second secon	VID (1-4094)			Find Find All
E J IGMP Showing Satters	En la seconda de la seconda			
ICMP Second Course Settings	Total Entries: 1		36	8
IGMP Shooping Groups Settings	VID	VLAN Name	Status	

b. Aktivieren Sie den "Global State" und bestätigen dies mit "Apply"

📲 Save 🕶 🤺 Tools 👻 🐠 Wizard 🧃	Online Help 👻 English 💌		🤵 Logged in as: Administrator, 🙋 Logo
Fuzzy Search	IGMP Snooping Settings		
DGS-1510-28P	Global Settings		
System Management Management	Global State	Enable Oisabled	Apply
E FDB	VLAN Status Settings		
	VID (1-4094)	© Enabled ⊛ Disabled	Apply
Loopback Detection Link Aggregation	IGMP Snooping Table		
Control GMP Snooping	VID (1-4094)		Find Find All
IGMP Snooping Settings	Total Entries: 1		

c. Tragen Sie im VLAN Status Settings Feld "VID" die VLAN ID "1" ein und Aktivieren Sie IGMP-Snooping für das VLAN und bestätigen dies mit "Apply"

VAAY STORIGI				
DGS-1510-28	Global Settings			
Management	Global State	Enabled Obisabled		Apply
E2 Features	VLAN Status Settings			
Image: STP	VID (1-4(64) 1	●Enablet ○Disabled		Apply
ERPS (G.8032) Loopback Detection	IGMP Snooping Table	\sim		\bigcirc
Link Aggregation I Link Aggregation I Link Aggregation	VID (1-4094)			Find Find All
IGMP Snooping IGMP Snooping Settings	Total Entries: 0			
 IGMP Snooping Groups Settings IGMP Snooping Mrouter Settings 	VID	VLAN Name	Status	



a. Wählen Sie das VLAN 1 aus und passen die IGMP-Snooping Einstellungen an, indem Sie auf "Edit" klicken

📲 🚽 🗧 🙀 Save 🗣 🦓 Tools 👻 🐠 Witzard	Online Help 👻 English 💽			💄 Logged in as: Administrator, 🙋 Logo
Fuzzy Search	IGMP Snooping Settings			
DGS-1510-28P System Management	Global Settings Global State			Apply
	VLAN Status Settings VID (1-4094)	© Enabled @ Disabled		Apply
Lopback Detection Link Aggregation Link Aggregation Law Muticast Control CMP Snooping	IGMP Snooping Table VID (1-4094)			Find All
IGMP Shooping Groups Settings	Total Entries: 1			
IGMP Snooping Mrouter Settings IGMP Snooping Statistics Settings IGMP Snooping	1	VLAN Name default	Status Enabled	Show Detail Cit
Multicast Filtering				1/1 S < 1 > > G0

- i. Minimum Version = definiert auf welche minimale IGMP Snooping Version das Gerät reagiert
- ii. Fast Leave = beschleunigt das "Verlassen" der IGMP-Gruppe durch den Client bei der Benutzung von IGMPv2 und/oder IGMPv3,
- iii. Report Supression = verringert die Anzahl der IGMP-Meldungen an den Router bei IGMPv2 und/oder IGMPv3
- iv. Querry Version = definiert die Zusammenfassung der einzelnen Multicast Gruppen, bitte die Version 3 auswählen
- v. mittels "Apply" bestätigen Sie Ihre Eingabe
- b. Tragen Sie somit folgende Werte ein:
 - vi. Minimum Version = 1
 - vii. Fast Leave = Enabled
 - viii. Querier State = Enabled
 - ix. Query Version = 3
 - x. mittels "Apply" bestätigen Sie Ihre Eingabe

Building Networks for People	Fan Pat Mode Beset		×
	IGMP Snooping VLAN Settings		
📲 Save 👻 🕺 🏹 Tools 👻 🚸 Wiz	IGMP Snooping VLAN Settings		.ogged in as: Administrator, 💯 Log
Fuzzy Search	VID (1-4094)	1	
- DGS-1510-28P	Status	© Enabled Obsabled	
System	Minimum Version	1	
🗉 📁 Management	Fast Leave	Enabled Disabled	Apply
E 🖉 L2 Features	Report Suppression	Enabled Disable	
🖲 🃁 FDB	Suppression Time (1-300)	10	
	Querier State	Enabled Disabled	
 SIP EDDS (C 9022) 	Anery Version		Apply
Loopback Detection	Ourse (strengt) (4.04744)		
Link Aggregation	Query merval (1-31744)	120 Sec	
E 🕼 L2 Multicast Control	Max Response Time (1-25)	10 sec	Find Find All
E FIGMP Snooping	Robustness Value (1-7)	2	
IGMP Snooping Settings	Last Member Query Interval (1-25)	1 sec	
IGMP Snooping Groups Set		© Enabled @ Dirabled	
- BIGMP Shooping Miduler Set	Proxy Reporting	Source Address	ny Detail Edit
MLD Snooping Statistics Statistics			e Eur
Multicast Filtering		Apply	
R BUDR			

Je nach verwendetem Router-Modell kann auch dieses als IGMP Querier dienen. Sollte dies der Fall sein, so lassen Sie bitte den IGMP Querier Status am DGS-1510 deaktiviert.



[Unterbinden des Weiterleitens der unregistierten Gruppen an die Engeräte] a. L2 Features -> L2 Multicast Control -> Multicast Filtering



a. Tragen Sie im VLAN List Feld die VLAN ID "1" ein und stellen den Modus auf "Filter Unregistered Groups" und bestätigen dies mit "Apply"

DOS-1510-28 System Management Directory Directory	Multicast Filtering VID List Total Entries: 1		Multicast Filter Mode	Filler Unregistered	Арруу
+ PVLAN		VLAN		Multicast Filter M	ode
ERPS (G.8032)		default		Forward Unregistered	Groups
 B Loopback Detection Link Aggregation 					1/1 < < 1 > > Go
E L2 Multicast Control					

Mit dieser Anpassung werden keine Multicast Gruppeninformationen an die Engeräte mehr weitergeleitet.

Bitte beachten Sie, dass Sie alle Anpassungen entsprechend speichern. Ein APPLY ist kein permanentes Speichern!

Save Vicels Viced	Trine Hep + English I	🔒 Legged in as: Administrator, 😥 Legos
DGS-1510-26P System Jaragement Jaragetures Jaragetures Jaragetures Jaragetures Jaragetures Jaragetures	Save Configuration File Path Cliconfig cfg	Apply

[IGMP Snooping prüfen]

- 1.) Verbinden zum Switch (z.B. 192.168.10.200)
 - a. L2 Features -> L2 Multicast Control -> IGMP Snooping Statistics Settings

📲 Save 🕶 🌾 Tools 👻 🐠 Wizard 🔮	Online Help 🔻	English	•										Logged i	n as: Administra	ilor, 💋 Logai
Fuzzy Search	IGMP Sn	looping St	atistics Se	ettings	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	IGMP Snor Statistics All	oping Statisti	cs Settings	VID (1-4	094)		From	Port 1/0/1	¥	To P eth	ort 1/0/1	¥			Clear
EVUN ERPS (5.8032) Election Election Election Election Election Election Election	Find Type	oping Statisti e tries: 1	cs Table	VID (1-4094)		From	1/0/1	-	To Port eth1/0/1	×			r	ind	Find All
IGMP Snooping IGMP Snooping Settings			IGI	MPv1				IGN	/Pv2			/	IGN	IPv3	
IGMP Snooping Groups Settings	VID	F	x	1	x		RX			τх		1	x	т	×
GMP Shooping Statistics Settings		Report	Query	Report	Query	Report	Query	Leave	Report	Query	Leave	Report	Query	Report	Query
Im MLD Snooping Muticast Filtering Im ILLDP	1	96	0	60	8	23	11	1	4	13	D	-	0 1/1	0	0
B L3 Features Gos															

Sobald der Switch entsprechenden IGMPv2 oder IGMPv3 Pakete des T-Home Receivers sowie Routers empfängt werden diese hier dargestellt.