

# E5020-24T rate-limit

2024.03

# Rate-limit

- Rate-limit 기능
- 장비와 장비가 연결 간 자동으로 협상을 통해 Speed를 서로 맞추어, Link를 형성 할 수 있도록 해주는 자동 협상 기능

구성도	설정 방법
<p style="text-align: center;">Gi1                      Gi1</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>E5020-24T의 Port에 다른 장비를 구성한다</li> <li>연결된 해당 포트에 아래 설정 절차서에 따라 CLI를 입력한다.</li> </ol>

➤ 설정 절차서

명령어	모드	설명
<b>[Download 속도 제한]</b>		
E5020-24T#configure terminal	Config	Config mode 진입
E5020-24T(config)# interface GigabitEthernet 0/x	Config	Interface mode 진입
E5020-24T(config-if-Giga0/1)# rate-limit egress <1-10000>	interface	Rate-limit mbps 단위로 동작
<b>[Upload 속도 제한]</b>		
E5020-24T(config)#access-list 99 permit any	Config	허용할 acl 번호 설정
E5020-24T(config)#class-map speed	Config	Class map 생성
E5020-24T(config-cmap)#match access-group 99	Class-map	해당 class map 에 생성한 acl 적용
E5020-24T(config)#policy-map rate_200M	Config	200M 제한 policy map 생성
E5020-24T(config-pmap)#class speed	Policy-map	생성한 policy map에 class map 적용
E5020-24T(config-pmap-c)#police cir 200000 bc 200100 pir 200100 be 202000	Service-policy	제어할 속도 만큼
E5020-24T(config-if-Giga0/25)#service-policy input rate_200M	interface	생성한 service-policy 인터페이스에 적용

# rate-limit 설정 및 조회 방법

▶ 설정 절차서 예시

명령어	비고																																																
<pre>E5020-24T(config)#interface GigabitEthernet 0/1 E5020-24T(config-if-Giga0/1)#rate-limit egress 500 E5020-24T#sh port rate-limit Mon Apr 08 2024 15:37:49 KST</pre> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>IFNAME</th> <th>I-LEVEL</th> <th>E-SHAPE</th> <th>E-BURST</th> <th>Q0</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q5</th> <th>Q6</th> <th>Q7 (E-SHAPE) (E-BURST)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gi0/1</td> <td>0.0</td> <td>500</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Gi0/2</td> <td>0.0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Gi0/3</td> <td>0.0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	IFNAME	I-LEVEL	E-SHAPE	E-BURST	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7 (E-SHAPE) (E-BURST)	Gi0/1	0.0	500	5	0	0	0	0	0	0	0	0	Gi0/2	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gi0/3	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<p>500M 속도 제한 설정 인터페이스에 rate-limit 적용 확인</p>
IFNAME	I-LEVEL	E-SHAPE	E-BURST	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7 (E-SHAPE) (E-BURST)																																						
Gi0/1	0.0	500	5	0	0	0	0	0	0	0	0																																						
Gi0/2	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																						
Gi0/3	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																						
<pre>E5020-24T(config)#policy-map rate_200M E5020-24T(config-pmap)#class speed E5020-24T(config-pmap-c)#police cir 200000 bc 200100 pir 200100 be 202000 E5020-24T(config-pmap-c)#exit E5020-24T(config-pmap)#end E5020-24T#conf t E5020-24T(config)#interface GigabitEthernet 0/25 E5020-24T(config-if-Giga0/25)#service-policy input rate_200M E5020-24T#sh running-config interface GigabitEthernet 0/25 Mon Apr 08 2024 15:44:28 KST ! interface Giga0/25  switchport  description Te0/27  media-type sfp  mtu 10218  no shutdown  switchport mode access  service-policy input rate_200M</pre>	<p>200M 제한 policy-map 생성</p> <p>생성한 policy-map 인터페이스에 적용</p> <p>Running config를 통해 해당 인터페이스에 service-policy 적용 여부 확인</p>																																																

ubiQuoss

[www.ubiquoss.com](http://www.ubiquoss.com)

☎ Call Center(24 Hour) : TEL. 1577-9550 IFAX.031-8017-1183

🏠 경기도 성남시 분당구 판교로 255번길 68(삼평동 616)