

# Switch Product

■ Datasheet

## E5224C/D

### ubiQuoss Inc.

본사: 경기도 성남시 분당구 판교로 255 번길 68 유비쿼스 B/D

TEL: 070-4865-0500, FAX: 031-8017-1184

[sales@ubiQuoss.com](mailto:sales@ubiQuoss.com)

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

Copyright© 2015 ubiQuoss Inc. All rights reserved.

Seamless Network Solution

All IP Convergence

Perfective Technology

The best partner of the main Internet Service Providers in Korea

Best OAM (Operation, Administration, Maintenance) Support

Perfective Network, System, Port Redundancy Support

Many Experience of System Deployment on Campus Network

ubiQuoss



## Table of Contents

---

Layer 2 스위치 솔루션 >> E5224C/D.....	3
소개.....	3
망구성.....	4
특징.....	4
사양.....	5
주문정보.....	6

## Layer 2 스위치 솔루션 >> E5224C/D

### 기가급 L2 워크그룹 스위치



### 소개

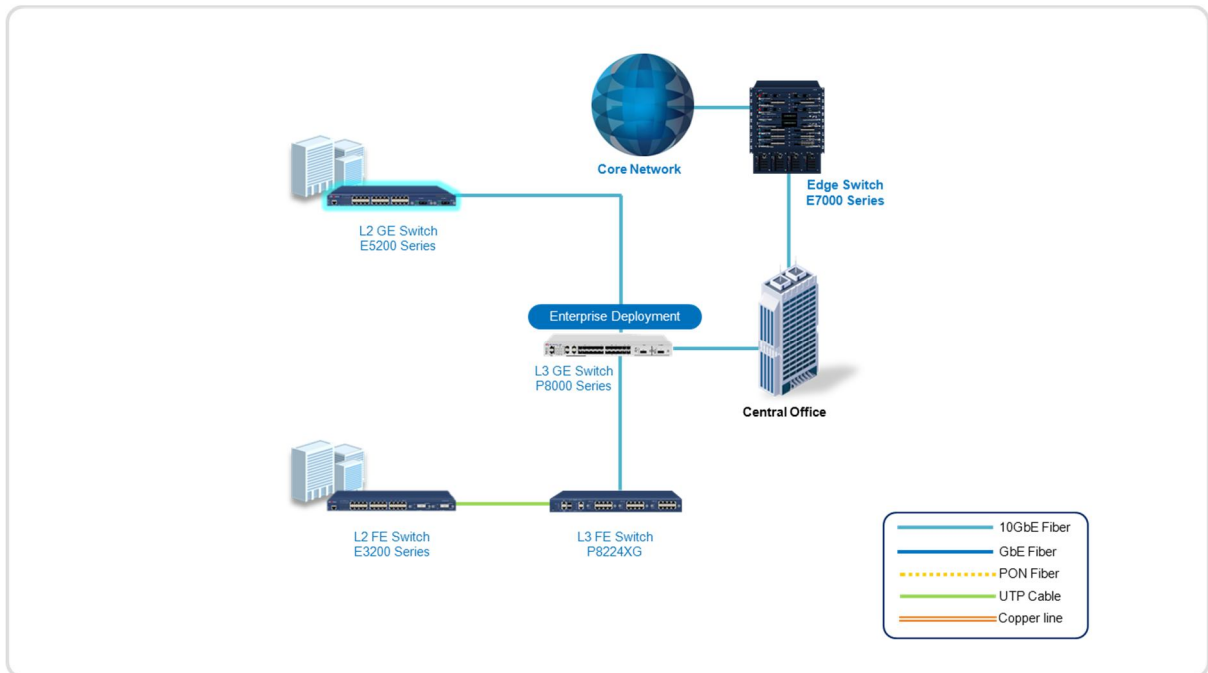
E5224 스위치는 IP-TV, VoIP, VOD 등 IP 기반의 다양한 서비스와 콘텐츠가 늘어나면서 가입자의 소요 대역폭이 증가하고, 특히 주거 환경의 고급화 되고 가정까지 광케이블이 제공 가능한 환경이 증가하면서 저비용으로 최대의 효율을 제공할 수 있는 시스템의 필요성이 대두되어 개발된 Gigabit Ethernet 급의 Layer 2 스위치 장비입니다. 본 제품의 서비스 인터페이스는 모두 10/100/1000Base-Tx의 Gigabit Ethernet 포트 구성되어 있습니다.

E5224 스위치는 고속의 논블록킹 스위치 패브릭(Non-Blocking Switch Fabric)을 채택하고 있습니다. 이러한 구조는 각 포트에 도착한 패킷들이 동시에 처리되어 스위치 내부 지연 시간을 최소화 합니다. 모든 패킷은 각 포트의 버퍼에 저장되어 유효성 검사를 마친 다음에 다시 원하는 포트에 전송되어 데이터의 오류가 네트워크를 통하여 전파되는 것을 방지할 수 있도록 Store and Forward 스위칭 방식을 채택하여 데이터 무결성을 극대화 합니다.

E5224 스위치는 IPv6를 지원하며, 하드웨어 기반의 대역폭 관리 기능 (Rate Limiting) 과 QoS (Quality-of-Service) 기능을 지원하여 차세대 인터넷 환경에 적합한 휴대인터넷, 홈 네트워크 및 차별화된 IP 서비스를 제공할 수 있습니다.

또한 차별화된 서비스를 위한 QoS 기능, 보안을 위한 각종 필터링 기능 및 호스트 정보보호 기능, 효율적인 서비스 운용을 위한 트래픽 모니터링 기능 등 소프트웨어 상의 검증된 기술들이 적용되어 있습니다.

## 망구성



## 특징

- 24 ports 10/100/1000Base-Tx (Fixed)
- 2/4 Port 1000Base-X (SFP) or 10/100/1000 Base-Tx (Dual Purpose)
- Power: 220 VAC / 50~60 Hz
- 68Gbps Non-Blocking Switch Fabric
- 41Mpps Throughput
- 256MB Main Memory, 64MB(확장 128MB) Flash Memory
- Max. 16K MAC Address Support for Switching
- 256 VLANs Support
- Filtering: DHCP, NetBios, NBT, Mac, IP Packet Filtering, IP-Subnetwork range blocking, Selective handling of specified IP address, Detection of IP address collision
- Alert when traffic/CPU load threshold reached
- MAC address falsification & flooding prevention (static MAC, MAC count)
- Multicast/broadcast flooding prevention (broadband controlled & auto-lift after a period of time)
- Secure Network: DoS prevention, Warm virus Filtering
- IEEE 802.1p, IEEE802.1Q, IEEE802.1D
- Rate Limit: @ 1Mbps (100M & Gigabit port)
- Egress Traffic Shaping (Rate Limit) per port
- Ingress Traffic Policing per flow/packet
- VLAN, Multi VLAN, STP, RSTP, IGMP snooping & query
- QoS standards and filtering
- IGMP v1/v2, IGMP Snooping, IGMP Snooping Proxy Reporting supported
- SNMP trap for up/down linking and system initialization
- TFTP, CLI, Telnet, Syslog, SNMP v1/v2/v3(MIB I,II), RMON, Port Mirroring
- Hardware based IPv6

## 사양

하드웨어 사양	
System Architecture & Console	Down Link : 24Port 10/100/1000Base-T (Speed Auto Negotiation 제공) UP Link : * E5224C : 4 Port 1G UTP/SFP Combo * E5224D : 2 Port 1G UTP/SFP Combo RJ-45 type RS-232C Serial port(RJ-45 type)
Memory	256MB Main Memory 64MB(확장 128MB) Flash Memory
Physical Dimension	19" Rack Mount Type, 1RU 437mm (W, Rack mount 포함 482.6mm) x 260mm (D) x 44mm (H)
환경 조건	
Power	220 VAC / 50~60 Hz
Power consumption	Max. 27W
Operating temperature	0℃ ~ 50℃ (-20~60℃)
Storage temperature	-30℃ ~ 70℃
성능	
Switching Fabric	68Gbps non-blocking
Throughput	41Mpps wire-speed L2 Switching
IPv6	H/W based supported
용량	
MAC Address	Up to 16K MAC Management
VLAN	Up to 4K VLAN (VLAN ID range 1~4094) 802.1Q Tagged Vlan (Max 256 Tag Vlan) 802.1ad Q-in-Q Link Aggregation (802.3ad LACP)
서비스와 특징	
Filtering, Security & QoS	IEEE 802.1p QoS, Diff-serv support, Congestion Management Filtering : Mac address, Netbios, NBT, TCP Sync cookies, TCP RST-UNKNOWN, Martian-Filter, DHCP, 특정 IP 확인제어, IP Packet filtering, IP 충돌 감지, IP Sub-network 대역 차단 기능 Virus Filtering : DoS prevention, Warm virus Filtering Vista LLTD 차단기능, ARP spoofing 차단 기능 비정상 SRC MAC 차단 (00:00:00:00:00:00, ff:ff:ff:ff:ff:ff, 01:00:5e:xx:xx:xx, CPU MAC) Subscriber Traffic control by ACLs (Access Control Lists) Queue : 8 개, SPQ, WRR, SPQ+WRR Classification (physical port, MAC, VLAN, COS, Ether Type, DSCP, TOS, PROTOCOL NO, IP, L4 PORT NO) Marking & ReMarking, COS, DSCP 제공 Traffic Storm Control, Mac Locking, Private VLAN Port Blocking, Port Security

Management	SNMP v1/v2/v3, RMON, MIB-I/II, Remote SW Upgrade, Telnet, TFTP, FTP, Port Mirroring, SSH, CLI, Syslog, 관리자 권한 제어기능 RADIUS, TACACS+
Functions	IEEE 802.1X, STP(802.1D), RSTP(802.1w), MSTP(802.1s), 802.3, Fast Ethernet (802.3u), Giga Ethernet(802.3z), 802.3X IEEE 802.1AB LLDP DHCP relay/DHCP snooping, DHCP option 82 Storm-control (L2DLF,Broadcast,Multicast), NTP (Network Time protocol) Client Jumbo Frame packet support : 9022byte
Multicasting Protocol	IGMPv1/v2 snooping, IGMP snoop querier, IGMP Report Suppression, IGMP Static Join 제공
<b>표준</b>	
IEEE Standards	802.1D Spanning Tree Protocol 802.1w RSTP 802.1p Priority Control 802.1Q VLAN 802.3 10Base-T Ethernet 802.3u 100Base-X Fast Ethernet 802.3x Flow Control 802.3ad Link Aggregation 802.3z 1000Base-X Gigabit Ethernet
IETF Standards	RFC 768 UDP RFC 791 IP RFC 903 TCP RFC 2131 DHCP Relay RFC 2236 IGMP v2 RFC 1112 IGMP
Management Standards & MIB	RFC 783 TFTP RFC 854 Telnet RFC 1157 SNMP v1 RFC 1213 MIB-I I RFC 1493 Bridge-MIB RFC 1757 RMON-MIB RFC 1902 SNMP v2 RFC 1907 SNMP-MIB RFC 1643 Ethernet-like Internet MIB RFC 2574 SNMP v3

## 주문정보

모델명		장비명	전통
E5224C/D	Main Body	E5224C/D-AC	1