



GS1900 Series 8/24/48-port GbE L2 Managed Switch

Overview

GS1900 시리즈는 기가비트 속도를 지원하는 8/10/24/48포트 웹 스마트 관리형 스위치로 PoE를 지원하는 GS1900-8HP/GS1900-10HP/GS1900-24HP/GS1900-48HP와 PoE를 지원하지 않는 일반 GS1900-8/GS1900-24/GS1900-48 모델로 구성되어 있습니다.

PoE 스위치의 경우 802.3af와 802.3at PoE Plus 표준을 모두 지원하여 포트당 30W의 전력을 지원하고 최대 170W(GS1900-24HP/GS1900-48HP)의 전력을 공급하여 인터넷 전화, 보안용 감시 카메라, 무선AP 네트워크 구축 등 별도의 전원없이 이더넷 케이블을 통해 충분한 전력을 공급할 수 있습니다.

또한 GbE RJ-45 포트 외에 2개의 SFP 포트를 추가로 지원하여 장거리 네트워크 구축이 가능한 확장성을 갖추었습니다.(GS1900-10HP, GS1900-24, GS1900-48, GS1900-24HP, GS1900-48HP)


GS1900 시리즈는 Web GUI 방식의 마법사 과정을 제공하여 관리자 화면에서 클릭과 드래그만으로 스위치 기능 설정이 가능합니다. 또한 네트워크 관련 지식이 없는 비 전문가도 쉽고 간단하게 사용할 수 있는 통합 네트워크 관리 솔루션인 ZyXEL One Network를 지원하여 기업뿐만 아니라 학교, 병원, 관공서 등에서 기가비트 환경의 네트워크를 쉽고 빠르게 구축할 수 있습니다.













- 스마트 관리형 스위치
주요 L2 기능 지원
Web GUI 방식의 쉬운 기능설정 및 관리
- IEEE 802.3at PoE Plus 적용
 - 포트당 30W
 - 최대 170W PoE 지원 (GS1900-24HP/48HP)
 - 최대 77W PoE 지원(GS1900-10HP)
 - 최대 70W PoE 지원(GS1900-8HP)
- 퀵 설정 마법사 지원
 - Start up
 - VLAN
 - QoS
 - Link aggregation
- 고급 네트워크 에러 방지 기능
 - Loop protection
 - Dual image
 - Strom control
 - DOS(Denial of Service)
 - SSL(Secure Sockets Layer)
- ZyXEL One Network(ZON) 지원
ZyXEL One Network Utility
- 802.3az Energy saving
- IPv6 지원



Advanced PoE Solution

IEEE 802.3af 와 802.3at PoE Plus 표준을 지원하는 GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP는 각각 8/10/24/44개의 포트에서 포트당 30W의 전력을 공급하여 CCTV용 IP카메라, 무선AP, IP전화기 등 PoE 전력을 사용하는 네트워크 장비에 이더넷 케이블을 통해 전력과 데이터를 동시에 전달할 수 있습니다. 다수의 네트워크 장비에 충분한 전력을 공급할 수 있도록 최대 70W(GS1900-8HP), 77W(GS1900-10HP), 170W(GS1900-24HP/48HP)의 PoE 전력을 지원합니다. 특히 지능형 PoE 기술인 Consumption Mode를 설정할 경우 스위치에서 전원 공급 장치가 실제 필요로 하는 전력만을 공급하여 불필요한 전력 소비를 줄일 수 있습니다.



Required Power	Supplied Power	
	Consumption Mode	Without Consumption Mode
 Up to 25 watt 	= 25 watt 	30 watt 
 Up to 12 watt 	= 12 watt 	20 watt 
 Up to 12 watt 	= 12 watt 	20 watt 

Quick Set-up 마법사

마법사 과정을 통해 초기설정 및 가장 많이 사용하는 스위치 관리 기능인 VLAN, QoS, Link Aggregation 설정을 클릭과 드래그만으로 설정이 가능하여 네트워크 지식이 없는 비 전문가도 쉽고 빠르게 설정할 수 있습니다.

강력한 네트워크 안정성 보장

네트워크 오류를 방지하고 안정성을 보장하기 위해 GS1900 시리즈는 Loop protection, Dual image, DOS(Denial of Service), Storm control, Secure Sockets Layer(SSL)등의 고급 관리 기능들을 갖추고 있습니다. 또한 이러한 고급 기능 설정시 복잡한 설정 과정을 생략하고 클릭만으로 쉽게 기능을 활성화/비활성화 하여 소규모 비즈니스 환경에 적합하도록 단순화 하였습니다.

IPv6 지원

GS1900 시리즈는 IPv6 over Ethernet, Dual-stack 등 IPv4보다 데이터 처리 속도 및 동시 데이터 처리 용량 등을 대폭 확장시킨 IPv6의 모든 기능을 지원하여 폭발적으로 늘어나는 인터넷 사용에 따라 쟁점이 되고 있는 IP주소 부족 문제를 해결할 뿐만 아니라 네트워크 속도의 증가 및 특정 패킷 인식을 통한 높은 품질의 네트워크 서비스를 지원합니다.

IEEE 802.3az 기반의 그린 네트워크

전력 유지 비용의 증가와 에너지 절약에 대한 인식 확대에 따라 GS1900 시리즈는 IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet 기능과 자이젤의 혁신적인 그린 에너지 기술을 탑재하여 다양한 방법으로 불필요한 에너지 낭비 절약을 실현할 수 있습니다.

- Traffic detection : 네트워크 이용이 낮은 기간 동안 전력 소비를 조절합니다.
- Inactive link detection : 작동중인 네트워크 장비의 수에 따라 전력 사용량을 조절합니다.
- Cable length detection : 스위치에 연결된 케이블의 길이에 따라 전력 사용량을 조절합니다.

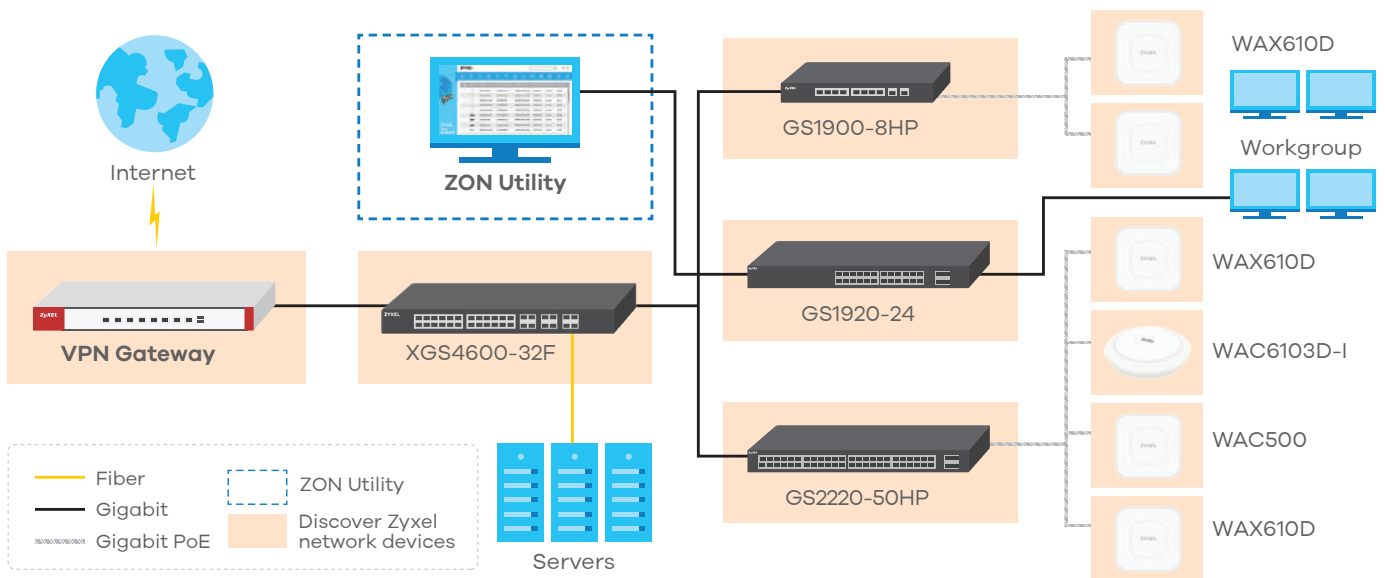


ZyXEL One Network - 네트워크 통합 관리 솔루션

ZyXEL One Network(ZON) 솔루션은 비 전문가도 쉽고 간단하게 사용할 수 있도록 웹 브라우저를 통해 스위치 설정 및 관리가 가능한 GUI 환경을 제공합니다. 자이젤 스위치와 무선AP 장비들을 하나의 네트워크로 효율적으로 관리할 수 있는 ZON Utility 및 ZyXEL Smart Connect와 ZyXEL iStacking 같은 네트워크 통합 관리 솔루션을 통해 네트워크 구축시 초기 투자 비용을 줄이고 반복적이고 비효율적인 작업을 최소화할 수 있습니다. (* GS1900 시리즈는 Smart Connect와 iStacking기능을 지원하지 않으며, Smart Connect 기능을 지원하는 타 장비에서 GS1900 시리즈의 관리가 가능합니다.)

ZyXEL One Network Utility

ZyXEL One Network(ZON) Utility는 윈도우 기반의 소프트웨어로써 비 전문가도 쉽게 사용할 수 있는 인터페이스를 제공합니다. 기본 IP 설정, 장비 재부팅, 펌웨어 업그레이드, 암호 재설정, ZyXEL AP Configurator 연동 등 동일 도메인 내의 자이젤 스위치, AP, UTM 장비를 최대 250개까지 검색 및 설정이 가능합니다.



ZyXEL One Network - 네트워크 통합 관리 솔루션

ZON Utility

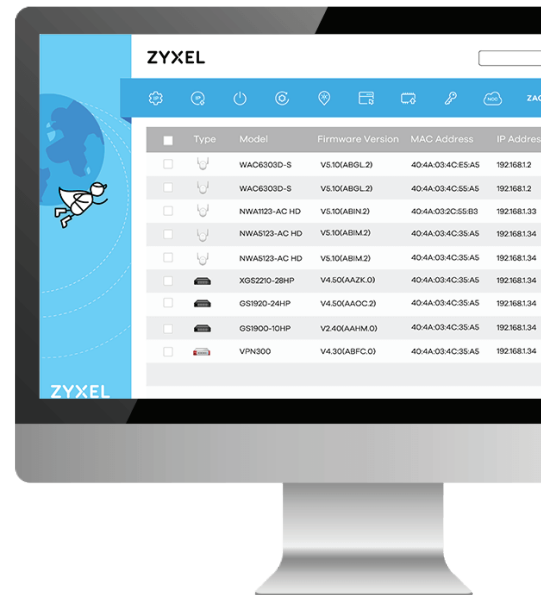
ZyXEL 스위치, AP, USG, VPN 에 대한 통합 검색 및 설정 유틸리티

AP Controller Technology

ZyWALL VPN Gateway 에서 ZyXEL 무선AP 관리할 수 있는 AP Controller 기능 탑재

ZyXEL Smart Connect

Neighboring Device Discovery&Mgmt 자이젤 네트워크 장비(스위치, AP, UTM, VPN) 에 직접 연결된 또 다른 자이젤 네트워크 장비를 검색하고 원격에서 네트워크 장비 설정



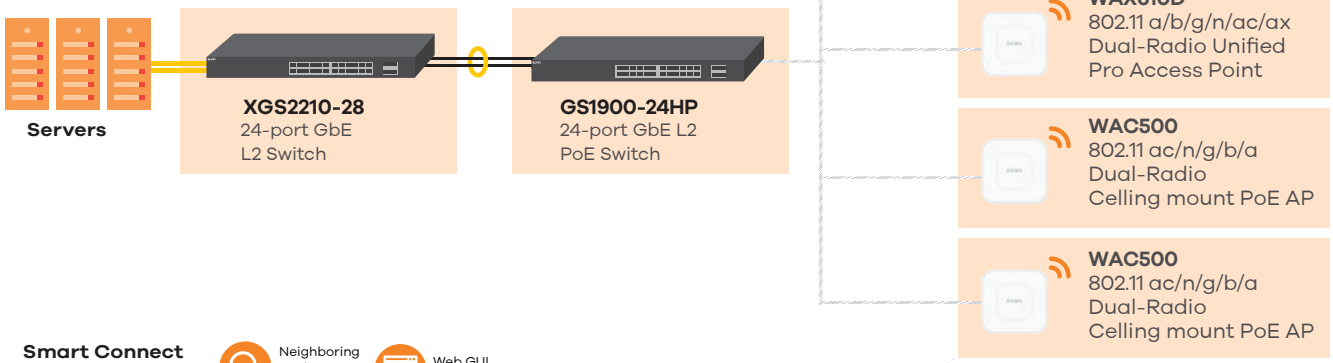
Smart Connect

Smart Connect 기능이 탑재된 스위치나 AP를 통해 1)근접된 자이젤 네트워크 장비(스위치, AP, UTM)를 검색하고 2)원격에서 네트워크 장비 설정이 가능하도록 다른 자이젤 네트워크 장비의 Web GUI 화면을 연동하거나 3)장비의 재부팅 및 4)설정 초기화가 가능하여 네트워크 장애가 발생할 경우 빠른 원인파악이 가능할 뿐만 아니라 장애복구 시간을 단축할 수 있습니다.

Neighbor											
Local					Remote						
Port Name	PoE Draw	Model Name	Sys. Name	FW Version	Port Description	Port	IP	MAC	PWR Recycle	Reset to Default	
1	Port 1	3.5W	NWA5121-N	NWA5121-N	V4.11(AAIF.0)	1	Uplink	192.168.1.33	40:4A:03:2C:55:B3	Cycle	Reset
2	Port 2	3.5W	NWA5121-N	NWA5121-N	V4.11(AAIF.0)	1	Uplink	192.168.1.34	40:4A:03:12:35:A5	Cycle	Reset
3	Port 3	3.6W	NWA5121-NI	NWA5121-NI	V4.11(AAID.0)	1	Uplink	192.168.1.35	40:4A:03:12:35:A6	Cycle	Reset
4	Port 4	5.5W	NWA5123-NI	NWA5123-NI	V4.11(AAHY.0)	1	Uplink	192.168.1.36	40:4A:03:12:15:05	Cycle	Reset
47	Port 47	0	XGS3700-24	CORE	V4.10(AAGC.4)	1	PoE-01-47	192.168.1.254	B0:B2:DC:70:26:0E	-	-
48	Port 48	0	XGS3700-24	CORE	V4.10(AAGC.4)	2	PoE-01-48	192.168.1.254	B0:B2:DC:70:26:0E	-	-

Smart Connect Features

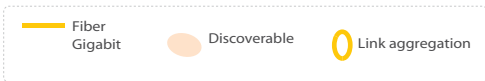
- Neighboring Device Discovery
- Web GUI Redirection
- Power Cycling
- Remote Reset






Smart Connect Features

- Neighboring Device Discovery
- Web GUI Redirection





Ethernet Neighbor						
Local Port(De...	Module Name	Sys. Name	FW Version	Port(Descripti...	IP	MAC
1(UPLINK)	GS2210-24HP	GS2210	V4.10(AANE....	2	192.168.1.5	00-19-cb-00-...



Specifications

Model	GS1900-8	GS1900-8HP	GS1900-10HP	
Product name	8-port GbE Smart Managed Switch	8-port GbE Smart Managed PoE Switch	8-port GbE Smart Managed PoE Switch with GbE Uplink	
				
Switch class	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	
Port Density				
Total port count	8	8	10	
100/1000 Mbps	8	8	8	
SFP 100/1000 Mbps	-	-	2	
PoE				
802.3at PoE ports	-	8	8	
Total PoE budget* (Watts)	-	77	77	
Performance				
Switching capacity (Gbps)	16	16	20	
Forwarding rate (Mpps)	11.9	11.9	14.88	
Packet buffer (byte)	525 K	525 K	525 K	
MAC address table	8 K	8 K	8 K	
Jumbo frame (byte)	9 K	9 K	9 K	
Power				
Input	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	
Max. power consumption* (watt)	5.0	84.8	95.3	
Physical Specifications				
Item	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	250 x 104 x 27/ 9.84 x 4.10 x 1.06	250 x 104 x 27/ 9.84 x 4.10 x 1.06	250 x 104 x 27/ 9.84 x 4.10 x 1.06
	Weight (kg/lb.)	0.65/1.43	0.71/1.57	0.72/1.59
Packing	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	302 x 227 x 64/ 11.89 x 8.94 x 2.52	302 x 227 x 64/ 11.89 x 8.94 x 2.52	302 x 227 x 64/ 11.89 x 8.94 x 2.52
	Weight (kg/lb.)	1.04/2.30	1.51/3.33	1.53/3.37
Included accessories	<ul style="list-style-type: none"> • Power adapter • Wall mount kit 	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Power adapter • Wall mount kit 	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Power adapter • Wall mount kit 	
Environmental Specifications				
Operating	Temperature*	0°C to 40°C/ 32°F to 104°F	0°C to 40°C/ 32°F to 104°F	0°C to 40°C/ 32°F to 104°F
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
Storage	Temperature	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
MTBF* (hr)	1,146,942	856,530	800,259	
Heat dissipation* (BTU/hr)	17.05	289.17	324.97	
Acoustic noise (min/max, dBA)	0	0	0	

* Content applies to the latest hardware revision. Refer to the Ordering Information section in this document for details.

Model	GS1900-24	GS1900-24HP	GS1900-48	GS1900-48HP	
Product name	24-port GbE Smart Managed Switch with GbE Uplink	24-port GbE Smart Managed PoE Switch with GbE Uplink	48-port GbE Smart Managed Switch with GbE Uplink	48-port GbE Smart Managed PoE Switch with GbE Uplink	
					
Switch class	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	
Port Density					
Total port count	26	26	50	50	
100/1000 Mbps	24	24	48	48	
SFP 100/1000 Mbps	2	2	2	2	
PoE					
802.3at PoE ports	-	24	-	24	
Total PoE budget* (Watts)	-	170	-	170	
Performance					
Switching capacity (Gbps)	52	52	100	100	
Forwarding rate (Mpps)	39	39	74	74	
Packet buffer (byte)	525 K	525 K	525 K	525 K	
MAC address table	8 K	8 K	8 K	8 K	
Jumbo frame (byte)	9 K	9 K	9 K	9 K	
Power					
Input	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	
Max. power consumption* (watt)	17.1	206.5	31.9	220.5	
Physical Specifications					
Item	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	440 x 131 x 44/ 17.32 x 5.16 x 1.73	441 x 270 x 44/ 17.36 x 10.63 x 1.7	440 x 200 x 44/ 17.32 x 7.87 x 1.73	441 x 270 x 44/ 17.36 x 10.63 x 1.7
	Weight (kg/lb.)	2.09/4.60	3.55/7.83	2.9/6.39	3.55/7.83
Packing	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	561 x 217 x 82/ 22.09 x 8.54 x 3.23	622 x 358 x 108/ 24.49 x 14.09 x 4.25	509 x 292 x 93/ 20.04 x 11.5 x 3.66	622 x 358 x 108/ 24.49 x 14.09 x 4.25
	Weight (kg/lb.)	2.85/6.28	5.04/11.11	4.3/9.48	5.04/11.11
Included accessories	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Rack mounting kit 	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Rack mounting kit 	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Rack mounting kit 	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord • Rack mounting kit 	
Environmental Specifications					
Operating Temperature*	0°C to 40°C/ 32°F to 104°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	0°C to 40°C/ 32°F to 104°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
Storage Temperature	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
MTBF* (hr)	1,025,686	879,243	229,313	612,215	
Heat dissipation* (BTU/hr)	58.34	712.93	108.77	747.9	
Acoustic noise* (min/max, dBA)	0	22.1/45.4	23/41	27.8/44.7	

* Content applies to the latest hardware revision. Refer to the Ordering Information section in this document for details.

Features

Standard Compliance

- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100BASE-TX Ethernet
- IEEE 802.3ab (1000BASE-T) Ethernet
- IEEE 802.3x flow control
- IEEE 802.3az EEE support
- IEEE 802.1p CoS support
- IEEE 802.3af PoE
- IEEE 802.3at PoE plus
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- Full-duplex and half duplex operation with IEEE 802.3x flow control and backpressure
- Store and forward
- Auto MDI/MID-X

Resilience and Availability

- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.3ad LACP
- Dual configuration files
- Dual images

Traffic Management and QoS

- IEEE 802.1Q VLAN tagging
- IEEE 802.3ad LACP
- Guest VLAN
- Voice VLAN
- Storm control
- IEEE 802.1p priority queues per port
- IEEE 802.1p Queuing method (SPQ/WRR)
- Input priority mapping
- Rate limiting per port (ingress/egress)
- IEEE 802.3x flow control

Class of Service (CoS)

- IEEE 802.1p class of service (SPQ, WRR)
- Port-based CoS
- IP TOS precedence

Security

- IEEE 802.1x
- Port security
- Layer 2 MAC filtering
- Static MAC forwarding
- RADIUS
- TACACS+
- SSL
- Management VLAN
- CPU defense engine
- DoS prevention

Layer 2 Multicast

- IGMP snooping (v1, v2, v3)

IPv6 Management

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- Dual-stack (RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4884)
- Neighbor discovery (RFC 4861)
- Auto configuration
- Static IPv6 address and prefix length
- Static IPv6 default gateway
- IPv6 duplicate address detection

Manageability

- SNMP v1, v2, v3
- RMON (1, 2, 3, 9)
- ICMP echo/echo reply
- Syslog
- IEEE 802.1AB LLDP
- IEEE 802.1AB LLDP-MED
- LLDP-Power via MDI

Device Management

- Web interface
- Remote firmware upgrade by Web
- Configuration saving and retrieving
- Firmware upgrade via SNMP
- DHCP client
- Daylight saving
- NTP
- Port mirroring
- Scheduled PoE
- PoE default consumption mode
- Time range group for scheduled PoE

MIB

- RFC 1213 MIB II
- RFC 2819 RMON (group 1, 2, 3, 9)
- RFC 1215 generic traps
- RFC 1493 bridge
- Zyxel private common MIB

Certifications

- EMC
 - CE, FCC, RCM, Class A
 - BSMI CNS 13438
- Safety
 - LVD EN 62368-1
 - BSMI CNS 14336-1
- RoHS compliant

Zyxel One Network

ZON Utility

- Discovery of Zyxel switches, APs and gateways
- Centralized and batch configurations
 - IP configuration
 - IP renew
 - Device factory reset
 - Device reboot
 - Device locating
 - Web GUI access
 - Firmware upgrade
 - Password configuration
 - One-click quick association with Zyxel AP Configurator (ZAC)

Warranty

- Limited life-time warranty*

* Warranty terms, service availability, and service response times may vary from country or region to country or region