Заличени лични данни на основание чл. 36, ал. 3 от ЗОП

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

ОБРАЗЕЦ № 2-5

Наименование на участника:	*Контракс АД*
Правно-организационна форма на участника:	*Акционерно дружество (търговското дружество или обединения или друга правна форма)*
Седалище по регистрация:	*град София, 1113, ж.к. Изток, ул. „Тинтява" № 13*
ЕИК / Булстат:	*175415627*

До
Технически университет - София
гр. София
Р. България

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 5

Наименование на поръчката: **„Доставка на нови сървъри, настолни компютри, плоски дисплеи, преносими компютри, мултифункционални устройства, принтери, скенери, мрежово оборудване за нуждите на Технически университет – София"**

Обособена позиция № 5: Доставка на ново мрежо

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с горепосочения предмет по обособена позиция № 5.

Поемаме ангажимент да изпълним предмета на обособената позиция в съответствие с изискванията Ви, посочени в техническата спецификация, както следва:

№	Доставка на ново мрежово оборудване *(изисквания съгласно Техническата спецификация на Възложителя)*	Предложение на участника		Марка	Количество	Препратки към техническите параметри *
		Марка и модел, производител на предложеното оборудване	Технически и функционални характеристики			
1	2	3	4	5	6	7
1	**Безжичен рутер 1:** **Честота:** едновременна работа на 2.4GHz (минимум 450 Mbps) и 5GHz(минимум 1200 Mbps) **Интерфейс:** минимум 4 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports, минимум **Сигурност:** 64/128-bit WEP, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise **Стандарти:** 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 802.11 a/n/ac 5 GHz **Тип на антената:** Външни **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	TP-Link TL-ARCHERA7	Честота: едновременна работа на 2.4GHz (450 Mbps) и 5GHz (1300 Mbps) Интерфейс: 4 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports, 1 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet WAN port Сигурност: 64/128-bit WEP, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise Стандарти: 802.11 b/g/n 2.4 GHz, 802.11 a/n/ac 5 GHz Тип на антената: Външни Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	24	Брошура – от стр. 13 до 33
2	**Безжичен рутер 2:** **Честота:** едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band) **Интерфейс:** минимум 4 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports, минимум [redacted]28-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-	TP-Link TL-ARCHERC1200	Честота: едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band) Интерфейс: 4 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN ports, 1 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet WAN port Сигурност: 64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK филтриране	бр.	4	Брошура – от стр. 34 до 47

	PSK/WPA2-PSK криптиране **Стандарти:** IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz, IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz **Тип на антената:** Външни **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца		Стандарти: IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz, IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz Тип на антената: Външни Гаранционен срок: 36 месеца			
3	**Безжична точка за достъп:** **Честота:** едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band) **Поддържани режими:** 802.11a,b,g,n,ac **Брой свързани клиенти:** минимум 30 **Захранване:** Power over Ethernet (PoE) **Тип на антената:** Вътрешни **Съвместимост:** Да се поддържа от контролер Zyxel NXC2500 **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	Zyxel NWA5123-AC	Честота: едновременна работа на 2.4 GHz и 5 GHz (dual band) Поддържани режими: 802.11a,b,g,n,ac Брой свързани клиенти: 30 Захранване: Power over Ethernet (PoE) Тип на антената: Вътрешни Съвместимост: поддържа се от контролер Zyxel NXC2500 Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	4	Брошура – от стр. 48 до 56
4	**Неуправляем комутатор 1:** **Портове:** минимум 5x10/100/1000Base-T **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	TP-Link TL-SG1005D	Портове: 5x10/100/1000Base-T Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	13	Брошура – от стр. 57 до 67
5	**Неуправляем комутатор 2:** **Портове:** минимум 8x10/100/1000Base-T **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	TP-Link TL-SG1008D	Портове: 8x10/100/1000Base-T Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	16	Брошура – от стр. 57 до 67
6	**Неуправляем комутатор 3:** **Портове:** минимум 16x10/100/1000Base-T **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	TP-Link TL-SG1016D	Портове: 16x10/100/1000Base-T Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	19	Брошура – от стр. 68 до 70
7	**Кабел UTP - топ, 305 м.** **Категория:** 5E, мед, твърдо жило **Стандарти:** ISO/IEC 11801 (2002), EN 50173 (2002)	3M VOL-5EUP4-305	Кабел UTP - топ, 305 м. Категория: 5E, мед, твърдо жило Стандарти: ISO/IEC 11801 (2002), EN 50173 (2002)	бр.	11	Брошура – от стр. 71 до 74
8	**Конектор RJ-45**	IC Intracom 151615	Конектор RJ-45	бр.	3580	Брошура – стр. 75
9	**Управляем комутатор 1:** **Тип:** L3 управляем, с възможност за стекиране и монтаж в комуникационен шкаф **Маршрутизиране:** RIP-1, RIP-2, RIPng **Интерфейси:** минимум 24 x 10GBase-X – SFP/SFP+, минимум 1 x USB - Type A, минимум 1 x management (mini-USB) - Type B, минимум 1 x management (RS-232) **Памет:** минимум 4GB **Flash памет:** минимум 4GB **Пропускателна способност:** минимум 450 Mpps	Cisco WS-C3850-24XS-S	Тип: L3 управляем, с възможност за стекиране и монтаж в комуникационен шкаф Маршрутизиране: RIP-1, RIP-2, RIPng Интерфейси: 24 x 10GBase-X – SFP/SFP+, 1 x USB - Type A, 1 x management (mini-USB) - Type B, 1 x management (RS-232) Памет: 4GB Flash памет: 4GB Пропускателна способност: 454.55 Mpps Производителност: капацитет на комутиращата матрица 640 Gbps	бр.	1	Брошура – от стр. 76 до 167

	Производителност: капацитет на комутиращата матрица минимум 640 Gbps **MAC адресна таблица:** минимум 32000 entries **Протоколи за отдалечено управление:** SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, RMON 1, RMON 2, Telnet, SSH, CLI **Методи за удостоверяване:** Secure Shell (SSH), RADIUS **Стандарти:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s **Допълнителна поддръжка:** Auto-negotiation, ARP support, trunking, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), IGMP snooping, Syslog support, IPv4 support, IPv6 support, Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) support, DHCP snooping, Access Control List (ACL) support, Quality of Service (QoS), RADIUS support, MLD snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI), Link Aggregation Control Protocol (LACP), layer 3 load balancing, Energy Efficient Ethernet **Капацитет:** минимум 24000 IPv4 routes **SFP модули:** минимум 3x SFP+ 10Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector; минимум 17x SFP 1Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector **Слот за разширение:** минимум 1 свободен за добавяне Plug-In модул за разширение **Операционна система:** Да поддържа IPv6 Routing **Стеково свързване:** Съвместимо със съществуващ в университетската мрежа опорен комутатор Cisco WS-C3850-24S **Захранване:** минимум 1 (вътрешно, с опция за допълнително захранване) и поддръжка на резервираност на захранванията (1+1); **Шаси:** за монтаж в шкаф с включени необходимите монтажни елементи **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца		MAC адресна таблица: минимум 32000 entries Протоколи за отдалечено управление: SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, RMON 1, RMON 2, Telnet, SSH, CLI Методи за удостоверяване: Secure Shell (SSH), RADIUS Стандарти: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s Допълнителна поддръжка: Auto-negotiation, ARP support, trunking, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), IGMP snooping, Syslog support, IPv4 support, IPv6 support, Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) support, DHCP snooping, Access Control List (ACL) support, Quality of Service (QoS), RADIUS support, MLD snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI), Link Aggregation Control Protocol (LACP), layer 3 load balancing, Energy Efficient Ethernet Капацитет: 24000 IPv4 routes SFP модули: 3x SFP+ 10Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector; 17x SFP 1Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector Слот за разширение: 1 свободен за добавяне Plug-in модул за разширение Операционна система: поддържа IPv6 Routing Стеково свързване: Съвместимо със съществуващ в университетската мрежа опорен комутатор Cisco WS-C3850-24S Захранване: 1 (вътрешно, с опция за допълнително захранване) и поддръжка на резервираност на захранванията (1+1); Шаси: за монтаж в шкаф с включени необходимите монтажни елементи Гаранционен срок: 36 месеца			
10	**<u>Управляем комутатор 2:</u>** **минимум 24 x 10/100/1000Base-T и**	Cisco SG220-26-K9-EU	Портове: 24 x 10/100/1000Base-T и 2 x 1Gigabit – SFP	бр.	**10**	**Брошура – от стр. 168 до 189**

	Минимум 1 x 1Gigabit - SFP **Памет: минимум 128MB** **Flash памет: минимум 16MB** **Пропускателна способност: минимум 38 Mpps** **Капацитет напревключване: минимум 52 Gbps** **MAC адресна таблица: минимум 8000 entries** **Протоколи за отдалечено управление: RMON, HTTP, TFTP** **Сигурност: ACLs; Port Security; IEEE 802.1X; RADIUS, MAC Address Filtering; Storm Control; DoS Protection; STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard; Secure Shell (SSH) Protocol (SSH v1 and v2 are supported); Secure Sockets Layer (SSL), Authentication Method: RADIUS** **Управление: вградено browser-based управление (HTTP/HTTPS)** **Допълнителна поддръжка: DHCP support, BOOTP support, VLAN support, IGMP snooping, Syslog support, port mirroring, DiffServ support, Weighted Round Robin (WRR) queuing, Broadcast Storm Control, IPv6 support, Multicast Storm Control, Unicast Storm Control, SNTP support, Spanning Tree Protocol (STP) support, Trivial File Transfer Protocol (TFTP) support, Quality of Service (QoS), Jumbo Frames support, MLD snooping, fanless** **SFP модули: минимум 1x SFP 1Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector** **Гаранционен срок: минимум 36 месеца**		**Памет: 128MB** **Flash памет: 32MB** **Пропускателна способност: 38.69 Mpps** **Капацитет напревключване: 52 Gbps** **MAC адресна таблица: минимум 8000 entries** **Протоколи за отдалечено управление: RMON, HTTP, TFTP** **Сигурност: ACLs; Port Security; IEEE 802.1X; RADIUS, MAC Address Filtering; Storm Control; DoS Protection; STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard; Secure Shell (SSH) Protocol (SSH v1 and v2 are supported); Secure Sockets Layer (SSL), Authentication Method: RADIUS** **Управление: вградено browser-based управление (HTTP/HTTPS)** **Допълнителна поддръжка: DHCP support, BOOTP support, VLAN support, IGMP snooping, Syslog support, port mirroring, DiffServ support, Weighted Round Robin (WRR) queuing, Broadcast Storm Control, IPv6 support, Multicast Storm Control, Unicast Storm Control, SNTP support, Spanning Tree Protocol (STP) support, Trivial File Transfer Protocol (TFTP) support, Quality of Service (QoS), Jumbo Frames support, MLD snooping, fanless** **SFP модули: 1x SFP 1Gb с дължина на вълната 1310 nm, SMF, LC connector** **Гаранционен срок: 36 месеца**			
11	**Мрежова карта:** **Портове: 1 x 10/100/1000 RJ45** **Слот: Gigabit PCI Express Card** **Стандарти: IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x** **Допълнителни изисквания: да се поддържа от Windows 10** **Гаранционен срок: минимум 24 месеца**	**TP-Link TG-3468**	**Портове: 1 x 10/100/1000 RJ45** **Слот: Gigabit PCI Express Card** **Стандарти: IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x** **Допълнителни изисквания: поддържа се от Windows 10** **Гаранционен срок: 24 месеца**	**бр.**	**5**	**Брошура – от стр. 190 до 197**
12	**Мрежов комутатор:** **Портове: минимум 24x10/100/1000 RJ45** **Управление: web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт**	**TP-Link T2600G-28MPS**	**Портове: 24x10/100/1000 RJ45** **Управление: web GUI, CLI, SNMP v3, telnet, RS-232 конзолен порт**	**бр.**	**1**	**Брошура – от стр. 198 до 210**

	Допълнителни изисквания: всички портове да поддържат Power over Ethernet (PoE), способни да захранят оферираните на позиция № 3 безжични точки за достъп **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца		всички портове поддържат Power over Ethernet (PoE), способни да захранят оферираните на позиция № 3 безжични точки за достъп Гаранционен срок: 36 месеца			
13	**Управляем комутатор с вградена защитна стена:** **Интерфейси:** минимум 3 x 10/100/1000 RJ45, минимум 1 x RG45 serial port **Памет:** минимум 512 MB DDR2 **Flash памет:** минимум 2GB **Управление:** web GUI, CLI **Допълнителна поддръжка:** Quality of Service (QoS), VPN, VLAN support,възможност за работа с UniFi Controller, DHCP support, DHCP Server, fanless **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	Ubiquiti USG	Интерфейси: 3 x 10/100/1000 RJ45, 1 x RJ45 serial port Памет: 512 MB DDR2 Flash памет: 2GB Управление: web GUI, CLI Допълнителна поддръжка: Quality of Service (QoS), VPN, VLAN support,възможност за работа с UniFi Controller, DHCP support, DHCP Server, fanless Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	1	Брошура – от стр. 211 до 222
14	**Управляем комутатор 3:** **Портове:** минимум 8x10/100/1000 RJ45 **Power over Ethernet (PoE):** 4 Auto-Sensing IEEE 802.3af, способни да захранят UniFi AC Pro безжични точки за достъп **Управление:** web GUI, CLI **Памет:** минимум 256MB **Flash памет:** минимум 32MB **Пропускателна способност:** минимум 11 Mpps **Капацитет на превключване:** минимум 16 Gbps **Гаранционен срок** минимум 36 месеца	Cisco SG250-08HP-K9-EU	Портове: 8x10/100/1000 RJ45 Power over Ethernet (PoE): 4 Auto-Sensing IEEE 802.3af, способни да захранят UniFi AC Pro безжични точки за достъп Управление: web GUI, CLI Памет: 512MB Flash памет: 256MB Пропускателна способност: 11.9 Mpps Капацитет на превключване: 16 Gbps Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	2	Брошура – от стр. 223 до 256
15	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към LC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 1 метър	Atop AT-LCLC09DYE1	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към LC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 1 метър	бр.	10	Брошура – от стр. 257 до 260
16	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към SC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 2 метър	Atop AT-LCSC09DYE2	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към SC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 2 метър	бр.	15	Брошура – от стр. 257 до 260
17	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към SC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 1 метър	Atop AT-LCSC09DYE1	Оптичен пач кабел, LC/UPC(м) към SC/UPC(м), 9/125, сингъл мод, 1 метър	бр.	40	Брошура – от стр. 257 до 260
18	Оптичен пачкорд (шнур) SC/APC - SC/APC SM 3.0mm Simplex, L=2m	Atop AT-SCASCA09SYE2	Оптичен пачкорд (шнур) SC/APC - SC/APC SM 3.0mm Simplex, L=2m	бр.	5	Брошура – от стр. 257 до 260
19	Оптичен пачкорд (шнур) SC/PC - SC/PC SM 3.0mm Simplex, L=2m	Atop AT-SCSC09SYE2	Оптичен пачкорд (шнур) SC/PC - SC/PC SM 3.0mm Simplex, L=2m	бр.	10	Брошура – от стр. 257 до 260

20	**Защитна стена 1:** **Шаси:** за монтаж в 19" сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели **Портове:** минимум 4 x 1Gbps Ethernet interfaces **Управление:** management ethernet interface **Памет:** минимум 2GB RAM **VPN:** Site-to-site (минимум 2 licenses) **IPSec клиенти:** минимум 10 licenses **SSL клиенти:** минимум 10 licenses **Пропускателна способност:** минимум 1.5 Gbps **IPS пропускателна способност:** минимум 500 Mbps **Нови сесии за 1 секунда:** минимум 7,500/sec **Допълнителни изисквания:** Възможност за свързване в клъстер за надеждност **Гаранционен срок:** минимум 36 месеца	SonicWall NSA 2650	Шаси: за монтаж в 19" сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели Портове: 4 x 2.5-GbE SFP, 4 x 2.5-GbE, 12 x 1-GbE, Ethernet interfaces Управление: management ethernet interface Памет: 4GB RAM VPN: Site-to-site (2 licenses) IPSec клиенти: 10 licenses SSL клиенти: 10 licenses Пропускателна способност: 3 Gbps IPS пропускателна способност: 1 400 Mbps Нови сесии за 1 секунда: 14 000/sec Възможност за свързване в клъстер за надеждност Гаранционен срок: 36 месеца	бр.	2	**Брошура – от стр. 261 до 296**
21	**Защитна стена 2:** **Шаси:** 1U за монтаж в 19` сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели; **Памет:** минимум 8GB **Flash памет:** минимум 8GB **Портове:** минимум 8 x 10/100/1000Base-T **Протоколи за управление:** CLI, HTTPS, HTTP, SNMPv3, SSHv2 **VLAN:** минимум 100 **Методи за удостоверяване:** RADIUS, TACACS, Microsoft Active Directory **Методи за защита:** - Encryption: 3DES, AES-128 и AES-256 - Authentication: preshared key,, RSA и ECDSA - Integrity: SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512 **Допълнителни изисквания:** да поддържа минимум следните методи за управление и наблюдение - DNS, TFTP, FTP, Syslog, NAT (NAT 44, NAT 66, NAT 64/46), PAT, IPSec **Интерфейси:** минимум 8 x 10/100/1000Base-T, минимум 1 x USB - Type A, минимум 1 x management	Cisco ASA5516-FPWR-K9	Шаси: 1U за монтаж в 19` сървърен шкаф с включени необходимите монтажни релси и кабели; Памет: 8GB Flash памет: 8GB Портове: 8 x 10/100/1000Base-T Протоколи за управление: CLI, HTTPS, HTTP, SNMPv3, SSHv2 VLAN: 100 Методи за удостоверяване: RADIUS, TACACS, Microsoft Active Directory Методи за защита: - Encryption: 3DES, AES-128 и AES-256 - Authentication: preshared key,, RSA и ECDSA - Integrity: SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512 Допълнителни изисквания: поддържа следните методи за управление и наблюдение - DNS, TFTP, FTP, Syslog, NAT (NAT 44, NAT 66, NAT 64/46), PAT, IPSec Интерфейси: 8 x 10/100/1000Base-T, 1 x USB - Type A, 1 x management (mini-USB) - Type B, 1 x management (RS-232)	бр.	1	**Брошура – от стр. 297 до 338**

	(mini-USB) - Type B, минимум 1 x management (RS-232) **Производителност:** - минимум 1.5Gbps със работещи stetfull inspection firewall,IPS. - минимум 800Mbps при Statefull multiprotocol inspection. - Брой сесии – минимум 250000 - Нови сесии за 1 секунда- минимум 20000 - IPSec производителност (AES,3DES) – минимум 200Mbps - Брой VPN тунели – минимум 300 **Захранване: минимум 1, 220-240V AC** **Лицензи:** - Устройството да има инсталирана и лицензирана с постоянен лиценз операционна система която поддържа гореописаните модули и функции. - Устройството да е окомплектовано със съответните лицензи и права за използване според условията на производителя. **Гаранционен срок: минимум 36 месеца**		Производителност: - 1.8Gbps със работещи stetfull inspection firewall,IPS. - 900Mbps при Statefull multiprotocol inspection. - Брой сесии – минимум 250000 - Нови сесии за 1 секунда- 20000 - IPSec производителност (AES,3DES) – 250Mbps - Брой VPN тунели – 300 Захранване: 1, 220-240V AC Лицензи: - Устройството има инсталирана и лицензирана с постоянен лиценз операционна система която поддържа гореописаните модули и функции. - Устройството е окомплектовано със съответните лицензи и права за използване според условията на производителя. Гаранционен срок: 36 месеца			

****В колона „Препратки към техническите параметри" се посочва номер на страницата от Техническото предложение, на която е приложено кратко описание и/или технически материали на български език на предлаганото оборудване предмет на обособената позиция. Посочените от участника материали трябва да доказват основните технически параметри на изделията, без цени.***

1. Срокът на доставка е до 45 дни, считано от датата на регистриране на договора в Деловодството на Възложителя.
2. Декларирам, че доставеното оборудване ще бъде оригинално, т.е. същото е продукт на производителя на съответната марка.
3. Декларирам, че оборудването ще бъде ново, неупотребявано, в оригинални фабрични опаковки и фигурира в актуалната продуктова листа на съответния производител, както и че не е свалено от производство към датата, определена за краен срок за подаване на оферти, посочена в обявлението.
4. Декларирам, че предложеното оборудване е в съответствие с международните, европейските и на Република България изисквания за радиочестотни смущения, електромагнитна съвместимост, безопасност и нива на шум.

5. Декларирам, че доставеното оборудване, принадлежности и софтуер отговорят на всички изисквания в Република България и/или ЕС относно техническа експлоатация, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа.
6. Декларирам, че ако законовите изисквания налагат дадено устройство или модул или принадлежност или софтуер да има лиценз за ползване издаден от съответните контролни органи в Република България, то тези лицензи ще бъдат представени.
7. Декларирам, че доставеното оборудване ще бъде окомплектовано с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната му работа.
8. Декларирам, че захранването, силовите кабели и кабелните накрайници на силовите кабели са предвидени за експлоатация и отговарят на изискванията в Република България.
9. Декларирам, че всички предложени устройства имат осигурена безплатна гаранционна поддръжка на мястото на експлоатация за период не по-къс от посочения в настоящото техническо предложение. Гаранцията включва всички разходи (за резервни части, аксесоари, материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок.
10. Декларирам, че всички предложени устройства са комплектувани с необходимия хардуер, модули, кабели, софтуер, лицензи и др., така че да са работоспособни и да изпълняват функциите, заложени в спецификацията. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на хардуерен модул, софтуер или лиценз, то съответните елементи ще бъдат доставени безплатно.
11. Декларирам, че в случай на спиране на производството на предлаганото оборудване по време на процедурата, поради внедряване на нови технологии, трябва да предложа оборудване със същите или по-добри характеристики от актуалната продуктова листа на съответния производител.
12. Предлагам следната схема за приемане на заявки и реакция при възникване на проблеми: изградени help-desk система и/или единен сервизен телефонен номер за получаване и обработка на заявките при възникване на проблеми и посочено лице за контакт:

Подаването на сервизна заявка към Сервизния център (звеното за приемане на заявки за сервиз) може да бъде извършено на посочени от Контракс електронен адрес, web страница или телефон, а именно:

- Телефон: 9609 792 или 0700 17977
- Факс: 9609 797
- e-mail адрес: service@kontrax.bg
- web страница*: https://support.kontrax.bg/sm92/ess.do
- Лице за контакт: Катя Димитрова, Радослав Христов

13. Предлагам сервизни бази, собствени и/или официални сервизи за гаранционно поддържане и обслужване на оборудването, както следва:

Контракс АД разполага със собствена сервизна база, в град София и регионалните центрове в страната (общо 28 сервизни бази), както и с необходимите за осъществяване на дейността си складови помещения (29 складови бази). Сервизният център в град София се намира на адрес гр. София, ул. Тинтява 13. Центърът е оборудван със съвременни технологични средства (оборудване и софтуер), позволяващи предоставяне на качествено и професионално сервизно обслужване. Разработена и внедрена е сервизна процедура, базирана на стандартите за управление ISO 9001:2015 и 20000-1:2011, по които дружеството също така е и сертифицирано. Въведени са Система за управление на сервизната дейност – Сервизен Център (Help Desk) – HP Service Manager и Система за управление на конфигурациите – Сервизен Център (Help Desk) – HP Asset Manager, които предоставят възможност за осъществяване на запис, наблюдение и последваща обработка на сервизни заявки и инциденти по време на целия цикъл от възникването им до тяхното решаване.

Регионални сервизни бази в страната:
- град Пловдив, бул. „Христо Ботев" № 19, лице за контакт: Георги Запрянов, телефон: 032/ 623 723, E-mail: Plovdiv@kontrax.bg
- град Сливен, ул. „Дунав" 1/А, ап. 1, лице за контакт: Асен Кирчев, телефон: 044/ 625 374, E-mail: Sliven@kontrax.bg

[redacted]

14. Декларираме, че сме съгласни с клаузите на проекта на договор, приложен в Документацията.
15. Декларираме, че срокът на валидност на настоящата оферта е 6 (шест) месеца включително от крайния срок за получаване на офертите.

Приложения:

1. Технически материа[redacted]ик на предлаганото оборудване.
Изброяват се и се [redacted]елни документи.

Дата: 22.02.2019 г. [redacted]ОНТРАКС
(подпис на л[redacted]ъжника, по възможност печат)

[redacted]а Шишманова
([redacted]то, представляваща участника)

Упълномощен представител
(качество на лицето, представляваща участника)

Контракс АД
(наименование на участника)

[redacted]

KONTRAX

ПЪЛНОМОЩНО

Долуподписаният **Николай Йорданов Йорданов**, с ЕГН: 8412066549, притежаващ лична карта № 646463057 , издадена на 20.05.2016 г. от МВР-София, адрес: гр. София, ул. „Бял нарцис“ № 2А, в качеството ми на Изпълнителен директор на **КОНТРАКС АД**, със седалище и адрес на управление: град София, 1113, ж.к. Изток, ул. „Тинтява” № 13, тел. 02/ 960 97 77; 02/ 960 97 97, ЕИК по БУЛСТАТ: 175415627

УПЪЛНОМОЩАВАМ

АНДРИАНА АНДРЕЕВА ШИШМАНОВА
служител отдел „Проекти” в Контракс АД, с лична карта № 645736896, издадена на 24.03.2015 г. от МВР - гр. София, с ЕГН 7511286432

Със следните права:

- Да представлява **КОНТРАКС АД** при участие в процедури за възлагане на обществени поръчки;
- Да подписва заверката „вярно с оригинала” върху всички изискани от Възложителя копия на документи;
- Да подписва от името на акционерното дружество цялата документация по търгове, конкурси и обществени поръчки, включително, но не само офертата, техническото и ценово предложение, всички декларации от името на дружеството, както и всички други документи свързани с подготовката на тръжната документация;
- Да представлява акционерното дружество пред държавни и частни организации и институции при подаване на документи, както и отваряне на оферти, включително и ценови предложения.

Дата: 07.02.2019 г.

Упълномощител:

Изп

tp-link

AC1750 Wireless Dual Band Gigabit Router

High-Speed Wi-Fi for Faster Connections Across Your Home

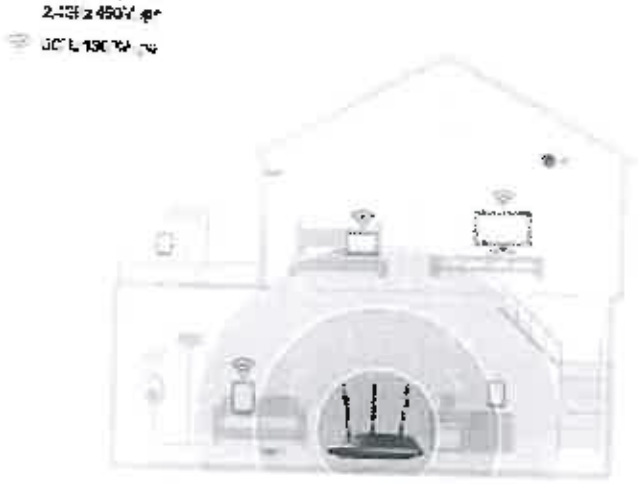


Dual Band Wi-Fi | Gigabit Ports | USB 2.0 Port

hlights

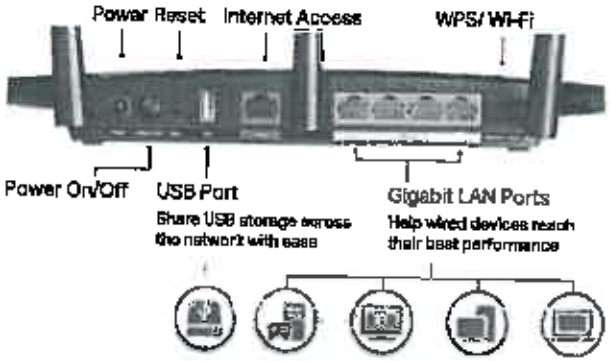
er, More Reliable Wi-Fi

her A7 covers your home with fast dual band Wi-Fi. The strong 2.4GHz gs) Wi-Fi band is perfect for sending emails, browsing the web and to music. The 5GHz band reaches 1300Mbps so you can game and in HD at the same time without interruption.



Powerful Connections

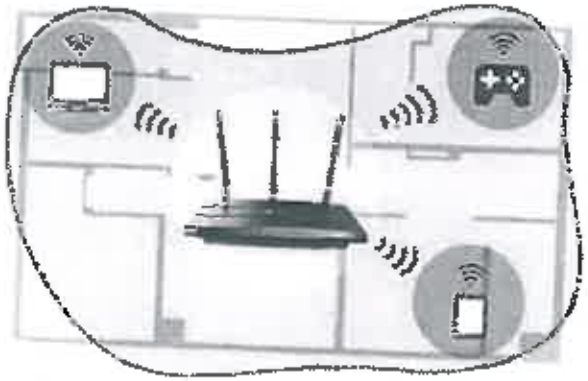
The Archer A7's USB 2.0 port makes it easy to connect external drives to the router, letting you quickly share files, photos, video, and music wirelessly. Achieve peak performance with your wired devices through Gigabit Ethernet ports that can operate 10× faster than standard Ethernet.



Highlights

Better Coverage

Three external omni directional antennas create strong, clear and dependable Wi-Fi throughout your home.



Easy Setup and Use

Installation is simple, thanks to an intuitive web interface and the powerful TP-Link app, Tether.



Intuitive Web Interface



TP-Link Tether

eatures



Speed

Ultimate Wireless Speed – [illegible] and [illegible] over 50%

Support 802.11 ac – [illegible] 802.11 [illegible]



Wi-Fi Range

Ultimate Range Wi-Fi – 3 [illegible] with a high-powered [illegible] coverage and [illegible] connection



Reliability

Simultaneous Dual Band – [illegible] connect to your [illegible] performance

Easy Bandwidth Management – [illegible] for you to manage the bandwidth of connected devices

Features







Ease of Use

- **Intuitive Web UI** – [illegible]
- **Fast Encryption** – One-touch WPS [illegible]
- **Wi-Fi On/Off** – [illegible]
- **Power On/Off** – [illegible]
- **Hassle-free Management with Tether App** – [illegible]

Security

- **Guest Network** – [illegible]
- **Access Control** – [illegible]
- **Parental Controls** – [illegible]
- **VPN Server** – [illegible]
- **Encryptions for Secure Network** – [illegible]

Easy Sharing

- **USB Port for Fast Sharing** – [illegible]
- **Built-in Media Server** – [illegible]
- **Offline Download** – [illegible]

Specifications

Hardware

Ethernet Ports: [illegible] LAN Ports [illegible]

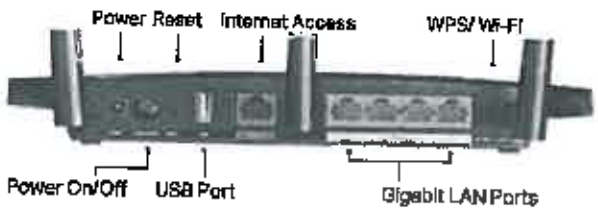
USB Ports: 1 USB 2.0 [illegible]

Buttons: [illegible] WPS/Wi-Fi On/Off Button

Antennas: 3 Fixed Antennas

External Power Supply: 12VDC/[illegible]

Dimensions (W x D x H): [illegible] 1.2 in. (243 X 160.0 X 32.5 mm)



Wireless

- Wireless Standards: [illegible]
- Frequency: [illegible]
- Signal Rate: [illegible]
- CE EIRP: [illegible]
- FCC Transmit Power: [illegible]
- Reception Sensitivity:

  5GHz:

  [illegible]

  [illegible]

  [illegible]

  2.1GHz:

  [illegible]

  [illegible]
- Wireless Function: Enable/Disable Wireless Radio, WDS Bridge, WPS, Wireless Statistics
- Wireless Security: Enable/Disable SSID Broadcast, [illegible] WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA-PSK2 [illegible]

Specifications

Software

- [redacted]y of Service: [illegible]
- [redacted] Type: Dynamic IP, Static IP, [illegible], L2TP [illegible]
- [redacted]gement: [illegible]
- [redacted] Server, DHCP Client List, Address Reservation
- [redacted]orwarding: Virtual Server, Port Triggering, UPnP, DMZ
- [redacted]ic DNS: [illegible]
- [redacted]erver: [illegible]
- Access Control: [illegible]
- Firewall Security: DoS, [illegible] Firewall, [illegible] MAC Address Binding
- Protocols: IP [illegible]
- USB Sharing: [illegible] Server, Media Server, [illegible]
- Guest Network: 2.[illegible] guest network, 1.50[illegible] guest network



[illegible]

Others

- Certification:
  [illegible]
- System Requirements:
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]
- Environment:
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]
- Package Contents
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]
  [illegible]

tp-link

1750

reless Dual Band

gabit Router

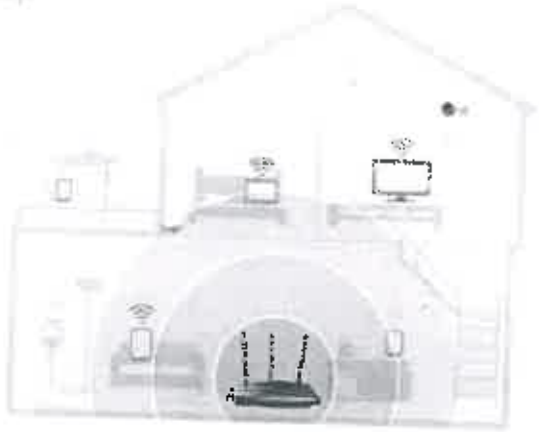
скоростен WI -Fi за по-бързо Connect
реа вашия дом



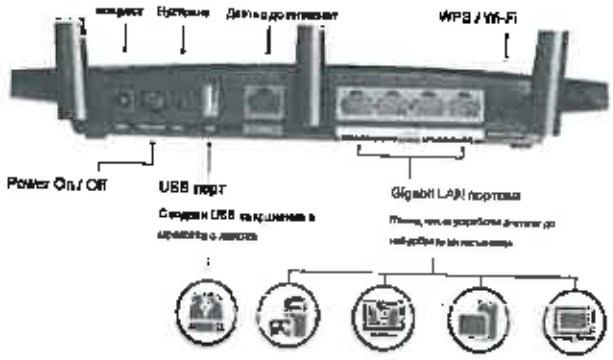


Акценти

По-бърз, по-надежден Wi-Fi



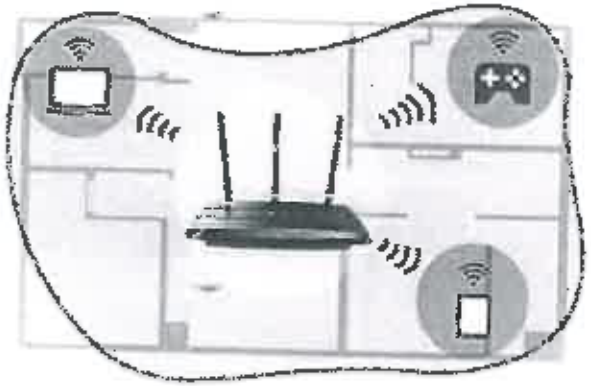
Модули Connections



Акценти

по добро покритие

[illegible]



Лесна настройка и употреба

[illegible]



Интуитивен Уеб интерфейс



TP-Link

приверзаване







скорост

Ultimate Wireless Speed – [illegible]

Поддрана 802.11 ac – [illegible]

Wi-Fi Range

Ultimate Range Wi-Fi – [illegible]

Колеждност

Единственно Dual Band – [illegible]

Пасно управление на трафик – [illegible]







Лесна употреба

Интуитивен Veil UI – [illegible]

Бързо Encryption – [illegible]

Wi-Fi On / Off – [illegible]

Power On / Off – [illegible]

Електронно управление с SECURE на Home App – [illegible]

Сигурност

- **Гаити мрежа** – [illegible]
- **Контрол на достъпа** – [illegible]
- **Родителски контрол** – [illegible]
- **VPN сървър** – [illegible]
- **Кодиране на Secure Network** – [illegible]

Лесно споделяне

- **USB порт на бърза свидетелка** – [illegible]
- **Бръзкия Media Server** – [illegible]
- **Offline Download** – [illegible]

Спецификации

Хардуер

- Ethernet портове: [illegible]

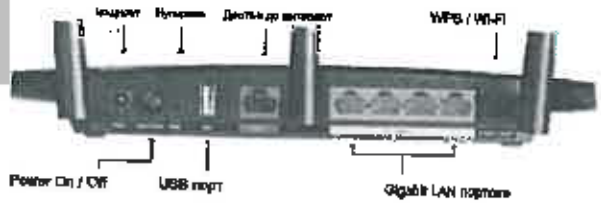
USB портове: 1 [illegible]

Бутони: [illegible] WPS / Wi-Fi [illegible]

Антени: [illegible]

[illegible]нешно захранване: 12 V [illegible] 1.5A

[illegible]мери (Ш x Д x В): [illegible]



Безжичен

- Безжични стандарти: [illegible]
- Честота: 2.4G, [illegible]
- Сигнал Оценка: [illegible]
- CE ЕИР: [illegible]
- FCC Предавателна мощност: [illegible]
- Приемна Чувствителност:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

- Wireless функции: [illegible]
- Wireless сигурност: [illegible]

Спецификации

Софтуер

Качество на обслужение: [illegible]

WAN Тип: [illegible]

Управление: [illegible]

DHCP: [illegible]

Port Forwarding: [illegible]

Dynamic DNS: [illegible]

VPN сервер: [illegible]

Контрол на достъп: [illegible]

Лицензия отдела за сигурност: [illegible]

протоколи: [illegible]

USB свободно: [illegible]

Мрежа за гости: [illegible]

Други

- Сертифициране:

[illegible]

- Системни изисквания:

[illegible]

- Забележки между:

[illegible]

- Съдържание на пакета

[illegible]

tp-link

AC1200 Wireless Dual Band Gigabit Router

Upgrade to Faster AC Wi-Fi and Gigabit Connections



Archer C1200

Highlights

Household Wi-Fi at Streaming Speeds

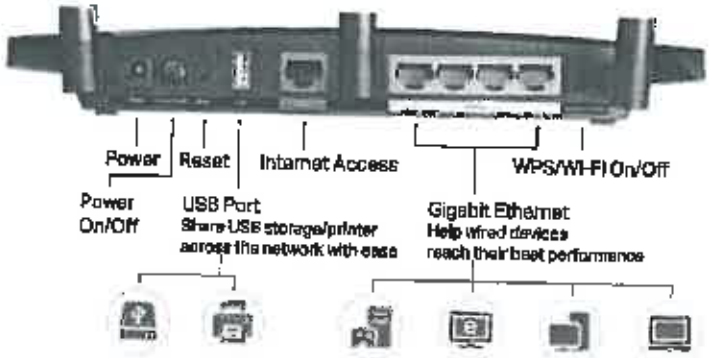
Press play and forget about buffering with the Archer C1200. The Wireless AC router creates high-speed AC1200 Wi-Fi so you can game online and watch movies in HD at the same time. The strong 2.4GHz (300Mbps) Wi-Fi band is perfect for emailing friends, browsing the web, and listening to music. The crystal clear 5GHz Wi-Fi band reaches 867Mbps so you can game online and stream in HD simultaneously

2.4GHz 300Mbps
5GHz 867Mbps



Optimum Wired Versatility

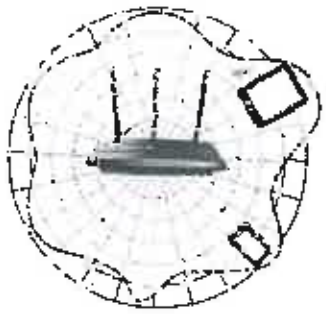
The Archer C1200's multiple Gigabit LAN ports provide your PC, game consoles and more with ultra-fast and stable wired networks. You can also share printers, files and media with numerous devices on your local network or via FTP server from anywhere in the world using the rear USB port.



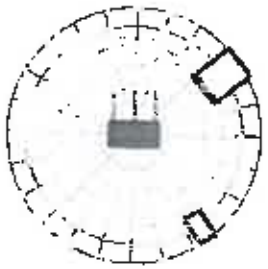
Highlights

Beamforming for Better Coverage

Beamforming technology detects the location of your connected devices and concentrates the Archer C1200's Wi-Fi towards them to create stronger overall connections.



Archer C1200



Regular Router

Easy Setup and Use

Installation is simple, thanks to an intuitive web interface and the user-friendly TP-Link app, Tether.



Intuitive Web Interface



TP-Link Tether

Features



Speed

Ultimate Wireless Speed – [illegible]

Support 802.11ac – [illegible]



Wi-Fi Range

- **Ultimate Range Wi-Fi** – [illegible]
- **Wi-Fi with Beamforming** – [illegible]



Reliability

Simultaneous Dual Band – [illegible]

Easy Bandwidth Management – [illegible]

Features



Ease of Use

Intuitive Web UI – [illegible]

- **Fast Encryption** – One-touch WPS [illegible]
- **Wi-Fi On/Off** – Turn on/off [illegible]
- **Power On/Off** – [illegible]

Hassle-free Management with Tether App – [illegible]

Online Upgrade – [illegible]



Security

Guest Network – [illegible]

Access Control – [illegible]

- **Parental Controls** – [illegible]
- **VPN Server** – [illegible]

Encryptions for Secure Network – [illegible]



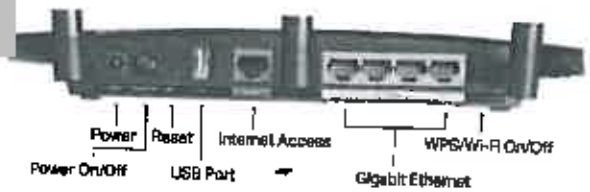
Easy Sharing

- **USB Port for Fast Sharing** – [illegible]
- **Built-in Print Server** – [illegible]
- **Built-in Media Server** – [illegible]

Specifications

Hardware

- Ethernet Ports: 4 10/100/1000 [illegible] LAN Ports, 1 10/100/1000 [illegible] WAN Port
- USB Ports: 1 USB 2.0 Port
- Buttons: [illegible] Button, Power On/Off Button, Reset Button
- Antennas: 3 External Antennas
- External Power Supply:
  - 12VDC/1A (Hardware V2, EU Version)
  - 12VDC/1.5A (Hardware V2, US Version)
  - [illegible] (Hardware V3, US Version)
- Dimensions (W x D x H): 9.6 [illegible] 1.3 in ([illegible] 1.49 [illegible] mm)



Wireless

- Wireless Standards: IEEE 802.11a/n/ac 5GHz, IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz
- Frequency: 2.4GHz and 5GHz
- Signal Rate: [illegible] 5GHz, [illegible] 2.4GHz
- Transmit Power:
  - CE (Hardware V2): <13.5dBm (2.4GHz), <17.5dBm (5GHz)
  - FCC (Hardware V2): <20.5dBm (2.4GHz), <27dBm (5GHz)
  - FCC (Hardware V3): <[illegible] (2.4GHz), <13dBm (5GHz)
- Reception Sensitivity:
  - 2GHz:
  - 11a 6Mbps: -92dBm, 11a 54Mbps: -74dBm
  - 11ac HT20: -70dBm, 11ac HT40: -64dBm, 11ac HT80: -62dBm
  - 2.4GHz:
  - 11g 6Mbps: -91dBm, 11g 54Mbps: -74dBm
  - 11n HT20: -73dBm, 11n HT40: -70dBm
- Wireless Function: Enable/Disable Wireless Radio, WPS, Wireless Scheduler
- Wireless Security: Enable/Disable SSID Broadcast, 64/128-bit WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA-PSK2 encryptions, CSS, Wireless MAC Filter

Specifications

Software

- **Quality of Service:** [illegible]
- **WAN Type:** [illegible]
- **Management:** [illegible]
- **DHCP:** [illegible]
- **Port Forwarding:** [illegible]
- **Dynamic DNS:** [illegible]
- **VPN Server:** [illegible]
- **Access Control:** [illegible]
- **Firewall Security:** [illegible]
- **Protocols:** IPv4, IPv6
- **USB Sharing:** [illegible]
- **Guest Network:** [illegible]

[illegible]

Others

- **Certification:**

  [illegible]

- **System Requirements:**

  [illegible]

  [illegible]

  [illegible]

  [illegible]

- **Environment:**

  [illegible]

  [illegible]

  [illegible]

  [illegible]

- **Package Contents**

  [illegible]

  Power Adapter

  [illegible]

  [illegible]

tp-link

AC1200

Wireless Dual Band

gabit Router

ade до по-бързо AC Wi -Fi и Gigabi

nect йони





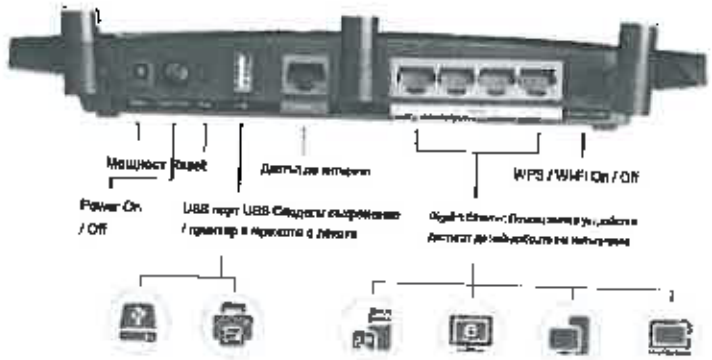




Домашен Wi-Fi с Streaming Скорости



Optimum Wired Универсалност



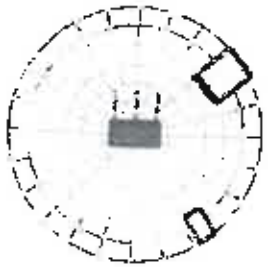
Акценти

Генериране на лъчи от по-добро покритие

[illegible]



Archer C1200



Радован Rouler

Лесна настройка и употреба

[illegible]



Интуитивен Уеб интерфейс



TP-Link
приложение







скорост

Ultimate Wireless Speed - [illegible]

Поддръжка 802.11 ac - [illegible]

Wi-Fi Range

Ultimate Range Wi-Fi - [illegible]

Wi-Fi с лекарите на дома - [illegible]

надеждност

Едновременно Dual Band - [illegible]

Лесно управление на трафик - [illegible]







[illegible]те употреба

Интуитивен Уеб UI - [illegible]

Бърза Encryption - [illegible]

Wi-Fi On / Off - [illegible]

Power On / Off - [illegible]

Благоприятно управление с обхват на экономи App - [illegible]

Оптимизация - [illegible]

Сигурност

- **Гости мрежа** - [illegible]
- **Контрол на достъпа** - [illegible]
- **Родителен контрол** - [illegible]
- **VPN сервър** - [illegible]

Кодиране за Secure Network - [illegible]

Лесно споделяно

- **USB порт за бърза споделяне** - [illegible]
- **Вграден Print Server** - [illegible]
- **Вграден Media Server** - [illegible]

Спецификации

Хардуерни

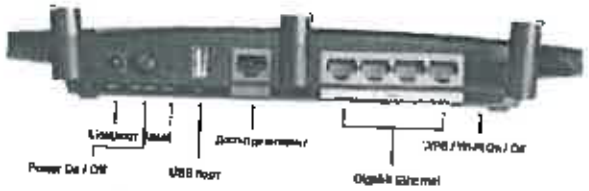
Ethernet портове:

USB портове: 1

Бутони:

Антени:

Захранване:



Безжични

- **Безжични стандарти:**
- **Честоти:**
- **Скорости на предаване:**
- **Предавателна мощност:**
- **Приемна чувствителност:**
- **Допълнителни функции:**
- **Wireless операционна среда:**

Спецификации

Софтуер

Изменение на обслуживание [illegible]

WAN Тип: [illegible]

Управление: [illegible]

DHCP: [illegible]

Port Forwarding: [illegible]

Dynamic DNS: [illegible]

VPN вътрешен [illegible]

Контрол на достъпа: [illegible]

Защитна стена на сигурност: [illegible]

протоколи: [illegible]

USB споделяне: [illegible]

Мрежа за гости: 2.4[illegible]

[illegible]

Други

- Сертифицирано:

[illegible]

- Системни изисквания:

[illegible]

- Запоменатата среда:

[illegible]

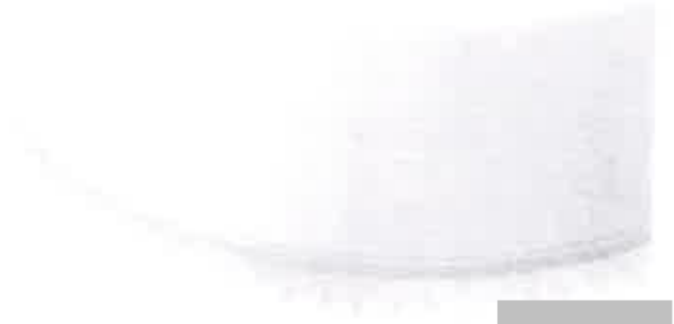
- Задържано на пласта:

[illegible]

ZYXEL







NWA5120 Series

802.11n/ac Unified Access Point

The Zyxel NWA5120 Series 802.11n/ac Unified Access Point is a highly future-proof WLAN solution perfect for growing business, hospitality and education environments. With a 2-in-1 standalone/managed AP design, users can initially use it as a standalone AP, and convert it to a controller-managed AP when WiFi demand grows. The Series is designed with industry-leading technology to provide trouble-free wireless quality to lower IT overhead. The embedded antennas and signal output are fine-tuned to provide easy RF planning and maximum signal coverage. It also supports such features as dynamic channel selection, load balancing and pre-authentication for superb WiFi experience.

Benefits

Ceiling-mount design blends into environments

Different from traditional business routers, low-profile ceiling-mount design of Zyxel NWA5120 Series provides better coverage and performance. The NWA5120 Series is a PoE AP with a multifunction design that solves all problems by offering internal as well as external antennas to enhance wireless performance and to eliminate coverage dead spots. Moreover, the signal outputs have been fine-tuned to provide easy RF planning and excellent signal coverage especially for hospitality and education environments.

The Zyxel NWA5120 Series is constructed from non-toxic casing materials, making it safe to install in plenum areas, as it won't release hazardous vapor emissions in the event of a fire. This is life-critical issue, particularly when deploying in public venues such as offices, hotels, and schools.

- Optimized RF performance for ceiling mounting deployment
- 2-in-1 standalone/managed AP design
- CAPWAP management supported
- Enterprise class 2x2 802.11ac AP supports combined data rates of up to 1200 Mbps (NWA5123-AC)
- APFlex™ and Zyxe… Network utilities m… deployment simple…

Zyxel one

Aiming for relieving our customers from repetitive operations of deploying and managing a network, Zyxel one network is designed to simplify the configuration, management, and troubleshooting, allowing our customers to focus on the business priorities. Zyxel one network presents an easy-to-use tool, Zyxel one network utility (ZON utility), to realize speed network setup. Zyxel Smart Connect allows Zyxel networking equipment to be aware and recognize each other and further facilitating the network maintenance via one-click remote functions such as factory reset or power cycling. Zyxel one network redefines the network integration across multiple networking products from switch to WiFi AP and to Gateway.

Effortless conversion from standalone to controller-managed

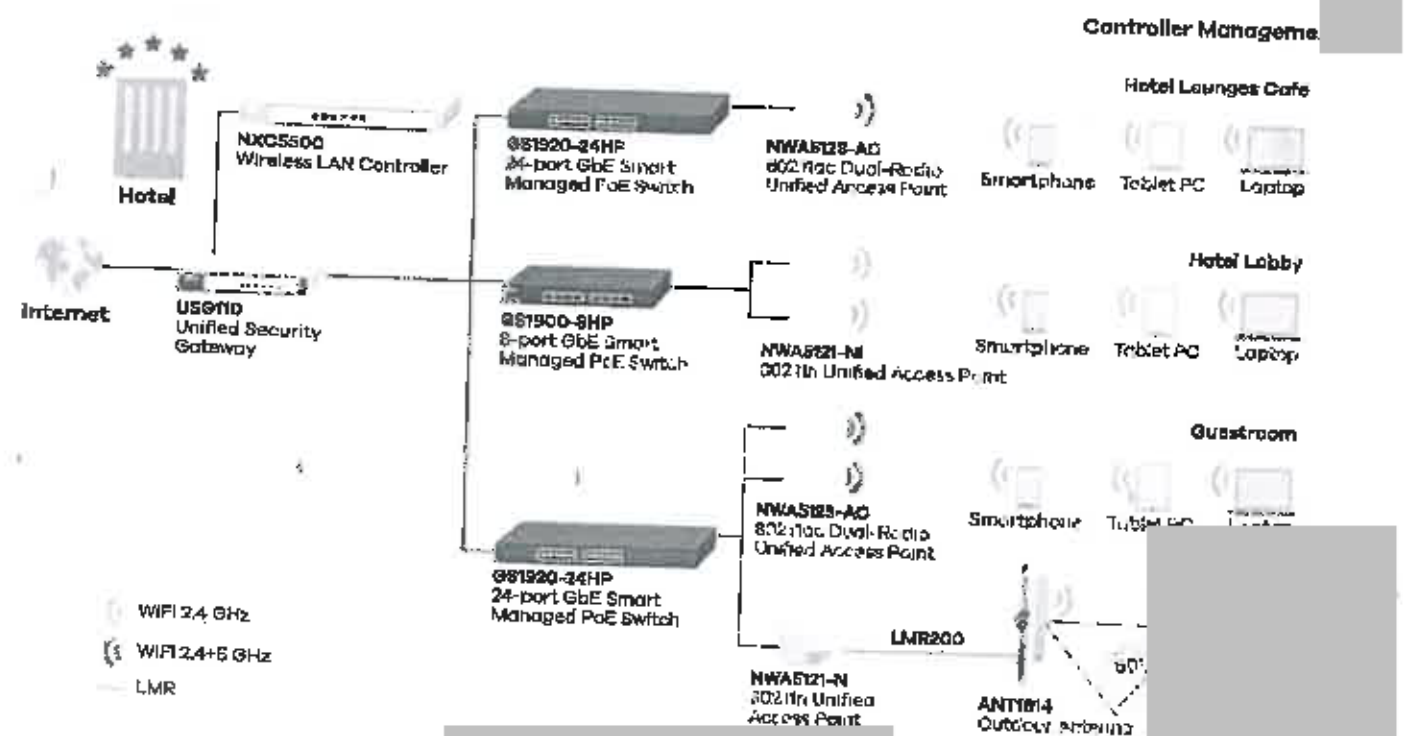
The Zyxel NWA5120 Series Unified APs can be configured as a fully functional standalone AP and also capable to work with Wireless LAN Controller to form a robust controller-based WLAN solution with centralized management when WiFi demand grows, as well as auto AP provisioning over with LAN and WAN connections. After being installed and powered on, the APs automatically look for the Wireless LAN Controller and establish connections. Utilizing the CAPWAP protocol, connections can be established between the controller and APs without needing to change the existing LAN infrastructure.

Featuring the latest 802.11ac standard, the NWA5123-AC not only provides data rates of up to 1200 Mbps, but also optimizes signal with its advanced antenna design to bring the best user experience through a higher number of parallel video data streams for minimized latency on the network. Additionally, the concurrent dual-band support enables NWA5123-AC to satisfy clients using both 2.4 GHz and 5 GHz at the same time and is perfect for high-density applications such as hospitality, education and business.

Streamlined deployments for optimized WLAN experience

The NWA5120 Series features APFlex™ to simplify managed/standalone AP mode configuration to integrate with network environments automatically and to eliminate the need for pre-install preparations. To deliver optimized wireless experience for users, the NWA5120 Series features Dynamic Channel Selection (DCS), Load Balancing and Smart Client Steering, etc. Dynamic Channel Selection (DCS) avoids interference from co-channel and channel overlapping at initialization, while Load Balancing enables administrators to set limits on the number of clients associated with each AP. Furthermore, Smart Client steering features Band Select, Signal Threshold and Band Balancing for stable, reliable wireless connections. Band Select and Signal Threshold monitor the capabilities of each wireless client and steer them to the less-congested band and the AP with better signal. Band Balancing dete dual-radio clients and distributes clients across 2.4 GHz and 5 GHz bands on AP. These advanced functions ensu the NWA5120 Series to provide a smooth, consistent and uninterrupted wireless access experience.

Applications Diagram



Feature Highlights

Wave 2 11ac Speed

NWA5123-AC is the 2x2 802.11ac AP which provides Gigabit WiFi experience. The concurrent dual-band support meets the incremental BYOD demands to support more clients with equal signal coverage in both 2.4 GHz and 5 GHz bands. There's no latency to transmit high bandwidth data such as video and voice streaming.

ZyMesh

Wireless Mesh is an array of access points automatically forming dynamic wireless links. Built on this foundation of mesh networking, ZyMesh is Zyxel's proprietary protocol for creating wireless mesh links for easy configuration, optimized management and enhanced reliability.

Zyxel AP Configurator

While deploying a number of APs, repetitive configuration of each unit takes time and effort. Zyxel AP Configurator (ZAC) builds templates that allow users to copy one profile to several APs, allowing batch firmware upgrades and profile backups in three easy steps to significantly reduce configuration time and effort.

Zyxel APFlex™

Zyxel APFlex™ includes Zero-touchAP mode changing and Automatic IP configuration functions. The Zero-touch AP mode setting detects if there is an existing Zyxel controller and to choose stand-alone or managed mode accordingly.

The Automatic IP configuration removes manual configuration and allows the AP to set itself to fixed or dynamic IP address automatically. With these two intelligent features, IT administrators can skip the two critical settings that had to be handled manually on legacy products and focus to more critical configuration tasks instead.

WPA2 Enterprise

NWA5120 series features with industrial strength WPA2 enterprise protection and supports a wide range of Extensible Authentication Protocol (EAP) types. It can be seamlessly integrated with deployed corporate RADIUS servers.

Wireless Layer-2 Isolation

The Layer-2 isolation protects private networks among client users, allowing users to access their shared devices without entering the rest of a private network for enhanced security. In addition, the Intra-BSS blocking prevents different WiFi clients associated with the same AP from seeing each other and each other's data.

Zyxel One Network Utility

To streamline the management process, the NWA5120 series comes with the Zyxel one network (ZON) utility, allowing administrators to assign IP addresses to multiple APs through just one platform.

Administrators can avoid the hassle loggin into each AP to change the default IP addresses before physical installation.

Zyxel Wireless Optimizer

Zyxel Wireless Optimizer (ZWO) provides a powerful tool for centralized management covering initial planning, adjustment during deployment and after-sale maintenance of an AP network. Architects can simulate AP deployment on a map displaying the number of APs needed. During deployment, ZWO will also map actual signal coverage for architects to adjust their AP locations or configurations. After-sale, network administrators can access key performance details from ZWO, including channel in use, transmit retry rate and frame error rate, as well as the devices on the environment map. ZWO's user-friendly presentation saves time and facilitates quick response to the network problems.

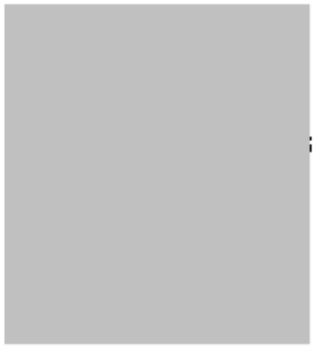
Specifications

Model		NWA5121-NI	NWA5121-NI	NWA5123-AC
Product name		802.11n Unified Access Point	802.11n Unified Access Point	802.11ac Dual-Radio Unified Access Point
Wireless				
Standard		IEEE 802.11 n/g/b/a	IEEE 802.11 n/g/b/a	IEEE 802.11 ac/n/g/b/a
MIMO		SU-MIMO	SU-MIMO	SU-MIMO
Wireless speed		300 Mbps	300 Mbps	2.4 GHz 300 Mbps 5 GHz 866 Mbps
Frequency band	2.4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n)	• USA (FCC): 2.412 to 2.462 GHz • Europe (ETSI): 2.412 to 2.472 GHz	• USA (FCC): 2.412 to 2.462 GHz • Europe (ETSI): 2.412 to 2.472 GHz	• USA (FCC): 2.412 to 2.462 GHz • Europe (ETSI): 2.412 to 2.472 GHz
	5 GHz (IEEE 802.11 a/n/ac)	-	-	• USA (FCC): 5.15 to 5.35 GHz; 5.725 to 5.850 GHz • Europe (ETSI): 5.15 to 5.35 GHz; 5.470 to 5.725 GHz
Bandwidth		20- and 40-MHz	20- and 40-MHz	20-, 40- and 80- MHz
Transmission power[1]	US	20 dBm	20 dBm	• 2.4 GHz: 23 dBm • 5 GHz: 26 dBm
	EU	17 dBm	18 dBm	• 2.4 GHz: 23 dBm • 5 GHz: 26 dBm
RF Design				
Antenna type		2x2 MIMO	2x2 MIMO	2x2 MIMO
Antenna gain	2.4 GHz	7 dBi	3 dBi	3 dBi
	5 GHz	-	-	4 dBi
Minimum Receive sensitivity[2]		Min. Rx sensitivity up to -95 dBm	Min. Rx sensitivity up to -95 dBm	Min. Rx sensitivity up to -99 dBm
WLAN Features				
Band Steering		Yes	Yes	Yes
WDS		Yes	Yes	Yes
Mesh AP (By license)[3]		Yes	Yes	Yes
Mesh AP for multiple SSID with VLAN [3]		Yes	Yes	Yes
Fast roaming[3]		Pre-authentication, PMK caching and 802.11r	Pre-authentication, PMK caching and 802.11r	Pre-authentication, PMK caching and 802.11r/k/

Model	NWA5121-NI	NWA5123-N	NWA5123-AC
Security			
Encryption	WEP/ WPA/ WPA2-PSK	WEP/ WPA/ WPA2-PSK	WEP/ WPA/ WPA2-PSK
Authentication	WPA/ WPA2-Enterprise/ EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, -FAST, -AKA and -SIM)/ IEEE 802.1X/ RADIUS authentication	WPA/ WPA2-Enterprise/ EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, -FAST, -AKA and -SIM)/ IEEE 802.1X/ RADIUS authentication	WPA/ WPA2-Enterprise/ EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, -FAST, -AKA and -SIM)/ IEEE 802.1X/ RADIUS authentication
Access management	L2-isolation/ MAC filtering/ Rogue AP detection	L2-isolation/ MAC filtering/ Rogue AP detection	L2-isolation/ MAC filtering/ Rogue AP detection
Network			
VLANs	Yes	Yes	Yes
WMM	Yes	Yes	Yes
U-APSD	Yes	Yes	Yes
DiffServ marking	Yes	Yes	Yes
Management			
Operating mode	Controller-managed / Standalone	Controller-managed / Standalone	Controller-managed / Standalone

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

Smart Connect	• Neighbor device discovery • One-click remote management access to the neighboring Zyxel devices	• Neighbor device discovery • One-click remote management access to the neighboring Zyxel devices	• Neighbor device discovery • One-click remote management access to the neighboring Zyxel devices
ZAC	• Batch AP configuration • Batch AP firmware upgrade • Batch AP profile backup	• Batch AP configuration • Batch AP firmware upgrade • Batch AP profile backup	• Batch AP configuration • Batch AP firmware upgrade • Batch AP profile backup
Zyxel Wireless Optimizer	• WiFi AP planning • WiFi coverage detection*3 • Wireless health management	• WiFi AP planning • WiFi coverage detection*3 • Wireless health management	• WiFi AP planning • WiFi coverage det • Wireless health management
Web UI/ CLI	Yes	Yes	Yes
SNMP	Yes	Yes	Yes





Model		NWA5121-NI	NWA5123-NI	NWA5123-AC
Physical Specifications				
Ethernet port		1x 10/100/1000M LAN	1x 10/100/1000M LAN	1x 10/100/1000M LAN
Console port				4 pin
Power		• Input: AC 100 - 240 V - 50/60 Hz 0.3 A; Output: DC +12 V 1 A • PoE (802.3af): power draw 4 W	• Input: AC 100 - 240 V - 50/60 Hz 0.3 A; Output: DC +12 V 1 A • PoE (802.3af): power draw 4 W	• Input: AC 100 - 240 V - 50/60 Hz 0.3 A; Output: DC +12 V 1 A • PoE (802.3af): power draw 9 W
Plenum rating		Yes	Yes	Yes
Item	Dimensions (WxDxH)(mm/in.)	190 x 130 x 54.5/ 5.12 x 5.12 x 2.17	190 x 130 x 54.5/ 5.12 x 5.12 x 2.17	190 x 130 x 54.7/ 5.12 x 5.12 x 2.17
	Weight (kg/lb.)	0.23/0.51	0.23/0.51	0.30/0.67
Packing	Dimensions (WxDxH)(mm/in.)	282 x 207 x 71/ 11.10 x 8.15 x 2.80	282 x 207 x 71/ 11.10 x 8.15 x 2.80	278 x 209 x 72/ 10.94 x 8.23 x 2.83
	Weight (kg/lb.)	0.61/1.34	0.61/1.34	0.70/1.54
Included accessories		• Power adapter • Mounting bracket	• Power adapter • Mounting bracket	• Power adapter • Mounting bracket
MTBF (hr)		627152	627152	1241824
Environmental Specifications				
Operating	Temperature	0°C to 50°C/32°F to 122°F	0°C to 50°C/32°F to 122°F	0°C to 50°C/32°F to 122°F
	Humidity	10% to 90% (non-condensing)	10% to 90% (non-condensing)	10% to 90% (non-condensing)
Storage	Temperature	-30°C to 70°C/ -22°F to 158°F	-30°C to 70°C/ -22°F to 158°F	-30°C to 70°C/ -22°F to 158°F
	Humidity	10% to 90% (non-condensing)	10% to 90% (non-condensing)	10% to 90% (non-condensing)
Certifications				
Radio		ETSI EN 300 328 V1.7.1: 11-2006 FCC Part 15.247 LP0002; EN 60601-1-2: 2007	ETSI EN 300 328 V1.7.1: 11-2006 FCC Part 15.247 LP0002; EN 60601-1-2: 2007	ETSI EN 300 328 V1.7.1: 11-2006 EN 301 893 V1.5.1 FCC Part 15.247, FCC Part 15E LP0002; EN 60601-1-2: 2007
EMC		EN 301 489-1 V1.8.1: 04-2008 EN 301 489-17 V2.1.1: 05-2009 EN55022: 2010; EN55024: 2010; EN61000-3-2/-3 FCC Part 15.107; BSMI CNS13438.99; CNS14336: 99	EN 301 489-1 V1.8.1: 04-2008 EN 301 489-17 V2.1.1: 05-2009 EN55022: 2010; EN55024: 2010; EN61000-3-2/-3 FCC Part 15.107; BSMI CNS13438.99; CNS14336: 99	EN 301 489-1 V1.8.1: 11-2008 EN 301 489-17 V2.1.1: 05-2009 EN55022: 2010, EN55024: 2 EN61000-3-2/-3, FCC Part 15.107 BSMI CNS13438.99; CNS14336:99
Safety		EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011; IEC 60950-1: 2005; BSMI	EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011; IEC 60950-1: 2005; BSMI	EN 60950-1: 2006 + A11: 200 A1: 2010 + A12: 2011; IEC 6095 2005; BSMI

*1: Max power varies by country setting, band, and MCS rate
*2: Rx sensitivity varies by band, channel width, and MCS rate
*3: Supports when working with Zyxel NXC controller
*4: 802.11k/v are supported on NWA5123-AC from v5.30

Weather-Proof Mounting Option

Outdoor Enclosure

People like to enjoy the combination of great view, fresh air and WIFI service when they're outdoors. This weather-resistant enclosure brings the Zyxel indoor AP outdoors to make deployments in places such as parks, campus, poolside or camping yard convenient and affordable. This enclosure allows the AP to be easily mounted on any wall or pole. The durable enclosure is designed to withstand a wide range of temperature from 50°C to -20°C, waterproof the APs with IPX5 rating certified and extend lifespan with the UV stabilized plastic, which makes it the most reliable weatherproof enclosure.

Features

- **Compatible with various APs** including unified, cloud-managed and standalone units
- **Wide operating temperature** range from 50°C to -20°C
- **Compact size** easily blends into any environment seamlessly
- **UV stabilized plastic** extends enclosure lifetime
- **Flexible mount design** for wall mount, or pole mount installation with pole mount kit (sold separately)
- **IPX5 rating** makes Zyxel indoor AP weatherproof



Wall mount installation



Pole mount installation

Specifications

Model	Enclosure
Dimensions (WxDxHXmm/in.)	238.54 x 249.72 x 86.97/9.39 x 9.83 x 3.42
Weight (kg/lb.)	0.64/1.4
Mounting options	Wall, Pole (pole mount kit is sold separately)
Certified	IPX5
Adjustability	Swivel +/-40° Tilt +/-15°

Compatibility List

Model	
	• NWA1123-ACv2 • NWA5121-NI • NWA5123-AC • NAP102 • NWA1123-AC PRO • WAC6103D-I • NAP203

SAMPLE COPY

ZYXEL

Your Networking Ally

Copyright © 2018 Zyxel Communications Corp. All rights reserved. Zyxel, Zyxel logo are registered trademarks of Zyxel Communi... names, or trademarks mentioned are the property of their respe... to change without notice.

Datasheet

ZYXEL



NWA5120 Series

802.11n / AC Ефективна Точка за достъп

В Zyxel NWA5120 Серия 802.11n / AC Unified Access Point е силно futureproof WLAN решение подходящи за отглеждане на бизнес, гостоприемство и образователни среди. Със самостоятелен 2-в-1 / усли AP дизайн, потребителите първоначално могат да го използват като самостоятелен АП, и да го превърнат в контролер управляван AP, когато търсенето WiFi расте. Серията е проектирана с водещи в индустрията технология, за да осигури безпроблемна безжична качество за понижаване на ИТ разходи. На вградени антени и изходния сигнал са предвидени, за да се осигури лесен планиране RF и максимално покритие на сигнали. Той също така поддържа такова характеристики като динамичен избор на канал, балансиране на натоварването и предварително удостоверяване за превъзходно WiFi опит.

Ползи

Товар за монтиране на дизайн се слива среди

За разлика от традиционните бизнес рутери, нископрофилни таван монтаж дизайн на Zyxel NWA5120 Series осигурлен по-добро покритие и производителност. Серията NWA5120 е PoE AP с мултифункционален дизайн, който решава всички проблеми, като предлага както вътрешни, така и външни антени за подобряване на ефективността на безжичната връзка и да се премахнат покритие мъртви точки. Освен това, изходните сигналите са били уточнявани да осигури лесно планиране RF и отлично покритие на сигнала, особено за гостоприемство и образователни среди.

В Zyxel NWA5120 Series е изработена от нетоксични материали кофражисти, което го прави безопасен за инсталиране в пленум рейсни, тъй като няма да има опасни емисии, парни в случай на пожар. Това е живот-критичен проблем, особено при разгръщане на обществени места, като офиси, хотели и училища.

Оптимизиране производителност RF за таванен монтаж разгръщане

2-в-1 самостоятелен / усли AP дизайн

управление CAPWAP подкрепене

Enterprise клас 2x2 802.11ac [redacted] поддържа комбинирани скор[redacted] 1200 Mbps (NWA5123-AC)

APFlexis и Zyxel една мрежа [redacted] услуги правят разгръщане пр[redacted] бърза

Технически данни .

[redacted]

Zyxel one netw[redacted]

defining network[redacted]

[redacted]

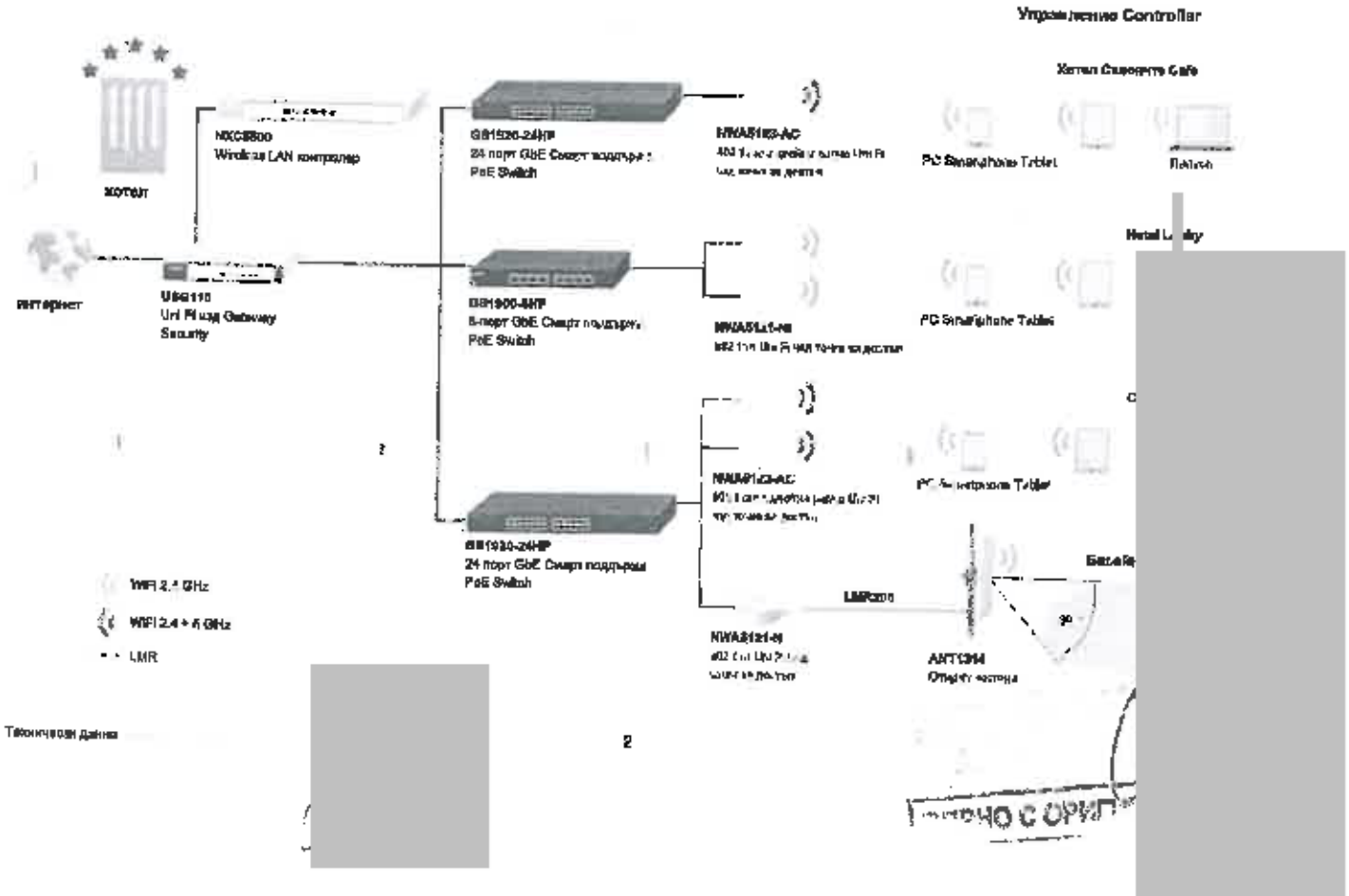
Стремежът към облекчаване на нашите клиенти от повтаряща се експлоатация на разгръщане и управление на мрежа, Zyxel една мрежа има за цел да опрости конфигурацията, управлението и отстраняването на проблеми, което позволява на нашите клиенти да се съсредоточат върху бизнес приоритетите на. Zyxel една мрежа предоставя лесен за използване инструмент. Zyxel една мрежа полезност (SCH полезност), да осъзнаят, настройка за скоростта на мрежата. Zyxel Смарт Connect позволява на Zyxel мрежово оборудване да се навсяко и се уважават максимум и по-напълно улесняване на поддържането на мрежата чрез една клиъване отделечени функции като възстановяване фабричните или мощност телевадене. Zyxel една мрежа предефинира интеграцията мрежа в няколко мрежови продукти от Превключи на WiFi AP и до Gateway.

С участието на най-новия стандарт 802.11ac, на NWA5123-AC не само осигурява капрост от 1200 Mbps, но също така оптимизира сигнал със своята напредничала дизайн на антената, за да донесе най-добрата практическа работа на потребителите чрез по-голям брой паралелни потока радио данни за свързани до минимум забавянето на мрежата. Освен това, едновременното подкрепата на двулентов позволява NWA5123-AC за задоволяване на клиентите се използват и двете 2.4 GHz и 5 GHz в същото време и е идеална за приложения с висока плътност като гостоприемство, образованието и бизнеса.

На Zyxel NWA5120 Серия Unified AP, могат да бъдат конфигурирени като напълно функционален самостоятелен AP, а също и в състояние да работи с Wireless LAN контролер, за да образуват здрава controllerbased WLAN решение с централизирано управление, когато търсенето WiFi расте, както и автоматична AP провизии през двете LAN и WAN връзки. След като е инсталирана и е включен, AP, автоматично търсят LAN контролер Wireless и осъществяване на връзки. Използвайки протокола CAPWAP, могат да бъдат установени връзки между контролера и AP, без да е необходимо да се промяна съществуващото LAN инфраструктура.

Серията NWA5120 разполага APFlexx да се опрости успя / самостоятелен конфигурация AP режим, за да се интегрира с мрежови среди автоматично и да се елиминира необходимостта от предварително инсталиране препарати. За да се осигури оптимизирано безжичен впечатления у потребителите, серия NWA5120 разполага Dynamic набор на канал (DCS), балансиране на натоварването и интелигентен клиент Управителния и др Dynamic набор на канал (DCS) избягва намаса от ко-канал и канал застъпване на инициализация, а за балансиране на натоварването позволява администраторите да задават ограничения за броя на клиентите, свързани с всеки AP. Освен това, Smart Client кормилни функции Band Изберете, Сигнал праг и Band за балансиране за стабилни, надеждни безжични връзки. Band Изберете и сигнали Праг следи възможностите на всеки клиент за безжични и да ги насочи към по-натоварена групата и АП с по-добър сигнал. Band Балансиране открива двойна радио клиенти и разпределя клиенти в 2.4 GHz и 5 GHz лонти AP. Тези разширени функции гарантират NWA5120 Series, за да се осигури плавен, последователен и непрекъснат безжичен опит за достъп.

Заявлението Диаграма



Технически данни

NWA5123-AC е 2x2 802.11ac ГИТ от всяка сегурна Gigabit WiFi точ. едновременно поддържа на двулентов отговаря на допълнителните изисквания BYOD да поддържат повече клиенти с равно покритие на сигнала и в двете 2.4 GHz и 5 GHz ленти. Нема нивска латентност за предаване на данни с висока честотна лента, като например видео и глас стрийминг.

Wireless Mesh е масив от точки за достъп автоматично които са динамични безжични връзки. Построен на тази фондация на ото мрежи. ZyMesh е патентован протокол на ZyXEL за създаване на безжични връзки на ото за лесно конфигуриране, оптимизиране на управлението и подобрена надеждност.

Layer-2 изолация защитава частна мрежа сред потребителите на клиента, което позволява на потребителите да имат достъп до своите споделени устройства, без да излагате останалата част от частна мрежа за по-голяма сигурност. В допълнение, блокирането IntraBSS предотвратява различни WiFi клиенти, свързани с една и съща AP влизат помежду си и взаимно данни.

Докато разпределените на мнозинство AP, повтарящи конфигурация на всяка единица отнема време и усилия. Zyxel AP Конфигуратор (ZAC) изграждат шаблони, които позволяват на потребителите да копират един профил до няколко точки за достъп, като позволява партида актуализации на функциите и профила на различни копия в три лесни стъпки, за да се намали значително времето конфигурация и усилия.

За да рационализира процеса на управление, серията NWA5120 идва с помощната програма за Zyxel една мрежа (ZON), която позволява на администраторите да зададат IP адрес на множество точки за достъп чрез само една платформа. Администраторите могат да избегнете неприятностите влизате в един AP да се промени по подразбиране IP адресите, преди физическата инсталация.

Zyxel APFlex™ включва смяна на нулева touchAP режим и функции за автоматична IP конфигурация. Настройката на режима нула доказана AP открива, дали има съществуваща Zyxel контролер и да избират самостоятелно или управляеми режим по съответния начин.

Конфигурацията на Автоматично IP премахва ръчно конфигурирана и позволява на АП да се постави за фиксиран или динамичен IP адрес автоматично. С тези две интелигентни функции, ИТ администраторите да пропуснете два критични настройки, които трябва да се работи ръчно на стари продукти и фокуса ѝме по-критични задачи конфигурация вместо.

Zyxel Wireless Optimizer (ZWO) осигурява мощен инструмент за централизирано управление включва първоначално планиране, регулиране по време на внедряването и следпродажбено обслужване на една AP мрежа. Архитектите могат да симулират разпъната AP на картата помощи броя на точките за достъп, необходими. По време на разгръщането, ZWO също ще картографира реалис сигнала за клиенти, за да коригират скоите места конфигурации. След продажба, мрежовото администр получат достъп ключови показатели относно ефек включително броя в употреба, правилно процент п проблеми спадна рамка, както и устройствата на карт среда. Пасив за употреба предлагане ZWO се спас улеснява бъра отговор на проблемите на мрежата.

ВЕРНО С ОРИГ

Име на продукта		802.11n Unified Access Point	802.11n Unified Access Point	802.11ac с двойно радио Unified Access Point
стандарт		IEEE 802.11 n / r / i / j	IEEE 802.11 n / r / i / j	IEEE 802.11 AC / a / r / i / j
MIMO		SU-MIMO	SU-MIMO	SU-MIMO
Wireless скорост		300 Mbps	300 Mbps	2.4 GHz 300 Mbps 5 GHz 866 Mbps
Радиочестотна лента	2.4 GHz (IEEE 802.11 b / r / n)	• САЩ (FCC): 2.412 до 2.462 GHz • Европа (ETSI): 2.412 до 2.472 GHz	• САЩ (FCC): 2.412 до 2.462 GHz • Европа (ETSI): 2.412 до 2.472 GHz	• САЩ (FCC): 2.412 до 2.462 GHz • Европа (ETSI): 2.412 до 2.472 GHz
	5 GHz (IEEE 802.11 a / n / ac)	-	-	• САЩ (FCC): 5.15 до 5.35 GHz; 5.725 до 5.850 GHz • Европа (ETSI): 5.15 до 5.35 GHz; 5.470 до 5.725 GHz
Bandwidth		20- и 40-MHz	20- и 40-MHz	20-, 40- и 80- MHz
Предавателна мощност *1	HAC	20 dBm	20 dBm	• 2.4 GHz: 23 dBm • 5 GHz: 25 dBm
	БС	17 dBm	15 dBm	• 2.4 GHz: 23 dBm • 5 GHz: 26 dBm
RF Design				
тип на антената		2x2 MIMO	2x2 MIMO	2x2 MIMO
Антена спечелк 2.4 GHz		7 DBI	3 DBI	3 DBI
	5 GHz	-	-	4 DBI
Минимална Получаване чувствителност *2		Мин. Rx чувствителност до -85 dBm	Мин. Rx чувствителност до -95 dBm	Мин. Rx чувствителност до -99 dBm
WLAN функции				
Band Управление		да	да	да
WDS		да	да	да
Mesh AP (С лиценз) *3		да	да	да
Mesh AP за многократна SSID с VLAN *3		да	да	да
Бързо роуминг *4		Предварителна заверка, PMK кеширане и 802.11r	Предварителна заверка, PMK кеширане и 802.11r	Предварителна заверка, PM 802.11r / k / o 4

Encryption **заверка**	WEP / WPA / WPA2-PSK WPA / WPA2-Enterprise / EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, - FAST, -AKA и за SIM) / IEEE 802.1X / удостоверяване RADIUS	WEP / WPA / WPA2-PSK WPA / WPA2-Enterprise / EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, - FAST, -AKA и за SIM) / IEEE 802.1X / удостоверяване RADIUS	WEP / WPA / WPA2-PSK WPA / WPA2-Enterprise / EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, - FAST, -AKA и за SIM) / IEEE 802.1X / RADIUS автентификация
управление на достъпа	L2-изолация / MAC филтриране / Плевел AP откриване	L2-изолация / MAC филтриране / Плевал AP откриване	L2-изолация / MAC филтриране / Плевал AP откриване
VLANs	да	да	да
WMM	да	да	да
U-APSD	да	да	да
DiffServ маркировка	да	да	да
Режим на работа	Контролер управляване / автономен	Контролер управляване / автономен	Контролер управляване / автономен
ОН UI/Hy	• Откриване на Zyxel ключове, точки за достъп и шлюзове • Централизирани и партида конфигурации • IP конфигурация • IP подмрежа • рестартиране на устройството • устройството за идентифициране • достъп Web GUI • надстройка на фърмуера • конфигурация парола • С едно кликване бързо зареждане с Zyxel AP Конфигуратор (ZAC)	• Откриване на Zyxel ключове, точки за достъп и шлюзове • Централизирани и партида конфигурации • IP конфигурация • IP подмрежа • рестартиране на устройството • устройството за идентифициране • достъп Web GUI • надстройка на фърмуера • конфигурация парола • С едно кликване бързо зареждане с Zyxel AP Конфигуратор (ZAC)	• Откриване на Zyxel ключове, точки за достъп и шлюзове • Централна и партида конфигурации • IP конфигурация • IP подмрежа • рестартиране на устройството • устройството за идентифициране • достъп Web GUI • надстройка на фърмуера • конфигурация парола • С едно кликване бързо зареждане с Zyxel AP Конфигуратор (ZAC)
Smart Connect	• открития съсед устройство • С едно кликване на отдалечен достъп за управление на съседните на Zyxel устройства	• открития съсед устройство • С едно кликване на отдалечен достъп за управление на съседните на Zyxel устройства	• открития съсед устройство • С едно кликване на отдалечен достъп за управление на съседното на Zyxel устройства
ZAC	• Партида AP конфигурация • Партида AP надстройка на фърмуера • Партида AP профил за архивиране	• Партида AP конфигурация • Партида AP надстройка на фърмуера • Партида AP профил за архивиране	• Партида AP конфигурация • Партида AP надстройка на фърмуера • Партида AP профил за архивиране
Zyxel Wireless Optimizer	• WiFi AP планиране • откриване покрития WiFi * • Безжично управление на здравето	• WiFi AP планиране • откриване покрития WiFi * • Безжично управление на здравето	• WiFi AP планиране • Откриване покрития WiFi * • Безжично управление на здравето
Web UI / CLI	да	да	да
SNMP	да	да	да

СНИМО С ОРИГИНА

Ethernet порт		1x 10/100 / 1000M LAN	1x 10/100 / 1000M LAN	1x 10/100 / 1000M LAN
конзолата порт				4-пинов
Захранване		• Вход: AC 100-240 V 50/60 Hz 0.3 A; Резултат: DC 12 V 1 A • PoE (802.3at): мощност натоварване 4 W	• Вход: AC 100-240 V 50/60 Hz 0.3 A; Резултат: DC 12 V 1 A • PoE (802.3af): мощност натоварване 4 W	• Вход: AC 100-240 V ~ 50/60 Hz 0.3 A; Резултат: DC 12 V 1 A • PoE (802.3af): мощност натоварване 9 W
плъзгащ рейтинг		да	да	Да
Вещ	Размери (ШхДхВ) (мм / в.)	130 x 130 x 54.5 / 5.12 x 5.12 x 2.17	130 x 130 x 54.5 / 5.12 x 5.12 x 2.17	130 x 130 x 54.7 / 5.12 x 5.12 x 2.17
	Тегло (кг / кг.)	0.23 / 0.51	0.23 / 0.51	0.30 / 0.67
Опаковане	Размери (ШхДхВ) (мм / в.)	282 x 207 x 71 / 11.10 x 8.15 x 2.80	282 x 207 x 71 / 11.10 x 8.15 x 2.80	278 x 209 x 72 / 10.94 x 8.23 x 2.83
	Тегло (кг / кг.)	0.61 / 1.34	0.61 / 1.34	0.70 / 1.54
Включени аксесоари		• захранващ адаптер • Монтажна скоба	• захранващ адаптер • Монтажна скоба	• захранващ адаптер • Монтажна скоба
TBF (HR)		627152	627152	1241824
Среда на експлоатация/околна среда				
експлоатационен	температура	0 ° C до 50 ° C / 32 ° F до 122 ° F	0 ° C до 50 ° C / 32 ° F до 122 ° F	0 ° C до 50 ° C / 32 ° F до 122 ° F
	влажност	10% до 90% (без кондензация)	10% до 90% (без кондензация)	10% до 90% (без кондензация)
съхранение	температура	-30 ° C до 70 ° C / -22 ° F до 158 ° F	-30 ° C до 70 ° C / -22 ° F до 158 ° F	-30 ° C до 70 ° C / -22 ° F до 158 ° F
	влажност	10% до 90% (без кондензация)	10% до 90% (без кондензация)	10% до 90% (без кондензация)
Сертификати				
радио		ETSI EN 300 328 v1.7.1: 11-2006 FCC Част 15.247 LP0002; EN 60601-1-2: 2007	ETSI EN 300 328 v1.7.1: 112006 FCC Част 15.247 LP0002; EN 60601-1-2: 2007	ETSI EN 300 328 v1.7.1: 11-2006 EN 301 893 V1.5.1 FCC Част 15.247, FCC част 15E LP0002; EN 60601-1-2: 2007
EMC		EN 301 489-1 V1.8.1: 042008 EN 301 489-17 V2.1.1: 052009 EN55022: 2010; EN55024: 2010; EN61000-3-2 / -3 FCC част 15,107; Bsmi CNS13438.99; CNS14336: 99	EN 301 489-1 V1.8.1: 042008 EN 301 489-17 V2.1.1: 052009 EN55022: 2010; EN55024: 2010; EN61000-3-2 / -3 FCC част 15,107; Bsmi CNS13438.99; CNS14336: 99	EN 301 489-1 V1.8.1: 11-2008 EN 301 489-17 V2.1.1: темата 05-2009 EN55022: 2010, EN55024: 2010 EN61000-3-2 / -3, FCC Част 15,107 Bsmi CNS13438.99; CNS14336: 99
Безопасност		EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011; IEC 60950-1: 2005; Bsmi	EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011; IEC 60950-1: 2005; Bsmi	EN 60950-1: 2006 + A11: 20 A12: 2011; IEC 60950-1: 200

*1: Максимална мощност на захранването (съгласно стандарта IEEE 802.3at)
*2: Когато захранването е в ограничена, в затворена и/или с МСВ-защита
*3: Поддържа при работа с Zyxel NXC контролер
*4: 802.11b/g обем на поддръжката MWA123-AC от v6.30

ВЕРНО С ОРИГИН

Атмосферно-устойчиво Чистая Вариант

Вторая Приложение

Хората обичат да се наследите на комбинацията от прекрасна гледка, чист въздух и WiFi услуги, когато те са на открито. Този корпус устойчив на атмосферни условия носи Zyxel закрит AP на открито, за да внедряваня в места като паркове, университетско градче, край басейне или къмпинг двор удобен и достъпен. Този камера позволява АП лесно да се монтира на всяка стена или стълб. Здравите Корпусът е конструирон да издържа на широка гама от температури от 50 ° C до -20 ° C, водоустойчиви AP с IPX5 Оценка сертифицирани и се простират живот с UV стабилизирана пластмаса, която най-надеждният атмосферни камерата прави.

Характеристики

- Съвместим с различни точки за достъп включително единици, cloud-managed и самостоятелни звена
- Широка работна температура диапазон от 50 ° C до -20 ° C
- Компактен размер лесно се слива с всяка среда безпроблемно
- UV стабилизирана пластмаса удължи за живота на загрозяването
- Лъжка дизайн планината за монтаж на стена или стълб при монтаж с държач комплект (продава се отделно)
- IPX5 рейтинг прави Zyxel закрит AP устойчив на атмосферни влияния



Монтаж на стена и стълбове



Pole Mount монтаж

Спецификация

Модел	Отдръжка
Размери (ШхДхВ) (мм / в.)	238,54 x 249.72 x 86.97 / 9.39 x 9.83 x 3.42
Тегло (кг / кг.)	0.84 / 1.4
Монтаж опции	Стена, Pole (държач комплект се продава отделно)
Сертифицирана	IPX5
Регулируема	Зазъртете +/- 40 ° Наклон +/- 15 °

Списка Съвместимост

Модел	
	• NWA1123-ACv2 • NWA5121-NI • NWA5123-AC • NAP102 • NWA1123-AC PRO • WAC6103D-I • NAP203

...НО С ОРИГ...

ZYXEL

Your Networking Ally

Copyright © 2018 Zyxel Communications Corp. Всички ...
... търговски марки на Zyxel Communications Corp. Всички други търговски марки, имена на продукти ... могат да бъдат собственост на съответните им собственици. Всички спецификации подлежат на промяна без предизвестие.

Техническа поддръжка

tp-link

8-Port Gigabit Desktop Switch

Gigabit Wired Network
Expansion Solution



TL-SG1005D/TL-SG1008D

Overview

The TL-SG1005D/TL-SG1008D Gigabit Desktop Switches provide you an easy way to upgrade your network to 1000Mbps network. Since all ports supports auto MDI/MDIX, there's no need to worry about the cable type to use.

Moreover, with the innovative energy-efficient technology, TL-SG1005D/TL-SG1008D can save power consumption, making them an eco-friendly solution for your business network.

