

Zmluva o poskytnutí služby

Č. 01/2023

uzavretá podľa § 269 ods. 2 Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v platnom znení

ZMLUVNÉ STRANY:

Obchodné meno:	IKAS, s.r.o.
Sídlo:	Námestie slobody 48, 066 01 Humenné
IČO:	36475891
DIČ :	2020025381
IČ DPH:	SK2020025381
Bankové spojenie:	Tatrabanka
IBAN:	SK93 1100 0000 0026 2255 0970
Zapísaná:	Spoločnosť zapísaná v OR Okresného súdu Prešov vl. č. 13105/P dňa 22.10.2001 oddiel: Sro
Štatutárny orgán:	Marián Ocilka, konateľ
Telefón:	0903311107
e-mail:	info@ikas.sk

(ďalej aj ako „**Dodávateľ**“ v príslušnom gramatickom tvare)

A

Názov:	Obec Košarovce
Sídlo:	Košarovce 172, 094 06 Košarovce
IČO:	00 332 496
DIČ:	2020630139
IČ DPH:	neplatca DPH
Štatutárny orgán:	Peter Čokota, starosta
Kontakt:	obeckosarovce@gmail.com +421 57 44 98 129

(ďalej aj ako „**Objednávateľ**“ v príslušnom gramatickom tvare)

Dodávateľ a Objednávateľ (v ďalšom spoločne tiež ako „**Zmluvné strany**“, individuálne tiež ako „**Zmluvná strana**“) sa dohodli na uzavretí tejto Zmluvy o poskytnutí služby.

Článok I.

Predmet Zmluvy

1. Táto Zmluva sa uzatvára na základe výsledku verejného obstarávania postupom zadávania Zákazky s nízkou hodnotou nižšieho rozsahu v zmysle § 117 Zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov označenej názvom: „**Dodanie bezdrôtových prístupových bodov v obci Košarovce**“
2. Predmetom tejto Zmluvy je záväzok dodávateľa poskytovať objednávateľovi služby na základe predmetu zákazky s názvom „**Dodanie bezdrôtových prístupových bodov v obci Košarovce**“ a to služieb zriadenia 10-tich externých prístupových bodov v zmysle prílohy č. 1 Zmluvy a to v rámci projektu:

Názov projektu:	WiFi pre teba Košarovce
Kód projektu:	311070BZX7 (ITMS2014+)

Číslo Zmluvy: Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len ako „NFP“)
č. Z311071BZX7

Poskytovateľ NFP: Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky

3. Predmet zákazky bude financovaný v zmysle Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. Z311071BZX7.
4. Predmetom tejto Zmluvy je aj záväzok Objednávateľa riadne a včas prevziať plnenie od Dodávateľa a zaplatiť Dodávateľovi odmenu podľa článku III. tejto Zmluvy za služby poskytnuté podľa článku II. tejto Zmluvy.
5. Zmluvné strany uzatvárajú predmetnú zmluvu v súlade s postupom zadávania zákaziek podľa zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Článok II.

Rozsah poskytovaných služieb a plnenie (čas)

1. V rámci plnenia predmetu tejto Zmluvy bude dodávateľ vykonávať pre objednávateľa služby v oblasti vybudovania bezdrôtového telekomunikačného systému v podobe bezdrôtových prístupových bodov wifi na verejných priestranstvách v obci Košarovce v zmysle prílohy č. 1 tejto Zmluvy (Minimálne technické parametre/Cenová ponuka).
2. Miesto dodania predmetu zákazky bolo uvedené v súťažných podkladoch zákazky v časti Výzva na predloženie cenovej ponuky a je nasledovné:

Obecný úrad Košarovce a ďalšie miesta dodávky služieb:

Ihrisko - umiestnenie - (bytová jednotka – nástenná konzola), parcela CKN 123/2, LV 524

Zastávka - umiestnenie - (oceľový stĺp pri zástavke), parcela CKN 127/1, LV 333

Klubový dom oddychová zóna - umiestnenie (Klubový dom – nástenná konzola), parcela CKN 122, LV 333

Klubový dom oddychová zóna - umiestnenie (Klubový dom – nástenná konzola), parcela CKN 122, LV 333

Ihrisko - umiestnenie - (Dom služieb – nástenná konzola), parcela CKN 127/1, LV 333

Kultúrny dom park - umiestnenie (Kultúrny dom – nástenná konzola), parcela CKN 124/13, LV 333

Kultúrny dom park - umiestnenie (Kultúrny dom – nástenná konzola), parcela CKN 124/13, LV 333

Kultúrny dom park - umiestnenie (Kultúrny dom – nástenná konzola), parcela CKN 124/15, LV 333

Kultúrny dom park - umiestnenie (Kultúrny dom – nástenná konzola), parcela CKN 124/15, LV 333

Futbalové ihrisko - umiestnenie (bytová jednotka – nástenná konzola), parcela CKN 123/2, LV 524

Súradnicový zápis miest dodávky 10-tich externých prístupových bodov:

1. 49.042103, 21.783017
2. 49.042463, 21.782706
3. 49.042179, 21.782367
4. 49.042228, 21.782396
5. 49.042589, 21.781929
6. 49.042850, 21.780798
7. 49.042933, 21.780556
8. 49.042827, 21.780252
9. 49.042812, 21.780170
10. 49.046554, 21.782287

3. Dodávateľ sa zaväzuje naplniť predmet zmluvy riadne a bez obmedzení najneskôr do 31.10.2023.

Článok III.

Cena a platobné podmienky, fakturácia

1. Cena za poskytnutie služieb v rozsahu podľa článku II. zmluvy je stanovená v súlade s ustanoveniami zákona č. 18/1996 Z.z. o cenách v platnom znení ako výsledok vykonávaného verejného obstarávania na predmet zákazky. Cena za dodanie služby je konečná bez možnosti jej navýšenia, okrem prípadov:
 - zmeny sadzby z pridanej hodnoty
2. Objednávateľ sa zaväzuje, že zaplatí Dodávateľovi cenu za poskytnuté služby a plnenia podľa tejto Zmluvy v maximálnej výške **12500,- EUR bez DPH** (slovom: Dvanásťtisíc päťsto eur bez DPH), čo činí celkovú sumu **15000,- EUR s DPH** (slovom: Pätnásťtisíc eur s DPH).
3. V cene sú zahrnuté všetky náklady dodávateľa na realizáciu služby.
4. Podkladom pre zaplatenie ceny je faktúra - daňový doklad vystavená Dodávateľom a doručená Objednávateľovi. Splatnosť faktúry je 60 dní od jej doručenia Objednávateľovi.
5. Platba sa bude realizovať formou bezhotovostného platobného styku a to na základe faktúry dodávateľa.
6. Dodávateľ je oprávnený vystaviť faktúru po ukončení plnenia predmetu zákazky a to do 7 dní po dodaní predmetu zákazky.
7. Faktúru vyhotoví dodávateľ v súlade s platnou legislatívou – §71 ods. 2 Zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení v 3 originálnych výtlačkoch. Faktúra bude obsahovať minimálne tieto údaje:
 - číslo faktúry resp. daňového dokladu
 - číslo Zmluvy o poskytnutí služby
 - označenie dodávateľa a objednávateľa
 - označenie peňažného ústavu a číslo účtu, na ktorý sa má platba vykonať (názov banky, číslo účtu ako IBAN),
 - formu úhrady
 - IČO, DIČ a IČ DPH (ak je relevantné) dodávateľa , IČO objednávateľa
 - zdaniteľné obdobie,
 - deň odoslania a deň splatnosti faktúry (termín splatnosti faktúry),
 - fakturovanú základnú čiastku bez DPH, čiastku DPH a celkovú fakturovanú sumu,
 - meno, podpis, odtlačok pečiatky (v prípade povinnosti používať pečiatku), telefonický a emailový kontakt dodávateľa
8. V prípade, že faktúra (daňový doklad) bude obsahovať nesprávne alebo neúplné údaje, objednávateľ je oprávnený vrátiť ju na opravu a prepracovanie. Dodávateľ je povinný faktúru (daňový doklad) podľa charakteru nedostatku opravy, alebo vystaviť novú. Po dobu opravy, t.j. prepracovania a doplnenia nesprávnej alebo neúplnej faktúry nie je objednávateľ v omeškaní s jej úhradou. Lehota splatnosti opravenej resp. doplnenej faktúry začne plynúť odo dňa jej doručenia objednávateľovi.

Článok IV.

Záručná doba, zodpovednosť za vady, zmluvné pokuty

1. Dodávateľ zodpovedá za to, že predmet tejto zmluvy je zhotovený podľa požadovaných technických parametrov / opisu predmetu zákazky / cenovej ponuky (Príloha č. 1 Zmluvy) a podľa požiadaviek objednávateľa uvedených v súťažných podkladoch zákazky, vzťahujúcimi sa na predmet plnenia, dohodnutých zmluvných podmienok, a že počas záručnej doby bude mať vlastnosti, dohodnuté v tejto zmluve.

2. Záručná doba je 24 mesiacov. Začína plynúť odo dňa protokolárneho prevzatia poskytnutých služieb objednávateľom – preberací protokol. Za vady poskytnutých služieb, na ktoré sa vzťahuje záruka, zodpovedá dodávateľ v rozsahu tejto záruky.
3. Dodávateľ je povinný reklamáciu vybaviť bez zbytočného odkladu, najneskôr však do 7 dní od jej oznámenia, ak sa písomne nedohodnú inak. Ak dodávateľ odmietne odstrániť vady a nedorobky, za ktoré zodpovedá, klient sa môže domáhať iba zľavy z ceny vo výške nákladov, ktoré bude potrebné zaplatiť tretej osobe za odstránenie väd.
4. Ak dodávateľ neodstráni reklamované vady, za ktoré zodpovedá, včas, je povinný zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu v sume 50,- € za každý deň omeškania.
5. V prípade, že neboli dodržané podmienky úplného prístupu k účtovníctvu dodávateľa alebo ak sa preukáže, že pri získaní zákazky (uzatvorení zmluvy) sa dodávateľ dopustil konania, ktoré je označované ako „kolúzne správanie“, alebo iným nedovoleným spôsobom ovplyvnil výber úspešného uchádzača, vyplývajú ďalšie zmluvné pokuty na základe rozhodnutia príslušných orgánov.

Článok V. Výkonanie služieb

1. Dodávateľ vykonáva činnosti, spojené s predmetom projektu na vlastnú zodpovednosť podľa zmluvy, pričom rešpektuje technické špecifikácie, parametre a právne predpisy a to najneskôr do 31.10.2023.
2. Objednávateľ je oprávnený vykonávať dozor nad realizáciou služieb a dodržiavaním zmluvných podmienok.

Článok VI. Ostatné ustanovenia

1. Zmluvné strany sa zaväzujú, že obchodné a technické informácie, ktoré im boli zverené zmluvným partnerom, nepoužijú na iné účely ako pre plnenie podmienok tejto zmluvy.
2. Dodávateľ bude pri plnení predmetu tejto zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou. Zaväzuje sa dodržiavať všeobecne platné predpisy, technické normy a predmety tejto zmluvy. Poskytovateľ sa bude riadiť východiskovými podkladmi klienta, pokynmi klienta, zápsmi a dohodami oprávnených pracovníkov zmluvných strán.

Článok VII. Záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva je uzavretá jej podpisom oboma zmluvnými stranami, stáva sa platnou dňom podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnou dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovej stránke objednávateľa a v Centrálnom registri zmlúv.
2. Zmluva môže byť zmenená len písomnými dodatkami, podpísanými oprávnenými zástupcami zmluvných strán. Zmeny a doplnky obsahu zmluvy možno uskutočniť len písomne po predchádzajúcej dohode oboch zmluvných strán a pri dodržaní postupov pri uzatváraní dodatkov podľa Zákona č. 343/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov o verejnom obstarávaní, inak je zmena či doplnenie zmluvy neplatné.
3. Zmluvné strany sú si vedomé skutočnosti, že zmluva, ako aj všetky prípadné dodatky, môžu byť zverejnené na webovom sídle objednávateľa a taktiež v príslušnej evidencii projektu realizované v zmysle Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku.
4. Dodávateľ berie na vedomie a súhlasí s oprávnením objednávateľa a oprávnených orgánov v zmysle právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie vykonávať kontrolu alebo audit u dodávateľa, umožniť vstup do kontrolovaných objektov oprávnenej osobe Objednávateľa a ostatným orgánom kontroly auditu (najmä riadiaci

orgán, sprostredkovateľský orgán pod riadiacim orgánom, certifikačný orgán, orgán auditu), poskytnúť vyžiadanú dokumentáciu od dodávateľa, zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany dodávateľa, prijatie nápravných opatrení a definovanie termínov na odstránenie zistených nedostatkov.

5. Pokiaľ v zmluve nie je dohodnuté iné plnenie, platia pre zmluvný vzťah ňou založený ustanovenia Obchodného zákonníka.
6. Neoddeliteľnou súčasťou zmluvy sú minimálne technické parametre / cenová ponuka predložená dodávateľom (ako príloha č. 1 k Zmluve).
7. Účastníci si zmluvu prečítali, porozumeli jej a na znak súhlasu s jej obsahom dobrovoľne vlastnoručne podpísali.
8. Zmluvné strany prehlasujú, že sú spôsobilí k právnym úkonom a ich zmluvná voľnosť nie je ničím obmedzená.
9. Zmluva je vyhotovená v 4 exemplároch, z ktorých tri sú určené pre objednávateľa a jeden pre dodávateľa.

Príloha č. 1: Minimálne technické parametre / Cenová ponuka

Za Dodávateľa:

Miesto: Humenné

Dátum: 05.10.2023

Za Objednávateľa:

Miesto: **Košarovce**

Dátum: 05.10.2023

Marián Ocilka, konateľ

.....
Dodávateľ

Meno, Priezvisko

Peter Čokota, starosta

.....
Obec Košarovce

Starosta obce

Minimálne technické parametre / Cenová ponuka
Dodanie bezdrôtových prístupových bodov v obci Košarovce

por. č.	technický opis	minimálny technický parameter	ks	typové typové ponúkaného zariadenia	Cena za 1 ks v EUR bez DPH	Cena celkom v EUR bez DPH
1	Externý prístupový bod / External Access Point	Kompaktné dvojpásmové WiFi zariadenia (2,4GHz - 5 GHz) s certifikáciou pre európsky trh Životný cyklus použitých produktov vyšší ako 5 rokov Stredná doba medzi poruchami (MTBF) minimálne 5 rokov Možnosť centrálného manažmentu pre riadenie, monitoring a konfiguráciu siete (single point of management) Súlad s „802.11ac Wave 1, IEEE standard Podpora 802.11x IEEE štandardu Podpora 802.11r IEEE štandardu Podpora 802.11k IEEE štandardu Podpora 802.11v IEEE štandardu Schopnosť AP obsluhovať naraz aspoň 50 rôznych užívateľov bez zníženia kvality služby Minimálne 2x2 MIMO (multiple-input-multiple-output) Súlad s Hotspot 2.0 (Passpoint WiFi Alliance certification program) prevádzková teplota -20C až +60C	10	TP-LINK EAP225-POE-5V AC1300 WiFi Dualband AP Device 30W v štandardnej konfigurácii Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2 Súlad s IEEE 802.11ac Wave 1 Súlad s IEEE 802.11k Wave 1 Súlad s IEEE 802.11r Wave 1 Súlad s IEEE 802.11v Wave 1 Súlad s IEEE 802.11x Wave 1 Súlad s IEEE 802.11y Wave 1 Súlad s IEEE 802.11z Wave 1 Súlad s IEEE 802.11w Wave 1 Súlad s IEEE 802.11u Wave 1 Súlad s IEEE 802.11s Wave 1 Súlad s IEEE 802.11t Wave 1 Súlad s IEEE 802.11m Wave 1 Súlad s IEEE 802.11j Wave 1 Súlad s IEEE 802.11h Wave 1 Súlad s IEEE 802.11i Wave 1 Súlad s IEEE 802.11e Wave 1 Súlad s IEEE 802.11d Wave 1 Súlad s IEEE 802.11c Wave 1 Súlad s IEEE 802.11b Wave 1 Súlad s IEEE 802.11a Wave 1 Súlad s IEEE 802.11g Wave 1 Súlad s IEEE 802.11n Wave 2		

Test splnenia technických parametrov (TSTP) v rámci "Wifi pre Teba"

TSTP slúži pre žiadateľa ako podklad pre špecifikáciu riešenia spĺňajúcu minimálne technické parametre požadovaných výzvou.

Technické parametre riešenia sú navrhnuté v súlade so schválenou štúdiou uskutočniteľnosti <https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents> a musia spĺňať požiadavky Robustného, Spoľahlivého a Bezpečného produktu, ktorý poskytne občanom bezplatný prístup na internet prostredníctvom Wifi pripojenia.

1. **Robustný:** definuje minimálne technické parametre Prístupového bodu (Access pointu), resp. ostatného HW vybavenia,
2. **Spoľahlivý:** definuje minimálne podmienky pre poskytnutie kvalitného internetového pripojenia,
3. **Bezpečný:** definuje minimálne podmienky pre sieťovú a fyzickú bezpečnosť.

Upozornenie: výsledky tohto testu slúžia výlučne pre potreby žiadateľa a nie sú zárukou výsledku v procese schvaľovania žiadosti o NFP.

Otázka č.	Znenie otázky	Odkaz na relevantnú časť Technických listov (žiadateľ uvedie predmetnú časť technických listov, resp. iného relevantného zdroja zodpovedajúceho konkrétnemu parametru)	Odpoveď (po kliknutí na bunku vyberte jednu z možností)
1.	Kompaktné dvojpásmové WiFi zariadenia (2,4GHz - 5 GHz), ktoré sú certifikované pre európsky trh?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 8,	Áno
2.	Životný cyklus použitých produktov vyšší ako 5 rokov?		Áno
3.	Stredná doba medzi poruchami (MTBF) minimálne 5 rokov?		Áno
4.	Možnosť centrálného manažmentu pre riadenie, monitoring a konfiguráciu siete (single point of management)?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 3,	Áno
5.	Súlad s „802.11ac Wave 1, Institute of Electrical and Electronics Engineers“ (IEEE) štandardom?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 9,	Áno
6.	Podpora 802.1x IEEE štandardu?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 9,	Áno
7.	Podpora 802.11r IEEE štandardu?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents	Áno
8.	Podpora 802.11k IEEE štandardu?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 12,	Áno
9.	Podpora 802.11v IEEE štandardu?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 12,	Áno
10.	Schopnosť AP obsluhovať naraz aspoň 50 rôznych užívateľov bez zníženia kvality služby?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 9,	Áno
11.	Minimálne 2x2 MIMO (multiple-input-multiple-output)?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents strana 9,	Áno
12.	Súlad s Hotspot 2.0 (Passpoint WiFi Alliance certification program)?	https://metais.finance.gov.sk/studia/detail/8c95df2d-700e-47ce-a1b0-4cbf3334b453?tab=documents	Áno
13.	Súčasťou dodávky bude: projektová dokumentácia ktorá bude obsahovať sieťové zapojenie aktívnych prvkov siete s IP adresným plánom, Simuláciu pokrytia priestoru, Meranie skutočného pokrytia, technické listy aktívnych prvkov, funkčný popis a vyobrazenie obsahu hotspot portálu s umiestneným logom?		Áno

Všetky otázky sú zodpovedané

Minimálne technické podmienky sú zadefinované.

Počet odpovedí "nie"

0

Počet nezodpovedaných otázok

0

Príloha č. 1: Podrobný popis prístupového bodu (AP) s väzbou na finančné limity (Uvedená príloha sa pri ŽoP predkladá iba v prípade, ak dodávateľ riešenia vystaví faktúru vo väčšom položkovom detaile ako je uvedené v prílohe č. 3 zmluvy o poskytnutí NFP (Rozpočet projektu), ktorý obsahuje len samostatné položky:

a. „Externý prístupový bod“ (počet)

b. „Interný prístupový bod“ (počet).

Položka	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena (v EUR bez DPH)	Vysúťažená suma celkom (v EUR s DPH)	Limity podľa Výzvy č. OPIL-2021/7/17-DOP na predkadanie Žiadosti o NFP so zameraním na „Moderné technológie II“ a Výzvy č. OPIL-2021/7/18-DOP na predkadanie Žiadosti o NFP so zameraním na „Wifi pre Teba II“ (max. suma za 1 AP v EUR s DPH)
Externý prístupový bod (AP) č. 1-10:	(nevypĺňa sa)				1 500,00
Prístupový bod	ks	10	690	8280	(nevypĺňa sa)
Inštalácia a konfigurácia AP	hod	35	80	3360	(nevypĺňa sa)
Centrálne komponenty (switch, router, optické káble, ...)	súbor	1	2800	3360	(nevypĺňa sa)
Spolu				15 000,00	(nevypĺňa sa)
Celkom				15 000,00	

Omada

Business Cloud SDN Solution

Omada EAP - Business Wi-Fi Series:

EAP670 / EAP660 HD / EAP650 / EAP620 HD / EAP610 / EAP265 HD / EAP245 / EAP225 / EAP115 / EAP110 /

EAP615-Wall / EAP235-Wall / EAP230-Wall / EAP225-Wall / EAP115-Wall /

EAP610-Outdoor / EAP225-Outdoor / EAP110-Outdoor



Omada SDN Controller



EAP670
EAP660 HD
EAP650
EAP620 HD
EAP610



EAP615-Wall
EAP235-Wall
EAP225-Wall



EAP610-Outdoor



EAP265 HD
EAP245 / EAP225
EAP115 / EAP110



EAP230-Wall
EAP115-Wall



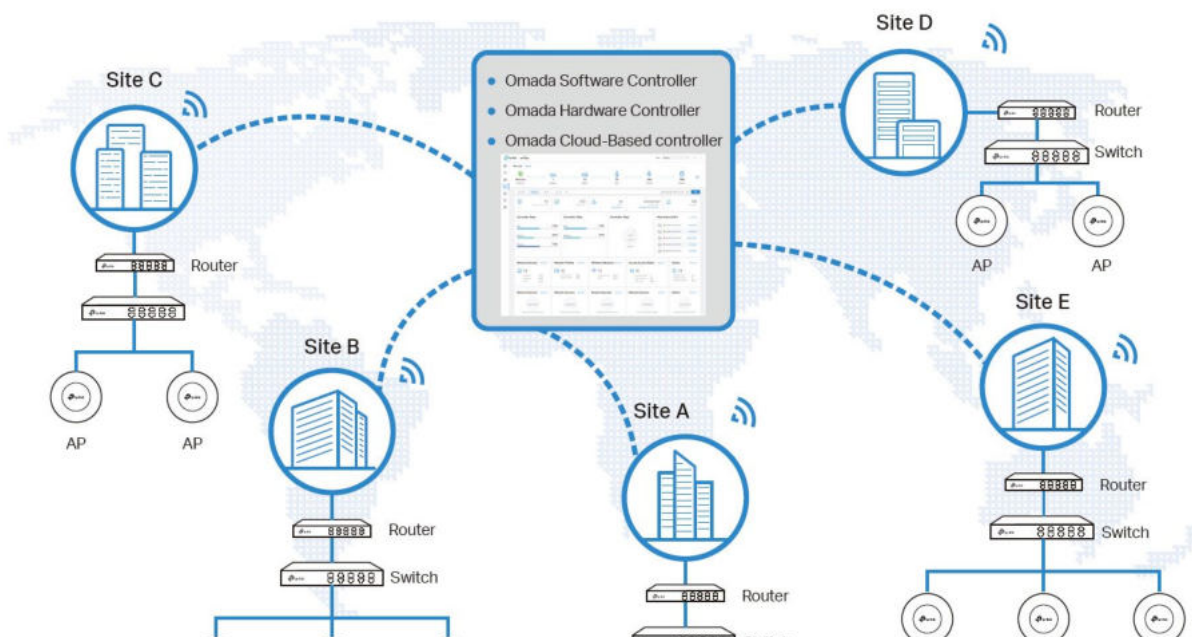
EAP225-Outdoor
EAP110-Outdoor

Omada Solution



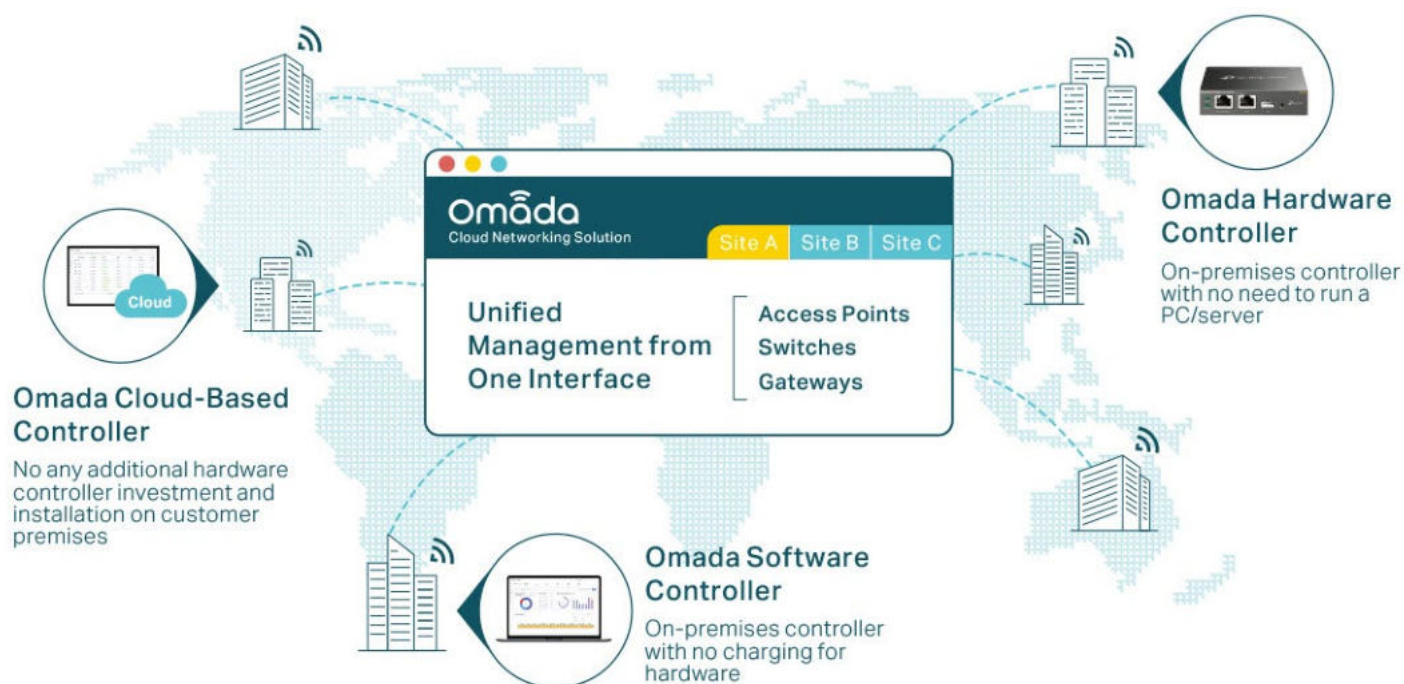
Software Defined Networking (SDN) with Cloud Access

Omada Software Defined Networking (SDN) platform integrates network devices, including access points, switches and gateways, providing 100% centralized cloud management. Omada creates a highly scalable network—all controlled from a single interface. Seamless wireless and wired connections are provided, ideal for use in hospitality, education, retail, offices, and more.



Hassle-Free Centralized Cloud Management

100% centralized cloud management of the whole network from different sites—all controlled from a single interface anywhere, anytime.



- ✓ No additional training needed
- ✓ Unlimited scalability
- ✓ Batch management
- ✓ Devices still work even when not connected to the Cloud

Zero-Touch Provisioning for Efficient Deployment*

Omada zero-touch provisioning allows remotely deployment and configuration of multi-site networks, so there's no need to send out an engineer for on-site configuration. The Omada Cloud ensures efficient deployment with lower costs.



* Zero-Touch Provisioning is supported when using Omada-Cloud Based Controller.

AI-Driven Technology for Stronger Performance and Easy Network Maintenance

Intelligent Network Analysis, Warning, and Optimization*

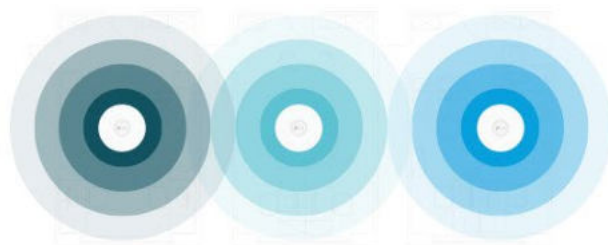
- Analyzes potential network problems and sends optimization suggestions for higher network efficiency
- Locates network faults, warns and notify users, and generates solutions to reduce network risk



*Intelligent Network Analysis, Warning, and Optimization are being developed and are scheduled to be released in 2020

Auto Channel Selection and Power Adjustment

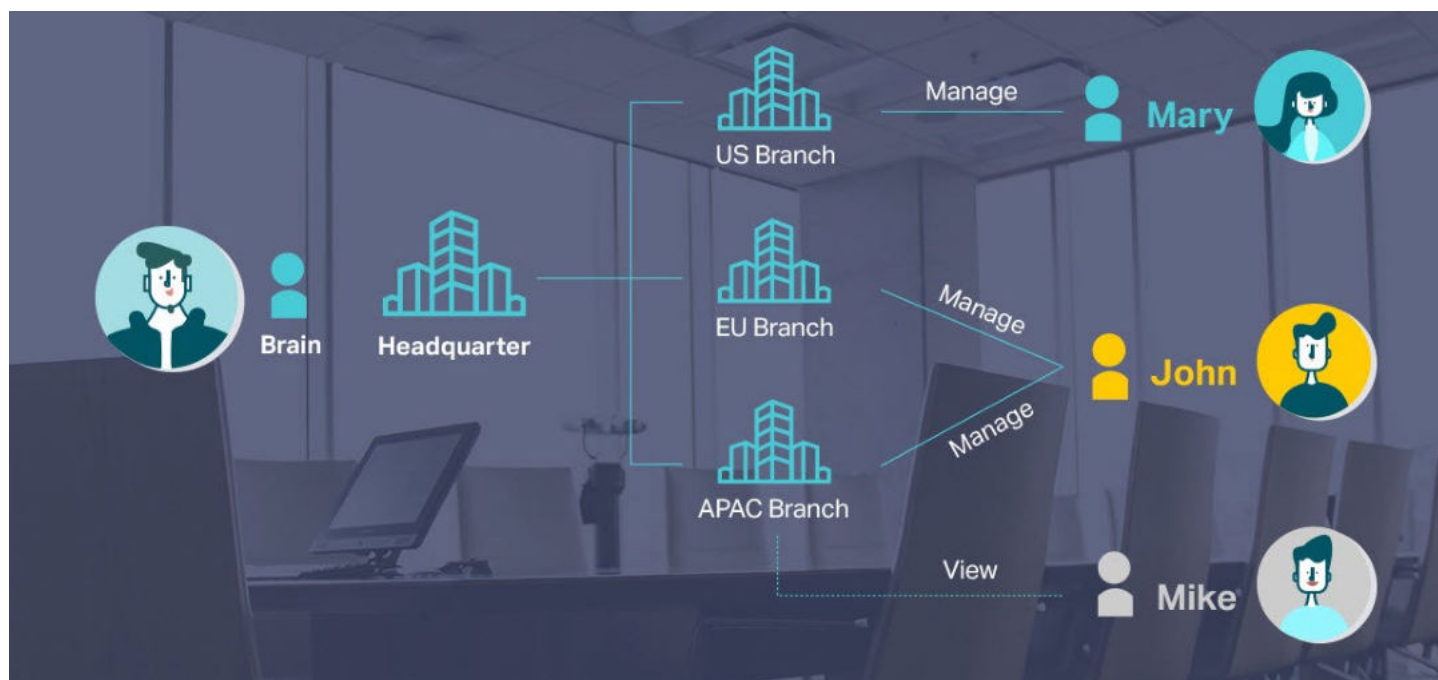
Provides powerful wireless performance while greatly reducing Wi-Fi interference by automatically adjusting the channel settings and transmission power levels of neighboring APs in the same network.



● Channel 1 ● Channel 11 ● Channel 6

Assign Different Management Roles

Multi-user privilege assignment is available to increase management efficiency and security. Multi-person management, multi-level permissions, and the ability to add admins as needed, enable flexible network operation and maintenance.

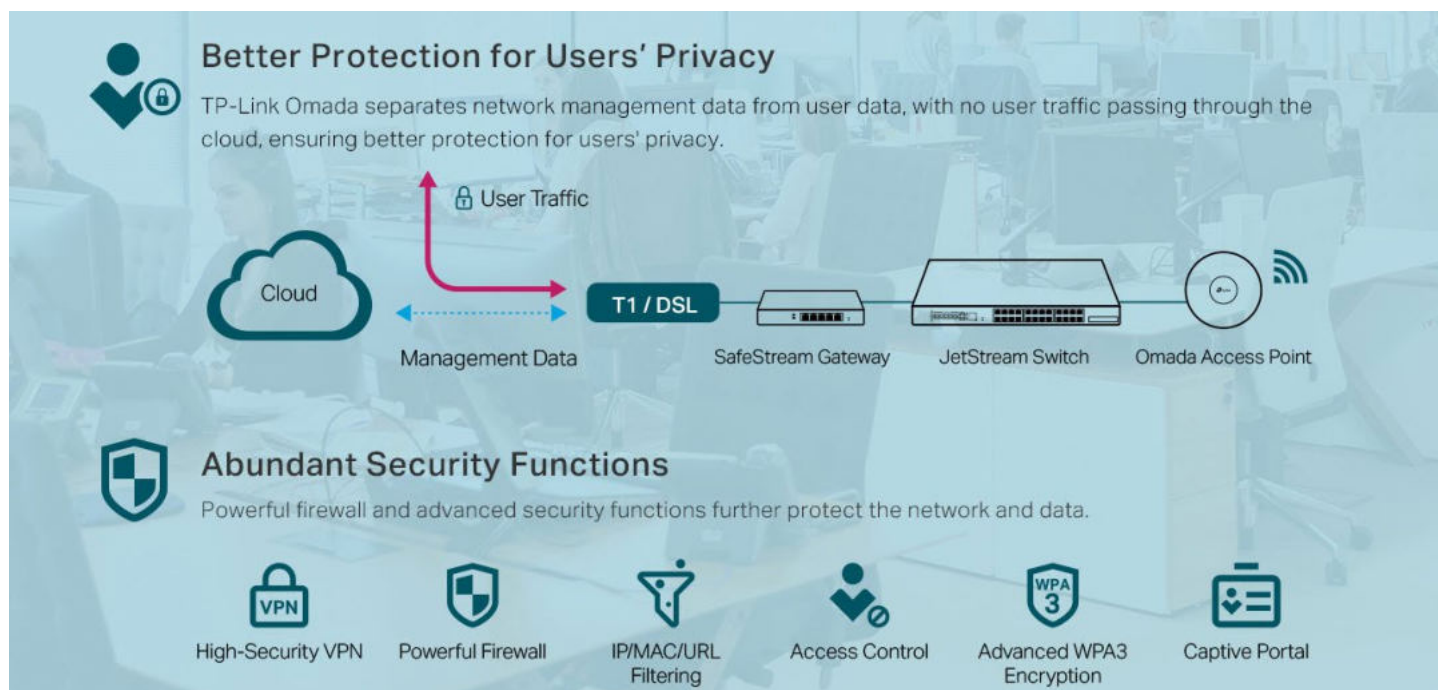


Easy and Intelligent Network Monitoring

The easy-to-use dashboard makes it easy to see your real-time network status; check network usage and traffic distribution; receive network condition logs, abnormal event warnings, and notifications; or even track key data for better business results. Network topology helps IP admins quickly see and troubleshoot connection at a glance.

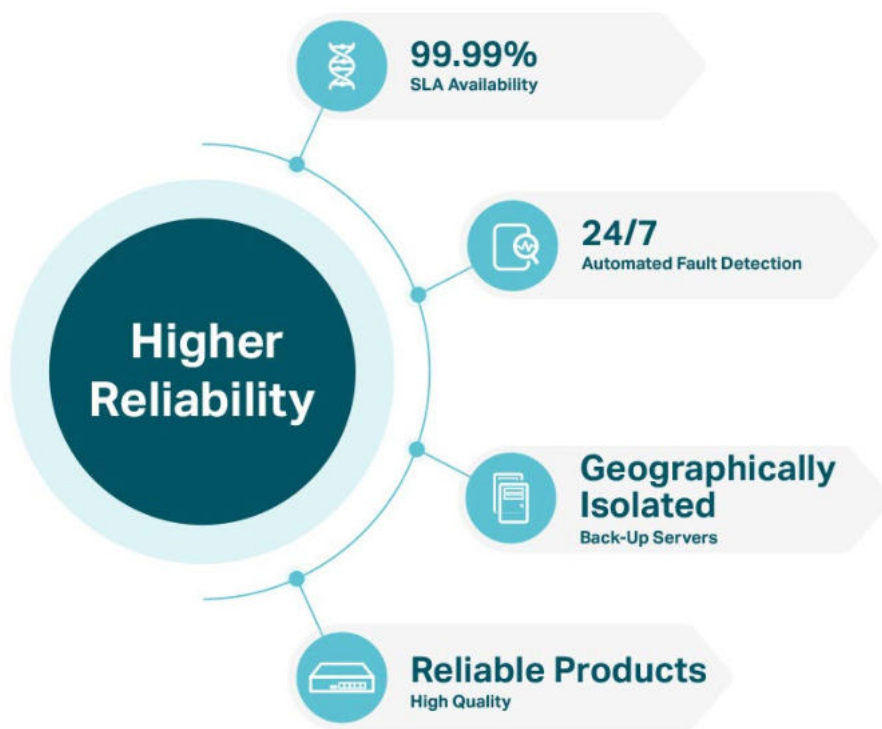


Comprehensive Protection for the Whole Network



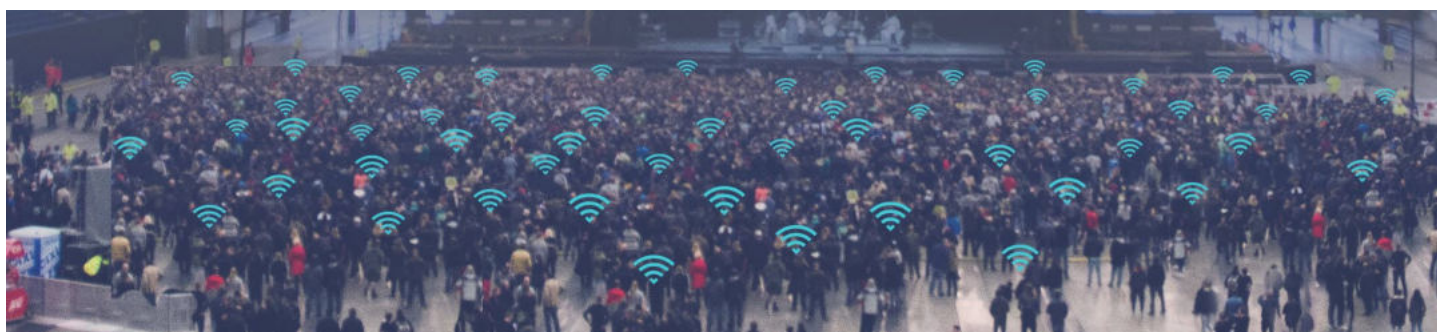
Multiple Factors Guarantee Higher Reliability

Higher reliability of cloud service is guaranteed with 99.99% SLA availability, 24/7 automated fault detection, geographically isolated backup servers, and reliable product quality. Your network functions even if management traffic is interrupted.



Reliable Connections Even with High-Density Clients

Equipped with enterprise chipsets, dedicated antennas, advanced RF functions, auto channel selection, and power adjustment, Omada Wi-Fi 6 and Wi-Fi 5 APs have high concurrency capacities for remarkable performance in high-density environments.



EAP Product Features

Easy-Mount Design

The Ceiling Mount EAP's elegant appearance and easy-mount design promote fast installation on any wall or ceiling surface, and allow it to blend in seamlessly with most interior decorating styles. The slimline, inconspicuous Wall Plate EAP can be easily installed into any standard EU/US wall junction box or 86 mm wall junction box.

PoE Power Supply

With IEEE 802.3af/at PoE or Passive PoE, you can use Ethernet cables to transfer both electrical power and network data, making deployment more flexible and removing the need to install additional power cabling.

Business-Class Hardware Design

Enterprise-class chipsets offer outstanding performance and support longer running time, higher client capacity and greater range. Dedicated high-power amplifiers, specialized antennas and professionally designed RF shields ensure excellent wireless performance.

Seamless Roaming*

802.11k and 802.11v seamless roaming provide seamless switching to the access point with optimal signal when moving between APs.

Mesh*

Omada Mesh technology enables wireless connectivity between access points for extended range, making wireless deployments more flexible and convenient.

Increased Efficiency with OFDMA*

The Wi-Fi 6 standard uses OFDMA for more efficient channel use and reduced latency. Imagine your WiFi connection as a series of delivery trucks delivering data packets to your devices. With 802.11ac Wi-Fi, each delivery truck could only deliver one parcel to one device at a time. But with OFDMA, each truck can deliver multiple parcels to multiple devices simultaneously. This vast improvement in efficiency works for both uploads and downloads.

Advanced RF Management

MU-MIMO, Airtime Fairness, Beamforming, and Band Steering Technologies guarantee optimal RF performance for business-level applications.

Easy Centralized Management

Configure and monitor hundreds of Omada EAPs with ease using the Omada controller.

* Only certain devices support Seamless Roaming. For detailed information, refer to the specifications.

* Only certain devices support Mesh. For detailed information, refer to the specifications.

* Only 802.11ax devices support OFDMA.

EAP Product List

Ceiling Mount 802.11ax AP

Picture					
Model	EAP670	EAP660 HD	EAP650	EAP620 HD	EAP610
Product	AX5400 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX3600 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX3000 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX1800 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX1800 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point
Speed	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 4804 Mbps	2.4 GHz: 1148 Mbps 5 GHz: 2402 Mbps	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 2402 Mbps	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 1201 Mbps	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 201 Mbps
Ethernet Port	1x 2.5Gbps Ethernet Port	1x 2.5Gbps Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port
Power Supply	802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/2A DC	EU: 802.3at PoE or 12V/1.5A DC US: 802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/1.5A DC
Internal Antennas	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 4x 5 dBi	2.4 GHz: 4x 4 dBi 5 GHz: 4x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi

Ceiling Mount 802.11n/ac AP

Picture					
Model	EAP265 HD	EAP245	EAP225	EAP115	EAP110
Product	AC1750 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	AC1750 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	AC1350 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	300Mbps Wireless N Ceiling Mount Access Point	300Mbps Wireless N Ceiling Mount Access Point
Speed	2.4 GHz: 450Mbps 5 GHz: 1300Mbps	2.4 GHz: 450Mbps 5 GHz: 1300Mbps	2.4 GHz: 450Mbps 5 GHz: 867Mbps	2.4 GHz: 300Mbps	2.4 GHz: 300Mbps
Ethernet Port	2x Gigabit Ethernet Port	2x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x 10/100Mbps Ethernet Port	1x 10/100Mbps Ethernet Port
Power Supply	802.3af PoE / 48 V Passive PoE	802.3af PoE / 48 V Passive PoE	802.3af PoE / 24V Passive PoE	802.3af PoE / External 9 V/0.6 A DC power supply	24V Passive PoE
Internal Antennas	2.4 GHz: 3x 3.5 dBi 5 GHz: 3x 4 dBi	2.4 GHz: 3x 3.5 dBi 5 GHz: 3x 4 dBi	2.4 GHz: 3x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi	2x 4 dBi	2x 4 dBi

Wall Plate 802.11n/ac/ax AP

Picture					
Model	EAP615-Wall	EAP235-Wall	EAP230-Wall	EAP225-Wall	EAP115-Wall
Product	AX1800 Wall Plate Wi-Fi 6 Access Point	Omada AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Wall Plate Access Point	Omada AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Wall-Plate Access Point	Omada AC1200 Wireless MU-MIMO Wall-Plate Access Point	300Mbps Wireless N Wall-Plate Access Point
Speed	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 1201 Mbps	2.4 GHz: 300 Mbps 5 GHz: 867 Mbps	2.4 GHz: 300 Mbps 5 GHz: 867 Mbps	2.4 GHz: 300 Mbps 5 GHz: 867 Mbps	2.4 GHz: 300 Mbps
Ethernet Port	4x Gigabit Ethernet Port	4x Gigabit Ethernet Port	2x Gigabit Ethernet Port	4x 10/100Mbps Ethernet Port	2x 10/100Mbps Ethernet Port
Power Supply	802.3af/at PoE	802.3af/at PoE	802.3af PoE	802.3af/at PoE	802.3af PoE
Internal Antennas	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 3.6 dBi	2.4 GHz: 2x 3 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi	2x 1.8 dBi

Outdoor 802.11n/ac/ax AP

Picture			
Model	EAP610-Outdoor	EAP225-Outdoor	EAP110-Outdoor
Product	AX1800 Indoor/Outdoor Wi-Fi 6 Access Point	AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Indoor/Outdoor Access Point	300Mbps Wireless N Outdoor Access Point
Speed	2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 1201 Mbps	2.4 GHz: 300Mbps 5 GHz: 867Mbps	2.4 GHz: 300Mbps
Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x 10/100Mbps Ethernet Port
Power Supply	802.3at PoE / 48V Passive PoE	802.3af PoE / 24V Passive PoE	24V Passive PoE
Internal Antennas	2 Internal Dual-Band Omni Antennas 2.4 GHz: 4 dBi; 5 GHz: 5 dBi	2 Dual-Band Omni Antennas (External Detachable) 2.4 GHz: 3 dBi; 5 GHz: 4 dBi	2 Omni Antennas (External Detachable) 2.4 GHz: 3 dBi

Specifications

Ceiling Mount 802.11ax AP

Model		EAP670	EAP660 HD	EAP650	EAP620 HD	EAP610
Name		AX5400 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX3600 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX3000 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX1800 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point	AX1800 Ceiling Mount Dual-Band Wi-Fi 6 Access Point
Main Design	LAN Interfaces	1x 2.5Gbps Ethernet Port	1x 2.5Gbps Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port	1x Gigabit Ethernet Port
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax				
	Maximum Data Rate	574 Mbps (2.4 GHz) +4804 Mbps (5 GHz)	1148 Mbps (2.4 GHz) +2402 Mbps (5 GHz)	574 Mbps (2.4 GHz) +2402 Mbps (5 GHz)	574 Mbps (2.4 GHz) +1201 Mbps (5 GHz)	574 Mbps (2.4 GHz) +1201 Mbps (5 GHz)
	Concurrent Clients	250+	250+	250+	250+	250+
	Antennas	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 4x 5 dBi	2.4 GHz: 4x 4 dBi 5 GHz: 4x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 5 dBi
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, band 1&band 2, EIRP); < 30 dBm (5 GHz, band 3, EIRP); FCC: < 25 dBm (2.4 GHz); < 28 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 26 dBm (2.4 GHz); < 26 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, band 1&band 2, EIRP); < 30 dBm (5 GHz, band 3, EIRP); FCC: < 25 dBm (2.4 GHz); < 25 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 25 dBm (2.4 GHz); < 25 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, band 1&band 2, EIRP); < 30 dBm (5 GHz, band 3, EIRP); FCC: < 25 dBm (2.4 GHz); < 25 dBm (5 GHz)
Centralized Management	Omada Software Controller	•				
	Omada Hardware Controller	•				
	Omada APP	•				
Security	Captive Portal Authentication	•				
	Access Control	•				
	Maximum number of MAC Filter	4000				
	Wireless Isolation between Clients	•				
	VLAN	•				
	Rogue AP Detection	•				
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise				
	802.1X Support	•				
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 on each band)				
	Enable/Disable Wireless Radio	•				
	Enable/Disable SSID Broadcast	•				
	Guest Network	•				
	Automatic Channel Assignment	•				
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm				
	QoS (WMM)	•				
	Seamless Roaming	•				
	Mesh	•				
	Beamforming	•				
	MU-MIMO	•				
	Rate Limit	Based on SSID/Client				
	Load Balance	•				
	Airtime Fairness	•				
	Band Steering	•				
	RADIUS Accounting	•				
	MAC Authentication	•				
	Reboot Schedule	•				
	Wireless Schedule	•				
	Wireless Statistics	•				
	Static IP/Dynamic IP	•				

Ceiling Mount 802.11ax AP

Model		EAP670	EAP660 HD	EAP650	EAP620 HD	EAP610
Support Data Rates	802.11ax	8 Mbps to 4804 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 4 HE20/40/80/160)	8 Mbps to 2402 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 4 HE20/40/80)	8 Mbps to 2402 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 HE20/40/80/160)	8 Mbps to 1201 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 HE20/40/80)	8 Mbps to 1201 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 HE20/40/80)
	802.11ac	6.5 Mbps to 4333.3 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 4 VHT20/40/80/160)	6.5 Mbps to 2166.7 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 4 VHT20/40/80)	6.5 Mbps to 2166.7 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80/160)	6.5 Mbps to 1083.3 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)	6.5 Mbps to 1083.3 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)
	802.11n	6.5 Mbps to 600 Mbps(MSC0-MCS31, HT20/40)	6.5 Mbps to 600 Mbps(MSC0-MCS31, HT20/40)	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 ,54 Mbps				
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps				
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 ,54 Mbps				
Management	LED ON/OFF Control	•				
	Management MAC Access Control	•				
	Web-based Management	•				
	Telnet	•				
	SNMP	v1, v2c, v3				
	SSH	•				
	Restore & Backup	•				
	Firmware update via Web	•				
	NTP	•				
	System Log	•				
	Email Alerts	•				
Physical & Environment	Power Supply	802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/2A DC	EU: 802.3at PoE or 12V/1.A DC US: 802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/1.5A DC	802.3at PoE or 12V/1.5A DC
	Maximum Power Consumption	EU: 18.5 W (For PoE); 15 W (for DC) US: 19.8 W (For PoE); 17.8 W (for DC)	EU: 18.5 W (For PoE); 15 W (for DC) US: 22.5 W (For PoE); 18 W (for DC)	EU: 13.5 W (For PoE); 12.0 W (for DC) US: 14.7 W (For PoE); 13.25 W (for DC)	EU: 12.5 W (For PoE); 10 W (for DC) US: 14W (For PoE); 11.5 W (for DC)	EU: 12.8 W (For PoE); 10.8 W (for DC) US: 14.2W (For PoE); 13.2 W (for DC)
	Reset	•				
	Mounting	Ceiling / Wall mouting (Kits included)		Ceiling / Wall mouting (Kits included) / Junction Box mouting		
Others	Certifications	CE, FCC, RoHS, IC				
	Dimensions (W x D x H)	243 x 243 x 64 mm	243 x 243 x 64 mm	160 x 160 x 33 mm	160 x 160 x 33 mm	160 x 160 x 33 mm
	Environment	Operating Temperature: 0 °C–40 °C (32 °F–104 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;				

Ceiling Mount 802.11n/ac AP

Model		EAP265 HD	EAP245	EAP225	EAP115	EAP110
Name		AC1750 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	AC1750 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	AC1350 Wireless MU-MIMO Gigabit Ceiling Mount Access Point	300 Mbps Wireless N Access Point	300 Mbps Wireless N Access Point
Main Design	LAN Interfaces	2x Gigabit Ethernet Port		1x Gigabit Ethernet Port	1x 10/100 Mbps Ethernet Port	
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac			IEEE 802.11 a/b/g/n	
	Maximum Data Rate	450 Mbps (2.4 GHz) + 1300 Mbps (5 GHz)		450 Mbps (2.4 GHz) + 876 Mbps (5 GHz)	300 Mbps (2.4 GHz)	
	Concurrent Clients	500+	220+	220+	100	
	Antennas	2.4G: 3x 3.5 dBi 5GHz: 3x 4 dBi	2.4 GHz: 3x 3.5 dBi, 5 GHz: 3x 4 dBi	2.4 GHz: 3x 4 dBi, 5 GHz: 2x 5 dBi	2x 4 dBi	
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 28 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 24 dBm (2.4 GHz); < 24 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 28 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 24 dBm (2.4 GHz); < 24 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 27 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 24 dBm (2.4 GHz); < 22 dBm (5 GHz)	CE: < 19 dBm (EIRP), FCC: < 21 dBm	
Centralized Management	Omada Software Controller	•				
	Omada Hardware Controller	•				
	Omada APP	•				
Security	Captive Portal Authentication	•				
	Access Control	•				
	Maximum number of MAC Filter	4000				
	Wireless Isolation between Clients	•				
	VLAN	•				
	Rogue AP Detection	•				
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise				
	802.1X Support	•				
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 on each band)			8	
	Enable/Disable Wireless Radio	•				
	Enable/Disable SSID Broadcast	•				
	Guest Network	•				
	Automatic Channel Assignment	•				
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm				
	QoS (WMM)	•				
	Seamless Roaming	•			-	
	Mesh	•			-	
	Beamforming	•			-	
	MU-MIMO	•			-	
	Rate Limit	Based on SSID/Client				
	Load Balance	•				
	Airtime Fairness	•			-	
	Band Steering	•			-	
	RADIUS Accounting	•				
	MAC Authentication	•				
	Reboot Schedule	•				
	Wireless Schedule	•				
	Wireless Statistics	•				
	Static IP/Dynamic IP	•				

Ceiling Mount 802.11n/ac AP

Model		EAP265 HD	EAP245	EAP225	EAP115	EAP110
Support Data Rates	802.11ac	6.5 Mbps to 1300 Mbps (MCS0-MCS9, NSS = 1 to 3 VHT20/40/80)		6.5 Mbps to 867 Mbps (MCS0-MCS9, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)	-	
	802.11n	6.5 Mbps to 450 Mbps (MCS0-MCS23, HT20/40)			6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)	
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps				
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps				
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps			-	
Management	LED ON/OFF Control	•				
	Management MAC Access Control	•				
	Web-based Management	•				
	Telenet	•				
	SNMP	v1, v2c				
	SSH	•				
	Restore & Backup	•				
	Firmware update via Web	•				
	NTP	•				
	System Log	•				
Email Alerts	•					
Physical & Environment	Power Supply	802.3af PoE or 48 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)	802.3af PoE or 48 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)	802.3af PoE or 24 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)	802.3af PoE or external 9 V/0.6 A DC power supply	24 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)
	Maximum Power Consumption	12.3 W	12.3 W	12.6 W	3.1 W	2.8 W
	Reset	•				
	Mounting	Ceiling/Wall mounting (Kits included)				
Others	Certifications	CE, FCC, RoHS				
	Dimensions (W x D x H)	205.5 x 181.5 x 37.1 mm			189.4 x172.3 x 29.5 mm	
	Environment	Operating Temperature: 0 °C–40 °C (32 °F–104 °F) Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F) Operating Humidity: 10%–90% non-condensing Storage Humidity: 5%–90% non-condensing				

Wall Plate 802.11ax AP

Model		EAP615-Wall
Name		AX1800 Wall Plate Wi-Fi 6 Access Point
Main Design	LAN Interfaces	4x Gigabit Ethernet Port
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax
	Maximum Data Rate	574 Mbps (2.4 GHz) + 1201 Mbps (5 GHz)
	Concurrent Clients	100+
	Antennas	2.4 GHz: 2x 3 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 21 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 21 dBm (5 GHz, EIRP)
Centralized Management	Omada Software Controller	•
	Omada Hardware Controller	•
	Omada APP	•
Security	Captive Portal Authentication	•
	Access Control	•
	Maximum number of MAC Filter	4000
	Wireless Isolation between Clients	•
	VLAN	•
	Rogue AP Detection	•
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise
	802.1X Support	•
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 on each band)
	Enable/Disable Wireless Radio	•
	Enable/Disable SSID Broadcast	•
	Guest Network	•
	Automatic Channel Assignment	•
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm
	QoS (WMM)	•
	Seamless Roaming	•
	Mesh	-
	Beamforming	•
	MU-MIMO	•
	Rate Limit	Based on SSID/Client
	Load Balance	•
	Airtime Fairness	•
	Band Steering	•
	RADIUS Accounting	•
	MAC Authentication	•
	Reboot Schedule	•
	Wireless Schedule	•
	Wireless Statistics	•
	Static IP/Dynamic IP	•

Wall Plate 802.11ax AP		
Model		EAP615-Wall
Support Data Rates	802.11ax	8 Mbps to 1201 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 HE20/40/80)
	802.11ac	6.5 Mbps to 1083.3 Mbps (MCS0-MCS9, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)
	802.11n	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
Management	LED ON/OFF Control	•
	Management MAC Access Control	•
	Web-based Management	•
	Telnet	•
	SNMP	v1, v2c, v3
	SSH	•
	Restore & Backup	•
	Firmware update via Web	•
	NTP	•
	System Log	•
	Email Alerts	•
Physical & Environment	Power Supply	802.3af/at PoE
	Maximum Power Consumption	EU: 10W (802.3at PoE, PoE Out off) US: 11.5W (802.3at PoE, PoE Out off)
	Reset	•
	Mounting	Wall Plate Mounting (Kits included)
	Certifications	CE, FCC, RoHS
Others	Dimensions (W x D x H)	143 x 86 x 20 mm
	Environment	Operating Temperature: 0 °C–40 °C (32 °F–104 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;

Wall Plate 802.11n/ac AP

Model		EAP235-Wall	EAP230-Wall	EAP225-Wall	EAP115-Wall
Name		AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Wall Plate Access Point	AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Wall Plate Access Point	AC1200 Wireless MU-MIMO Wall Plate Access Point	300 Mbps Wireless N Wall Plate Access Point
Main Design	LAN Interfaces	Uplink: 1x Gigabit Ethernet Port Downlink: 3x Gigabit Ethernet Port (one supports PoE Out)	Uplink: 1x Gigabit Ethernet Port Downlink: 1x Gigabit Ethernet Port	Uplink: 1x 10/100 Mbps Ethernet Port Downlink: 3x 10/100 Mbps Ethernet Port (one supports PoE Out)	Uplink: 1x 10/100 Mbps Ethernet Port Downlink: 1x 10/100 Mbps Ethernet Port
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac			IEEE 802.11 a/b/g/n
	Maximum Data Rate	300 Mbps (2.4 GHz) + 867 Mbps (5 GHz)			300 Mbps (2.4 GHz)
	Concurrent Clients	200+	200+	200+	100+
	Antennas	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi	2.4 GHz: 2x 4 dBi 5 GHz: 2x 3.6 dBi	2.4 GHz: 2x 3 dBi 5 GHz: 2x 4 dBi	2x 1.8 dBi
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz); < 23 dBm (5 GHz) FCC: < 21 dBm (2.4 GHz); < 21 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, EIRP)	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP); < 23 dBm (5 GHz, EIRP) FCC: < 21 dBm (2.4 GHz); < 21 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm
Centralized Management	Omada Software Controller	•			
	Omada Hardware Controller	•			
	Omada APP	•			
Security	Captive Portal Authentication	•			
	Access Control	•			
	Maximum number of MAC Filter	4000			
	Wireless Isolation between Clients	•			
	VLAN	•			
	Rogue AP Detection	•			
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise			
	802.1X Support	•			
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 on each band)			8
	Enable/Disable Wireless Radio	•			
	Enable/Disable SSID Broadcast	•			
	Guest Network	•			
	Automatic Channel Assignment	•			
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm			
	QoS (WMM)	•			
	Seamless Roaming	-			
	Mesh	-			
	Beamforming	•			-
	MU-MIMO	•			-
	Rate Limit	Based on SSID/Client			
	Load Balance	•			
	Airtime Fairness	-			
	Band Steering	•			-
	RADIUS Accounting	•			
	MAC Authentication	•			
	Reboot Schedule	•			
	Wireless Schedule	•			
	Wireless Statistics	•			
	Static IP/Dynamic IP	•			

Wall Plate 802.11n/ac AP

Model		EAP235-Wall	EAP230-Wall	EAP225-Wall	EAP115-Wall
Support Data Rates	802.11ac	6.5 Mbps to 867 Mbps (MCS0-MCS9, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)			-
	802.11n	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)			
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps			
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps			
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps			-
Management	LED ON/OFF Control	•			
	Management MAC Access Control	•			
	Web-based Management	•			
	Telnet	•			
	SNMP	v1, v2c			
	SSH	•			
	Restore & Backup	•			
	Firmware update via Web	•			
	NTP	•			
	System Log	•			
	Email Alerts	•			
Physical & Environment	Power Supply	802.3af/at PoE			802.3af PoE
	Maximum Power Consumption	9.8 W (Without PoE Out)	7 W	9.8 W (Without PoE Out)	2.8 W
	Reset	•			
	Mounting	Wall Plate Mounting (Kits included)			
Others	Certifications	FCC, RoHS	CE, RoHS	CE, FCC, RoHS	CE, RoHS
	Dimensions (W x D x H)	143 x 86 x 20 mm	86.8 x 86.8 x 30.2 mm	143 x 86 x 20 mm	86.8 x 86.8 x 30.2 mm
	Environment	Operating Temperature: 0 °C–40 °C (32 °F–104 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;			

Outdoor 802.11ax AP

Model		EAP610-Outdoor
Name		AX1800 Indoor/Outdoor Wi-Fi 6 Access Point
Main Design	LAN Interfaces	1x Gigabit Ethernet Port
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
	Maximum Data Rate	574 Mbps (2.4 GHz) + 1201 Mbps (5 GHz)
	Concurrent Clients	250+
	Antennas	2 Internal Dual-Band Omni Antennas 2.4 GHz: 4 dBi; 5 GHz: 5 dBi
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP), < 30 dBm (5 GHz, EIRP); FCC: < 25 dBm (2.4 GHz), < 25 dBm (5 GHz)
Centralized Management	Omada Software Controller	•
	Omada Hardware Controller	•
	Omada APP	•
Security	Captive Portal Authentication	•
	Access Control	•
	Maximum number of MAC Filter	4000
	Wireless Isolation between Clients	•
	VLAN	•
	Rogue AP Detection	•
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise
	802.1X Support	•
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 for each band)
	Enable/Disable Wireless Radio	•
	Enable/Disable SSID Broadcast	•
	Guest Network	•
	Automatic Channel Assignment	•
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm
	QoS (WMM)	•
	Seamless Roaming	•
	Mesh	•
	Beamforming	•
	MU-MIMO	•
	Rate Limit	Based on SSID/Client
	Load Balance	•
	Airtime Fairness	•
	Band Steering	•
	RADIUS Accounting	•
	MAC Authentication	•
	Reboot Schedule	•
	Wireless Schedule	•
	Wireless Statistics	•
	Static IP/Dynamic IP	•
Support Data Rates	802.11ax	8 Mbps to 1201 Mbps (MCS0-MCS11, NSS = 1 to 2 HE20/40/80)
	802.11ac	6.5 Mbps to 1083.3 Mbps (MCS0-MCS9, NSS = 1 to 2 VHT20/40/80)
	802.11n	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps

Outdoor 802.11ax AP

Model		EAP610-Outdoor
Management	LED ON/OFF Control	•
	Management MAC Access Control	•
	Web-based Management	•
	Telnet	•
	SNMP	v1, v2c, v3
	SSH	•
	Restore & Backup	•
	Firmware update via Web	•
	NTP	•
	System Log	•
	Email Alerts	•
Physical & Environment	Power Supply	802.3at PoE or 48V Passive PoE (PoE Adapter Included)
	Maximum Power Consumption	EU: 12.5W (802.3at PoE or Passive PoE) US: 14.7W (802.3at PoE or Passive PoE)
	Reset	•
	Mounting	Pole/Wall mouting (Kits included)
Others	Certifications	CE, FCC, RoHS
	Dimensions (W x D x H)	280.4 × 106.5 × 56.8 mm
	Environment	Operating Temperature: -30 °C–70 °C (-22 °F–158 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;

Outdoor 802.11n/ac AP

Model		EAP225-Outdoor	EAP110-Outdoor
Name		AC1200 Wireless MU-MIMO Gigabit Indoor/Outdoor Access Point	300 Mbps Wireless N Outdoor Access Point
Main Design	LAN Interfaces	1 x Gigabit Ethernet Port	1 x 10/100 Mbps Ethernet Port
	Wi-Fi Standards	IEEE 802.11 b/g/n/ac	IEEE 802.11 b/g/n
	Maximum Data Rate	300 Mbps (2.4 GHz) + 867 Mbps (5 GHz)	300 Mbps (2.4 GHz)
	Concurrent Clients	220+	100+
	Antennas	2 Dual-Band Omni Antennas (External Detachable) 2.4 GHz: 3 dBi; 5 GHz: 4 dBi	2 Omni Antennas (External Detachable) 2.4 GHz: 3 dBi
	Transmit Power	CE: < 20 dBm (2.4 GHz, EIRP), < 27 dBm (5 GHz, EIRP); FCC: < 23 dBm (2.4 GHz), < 22 dBm (5 GHz)	CE: < 20 dBm (EIRP), FCC: < 22 dBm
Centralized Management	Omada Software Controller	•	
	Omada Hardware Controller	•	
	Omada APP	•	
Security	Captive Portal Authentication	•	
	Access Control	•	
	Maximum number of MAC Filter	4000	
	Wireless Isolation between Clients	•	
	VLAN	•	
	Rogue AP Detection	•	
	Wireless Encryption	WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise	
	802.1X Support	•	
Wireless Function	Multiple SSIDs	16 (8 for each band)	8
	Enable/Disable Wireless Radio	•	
	Enable/Disable SSID Broadcast	•	
	Guest Network	•	
	Automatic Channel Assignment	•	
	Transmit Power Control	Adjust transmit Power on dBm	
	QoS (WMM)	•	
	Seamless Roaming	•	-
	Mesh	•	-
	Beamforming	•	-
	MU-MIMO	•	-
	Rate Limit	Based on SSID/Client	
	Load Balance	•	
	Airtime Fairness	•	-
	Band Steering	•	-
	RADIUS Accounting	•	
	MAC Authentication	•	
	Reboot Schedule	•	
	Wireless Schedule	•	
	Wireless Statistics	•	
	Static IP/Dynamic IP	•	
Support Data Rates	802.11ac	6.5 Mbps to 867 Mbps (MCS0-MCS9, NSS=1 to 2 VHT20/40/80)	-
	802.11n	6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT20/40)	
	802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11b	1, 2, 5.5, 11 Mbps	
	802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	-

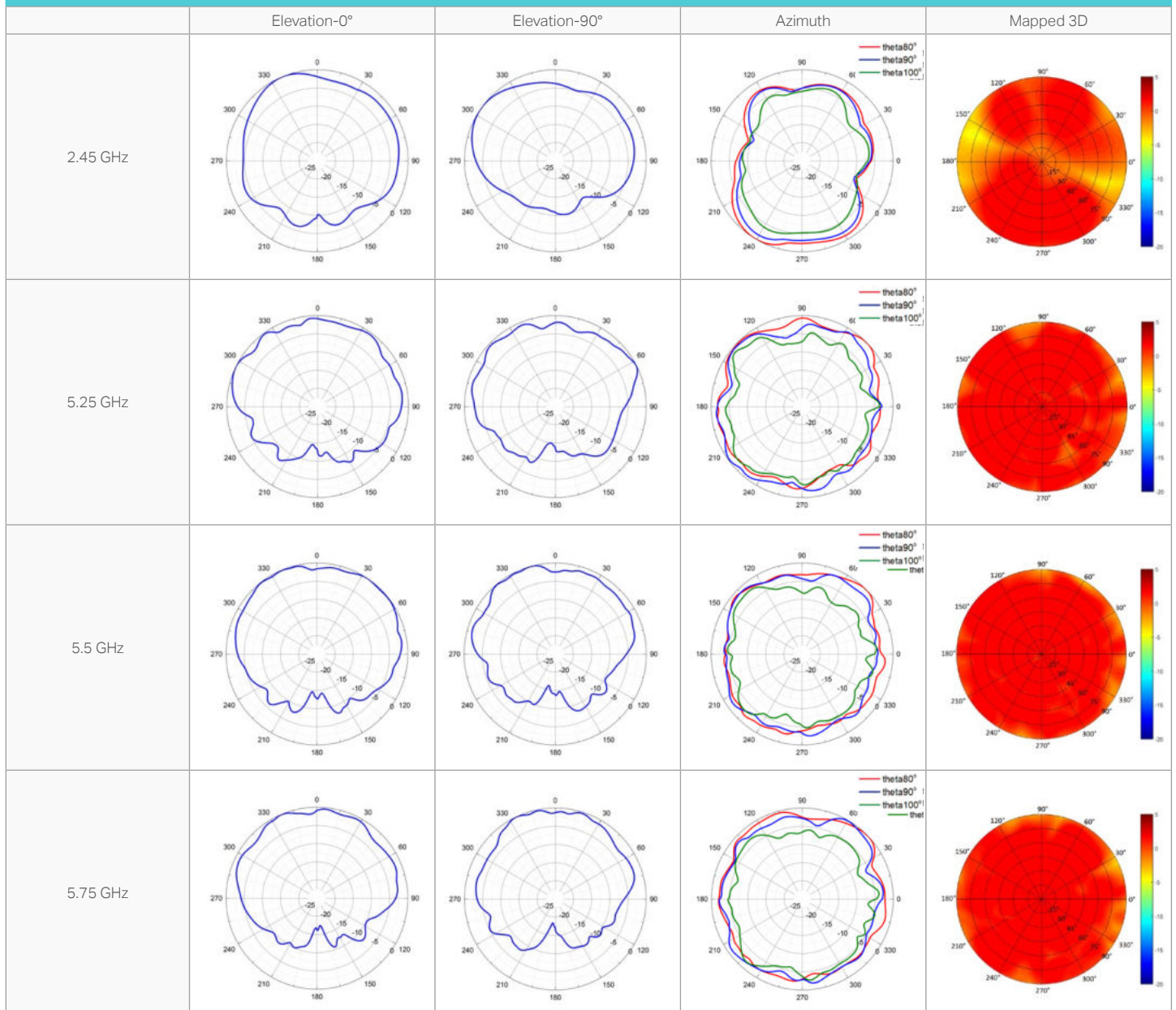
Outdoor 802.11n/ac AP

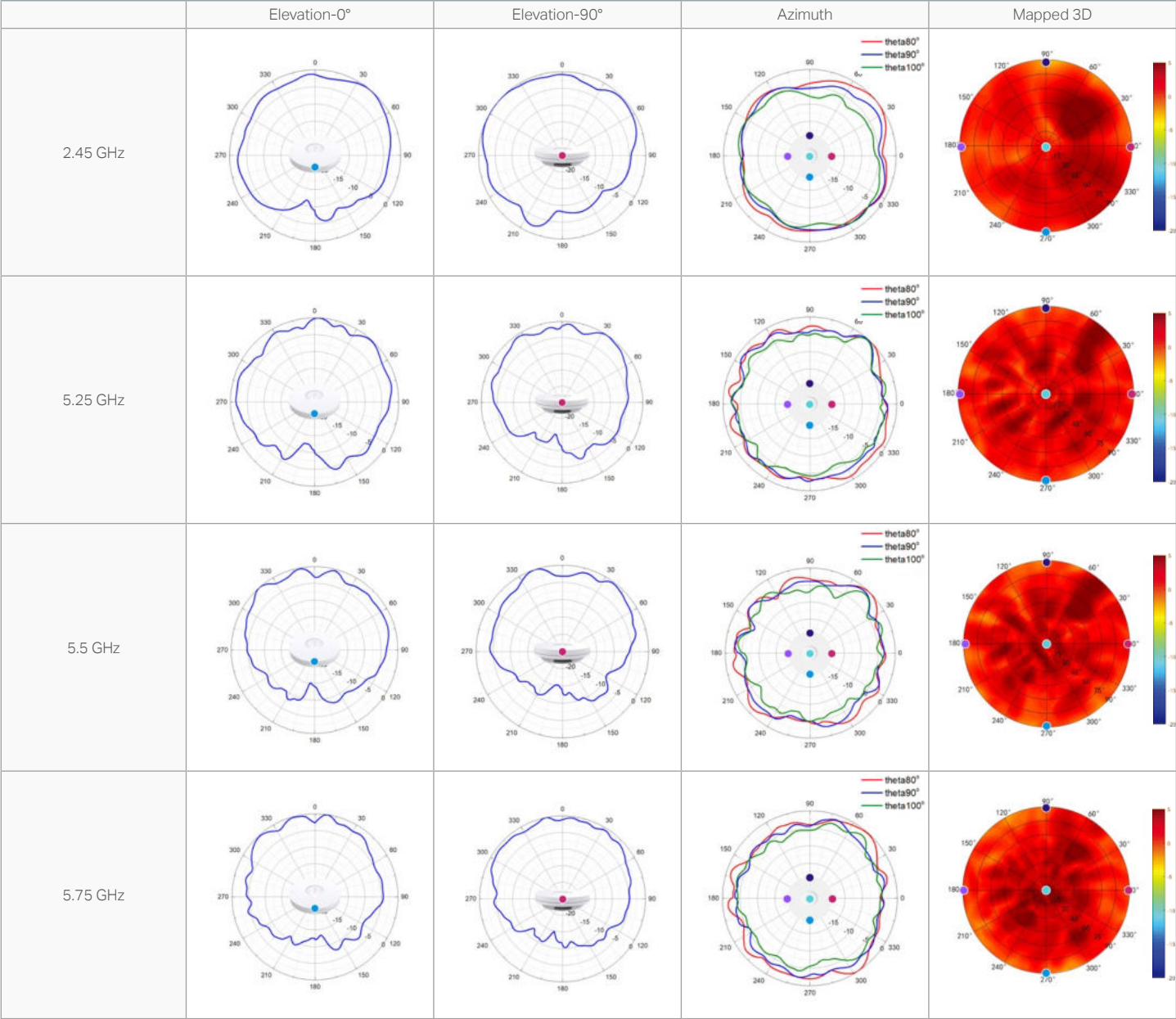
Model		EAP225-Outdoor	EAP110-Outdoor
Management	LED ON/OFF Control	•	
	Management MAC Access Control	•	
	Web-based Management	•	
	Telnet	•	
	SNMP	v1, v2c	
	SSH	•	
	Restore & Backup	•	
	Firmware update via Web	•	
	NTP	•	
	System Log	•	
	Email Alerts	•	
Physical & Environment	Power Supply	802.3af PoE or 24 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)	24 V Passive PoE (+4,5 pins; -7,8 pins. PoE Adapter Included)
	Maximum Power Consumption	10.5W	3.1 W
	Reset	•	
	Mounting	Pole/Wall mouting (Kits included)	
Others	Certifications	CE, FCC, RoHS	
	Dimensions (W x D x H)	214.9 x 46 x 26.7 mm	
	Environment	Operating Temperature: -30 °C–70 °C (-22 °F–158 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;	Operating Temperature: -30 °C–65 °C (-22 °F–149 °F); Storage Temperature: -40 °C–70 °C (-40 °F–158 °F); Operating Humidity: 10%–90% non-condensing; Storage Humidity: 5%–90% non-condensing;

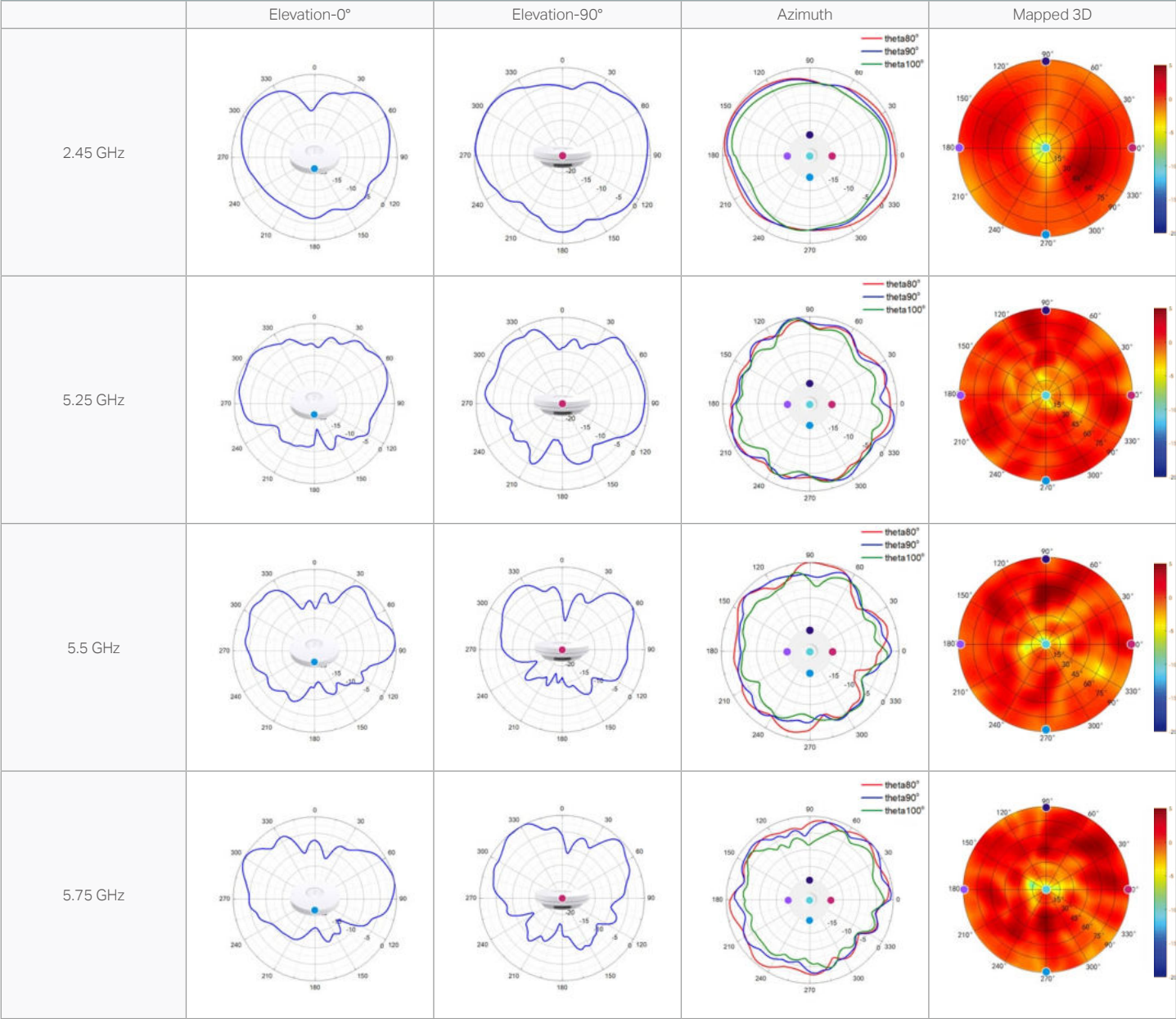
Antenna Radiation Patterns

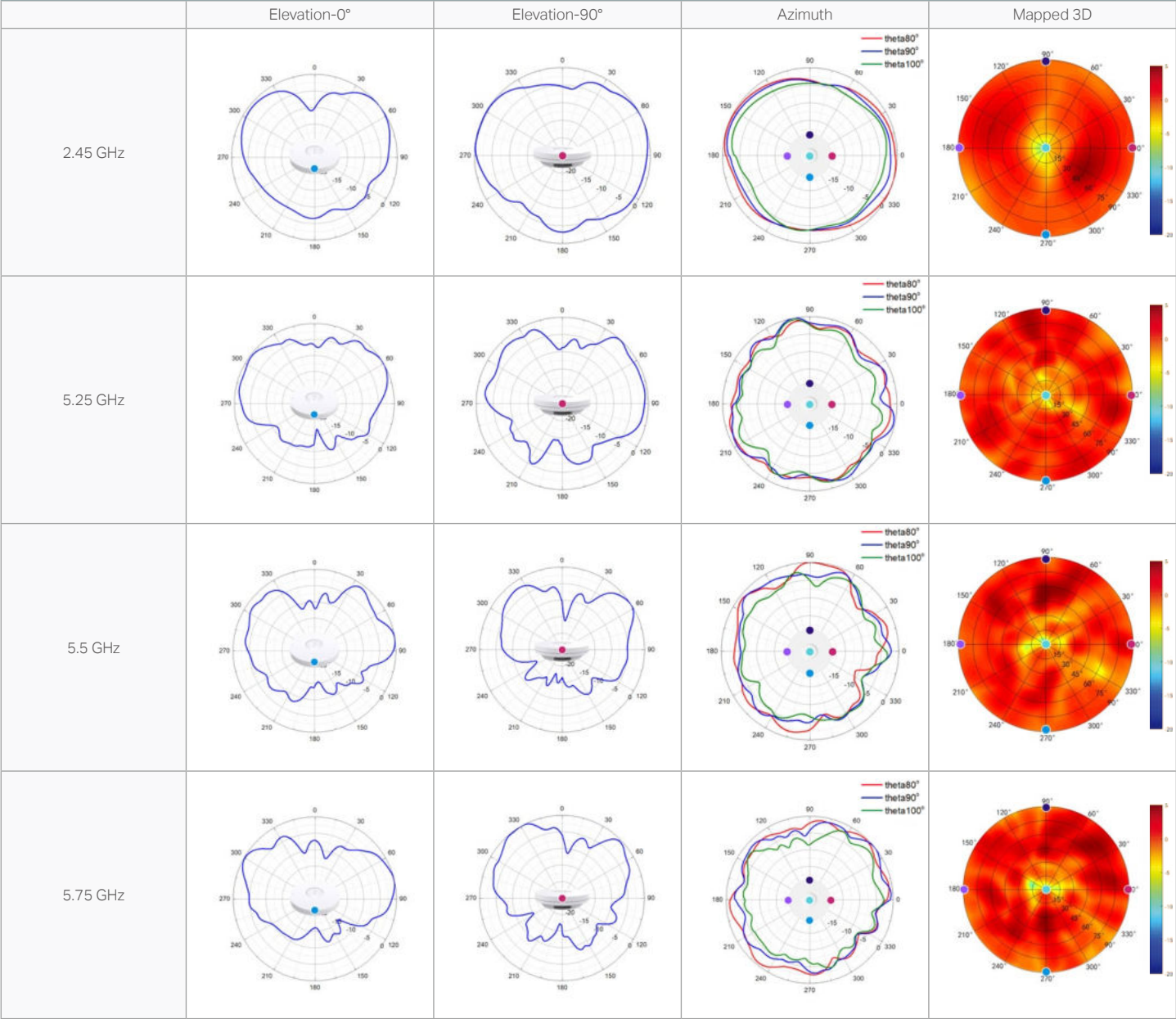
Ceiling Mount AP

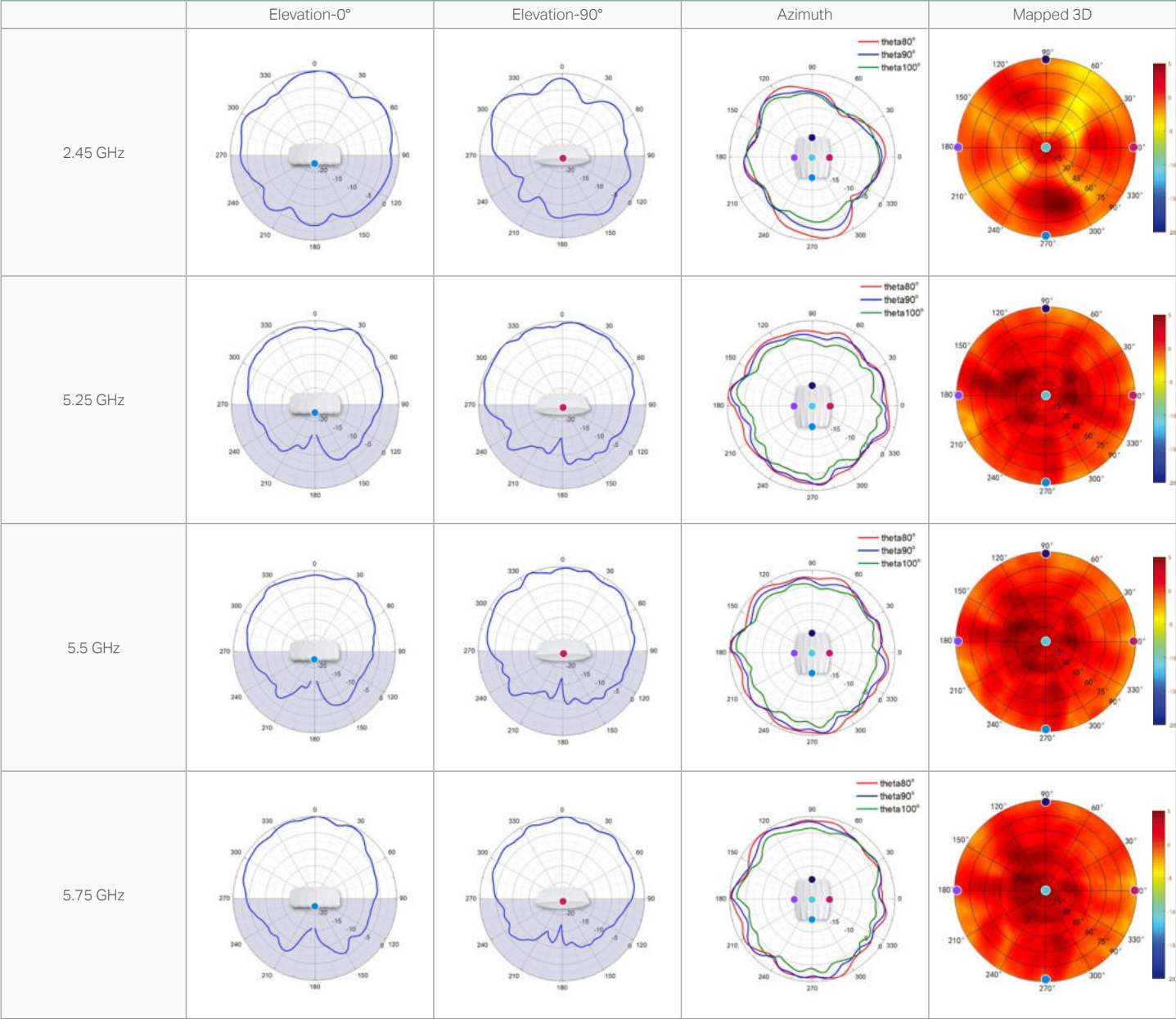
EAP670

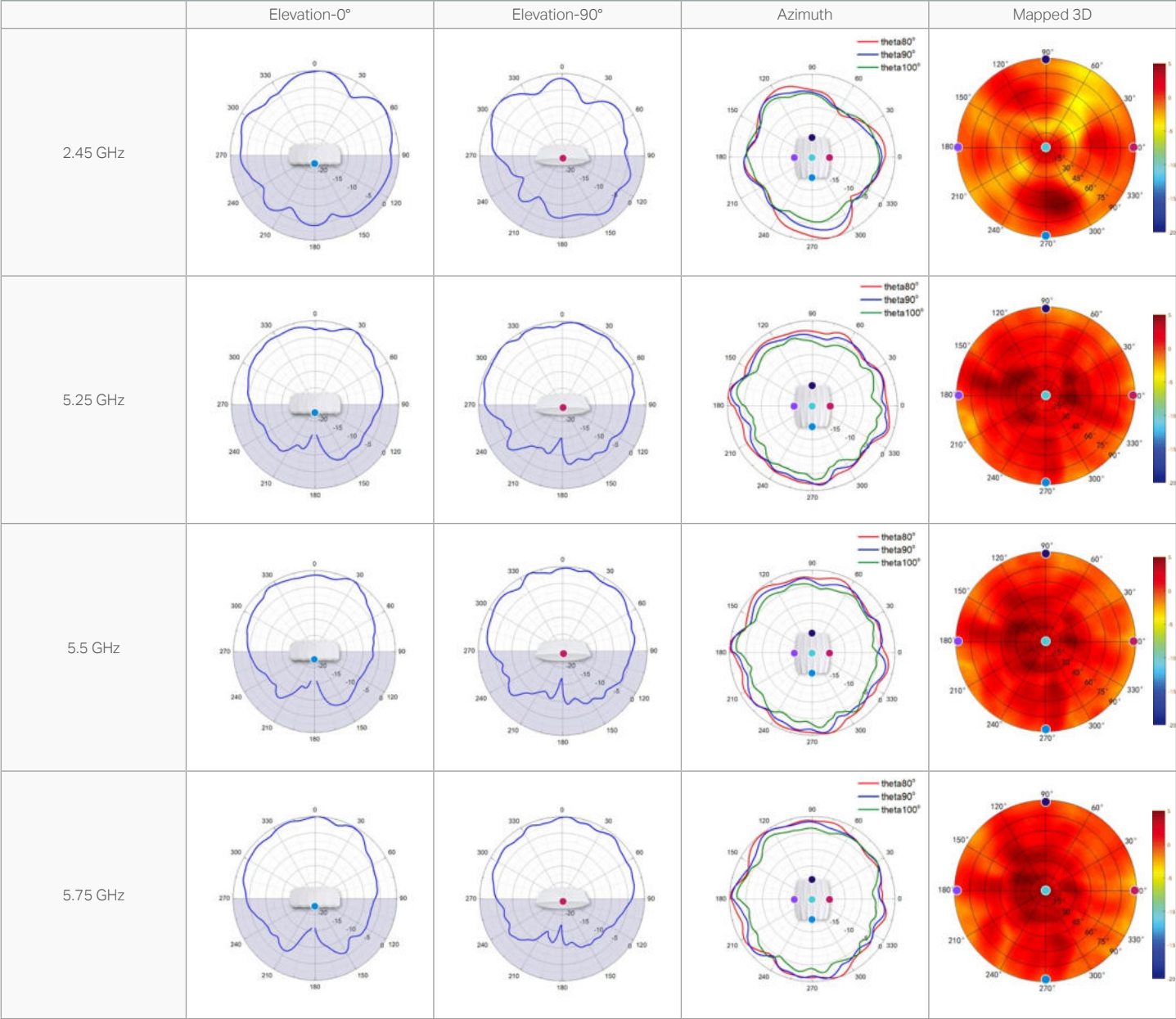


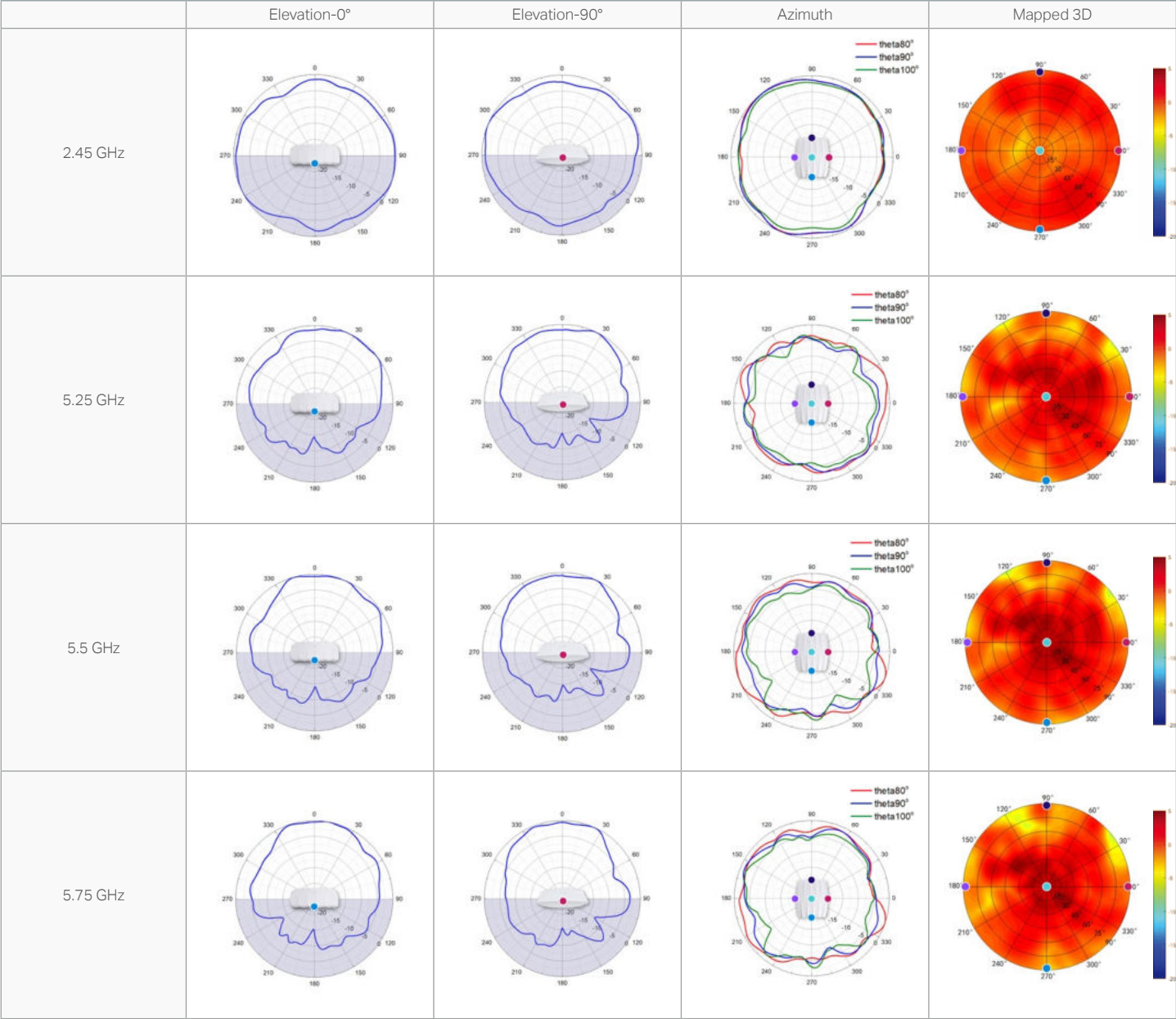






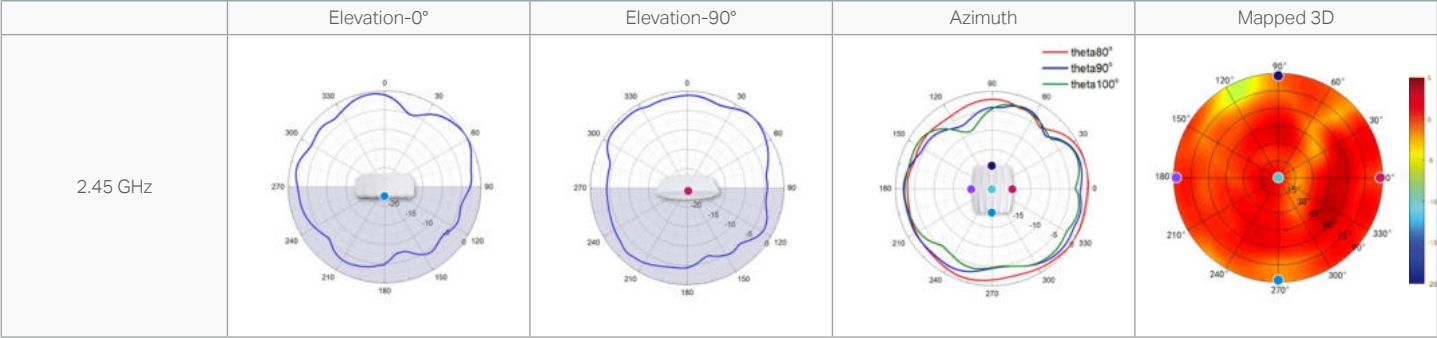






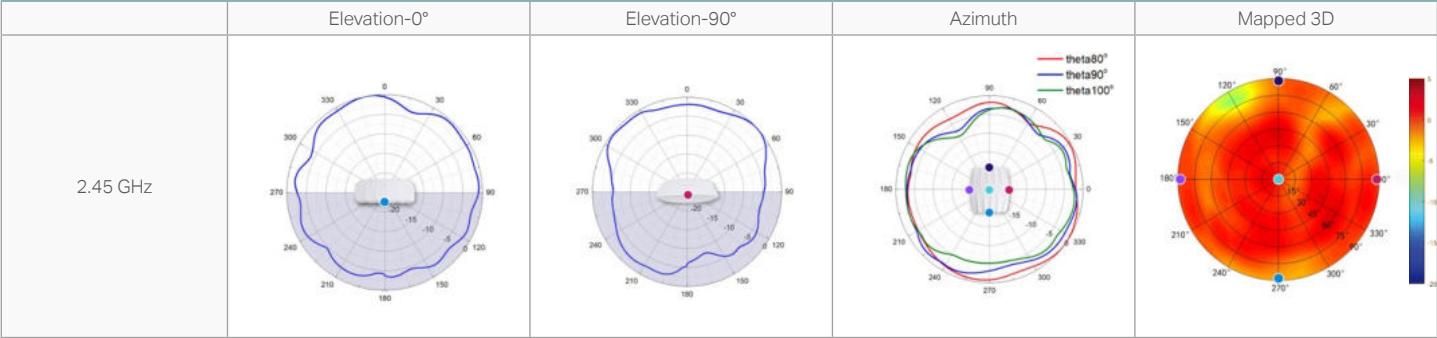
Ceiling Mount AP

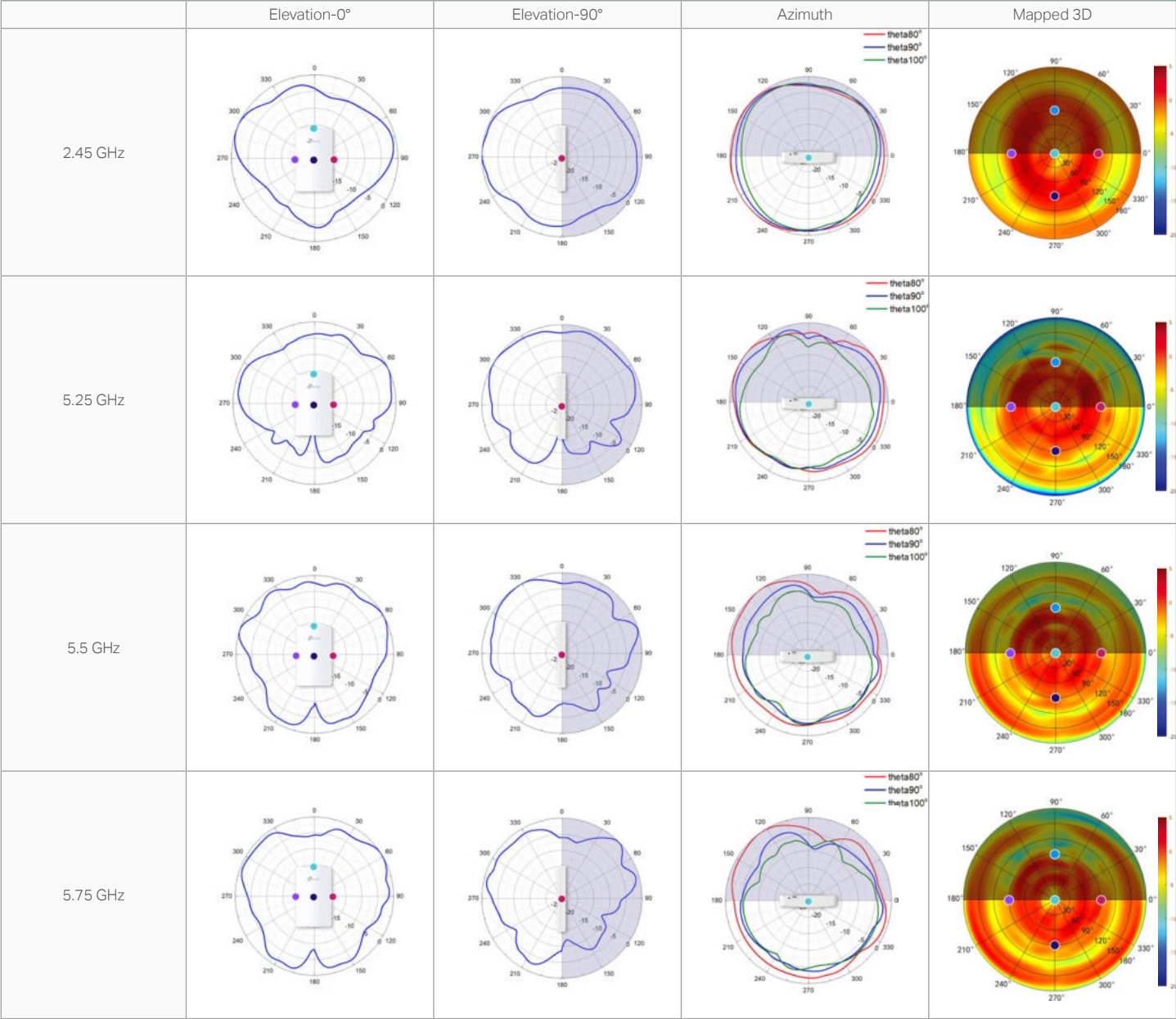
EAP115

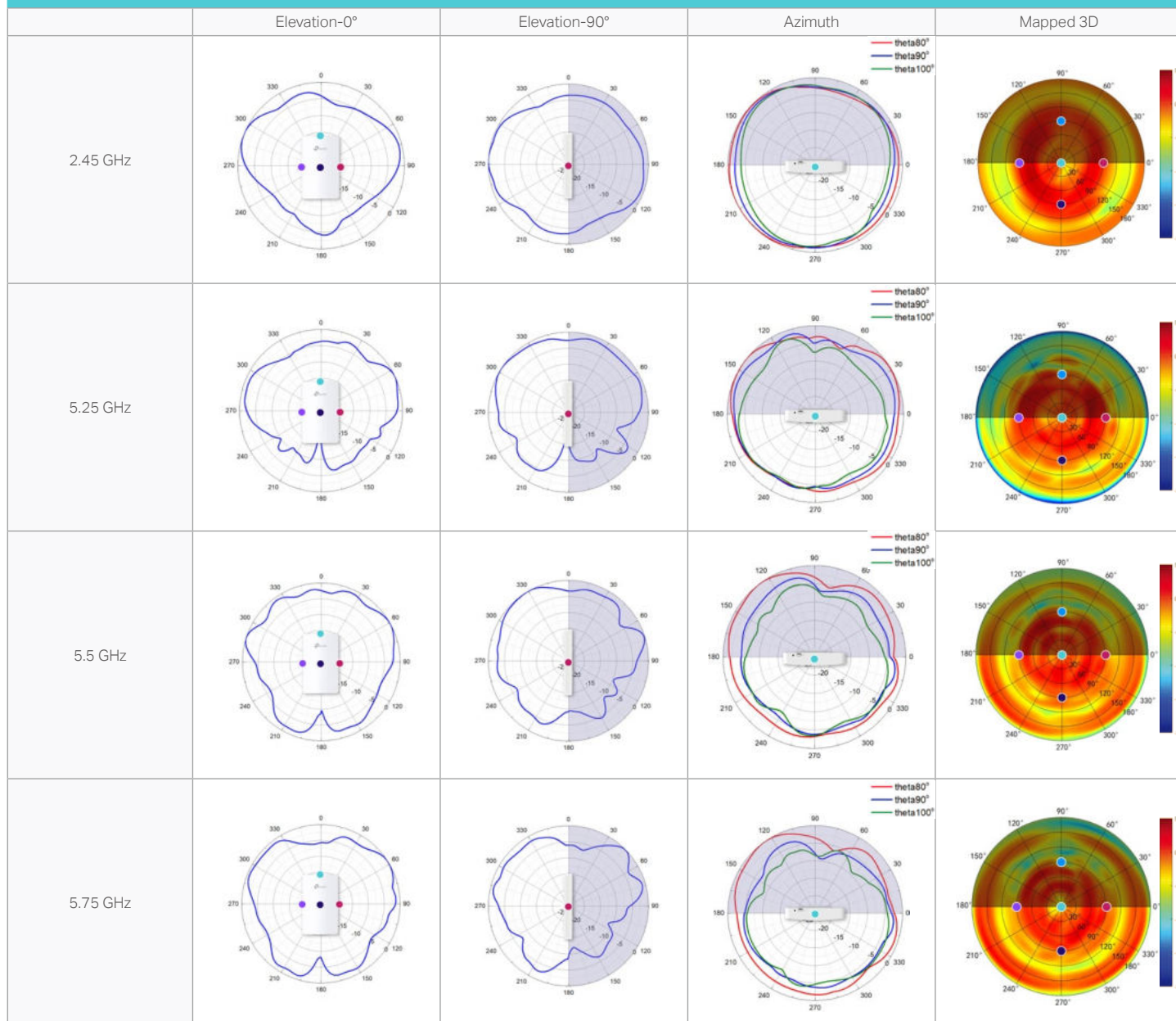


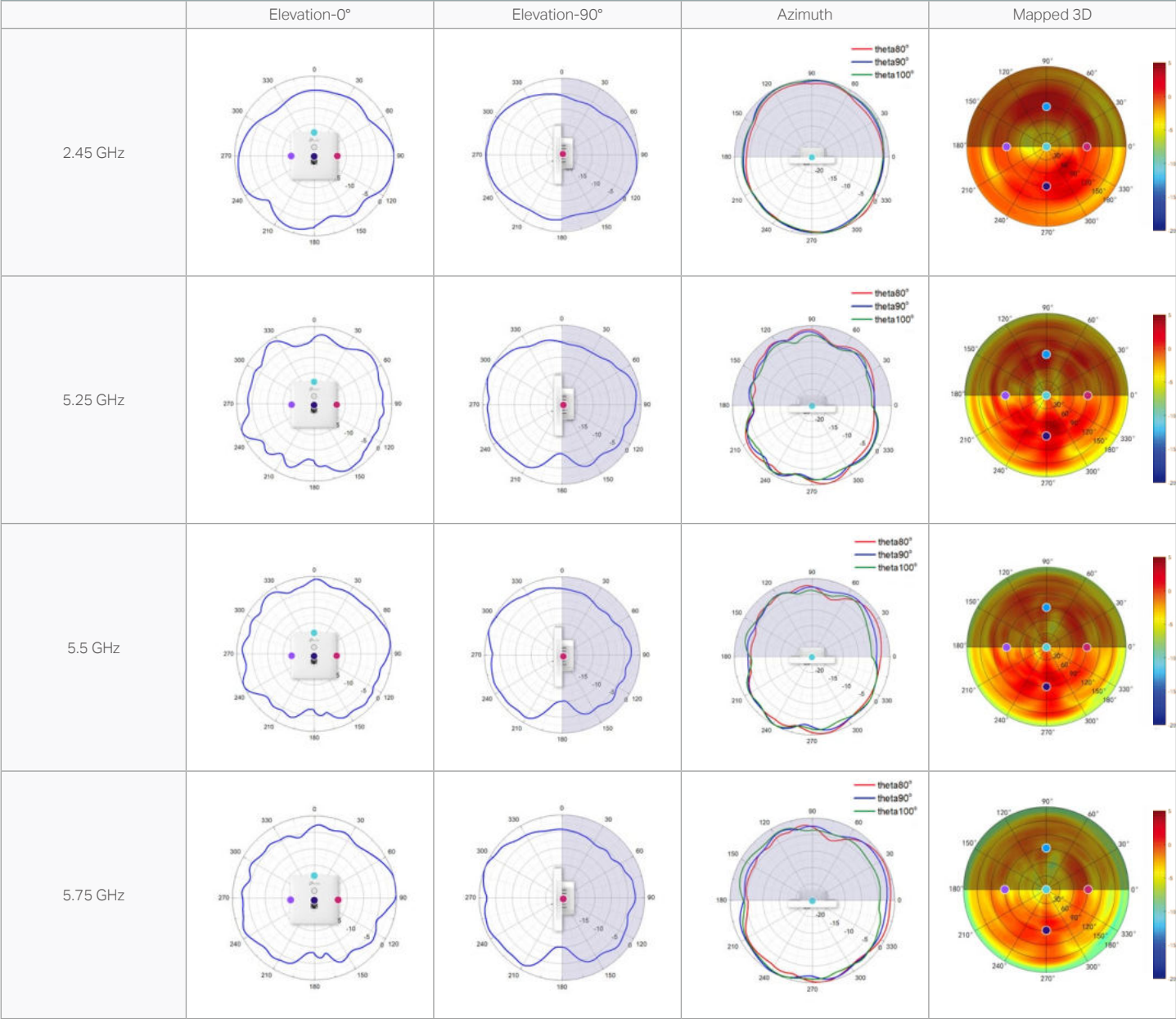
Ceiling Mount AP

EAP110



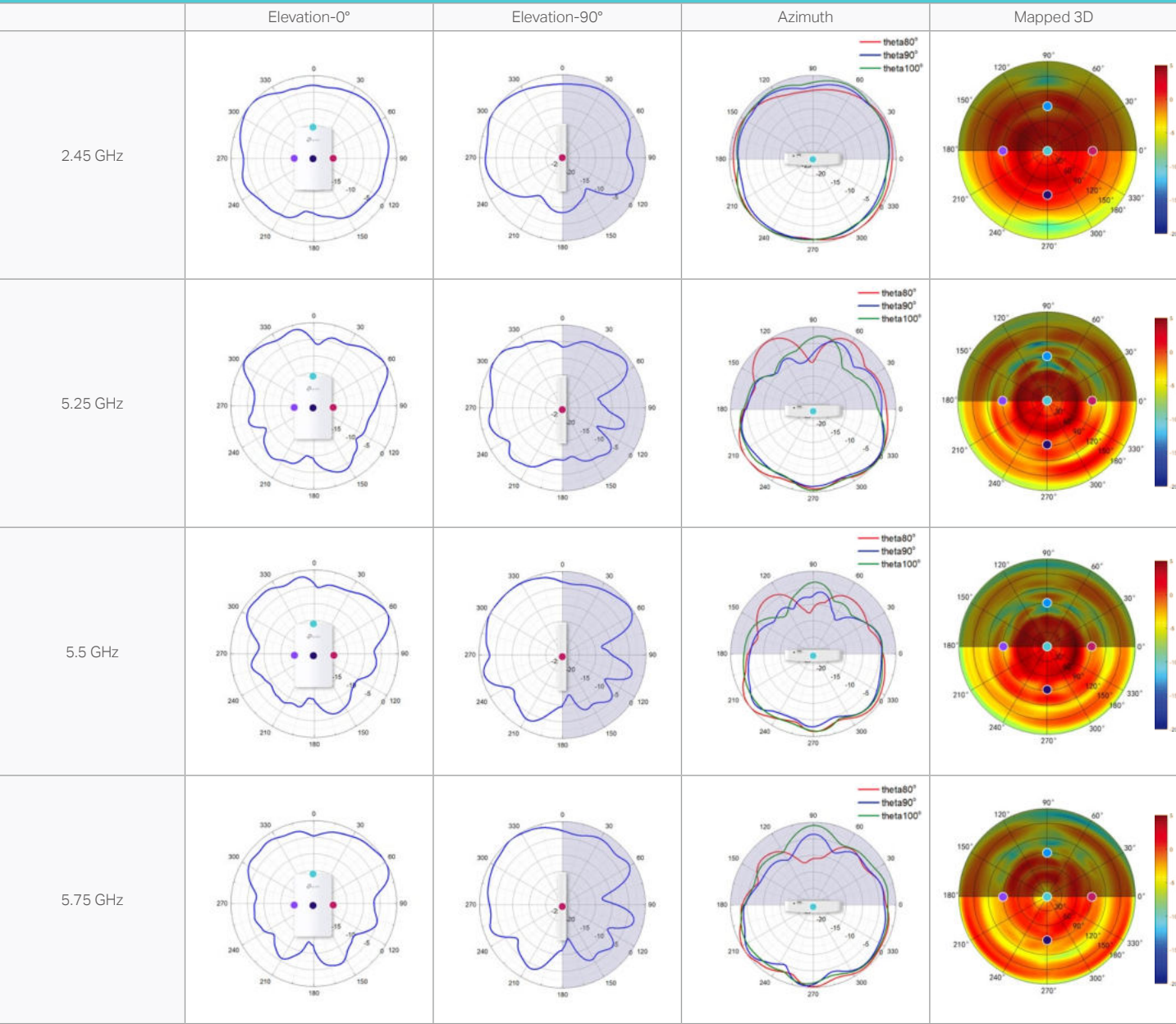






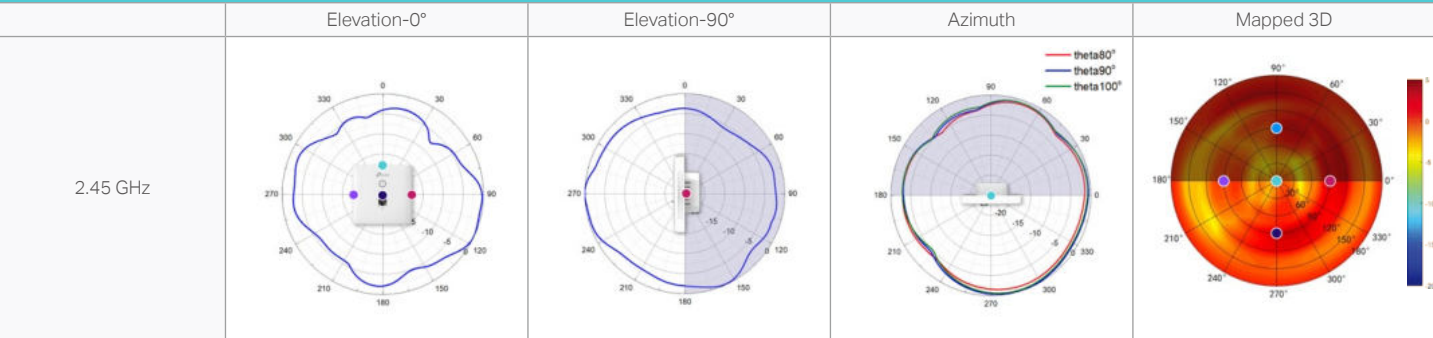
Wall Plate AP

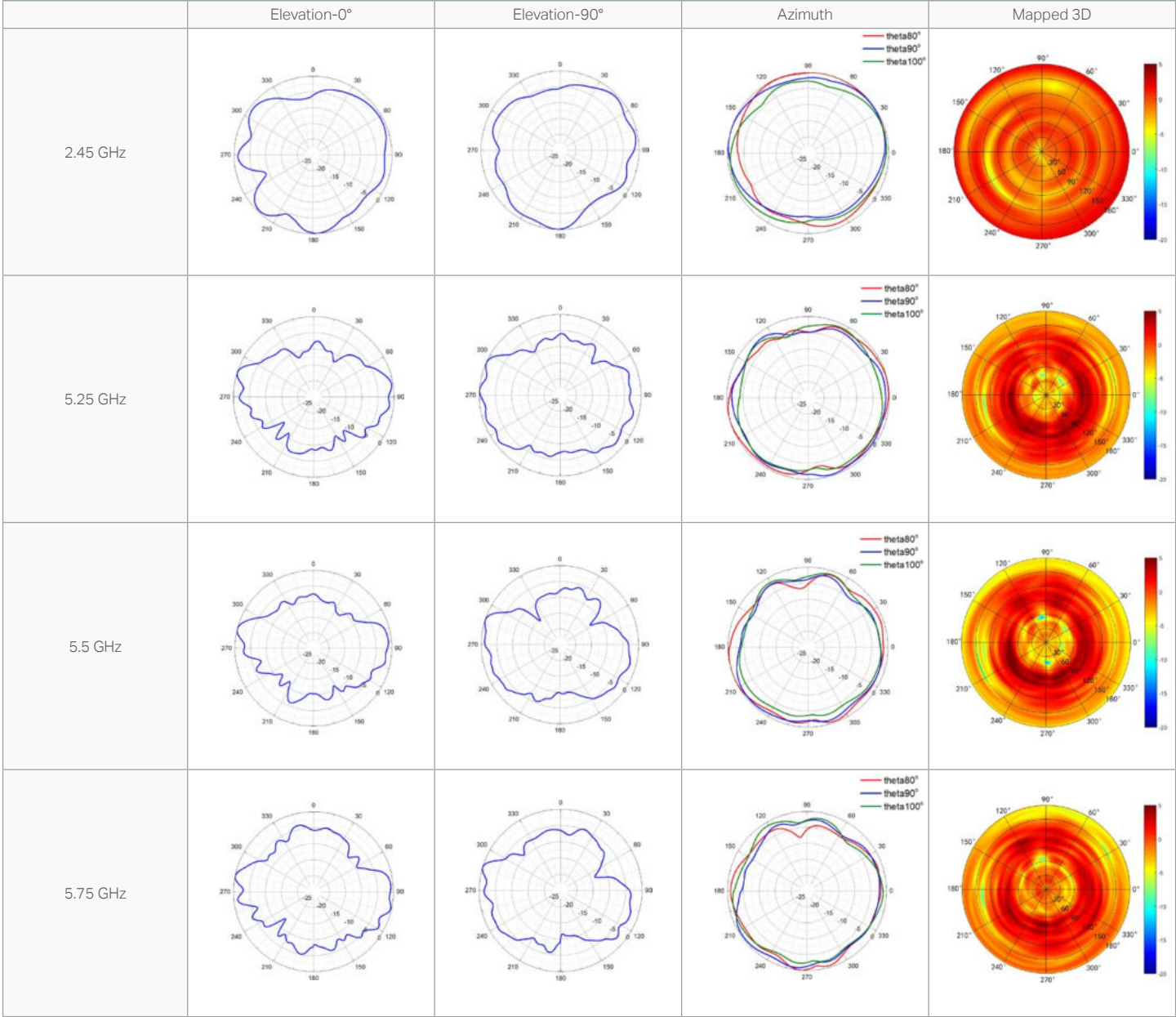
EAP225-Wall



Wall Plate AP

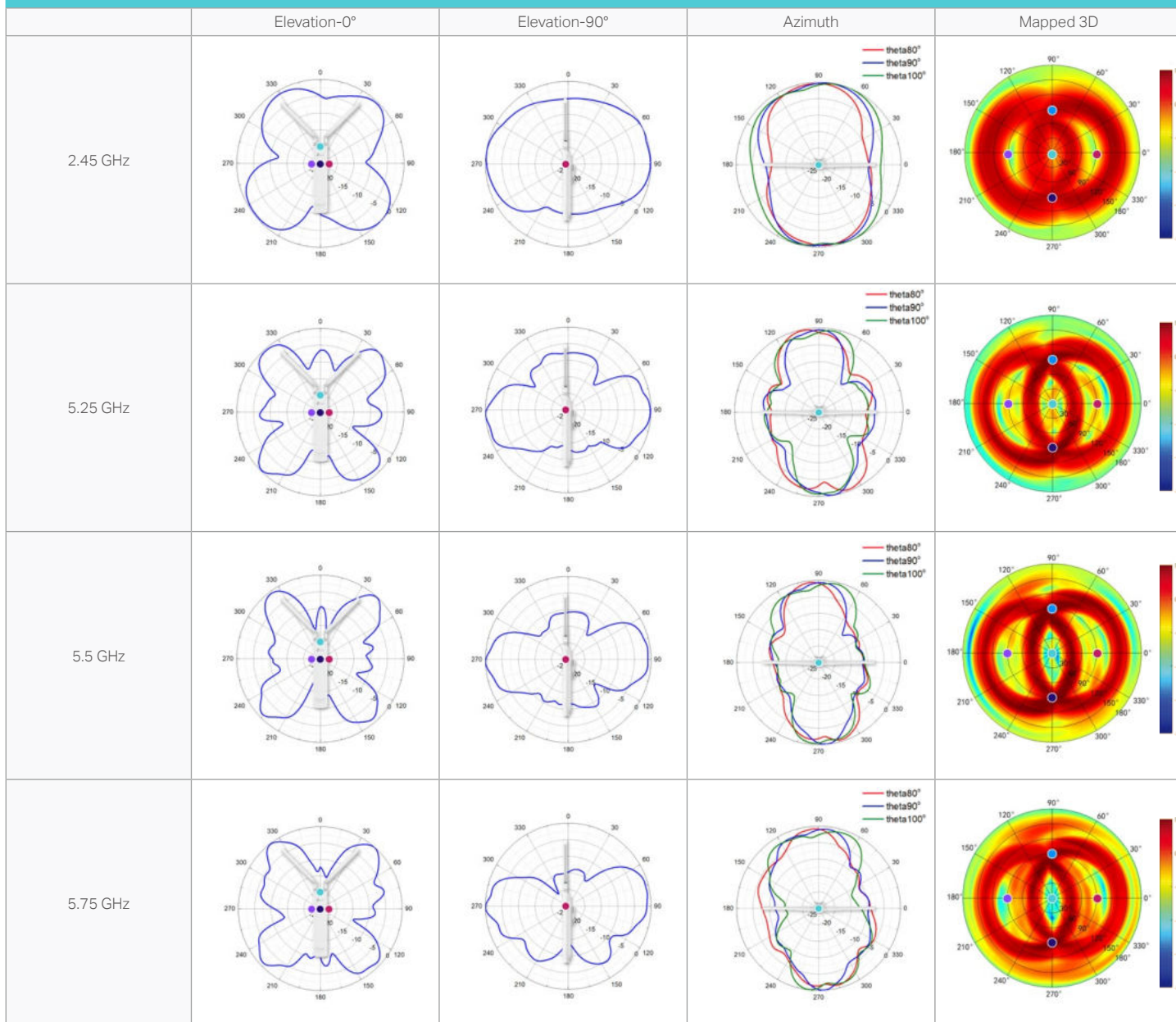
EAP115-Wall





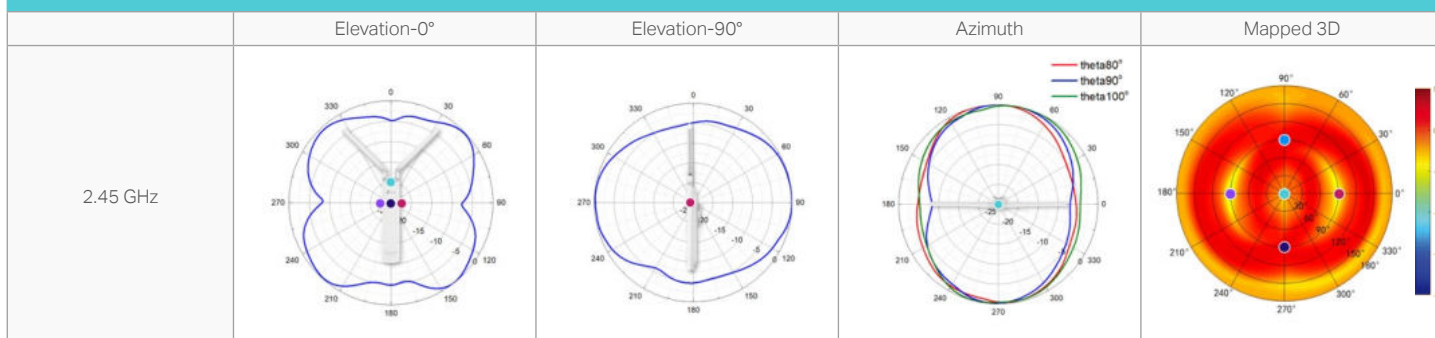
Outdoor AP

EAP225-Outdoor



Outdoor AP

EAP110-Outdoor



Disclaimers

Wireless Speed, Range and Concurrent Devices Disclaimer

Maximum wireless transmission rates are the physical rates derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Range and coverage specifications along with the number of connected devices were defined according to test results under normal usage conditions. Actual wireless transmission rate, wireless coverage, and concurrent devices are not guaranteed, and will vary as a result of 1) environmental factors, including building materials, physical objects and obstacles, 2) network conditions, including local interference, volume and density of traffic, product location, network complexity, and network overhead and 3) client limitations, including rated performance, location, connection quality, and client condition.

MU-MIMO Disclaimer

(Only for certain devices)

MU-MIMO capability requires client devices that also support MU-MIMO.

Seamless Roaming Disclaimer

(Only for certain devices)

Seamless roaming requires both the access point and client devices to support 802.11k and 802.11v protocols.

Lightning and Electro-Static Discharge Protection Disclaimer

(Only for outdoor devices)

Protection against lightning and electro-static discharge may be achieved through proper product setup, grounding and cable shielding. Refer to the instruction manual and consult an IT professional to assist with setting up this product.

PoE Disclaimer

PoE budget calculations are based on laboratory testing. Actual PoE power budget is not guaranteed and will vary as a result of client limitations and environmental factors.