



Premium Wifi

Dienstbeschrijving

Inhoudsopgave

1	Premium Wifi	3
	1.1 Algemene beschrijving	3
	1.2 Onderdelen en hun afhankelijkheden	3
2	Beschrijving van de standaardonderdelen	4
	2.1 Implementatiebouwblokken	4
	2.2 Draadloze bouwblokken	4
	2.2.1 Premium Wifi Indoor	4
	2.2.2 Premium Wifi Outdoor	4
	2.2.3 Mesh-netwerk	4
	2.3 Bedrade bouwblokken	5
	2.4 Technische specificaties van Premium Wifi	5
	2.5 Hardware bij de standaardonderdelen	5
	2.6 Beheerportaal	5
	2.7 Security	6
	2.7.1 Traffic Shaping	6
	2.7.2 Firewall	6
	2.7.3 Wireless Intrusion Prevention System (WIPS)	6
	2.8 Splash-pagina	7
	2.9 Netwerkinzichten, inclusief heatmaps	7
	2.10 Inzicht in locaties	7
	2.11 Gast-/kantoornetwerken	7
3	Service	8
4	Overgang naar de dienst	9
	4.1 Bestellen	9
	4.2 Levertijden	9
	4.3 Uitbreiden	9
	4.4 Service/SLA	9
	4.5 Defect/RMA	10
	4.6 Beëindigen/Retour	10

1 Premium Wifi

Met Premium Wifi, ook in combinatie met KPN EEN MKB Internet, kunt u veilig bedraad en draadloos zakendoen met de kwaliteit en snelheid die u gewend bent.

Door een bedraad en/of draadloos netwerk aan te leggen in een bedrijfspand is toegang tot dit netwerk op iedere plek mogelijk. U kunt het netwerk ook openstellen voor gasten.

Voor het leveren van Premium Wifi werkt KPN samen met Cisco Meraki. Cisco Meraki biedt wifihardwarecomponenten van de hoogste kwaliteit. Omdat deze optimaal aansluiten, zorgt dit voor een naadloze gebruikerservaring. Het resultaat: snellere verbindingen, grotere gebruikerscapaciteit, meer dekking en minder ondersteuningsgesprekken.

Via OneBase (<https://account.onebase.io/>) kunt u enkele onderdelen van het wifinetwerk gemakkelijk aanpassen. Daarnaast komt u vanuit OneBase via een single sign on gemakkelijk op het Cisco Meraki-platform terecht. Daar krijgt u meer inzicht in het wifinetwerk.

1.1 Algemene beschrijving

Premium Wifi is een beheerde WLAN-dienst voor een bedrijfslocatie. De dienst bestaat uit aan elkaar geschakelde access points (AP's), die op afstand beheerd worden.

Premium Wifi is modulair opgebouwd, zodat u de dienst kunt samenstellen naar uw wensen. Op basis van deze behoeften en de specificaties van uw bedrijfspand(en) kunt u vaststellen hoeveel access points (en eventueel switches) nodig zijn om een goede wifidekking te bieden. Aan de hand hiervan bepaalt u, samen met KPN, de beste configuratie voor de desbetreffende locatie(s).

1.2 Onderdelen en hun afhankelijkheden

Premium Wifi bestaat uit verschillende onderdelen, waarmee bijna alle mogelijke oplossingen gebouwd kunnen worden. Sommige van deze onderdelen zijn verplicht. Dat wil zeggen dat het vaste onderdelen van de dienst zijn. U neemt deze onderdelen dus altijd af, of u ze nu gebruikt of niet. Andere onderdelen kunt u optioneel afnemen. De verschillende onderdelen en opties en hun afhankelijkheid (verplicht of niet) ziet u in onderstaande tabel:

Naam component	Verplicht of optioneel
Implementatiebouwblokken (site survey, installatie)	Verplicht ¹
Draadloze bouwblokken (wireless access points)	Verplicht
Antennemodules (extern)	Verplicht ²
Bedrade bouwblokken (injectors, adapters, switches)	Verplicht/optoneel ³

¹U bepaalt, in samenspraak met KPN, welke configuratie van toepassing is.

²Als u Premium Wifi Outdoor afneemt, krijgt u een access point voor in de buitenlucht. Hier zitten standaard 4 antennes bij, zodat het bereik optimaal is.

³U kunt de access points en switches op verschillende manieren voeding geven. Dat kan via een PoE-injector of via een adapter. De hoeveelheid afgenomen access points bepaalt of u een switch nodig hebt. Als u deze niet hebt, kunt u deze via kpn.com bestellen, zodat u de juiste voeding hebt.

2 Beschrijving van de standaardonderdelen

Zoals in het vorige hoofdstuk al is aangegeven, bestaat Premium Wifi uit verschillende onderdelen. In dit hoofdstuk lichten wij deze onderdelen stuk voor stuk verder toe.

2.1 Implementatiebouwblokken

Om Premium Wifi optimaal te gebruiken, is een site survey nodig. Dit is een inventarisatie van de te plaatsen access points op locatie. Voorafgaand aan de installatie en de site survey bespreekt u uw behoeften en wensen met uw KPN-contactpersoon.

Tijdens de site survey bekijken we uw bedrijfspand op locatie of via toegestuurde (bouw)tekeningen. Zo bepalen we waar de access points en eventuele andere hardware het best bevestigd kunnen worden. Ook laten we u na de site survey weten welke onderdelen u nodig hebt om de access points (en eventueel switches) aan te sluiten.

Als u dat wilt en als de mogelijkheid er is, kunt u wifi (laten) inmeten in het kantoor met specialistische hard- en software. Dit draagt bij aan een zo goed en stabiel mogelijk wifinetwerk.

2.2 Draadloze bouwblokken

Om u een draadloos wifinetwerk te kunnen bieden, gebruiken we Wifi 6-gecertificeerde access points. U kunt kiezen uit 2 soorten access points: Premium Wifi Indoor en Premium Wifi Outdoor.

Naast deze 2 access points bieden we ook een Wifi Premium Basic-model aan. Dit is ook een kwalitatief goed access point, maar 1 die scherper geprijsd is. Dit model is Wifi 5-gecertificeerd. Daarnaast heeft dit access point, in tegenstelling tot Premium Wifi Indoor en Premium Wifi Outdoor, geen Wireless Radio voor bluetooth en voor de securityfunctionaliteit WIPS (Wireless Intrusion Prevention System). Wat WIPS is, leest u verderop in deze dienstbeschrijving.

2.2.1 Premium Wifi Indoor

Premium Wifi Indoor is een access point dat voor optimaal bereik aan het plafond bevestigd wordt. Zoals de naam al zegt, is het een access point dat binnen gebruikt wordt.

2.2.2 Premium Wifi Outdoor

Premium Wifi Outdoor is een access point dat buiten geplaatst kan worden. Dit access point is weersbestendig en zorgt ervoor dat het wifinetwerk ook buiten te gebruiken is. Ideaal om medewerkers of gasten toegang te geven tot het wifinetwerk als ze buiten zitten, bijvoorbeeld op het terras. Het access point van Premium Wifi Outdoor heeft 4 externe antennes nodig om een goed bereik te kunnen garanderen.

2.2.3 Mesh-netwerk

Met de access points die onderdeel van Premium Wifi zijn, kunt u een mesh-netwerk instellen. Dit netwerk zorgt ervoor dat de access points elkaar kunnen vinden en niet afhankelijk zijn van bedrading. Zodra de access points elkaar weten te vinden, ontstaat er maximale beschikbaarheid van het wifinetwerk.

De access points van Premium Wifi gebruiken een aparte radio om dit mesh-netwerk te kunnen leveren. Deze extra radio zorgt ervoor dat de bandbreedte en wifi performance optimaal beschikbaar is.

Omdat de access points van Premium Wifi een naadloze hand-over-functie hebben, is het mogelijk om zonder verlies van signaal door een kantoorpand te lopen. Dat kan handig zijn voor bijvoorbeeld videobellen.

2.3 Bedrade bouwblokken

Naast de draadloze bouwblokken (access points) kent Premium Wifi ook de mogelijkheid om bedrade bouwblokken te gebruiken. Deze zijn nodig om de access points van voeding te voorzien. Voorbeelden hiervan zijn een AC-adapter, een powered switch en een PoE-injector.

U kunt ervoor kiezen om deze bouwblokken zelf aan te leveren of deze via KPN af te nemen.
U kunt deze bestellen via kpn.com

Bespreek vooraf met uw KPN-contactpersoon wat uw wensen en mogelijkheden zijn en wat de kosten zijn.

2.4 Technische specificaties van Premium Wifi

Op kpn.com/premiumwifi vindt u de technische specificaties van de onderdelen die u voor Premium Wifi kunt aanschaffen.

2.5 Hardware bij de standaardonderdelen

Premium Wifi kent de volgende hardwareonderdelen:

Hardwareonderdeel	Bij de dienst af te nemen
Access Point Indoor Basic	Ja
Access Point Indoor	Ja
Access Point Outdoor	Ja
Switch	Ja
AC-adapter	Nee, los verkrijgbaar
PoE-injector	Nee, los verkrijgbaar
Ethernetkabels	Nee, los verkrijgbaar

U kunt ervoor kiezen om Premium Wifi Indoor en Premium Wifi Outdoor af te nemen. Ook kunt u voor een combinatie van beide kiezen. Als u een buitenlocatie hebt, krijgt u daarmee zowel binnen als buiten een optimaal wifibereik.

2.6 Beheerportaal

Via OneBase krijgt u toegang tot het beheerportaal van Cisco Meraki. Hier vindt u verschillende functionaliteiten om het draadloze netwerk in te richten. U kunt in het portaal diverse netwerken instellen naar uw behoeften. Ook kunt u de netwerken monitoren.

2.7 Security

Veiligheid speelt een steeds belangrijkere rol in iedere organisatie. We kiezen onze partners daarom heel zorgvuldig, zodat we zeker zijn dat we met hen de veiligheid van uw organisatie maximaal kunnen garanderen. Onze producten en diensten voor de zakelijke markt voldoen aan strikte eisen en worden uitvoerig getest.

MKB Internet, de breedbanddienst van KPN EEN MKB, leveren we standaard met de dienst Extra Veilig Internet (EVI; kpn.com/zakelijk/kpn-een-mkb/veilig-online.htm). Deze dienst beschermt tegen malware, ransomware en virussen.

Premium Wifi kent ook de nodige veiligheidsopties die u zo goed mogelijk beschermen tegen ongewenste invloeden van buiten. Via het Cisco Meraki-beheerportaal kunt u ervoor kiezen om de veiligheid nog verder uit te breiden door te bepalen wat gebruikers van het wifinetwerk wel en niet mogen doen of bekijken.

Als u voor Premium Wifi Indoor (Wifi 6-model) of Premium Wifi Outdoor (Wifi 6-model) kiest, krijgt u daarnaast toegang tot het Wireless Intrusion Prevention System (WIPS). Verderop in deze dienstbeschrijving leest u wat WIPS inhoudt.

2.7.1 Traffic Shaping

Het netwerk is dynamisch te configureren. Dat betekent dat u zelf bepaalt welke verkeersstromen wel en niet worden toegestaan en met welke prioriteit. Zo kan telefonie voorrang krijgen op data of Microsoft 365 op YouTube. Het draadloze netwerk verdeelt op basis van de ingestelde regels dan zelf (dynamisch) de bandbreedte. Dit noemen we Traffic Shaping. Ook kunt u specifieke groepen gebruikers applicaties optimaal laten gebruiken binnen de beschikbare draadloze bandbreedte. Dit heet Bandwidth Shaping.

Met de regels die u voor specifieke applicaties en gebruikers opstelt, past u het draadloze deel van de Premium Wifi dynamisch aan de gemaximaliseerde applicatiebandbreedte en gewenste performance aan. Hierdoor kunnen de bedrijfskritische applicaties en online vergaderingen soepel lopen. Minder belangrijke applicaties gebruiken alleen de ruimte die overblijft. Traffic Shaping is geen standaardonderdeel van de dienst. We brengen hiervoor dan ook additionele kosten in rekening.

Premium Wifi van KPN kan applicaties, toestellen, apparaten, locaties en gebruikers herkennen en daarop verkeersstromen reguleren. Premium Wifi ondersteunt het segmenteren en prioriteren van gebruikers voor bandbreedte-instellingen en ook het scheiden van verkeer door dit te koppelen met uw bedrijfsauthenticatieserver. De intelligentie in het Premium Wifi zorgt ook voor redundantie en automatische herrotering als dat nodig is. Ook deze instellingen zijn optioneel en vallen niet onder de standaardwerkzaamheden van de dienst.

2.7.2 Firewall

De eigen pakketverwerkingsengine van Cisco Meraki analyseert het netwerkverkeer tot en met laag 7. Dat gebeurt met geavanceerde vingerafdrukken om gebruikers, inhoud en toepassingen op het netwerk te identificeren. Elke netwerkstroom is gecategoriseerd en er wordt beleid voor toegangscontrole toegepast. Bijvoorbeeld door Netflix te blokkeren en prioriteit te geven aan videoconferenties. Door het verkeer op laag 7 te classificeren controleert Cisco Meraki's next generation firewall ontwijkende, versleutelde en peer-to-peer-toepassingen, zoals BitTorrent of Skype. Deze kunnen niet worden beheerd door traditionele firewalls. De next generation firewall van Cisco Meraki is opgenomen in alle draadloze toegangspunten en beveiligingsapparatuur.

2.7.3 Wireless Intrusion Prevention System (WIPS)

Met WIPS (Wireless Intrusion Prevention System), ook bekend als Air Marshal (commerciële benaming van WIPS) kunt u veilig en onbezorgd ondernemen. Deze functionaliteit is uniek voor de access points van Premium Wifi (Wifi 6-modellen) en zorgen ervoor dat u beschermd bent voor Spoofs, Package Floods, Rogue AP's en Malicious Broadcasts.

Spoofs

SSID- en AP-spoofs: het kwaadwillig nabootsen van een legitiem toegangspunt door ofwel de SSID-naam te vervalsen of de SSID-naam en de BSSID (het draadloze MAC-adres) te wijzigen. Hierdoor is dit adres niet langer te onderscheiden van het originele AP.

Package Floods

Package Floods zijn clients of access points die een buitensporig aantal pakketten naar uw access point verzenden. Pakketten worden gecontroleerd en geclassificeerd op basis van meerdere categorieën, waaronder beacon-, authenticatie- en associatieframes. Een buitensporig aantal pakketten van welke categorie binnen een kort tijdsinterval wordt in WIPS gemarkeerd als een package flood.

Rogue AP's

Het in de gaten houden en blokkeren van het installeren van access points door medewerkers of kwaadwillenden om een eigen draadloos netwerk te maken van uw bedrade netwerk. Dit wordt ook wel Wired Network Compromise genoemd.

2.8 Splash-pagina

Premium Wifi stelt u in staat om per wifinetwerk een splash-pagina in te stellen. Via deze door u te personaliseren pagina kunnen medewerkers of gasten gemakkelijk toegang krijgen tot het draadloze netwerk.

Met de splash-pagina kunt u in de look and feel van uw organisatie een (commerciële) boodschap delen met degenen die toegang willen tot het draadloze netwerk. Natuurlijk kunt u dit netwerk met een wachtwoord beveiligen of niet. Er zijn ook diverse klantspecifieke mogelijkheden in te richten. Het inrichten van een splash-pagina kunt u doen via het Cisco Meraki-beheerportaal. Dit portaal bereikt u via OneBase.

2.9 Netwerkinzichten, inclusief heatmaps

Het beheerportaal biedt u de mogelijkheid om individuele netwerkclients te bewaken en te beheren. Dat kan handig kan zijn voor zowel uw administratie als eventuele probleemoplossing. Zo kunt u zien welke access points en eventuele switches in het desbetreffende netwerk aanwezig zijn.

Op ieder access point kunt u inzoomen om inzichtelijk te krijgen welke apparaten het desbetreffende access point gebruiken of gebruikt hebben.

2.10 Inzicht in locaties

Gebruikt u meerdere Premium Wifi op meerdere kantoorlocaties, dan kunt u in het Cisco Meraki-beheerportaal zien hoe de verschillende netwerken functioneren tot elkaar.

In het beheerportaal ziet u intuïtieve grafieken die de vastleggingssnelheid, betrokkenheid en loyaliteit visualiseren. Deze grafieken kunt u bekijken in een eenvoudige en een complexe weergave. Met een kalenderfunctie kunt u in- of uitzoomen op een bepaalde periode om weergaven te zien die gedetailleerd zijn op dagniveau. Zo ziet u hoe voetverkeer varieert en of er pieken zijn op een bepaalde dag. U kunt ook enkele maanden bekijken om inzicht te krijgen in seizoensgebonden schommelingen.

2.11 Gast-/kantoornetwerken

Premium Wifi biedt u de mogelijkheid om meerdere wifinetwerken aan te maken. Via OneBase kunt u eenvoudig 3 draadloze netwerken instellen. Deze netwerken kunt u zelf gebruiken of beschikbaar stellen aan uw gasten.

Via OneBase (<https://account.onebase.io/>) kunt u via single sign on inloggen op het beheerportaal van Cisco Meraki. Daar kunt u nog meer netwerken aanmaken. Ook kunt u daar bijvoorbeeld de naam van het netwerk aanpassen of het wachtwoord instellen.

Wilt u onderscheid maken in de bandbreedte tussen de draadloze netwerken, dan kunt u dit ook via het Cisco Meraki-beheerportaal regelen. Zo kunt u bijvoorbeeld een gastennetwerk inrichten waar de bandbreedte voldoende is voor internetgebruik. Met daarnaast een premium-gastennetwerk, waarbij de gebruiker probleemloos kan streamen.

3 Service

Als u vragen hebt over Premium Wifi en/of specifieke wensen hebt, dan kunt u deze voorleggen aan uw Business Partner met wie u het contract bent aangegaan. Ook eventuele verstoringen kunt u melden bij dezelfde Business Partners.

Uw Business Partner zal uw vragen en wensen zo goed mogelijk beantwoorden. De Business Partner kan hiervoor aanvullende kosten in rekening brengen, als u dit op voorhand met hem bent overeengekomen.

Mocht uw Business Partner een eventueel probleem niet kunnen verhelpen, dan kan hij contact opnemen met de Supportdesk van KPN. Uw Business Partner is bekend met de hiervoor geldende procedures.

4 Overgang naar de dienst

4.1 Bestellen

Via IRMA-dient de dienst 'enabled' te worden, de licentie gekocht en gekoppeld te worden. De apparatuur voor Premium Wifi kunt u bestellen via kpnwebshop.com Hier kunt u kiezen uit verschillende onderdelen: Access Point Indoor (Basic), Access Point Outdoor (incl. antennes), switches, PoE-injectors, AC-adapters en UTP-kabels.

Premium Wifi-netwerken kunt u ook uitbreiden als u dat wil. Zo hebt u de mogelijkheid om extra access points te bestellen om bijvoorbeeld het netwerk te vergroten. U kunt geen andere wifinetwerken, die niet bestaan uit de bouwblokken van Premium Wifi, uitbreiden met Premium Wifi.

Premium Wifi werkt met iedere internetverbinding. Als MKB Internet afneemt, bent u extra beveiligd. Deze verbinding wordt namelijk standaard geleverd met EVI (Extra Veilig Internet).

4.2 Levertijden

Premium Wifi wordt geleverd in overeenstemming met u en KPN. De oplevering van Premium Wifi hangt af van diverse factoren. Zo spelen uw (klant)wensen en kantoor situatie hierin een belangrijke rol. Ook de manier waarop waarin de site survey wordt uitgevoerd en welke resultaten deze survey oplevert, zijn belangrijk.

4.3 Uitbreiden

Het is mogelijk om een bestaand Premium Wifi-netwerk uit te breiden. Zo kunt u het aantal access points uitbreiden, zowel indoor als outdoor. Dit doet u in samenspraak met KPN.

Iedere uitbreiding wordt gezien als een nieuwe installatieopdracht. Hierbij moet een site survey plaatsvinden en kunnen installatiekosten in rekening gebracht worden. Uitbreiding van het aantal access points kan tot gevolg hebben dat er een ook (nieuwe) switch nodig is. Wat nodig is en wat de kosten zijn, bespreekt u eerst met uw KPN-contactpersoon.

Premium Wifi kan alleen uitgebreid worden met andere componenten van Cisco Meraki die vanuit Premium Wifi geleverd worden. Het is niet mogelijk en niet toegestaan om bestaande (wifi-)apparatuur te combineren, ook al is deze van Cisco Meraki. U kunt wel een bestaand netwerk (met Cisco Meraki-hardware) zichtbaar maken in het Cisco Meraki-beheerportaal. Dat netwerk kan niet gecombineerd worden met het Premium Wifi-netwerk tot 1 netwerk. Dit omdat de licenties van een ander netwerk geen eigendom zijn van KPN en dat ook niet kunnen worden.

4.4 Service/SLA

Premium Wifi is een zakelijke dienst van KPN die wordt geleverd via onze Business Partners. U tekent de overeenkomst via deze Business Partner.

De contactpersoon van KPN of uw Business Partner maakt afspraken met u over de site survey, installatie en ondersteuning. Voor vragen en bij eventuele problemen kunt u ook bij deze contactpersoon terecht.

KPN is eigenaar van de apparatuur die u bij deze dienst in gebruik hebt. Als de apparatuur defect is, moet u contact met uw contactpersoon opnemen. Via het vastgestelde RMA-proces zorgen wij er dan voor dat uw contactpersoon of Business Partner snel mogelijk een vervangend exemplaar voor u ontvangt. Deze kunt u daarna weer (laten) installeren. We streven ernaar het vervangende exemplaar binnen 2 werkdagen te versturen.

4.5 Defect/RMA

Bij een probleem met de apparatuur en/of de dienst is de contactpersoon van de KPN Business Partner uw aanspreekpunt. Als deze het probleem niet op afstand óf op klantlocatie kan verhelpen, zullen zij contact opnemen met de KPN Partnerdesk.

Is het defect niet door toedoen van ondeugdelijke installatie of gebruik ontstaan, dan is het vervangende exemplaar dat u krijgt toegestuurd gratis.

4.6 Beëindigen/Retour

Als u het Premium Wifi-contract wilt beëindigen, geeft u dit door via de contactpersoon van de KPN Business Partner. Na beëindiging moet u de apparatuur ook aan deze Business Partner teruggeven. Deze is ervoor verantwoordelijk om de apparatuur in goede orde naar KPN te versturen.

Wordt het contract beëindigd voor het einde van de contractdatum, dan brengen we een afkoopsom in rekening. Deze is gebaseerd op de resterende looptijd van het contract in maanden, het aantal access points en switches, vermenigvuldigd met het desbetreffende maandbedrag. Ook brengen we administratiekosten in rekening, dienstverlening of een verzoek tot informatie (request for information). Alle geautoriseerde medewerkers van de klant die toegang hebben tot het self-serviceportaal krijgen ook toegang tot de catalogus met verzoeken tot dienstverlening.