

Cisco Ceiling Microphone Pro

Inhoud

Produktoverzicht	4
Functies en voordelen	5
Productspecificaties	7
Informatie bestellen	10
Informatie over de garantie	11
Cisco services	11
Cisco milieuvriendelijk	11
Cisco Capital	12
Meer informatie	12

Cisco Ceiling Microphone Pro is een intelligent conferentiemicrofoonsysteem dat is ontworpen om een helder, hoog geluid in vergaderruimtes, boardrooms, trainingsruimtes en multifunctionele ruimten vast te leggen. Het ondersteunt uw moderne en flexibele werkplekindelingen met AI adaptieve beamforming die intelligentie de stemmen van actieve luidsprekers opneemt en de dynamiek van de ruimte en het ontwerp volgt. Nog mooier, deze microfoon aan het plafond zorgt voor een snelle installatie via zero-touch configuratie, aanpasbare IP connectiviteit, ingebedde signaalverwerking en de montageopties.



Figuur 1.
De Ceiling Microphone Pro in Arctic White met optionele montageset voor draadhangen.

Produktoverzicht

De Cisco Ceiling Microphone Pro is een AI adaptieve plafondmicrofoon die een natuurlijk, hoogwaardig geluid voor deelnemers op afstand mogelijk maakt en een geïntegreerde, afleidingsvrije audiovisuele ervaring ondersteunt wanneer je bent verbonden met Cisco-videoapparaten.

Hoogwaardige, correcte audio-ervaring

Het is een audiorandapparaat dat directionele spraakopname verzorgt via beamforming met acht adaptieve stralen die zich automatisch richten op de actieve luidsprekers terwijl andere delen van de vergaderruimte worden geblokkeerd om op efficiënte wijze achtergrondgeluiden en weerkwijzingen te onderdrukken. Met een bereik van maximaal 3,5 meter (11,5 voet) biedt de plafondmicrofoon een effectieve, hoogwaardige audiooplossing voor een reeks vergaderruimtes en grote, multifunctionele ruimtes. Het is uniek in het gebruik van rijke visuele gegevens van Cisco-camera's om voortdurend de nauwkeurigheid van het opnemen van geluid te optimaliseren en alleen de focus waar geluid vandaan komt.

De Ceiling Microphone Pro ondersteunt nauwkeurige cameratracing en scenario's voor meerdere camera's om een vloeiende en boeiende beelden-ervaring te bieden. Hoewel de microfoon voorzien is van ingebedde audio-intelligentie, wordt deze ook aangevuld met geavanceerde verwijdering van geluid, mengen en slimme AI-verwerking van het aangesloten Cisco videoapparaat om crispgeluid te bieden aan deelnemers aan de videovergadering op afstand. Bovendien maken de diepe integratie met Cisco video apparaten en camerasystemen het mogelijk deze apparaten als één intelligent ruimte-ecosysteem te laten fungeren, dat u helpt de ultieme audio en visuele ervaring in uw videovergaderingen te laten werken waar afstand geen drempel meer is.

Sneller in te stellen en eenvoudiger om te beheren

De Ceiling Microphone Pro is sneller dan ooit tevoren door zero-touch, automatische positiebepaling voor razendsnelle afstemmen aan te bieden en door uw audiovisuele en IT teams minder inspanning te verrichten. Het biedt gemak met een enkele kabel door de aansluiting van het videosysteem in een handomdraai over IP, maakt de noodzaak van externe Digital Signal Processing (DSP) eenheden weg en werkt met meerdere opties voor het plafond.

Met extern, unified cloud apparaatbeheer en diagnoses voor uw videoapparaten van Cisco, IP microfoons en andere randapparatuur in Control Hub kunnen uw IT beheerders profiteren van de eenvoud van het beschikken over één managementtool in plaats van meerdere management dashboards van derden en softwareoplossingen voor de implementatie in kamers.

In combinatie met veilige codering en continue upgrades van functies, helpt het de AV-kosten en de complexiteit van conventionele audio-toepassingen verminderen, terwijl het tegelijkertijd de investering in een vergaderruimte beschermt.

Flexibel en handig voor moderne en flexibele ontwerpen van werkplekken

Beschikbaar in Arctic White of Carbon Black, is het een discreet maar krachtig audioapparaat dat is ontworpen voor een de flexibiliteit en het gemak van de moderne vergaderruimtes en flexibele werkruimtes. Adaptief van ontwerp, biedt het meer flexibiliteit om de indeling van de ruimte te wijzigen en flexibele ruimtes te ondersteunen.

De Ceiling Microphone Pro is ontworpen om de circulaire economie te ondersteunen, met flexibele montageopties voor een verscheidenheid aan algemene plafondtypen om u te helpen een schone uitstraling en een schoon gevoel te krijgen – voor middelgrote, dagelijkse vergaderruimtes in grote, deelbare ruimtes. De onopvallende, out-of-sight oplossing biedt uitstekende, beveiligde dekking in een dagelijkse vergaderruimte,

en kan automatisch worden gecombineerd met andere plafondmicrofoons om te zorgen voor een uitstekende akoestische ervaring in scenario's met grote en multifunctionele zalen.



Figuur 2.
De Ceiling Microphone Pro in Carbon Black met optionele montageset voor aan het plafond.

Functies en voordelen

Tabel 1. Functies en voordelen

Functie	Voordelen
AI adaptieve beamforming	• Multi-directional, adaptieve beamforming met een 64-element microfoon matrix 8 automatisch adaptieve beams die intelligent stemmen van de actieve luidsprekers volgen, concentreren en vastleggen terwijl de dynamiek van de ruimte en de werkomgeving wordt gevolgd • Filtert geluid en naverbinden vanuit andere richtingen effectief uit – het resultaat is een hoge signaal-/geluidsverhouding en een verbeterde geluidservaring voor deelnemers op afstand. • Ai-verbetering van de camera: de microfoon maakt als eerste gebruik van rijke positionele en contextuele gegevens van Cisco camera's en videoapparaten in real-time om de nauwkeurigheid van het opnemen te verbeteren • De ingebouwde architectuur en signaalverwerking van de microfoon voor noise-cancellation wordt versterkt met AI-verwijdering van geluid en geavanceerde audio-verwerking van het aangesloten Cisco videoapparaat • Past intelligente nivellering, vereffening en mixen van vastgelegde stemmen toe om een natuurlijk geluid voor deelnemers aan de andere kant mogelijk te maken • Biedt audio triangulatie voor dynamische cameratracing in implementaties van enkele of meerdere camera's en filmische vergaderscenario's (cross-view, uitgebreide luidsprekerweergave, presentator en publiek en meer)

Functie	Voordelen
Installatie en beheer eenvoudig maken	• Absoluut eenvoudige, zero-touch AV-installatie met automatische positie van één of meerdere microfoon pro's aan het plafond met behulp van een slimme configuratiewizard • Plug-and-play connectiviteit met Cisco videoapparaten, waaronder Cisco videobalks, kamersets en geïntegreerde systemen • De ingebedde digitale signaalverwerking in de microfoon verwijdt de noodzaak van een externe DSP-eenheid tussen de microfoon en het videosysteem • Audio-over IP maakt de installatie eenvoudiger met één Ethernet-kabel, past uw configuratie aan op een PoE compatibele switch en profiteert van betere compatibiliteit en beheerbaarheid voor de implementatie • Naadloze uitbreiding van de dekking van de ruimte door maximaal 8x microfoon aan het plafond aan te sluiten afhankelijk van het aantal IP microfoons dat door het aangesloten videoapparaat Cisco wordt ondersteund. (Houd er rekening mee dat voor de installatie mogelijk een PoE switch nodig is om het aantal LLN uit te breiden (lokale netwerk koppelen) afhankelijk van het aantal aangesloten microfoons. • Unified cloud device management in Control Hub met volledige inventaris, bewaking en diagnose van de Ceiling Microphone Pro, Cisco videoapparaten en andere Cisco en randapparatuur van derden. • Continue software-upgrades om de inzetwaarde te verhogen • Ondersteunt AES-128 versleutelde audio om ervoor te zorgen dat opgenomen spraak in een veilige omgeving wordt verwerkt zonder het bloot te leggen aan het netwerk.
Flexibel design	• Houdt de technologie uit het zicht en verwijdt het risico van manipulatie. • Past zich aan aan de veranderende dynamiek van vergaderingen en ruimtedesigns zonder herconfiguratie • Aanpasbaar voor dagelijkse vergaderzalen in grote, flexibele en multifunctionele ruimtes • Circulair ontwerp – geoptimaliseerd voor eenvoudige demontage, reparatie, recycling en een laag energieverbruik • Afzonderlijk ontwerp en twee kleuropties (Arctic White of Carbon Black) voor ruimteesthetica. • Opties voor het bevestigen van het plafond (montage aan het plafond, raster monteren voor het neerleggen van het plafond, draadhangen montage kit)



Figuur 3. Ceiling Microphone Pro I/O gebied en achterpaneel, zijaanzicht met snoerhangen beugelset en rooster vooraan met status-LED.



Figuur 4.
Ceiling Microphone Pro montageopties: rastersteun voor het neerleggen van het plafond, en draadhangen.



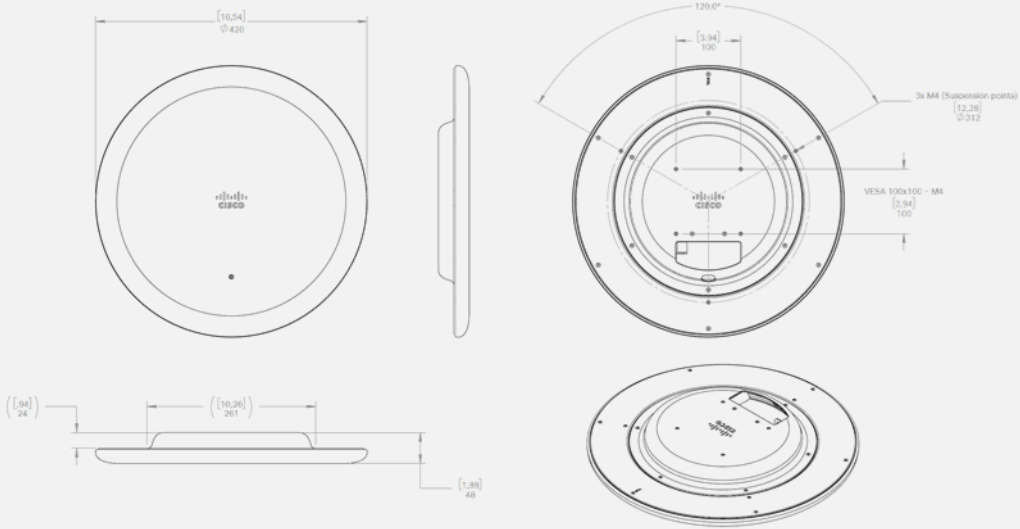
Figuur 5.
Adaptieve stralen die de stemmen van deelnemers in een kamer volgen en vastleggen in een middelgrote vergaderruimte.

Productspecificaties

Tabel 2. Productspecificaties

Funcities	Specificatie
Beschrijving	Op IP gebaseerde, plafondmicrofoon met meerdere grenzen, een microfoon matrix met 64 elementen en die adaptieve beamforming ondersteunt met 8 automatisch adaptieve beams
Standaardcomponenten	Ceiling Microphone Pro eenheid (Arctic White of Carbon Black) met ingebouwd 100x100 VESA montagepatroon Opmerking: alle Ceiling Microphone Pro montageopties en Ethernet-kabels moeten afzonderlijk van de hoofdmicrofoon worden besteld.
Optionele onderdelen	- Ceiling Microphone Pro montageopties (wordt afzonderlijk verkocht) - Draad hangend plafond mount kit (met 3m / 9,8 ft lange draden) - Montageset voor plafondhaken - Rasterset voor plafond neerzetten - Ceiling Microphone Pro Ethernet-kabels (afzonderlijk verkocht) - CAT5E Plenum Beoordeeld 20 meter (65,6 voet) - CAT5E Plenum Beoordeeld 30 meter (98,4 voet)

Funcities	Specificatie
Productcompatibiliteit	• Cisco Room Bar • Cisco Room Bar Pro • Cisco Room Kit EQ en Cisco Room Kit EQX • Cisco Room Kit Pro • Cisco Board Pro 55/75 en Cisco Board Pro 55/75 G2 Het aantal Ceiling Microphone Pro ondersteunde eenheden is afhankelijk van het hostvideoapparaat. Raadpleeg het gegevensblad met videoapparaten voor het aantal microfooneenheden dat door de oplossing wordt ondersteund.
Softwarecompatibiliteit	• Cisco RoomOS 11.24 of hoger
Interfaces	• Power over Ethernet RJ45 Ethernet-connector • MicroUSB-servicepoort • Fabriek reset gat
Softwarefuncties	• AEC (Acoustic Echo Cancellation) • AI-geluid verwijderen • Automatic Gain Control (A) • Multi-directional audio opnemen • Adaptieve beamforming door AI-aangedreven • Onafgeauwklaagd • Automatic Microphone Positioning • Audio triangulatie • Echografie technologie
Dekking opnemen	• Tot 3,5 m / 11,5 ft straal onder optimale akoestische omstandigheden
Frequentiebereik	• 120 Hz tot 20 kHz, +/- 6 dB (op as)
Vrije veldgevoeligheid	• -36 d een opb/Pa +/- 3dB, 1 kHz
Verhouding signaal-lawaai	• 70 dB
Gebruikersinterface	• Veelkleurige lampje (rood, groen en wit) dat dempingsstatus en configuratiestatus aangeeft.
Montageopties	• Draad hangend plafond montage kit (met 3m / 9.8 ft lange draden) • Montageset voor plafondhaken • Rasterbevestigingsset voor plafond neerzetten Opmerking: alle montageopties van Ceiling Microphone Pro moeten afzonderlijk van de hoofdeenheid worden gesorteerd
Configuratie	• Ondersteuning voor de automatische positie van de microfoonelementen voor een snelle implementatie van een AV
Apparaatbeheer	• Unified cloud device management, apparaatbesturingen, volgen en analyseren in Control Hub naast Cisco videoapparaten en randapparatuur.

Funcities	Specificatie
Fysieke dimensies	Eenheid: 42cm x 42cm (16.5in x 16,5in), hoogte: 4,8cm (2in) Pakket: 55cm x 52cm x 15cm 
Gewicht	2,54kg/5,6lbs
Stroomverbruik	Gemiddelde: 3,5W, Max: 4,5W Power over Ethernet (PoE) klasse 2
Bedrijfstemperatuur en vochtigheid	• 0°C tot 40°C (32°F tot 95°F) De temperatuur van In Een van de drie • 20% tot 90% Relatieve vochtigheid (noncondensing)
Opslag- en transporttemperatuur en vochtigheid	• -20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F) De temperatuur van Een in een den een hete • 10% tot 90% Relatieve vochtigheid (noncondensing)
Regulerende naleving en normen	• FCC CFR 47 Deel 15B (EMC) • Richtlijn 2014/30/EU (EMC-richtlijn) • Richtlijn 2014/35/EU (richtlijn laagspanning) • Richtlijn 2011/65/EU (RoHS) • Richtlijn 2002/96/EU (AE) • NRTL goedgekeurd (productveiligheid) Ceiling Microphone Pro is een niet-radioproduct. Houd er rekening mee dat vanwege de Ceiling Microphone Pro het ontwerp, het product niet binnen het bereik valt voor de UL 2043-standaard. De aanbevolen Ethernet-kabels die voor het product worden gebruikt, hebben ook een Plenum-waarde (CMP). De bovenstaande lijst geeft de regelgeving weer die van toepassing is op het moment van publicatie van dit document. Raadpleeg de database voor goedkeuringsstatus van producten voor goedkeuringsdocumenten per land voor een bijgewerkte lijst met toepasselijke voorschriften.
Beveiliging	• Beveiligd beheer met HTTPS- en SSH-protocollen • Op standards gebaseerde mediacodering op alle back-ends (Secure Real-time Transport Protocol [SRTP], met AES-128-GCM of AES-256-GCM) • Wachtwoordbeveiliging voor toegang tot beheer

Funcities	Specificatie
	• Netwerkinstellingen beveiliging • AES-128 gecodeerde audio

Informatie bestellen

De Cisco Ceiling Microphone Pro is beschikbaar als onderdeel van een geconfigureerd videoapparaat voor Samenwerking (OPTION) of als standalone eenheid (SPARE). Alle Ceiling Microphone Pro montage-opties en Ethernet-kabels worden afzonderlijk verkocht. Ga om een bestelling te plaatsen op de [pagina Cisco Bestelnummer Home en raadpleeg tabel 3](#). Ga naar het [Cisco Software Center](#) om software te downloaden.

Tabel 3. Informatie bestellen

Productnaam	Artikelnummer	Nalevingsmodelnummer
Overzicht hoofdaanbod - geconfigureerde OPTION's en standalone SPAR's		
Cisco Ceiling Microphone Pro, Arctic White	CS-MIC-CLGPRO	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Zwart	CS-MIC-CLGPRO-C	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Arctic White - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO=	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Carbon Black - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO-C=	TTC5-19
Overzicht aanbod TAA - geconfigureerde OPTION's en standalone SPAR's		
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, Arctisch Wit	CS-MIC-CLGPRO++	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, Carbon Black	CS-MIC-CLGPRO-C++	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, Arctic White - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO++=	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, TAA, Carbon Black - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO-C++=	TTC5-19
Overzicht aanbod aangepast model (regio's selecteren) - geconfigureerde OPTION's en zelfstandige SPARE's		
Cisco Ceiling Microphone Pro, aangepast model, Arcticawit	CS-MIC-CLGPRO--	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Aangepast model, carbon zwart	CS-MIC-CLGPRO-C	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Aangepast model, Arctic White - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO---=	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Aangepast model, carbon zwart - RESERVE	CS-MIC-CLGPRO-C---=	TTC5-19
Montageopties - geconfigureerde OPTION's en standalone SPAR's - afzonderlijk verkocht		
draad hangen plafond montage kit voor Ceiling Microphone Pro	CS-MIC-CLGP-WHK	

Productnaam	Artikelnummer	Nalevingsmodelnummer
Montageset voor plafondhouder voor Ceiling Microphone Pro	CS-MIC-CLGP-CBK	
Rasterset voor plafond neerzetten voor Ceiling Microphone Pro	CS-MIC-CLGP-DMK	
draad hangend plafond montage kit plafond MIC Pro - RESERVE	CS-MIC-CLGP-WHK=	
Montageset voor plafond haak MIC Pro - SPARE	CS-MIC-CLGP-CBK=	
Montageset MIC Pro - SPARE	CS-MIC-CLGP-DMK=	
Opties voor ethernetkabels - geconfigureerde OPTION's en standalone SPAR's - afzonderlijk verkocht		
Ethernet CAT5E Plenum Beoordeeld - 20 meter - Grijs	TAXI-CAT5E-CMP-20M	
Ethernet CAT5E Plenum Beoordeeld - 30 meter - Grijs	TAXI-CAT5E-CMP-30M	
Ethernet CAT5E Plenum Beoordeeld - 20 meter - Grijs - GESPaard	CAB-CAT5E-CMP-20M=	
Ethernet CAT5E Plenum Beoordeeld - 30 meter - Grijs - GESPR	CAB-CAT5E-CMP-30M=	
SPARE's voor vervangende componenten		
Vervangende grille voor plafond MIC Pro, Carbon Black - SPARE	CS-MIC-CLGP-GRL-C=	
Vervangende grille voor plafond MIC Pro, Arctic White - RESERVE	CS-MIC-CLGP-GRL-L=	

Informatie over de garantie

Informatie over de garantie vindt u op Cisco.com op de [pagina Productgaranties](#) .

Cisco services

Cisco en onze partners bieden een breed portfolio van slimme, persoonlijke diensten en ondersteuning die u kan helpen de volledige waarde van uw Cisco Device-investering te realiseren door de flexibiliteit van uw bedrijf en het netwerkbeschikbaar te maken. Dit portfolio van diensten versnelt de innovatie door het netwerk als een krachtig zakelijk platform te benutten. Ga voor meer informatie over deze services naar:

<https://www.cisco.com/go/collaborationservices>.

Cisco milieuvriendelijk

Informatie over Cisco's duurzaamheidsbeleid en -initiatieven op het gebied van onze producten, oplossingen, activiteiten en toevoerketenactiviteiten is opgenomen in het gedeelte over duurzaamheid van het milieu in Cisco's [rapport over maatschappelijk](#) verantwoord ondernemen (CSR).

Referentielinks naar informatie over belangrijke duurzaamheidsonderwerpen op het gebied van milieuduurzaamheid (opgenomen in het gedeelte "Duurzaamheid milieu" van het rapport CSR) vindt u in de volgende tabel:

Onderwerp duurzaamheid	Referentie
Informatie over wet- en regelgeving voor productmateriaal	Materiaal
Informatie over wetten en voorschriften voor elektronische afvalstoffen, waaronder producten, batterijen en verpakkingen	Compliantie van de WEEE

Cisco de verpakkingsgegevens alleen beschikbaar voor informatieve doeleinden. Het bepaalt mogelijk niet de meest actuele juridische ontwikkelingen en Cisco vertegenwoordigt, biedt of biedt geen garantie dat zij volledig, juist of up-to-date is. Deze informatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Cisco Capital

Flexibele betalingsoplossingen om uw doelstellingen te bereiken

Cisco Capital maakt het eenvoudiger om over de juiste technologie te beschikken om uw doelstellingen te bereiken, bedrijfstransformatie mogelijk te maken en u te helpen concurrerend te blijven. We kunnen u helpen de totale eigendomskosten te verlagen, kapitaal te besparen en de groei te versnellen. In meer dan 100 landen kunnen onze flexibele betaaloplossingen u helpen bij de aanschaf van hardware, software, diensten en aan apparatuur van derden op eenvoudige, voorspelbare wijze. [Meer informatie](#).

Meer informatie

[Cisco Ceiling Microphone Pro productpagina](#)

[Cisco werkruimten om uw ruimtes te ontwerpen voor ongelooflijke resultaten](#)

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at <https://www.cisco.com/go/offices>.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)