

Cisco Room Kit Pro

Inhalt

Produkteigenschaften	7
Produkteigenschaften	8
Matrix für die Verfügbarkeit von Funktionen	16
Einhaltung von Standards und Vorschriften	17
Nachhaltigkeit	18
Bestellinformationen	18
Ökologische Nachhaltigkeit bei Cisco	21
Cisco Service und Support	21
Cisco Capital	21
Weitere Informationen	22



Das Cisco Room Kit Pro bietet ein leistungsstarkes und flexibles Raumgeräte-Bundle für die Erstellung des ultimativen Video-Collaboration-Erlebnisses für sehr große Räume und benutzerdefinierte AV-Integrationsszenarien. Es wurde entwickelt, um den Einsatz von Videokonferenzen in großen Sitzungssälen, Hörsälen, Klassenzimmern, Konferenzräumen und speziell für vertikale Anwendungen gebauten Arbeitsbereichen zu erleichtern.



Es ist das fortschrittlichste Produkt innerhalb der Room Kit-Serie, das speziell für Integratoren entwickelt wurde und Flexibilität und Kreativität für maßgeschneiderte Video-Collaboration-Räume ermöglicht, die Endbenutzer begeistern.

Das Room Kit Pro fungiert als Audio- und Video-Engine für Ultra-High-Definition (UHD) Video-Collaboration-Anwendungen und AV-Integrationen, bei denen bis zu drei Bildschirme, Kameras, Raumperipheriegeräte und Inhaltsquellen erforderlich sein können – während es mit der Cisco Quad-Kamera mit mehreren Objektiven oder der intelligenten Cisco PTZ 4K-Kamera verbunden ist.

Dieses leistungsstarke Integrator-Paket setzt die gleichen Funktionen der künstlichen Intelligenz fort, die bereits für den Rest der Room-Serie angeboten werden: inklusive Kameraansichten, gestochen scharfer Sound, Rauschunterdrückung, berührungs- und sprachbasierte Meeting-Steuerung und intelligente Arbeitsplatzfunktionen, die durch integrierte Gerätesensoren ermöglicht werden.



Abbildung 1.

Das Room Kit Pro mit der Quad-Kamera, externen Dual-Screens und der Precision 60 Schwenk-Neige-Zoom-Kamera, die in einem Auditorium eingesetzt wird.

Das Room Kit Pro liefert außergewöhnliches 4K-Video für hochwertige Videokonferenzen. Die umfangreichen Video- und Audioeingänge des Codecs, die flexible Medien-Engine und die Unterstützung für bis zu drei Bildschirme ermöglichen eine Vielzahl von Anwendungsfällen, die an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden können. Das Room Kit Pro kann vor Ort oder beim Cloud-Dienst Webex registriert werden.

Das Room Kit Pro unterstützt intelligente Kameras und Funktionen, die dynamische Anzeigefunktionen und benutzerdefinierte Bereitstellungen für Premium-Videokonferenzen ermöglichen:

- **Cisco Quad-Kamera:** Kamerasystem mit vier eingebetteten Digitalkameras, die Best Overview, Sprecherverfolgung und intelligenten Frames-Kameramodus ermöglichen, um hybriden Meetings mehr Gerechtigkeit zu verleihen. Mit der Quad-Kamera kann das Room Kit Pro auch Analysen wie die Personenzählung liefern.

- **Cisco PTZ 4K-Kamera:** Eine Premium-Kamera mit Schwenk-Neige-Zoom, die überragende Videoqualität, leistungsstarke Zoomfunktionen, intelligente KI-basierte Funktionen, einschließlich PresenterTrack, und Flexibilität für optimierte Video-Collaboration-Erlebnisse bietet.
- **Cisco Precision 60 Camera (als Ersatzkameraoption erhältlich):** Ermöglicht es Benutzern, bei jeder Bandbreite eine hervorragende Videoqualität bereitzustellen. Die Precision 60 Kamera wurde speziell für Videokonferenzen entwickelt und bietet mit PresenterTrack eine lebensechte Qualität für Interaktion und Zusammenarbeit.

Mit dem Room Kit Pro können Sie mit seiner leistungsstarken Media-Engine den Video-Collaboration-Raum nach Ihren spezifischen Anforderungen zusammenstellen.



Abbildung 2.

Das Room Kit Pro in einem großen klinischen Videoraum, der die Cisco Multi-Content-Lösung antreibt.

Cisco bietet drei Integrator-Bundle-Optionen für das Cisco Room Kit Pro an:

1. Room Kit Pro-Paket



Abbildung 3.

Cisco Room Kit Pro Integrator-Paket mit Codec Pro, Quad-Kamera und Cisco Room Navigator.

2. Room Kit Pro PTZ 4K-Paket



Abbildung 4.

Cisco Room Kit Pro PTZ 4K-Integratorpaket mit Codec Pro, der Cisco PTZ 4K-Kamera und Cisco Room Navigator.

Der Codec Pro ist auch separat als Stand-alone-Gerät erhältlich.



Abbildung 5.

Die Cisco Codec Pro.

Mehr Intelligenz in große und spezialisierte Räume bringen

Das Cisco Room Kit Pro ist eine Video-Innovation in einer Box, die mehr Intelligenz und Benutzerfreundlichkeit in Ihre größten und spezialisierten Räume für die Zusammenarbeit bringt. Mit Sprecher-Tracking, KI-Personenrahmen, drahtloser Inhaltsfreigabe und intelligenten Sensoren bringt Cisco Room Kit Pro auf kostengünstige und einfache Weise Raumintelligenz in große Räume und komplexe AV-Umgebungen. Mit dem Room Kit Pro können Sie intelligentere Meetings erleben, intelligentere Präsentationen ermöglichen und intelligentere Raum- und Geräteintegrationen erstellen. Und bei der Registrierung beim Webex-Cloud-Service werden zusätzliche Cloud-basierte Funktionen aktiviert, die die Benutzererfahrung und den Team-Workflow verbessern und die Bereitstellung weiter vereinfachen.

1. **Intelligente Meetings:** Leistungsstarke, integrierte Kameras bieten intelligente Ansichtsfunktionen, wie z. B. KI-Personenrahmen, Sprecherverfolgung und Gruppenansicht; automatische Rauschunterdrückung zur Reduzierung von Besprechungsstörungen
2. **Intelligente Präsentationen:** Unterstützt bis zu drei Bildschirme, Unterstützung für bis zu sechs gleichzeitige Inhaltsquellen, drahtlose Freigabe und 4K-Inhalte sorgen für großartige Präsentationen
3. **Intelligente Integrationen:** Personenzählung für Nutzungsmetriken und Ressourcenzuweisung; enge Integrationen mit Bildschirmen zur Verbesserung der Benutzerinteraktionen; APIs und Makros ermöglichen die Personalisierung von Meetings
4. **Flexibilität bei der Registrierung:** Entwickelt für die Cloud- und On-Premises-Bereitstellung, um Ihre Investition zu schützen



Produkteigenschaften

Tabelle 1 fasst die wichtigsten Funktionen des Room Kit Pro zusammen.

Tabelle 1. Funktionsübersicht

Funktionsübersicht	
Konstruktive Maßnahmen	• Kommt mit dem Codec Pro, den leistungsstärksten und funktionsreichsten Codecs auf dem Markt, mit verbesserter Konnektivität, robusten Integrationen und dem ultimativen Konferenzerlebnis • UHD-Auflösung zur Unterstützung großer Bildschirmflächen • 1,5 Höheneinheiten (HE) hoch, rackmontierbar, mit optionaler Rackmontagelösung • Professionelle Steckverbinder mit Euroblock/Phoenix • Unübertroffene Qualität und Flexibilität • Standardkonforme 1080p- und 2160p-Lösung, kompatibel mit standardbasiertem Video ohne Funktionsverlust
Anwendungsmerkmale	• Unterstützt die drahtlose Freigabe von Macs und PCs mit Webex, Miracast und Apple AirPlay • Unterstützt switched Conferencing für erweiterte Layouts und die Videoübertragung auf mehreren Bildschirmen • Einfache Steuerung von Raumperipheriegeräten wie Leuchten, Raumteilern und Vorhängen direkt aus dem Cisco Room Navigator über den API • Grenzenlose Integrationsmöglichkeiten • Nehmen Sie an Webex Whiteboard-Sitzungen über die Webex-App teil; Benachrichtigung auf dem Bildschirm über freigegebene Whiteboard-Inhalte erhalten (unterstützt auf in der Cloud registrierten Geräten) • Eingebettete MultiSite mit bis zu 5 Teilnehmern • 6 simultane Videoeingänge, die an allen 3 Ausgängen individuell kombiniert werden können • Anrufe mit HD Video- und UHD-Inhalten • Vereinfachter Meeting-Beitritt mit One Button to Push (OBTP) • Ideal für die Zusammenarbeit im Team, in Sitzungssälen, Besprechungsräumen und Branchenapplikationen • Multiplattform-Video Konferenzen auf RoomOS für native Webex Meetings kombiniert mit leistungsstarker Video-Interoperabilität mit Microsoft Teams, Zoom und Google Meet; oder auf Microsoft Teams Rooms für die native Microsoft Teams-Erfahrung mit der Option zur Kombination mit voll funktionsfähigen Webex Meetings

Funktionsübersicht	
Leistungsmerkmale	• Hauptvideokodierung bis zu 1080p60 • Bis zu 20 Mbit/s Bandbreite • 6 simultane Videoeingänge – 3x 4K und 3x Full HD • Schließen Sie bis zu 8 vernetzte IP Mikrofone über Power over Ethernet, bis zu 8 analoge Mikrofone oder 1 USB Mikrofon an • Vollduplex-Audio mit hochwertigem Stereoklang • Voll API • Cisco Media Assure Schutz vor Paketverlust



Produkteigenschaften

In Tabelle 2 sind die technischen Daten für das Room Kit Pro aufgeführt und ausgewählte Spezifikationen für relevante Kameras und Peripheriegeräte, sofern angegeben.

Tabelle 2. Produktspezifikationen

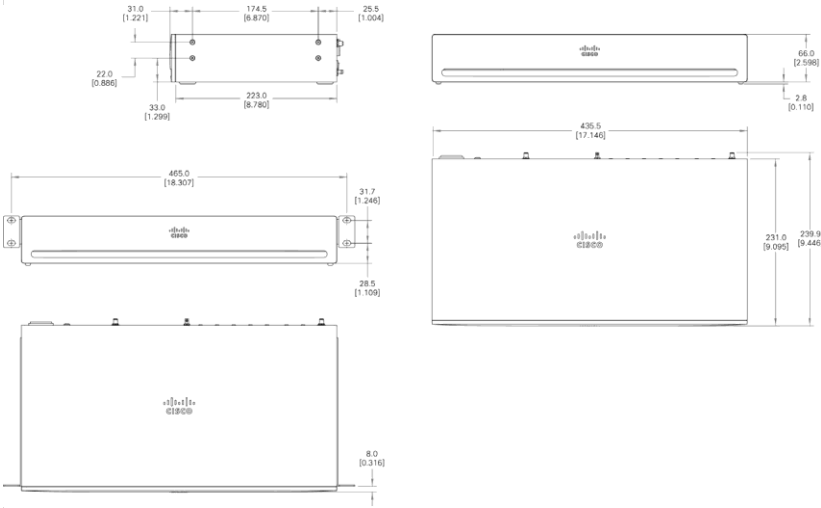
Spezifikation	Beschreibung
Software-Kompatibilität	• RoomOS 10.x oder höher für native Webex Meetings und Video-Interoperabilität mit Microsoft Teams (VIMT, WebRTC), Zoom (SIP) und Google Meet (WebRTC) • Microsoft Teams Rooms auf Android
Standardkomponenten im Room Kit Pro-Bundle	• Cisco Codec Pro • Cisco Quad-Kamera • Cisco Room Navigator • Wandhalterung für Quad-Kamera

Spezifikation	Beschreibung
Standardkomponenten im Room Kit Pro PTZ 4K-Integrator-Bundle	• Cisco Codec Pro • Cisco PTZ 4K-Kamera • Cisco Room Navigator
Optionale Hardware-Komponenten	• Cisco PTZ 4K-Kamera • Cisco Precision 60 Kamera • Cisco Room Navigator Tischständer, First Light (Zusatzeinheit) • Cisco Room Navigator Wandmontage, First Light (Zusatzgerät) • Cisco Tischmikrofon • Cisco Deckenmikrofon • Cisco Table Microphone Pro - Erstes Licht • Cisco Table Microphone Pro - Ruß • Cisco Ceiling Microphone Pro - Arctic White • Cisco Ceiling Microphone Pro - Ruß • Wandhalterung für Cisco Codec Pro • Rack-Ohren für Cisco Codec Pro • Cisco Aktives USB-C-Kabel, 9 m • Cisco Mehrkopfkabel 4K • Weitere Kabel-, Halterungs- und Peripherieoptionen (siehe Bestellinformationen)
Bandbreite	• Bis zu 20 Mbit/s
Minimale Bandbreite für Auflösung/Bildrate	• 720p30 ab 768 KBit/s • 720p60 ab 1152 Kb/s • 1080p30 ab 1472 Kb/s • 1080p60 ab 2560 Kb/s
Firewall-Durchquerung	• Cisco Expressway-Technologie™ H.460.18, H.460.19 Firewall-Traversal
Videostandards	• H.264, H.265, H.263, AV1
Video-Eingänge (6)	• 2x HDMI-Eingänge unterstützen Formate bis maximal 1080p60 • 3x HDMI-Eingänge unterstützen Formate bis zu maximal UHD (3840 x 2160) @ 30 fps einschließlich HD1080p60 • 1x 3G-SDI/HD-SDI-Eingang unterstützt Formate bis maximal 1080p/60 • Erweiterte Anzeige-Identifikationsdaten (EDID) • Steuerung der Unterhaltungselektronik (CEC) 2.0
Videoausgänge (3)	• 2x HDMI-Ausgänge unterstützen Formate mit bis zu 3840 x 2160@60 fps (4Kp60) • 1x HDMI-Ausgabe unterstützt Formate bis zu 3840 x 2160@30 fps (4Kp30) • KEK 2.0
Kodieren und Dekodieren	• Videostream: Voll HD 1080p60 • Inhaltsstream: 4K 2160p15
Audio-Standards	• G.711, G.722, G.722.1, G.729AB, AAC-LD Mono und Stereo, Opus Stereo
Audio-Funktionen	• Hochwertige 20-kHz-Audioqualität • 8x separate akustische Echounterdrückung • Audio-Mischpult mit 8 Anschlüssen • 8 zuweisbare Equalizer

Spezifikation	Beschreibung
	• Akustische Echokompensation • Aktive Lippensynchronisation • KI-gestützte, adaptive Geräuschunterdrückung • Automatische Verstärkungsregelung (AGC) • Vollduplex • Full-Band-Audio • Selbsthören • Ultraschall-Technologie
Audio-Eingänge	• 8x Mikrofone, 48V phantomgespeist, Euroblock-Anschluss, jeweils mit separater Echounterdrückung und Rauschunterdrückung; Alle Mikrofone können für einen ausgewogenen Line-Pegel eingestellt werden • 3x HDMI, digital: Stereo-PC/DVD Eingang • Bis zu 8x Cisco IP Mikrofone über PoE (Audio über IP) für direktionale Sprachaufnahme (evtl. ein externer PoE-Schalter erforderlich) • 2x USB-A, digital: Stereo-Eingang für USB Mikrofonanschluss • Konnektivität mit Audiosystemen von Drittanbietern über AES67
Audio-Ausgänge	• 6x symmetrische Line-Pegel-Ausgänge, Euroblock-Stecker • 3x HDMI Ausgänge • HDMI-Eingang 1 unterstützt die Audioausgabe des Audio-Rückkanals (ARC) an die Quad-Kamera • 1x Cinch-Ausgang für Subwoofer (Quad Camera) • Konnektivität mit Audiosystemen von Drittanbietern über AES67
Lautsprecher (Quad-Kamera)	• Hochwertiges Lautsprechersystem mit einem einzigen Breitbandlautsprecher und zwei Tieftontreibern • Frequenzgang 100 Hz bis 20 kHz • Maximaler Ausgangspegel SPL 90 dB
Kameramodi (Quad-Kamera)	• Gruppenansicht: Erkennt automatisch Besprechungsteilnehmer und bietet idealen Gruppenrahmen für die beste Ansicht • Sprecheransicht: Verwendet ein dediziertes, integriertes Mikrofonarray, um den aktiven Sprecher zu erkennen und ihm eine hervorgehobene Ansicht zu bieten • Frames: Erfasst eine komprimierte Ansicht der Teilnehmer im Raum und rahmt sie einzeln oder in kleineren Gruppen ein, um gerechtere Meetings, auf Webex und bei der Verwendung von Meetings von Drittanbietern zu ermöglichen
Videostream-Layouts	• Unterstützung verfügbarer Webex Videostream-Layouts und Meeting-Funktionen, einschließlich Fokus, Raster, Prominent, Stapel und Überlagerung. Weitere Informationen finden Sie im Webex Hilfecenter • People Focus hilft dabei, eine optimierte Ansicht jedes Teilnehmers in Webex Meetings durch intelligentes Zuschneiden zu erstellen, um überschüssigen Platz zu entfernen
Nachverfolgung des Sprechers (Quad-Kamera)	• Die Quad-Kamera bietet ein integriertes Mikrofon-Array mit 8 Elementen für eine genaue Nachverfolgung des Sprechers • Quad-Kamera unterstützt Gruppenansichts-Framing und Personen-Frames-Kamerafunktion mit 7-facher Zoomfunktion • Für eine optimale Nachverfolgung des Sprechers durch Remote-Teilnehmer wird empfohlen, dass sich der Teilnehmer, der sich am weitesten im Raum befindet, nicht weniger als 9 Meter vom Videogerät entfernt ist. Bitte beachten Sie, dass der Kameramodus Gruppenansicht einen größeren Abstand zur Quad-Kamera unterstützen kann • Erweiterte Sprecheransicht: Ermöglicht eine größere Kamerareichweite über 9 Meter hinaus, indem auf den aktiven Sprecher gezoomt wird, und bietet eine optimale Ansicht in sehr langen Konferenzräumen, um eine Nahaufnahme des am weitesten entfernten Sprechers im Raum zu ermöglichen. Erfordert den kombinierten Einsatz des Room Kit Pro, der Cisco PTZ 4K-Kamera und Cisco IP Mikrofone für den erweiterten, direktionalen

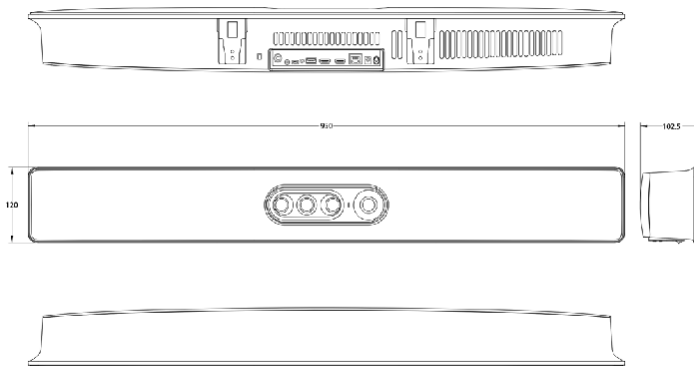
Spezifikation	Beschreibung
	Spracherfassungsbereich • Cross-View: Die Verwendung von Room Kit Pro mit der Quad-Kamera in Kombination mit zwei zusätzlichen Kameras, die an den Seitenwänden installiert sind, um eine KI-gesteuerte, filmische Queransicht der Gespräche im Raum zu ermöglichen, die auf der anderen Seite des Tisches stattfinden. Erhältlich mit zwei PTZ 4K-Kameras (bis zu 6 Plätze auf jeder Seite) oder zwei Quad-Kameras (bis zu 12 Plätze auf jeder Seite des Tisches)
PresenterTrack (PTZ 4K-Kamera, Precision 60-Kamera)	• Presenter-Tracking mit der Cisco PTZ 4K-Kamera oder der Precision 60-Kamera verfügbar • KI-gestützte Gesichts- und Oberkörpererkennung • Die Kamera folgt automatisch dem aktiven Präsentator innerhalb eines definierten Bereichs und sorgt so für eine optimierte Ansicht • Moderator- und Publikumsansicht: Intelligentes Framing und dynamisches Umschalten können mit einer Kombination aus der Quad-Kameraleiste und der PTZ 4K-Kamera aktiviert werden
Content-Stream	• H.239 (H.323) Dual-Stream • BFCP Session Initiation Protocol (SIP) Dual Stream • Unterstützt Auflösungen von bis zu 3840 x 2160p15 fps und 1080p60
Drahtlose Freigabe	• Webex App (bis zu 3840 x 2160 bei 7.5 fps) • Miracast (1920 x 1080 bei 60 fps) – Nicht verfügbar auf Nicht-Radio-Version • Microsoft Teams CAST (bis zu 1920 x 1080 bei 15 fps) – Nur verfügbar auf Microsoft Teams Rooms • Apple AirPlay drahtlose Freigabe: ◦ Bildschirmspiegelung bis zu 1920 x 1080 bei 60 fps ◦ Erweiterter Desktop (nur MAC) – bis zu 1920 x 1080 bei 60 fps ◦ Video-Streaming mit bis zu 3840 x 2160 bei 30 fps
Multipoint-Unterstützung	• Integrierte 5-Wege-SIP/H.323** -Konferenzfunktion mit MultiSite-Option
MultiSite-Funktionen (Embedded Multipoint) (optionales Upgrade)	• Adaptiv SIP/H.323** MultiSite: ◦ 3-Wege-Auflösung bis zu 1080p/30 plus Inhalte bis zu 4Kp15 ◦ 4-Wege-Auflösung bis zu 720p/30 plus Inhalte bis zu 4Kp15 ◦ 5-Wege-Auflösung bis zu 720p/30 plus Inhalte bis zu 4Kp15 • Vollständige individuelle Audio- und Videotranskodierung • H.323**, SIP und VoIP in derselben Konferenz • Unterstützung für Präsentationen (H.239, BFCP) von beliebigen Teilnehmern bei Auflösungen von bis zu 3840 x 2160p15 • Bester Eindruck (automatische Bildband-Layouts) • Verschlüsselung und Dual-Stream von jeder Website aus
Protokolle	• H.323 • SIP • Webex • WebRTC
Integrierte Verschlüsselung	• H.323 und SIP Punkt-zu-Punkt • Standardbasiert: H.235 v3 und Advanced Encryption Standard (AES) • Automatische Schlüsselgenerierung und -austausch
IP Netzwerkfunktionen	• DNS Suche nach Dienstkonfiguration • Differenzierte Services (DiffServ) (Quality of Service [QoS]) • IP-adaptives Bandbreitenmanagement (einschließlich Flusskontrolle) • Automatische Gatekeeper-Erkennung

Spezifikation	Beschreibung
	• Dynamische Ausspielung und lippensynchrone Pufferung • H.245 Dual-Tone Multifrequency (DTMF) tones in H.323 • DTMF Töne in SIP, RFC 4733 • Unterstützung für Datum und Uhrzeit bei Verwendung des Network Time Protocol (NTP) • Paketverlustbasiertes Downspeeding • URI-Wahl (Uniform Resource Identifier) • TCP/IP • Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) • 802.1X-Netzwerkauthentifizierung • Virtuelles 802.1Q-LAN • 802.1p QOS und Serviceklasse • Cisco Media Assure und ClearPath, einschließlich paketverlustbasiertem Downspeeding
Anrufsteuerung	• Cisco Collaboration Cloud/Webex • Native Registrierung bei Cisco Unified Communications Manager (CUCM) – erfordert CUCM Version 10.5.2 oder höher mit Gerätepaket für Room Kit Pro • Native Registrierung mit Cisco Expressway • H.323-Gatekeeper von Drittanbietern und standardbasierte SIP Proxys
IPv6 Netzwerk-Unterstützung	• Unterstützung einer einzelnen Aufrufliste für H323 und SIP • Dual-Stack IPv4 und IPv6 für DHCP, SSH, HTTP, HTTPS, DNS, DiffServ • Unterstützung für die Zuweisung statischer IP Adressen, zustandslose automatische Konfiguration und DHCP v6
Sicherheitsfunktionen	• Sichere Verwaltung über die Protokolle HTTPS und SSH • Ende-zu-Ende-Verschlüsselung für Anrufe und Meetings auf Webex • Standardbasierte Medienverschlüsselung auf allen Backends (Secure Real-time Transport Protocol [SRTP], mit AES-128-GCM oder AES-256-GCM) • WPA3TM und WPA3-Enterprise mit CCMP128 Wi-Fi ® Sicherheit • Passwortschutz für den Zugriff auf die Administration (Room Navigator) • Schutz der Netzwerkeinstellungen
Verwaltung von Zertifikaten	• Certificate Authority Unterstützung der Proxy-Funktion (CAPF) für zusätzliche Sicherheit • Manufacturer-Installed Certificates (MIC) • Locally Significant Certificates (LSC) • Digitale X.509-Zertifikate (DER-codiert, binär); Sowohl das DER- als auch das Base-64-Format sind für die Client- und Serverzertifikate zulässig. Zertifikate mit der Schlüssellänge 1024, 2048 und 4096 werden unterstützt
Netzwerkschnittstellen Codec Pro	• 1x Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 für LAN • 2x Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 für direktes Pairing mit der Kamera (Kamerasteuerung) • 2x Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 mit PoE, 1 für die Gerätesteuerung über Room Navigator und ein weiterer für die Konnektivität mit IP-basierten Raumperipheriegeräten, einschließlich Cisco IP Mikrofonen • Wi-Fi 802.11A/b/g/n/AC 2,4 GHz und 5 GHz für LAN – nicht verfügbar in Nicht-Funk-Versionen • 2x2 Mehrfacheingang und Mehrfache Ausgang (MIMO) Hinweis: Aufgrund von Konformitätsbestimmungen ist es erforderlich, dass 802.11d im Access Point aktiviert ist, damit das Produkt innerhalb von 5725 MHz – 5875 MHz ordnungsgemäß funktioniert. Die Verwendung einer WLAN-Verbindung ist eine flexible Option, jedoch wird eine Ethernet-Verbindung immer bevorzugt, um eine hohe Leistung zu erzielen.

Spezifikation	Beschreibung
Weitere Schnittstellen	• 2x USB A-Anschluss, USB-B, Micro-USB-Anschluss, Lochblende zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen • Bluetooth® and Bluetooth® Low Energy* – nicht verfügbar in Nicht-Funkversionen
Netzteil (Quad-Kamera)	• 100 bis 240 VAC, 50/60 Hz, 12V DC-Eingang • Standby 6 W, durchschnittlich 20 W, Spitze 70 W
Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit	• 0° bis 35° C (32° bis 95° F) Umgebungstemperatur • 10 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (RH)
Lager- und Transporttemperatur	• -20° bis 60° C (-4° bis 140° F) bei relativer Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
Sprachversionen	• Arabisch, Tschechisch, Dänisch, Deutsch, US-Englisch, UK-Englisch, Katalanisch, Spanisch, Lateinamerikanisches Spanisch, Finnisch, Französisch, Französisch, Kanadisches Französisch, Hebräisch, Ungarisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Brasilianisches Portugiesisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Türkisch, Chinesisch (vereinfacht), Tradit. Chinesisch, Ukrainisch
Formfaktor	• Cisco Quad-Kamera-Farboptionen in First Light und Carbon Black (in Kürze) • Die Quad-Kamera unterstützt die flexible Montage an der Wand oder auf dem Bildschirm, entweder über oder unter den Bildschirmen • Codec Pro unterstützt die Wandmontage, die Rack-Ohrmontage und die benutzerdefinierte Platzierung als freistehendes Gerät • Weitere Informationen finden Sie in der Cisco Room Kit Pro-Installationsanleitung
Maße	 The technical drawings show the Cisco Codec Pro from three perspectives: top, side, and front. The top view shows a width of 31.0 inches (787.0 mm) and a depth of 22.0 inches (558.8 mm). The side view shows a height of 28.5 inches (723.9 mm) and a depth of 22.0 inches (558.8 mm). The front view shows a width of 43.6 inches (1106.6 mm) and a height of 2.6 inches (66.0 mm). The drawings also show the mounting holes and the overall footprint of the device. Cisco Codec Pro (CAD-Zeichnungen): • Breite: 17,1 Zoll (43.6 CM) • Höhe: 2,6 Zoll (6.6 CM) • Tiefe: 9,1 Zoll (23.1 CM) • Gewicht: 7,3 lb (3,3 kg)

Spezifikation

Beschreibung



Cisco Quad-Kamera ([CAD-Zeichnungen](#)):

- Breite: 37,4 Zoll (95.0 CM)
- Höhe: 4,7 Zoll (12.0 CM)
- Tiefe: 4,0 Zoll (10.3 CM)
- Gewicht: 10,6 lb (4,8 kg)

Abmessungen für andere verfügbare Kameras:

- PTZ 4K-Kamera:
 - Breite: 6,3 Zoll (15.8 CM)
 - Höhe (bei maximaler Neigung): 7,0 Zoll (17.7 CM)
 - Tiefe: 8,0 Zoll (20.0 CM)
 - Gewicht: 3,75 lb (1,7 kg)
- Precision 60 Kamera:
 - Länge: 10,6 Zoll (26.8 CM)
 - Höhe (bei max. Neigung): 7,1 Zoll (18 CM)
 - Tiefe: 6,4 Zoll (16.3 CM)
 - Gewicht: 5,5 lb. (2,5 kg)

Cisco Übersicht über die Quad-Kamera

- 4x 20MP CMOS-Bildsensoren mit maschineller intelligenter Umschaltung
- Die Kamera generiert Bilder von den 4 Sensoren gleichzeitig, um einen einzigen HD-Ausgang bei 1080p bereitzustellen
- Unterstützt bis zu 60 fps
- 1/1,7 CMOS
- 5-facher Zoom
- f/2.0 Blende
- 83° horizontales Sichtfeld bei Weitwinkelobjektiv
- 50° horizontales Sichtfeld auf 3 Teleobjektiven
- Automatisches Gruppen-Framing (Audio + Gesichtserkennung)
- Sprecherverfolgung
- Intelligente Menschen, die sich für gerechte Ansichten einsetzen
- 5056 x 3888 Pixel Auflösung
- Autofokus, Helligkeit und Weißabgleich
- Fokusabstand 1 m bis unendlich

Cisco Übersicht über die PTZ 4K-Kamera

- 1920 x 1080 bei 60 fps/3840 x 2160 bei 30 fps Auflösung
- Zoom 240x gesamt
 - 20-facher optischer Zoom
 - 12-facher Digitalzoom
- Schwenken und Kippen
 - Schwenkbereich: +/-170 Grad
 - Neigungsbereich: +/-20 Grad
- Sichtfeld (FoV)
 - Horizontales Sichtfeld: 70 Grad
- 1,0 m bis unendlich (Weitwinkel) Fokusabstand
- F-Wert: 2,0 – 3,8
- Kamerasteuerung: Visca über IP (LAN-Anschluss)
- Fokus, Weißabgleich und Helligkeit: Manuell oder automatisch
- Videoschnittstellen
 - HDMI 2.0
- Netzanschluss
 - 12V/3A
 - 100 bis 120/200 bis 240 VAC, 50/60 Hz
 - PoE+ (IEEE802.3at kompatibel)
 - Muss mit dem Netzteil FSP040-RHAN3, Phihong POE29U-1AT(PL) oder Microsemi PD-9001GR/AT/# verwendet werden AC

Cisco Übersicht über die Precision 60-Kamera

- 1920 x 1080 bei einer Auflösung von 60 Bildern pro Sekunde
- Zoom
 - 10-fach optischer Zoom
 - 2-facher Digitalzoom
 - 20-facher Gesamtzoom
- Schwenken und Kippen
 - Schwenkbereich: +/-100 Grad
 - Neigungsbereich: +/-20 Grad
- Sichtfeld (FoV)
 - Horizontales Sichtfeld: 80 Grad
 - Vertikales Sichtfeld: 48,8 Grad
- 1,0 m bis unendlich (Weitwinkel) Fokusabstand
- F-Wert: 1,5
- Kamerasteuerung: Ethernet
- Fokus, Weißabgleich und Helligkeit: Automatisch oder manuell
- Videoschnittstellen
 - HDMI 1.4
 - 3G-SDI
- Netzanschluss
 - 12V/3A

Cisco Übersicht über die Precision 60-Kamera

- 100-120/200-240VAC, 50/60 Hz

Netzwerkschnittstellen: Ein LAN/Ethernet (RJ-45) 10/100 Mbit

* Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind eingetragene Marken im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jede Nutzung dieser Marken durch Cisco Systems, Inc. erfolgt unter Lizenz. Andere Marken oder Handelsbezeichnungen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Matrix für die Verfügbarkeit von Funktionen

Tabelle 3. Funktionsverfügbarkeitsmatrix für Cisco Room Kit Pro

Funktion	Raum-OS	Microsoft Teams Rooms (mit Registrierung im Control Hub)	Microsoft Teams Rooms
Natives Microsoft Teams Rooms-Meeting-Erlebnis	Nein	Ja	Ja
Natives Webex-Meeting-Erlebnis	Ja	Ja, über One-Button-to-Push-Meeting-Beitritt	Nein
Microsoft Teams-Meetings mit VIMT (CVI) oder WebRTC/Direkter Gasteintritt	Ja	-	-
Google Meet-Interoperabilität (WebRTC)	Ja	Nein	Nein
Zoom-Meetings-Interoperabilität	Ja, funktionsreiche SIP-Meetings	Ja, SIP Meetings	Ja, WebRTC-basierte Meetings
Standardbasierte Video-Interoperabilität (SIP/H.323-Wählung)	Ja	Ja	Nein
Auflösung für die gemeinsame Nutzung von Inhalten	In aktiver Besprechung: bis zu 3840 x 2160 bei 15 fps Außerhalb des aktiven Meetings: bis zu 3840 x 2160 bei 30 fps	In aktiver Besprechung: bis zu 1920 x 1080 bei 15 fps Außerhalb des aktiven Meetings: bis zu 1920 x 1080 bei 30 fps	In aktiver Besprechung: bis zu 1920 x 1080 bei 15 fps Außerhalb aktiver Besprechungen: bis zu 1920 x 1080 bei 30 fps
Simultane Inhaltsquellen für lokale Präsentation (externe Videokonferenz)	3	3	3
Optionen für die drahtlose Freigabe	Webex App, Miracast, Apple AirPlay	Microsoft Teams Sharing, Miracast	Microsoft Teams Sharing, Miracast
Multi-Kamera-Unterstützung	Ja	Ja	Ja
Moderatoren-Nachverfolgung	Ja	Ja	Ja
Triple-Screen-Unterstützung für Live-Video und Inhalte	Ja	Nein	Nein
People Focus intelligente Layout-Komposition	Ja, in Webex Meetings	Nur in nativen Webex Meetings	Nein

Funktion	Raum-OS	Microsoft Teams Rooms (mit Registrierung im Control Hub)	Microsoft Teams Rooms
Frames-Kameramodus für individuelle Teilnehmeransichten	Ja	Ja	Ja
ML-basierte Rauschunterdrückung	Ja	Ja	Ja
Bereitstellungsoptionen	On-Premises, Cloud, Hybrid	Nur Cloud	Nur Cloud
Unternehmensanrufe	Webex Calling/UCM	Teams, die anrufen	Teams, die anrufen
Verwaltung von Cloud-Geräten	Kontrollzentrum	Teams Admin Center und Control Hub	Teams Admin Center
Zimmerbuchung	Hybrid-Kalender + Room Navigator-Touchpanel	Microsoft Teams-Kalender+ Room Navigator-Touchpanel als Teams-Panel	Microsoft Teams-Kalender+ Room Navigator-Touchpanel als Teams-Panel
Konferenz-Steuerelemente	Hybrid-Kalender + Room Navigator-Touchpanel	Microsoft Teams-Kalender+ Room Navigator-Touchpanel als Microsoft Teams Rooms Touch-Konsole	Microsoft Teams-Kalender+ Room Navigator-Touchpanel als Microsoft Teams Rooms Touch-Konsole
Native Web-Apps von Drittanbietern	Ja	Ja, über Webviews	Nein
Digital Signage	Ja	Ja	Nein
Benutzerdefinierte Steuerelemente mit Makros und Benutzeroberflächenerweiterungen	Ja	Ja	Nein
Individuelles Branding (Logos, Tapeten)	Ja	Nein	Nein
Arbeitsplatzanalyse in Control Hub mit APIs	Ja	Ja	Nein
Multi-Tenant-Geräteverwaltung, Massenkfiguration und automatisierte Software-Upgrades	Ja	Ja	Nein
Diagnose und Beobachtbarkeit auf Netzwerkebene	Ja, über die ThousandEyes-Integration	Ja, über die ThousandEyes-Integration	Nein

Einhaltung von Standards und Vorschriften

1. Richtlinie 2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie) für die Funkversionen Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie) für die Nicht-Funkversionen Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) für die Nicht-Funkversionen
2. Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
3. Richtlinie 2002/96/EU (WEEE)

4. NRTL-zugelassen (Produktsicherheit)
5. FCC CFR 47 Teil 15B (EMV) – Klasse A FCC CFR 47 Teil 15C (RF)
6. FCC CFR 47 Part 15E (RF) FCC-gelistet (Funkanlagen)

Bitte überprüfen Sie die Product Approval Status Database <https://www.ciscofax.com/> auf Zulassungsdokumente pro Land.

Nachhaltigkeit

- Zirkuläre Designprinzipien für Produktarchitektur, Materialien und Verpackungen
- 100 % recycelbares Verpackungsdesign, einschließlich faserbasierter Schalen und einer reduzierten Menge an Einwegkunststoffen
- Verstärkter Einsatz von Post-Consumer-Recycling-Harz (PCR), das aus Altgeräten und Altelektronik an kosmetischen Teilen stammt
- Die Videoleiste, der Codec und andere Peripheriegeräte sind für einfache Reparatur, Aufarbeitung und Recycling ausgelegt, um den Lebenszyklus des Produkts und der für die Herstellung verwendeten Materialien zu verlängern
- Durch die Verwendung integrierter Präsenzsensoren und Umgebungssensoren im Touchpanel können Echtzeit- und historische Belegungsmetriken bereitgestellt werden, um die Arbeitsplatzumgebung zu steuern und den Stromverbrauch zu optimieren
- Power over Ethernet (PoE) verbindet die Kamera, den Touch-Controller, die Mikrofone und anderes Zubehör und versorgt sie mit Strom, um einen intelligenten Energieverbrauch zu ermöglichen
- Das Rücknahme- und Wiederverwendungsprogramm von Cisco ermöglicht es Ihnen, Ihre ausgedienten Geräte in einem einfachen, sicheren und nachhaltigen Prozess kostenlos zurückzugeben
- [Erfahren Sie mehr](#) darüber, wie Cisco die Kreislaufwirtschaft unterstützt

Bestellinformationen

Um eine Bestellung aufzugeben, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Cisco-Vertreter und beziehen Sie sich auf Tabelle 4.

Tabelle 4. Bestellinformationen

Produktname	Teilenummer	Konformitätsmodellnummer:
Cisco Raum-Kit Pro	CS-KITPRO-K9	-
• Cisco Codec Pro	CS-CODEC-PRO+	TTC6-13
• Cisco Quad-Kamera, First Light	CS-QUADCAM+	TTC8-10
• Cisco Room Navigator, First Light – Tischständer	CS-T10-TS-L+	TTC5-15
Cisco Room Kit Pro mit Quad-Kamera Carbon Black	CS-KITPRO-C-K9	-
• Cisco Codec Pro	CS-CODEC-PRO+	TTC6-13
• Cisco Quad-Kamera, Carbon Black	CS-QUADCAM2-C+	TTC8-10
• Cisco Room Navigator, First Light – Tischständer	CS-T10-TS-L+	TTC5-15

Produktname	Teilenummer	Konformitätsmodellnummer:
Cisco Room Kit Pro mit PTZ 4K-Kamera - Cisco Codec Pro - Cisco PTZ 4K-Kamera - Cisco Room Navigator, First Light – Tischständer	CS-KITPRO-PTZ4K-K9 CS-CODEC-PRO+ CS-CAM-PTZ4K+ CS-T10-TS-L+	– TTC6-13 EVI-X200C TTC5-15
Cisco Codec Pro Cisco Codec Pro	CS-CODEC-PRO-K9 CS-CODEC-PRO+	TTC6-13 TTC6-13
Cisco Codec Pro, Kein Radio Cisco Codec Pro – Kein Radio	CS-CODEC-PRO-NR-K9 CS-CODEC-PRO-NR+	TTC6-13 TTC6-13
Cisco Codec Pro – TAA-konform, einschließlich - Cisco Codec Pro – TAA, kein Radio oder - Cisco Codec Pro – TAA	CS-CODEC-PRO-K9++ CS-CODEC-PRO-NR++ CS-CODEC-PRO++	TTC6-13 TTC6-13 TTC6-13
Standard-Box-Komponenten		
Antennen für Codec Pro	CS-CPRO-ANT+	
Wandhalterung für Cisco Quad Kamera (nur in Quad Camera Bundles)	BRKT-QCAM2-WMK-	
Room Navigator, Tischaufsteller – Erstes Licht	CS-T10-TS-L+	
Ethernet-Kabel für Room Navigator, 8m	CAB-DV10-8M+	
Netzteil für Cisco Quad-Kamera (nur in Quad-Kamera-Bundles)	Netzteil-12VDC-70W-GR+	
Netzkabel (länderspezifisch)	Teil: Länderspezifisch	
Optionen		
Rack-Ohren für Codec Pro	CS-CPRO-RACKEARS	–
Wandmontage-Kit für Codec Pro	CS-CPRO-WMK	–
Cisco Table Microphone Pro (mit 11m Ethernet-Kabel), First Light	CS-MIC-ARRAY-T	TTC5-17
Cisco Tischmikrofon mit Euroblock-Anschluss	CS-MIC-TABLE-E	TTC5-14
Verlängerungskabel für Tischmikrofon	CAB-MIC-EXT-E	–
Cisco Deckenmikrofon	CTS-MIC-CLNG-G2	TTC5-13
Geschirmtes Kabel für Deckenmikrofon (nicht plenumfähig)	CAB-ETHRSHLD-10M	–
8 m/26 ft HDMI 2.0 zertifiziertes Kabel	CAB-PRES-2HDMI-GR	–
HDMI 2.0 Kabel 1,5 m/5 ft, grau	CAB-2HDMI-1.5M-GR	–

Produktname	Teilenummer	Konformitätsmodellnummer:
HDMI 2.0 Kabel 3 m/10 ft, grau	CAB-2HDMI-3M-GR	-
Ethernet-Kabel 1,5 m/5 ft, grau	CAB-ETH-1.5M-GR	-
Ethernet-Kabel 3 m/10 ft, grau	CAB-ETH-3M-GR	-
Ethernet-Kabel 5 m/16,4 ft, grau	CAB-ETH-5M-GR	-
Cisco Mehrkopfkabel 9 Meter (4K, USB-C, HDMI, miniDP)	CAB-HDMI-MUL4K-9M	-
Cisco PTZ 4K-Kamera	CS-CAM-PTZ4K	-
Wandhalterung der PTZ 4K-Kamera	CS-PTZ4K-BRKT	-
Cisco PTZ 4K-Kamera für Indien	CS-CAM-PTZ4K-IND	-
Deckenhalterung für PTZ 4K-Kamera	CS-PTZ4K-CLNGMNT	-
Software-Optionen – separat zu bestellen		
Fernüberwachung	L-KIT-RM (L-TP-RM)	-
MultiSite (eingebetteter Multipoint)	L-KITPRO-MS	-
Ersatzteile		
Cisco Codec Pro	CS-CODEC-PRO=	TTC6-13
Cisco PTZ 4K-Kamera	CS-CAM-PTZ4K=	EVI-X200C
Cisco Precision 60 Kamera	CTS-CAM-P60=	TTC8-07
Rack-Ohren für Codec Pro	CS-CPRO-RACKEARS=	-
Wandmontage-Kit für Codec Pro	CS-CPRO-WMK=	-
Codec Pro Antennen	CS-CPRO-ANT=	-
Cisco Quad-Kamera (Erstes Licht)	CS-QUADCAM2=	TTC8-10
Cisco Quad-Kamera (Carbon Black)	CS-QUADCAM2-C=	TTC8-10
Cisco Room Navigator Tischständer (Ersatz)	CS-T10-TS-L-K9=	TTC5-15
Cisco Room Navigator Wandhalterung (Ersatz)	CS-T10-WM-L-K9=	TTC5-15
Netzteil 12VDC 70W für Quad Kamera	Netzteil-12VDC-70W-GR=	-
Cisco Ceiling Microphone Pro, Arctic White – SPARE	CS-MIC-CLGPRO=	TTC5-19
Cisco Ceiling Microphone Pro, Ruß – SPARE	CS-MIC-CLGPRO-C=	TTC5-19

Ökologische Nachhaltigkeit bei Cisco

Informationen über die Richtlinien und Initiativen von Cisco zur ökologischen Nachhaltigkeit für unsere Produkte, Lösungen, Betriebsabläufe und erweiterten Betriebsabläufe oder Lieferketten finden Sie im Abschnitt "Umweltnachhaltigkeit" des Corporate Social Responsibility [\(CSR\) Report von Cisco](#) .

In der folgenden Tabelle finden Sie Links zu Informationen zu wichtigen Themen der ökologischen Nachhaltigkeit (die im Abschnitt "Umweltnachhaltigkeit" des CSR-Berichts erwähnt werden):

Thema Nachhaltigkeit	Verweis
Informationen über Gesetze und Bestimmungen zu wesentlichen Produktinhalten	Materialien
Informationen über Gesetze und Bestimmungen zu Elektroschrott, einschließlich Produkten, Batterien und Verpackungen	WEEE-Konformität

Cisco stellt die Verpackungsdaten nur zu Informationszwecken zur Verfügung. Sie spiegeln möglicherweise nicht die aktuellsten rechtlichen Entwicklungen wider, und Cisco übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität. Diese Informationen können sich jederzeit und ohne Vorankündigung ändern.

Cisco Service und Support

Cisco und seine Partner bieten ein breites Portfolio an intelligenten, personalisierten Services und Support, mit denen Sie den vollen Wert Ihrer Cisco Collaboration-Investition ausschöpfen können, indem Sie die geschäftliche Agilität und Netzwerkverfügbarkeit erhöhen. Unser Serviceportfolio hilft Ihnen, geschäftliche Innovationen durch eine netzwerkbasierte Kollaborationsplattform zu beschleunigen, die es Unternehmen ermöglicht, jederzeit Anywhere zusammenzuarbeiten. Weitere Informationen zu diesen Diensten finden Sie unter <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collaboration/service-listing.html>.

Cisco Capital

Flexible Finanzierungsoptionen zur Umsetzung Ihrer Ziele

Mit Cisco Capital ist es einfacher, die richtige Technologie zu erhalten, mit der Sie Ihre Ziele erreichen, den geschäftlichen Wandel ermöglichen und weiterhin wettbewerbsfähig bleiben. Wir können Ihnen helfen, die Gesamtbetriebskosten zu reduzieren, Kapital zu sparen und das Wachstum zu fördern. In mehr als 100 Ländern können Sie mit unseren flexiblen Zahlungslösungen Hardware, Software, Dienste und ergänzende Geräte von Drittanbietern durch einfache und vorhersehbare Zahlungen erwerben. [Erfahren Sie mehr.](#)

Weitere Informationen

Erfahren Sie mehr über das [Cisco Room Kit Pro](#).

Erfahren Sie mehr über [Cisco Room Kits](#).

Laden Sie die [Webex App](#) herunter.

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)