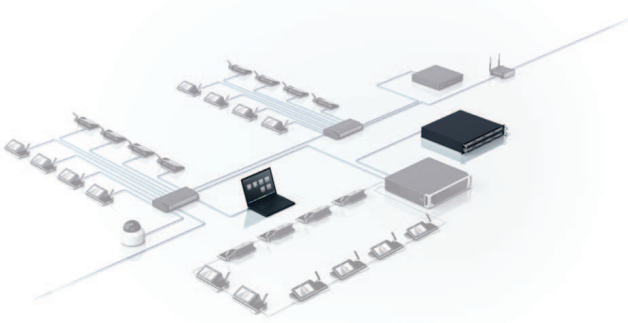


DCNM-LSYS Sistem sunucu yazılımı lisansı

DICENTIS



DICENTIS Sistem Yazılımı, tüm DICENTIS Konferans Sistemini kontrol etmek için bir platform olarak kullanılır. Temel işlevler ürünle birlikte sağlanmaktadır; ek işlevler gereken işlevselliğe göre eklenebilir.

Sisteme genel bakış

DICENTIS Konferans Sistemi düzenli yazılım güncellemeleri ile güncel tutulabilir. Bu yazılım güncellemeleri DICENTIS sisteminin etkinleştirilmesinin ardından bir yıl süreyle ücretsizdir. İlk yılın ardından, Yazılım Bakım Sözleşmeleri (SMA'lar) bir (DCNM-1SMA), iki (DCNM-2SMA) veya beş (DCNM-5SMA) yıl süreyle satın alınabilir. Daha fazla bilgi için www.boschsecurity.com sayfasında bulunan ürünle ilgili bilgilere bakın.

İşlevler

DICENTIS Sistem Yazılımı, bir sunucu istemci çözümü olarak geliştirilmiştir ve iki ana bileşenden oluşur: Sunucu Yazılımı ve Toplantı Uygulaması.

Sunucu Yazılımı

Sunucu Yazılımı bir Windows hizmetleri setidir. Bireysel hizmetlerin kullanıcı arabirimleri yoktur ve istemci PC'lerde tüm DICENTIS bileşenlerini ve isteğe bağlı olarak Toplantı Uygulamalarını kontrol etmek ve izlemek için arka planda çalışırlar. Sistem durumu ve tanınması için bir kullanıcı arabirimi bulunur. Sunucu Yazılımı ayrıca bir lisans etkinleştirme modülü içerir. Bu modül tüm DICENTIS Konferans Sisteminin lisansını etkinleştirmek için gereklidir.

- ▶ Otomatik cihaz bulma
- ▶ Katılımcılar için 750 adede kadar DICENTIS cihazını kontrol eder
- ▶ İstemci sunucu çözümü
- ▶ Sistemi çalıştırmak için kullanıcı etkileşimi gerekmez
- ▶ Salon sesi için Dante™ girişi ve çıkışları

Sunucu Yazılımı, Toplantı Uygulaması aracılığıyla yapılandırıldıktan sonra herhangi bir kullanıcı müdahalesi olmadan kendi başına çalışabilir.

Toplantı Uygulaması

Toplantı Uygulaması bir PC kullanıcı arabirimi gibi hareket eder ve sistemi yapılandırmak, toplantıları yönetmek ve hazırlamak için kullanılır. Multimedya cihazıyla birlikte, bu uygulama, sistemin kullanıcı arabirimidir. Toplantı Uygulamasından bir toplantı hazırlamak ve yönetmek için DICENTIS Toplantı Hazırlama ve Yönetim yazılımı modülü gerekir.

Gerekirse yazılım sunucusu ve toplantı uygulamaları farklı bilgisayarlarda çalıştırılabilir. Bu, işlevin farklı kullanıcılara ve/veya PC'lere atanabilmesini sağlar – örneğin, bir veya daha fazla kullanıcı sistemi yapılandırabilirken (yapılandırma) diğerleri şunları yapabilir:

- kişileri kaydedip bunları katılımcı olarak atama (toplantı hazırlama).
- ayrı bir PC'de toplantıyı yönetme (toplantı yönetme).

Sistem yazılımı aşağıdaki temel işlevselliği içerir:

Toplantı uygulamasından yapılandırma:

- Cihazlar otomatik olarak bulunur ve otomatik veya manuel olarak bir koltuğa atanabilir.
- Başkan koltuğunun kurulumu.
- Kullanıcı yönetimi.

- Multimedya hoparlörlerin ve DCNM-APS üzerindeki ses güçlendirme çıkışının ses düzeyini ayarlama (Hat Girişi/Çıkışı ve Dante Girişi / Çıkışı mevcuttur).
- Akustik geri besleme engellemeyi etkinleştirme/devre dışı bırakma.
- 5 bantlı parametrik oda eşitleme.
- Kullanıcı tarafından tanımlanabilir öncelik ve davet tonları.
- Konuşma süresini katılımcılar arasında daha eşit olarak dağıtmak ve toplantıyı daha verimli hale getirmek için konuşma turu sırasında konuşma zamanlayıcı.

Başkan koltuğu olarak ayarlanmış bir multimedya cihazından erişilebilen işlevler:

- Mikrofon modları:
 - Açık mod otomatik, Açık mod manuel yönetimli, Geçersiz Kılma modu, Ses modu.
- Açık mikrofon sayısı: 1 - 25.
- Bekleyen hoparlör sayısı: 0 - 200.
- 30 saniye sonra otomatik mikrofon kapatmayı etkinleştirme/devre dışı bırakma.
- Öncelik tonunu etkinleştirme/devre dışı bırakma.
- Ana ses seviyesi kontrolü.
- Bir davet uyarısı başlatma.

Yazılım sunucusunun çalıştığı bilgisayarın kullanılabilmesi için önce bir lisans ile etkinleştirilmesi gerekir. DCNM-LSYS DICENTIS sistem yazılımı sipariş edildiğinde e-posta ile gönderilir, e-posta sistemin nasıl etkinleştirileceği hakkında tüm bilgileri içerir.

Yazılım sunucusunun çalıştığı PC'nin değiştirilmesi gerektiğinde, yeni bir yazılımın sipariş edilmesine gerek kalmadan yeni PC'nin etkinleştirilmesi için kolaylıkla kullanılabilen bir çözüm mevcuttur. Gerekliyorsa Bosch temsilciniz bu konuda daha fazla bilgi sağlayabilir.

Web tabanlı sinoptik mikrofon kontrolü

Sunucu ayrıca, web tabanlı sinoptik mikrofon kontrolü sağlayan bir web sunucusu barındırır. Web tabanlı sinoptik mikrofon kontrolü aşağıdaki işlevleri içerir:

- Mikrofonları etkinleştirme ve devre dışı bırakma
- Koltuğun mikrofon durumunu görüntüleme
- Oda yerleşimini taklit etmek için arka plan yükleme
- Yerleşimi otomatik olarak kullanılan hedef cihaza ölçekleme

- Toplantı cihazı hata durumunda ise görüntüleme
- Toplantıları etkinleştirdikten ve devre dışı bıraktıktan sonra kullanıcı haklarını otomatik olarak güncelleme
- Katılımcı resimlerini görüntüleme

Toplantı belgeleri için web sunucusu

Sunucu ayrıca toplantıyla ilgili belgeleri saklamaya ve almaya olanak tanıyan bir web sunucusu barındırır. Web tabanlı sinoptik mikrofon kontrolü. Web sunucusu aşağıdaki işlevleri içerir:

- Toplantı belgelerini karşıya yükleme
- Web sayfalarını ve belgelerini toplantılar ve gündem öğelerine bağlama

Birlikte verilen parçalar

Adet	Parça
1	Lisans etkinleştirme bilgilerini içeren e-posta iletisi.

Teknik özellikler

Teknik

Bu bölümde sistemin her bir bileşeninin zorunlu en düşük gereksinimleri listelenmektedir. Hangi parçaların gerekli, hangi parçaların isteğe bağlı olduğu hakkındaki genel bilgiler için lütfen DICENTIS kılavuzunun Genel Sistem Bilgileri bölümlerine bakın.

Bilgisayar

DICENTIS sistemindeki hizmetleri çalıştıran bilgisayar için gereklilikler aşağıdaki şekilde kategorize edilebilir:

- Kimlik veya katılımcı görüntüsü olmadan 100 cihaza kadar
- Kimlik veya katılımcı görüntüsü ile 100 cihaza kadar
- Kimlik veya katılımcı görüntüsü olmadan 750 cihaza kadar
- Kimlik veya katılımcı görüntüsü ile 750 cihaza kadar

Her kullanım için asgari gereklilikler bulunmaktadır.

	Sunucu yazılımının çalıştığı bilgisayar (toplantı uygulaması, isteğe bağlı):
Kimlik veya katılımcı görüntüsü olmadan 100 cihazdan az	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil) veya: • Windows Server 2019 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil).

CPU başarı puanı RAM Kullanılabilir disk alanı Ethernet kartı	<ul style="list-style-type: none"> • >= 6000* • 8 GB • 20 GB • 1 GB
Kimlik veya katılımcı görüntüsü ile 100 cihazdan az	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil) veya: • Windows Server 2019 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil).
CPU başarı puanı: RAM: Kullanılabilir disk alanı: Ethernet kartı:	<ul style="list-style-type: none"> • >= 7000* • 16 GB • 50 GB • 1 GB
Kimlik veya katılımcı görüntüsü olmadan 750 cihaza kadar	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil) veya: • Windows Server 2019 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil).
CPU başarı puanı RAM Kullanılabilir disk alanı Ethernet kartı	<ul style="list-style-type: none"> • >= 9000* • 16 GB • 50 GB • 1 GB
Kimlik veya katılımcı görüntüsü ile 750 cihaza kadar	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil) veya: • Windows Server 2019 (.NET Framework 3.5 özelliği dahil).
CPU başarı puanı RAM Kullanılabilir disk alanı Ethernet kartı	<ul style="list-style-type: none"> • >= 10000* • 16 GB • 50 GB • 1 GB
	Sadece toplantı uygulamasını çalıştıran bilgisayar:
Kimlik veya katılımcı görüntüsü ile	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 Pro/Windows 10 Pro 64 bit (.NET Framework 3.5 özelliği dahil).

veya bunlar olmadan 750 cihaza kadar	<ul style="list-style-type: none"> • Not: Windows 10 yalnızca istemci bilgisayar ile kullanım için uygundur.
CPU başarı puanı RAM Kullanılabilir disk alanı Ethernet kartı	<ul style="list-style-type: none"> • >= 6000* • 8 GB • 20 GB • 1 GB

Not: İşlemci ailesinden çok daha güvenilir bir geri bildirim puanı sunduğundan, işlemcinin gücü CPU başarı puanı ile ölçülür:

- birçok farklı işlemci markası ve ailesi mevcuttur
- her ikisi de i7 de olsa dizüstü bilgisayar için yapılan bir işlemci masaüstü için yapılan bir işlemci kadar güçlü değildir
- aynı işlemcinin yeni sürümleri eski sürümlerden daha hızlıdır

İşlemcinin başarı puanını kontrol etmek için.

1. Şu sayfayı ziyaret edin: https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html
2. CPU Adı metin kutusuna işlemciyi girin (örneğin, i3-8100)
3. CPU başarı puanı için CPU İşareti sütununa bakın (örneğin, i3-8100'ün puanı 8079'dur)

Alternatif olarak, CPU Adı metin kutusunu boş bırakabilir ve CPU İşareti sütununu sıralayarak hangi işlemcinin örneğin, 7000 üzerinde puan aldığı görebilirsiniz.

Anahtarlar

DICENTIS içinde kullanılan anahtarlar için aşağıdaki minimum gereklilikler ve öneriler geçerlidir:

Gereklilik	Standart	Ayarlar
Gbit Ethernet	IEEE802.3	Anahtar gecikmesi Gbit ile azami 10µSec'tir. Bakır ve/veya fiber bağlantı noktaları için geçerlidir.
Bağlantı noktası başına HW cinsinden paket yönlendirme > 1,2Mp/sn	yok	Paket anahtarlama SW sorumluya bu, değişken gecikmeye neden olur ve kabul edilemezdir.

Gereklilik	Standart	Ayarlar
Servis Kalitesi Kesin öncelikli olarak	DiffServ	PTP eşitleme paketlerinin ve ses paketlerinin kontrol paketlerine göre öncelikli olmasını sağlamak için. OMNEO yoğun ağlarda eşitleme ve ses sorunlarını engellemek için IP seviyesinde QoS kullanır. Sistem görece olarak sessiz ağlarda (< %10 ağ yükü) sorunsuz olarak çalışsa da ağ anahtarlarının doğru şekilde yapılandırılması önemlidir. Kullanılan QoS Farklılaştırılmış Hizmetler veya DiffServ olup IP başlığındaki Hizmet Tipi (ToS) alanının bir parçasıdır. DiffServ ve IP başlığı hakkında daha fazla bilgi için bkz. Wikipedia.

Uyarı: IEEE802.1p aynı zamanda QoS için de kullanılır ancak katman 2 ile sınırlıdır. OMNEO IP iletişimi kullandığından, bu mekanizma uygun değildir ve bu nedenle kullanılan cihazın DiffServ QoS kullandığından emin olun!

Aşağıdaki tabloda, anahtarda yapılandırılması gereken kullanılan **DSCP değerleri** için bir genel bakış sunulmaktadır:

Veri	DSCP dec	DSCP hex	DSCP Etiket	TOS bayt (hex)	Anahtar Öncelik sırası
PTP eşitlemesi, gecikme talebi	56	0x38	CS7	0xE0	En yüksek
PTP izleme, gecikme tepkisi, ses	46	0x2E	EF	0xB8	Yüksek
(ayrılmış)	8	0x08	CS1	0x20	Düşük

Kontrol	0	0x00	En iyi çaba	0x00	Hiçbiri
---------	---	------	-------------	------	---------

Uyarı: Markaya göre değişiklik gösterebileceğinden, lütfen anahtarınızın en yüksek öncelik sırasının #1 veya örneğin, #8 olarak etiketlendiğini iyice kontrol edin. Ne yazık ki farklı markalar arasında bir tutarlılık bulunmamaktadır. Yanlış ayarlanması öncelik olmamasından daha kötüdür.

Anahtarlar DiffServ (DSCP) hizmet kalitesini destekleyecek şekilde yapılandırılmalıdır DiffServ mekanizmasının çalışması için anahtarın 4 öncelik sırası bulunmalıdır.

Uyarı: Asla VOIP QoS ayarlarını kullanmayın!

Gereklilik	Standart	Ayarlar
MAC tablosu >1000	yok	Anahtarın alanı bittiği için tek kanallı paket yayınlamaya başlamasını engellemek için.
EEE'yi devre dışı bırakın	IEEE 802.3az	Uygulama hatalarından dolayı çoğu EEE uygulaması sorunlara neden olur. İyi bir uygulama çalışacaktır ancak PTP eşitlemesi engel olduğu için enerji tasarrufu yapmayacaktır. Bu nedenle, EEE (yeşil veya düşük güçlü Ethernet) <i>devre dışı bırakılmalıdır</i> .
RSTP'yi devre dışı bırakın (kablo döngüsü kullanılmadığında)		Yedekleme için (kablo döngüleri oluşturulduğunda Hızlı Yayılan Ağaç Protokolü (RSTP) gereklidir. Döngü oluşturulmadığında, optimum çalışma için RSTP'nin <i>devre dışı bırakılması</i> gerekir. Etkin olduğunda, anahtara yavaş bağlantılara neden olabilir.
VLANS oluşturma olanağı	yok	Çoğu anahtar sistemdeki çoklu yayın değişikliklerini işleyemediği için IGMP gözetlemesi yerine VLAN ayırma önerilir. 100 Mb cihazlar (Sony kameralar, TVOne, AMX ve diğerleri) gibi cihazlar için çoklu yayın verilerinin filtrelenmesi gerekebilir.
Donanımda IGMPv3 IGMPv2 gözetlemesi		IGMPv3 veya IGMPv2 gözetlemesi. Bant genişliği kullanımını optimize etmek için IGMP gözetlemesi kullanılabilir. Her ne kadar kesinlikle gerekli olmasa da

Gereklilik	Standart	Ayarlar
		10'dan fazla çoklu dağıtım akışı bulunan sistemlerde kullanışlıdır. Çok sayıda IGMP sorgu yanıtını işlemek için yeterli performans ilgili anahtara bağlı cihazların (doğrudan veya dolaylı) sayısına bağlıdır. IGMP gözetlemesi için donanım desteği şiddetle önerilir.
Yedekli kablo kullanıldığına gereklilikler	Standart	Ayarlar
RSTP	IEEE802.1D-2004	RSTP yedekleme için döngüler oluşturulmasına olanak sağlamak için kullanılır. Anahtar aşağıdaki parametrelerin listelenen değerlere değiştirilmesini desteklemelidir: <ul style="list-style-type: none"> Hello_Time = 9 saniye Forwarding_delay = 30 saniye Max_age = 22 saniye
Tanımlama		
Bağlantı Katmanı bulma	IEEE802.1AB	Network Docent kullanarak ağ tanımlama için.
SNMP	SNMP	Network Docent kullanarak ağ tanımlama için.

Yönlendiriciler

Yönlendiriciler için asgari gereksinimler aşağıdadır:

- 1 Gbit veya daha hızlı Ethernet portları.
- PIM-DM veya Çift Yönlü PIM'yi destekler.
- Dağıtım gecikmesini en aza indirmek için donanımda IP yönlendirme gerçekleştirilir (ör. "layer 3 switch").
- Paket yönlendirme hızı port başına 1.000.000 paket/saniye'nin üzerindedir (ör. 8 portlu yönlendirici için 8 Mp/s).
- Anahtarlama portu başına tıkanmasız arka plaka, ör. port başına 2 Gbit (ör. 8 portlu yönlendirici için 16 Gb/s).
- MAC adres tablosu, doğrudan bağlı alt ağ başına en az 1000 adres içerir.

Sipariş bilgileri

DCNM-LSYS Sistem sunucu yazılımı lisansı

DICENTIS Sistem Yazılımı, DICENTIS sistemini kontrol etmek için kullanılan yazılım platformu. İşlevselliği arttırmak için ilave yazılım modülleri eklenebilir. Sistem Toplantı Uygulaması ile konfigüre edilir.

Sipariş numarası **DCNM-LSYS | F.01U.287.751**

Yazılım Seçenekleri

DCNM-LMPM Toplantı hazırlığı ve yönetimi lisansı

DICENTIS Toplantı Hazırlığı ve Yönetimi yazılım modülü, Toplantı Uygulamasındaki toplantı hazırlığı ve yönetimi işlevlerini etkinleştirir.

Sipariş numarası **DCNM-LMPM | F.01U.287.752**

DCNM-LPD Katılımcı veritabanı lisansı

DICENTIS Katılımcı Veritabanı, katılımcı adlarını tanımlama ve katılımcıları koltuklara atama olanağı sağlar.

Sipariş numarası **DCNM-LPD | F.01U.287.754**

DCNM-LMS Sunucu lisansı

DICENTIS Medya Paylaşımı, bir uzak sunum bilgisayarı ekranının tüm ortak DICENTIS Multimedya cihazlarında paylaşılmasını sağlar.

Sipariş numarası **DCNM-LMS | F.01U.287.756**

DCNM-LCC Kamera kontrolü lisansı

DICENTIS Kamera Kontrolü, DICENTIS Konferans sistemi ve DICENTIS Kablosuz sistemi içindeki kameraların kullanımını sağlar.

Sipariş numarası **DCNM-LCC | F.01U.287.755**

DCNM-LSVT 1 kullanıcıda oylama için lisans

DICENTIS Multimedya, DICENTIS Dokunmatik ekranlı Toplantı cihazı ve DICENTIS Genişletilmiş kablosuz ile koltukta oylamayı etkinleştirmek için DICENTIS yazılım lisansı. Oylama özellikli DICENTIS Toplantı cihazı dahili olarak işleve sahiptir.

Sipariş numarası **DCNM-LSVT | F.01U.300.532**

DCNM-LSID 1 kullanıcıyı tanıma için lisans

DICENTIS Oylama özellikli toplantı cihazı, DICENTIS Dil seçicili toplantı cihazı, DICENTIS Dokunmatik ekranlı toplantı cihazı, DICENTIS Multimedya cihazı ve DICENTIS Genişletilmiş kablosuz ile koltukta tanımlamayı etkinleştirmek için DICENTIS yazılım lisansı.

Sipariş numarası **DCNM-LSID | F.01U.300.533**

DCNM-LSSL 1 kullanıcıda dil seçimi için lisans

DICENTIS Koltukta Dil Seçme lisansı DICENTIS Dokunmatik ekranlı Multimedya ve DICENTIS Toplantı cihazlarının dil seçme özelliğini etkinleştirir. DICENTIS dil seçicili Toplantı cihazı dahili olarak işleve sahiptir.

Sipariş numarası **DCNM-LSSL | F.01U.300.534**

DCNM-LVPM Oylama hazırlığı ve yönetimi lisansı

Oylama turlarının hazırlanmasını ve yönetilmesini sağlar. DCNM-LMPM ve DCNM-LPD lisansları gerekir. Bir tek koltuk lisansı (DCNM-LSVT), her bir DICENTIS dokunmatik ekranlı Toplantı cihazı ve/veya Multimedya cihazı, Toplantı Uygulaması ve API istemcisi için gerekir.

Sipariş numarası **DCNM-LVPM | F.01U.308.595**

DCNM-LIPM Çeviri hazırlığı ve lisans yönetimi

Bu yazılım, Toplantı uygulaması veya API aracılığıyla tercüman masasının yapılandırılmasını ve yönetilmesini sağlar.

Sipariş numarası **DCNM-LIPM | F.01U.345.402**

DCNM-LDANTE 1 Dante akışı için lisans

Bu yazılım lisansı Dante çoklu yayın ses akışlarını göndermeyi veya almayı sağlar.

Sipariş numarası **DCNM-LDANTE | F.01U.354.449**

DCNM-1SMA Yazılım bakım sözleşmesi, 1 yıl

Ek bir yıl için DICENTIS Yazılım Bakım Sözleşmesi. Lisanslı sistem ve koltuk yazılımı güncellemelerinin yanı sıra üçüncü taraf uyumluluk güncellemelerini içerir.

Sipariş numarası **DCNM-1SMA | F.01U.289.628**

DCNM-2SMA Yazılım bakım sözleşmesi, 2 yıl

Ek iki yıl için DICENTIS Yazılım Bakım Sözleşmesi. Lisanslı sistem ve koltuk yazılımı güncellemelerinin yanı sıra üçüncü taraf uyumluluk güncellemelerini içerir.

Sipariş numarası **DCNM-2SMA | F.01U.289.629**

DCNM-5SMA Yazılım bakım sözleşmesi, 5 yıl

Ek beş yıl için DICENTIS Yazılım Bakım Sözleşmesi. Lisanslı sistem ve koltuk yazılımı güncellemelerinin yanı sıra üçüncü taraf uyumluluk güncellemelerini içerir.

Sipariş numarası **DCNM-5SMA | F.01U.289.630**

Temsilci:

Europe, Middle East, Africa:
Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com