

MEDICAL MULTICONSOLE

Kullanım Kılavuzu

Sürüm 1.6 (TR | AB)

Ameliyathane için dağıtım, kayıt ve depolama

İçindekiler

Ürüne Genel Bakış	3
Revizyonlar	3
Çeviriler	4
Üretici	4
Yasal Uyarı	4
Servis	5
Bu Kullanım Kılavuzuna İlişkin Bilgiler	6
Bu Kullanım Kılavuzundaki Güvenlik Sembolleri	6
Sembollerin Açıklaması	6
Ürüne İlişkin Bilgiler	8
Genel Bakış	8
Varyanta Göre Özellikler	8
Teslimat Kapsamı	9
Referanslar	9
Ürün Açıklaması	10
Yayında ışığı	10
Akıllı Çubuk	10
Kontrol paneli	11
Teknik Özellikler	12
Güvenlik Talimatları	14
Hedef Kullanıcı Grubu	14
Kullanım Amacı	14
Hedeflenen Kullanım Ortamı	14
Uygun Olmayan Kullanım	14
Kullanıcı ve/veya Hasta İçin Not	14
Eğitim	15
Önleyici bakım	15
Çevrenin Korunmasına İlişkin Bilgiler	15
Denetimler	16
Güvenlik bilgileri	16
Genel güvenlik gereklilikleri ve uygunluk	16
Güvenlik kategorisi (alev alabilen anestezi karışımları)	17
Terapötik ekipman değildir	17
Kullanım alternatifleri olmayan uygulamalar	17
Nem yoğunlaşması	17

Günlük Çalışma.....	18
Açma	18
Kapatma	18
Ana Sayfa	18
Kronometre (Akıllı Çubuk).....	18
DICOM.....	19
Arızalar	19
Genel Uyarılar.....	19
Cihazın kullanımı	19
Servis Sırasında Bağlantının Kesilmesi	20
Sanitasyon	21
Temizlik	22
Dezenfeksiyon	22
EMC Bildirimi.....	23
Genel Bilgiler	23
Elektromanyetik Emisyonlar.....	23
Elektromanyetik Bağışıklık.....	24

Ürüne Genel Bakış

MEDICAL MULTICONSOLE



Şekil 1: Medical Multiconsole, (Solda: D1-G-24T-BI, Ortada: D1-G-49T-BI, Sağda: D1-G-55T-BI)

Revizyonlar

Sürüm	Tarih	Yazar	Değişiklikler
1.0	02 NİSAN 2014	Ürün Yönetimi HAB	İlk sürüm, Medical Multiconsole
1.1	02 EYLÜL 2015	Ürün Yönetimi	MULTICONSOLE için yeni standarda göre değişiklik
1.2	07 NİSAN 2016	Ürün Yönetimi	Editoryal değişiklik
1.3	29 HAZİRAN 2017	Ürün Yönetimi/ Kalite Yönetimi	Yeni düğmelerin ve çalıştırma prosedürünün açıklanması, güvenlik bilgilerinin yeniden yapılandırılması
1.4	28 OCAK 2019	Ürün Yönetimi/ Kalite Yönetimi	Kullanımla ilgili değişiklikler ve firma adının değiştirilmesi
1.5	20 MAYIS 2019	Ürün Yönetimi/ Kalite Yönetimi	Editoryal değişiklikler ve Risk Yönetimi
1.6	10 ŞUBAT 2023	Kalite Güvence Ekip Lideri	Mizanpaj değişiklikleri, Medical Multiconsole

Çeviriler

Kullanım kılavuzunun aslı İngilizce dilinde oluşturulmuştur. Kılavuz aşağıda belirtilen firma tarafından Almanca, İspanyolca, Fransızca, İtalyanca ve Türkçeye çevrilmiştir:



ADAPT Localization Services GmbH
Godesberger Allee 127
53175 Bonn, Germany

English Not your language? Check the supplied USB stick!

Deutsch Nicht ihre Sprache? Überprüfen sie den mitgelieferten USB-Stick!

Français Pas votre langue? Vérifiez la clé USB fournie !

Español ¿No es su idioma? Compruebe la memoria USB suministrada.

Italiano Non è la tua lingua? Controllare la chiavetta USB in dotazione!

Türkçe Senin dilin değil mi? Verilen USB belleği kontrol edin!

Üretici

MEDICAL MULTICONSOLE üreticisi:

Fabrika adresi
Caresyntax GmbH
Komturstr. 18A
12099 Berlin
Almanya

Yasal Uyarı

Bu belgedeki teknik bilgilerin doğru olmasına çaba göstermiş olmamıza rağmen, meydana gelebilecek hatalardan sorumluluk kabul etmiyoruz. Amacımız size mümkün olan en doğru ve kullanılabilir dokümantasyonu sağlamak olmuştur. Herhangi bir hata görmeniz durumunda lütfen bize haber verin.

Caresyntax® teknik özelliklerinde haber vermeksizin değişiklik yapılabilir.

Servis

Cihazla ilgili olarak meydana gelebilecek herhangi bir arıza veya olay durumunda, servis personelimize aşağıdaki yardım hattından haftada yedi gün, günde 24 saat ulaşabilirsiniz:

Caresyntax® Servis yardım hattı:

- +49 (0) 1805 722730 (Almanya içinde sabit hattan yapılan aramalar 0,14 €/dakikadır, mobil arama ücretleri daha yüksek olabilir)
- +49 (0) 8005 722730 (sabit hattan yapılan aramalar Almanya içinde ücretsizdir)

E-Posta: service@caresyntax.com

Tüm aramalar kaydedilecek ve uygun şekilde yönlendirilecektir. Caresyntax® GmbH bu hizmet ile, cihazda ortaya çıkabilecek sorunları çözmeye yönelik hızlı, doğrusal ve iyi tanımlanmış bir süreç sağlamayı amaçlamaktadır. Servis taleplerinin yalnızca servis yardım hattı üzerinden yapılması gerektiğini lütfen göz önünde bulundurun.

Servis taleplerini işlemek üzere lütfen aşağıdaki bilgileri hazırda bulundurun:

- Ürün adı, ürün numarası (cihaz etiketindeki REF numarası) ve tam seri numarası (cihaz etiketindeki SN numarası)
- Arızanın tam bir tanımı ve mümkün olduğunda arızayla ilgili fotoğraflar ve videolar

Diğer servis talepleri için bize ulaşın:

Avrupa-Orta Doğu-Afrika

Almanya-EMEA HÖ
Caresyntax® GmbH
Komturstr. 18a
D-12099 Berlin
Telefon: +49 (0)30 7130297 0
Faks: +49 (0)30 7130297 69
caresyntax@caresyntax.com
www.caresyntax.com

Kuzey Amerika

Caresyntax Corporation
1035 W Glen Oaks Lane Suite 200
Mequon, WI 53092
Telefon: +1 262 478 0763
info@caresyntax.com
www.caresyntax.com

Bu Kullanım Kılavuzuna İlişkin Bilgiler





Bu kılavuz, *Varyanta Göre Özellikler* içerisinde adı geçen tüm ürün varyantları içindir. Ekipmana bağlı olarak, bu çalıştırma talimatlarında açıklanan bazı işlevler ve seçenekler sizin konsolunuz için geçerli olmayabilir.

Hekimler ve hemşireler gibi tıp profesyonellerine ve konsolun çalıştırılmasından ve bakımından sorumlu teknik personele yöneliktir. Bu kılavuz, Medical Multiconsole ürününü personele tanıtmak için yazılmıştır. Ayrıca, cihazın donanım işlevlerine ilişkin teknik veriler ve bilgiler içerir.

Bu Kullanım Kılavuzundaki Güvenlik Sembolleri





Bu kılavuzda aşağıdaki ikazlar ve uyarılar kullanılmıştır.










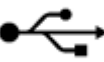



Tablo 1: Güvenlik Sembolleri

Sembol	Anlamı
	TEHLİKE önlenmediği takdirde ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açan, yüksek düzeyde tehlikeli bir durumu belirtir. TEHLİKE yalnızca yaralanma ve ölüm riskinin en ciddi derecede olduğu durumlar için kullanılır.
	UYARI önlenmediği takdirde ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilen, olası bir tehlikeli durumu belirtir. UYARI ile tanımlanan tehlikeler, TEHLİKE ile tanımlananlara kıyasla daha düşük derecede bir yaralanma veya ölüm riski taşır.
	DİKKAT önlenmediği takdirde düşük veya orta şiddette yaralanmaya yol açabilen tehlikeli bir durumu belirtir.
	DUYURU kişisel yaralanma ile ilgili olmayan uygulamalara veya durumlara işaret eder.

Sembollerin Açıklaması

Tablo 2: Semboller

Sembol	Açıklama
	Cihazın geçerli CE düzenlemelerinin gerekliliklerini karşıladığını belirtir
	Cihazın bir tıbbi cihaz olduğunu belirtir
	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısını belirtir
	Orijinal <i>tıbbi cihaz</i> bilgilerinde, orijinal bilgileri tamamlayan veya orijinal bilgilerin yerini alan bir çeviri gerçekleştirildiğini belirtir

	Ürün üzerindeki bu sembol, atık elektrikli ve elektronik ekipmanlara yönelik 2012/19/EU sayılı Avrupa Direktifi uyarınca bu ürünün kent atık sistemine atılamayacağını belirtir
	Çalıştırma talimatlarına uyun
	Cihaz parça numarasını veya referans numarasını belirtir
	Cihazın seri numarasını belirtir
	Üreticiyi belirtir
	Ürünün üretildiği ülkenin Almanya olduğunu ve üretim tarihini belirtir
	Dikkat
	Ana anahtar
	PC Güç Düğmesi
	USB Portu
	Topraklama Noktası, PE
	Gerilim Dengelemesi, PA
	Uyarı: tehlikeli voltaj

Ürüne İlişkin Bilgiler

Genel Bakış

Medical Multiconsole, duvara monte edilen bir konsoldur ve dijital ameliyathanede video ve ses sinyallerinin dağıtımı, kaydedilmesi ve saklanması için bağımsız bir çözüm olarak kullanılabilir. Küçük versiyonu, bir hemşire bilgisayarı veya Görüntü Arşivleme ve İletişim Sistemi (PACS) iş istasyonu olarak etkili bir şekilde kullanılabilir.

Varyanta Göre Özellikler

Konsolunuzun tipi için hangi özelliklerin geçerli olduğunu görmek üzere *Tablo 3: Varyantlar* içerisindeki varyantlar listesini inceleyin.

- Windows® 10 işletim sistemine sahip entegre PC
- Video sinyallerini kaydetmek için donanım
- Entegre Barco Nexxis™ kod çözücü
- Dokunmatik ekran
- Yayında ışığı
- Akıllı Çubuk
- DICOM® düğmesi

Tablo 3: Varyantlar

Model	Tip	Dahili PC	Akıllı Çubuk	Yayında	Ses	DICOM®	Klavye
D1-24	PC	x	x	x			x
	Nexxis (TC)		x	x	x		x
	Nexxis (Rak)		x	x	x		x
D1-49	Görüntüleyici					x	
	PC	x		x		x	x
	Nexxis (TC)			x		x	x
	Nexxis (Rak)			x		x	x
	Nexxis Görüntüleyici					x	
	SDI					x	
D1-55	Görüntüleyici					x	
	PC	x				x	x
	Nexxis (TC)					x	x
	Nexxis (Rak)					x	x
	Nexxis Görüntüleyici					x	
	SDI					x	



DUYURU

Ürün varyantına bağlı olarak CX-Prime™ ve Barco Nexxis™ kurulumu gerekli olabilir.

Teslimat Kapsamı

- Konsol, varyanta bağlı olarak
- Duvara montaj için montaj kiti
- Kullanım kılavuzu (basılı)
- Kullanılan sürücüleri ve yazılımı içeren yığın depolama ortamı
- Silikon sızdırmazlık elemanı
- Medikal silikon fare (isteğe bağlı)



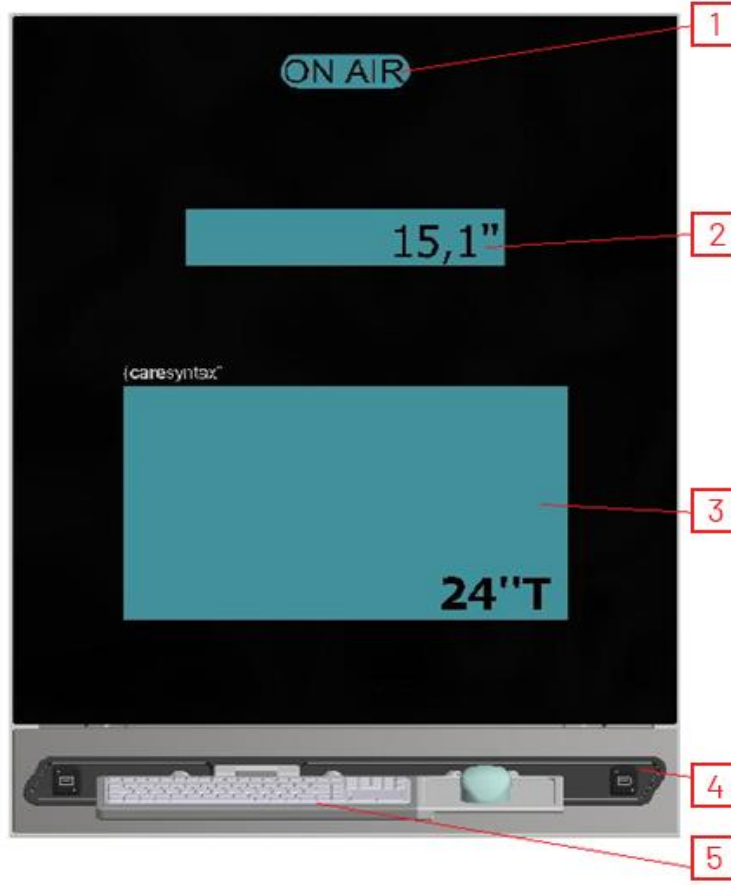
DUYURU

Ambalajı saklamak istemiyorsanız, malzemelerin uygun şekilde bertaraf edilmesi için lütfen yerinde kurulum yapan firma ile iletişime geçin.

Referanslar

CX-PRIME Kılavuzu: CX-PRIME-user-manual-v5.6_EN.pdf

Ürün Açıklaması



Şekil 2: Medical Multiconsole, Varyant D1-G-24T-BI

Tablo 4: Duvar Montajı için Medical Multiconsole, Varyant D1-G-24T-BI

Belirtme Çizgisi	Adı
1	Yayında Işığı (isteğe bağlı)
2	Akıllı Çubuk (isteğe bağlı)
3	Ekran
4	Kontrol paneli
5	Fare Tutucu ile birlikte Klavye

Yayında Işığı

Yayında ışığı, devam eden bir iletim olduğunu belirtir. Yalnızca CX-Prime™ ile bağlantılı olarak çalışır. Belirli bir iletim kanalına önceden ayarlanabilir ve o kaynağa iletim gerçekleştirilirken yanar.

Akıllı Çubuk

Akıllı çubuk saat ve tarihi gösterir. Tarihi Avrupa formatında (GG.AA.YYYY) veya ISO 8601 formatında (YYYY-AA-GG) gösterilecek şekilde seçebilirsiniz.

Satın alınan varyanta bağlı olarak, akıllı çubukta bir kronometre işlevi de bulunabilir. Kronometreyi çalıştırmak için, bkz. *Kontrol paneli* bölümünde *Tablo 5*.



Şekil 3: Saat ve Tarih gösteren akıllı çubuk (Solda) ve Saat, Tarih ve Kronometre gösteren akıllı çubuk (Sağda)

Kontrol paneli

Tablo 5: Düğmeler

Adı	Grafik	Açıklama	LED Rengi ve Durum
Konsol Ana Anahtarı		Konsolu açmak/kapatmak için ana anahtar	Renk: Mavi Açık: Ana Güç Açık Kapalı: Ana Güç Kapalı
PC Anahtarı		Bilgisayarı açmak/kapatmak için PC düğmesi	Renk: Yeşil Açık: PC Açık Kapalı: PC Kapalı
ANA SAYFA		Ekrana önceden ayarlanmış bir kaynağı yönlendirin Not: Bu düğme yalnızca CX-Prime çalışırken işlev gösterir.	Renk: Beyaz Açık: Ekranda ana sayfa ekranı gösterilir Kapalı: Ekranda önceden ayarlanmış kaynak gösterilir
DICOM		Ekran modunu değiştirmek üzere, normal mod ile DICOM modu arasında geçiş sağlar.	Renk: Beyaz Açık: DICOM Modu Kapalı: Normal Mod
Kaynak		Ekranda dahili PC ile harici video kaynakları arasında geçiş yapılmasını sağlar.	LED yok
Başlat/Sürdür		Kronometreyi Başlat/Sürdür	LED yok
Durdur/Sıfırla		Kronometreyi Durdur/Sıfırla	LED yok

Tablo 6: Girişler

Adı	Grafik	Açıklama
USB Girişi		USB girişi (sadece HID olabilir)
Kaynak Girişi		Kaynak girişi (SDI/HDMI/Fiber)

Teknik Özellikler

Tablo 7: Teknik Özellikler

Dış gövde rengi	RAL 9010
Ürün boyutu (U x Y x D) (mm)	D1-G-24T-BI 796 x 1050 x 120 D1-G-49(T)-BI 1196 x 1050 x 120 D1-G-55(T)-BI 1396 x 1050 x 120 D1-G-24T-CF 836 x 1090 x 120 D1-G-49(T)-CF 1236 x 1090 x 120 D1-G-55(T)-CF 1436 x 1090 x 120
Ambalaj boyutu (U x Y x D) (mm)	D1-24: 1000 x 1280 x 290 D1-49: 1400 x 1280 x 290 D1-55: 1600 x 1280 x 290
Net ağırlık	D1-24: 55 kg D1-49: 70 kg D1-55: 85 kg
Net ağırlık ambalaj	+15 kg
Standard montaj	Duvar montajı
Koruma sınıfı	Ürün Sınıfı I
Nominal güç	240 VAC, 50 Hz, 2 A
Güç tüketimi	D1-24: 75-115 Watt D1-49: 170-215 Watt D1-55: 200-250 Watt
Genel işlevler	Konsol ana anahtarı PC Anahtarı ANA SAYFA DICOM Kaynak Başlat/Sürdür Durdur/Sıfırla
İsteğe bağlı aksesuarlar	Mobil Video Kaynağı Neutrik opticalCON aksesuarları
Birlikte verilen aksesuarlar	Kullanım kılavuzu Kurulum kılavuzu Servis kılavuzu
Sigortalar	Ana devre: Devre kesici 1 kutuplu + N 10A + 5A cam sigorta Sekonder devre: 10A Littelfuse 0297010 Terminal blok "RKB 3" 3A Littelfuse 0297003 Terminal blok "RKB 5"
Bataryalar	PC BIOS Pili: CR2032, LiMnO2 düğme pil Ø 20 mm, 3 V / 220 mAh
Yasal gerekliliklere ve sertifikasyonlara uyumluluk	CE (Tıbbi Cihaz Sınıf I) Güvenliğe özgü: IEC 60950-1:2005 + A1:2009 – EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013 – IEC 60601-1:2005 + A1:2012 – EN 60601-1:2006 + A1:2013 + A12:2014 EMI'ye özgü: IEC 60601-1-2:2014 (4. baskı) – EN 60601-1-2:2015 (4. baskı)
Yeşil uygunluk	WEEE

Çalışma sıcaklığı	0°C ila 40°C (spesifikasyonlar dahilinde 10°C ila 40°C)
Saklama sıcaklığı	-20°C ila 60°C
Çalışma sırasında nem	%20 ila %85 (yoğuşmasız)
Saklama sırasında nem	%20 ila %85 (yoğuşmasız)
Çalışırken hava basıncı	Minimum 70 kPa
Saklama sırasında hava basıncı	50 ila 106 kPa
Garanti	2 yıl

Güvenlik Talimatları

Hedef Kullanıcı Grubu

Medical Multiconsole, cihazı ameliyathanede kullanmadan önce bu cihaz üzerine kapsamlı bir eğitim almış olan kalifiye tıp profesyonelleri tarafından kullanıma yöneliktir.

Kullanım Amacı

Cihaz endoskopik ve laparoskopik kameralar, oda ve ışık kameraları, ultrason, görüntü kılavuzlu terapi gibi tıbbi sistemlerden ve tıbbi müdahale, PACS, anestezi, hasta bilgileri ve diğer uyumlu tıbbi görüntüleme sistemlerinden gelen tıbbi görüntülerin görüntülenmesine yöneliktir ve Nexxis, Barco's VoIP dağıtım sistemine bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.

Hedeflenen Kullanım Ortamı

Cihaz esasen doğrudan hasta temasının olmadığı medikal kullanıma (uygulamalı olmayan parçalar) yönelik tasarlanmıştır.

Cihaz yaşam destek sistemleri ile birlikte kullanılmamalıdır.

Kullanıcı, cihaz veya sinyal giriş/çıkış noktalarına ve hastaya aynı anda temas etmemelidir.

Uygun Olmayan Kullanım

Cihaz ve bağlı monitörler, doğrudan tanı ve terapötik girişimsel radyoloji için tasarlanmamıştır.

Bağlı monitörler cerrahi prosedürlerde primer monitör olarak kullanım için tasarlanmamıştır.

Cihazı aşağıdaki alanlarda kullanmayın:

- Kuvvetli manyetik alan yayan ekipman yakınında (ör. MRG).
- Hastalarla doğrudan temas gerçekleşmesi muhtemel alanlarda: tanı, tedavi, izleme ve yaralanma veya sakatlanma durumundan iyileşme sırasında.
- Yaşam destek ekipmanı ile birlikte.

Kullanıcı ve/veya Hasta İçin Not

Ürünle bağlantılı olarak meydana gelen tüm ciddi olaylar üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın ikamet yerindeki yetkili otoriteye rapor edilmelidir.

Eğitim

MEDICAL MULTICONSOLE'ın karmaşıklığına bağlı olarak, kullanımdan önce bir temel eğitim kursunun tamamlanması önerilir.

Önleyici bakım

Cihazı iyi durumda tutmak ve güvenli kullanımı sağlamak için düzenli bakım ve denetim gereklidir.

Bu ekipmanın düzenli bakımı veya denetimi sırasında, tüm dikkatinizi güvenlik önlemlerine verin.

Genel öneriler:

- Kullanım ömrünü uzatmak için ürünü temiz tutun.
- Sızdırmazlık elemanının hasarlı veya gözenekli olmadığını düzenli olarak kontrol edin.
- Ekran eskir ve zamanla koyulaşabilir. Parlaklığın yeterli olduğunu kontrol edin.

Çevrenin Korunmasına İlişkin Bilgiler

Lütfen atık cihazınızı elden çıkartmak için elektrikli ve elektronik atıkların geri dönüşümü için belirlenen bir toplama noktasına götürün. Kontrolsüz atık bertarafı nedeniyle çevrenin ve sağlığın zarar görmesini önlemek için lütfen bu cihazı diğer atıklardan ayırın. Bu cihazı geri dönüştürerek ham maddelerin sürdürülebilir yeniden kullanımını destekleyin.

Bu ürünün geri dönüşümüne ilişkin daha fazla bilgi için, lütfen yerel kamu veya belediye atık imha hizmetleri ile iletişime geçin.

WEEE Kayıt No.: DE 52152345

Denetimler

Medical Multiconsole için yetkili servis personeli tarafından yıllık denetim ve bakım yapılması önerilir.

Bazı bileşenlerde modüllerin doğru şekilde çalışmasını sağlayan piller bulunur. Bu piller yetkili servis personeli tarafından her üç yılda bir değiştirilmelidir.

Ön kapağı açmayın. İçerisinde servisi amatörler tarafından gerçekleştirilebilecek bir parça yoktur. Bakım işlemleri kalifiye teknisyenlere bırakılmalıdır.



TEHLİKE - Elektrik Çarpması Riski

Dış gövdenin içindeki kablolara veya terminallere dokunmayın. Buna uyulmaması ciddi yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.

Güvenlik bilgileri

Genel güvenlik gereklilikleri ve uygunluk

Medical Multiconsole kurulumu ve bağlantıları yalnızca üretici veya bir sistem entegratörü tarafından gerçekleştirilebilir. Herhangi bir konfigürasyon değişikliği yalnızca üretici tarafından yapılabilir.

Medical Multiconsole bir koruma sınıfı I cihazdır ve gerekli EN 60601-1 gereksinimleriyle uyumludur. Tıbbi tesislerde, tedavi odalarında ve tıbbi yoğun bakım tesislerinde kullanıma uygundur. Yangın veya patlama riski bulunan alanlar buna istisnadır.

- Medical Multiconsole yanıcı veya potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Medical Multiconsole'un hiçbir parçası hasta vücudu içerisinde kullanım için tasarlanmamıştır.

Bu cihaz, tıbbi cihazlar için EN 60601-1-2 sayılı Avrupa standardında tanımlanan temel gerekliliklerle uyumludur. Bununla birlikte, yüksek elektromanyetik interferans üreten diğer cihazların neden olduğu bir arıza meydana gelebilir. Bu tür bir arıza cihazın tam olarak işlev göstermesini geçici olarak etkileyebilir ancak hasta veya operatör açısından herhangi bir tehlike teşkil etmez. Bu tür beklenmedik durumları önlemek amacıyla, herhangi bir tipte elektromanyetik interferans oluşturan kaynaklar mümkün olduğunda cihazın yakınından uzaklaştırılmalıdır.

Güvenlik kategorisi (alev alabilen anestezi karışımları)



UYARI - Patlama veya Yangın Riski

Bu cihazı alev alabilen anestezi karışımların bulunduğu alanlarda kullanmayın. Bu cihazı havadaki oksijen içeriğinin %25'i aştığı alanlarda kullanmayın. Buna uyulmaması ciddi yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.

Terapötik ekipman değildir

Cihaz esasen doğrudan hasta temasının olmadığı medikal kullanıma (uygulamalı olmayan parçalar) yönelik tasarlanmıştır.

Cihaz yaşam destek sistemleri ile birlikte kullanılmamalıdır.



UYARI - Elektrik Çarpması Riski

Cihaza (veya sinyal giriş/çıkış noktalarına) ve hastaya aynı anda temas etmeyin. Buna uyulmaması ciddi yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.

Kullanım alternatifleri olmayan uygulamalar

Monitörün kritik önem taşıdığı uygulamalarda bir yedek monitör sağlayın.

Nem yoğunlaşması



DUYURU

Ürünün yüzeyinde veya iç kısmında nem yoğunlaşması meydana gelebilir veya konsol içerisinde ince bir buğu oluşabilir. Bu bir ürün arızası değildir ancak ürünün hasar görmesine yol açabilir. Yoğuşma meydana gelirse, yoğuşma buharlaşana kadar ürünü açmayın.

Ürünü sıcaklığın veya nemin hızla değiştiği koşullarda kullanmayın. Klima çıkışlarındaki soğuk hava ile doğrudan temas etmesini önleyin.

Günlük Çalışma

Açma

Konsolu ve dahili bilgisayarı açmak için:

1. Ana anahtara basarak konsolu başlatın.
Sonuç: Ana anahtarın mavi LED göstergesi yanar.
2. PC düğmesine basarak bilgisayarı başlatın.
Sonuç: PC düğmesinin yeşil LED göstergesi yanar.



DUYURU

Nexxis™ sisteminin tüm cihazları başlatması için zaman gerektiğinden, konsolu ve dahili bilgisayarı açtıktan sonra ekranda içerik görüntülenmesinde beş dakikaya kadar gecikme olabilir.

Kapatma

Konsolu ve dahili bilgisayarı kapatmak için:

1. Bilgisayarı kapatmak için PC düğmesine basın. Bilgisayar tamamen kapandığında PC düğmesinin LED göstergesi söner.
2. Konsolu kapatmak için ana anahtara basın. Konsolun gücü kesildiğinde ana anahtarın LED göstergesi söner.



DUYURU

Bilgisayar uygun şekilde kapanmadan önce ana anahtar kullanılarak konsolun kapatılması veri kaybına ve işletim sisteminin zarar görmesine yol açabilir!
Medical Multiconsole sürekli olarak çalışmak üzere tasarlanmamıştır. Konsolu veya rakı en azından haftada bir defa tamamen yeniden başlatın. En iyi sonuçlar için, kullanılmayan sistemleri iş gününün sonunda kapatın.

Ana Sayfa

Ana sayfa ekranı, önceden tanımlanmış bir kaynağı (örneğin, CX-Prime yazılımı çalışırken primer masaüstünü) gösterir.

LED yanıyorsa, zaten ana sayfa ekranındasınızdır.

LED yanmıyorsa, varsayılan ana sayfa ekranına dönmek için düğmeye basın.



DUYURU

ANA SAYFA düğmesi yalnızca CX-Prime halihazırda çalışıyorsa işlev gösterir.

Kronometre (Akıllı Çubuk)

Başlatma: Kronometreyi başlatmak için “Başlat/Sürdür” düğmesine basın.

Durdurma: Kronometreyi durdurmak için “Durdur/Sıfırla” düğmesine basın.

Sürdürme: “Başlat/Sürdür” düğmesine tekrar bastığınızda kronometre çalışmaya devam eder.

Sıfırlama: Durduktan sonra, kronometre “Durdur/Sıfırla” düğmesine tekrar basılarak tamamen sıfırlanabilir.

DICOM

Ekranın gama eğrisini karakteristik bir DICOM gama eğrisi olacak şekilde değiştirmek için DICOM düğmesine basın.

DICOM modu, DICOM Kısım 14 GSDF (Gri Ölçek Ekran Fonksiyonu) gerekliliklerini karşılar.

LED yanarken DICOM etkindir.



DUYURU

Monitörler yalnızca DICOM görüntülerini görüntülemek üzere onaylanmıştır. Tanı amacıyla kullanılamazlar.

Arızalar

Aşağıdaki durumlarda, ana anahtarı kullanarak kapatın ve kalifiye servis teknisyenleri tarafından bakım çalışması yapılmasını sağlayın:

- Ünite, çalıştırma talimatlarına uyulmasına rağmen normal şekilde çalışmıyorsa. Normal çalıştırmayı yeniden sağlamak için kurum içi teknisyeninizi veya birinci düzey desteği bilgilendirin.
- Ürünün performansında servis ihtiyacını gösterir şekilde belirgin bir bozulma varsa.

Genel Uyarılar

Üründe sterilizasyon yapılması amaçlanmamıştır.

Üründe uygulamalı parça yoktur, ancak hasta kazayla buralara <1 dakika süreyle dokunabileceğinden, ürünün ön kısmı ve çelik dış gövde bir uygulamalı parça olarak işlenmiştir.

Cihazın kullanımı

Bir iletişim cihazının bozulması ihtimaline karşı, son kullanıcı düzeyinde bir yedekleme cihazı programlanmalıdır.

Medical Multiconsole, tıbbi görüntü verilerinin tanı amaçlı analizi, bir hastanın durumunun aktif şekilde izlenmesi veya bir hastanın durumunun değerlendirilmesine temel oluşturacak şekilde kullanılan verilerin birincil iletimi için kullanılmamalıdır. Ölçümleri bir hastanın tedavisinin belirlenmesinde kullanılan veriler ile birlikte kullanım için de uygun değildir.

Medical Multiconsole, üretici tarafından onaylanmış ve kurulumu yapılmış olanlar dışındaki tıbbi cihazların çalıştırılmasında kullanılmamalıdır.

Medical Multiconsole, sadece tıbbi uygulama amaçlı olması ve daha önce belirtilmiş olan amaç kısıtlamalarıyla uyumlu olması koşuluyla, başka görüntüleme ekipmanları ve yazılımlarıyla birlikte kullanılabilir.

Medical Multiconsole cihazına bağlanan tüm ekipmanlar için IEC 60601-1 uyumluluğuna sahip olduğunu gösteren kanıt bulunmalıdır.

Medical Multiconsole cihazına yalnızca bu ekipmanın kullanım amacı için uygun olan giriş ve çıkışların bağlandığından emin olun.

Yalıtımı hasarlı veya köprülü olan ekipmanı bağlamayın.

Caresyntax, uygun olmayan kullanım veya hatalı kurulum nedeniyle ortaya çıkan zarar ve yaralanmalardan dolayı sorumluluk kabul etmez.

Medical Multiconsole cihazının tam fonksiyon gösterdiği, sağlanan işletim sistemiyle test edilmiştir. Kendi ayarlarına sahip başka bir sistem kullanılması durumunda tüm işlevlerin sağlanacağı garanti edilemez.

Servis Sırasında Bağlantının Kesilmesi

Medical Multiconsole bünyesine, her iki kutbun (L ve N) bağlantısını kesmek için kullanılacak bir devre kesici yerleştirilmiştir. Bu şekilde, servis teknisyeninin konsol üzerinde güvenli bir şekilde çalışması sağlanmaktadır.

Devre kesici yalnızca arkasındaki bileşenleri kapatır. Ana güç girişi veya hat filtresi üzerinde çalışılması gerekiyorsa, kapatma işlemi için kurumdaki elektrik sorumlusundan izin alınması gereklidir.

Sanitasyon



DİKKAT - Elektrik Şoku Riski

Cihazı temizlemeye başlamadan önce cihazı prizden ayırın ve kapatın. Yalnızca temizlik işlemi tamamlandıktan sonra cihazı yeniden bağlayın ve açın. Buna uyulmaması elektrik şokuna yol açabilir.



DUYURU

Cihaza sıvı girmemelidir. Aksi halde cihaz elektroniği tahrip olabilir.

Şu yönergelere uyun:

- Her cerrahi işlemin ardından sanitasyon prosedürünün bir parçası olarak cihazı temizleyin.
- Cihazın ve ilgili güç kablosunun yalnızca kuru elle tutulduğundan emin olun.
- LCD ekran dışındaki diğer cihaz bileşenleri üzerine asla doğrudan sıvı püskürtmeyin veya fişkırtmayın.
- Temizlik sırasında sıvı dökülmesi durumunda, hemen cihazın fişini çekin ve en yakın servis merkeziniz ile iletişime geçin.
- LCD ekranı sert bir nesneyle çizmeyin veya kazımayın.
- Temizleme veya dezenfeksiyondan önce sızdırmazlık elemanlarının hasarlı veya gözenekli olmadığını kontrol edin.
- Temizlik süreci boyunca tüm girişleri sağlanan kapaklar ile kapalı tutun.
- Sızdırmazlık elemanı hasarlı veya gözenekli ise cihazı temizlemeyin veya dezenfekte etmeyin.
- Temizlik sırasında, cam ön cepheyi yüzük veya başka keskin nesnelere ile çizmemeye dikkat edin.

Alkol, alkali, su veya klor bazlı bir temizlik/dezenfeksiyon ürünü kullanın. Yaygın örnekler:

- İzopropanol %100
- Etanol %70
- %70 etanol/izopropanol içerisinde %0,5 Klorheksidin
- Orto-Fitalaldehit (OPA) %0,55
- Suda %1 haemo-sol
- 250 ppm Klor çözeltisi
- %70 etanol içerisinde %1,0 İyot
- %1,6 sulu amonyak
- "Yeşil sabun" (USP)
- %70 izopropil alkolde %0,5 klorheksidin
- Optik temizleme sıvısına benzer ürünler
- Bacillol AF
- Flux
- Sodyum hipoklorit %10

Alternatif bir temizlik/dezenfeksiyon ürünü seçerken daima aktif bileşenlerini belirleyin. Bir temizlik ürünüyle ilgili şüpheleniz varsa sadece su kullanın.

Aşağıdaki ürünlerden herhangi birini kullanmayın:

- >%70 konsantrasyonda alkol
- Kuvvetli alkalik çözeltiler, kuvvetli çözücüler
- Aseton
- Tolüen
- Asitler
- Florür içeren deterjanlar
- Amonyak içeren deterjanlar
- Aşındırıcı içeren deterjanlar
- Çelik yünü
- Aşındırıcı içeren sünger
- Çelik bıçaklar
- Çelik iplikli kumaşlar
- Kağıt bazlı kumaşlar (ör. kağıt havlular, yüz temizleme mendilleri, tuvalet kağıdı)

Temizlik

Yumuşak bir bezi yumuşak bir sabun çözeltisi veya yukarıda belirtilen ürünlerden biri ile nemlendirin ve bununla cihazın yüzeylerini silin. Kumaş, bez ve sünger gibi yumuşak malzemeler temizlik için uygundur. Kazıyıcılar dikkatli bir şekilde kullanılabilir. Temizlik ürünü etiketindeki bütün talimatları okuyun ve bunları uygulayın.

Dezenfeksiyon



DUYURU

Dezenfeksiyon sırasında, sağlanan sızdırmazlık kapaklarını kullanarak arayüz portlarını kapatın.

Dezenfektan, VAH (Uygulamalı Hijyen Kurumu) listesi üzerinden veya geçerli ulusal mevzuata uygun olarak seçilmelidir. VAH listesindeki dezenfektanlarla ilgili olarak, cihazın yüzeyine zarar verebilecek özellikleri hakkında bilgimiz bulunmamaktadır. Cihazı dezenfektanla nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanarak dezenfekte edin. Bununla cihaz yüzeylerini silin.

EMC Bildirimi

Genel Bilgiler

Bu cihaz yalnızca profesyonel sağlık tesislerinde kullanım içindir.

Cihaz kurulumu yapılırken sadece birlikte verilen harici kabloları ve güç kaynaklarını veya onaylı üretici tarafından sağlanan bir yedek parçayı kullanın. Başka parçaların kullanılması cihazın bağışıklık düzeyinde azalmaya neden olabilir.

Taşınabilir RF iletişim ekipmanı (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar da dahil olmak üzere Medical Multiconsole ürününün hiçbir kısmına 30 cm'den yakında kullanılmamalıdır. Buna uyulmaması, bu cihazın performansında azalmaya yol açabilir.

Bu cihazın üreticisi tarafından belirtilmeyen veya sağlanmayan aksesuar, dönüştürücü ve kabloların kullanılması, bu cihazın elektromanyetik emisyonlarının yükselmesine veya elektromanyetik bağışıklığının düşmesine yol açabilir ve cihazın düzgün çalışmamasına neden olabilir.

Bu ekipman konut olarak kullanılan alanlarda kullanım için tasarlanmamıştır ve bu tür ortamlarda telsiz iletişimi için yeterli koruma sağlamayabilir.

Bu cihazın EMİSYON özellikleri cihazı endüstriyel alanlarda ve hastanelerde kullanıma uygun kılmaktadır (CISPR 11 Sınıf A). Konut olarak kullanılan alanlarda kullanıldığında (bu durum normalde CISPR 11 Sınıf B gerektirmektedir), bu cihaz radyo frekansıyla iletişim hizmetleri için yeterli korumayı sağlamayabilir. Bu durumda kullanıcının cihazın yerini veya yönünü değiştirmek gibi düzeltici eylemler gerçekleştirmesi gerekebilir.

Elektromanyetik Emisyonlar

Medical Multiconsole bir Grup 1 tıbbi sertifikalı ekipmandır: Bu, materyalin işlenmesi için, test/analiz amaçları için veya elektromanyetik enerjinin iletimi için elektromanyetik radyasyon, indüktif ve/veya kapasitif kuplaj formunda 9 kHz ila 400 GHz radyo frekans aralığında radyo frekans enerjisinin dahili olarak üretilmediği ve lokal olarak veya yalnızca lokal olarak kullanılmadığı anlamına gelir.

Medical Multiconsole, yayılan interferans ve çevredeki ekipmanla kuplaj için geçerli tıbbi EMC standartlarıyla uyumludur.

Tablo 8: IEC 60601-1-2

Referans	Gereklilik	Referans Yöntem	Sonuç
IEC 60601-1-2, Bölüm 7, Tablo 2	Yayılan emisyonlar (muhafaza)	CISPR 11	Geçti
IEC 60601-1-2, Bölüm 7, Tablo 2	Kablo üzerinden iletilen emisyonlar (AC devre girişleri)	CISPR 11	Geçti

Medical Multiconsole'u kapatıp açmak diğer ekipmanlarda kısa süreli interferansa neden olabilir.

Medical Multiconsole çevredeki ekipmanda zararlı interferansa neden oluyorsa veya ekipman çevredeki ekipmandan zararlı interferans alıyorsa, kullanıcı aşağıdaki önlemlerden biri veya daha fazlası ile interferansı düzeltmeye çalışmalıdır:

- Anteni veya cihazı yeniden yönlendirmek, interferansa neden olan cihazın yerini değiştirmek.
- Ürün ve alıcı arasındaki mesafeyi artırmak.
- Yardım almak için satıcıya veya deneyimli bir teknisyene danışmak.
- İnterferansa neden olan ekipmanı, alıcının bağlı olduğundan farklı bir devredeki prize bağlamak.

Elektromanyetik Bağışıklık

Medical Multiconsole aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yönelik tasarlanmıştır. Kurulumdan önce cihazın böyle bir ortamda kullanıldığından emin olunmalıdır.

- Zeminler ahşap, beton veya seramik karolu olmalıdır. Zeminler sentetik malzemeyle kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
- Şebeke gücü kalitesi tipik ticari veya hastane ortamına eşdeğer olmalıdır.
- Şebeke manyetik alan frekansı normal bir ticari veya klinik ortamdaki tipik bir yer için karakteristik olan düzeyde olmalıdır.
- Olası elektrik kesintilerinde Medical Multiconsole'un çalışmaya devam etmesi gerekiyorsa, cihazın bir kesintisiz güç kaynağına bağlanmasını öneririz.

Tablo 9: Elektromanyetik Bağışıklık

IEC 60601-1-2				
Referans	Gereklilik	Referans Yöntem	Sonuç	Test Düzeyi
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 4	Yüksek frekanslı elektromanyetik alan (dış gövde)	IEC 61000-4-3	Geçti	3 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz 1 kHz'de %80 AM
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 4	Şebeke frekanslı manyetik alan (dış gövde)	IEC 61000-4-8	Geçti	30 A/m, 50 Hz
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 4	Elektrostatik boşalma (dış gövde)	IEC 61000-4-2	Geçti	±8 kV Temas ±2, ±4, ±8, ±15 kV Hava
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 5	İletilen bağışıklık (AC şebeke girişleri veya çıkışları)	IEC 61000-4-6	Geçti	3 V 0,15 MHz ila 80 MHz 0,15 MHz ile 80 Mhz arasındaki ISM ve frekans bantlarında 6 V 1 kHz'de %80 AM
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 5	EFT/patlama bağışıklığı (AC şebeke girişleri veya çıkışları)	IEC 61000-4-4	Geçti	Güç hatları için ±2 kV 100 kHz tekrarlama frekansı
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 5	Aşırı gerilimler (AC şebeke girişleri veya çıkışları)	IEC 61000-4-5	Geçti	±1 kV hattan hatta ±2 kV hattan toprağa
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 5	Voltaj düşüşleri ve kesintiler (AC şebeke girişleri veya çıkışları)	IEC 61000-4-11	Geçti	0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ve 315 derecede %0 UT; 1/2 periyot %0 UT; 1 periyot ve %70 UT; 25/30 periyot Tek faz: 0 derecede %0 UT, 250 periyot
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 8	Elektrostatik boşalma (SIP/SOP portları)	IEC 61000-4-2	Geçti	±8 kV temas ±2, ±4, ±8, ±15 kV hava
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 8	İletilen gürültü bağışıklığı (SIP/SOP portları)	IEC 61000-4-6	Geçti	3 V 0,15 MHz ila 80 MHz 0,15 MHz ile 80 Mhz arasındaki ISM ve frekans bantlarında 6 V 1 kHz'de %80 AM
IEC 60601-1-2, Bölüm 8, Tablo 8	EFT/patlama bağışıklığı (SIP/SOP portları)	IEC 61000-4-4	Geçti	SIP/SOP için ±1 kV 100 kHz tekrarlama frekansı

Tablo 10: RF kablosuz iletişimi olan cihazlara bağışıklık

IEC 60601-1-2					
Frekans [MHz]	Servis	Modülasyon	Düzeş [V/m]	Tutma Süresi [sn]	Frekans Düzeş [%]
385	TETRA 400	PM %50 18 Hz	27	2	1
450	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz 1 kHz	28	2	1
710	LTE-Band 13, 17	PM %50 217 Hz	9	2	1
745					
780					
810	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTEBand 5	PM %50 18 Hz	28	2	1
870					
930					
1720	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTEBand 1/3/4/25, UMTS	PM %50 217 Hz	28	2	1
1845					
1970					
2450	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-Band 7	PM %50 217 Hz	28	2	1
5240	WLAN 802.11 a/n	PM %50 217 Hz	9	2	1
5500					
5785					



ABD
Boston, MA 02199
Tel: +1262 478 0763
northam@caresyntax.com

ALMANYA
Komturstraße 18A
12099 Berlin
Tel: +49(0)30 7130 2970
caresyntax@caresyntax.com