

PŘÍLOHA Č. 1 – TECHNICKÉ PODMÍNKY ZBOŽÍ PRODÁVAJÍCÍHO



CARESCAPE Canvas™ 1000 pacientský monitor

Flexacuity™ umění a věda
pro monitorování pacienta



Carescape Canvas™ je monitorovací platforma Flexacuity™ pro celý váš ekosystém nemocnice. Nabízí individualizované monitorování pacientů a různých stupňů úrovní zaměření specifické pro lůžka a zároveň si udrží stejné, intuitivní a známé uživatelské zkušenosti všude

Jedno sjednocené monitorovací řešení
pro Vaše zdravotnické zařízení

- Udržitelná hodnota během životnosti přístroje. Zpětná a budoucí podpora, která umožňuje transformaci péče.
- Softwarové balíčky pro péči o péči usnadňují konfigurace monitoru. Kromě toho je plně licencovaný softwarový balíček dostupný pro maximální flexibilitu pro použití monitoru kdekoliv v celém zdravotnickém zařízení
- InSite™ RSvP™ poskytuje vzdálené připojení mezi řešeními Carescape a odborníky servisní podpory zdravotní péče GE Healthcare, aby umožnily vzdálenou diagnostiku a aktualizace softwaru
- Integrovaný Citrix™ thin client umožňuje snadný přístup k laboratorním, rentgenovým snímkům, databázi a dalším datům u lůžka.

Řešení Flexacuity™

- Zjednodušený transport uvnitř nemocnice s monitorem u pacienta Carescape One. Monitor poskytuje nepřetržitá a konzistentní měření během transportu
- Jeden výkonný integrovaný procesor se zařízeními pro napojení modulů Data Carescape One & Carescape. Volitelné držáky a e-moduly umožňují stupňovitě uspokojit různé potřeby pacientů napříč oblastmi péče.

Klinická dokonalost systému

- Inovativní algoritmy pomáhají při přesné diagnóze, včetně analýzy arytmií EKPro, neinvazivního krevního tlaku DINAMAP™ a diagnostického EKG 12 SL™ s přímou 2-cestnou databází EKG MUSE™ verze NX
- Komplexní monitorování dýchání sahá od standardního CO2 až po monitorování výměny plynů a metabolické monitorování
- Různé parametry vám mohou pomoci posoudit přiměřenost anestezie na operačním sále, poskytnout přehled o připravenosti pacientů na odstavení ventilátoru a posoudit okysličení pacienta v perioperačním prostředí i na JIP
- Výjimečná funkce alarmu, včetně funkce Auto View on Alarm, která automaticky sdílí klinicky významné alarmy na jednotkách péče i mezi nimi, poskytuje flexibilitu při nastavování limitů alarmů a priorit, což může pomoci optimalizovat váš pracovní postup a snížit únavu z alarmů
- Funkce stránek a profilů poskytuje lékařům flexibilitu pro snadnou optimalizaci nastavení monitoru podle potřeb jejich pacientů
- Připojení k infrastruktuře sítě CARESCAPE a centrální stanici CARESCAPE umožňuje pokračovat v dohledu nad monitorováním i mimo lůžko.
- Konektivita s CARESCAPE Gateway umožňuje komunikaci se systémy EMR prostřednictvím standardního protokolu HL7®
- Kombinovaný monitoring umožňuje plynulé spojení telemetrických pacientů pro rozsáhlejší monitoring přímo u lůžka

Monitory CARESCAPE CANVAS pokud nemají označení CE a nemocnicu být uvedeny na trh nebo do provozu v příslušných zemích, dokud nebudou výroby tak, aby splňovaly požadavky nálezů v zdravotnických prostředcích pro označení CE nebo jinak nezískaly všechny požadované regulační povolení. Není na prodej. Není povoleno, aktivováno nebo autorizováno americkým úřadem FDA nebo jinými národními regulačními orgány pro komerční dostupnost.

gehealthcare.com

Software verze 3, build 3.3

Technická specifikace

CARESCAPE Canvas 1000 Monitor

Softwarové varianty

Hlavní software	Verze softwaru specifické pro oblast péče pro optimalizaci pracovních postupů: OR, PACU, JIP, ED, NICU
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ostatní softwarové varianty

Rozšířené možnosti softwaru specifické pro každý hlavní softwarový balíček.

Datové sítě

Compatibilita CARESCAPE datová peer-to-peer síť

Charakteristika

Centralizované sledování a vzdálená správa poplachů s prohlížením z postele do postele a funkcí Auto View on Alarm (AVOA)

Typ datové sítě

I/O konektory

CARESCAPE Canvas 1000 má 3 Ethernet porty:
MC - 10/100/1000 BASE-T
IX - 10/100/1000 BASE-T
Unity Network - 10 BASE-T

USB 2.0 port

5 x USB type A

ePort

2 x ePort interface (DB9)

Seriový Port

Dostupný přes USB převodník

Displej

DisplejPort

Thermální tiskárna

Prostřednictvím držáku F2

Ekvipotenciální konektor kolík

DIN 42801 Ekvipotenciální konektor kolík

Charakteristika

Velikost	19 in (diagonálně)
Typ	Active matrix barevná TFT, opticky spojené LCD
Jas	250 cd/m ²
Rozlišení	1280x1024 @ 60Hz SXGA
Zorný úhel	160 ° horizontálně/vertikálně
LCD Panel poměr	700:1

Ovládání

Dotyková obrazovka Kapacitní technologie

Stupeň ochrany proti poškození vniknutí vody IP22

Křivky

8 křivek a pokud je zvoleno 4 invP může být 10 křivek a 16 při použití duálního displeje.

Čísla

Až 20, nebo až 40, v případě dvou displejů a při zapnutí horizontálních parametrů.

CARESCAPE Canvas D19 Displej

Velikost	19 in (diagonálně)
Typ	Active matrix color TFT, opticky spojené LCD
Jas	250 cd/m ²
Rozlišení	1280x1024 @ 60Hz SXGA
Zorný úhel	160 ° horizontálně/vertikálně LCD Poměr
Kontrast	700 :1

I/O konektory

Ekvipotenciální konektor	DIN 42801 Ekvipotenciální konektor
sVideo connector	DisplayPort

Držáky modulů

Cílové moduly použití a podpory F0

F2	CARESCAPE ONE monitor Stand-alone use; E-modules, CARESCAPE ONE monitor, F2-01 local recorder
F5	Stand-alone use; E-modules, CARESCAPE Patient Data Module
F7	Aespire™, Aestiva™, Aisys™, Aisys CS ² , Avance™, Avance CS ² Carestation™ anesthesia machines, E-modules

Držáky se objednávají zvlášť

Parametry a moduly

Parametry	CARESCAPE ONE
ECG s Impedanční respirací	3, 5, 6 a 10 svodů
SpO ₂	GE TruSignal™, Nellcor™ Oximax™
SpI*	GE TruSignal
SpO ₂ s P _I a P _{VI} **	Masimo rainbow® SET®
NIBP	GE DINAMAP™ SuperSTAT™ algorithm
InvBP	2 nebo 4 vstupy pro invazivní tlaky
Temp	2 vstupy pro teplotu
CO ₂	LoFlo™ Sidestream CO ₂ , Respirationics Microstream™ capnography, Medtronic
rSO ₂ ¹	INVOS™ regionální oximetrie, Medtronic
SpHb* ¹	Masimo rainbow SET®

* 1 Tento parametr je viditelný pouze na obrazovce hostitele CARESCAPE Canvas a pouze v případě, že je k dispozici odpovídající licenze. Není k dispozici na CARESCAPE ONE, když je CARESCAPE ONE odpojen od hostitele Canvas. Monitor CARESCAPE Canvas 1000 je kompatibilní s CARESCAPE ONE SW v3.0 a 3.2. P_I, P_{VI}, SpHb, INVOS rSO₂ a Microstream CO₂ jsou k dispozici na monitoru.

Parametry	CARESCAPE Pacienšký Datový Modul (PDM)
ECG	3, 5, 6 a 10 svodů
SpO ₂	Masimo SET®, Nellcor™ OxiMax™
NIBP	GE DINAMAP™ SuperSTAT™ algoritmus
InvBP	4
Temp	Ž, Optional with C.O.
Cardiac output	variantně s teplotou

CARESCAPE ONE monitor a parameterové zařízení a CARESCAPE Patient Data Modul se objednávají odděleně

Parametry	E-Moduly
Multi parameterové moduly	
InvBP & Temp	E-PP, E-PT
SvO ₂ & C.O.	E-COP, E-COPsv
Moduly s jedním parametrem	
SpO ₂	E-NSATX, E-MASIMO
NMT	E-NMT
CCO	E-PICCO
EEG	E-EEGX
BIS™	E-BIS
Entropy™	E-ENTROPY
Respirační moduly ¹	
Sidestream CO ₂	E-miniC
Sidestream CO ₂ & O ₂	E-sCO, E-sCOV
Sidestream CO ₂ , O ₂ , Agents & N ₂ O	E-sCAiO, E-sCAiOV, E-sCAiOE, E-sCAiOVE, E-sCAiOVX
Pacientská Spirometrie	E-sCOV, E-sCOVX, E-sCAiOV, E-sCAiOVE, E-sCAiOVX
Gas exchange nebo metabolický	E-sCOVX, E-sCAiOVX
Propojené CARESCAPE Parametry	
Microstream™ kapnografie typ Medtronic	E-musb & CARESCAPE CO ₂ - Microstream
INVOS™ regionální oxymetrie from Medtronic	E-musb & CARESCAPE rSO ₂ INVOS

Moduly parametrů jsou objednány samostatně.

Poznámka: Úplný seznam kompatibilních zařízení naleznete v poskytnutých doplňkových informacích.

¹ Zkratky pro měřené parametry jsou následující:

S = modul jedné šifky, C = O₂ a N₂O, AI = anestetická činidla a agent identifikace, O = pacient O₂, V = Spirometrie pacienta, E = konektor vzorku čerstvého plynu pro některé aplikace anesteziového stroje, x = metabolika výměny plynu V' o₂, V' co₂, R/Q a EE

Specifikace výkonu

Alarmy

Kategorie	Stav Pacienta a systému
Priority	Vysoký, střední, nízký, eskalující a Informační v souladu IEC 60601-1-8 Upozornění

Zvukové a vizuální

Audia pauza	Nastavitelná 2 nebo 5 minut
-------------	-----------------------------

Trend	1 min rozlišení
-------	-----------------

72h	10 s rozlišení
-----	----------------

30min	2 s rozlišení
-------	---------------

24h	1 s rozlišení
-----	---------------

24h Snímky	
------------	--

15 s Křivky	400 snímků ST
-------------	---------------

Snímky	10 snímků
--------	-----------

Události	999 událostí
----------	--------------

Termální tiskárna

Volitelný, držák modulů 2 připojený tepelný záznamník F2-D1 Lokální záznamník, který má být objednán samostatně.

Upevnění

VESA kompatibilní

Specifikace napájení

Elektrické připojení

Universální vstup

Rozsah napětí 100 až 240 Vac ±10%, 50/60 Hz

Příkon

CARESCAPE Canvas 1000 70 VA, typical < 70 VA*

CARESCAPE Canvas D19 50 VA Protection class

Uzemnění Class I Stupeň nemocniční

Chlazení

Bez ventilátoru chlazení - konvekce

* Extrema clinical measurement configuration with full F5 frame and fully loaded CARESCAPE ONE monitor.



Specifikace životní prostředí

Pro celý systém, včetně monitoru, držáku modulů, displejů, klávesnice a dálkového ovládání

Provozní podmínky

Teplota	10 to 40°C (50 to 104°F)
Provozní vlhkost	15 to 90% RH nekondenzující
Nadmořská výška	700 mbar to 1060 mbar (3000 m to -400 m)

Podmínky mimo provoz

Teplota	-20 to 60°C (-4 to 140°F)
Vlhkost	10 to 90% RH nekondenzující
Nadmořská výška	500 mbar to 1060 mbar (5500 m to -400 m)

Podmínky skladování

Teplota	-20 to 60°C (-4 to 140°F) Storage
Vlhkost	10 to 90% RH nekondenzující
Nadmořská výška	500 mbar až 1060 mbar (5500 m až -400 m)

Specifikace rozměrů

CARESCAPE Canvas 1000 monitor

Rozměry (H x W x D) 388 x 440 x 126 mm
(15.3 x 17.3 x 5.0 in)

Hmotnost 7.5 kg (16.5 lb)

CARESCAPE Canvas D19 Display

Rozměry (H x W x D) 388 x 440 x 126 mm
(15.3 x 17.3 x 5.0 in)

Hmotnost 7.1 kg (15.7 lb)

F0 Dock

Rozměry(H x W x D) 9.0 cm x 21.0 cm x 7.5 cm
(3.5 in x 8.3 in x 3.0 in)

Hmotnost < 0.5 kg (1.0 lb)

F2 frame without modules and cables

Rozměry (H x W x D) 160 x 284 x 165 mm
(6.3 x 10.7 x 6.5 in)

Hmotnost < 2.4 kg (5.29 lb)

F5 frame without modules and cables

Size (H x W x D) 162 x 290 x 225 mm
(6.4 x 11.4 x 8.9 in)

Hmotnost 3 kg (6.6 lb)

F7 frame without modules and cables

Size (H x W x D) 138 x 314 x 215 mm
(5.4 x 12.4 x 8.5 in)

Hmotnost 3 kg (6.6 lb)

Další informace získáte od zástupce GE Healthcare. Navštivte prosím www.gehealthcare.com/Promotional-locations.

Údaje předmětu ke změně. © 2022 General Electric Company. GE, GE Monogram, CareScape, Dinamap, Entropy, Muse, TruSignal, Unity Network, Aespire, Aestiva, AIBYS a AVANCE jsou ochranné známky společnosti General Electric Company.

Masimo Set, Masimo Rainbow Set, SPHB a PVI jsou registrované ochranné známky společnosti Masimo Corporation. Nellcor, Oximax, MicroStream, Iltos a BIS jsou ochranné známky společnosti Medtronic. Respiration a Lofo jsou registrované ochranné známky partnerů společnosti Koninklijke Philips Electronics N.V. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem svých příslušných vlastníků.

Reprodukce v jakékoli formě je zakázána bez předchozího písemného souhlasu GE. Nic v tomto materiálu by nemělo být použito k diagnostice nebo léčbě jakéhokoliv onemocnění nebo stavu nelékařem. Čtenář se musí poradit s odborníkem na zdravotnictví.

Carescape Canvas 1000, verze: 5876727

Carescape Canvas D19, Verze: 5897061

Doc2571434 Rev2 2022-05-24

Software version

Pacientské monitory B105M/B125M/B155M

Powering your performance.

Řada modulárních pacientských monitorů B1x5M poskytuje propojený, špičkový klinický výkon ve všech oblastech péče. Tyto přesné, škálovatelné a snadno použitelné monitory umožňují jednoduché a intuitivní pracovní postupy s výběrem 10, 12 nebo 15palcových dotykových displejů.

Klinická přesnost

- Adekvátnost anesteziologických parametrů: Entropie™ 1, neuromuskulární přenos (NMT) a Chirurgický pletysmografický index (SPI)™ 2 zobrazené v přesném okně BalView
- EK-Pro v14 EKG 4svodová simultánní analýza arytmií
- Neinvazivní měření krevního tlaku DINAMAP™ SuperSTAT
- Výběr z technologií SpO₂: TruSignal™, Masimo SET® nebo Nellcor™ OxiMax společnosti GE Healthcare.
- Měření bočního proudu EtCO₂, anestetických látek a srdečního výdeje společnosti GE Healthcare.
- Funkce žilní stáze NIBP, která pomáhá lékařům snížit počet neúspěšných pokusů o nalezení žily pro žilní kanylaci.

Škálovatelná platforma

- Škálovatelné monitorování současným připojením 3 parametrických e-modulů s jedním rámečkem vzadu a volitelným dvouslotovým rámečkem pro parametrické moduly.
- 3x USB port pro škálování připojení s několika periferními zařízeními
- Podpora až 12 průběhů pro škálování akutnosti pacienta podle potřeby
- Možnost dokumentace pomocí síťové laserové tiskárny, termálního záznamníku nebo exportu dat na USB disk ve formátu PDF



Intuitivní design. Nepřerušovaný provoz.

- Ztlumení alarmu gestem pouhým mávnutím ruky před monitorem¹
- Možnost použití USB snímače čárových kódů pro rychlejší příjem pacientů
- Funkce NMT Hookup Advisor™, která umožňuje správné připojení senzorů NMT.
- Komunikace mezi lůžky a automatické zobrazení při poplachu (AVOA), které umožňuje prohlížet data vzdáleného monitorování pacientů.
- Funkce Roving pro bezproblémový přechod monitorování od jednoho lůžka k druhému v rámci sítě CARESCAPE.
- NEWS2 a MEWS (Modified Early Warning Score, modifikované skóre včasného varování), které umožňují včasné zásah.

Propojená a bezpečná technologie

- Přímé připojení k anesteziologickým přístrojům Carestation™ 6x0 pro spirometrii, ventilaci a sledování plynů.
- Tisk monitorovacích a anesteziologických dat nebo export přes HL7 out, síť S/5 nebo síť CARESCAPE™.
- Funkce Insite™ RSVP pro vzdálenou diagnostiku a podpora elektronického doručování pro přístup k nejnovější aktualizaci softwaru online
- Robustní kybernetická bezpečnost se zabezpečeným HL7, zabezpečeným NTP, zabezpečeným Wi-Fi s FIPS 140-2 interně, řízením přístupu k síti s IEEE 802.1X

¹ Pro pacienty starší 2 let.

² SPI není k dispozici ve všech zemích a není schválen v USA a Japonsku.

³ K dispozici pouze s monitory B125M a B155M.

Technické údaje

Displej

Velikost	B155M: 15,6 palce (úhlopříčka) B125M: 12,1 palce (úhlopříčka) B105M: 10,1 palce (úhlopříčka)
Rozlišení	B155M: 1386x768 (HD) B125M / B105M: 1280x800 (WXGA)
Počet vlnových průběhů	až 12
Rozložení a barvy displeje	Uživatelsky konfigurovatelné
Ovládací prvky	Kapacitní dotyková obrazovka

Parametry a moduly

Parametry	Moduly ⁴
EKG	Integrovaný hemodynamický modul
Resp	
SpO ₂	
NIBP	
Teplota	
2 kanály InvBP	
Sidestream CO ₂	E-miniC ⁵
Entropie	E-Entropy ⁶
Sidestream CO ₂ , O ₂ a N ₂ O	E-sCO
Sidestream CO ₂ , O ₂ , sloučeniny a Srdeční výkon + 1 kanál InvBP	E-sCAiO, N-CAiO
Neuromuskulární přenos	E-NMT
Bispektální index	E-BIS

EKG

Svody k dispozici	Třísvodová, pětisvodová a desetisvodová konfigurace
Rychlost snímání	12,5, 25 nebo 50 mm/s
Rozsah zisku	0,5x, 1x, 2x a 4x
Přesnost srdeční frekvence	20 až 300 tepů za minutu, ±1 % nebo ±1 tep za minutu, podle toho, která hodnota je vyšší
Šířka pásma	
EKG filtr	Monitor: 0,5 až 40 Hz ST: 0,05 až 40 Hz Diagnostický: 0,05 až 145 Hz Střední: 0,5 až 20 Hz
Detekce kardiostimulátoru	Rozsah napětí: 2 až 700 mV Šířka impulsu: 0,5 až 2 ms

Alarmy arytmie

Alarmy smrtelného ohrožení	Asystolie, V Fib/ V Tach, V Tach
Alarmy srdečního tepu	Bradykardie, tachykardie
Výstrahy ventrikulárního systému	VT>2, R on T, V Brady, Couplet, Bigeminy, Accelerated Ventricular, trojklaný nerv, Multifokální PVCs
Atriální alarmy	A Fib, vynechání tepu, pauza, nepravidelná, SV tachy
Alarm PVC	Časté PVC, Časté SVC

Analýza segmentu ST

Rozsah číselných údajů	-20 mm až +20 mm (-2,0 mV až +2,0 mV)
Přesnost	±0,2 mm nebo ±10 %, podle toho, která hodnota je větší, v rozsahu měření -8 až 8 mm
Číselné rozlišení	0,1 mm (0,01 mV)
Impedance hrudníku	
Rozsah	Dospělí/děti 0 až 120 dechů/min Novorozenci: 0 až 200 dechů/min
Přesnost	±1 dech/min v rozsahu 0 až 120 tepů/min a ±3 tepů/min v rozsahu 121 až 200 tepů/min.
Rozsah zisku	0,1 až 5 cm/Ohm

SpO₂

TruSignal SpO₂

Rozsah měření:	
Pulzní oximetrie	1 až 100 %
Tepová frekvence	30 až 250 tepů/min.
PI (perfuzní index)	0 až 32
Přesnost měření	
Saturace	Bez pohybu – dospělí/děti Prstový snímač 70 až 100 % ±2 % Bez pohybu – novorozenci: 70 až 100 % ±3 % Při pohybu – dospělí/děti/ novorozenci: 70 až 100 % ±3 % Nízká perfuze – dospělí/děti 70 až 100 % ±3 % (<70 % nespecifikováno)
Tepová frekvence	Bez pohybu: ±2 tepů/min (dospělí/děti/novorozenci)

⁴ Další informace naleznete v uživatelské příručce B105M/B125M/B155M.

⁵ Měření CO₂ prostřednictvím modulu E-miniC je určeno pouze pro použití u pacientů s hmotností nad 5kg (11 lb).

⁶ Modul E-Entropy se smí používat pouze u pacientů starších 2 let.

⁷ Systém E-COP není určen k použití u novorozenců.

Nellcor OxiMax

Rozsah měření:

Pulzní oximetrie	1 až 100 %
Tepová frekvence	20 až 250 tepů/min.

Přesnost měření

Saturace	Dospělí: 70 až 100 % ±2 % Novorozenci: 70 až 100 % ±3 % Nízká perfuze: 70 až 100 % ±2 % <70 % nespécifikováno
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tepová frekvence	±3 tepy/min
------------------	-------------

Masimo SET

Rozsah měření:

Pulzní oximetrie	1 až 100 %
Tepová frekvence	25 až 240 tepů/min.

Přesnost měření

Saturace	Bez pohybu – dospělí/děti: 70 až 100 % ±2 % Bez pohybu – novorozenci: 70 až 100 % ±3 % Při pohybu – dospělí/děti/ novorozenci: 70 až 100 % ±3 % Nízká perfuze: 70 až 100 % ±2 % (<70 % nespécifikováno)
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tepová frekvence	Bez pohybu: ±3 tepy/min Při pohybu: ±5 tepů/min
------------------	----------------------------------------------------

PI (perfuzní index)	Ano
---------------------	-----

APOD (Adaptivní detekce vypnutí sondy)	Ano
-------------------------------------------	-----

NIBP

Technika měření	Oscilometrické měření s postupnou deflací
Režimy měření	Manuální, automatický (s vlastní dobou cyklu série) a ST
Automatická doba cyklu	Vlastní, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30 min, 1 h, 1,5 h a 2 h

Rozsahy měření NIBP

Systolický	Dospělí/děti: 30 až 280 mmHg Novorozenci: 30 až 140 mmHg
------------	-------------------------------------------------------------

MAP	Dospělí/děti: 20 až 280 mmHg Novorozenci: 20 až 125 mmHg
-----	-------------------------------------------------------------

Diastolický	Dospělí/děti: 10 až 220 mmHg Novorozenci: 10 až 110 mmHg
-------------	-------------------------------------------------------------

Klinická přesnost

Průměrný rozdíl	± 5 mmHg
Standardní odchylka	≤ 8 mmHg
Norma pro vykazování	ANSI/AAMI ISO81060-2 a IEC 80601-2-30

Bezpečnostní prvky

Výchozí počáteční tlak nafouknutí	Dospělí/děti: 135 ±15 mmHg Novorozenci: 100 ±15 mmHg
Maximální doba stanovení	Dospělí/děti: 2 min Novorozenci: 85 s
Sledování přetlaku	Dospělí/děti: 300 ± 6 až 330 mmHg Novorozenci: 150 ± 3 až 165 mmHg

Tepová frekvence z NIBP

Rozsah měření	30 až 250 tepů/min.
Přesnost	± 5 % nebo ± 5 tepů za minutu, podle toho, která hodnota je vyšší

Funkce žilní stáže z NIBP

Použití u pacientů	Dospělí a děti
Výchozí tlak ve stáži	80 mmHg

Invazivní krevní tlak

Z integrovaného hemodynamického měření

Rozsah měření:	-40 až 320 mmHg (-5,3 až 42,7 kPa)
Přesnost měření	±4 % nebo ± 2 mmHg, podle toho, která hodnota je vyšší
Frekvenční odezva	4 až 22 Hz
Citlivost snímače	5µV/mmHg
Rozsah tepové frekvence (PR) Přesnost PR	30 až 250 tepů/min. ±2 % nebo ±2 bpm

Výpočty

SPV (odchylka systolického tlaku)	SBPmax – SBPmin (kde SBP je systolický krevní tlak)
PPV (odchylka pulzního tlaku)	$(PP_{max} - PP_{min}) / [(PP_{max} + PP_{min}) / 2] \times 100$ (kde PP je pulzní tlak)

Teplota

Číselné zobrazení	T1, T2, Tblood
-------------------	----------------

Z integrovaného hemodynamického měření (T1, T2)

Rozsah (T1, T2)	10 až 45 °C (50 až 113 °F)
Rozsah Tblood	17,5 až 43 °C (63,5 až 109,4 °F)
Přesnost měření	±0,1 °C bez sondy ±0,2 °C se sondou od 25 do 45 °C ±0,3 °C se sondou od 10 do 25 °C (nezahnuje 25 °C)
Rozlišení zobrazení	0,1 °C

SPI™ 8

Rozsah	0 až 100
Podporováno na	GE HealthCare TruSignal™ SpO ₂

Síťové služby

Odchozí HL7®	Přímé připojení k EMR nebo systémům třetích stran pro číselný trend
Služba NTP	Synchronizace hodin zařízení z externího serveru NTP
CARESCAPE	Připojení k CIS / HIS prostřednictvím CARESCAPE Gateway Další síťové aplikace
Vzdálená služba	Vzdálená diagnostika zařízení prostřednictvím serveru InSite™ RSvP

Síťové aplikace CARESCAPE

Okno Bed to Bed®	
Zobrazovaná data	Průběhy a číselné hodnoty šesti parametrů, jeden vzdálený alarm a vzdálené informace o lůžku.
Monitorovaná vzdálená lůžka	Monitorování alarmů pro zobrazení jednoho lůžka z až 2048 lůžek

AVOA (automatické zobrazení vzdálených lůžek v alarmu)®

Informace o hlášení vzdáleného alarmu	Název jednotky a lůžka, alarmová zpráva, alarmy pro více než 1 lůžko
Konfigurovatelné upozornění na alarm	Zpráva, automatické zobrazení, automatické zobrazení vždy

Roving

Funkčnost	Roving (pohyb) mezi jednotkami a lůžky; přidávání nových jednotek a lůžek; výběr tiskárny
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Výběrový seznam ADT

Funkčnost	Dotazování a načítání údajů o pacientech z brány CARESCAPE
Vstupní dotaz	MRN pacienta, příjmení nebo jméno

I/O periferie

Standardní konektory

Port Ethernet / Wi-Fi	Podporuje HL7 a CARESCAPE Unity N/W
3x USB 2.0 Port	Stahování servisních protokolů; import/export nastavení; export číselných trendů ve formátu .csv; export číselných/grafických trendů, historie alarmů, snímků a všech EKG křivek ve formátu PDF; sériový výstup z 1xUSB na sériové rozhraní S/5

Port HDMI	Podporuje sekundární klonovací displej B155M: 1366 x 768 pixelů B125M/B105M: 1280 x 800 pixelů
Sériový port RS232	Export dat trendů a/p a alarmů prostřednictvím protokolu DRI

Nestandardní konektory

Konektor pro přivolání sestry	Připojuje se k systému volání sester v nemocnici
Konektor pro synchronizaci Konektor pro záznamník	Výstup pro synchronizaci defibrilátoru; Samostatná termotiskárna Záznamník B1X5-REC
Rámek B1X5-F2	Druhý rámek pro přidavné moduly konektor

Zabezpečení sítě a dat

Certifikát Wi-Fi	CE, FCC
Ověřování Wi-Fi	Podpora WPA-Personal; WPA2-Personal; WPA- Enterprise; WPA2-Enterprise
Šifrování dat Wi-Fi	Podpora WPA/WPA2 s TKIP a AES CCMP
Připojení LAN / WLAN	Podpora řízení přístupu k síti (NAC) podle standardu IEEE 802.1X na bázi portů
Výměna souborů přes USB	Všechny funkce USB jsou chráněny heslem Šifrovaný export dat pacienta, uživatelská nastavení a protokoly služeb
Souborový systém	Šifrovaný
Služba NTP	Zabezpečení NTP pomocí technologie Network Time Security (NTS)
Zabezpečení Wi-Fi	FIPS 140-2 uvnitř

Montáž

Kompatibilní s GCX	
Integrovaná rukojeť pro ořezání	

Čtečka čárových kódů

Podporovaný model	CR1500
Podporované kódy	QR kód a čárový kód

®SPI není schválen na všech trzích a není schválen FDA. (Úřad pro kontrolu potravin a léčiv, USA) K dispozici pouze s technologií GE HealthCare's TruSignal SpO₂ technology.

®Kompatibilní pouze s patientskými monitory B155M / B125(M/P) / B105(M/P) VSP 4.0.

Tisk

Místní termální tiskárna

Metoda	Termomatice bodových polí
Horizontální rozlišení	24 bodů/mm (600 dpi)
Vertikální rozlišení	8 bodů/mm (200 dpi)
Vlnové průběhy	Možnost volby 1, 2 nebo 3 vlnových průběhů
Tisk číselných trendů	Životní funkce, IBP, plyny, spirometrie, nastavení ventilace, teplota a CO ₂ , neurologické parametry.
Šířka papíru	50 mm, šířka tisku 48 mm
Rychlost posunu papíru	5, 10, 12.5 a 25 mm/s, uživatelsky nastavitelná

Vzdálená tiskárna s centrální stanicí CARESCAPE

Podporované tisky	Číselné trendy, všechny EKG křivky, volitelné 1, 2 nebo 3 vlnové průběhy v reálném čase
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Síťová laserová tiskárna

Umístění	Nemocniční síť
Podporované tisky	Číselné trendy, grafické trendy, všechny vlnové průběhy EKG, snímky a historie alarmů

Stojan na moduly (integrováný)

Slot pro jeden modul



B1X5-F2 Druhý rámeček (volitelný)

Přídavný druhý rámeček až pro dva moduly

Údaje o výkonu

Alarmy

Priorita	Nastavitelná priorita: Vysoká, Střední, Nízká a Informační Místní a dálkové ovládání z centrální stanice
Vypuknutí alarmu	Asystola, V Fib/V Tach, V Tach, Brady, FiO ₂ níz, EtO ₂ níz a FiN ₂ O
Konfigurovatelnost alarmů	Definice rozsahu rychlosti VTach a kritérií trvání pro udržitelný alarm VTach; samostatná konfigurace pro hlasitost a rytmus alarmu s nízkou prioritou.
Upozornění Tón alarmu	Zvukové a vizuální IEC, obecný, ISO, ISO ₂
Nastavení Vizuální upozornění na poplach	Výchozí a individuální Červená, žlutá, azurová Zvuková zpráva o ztišení Obecná alarmová zpráva
Nastavení mezní hodnoty alarmu	Místní a dálkové ovládání z centrální stanice
Pozastavení zvuku Způsob pozastavení zvuku	2 min Dotyková ikona pozastavení zvuku; pozastavení zvuku pomocí gest (pouze monitory B125M a B155M)
Umístění kontrolky alarmu	Přední panel a zadní kryt (pouze u monitorů B125M a B155M)
Rozsah hlasitosti alarmu	1 až 10
Automatický tisk alarmu	Až 23 alarmů
Trendy	
Grafické zobrazení	Všechny parametry, volitelná časová stupnice od 20 min do 168 h (7 dní)
Číselné	Všechny parametry, s možností 168 hodin (7 dní) vzorkování trendových dat podle nastavení času nebo po stanovení NIBP, CO a PCWP; nastavení spirometrie a ventilace z anesteziologických přístrojů Carestation 6x0 a 750.
Snímek	Až 200 snímků Ruční nebo alarmové spuštění Snímky událostí s průběhem (na centrální stanici CARESCAPE)
Trend OxyCRG	Pouze režim novorozence Zobrazení v reálném čase nebo snímky Ukládá až 70 snímků Doba trvání snímku 6 min před a 2 min po události OxyCRG

Úplné informace

Karta/stránka: všechny EKG, Hemo

Zobrazení všech EKG Vlnové průběhy EKG I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 a V6.

Zobrazení Hemo Vlnové průběhy EKG II, IBP1, IBP2, IBP4, SpO₂ a Resp

Podporované parametry ECG, SpO₂, IBP a RESP

Ukládání 72 hodin se všemi daty vlnových průběhů

Konfigurovatelná rychlost přehledu vlnových průběhů

Integrované propojení s historií alarmů

Úplné zobrazení přehledu konkrétního alarmu

Úplné zobrazení přehledu v určitém čase

EWS (Early Warning Score, systém včasného varování)

Národní skóre včasného varování 2 (NEWS2) Pulzní HR/PR, systolický tlak, LOC (úroveň vědomí), TEMP, SpO₂, dechová frekvence a vzduch nebo kyslík.

Modifikované skóre včasného varování (MEWS) Pulsní HR/PR, systolický tlak, teplota, LOC (úroveň vědomí) a hodinová moč po dobu 2 hodin.

Historie s podobnými hodnotami parametrů a dílčími skóre

Skóre EWS na hlavní obrazovce s barevným kódováním a časovými razítky
Skóre EWS odeslané do EMR prostřednictvím HL7

Klinická odpověď a skóre jednotlivých parametrů s barvami ve vyhrazeném okně

Přehled klinických rizik EWS a pokyny EWS

Adekvátnost anestezie (AoA)

Podporované parametry SPI, Entropie, a NMT

Zobrazení Rozdělená obrazovka s BalView

NMT Hookup Advisor™

Úspěšné připojení Indikováno zeleným zaškrtnutím

Neúspěšné připojení Indikováno červeným zaškrtnutím

Přízpusobené oznámení o několika parametrech

Podporované seskupení parametrů 3

Počet instancí pro každý parametr 6

Specifikace prostředí

Provozní podmínky

Teplota 5 až 40 °C (41 až 104 °F)

Relativní vlhkost 15 až 90 % nekondenzující

Atmosférický tlak: 700 až 1060 hPa (525 až 795 mmHg)

Skladovací a přepravní podmínky

Teplota -20 až 60°C (-4 až 140°F)

Relativní vlhkost 10 až 90 % nekondenzující

Atmosférický tlak: 700 až 1060 hPa (525 až 795 mmHg)

Údaje o napájení

Vstup střídavého proudu 100 až 240 V ±10 %, 50/60 Hz

Spotřeba energie Monitor ≤150 VA
B1x5-F2 Druhý rámeček ≤60 VA

Ochrana Třída I

Baterie 1 lithium-iontová – možnost výběru ze základní a vysoké kapacity

Doba nabíjení < 4 h až 90 % kapacity

Doba provozu >4,0 h pro B155M / B125M >4,5 h pro B105M v typické konfiguraci: EKG, doba cyklu NIBP 15 min, SpO₂, jas displeje 70 %.

Fyzikální specifikace

Monitor

Rozměry (V x Š x H) B155M: 305 x 405 x 175 mm
B125M: 280 x 312 x 175 mm
B105M: 275 x 265 x 175 mm

Hmotnost (s baterií a bez modulů) B155M: ≤ 5,5 kg (12,1 lb)
B125M: ≤ 4,2 kg (9,3 lb)
B105M: ≤ 3,8 kg (8,4 lb)

Ochrana proti vniknutí IP22

Druhý rámeček B1X5-F2

Rozměry (V x Š x H) 160 x 132 x 266 mm s montážní deskou

Hmotnost 1,4 kg (30,9 lb) s montážní deskou



GE HealthCare

Certifikáty

Testováno podle normy
IEC 60601-1

Označení CE podle nařízení EU o zdravotnických
prostředcích (EU) 2017/745

Označení UL

Certifikát CB

System

Operační systém	Linux®
System chlazení	Přirozená konvekce, žádný vnitřní ventilátor pro chlazení

Ne všechny produkty nebo funkce jsou dostupné na všech trzích. Úplná technická specifikace produktů je k dispozici na vyžádání. Více informací vám poskytne zástupce společnosti GE Healthcare. Navštivte prosím stránku www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Údaje se mohou změnit.

© 2023 GE Healthcare.

CARESCAPE, DINAMAP, Entropy, NMT Hookup Advisor a TruSignal jsou ochranné známky společnosti GE Healthcare. GE je ochranná známka společnosti General Electric Company používaná na základě licence k ochranné známce.

Masimo a SET jsou ochranné známky společnosti Masimo Corporation. Nellcor a OxMax jsou ochranné známky společnosti Medtronic. HL7 je registrovaná ochranná známka společnosti Health Level Seven (HL7), Inc. Linux je registrovaná ochranná známka Linuse Torvaldse v USA a dalších zemích. Všechny ostatní ochranné známky třetích stran jsou majetkem příslušných vlastníků.

Kopírování v jakékoli formě je bez předchozího písemného souhlasu společnosti GE zakázáno. Nic v tomto materiálu se nesmí používat k diagnostice nebo léčbě jakéhokoli onemocnění nebo stavu. Čtenáři se musí poradit se zdravotnickým pracovníkem.

B125M, B105M, B155M

DOC2781606 1/2023



CARESCAPE™ ONE

Monitorovací systém



Vše uvnitř. Vše v jednom.

Nadčasovost monitorovacího systému CARESCAPE ONE je změnou v konvenčním uvažování o řešení vnitro nemocničního transportu. Odolný, lehký a inteligentně navržený monitor CARESCAPE ONE a miniaturizované parametry CARESCAPE PARAMETER se mohou dynamicky přesouvat napříč oblastmi a náročností péče bez nutnosti dalších konfigurací hardwaru nebo softwaru.

Jedno řešení pro zvýšenou péči a optimalizaci práce

Monitorovací systém CARESCAPE ONE se skládá z monitoru CARESCAPE ONE a miniaturizovaných parametrů CARESCAPE PARAMETER

CARESCAPE ONE monitor

- Monitor CARESCAPE ONE je skutečně modulární jednotka pro hospitalizaci na bázi otevřené nemocnice s velkou obrazovkou a vyměnitelnými medicínskými USB konektory.
- Monitor CARESCAPE ONE s ultralehkým, přenosným a kompaktním designem a dobře viditelným displejem dělá z každého lůžka přepravní lůžko.
- Monitor CARESCAPE ONE podporuje klinické pracovní postupy u lůžka a transportu mezi různými patientskými prostředím a úrovněmi péče tím, že funguje jako nezávislý monitor při transportu uvnitř nemocnice a modul pro získávání více parametrů kompatibilní s monitory CARESCAPE Bx50.
- Známé uživatelské rozhraní monitoru CARESCAPE ONE a automatické otáčení obrazovky dále usnadňují práci.
- Monitor CARESCAPE ONE se integruje s branou CARESCAPE gateway se zálohou dat a po připojení k hostitelskému monitoru CARESCAPE Bx50 umožňuje bezproblémovou komunikaci se systémy EMR.

Zařízení CARESCAPE PARAMETR

- PARAMETRY CARESCAPE poskytují komplexní sadu flexibilních měření a splňují nejrůznější potřeby základního a vysoce účinného monitorování pacienta při transportu uvnitř nemocnice.
- PARAMETRY CARESCAPE jsou co do velikosti minimalizovány a umožňují parametrizaci plug-and-play pro efektivnější práci.
- PARAMETRY CARESCAPE spolu s plným monitorovacím systémem CARESCAPE ONE využívají nejnovější úroveň klinických algoritmů GE, které pomáhají při přesné diagnostice, včetně 12SL™, GE EK-Pro, analýzy simultánní arytmie se čtyřmi EKG svody s detekcí ST, neinvazivní GE DINAMAP™ SuperSTAT krevní tlak, Masimo™ SET™ SpO2, Nellcor™ Oximax™ SpO2, GE TruSignal™ SpO2 a Respirationics™ LoFlo CO2.

Jedno řešení pro ochranu dlouhodobých investic

- Monitorovací systém CARESCAPE ONE poskytuje standardizovanou, ale plně flexibilní platformu s jedním zařízením a jedním softwarem na podporu nákladově efektivní správy vozového parku.
- Monitorovací systém CARESCAPE ONE funguje v různých oblastech péče a umožňuje aktualizaci plug-and-play, když se vyvíjejí potřeby.
- Nadčasovost a rozšiřitelný design monitorovacího systému CARESCAPE ONE umožní snadnou integraci dnešních a budoucích technologií.
- Robustní konstrukce monitoru CARESCAPE ONE s ochranným rámem, obrazovkou Dragontrail™ a parametry CARESCAPE PARAMETR vyrobenými z jednoho kusu jsou navrženy tak, aby vydržely drsné zacházení.
- Výběr regionálních záručních programů, smluv o údržbě a možnosti oprav, dvouletý plán preventivní údržby a komplexní sada náhradních servisních dílů v terénu může snížit náklady na vlastnictví monitorovacího systému CARESCAPE ONE a zjednodušit dlouhodobě plánování investičního vybavení.

gehealthcare.com

CARESCAPE ONE monitor



Specifikace prostředí a rozměry

Velikost displeje	7" diagonálně
Typ displeje	Aktivní matrix barevná TFT LCD
Rozlišení	800x480
Počet polí křivek	až 4 současně na dvou obrazovkách
Počet parametrů	až 7 současně
Počet digitálních polí	Až 4
Rozložení a barvy displeje	Uživatelé konfigurovatelná technologie dotykové obrazovky Projektovaná kapacitní Dotyková obrazovka s přímými funkčními klávesami a výběry a úpravami v nabídkách.
Rotace displeje	Rotace displeje CARESCAPE ONE o 180 stupňů
CARESCAPE PARAMETR přípojky	8 portů USB 2.0 full speed
Analog výst. / Defibrilátor	Připojení parametrů
synchronizace konektor	Invasivní tlak a EKG Analogový výstup. Synchronizace defibrilátoru Vstupní a výstupní signál.
Provozní teplota rozsahy	0°C až do 40°C
Rozsah skladovacích teplot	-30°C až 70°C
Provozní vlhkost rozsah	5% až 95% RH (nekondenzující)
Uskladnění vlhkost	5% až 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-500 m (1075 hPa) až 4000 m (616 hPa)
Uskladnění	-500 m (1075 hPa) až 5573 m (500 hPa)

Stupeň ochrany před vniknutím pevných předmětů a vody	IP41
Specifikace rozměrů	
Rozměry (H x W x D)	15.5 cm x 27.0 cm x 6.5 cm (6.1 in x 10.6 in x 2.6 in)
Hmotnost	<1.85 kg (4.08 lbs) včetně baterie
Specifikace napájení	
Požadavky	Baterie nebo vstup DC z CARESCAPE F0 Dokovací stanice
Výstup	15VDC jmenovitě, 60 W
Chlazení	konvekce
Baterie Type	Vyjímatelná baterie Lithium-Ion
Napětí	10.8 V (jmenovitě)
Kapacita	3.8 Ámp hodin minimálně(nová)
Doba nabíjení	4 hodiny
Doba provozu	Přibližně 5 hodin (nová, plně nabitá)
Životnost	300 cyklů na 80% kapacity
Stav baterie	LED indikátor

CARESCAPE Dokovací stanice F0

Rozměry (H x W x D)	9.0 cm x 21.0 cm x 7.5 cm
Hmotnost	< 0.5 kg (1.0 lb)
Provozní teplota	0°C až 40°C
Teplota uskladnění	-30°C až 70°C
Provozní vlhkost	5% až 95% RH (nekondenzující)
Non-Provozní vlhkost	5% až 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-500 m (1075 hPa) až 4000 m (616 hPa)
Uskladnění Rozsah	-500 m (1075 hPa) až 5573 m (500 hPa)
Stupeň ochrany před vniknutím pevných předmětů a vody	IP42

CARESCAPE PARAMETRY



Následující CARESCAPE PARAMETRY jsou v současné době k dispozici s monitorem CARESCAPE ONE:

CARESCAPE EKG, CARESCAPE SpO2 - GE, CARESCAPE SpO2 - Nellcor, CARESCAPE SpO2 - Masimo, invazivní tlak CARESCAPE, teplota CARESCAPE, CARESCAPE CO2 - LoFlo

EKG

K dispozici jsou standardní svody I, II, III, V1 až V6, aVR, aVL a aVF

Podporované svody	3-, 5-, 8-, a 10 svodů
Potucha svodu	Identifikuje vadné elektrody přepne na ty neporušené
Proud snímající poruchu přívodu	Aktivní elektroda pacienta: 12,8 nA typicky (každá) Referenční elektroda < 150 nA maximum
Zvolení z výběru	0.5x = 5 mm/mV 1x = 10 mm/mV 2x = 20 mm/mV 4x = 40 mm/mV
Šířka frekvenčního pásma displeje	
Diagnostická	0,05 až 150 Hz
Monitoring	50 Hz frekvence elektrického vedení: 0,05 až 32 Hz
Mírný	0,05 až 23 Hz
Maximální	4,5 až 27 Hz
Diferenční offsetové napětí	± 0,4V

Vstupní impedance

Rozdíl	> 2,5 M Ω z do 60 Hz
Maximum tall T-křivky	< 4,5 mV s a 1 mV QRS test
Schopnost potlačení	signál
Pacemaker označení	5 V, 2 ms puls; sečteno s analogový výstup EKG
Zpoždění synchronizace defibrilátoru	< 35 ms
Ochrana při defibrilaci	5000 V, 360 J

Analogový výstup

EKG zesílení signálu	1 V/1 mV \pm 10%
EKG šířka pásma signálu	Diagnostická: 0,05 až 125 Hz Monitoring: 0,05 až 40 Hz Mírná: 0,05 až 25 Hz Maximum: 0,05 až 25 Hz

EKG zpoždění analogového výstupu < 35ms

Specifikace vstupu

Rozsah QRS detekce	\pm 0,5 mV až \pm 5 mV
Šířka detekce QRS	40 ms až 120 ms (Q to S)
Rozsah srdeční frekvence	20 až 300 za minutu
Potlačení	90 dB minimum při 50 / 60 Hz
Přesnost signálu	\pm 5%
Rušení < 30 μ V	(odkazováno na vstup)
Vzorkovací rychlost	500 vzorků za sekundu

Srdeční frekvence

Tepová frekvence EKG ukazuje nový srdeční tep pro simulované zvýšení kroku o 80 až 120 tepů za minutu a krokové snížení o 80 až 40 tepů za minutu za méně než 10 s.

Výpočet srdeční frekvence pracuje s nepravidelnými rytmy IEC 80601-2-27, článek 201.7.9.2.9.101 b) 4), podle obrázku 201.101, následovně:

Ventrikulární bigeminy:	80 bpm
Pomalé střídavé komorové bigeminy:	59 bpm
Rychlé střídavé komorové bigeminy:	126 bpm
Obousměrné systoly :	110 bpm
Výpočet průměrné srdeční frekvence	12 ti sekundový medián hodnot HR Výpočet mediánu HR 12 sekund rozšířený na maximálně 32 sekund na základě šumu signálu, když je softwarovým balíčkem ICU, ED, OR nebo PACU.
Display update interval	< 2 sekundy

Doba odpovědi	Zobrazit nový srdeční tep pro a krokové zvýšení o 80 až 120 tepů za minutu a skokové snížení o 80 až 40 tepů za minutu za méně než 10 s.
Rozsah počtu PVC	0 až 300 PVC/minutu
PVC rozlišení	1 PVC/minutu
Signál arytmie	Plná, pouze ležátní, nebo bez arytmií

Analýza segmentů ST

Popis měření	Odchylna segmentu ST je měřena pro všechny získané svody
ST displej	Svod s největší odchylkou
ST číselný rozsah	-20.0 mm až 20.0 mm
ST rozlišení	0.1 mm
ST měření	průměr každých 18 tepů
ST přesnost	±0.4 mm nebo 20%, co je větší

Detekce Pacemakeru/ jeho potlačení

Rozsah vstupního napětí	±2 mV až ±700 mV
Pro detekci nebo potlačení	
Vstupní šíře pulsu	0.1 ms až 2 ms
Měření nad a pod	Překročení měřeno pomocí Metoda A AAMI EC13 4.1.4.22
Přesnost srdečního rytmu	±1% nebo ±1 bpm, co je větší
Rozlišení srdeční frekvence	1 bpm
Citlivost srdeční frekvence	≥ 0.5 mV špičková

Alarmy

Alarmy limitu srdeční frekvence	Uživatelé volitelný horní a dolní limity pro srdeční frekvenci
Alarm limitu srdeční frekvence	0 až 300 úderů za minutu
ST limit alarmy	Uživatelé volitelný horní dolní limit pro jednotlivé svody
PVC limit alarmy	Uživatelé volitelný horní limit
SVC limit alarmy	Uživatelé volitelný horní limit
Alarmy arytmií	Letátní, plné

Specifikace prostředí a fyzických rozměrů

Délka	3.7 m or 1.9 m (12.1 or 6.2 ft)
Hmotnost	<0.57 kg zahrnuje dlouhý 10 svod.

Provozní teplota	0°C až 5°C
Rozsah teplot skladování -	30°C až 70°C
Provozní vlhkost rozsah	5% až 95% RH (nekondenzující)
Rozsah vlhkosti skladování	5% až 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-500 m (1075 hPa) až 4000 m (616 hPa)
Nadmořská výška uskladnění	-500 m (1075 hPa) až 5573 m

Stupeň ochrany před vniknutím
pevných předmětů a vody IP 47

Napájení

Příkon	625 mW maximálně
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	125 mA maximálně

Impedanční respirace

Rozsah frekvence	0 až 200 dechů/minutu
Rozlišení	1 dech/minutu
Dostupné svody	I, II, a RL-LL
Rychlost křivky varianty	0.625 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, a 50 mm/s
Snímání dýchání proud	< 100 uA RMS

Rozsah vstupních impedancí

Dynamický	0.4 to 10 Ω
Statický	100 to 1500 Ω @52.3 kHz
Přesnost	±1 dechů/minutu v rozsahu 0 to 120 dechů za minutu ±3 nádechy/minutu v rozsahu 121 až 200 dechů/minutu
Nosná frekvence	52.3 kHz ± 5 Hz

Alarmy

Alarmové limity	Uživatelé volitelný horní a dolní limit
Rozsah alarmů	4 až 120 dechů/minutu
Rozsah pro Apnoe alarm	3 až 30 sekund

Pulsní Oximetrie

SpO₂ zobrazená hodnota saturace

Pulsní oxymetrie GE TruSignal, Masimo SET a Nellcor OxiMax jsou kalibrovány tak, aby zobrazovaly funkční saturaci.

Alarmy

Pulse oximetrie limity alarmů	Uživatelsky nastavitelné horní a dolní limity alarmů
alarmů SpO ₂	limity SpO ₂
Rozsah limitů alarmů	Horní limit 32 - 100% Dolní limit 30 - 100%
Přírůstek limitu alarmů SpO ₂	1 % Uživatelsky nastavitelné horní a dolní limity alarmů
Pulsní frekvence limit alarmů	SpO ₂ pulsni frekvenci
Přírůstek limitu alarmů PR	1 tepů/minutu

Specifikace Pulsní Oximetrie

Display rozlišení	1 hodnota (% z SpO ₂)
Periferní tepová frekvence rozlišení	1 bpm
Display update period	Méně než 30s
Varianta posunu	6,25, 12,5, 25, and 50 mm/s
Varianty zvětšení	GE: AUTO, 50, 20, 10, 5, 2 Masimo a Nellcor: 1x, 2x, 4x, and 8x
Monitorované parametry	Arteriální saturace kyslíkem (SpO ₂) a pulsni frekvence

TruSignal

Rozsah	SpO ₂ : 0 až 100%
Pulse frekvence	30 až 300 bpm
Přesnost	
Bez pohyb artefaktů	SpO ₂ (70% až 100%): ±2 Dospělý/Pediatrický, ±3 Neonatální SpO ₂ (<70%): Nespecifikováno.
Při pohybu	SpO ₂ (70% až 100%): ±3 Dospělý/Pediatrický/Neonatální SpO ₂ (<70%): Nespec.
Nízká perfuse	SpO ₂ (70% až 100%): ±2 Dospělý/Pediatrický, ±3 Neonatální SpO ₂ (< 70%): Nespec.

Masimo¹

Rozsah	SpO ₂ : 0 až 100%
Pulsni frekvence:	25 až 240 bpm
Přesnost	
Bez pohyb artefaktů	SpO ₂ (70% až 100%): ±2 Dospělý, ±3 Neonatální SpO ₂ (< 70%): Nespecifikováno
Při pohybu	SpO ₂ (70% až 100%): ±3 Dospělý/Neonatální SpO ₂ (< 70%): Nespecifikováno
Nízká perfuse	SpO ₂ (70% až 100%): ±2 Dospělý, ±3 Neonatální SpO ₂ (< 70%): Nespecifikováno

Nellcor

Rozsah	SpO ₂ : 1 až 100%
Pulsni frekvence:	20 až 300 bpm
Přesnost	
S a bez pohyb artefaktů	SpO ₂ (70% až 100%): ±2 Dospělý/Neonatální SpO ₂ (80% až 80%): ±3 Dospělý/ Neonatální SpO ₂ (< 80%): Nespecifikováno
Nízká perfuse	SpO ₂ (70% až 100%): ±3 Dospělý/Neonatální SpO ₂ (< 70%): Nespecifikováno

Pulse oximetrie periferní tepová frekvence

TruSignal

Nízká perfuse rozsah	0.03 - 20%
Přesnost	
Bez pohyb artefaktů	30 až 250 bpm ±2 Dospělý/Pediatrický/Neonatální
Při pohybu	30 až 250 bpm ±5 Dospělý/Pediatrický/Neonatální
Nízká perfuse	30 až 250 bpm ±3 Dospělý/Pediatrický/Neonatální

¹ Masimo rairowi SET technology performance

Masimo¹

Nízká perfúze rozsah	0.02 - 20%
Přesnost	
Bez pohyb artefaktů	25 až 240 bpm ±3 Dospělý/ Pediatrický/Neonatální
Při pohybu	20 až 240 bpm ±3 Dospělý/ Pediatrický/Neonatální
Nízká perfúze	25 až 240 bpm ±3 Dospělý/ Pediatrický/Neonatální

Nellcor

Nízká perfúze rozsah	0.03 - 20%
Přesnost	
Bez pohyb artefaktů	20 až 250 bpm ±3 Dospělý/ Neonatální
Při pohybu	20 až 250 bpm ±5 Dospělý/ Pediatrický/Neonatální
Nízká perfúze Dospělý/Neonatální	20 až 250 bpm ±3

Prostředí a fyzické rozměry**TruSignal**

Délka	3.0 m nebo 1.8 m
Hmotnost	<0.17 kg
Provozní teplota rozsah	0°C až 40°C
Rozsah skladovacích teplot	-30°C až 70°C
Provozní vlhkost	5% až 95% RH (nekondenzující)
Vlhkost skladování	5% až 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-500 m až 4000 m
Skladovací nadmořská výška	-500 m až 5573 m
Stupeň ochrany proti vniknutí pevných částic a vody	IP47

Proud

Příkon	375 mW maximálně
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	75 mA maximálně

Masimo

Délka	1.9 m nebo 1.0 m
Hmotnost	<0.33 kg
Provozní teplota	0°C až 35°C (32°F to 95°F)
Rozsah	
Rozsah teplot skladování	-30°C až 70°C
Provozní vlhkost rozsah	5% až 95% RH (nekondenzující)
Rozsah vlhkosti skladování	5% až 95% RH (nekondenzující)

Provozní nadmořská výška -500 m (1075 hPa) až
4000 m (816 hPa)

Rozsah teplot skladování -500 m (1075 hPa) až
5572 m (500 hPa)

Stupeň ochrany před vniknutím
pevných předmětů a vody IP 47

Napájení

Příkon	2.15 W maximálně
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	430 mA maximálně

Nellcor

Délka	3.8 m or 1.2 m (11.8 or 3.9 ft)
Hmotnost	<0.20 kg (0.44 lb)
Provozní teplota	0°C až 35°C
Rozsah teplot skladování	-40°C až 70°C
Provozní vlhkost rozsah	5% až 95% RH (nekondenzující)
Rozsah vlhkosti skladování	5% až 95% RH (nekondenzující)

Provozní nadmořská výška -500 m (1075 hPa) až 4000 m
(816 hPa)

Rozsah teplot skladování -500 m (1075 hPa) až 5572 m
(500 hPa)

Stupeň ochrany před vniknutím
pevných předmětů a vody IP 47

Napájení

Příkon	350 mW maximálně
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	

¹Masimo rainbow SET technology performance.

NIBP

Specifikace

Oscilometrická technologie měření

Zobrazované parametry Systolický, diastolický, a střední tlak, doba posledního měření a tlak v manžetě

Režimy Manuální, Auto a Statimové

Doba změřeni 20 až 40 sekund typicky (Závislost na srdeční frekvenci, tlaku, a pohybových artefaktech)

Rozsah měření

Dospělý 15 až 300 mmHg (2.0 až 40.0 kPa)

Děti 15 až 280 mmHg (2.0 až 34.7 kPa)

Infant 15 až 155 mmHg (2.0 až 20.7 kPa)

Rozsah zobrazení tlaků NIBP

Dospělý 15 až 300 mmHg (2.0 až 40.0 kPa)

Děti 15 až 280 mmHg (2.0 až 34.7 kPa)

Infant 15 až 155 mmHg (2.0 až 20.7 kPa)

Rozsah tlaku v manžetě 0 až 315 mmHg (0.0 až 42.0 kPa)

Přesnost měření

Static $\pm 2\%$ nebo ± 3 mmHg (0.4 kPa), Co je větší

Klinická ± 5 mmHg (0.7 kPa) průměr chyba, 8 mmHg (1.1 kPa) standardní odchylka

Velikost manžet

Pro jednoho pacienta Velký dospělý, dospělý, malý dospělý, dětské, novorozenecké a dětské

Na opakované použití Dospělá na stehno, velký dospělý, dospělý, malý dospělý, malý dospělý/dítě, dítě a kojeneček.

Maximální inflační tlak

Dospělý 290 ± 8 mmHg (38.7 ± 0.8 kPa)

Dětský 250 ± 5 mmHg (33.3 ± 0.7 kPa)

Infant 145 ± 5 mmHg (19.3 ± 0.7 kPa)

Automatické doby cyklů

1 min, 2 min, 2.5 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h and 4 h

Výchozí měření NIBP iniciační

Dospělý 135 mmHg (18.0 kPa)

Dětský 125 mmHg (16.7 kPa)

Infant 100 mmHg (13.3 kPa)

Alarmy

NIBP limit alarmy Uživatelem volitelný horní a dolní limity pro Systolický, diastolický a střední tlaky

Auto zero Referenční tlak Auto zero

Stav automatického odpuštění manžety Vypnutí Power off

Dospělý a dítě přesáhnutí doby měření 125 sekund
Infant přesáhnutí měření 90sekund

Dospělý a dítě přesáhnutí tlaku 300 mmHg (40.0 kPa)
Infant přesáhnutí tlaku 150 mmHg (20.0 kPa)

Délka hadičky Proměnná

Invazivní tlak

Specifikace výkonu

Počet kanálů záložky převodníku, názvy a zobrazené hodnoty	2/4 Arteriální (ART) Systolický, diastolický, střední a frekvence Femoral (FEM) Systolický, diastolický, střední a frekvence Femoral Vein (FEMV) Střední Pulmonary artery (PA) Systolický, diastolický, střední Central venous pressure (CVP) Střední Intra-cranial pressure (ICP) Střední Left atrial (LAP) Střední Right atrial (RAP) Střední Right vein (RVP) Střední Umbilical artery (UAC) Systolický, diastolický, střední, and frekvence Umbilical vein (UVC) Střední
Rozsah	-98 mmHg až 348 mmHg (-13.1 až 46.5 kPa)
Rozlišení	1 mmHg
Zobrazená frekvence odpověď	0 až 12 Hz nebo 0 to 40 Hz (-3dB)
Přesnost nulové balance	uživatelsky
Přesnost měření	±1 mmHg (±0.1 kPa) ±0.5% ±1.50 mmHg (výjma převodníku) ±4% nebo ±4 mmHg, co je větší včetně převodníku
Přesnost pulsní frekvence	±2% nebo ±2 bpm, co je vyšší
Jednotky	mmHg nebo kPa
Volba rychlosti posuvu	6.25, 12.5, 25, a 50 mm/s
Rozsah pulsní frekvence	0 až 360 bpm
Rozlišení pulsní frekvence	1 bpm
Klívkový změní měřítka	Uživatelsky a automaticky
Volba stupnice	0-10, až 0-300 mmHg, krok po 10 mmHg (0.0-2.0, až 0.0-40.0 kPa, krok po 2.0 kPa); nebo automaticky změnou stupnice za poslední 4 sekundy Dolní limit -100 mmHg (-14 kPa) a horní limit 350 mmHg (48 kPa) a velikosti kroku 10 mmHg (2.0 kPa)

Podporované převodníky Argon Medical, ICU Medical, Edwards Lifesciences, a Utah Medical

Přesnost převodníku Kompatibilní invazivní tlak snímače používané v systému musí mít specifikaci ±2% nebo ±2 mmHg, co je větší

Alarmy

Alarmové limity Uživatelem volitelný horní a dolní limity pro systolický, diastolický a střední tlaky

Rozsah limitů alarmů -98 až 350 mmHg

Alarmové limity Pulsní frekvence Uživatelem volitelný horní a dolní limity pro pulsní frekvenci

Prostředí a fyzické rozměry

Délka	3.8 m nebo 1.8 m
Hmotnost	<0.28 kg
Provozní teplota	0°C až 40°C
Skladovací teplota	-30°C až 70°C (-22°F to 158°F)
Provozní vlhkost rozsah	5% to 95% RH (nekondenzující)
Skladovací vlhkost	5% to 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška m	-500 m (1075 hPa) to 4000 m (816 hPa)
Non-operating altitude	-500 m (1075 hPa) to 5573 m (500 hPa)
Rozsah	(500 hPa)
Stupeň ochrany před vniknutím pevných předmětů a vody	IP 47
Napájení	
Příkon	425 mW maximum
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	85 mA maximálně

Teplota

Počet kanálů	2
Zobrazované parametry	T1, T2
Jednotky	°C nebo °F
Rozsah měření	0°C až 45°C
Display rozlišení	0.1°C
Test měření	Každá minuta

Přesnost měření teploty

CARESCAPE ONE	18°C až 45°C:
Vyjma teplotního čidla	±0.1°C, rozsahu
	0°C až 18°C (32°F to 64°F):
	±0.2°C (±0.4°F), rozšířený rozsah

Instrukce ke konkrétnímu teplotnímu čidlu
Přesnost

Série 400	18°C až 45°C (:
Čidlo na opakované použití	±0.2°C
Série 400 jednorázové	18°C až 45°C ±0.3°C

Alarmy

Limity alarmů	Uživatelky horní a dolní limit pro T1, T2
Alarm limit rozsah	10°C až 45°C
Alarm limit přírůstek	0.1°C
Alarm pro delta teplotu	Uživatelky horní a dolní limit

Prostředí a fyzické rozměry

Rozsah provozní teploty	0°C až 40°C
Rozsah teploty uskladnění	-30°C až 70°C
Provozní vlhkost rozsah	5% až 95% RH (nekondenzující)
Vlhkost při uskladnění	5% až 95% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-500 m (1075 hPa) až 4000 m (816 hPa)

Skladovací nadmořská výška	-500 m (1075 hPa) až 5573 m (500 hPa)
	IP47

Napájení

Příkon	325 mW maximálně
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	85 mA maximum

CO₂

Rozsah	0-19.7%
Vzorek	50 mL/min +/- 10 mL/min
Přesnost	
Po 2 minutách zahřívání	0 a 40 mmHg (0 a 5.3 kPa): ±2.0 mmHg (±0.26 kPa). 41-70 mmHg (5.4-9.3 kPa): ±5% 71-100 mmHg (9.4-13.3 kPa): ±8% 101-150 mmHg (13.4-20 kPa): ±10%

Při rychlostech dýchání nad 80 dechů / min jsou všechny rozsahy ± 12% odečtu. Specifikace platí pro plynou směs CO₂, bilance N₂, suchý plyn při 760 mmHg (101.3 kPa) v rámci stanovené pro rozsah provozní teploty.

Rozlišení

Číslo	1.0 mmHg (0.1 kPa)
Křivky	0.1 mmHg (0.01 kPa)

awRR (airway respirační frekvence)

Rozsah	2-150 rpm
Přesnost	± 1 rpm

Doba zahřátí 2 minuty s CO₂ připojený sensor na plnou přesnost

Celková doba odpovědi 3 sekundy pro adaptér dýchacích cest soupravy (Dalších 30 ms pro postranní proud vzorkovací kanyty) (Další 2 sekundy pro prodloužení linky a difuzní hadičky)

Celková čas náběhu 200ms pro - adaptér dýchacích cest soupravy (Dalších 30 ms pro postranní proud vzorkovací kanyty) (Dalších 80 ms pro prodloužení potrubí a difuzní hadičky)

CO ₂ volba posuvu	0.625, 6.25, 12.5, 25, a 50 mm/s
------------------------------	-------------------------------------

Prostředí a fyzické rozměry

Provozní teplota	0°C to 35°C (32°F až 95°F)
Rozsah	
Skladovací podmínky	-30°C to 70°C (-22°F až 158°F)
Rozsah teplot	
Provozní vlhkost rozsah	5% až 90% RH (nekondenzující)
Skladovací vlhkost rozsah	5% to 90% RH (nekondenzující)
Provozní nadmořská výška	-350 m (1056 hPa) až 4000 m (816 hPa)
Skladovací nadmořská výška rozsah	-350 m (1056 hPa) až 5572 m (500 hPa)
Stupeň ochrany před vniknutím pevných předmětů a vody	IP 47

Napájení

Příkon	3.75 W maximum
Vstupní napětí	5 VDC ± 0.25 VDC
Vstupní proud	750 mA maximálně

CARESCAPE PARAMETRY standardy a prohlášení o shodě

Shoda s tlakovými normami

Systém s parametrem CARESCAPE PARAMETER Tlak vyhovuje IEC 60601-2-34: 2011-05

Shoda s teplotními normami

Systém s parametrem CARESCAPE PARAMETER Teplota vyhovuje ISO 80601-2-56: 2009-10-01.

PARAMETR CARESCAPE Kabel rozhraní teplotního senzoru, vyjma konektoru rozhraní modulu a odlehčení tahu a kompatibilní sondy jsou ČÁSTI ODZKOUŠENÉ PRO DEFIBRILACI podle IEC 60601-1: 201

Shoda s EKG Standardy

Systém s CARESCAPE PARAMETER EKG vyhovuje IEC 60601-2-27: 2011-03.

Kryty CARESCAPE PARAMETR EKG a kabel rozhraní USB, vyjma konektoru rozhraní modulu a odlehčení tahu a kompatibilní přívodní vodiče a elektrody jsou ČÁSTI ODZKOUŠENÉ PRO DEFIBRILACI podle CF 60601-2-27, článek 201.8.3 a článek 201.8.5.5.

Shoda CO₂ Standards Compliance

Systém s CARESCAPE PARAMETER CO₂ LoFlo vyhovuje ISO 80601-2-55: 2011-12. Příslušenství CARESCAPE CO₂, které je určeno pro připojení k dýchacímu systému, ČÁSTI ODZKOUŠENÉ PRO DEFIBRILACI BF podle ISO 80601-2-55, článek 201.4.6.

Shoda se standardy Pulsní oxymetrie

Systém s CARESCAPE PARAMETER Pulse Oximetrie vyhovuje ISO 80601-2-61: 2011-04.

Kabel rozhraní senzoru CARESCAPE PARAMETER Pulse Oximetrie, vyjma odlehčení tahu modulu, a kompatibilní senzory jsou ČÁSTI ODZKOUŠENÉ PRO DEFIBRILACI PROFILOVANÉ BF podle IEC 60601-1: 2012.

Shoda se standardy NIBP

Systém vyhovuje IEC 80601-2-30: 2013-07.

Systém byl klinicky testován podle ISO 81060-2: 2013.

Neinvazivní část aplikovaná na krevní tlak v rámci kompatibilních modulů pro měření parametrů je klasifikována jako ČÁSTI ODZKOUŠENÉ PRO DEFIBRILACI TYP BF podle článku 201.6 a 201.8.5.5.101



Imagination at work

Produkt nemusí být k dispozici ve všech zemích a oblastech. Úplné technické specifikace produktu je k dispozici na vyžádání. Další informace vám poskytne zástupce společnosti GE Healthcare. Navštivte prosím www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Data subject to change.

© 2017 General Electric Company.

GE, monogram GE, Imagination at work, 12 SL, CARESCAPE, DINAMAP a TruSignal jsou ochranné známky společnosti General Electric Company.

Masimo SET je registrovaná ochranná známka společnosti Masimo Corporation. Nellcor a batMax jsou ochranné známky společnosti Medtronic Company. Resprohics a LoFlo jsou registrované ochranné známky patřící společnosti Koninklijke Philips Electronics N.V. Dragontrail je ochranná známka společnosti Asahi Glass Company, Limited. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Produkce v jakékoli formě je bez předchozího písemného souhlasu společnosti GE zakázána. Nic v tomto materiálu by nemělo být používáno k diagnostice nebo léčbě jakékoli nemoci nebo stavu. Čtenáři se musí poradit se zdravotníkem.

CARESCAPE ONE: MBZ101
CARESCAPE DOCK PD: MFA101
CARESCAPE ECG: MKE101
CARESCAPE Temperature: MKT101
CARESCAPE Invasive Pressure: MKP101
CARESCAPE SpO₂: MKS101, MKS102
CARESCAPE SpO₂ - Nellcor: MKN101
CARESCAPE SpO₂ - Masimo: MDM101
CARESCAPE CO₂ - LoFlo: MKC101
DOC-1959489 11/17

GE Healthcare

Modul pro neuromuskulární přenos, E-NMT

integrované měření hladiny neuromuskulárního bloku



Modul pro neuromuskulární přenos, E-NMT, zasunutím do slotu modulárního monitoru jedinečným způsobem integruje měření hladiny neuromuskulárního přenosu do monitoru.

Rysy

- poskytuje kvantitativní, automatické měření reakce svalů na elektrické impulzy;
- nabízí všechny běžné stimulační režimy: čtyři následné reakce (TOF), jeden záškub (ST), dvojitá stimulace (DBS) a tetanická stimulace;
- pokrývá celý rozsah neuromuskulární blokády;
- nabízí dva druhy měřících senzorů: jednoduché měření mechanosenzorem (KMG) pro rutinní klinické použití a elektrosenzor (EMG) pro výzkum;
- mechanosenzor nabízí dvě možnosti měření: pro dospělé a pro pediatrické pacienty;
- umožňuje automatické nastavení supramaximálního proudu;
- poskytuje automatické měření v intervalu, který si uživatel zvolí;
- je možné nastavit poznámku, která upozorní na vyčerpání bloku;
- funkce odezvy umožňuje přenést modul s pacientem bez ztráty referenčních hodnot a naměřeného supramaximálního proudu;
- kromě integrovaného měření neuromuskulárního bloku umožňuje modul lokalizaci nervu pro místní blok pomocí pulsu 40 μ s.



Technická data

Přímá funkční tlačítka

Start-spuštění	Automaticky spustí měření nastavením Supramaximalního proudu, referenční hodnoty a cyklu starting cycle
Stop/Pokračování	Stopne měření / pokračuje měřením u stejného pacienta

Rozměry a hmotnost

Velikost modulu	37 x 186 x 112 mm/1,5 x 7,3 x 4,4 in
Hmotnost	0.35 kg/0.8 lb

NMT

Stimulační režimy	Train of four, TOF Double burst, DBS (3,3) Single twitch, ST 50 Hz tetanic & post tetanic count, PTC
Číselné zobrazení	TOF%/DBS%, Count, T1%, PTC
Interval měření pro TOF/DBS	Manuálně, 10 sec, 12 sec, 15 sec, 20 sec, 1 min, 5 min, 15 min in Anesthesia Monitor a Compact Anesthesia Monitor Manuálně, 20 sec, 1 min, 5 min, 15 min, 30 min, 60 min, 120 min in Critical Care Monitor and Compact Critical Care Monitor
Interval měření pro ST	Manuálně, 1 sec, 10 sec, 20 sec
Stimulační puls	Square wave, constant current
Šíře pulsu	100, 200 nebo 300 ps
Rozsah proudu	supramax 10 až 70 mA manuálně 10 do 70 mA s kroky po 5 mA

Stimulační proud	
přesnost	10% nebo ± 3 mA, co je větší
Max odpor pro 70mA	3 k Ω
Max napětí	300 V

Režim regionálního bloku

Stimulační režim	Single twitch
intervaly	1, 2, 3 sekundy
Stimulační puls	Square wave, konstantní proud
Šíře pulsu	40 μ s
Rozsah stimul.proudu	0 to 5.0 mA šíře 0.1 mA kroku
Přesnost	20% nebo 0,3 mA co je větší

Objednávka

Popis	Objednací kód
Neuromuscular Transmission Module	E-NMT
NMT Sensor Cable, 3.3 m/11 ft	888414
1.5 m/5 ft	888415
NMT MechanoSensor	888418
NMT MechanoSensor, pediatrický	897439
NMT ElectroSensor	888416
NMT Regional Block Adapter	888417
NMT Electrodes 30 pcs	57268

GE Healthcare

P. O. Box 900, FIN-00031 GE, Finland Tel. +358 10 394 11 • Fax +358 9 146 3310

www.gehealthcare.com

© 2005 General Electric Company - All rights reserved. GE and GE Monogram are trademarks of General Electric Company.

GE Healthcare Finland Oy, a General Electric company, going to market as GE Healthcare.

www.datex-ohmeda.com



imagination at work

MT034896/03/05

Modul měření vědomí Entropy Module, E-ENTROPY

Klíčové měření pro optimální anestézii

Modul E-ENTROPY je úzký zásuvný modul s unikátním algoritmem Entropy™. Je validován pro dospělé a dětské pacienty starší 2 let ve zdravotnických zařízeních pro monitorování stavu mozkové aktivity.

Přednosti měření Entropy

U dospělých pacientů použití Entropy pomůže lékařům:

- Zajistit rychlou a více předvídanou fázi vzbuzení pacienta a možnost extubace
- Zlepšit podávání medikamentů
- Redukovat použití určitých hypnotických medikamentů
-

Metoda měření

- Využívá intuitivního, publikovaného Entropy algoritmu inovace GE Datex-Ohmeda²
- Pracuje na základě zachycení a zpracování signálu EEG a FEMG
- Charakteristické jsou dva parametry Entropy
Response Entropy (RE) – rychlý reakční parametr detekující aktivaci obličejových svalů

State Entropy (SE) – stabilní a a steady and robust parameter for assessing the effect of anesthetic drugs in the brain



Zobrazení

- Informace Entropy information integrated into GE Datex-Ohmeda modular anesthesia monitor screens
- Digital display and trending of the Entropy parameters and Burst Suppression Ratio (BSR)
- Entropy EEG waveform display, one channel

Technická Data

Tlačítka přímé volby

Entropy	Otvírá menu Entropy
Kontrola senzoru	Měří impedanci elektrod

Rozměry a hmotnost

Šíře modulu (WxDxH)	37 x 186 x 112 mm/ 1.5 x 7.3 x 4.4 in
Hmotnost modulu	0.35 kg/0.8 lb

Entropy

Měření je založeno na zachycení a zpracování záznamu EEG a signálu FEMG s využitím algoritmu Entropy. Signál se měří pomocí elektrod umístěných na čele. Monitorování Entropy pomůže anesteziologovi ověřit efekt účinku konkrétních anestetik na vědomí a mozek pacienta.

A/D konverze

Vzorkovací frekvence	1600 Hz
Rozlišení	60 nV

Zobrazení klivek (Jeden kanál záznamu EEG)

Rozsah	800 μ V _{pp}
stupnice	\pm 25/50/100/250/400 μ V
Posun	1.5/25/50 mm/s

Zobrazení čísel (RE, SE and BSR)

Rozsah	RE 0-100 SE 0-91 BSR 0-100%
Přesnost resolution	\pm 1 or \pm 1%
frekvence změny	1 digit 1 s

Zesilovač

Zesílení vstupu měřeného dynamického rozsahu nastavuje rozsah frekvenční pásma, úroveň šumu a vstupní impedanci	10000 \pm 500 μ V \pm 300 mV
CMRR	0.5 - 118 Hz
Ochrana při defibrilaci	<0.5 μ V @ 0.5 - 118 Hz 1 M Ω @ 50 Hz >100 dB 3000 V, 130 J

Měření impedance

Měření frekvence	75 Hz
Proud	10 μ A
Rozsah	0-30 k Ω
Rozlišení	0.1 M Ω
presnost	\pm 1 k Ω or \pm 10 %
Doba měření	5 s
Všechny svody	
Detekce odpadlé lektrody	> 3 M Ω , continuous
Začátek měření	manual/automatic

Informace k objednání

Popis	Objednací číslo
Entropy Modul	E-ENTROPY
Entropy Sensory, 25/pkg	8002858
ENT-3 Entropy Sensor kabel, 3.5 m/11.5 ft	8002964
Ne všechny kabely a senzory jsou dostupné ve všech zemích. Pro zjištění dostupnosti prosím kontaktujte místního zástupce GE Healthcare.	
E-ENTROPY je dostupná pouze s anest. monitorem a kompaktním Anesthesia Monitor využívající software L-ANE03(A) a L-CANE03(A) or later.	

Poznámky:

- 1 - reference: Aimé et al, Anesth Analg 2006; 103: 1469-77
- 2 - reference: Vakkuri et al, Anesthesiology 2005; 103:274-9
- 2 - reference: Viertio-Oja et al, Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 154-161

© 2008 General Electric Company - All rights reserved. GE and GE Monogram are trademarks of General Electric Company. Entropy is a trademark of GE Healthcare Finland Oy.

GE Healthcare Finland Oy, a General Electric company, doing business as GE Healthcare.

Healthcare Re-imagined

GE is dedicated to helping you transform healthcare delivery by driving critical breakthroughs in biology and technology.

Our expertise in medical imaging and information technologies, medical diagnostics, patient monitoring systems, drug discovery, and biopharmaceutical manufacturing technologies is enabling healthcare professionals around the world discover new ways to predict, diagnose and treat disease earlier. We call this model of care "Early Health." The goal: to help clinicians detect disease earlier, access more information and intervene earlier with more targeted treatments, so they can help their patients live their lives to the fullest. Re-think, Re-discover, Re-invent, Re-imagine.

GE Healthcare

P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finland Tel. +358 10 394 11 Fax +358 9 146 3310

www.gehealthcare.com

EMA V1034023-111,06 et
Global version 4/11/07 9/08



GE imagination at work.



Modul E-musb

Pro parametrická zařízení
CARESCAPE™ CO2 Microstream™
a CARESCAPE™ rSO2 INVOS™



Modul rozhraní E-musb je zásuvný modul určený k připojení parametrických zařízení CARESCAPE rSO2 INVOS a CARESCAPE CO2 Microstream k monitorům CARESCAPE B850, B860 a B450. Modul E-musb je navržen tak, aby byl výhradně kompatibilní s parametrickými zařízeními CARESCAPE CO2 Microstream a CARESCAPE rSO2 INVOS od společnosti Medtronic. Modul vyhovuje IEC 60601-1, 3. vydání.

Funkce

- Modul rozhraní E-musb je kompatibilní s parametrickým zařízením CARESCAPE CO2 Microstream, kde je měřicí technologie s rychlostí vzorkování plynu v dýchacích cestách do 50 ml/min validována i pro novorozenecké pacienty.
- Modul rozhraní E-musb je kompatibilní s parametrickým zařízením CARESCAPE rSO2 INVOS pro regionální měření saturace kyslíkem u dospělých pacientů. Toto měření není schváleno pro novorozenecké pacienty.
- Modul E-musb může propojit jedno zařízení CARESCAPE CO2 Microstream a až dvě zařízení CARESCAPE INVOS rSO2 s monitory CARESCAPE Bx50. Všechny podporované kombinace připojení jsou uvedeny v kapitole Podporované konfigurace tohoto dokumentu.
- Modul E-musb lze použít pouze s modulem pacienta CARESCAPE.
- K monitoru CARESCAPE Bx50 lze současně připojit pouze jeden modul E-musb.

gehealthcare.com

Technická specifikace



Kompatibilita monitorů

- CARESCAPE B850, B850 and B850 monitor software V3.2
- CARESCAPE Patient Data Module

E-musb modul není zapojitelný do CARESCAPE ONE monitoru.

Technické a funkční alarmy

Modul E-musb poskytuje následující sadu funkčních a technických alarmů souvisejících s používáním tohoto modulu ve spojení s kompatibilními parametrickými zařízeními CARESCAPE:

- E-musb deaktivován. Připojte parametry k CS ONE
- Identická zařízení CO₂
- Identické E-musb moduly
- E-musb je neznámé zařízení v portu x
- E-musb je v poruše v portu x
- Servisní zásah E-musb vadný port x
- E-musb module v poruše

Trendy zobrazovaných dat se mohou lišit v závislosti na hostitelském zařízení

Uvedené specifikace představují možnosti modulu E-musb.

Specifikace prostředí

Provozní stav

Provozní teplota rozsah 10 až 40°C

Rozsah provozní vlhkosti 10 až 90% RH nekondenzující

Rozsah nadmořských výšek 700 až 1060 mbar

Třída ochrany proti vniknutí cizích těles a vody IPX1

Podmínky skladování

Skladovací rozsah teplot -20°C až 60°C

Skladovací vlhkost 10 až 90% RH nekondenzující-rozsah

Fyzické rozměry

Rozměry (H x W x D) 112 x 37 x 186 mm

Hmotnost 0.3 kg

Podporované konfigurace



CARESCAPE CO₂ Microstream



CARESCAPE rSO₂ INVOS and CARESCAPE CO₂ Microstream



CARESCAPE rSO₂ INVOS



2 CARESCAPE rSO₂ INVOS Parametrové přístroje

CARESCAPE PARAMETRY

Následující zařízení CARESCAPE Parametr jsou kompatibilní s modulem rozhraní CARESCAPE, E-musb:

CARESCAPE CO₂ Microstream

CARESCAPE rSO₂ INVOS



CARESCAPE CO₂ Microstream

Rozsah měření CO ₂	0 až 150 mmHg
Vzorkování CO ₂ křivky	20 vzorků/sekundu
Objem vzorku	50 ml ±5 ml/min
Přesnost CO ₂	±2 mmHg v rozsahu 0-38 mmHg ± (5% x údaj CO ₂ + 8% x (CO ₂ čtení - 38 mmHg)) při 39-98 mmHg ± (0,43% x okolní tlak + 8% x čtení CO ₂) při 100-150 mmHg
CO ₂ přesnost	Nominální přesnost není snížena
Přítomnost interferujících plynů	o více než 4% odečtu za přítomnosti rušení jinými plyny, jak je podrobně popsáno v člancích 201.12.1.101.3, 201.101 ISO 80601-2.55, včetně také ethanolu, isopropanolu a acetonu až do 0,1%, metanu až do 1% a kyslíku, Heliox až s 50% helia a s až 15% kyslíku
Rozsah respirace	0 až 150 dechů/minutu
Přesnost respirace	± 1 bpm pro 0-70 dechů/minutu ± 2 bpm pro 71-120 dechů/minutu ± 3 bpm pro 121-150 dechů/minutu
Spuštění spuštění monitoru	Maximálně 30 sekund, nezahrnuje

Specifikace napájení

Příkon	2.5 W
Vstupní napětí	5 V DC ±0.25 VDC
Vstupní proud	482 mA maximálně

Specifikace prostředí

Provozní podmínky

Teplota	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Vlhkost	10% až 95%, okolní nekondenzující relativní vlhkost
Nadmořská výška	-487 až 4572 m

Skladovací a přepravní podmínky

Teplota	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)
Humidity	10% to 90%, okolní nekondenzující relativní vlhkost
Nadmořská výška	-487 až 15240 m
Atmosférický tlak	11 kPa (88 mmHg) až 108 kPa (805 mmHg)
Třída ochrany proti vniknutí cizích těles	IP33

Fyzická specifikace

Rozměry produktu	94 mm x 60 mm x 58 mm
Hmotnost	340 g



CARESCAPE rSO₂ INVOS*

Počet kanálů	4
Jednotky	nejsou
rSO ₂ rozsah	15 až 95
rSO ₂ měření	1
Rozlišení	
rSO ₂ Přesnost	Výsledky klinické studie specifikovány v INVOSU CARESCAPE rSO ₂ V návodu k použití

Specifikace napájení

Příkon	2.5 W
Vstupní napětí	5V DC
Vstupní proud	482 mA, maximálně

Specifikace prostředí

Provozní podmínky

Teplota	10°C to 35°C (50°F to 95°F)
Vlhkost	10% až 95%, nekondenzující
Nadmořská výška	-500 až 4000 metrů
Atmosférický tlak	616 hPa to 1075 hPa

Podmínky pro skladování a transport

Teplota	-40°C až 70°C
Vlhkost	10% až 95%, nekondenzující
Nadmořská výška	-500 až 5572 m (-1640 to 18281 ft)
Atmosférický tlak	500 hPa až 1075 hPa
Třída ochrany proti vniknutí cizích těles	IPX2

Fyzická specifikace

Rozměry	12.8 x 8.7 x 3.4 cm (5.04 x 3.43 x 1.3 in) with hook folded down
Hmotnost	313g (0.69 lb)
Délka přípojného kabelu	428.4 cm přibližně
Délka kabelu senzoru	162 cm přibližně

* Zařízení CARESCAPE rSO₂ - INVOS Parametr není určeno k použití pro novorozenecké pacienty a není k dispozici v softwarovém balíčku NICU. Licenze rSO₂ musí být povolena u monitorů CARESCAPE B850, B650 a B450, aby měření fungovalo. Specifikace platí pro zařízení INVOSCARESCAPE rSO₂ - INVOS.

P Produkt nemusí být k dispozici ve všech zemích a oblastech. Kompletní technická stránka produktu specifikace je k dispozici na vyžádání. Další informace vám poskytne zástupce společnosti GE Healthcare informace. Navštivte prosím www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Změna údajů vyhrazena.

© 2021 General Electric Company.

GE, monogram GE a CARESCAPE jsou ochranné známky společnosti General Electric Company.

Medtronic, INVOS a Microstream jsou ochranné známky společnosti Medtronic.

Vše ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Reprodukce v jakékoli formě je bez předchozího písemného souhlasu společnosti GE zakázána.

Nic v tomto materiálu by mělo být použito k diagnostice nebo léčbě jakékoliv nemoci nebo stavu. Čtenář se musí poradit se zdravotníkem.

DOC2475357 2021-02-26

EEG modul, E-EEG

Pro kontinuální integrovaný neuromonitoring



Modul E-EEG je zásuvný modul s jednou šířkou pro kontinuální integrovaný neuromonitoring se čtyřmi kanály EEG a se sluchovými evokovanými potenciály (AEP).

S modulem E-EEG je nutné používat náhlavní soupravu EEG N-EEG.

Funkce

- Určeno pro anestezii a kritickou péči
- Možnost referenčního nebo bipolárního měření
- Automatická kontrola impedance a rozpoznání sady vodičů
- Ukládání pro uživatelsky definované montáže měření
- Předkonfigurované sady vodiček pro nejčastěji používané montáže

EEG

- Čtyři kanály EEG s rozpoznáváním elektromyogramu (EMG)
- Zobrazení nezpracovaného průběhu EEG s měřítkem, které si může zvolit uživatel
- Spektrální analýza pomocí rychlé Fourierovy transformace (FFT)
- Grafické trendy spektrálních parametrů
- Zobrazení a tisk komprimovaného spektrálního pole (CSA)
- Detekce potlačení série, poměr potlačení série (BSR) a detekce artefaktů

AEP

- Jednoduché nebo kontinuální (klouzavý průměr) měření až pro dva kanály
- Zobrazení pro zprůměrované evokované reakce
- Latence a amplitudy lze měřit a ukládat pro tisk na konci případu.
- Možnost uložit referenční vyvolanou odpověď a zobrazit ji spolu s aktuální odpovědí.



Technické specifikace

Přímé funkční klávesy

EP Start/Stop	Spustí nebo zastaví měření AEP
Imp. Check	Spustí kontrolu impedance elektrody

EEG

Měření

Vzorkovací frekvence	100 Hz na kanál
Rozsah±	400 µV
Frekvenční rozsah	0,5 až 30 Hz
Rozlišení	60 nV
Vstupní impedance	> 8 MΩ při 10 Hz
Hladina šumu	< 0,5 µV rms od 0,5 Hz do 30 Hz
CMRR	> 100 dB při 50 Hz
Analýza Parametry z výkonového spektra	SEF, mediánová frekvence, relativní výkonn ve frekvenčních pásmech
Potlačení výbuchu	BSR

Specifikace životního prostředí

Provozní podmínky

Teplota	10 až 40 °C
Relativní vlhkost	10 až 90 % bez kondenzace

Podmínky skladování

Teplota	-25 až 70 °C
Relativní vlhkost	10 až 90 % bez kondenzace

Fyzické specifikace

Modul

Rozměry (V x Š x H)	11,2 x 3,7 x 18,6 cm (4,4 x 1,5 x 7,3 palce)
Hmotnost	0,3 kg (0,7 lb)

Hlavový modul

Rozměry (V x Š x H)	3,4 x 9,7 x 17,4 cm (1,3 x 3,8 x 6,9 palce)
Hmotnost	0,4 kg (0,9 lb) (včetně 3 m/118 in kabelu)

Záruka

Jeden rok

AEP

Stimulace

Click (kondenzační)	Doba trvání 100 µs
Frekvence	1,1 až 9,1 Hz (1 Hz kroky až 10 ms.)
Intenzita	10 až 90 dB nHL, po 10 dB

Měření

Vzorkovací frekvence	2400 Hz pro MLAEP / 4800 Hz pro BAEP
Frekvenční rozsah	0,5 až 1000 Hz
Filtr prostupu	Vypnuto / 10 / 30 / 50 / 75 / 100 / 150 Hz

Možnost jednorázového nebo průběžného průměrování

Počet průměrovaných odpovědí

100 až 2000 pohyblivý průměr

1 hrubý průměr

100 až 2000

Interval aktualizace když

Po každých 100 podnětech (200, hrubý průměr je 2000)

EMG

Frekvenční rozsah	60 až 300 Hz
Amplituda	Střední kvadratická hodnota (RMS)

Kompatibilita monitorů

Modulární monitory
CARESCAPE

Monitory S/5 používající software S-ANE99(A), L-ARK99(A), S-ICU99(A) nebo novější verze.

© 2009 General Electric Company - Všechna práva vyhrazena.

GE, GE Monogram a CARESCAPE jsou ochranné známky společnosti General Electric Company.

Společnost GE Healthcare si vyhrazuje právo kdykoli provést změny ve specifikacích a funkcích uvedených v tomto dokumentu nebo ukončit výrobu popsaného produktu bez předchozího upozornění nebo povinnosti. Aktuální informace vám poskytne zástupce společnosti GE Healthcare.

GE Healthcare Finland Oy, společnost General Electric, podnikající pod názvem GE Healthcare.

GE Healthcare, divize společnosti General Electric Company.

O společnosti GE Healthcare

Společnost GE Healthcare poskytuje transformační lékařské technologie a služby, které utvářejí novou éru péče o pacienty. Naše rozsáhlé odborné znalosti v oblasti lékařských zobrazovacích a informačních technologií, lékařské diagnostiky, systémů pro monitorování pacientů, objevování léků, technologii pro výrobu biofarmak, služeb pro zlepšování výkonnosti a řešení výkonnosti pomáhají našim zákazníkům poskytovat lepší péči více lidem na celém světě při nižších nákladech. Kromě toho spolupracujeme s vedoucími pracovníky v oblasti zdravotní péče a snažíme se dosáhnout globálních politických změn, které jsou nezbytné k úspěšnému přechodu na udržitelné systémy zdravotní péče.

Naše vize "healthymagination" pro budoucnost zve svět, aby se k nám připojil na naší cestě, protože neustále vyvíjíme inovace zaměřené na snižování nákladů, zvyšování dostupnosti a zlepšování kvality a efektivity po celém světě.

GE Healthcare
P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finsko
Tel. +358 10 394 11
Fax +358 9 146 3310

www.gehealthcare.com

GE imagination at work

EMEA M1034854-1/1105





CARESCAPE

Centrální stanice

Verze 3

Silný nástroj pro sledování.
Efektivní design.

Centrální stanice CARESCAPE™ přeměňuje běžnou centrální monitorovací stanici na pracovní stanici zaměřenou pro lékaře, která má pomoci zvýšit produktivitu pracovního výkonu a optimalizovat pracovní prostor. Integrace s dalšími zdravotnickými zařízeními a systémy poskytuje přístup k historickým datům, jak se pacient pohybuje v oblasti péče nebo mezi oblastmi péče, což umožňuje klinickým lékařům provádět hloubkové analýzy na centrálním místě. Sběrem komplexních údajů o pacientech, poskytnutím pohodlného přístupu k revizí a zjednodušením hlášení případů nabízí centrální stanice CARESCAPE výjimečnou podporu klinického rozhodování.

Funkce

Umožňuje rychlé a jisté rozhodování

- Možnost vzdálené správy monitorů pacientů, včetně prohlížení aktivních nebo historických dat, a vzdálené konfigurace nastavení na monitoru.
- Možnost vzdálené správy monitorů pacientů, včetně prohlížení aktivních nebo historických dat, a vzdálené konfigurace nastavení na monitoru
- Úplné zobrazení Full disclosure a záznamy ST Review po dobu až šesti dnů (144 hodin) a dostupné po propuštění¹
- Zobrazení ST trendů změny segmentu ST v průběhu času, výtisky zpráv 12SL nebo je odeslat do kardiologického informačního systému MUSE™
- Širokoúhlý displej (16: 9) umožňuje více informací o průběhu než na obrazovce 4: 3
- Přístup k intranetovému obsahu pomocí vestavěného webového prohlížeče a aplikací hostovaných Citrix®
- Konektivita EMR prostřednictvím HL7 standardů 2.3, 2.4 a 2.6 umožňuje elektronický přenos zpráv o pacientech
- Ambulantní kontrolní stanice EKG MARS™ od společnosti GE může požadovat úplné zveřejnění údajů z centrální stanice CARESCAPE, což umožňuje lékařům provádět retrospektivní analýzy.

gehealthcare.com



Standard desktop systém option

- V závislosti na pořízení monitorovacího zařízení může poskytnout až 72 hodin trendových dat.
- Jediný bod příjmu a distribuce údajů o pacientech shromážděných z monitorů GE, telemetrického systému ApexPro™ a dalších kompatibilních zařízení. (Úplný seznam najdete v uživatelské příručce)

Přizpůsobivý a flexibilní

- Výjimečná konfigurovatelnost alarmu pomáhá snížit zatížení personálu alarmu
- Možnosti konfigurace pomáhají optimalizovat pracovní prostor i efektivitu pracovního toku.

Spolehlivý, lehce opravitelný a bezpečný

- Jednotka SSD, design bez ventilátoru a integrované reproduktory pomáhají zlepšit celkovou spolehlivost systému a omezit rušení kabelů
- Postaveno na platformě MP200X s redundancí a odolností proti chybám.
- Konektivita InSite® RSvP, která umožňuje vyškolenému personálu GE Healthcare pomáhat na dálku diagnostikovat, opravovat a zabezpečovat software, který opravuje vaše zařízení GE²
- Webmin-vzdálený přístup na místě přímo z pracovní stanice biomedicínského inženýra k zařízením sítě CARESCAPE
- Zabezpečený operační systém Microsoft Windows 10
- Šifrování poskytující funkci ochrany dat
- Umožňuje funkci výpisu blokovat neautorizované aplikace
- Stahování softwaru a opravy systému, které vytvářejí minimální prostoje a zajišťují maximální kybernetickou ochranu.

Nemusí být k dispozici ve všech regionech. Informujte se prosím u svého obchodního zástupce.

¹ ST Review je k dispozici pouze u modulárních monitorů CARESCAPE (B850, B650, B450) y.

Technická specifikace

Procesor

Hlavní procesor	1.6 GHz dvoujádrový (min)
Hlavní paměť	4 GB DDR3 SDRAM (min)
Video/grafický výstup	Barevný video výstup Displej Port 1.2 (++) , Output Rozlišení 1920 x 1080 @ 60Hz, poměr stran 16:9
Zvukový výstup	Duální vnitřní reproduktory Alternativně externí reproduktory
Připojky	(2) Displej Port, (2) dat. síť (Ethernet) připojky, (2) USB 3.0 (Type A) and (4) USB 2.0 (Type A) připojky a jistěně spínání
Paměť	256 GB SSD flash drive (min) pro Operační systém aplikace a data Full Disclosure
Operační systém	Microsoft® Windows® 10
Software update	přes datovou síť nebo USB

Požadavky na displej

Doporučená Velikost displeje	54.61 cm (21.5 in)
Rozlišení	1920 x 1080 @ 60Hz
Propojení displeje	Primární displej (DisplayPort 1.2) Druhý displej (DisplayPort 1.2)

GE specifikace vše v jednom

Velikost displeje	54.61 cm (21.5 in) pro medicínu barevný LCD plochý displej
Rozlišení	1920 x 1080 @ 60Hz
Propojení	Displej Port 1.2(++)
Ovládání	On/off a jas
Požadavky na napájení	universální vstup napětí/frekvence 100 až 250 VAC, 50/60 Hz

Specifikace výkonu

ADT výběr	Načítání informací ADT z nemocničního systému EHR/HIS prostřednictvím CARESCAPE Gateway nebo Aware™ Gateway ve formátu seznamu dotazů
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Alarmy

Audíio pauza	Možnost ztlumit alarmy na pacienta nebo všechny aktivní alarmy na centrální jednotce stanice (závisí na konfiguraci)
Zobrazení alarmu	Informace o alarmu umístěné u pacienta záhlaví, okno s informacemi o průběhu, pole parametrů a tlačítka zobrazení alarmu.
Alarmové limity	Konfigurovatelné monitorovací zařízení alarmové limity pro vybrané parametry
Pacientské alarmy	3 konfigurovatelné úrovně -(Nízká, Střední, Vysoká) odpovídá normě IEC
Citrix a Web	Možnost přístupu na web aplikace pro připojení, jako je MUSE Web, prostřednictvím integrovaného prohlížeče; přístup k serverům Citrix prostřednictvím vestavěného klienta Citrix XenApp. (Úplný seznam najdete v části Kompatibilní zařízení v uživatelské příručce.)
Ovládání	USB klávesnice a USB optická myš, volitelná dotyková obrazovka, volitelně MultiKM a volitelné sady rozdělovače videa

Formáty zobrazení

Náhled na jednoho pacienta	Zobrazte až osm průběhů křivek v čase na jednoho pacienta
Celkový náhled	Vyberte až čtyři průběhy na pacienta. 1 až 16 jednotlivých pacientů sloty ve standardním formátu zobrazení
Zobrazované informace	Přístup k informacím pacientské demografii kontrola arytmie, EKG vzorky, RR-apnoe, posuvné měřítko měření a ST, SpO2, SpO2 rychlost, porušení limitu dechové frekvence Události; data parametrů v grafice a číselné trendy; Úplně zveřejnění data v zobrazení pásu, zobrazení stránky pomocí zoom, nebo v posuvných měřítkách. Parametr k dispozici jsou číselce a průběhy v prezentaci živého náhledu
Zobrazovaná délka křivky	Až 15 sekund průběhu (v závislosti na konfiguraci)

Elektronická posuvná měřítka	Změňte horizontální (čas) a svislé (napětové) vzdálenosti podél historických dat křivek. Možnost uložit měřítka pro pozdější revize	Recorder (optional)	50 mm (2 in.) external direct digital writer, laser printer
Zobrazení událostí	Arytmie, vzorky EKG, RR-Apnoe, limit měření posuvného měřítka události narušení pro ST, SpO2, SpO2 rychlost a rychlost dýchání; až 2 tisíce na pacienta a monitorovací relaci (v závislosti na konfiguraci). Filtrovat podle typu, stavu kontroly a/nebo vážnosti. Komentujte a vyberte události který musí být součástí pacienta záznamu. Možnost přenosu vybrané události do EMR. Schopnost vyberte historické události pacienta z úplného odhalení, z postele monitor nebo server dat pacienta (PDS)	Vzdálený náhled	Video výstup lze rozdělit na podporu až čtyř portů pro vzdálené zobrazení nepřesahující 304,8 m (1000 ft.). Neinteraktivní, bez přijetí nebo propuštění pacienta, bez úpravy alarmových limitů. Některé vzdálené displeje poskytují upozornění na zvukový alarm. Další informace ohledně konfigurace zařízení/systému získáte od kvalifikovaného personálu
Úložiště kontroly událostí option	Až 2 000 událostí na pacienta monitorovací relace	Druhý displej	Možnost použít druhý displej pro kontrolu informací o pacientech, včetně historie arytmií, grafických trendů, tabulkových vitálních funkcí, průběhů úplného odhalení, numerických parametrů a přehledu ST. Druhá obrazovka umožňuje zobrazení více klientů zobrazení najednou na základě vaší potřeby Časová lupa Při prohlížení oblasti zájmu pro jeden typ údajů o pacientovi, výběr stejného typu údajů o pacientovi se zobrazí pro stejné časové zaměření.
Full Disclosure plné zobrazení			
Stránky	Zobrazuje data o průběhu monitorování pacienta konfigurovatelné pro zobrazení až pěti různých průběhů parametrů na pacienta, včetně EKG, IBP, SpO2 a průběhy dechové frekvence.	Trvání trendů a intervaly	
Strip	Zobrazuje data o průběhu pacienta. Zobrazuje až osm průběhů na pacienta, včetně EKG, IBP, SpO2 a rychlost dýchání; a další respirační průběhy (tlak, průtok a CO2)	Grafické trendy časová stupnice	1 min, 15 min, 30 min, 1 hr, 2 hr, 4 hr, 8 hr, 12 hr, 24 hr
Úložiště Full Disclosure	Vysoce věrný průběh pro EKG (až 12 svodů), SPO2, RR, CO2, tlak, průtok a invazivní tlak. Možnosti doby uložení zahrnují 24, 48, 72, 96, 144 hodin.	Grafické trendy zobrazení	až 12 uživatelsky definovaných skupin trendů nebo zobrazení.
Kopie displeje	Sdílí stejný seznam pacientů/postel jako primární centrální stanice. Podporuje zvukové alamy a tisk.	Číselné trendy stupnice	1 min, 5 min, 15 min, 30 min, 60 min
Ovládání displeje	Dálkové ovládání výběru přijmout/nastavení výboje, priorita parametrů, alarm a nastavení monitoru	Zobrazení číselných trendů	12 uživatelsky definované režimy řazení pro parametry. Epizodické parametry zobrazené pouze v době měření
Multi KM	Schopnost používat 1 myš a 1 klávesnice až na 8 displejích	Grafické a číselná časová osa	Up to 72 hodin, podle konfigurace
Připojení datové sítě	CARESCAPE Network MC network a CARESCAPE Network IX network	Oblíbené	Konfigurovatelná oblíbená tlačítka, která umožňují (zkratky obrazovky) rychlý přístup k často používaným formátům obrazovky
Graf reálných trendů	Uživatelsky definované jednohodinové grafické trendy až dvou číselných parametrů pro 16 pacientů		



Specifikace napájení

Níže uvedená specifikace platí pro obě provedení centrály (vše v jednom, s oddělitelným procesorem)

Napětí	100 to 240 VAC (jmenovitě)
Frekvence	50 to 60 Hz
Výkon	200 VA (683 BTU/hr) (max)
Odvod tepla	683 BTU/hr (max), 171 BTU/hr (typicky)

Specifikace prostředí

Provozní teplota	0°C až 40°C
Teplota pro transport a uskladnění	-30°C to 70°C (-22°F to 158°F)
Provozní vlhkost	5% až 95% nekondenzující
Vlhkost pro provoz	5% až 95% nekondenzující
Barometrický tlak Pro uskladnění	500 hPa až 1075 hPa
Chlazení	Konvekční chlazení s chladičem
Upevnění	Svislý držák se stojanem; stěna držák (pevná zapuštěná montáž a sklopná a otočná zapuštěná montáž)

Produkt nemusí být k dispozici ve všech zemích a oblastech. Úplná technická specifikace produktu je k dispozici na vyžádání. Další informace vám poskytne zástupce společnosti GE Healthcare. Navštivte prosím

www.gehealthcare.com/global-locations

Změna údajů vyhrazena .

© 2021 General Electric Company.

GE, GE Monogram, CARESCAPE, MARS, ApexPro, 12SL, MUSE, InSite a Aware jsou ochranné známky společnosti General Electric Company.

Citrix je registrovaná ochranná známka společnosti Citrix Systems, Inc. Microsoft a Windows jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation. Intel a Core jsou registrované ochranné známky společnosti Intel Corporation. Všechny ostatní ochranné známky třetích stran jsou majetkem příslušných vlastníků.

Reprodukce v jakékoli formě je bez předchozího písemného souhlasu společnosti GE zakázána. Nic v tomto materiálu by nemělo být používáno k diagnostice nebo léčbě jakékoli nemoci nebo stavu. Čtenáři se musí poradit se zdravotníkem.

CARESCAPE Central Station MAI800 (Integrated System)
CARESCAPE Central Station MAS800 (Desktop System)
CARESCAPE Central Station MAI750 (Integrated System Upgrade)
CARESCAPE Central Station MD22P (Display)

DOC2598256 7/21

Specifikace rozměrů

Systém vše v jednom

Rozměry (H x W x D)	40.0 x 55.5 x 28.0 cm Včetně držáku
Hmotnost	11.3 kg s držákem

Samostatný procesor (CPU)

Rozměry (H x W x D)	38.5 x 34.0 cm x 28.0 cm s držákem
Hmotnost	6.75 kg s držákem

Samostatný dotykový displej

Rozměry (H x W x D)	40.0 x 55.5 x 28.0 cm Včetně držáku
Hmotnost	10.5 kg včetně držáku

Certifikace

IEC/EN 60601-1
ANSI/AAMI ES60601-1
CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1
IEC/EN 60601-1-2
IEC/EN 60601-1-6
IEC/EN 60601-1-8
IEC/EN 60601-2-27
IEC/EN 80601-2-49
ISO/EN 80601-2-61
IEC/EN 62304
IEC/EN 62366-1
ISO/EN 15223-1
EN1041
IEC/DIS 80001-1

Tento výrobek uvedením na trh v Evropě, uvedením do provozu a při používání splňuje certifikaci CE

GE Healthcare

CARESCAPE Telemetry T4 Transmitter

Spolehlivé monitorování pacienta monitoring

ApexPro* telemetry systém poskytuje spolehlivé a odzkoušené měření založené na inovativní klinické technologii, která pomáhá snížit možnost interferencí a zkvalitňuje klinická rozhodnutí. ApexPro lze efektivně použít pro centrální nebo decentralizované monitorování.

Vlastnosti

Zlepšené monitorování arytmií standard GE EK-Pro

- Duální monitorování V-svodů poskytuje více informací pro lepší sledování arytmií a změn ST segmentu
- Až 5 svodů simultánní analýzy a detekce umožňuje vyhodnotit všechny srdeční stěny (inferior, anterior a lateral). Tento více svodový algoritmus může detekovat a alarmovat srdeční události, které by jinak zůstaly bez povšimnutí.
- Zlepšená detekce fibrilace síní A fib a jejich přesné alamy mohou díky včasné detekci a trendům pomoci chronickým stavům.
- Chytrá detekce poruchy svodů – simultánní více svodová analýza rovněž poskytuje kontinuální monitoring a algoritmus analýzy událostí, kdy špatně měří elektroda

Detekce kardistimulátoru

- Dvou vektorová analýza zajišťuje přesnou detekci pacemakeru a při rozpoznání aktivity kardistimulátoru zvyšuje tak spolehlivost systému.



- Telemetr byl zkonstruován pro jednoduché použití CARESCAPE* Telemetry T4, telemetr poskytuje typickou životnost baterií 110 hodin, vynikající ochranu proti zatečení tekutiny a záznam chybových událostí. ApexPro telemetry systém lze rozšiřovat a přizpůsobit dnešním i budoucím požadavkům.

Flexibilní monitoring

- CARESCAPE Telemetry T4 telemetr byl konstruován aby byla zachována dlouhá životnost baterií. Typický provoz je 110 hodin na dvě tužkové AA alkalické baterie.
- Masimo** uSpO2** Pulse Oximetry Cable, využívá technologie měření Masimo SET** známé měřením při nízké perfuzi a pohybu saturace kyslíkem (SpO₂) a pulsni frekvence s velkou přesností detekce skutečných alarmových stavů a malého počtu falešných alarmů. Tato technika může lékařům pomoci



Technical specifications

ECG

Konfigurace vstupů 3, 5 nebo 6 elektrod

Konfigurace zobrazení jednoho kanálu
-lead I, II or III, configurable

Konfigurace vícesvodová

5-svodů I, II, III, Va, aVR, aVL, aVF
6-svodů I, II, III, Va, Vb, aVR, aVL, aVF

Více svodová analýza

5-lead	I, II, III, V
6-lead	I, II, III, Va, Vb
Detekce HR	30 to 300 beats/minute
QRS rozsah detekce	0.5 to 5 mV
Frekvenční odpověď	Up to 38 Hz
Detekce vadného svodu	DC type; indicates leadwire failed
A/D converter resolution	10 bits, 9.76 μ V (RTI)
Sample rate	120 Hz
Dynamic range	\pm 5 mV (RTI)
Input offset	\pm 300 mV
Input impedance	15 meg ohm min differential at 10 Hz
ECG gain selection	5, 10, 20, 40 mm/mV (RTI)
Gain accuracy	\pm 5% at 15 Hz
Common mode rejection	Meets AAMI EC 13
Ochrana proti defibrilaci	\pm 5000 VDC, 360 Joules 100 Ω
Defibrilace	Zotavení po 5 sekundách

Detekce pacemakeru \pm 2 mV to \pm 700 mV (RTI);
100 μ sec až 2 msec;

Indikátory

Baterie	Zobrazení pomocí LED
Indikace vadného svodu	Zobrazení pomocí LED
Utišení alarmu	Zobrazení pomocí LED
Tisk grafu	Přenos
Označení událostí	Přenos
Kvalita měření svodů	Zobrazení pomocí LED

Přenos

Channel spacing	25 kHz
Stabilita frekvence	\pm 0.0001%
RF výstupní výkon	.64 mW
Přenosová rychlost	10 kbps
Antena	Formed by ECG leadwire shield
Frekvenční rozsah	420.025 to 459.975 MHz
Modulace	GFSK

Specifikace přístroje

External I/O ports	2
Unikové proudy	Splňuje UL/IEC 60601-1
Seriová komunikace	2-9600 baud asynchronous
Odolnost proti vodě	IEC 60529 IPX7 rating
Odolnost proti pádu	5 pádů z výšky 1,5 m Na podlahu
Statická odolnost	Meets IEC 60601-1-2

Požadavek napájení

Typ baterie	ANSI/NEDA 15A, 1.5V AA alkalické (2 ks)
Životnost baterie	110 hodin běžně, bez dalšího příslušenství (testováno s Duracell** MN1500)
Životnost baterie Masimo uSpO2 Oximeter	50 hodin běžně (testováno sDuracell MN1500)
Polarita	Electronic reverse polarity protec

Environmental specifications

Operating conditions

Temperature	5°C to 40°C
Relative humidity	15% to 95% non-condensing

Stav uskladnění

Teplota	-40°C to 70°C
Relativní vlhkost	15% to 95% nekondenzující

Fyzická specifikace

Rozměry (H x W x D) 13.7 x 7.4 x 2.5 cm Hmotnost 0.14
kg (without batteries)

0.28 kg (with batteries and
6-lead)

Garance

Standardní 12 měsíců na funkčnost a díly. Dostupné další
varianty

Certifications

IEC 60601-1 R&TTE Directive CE marking for the
93/42/EEC Medical Device Directive

Reference

1. Bowman, J. A., MSEE; Earl, R. G., PhD; Haupt, N., BSEE; Hutchinson, G.M., PhD; Salvo, J., BSCE; Sitzman, D. A. MSEE. *Ventricular Arrhythmia Detection Performance of Two Commercially Available Patient Monitors Using Previously Unpublished ECG Waveforms.*

O společnosti GE Healthcare

GE Healthcare provides transformational medical technologies and services that are shaping a new age of patient care. Our broad expertise in medical imaging and information technologies, medical diagnostics, patient monitoring systems, drug discovery, biopharmaceutical manufacturing technologies, performance improvement and performance solutions services help our customers to deliver better care to more people around the world at a lower cost. In addition, we partner with healthcare leaders, striving to leverage the global policy change necessary to implement a successful shift to sustainable healthcare systems.

Our "healthymagination" vision for the future invites the world to join us on our journey as we continuously develop innovations focused on reducing costs, increasing access and improving quality around the world. Headquartered in the United Kingdom, GE Healthcare is a unit of General Electric Company (NYSE: GE). Worldwide, GE Healthcare employees are committed to serving healthcare professionals and their patients in more than 100 countries. For more information about GE Healthcare, visit our website at www.gehealthcare.com.

GE Healthcare
P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finland GE Direct
United Kingdom: +44 (0)800 0329201

www.gehealthcare.com



GE imagination at work

© 2013 General Electric Company – All rights reserved.

General Electric Company reserves the right to make changes in specifications and features shown herein, or discontinue the product described at any time without notice or obligation. Contact your GE Representative for the most current information.

GE and GE Monogram are trademarks of General Electric Company.

* ApexPro and CARESCAPE are trademarks of General Electric Company.

** Masimo, uSpO2, Masimo SET and Measure-through Motion and Low Perfusion are registered to Masimo Corporation.

** Duracell is a trademark of Proctor and Gamble.

GE Medical Systems Information Technologies, Inc., a General Electric company, doing business as GE Healthcare.

EMEA DOC0970154 rev3 1/13
(Global version DOC1191926)



Úzký modul E-miniC

Pro kompaktní měření CO₂ pomocí metody side stream současně monitorování respirace při anestézii a u lůžkových monitorů na JIP a během transportu



Charakteristika

- Měření CO₂ side stream je prováděno přímo u pacienta adapterem na kanyle, připojením k filtru nebo pomocí nosního adapteru.
- Je použita nová generace analýzy pomocí spektrální technologie
- Ekonomický, velice spolehlivý a prostorově nenáročný způsob měření plynové analýzy.
- Inspirační hodnoty a hodnoty na konci výdechu jsou společně s křivkou CO₂ zobrazovány na displeji monitoru s minimálním zpožděním v poli křivek a v digitálním poli.
- Zobrazovány jsou rovněž numerické a grafické trendy všech měřených dat.
- Měření respirační frekvence je pomocí této metody validováno do 80dechů/minutu.
- Modul se vyznačuje rychlou odpovědí na detekci CO₂
- Široký rozsah měření CO₂
- Nastavitelné alarmové limity pro EtCO₂ a FiCO₂
- Analýza CO₂ modulem GE Healthcare není ovlivněna etanolem, metanem, dusíkem
- Ruční nastavení během anestézie N₂O dovoluje vyšší přesnost měření CO₂
- E miniC obsahuje odlučovač kondenzátu Mini D-fend™, který je lehký ergonomicky konstruovaný a má dobrou toleranci při naklánění monitoru obsahující tento modul



Technická Data

Základní údaje

Velikost modulu (WxDxH) 37 x 209 x 112 mm
Hmotnost modulu 0.4 kg
Velikost vzorku 150 ±25 mL/min

Zobrazované hodnoty jsou aktualizovány
v každém dechovém cyklu.

Funkční alarm pro

- Blok vzorkovací hadičky
- Výměna D-fend
- Kontrola D-fend check

Automatická kompenzace atmosférického tlaku
(500 to 800 mmHg) Ruční kompenzace N₂O
umožňuje zlepšit přesnost měření CO₂

- Pokud není aktivována kompenzace N₂O (N₂O koncentrace 40 to 80%), CO₂ je zvětšeno < 0.8 vol%
- Pokud je aktivována kompenzace pro N₂O (N₂O 40 to 80%), je chyba měření CO₂ < 0.3 vol%

Eliminace rušivých plynů

Etanol, Aceton, Metane, Dusík, páry vody
Maximální efekt ovlivnění měření při 5.0 vol%:
< 0.2 vol%

GE Healthcare

P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finland
Tel. +358 10 394 11 • Fax +358 9 146
3310

www.gehealthcare.com



imagination at work

Oxid uhličitý (CO₂)

EtCO ₂	Koncentrace End-tidal CO ₂
FiCO ₂	Koncentrace Inspirovaného CO ₂
Rozsah měření	0 to 20 vol% (0 to 20 kPa, 0 to 150 mmHg)
Přesnost	CO ₂ koncentrace 0 to 15 vol% ±0.2 vol% + 2% měření CO ₂ koncentrace 15 to 20 vol% ±0.7 vol% + 2% of reading
Reakce	< 300 ms jmenovitý průtok

Nastavitelný dolní a horní limit pro EtCO₂ a FiCO₂

Respirační frekvence (RR)

Rozsah měření	4 to 80 dechů/min
Detekce	1% odchylka in CO ₂
úroveň Přesnost	±1/min rozsahu 4 to 20 dechů/min ±5% v rozsahu 20 to 80 dechů/min

Rozlišení 1/min Nastavitelný limit dolní a horní
pro respirační frekvenci a alarmy pro apnoe

Informace k objednání

Popis Katalogové číslo

E-miniC úzký modul pro měření CO₂

Více informací týkající se příslušenství najdete
v katalogu příslušenství k danému modulu

Poznámka: E-miniC je validován pro pacienty
s hmotností nad 5 kg

© 2005 General Electric Company – All rights reserved. GE and GE Monogram are trademarks of General Electric Company.

D-fend and Mini D-fend are trademarks of GE Healthcare Finland Oy.

GE Healthcare Finland Oy, a General Electric company, going to market as GE Healthcare.

www.datex-ohmeda.com

M1033083/0005

Modul E-COP, COPSv

Charakteristika

Termodiluční měření srdečního výdeje a ejekční frakce pravé srdeční komory (REF), variantně kombinace s měřením SvO₂.

Technický popis

Modul obsahuje přímé tlačítko pro start měření srdečního výdeje, tlaku v zaklínění. Na obrazovce lze provést průměr z 6 měření.

Monitor vypočítává a zobrazuje:

Hemodynamické kalkulace:

C.I, SV, SVI, SVR, SVRI, PVR, PVRI, LVSW, LVSWI, RVSW, RVSWI, EDV, Edvl, ESV, ESVI

Oxygenační kalkulace:

CaO₂, CvO₂, C(a-v)O₂, O₂ER, DO₂, VO₂, DO₂I, VO₂I, PAO₂, AaDO₂, Qs/Qt

Použití Swan-Ganz katetrů přímo pro Edwards,
Ostatní nastavitelné z menu displeje

