



by anandic⁺

CARESCAPE Gateway

Bidirektionale HL7- und High-Speed-Datenschnittstelle



Die CARESCAPE™ Gateway-Schnittstelle bietet eine fortschrittliche Datenintegration und ermöglicht den Hochgeschwindigkeitszugriff auf numerische Daten und Kurvenformdaten von Patienten nahezu in Echtzeit für klinische Forscher, elektronische Patientenakten (ePA) und für annähernd alle Drittanwender, die eine klinisch fundierte Datenquelle benötigen.

Das CARESCAPE Gateway ermöglicht den bidirektionalen Datentransfer zwischen einem Krankenhausinformationssystem (KIS) oder klinischen Informationssystem (CIS) und Patientenmonitoren unter Verwendung des HL7®-Protokollstandards. Es unterstützt auch das Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) Patient Care Devices (PCD) Technical Framework, das den Standard für die Integration ausgehender HL7-Daten setzt.

Das CARESCAPE Gateway liefert Trend-Vitaldaten und nahezu Echtzeit-Patientendaten an fast jedes Dokumentationssystem oder System von Drittanbietern, was Klinikmitarbeitern die Möglichkeit gibt, Zeit zu sparen und die Produktivität zu steigern.

Leistungsmerkmale

- High-Speed-Datenschnittstelle, die nahezu Echtzeit-Zugriff auf Kurvenformdaten und numerische Daten in einem XML-beschriebenen Binärformat bietet
- Eingehender ADT-Feed in HL7 für einen Patienteninformations-Cache für Aufnahme, Entlassung und Verlegung (ADT – Admit, Discharge, Transfer) mit Wildcard-fähigem Abfrageservice für das CARESCAPE Netzwerk
- Ausgehende Trend-Vital-Daten in HL7 mit früheren abgekürzten und IHE PCD-01-Nomenklaturen
- Vitaldaten auf Abruf, eine HL7-Abfrage für eine Momentaufnahme von numerischen Daten nahezu in Echtzeit
- ADT-Integration für die HL7-Feeds: Aufnahme zusätzlicher Informationen in ausgehende HL7-Nachrichten aus dem ADT-Cache
- Einheitlicher Zugriff auf das CARESCAPE Netzwerk und das S/5 Netzwerk
- Unterstützt nativ HL7 2.3, 2.4 und die IHE PCD-01 Transaktion (HL7 V2.6, IEEE 11073 Nomenklatur und IHE PCD Rosetta Terminology Mapping (RTM) Content Profile)
- Ermöglicht die Zeitsynchronisation der GE-Patientenüberwachungsgeräte mit dem Netzwerkzeitserver (NTP) des Krankenhauses
- Flexible Datenerfassungsintervalle
- Datenerfassung durch Unity Network™ ID über die CARESCAPE Monitore von GE Healthcare
- Rückerfassungsoption für bis zu acht Stunden Daten, falls die Überwachungsgeräte offline gehen
- Option zur Speicherung und Weiterleitung von Daten für bis zu 12 Stunden, falls ePA offline geht (z. B. System-Upgrade)
- Testschnittstellen-Datenstrom; getrennt vom „Live“-Produktionssystem für CIS-Versionstests
- RSVP-Remote-Service-Support möglich
- Überträgt mehr als 300 Parameter mit der Möglichkeit, bis zu 512 Patientenüberwachungsgeräte zu unterstützen
- Gehärtetes Linux®-Betriebssystem
- Anti-Malware-Schutz über die Allowlisting-Technologie
- Benachrichtigt per E-Mail, wenn die High-Speed-Datenverbindung abrupt beendet wird oder eine ADT-Nachricht fehlschlägt
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen, einschließlich Verwaltung von Passwortrichtlinien, Verschlüsselung von Daten im Ruhezustand und sicheres Löschen von Daten

Technische Spezifikationen

Unterstützte Parameter	Mehr als 300 verschiedene Parameter; siehe Technisches Handbuch CARESCAPE Gateway
High-Speed-Datenschnittstelle ¹	Numerische Daten werden in Intervallen von zwei Sekunden gesendet; originalgetreue Kurvenformdaten werden mit ¼ Sekunde für das CARESCAPE Netzwerk und einer Sekunde für das S/5 Netzwerk gesendet
Ausgehende Trend-Vitaldaten	Beobachtungsergebnis ungefiltert (ORU – Observation result unfiltered), mit Erfassungsintervallen 1-5, 10, 15, 30, 45, 60 Minuten; plus alle episodischen Messungen
Abfrage von Vitaldaten auf Abruf	Abfrage nach zugewiesenem Standort; Antwort Beobachtungsergebnis gefiltert (ORF – Observation result filtered)
ORU und ORF Nachrichtenformate	HL7 v2.3 und v2.4 für eine prägnante Nomenklatur; HL7 v2.6 für IHE PCD-01 unter Verwendung der IEEE 11073 (MDC) Nomenklatur für Parameternamen und UCUM für Maßeinheiten
Fehlende Trenddatenerfassung der Vitalparameter	Konfigurierbar für Rückerfassungen für eine bis acht Stunden; kann deaktiviert werden
Speichern und Weiterleiten, falls das Patientendatenmanagementsystem offline ist	Konfigurierbar für die Speicherung von bis zu 12 Stunden der neuesten Trenddaten der Vitalparameter
Lizenzierung	Eine Lizenz pro Bettenkonfiguration
ADT-Abfrage	Unterstützte Abfragefelder sind: Bettenstandort, Einheit, Nachname, vollständiger Name, Patienten-ID und Ankunfts-/Besuchs-ID
Bereitgestellte ADT-Informationen	Patienten-ID, Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Geschlecht, Größe ² und Gewicht
Vorübergehende Speicherung von ADT-Informationen	Konfiguration der Dauer basierend auf dem Patientenstatus: stationär, ambulant, Notfall, entlassen

Spezifikationen für virtuelle Maschinen

Unterstützte Hypervisoren	VMware vSphere 5.5 und höher Microsoft Hyper-V Server 2012 und höher
Prozessor-CPU-Architektur	x86_64, 6 Kerne mit minimaler CPU-Geschwindigkeit von 2,1 GHz pro Kern
Arbeitsspeicher	Min. 16 GB RAM
Festplattenspeicher	Min. 300 GB
Netzwerk	3 Netzwerkschnittstellen mit einer Mindestgeschwindigkeit von 1000 Mbit/s für jede Netzwerkschnittstelle
Betriebssystem	CentOS 7.8 Linux Bereitgestellt von GE Healthcare Bereitstellung als ISO-Image, das sowohl in VMware vSphere- als auch in Microsoft Hyper-V-Virtualisierungsumgebungen unterstützt wird

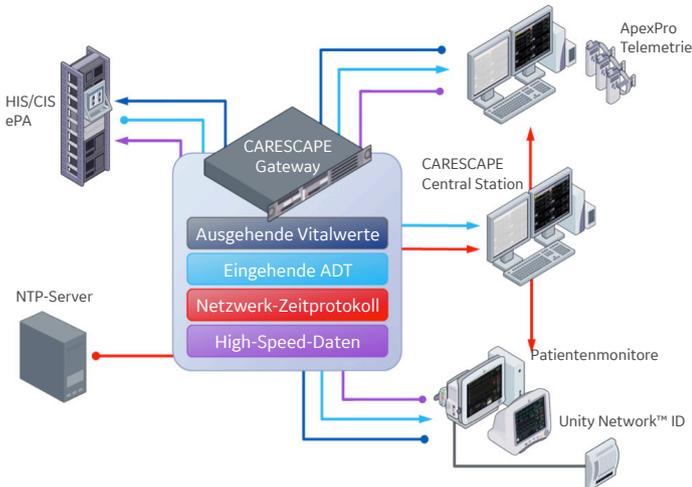
Hinweis: Die Lizenzierung erfolgt über die virtuelle MAC-Adresse. Bei jeder Migration einer virtuellen Maschine auf eine neue Hardware muss die virtuelle MAC-Adresse für die Maschine gleich bleiben.

¹ Mehrere externe Systeme können mehr als ein Gateway erfordern. Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei GE, um Einzelheiten zu erfahren.

² Größe und Gewicht werden nur von CARESCAPE Monitoren unterstützt.



Datenfluss



Garantie

Ein Jahr Standard-Garantie

Standardports und -protokolle

Port	Protokoll	Service
8080	HTTPS	Webmin
67	UDP	DHCP-Client
53	UDP	DNS-Client
7000, 7001, 1 - 65535	UDP	Unity-Services für GE-Patientenmonitore
25	TCP	E-Mail-Versand
Configurable	TCP	Ausgehende Trends
Configurable	TCP	Eingehende ADT
11111	TCP	ADT-Auswahlliste
2007	TCP	Ausgehende HSDI
123	UDP	NTP
443	TCP	RSvP für Wartungsfreundlichkeit

Das Produkt ist möglicherweise nicht in allen Ländern und Regionen verfügbar. Ausführliches Produktdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner bei GE Healthcare. Siehe auch www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Änderungen vorbehalten.

© 2021 General Electric Company.

GE, das GE-Monogramm, CARESCAPE, Unity Network und RSvP sind Marken der General Electric Company.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. HL7 ist eine eingetragene Marken von Health Level Seven, Inc. vSphere ist eine Marke von VMware, Inc. Hyper-V ist eine Marke der Microsoft Corporation.

Die Vervielfältigung in jeglicher Form ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung von GE untersagt. Die Informationen in diesem Dokument dürfen nicht zur Diagnose oder Behandlung einer Krankheit verwendet werden. Für diese Zwecke ist eine medizinische Fachkraft zu konsultieren.

JB01509DE Rev. 2 3/21



ANANDIC MEDICAL SYSTEMS AG
Stadtweg 24, 8245 Feuerthalen

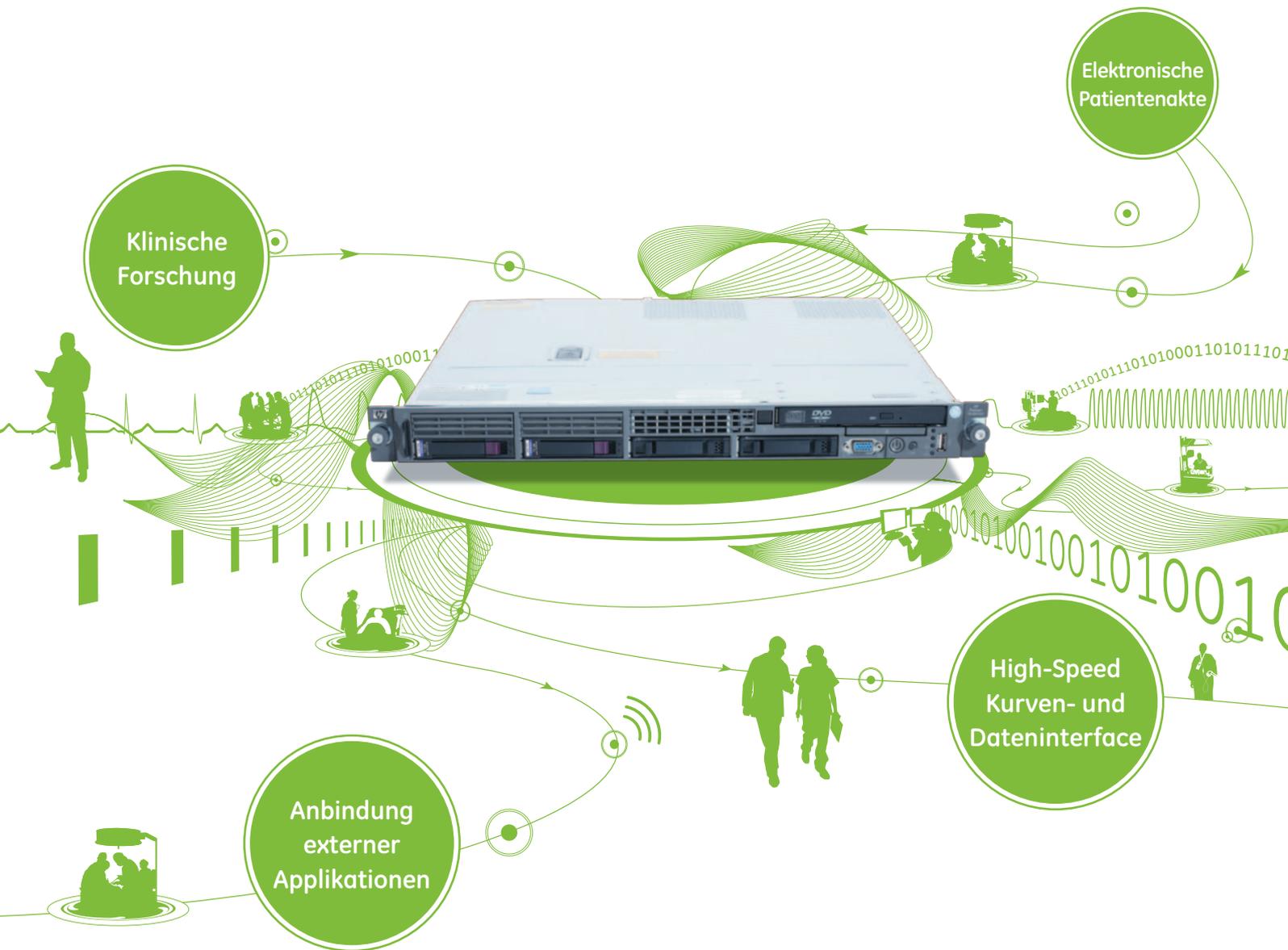
Tel. 0848 800 900
info@anandic.com

GE Healthcare

by anandic

CARESCAPE Gateway

Die Innovation beim Zugriff auf Patientendaten



Verbesserter Zugriff auf Patientendaten.

Der CARESCAPE* Gateway ist das neu entwickelte Interface zwischen den GE Monitoren sowie den daran angeschlossenen Geräten zu den externen Applikation. Hierfür steht die HL7® Schnittstelle zur Übertragung der Vitaldaten z. B. an das PDMS zur Verfügung. Ein neu-konzipiertes innovatives High-Speed Interface für alle auf den Monitoren darstellbaren Kurvenformen kann jetzt für die Forschung oder externe Speicherung der Original-Vitaldaten genutzt werden. Die neue CARESCAPE Gateway-Funktion „Vitals on Demand“ ermöglicht die Abfrage der wichtigsten Vitaldaten des Patienten zu einem beliebigen Zeitpunkt durch eine Drittanwendung. Damit kann jetzt der Patientenzustand von einem entfernten Standort aus nahezu „online“ überprüft werden.



Die rückwirkungsfreie verifizierte Schnittstelle des CARESCAPE* Gateway bietet einen sicheren Zugriff auf die Patientendaten. Dies eröffnet neue Möglichkeiten im Krankenhaus sowohl bei der Gestaltung der klinischen Arbeitsabläufe als auch für Forschungsarbeiten. Ärzten wird eine fundierte, hochwertige medizinische Versorgung sowie schnelles und präzises Arbeiten zu ermöglicht.



REGIONAL HOSPITAL

1010001101011

Merkmale

Vitals on Demand (VoD)

Die numerischen Monitordaten eines Patienten können nahezu verzögerungsfrei als Schnapsschuss abgebildet werden. So kann das medizinische Personal schnell den Zustand eines Patienten überprüfen, ohne sich zu seinem Krankenbett begeben zu müssen.

Hochgeschwindigkeits-Datenschnittstelle

Über das CARESCAPE Gateway können Anwender sicher und effizient auf Kurven und numerische Daten aller an das CARESCAPE-Netz angeschlossenen Patientenmonitore zugreifen. Und das fast in Echtzeit!

Hohe Anschlusskapazität

An das CARESCAPE Gateway können bis zu 512 Patientenmonitore angeschlossen werden.

Systemintegration

Das CARESCAPE Gateway unterstützt neben CARESCAPE-Monitoren auch die Datex-Ohmeda und Marquette* Monitore und gibt die Patientendaten sowohl im HL7-Format als auch im XML-basierten High-Speed-Format aus. .

Assistiertes Remote-Service-Monitoring

Das CARESCAPE Gateway mit seiner InSite* ExC-Technologie ermöglicht dafür geschulten GE Healthcare Mitarbeitern die Ferndiagnose Ihres Systems und kann bei der Reparatur unterstützen.

Gesicherte Plattform

Das CARESCAPE Gateway läuft unter einem gehärteten Linux® Betriebssystem, das Risiken einer Übertragung von Computerviren und sonstiger Malware auf das Krankenhausnetzwerk und die Patientenmonitore auf ein Minimum reduziert.

Elektronische Kartierung und ADT

Das CARESCAPE Gateway verwendet Industrie-Standardprotokolle wie HL7 und XML. Es kann mit Krankenhausinformationssystemen (KIS) und Patientendaten-Managementsystemen (PDMS) kommunizieren und sowohl HL7-kompatible und als auch proprietäre Systeme unterstützen. Die HL7 Konvertierung für ADT und VoD erfolgt über die integrierte Cloverleaf® Engine von Lawson Software.

NTP (Network Time Protocol)

Das CARESCAPE Gateway kann alle Patientenmonitore im CARESCAPE Netz sowie die iCentral* mit einem NTP-Server im Krankenhaus zeitsynchronisieren. Zudem kann auch die automatische Zeitumstellung zwischen Sommerzeit und Winterzeit programmiert werden.

Datenintegrität

Das CARESCAPE Gateway füllt bis zu acht Stunden lange Datenlücken, die durch den Patiententransport, die Verlegung von Patienten oder Unterbrechungen im Kliniknetzwerk entstanden sind, nachträglich durch Versendung der zwischengespeicherten Daten an die angeschlossenen Systeme wie KIS oder PDMS auf (Store-and-Forward).

Zusätzlich zur Integration von HL7-Daten bietet das CARESCAPE Gateway einen sicheren Zugang zu unterschiedlichen Quasi-Echtzeit-Patientendaten, der Krankenhäusern, Ärzten, Forschern und klinischem Personal hilft, die medizinische Versorgung zu optimieren.



© 2011 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten.
Die General Electric Company behält sich das Recht vor, die genannten Spezifikationen und Funktionen zu einem beliebigen Zeitpunkt und ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen zu ändern oder die Herstellung des Produkts einzustellen. Aktuelle Informationen erhalten Sie von Ihrem GE-Vertriebsrepräsentanten.

GE und das GE Monogramm sind Marken der General Electric Company.

*CARESCAPE, Marquette, iCentral und InSite sind eingetragene Marken der General Electric Company.

HL7 ist eine eingetragene Marke von Health Level Seven, Inc.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Cloverleaf ist eine eingetragene Marke von Lawson Software.

Alle anderen genannten Unternehmens- und Produktnamen sind möglicherweise Markenzeichen der zugehörigen Unternehmen.

GE Healthcare, ein Unternehmen der General Electric Company.

GE Medical Systems Information Technologies, Inc.,
firmiert als GE Healthcare.

Deutschland
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
T: +49 761 4543 0
F: +49 761 4543 233

GE Healthcare Service Center
T: 0800 4343258
T: 0800 GEHealthcare

Info über GE Healthcare

GE Healthcare liefert medizintechnische Lösungen und bietet Dienstleistungen, die einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung eines neuen Zeitalters der Patientenversorgung leisten. Das Unternehmen verfügt über ein umfassendes Know-how in den Bereichen medizinische Bildgebung, Informationstechnologien, medizinische Diagnostik, Patientenmonitoring, Arzneimittelforschung und biopharmazeutische Fertigungstechnologien. Zudem bietet der Medizintechnikhersteller unterschiedlichste Dienstleistungen zur Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen und unterstützt Kunden, weltweit immer mehr Menschen eine bessere Patientenversorgung zu niedrigeren Kosten zuteil werden zu lassen. Darüber hinaus kooperiert GE Healthcare mit führenden Anbietern von Gesundheitsleistungen. Ziel ist es, einem globalen Kurswechsel zum Durchbruch zu verhelfen, der notwendig ist, um nachhaltige Gesundheitssysteme zu etablieren.

Die Vision einer „healthymagination“ lädt alle dazu ein, GE auf diesem Weg zu begleiten. Das Unternehmen entwickelt dazu Innovationen, die Kosten reduzieren, den Zugang zu medizinischen Leistungen erleichtern und die Qualität und Effizienz der Patientenversorgung weltweit verbessern. GE Healthcare ist ein Geschäftsbereich der General Electric Company (New Yorker Börse: GE) mit Hauptsitz in Großbritannien. Die Mitarbeiter von GE Healthcare bedienen Healthcare-Anbieter und ihre Patienten weltweit in über 100 Ländern. Weitere Informationen über GE Healthcare finden Sie auf unserer Website unter www.gehealthcare.com.

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

www.gehealthcare.com

