

# General Specifications 仕様書

汎用超音波画像診断装置

## Vscan® Dual Probe



### 概説

Vscan Dual Probe は、1つのプローブの両端に2つの探触子を備えたデュアルプローブを持つ新しいVscanです。深部を観察できる電子セクタ探触子と、浅部を観察できる高周波リニア探触子の2つを切り替えることで、より広い領域でVscanをご使用いただけるようになりました。

### システム

- ・ディスプレイ：
  - 3.5インチ液晶ディスプレイ
  - 240×320ピクセル
- ・本体サイズ：135(D)×73(W)×28(H)mm（折畳時）
- ・プローブサイズ：129×39×28mm
- ・重量：436g（本体、バッテリーパック、デュアルプローブを含む）

### 走査モード

- ・2Dモード（Bモード）Harmonic Imaging
- ・カラーフロー（CF）モード
  - セクタ探触子使用時のCF関心領域：40度

### プリセット

以下の7つのプリセットがあり、これらを選択することで、それぞれの部位に対しての最適な画質及びCFモードにおける適切な流速範囲が適応されます。

- セクタ使用時：心臓・腹部・産婦人科・肺
- リニア使用時：血管・軟組織・肺

### プローブ（デュアルプローブ）

#### 【深部用探触子】

- 走査方式：フェーズドアレイ電子セクタ方式
- 周波数帯域：1.7～3.8MHz
- 表示画角：75度
- 最大深度表示：24cm

#### 【浅部用探触子】

- 走査方式：電子リニア方式
- 周波数帯域：3.4～8.0MHz
- 画像表示幅：2.9cm
- 最大深度表示：8cm

注）プローブは標準構成品のデュアルプローブ1種類のみで、他のプローブへの交換はできません

### 電源

- ・専用バッテリー（バッテリーパック）
  - リチウムイオンポリマー 二次電池（Li-Polymer）
- ・連続検査可能時間：約60分
- ・充電時間（0→90%）：約75分

注）長期間の使用によるバッテリー劣化や使用環境などにより、連続検査可能時間や充電時間は仕様と異なってくる場合があります

#### ・AC/DCアダプター

- INPUT：交流 100V 50/60Hz 550mA
- OUTPUT：直流 10.5V 2.0A

注）充電中は、スキャンを行えません



## 計測

- ・2点間距離計測（複数個所の計測が可能）

## データ保存

- ・静止画保存形式：JPEG形式
- ・動画保存形式：MPEG-4形式
- ・動画録画時間：3秒または6秒またはオートサイクル\*1による保存（心臓検査時）
- ・音声メモ：WAV形式
- ・保存媒体：microSDカードまたはmicroSDHCカード（最大32GB）
- ・本体上での保存データの再生及び削除が可能

\*1：オートサイクル（自動心拍認識）は、受信した超音波信号の周期性を分析して心周期を検出し、再生時にスムーズな表示を行います。

## ユーザーインターフェース

- ・コントロールパネルによる操作
  - ・メニューキー
  - ・矢印キー（上下左右の4つ）
  - ・選択キー
  - ・保存キー
  - ・カラーモードキー
  - ・ホイール（静電容量式タッチセンサー）

## ディスプレイ表示

- 検査番号
- 日付
- 時刻
- MI値
- TI値
- 深度
- バッテリー残量
- microSDカードのメモリ使用領域
- プリセットアイコン兼プローブマーク

## 環境条件

- ・動作時
  - 温度 5～40℃
  - 湿度 18～93%
  - 気圧 700～1060hPa
- ・非動作時
  - 温度 -25～70℃
  - 湿度 18～93%
  - 気圧 700～1060hPa

注）結露しないこと。また環境条件を超える条件下におかないでください

## その他

- ・ATO（Automatic Tissue Optimization）機能
- ・オートフリーズ機能：1分、3分、5分、10分から選択
- ・音声メモ機能（1音声メモの最大録音時間：10分）

## DP用ドッキングステーション

- ・Vscanへの充電機能（AC/DCアダプターの接続が必要）
- ・PCとの接続用USB端子（Micro-B/F）

## USBケーブルのコネクタ規格

- ・DP用ドッキングステーション側：Micro-B /M
- ・PC側：Type-A /M

## 標準構成

- ・本体（デュアルプローブを含む）
- ・DP用ドッキングステーション
- ・AC/DCアダプター
- ・バッテリーパック
- ・4GB microSDカード
- ・USBケーブル\*2
- ・DP本体用ソフトケース\*2
- ・Vscan gateway ソフトウェア\*2（インストール用CD）
- ・取扱説明書

\*2は非薬事品です

## アクセサリ（オプション）

- ・バッテリーチャージャー \*2
- ・VscanDPキャリングケース\*2
- ・DP用ドッキングステーション（追加購入用）
- ・AC/DCアダプター（追加購入用）
- ・バッテリーパック（追加購入用）
- ・4GB microSDカード（追加購入用）
- ・USBケーブル（追加購入用）\*2
- ・DP本体用ソフトケース（追加購入用）\*2

\*2は 非薬事品です

## 耐用期間

本装置の設計上の耐用年数\*3は、設置後7年です（製造元\*4データによる）。ただし、これは推奨された環境下で、かつ定期的なメンテナンスが行われることを前提としています。使用状況によっては耐用年数に差異が生じることがあります。また、バッテリーパックは消耗品です。満充電しても使用可能時間が短くなった場合は交換時期です。弊社製の新しいバッテリーパックをご購入ください。

\*3：税法上の「法定耐用年数」とは異なります。  
\*4：製造業者 ジーイービングメッドウルトラサウンド  
GE Vingmed Ultrasound AS  
ノルウェー王国

## 適合基準

| 規格/指令  | 適用範囲   |
|--|--|
| 93/42/EEC  | 医療機器指令(MDD)                                    |
| IEC*60601-1<br>CAN/CSA-C22.2No.601.1-M90<br>AAMI ES60601-1 | 医療電気機器パート1:事故防止のための一般規定                        |
| IEC*60601-1-1  | 医用システムのための安全要求事項                               |
| IEC*60601-1-2  | 医用電気機器第1-2部。付属基準:電磁適合性一要件および検査                 |
| CISPR 11<br>EN55011  | グループ1クラスB条件による発生ノイズ                            |
| IEC*60601-1-4  | 医用電気機器 - 第1-4部。付属基準:プログラマブル電気医用システム            |
| IEC*60601-1-6  | 医用電気機器 - 第1-6部。付属基準:ユーザビリティ                    |
| IEC*60601-2-37   | 医用電気機器 - 第2-37部。医用超音波診断装置およびモニタ機器の安全に関する個別要求事項 |
| NEMA UD2<br>NEMA UD3                                       | 超音波診断装置における超音波出力の熱指数および機械的危険指数のリアルタイム表示に関する規格  |
| ISO 10993-1S   | 医療用具の生物学的評価                                    |

\*各国の仕様を含む

## Vscan gateway ソフトウェア (ver. 1.4.0) 付属品

本付属品 (CD-ROM) は、お客様所有の汎用PC (非医療機器) にインストールする画像データ管理用ソフトウェア (非薬事品) です。診断用ではありません

### 【ハードウェアの主な最小必要条件】

- OS :
  - Windows 7
  - Windows 8  
注) 32ビット/64ビットバージョンをサポートしています
  - Mac OS X 10.6上で VMware Virtualizationソフトウェアを実行している Windows 7 または Windows 8
- CPU : Pentium 4 (2.4 GHz) または Pentium M (1.6 GHz)
- RAM : 1GB
- ディスク空き容量
  - システムパーティション : 700 MB
  - システムをインストールするパーティション : 200 MB
- Graphic Resolution 1024 x 768
- グラフィックボード: DirectX 9.0c互換
- 音声スピーカーまたはヘッドホン出力とヘッドホン等
- 利用可能なUSBポートが1つ以上
- マウス&キーボード
- CD-ROMドライブ
- 必要なソフトウェア (お客様側でご準備いただくもの)
  - Windows Media Player バージョン10以降
  - Adobe Acrobat Reader 4.0以降 (オンラインヘルプ表示用)
  - Internet Explorer バージョン7以降
  - Microsoft Outlook (Vscan gatewayソフトウェアからの電子メール送信用)

## メーカー保証について

- 保証期間 製品お引渡しから3年間
- 保証対象品
  - 本体
  - デュアルプローブ
  - 本体付属のDP用ドッキングステーション
  - 本体付属のAC/DCアダプター
- 対象に含まれないもの (消耗品扱いとなるもの)
  - バッテリーパック
  - 4GB microSDカード
  - USBケーブル
  - DP本体用ソフトケース
  - Vscan gateway ソフトウェア
  - ゲル、その他付属品
  - 追加購入されたDP用ドッキングステーション
  - 追加購入されたAC/DCアダプター
  - バッテリーチャージャー (オプション品)
  - VscanDPキャリングケース (オプション品)
- 対応方式: センドバック方式

- ※ センドバック方式とは、故障品を一旦お預かりして、弊社または弊社指定業者にて修理対応する方式です。修理完了後、ご登録先に返却いたします。緊急輸送など標準の取扱いを超える場合、別途輸送費を申し受けます。弊社サービス員による現地での修理作業は原則行いません
- ※ 落下や衝突などによる破損や紛失に関しては保証の対象とはなりません
- ※ ドッキングステーションとAC/DCアダプターに関しては新品への無償交換で対応させていただくこととなりますが、無償交換は3年保証期間内でそれぞれ2回を上限とさせていただきます。3回目からは有償交換となりますことをご了承ください
- ※ 本体内蔵のmicroSDカードに保存された画像/音声データやお客様のPCにインストールされた Vscan gateway ソフトウェア上に保管された画像/音声データの破損や消失に関しては当社としては責任を負いかねます。重要なデータはお客様ご自身でバックアップをお取りいただきますようお願い申し上げます
- ※ 定期点検は、別途有償にて承ります。カスタマー・コールセンターまでお問い合わせください

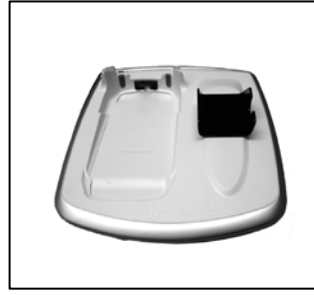
## 諸注意

- Vscan1.2からUSBケーブル経由でお客様のPCに転送された画像/音声データは、付属のVscan gateway ソフトウェアを使用しなくとも閲覧視聴することができます。但しそれぞれのデータフォーマットを再生できる環境が必要となり、これらはお客様側でご準備いただく必要があります。
- ユーザーによるプローブ交換は出来ません。プローブ故障の場合は弊社カスタマー・コールセンターに修理を依頼してください
- 本装置は防水ではありません
- 本装置は病院環境、または一般的な診療環境での使用を意図しています。航空機内など特殊な環境下でのEMC規格には適合していないので、使用しないでください。





本体とプローブ



DP用ドッキング  
ステーション



AC/DCアダプター



バッテリーパック



4GB microSD カード

※ 本体内に取り付けられた状態で出荷されます



USBケーブル



DP本体用ソフトケース



バッテリーチャージャー  
(オプション)



VscanDPキャリングケース  
(オプション)

GEヘルスケア・ジャパン

カスタマー・コールセンター 0120-202-021

[www.gehealthcare.co.jp](http://www.gehealthcare.co.jp)

製造販売：GEヘルスケア・ジャパン株式会社

販売名称：汎用超音波画像診断装置 Vscan

医療機器認証番号：第221ABBZX00252000号

“Vscan Dual Probe” はシリーズ名称です

“Vscan”はGeneral Electric Company の登録商標です

