

Natus[®] InVisus[™] Ultraschallsystem

Technische Daten

Geräteausführung des Tablets

Größe (H x B x T).....	13 x 19 x 5,2 cm
Gewicht.....	600 g

Allgemeine Spezifikationen des Tablets

Display-Auflösung.....	1280 x 800 Pixel
Display-Technologie.....	TFT LED
Display-Größe.....	7 Zoll (17,8 cm)
Display-Frequenz.....	60 Hz
Speicherkapazität.....	>40.000 Bilder
Speichergöße.....	128 GB
Speichertyp.....	SD
Exporttyp.....	USB
Anschlüsse.....	Micro-USB, Micro-HDMI
Integrierte Lautsprecher.....	Ja
Verfügbare Dateiformate.....	JPG, PNG, AVI, DICOM

Allgemeine Spezifikationen

Geräteschutzart.....	BF
Klasse.....	Ila
Gehäuseschutzart.....	IPX0
Geräuschpegel.....	35 dB
(Zu beachten: Geräuschpegel bei laufenden Kühlgebläsen.)	
Typ und Bemessung der Sicherung des Basisgeräts.....	Typ T, 1,6 A / 250 V

Umgebungsgrenzwerte

Betriebsgrenzwerte	
Temperaturbereich.....	5–35 °C
Druckbereich.....	700–1060 hPa
Feuchtigkeitbereich.....	30–80 %

Transport- und Lagerungsgrenzwerte

Temperaturbereich.....	-10–60 °C
Luftdruckbereich.....	700–1060 hPa
Feuchtigkeitbereich.....	10–85 %

Elektrische Spezifikationen des Tablets

Unterstützte Spannung.....	80–275 VAC, 47–63 Hz
Leistung.....	20 W
Ausgang.....	5 VDC, 4 A

Spezifikationen des Ultraschallsystems

Höchste Betriebsfrequenz.....	18 MHz
Graustufen.....	256
Bildmatrixgröße.....	512 x 512 Pixel
Dynamischer Bereich.....	150 dB
Bildmatrixtiefe.....	18 Bit
Maximale Bildrate.....	>25 fps



InVisus
EXP-System
mit PR51
Sonde

Spezifikationen der Sonden

InVisus Sonde Modell SLP

Sondenelemente.....	128
Sondenlänge.....	40 mm
Sondenfrequenzbereich.....	5–12,5 MHz
Fühlermaterial.....	Piezo, Verbundwerkstoff
Sondengeometrie.....	Linear

InVisus Sonden Modell EXP

PR51 Sonde

Sondenelemente.....	192
Sondenlänge.....	40 mm
Sondenfrequenzbereich.....	10–18 MHz
Fühlermaterial.....	Piezo, Verbundwerkstoff
Sondengeometrie.....	Linear

PR52 Sonde

Sondenelemente.....	256
Sondenlänge.....	50 mm
Sondenfrequenzbereich.....	6–18 MHz
Fühlermaterial.....	Piezo, Verbundwerkstoff
Sondengeometrie.....	Linear

Bildarstellungsmodi

B-Modus, M-Modus, PW-Modus, Farb-Doppler, Power-Doppler, harmonische Bildarstellung, Gesamt-Bildarstellung

B-Modus

Verfügbare Einstellungen.....	Verstärkung
Vergrößerung.....	Bis zu 32x
Maximale Tiefe.....	31 cm

PW-Modus

PRF-Bereich.....	200 Hz – 10 kHz
Min. Durchflussgeschwindigkeit.....	0,02 m/s
Max. Durchflussgeschwindigkeit.....	3 m/s
Max. PW-Kegelwinkel.....	20°
Verfügbare Einstellungen.....	Verstärkung, Baseline, Winkel

Farb-Doppler

Anzahl angezeigter Farben.....	262.144
Min. Durchflussgeschwindigkeit.....	0,01 m/s
Max. Durchflussgeschwindigkeit.....	2 m/s
Verfügbare Einstellungen.....	Verstärkung, Impulswiederholungsfrequenz (PRF), Steuerwinkel

Arten der Messung

2D-Messungen.....	Entfernung, Bereich, Volumen
PW-Messungen.....	Pulsatilitätsindex (PI), Widerstandsindex (RI), Zuordnung Spitzengeschwindigkeit bei Systole / Geschwindigkeit bei Diastole (S/D), Herzfrequenz (HR)

Qualitätsnormen

Herstellung, Design, Entwicklung und Vermarktung gemäß der ISO-Norm 13485:2012 + AC:2012 für Medizinprodukte

Compliance/regulatorische Vorgaben

Design, Tests, Herstellung und Zertifizierung gemäß den folgenden Normen für medizinische elektrische Geräte:

EN 60601-1:2006 + AC:2010 + A1:2013
EN 60601-1-1:2001
EN 60601-1-2:2007 + AC:2010
EN 60601-1-6:2010
EN 60601-2-37:2008

Europäische Gemeinschaft (CE-Kennzeichnung)

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie für Medizinprodukte (MDD) und ist gemäß der EU-Richtlinie 93/42/EWG zertifiziert.