

SAMSUNG

V6



Tehnički list

Verzija 1.05

Travanj 2024

(Rev 1.0)

POVJERLJIVO

OVAJ DOKUMENT SADRŽI POVJERLJIVE INFORMACIJE KOJE SU VLASNIČKE ZA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd.
DOKUMENT I SADRŽAJ (INFORMACIJA) NE MOŽE SE KOPIRATI ILI OBJAVITI BEZ IZRAŽENOG PISMENOG SADRŽAJA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd..

OVAJ PROIZVOD, ZNAČAJKE, OPCIJE I SONDE NISU KOMERCIJALNO DOSTUPNE U SVIM ZEMLJAMA.
ZBOG REGULATORNIH RAZLOGA, NJIHOVA DOSTUPNOST NE MOŽE SE JAMČITI. MOLIMO VAS KONTAKTIRAJTE SVOG LOKALNOG PRODAJNOG PREDSTAVNIKA ZA
DODATNE POJEDINOSTI.

Sadržaj

1.SPECIFIKACIJE SUSTAVA.....	1
1.1 Općenito.....	1
Fizičke specifikacije	1
Električna energija	1
Dizajn konzole	1
Upravljačka ploča	2
Monitor	2
Ekran nadodir.....	2
PERIFERNI SIGNALI	2
UVJETI OKOLINE	2
14. 1.2 Modovi rada	3
2D mod	3
M mod	4
Kolor Doppler mod	5
Power Doppler/ S-Flow mod.....	7
Pulsed Wave Doppler mod	7
Kontinuirani Wave Doppler mod	9
CEUS+ mod	9
Volumni mod.....	10
Elastoscan+™ mod	13
Panoramsko oslikavanje mod	13
14. TDI mod	14
TDW mod.....	14
MV-Flow™ mod.....	14
Arterijska analiza mod	15
S-Shearwave Imaging™ mod.....	15
IOTA-ADNEX mod	15
S-Detect™ za dojku mod	16
S-Detect™ za štitnjaču mod.....	16
1.3 Mod prikaza	17
1.4 Značajke (standardno) .	17
1.5 Značajke (opcije)	18
1.6 Periferne opcije	19

POVJERLJIVO

OVAJ DOKUMENT SADRŽI POVJERLJIVE INFORMACIJE KOJE SU VLASNIČKE ZA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd.
DOKUMENT I SADRŽAJ (INFORMACIJA) NE MOŽE SE KOPIRATI ILI OBJAVITI BEZ IZRAŽENOG PISMENOG SADRŽAJA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd..

OVAJ PROIZVOD, ZNAČAJKE, OPCIJE I SONDE NISU KOMERCIJALNO DOSTUPNE U SVIM ZEMLJAMA.
ZBOG REGULATORNIH RAZLOGA, NJIHOVA DOSTUPNOST NE MOŽE SE JAMČITI. MOLIMO VAS KONTAKTIRAJTE SVOG LOKALNOG PRODAJNOG PREDSTAVNIKA ZA DODATNE POJEDINOSTI.

1.7 Prikaza anotacija	19
1.8 Upravljanje akustičnim izlazom	20
1.9 Jezik	20
1.10 Obrada	21
Prethodna obrada	21
Naknadna obrada	22
Obrada slike	22
Arhiva slike	23
Kino memorija/ memorija slike	23
1.11 DICOM	23
1.12 Cyber sigurnost	24
ANTIVIRUS	24
ALAT ZA BRISANJE	24
ZAŠTITA PODATAKA	24
ZAŠTITA PRIVATNOSTI (KONTROLA PRISTUPA)	24
2.MJERENJA	26
2.1 Osnovna mjerenja	26
2.2 OB mjerenja	27
2.3 Ginekološka mjerenja	29
2.4 Kardio mjerenja	29
2.5 Karotidna mjerenja	30
2.6 LE arterija mjerenja	30
2.7 UE arterija mjerenja	31
2.8 LE vena mjerenja	31
2.9 UE vena mjerenja	31
2.10 Urološka mjerenja	31
2.11 Fetalno srce mjerenja	32
2.12 Abdomen mjerenja	32
2.13 TCD mjerenja	33
2.14 Štitnjača mjerenja	33
2.15 Dojka mjerenja	33
2.16 Testisi mjerenja	33
2.17 Površinska mjerenja	33
2.18 Pedijatrija kukovi mjerenja	33
2.19 Muskuloskeletna mjerenja	34

POVJERLJIVO

OVAJ DOKUMENT SADRŽI POVJERLJIVE INFORMACIJE KOJE SU VLASNIČKE ZA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd.
DOKUMENT I SADRŽAJ (INFORMACIJA) NE MOŽE SE KOPIRATI ILI OBJAVITI BEZ IZRAŽENOG PISMENOG SADRŽAJA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd..

OVAJ PROIZVOD, ZNAČAJKE, OPCIJE I SONDE NISU KOMERCIJALNO DOSTUPNE U SVIM ZEMLJAMA.
ZBOG REGULATORNIH RAZLOGA, NJIHOVA DOSTUPNOST NE MOŽE SE JAMČITI. MOLIMO VAS KONTAKTIRAJTE SVOG LOKALNOG PRODAJNOG PREDSTAVNIKA ZA
DODATNE POJEDINOSTI.

15.	3. SONDE	36
	3.1 Linearna sonda	36
	3.2 Konveksna sonda	38
15.	3.3 Endo-kavitalna sonda	40
	3.4 Volumna sonda	42
	3.5 Fazna sonda	44
	3.6 CW sonda	46
15.	3.7 TEE sonda	47
	4. UVJETI OKOLIŠA	48
	5. SIGURNOST	49

POVJERLJIVO

OVAJ DOKUMENT SADRŽI POVJERLJIVE INFORMACIJE KOJE SU VLASNIČKE ZA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd.
DOKUMENT I SADRŽAJ (INFORMACIJA) NE MOŽE SE KOPIRATI ILI OBJAVITI BEZ IZRAŽENOG PISMENOG SADRŽAJA SAMSUNG MEDISON CO., Ltd..

OVAJ PROIZVOD, ZNAČAJKE, OPCIJE I SONDE NISU KOMERCIJALNO DOSTUPNE U SVIM ZEMLJAMA.
ZBOG REGULATORNIH RAZLOGA, NJIHOVA DOSTUPNOST NE MOŽE SE JAMČITI. MOLIMO VAS KONTAKTIRAJTE SVOG LOKALNOG PRODAJNOG PREDSTAVNIKA ZA
DODATNE POJEDINOSTI.

1. SPECIFIKACIJE SUSTAVA

1.1 Općenito

FIZIČKE SPECIFIKACIJE

5.
 - Visina: 1,370 ~ 1,698 mm (53.9 ~ 66.9")
 - Širina: 21.5" monitor 549mm (21.6")
 - * opcija 23.8" monitor 559mm (22.0")
 - Dubina: 964 mm (38.0")
4.
 - Težina otprilike: 80 kg (176.4 lbs)

ELEKTRIČNA ENERGIJA

8.
 - Napon: 100 ~ 240 VAC
 - Frekvencija: 50/60 Hz
 - Potrošnja struje: maks. 800 VA
 - (s dodacima)
 - Nominalna struja: 1.22 ~ 2.71 A
 - 110V: 2.44 A
 - 220V: 1.41 A
 - Odvođenje topline: 2,729.7 BTU/h
 - Sigurnosna klasa
 - Sustav: A
 - Sonda: BF (ovisno o sondi)
 - Baterija (opcija)
 - 14.4VDC, 6,900mAh, 99.36W Lithium-ion baterija x 3EA
 - st anje čekanja: cca. 84 sati
 - vrijeme skeniranja: cca. 75 min.
 - vrijeme podizanja sustava iz stanja mirovanja: cca. 23 sek.

- vrijeme punjenja: cca. 3 sata
- (Podložno je promjenama ovisno o korisničkom okruženju)

DIZAJN KONZOLE

7.
 - 3 ili 4 priključka za sonde
 - Priključak za C W sondu (op cija)
 - Upravljačka ploča podesiva po visini/rotiranju
 - Monitor podesiv po visini/nagibu/rotaciji
 - Ugrađena pohrana za periferne uređaj
7.
 - 6 držača sonde
 - Držač endokavitarne sonde (opcija)
 - Držač za gel
34.
 - Grijač gela (opcija)
 - 4 kotača sa okretanjem/kočenjem (promjer kotača: 5 inča)
 - Prednje i stražnje ručke
 - Integrirano upravljanje kabelom
 - Integrirani stereo zvučnici visoke značajke
 - Sprečavanje buke u sustavu
 - Filter zraka koji se lako čisti
 - EMC klasa A
 - Tx/Rx kanali: 192
8.
 - Razina zvučne buke: 34,8 dBA
10.
 - Vrijeme pokretanja: približno 80 sek.
 - Operativni sustav: Windows 10
 - CPU: Intel i5 2.5 GHz
 - GPU: NVIDIA GeForce GTX 1650
 - RAM: DDR4 SDRAM (16 GB)
10.
 - Pohrana: integrirani SSD (512 GB)

3. UPRAVLJAČKA PLOČA

- Visina: podesiva 180 mm
- 3. • Rotacija: podesiva +/- 30° od središta
- Ergonomski rad s tipkama
- Funkcionalno grupiranje tipki
- Interaktivno pozadinsko osvjetljenje
- Funkcionalno grupiranje tipki na 14" širokom LED panelu osjetljivom na dodir
- Integrirana alfanumerička QWERTY tipkovnica s pozadinskim osvjetljenjem (opcionarno) i virtualna zaslonska alfanumerička QWERTY tipkovnica na panelu osjetljivom na dodir
- Integrirane tipke za snimanje za daljinsko upravljanje perifernim uređajima ili DICOM uređajima
- Upravljačka kugla

1. MONITOR

- Veličina: 21.5" (opcija 23.8")
- Tip: LCD monitor (s LED pozadinskim osvjetljenjem)
- Rezolucija: 1,920 x 1,080 x 24bit (8bit RGB)
- Kut nagiba: -90° ~ +10°
- 1. • Kut gledanja: 178° (R/L, U/D)
- Kut rotacije: -360° ~ +360°
- Podesivo kretanje: gore/dolje, naprijed/nazad
- Omjer kontrasta: 1000:1
- Podešavanje kontrasta: 0 ~ 100, zadano 80
- Vrijeme odgovora: 14 ms
- 1. • Svjetlina: 350 cd/m² (panel)

- Podešavanje svjetline: 0 ~ 100, zadano 50
- Podešavanje oštine: 0 ~ 100, zadano 50

2. EKRAN OSJETLJIV NA DODIR

- veličina: 14"
- tip: LCD kapacitivni zaslon osjetljiv na dodir (s LED pozadinskim osvjetljenjem)
- 2. • Rezolucija: 1.920 x 1.080 x 24 bita
- Interaktivni prikaz izbornika s dinamičkim tipkama
- Digitalne TGC kontrole na zaslonu osjetljivom na dodir
- Funkcija memorije digitalne TGC linije
- 2. • Virtualni zaslon Alfanumerička QWERTY tipkovnica na zaslonu osjetljivom na dodir
- Kontrola svjetline/kontrasta

PERIFERNI SIGNALI

- Više USB priključaka: 2 USB 2.0 porta (prednji), 2 USB 3.0 porta (stražnji)
- 12. • 1000BASE-T Gigabit Ethernet
- HDMI izlaz: 2 porta (1920 x 1080 rezolucija)
- Stereo audio izlaz (opcija)
- S-VHS izlaz (opcija)

UVJETI OKOLINE

- Sustav
 - radna temperatura: 10~35 °C
 - radna vlažnost: 30~75 %
 - radni tlak: 700~1,060 hPa

- Temperatura skladištenja / otpreme: -25~60° C
- Vlažnost skladištenja/transporta: 20 ~ 90 %
- Tlak skladištenja: 700~1,060 hPa

- Sonde

- Radna temperatura: 10~35 °C
- Radna vlažnost: 30~75 %
- Radni tlak: 700~1,060 hPa
- Temperatura skladištenja / otpreme: -25~60° C
- Vlažnost skladištenja/transporta: 20 ~ 90 %
- Tlak skladištenja: 700~1,060 hPa

- PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - MMPT3-7
19. ■ Maks. brzina sličica: 5,000 Hz
(Uvjet: Prošireni način rada> PA1-5/kardio/CARD postavka, 2D > niska gustoća linije 2 > Min dubina > uvećanje pisanja Min veličina, Min dubina)

- Prikaz
 - Vrh/dno: 30 ~ 70
 - jedno do drugog
 - M samo

- Harmonično

- Trapezoidalno (linearna) 24.2.

- Dvostruko uživo

- Pulsna inverzija / S-Harmonično > Harmonično / S-Harmonično

- M linija

- Okret: L/R, U/D

- Frekvencija: Pen2, Pen1, Gen, Res1, Res2 24.6.
(ovisi o sondi i postavkama)

- MultiVision™: isključeno, 1 ~ 7 koraka 24.10.

- ClearVision™: isključeno, 1 ~ 5 koraka 24.11.

- 24.9. ■ Napredni QuickScan™: uključeno, isključeno, ažuriraj

- Gustoća linija: niska, srednja, visoka 24.8.

- Poboljšanje rubova: -3 ~ 3 koraka 24.7.

- Dinamički opseg: 10 ~ 372 24.1.

- Prosjek okvira: 0 ~ 9 koraka

- 24.18. ■ Siva mapa: 1 ~ 12 koraka 24.14.

- Područje skeniranja: 40 ~ 100 % 27.

- Veličina slike: 70 ~ 100 %

1.2 Modovi rada

19. 2D MOD 24.

- Dostupne sonde
 - CA1-7S/SD
 - CA1-7AD
 - CA3-10A
 - CA4-10M
 - LA3-14AD
 - LA2-14A
 - LA2-9S
 - L3-22
 - LA3-22AI
 - EA2-11AR/AV
 - EA2-11ARE/AVE
 - miniER7
 - EV2-10A
 - CV1-8A
 - CV1-8AE

- Metoda pohrane: vrijeme, ručno, ECG otkucaji
 - vrijeme: 2 ~ 360 sek. **24.13.**
 - otkucaji: 1 ~ 10 otkucaja
- Kroma mapa: isključeno, 1~17 koraka **24.12.**
- Snaga: 2 ~ 100 %
- Pojačanje: 0 ~ 100 %
- Uvećanje
 - uvećanje čitanja: 110 ~ 4800 % (48X)
 - uvećanje pisanja: 100 ~ 2,920% (29.2x)
- 22.**
 - Dubina **17.**
 - Konveksna: 5 ~ 55 cm **24.3**
 - Linearna: 2 ~ 20 cm
 - Endokavitalna: 3 ~ 30 cm
 - Fazna: 4 ~ 55 cm
(ovisno o sondi i postavkama)
 - Fokus: 8 fokalnih točaka **24.4.**
 - Broj TGC: 10 **24.5.**
 - TGC postavke memorije: 5
 - 2D pomicanje slike
 - Sposobnost invertiranja slike lijevo i desno, gore i dolje **24.15.**
 - Sposobnost elektroničkog upravljanja 2D snopom
 - Optimizacija tkiva **24.16.**
 - Standardni prikaz sive skale
 - Podesiva vremenska razlučivost i prostorna razlučivost **24.16.**
 - Postavke 2D kompresije koje se mogu odabrati
- 24.16.**
 - Korekcija aberacije tkiva (brzina zvuka koju može odabrati korisnik)
- Dvostruka slika s neovisnim međuspremnicima
Cine Loop ili slika na pola ekrana **24.17.**
- Dvostruka slika s usporedbom boja
- Dvostruka slika s temeljnom optimizacijom i optimizacijom kontrasta **24.17.**
- 256 (8 bits) diskretne razine sive

25. M MOD

- Dostupne sonde
 - CA1-7S/SD
 - CA1-7AD
 - CA3-10A
 - CA4-10M
 - LA2-14A
 - LA3-14AD
 - LA2-9S
 - L3-22
 - LA3-22AI
 - EA2-11AR/AV
 - EA2-11ARE/AVE
 - miniER7
 - EV2-10A
 - CV1-8A
 - CV1-8AE
 - PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - MMPT3-7
- M linija
- M pozicije linija

- Slobodni kut M > Anatomski M: uključeno, isključeno (fazna, kardio)
- Brzina pomicanja: 60, 120, 180, 300, 360 Hz **25.3.**
- 25.2.** ▪ Napredni QuickScan™: uključen, isključen
- Dinamički opseg : 10 ~ 372 **25.1.**
- 25.4.** ▪ Siva skala: 1 ~ 12 step
- Kroma mapa: isključeno, 1 ~ 17 koraka **25.5.**
- Snaga: 2 ~ 100 %
- Pojačanje: 0 ~ 100 %
- Mogućnost zumiranja akvizicije **25.7.**
- Format prikaza koji se može odabrati: gore/dolje, lijevo desno
- Cine Loop pregled za retrospektivnu analizu M-mod podataka 256 (8 bita) diskretne razine sive
- 25.6.** ▪ M Tx Frekv.: Pen2, Pen1, Gen, Res1, Res2 (isto kao 2D)
- M pojačanje: M pojačanje se može korigirati za 2D pojačanje
- M oznaka: M kursor se može prikazati na 2D ili C slikama. Prikazani položaj M kursora može se podesiti
- Anatomski M: Bilo koja željena ravnina može se postaviti na sliku u 2D-modu, a slika u M-modu za postavljenu ravninu može se rekonstruirati

21. COLOR DOPPLER MOD 26.

- Dostupne sonde
 - CA1-7SSD
 - CA1-7AD
 - CA3-10A
 - CA4-10M

- LA2-14A
- LA3-14AD
- LA2-9S
- L3-22
- LA3-22AI
- EA2-11AR/AV
- EA2-11ARE/AVE
- miniER7
- EV2-10A
- CV1-8A
- CV1-8AE
- PA1-5A
- PA3-8B
- PA4-12B
- MMPT3-7

- **21.** Maksimalna brzina: 7,50 m/sec (uvjet: Prošireni način rada > PA1-5A/kardio/CARD postavke > C > Freq. pen (2,3 MHz) > Maks. skala(22,27 kHz) > Pomak osnovne linije Max > Min. dubina, Min ROI)
- **21.** Minimalna brzina: 1 cm/sec (uvjet: Prošireni način rada > PA1-5A/kardio/CARD postavke > Frekv. pen (2,3 MHz) > Skala min 0,06 KHz > Osnovno središte > Maks. ROI)

- 26.1.** ▪ PRF: 0,05 ~ 25,97 KHz (ovisno o sondi) **27.1.**

- Maks. Brzina sličica: 686 Hz **19.**
- (uvjet: PA1-5/kardio/Tender postavke > 2D > uvećanje pisanja ROI Min. veličina, Min Dubina > gustoća linija Low2 > C > Frekv. Pen2 (2.3MHz) > maksimalna skala 22.27KHz)

- 26.5.** ▪ Invertiranje boja: uključeno, isključeno **27.5.**

- Više frekvencija: Pen2, Pen1, Gen, Res1, Res2
- 27.10. ▪ Filter: 1 ~ 4 26.10.
- Skala: 0,05 ~ 25,97 KHz (ovisno o sondi)
- 27.3. ▪ Bazna linija: -8 ~ 8 26.3.
- 27.2. ▪ Balans: 0 ~ 16 26.2.
- Mod prikaza: Boja + BW, samo BW
- Color mod: brzina, snaga, varijanca, Vel + Var
- 27.4. ▪ Upravljanje: 0°, ±15°, ±20°, ±30° 26.4.
- 27.7. ▪ Osjetljivost: 0 ~ 5 koraka 26.7.
- 27.8. ▪ Ugladenost: 0 ~ 5 26.8.
- 27.9. ▪ Gustoća: visoka, srednja, niska 26.9.
- Prosjek okvira: 0 ~ 5
- TDI: samo fazni niz
- 27.6. ▪ Mapa boja: 1 ~ 12 26.6.
- Kontrola pojačanja: 0 ~ 100%
- Pojačanje boje
- ROI
- 27.5. ▪ Invertiranje bazne linije 26.5.
- S-protok
- MV-protok
- Optimizacija boja: GI, WHC
- Zumiranje
- Skaliranje širine i položaja sektora na zakrivljenim i faznim sondama
- Simultani način rada tijekom PW načina rada
- Sposobnost upravljanja između ±3 kuta upravljanja na linearnim sondama
- Prioritet pisanja
- Cine/Loop pregled s potpunom kontrolom reprodukcije
- 256 skala boja
- Naknadna obrada uključuje baznu liniju, invertiranje boja, kartu boja, skrivanje boje, 26.13.
- prioritet pisanja, miješanje, odstupanje i zumiranje
- Karte, filtri, osjetljivost boja, gustoća linija, izgladivanje, prioritet pisanja echo, postojanost boje, pojačanje i bazna linija automatski se optimizira prema vrsti pregleda ili ih može odabrati korisnik
- Kontrola optimizacije frekvencije za prostornu rezoluciju i optimizaciju penetracije 26.11.
- Automatski prilagođava obradu odašiljanja i primanja na temelju položaja okvira za boje, pružajući optimalnu osjetljivost i razlučivost boja
- C pojačanje: mape, filtri, osjetljivost boja, gustoća linija, izgladivanje, prioritet pisanja echo, boja Postojanost, pojačanje i bazna linija automatski se optimiziraju prema vrsti pregleda ili ih može odabrati korisnik
- C ROI: moguće je podešavanje položaja, veličine i upravljanja za ROI Doppler u boji
- C Fokus prijenosa: Automatski prati položaj ROI Doppler u boji
- Krivulja varijance: Prikaz komponente odstupanja boje može se podesiti
- Napredno suzbijanje pokreta s inteligentnim algoritmima; prilagođava se različitim vrstama 26.12.
- aplikacija kako bi selektivno eliminirao gotovo sve artefakt kretanja u boji

27. POWER DOPPLER/ S-FLOW MOD

- Dostupne sonde
 - CA1-7S/SD
 - CA1-7AD
 - CA3-10A
 - CA4-10M
 - LA2-14A
 - LA3-14AD
 - LA2-9S
 - L3-22
 - LA3-22AI
 - EA2-11AR/AV
 - EA2-11ARE/AVE
 - miniER7
 - EV2-10A
 - CV1-8A
 - CV1-8AE
 - PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - MMPT3-7

▪ Invertiranje boja

- Način rada S-Flow: uključeno, isključeno
- MV-Flow Mod: uključeno, isključeno
- Ostale specifikacije: isto kao i način rada u boji
- Postojanost koju može odabrati korisnik
- Uključivanje/isključivanje miješanja koje bira korisnik
- Napredno suzbijanje pokreta s inteligentnim algoritmima; prilagođava se različitim vrstama aplikacija kako bi selektivno eliminirao virtualno

gotovo sve artefakt kretanja u boji

27.12.

- Naknadna obrada uključuje je Hide, PD balans, prioritet pisanja, invertiranje, DCPA Mapa, Alpha blending i uvećanje
- Regija interesa u boji kontrolirana upravljačkom kuglicom: veličina i položaj
- Karte, filtri, osjetljivost boja, gustoća linija, izgladivanje, prioritet pisanja echo, postojanost boje, pojačanje i bazna linija optimizirani automatski prema vrsti pregleda ili ih može odabrati korisnik
- Invertiranje boja u živom i zamrznutom prikazu
- Kontrola optimizacije frekvencije za prostornu rezoluciju i optimizaciju penetracije
- Kontrola gustoće linija za Color i 2D
- Automatski prilagođava obradu odašiljanja i ramanja na temelju* položaja okvira boja, pružajući optimalnu osjetljivost i rezolucija boja

27.13.

27.11.

21. PULSED WAVE DOPPLER MOD 28.

• Dostupne sonde

- CA1-7S/SD
- CA1-7AD
- CA3-10A
- CA4-10M
- LA2-14A
- LA3-14AD

- LA2-9S
- L3-22
- LA3-22AI
- EA2-11AR/AV
- EA2-11ARE/AVE
- miniER7
- EV2-10A
- CV1-8A
- CV1-8AE
- PA1-5A
- PA3-8B
- PA4-12B
- MMPT3-7

- Maks. Brzina sličica: 38 Hz

(Uvjet: Prošireni način rada > PA1-

5A/Kardio/CARD postavke > 2D > gustoća linija

nisko2 > Min. dubina > uvećanje čitanja ROI Min.

dubina > PW > Min SV > Min. dubina > Simultano)

- **21.** Maks. Brzina: 70 m/s

(Uvjet: Prošireni način rada > CA1-

7S/Abdomen/ABD postavke > PW> Maks. bazna

linija pomak > Maks kut 80 > Freq. 2,0 MHz > Skala

maks 33,77 kHz > Pomak SV pozicije na 0,3 cm)

- **21.** Min. Brzina: 4,98 cm/s

(Uvjet: Prošireni način rada > LA4-18A/mali

djelovi/SMP postavke > PW > skala Min 1.15KHz >

pomak centra bazne linije > pomak SV pozicije na 0 cm)

- **28.4.** PRF: 1.04 ~ 35.96 KHz (ovisno o sondi)

- HPRF: uključeno, isključeno (postavka)

- Max. HPRF: 70 m/sek **28.3.**

(Uvjeti: CA1-7S, tender postavka, pomak bazne

linije max, kut max 80, frekvencija 2,0 MHz,

skala 3,77 kHz, pomak SV pozicije na 4,5 cm)

- Min. HPRF: različito za svaki slučaj
- Istovremeno: uključeno, isključeno (postavka)
- Doppler Invertiranje **28.7.**
- Invertiranje upravljanja
- Auto kalkulacija: uključeno, isključeno **28.1.** (postavka)
- Smjer automatskog izračuna: sve, gore, dolje
- Srednji trag: Uključeno, Isključeno
- Brzina pomaka: 15 ~ 117 mm/s **28.6.**
- Di l_k g i g raspon: 30 ~ 256 **28.9.**
- Zvuk: 0 ~ 100
- Filter: 1 ~ 24 razine **28.12.**
- Bazna linija: -8 ~ 8 koraka **28.2.**
- SV Veličina: 0,5 ~ 25 mm **28.10.**
- SV kut: -80° ~ 80° **28.5.**
- TDW (samo fazna sonda)
- Metoda pohrane: Vrijeme, Ručno, EKG otkucaj
 - Vrijeme: 2 ~ 360 sek **28.11.**
 - Otkucaj: 1~10 otkucaja
- Napredni QuickScan™ **28.8.**
- Pametni Auto Doppler (vaskularna arterija, karotida)
- Podesivi rasponi prikaza brzine
- Odabirno filtriranje niskofrekventnog signala s podesivim postavkama zidnog filtera
- Odabirna krivulja sive skale za optimalan prikaz
- Kroma mape u boji koje se mogu odabrati
- Prospektivni ili retrospektivni format prikaza koji se može odabrati 30/70, 40/60, 50/50, 60/40, 70/30, jedan pored drugog, cijeli zaslon

28.13.

- Doppler pregled za retrospektivnu analizu Doppler podataka
- 256 (8 bita) diskretne skale sive
- Naknadna obrada uključuje Invertiranje, Baznu liniju, korekciju kuta, brzi kut, format prikaza, brzinu pomaka, odbacivanje, kompresiju i kroma mapu. Naknadna obrada u PW zamrznutom načinu uključuje mapu, baznu liniju, invertiranje i kroma mapu

CONTINUED WAVE DOPPLER MODE

- Dostupne sonde
 - PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - DP2B
 - CW6.0
 - MMPT3-7
- Maks.brzina: 90 m/sec
(uvjeti: PA1-5A/Kardio/CARD postavke > CW > maks. pomak bazne linije > skala 52.50KHz > kut maks. 80)
- Min. brzina: 10 cm/sec
(uvjeti: CW6.0/Kardio/CARD postavke > CW > centar bazne linije > skala 1.75KHz)
- PRF: 1.75 ~ 52.5 KHz
- Fazna sonda, statični CW (pencil)
- Doppler invertiranje
- Invertiranje uoravljanja
- Auto kalkulacija: uključeno, isključeno (postavka)
- Smjer automatskog izračuna: sve, gore, dolje

- Srednji trag: Uključeno, Isključeno
- Brzina pomaka: 15 ~ 117 mm/s
- Dinamički raspon: 30 ~ 256
- Zvuk: 0 ~ 100
- Filter: 1 ~ 24 razine
- Bazna linija: -8 ~ 8 koraka
- SV kut: -80° ~ 80°
- Metoda pohrane: Vrijeme
 - Vrijeme: 2 ~ 360 sek
- Napredni QuickScan™
- Pametni Auto Doppler (vaskularna arterija, karotida)
- Podesivi rasponi prikaza brzine
- Odabirno filtriranje niskofrekventnog signala s podesivim postavkama zidnog filtera
- Odabirna krivulja sive skale za optimalan prikaz
- Kroma mape u boji koje se mogu odabrati
- Prospektivni ili retrospektivni format prikaza koji se može odabrati 30/70, 40/60, 50/50, 60/40, 70/30, jedan pored drugog, cijeli zaslon
- Doppler pregled za retrospektivnu analizu Doppler podataka
- 256 (8 bita) diskretne skale sive
- Naknadna obrada uključuje Invertiranje, Baznu liniju, korekciju kuta, brzi kut, format prikaza, brzinu pomaka, odbacivanje, kompresiju i kroma mapu. Naknadna obrada u CW zamrznutom načinu uključuje mapu, baznu liniju, invertiranje i kroma mapu

CEUS+ MOD

- Dostupne sonde

- CA1-7S/SD
- LA2-14A
- EV2-10A

Vrsta agenta (ovisi o sondi i postavkama)

- Komercijalni agent za podršku (MI 0,04~0,4)

- Agent Timer: Timer1, Timer2

(Samo Timer1 dostupan je u 3D/4D CEUS+ modu)

- Vrsta slike: harmonijska slika kontrasta,

nelinearna harmonična slika kontrasta

- Bljeskalica: privremeno uključena

- Okvir bljeskalice: 3 ~ 100 okvira

- Frekvencija: Pen, Gen, Res

(ovisi o sondi i postavkama)

- ClearVision™: Isključeno, 1 ~ 5

- Dinamički raspon: 30 ~ 256

- Prosjek okvira: 0 ~ 9 koraka

- Ograničenje okvira: 1 ~ Maks_Limit

- Razina odbacivanja: 0 ~ 30

- Siva mapa: 1 ~ 12 koraka

- Područje skeniranja: 40 ~ 100 %

- Kroma mapa: 1 ~ 13 koraka

(ovisi o sondi i postavkama)

- Brzina: 1.460 ~ 1.580 m/s

- Gustoća linija: niska, srednja, visoka

(ovisi o sondi i postavkama)

- PRI indeks: 1 ~ 5

(ovisi o sondi i postavkama)

- TIC (krivulja vremenskog intenziteta) analiza

(10 ROI)

- TIC parametarski prikaz (12 parametara)

- TIC ROI Praćenje

- Akumulacijsko snimanje (VesselMax)
- Pokazivač pregleda
- Referentni pokazivač
- Mogućnost kontrasta visoke frekvencije
- Dvostruki mod slikanja za simultane osnovne i kontrastne prikaze
- Mod pojedinačnog slikanja za kontrastni prikaz
- Način snimanja duge petlje tijekom postupaka kontrasta: maks. 6 minuta (ovisno o sondi i postavkama)
- MI Konstantna funkcija

VOLUMNI MOD

- Dostupne Sonde
 - CV1-8A
 - CV1-8AE
 - EV2-10A
- Maksimalna brzina sličica: 40 Hz
- Preset za renderiranje
- Kvaliteta: Niska, Srednja1, Srednja2, Visoka1, Visoka2, Ekstremna
- Kut: 10 ~ 120° (EV2-10A), 10 ~ 85° (CV1-8AE)
- Vrijeme skeniranja: 7 ~ 15 sek
- Tromjesečje: 1., 2., 3., korisnički set
- MPR (Višesmjerno skeniranje) način rada
 - Način rada: 2D/VCT/renderiranje
 - Referentna slika
 - Rotacija
 - Prihvatit ROI
 - Init

27.

- Miks: 0 ~ 100 koraka
- Odaberite: 2D, 3D, 2D Color, 3D Color, OVIX, OVIX Color
- Položaj: 0 ~ 100 koraka
- Pristranost: -100 ~ 100 koraka
- Th. Niska: 0 ~ 254
- ClearVision™: Isključeno, 1 ~ 5
- FAD: Isključeno, Uključeno
- Slab 3D: isključeno, uključeno
- VCE: Isključeno, Uključeno
- MSV (Prikaz u više slojeva)
- Format prikaza
- Referentna slika
- Init
- Ravnalo
- Položaj: 0 ~ 100 koraka
- Pristranost: -100 ~ 100 koraka
- Debljina sloja: 0,5 ~ 10 mm
- Prethodni
- Sljedeći
- ClearVision™: Isključeno, 1 ~ 5 koraka
- Kosi pogled
- Format prikaza
- Vrsta rezanja
- Rotacija slike
- Kut
- Jasna linija
- Init
- Odaberi
- Pozicija: 0 ~ 100
- Pristranost: -100 ~ 100
- OVIX
- OVIX debljina: 1 ~ 22 mm
- Odabrani sloj: 1 ~ 8, odaberi sve
- Debljina sloja
- Veličina viska
- - Linija rotacije
- - Automatsko povećanje
- - ClearVision™: Isključeno, 1 ~ 5 koraka
- VOCAL (Računalno potpomognuta analiza virtualnih organa)
 - Vrsta konture: solidna, opća, prostata, cistična, sferna, ručna
 - Referentna slika: A, B, C
 - Kut koraka: 12°, 18°, 30°
 - Pomak točke pola, koristeći Trackball
 - Init
 - Vrsta oblika: isključeno, iznutra, izvana, simetrično
 - Pregled slike: prethodni, sljedeći
 - Debljina oblika: 1 ~ 20 mm
 - Poništi konturu
 - Prihvatite Contour
 - Višestruko uređivanje
- XI VOCAL
(Računalno potpomognuta analiza virtualnih organa)
 - Vrsta konture
 - Referentna slika
 - Smjer sloja
 - Init
 - broj slojeva: 5, 10, 15, 20

- Ref. kontura
- Ref. Stranica
- Prihvati konturu
- Poništi konturu
- Pol 1
- Pol 2
- Prikaži sve slojeve
- Uredi konturu
- RealisticVue™
- - Položaj svjetla
 - Invertiranje
 - Jasni SFVI
 - Pomak svjetla
 - VC
 - VC indeks: 1 ~ 5
 - Nijansa: 0 ~ 360
 - Zasićenje: 0 ~ 100
 - Lakoća: 0 ~ 100
 - Set boja: 1 ~ 8
 - Transparentnost: 20 ~ 250
 - Th. Nisko/visoko: 0 ~ 255
- CrystalVue™
 - Snaga
 - Složenost
 - CrystalVue transparentnost
 - Kontekst
 - Ručna kontura
 - Kružni ROI
- CrystalVue Flow™
 - Snaga
 - Složenost
- CrystalVue Transparentnost
- Kontekst
- Ručna kontura
- Kružni ROI
- Skriveni protokol
- Samo protokol
- Zrcalni 3D: 0 ~ 5
- Postavljanje rendera
 - Prikazani smjer: A+, A-, B+, B-, C+, C-
Prikazani mod 1: Glatka površina, Površina, Maks, Min, X-zrake, Transparentan
 - Prikazani mod 2: Glatka površina, Svijetlo, Maks, Min, X-zrake, Ambientalno svijetlo, VSI, Transparentan maks
 - Invert
 - VSI Map: 1 ~ 10
 - Transparentnost: 20 ~ 250
 - Miks: 0 ~ 100
 - Th. Nizak/Visok: 0 ~ 255
- MagiCut
 - Cur tip: unutarnja kontura, vanjska kontura, unutarnji okvir, vanjski okvir, mala gumica, velika gumica
 - SmoothCut tip: Izbriši malo, Izbriši veliko, Oporavi malo, Oporavi veliko
 - Poništi/Poništi sve
 - Puna dubina
 - Dubina: 1 ~ 100
 - Miks: 0 ~ 100
 - Th. niska: 0 ~ 254
- Zrcalni pregled

- Postavite kao središnji pogled:
gore, lijevo, desno
- Prihvatite ROI
- Automatsko pokretanje
- Init

- Uvećanje čitanja: 110 ~ 800 %
- Uvećanje pisanja: N/A

- Fokus

- Dubina

- Linearna: jednako kao 2D
- Endokavitarna: jednako kao 2D

- TGC: 1 ~ 10 pomak

- Ulazak u Elastografski mod jednim dodirnom

- Dupliciranje sjene (usporedba veličine) i sposobnost mjerenja na bočnom zaslonu

- Alati za udaljenost i područje

ELASTOSCAN+™ MOD

- LA3-14AD (MSK - Općenito, mali dijelovi - dojke, štitnjača, testis)
- LA2-9S (mali dijelovi - dojke, štitnjača, testis)
- EA2-11AR/AV (ginekologija, urologija)
- EA2-11ARE/AVE (ginekologija, urologija)
- EV2-10A (ginekologija, urologija)
- miniER7(ginekologija, urologija)
- Pojedinačni/Dvostruki/četverostruki
- ROI mod
- Invertiranje mape boja
- Alfa miješanje: uključeno, isključeno
- E pojačanje: 1 ~ 100 %
- Kontrast: 1 ~ 100 %
- Pобољшanje: 1 ~ 100 %
- Indeks mape boja: 1 ~ 6
- Razina miješanja: 0 ~ 100 %
- Razina postojanosti: 0 ~ 100 %
- Apex (U/D okretanje)
- Smjer (L/R okretanje)
- Prosjek okvira: 0 ~ 100 koraka
- Veličina 2D slike: 70 ~ 100 %
- Pojačanje: 0 ~ 100 %
- Zumiranje

PANORAMIC IMAGING MOD

- Dostupne sonde

- CA1-7S/SD
- CA1-7AD
- CA3-10A
- CA4-10M
- CV1-8AE
- LA3-14AD
- LA2-9S
- LA2-14A
- LA3-22AI
- CV1-8AE

- Kompozitna slika proširenog vidnog polja u stvarnom vremenu, dobivena u Fundamentalnom ili MultiVision načinu rada

- Sposobnost dobivanja kompozitne slike u ClearVision načinu rada

- Mogućnost spremanja i ponovnog poravnanja slike tijekom snimanja
- Mogućnosti punog zuma, pomicanja, pregleda Cine petlje i rotacije slike
- Automatsko prilagođavanje kompozitne slike
- Udaljenost, zakrivljena linearna udaljenost i površina u načinu pregleda mogu se izmjeriti pomoću markera udaljenosti prikazanog preko ravnala linije
- Sposobnost prikaza ili uklanjanja ravnala linije
- Cine Loop pregled koji omogućuje mjerenje na pojedinačnim okvirima
- Dostupno s linearnim i zakrivljenim sondama (nije dostupno sa endokavitalnom sondom)
 - Lateralno: raspon od 0 do B
- Inverzija smjera boje
- Filter za izgladivanje: 0 ~ 5 koraka
- Kontrola pojačanja: 0 ~ 100%
- Gustoća linija: Niska2, Niska1, Srednja, Visoka1, Visoka2
- Ensemble: 0 ~ 15 koraka
- Frekvencija ponavljanja impulsa: 0,06 ~ 20,11 KHz
- TD mapa: 1 ~ 12
- Frekvencija: Pen, Gen, Res
- Balans: 0 ~ 16
- Maksimalna mjerljiva brzina: 600 cm/sek
- Minimalna mjerljiva brzina: 1 cm/sek
- Način prikaza: V (brzina)
- Skala: kHz, cm/s, m/s

TDI MOD

- Dostupne Sonde
 - PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - MMPT3-7
 - Format zaslona
 - 2D+TD (jednostruki, dvostruki, četverostruki)
 - Način prikaza
 - Simultani dvostuki Mod: 2D/2D+TD
 - trostruki način rada: 2D+TD/PW, 2D/M+MTD
 - TD kodiranja: 65 536 koraka u boji
 - Raspon dubine
 - Aksijalno: raspon od 0 do B

TDW MOD

- Dostupne sonde
 - PA1-5A
 - PA3-8B
 - PA4-12B
 - MMPT3-7

Sličan parametar kao gore

MV-FLOW™ MOD

- LA2-9S (Vaskularno-karotidni/arterijski)
- LA3-14AD (MSK – Generalno, Mali dijelovi - dojka/štitnjača)
- LA2-14A (MSK – Generalno, Mali dijelovi - dojka/štitnjača)

- LA3-22AI (MSK-Generalno / Površinski / Površinski1)
- L3-22 (MSK-Generalno / Površinski / Površinski1)
- CA1-7S/SD (Abdomen – Abdomen/Bubreg, OB – 1. Trim/2. Trim/3. Trim)
- CA1-7AD (Abdomen-Abdomen/Bubreg, OB – 1. Trim/2. Trim/3. Trim)
- CA3-10A (OB – 1. Trim/2. Trim/3. Trim)
- CA4-10M (Dječje-Neo glava/ Dječki Abd, Vet Abd-mali psi abd/ veliki psi abd/ mačke abd)
- EA2-11AR/AV (OB – 1 Trim/2 Trim/3 Trim, Ginekologija - Maternica, maternica 2)
- CV1-8A (OB – 1. Trim/2. Trim/3. Trim)
- EV2-10A (OB – 1 Trim/ 2 Trim/ 3 Trim, Ginekologija - Maternica)
- miniER7 (Urologija – prostata/mjehur, Ginekologija - Maternica)
- Nered je potisnut
- Pojačan protok krvi
- Smjer: radijalno / opseg / površina
- Promjer: cAI / pAI
- Vrsta parametra: pomak / deformacija / brzina deformacije / brzina
- 6 Segmenata
- Odaberite Range Pos.
- Calc IMT
- Pokretanje analize
- Više (rezultat)
- Prikaz raspona analize
- Poništavanje promjera

S-SHEARWAVE IMAGING™ MOD

- CA1-7S/SD (Abdomen Abdomen/Penetracija)
- LA2-14A (Mali Dijelovi – Dojka, MSK, Štitnjača)
- Deformacija tkiva u stvarnom vremenu iz posebnih ultrazvučnih impulsa
- Karta pouzdanosti koja se može odabrati pruža sigurnost uzoraka dobivenih u područjima s odgovarajućim širenjem posmičnog vala
- Način prikaza
 - Brzina: m/s
 - Elastičnost: kPa
 - Prikaz širenja
- Može se izvesti mjerenje posmičnog vala

IOTA-ADNEX MODE

- CA1-7S/SD (Ginekologija - Maternica, Adnexa)
- CA1-7AD (Ginekologija - Maternica, Adnexa)

MOD ARTERIJSKE ANALIZE

- Dostupne sonde
 - LA2-9S
 - LA2-14A
 - LA3-14AD
- Mjesto: lijevo / desno
- Vrsta crteža: linija / okvir / krug
- Parametarski tip: samo slika / endo+epikardijalni / putanja / vektor brzine
- Alpha mješanje

- CA3-10A (Ginekologija - Maternica, Adnexa)
 - EA2-11ARE (Ginekologija - Maternica, Adnexa, Cerviks, Penetracija)
 - EA2-11AVE (Ginekologija - Maternica/ Maternica1/Adnexa/ Cerviks/ Penetracija)
 - CV1-8AE (Ginekologija - Maternica, Adnexa, Penetracija)
 - EV2-10A (Genecology - Maternica, Adnexa, Cerviks, Penetracija, Maternica1, Maternica2)
 - miniER7 (Ginekologija - Maternica, Adnexa, Cerviks, Penetracija)
 - Kako bi se korak po korak predvidio rizik od raka jajnika, korisnik izravno unosi 9 parametara ili se automatski unose vrijednosti koje je korisnik izmjerio na ultrazvučnoj slici i modul koji daje postupnu vjerojatnost raka jajnika na ekranu kao tekst i graf.
- Display BI-RADS Description
 - Kontura letzije
 - Auto kontura
 - Ručna kontura
 - Uređivanje linije konture
 - Kontura za uređivanje točke
 - Skrivanje linije konture
 - Prikaz informacija o poziciji
 - Grafički marker položaja
 - Grafički marker sonde
 - Udaljenost od bradavice
 - Kut od bradavice
 - Dubina od kože
 - Odaberite Stranu: Lijevo/Desno
 - Mjera: Udaljenost linije
 - Napomena: Tekst napomena
 - Ciljna operacija: točka, područje
 - Dodijeliti: dodijeliti izvješće o mjerenju
 - Max Assign Count for Each Side: 5
 - Kontrola markera položaja
 - Prilagodite prostor kruga
 - Podržana svemirska jedinica
 - Podržani prilagođeni broj prostora (1cm, 2cm, 3cm, 4cm, 5cm)

S-DETECT™ FOR BREAST MOD

- Dostupna unaprijed postavljena
- sonda za dojku:
 - LA3-14AD
 - LA2-9S
 - L3-22
- Klasifikacija
 - Auto Klasifikacija
 - Uređivanje Klasifikacija
- BI-RADS Set: BI-RADS2003, BI-RADS2013
- BI-RADS kategorija
BI-RADS Scoring

S-DETECT™ FOR THYROID MOD

- Dostupne sonde za štitanjču:
 - LA3-14AD
 - LA2-9S

- L3-22
- Klasifikacija: Auto, Uredi
- Skup kategorija ocjenjivanja
 - K-TIRADS
 - RUSS
 - ATA
 - EU-TIRADS
- TI-RADS kategorija
 - Uređivanje TI-RADS bodovanje
 - Ponovno izračunavanje bodovanja
 - Prikaz TI-RADS opisa
- Kontura lezije
 - Auto kontura
 - Ručna kontura
 - Uređivanje linije konture
 - Kontura za uređivanje točke
 - Skrivanje linije konture
- Prikaz informacija o poziciji
 - Označavanje u boji
 - Dubina kože
- Prikaz BodyMarkera
 - BodyMarker za štitnjaču
- Informacije o veličini zaslona
 - Širina
 - Visina
 - Područje
- Odaberi strane: lijevo (gornji, srednji, donji), prevlaka, desno (gornji, srednji, donji)
- Mjera: Udaljenost linije
- Napomena: Tekst
- Ciljna operacija: točka, područje

- Dodijela: Dodijeli izvješće o mjerenju
- Maksimalni broj dodjela: 30

13.1.3 Modovi prikaza

- Jednostruki način rada
- Dvostruki način rada
- Quad Mode
- Duplex način rada
- 13. • Simultani način rada (Triplex)
- Dvostruki način rada uživo
- Način zumiranja (čitanje/pisanje)
- Način rada širokog zaslona
- Način rada velikog zaslona
- 13. • Cijeli zaslon

1.4 Značajke (standardne)

- Napredni QuickScan™ (Automatska optimizacija)
- Auto Calc (Automatski Doppler izračun u stvarnom vremenu)
- Beam SteerCine for max. 85,912 okvira i Loop for max. 122,568 redaka
- ClearVision 40.
- Prilagodljivi Body Maker
- 9. • Prilagodljivi izbornik mjerenja
- Prilagodljivi dodirni izbornik
- Prilagodljivi korisnički ključevi
- Doppler Auto Trace
- Slobodna kutna ravnina

- Potpuno digitalno snimanje u stvarnom vremenu
- 41, • **MultiVision** – konveksno, linearno
- Elektronička dokumentacija na vozilu
- Baza podataka o pacijentima
- Optimizacija post-image
- Nakon mjerenja
- Snimanje modulacije snage
- Power Modulated Pulse Inversion Imaging
- **Harmonična slika s inverzijom impulsa** 35.
- Zaslon tipkovnica
- **ShadowHDR™** 39.
- S-Harmonic Imaging – konveksno, linearno
- Statički 3D
- Podrška za vanjske USB uređaje za pohranu
- Trapezoidno snimanje
- Korisnički podesivi izbornik mjerenja
- **UterineContour™** 37.
- **BiometryAssist™** 36.
- Cardiac Measurement
- CrystalVue™
- CrystalVue Flow™
- CEUS+
- CW Function
- DICOM
- ElastoScan+™
- E-Strain™
- **EzExam+™** 42.
- EzHRI™
- HDVI
- HeartAssist™
- **HQ-Vision™** 38.
- IOTA-ADNEX
- LaborAssist™
- LumiFlow™
- Mobile Export
- MV-Flow™
- NeedleMate+™
- NerveTrack™
- Panoramic+
- RealisticVue™
- S-Detect™ for Breast
- S-Detect™ for Thyroid
- Smart 4D
- SonoSync™
- S-Shearwave Imaging™
- Strain+
- StressEcho
- XI STIC

1.5 Značajke (opcije)

- 2D Follicle™
- 5D Follicle™
- 5D LB™
- 5D NT™
- 5D Limb Vol.
- 5D CNS+
- 5D Heart Color
- ADVR
- ArterialAnalysis™
- AutoEF
- Auto IMT+
- S-Detect™ for Breast
- S-Detect™ for Thyroid
- Smart 4D
- SonoSync™
- S-Shearwave Imaging™
- Strain+
- StressEcho
- XI STIC

- UterineAssist™
- Expanded Storage (1TB)
- ViewAssist™
- QUS(TAI/TSI)

1.6 Periferne opcije

- BatteryAssist
- Košara
- EKG (USB type)
- Držać sonde za endokavitalnu sondu
- Vanjski USB pisači
- Nožni prekidač (USB tip)
- Grijač gela
- Integrirane opcije

33. za digitalni crno-bijeli pisac, digitalni pisac u boji

- Tipkovnica
- Ladica pisaca (C/B, u boji)

1.7 Prikaz napomena

- ID/ime/dob pacijenta
- Naziv sonde i aplikacija
- MI & TI
- Datum (3 vrste)
- Vrijeme (hh:mm:ss AM/PM)
- Orijentacija sonde (naziv sonde)
- Oznaka za orijentaciju (S oznaka)
- BodyMarker
- Bilješka

- Snaga
- Indikator zumiranja
- Žarište
- Usredotočenost
- Dubina
- TGC krivulja
- Mjerač dubine
- PRF
- Frekvencija
- Prosjek okvira
- Siva mapa
- Dinamički raspon
- Harmoničan
- Trapezni
- Dual Live
- Inverzija impulsa
- ElastoScan+™
- Panoramski+
- CEUS+
- Jednostruko/
dvostruko/
četverostruko
- M Linija
- Položaj M linije
- MultiVision
- Kut gledanja
- Područje skeniranja
- Veličina 2D slike
- Gustoća linija
- Edge Enhance
- Chroma karta
- Brzo skeniranje

- Navigacijski okvir
- Prikaz datuma rođenja pacijenta, spola pacijenta, naziva ustanove, naziva sustava i korisnika koje može odabrati korisnik
- Područje naslova fiksne pozicije za dosljednu bilješku
- Dodatne informacije o pacijentu mogu se prikazati na zahtjev
- Zaslon skale dubine koji može odabrati korisnik
- Strelice za napomene koje upravljaju kuglicom
- Naknadna obrada 2D pojačanja i zumiranja nakon snimanja na slikama s jednim kadrom
- Ikona kuglice koja prikazuje funkcije dodijeljene tipkama kuglice
- Informativne upute za arbitražu s kuglicom
- Ikone mreže i povezivanja za omogućavanje trenutnih povratnih informacija o mrežnim uvjetima
- Ikone za prikaz statusa i/ili dopuštanje pristupa sljedećim funkcijama: DICOM Job Status, SSD Storage Capacity Status, Removal Storage Connectivity, LAN Connectivity, Wireless
- Prikaz broja okvira Cine loop
- Cine loop Bar s trim markerima
- Područje upita za prikaz informativnog teksta i ikona
- Popis procedura protokola sa statusom
- Ručni unos pomoću tipkovnice je moguć
- Auto Text (Skracénica - Cijela riječ) je moguć

1.8 Upravljanje akustičnim izlazom

- Odabir korisnika, ovisno o sondi i načinu skeniranja
- Namjenski prikaz izlaza na monitoru sustava, Prikaz razine izlazne akustične snage, kao i toplinskih i mehaničkih indeksa
- PWR – razina izlazne snage. Raspon: Od 10 % maksimalnog izlaza, izlazna razina se povećava za 2 % u svakom koraku
- Mehanički indeks (MI): 0.001 ~ 1.9 Raspon
- Toplinski indeks (TI): 0.01 ~ 6.00 Raspon
 - Tlc: toplinski indeks, kranijalna kost
 - Tlb: toplinski indeks, kost
 - Tls: toplinski indeks, meko tkivo

1.9 Jezik

- Jezik prikaza
Engleski, njemački, francuski, talijanski, španjolski, kineski, portugalski, danski, ruski, ukrajinski
- Jezik unosa
Engleski, njemački, francuski, talijanski, kineski, nordijski (norveški, švedski/finski, danski), ruski, ukrajinski
- Korisnički priručnik

Engleski, korejski, njemački, francuski,
talijanski, španjolski, kineski, ruski, brazilski
portugalski, finski, češki, poljski, nizozemski,
norveški, danski, rumunjski, ukrajinski, turski
(Dostupni jezici mogu se razlikovati ovisno o
zemlji ili regiji.)

1.10 Obrada

PRETHODNA OBRADA

- B/M-Mode
 - Dinamički raspon
 - Prosjek okvira
 - Frekvencija
 - Povećanja
 - Harmonično
 - Harmonik s inverzijom impulsa (ovisno o sondi)
 - Gustoća linija
 - Snaga
 - Odbijanje
 - Područje skeniranja
 - TGC
 - Uvećanje pisanja
 - MultiVision (ovisno o sondi)
 - Upravljanje snopom (ovisno o sondi)
 - Trapez (ovisno o sondi)
 - Slobodna kutna ravnina (samo sonda za volumen)
- PW Mode
 - Filter
 - Frekvencija
 - Povećanje
 - Snaga
 - PRF (Skala)
 - Kut volumena uzorka
 - Pozicija volumena uzorka
- CW Mode
 - Uzorak stope
 - Filtar
 - Povećanje
 - Snaga
 - Kut volumena uzorka
 - Pozicija volumena uzorka
- Kolor Doppler / Power Doppler mod
 - Filtar
 - Prosjek okvira
 - Frekvencija
 - Povećanje
 - Gustoća linija
 - Snaga
 - PRF (Skala)
 - Zaglađivanje
 - Osjetljivost
 - Kut upravljanja
- 3D / 4D Mod
 - Kvaliteta skeniranja
 - Kut volumena
- ElastoScan Mod
 - Prosjek okvira
 - Frekvencija
 - Gustoća linija

POST-PROCESSING

- B-Mod
 - Kroma mapa
 - Siva mapa
 - Read Zoom
 - ClearVision
- M-Mode
 - Kroma mapa
 - M Mod mapa
 - Uvećanje pisanja
 - Brzina zamaha
- PW / CW Mod
 - Bazna linija
 - Kroma mapa
 - Doppler mapa
 - Invertiranje
 - Uvećanje pisanja
 - Zvuk
 - Smjer traga
 - Metoda traga
- Kolor Doppler / Power Doppler Mod
 - Balans
 - Baznalinija
 - Kroma mapa
 - Kolor mapa
 - Hide kolor
 - Invertiranje
 - Uvećanje pisanja
- 3D Mod
 - 3D
 - 3D XI™
 - Accept ROI
 - Kroma Mapa
 - MagiCut™
 - VOCAL™
 - XI VOCAL™
 - 5D značajke
 - XI STIC™
- ElastoScan Mod
 - E-Gain
 - Kontrast
 - Kolor mapa
 - Alpha miješanje
 - Razina miješanja
 - Poboljšanje

OBRADA SLIKE

- Crystal Architecture™
- 6. • Kanal za obradu sustava: 8,257,536
- Multi-bim obrada: Max. 8 bimova
- 17. • Dubina slike: 2 ~ 55 cm
(ovisi o sondi i unaprijed postavljenoj)
- Dinamički fokus prijema
- Otvor dinamičkog prijema
- Oblikovanje Tx impulsa
- Podesivi dinamički raspon
- Podesivo vidno polje
- Obrnuta slika: lijevo/desno, gore/dolje

- Prijenos fokusa
 - Unaprijed određena točka: Max. 8
 - Fokalna točka za više zona: Max. 4
- 256 nijansi sive, 8 bitova
- 16,777,216 boja, 8 bita za svaku RGB komponentu

ARHIVA SLIKA

- Format arhiviranja: DICOM
- Moguće izvoz u druge formate
 - AVI, MPEG, JPEG, BMP, TIFF, DICOM
- Uređaji za arhiviranje
 - SSD (Unutarnji)
 - USB Memory Stick (Vanjski)
 - CD/DVD (Vanjski)

20. KINO MEMORIJA/ MEMORIJA SLIKE

- CINE mjerač i prikaz broja Cine slike
- CINE/Loop Pregled
- CINE sekvenca koja se može odabrati za CINE pregled (prema početnom i krajnjem okviru)
- Mjerenja/izračuni i bilješke na CINE-u
- Dostupno u svim načinima rada (uključuje petlju)
- Imaging Cine, za snimanje u stvarnom vremenu i pregled 2D
- Nakon zamrzavanja neposredno pomicanje kroz kino memoriju s kuglicom

- CINE memory: Max. 85,912 okvira
- Memorija petlje: Max. 122,568 redaka

1.11 DICOM 29.

- Kompatibilno s DICOM 3.0
- Usluga provjere – SCU, SCP
- Usluga radne liste modaliteta – SCU
 - Upit na temelju pacijenta
 - Široko utemeljen upit
- Usluga pohrane slika – SCU – SCU
 - Ultrazvuk
 - Ultrazvučni Multi-frame
- Usluga pohrane slika – SCP
 - Ultrazvuk
 - Ultrazvučni Multi-frame
 - CT (Kompojerizirana tomografija)
 - MR (Magnetska rezonanca)
 - MG (Mamograf)
 - DX (Digitalna radiografija)
 - PET (Pozitronska emisijska tomografija)
- Usluga radne liste modaliteta – SCU 29.
 - OB-GYN
 - Vaskularna
 - Ehokardiografija odraslih
 - Urologija
 - Mali dijelovi
 - Snimanje dojke
 - Pedijatrija
 - Abdomen
 - Fetalno srce (Fetal Eho)

- 29.
- MSK
 - Osnovna usluga upravljanja ispisom u sivim tonovima – SCU 29.
 - Osnovna usluga upravljanja ispisom u boji – SCU
 - Modalitet Izvedeni postupak koraka usluga – SCU
 - U progresu
 - Prekinut
 - Kompletiran
 - Pohrana usluga predanosti – SCU 29.
 - Za sliku
 - Za strukturirano izvješće
 - DICOM Usluga upita/dohvaćanja – SCU
 - Proučite pronalaženje/premještanje korijena

DICOM Služba imenika – FSC, FSU, FSR

1.12 Kibernetička sigurnost

ANTIVIRUS

- Windows Defender
 - Ugrađeno antivirusno rješenje
- Rješenje za stavljanje na popis dopuštenih
 - Applocker

ALAT ZA BRISANJE

- Sigurno brisanje PHI podataka
 - Podrška samo od strane servisnog inženjera

ZAŠTITA PODATAKA

- SSD Šifriranje
 - BitLocker™ (Certificiran od FIPS 140-2)
- Vatrozid
- DICOM TLS
 - PHI prijenos može biti šifriran (neobavezno)
 - TLS 1.2
 - Sukladan s FIPS 140-2
 - Podržani Cipher paketi

TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 T
 LS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
 TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
 TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 T
 LS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
 TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
 TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TL
 S_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
 TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

ZAŠTITA PRIVATNOSTI (KONTROLA PRISTUPA)

- Dnevnik revizorskog traga
- Sve aktivnosti vezane uz pristup PHI
- Mogućnost konfiguracije politike lozinke
- Mogućnost konfiguriranja politike pristupa izborniku
- LDAP

2. MJERENJA 30.

- Osnovna: Čeljust 30.
- Abdomen
- Kardiološka
- Vaskularna
- Ginekološka 30.
- Porodništvo
- Fetalno srce
- Urološka
- MSK
- Mali dijelovi
- Pedijatrijska 30.
- Torokalna
- TCD

- ✓ %Stenoza(A)
- Volumni
 - ✓ 1 Dist Volumen
 - ✓ 2 Dist Volumen
 - ✓ 3 Dist Volumen
 - ✓ Volumen elipse
 - ✓ Elipsa + Dist Vol
 - ✓ Dist Volumen
- Kut
 - ✓ 2 Linijski kut
 - ✓ Kut od 3 točke
- M Mod
 - Udaljenost(M)
 - Nagib
 - Vrijeme(M)
 - HR(M)
- D Mod
 - Brzina
 - Ubrzanje
 - Vrijeme(D)
 - HR(D)
 - RI
 - Doppler praćenje
 - ✓ Auto praćenje
 - ✓ Ograničeno praćenje
 - ✓ Ručno praćenje
 - S/D omjer
 - D/S omjer
 - V1/V2 omjer

2.1 Osnovna mjerenja

2.1.1 Čeljust

- B Mod
 - Udaljenost
 - ✓ Udaljenost
 - ✓ Praćenje
 - ✓ Otvor Spline
 - ✓ %Stenoza(D)
 - Površina/Opseg
 - ✓ Elipsa
 - ✓ Praćenje
 - ✓ Duljina praćenja
 - ✓ Zatvoreni Spline

2.1.2 Mjerenje doplera

- Auto Calc: Funkcija Auto Doppler Trace s automatskim izračunima
- Brzina
- Frekvencija
- Vrijeme
- Ubrzanje
- Vrijeme ubrzanja
- Omjeri
- V1/V2 Omjeri
- Vršna sistola/krajnja diastola (omjer S/D)
- Kraj diastole/vršna sistola (D/S omjer)
- TAm_{ax} (vremenski prosječna maksimalna brzina)
- PI (indeks pulsiranja)
- RI (indeks otpornosti)
- Otkucaji srca

2.2 OB Mjerenja 32.

- Fetalna biometrija
- Duge kosti fetusa
- Fetalna lubanja 32.
- Fetalni drugi
- AFI
- PLI
- Pupčana arterija
- Pupčana vena
- Majčinski Ostali
- MCA (Rt/Lt/NA) 32.
- Uterina arterija (Rt/Lt/NA)

- Arterija posteljice
- Fetalne kartoide (Rt/Lt/NA)
- Fetalna aorta 32.
- Venozni kanal
- Bubrežna arterija (Rt/Lt/NA)
- Majčinske ostale (Cervix, Posteljica)
- Ostalo (Alati za slijed)
 - EFW
 - BPD, HC
 - BPD, OFD
 - HC, BPD, OFD
 - APTD, TTD
 - AC, TAD
 - MSD
 - MYS
 - HC (BPD, OFD)
 - MAD (APAD, TAD)
- Opis
 - Opis fetusa
 - Fetalno srce
 - Fetalni mozak
 - Fetalni abdomen 32.
 - Biofizički profil
 - Anketa za majke
- Usporedba više trudnoća
 - Fetalna usporedba
 - EFW usporedba
 - Biometrijska usporedba
 - Usporedba kostiju
 - Usporedba lubanje
 - Doppler usporedba

- Ostale usporedbe

- **komentar**

2.2.1 Fetalna biometrija

- GS
- MSD
- CRL
- YS
- MYS
- BPD
- OFD, OFD(HC)
- HC, HC(c)
- APAD
- TAD
- MAD
- AC, AC(c)
- FTA
- FL (Rt/Lt/NA)
- SL
- APTD
- TTD
- ThC
- AxT
- AVol
- TVol

2.2.2 Duge kosti fetusa

- HUM (Rt/Lt/NA)
- ULNA (Rt/Lt/NA)
- TIB (Rt/Lt/NA)
- RAD (Rt/Lt/NA)

- FIB (Rt/Lt/NA)
- CLAV (Rt/Lt/NA)
- Vertebralni

2.2.3. Lubanja fetusa

- CEREB
- CM
- NF
- NT
- IT
- OOD
- IOD
- NB
- Va (Rt/Lt/NA)
- Vp (Rt/Lt/NA)
- Hem (Rt/Lt/NA)
- Ventrikula (Rt/Lt/NA)
- FMF kut
- CC dužina, širina, debljina

2.2.4. Fetalno ostalo

- Stopalo
- Uho
- MP
- Bubrežni L (Rt/Lt/NA)
- BubrežniAP (Rt/Lt/NA)
- Zdjelica (Rt/Lt/NA)

2.2.5. Izračuni omjera

- Omjer
 - FL/AC

- FL/BPD
- FL/HC
- FL/FOOT
- CI (BPD/OFD)
- CPR (RI/PI)
- HC/AC
- ThC/AC
- Ventrikula/ Hem
- Va/Hem
- Vp/Hem

2.2.6. Fetalni Doppler trend

- Srednja cerebralna arterija
- Pupčana arterija
- Uterirana arterija
- Fetalna aorta
- Ductus Venosus

2.2.7. Ostali trendovi

- AF Index
- HC/AC
- FL/HC
- Va/Hem

2.3 Ginekološka mjerenja 31.

- Maternica
- Cerviks
- Cyst.
- Jajnik
- Folikule(1~50)

31.

- Masa 1/2/3
- Jajnik A
- Maternica A
- Pericistični
- Endometrija
- Endo. Polip
- Masa jajnika
- Miom maternice 1~12
- Cervikalni fibroid
- Ektopična (ektopična trudnoća)
- Dno zdjelice
- Gyn opis
- Komentar

31.

31.

2.4 Kardiološka mjerenja

- LV (2D)
- LV (M)
- LV Vol. (Simpson)
- LV Vol. (A/L)
- LV Vol.(Bullet)
- LV Mass
- RV (2D)
- RV (M)
- RV Vol. (Simpson)
- RV Vol. (A/L)
- LA
- LA Vol. (Simpson)
- LA Vol. (A/L)
- Aorta
- RA

- | | |
|---------------------|--------------|
| ▪ RA Vol. (Simpson) | - TAmx |
| ▪ RA Vol. (A/L) | - TAmx |
| ▪ Omjer šupljina | - PS |
| ▪ LVOT | - ED |
| ▪ RVOT | - MD |
| ▪ AV | - PGmax |
| ▪ MV | - PGmean |
| ▪ TV | - AccT |
| ▪ PV | - Acc |
| ▪ Tei Index | - DecT |
| ▪ Pulm. Vene | - Dec |
| ▪ Hepatitične vene | - %StA |
| ▪ Tissue Doppler | - %StD |
| ▪ Qp/Qs | - Vesl. Dist |
| ▪ Šantovi | - Vol. Flow |
| ▪ HR | ▪ ICA/CCA |
| ▪ Komentar | ▪ Komentar |

2.5 Mjerenje karotida

- Subklavijska arterija
- CCA
- Bulb
- ICA
- ECA
- Vertebralna arterija
- Vertebralno 0/1/2/3/4
- Generalna
 - Auto praćenje
 - Ograničeno praćenje
 - Ručno praćenje

2.6 Mjerenje LA arterija

- Zajednička ilijačna arterija
- Unutarnja ilijačna arterija
- Vanjska ilijačna arterija
- Zajednička femoralna arterija
- Površna femoralna arterija
- Duboka femoralna arterija
- Poplitealna arterija
- Prednja tibijalna arterija
- Stražnja tibijalna arterija
- Peronealna arterija
- Dorsalis Pedis arterija

- Medijalna plantarna arterija
- Lateralna plantarna arterija
- Metatarzalna arterija
- Digitalna arterija
- Općenito
- Komentar

2.7 Mjerenje UE arterije

- Subklavijalna arterija
- Aksilarna arterija
- Brahijalna arterija
- Radijalna arterija
- Ulnarna arterija
- Površinski palmarni lukovi
- Općenito
- Komentar

2.8 LE Mjerenje vena

- Zajednička ilijačna vena
- Unutarnja ilijačna vena
- Vanjska ilijačna vena
- Zajednička femoralna vena
- Duboka femoralna vena
- Površinska femoralna vena
- Velika vena safena
- Poplitealna vena
- Mala vena safena
- Prednja tibijalna vena
- Stražnja tibijalna vena
- Peronealna vena
- Medijalna plantarna vena

- Lateralna plantarna vena
- Metatarzalna vena
- Digitalna vena
- Općenito
 - Vmax
 - Dur T
 - Vesl. Dist
 - Vol. protok
- komentar

2.9 UE mjerenje vena

- Unutarnja jugularna vena
- Bezimena vena
- Supklavijalna vena
- Aksilarna vena
- Brahijalna vena
- Glavna vena
- Bazilika vena
- Radijalna vena
- Ulnarna vena
- Općenito

2.10 Urološka mjerenja

- Mokraćni mjehur
- WG Prostate
- T- Zona
- Pre Residualni
- Post Residualni
- Renalni (Rt/Lt/NA)
- Komentar

2.11 Mejerenje fetalnog srca

- LV Vol. (Simpson)
- 2D Eho
- Omjer površine kardio-toraks (CTAR)
- Fetalni M-mod
- LVOT
- RVOT
- Kardio izlaz
- Plućna arterija
- Glavna plućna arterija
- Ductus Arteriosus
- Donja šušlja vena
- Ductus Venosus
- Ascendentna aorta
- Descendentna aorta
- Transverzalni aortni luk
- Mitralni zalistak
- Trikuspidalni zalistak
- Indeks predopterećenja
- Tei Index
- LV MPI
- RV MPI
- Z-rezultat
- Fetalni otkucaji srca
- Komentar

2.12 Abdominalna mjerenja

- Jetra
- Žučni mjehur
- Gušterača
- Crijeva
- Bubrež
- Slezena
- Aorta
- Celijakalna arterija
- Slezenska arterija
- C hepatična arterija
- R hepatična arterija
- L hepatična arterija
- Gornja mezenterična arterija
- Donja mezenterična arterija
- Donja šuplja vena
- Renalna arterija
- Segmentna arterija
- Lučna arterija
- Uobičajena ilijačna arterija
- Vanjska ilijačna arterija
- Interna ilijačna arterija
- M portalna vena
- R portalna vena
- L portalna vena
- M hepatična vena
- R hepatična vena
- L hepatična vena
- Gornja mezentrična vena

- Donja mezentrična vena
- Slezenska vena
- Renalna vena
- Omjer bubrežne aorte
- Komentar

2.13 TCD mjerenja

- Srednja Cerebralna arterija
- Prednja cerebralna arterija
- Stražnja cerebralna arterija 1
- Stražnja cerebralna arterija 2
- Prednja komunikacijska arterija
- Stražnja komunikacijska arterija
- Bazilarna arterija
- Vanjski kranialni ICA
- Terminalni ICA
- Sifon
- Oftamološka arterija
- Vertebralna A
- Omjer
 - Lindegaardov omjer (MCA/ExtICA)
 - Sloan omjer (ACA/ExtICA)
- Vertebralna 4
- Komentar

2.14 Mjerenje štitne žlijezde

- Režanj
- Isthmus
- Volumen

- Protokol
- Masa1 ~ Masa5
- Komentar

2.15 Mjerenja dojke

- Masa1 ~ Masa10
- Protokol
- Komentar

2.16 Mjerenja testisa

- Volumen
- Protokol
- Epididimis
- Masa1 ~ Masa5
- Komentar

2.17 Površinska mjerenja

- Volumen
- Protokol
- Masa1 ~ Masa5
- Komentar

2.18 Mjerenja kukova pedijatrija

- Kut kukova
- Pokrivenost glave bedrene kosti
- Tip kuka
- Komentar

2.19 Muskuloskeletna mjerenja

- Rame 1 ~ 10
- Ručni zglobovi 1 ~ 10
- Koljeno 1 ~ 10
- Gležanj 1 ~ 10
- Komentar

3. SONDE

3.1 Linearna sonda 45.2.

	L3-22	LA3-22AI	LA2-9S	LA2-14A	LA3-14AD
Vrsta	Linearna	Linearna	Linearna	Linearna	Linearna
Materijal	PZT	PZT	Jedan kristal	Jedan kristal	PZT
Broj elemenata 45.2.	192	192	192	256	256
Polje pregleda 45.2.	25.4mm	25.4mm	44mm	50mm	50mm
Radijus zakrivljenosti	-	-	-	-	-
Klasa sigurnosti	BF	BF	BF	BF	BF
Raspon frekvencije 45.2.	3~22MHz	3~22MHz	2~12MHz	2~14MHz	3~12MHz
S-Flow™	○	○	○	○	○
ClearVision	○	○	○	○	○
MultiVision	○	○	○	○	○
HQ-Vision™	○	○	○	○	○
QuickScan™	○	○	○	○	○
SMART 4D					
HDVI			○	○	○
AutoIMT+			○	○	○
E-Strain™			○	○	○
Kardio mjerenja	○	○	○	○	○
S-Detect™ za dojku			○	○	○
S-Detect™ za štitnjaču			○	○	○
Analiza arterija™			○	○	○
Panoramic+	○	○	○	○	○
CEUS+				○	
ElastoScan+™			○	○	○
S-Shearwave oslikavanje				○	
MV-protok™	○	○	○	○	○

	Lumiprotok™	○	○	○	○	○
	BiometryAssist™	○	○	○	○	○
	Freehand 3D	○	○	○	○	○
	NerveTrack	○	○	○	○	○
	NeedleMate+™	○	○	○	○	○
11.	Postavke					
	Abdomen 45.2.					
	Abdomen			○	○	○
	Bubreg			○	○	○
	Crijeva			○	○	○
	Aorta			○	○	○
11.	MSK 45.2.					
	Općenito	○	○	○	○	○
	Površinski	○	○	○	○	○
	Površinski 1	○	○			
	Duboko	○	○	○	○	○
	Kralježnica			○	○	○
11.	Mali dijelovi 45.2.					
	Dojka	○		○	○	○
	Štitnjača	○		○	○	○
	Testisi	○		○	○	○
	Vaskularna 45.2.					
	Karotide	○		○	○	○
	Arterije	○		○	○	○
	Vene	○		○	○	○
11.	Pedijatrija					
	Pedijatrija ABD	○		○	○	○
	Ped kuk			○	○	○
	Neo glava	○				
11.	Torakalna				○	
	Pluća					
11.	Intraoperativna					
	Općenito		○			

45.1. 3.2 Konveksna sonda 43.

	CA1-7S/SD	CA3-10A	CA4-10M	CA1-7AD
Vrsta	Konveksna 45.1.	Konveksna 45.1.	Konveksna	Konveksna 43.
Materijal	jedan kristal	jedan kristal	PZT	jedan kristal
Broj elemenata 44.2.	192	192 45.1.	128	160 44.2.
Polje pregleda 44.1.	66°	58°	91°	70° 44.1.
	Široki kut 102°	Široki kut 67.95° 45.1.		
Radijus zakrivljenosti 44.3.	56.8mm	45mm 45.1.	14mm	45.6mm 44.3.
Klasa sigurnosti	BF	BF	BF	BF
Raspon frekvencije 43.	16.1~7MHz	45.1.3~10MHz	3~12MHz	1~7MHz 43.
Značajke (ne za sve postavke)				
S-Flow™	⊙	⊙	⊙	⊙
ClearVision	⊙	⊙	⊙	⊙
MultiVision	⊙	⊙	⊙	⊙
HQ-Vision™	⊙			
ShadowHDR™	⊙	⊙		
QuickScan™	⊙	⊙		⊙
Kardio mjerenja	⊙	⊙	⊙	⊙
SMART 4D				
HDVI	⊙	⊙		⊙
Panoramic+	⊙	⊙	⊙	⊙
CEUS+	⊙			
S-ShearwaveImaging™	⊙			
MV-protok™	⊙	⊙		
Lumiprotok™	⊙	⊙	⊙	
BiometryAssist™	⊙	⊙		⊙
LaborAssist™	⊙	⊙		⊙
IOTA-ADNEX	⊙	⊙		⊙
Freehand 3D	⊙	⊙		⊙
QUS	⊙			

EzHRI™	○	○		○
ViewAssist™	○	○		○

Postavke

45.1.	Abdomen	44.4.	Abdomen	○	○	○	○
			Penetracija	○			
			Bubreg	○	○	○	44.4.
			Crijeva	○	45.1.	○	○
			Aorta	○	○	○	○
		44.5.	Biopsija	○	○	○	44.5.
11.	OB	44.4.	1. tromjesjeće	○	○		○
		45.1.	2. tromjesjeće	○	○		○
			3. tromjesjeće	○	45.1.	○	44.4.
			1.Fetalno srce	○			
			Fetalno srce	○	○		○
			NT	○	○		○
11.	GYN	44.4.	Maternica	○	45.1.	○	44.4.
		45.1.	Adneksa	○	○		○
45.1.	MSK	44.4.	Općenito	○	45.1.	○	44.4.
			Kralježnica	○	○		○
11.	Vaskularna	44.4.	Arterija	○	45.1.	○	○
		45.1.	Vena	○	○	○	44.4.
			Kartoida			○	
45.1.	Pedijatrija	44.4.	Pedijatrija ABD	○	45.1.	○	○
			Pedijatrija kuk	○	○	○	44.4.
			Neo glava			○	
	Trokalna	44.4.	Pluća	○	45.1.	○	44.4.
45.1	11.	Urologija	44.4.	Prostata	45.1.	○	○
			Mjehur	○	○		44.4.

3.3 Endokavitalne sonde 44,

	EA2-11ARE EA2-11AVE	EA2-11AR EA2-11AV	miniER7
Vrsta	Endokavitalna	Endokavitalna 44.	Endokavitalna
Materijal	PZT	PZT	PZT
Broj elemenata 44.2.	128	192 44.2.	128
Polje pregleda 44.1.	150°	150°	146°
	Široki kut 180°	Široki kut 210° 44.1.	Široki kut 180°
Radijus zakrivljenosti 44.3.	10mm	10mm 44.3.	7mm
Klasa sigurnosti	BF	BF	BF
Raspon frekvencije 44.	2~11MHz	2~11MHz 44.	2~12MHz
Značajke (ne za sve postavke)			
S-protok™	⊙	⊙	⊙
ClearVision	⊙	⊙	⊙
MultiVision	⊙	⊙	⊙
ShadowHDR™	⊙	⊙	⊙
QuickScan	⊙	⊙	⊙
ElastoScan+	⊙	⊙	⊙
E-Strain™	⊙	⊙	⊙
Kardio mjerenja	⊙	⊙	⊙
MV-Flow™		⊙	⊙
LumiFlow™	⊙	⊙	⊙
Smart 4D			
HDVI	⊙	⊙	⊙
BiometryAssist™	⊙	⊙	⊙
UterineAssist™	⊙	⊙	⊙
IOTA-ADNEX	⊙	⊙	⊙
Freehand 3D	⊙	⊙	⊙
2D Follicle™	⊙	⊙	
ViewAssist™	⊙	⊙	⊙

Preset				⊙
OB 44.4.	1 tromjesječje	⊙	⊙	⊙
	2 tromjesječje	⊙	⊙ 44.4.	⊙
	3 tromjesječje	⊙	⊙	⊙
GYN 44.4.	Adneksa	⊙	⊙	⊙
	Cerviks	⊙	⊙	⊙
	Penetracija	⊙	⊙ 44.4.	⊙
	Maternica	⊙	⊙	⊙
	Maternica2	⊙	⊙	
Urologija 44.4.	Prostata	⊙	⊙	⊙
	Mjehur	⊙	⊙ 44.4.	⊙

3.4 Volumna sonda 45.3.

CV1-8AE

45.3. CV1-8A

45.4. EV2-10A

Vrsta	15. Volumna konveksna	Volumna konveksna	Volumna endokavitalna 15.
Materijal	jedan kristal	jedan kristal	PZT
45.4. Broj elemenata 45.3.	128	45.3. 192	192 45.4.
45.4. Polje pregleda 45.3.	70°	45.3. 70°	150° Široki kut 180° 45.4.
45.4. Radijus zakrivljenosti 45.3.	41.4mm	45.3. 41.4mm	45.4. 10mm
Klasa sigurnosti	BF	BF	BF
45.4. Raspon frekvencije 45.3.	1~8MHz	45.3. 1~8MHz	2~10MHz 45.4.
S-protok™	⊙	⊙	⊙
ClearVision	⊙	⊙	⊙
MultiVision	⊙	⊙	⊙
HQ-Vision™	⊙	⊙	
ShadowHDR™	⊙	⊙	⊙
QuickScan™	⊙	⊙	⊙
Kardio mjerenja	⊙	⊙	⊙
SMART 4D	⊙	⊙	⊙
HDVI	⊙	⊙	⊙
RealisticVue™	⊙	⊙	⊙
CrystalVue™	⊙	⊙	⊙
CrystalVue Flow™ 5D	⊙	⊙	⊙
NT™	⊙	⊙	
5D CNS+™	⊙	⊙	
5D LB™	⊙	⊙	
5D Limb Vol.™	⊙	⊙	
5D Heart Color™	⊙	⊙	⊙
5D Follicle™			⊙
2D Follicle™			⊙
Panoramic+	⊙	⊙	

CEUS+				⊙
ElastoScan+™				⊙
MV-protok™		⊙		⊙
Lumiprotok™	⊙	⊙		⊙
BiometryAssist™	⊙	⊙		⊙
UterineAssist™				⊙
UterineContour™				⊙
LaborAssist™	⊙	⊙		
IOTA-ADNEX	⊙	⊙		⊙
XI STIC	⊙	⊙		⊙
ViewAssist™	⊙	⊙		⊙

Postavke

45.4.	OB	45.3.	Abdomen	⊙	⊙	
			Bubreg	⊙	⊙	
			Crijeva	⊙	45.3. ⊙	
			Aorta	⊙	⊙	
			Penetracija	⊙	⊙	
45.4.	OB	45.3.	1. tromjesjeće	⊙	⊙	⊙
			2. tromjesjeće	⊙	⊙	⊙
			3. tromjesjeće	⊙	45.3. ⊙	45.4. ⊙
			Fetano srce	⊙	⊙	
			NT	⊙	⊙	
45.4.	GYN	45.3.	Adneksa	⊙	⊙	⊙
			Cerviks			⊙
			Penetracija	⊙	45.3. ⊙	45.4. ⊙
			Maternica	⊙	⊙	⊙
			Maternica1			⊙
			Maternica2			⊙
45.4.	Urologija	45.3.	Prostata	⊙	45.3. ⊙	45.4. ⊙
			Mjehur	⊙	⊙	⊙

3.5 Fazna sonda

	PA1-5A	PA3-8B	PA4-12B
Vrsta	Fazna	Fazna	Fazna
Materijal	jedan kristal	PZT	PZT
Broj elemenata	80	96	96
Polje pregleda	90°	90°	90°
Radijus zakrivljenosti	-	-	-
Klasa sigurnosti	BF	BF	BF
Raspon frekvencije	1~5MHz	3-8MHz	4-12MHz
Značajke (ne za sve postavke)			
S-protok™	⊙	⊙	⊙
ClearVision	⊙	⊙	⊙
QuickScan™	⊙	⊙	⊙
Strain+™	⊙	⊙	⊙
AutoEF	⊙	⊙	⊙
StressEcho	⊙	⊙	⊙
CW Function	⊙	⊙	⊙
Kardio mjerenja	⊙	⊙	⊙
HeartAssist™	⊙	⊙	⊙
Lumiprotok™	⊙	⊙	⊙
Postavke			
Abdomen	Abdomen	⊙	⊙
	Bubreg	⊙	⊙
	Crijeva	⊙	⊙
	Aorta	⊙	⊙
Cardiac	Odrasli Eho	⊙	⊙
	Ped Eho	⊙	⊙
	Luk aorte	⊙	⊙
TCD	TCD	⊙	⊙

Torakalni	Pluća	◎		
Vaskularno	Karotide	◎	◎	◎
	Arterije	◎	◎	◎
	Vene	◎	◎	◎
Pediatrija	Neo glava	◎	◎	◎
	Ped Abd	◎	◎	◎
	Ped kuk	◎	◎	◎

3.6 CW sonda

		DP2B	CW6.0
Vrsta		CW (Pencil Tip)	CW (Pencil Tip)
Materijal		PZT	PZT
Broj elemenata		2	2
Polje pregleda		-	-
Radijus zakrivljenosti		-	-
Klasa sigurnosti		BF	BF
Raspon frekvencije		2MHz	6MHz
Značajke (ne za sve postavke)			
QuickScan™		⊙	⊙
CWFunkcija		⊙	⊙
Kardio mjerenja		⊙	⊙
Postavke			
Kardio	Odrasli Eho	⊙	⊙
	Ped Eho	⊙	⊙
Vaskularna	Kartoide	⊙	⊙
	Arterije	⊙	⊙
	Vene	⊙	⊙
TCD	TCD	⊙	⊙

3.7 TEE sonda

MMPT3-7		
Vrsta	TEE	
Materijal	PZT	
Broj elemenata	64	
Polje pregleda	90°	
Radijus zakrivljenosti	-	
Klasa sigurnosti	BF	
Raspon frekvencije	3~7MHz	
S-protok™	⊙	
ClearVision	⊙	
QuickScan™	⊙	
CW Funkcija	⊙	
Kardio mjerenja	⊙	
Lumiprotok™	⊙	
Postavke		
Kardio	Odrasli Eho	⊙
	Ped Eho	⊙
	Luk aorte	⊙

* Podržane sonde mogu se razlikovati ovisno o zemlji.

4. POLITIKA ZAŠTITE OKOLIŠA

- ISO 14001
- OHASA 18001
- RoHS Direktiva
- WEEE Direktiva
- REACH Regulacija
- USA Kalifornijski prijedlog 65
- Direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu
- FSC Javnost
- Direktiva o baterijama

5. SIGURNOST

KLASIFIKACIJA

- Vrsta zaštite od električnog udara:
Klasa I
- Stupanj zaštite od električnog udara
(Priključak za pacijenta): Dio koji se aplicira tip
BF i dio CF koji se koristi za defibrilaciju (EKG).
- Stupanj zaštite od štetnog ulaska vode: Uobičajena
oprema, sonde (IPX7), nožni prekidač (IPX8)
- Stupanj sigurnosti primjene u prisutnosti
zapaljivog anestetičkog materijala sa zrakom ili s
kisikom ili dušikovim oksidom: Oprema nije
prikladna za upotrebu u prisutnosti zapaljive
anestetičke smjese sa zrakom ili s kisikom ili
dušikovim oksidom.
- Način rada: kontinuirani rad
- RF emisija CISPR 11: Klasa A

PRIMJENJIVISTANDARDI I PROPISI

- FDA / USA: 21 Kodeks saveznih propisa 820
- MDR 2017/745: Europska direktiva o
medicinskim proizvodima
- IEC (Međunarodno elektrotehničko
povjerenstvo)
-Medicinska električna oprema, 1. dio: Opći
zahtjevi za osnovnu sigurnost

i bitne performanse [IEC 60601-1:2005/
A2:2020]

- Medicinska električna oprema, Dio 1-2:
Opći zahtjevi za osnovnu sigurnost i bitne
performanse -Standard osiguranja:
Elektromagnetska kompatibilnost -
Zahtjevi
i ispitivanja [IEC 60601-1-2
Edition 4:2014]

2:2014/AMD1:2020]

- Medicinska električna oprema, dio 1-6:
Opći zahtjevi za osnovnu sigurnost i bitne
performanse - standard osiguranja:
upotrebljivost [IEC 60601-1-
6:2010+AMD1:2013+AMD2:2020]
- Medicinska električna oprema, Dio 2-37:
Posebni zahtjevi za osnovnu sigurnost i
bitne performanse ultrazvučne medicinske
opreme za dijagnostiku i nadzor [IEC
60601-2-37:2007+A1:2015]
- Medicinski uređaji - Primjena inženjerstva
upotrebljivosti na medicinske uređaje [IEC
62366-1:2015+AMD1:2020]
- Softver medicinskih uređaja - Procesi
životnog ciklusa softvera [IEC 62304:2006
+A1:2015]

- ISO (Međunarodna organizacija za standarde)
 - ISO 10993-1:2018
Biološka procjena medicinskih proizvoda
Dio 1: provjera i testiranje
 - ISO 14971:2019

Medicinski proizvodi - Primjena upravljanja
rizikom na medicinske proizvode

▪ Regionalni / nacionalni standardi

- SAD (FDA prepoznati standardi)
 - ✓ Medicinska električna oprema - dio 1:
Opći zahtjevi za osnovnu sigurnost i
bitne performanse [ANSI AAMI
ES60601-1:2005/(R)2012 &
A1:2012, C1:2009/(R)2012 &
A2:2010/(R)2012 (Cons. Text) [Incl.
AMD2:2021]]
- Kanada (Kanadski priznati zdravstveni
standard)
 - ✓ Medicinska električna oprema - Dio 1:
Opći zahtjevi za osnovnu sigurnost i
bitne performanse [CAN/CSA-22.2 No.
60601-1:14]
 - ✓ Medicinska električna oprema - Dio
1-6: Opći zahtjevi za
osnovnu sigurnost i bitne
performanse - Standard osiguranja:
upotrebljivost [CAN/CSA-22.2 No.
60601-1-6:2011 + A1:2015]
 - ✓ Medicinska električna oprema - Dio
2-18: Posebni zahtjevi za
osnovnu sigurnost i bitne
performanse ultrazvučne medicinske
opreme za dijagnostiku i nadzor
[CAN/CSA-22.2 No.
60601-2-37:2008 (R2014)]

- EN (Harmonizirani standardi)

- ✓ EN ISO15223-1:2021
Simboli koji se koriste s
naljepnicama
medicinskih proizvoda,
naljepnicama i
dostavljenim informacijama

- ✓ EN1041: 2008
Informacije koje proizvođač
isporučuje s medicinskim
proizvodima

▪ NEMA/AIUM

- NEMA/AIUM UD-2: 2004 (R2009)
Standard zvučnog izlaza za dijagnostičku
ultrazvučnu opremu
- NEMA/AIUM UD-3: 2004 (R2009)
Standard za prikaz toplinskih i mehaničkih
indeksa zvučnog izlaza u stvarnom vremenu
na dijagnostičkoj ultrazvučnoj opremi

Fa više informacija molimo Vas kontaktirajte

SAMSUNG MEDISON CO., LTD.