

SUTARTIS Nr. 14-22-0072

Klaipėda,

2022 m. 12 mėn. 15 d.

**1. Sutarties esmė**

VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė atstovaujama vyriausiojo gydytojo V. Janušonio (toliau vadinama "Pirkėju") ir UAB „Hospitex Diagnostics Kaunas“ atstovaujama direktoriaus A. Bakučio (toliau vadinama "Pardavėju") sudarėme šią sutartį.

"Pardavėjas" įsipareigoja sutartyje numatytais sąlygomis, pristatyti atvirame tarptautiniame konkurse (634860) laimėtą ultragarsinę diagnostikos sistemą Sonosite SII, Fujifilm, kurios vnt. kaina yra 70.000,00 Eur (septyniasdešimt tūkstančių eurų 00 cent.) ir pateikti "Pirkėjui" pagal šią specifikaciją:

**Ultragarsinė diagnostikos sistema Sonosite SII, Fujifilm**

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūlomo parametro atitikimas, konkreti parametro reikšmė ir atitikimo patvirtinimas (psl. pasiūlyme, puslapyje pabraukiant kiekvienos pozicijos kiekvieną atitikimą, nurodant pozicijos numerį pagal prašomas specifikacijas)
1.	Taikymo sritys	Arterijų, venų, nervų tyrimai, taikymas neurologinės chirurgijos metu	Arterijų, venų, nervų tyrimai, taikymas neurologinės chirurgijos metu <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
2.	Ekranas	Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30 cm, ne mažiau	Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30,7 cm <i>„Katalogas“ – 2, 3, 4 psl.</i>
3.	Klaviatūra ir valdymas	Atspari skysčiams, dezinfekuojama klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais. Gylio ir stiprinimo nustatymas rankenėlėmis	Atspari skysčiams, dezinfekuojama klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais. Gylio ir stiprinimo nustatymas rankenėlėmis <i>„Katalogas“ – 3, 5, 6, 7, 8, 9 psl.</i>
4.	Darbo režimai	2D, M, spalvinis dopleris, pulsinės bangos dopleris	2D, M, spalvinis dopleris, pulsinės bangos dopleris <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
5.	Palaikomas daviklių dažnio diapazonas, ne siauresnis	Nuo 1 iki 15 MHz	Nuo 1 iki 15 MHz <i>„Katalogas“ – 10 psl.</i>
6.	Dinaminis diapazonas, ne mažesnis	160 dB	165 dB <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
7.	Audinių harmoninio vaizdavimo programa	Būtina	Audinių harmoninio vaizdavimo programa <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
8.	Pilkumo skalės lygiai, ne mažiau	250	256 <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
9.	Greita darbo pradžia	Skenavimo pradžios laikas nuo prietaiso įjungimo ne ilgesnis nei 25s	Skenavimo pradžios laikas nuo prietaiso įjungimo ne ilgesnis nei 25s <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
10.	Plačiajuostis linijinis daviklis	Darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz, ne siauresnis; skenavimo plotis 25 ± 3 mm. Skenavimo gylis 6 cm, ne mažiau	Darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz; skenavimo plotis 25 mm. Skenavimo gylis 6 cm, <i>„Katalogas“ – 10, 11, 12 psl.</i>
11.	Plačiajuostis fazinės gardelės daviklis	Darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz, ne siauresnis; skenavimo gylis 12 cm ne mažiau	Darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz; skenavimo gylis 14 cm <i>„Katalogas“ – 10, 11 psl.</i>

12.	Programa nervų blokams atlikti	Speciali programa skirta nervų blokams ir kateterio įvedimui atlikti su adatos vietos išryškiniui audiniuose.	Speciali programa skirta nervų blokams ir kateterio įvedimui atlikti su adatos vietos išryškiniui audiniuose. <i>„Katalogas“ – 13 psl.</i>
13.	Įmontuotos daviklių jungtys	Ne mažiau dviejų, siūlomiems davikliams prijungti. Be pajungimo kojųčių	Dvi jungtys, siūlomiems davikliams prijungti. Be pajungimo kojųčių <i>„Katalogas“ – 14, 15 psl.</i>
14.	Kadrų atmintis	250 peržiūrimų vaizdų, ne mažiau	255 peržiūrimų vaizdų <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
15.	Echoskopas ir davikliai turi būti atsparūs smūgiams	Atitinka kritimo testą iš 100 ±10 cm aukščio	Atitinka kritimo testą iš 91,4cm aukščio <i>„Katalogas“ – 11 psl.</i>
16.	Vaizdų archyvas	Būtinai	Vaizdų archyvas <i>„Katalogas“ – 16, 17 psl.</i>
17.	Lengvai pernešamas	Aparato svoris su akumuliatoriumi ne daugiau 6 kg	Aparato svoris su akumuliatoriumi 5,7 kg <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
18.	Vaizdų perdavimas į USB išorinius įrenginius	Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MPEG-4, JPEG, BMP ir HTML	Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MPEG-4, JPEG, BMP ir HTML <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
19.	Vaizdo didinimo funkcija	Būtinai	Vaizdo didinimo funkcija <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
20.	Išorinės jungtys	Eterneto, HDMI, kompozitinis video, USB ne mažiau trijų	Eterneto, HDMI, kompozitinis video, USB (3) <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
21.	Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate	Būtinai	Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
22.	Kompaktiškas vežimėlis su krepšiu ir stalčiumi priedams	Pagrindo dydis ne daugiau 60cm x 60cm; spyruoklinis aukščio reguliavimas nuo 100 cm iki 140 ± 5cm	Pagrindo dydis 51cm x 59cm; spyruoklinis aukščio reguliavimas nuo 104,75 cm iki 137cm <i>„Katalogas“ – 18, 19 psl.</i>
23.	Galimybė tvirtinti echoskopą ant vertikalaus laikiklio	VESA standarto tvirtinimas	VESA standarto tvirtinimas <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
24.	Maitinimas iš akumuliatorių	Darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių, ne mažiau dviejų valandų	Darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių, ne mažiau dviejų valandų <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
25.	Garantinis aptarnavimas	5 metai, ne mažiau	5 metai

## 2. Sutarties vertė

Sutarties (1 vnt.) vertė – 70.000,00 Eur (septyniasdešimt tūkstančių eurų 00 cent.).

Į sutartyje nurodytą kainą įskaityta:

- 2.1. Pervežimo į pirkėjo nurodytą vietą Lietuvos Respublikos teritorijoje išlaidos.
- 2.2. Draudimo pervežant išlaidos.
- 2.3. Garantinio laikotarpio (60 mėnesių) turėtos išlaidos.
- 2.4. Naudojimo instrukcija lietuvių kalba 2 egzemplioriai.
- 2.5. Techninė dokumentacija lietuvių kalba medicinos technikui.
- 2.6. Išlaidos, susijusios su personalo apmokymu, tame tarpe ir medicinos techniko.
- 2.7. Pridėtinės vertės mokesčiai.
- 2.8. Įvedimas į eksploataciją.
- 2.9. Informacinės sistemos E.sąskaita naudojimo išlaidos.

### 3. Apmokėjimo sąlygos

3.1. „Pirkėjas“ sumoka už pateiktas prekes per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo dienos, kai užsakovas gauna prekes arba paslaugas bei sąskaitą faktūrą arba lygiavertį dokumentą. Mokėjimo terminas gali būti pratęsiamas dar 30 dienų, jeigu vėluojama atsiskaityti ligoninei už suteiktas asmens sveikatos priežiūros paslaugas, tačiau mokėjimo laikotarpis negali viršyti 60 kalendorinių dienų nuo prekių gavimo dienos.

3.2. Jeigu „Pirkėjas“ neatsiskaito per minėtą laiką po prekių pristatymo, „Pardavėjas“ gali reikalauti 0,02% netesybų už kiekvieną uždelstą dieną nuo neapmokėtos sumos.

3.3. Atsiskaitymas vykdomas naudojantis tik informacinės sistemos „E.sąskaita“ priemonėmis.

### 4. Garantijos

4.1. „Pardavėjas“ garantuoja, kad prekės, nepriklausomai nuo joms būdingos išvaizdos ar pagaminimo būdo yra tikrai naujos ir pagamintos iš reikalingų medžiagų bei pilnai atitinka techniniuose dokumentuose numatytus reikalavimus.

4.2. „Pardavėjas“ įsipareigoja pataisyti ar pakeisti defektines prekes (ar jų dalis) per 1 mėnesį, garantinio remonto trukmė iki 1 mėnesio nuo defekto nustatymo. „Pardavėjas“, jei tas būtina, atsiunčia savo specialistus pas „Pirkėją“, kad išsiaiškintų sutrikimo priežastis, ar pataisytų defektą. Pataisytos arba naujos dalys bus pristatytos „Pirkėjui“ nemokamai ir joms bus suteiktas naujas garantinis laikotarpis.

4.3. Jeigu firmos specialistai nustatys, kad gedimo negalima pašalinti „Pardavėjas“ įsipareigoja pakeisti visą aparatą.

4.4. Garantinis laikotarpis prasideda nuo įrangos perdavimo – priėmimo akto pasirašymo dienos.

### 5. Prekių pristatymas

5.1. „Pardavėjas“ pristato „Pirkėjui“ nurodytas prekes į jo buveinę iki 2022 m. gruodžio 31 d. po sutarties pasirašymo dienos.

5.2. Pristatyta įranga laikoma nuo to momento, kai yra pasirašyta įrangos priėmimo-perdavimo aktas, sąskaita-faktūra, kai apmokytas personalas, pateikta naudojimo instrukcija lietuvių kalba ir užpildytas įrangos techninis pasas.

5.3. Prekių pervežimą, draudimą, pervežimo metu organizuoja ir apmoka „Pardavėjas“.

5.4. Jeigu „Pardavėjas“ per minėtą laikotarpį nepateikia prekių, „Pirkėjas“ gali reikalauti 0,02% netesybų nuo netiekiamų prekių sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

### 6. Prekių įpakavimas

6.1. Prekės supakuotos atsižvelgiant į jų pobūdį ir transportavimo saugumo reikalavimus.

6.2. „Pardavėjas“ garantuoja, kad prekės nebus pažeistos transportavimo metu.

### 7. Sutarties nutraukimas

7.1. Sutartis įsigalioja nuo Sutarties pasirašymo dienos ir galioja 12 mėnesių.

7.1. Sutartis gali būti nutraukta vienu iš šių būdų:

7.1.1. šalių susitarimu;

7.1.2. vienos iš šalių iniciatyva, apie tai raštu informavus kitą šalį ne vėliau kaip prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų.

7.2. Pirkėjas turi teisę, įspėjęs Pardavėją prieš 30 (trisdešimt) dienų, vienašališkai nutraukti šią Sutartį dėl esminio jos pažeidimo. Esminiu šios Sutarties pažeidimu bus laikomas bet kurio įsipareigojimo pagal Sutartį neįvykdymas arba netinkamas įvykdymas.

7.3. Pardavėjas turi teisę vienašališkai nutraukti sutartį apie tai prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų raštu pranešdama kitai sutarties šaliai.

7.4. Sutarties nutraukimas neatleidžia vienos šalies nuo įsipareigojimų kitai šaliai, kuriuos ji prisiėmė pagal sutartį iki sutarties nutraukimo dienos.

## 8. Ginčai

8.1. Ginčo ir nesutarimo atveju, sutarties rėmuose abi pusės stengiasi susitarti taikiu būdu. Nepavykus susitarti derybų keliu, ginčas nagrinėjamas Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

## 9. Baigiamosios nuostatos

9.1. Kiekvieną ginčą, nesutarimą ar reikalavimą, kylantį iš šios Sutarties ar susijusį su šia Sutartimi, jos sudarymu, galiojimu, vykdymu, pažeidimu, nutraukimu, Šalys spręs derybomis. Ginčo, nesutarimo ar reikalavimo nepavykus išspręsti derybomis, ginčas bus sprendžiamas teisme pagal Užsakovo buveinės vietą.

9.2. Pirkimo sutartis jos galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama neatliekant naujos pirkimo procedūros vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsniu.

9.3. Sutartis sudaryta dviem vienodą teisinę galią turinčiais egzemplioriais lietuvių kalba, po vieną kiekvienai Šaliai.

9.4. Bet kokie pranešimai, informacija, dokumentacija ar korespondencija dėl Sutarties nevykdymo ar jos vykdymo turi būti įforminta raštu lietuvių kalba ir išsiųsta registruotu paštu per kurjerį, faksu ar elektroniniu paštu. Jeigu informacija perduodama faksu ar elektroniniu paštu, ji laikoma tinkamai perduota tik tuo atveju, jeigu Šalis, kuriai skirta tokia informacija, faksu arba elektroniniu paštu patvirtina jos gavimo faktą.

9.5. Pasikeitus Šalies buveinės adresui, banko sąskaitos numeriui ar kitiems rekvizitams, Šalis privalo apie tai pranešti kitai Šaliai. Neįvykdžius šių reikalavimų Šalis neturi teisės reikšti pretenzijų ar atsikirtimų, kad kitos Šalies veiksmai, atlikti, vadovaujantis paskutine turima informacija, neatitinka Sutarties sąlygų, arba kad ji negavo pranešimų, siųstų pagal paskutinius turimus rekvizitus.

9.6. Sutarčiai ir iš jos kylantiems Šalių santykiams bei jų aiškinimui taikoma Lietuvos Respublikos teisė.

9.7. Sutarties Šalims yra žinoma, kad ši Sutartis yra vieša, išskyrus joje esančią konfidencialią informaciją. Konfidencialia informacija laikoma tik tokia informacija, kurios atskleidimas prieštarautų teisės aktams. Šalys neskelbia tretiesiems asmenims informacijos apie konfidencialias sutarties sąlygas ir vykdymą, taip pat užtikrina, kad minėta informacija bei visi perduoti duomenys ir dokumentai nepateks tretiesiems asmenims, išskyrus Lietuvos Respublikos įstatymuose nustatytas išimtis.

9.8. Tiekėjas negali perleisti tretiesiems asmenims visų ar dalies savo teisių, susijusių su Sutartimi, įskaitant reikalavimo teisę į Pirkėjo mokėtinas sumas, be išankstinio rašytinio Pirkėjas sutikimo. Be Pirkėjo išankstinio rašytinio sutikimo sudaryti sandoriai dėl teisių ar pareigų pagal šią Sutartį perleidimo laikytini niekiniais ir negaliojančiais nuo jų sudarymo momento.

## 10. Šalių rekvizitai ir juridiniai adresai

### “Pirkėjas”

VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė  
Liepojos 41,  
92288 Klaipėda  
A/S LT 827180500000120325  
AB "Šiaulių bankas"  
Banko kodas 71805  
Įmonės kodas 190468035

Vyriausiojo gydytojo  
naujaduotoja infrastruktūros  
Vijolė Motušienė



### “Pardavėjas”

UAB „Hospitex Diagnostics Kaunas“  
Antagynės g. 1,  
LT-47164 Kaunas  
A/S LT497300010075746862  
AB Swedbank  
Banko kodas 73000  
Įmonės kodas 110747425



LIETUVOS IR ŠVEICARIJOS UAB HOSPITEX DIAGNOSTICS KAUNAS  
[k. 110747425; PVM kodas LT107474219; adresas Antagynės g. 1, Kaunas; duomenys apie įmonę kaupiami registru  
centro duomenų bazėje;

VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė

## PASIŪLYMO FORMA

### DĖL ULTRAGARSINĖS DIAGNOSTINĖS SISTEMOS PIRKIMO

2022-12-02 Nr. 634860

Kaunas

Tiekėjo pavadinimas <i>/Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai/</i>	Lietuvos ir Šveicarijos UAB „Hospitex Diagnostics Kaunas”
Tiekėjo adresas	Simno g. 4, LT-46365 Kaunas
Įmonės kodas	110747425
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė	Direktorius Algis Bakutis
Telefono numeris	8 37 363056
Fakso numeris	-
El. pašto adresas	info@hospitex.lt
Atsiskaitomoji sąskaita, banko rekvizitai	LT767044060003152297, AB SEB bankas, kodas 70440

*/Pastaba. Pildoma, jei tiekėjas ketina pasitelkti subrangovą (-us), subtiekęją (-us); ar subteikėją (-us)/*

Subrangovo (-ų), subtiekęjo (-ų) ar subteikėjo (-ų) pavadinimas (-ai)	
Subrangovo (-ų), subtiekęjo (-ų) ar subteikėjo (-ų) adresas (-ai)	
Įsipareigojimų dalis (procentais), kuriai ketinama pasitelkti subrangovą (-us), subtiekęją (-us) ar subteikėją (-us)	

1. Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis Konkurso sąlygomis, nustatytomis:

- tarptautinio atviro Konkurso skelbime;
- tarptautinio atviro Konkurso sąlygose;
- kituose pirkimo dokumentuose.

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	EBVPD	14
2.	Registravimo pažymėjimas, įstatai	4

3.	Jungtinė pažyma	2
4.	2 priedas. Techninė specifikacija	3
5.	Gamintojo įgaliojimas, konfidencialu	2
6.	CE sertifikatas	2
7.	Inžinieriaus sertifikatas	2
8.	Katalogas	22

Pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto pirkimo dokumentuose.

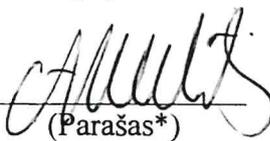
Eil. Nr.	Pirkimo objekto pavadinimas	Viso pasiūlymo kaina EUR su PVM
1.	Ultragarsinė diagnostinė sistema Sonosite SII	70 000,00

Ši pasiūlyme nurodyta informacija yra konfidenciali /perkančioji organizacija šios informacijos negali atskleisti tretiesiems asmenims/:

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas (rekomenduojama pavadinime vartoti žodį „Konfidencialu“)	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“ arba „Kvalifikaciniai klausimai“ prie atsakymo į klausimą)
1.	Gamintojo įgaliojimas, konfidencialu	Gamintojo įgaliojimas, konfidencialu

Pastaba. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.

\_\_\_\_\_  
 Direktorius  
 (Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas\*)

  
 (Parašas\*)

\_\_\_\_\_  
 Algis Bakutis  
 (Vardas ir pavardė\*)

Pasirašoma atskirai elektroniniu parašu tuo atveju, kai dokumente nurodytas kitas nei visą pasiūlymą pasirašantis asmuo.

### Ultragarsinė diagnostikos sistema

#### Bendrieji reikalavimai:

- Siūlomos įrangos žymėjimas CE ženklu - Būtinai, pateikti atitinkamą deklaraciją arba sertifikatą.
- Pateikiama dokumentacija - Kartu su įranga pateikiama naudojimo instrukcija anglų ir lietuvių kalba.
- Įrangos instaliavimas - Pateikti gamintojo įgaliojimą ir inžinieriaus apsimokymo sertifikatą įrangos instaliacijai.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūlomo parametro atitikimas, konkreti parametro reikšmė ir atitikimo patvirtinimas (psl. pasiūlyme, puslapyje pabraukiant kiekvienos pozicijos kiekvieną atitikimą, nurodant pozicijos numerį pagal prašomas specifikacijas)
1.	Taikymo sritys	Arterijų, venų, nervų tyrimai, taikymas neurologinės chirurgijos metu	Arterijų, venų, nervų tyrimai, taikymas neurologinės chirurgijos metu <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
2.	Ekranas	Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30 cm, ne mažiau	Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30,7 cm <i>„Katalogas“ – 2, 3, 4 psl.</i>
3.	Klaviatūra ir valdymas	Atspari skysčiams, dezinfekuojama klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais. Gylio ir stiprinimo nustatymas rankenėlėmis	Atspari skysčiams, dezinfekuojama klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais. Gylio ir stiprinimo nustatymas rankenėlėmis <i>„Katalogas“ – 3, 5, 6, 7, 8, 9 psl.</i>
4.	Darbo režimai	2D, M, spalvinis dopleris, pulsinės bangos dopleris	2D, M, spalvinis dopleris, pulsinės bangos dopleris <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
5.	Palaikomas daviklių dažnio diapazonas, ne siauresnis	Nuo 1 iki 15 MHz	Nuo 1 iki 15 MHz <i>„Katalogas“ – 10 psl.</i>
6.	Dinaminis diapazonas, ne mažesnis	160 dB	165 dB <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
7.	Audinių harmoninio vaizdavimo programa	Būtina	Audinių harmoninio vaizdavimo programa <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
8.	Pilkumo skalės lygiai, ne mažiau	250	256 <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
9.	Greita darbo pradžia	Skenavimo pradžios laikas nuo prietaiso įjungimo ne ilgesnis nei 25s	Skenavimo pradžios laikas nuo prietaiso įjungimo ne ilgesnis nei 25s <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
10.	Plačiajuostis linijinis daviklis	Darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz, ne siauresnis; skenavimo plotis 25 ± 3 mm. Skenavimo gylis 6 cm, ne mažiau	Darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz; skenavimo plotis 25 mm. Skenavimo gylis 6 cm, <i>„Katalogas“ – 10, 11, 12 psl.</i>
11.	Plačiajuostis fazinės gardelės daviklis	Darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz, ne siauresnis; skenavimo gylis 12 cm ne mažiau	Darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz; skenavimo gylis 14 cm <i>„Katalogas“ – 10, 11 psl.</i>

12.	Programa nervų blokams atlikti	Speciali programa skirta nervų blokams ir kateterio įvedimui atlikti su adatos vietos išryškimui audiniuose.	Speciali programa skirta nervų blokams ir kateterio įvedimui atlikti su adatos vietos išryškimui audiniuose. <i>„Katalogas“ – 13 psl.</i>
13.	Įmontuotos daviklių jungtys	Ne mažiau dvejų, siūlomiems davikliams prijungti. Be pajungimo kojųčių	Dvi jungtys, siūlomiems davikliams prijungti. Be pajungimo kojųčių <i>„Katalogas“ – 14, 15 psl.</i>
14.	Kadrų atmintis	250 peržiūrimų vaizdų, ne mažiau	255 peržiūrimų vaizdų <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
15.	Echoskopas ir davikliai turi būti atsparus smūgiams	Atitinka kritimo testą iš 100 ± 10 cm aukščio	Atitinka kritimo testą iš 91,4cm aukščio <i>„Katalogas“ – 11 psl.</i>
16.	Vaizdų archyvas	Būtinai	Vaizdų archyvas <i>„Katalogas“ – 16, 17 psl.</i>
17.	Lengvai pernešamas	Aparato svoris su akumuliatoriumi ne daugiau 6 kg	Aparato svoris su akumuliatoriumi 5,7 kg <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
18.	Vaizdų perdavimas į USB išorinius įrenginius	Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MPEG-4, JPEG, BMP ir HTML	Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MPEG-4, JPEG, BMP ir HTML <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
19.	Vaizdo didinimo funkcija	Būtinai	Vaizdo didinimo funkcija <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
20.	Išorinės jungtys	Eterneto, HDMI, kompozitinis video, USB ne mažiau trijų	Eterneto, HDMI, kompozitinis video, USB (3) <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
21.	Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate	Būtinai	Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
22.	Kompaktiškas vežimėlis su krepšiu ir stalčiumi priedams	Pagrindo dydis ne daugiau 60cm x 60cm; spyruoklinis aukščio reguliavimas nuo 100 cm iki 140 ± 5cm	Pagrindo dydis 51cm x 59cm; spyruoklinis aukščio reguliavimas nuo 104,75 cm iki 137cm <i>„Katalogas“ – 18, 19 psl.</i>
23.	Galimybė tvirtinti echoskopą ant vertikalaus laikiklio	VESA standarto tvirtinimas	VESA standarto tvirtinimas <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
24.	Maitinimas iš akumuliatorių	Darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių, ne mažiau dvejų valandų	Darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių, ne mažiau dvejų valandų <i>„Katalogas“ – 2 psl.</i>
25.	Garantinis aptarnavimas	5 metai, ne mažiau	5 metai
26.	Tiekėjas privalo pateikti gamintojo katalogus (prekių aprašymus), kuriuose būtų nurodyta prekių kodai bei visa kita informacija, pagrindžianti prekės atitikimą konkurso specifikacijai. Kataloge turi būti pabrauktas ir pažymėtas atitikimas reikalaujamiems parametrams t. y. pabraukti kiekvienos pozicijos kiekvieną atitikimą, nurodant pozicijos numerį pagal prašomas specifikacijas. Katalogai (prekių aprašymai) turi būti lietuvių arba užsienio kalba. <b><u>Pateikiamos skaitmeninės dokumentų kopijos.</u></b>	Būtinai	Pateikiama
27.	Perkamas kiekis	1 vnt.	1 vnt.

28.	PVM tarifas procentais		21
29.	Viso kaina Eur su PVM		70 000,00
30.	Firminis pavadinimas, gamintojas		SII, gamintojas Fujifilm Sonosite Inc.

Neurochirurgijos  
klinikos vadovas  
Antanas Gvazdaitis

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

SII

Transducer  
Patient  
Amplitude  
Settings



144 10.0      Gain      Focus      Zoom

Two circular knobs on the left, a rectangular button labeled "M" below them, and a vertical stack of three buttons labeled "M", "C", and "2D" on the right.

EMPOWERING  
EFFICIENCY.



1.

## SYSTEM SPECIFICATIONS

<b>System weight</b>	12.6 lbs./5.70 kg with battery
<b>Dimensions</b>	17.6" x 11.5" x 4.8" / 44.7 cm x 29.3 cm x 12.3 cm
<b>Display</b>	12.1"/30.7 cm diagonal LCD (NTSC or PAL) with chemically- etched glass layer
<b>Viewing Angles:</b>	85° up/down/left/right
<b>Architecture</b>	All-digital broadband
<b>Dynamic range</b>	Up to 165 dB
<b>Gray scale</b>	256 shades
<b>HIPAA compliance</b>	Comprehensive tool set

## MOUNTING OPTIONS

Video Electronics Standards Association (VESA™)  
Mounting: (2.9" x 2.9" / 75mm x 75mm) and  
(3.9" x 3.9" / 100mm x 100mm)

## IMAGING MODES

2D / Tissue Harmonic Imaging / M-Mode  
Velocity Color Doppler / Color Power Doppler

## IMAGE PROCESSING

SonoADAPT™ Tissue Optimization  
SonoHD2™ Imaging Technology  
Dual Imaging, Duplex Imaging, 2x pan/zoom  
capability, Dynamic range and gain  
ColorHD™ Technology

## STEEP NEEDLE PROFILING

L35x – Nerve, MSK, Spine  
rFL38xi – Nerve, MSK, Breast, Small Parts,  
Arterial, Venous  
HFL50x – Nerve, MSK, Breast, Small Parts  
L25x – Nerve, MSK, Arterial, Venous  
HSL25x – Nerve, MSK, Arterial, Venous  
L38xi – Nerve  
rC60xi – Nerve, MSK

## USER INTERFACE

Gain control through tactile knob: overall, near, far  
Depth control via tactile knob  
Adaptive touchscreen display with menus optimized  
for current system state  
Easy access to commonly used controls on capacitive  
touch pad. (Scan/Freeze, Modes, Print, Save Clip,  
Save Image)  
Touchscreen manipulation for Calipers, Zoom and  
Color Box (Virtual track pad also available)

## TRANSDUCERS

### Broadband/Multifrequency:

DirectClear Technology (rP19x, rC60xi)  
Armored Cable Technology (optional on L38xi, L52x,  
rP19x, rC60xi)  
Linear Array, Curved Array, Phased Array,  
Micro-Convex  
Center line marker for linear transducers  
**Exam types:** abdominal, breast, cardiology, gyn,  
lung, musculoskeletal, neonatal, nerve, ob, ophthalmic,  
small parts, spine, superficial, arterial, venous  
Embedded Dual Transducer Connector with 2-tap  
transducer switching function

## DURABILITY

Drop-tested at 3 feet/91.4 cm

## APPLICATION SPECIFIC CALCULATIONS

**OB/Gyn/Fertility:** Diameter/ellipse measurements,  
volume, ten follicle measurements, estimated fetal  
weight, established due date, gestational age, last  
menstrual period, multiple user-selectable authors,  
ratios, amniotic fluid index, patient report, humerus  
and tibia measurement and charts

**Arterial:** Diameter/ellipse/trace measurements,  
volume, percent diameter and area reduction,  
patient report

**Cardiac:** Ejection fraction, volume measurements,  
Simpson's rule, IVC Collapse Ratio, LA/RA Volume,  
TAPSE, Ability to view EF and FS simultaneously

## ONBOARD IMAGE AND CLIP STORAGE/REVIEW

16 GB internal flash memory storage capability  
Storage support for up to 500 patients  
Clip Store capability (maximum single clip length:  
60 seconds)  
Start/Stop toggle capability for clips  
USB Auto Export  
Encryption of patient data on system  
Cine review up to 255 frame-by-frame images

## MEASUREMENT TOOLS, PICTOGRAMS AND ANNOTATIONS

**2D:** Distance calipers, ellipse and manual trace

**M-Mode:** Distance and time measurements,  
heart rate calculation

### User-selectable text and pictograms

**User-defined, application-specific annotations**  
**Biopsy guidelines**

## CONNECTIVITY (EXTERNAL DATA MANAGEMENT)

SonoSite Patient Data Archival Software (PDAS) for  
Wireless/Wired Image, Report Management  
Q-path ultrasound management system  
DICOM® Image Management (TCP/IP): Print and  
Store, Modality Work List, Storage Commit: Modality,  
Perform, Procedure Step  
Direct writing capability to USB 2.0 mass storage  
removable media (PC and MAC compatible)  
Supported export formats: MPEG-4 (H.264), JPEG,  
BMP, and HTML

## CONNECTIVITY (SYSTEM PORTS)

HDMI output to external display  
Composite video output (NTSC/PAL) to VCR or video  
printer  
Audio output  
Integrated speakers  
Ethernet or wireless image/data transfer  
USB ports (3)

## POWER SUPPLY

System operates via battery or AC power  
Rechargeable lithium-ion battery  
AC: universal power adapter, 100-240 VAC,  
50/60 Hz input, 15 VDC output  
Less than 25 sec. from power-on to scanning

## SII STAND AND PERIPHERALS

Hydraulic height adjustment, shelf for printer  
Elevated transducer holders  
Dedicated gel holder  
Tray with drawer on back of system  
Large basket with easy removal feature for cleaning  
(optional 2nd basket)  
AC Cord Retainer  
Cable management hooks for auxiliary cables  
Optional PowerPark and PowerPack

## OPTIONAL PERIPHERALS

**Printers:** Medical-grade black and white  
**External data input devices:** Bar code reader

Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

Mac is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

DICOM is the registered trademark of the National Electrical Manufacturers  
Association for its standards publications relating to digital communications  
of medical information.

# FUJIFILM

Value from Innovation

FUJIFILM SonoSite, Inc.  
Worldwide Headquarters  
21919 30th Drive SE, Bothell, WA 98021-3904  
Tel: +1 (425) 951-1200 or +1 (877) 657-8050  
Fax: +1 (425) 951-6800  
[www.sonosite.com/products/sii](http://www.sonosite.com/products/sii)

**SonoSite Worldwide Offices**  
FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd: Australia ..... 1300-663-516  
FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd: New Zealand ..... 0800-888-204  
FUJIFILM SonoSite Brazil ..... +55 11-5574-7747  
FUJIFILM SonoSite Canada Inc. .... +1 888-554-5502  
FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd. .... +86 21-5010-6000  
FUJIFILM SonoSite GmbH – Germany ..... +49 69-80-88-40-30  
FUJIFILM SonoSite, Inc. – USA ..... +1 425-951-1200

FUJIFILM SonoSite India Pvt Ltd. .... +91 124-288-1100  
FUJIFILM SonoSite Italy S.r.l. .... +39 02-9475-3655  
FUJIFILM SonoSite Iberica SL – Spain ..... +34 91-123-84-51  
FUJIFILM SonoSite Korea Ltd ..... +65 6380-5589  
FUJIFILM SonoSite Ltd – United Kingdom ..... +44 1462-341151  
FUJIFILM SonoSite SARL – France ..... +33 1-82-88-07-02

SONOSITE, the SONOSITE logo and SII are trademarks and registered trademarks of FUJIFILM SonoSite, Inc. in various jurisdictions.  
FUJIFILM is a trademark and registered trademark of FUJIFILM Corporation in various jurisdictions. All other trademarks are the property  
of their respective owners. Copyright © 2016 FUJIFILM SonoSite, Inc. All rights reserved. Subject to change.

MKT02793 Rev C 10/2016

# SonoSite SII

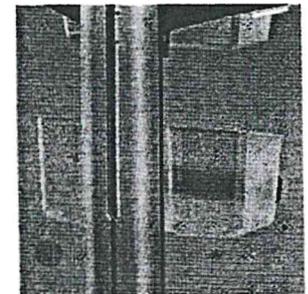
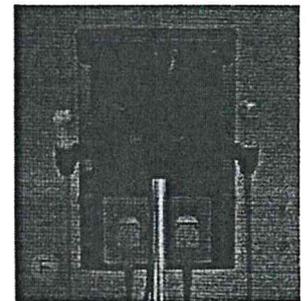
INTELLIGENCE,  
INSPIRED BY YOU.

2.

- 1. Touchscreen menu automatically adapts to your needs
- 2. Tactile knobs for gain and depth control
- 3. Virtual track pad displays only when needed
- 4. Flexible control of caliper, zoom, and color box through virtual track pad or touchscreen
- 5. Easy access to commonly used controls (Mode, Print, Save)
- 6. Embedded Dual Transducer Connector: Switch exam types or transducers with two taps on the screen

WORKFLOW EXTENDED,  
FROM SYSTEM TO STAND.

- 7. Lockable drawer with tray behind system
- 8. Dedicated gel bottle holder
- 9. Elevated transducer holders
- 10. Large storage basket



3.

## Why choose the SonoSite SII?

Purchasing ultrasound equipment is no small matter, particularly for departments like Anesthesia and Trauma, where both time and space seem to be working against you. So what makes the SonoSite SII a high-performance machine in these settings?

Several key features set the SII apart from other ultrasound solutions.

### Fast machine boot-up time

You need an ultrasound machine that is ready to scan, stat. The SII goes from cold start to scanning in under 25 seconds.

### Clarity of ultrasound image

When your trauma bay is packed with medical personnel, it can be difficult to monitor everything. When space is at a premium, the SonoSite SII offers a stunningly clear picture. With its high visibility, non-reflective screen, and wide viewing angle, the SII displays patient scans clearly from across the room. 2.

### New patented transducer technology

DirectClear Technology, available on the rP19x and rC60xi transducers, is a novel, patent-pending process that elevates transducer performance with improved penetration and contrast resolution. A unique combination of matching and de-matching layers surrounding the transducer's crystal send more of the ultrasound signal into the body, producing an image that is clear and distinct.

### Armored transducer cables

How often do transducer cables get rolled over, stepped on, or twisted? The rC60xi, rP19x, L38xi, and L52x (vet) transducer cables are surrounded by an embedded metal jacket, protecting your cables from damage. By safeguarding electrical connections inside, armored cables help maintain image quality over the life of your transducer.

To enter text in text fields using the on-screen keyboard

3.

- 1 Using the touchpad or the touchscreen, select a text field.

The on-screen keyboard appears with the text field at the top.

- 2 On the touchscreen, tap each character you want to enter.

- ▶ The **Åñ** key displays and hides International characters.
- ▶ The **Symbols** key displays symbols and punctuation.
- ▶ The **Caps Lock** key  turns capital letters on and off.
- ▶ The **Shift** key  turns capital letters on or off for the next letter entered.
- ▶ The **Delete** key deletes the character right of the pointer.
- ▶ The **backspace** key  deletes the character to the left of the pointer.

- 3 To navigate among text fields:

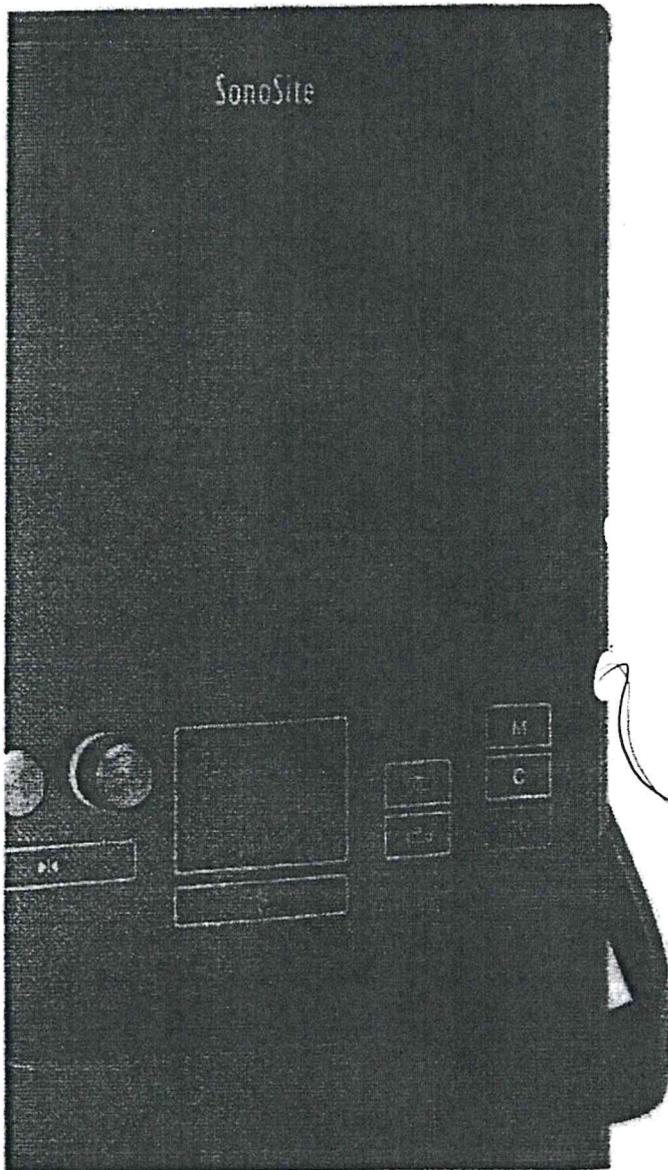
- ▶ Tap **Next** to advance to the next field.
- ▶ Tap **Prev** to return to the previous field.

- 4 To exit the keyboard, click one of the following:

- ▶ **OK** to save changes.
- ▶ **2D** to save changes and display 2D imaging.

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

# SonoSite SII



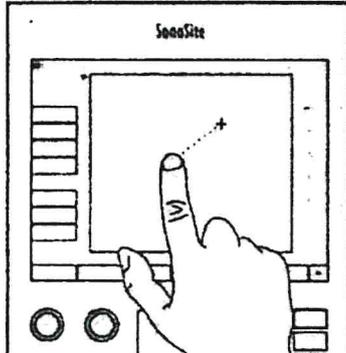
## USER GUIDE

3.

6.

## Touch screen

As an alternative to the touchpad, you can move some items directly by dragging your finger on the screen



## Control buttons and knobs

There are two types of controls on the SonoSite SII system:

### ▸ Screen controls

The controls that appear on the touchscreen change dynamically depending on the context. For example, freezing an image may display the controls for zooming, performing measurements, and reviewing the cine buffer. Only the controls that are available in the current mode or function will appear. To select a control on the touchscreen, tap it once.

### ▸ System controls

The buttons and knobs located below the touchscreen are persistent, but some may be disabled during certain modes or conditions. Controls are lighted when active and dark when disabled. The label for each knob appears on the screen just above it. The function of each of the knobs may change depending on the mode or condition.

## Entering text

In forms and annotations, you can enter text in text fields using either the on-screen keyboard or an external USB keyboard connected to a USB port on the system. <sup>3</sup>

If using an external USB keyboard, you enter characters by typing. The **TAB** key navigates among text fields.

### WARNING

To avoid contamination, do not use the USB keyboard supplied by FUJIFILM SonoSite in a sterile environment. The USB keyboard is not sterilized and cannot withstand sterilization.

## SonoSite S II Durability Statement

The SonoSite S II system for point-of-care ultrasound has been designed and manufactured with the clinician in mind.

The first SonoSite ultrasound machines were built for military use, so battle-grade durability was, and is, a must. We continue to build our systems to these standards today.

The S II has been designed for extreme conditions:

- **Three foot drop test:** SonoSite ultrasound machines and transducers are designed to operate safely after a three-foot fall onto a hard surface.
- **Stands up to cleaning and disinfecting:** Infection control is key to optimal patient care, so SonoSite ultrasound machines can withstand hours of cleaning\*.
- **Built for extended travel:** SonoSite ultrasound systems are designed to operate after hundreds of miles of military cargo transport.
- **Armored Cables:** Our transducers exceed military specifications for drop testing, so you can use them with confidence.
- 3. • **Splash resistant interface:** Protects against liquid ingress and infection control.
- **IPX 7 rated Transducers:** Our transducers are designed to meet, and are tested to, IPX7 ratings. and can be immersed in up to 1m of water, and resist water ingress of harmful quantities.\*\*

Test reports and supporting materials endorsing the above specifications are attached to this statement:

- D19300A: SonoSite Edge II and SII Drop and Vibration Test Specifications
- D19304A: IEC 60601-1-2 Test Report
- D19644: SonoSite S II Salient Characteristics
- MKT02845: SonoSite Transducer Technology

\* Please Cleaning and Disinfecting FUJIFILM SonoSite Products User Guide (P22043) for a list of approved cleaners and disinfectants.

\*\*Some Exceptions apply. Refer to the transducer label for confirmation of rating.

# Clinical applications of the SII

The SonoSite SII ultrasound machine is designed for use in multiple clinical areas, but is especially well suited to Anesthesiology, Vascular Access, and Trauma uses.

## SII ultrasound for anesthesia

Regional Anesthesiologists have enthusiastically embraced the SonoSite SII for help visualizing nerves and vascular anatomy while placing regional nerve blocks.

Enhanced image quality and touchscreen controls, combined with nerve exam presets for rapid scanning, make the SII an excellent choice for anesthesiologists who wish to provide the best perioperative pain management.

The SII is also easy to clean, making it the perfect choice for operating rooms in which infection control is an absolute must. The durable glass screen covers the full face of the SII, and can be disinfected. Touchscreen controls can be simply disabled before cleaning to avoid accidental activation of the machine while disinfecting.

## Ultrasound-guided interscalene (brachial plexus nerve) block

For post-operative analgesia, the interscalene block is favored by anesthesia specialists. The SII provides clear visualization of the needle and nerve during block placement, allowing precise placement of local anesthetic with minimal patient discomfort.

## Perioperative ultrasound for volume status management

For anesthesiologists, managing patient volume status is crucial to positive outcomes. The SII's clear visualization of the IVC, heart and lungs enable anesthesiologists to quickly assess cardiac output, diagnose pulmonary edema and determine a patient's volume status.

## SONOSITE SII TRANSDUCERS

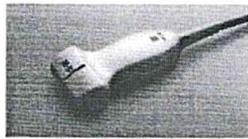


**L38xi** ●●

**10-5 MHz Linear**

**Applications:**  
lung, nerve, small parts,  
arterial, venous

**Scan depth: 9 cm**



**HFL38xi** ●

**13-6 MHz Linear**

**Applications:**  
breast, lung, musculoskeletal,  
nerve, ophthalmic, small  
parts, arterial, venous

**Scan depth: 6 cm**



**HFL50x** ●

**15-6 MHz Linear**

**Applications:**  
breast, musculoskeletal,  
nerve, small parts

**Scan depth: 6 cm**

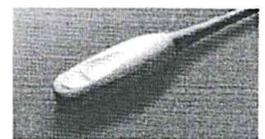


**L25x** ●●

**13-6 MHz Linear**

**Applications:**  
lung, musculoskeletal, nerve,  
superficial, arterial, venous,  
ophthalmic

**Scan depth: 6 cm**

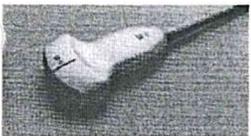


**C11x**

**8-5 MHz Curved**

**Applications:**  
abdominal, neonatal, nerve,  
venous, arterial, cardiology  
(vet)

**Scan depth: 13.5 cm**



**rC60xi** ●●●●

**5-2 MHz Curved**

**Applications:**  
abdominal, musculoskeletal,  
nerve, ob, gyn

**Scan depth: 30 cm**



**ICTx** ●

**8-5 MHz Curved**

**Applications:**  
ob, gyn

**Scan depth: 13 cm**



**rP19x** ●●

**5-1 MHz Phased**

**Applications:**  
abdominal, cardiology, lung,  
ob

**Scan depth: 35 cm**

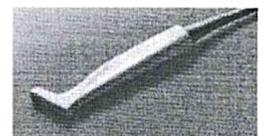


**P10x** ●

**8-4 MHz Phased**

**Applications:**  
ped. abdominal, ped.  
cardiology, neonatal head

**Scan depth: 14 cm**

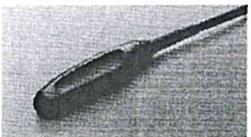


**HSL25x**

**13-6 MHz Linear**

**Applications:**  
lung, musculoskeletal, nerve,  
superficial, arterial, venous,  
ophthalmic

**Scan depth: 6 cm**

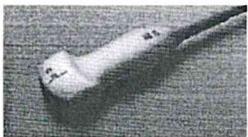


**L52x (vet)** ●

**10-5 MHz Linear**

**Applications:**  
musculoskeletal, ob, arterial

**Scan depth: 15 cm**



**C35x** ●

**8-3 MHz Curved**

**Applications:**  
abdominal, musculoskeletal,  
nerve, ob, spine

**Scan depth: 15 cm**

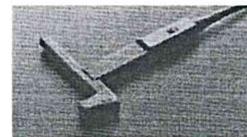


**C8x** ●

**8-5 MHz Curved**

**Applications:**  
prostate

**Scan depth: 11.5 cm**



**P11x**

**10-5 MHz Phased**

**Applications:**  
venous, vascular

**Scan depth: 12 cm**

- DirectClear Technology.
- Optional Armored Cable.
- Needle guides and kits available.
- A transverse needle guide available.

**Transducer Specifications**

15 Transducers will withstand a drop from a height of 3 feet/ 91.4cm and remain functional and safe after these drops. Excludes TEExi

Transducer	Exam Types	Bandwidth (MHz)	Elements	Scan Depth (cm)	Needle Guide	Armored Cable option
P10x	Abd, Crd, Neonatal	8-4	64	14	fixed angle	
C11x	Abd, Art, Neonatal, Nrv, Ven, (vet)	8-5	96	13.5	N/A	
HFL38xi	Nrv, Msk, Bre, Smp, Ven, Art, Lung, Oph	13-6	192	6	multiple fixed angle variable angle	Yes
HSL25x	Nrv, Ven, Art, Msk, Lung, Sup, Oph	13-6	128	6	N/A	
P11x	Vascular, Venous	10-5	96	12	Disposable Sterile Kit	
L52x (vet)	OB, Arterial, Msk	10-5	128	15	N/A	Yes
rP19x	Abd, Crd, lung, OB, TCD, ORB	5-1	64	35	N/A	Yes
rC60xi	Abd, OB, Gyn, Msk, Nrv	5-2	128	30	multiple fixed angle variable angle	Yes
ICTx	OB, Gyn	9-5	128	13	fixed angle	
L38xi	Art, Ven, Nrv, Smp, lung	10-5	128	9	multiple fixed angle variable angle	
C35x	Abd, Msk, Nrv, OB, Spine	8-3	128	15	multiple fixed angle variable angle	
C8x	Prostate	8-5		11.5		
L25x	Art, Ven, Msk, Nrv, Sup, Oph, lung	13-6	128	6	variable angle transverse	Yes
HFL50x	Bre, Msk, Nrv, Smp	15-6	256	6	multiple fixed angle variable angle	

M:

# Glossary

## Terms

For ultrasound terms not included in this glossary, refer to *Recommended Ultrasound Terminology, Second Edition*, published in 1997 by the American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM).

<b>as low as reasonably achievable (ALARA)</b>	The guiding principle of ultrasound use, which states that you should keep patient exposure to ultrasound energy as low as reasonably achievable for diagnostic results.
<b>curved array transducer</b>	Identified by the letter C (curved or curvilinear) and a number (60). The number corresponds to the radius of curvature of the array expressed in millimeters. The transducer elements are electrically configured to control the characteristics and direction of the acoustic beam. For example, rC60xi.
<b>depth</b>	Refers to the depth of the display. A constant speed of sound of 1538.5 meters/second is assumed in the calculation of echo position in the image.
<b>in situ</b>	In the natural or original position.
<b>LCD</b>	liquid crystal display
<b>linear array transducer</b>	Identified by the letter L (linear) and a number (38). The number corresponds to the length of the array expressed in millimeters. The transducer elements are electrically configured to control the characteristics and direction of the acoustic beam. For example, L38xi.
<b>mechanical index (MI)</b>	An indication of the likelihood of mechanical bioeffects occurring: the higher the MI, the greater the likelihood of mechanical bioeffects. See " <b>Acoustic Output</b> " on page 129 for a more complete description of MI.
<b>MI/TI</b>	Refer to <i>mechanical index (MI)</i> and <i>thermal index (TI)</i> .
<b>NTSC</b>	National Television Standards Committee. A video format setting. Refer to <i>PAL</i> .
<b>PAL</b>	Phase Alternating Line. A video format setting. Refer to <i>NTSC</i> .
<b>phased array transducer</b>	A transducer designed primarily for cardiac scanning. Forms a sector image by electronically steering the beam direction and focus. For example, rP19x.

19.

## Needle visualization

### WARNINGS

To avoid incorrect needle placement when Steep Needle Profiling (SNP) is on:

- ▶ Use only FUJIFILM SonoSite or CIVCO approved needle guides, brackets, supplies, components, and accessories. Other brands may not properly fit FUJIFILM SonoSite transducers.
- ▶ Use only needle guides compatible with the transducers listed in **Table 4-4, “Transducers and exam types available with SNP”** on page 37.
- ▶ Using movement and fluid injection, verify the needle-tip location and trajectory. Steep Needle Profiling technology enhances linear structures within a selected angle range on the ultrasound plane. Linear structures outside the selected angle range or the ultrasound plane—such as a bent needle—may be less apparent.
- ▶ Note that linear structures are enhanced only in an outlined portion of the image. The area outside the outline remains unchanged.
- ▶ Note that the beam divergence of a curved array transducer may prevent a segment of the needle shaft from showing in the image. The needle tip may not show.

## About Steep Needle Profiling technology

*12.* The SNP control turns on Steep Needle Profiling technology (formerly SonoMBe™ imaging), which enhances linear structures within a selected angle range and can facilitate needle guidance during catheter placement and nerve-block procedures. A three- or four-sided outline indicates the enhancement area as shown in **Figure 4-1** on page 38.

For curved array transducers, Steep Needle Profiling technology can help identify the direction of the needle, although only segments of the needle shaft may show in the image. See **Figure 4-2** on page 38. Use movement and fluid injection to help verify the needle-tip location.

The SNP control is available in 2D full-screen imaging only and on the following:

**Table 4-4: Transducers and exam types available with SNP**

Transducer	Arterial	Breast	Musculoskeletal	Nerve	Small Parts	Venous
rC60xl standard/armored			✓	✓		
HFL38xi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HFL50x		✓	✓	✓	✓	
HSL25x	✓		✓	✓		✓
L25x	✓		✓	✓		✓

## Preparing the system

### Components and connectors

The back of the system has compartments for the battery and two transducers as well as connectors for USB devices, power cord, network cable, and more. Refer to Figure 2-1.

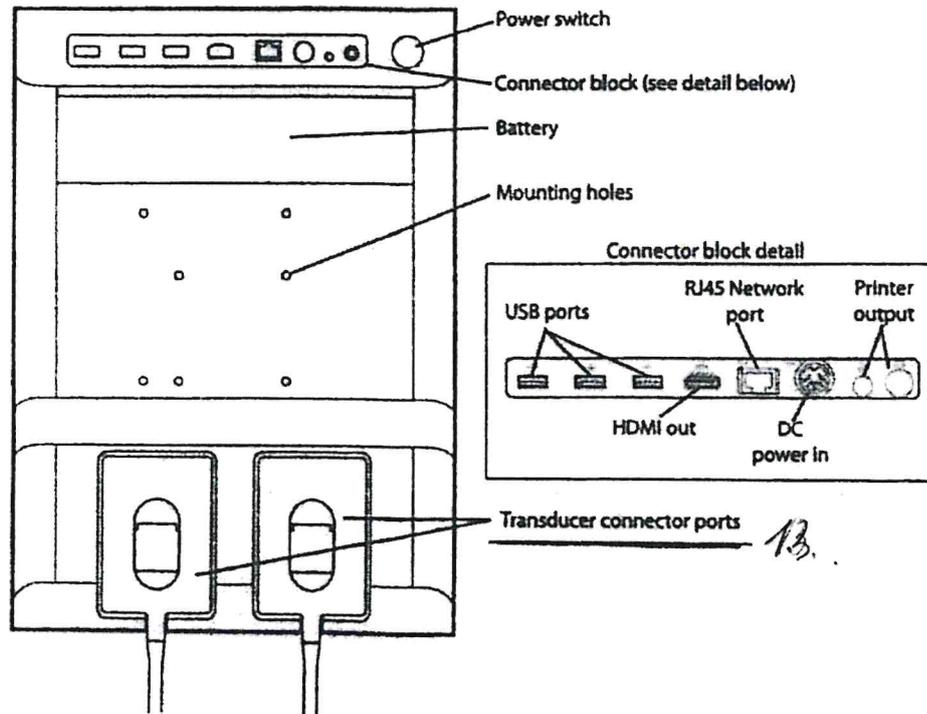


Figure 2-1 System Back

# SonoSite Transducers



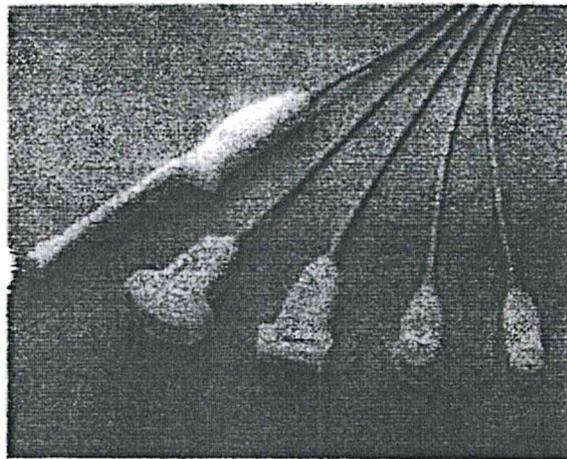
T R A N S D U C E R S U M M A R Y

## Imagine

### A full line of broadband transducers

SonoSite manufactures a variety of high-quality broadband transducers. They are lightweight, ergonomically designed for optimal user comfort, rugged and feature rapid, pinless connectors.

13



#### L38/10-5

38-mm broadband linear array

##### Clinical Applications

- Small parts imaging: thyroid, testicular, and musculoskeletal
- Breast
- Vascular

##### Ultrasound guided procedures:

Line placements, biopsies, drainage procedures

##### Imaging Modes:

2D, M-mode, Color Power Doppler, Pulsed Wave Doppler (option)

##### Physical Characteristics

Frequency: broadband 10-5 MHz

Maximum Depth: 7 cm

Maximum Field of View: 38 mm

Aperture: 38 mm

##### Biopsy guide:

for 14-23 gauge needles with depth range from 0.7-3.4 cm



#### C15/4-2

15-mm broadband array transducer

##### Clinical Applications

- Adult cardiac
- General-purpose abdominal
- Trauma Assessment (F.A.S.T. exam)
- General Imaging: abdominal and thoracic

##### Imaging Modes:

2D, M-mode, Color Power Doppler, PowerMap Directional Color Power Doppler in cardiac settings, Pulsed Wave Doppler (option), Tissue Harmonic Imaging (option)

##### Physical Characteristics

Frequency: broadband 4-2 MHz

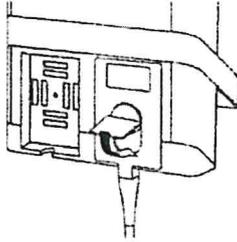
Maximum Depth: 24.6 cm

Maximum Field of View: 101°



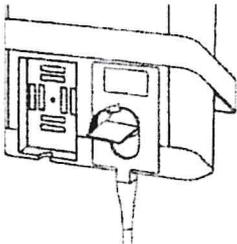
15.

5 Press the latch down, securing the transducer connector to the system.



#### To remove a transducer

1 Pull the transducer latch up, and rotate it clockwise.



2 Pull the transducer connector away from the system.

### Inserting and removing USB storage devices

Images and clips are saved to internal storage and are organized in a sortable patient list. You can archive the images and clips from the ultrasound system to a PC using a USB storage device. Although the images and clips cannot be viewed from a USB storage device on the ultrasound system, you can remove the USB storage device and view the images on your PC.

16

You can also import and export user accounts and the Event log using a USB storage device.

There are three USB ports located on the back of the system near the top. For additional USB ports, you can connect a USB hub into any USB port.

#### WARNINGS

To avoid damaging the USB storage device and losing patient data from it, observe the following:

- ▶ Do not remove the USB storage device or turn off the ultrasound system while the system is exporting.
- ▶ Do not bump or otherwise apply pressure to the USB storage device while it is in a USB port on the ultrasound system. The connector could break.

16

### To export patient exams to a USB storage device

A USB storage device is for temporary storage of images and clips. Patient exams should be archived regularly.

Exporting large amounts of data can take as long as a few hours depending on compression, file type, file size, and number of files. To avoid this issue, export data frequently—for example, after each patient exam or at the end of each day.

**Note** | You can export patient exams only if they have ended. Refer to **"To end the exam"** on page 47.

- 1 Insert the USB storage device. Refer to **"Inserting and removing USB storage devices"** on page 9.
- 2 In the patient list, select the patient exams you want to export.
- 3 Tap **Exp. USB**. A list of USB devices appears.
- 4 Choose the USB storage device you want to use.

If you want to hide patient information, clear the **Include patient information on images and clips** check box.

**Note** | Only available USB devices are selectable.

- 5 Tap **Export**. The files are finished exporting approximately five seconds after the USB animation stops.

**Note** | Removing the USB storage device or turning off the system while exporting may cause exported files to be corrupted or incomplete.

- 6 To stop in-progress exporting, tap **Cancel Export**.

### To delete images and clips

- 1 Select one or more patient exams in the patient list.
- 2 Tap **Delete** to delete the selected exams. A confirmation screen appears.

### To manually archive images and clips

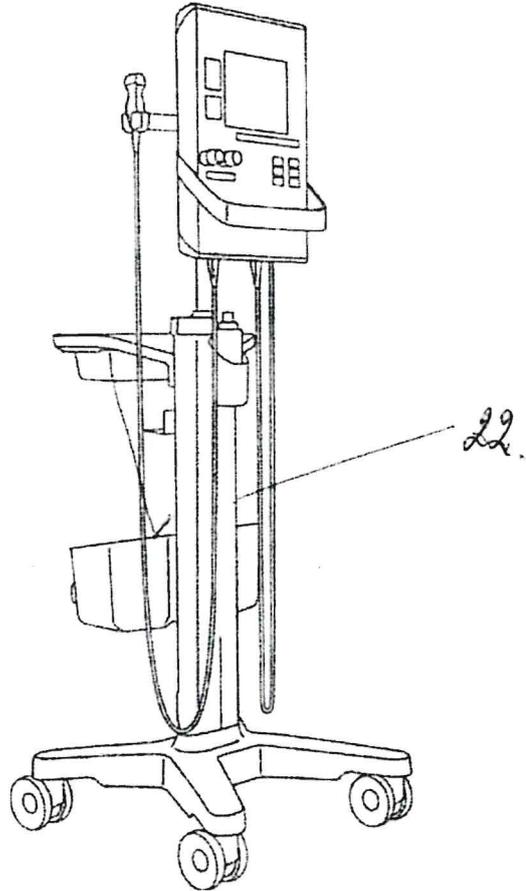
You can send patient exams to a DICOM printer or archiver, or to a PC using SonoPHI. DICOM and SonoPHI are optional features. For more information about archiving, refer to the SonoPHI and DICOM documentation.

- 1 Select one or more patient exams in the patient list.
- 2 Tap **Archive**.

*16*

---

# SonoSite SII Stand



User Guide

---

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

**SonoSite**

18.

Symbol	Definition
	Paper recycle
	To avoid tipping, do not move the system using the handle on the front of the SonoSite SII ultrasound system.
	When moving the system, push the stand using the tray.
	Maximum weight load
<p>WARNING: Connect Only Accessories and Peripherals Recommended by FUJIFILM SonoSite</p>	<p>WARNING: Connect Only Accessories and Peripherals Recommended by FUJIFILM SonoSite</p>

## Specifications

For information on the peripherals, see the manufacturer's specifications.

### Stand dimensions

- ▶ Width: 51 cm (20 in.)
- ▶ Length: 59 cm (23 in.) *22.*
- ▶ Height: 137 cm (54 in.) max., 104.75 cm (41.25 in.) min. *22.*
- ▶ Height range: 32.25 cm (12.7 in.)
- ▶ Safe working load per bin: 5 kg (11 lbs.)

700 to 1060hPa(0.7 to 1.05 ATM)

▶ **Shipping and storage (system and transducer)**

-35–65°C (-31–149°F), 15–95% R.H.

500 to 1060hPa (0.5 to 1.05 ATM)

**Shipping and storage (battery )**

-20 – 60°C (-4 –140°F), 15 – 95% R.H. (For storage longer than 30 days, store at or below room temperature.)

500 – 1060hPa (0.5 – 1.05 ATM)

**Electrical specifications**

- ▶ Power Supply Input: 100 – 240 VAC, 50/60 Hz,
- ▶ 2.0 – 1.0 A
- ▶ Power Supply Output #1: 15.0 VDC, 5.0 A maximum
- ▶ Power Supply Output #2: 9-12.6 VDC, 2.3 A maximum

Note | Combined output not exceeding 75 watts.

**Battery specifications**

*M.*

The battery comprises six lithium-ion cells plus electronics, a temperature sensor, and battery contacts. Run time is up to two hours, depending on imaging mode and display brightness.

*10.*

**2 Psl.**

17. Aparato svoris su akumuliatoriumi 5,7 kg
2. Ekranas - Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30,7 cm
6. Dinaminis diapazonas - 165 dB
8. Pilkumo skalės lygiai – 256.
23. Galimybė tvirtinti echoskopą ant vertikalios laikiklio - VESA standarto tvirtinimas.
7. Audinių harmoninio vaizdavimo programa.
4. Darbo režimai - 2D, M, spalvinis dopleris, pulsinės bangos dopleris
19. Vaizdo didinimo funkcija
1. Taikymo sritys - Abdominaliniai, plaučių, arterijų, venų, nervų, stuburo, muskuloskeletiniai tyrimai
20. Išorinės jungtys - Eterneto, HDMI, kompozitinis video, USB trys
14. Kadru atmintis - 255 peržiūrimų vaizdų.
18. Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MPEG-4, JPEG, BMP ir HTML.
21. Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate.
24. Darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių.
9. Skenavimo pradžios laikas nuo prietaiso įjungimo ne ilgesnis nei 25s.

**3 Psl.**

2. Jutiklinis, antirefleksinis ekranas, įstrižainė 30,7 cm.
3. Gylio ir stiprinimo nustatymas rankenėlėmis.

**4 Psl.**

2. Antirefleksinis ekranas.

**5 Psl.**

3. Klaviatūra ir valdymas - klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais.

**6 Psl.**

3. Klaviatūra ir valdymas - klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais.

**7 Psl.**

3. Klaviatūra ir valdymas - klaviatūra su daugiafunkciniais sensoriniais klavišais.

**8 Psl.**

3. Klaviatūra - Atspari skysčiams, dezinfekuojama.

**9 Psl.**

3. Atspari skysčiams, dezinfekuojama.

**10 Psl.**

5. Palaikomas daviklių dažnio diapazonas - 1 iki 15 MHz.
10. Plačiajuostis linijinis daviklis - darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz; Skenavimo gylis 6 cm,
11. Plačiajuostis fazinės gardelės daviklis - darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz; skenavimo gylis 14 cm.

**11 Psl.**

15. Echoskopas ir davikliai turi būti atsparūs smūgiams - atitinka kritimo testą iš 91,4 cm aukščio.
10. Plačiajuostis linijinis daviklis - darbinių dažnių diapazonas nuo 6 iki 13 MHz; Skenavimo gylis 6 cm,
11. Plačiajuostis fazinės gardelės daviklis - darbinių dažnių diapazonas nuo 4 iki 8 MHz; skenavimo gylis 14 cm.

**12 Psl.**

10. L25x - plotis 25 mm. Skaičius reiškia plotį milimetrais.

**13 Psl.**

12. Speciali programa skirta nervų blokams ir kateterio įvedimui atlikti su adatos vietos išryškinimui audiniuose.

**14 Psl.**

13. Dvi jungtys, siūlomiems davikliams prijungti.

**15 Psl.**

13. Be pajungimo kojyčių.

**16 Psl.**

16. Vaizdų archyvas.

**17 Psl.**

16. Vaizdų archyvas.

**18 Psl.**

22. Kompaktiškas vežimėlis su krepšiu ir stalčiumi priedams.

**19 Psl.**

22. Pagrindo dydis 51cm x 59cm; spyruoklinis aukščio reguliavimas nuo 104,75 cm iki 137cm.

**20 Psl.**

24. Maitinimas iš akumuliatorių – darbas iš integruotų į prietaisą ličio jonų akumuliatorių, dviejų valandų.