

# Samsung Medison Hs50

Produktový list

SAMSUNG



PL-HS50-1.00-RDG-USS-USS-HS5PFxx/WR-161011-CZ

# Samsung Medison HS50

## Technická data

### Obecné vlastnosti

- vysoce kvalitní 2D zobrazení a citlivé dopplerovské zobrazení
- tichý chod, dobrá mobilita
- širokopásmový beamformer s nastavením rozsahu snímané frekvence umožňující připojení širokopásmových sond typu single crystal a matrikových sond
- 21,5" Full HD LED monitor (výškově i stranově nastavitelný)
- 10,1" dotykový ovládací panel
- 5 aktivních portů pro sondy
- 3D/4D technologie
- možnost bateriového provozu pod dobu 1/2 hod
- výškově a stranově nastavitelný ovládací panel
- mechanická i digitální alfanumerická klávesnice
- plně digitální s frekvenčním rozsahem 1-18MHz
- ZOOM – plynulé zvětšení obrazu v živém i zmraženém režimu
- HD Zoom – zvětšení s vysokým rozlišením v živém obraze
- ENLARGE MEASUREMENTS – zvětšení okolí kurzoru při měření
- B-mód FR >2000 obrázků/sekundu
- Advanced QScan – optimalizace B-obrazu a dopplerovského zobrazení dle automatického algoritmu (CFM-steering a poloha; PW/CW- pozice SV, korekční úhel, nulová linie, měřítko)
- AutoCalc – samočinná kalkulace dopplerovských parametrů z dopplerovské křivky na zmraženém a aktivním záznamu s výpočty
- základní měření a výpočty (délka, plocha, objem, ...)
- EZ exam+ – přepínání funkcí přístroje jedním tlačítkem dle definovaného protokolu
- tkáňová optimalizace pro různé typy tkání
- nastavení sond dle vyšetřované oblasti – možnost uložení uživatelských presetů
- uživatelem definovaná tlačítka
- rychlé přepínání předdefinovaných nastavení pomocí jednoho tlačítka

### Zobrazení

- B-mód, B/B-mód, M-mód (včetně anatomického M-módu), B/M-mód, Barevný Doppler (CFM), Výkonový Doppler (PD), Spektrální Doppler (PW/CW), Tkáňový Doppler (TDI/TDW), B/M/CFM-mód
- S-Flow - barevné zobrazení krevního průtoku vyšší rozlišovací schopnosti a obrazovou rychlosti
- Dual Live - současné zobrazení B-obrazu a B-obrazu s CFM
- duplexní a triplexní zobrazení v reálném čase
- HPRF pro měření velkých rychlostí
- změna poměru a pozice spektrální křivky a B obrázku (případně B+CFM)
- změna poměru a pozice M-módu a B obrázku (případně B+CFM)
- trapezoidní zobrazení a steering na lineárních sondách
- harmonické / inverzní harmonické / pulzní inverzní harmonické zobrazení

- SCI - kompaundní zobrazení s nastavením úrovně prokládání
- dynamický rozsah 275dB
- postprocessingové technologie pro zvýšení kvality ultrazvukového obrazu (ClearVision)

### Softwarové vybavení

- nastavení a měření pro obecnou radiologii, vyšetření malých částí, vaskulární, muskuloskeletální, abdominální aplikace, ...
- CEUS+ – kontrastní vyšetření včetně kvantifikace perfuze
- panoramatické zobrazení (Panoramic)
- automatické měření IMT (Auto IMT+)
- elastografie prsů, štítné žlázy s kvantifikací
- zvýraznění punkční jehly (Needle Mate™)
- Strain+ - echokardiografie

### Konektivita a správa dat

- síťové napájení 230V/50Hz
- SonoView - integrovaný databázový systém
- SSDisk pro systém – rychlý start a odezva na požadavky uživatele
- kapacita interní paměti 500GB - 5000GB
- paměťová smyčka pro 20 700 obrázků
- export dat v běžných grafických formátech
- možnost porovnávání a proměňování obrázků a smyček, měření a popisy v uložených obrazech
- datové vstupy/výstupy: CD/DVD-RW, USB 6ks (k připojení jakékoliv USB zařízení typu Plug&Play), LAN
- tisk obrazů a reportů na běžnou tiskárnu
- DICOM 3.0 – Worklist, Store, Print, Q/R
- ohřívač ultrazvukového gelu na ovládacím panelu
- možnost rozšíření o integrované záznamové zařízení pro záznam celého nebo částí vyšetření na disk DVD nebo USB disk v kvalitě FullHD (ADVR™ 2.0)
- SMARTBACKUP - možnost rozšíření o systém automatické archivace dat na externí datové pole

Autorizovaný distributor:

**nim·tech**  
lékařská technika

NIMOTECH, s.r.o.  
Šumavská 415/16  
602 00 Brno  
IČ: 18825605

\* některé položky jsou volitelné

# Samsung Medison Hs40

Produktový list



PL-HS40-1.00- USS-HS4xFxo/WR/WR-170424-CZ

## Technická data

### Obecné vlastnosti

- vysoce kvalitní 2D zobrazení a citlivé dopplerovské zobrazení
- tichý chod, dobrá mobilita
- širokopásmový beamformer s nastavením rozsahu snímané frekvence umožňující připojení širokopásmových sond typu single crystal a matrixových sond
- 21,5" Full HD LED monitor (výškově i stranově stavitelný)
- 10,1" dotykový ovládací panel
- 5 aktivních portů pro sondy
- 3D/4D technologie
- výškově a stranově nastavitelný ovládací panel
- mechanická i digitální alfanumerická klávesnice
- plně digitální s frekvenčním rozsahem 1-18MHz
- ZOOM – plynulé zvětšení obrazu v živém i zmraženém režimu
- HD Zoom – zvětšení s vysokým rozlišením v živém obraze
- ENLARGE MEASUREMENTS – zvětšení okolí kurzoru při měření
- B-mód FR >2000 obrázků/sekundu
- Advanced QScan – optimalizace B-obrazu a dopplerovského zobrazení dle automatického algoritmu (CFM-steering a poloha; PW/CW- pozice SV, korekční úhel, nulová linie, měřítko)
- AutoCalc – samočinná kalkulace dopplerovských parametrů z dopplerovské křivky na zmraženém a aktivním záznamu s výpočty
- základní měření a výpočty (délka, plocha, objem, ...)
- EZ exam\* – přepínání funkcí přístroje jedním tlačítkem dle definovaného protokolu
- tkáňová optimalizace pro různé typy tkání
- nastavení sond dle vyšetřované oblasti – možnost uložení uživatelských presetů
- uživatelem definovaná tlačítka
- rychlé přepínání předdefinovaných nastavení pomocí jednoho tlačítka

### Zobrazení

- B-mód, B/B-mód, M-mód (včetně anatomického M-módu), B/M-mód, Barevný Doppler (CFM), Výkonový Doppler (PD), Spektrální Doppler (PW/CW), Tkáňový Doppler (TDI/TDW), B/M/CFM-mód
- S-Flow - barevné zobrazení krevního průtoku vyšší rozlišovací schopnosti a obrazovou rychlostí
- Dual Live - současné zobrazení B-obrazu a B-obrazu s CFM
- duplexní a triplexní zobrazení v reálném čase
- HPRF pro měření velkých rychlostí
- změna poměru a pozice spektrální křivky a B obrázku (případně B+CFM)
- změna poměru a pozice M-módu a B obrázku (případně B+CFM)
- trapezoidní zobrazení a steering na lineárních sondách
- harmonické / inverzní harmonické / pulzní inverzní harmonické zobrazení

- SCI - kompaundní zobrazení s nastavením úrovně prokládání
- dynamický rozsah 256 dB
- postprocessingové technologie pro zvýšení kvality ultrazvukového obrazu (ClearVision)

### Softwarové vybavení

- nastavení a měření pro gynekologii a porodnictví, obecnou radiologii, vyšetření malých částí, vaskulární, muskuloskeletální, abdominální aplikace, ...
- 3D/4D Live zobrazení
- Realistic View - zobrazování plodu ve 4D s možností nastavení polohy světelného zdroje
- 5D NT, 5D Follicle
- automatické měření NT včetně automatické detekce mid-sagitálního řezu plodu (2D NT, 5D NT)
- panoramatické zobrazení (Panoramic)
- automatické měření IMT (Auto IMT+)
- elastografie
- zvýraznění punkční jehly (Needle Mate™)
- Strain\* - echokardiografie

### Konektivita a správa dat

- síťové napájení 230V/50Hz
- SonoView - integrovaný databázový systém
- SSDisk pro systém – rychlý start a odezva na požadavky uživatele
- kapacita interní paměti 500GB - 2000GB
- paměťová smyčka pro 20 700 obrázků
- export dat v běžných grafických formátech
- možnost porovnávání a proměňování obrázků a smyček, měření a popisy v uložených obrazech
- datové vstupy/výstupy: CD/DVD-RW, USB 6ks (k připojení jakékoliv USB zařízení typu Plug&Play), LAN
- tisk obrazů a reportů na běžnou tiskárnu
- DICOM 3.0 – Worklist, Store, Print, Q/R
- ohřívač ultrazvukového gelu na ovládacím panelu
- možnost rozšíření o integrované záznamové zařízení pro záznam celého nebo částí vyšetření na disk DVD nebo USB disk v kvalitě FullHD (ADVR™ 2.0)
- SMARTBACKUP - možnost rozšíření o systém automatické archivace dat na externí datové pole



# Declaration of Conformity

For the following

**Product :** Diagnostic Ultrasound Apparatus  
**Model(s) :** HS50  
**Transducer(s):** LA3-14AD, LA2-9A, LA3-16AI, LA4-18BD, LA3-16A, CA1-7AD, CA2-9AD, CA2-6BM, CF4-9, ER4-9, EA2-11B, PA1-5A, PA3-8B, PE2-4, CV1-8AD, V5-9, CW6.0, DP2B  
**Classification:** IIa  
**Document Revision** 0

Date of affixing CE marking: 2016-10-25

We hereby declare, that the product above is in conformity with the essential requirements and provisions of the Council Directive 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC, is subject to the procedures set out in Annex II (excluding section 4) of Directive 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC under the supervision of TÜV SÜD PRODUCT SERVICE GMBH (Notified Body No.: 0123, Address: Ridlerstraße 65, 80339 München Germany). All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| EN 980:2008       | EN 1041:2008            |
| EN ISO 13485:2012 | EN ISO 10993-1:2009     |
| EN ISO 14971:2012 | EN 60601-1:2006/A1:2013 |
| EN 60601-1-2:2007 | EN 60601-2-37:2008      |
| EN 60601-1-6:2010 | EN 62366:2008           |
| EN 62304:2006     |                         |

The Directive (2011/65/EU) on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment by application of EN 50581:2012.



**Manufacturer:**  
 SAMSUNG MEDISON CO., LTD.  
 42, Teheran-ro 108-gil, Gangnam-gu,  
 Seoul, Korea

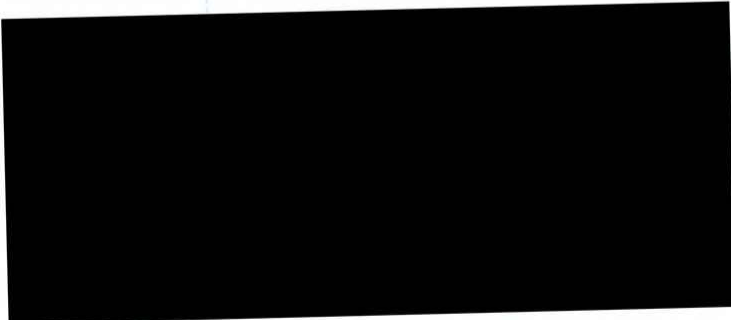
2016-10-25

(Place and date of issue)



Representative in the EU:

SAMSUNG ELECTRONICS (UK) LTD.  
 Blackbushe Business Park  
 Saxony Way, Yateley, Hampshire  
 GU46 6GG, UK



Note: It is not the address of Samsung Service Centre. For the address or the phone number of Samsung Service Centre, see the warranty card or contact the retailer where you purchased your product.

# Prohlášení o shodě

## Pro následující

**Produkt:** Ultrazvukové diagnostické přístroje  
**Model:** HS50  
**Transduktory:** LA3-14AD, LA2-9A, LA3-16Ai, LA4-18BD, LA3-16A, CA1-7AD, CA2-9AD, CA2-6BM, CF4-9, ER4-9, EA2-11B, PA1-5A, PA3-8B, PE2-4, CV1-8AD, V5-9, CW6.0, DP2B  
**Klasifikace:** IIa  
**Revize dokumentu** 0

Datum CE-certifikátu: 25.10.2016

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený výrobek je v souladu se základními požadavky a ustanoveními směrnice Rady 93/42/EEC, ve znění směrnice 2007/47/EC, podléhá postupům stanoveným v příloze II (s výjimkou sekce 4) směrnice 93/42/EEC, ve znění směrnice 2007/47/EC pod dohledem TÜV SÜD PRODUCT SERVICE GMBH (notifikovaný orgán č. 0123, adresa: Ridlerstrasse 65, 80339 Mnichov, Německo). Veškerá podpurná dokumentace je ponechána v prostorách výrobce.

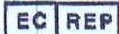
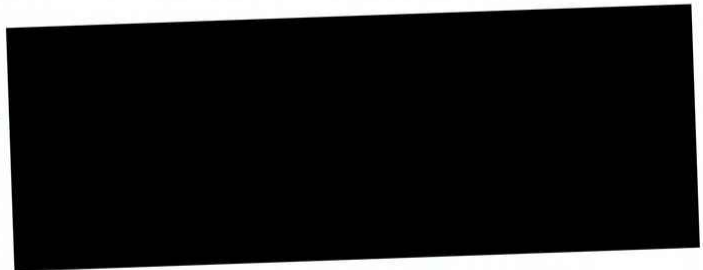
EN 980: 2008	EN 1041:2008
EN ISO 13485:2012	EN ISO 10993-1:2009
EN ISO 14971:2012	EN 60601-1:2006/A1:2013
EN 60601-1-2:2007	EN 60601-2-37:2008
EN 60601-1-6:2010	EN 62366:2008
EN 62304:2006	

Směrnice (2011/65/EU) o omezení užívání nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních aplikovaných v normě EN 50581:2012



**Výrobce:**  
SAMSUNG MEDISON CO., LTD.  
42, Teheran-ro 108-gil, Gangnam-gu,  
Soul, Korea

25.10.2016  
(Místo a datum vydání)



**Zástupce v EU:**


SAMSUNG ELECTRONICS (UK) LTD.  
Blackbushe Business Park  
Saxony Way, Yateley, Hampshire  
GU46 6GG, UK

Poznámka: Toto není adresa Samsung Service Centra. Adresu nebo telefonní číslo do Samsung Service Centra, naleznete na záruční kartě nebo kontaktujte prodejce, u kterého jste výrobek pořídili.

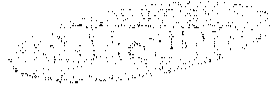
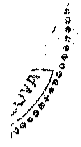
### **Tlumočnická doložka**

Tlumočnický úkon jsem podala jako tlumočnice jazyka německého a anglického, jmenovaná Krajským soudem v Brně rozhodnutím č. 265 ze dne 16. 4. 1986. Text překladu souhlasí s textem originálu.

Tlumočnický úkon je zapsán pod č. 1857/2016 tlumočnického deníku.



V Brně, dne 3.11..2016



# Declaration of Conformity

For the following

Product : Diagnostic Ultrasound Apparatus  
 Model(s) : HS40  
 Transducer(s): LA3-16AD, CA2-8AD, CF4-9, PN2-4, EVN4-9, VN6-8, V5-9, DP2B  
 Classification: IIa  
 Document Revision : 0

Date of affixing CE marking: 2017-04-14

We hereby declare, that the product above is in conformity with the essential requirements and provisions of the Council Directive 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC, is subject to the procedures set out in Annex II (excluding section 4) of Directive 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC under the supervision of TÜV SÜD PRODUCT SERVICE GMBH (Notification Body No.: 0123, Address: Ridlerstraße 65, 80339 München Germany). All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

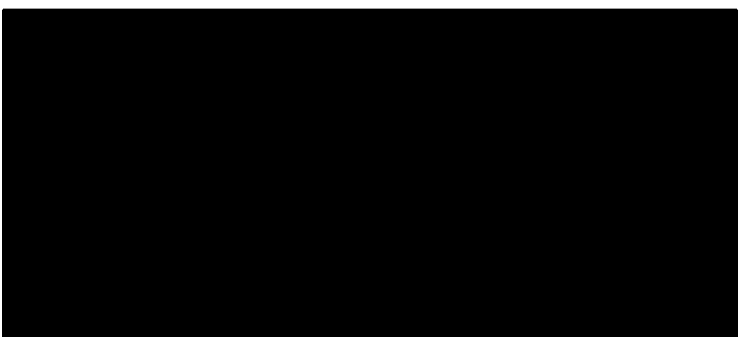
- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| EN 980:2008       | EN 1041:2008            |
| EN ISO 13485:2012 | EN ISO 10993-1:2009     |
| EN ISO 14971:2012 | EN 60601-1:2006/A1 2013 |
| EN 60601-1-2:2007 | EN 60601-2-37:2008      |
| EN 60601-1-6:2010 | EN 62366:2008           |
| EN 62304:2006     |                         |

The Directive (2011/65/EU) on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment by application of EN 50581:2012.



Manufacturer:  
 SAMSUNG MEDISON CO., LTD.  
 42, Teheran-ro 108-gil, Gangnam-gu,  
 Seoul, Korea

2017-04-14  
 (Place and date of issue)



Representative in the EU:

SAMSUNG ELECTRONICS (UK) LTD  
 Blackbushe Business Park  
 Saxony Way, Yateley, Hampshire  
 GU46 6GG, UK

Note: It is not the address of Samsung Service Centre. For the address or the phone number of Samsung Service Centre, see the warranty card or contact the retailer where you purchased your product



## Prohlášení o shodě

Pro následující:

Produkt: Ultrazvukové diagnostické přístroje  
Model: HS40  
Sondy: LA3-16AD, CA2-8AD, CF4-9, PN2-4, EVN4-9, VN4-8, VS-9, DP2B  
Klasifikace: IIa  
Revize dokumentu 0

Datum připojení označení CE: 14.4.2017

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený výrobek je v souladu se základními požadavky a ustanoveními směrnice Rady 93/42/EEC, ve znění směrnice 2007/47/EC, podléhá postupům stanoveným v příloze II (s výjimkou sekce 4) směrnice 93/42/EEC, ve znění směrnice 2007/47/EC pod dohledem TÜV SÜD PRODUCT SERVICE GMBH (notifikovaný orgán č. 0123, adresa: Ridlerstrasse 65, 80339 Mnichov, Německo). Veškerá podpůrná dokumentace je ponechána v prostorách výrobce.

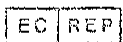
EN 980:2008	EN 1041:2008
EN ISO 13485:2012	EN ISO 10993-1:2009
EN ISO 14971:2012	EN 60601-1:2006/A1:2013
EN 60601-1-2:2007	EN 60601-2-37:2008
EN 60601-1-6: 2010	EN 62366:2008
EN 62304:2006	

Směrnice (2011/65/EU) o omezení užívání nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních aplikovaných v normě EN 50581:2012



Výrobce:  
SAMSUNG MEDISON CO., LTD.  
42, Teheran-ro 108-gil, Gangnam-gu.  
Soul, Korea

14. 4. 2017  
(Místo a datum vydání)



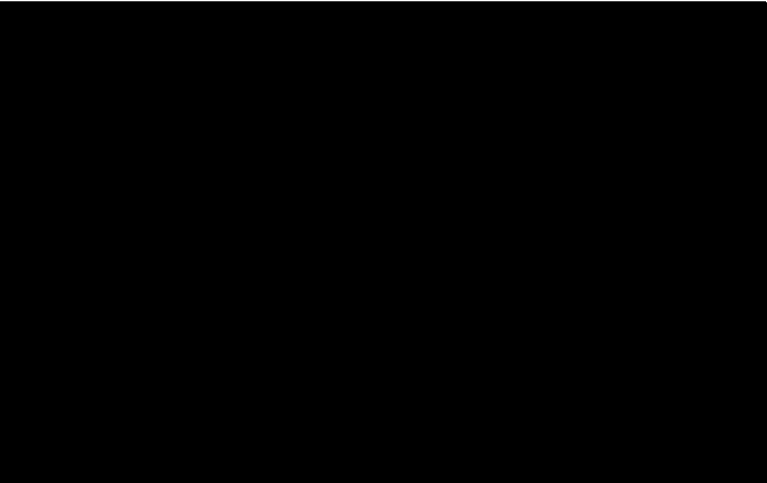
Zástupce v EU:  
SAMSUNG ELECTRONICS (UK) LTD  
Blackbushe Business Park  
Saxony Way, Yateley, Hampshire  
GU46 6GG, UK

Poznámka: Toto není adresa Samsung Service Centra. Adresu nebo telefonní číslo do Samsung Service Centra naleznete na záruční kartě nebo kontaktujte prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

### Tlumočnická doložka

Tlumočnický úkon jsem podala jako tlumočnice jazyka německého a anglického, jmenovaná Krajským soudem v Brně rozhodnutím č. 265 ze dne 16. 4. 1986. Text překladu souhlasí s textem originálu.

Tlumočnický úkon je zapsán pod č. 2200/2017 tlumočnického deníku.



28.4.2017