

**DP-50Vet**

Digitální ultrazvukový diagnostický sonograf

**Návod k obsluze**



# Obsah

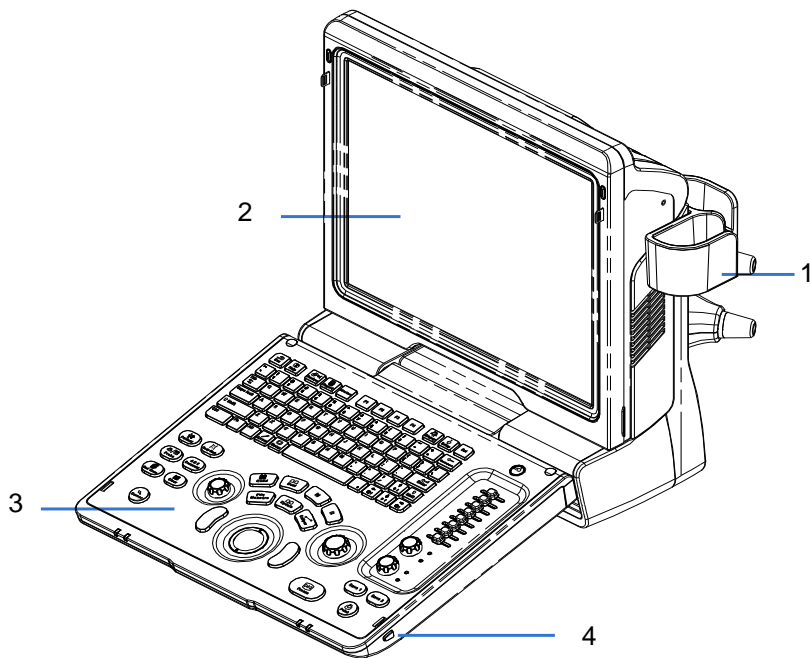
<b>1 Představení sonografu .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Ovládací Panel .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Ikony stavu sonografu.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Sonograf napájení ON/ OFF .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Zadání nebo hledání informací o zvířeti .....</b>	<b>8</b>
<b>6 Výběr sondy a zkouška režimu.....</b>	<b>11</b>
<b>7 Úpravy obrazu.....</b>	<b>12</b>
<b>8 Úpravy obrazu.....</b>	<b>13</b>
<b>9 Optimalizace obrazu: B .....</b>	<b>14</b>
<b>10 Optimalizace obrazu: M.....</b>	<b>16</b>
<b>11 Displej a zvětšení .....</b>	<b>18</b>
<b>12 Přehrávání smyčky .....</b>	<b>19</b>
<b>13 Paměťové médium, přehrávání a analýzy .....</b>	<b>20</b>
<b>14 Komentáře a Symboly .....</b>	<b>21</b>
<b>15 Měření.....</b>	<b>22</b>
<b>16 Zpráva &amp; Tisk .....</b>	<b>23</b>
<b>17 Nastavení .....</b>	<b>24</b>

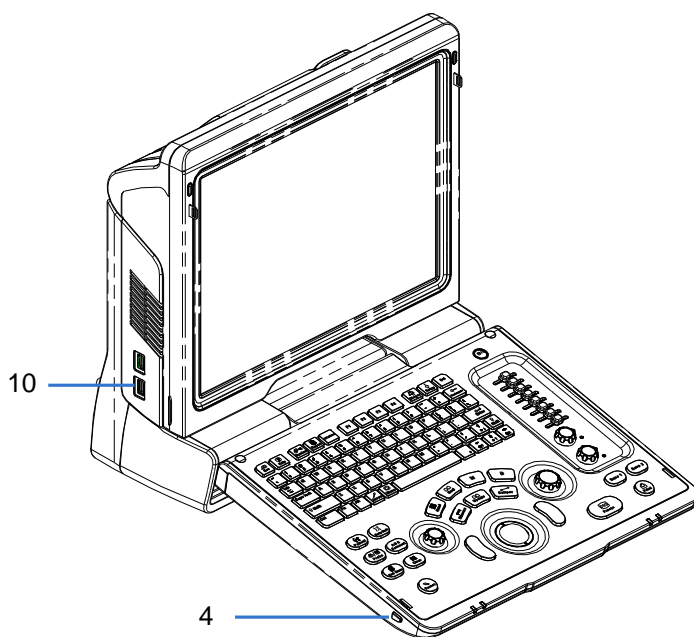
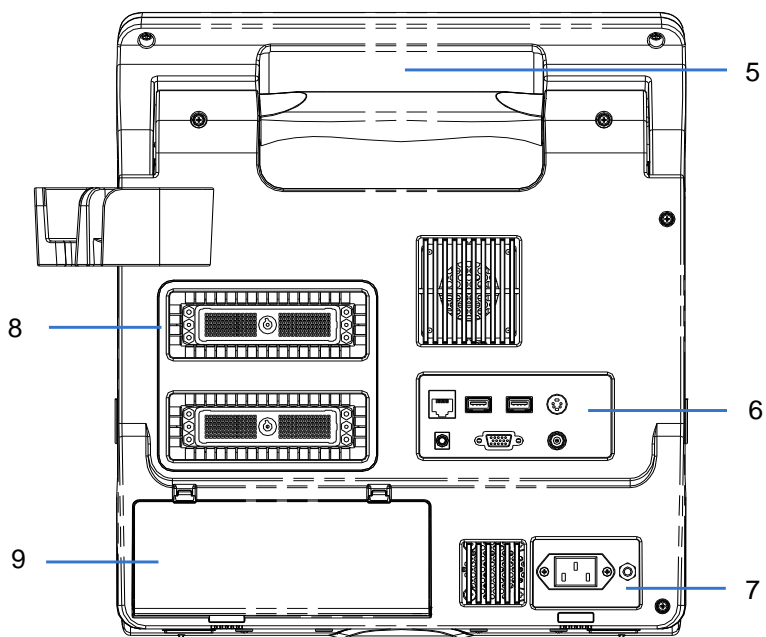


# 1 Představení sonografu

---

---

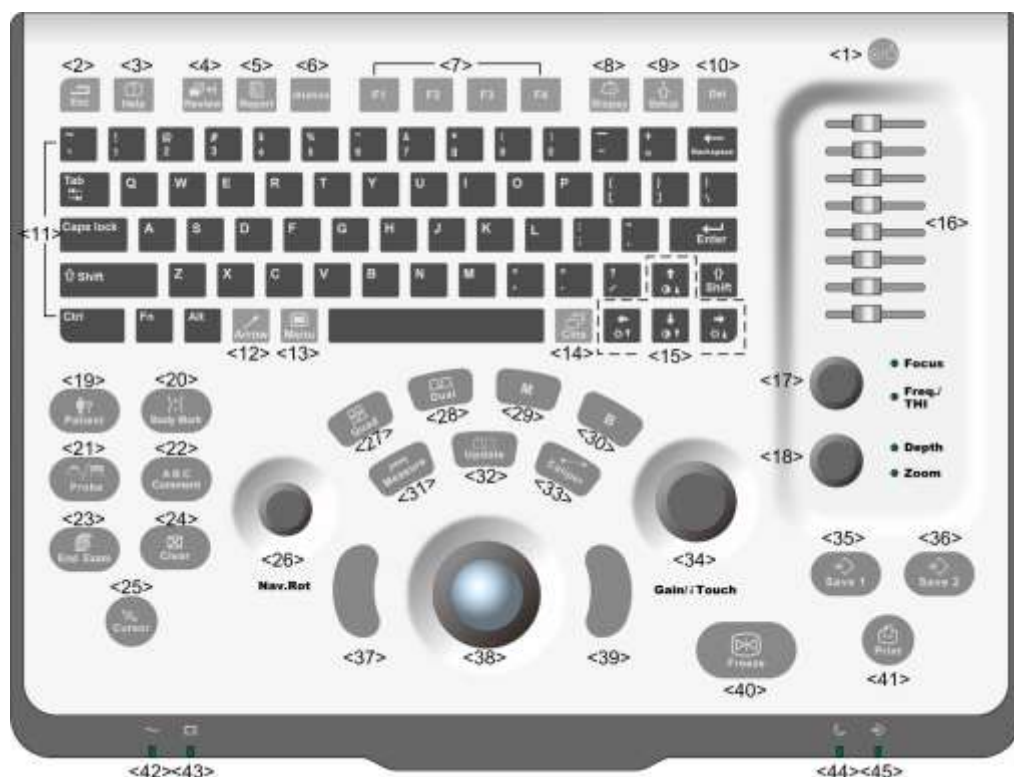




Č.	Název	Funkce
1.	Držák sondy	Používá se k umístění sondy

<b>Č.</b>	<b>Název</b>	<b>Funkce</b>
2.	LCD displej	Během skenování se zobrazí obrázek a parametry (úhel sklonu je nastavitelný)
3.	Ovládací panel	Viz sekce 2
4.	Blokovací tlačítko (x2)	Stisknutím tlačítka uvolníte ovládací panel, když je složený
5.	Rukojeť	Používá se pro přepravu přístroje
6.	I/O Panel	Používá se pro vstup a výstup signálu
7.	Napájení panelu	Elektrický port panelu
8.	Porty pro sondy	K připojení sond
9.	Kryt baterie	k držení baterie
10.	USB porty	Slouží k připojení USB zařízení

## 2 Ovládací Panel



Č.	Název	Popis	Funkce
1.	ON/OFF	Tlačítko napájení	Off: je sonograf vypnut; Zelená: sonograf je zapnutý po stisknutí tohoto tlačítka; Oranžová: sonograf je v pohotovostním režimu.
2.	Esc	Návrat	Stisknutím tlačítka opustíte aktuální stav na předchozí stav
3.	Help	/	Stisknutím tlačítka otevřete nebo zavřete nápovědu.
4.	Review	/	Stisknutím můžete prohlížet uložené snímky.
5.	Report	/	Stisknutím tlačítka pro otevření nebo zavření diagnózy
6.	iStation	/	Stiskněte tlačítko pro vstup nebo výstup do režimu správy získaných dat.







Č.	Název	Popis	Funkce
7.	F1~F4	Klávesy určené uživatelem	Můžete přiřadit funkci tlačítka.
8.	Biopsy	/	Stisknutím tlačítka zobrazíte nebo skryjete vodící linku biopsie.
9.	Setup	/	Stisknutím tlačítka pro otevření / zavření nabídky nastavení
10.	Del	/	Chcete-li odstranit komentář, atd..
11.	/	/	Chcete-li odstranit komentář, atd.
12.	Arrow	/	Stiskněte tlačítka šipky pro vstup nebo výstup na komentář.
13.	Menu	Hlavní menu	Stiskněte tlačítka pro zobrazení či skrytí menu.
14.	Cine	Video smyčka	Stiskněte tlačítka pro vstup nebo výstup do video smyčky.
15.	/	Směrová tlačítka	Chcete-li upravit jas nebo kontrast monitoru stiskněte <Fn>.
16.	TGC	Time Gain Compensation	Úprava zisku v jednotlivých vrstvách obrazu
17.	Focus Freq./THI	/	Stisknutím tlačítka: přepínání mezi Focus a Freq. / THI; Otočením: úprava příslušného parametru
18.	Depth Zoom	/	Stisknutím tlačítka: přepínání mezi Depth a Zoom; Otočením: úprava příslušného parametru
19.	Patient	Informace o zvířeti	Stisknutím tlačítka pro vstup / výstup informační obrazovky o zvířeti.
20.	Body Mark	/	Stiskněte tlačítka pro vstup nebo výstup do Body Mark.
21.	Probe	Spínač sondy	Stiskněte pro přepnutí sondy a typu zkoušky
22.	Comment	/	Stiskněte tlačítka pro vstup nebo výstup komentářů.
23.	End Exam	/	Stiskněte pro ukončení zkoušky.
24.	Clear	/	Stiskem tlačítka zrušíte komentáře nebo měřítka na obrazovce.
25.	Cursor	/	Stiskněte tlačítka pro zobrazení kurzoru.
26.	Nav.Rot	/	Multifunkční tlačítka

Č.	Název	Popis	Funkce
27.	Quad	Čtyř-rozdělená obrazovka	Stisknutím tlačítka pro přepínání mezi okny v Quad režimu.
28.	Dual	Dvou-rozdělená obrazovka	Stisknutím tlačítka pro přepínání mezi okny v Dual režimu.
29.	M	/	Stiskněte tlačítko pro vstup do režimu M.
30.	B	/	Stiskněte tlačítko pro vstup do režimu M.
31.	Measure	/	Stisknutím tlačítka pro vstup / výstup aplikace měření
32.	Update	/	Měření : stiskněte pro přepnutí mezi pevným a aktivním měřítkem; Multi-zobrazovací režim: stiskněte tlačítko pro změnu právě aktivního okna;.
33.	Caliper	/	Stisknutí tlačítka pro vstup / výstup obecného měření
34.	Gain/ iTouch	/	Otočením upravíte zisk v B nebo M modu Stisknutím tlačítka: pro vstup / výstup iTouch
35.	Save 1	/	Stisknutím tlačítka pro uložení, uživatelem-definovaných kláves
36.	Save 2	/	Stisknutím tlačítka pro uložení, uživatelem definovaných kláves
37.	Set	/	Stisknutím tlačítka potvrdíte operaci, stejně jako levým tlačítkem myši.
38.	/	Kolečko	Otáčejte kolečkem pro změnu pozice kurzoru.
39.	Set	/	Stisknutím tlačítka potvrdíte operaci, stejně jako levým tlačítkem myši.
40.	Freeze	/	Stiskněte pro zmrazení nebo rozmrazení obrazu.
41.	Print	/	Tisk
42.	/	Ukazatel 1	AC ukazatel
43.	/	Indicator 2	Indikátor stavu baterie
44.	/	Indicator 3	Indikátor pohotovostního režimu
45.	/	Indicator 4	Pevný disk indikátor stavu


### 3 Ikony stavu sonografu

---


---


Icons	Information
	Správce relace
	Volný kurzor
	Úkol řízení
	Koš
	USB připojené zařízení
	Optický disk
	Správa tiskárny
	Stav baterie

## 4 Sonograf napájení ON/ OFF

-  **VAROVÁNÍ**
1. Pro zajištění bezpečného a účinného fungování sonografu, je třeba vykonávat každodenní údržby a kontroly. Viz § 3.2.3 v návodu k používání [Svazek Základní] tohoto návodu.
  2. Pokud sonograf začne fungovat nesprávně - okamžitě zastavte skenování. Pokud bude sonograf nadále fungovat nesprávně - zcela vypněte sonograf a kontaktujte Mindray oddělení služeb zákazníkům nebo obchodního zástupce. Používáte-li sonograf v přetrvávajícím nesprávném stavu - můžete poškodit zdraví zvířat nebo k poškození zařízení.

### ■ Zapnutí

1. Zapojte sonograf do napájení přes napájecí kabel a napájecí ukazatele jsou zapnuty.
2. Stiskněte tlačítko napájení  pro zapnutí sonografu a indikátor napájení svítí zelenou barvou.

Nebo stiskněte  přímo, když má baterie dostatečnou kapacitu.

### ■ Vypnutí normálně

Jemně stiskněte tlačítko napájení  v pravém horním rohu ovládacího panelu.

- Vypnutí: Chcete-li vypnout sonograf normálně.
- Pohotovostní režim: Chcete-li vstoupit do pohotovostního stavu.
- Zrušit: Zrušení operace.

Pokud nebudete používat sonograf delší dobu, po vypnutí sonografu, odpojte napájení, a vypněte všechny periferní zařízení připojená k sonografu.

### ■ Přímé ukončení



Pokud se vám nedaří vypnout sonograf normálně, stiskněte a podržte tlačítko napájení delší dobu a sonograf se vypne. Vypínání sonografu tímto způsobem může zničit data.

**POZNÁMKA :** Nevypínejte sonograf na přímo. Mohou se zničit veškerá data.

## 5 Zadání nebo hledání informací o zvířeti


- Chcete-li zadat informace o zvířatech

**Zadejte informace o zvířeti před zkouškou:**

1. Stiskněte  k ukončení stávající zkoušky zvířete a zahájte novou zkoušku.
2. Stiskněte  ke vstupu informační obrazovky o zvířeti.
3. Zadejte Obecné informace.
4. Vyberte typ zkoušky.
5. Zadejte informace související s typem zkoušky.
6. Klepněte na tlačítko [OK] uložte zadané informace a vystupte, nebo Klepněte na tlačítko [Zrušit] zrušíte zadané údaje a vystupte.

- Chcete-li vyhledat informace o zvířatech

**1.** Zadejte iStation (Správa dat o zvířeti).

- Stiskněte  na klávesnici;
- Klepněte na tlačítko [iStation] na obrazovce se objeví info o zvířatech; nebo
- Klepněte na tlačítko [iStation] pro prohlížení
- V poli, vyberte informace o zaznamenávaném místě zvířete.






**2.** Nastavte podmínky zvířete do pole Hledat, a sonograf zobrazí výsledky v reálném čase.

**3.** Je-li vybráno zvíře, můžete si prohlédnout obrázky a zprávy v seznamu souborů.

**4.** Vyberte záznam zvířete a objeví se následující menu:



Popis funkcí:

Tlačítko	Funkce	Popis
	Přehrání obrázku	Klikněte pro přehrání na monitoru.
	Informace o pacientovi	Klikněte pro informaci o zvířeti.
	Přehrání zprávy	Klepněte na tlačítko k zadání diagnostické zprávy
	Odstranit zkoušku	Klikněte pro odstranění vybraného záznamu.
	Zálohová ní zkoušky	Klikněte pro export vybraných dat zvířete na podporovaná média.
	Obnovení zkoušky	Klikněte pro import dat zvířete z externího média.
	Poslat zkoušku	Klikněte na tlačítko pro odeslání vybraných dat zvířete do externích zařízení, DICOM úložný server nebo DICOM tiskárny.
	Aktivní zkouška	Klepněte na tlačítko pokračujte ve zkoušce hotové do 24 hodin.
	Pokračovat ve zkoušce	Klepněte na tlačítko pokračujte v nedokončené zkoušce prováděné během 24 hodin.

Ostatní tlačítka:



- [Nová zkouška]: Klikněte pro vstup informací o zvířeti na obrazovku , mezitím je odpovídající informace o zvířeti importována do nové zkoušky. Pro zadání informace o zvířeti na obrazovku, zvolte [OK] zahájit novou zkoušku.
- [Vyberte Všechny Zkoušky]: Klepnutím vyberte všechny záznamy.
- [Exit]: klikněte pro opuštění iStation.

## 6 Výběr sondy a zkouška režimu

---

---

Poté, co je sonda připojena,



1. Stiskněte  k otevření zkoušky módu dialogové okno výběru.
2. Výběr zkoušky režimu ovládací kuličkou a  <Set> klávesy.

# 7 Úpravy obrazu

---


---


- Úprava pomocí nabídky obrázku menu:

Stiskněte  nebo multifunkční knoflík k otevření nabídky použijte ovládací kuličku a  <Set> klávesu nebo multifunkční ovladač pro nastavení.

- Úprava přes oblast parametru obrazu:

Oblast parametru obrazu se nachází v levém horním rohu obrazovky. Parametry jsou zobrazovány, zatímco obraz menu není k dispozici.


(1) Přesuňte kurzor na položku parametru a rámeček bude kolem určité položky, jako .

(2) Stiskněte  <Set> který chcete upravit a otáčením multifunkčním knoflíkem vyberte hodnoty.

- Úprava prostřednictvím ovládacího panelu:

Kolečkem, ovládacího panelu klávesy kolečka nebo posuvníky.

- Úprava pomocí šedého řádku:

Přesuňte kurzor do šedého řádku, a stiskněte  <Set> k přepínání mezi šedými řádky.



## 8 Úpravy obrazu

---

---

Cíl	Dostupné operace
Chcete-li upravit jas	Upravte [Gain]. Upravte TGC Upravte [Acoustic Power]
Chcete-li změnit odstíny šedé	Upravte [Dynamic Range] Upravte [Map] Upravte [Persistence] Upravte [iClear] (optional)
Chcete-li zvýšit počet snímků za sekundu	Snižte [Depth] Snižte [Focus Number] Snižte [FOV] Snižte [Line Density] Otočte [High FR] v harmonické režimu

## 9 Optimalizace obrazu: B

↔ Zadejte informace o zvířeti, vyberte odpovídající sondy a spusťte režim zkoušky.

↑ Stiskněte **B** na ovládacím panelu pro vstup B módu.




↔ Nastavte parametry pro optimalizaci obrazu a můžete provést další operace (např. měření).

Parametry B režimu

<b>Ovládací panely</b>	Depth	Změny zobrazování obrázků hloubky, <Depth/Zoom>
	Zoom	Zůmování obrazu <Depth/Zoom>
	Focus	Změny zaměření pozice, <Focus/Freq.>
	Frequency	Mění frekvence sondy <Focus/Freq.>
	TGC	Manuálně nastaví čas ---- TGC jezdec.
	Gain	Mění B režim otáčením <Gain/ iTouch>
	iTouch	Obraz auto-optimalizace, stisknutím <Gain/ iTouch>
<b>Menu</b>	Frequency	Změna aktuální frekvence sondy.
	Colorize	Zapíná / vypíná vybarvení zobrazení map.
	Colorize Map	Vybírá mezi dostupným vybarvením map.
	Invert	Invertuje obraz vertikálně nebo horizontálně.
	Rotation	Otáčí obraz v úhlu 90 °.
	FOV Position	Změní postoj zorného pole sondy.
	FOV (Field of View)	Upravuje oblast skenování.
	PW Steer	Změna B řídí změny úhlu lineární sondy.
	Trapezoid imaging	Zapíná / vypíná lichoběžníkové funkce lineární sondy.
	Auto Merge	Sloučí obrazy ze dvou oken v Dual režimu.
	High FR	Získá vysoký kmitočet snímků v jediném B režimu po zapnutí THI.
	Smooth	Potlačuje šum a umožňuje plynulý obraz.
	Dynamic Range	Upraví kontrast rozlišení obrazu, stlačuje nebo rozšiřuje rozsah zobrazení šedé ..
	Gray Map	Vybírá post křivky zpracování mapy pro optimalizaci obrazů ve stupních šedi.
	Line Density	Funkce určuje kvalitu a informace o obrazu.
IP (Image	Vybírá mezi skupinami parametrů obrazu kombinace pro	

Processing)	optimalizaci obrazu.
A. power	Vybírá hodnotu akustického výkonu.
Focus number/ position	Změny zaměření počet a umístění..
iTouch	ITouch změny jasu
iClear	Zvyšuje B režim obrazu profilu pro lepší okrajové detaily.
iBeam	Používá se k vrstvení a průměrování snímků z různých úhlů k optimalizaci obrazu.
TSI(Tissue Specific Imaging)	Vybírá akustické rychlosti v závislosti na vlastnostech tkáně.
Persistence	Používá se jak k vrstvení a průměrování přilehlých B snímků, tak pro optimalizaci obrazu a odstranění hluku.
HScale	Zobrazení nebo skrytí šířky stupnice (horizontal scale).
Gray Rejection	Odmítne obrazové signály do určité stupně šedi, pak zamítne signál odpovídající plocha zčerná.
$\gamma$	Používá se pro korekci non-lineárních zkreslení obrazů.
Curve	Manuálně vylepšuje nebo zadržuje signál v určitém měřítku.
Gray Invert	Obrátí polaritu obrazu.

# 10 Optimalizace obrazu: M

1. Vyberte high-kvality obraz v B modu, a přizpůsobte místo v oblasti zájmu ve středu B režimu obrazu.
2. Stiskněte  na ovládacím panelu a otáčejte kolečkem pro nastavení odběrné linky.
3. Stiskněte  na ovládacím panelu znovu, nebo  vstoupíte do M režimu, pak můžete sledovat pohyb tkáně spolu s anatomickými obrazy B režimu. Během testovacího procesu, můžete také nastavit v odběrnou linku tedy pokud je to nutné.
4. Nastavte parametry pro optimalizaci obrazu a můžete provést další operace (např. měření).

Ovládací panely	Gain	Změny režimu B prostřednictvím otáčení <Gain/ iTouch>
	Depth	Změny zobrazení hloubky displeje <Depth/Zoom>
	TGC	Ručně upravte čas ---- TGC jezdec.
Menu	Time Mark	Zapíná / vypíná časovou značku zobrazení obrazu v režimu M.
	Speed	Zvyšuje nebo snižuje v režimu M rychlost otáček.
	Display Format	Vybírá formát zobrazení obrazu v režimu M s obrazem režimu B.
	Frequency	Mění frekvenci aktuální sondy.
	A. power	Vybírá hodnotu akustického výkonu.
	Gray Map	Vybírá pozici křivky pro optimalizaci obrazů ve stupních šedi.
	Focus Position	Mění zaměření pozice.
	Dynamic Range	Upraví kontrast rozlišení obrazu, stlačuje nebo rozšiřuje rozsah zobrazení šedé.
	IP (Image Processing)	Vybírá mezi skupinami parametrů obrazu kombinace pro optimalizaci obrazu.
	Colorize	Zapíná / vypíná obarvení v mapovém okně.
	Colorize Map	Vyberte možnost mezi dostupnými obarvení mapy.
	M Soften	Odmítá hluk, aby byl obraz jasný.
	Edge Enhance	Zvětší obrázek profilu.
Gray	Odmítá obrazové signály do určité stupně šedi, poté	

Rejection	příslušná plocha zčerná.
$\gamma$	Používá se pro správné non-lineární zkreslení obrazu.
Curve	Ručně zvyšuje nebo snižuje signál v určitém měřítku.
Gray Invert	Otočí Polaritu obrazu.

# 11 Displej a zvětšení

---


## ■ Rozdělení zobrazení

Sonograf podporuje Dual-rozdělení a Quad-rozdělení. Nicméně, pouze jedno okno je aktivní.

- Dual-rozdělení: stiskněte klávesu <Dual> na ovládacím panelu pro vstup do dual-rozdělení režimu a pomocí <Dual> klávesy přepínání mezi oběma obrazy, stiskněte <B> na ovládacím panelu pro ukončení.
- Čtyř-rozdělení: stiskněte klávesu <Quad> na ovládacím panelu pro vstup do dual-rozdělení režimu a pomocí <Quad> klávesy přepínání mezi oběma obrazy, stiskněte <B> na ovládacím panelu pro ukončení.

## ■ Bodové a plošné zoomování

- Zadejte Zoom:

V real-time skenování nebo zmrazeném stavu, stiskněte  klávesou ke vstupu na místě, nebo plošného zoom stavu.

- Zoom Nastavení:

Otáčejte kolečkem pro nastavení velikosti a umístění ROI. Otáčejte [Multifunkční] knoflíkem pro změnu poměru zvětšení.

- Konec Zoom.:

Stiskněte 




## ■ iZoom (Full-screen Zoomování)

Podle oblasti zoomování, sonograf podporuje dva typy full-zobrazení zoomování:

- Zoom ve standardu oblasti full-zobrazení, včetně obrazové plochy, parametr oblastí, image banner, náhled oblasti a tak dále.
- Zoom v oblasti obrazu pouze na full-zobrazení.
  1. Nastavte uživatelem definovanou klávesou pro iZoom funkci.
  2. Otevřete snímek (nebo pod skenováním obrazu), stiskněte uživatelem definovanou iZoom klávesu jednou pro zvětšení obrazu ve standardní oblasti a poté stiskněte tlačítko znovu pro zvětšení obrázku pouze v oblasti.
  3. Stiskněte stejnou klávesu znovu pro opuštění.

## 12 Přehrávání ve smyčce

---





1. Sonograf podporuje manuální smyčku, stejně jako automatickou smyčku.
  2. Stiskněte  zmrazte obraz, a zadejte manuální-přehrávání automaticky.
  3. Otáčejte kolečkem pro nastavení.
  4. Klepněte na tlačítko [Auto Play] v menu.
  5. Otočte kolečkem k zadání manuálního-přehrávání.
  6. Stiskněte  nebo  na klávesnici pro ukončení..
- Nastavení oblasti přehrávání smyčky.

Můžete nastavit úsek video smyčky který může být přehráván automaticky.

1. Ruční přehrávání snímků až do rámečku, který chcete nastavit jako výchozí bod, a klepněte na tlačítko [Set First Frame] v menu pro nastavení výchozí polohy.
2. Ručně převýjejte snímky do rámečku, který chcete nastavit jako koncový bod, a klepněte na tlačítko [Set End Frame] v nabídce nastavení koncové polohy.
3. Klepněte na tlačítko [Auto Play] pro vstup do auto-přehrávání.


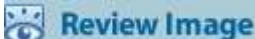
# 13 Úložiště obrazů, Přehrávání a Analýzy

## Úložiště

1. Stiskněte uživatelem uloženou klávesu, uložte jeden snímek do databáze sonografu ve formátu FRM.
2. Stiskněte uživatelem uloženou klávesu, uložte snímek do databáze sonografu ve formátu BMP.
3. Stiskněte  zmrazte obraz a stiskněte uživatelem definovanou klávesu pro uložení video souboru do databáze.
4. Chcete-li uložit soubory uložené v sonografu do jiné paměti nebo v jiném formátu: klikněte na  uvedené oblasti miniatur, nebo klikněte na  **Backup Exam** nebo  **Send Exam** na obrazovce nebo iStation.


## Prohlížení

Můžete si prohlédnout všechny snímky uložené ve zkoušce, a odeslat, vymazat nebo analyzovat uložené snímky

1. Poté co jsou snímky současné zkoušky uloženy, se náhledy obrázků zobrazí na pravé straně obrazovky a můžete je zkontrolovat prostřednictvím náhledů.
2. Stiskněte  **Review** pro vstup do stavu přehrávání, nebo
3. Vyberte zkoušku zvířete v iStation obrazovky a klepněte na tlačítko  **Review Image**, k prohlížení snímků zvířat.

## Analýza






Pro analýzu obrazu, můžete prohlížet, zoomovat, provádět po zpracování a měření, přidávat poznámky a prohlížet video (multi-rámečku) přehráváním na uložený obraz.

1. Při skenování obrazu nebo zmrazení, dvojitě-klepněte na miniatury uložené v této zkoušce pro vstup do analýzy obrazu,
2. Ve stavu Prohlížení dvojitě-klikněte na miniaturu a otevřete obrázek.
3. Stiskněte  **EBC** pro ukončení analýzy obrazu..






# 14 Komentáře a Symboly


## Chcete-li přidat komentář:

1. Zadejte komentář:
2. Stiskněte ; nebo,
3. Stisknutím libovolného tlačítka alfanumerické klávesy zadejte komentář, odpovídající písmeno nebo číslice se zobrazí vedle kurzoru, nebo,
4. Stiskněte .
5. Nastavte komentář přidání pozice.
6. Přidejte komentář k obrazu. Zde si můžete upravit, přesunout nebo odstranit komentář.
7. Konec komentáře.
  - V komentáři, stiskněte ; nebo
  - Dále stiskněte, ; nebo,
  - Stiskněte .

## Přidání symbolu

1. Stiskněte  pro vstup do symbolu ochranné známky.
2. Vyberte symbol.
  - Přesuňte kurzor na požadovanou značku symbolu pro zvýraznění svého výběru (viz obrázek níže).
3. Chcete-li nastavit pozici a orientaci značky sondy: Otáčejte kolečkem pro umístění sondy do správné pozice, Otáčením multifunkční knoflíku nastavte orientaci;
4. Stiskněte  <Set> potvrďte pozici a orientaci sondy a ukončete symbolem značky.

### Poznámka:





Pokud není vybrán žádný objekt, stisknutím  stisknutím smažete všechny komentáře a všechna měření.

# 15 Měření





---

Můžete provést měření na zvětšeném obrázku, video přehrávaném obrazu, nebo zmrazeném obrazu. Existují obecná a aplikace měření.

## ■ Obecná Měření

1. Stiskněte  pro vstup do obecného měření.
2. Přesuňte kurzor na měřicí menu, stiskněte  <Set> pro aktivaci položky.
3. Přesuňte kurzor na pozici, kterou chcete měřit, a stiskněte  <Set> klávesy upevnění posuvného měřítka. Můžete stisknout  pro vymazání poslední operace.

## ■ Aplikacní měření


1. Stiskněte  pro zadání aplikace měření.
2. Přesuňte kurzor na měřicí menu, stiskněte  <Set> pro aktivaci položky.
4. Přesuňte kurzor na pozici, kterou chcete měřit, a stiskněte  <Set> klávesy upevnění posuvného měřítka. Můžete stisknout  pro vymazání poslední operace.
3. Nápověda se zobrazí v dolní části obrazovky.

# 16 Zpráva & Tisk


---

## Zpráva:

### ■ Zobrazení zprávy

Stiskněte  pro zobrazení zprávy.



### ■ Editace zprávy

- Editace naměřených dat: přesuňte kurzor na políčko měřicího textu a stiskněte  <Set> pro editaci.

- Přidání / odebrání obrázků: klikněte na [Image] ve zprávě stránku pro rozbalení obrazu operaci obrazovce.
- Analýza dat: klepněte na tlačítko [Analyze] analyzovat položky předvoleb.
- Chcete-li vymazat všechna data kromě informací o zvířeti v políčku zprávy dialogu vyberte [Clear All].
- Zadání poznámky Ultrazvuku

### ■ Export zprávy: klepněte na tlačítko [Export] exportovat zprávy ve formátu RTF nebo PDF.

### ■ Ukončení zprávy



- Stiskněte  nebo klepněte na tlačítko [OK] pro potvrzení změny a ukončete.
- Stiskněte  nebo klepněte na tlačítko [Cancel] na obrazovce pro ukončení.

## Tisk

### ■ Tisk zprávy


Na obrazovce zprávy, klepněte na tlačítko [Print] nebo stiskněte uživatelem definovanou klávesu pro tisk zprávy.

### ■ Tisk obrázků

- Stiskněte uživatelem definovanou klávesu pro tisk obrazu.
- Vyberte obrázek, který bude vytištěn na iStation nebo přehrajte na obrazovce a klepněte na tlačítko  (Send to) pro výběr tiskárny k tisku.
- Vyberte obrazu v oblasti miniatur, klepněte na tlačítko  a vyberte cílovou tiskárnu pro tisk.

# 17 Nastavení

---

- Pro změnu továrního nastavení, proveďte instalační operace.
  1. Stiskněte  pro vstup do nastavení obrazovky nastavení, klepněte na položku a vstoupíte do příslušné obrazovky:
  2. [System Preset]: pro přednastavené nastavení a obecné informace a funkce.
    - [Exam Preset]: pro přednastavené režimy a zkoušky sondy, a konkrétních obrazů.
    - [Image Preset]: pro nastavené parametry obrazu a konkrétní zkoušky režimů.
    - [Measure Preset] & [Comment Preset] & [Body Mark Preset]: pro zkoušky jednotlivých režimů.
    - [Print Preset]: pro přednastavení tiskových služeb a nastavení ovladače.
    - 
    - [Network Preset] & [DICOM Preset]: pro přednastavení sítě a DICOM nastavení.
  3. Nastavte hodnotu položky
    - Klikněte [OK] pro potvrzení, nebo
    - Klikněte [Cancel] zrušit nastavení, nebo
  4. Klikněte [Load Factory] pro obnovení nastavení všech parametrů na původní tovární nastavení.
  5. Klikněte [Return] v menu Nastavení zavřete přednastavené menu a ukončete.

## ■ Správa nastavení

Vyberte [Manage Settings] v menu nastavení se zobrazí instalační data pro správu obrazovky:

- Vyberte požadovaná instalační data v poli exportu, a klepněte na tlačítko [Export] exportovat vybraná data.
- Vyberte požadovaná instalační data v Import oblasti:
- Chcete-li obnovit data nastavení z výroby, klepněte na tlačítko [Restore Factory] v poli Importovat.
- Klepněte na tlačítko [Import] v poli Importovat importovat požadovaná instalační data.
- Chcete-li obnovit všechna data továrního nastavení, klepněte na tlačítko [Load Factory] v dolní části obrazovky.

Pro zobrazení a uložení informací o sonografu

Vyberte [About] v menu Nastavení:

- Zobrazit podrobné informace.
- Klepněte na tlačítko [Save] pro export do informačního sonografu.

