

Gymna Ultrasound compact

Chytrý terapeutický ultrazvuk na dosah ruky

Gymna Ultrasound compact je uživatelsky velmi přívětivý přenosný přístroj s dotykovou obrazovkou. Poskytuje skvělý výkon při aplikaci terapeutického ultrazvuku s využitím frekvencí 1 a 3 MHz.

Zařízení je standardně vybaveno výkonnou interní dobíjecí Li-ion baterií, která nabízí maximální svobodu používání.

Vývoji několika vysoce účinných modelů multifrekvenčních ultrazvukových hlavice a jejich bezpečnému uložení na volně stojícím držáku byla věnována velká pozornost.



Gymna Ultrasound compact s velkou hlavou

Vlastnosti zařízení:

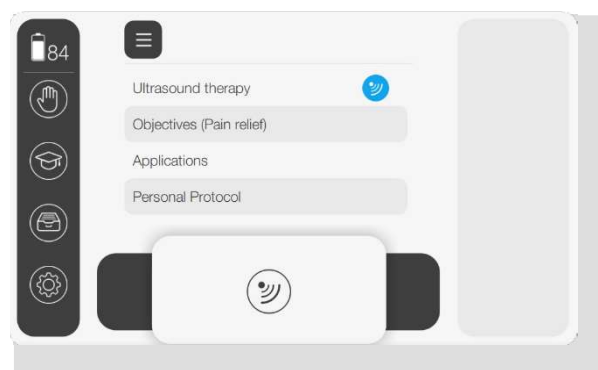
- **Špičková kvalita kapacitního dotykového displeje:**
 - 7palcový barevný displej
 - Dobře čitelný díky širokému pozorovacímu úhlu
 - Plně dotykový displej na ochranné skleněné desce
 - Kapacitní dotykové ovládání, podpora technologie "chytrých zařízení"
- **Snadné čištění dotykového displeje:**
 - Skleněná deska pokrývá celou přední stranu bez okrajů
 - Umožňuje snadné čištění i dezinfekci alkoholem.
- **Udržitelný díky nízké spotřebě energie:**
 - Provoz na síť nebo dobíjecí baterii
 - Velmi výkonná vestavěná lithium-iontová baterie je součástí standardní výbavy.
 - Nebo může být napájen ze sítě pomocí externího lékařského napájecího zdroje.
 - Energeticky efektivní nabíjení prostřednictvím interního systému řízení baterie
 - Personalizované nastavení úspory energie prostřednictvím uživatelského rozhraní, aby se zabránilo plýtvání energií.



Standardní baterie jsou součástí dodávky

Přímý přístup k nabídkám:

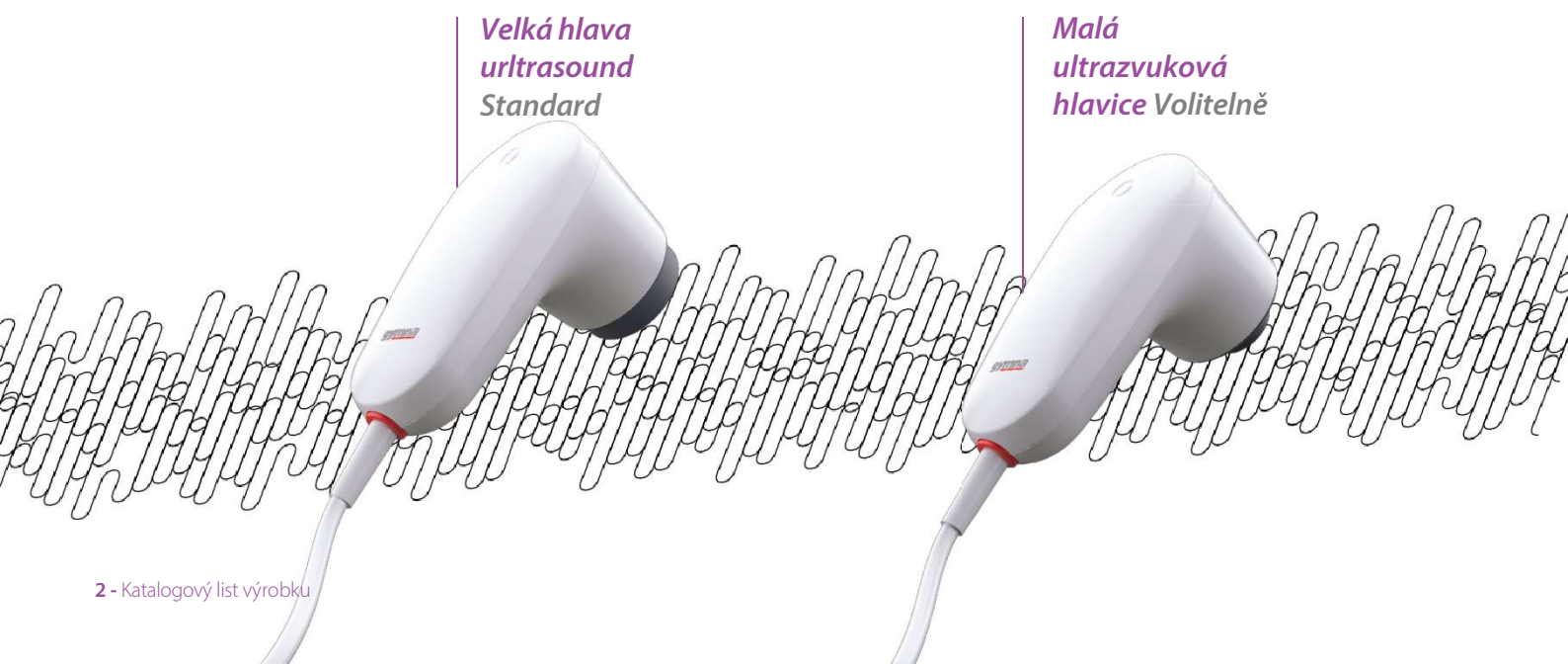
- Protokoly založené na důkazech:
 - o Cíle : 16
 - o Aplikace : 23
- Režim volné terapie:
 - o Výchozí režim : 4
 - o Vlastní protokoly: 100
- Seznam kontraindikací
- Anatomická knihovna (lékařská e-kniha)
- Správce souborů pro správu vlastních protokolů
- Nastavení systému pro přizpůsobení zařízení
- Budoucí aktualizace softwaru přes USB




Zahájení terapie na několik kliknutí myši

- Veškerá nastavení a úpravy přímo na dotykovém displeji
- Rychlý a snadný přístup ke všem funkcím
- Samovysvětlující obrazovka pro ošetření
- Chytré a přehledné možnosti nastavení parametrů
- Velký grafický volič pro nastavení intenzity ultrazvuku a doby ošetření **USP**
- Zvětšená obrazovka terapie v designu přístrojové desky
- Vizuální a zvuková zpětná vazba upozorňující uživatele
- Snadný a rychlý výběr mezi 2 připojenými ultrazvukovými hlavami

2 ultrazvukové hlavy špičkové kvality



Oba univerzální modely amerických hlav mají následující vlastnosti:




- Ergonomický moderní design
- Nízká hmotnost pro optimální pohodlí uživatele
- Multifrekvence 1 a 3 MHz
- Vizualní zpětná vazba prostřednictvím jasné LED diody
- sleduje účinnost terapie pomocí:
 - o Detekce ovládnutí kontaktů
 - o DynamUS; Detekce rychlosti pohybu 
- Vhodný pro subakvální ošetření

Novi **DynamUS** nka!



DynamUS, což je v oblasti terapeutického ultrazvuku jedinečná funkce. DynamUS je funkce detekce rychlosti pohybu přístroje Gymna, která vás vede při ošetření. Pomáhá vám udržovat správné dynamické tempo pohybu.

Tato uživatelsky přívětivá funkce pro bezpečnost pacienta sleduje pohyb ultrazvukové hlavičky na kůži pacienta a varuje, pokud je její tempo příliš pomalé nebo příliš rychlé. Zpětná vazba je viditelná prostřednictvím oranžově zbarvené LED diody na ultrazvukové hlavě:

		
<p>Příliš pomalé: <i>Riziko vzniku horkých míst a v důsledku toho možné riziko poškození vnitřních tkání</i></p> <p>↓</p> <p><i>Oranžová LED dioda svítí nepřetržitě. Pohybujte hlavou o něco rychleji a udržujte kontakt s pokožkou.</i></p>		<p>Příliš rychlá: <i>Neúčinná léčba a v důsledku toho žádný pokrok v léčbě.</i></p> <p>↓</p> <p><i>Oranžová LED bliká. Pohybujte hlavou o něco pomaleji a udržujte kontakt s pokožkou.</i></p>



Držák ultrazvukové hlavy

- Chytré volně stojící umístění
- Magnetický umožňuje bezpečné uložení ultrazvukové hlavičky

Výstupní parametry ultrazvuku:

Počet výstupních konektorů

Provozní režimy:

Frekvence opakování pulzů:

Pracovní cyklus:

US-Peak Intenzita výkonu:

2 (současně může pracovat jedna ultrazvuková hlava)

pulzní a kontinuální

16 - 48 - 100 Hz

10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 80 - 100%

0-2,0 W/cm², při pracovním cyklu

= 100 % 0-2,5 W/cm², při

pracovním cyklu = 80 % 0-3,0

W/cm², při pracovním cyklu ≤ 50

%

0-0,5 W/cm² při pracovním cyklu ≤ 50 %.

0-0,3 W/cm² při pracovním cyklu = 100 %.

Přesnost intenzity: ± 20 % nastavených hodnot, nad 10 % max.

Pulzní ultrazvuk o nízké intenzitě:

Ultrazvuk nízké intenzity

Přesnost intenzity intenzity:

hodnoty

Velká ultrazvuková hlava, model US H05

	ERA_IEC IEC 60601-2-5		ERA_USA 21 CFR 1050.10		
Akustická pracovní frekvence	1.0	3.0	1.0	3.0	MHz
Efektivní vyzařovací plocha (ERA)	3.2	2.7	4.0	3.6	cm ²
Max. Výstupní amplituda (nepřetržitý režim)	2.0	2.0	2.0	2.0	W/cm ²
Max. Výstupní výkon (nepřetržitý režim)	6.4	5.4	8.0	7.2	W
Max. Výstupní amplituda (pulzní režim)	3.0	3.0	3.0	3.0	W/cm ²
Max. Výstupní výkon (pulzní režim)	9.6	8.1	12.0	10.8	W
Výstupní nejistota	+/- 20	+/- 20	+/- 20	+/- 20	%
Nerovnoměrný poměr paprsků (BNR)	max. 4	max. 3	max. 4	max. 3	
Typ paprsku	Konvergentní	Kolimované	Konvergentní	Kolimované	

Malá ultrazvuková hlavice, model US H01

	ERA_IEC IEC 60601-2-5		ERA_USA 21 CFR 1050.10		
Akustická pracovní frekvence	1.0	3.0	1.0	3.0	MHz
Efektivní vyzařovací plocha (ERA)	0.6	0.6	0.8	0.8	cm ²
Max. Výstupní amplituda (nepřetržitý režim)	2.0	2.0	2.0	2.0	W/cm ²
Max. Výstupní výkon (nepřetržitý režim)	1.2	1.2	1.6	1.6	W
Max. Výstupní amplituda (pulzní režim)	3.0	3.0	3.0	3.0	W/cm ²
Max. Výstupní výkon (pulzní režim)	1.8	1.8	2.4	2.4	W
Výstupní nejistota	+/- 20	+/- 20	+/- 20	+/- 20	%
Nerovnoměrný poměr paprsků (BNR)	max.5	max. 5	max. 5	max. 5	
Typ paprsku	Konvergentní	Konvergentní	Konvergentní	Konvergentní	

Technické specifikace zařízení:

Jazyky	13
Napětí sítě	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Jmenovitý proud	1,0 A - 0,5 A
Maximální jmenovitý výkon	36 W
Napájecí napětí	12 VDC
Maximální jmenovitý výkon	3 A
Výkon baterie	Li-ion; výkon: ~ 40VA 210 x 160 x 90 mm
Rozměry jednotky (š x h x v)	~ 0,85 kg
Hmotnost jednotky	~ 1,25 kg
Hmotnost včetně příslušenství	~ 0,17 kg
Hmotnost napájecího zdroje	52 x 110 x 72 mm
Rozměry americké hlavy (š x h x v)	~ 0,210 kg
Hmotnost americké hlavy	Vhodné pro běžný provoz
Provozní režim	Nelze připojit k jinému zařízení Třída II
Připojitelný k jiné elektrické třídě	Typ B
Použitá část	třída IIa
Klasifikace MDR	Evropské nařízení o zdravotnických prostředcích (MDR 2017/745)
Shoda	CE0344
Oznámený subjekt	



Seznam kompaktních ultrazvukových zařízení

Seznam kompaktních ultrazvukových zařízení		
363100	Gymna Ultrasound compact s velkou hlavou	
363102	Gymna Ultrasound compact s velkou hlavou včetně Mobile Fit	
Seznam standardního a volitelného příslušenství		
Standardní výbava:		
363050	Ultrazvukový kompaktní přístroj (bez US hlavice)	●
372078	Externí síťový zdroj pro lékařské účely, 36 W	●
372063	Sada klikacích napájecích adaptérů	●
369014	Dobíjecí akumulátor 7,4 V 5200 mAh (Li-ion)	●
Modely ultrazvukových hlavic		
377005	Velká ultrazvuková hlava, model US H05 (včetně držáku)	●
377001	Malá ultrazvuková hlavice, model US H01 (včetně držáku)	○
Ostatní příslušenství		
341143	Kontaktní gel, 200 ml	●
341088	Kontaktní gel, 500 ml	○
341099	Kontaktní gel, 5 l	○
363500	Taška do auta Gymna Compact series	○
Mobilní		
368005	Gymna Mobile Fit	○
368016	Podpěra rukojeti Gymna Mobile Fit	○
368027	Úložný zásobník Gymna Mobile Fit	○
Příručky		
366806	Rychlý start kompaktního zařízení v USA	●
366814	Uživatelská příručka US compact (EN)	●
366818	Americké kompaktní bezpečnostní pokyny, více jazyků	●

● Standardní funkce ○ Volitelná funkce