



BTL MEDICAL TECHNOLOGIES LTD
888/173, 17st Floor, Mahatun Plaza Building
Ploenchit Road, Lumpini, Bangkok 10330

Tel: (+66)2-650 7848
Fax: (+66)2-650 7850
E-mail: info@btimed.co.th
www.btimed.co.th

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เรียน/Attention:
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาเชือก

เลขที่/ Ref. No.: WMS 213/2567
วันที่ Date : 28 มิ.ย. 2567

ทางบริษัทฯ ขอเรียนเสนอราคาเครื่องมือทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
We are pleased to submit you the following items in the conditions as stated below :

ลำดับที่ ITEM	รายการ DESCRIPTION		จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Price / unit	ราคารวม Total
1	WMS-213	เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับ กระแสไฟฟ้า	1	233,644.86	233,644.86
เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่					
(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ					
(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย					
(ลงชื่อ)..... พยาน					
(ลงชื่อ)..... พยาน					
สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน				รวมเงิน	
				Sub total	233,644.86
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7%	16,355.14
กำหนดยื่นราคา(Validity by): 60 วัน				ราคารวมสุทธิ	
สินค้ารับประกัน(Warranty): 1 ปี				TOTAL [THB]	250,000.00
กำหนดส่งของ(Delivery): 90 วัน					
เงื่อนไขการชำระเงิน(Payment term): 90 วัน					

ผลิตภัณฑ์ของ : BTL ประเทศอังกฤษ
บริษัทBTL หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการพิจารณาสั่งซื้อจากท่านในวาระนี้:-

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท บีทีแอล เมดิคอล เทคโนโลยี จำกัด

Authorised Person

(นางสาวพัชรีจิรา จิตเรืองโรจน์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาเชือก

วัชร: มะเสนา

วัชร มะเสนา

Sale representative

โทร 092 502 6895

E-mail: masaynaw@btimed.co.th

BTL-4000 SMART

ELECTROTHERAPY

ULTRASOUND

BTL-4000 SMART

- HandsFree Sono® applicator*
- 4.3" colour touch screen
- Preset protocols and therapeutic encyclopaedia
- Portable and battery-operated*

FEATURES & BENEFITS OF THE BTL-4825S SMART UNIT

- Two independent electrotherapy channels
- Wide spectrum of waveforms available
- Vacuum unit*

*optional



Accessories for BTL-4000 SMART



เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่

(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

MODEL	Electrotherapy	Ultrasound therapy	Extended waveforms	Part number
BTL-4825S SMART	•	•	•	P2825.471
BTL-4820S SMART	•	•		P2820.471



BTL Medical Technologies Ltd.

888/173, 17th floor, Mahatun plaza building, Ploenchit Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel : (+66) 2650-7848 Fax : (+66) 2650-7850

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า

รุ่น BTL-SMART (Electrotherapy, Ultrasound)

วัตถุประสงค์ เป็นเครื่องมือทางกายภาพบำบัดโดยใช้กระแสไฟฟ้าร่วมกับคลื่นอัลตราซาวด์พร้อมหัวอัลตราซาวด์ เพื่อลดอาการปวด อาการอักเสบของกล้ามเนื้อและข้อต่อ รวมทั้งสามารถกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อและเส้นประสาท เพื่อการลดปวดเฉพาะที่ กระตุ้นผลทางสรีรวิทยาของเซลล์และเร่งการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ

คุณสมบัติทั่วไป

1. ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
2. ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย Class II

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. เป็นเครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า หน้าจอขนาด 4.3 นิ้ว
2. สามารถใช้งานพร้อมกัน หรือแยกการใช้งานได้
3. การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า สามารถใช้ได้ 2 ช่องสัญญาณ ,การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์สามารถใช้งานได้ 1 ช่องสัญญาณ และการรักษาด้วยระบบสุญญากาศ 2 ช่องทาง
4. การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้าได้ 32 รูปแบบ ดังนี้

- 4.1 Galvanic
- 4.2 Diadynamic current
- 4.3 Trabert
- 4.4 Faradic current
- 4.5 Neofaradic current
- 4.6 Exponential pulse
- 4.7 Exponential pulse with rise
- 4.8 Rectangular pulse
- 4.9 Russian stimulation
- 4.10 Stimulation pulses
- 4.11 Trapezoid pulses
- 4.12 Triangular pulses
- 4.13 Combine pulses
- 4.14 TENS type : symmetric , asymmetric , alternating

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่
(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย
(ลงชื่อ)..... พยาน
(ลงชื่อ)..... พยาน



BTL Medical Technologies Ltd.

888/173, 17th floor, Mahatun plaza building, Ploenchit Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel : (+66) 2650-7848 Fax : (+66) 2650-7850

4.15 NPHV

4.16 Sequence

4.17 2-pole interference

4.18 4-pole interference

4.19 Isoplanar and vector field

4.20 Interrupted pulses

4.21 Leduc current

4.22 H-wave

4.23 Microcurrent

4.24 Mid-frequency surge

4.25 Spastic stimulation – Hufschmidt

4.26 Spastic stimulation – Jantsch

4.27 HVT

4.28 IG pulses

4.29 Modulated pulsed current

4.30 VMS current

4.31 Kotz current

4.32 EPIR

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่

(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

5. สามารถปล่อยกระแสไฟฟ้าได้ 2 ช่องสัญญาณ พร้อมกัน/แยกกัน กระแสเดียวกัน/ต่างกัน

6. สามารถปรับการใช้งานระหว่าง constant current (cc) และ constant voltage (cv) ได้

7. สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้ 99 นาที 59 วินาที

8. มีโปรแกรมสำเร็จรูป(Therapeutic Protocol)

9. มีโปรแกรมสำเร็จรูปแยกตามส่วนต่างๆของร่างกาย (Therapeutic Protocols by the body Region)

10. มีโปรแกรม Electrodiagnostic สำหรับหาค่า motor point detection , accommodation coefficient และ

I/t curve

11. การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์

11.1 สามารถเลือกใช้คลื่นอัลตราซาวด์ได้ทั้ง 1, 3 เมกะเฮิรตซ์ หรือเลือกสลับอัตโนมัติ

(Alternating 1/3 MHz) ภายในหัวเดียวกัน

11.2 สามารถเลือกการปล่อยคลื่นได้ 2 รูปแบบ คือ แบบต่อเนื่อง และ แบบช่วง

11.3 รูปแบบการปล่อยคลื่นของแบบช่วง (Duty Factor) สามารถเลือกได้ 5-100%

โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 %



BTL Medical Technologies Ltd.

888/173, 17th floor, Mahatun plaza building, Ploenchit Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel : (+66) 2650-7848 Fax : (+66) 2650-7850

- 11.4 สามารถปล่อยคลื่นในรูปแบบต่อเนื่องได้สูงสุด 2 วัดต่อตารางเซนติเมตร และ ปล่อยคลื่นในรูปแบบช่วงได้สูงสุด 3 วัดต่อตารางเซนติเมตร
- 11.5 สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้ 30 นาที
- 11.6 สามารถตั้งอุ่นหัวอัลตราซาวด์ได้ (Applicator Preheating) สำหรับหัวขนาด 5 cm²
- 11.7 มีโปรแกรมสำเร็จรูปในการรักษา

12. การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าร่วมกับอัลตราซาวด์ สามารถทำร่วมกันกับกระแสไฟฟ้า 10 กระแส ดังนี้

- 12.1 Diadynamic current
- 12.2 H-wave
- 12.3 High Voltage therapy เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่
- 12.4 Interference 2 pole (ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ
- 12.5 Leduc current (ลงชื่อ)..... ผู้ขาย
- 12.6 Mid-frequency surges (ลงชื่อ)..... พยาน
- 12.7 Modulated pulsed current (ลงชื่อ)..... พยาน
- 12.8 NPHV
- 12.9 TENS
- 12.10 VMS

13. การรักษาด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ

- 13.1 สามารถปล่อยกระแสไฟฟ้าได้ 2 ช่องสัญญาณ พร้อมกัน/แยกกัน กระแสเดียวกัน/ต่างกัน
- 13.2 สามารถใช้ได้ทั้ง แบบต่อเนื่อง (Continuous mode) และแบบช่วง (Pulsed mode)
- 13.3 การทำงานแบบช่วง (Pulsed mode) สามารถเลือกความถี่ได้ 4 ระดับ ได้แก่ 5,10,15,20 ครั้งต่อ นาที
- 13.4 สามารถปรับแรงดูดได้ 7 ระดับ

14. หน้าจอเป็นระบบสัมผัส (touch screen) หน้าจอสี(สามารถเปลี่ยนสีหน้าจอได้) และสามารถใช้นิ้วกดเพื่อเลือกปรับการทำงานได้

15. มีโปรแกรมการรักษาพร้อมภาพ anatomy ประกอบ

16. สามารถบันทึกโปรแกรมการรักษาได้

17. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- | | | | |
|------|---------------------------------|---|------|
| 18.1 | หัวอัลตราซาวด์ ขนาด 5 ตร.ซม. | 1 | หัว |
| 18.2 | Rubber electrodes (7 x 5 cm.) | 4 | ชิ้น |
| 18.3 | Fixation straps | 1 | ม้วน |



BTL Medical Technologies Ltd.

888/173, 17th floor, Mahatun plaza building, Ploenchit Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel : (+66) 2650-7848 Fax : (+66) 2650-7850

18.4	Electrode connection cable	2	ชุด
18.5	Sponge covers (7 x 5.5 cm.)	4	ชิ้น
18.9	สายไฟหลัก	1	เส้น
18.10	เจลอัลตราซาวด์	1	ขวด

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นผลิตภัณฑ์ของ BTL ประเทศไทย
2. รับประกันคุณภาพ 1 ปี ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตโดยไม่รวมถึงอุบัติเหตุ และการใช้งานที่ผิดวิธี
3. มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาลับภาษาไทยและอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่

(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน