

# Produkt-Datenblatt

**gymna**<sup>®</sup>

## Combi 400

Therapiegerät mit Fullcolour TFT-Touchscreen mit 3D Darstellung, GTS (Elektro-Ultraschall und Option Lasertherapie)

Das Combi 400 hilft Ihnen, die 3 therapeutischen Ziele der Elektrotherapie zu erreichen: Schmerzlinderung, Gewebeheilung und Muskelstimulation. Dafür stehen Ihnen Ströme, Ultraschall oder Lasertherapie zur Verfügung.

Der Touchscreen, für intuitive Navigation, führt Sie zu optimalen Behandlungsprotokollen und bietet Zugang zu erweiterten klinischen Informationen mit dem GTS.



Artikelnummer: 360 410 Combi 400 Weiß  
360 610 Combi 400 Schwarz



## Charakteristik

### ■ Therapien:

- Elektrotherapie, 2- und 4- polig, 2 unabhängige Kanäle
- I-t Kurve Diagnostik-Programme
- Ultraschalltherapie
- Simultantherapie (gleichzeitige Behandlung von zwei verschiedenen Indikationen anhand von Elektro/Ultraschall)
- Kombinationstherapie (Behandlung einer Verletzung mit einer Kombination von Elektro- und Ultraschall)
- Lasertherapie.

### ■ Ströme: 31

- Stromformen: siehe nächste Seiten
- Stromformen mit Kombinationstherapie : 18

### ■ Ultraschall:

- Multi-Schallkopf (1 und 3 MHz), 4 cm<sup>2</sup>
- Kontinuierlicher und pulsierender Modus (10–20–30–40–50–100%)
- Visuelle und akustische Kontaktsteuerung
- 2 Ultraschall-Ausgangsanschlüsse

### ■ Laser: (optionale Probe)

- Gepulst, infrarot Galliumarsenid, 905 nm
- 2 Proben:
  - Probe Mono, mono 400
    - Spitzenleistung: 13,5 W
    - Pulsfrequenz: 2 – 30.000 Hz
    - Durchschnittliche: 70,5 mW
  - Probe Quad, quad 400 (4 diodes)
    - Spitzenleistung: 4 x 18 W
    - Pulsfrequenz: 2 – 5.000 Hz
    - Durchschnittliche: 4 x 12,6 mW

### ■ Funktionalitäten:

- Behandlungsziel: 190
- Indikationen: 279
- Diagnostik: 12
- Körperteil: 234
- Zelluläre Effekte: 16
- Standard-Therapie-Programme: 71
- Freispeichermenü: 850
- Anatomie Bibliothek: 91

### ■ Anschließbar mit Vaco 400

## Technische Daten

Sprachen : 13  
Netzspannung : 100-240-VAC, 50/60 Hz +/- 10%  
Maximale Leistung, in Betrieb : 100 VA  
Gerät (B x H x T) : 360 x 260 x 285 mm  
Gewicht incl. Zubehör : c.a 7,8 kg  
Sicherheitsklasse : Class II  
Isolierung : Type BF  
MDD Klassifizierung : IIa  
Richtlinien : Konformität mit den Richtlinien  
MDD 93/42/EWG

## Standard-Zubehör

100 689	Netzkabel gerade - EU Stecker
340 406	Patient-Elektrodenkabel 2-pol mini/2mm (2)
330 803	Testkabel W/W 2 mm
340 468	Gummi Elektrode 6x8 cm, 2 mm – (4)
100 658	Chamex Tasche - 6x8 cm - (4)
108 935	Klettband elastisch 5x60 cm (4)
115 684	VAS (Schmerzskala)
360 114	Schallkopf 4cm <sup>2</sup> 1&3MHz US404 Schwarz
341 088	Contact, 500 ml
340 505	Touch Pen
319 025	Intensitätsregler Silber (2)



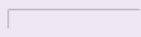





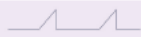




























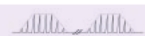






## Anleitung


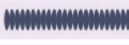
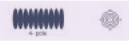
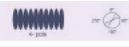
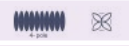









323 011	Sicherheitsaspekte Gymna
362 505	Schnellstart-Anleitung
362 516	Bedienungsanleitungs-CD Gymna Serien





## Optionales Zubehör

360 111	Schallkopf 1cm <sup>2</sup> 1&3MHz US401 Schwarz
114 142	Probeelektrode stim. Ø 15 mm + Schwamm
109 944	Rundschwamm Probe elektr. stim. (10)
329 978	Novatys Gold Vaginalsonde
330 594	V2B+ Vaginalsonde
330 572	Optima 3 Vaginalsonde
330 583	Perisize 4+ Vaginalsonde
329 989	Analia Analsonde
330 561	Analys+ Analsonde
112 166	Stimulationselektrode, rektal
326 799	Klebeelektrode Ø 3 cm (4)
326 810	Klebeelektrode 2,5x5 cm (4)
326 821	Klebeelektrode 5x5 cm (4)
326 832	Klebeelektrode 5x10 cm (4)
340 446	Gummi-Elektrode 4x6 cm, 2 mm (4)
340 481	Gummi-Elektrode 8x12 cm, 2 mm (4)
108 934	Klettband elastisch 5x30 cm
108 936	Klettband elastisch 5x120 cm
100 657	Chamex Tasche - 4x6 cm (4)
100 659	Chamex Tasche - 8x12 cm (4)
341 099	Contact 5L
341 121	Pumpe, 5L
360 101	Laserprobe mono 400 (incl. holder)
360 104	Laserprobe quad 400 (incl. holder)
339 592	Laser-Schutzbrille EP8-6
340 417	Laser-Abschaltautomatik zu Combi 400
340 428	Adapterkabel 2mm (F) → 4 mm (M)
360 808	Gymna Mobile 400 Gerätewagen
380 439	Tragetasche für 400/Guidance Serie

	COMBI 400V & 400 VIP	DUO 400V & 400 VIP	COMBI 400 & 400M	DUO 400 & 400M	PULSON 400 & 400 M
<b>Therapien</b>					
Elektrotherapie (2 unabhängige Kanäle)	■	■	■	■	■
Ultraschalltherapie (1 & 3 MHz)	■		■		■
Lasertherapie (optional)	■		■		
Kombinationstherapie	■		■		
Simultantherapie	■	■	■	■	
Vakuum	■	■			
<b>Benutzeroberfläche</b>					
Vollfarbiges TFT-Display, 10,4 Zoll (SVGA: 800 x 600 Pixel)	■	■	■	■	■
Touch screen	■	■	■	■	■
personalisierte Einstellungen	■	■	■	■	■
Farbgeleitete Therapie	■	■	■	■	■
Parameteransicht im Vollbildschirm	■	■	■	■	■
2 getrennte Intensitätsregler	■	■	■	■	■
Guided Therapy System (GTS)	■	■	■	■	■
Medical E-book: Anatomie Bibliothek	■	■	■	■	■
Hilfe und klinische Information	■	■	■	■	■
Direktzugang zu Elektrotherapie	■	■	■	■	■
Protokolle über: Behandlungsziel, Indikationen, Körperteil	■	■	■	■	■
Protocols: cellullar effects [heal the tissue]	■	■	■	■	
3D-Bilder für Elektrodenlage	■	■	■	■	■
Diagnostik (I/t-Kurve, Rheobase, Chronaxie, ...)	■	■	■	■	
Kontraindikationen Liste	■	■	■	■	■
<b>Speicher (freie Programme)</b>					
500 für Favoriten/eigene Programme	■	■	■	■	■
200 für Diagnostik Ergebnisse	■	■	■	■	
100 für eigene sequentielle Programme	■	■	■	■	
50 für geteilte Programme (mehrere Geräte)	■	■	■	■	■

Elektrotherapie 		COMBI 400V & 400 VIP	DUO 400V & 400 VIP	COMBI 400 & 400M	DUO 400 & 400M	PULSON 400 & 400 M
<b>Gleichstrom</b> Erlaubt mit: 						
Galvanisation		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rechteckstrom 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-5 Strom (Ultrareizstrom) 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dreieckstrom 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MF-Rechteckstrom 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iontophorese – MF-Rechteckstrom	 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iontophorese - Galvanisation	 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Diadynamische Ströme</b>						
MF: Monophas 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DF: Diphas 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RS 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CP: Kurze Periode 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LP: Lange Periode 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>TENS-Ströme</b>						
TENS (konventionell) 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TENS (niedrige Frequenz) 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Burst TENS 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochfrequenz TENS 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Randomfrequenz TENS 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Han Stim (via Analgesie)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>NMES-Ströme</b>						
Rechteck-Schwellstrom		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dreieck-Schwellstrom		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biphasischer Schwellstrom		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intrapuls-Intervallschwellstrom		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Russische Stimulation 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-poliger MF-Schwellstrom		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Isoplanares Vektorfeld Schwell		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			COMBI 400V & 400 VIP	DUO 400V & 400 VIP	COMBI 400 & 400M	DUO 400 & 400M	PULSON 400 & 400 M
<b>Interferenzströme</b>							
2-poliger MF-Strom			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Isoplanares Vektorfeld			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dipolares Vektorfeld			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klassische Interferenz			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Mikrostrom</b>							
Mikrostrom kontinuierlich			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mikrostrom moduliert			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mikrostrom Schwell			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hochvolt</b>							
Hochvolt kontinuierlich			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochvolt Schwell			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Diagnostische Programme</b>							
Rheobase und Chronaxie			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rheobase und AQ			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I/t Kurve rechteckig			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I/t Kurve dreieckig			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I/t Kurve rechteckig + dreieckig			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzpunkte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diagnostik Ermüdungsfraktur			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Iontophorese Programme</b>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Phonophorese Programme</b>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konstante Spannung/Konstanter Strom			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ultraschalltherapie</b>							
Hybrider Behandlungskopf 4 cm <sup>2</sup> (1 & 3 MHz, multifrequent)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hybrider Behandlungskopf 1 cm <sup>2</sup> (1 & 3 MHz, multifrequent)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	COMBI 400V & 400 VIP	DUO 400V & 400 VIP	COMBI 400 & 400M	DUO 400 & 400M	PULSON 400 & 400 M
<b>Lasertherapie</b> 					
Monosonde 400: max. Durchschnittsleistung: 70,5 mW	○		○		
Clustersonde 400: max. Durchschnittsleistung: 4 x 12,6 mW	○		○		
<b>Kombinationstherapie</b> 					
Siehe Ströme mit: 	■		■		
<b>Simultantherapie</b>					
Elektrotherapie (2-polig) + Laser (Optional)	■		■		
Elektrotherapie (2 und 4-polig) + Ultraschall	■		■		
Ultraschall + Laser (Optional)	■		■		
Elektrotherapie (2-polig) + Elektrotherapie (2-polig)	■	■	■	■	
<b>Vakuum</b> 					
2 unabhängige Kanäle	■	■			
Elektronische Vakuumkontrolle	■	■			
Kontinuierlicher Modus / Impulsmodus	■	■			
Integrierte Massagefunktion	■	■			
Verbindbar in Kombination mit Combi 400 oder Duo 400	■	■			
Vacuum Bildschirm dashboard Design	■	■			

■ = Standard  
○ = Option