

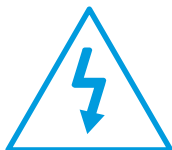


RIGEL MEDICAL
TESTED, TRUSTED... WORLDWIDE.

UniPulse 400

QUICK START GUIDE

Kurzbedienungsanleitung | Guide D'Utilisation Rapide
Guía De Inicio Rápido | Szybki Start | Guida Rapida
快速入门指南



Warning of electrical danger!
Warnung vor elektrischer Gefahr!
Avertissement: Danger électrique!
Advertencia de riesgo eléctrico!
Ryzyko porażenia elektrycznego!
Avvertimento di pericolo elettrico!
警告电气危险！



Important, follow the documentation!
Wichtig, Anweisungen befolgen!
Important, suivez la documentation!
Importante, ¡Siga la documentación!
Ważne, postępuj zgodnie z dokumentacją!
Importante, seguire la documentazione!
重要事项，参照文档！



Important information



Do not use the defibrillator to shock the PACER or ECG terminals.



When connecting to the DEFIB terminals, 4mm shrouded non-stackable plugs must be used.



The DEFIB terminals (red and black) are rated to 5kV/100A/600J MAX.



The PACER terminals (yellow) are rated to 275V MAX.



The UniPulse 400 is designed for use by adequately trained technical personnel only.



No unauthorised user modifications of the instrument.



Do not use the instrument in an application beyond the published specifications.



Use extreme caution when working with voltages greater than 30 Volts, for example a DEFIB shock.



No user serviceable parts.



Do not use the Uni-Pulse 400 with the 18V PSU attached unless it is connected directly to mains power.



Where safe operation of the Uni-Pulse is no longer possible it should be immediately shut down and secured to prevent accidental operation. It must be assumed that safe operation is no longer possible:

- if the instrument or leads show any sign of damage or
- the instrument does not function or
- after long periods of storage under adverse environmental conditions or
- do not use the UniPulse 400 in wet conditions or surrounded in explosive gases or dust.



The UniPulse 400 is designed to analyse Defibrillators, Automated External Defibrillators (AED's) and Pacers, and allows Electrocardiogram (ECG) simulation.



Wichtige Informationen/Informations importantes



Mit dem Defibrillator NICHT in the PACER oder EKG schocken

Ne pas donner de choc électrique sur les entrées ECG et PACER.



Beim Anschluss an die DEFIB sind 4mm ummantelte, nicht stapelbare Stecker zu verwenden.

Lors du raccordement d'un défibrillateur aux entrées DEFIB, veuillez utiliser des connecteurs 4mm isolés.



Die DEFIB-Terminals (Rot und Schwarz) sind auf MAX 5kV / 100A / 600J ausgelegt.

Les connexions DEFIB (Rouge et Noire) sont limitées à 5kV/100A/600J MAX.



Die PACER-Terminals (Gelb) sind auf MAX 275V ausgelegt.

Les connexions PACER (Jaune) sont limitées à 275V MAX.



Der UniPulse 400 ist nur für den Einsatz durch ausreichend geschultes Fachpersonal konzipiert.

L'UniPulse400 doit être utilisé par des techniciens formés à son utilisation.



Keine unberechtigte Benutzeränderungen des Gerätes.

L'utilisateur n'est pas autorisé à modifier l'appareil.



Verwenden Sie das Gerät nicht in irgendeiner Anwendung, die über die veröffentlichten Spezifikationen übertreffen.

Ne pas utiliser l'appareil en dehors de ses spécifications.



Arbeiten mit Spannungen größer als 30 Volt, z. B. DEFIB-Schock, ist äußerste Vorsicht geboten.

Soyez extrêmement vigilant lors de tests avec des tensions supérieures à 30 Volts (chocs de DEFIB par ex.)



No user serviceable parts.

Pas de réparation possible par l'utilisateur.



Verwenden Sie den Uni-Pulse 400 nicht mit dem mitgelieferten 18V Netzteil, es sei denn, es ist direkt an die Stromversorgung angeschlossen.

Ne pas utiliser l'Uni-Pulse 400 avec son cordon d'alimentation 18V PSU branché mais non raccordé à l'alimentation générale.



Wenn ein sicherer Betrieb des Uni-Pulse nicht mehr möglich ist, sollte er sofort heruntergefahren und gesichert werden, um einen versehentlichen Betrieb zu verhindern. Es ist davon auszugehen, dass ein sicherer Betrieb nicht mehr möglich ist:

Wenn das Gerät oder die Anschlüsse irgendwelche Anzeichen von Schäden oder, das Gerät funktioniert nicht oder, Nach längerer Lagerung unter widrigen Umgebungsbedingungen oder, Verwenden Sie den UniPulse 400 nicht in nassen Umgebungen oder in explosionsfähigen Gasen oder Staub.

Lorsque une utilisation sécurisée de l'Uni-Pulse n'est plus possible, l'appareil doit être immédiatement éteint afin d'éviter un accident. Il est admis qu'une utilisation sécurisée n'est plus possible lorsque:

l'appareil ou ses connexions sont abîmées, l'appareil ne fonctionne pas correctement, l'appareil a été longtemps entreposé dans des conditions ne respectant le préconisations constructeur, Ne pas utiliser l'Uni-Pulse400 dans des conditions d'humidité, de poussière ou de gaz explosifs.



Der UniPulse 400 wurde entworfen um Defibrillatoren, automatisierte externe Defibrillatoren (AEDs) und Pacers zu analysieren, und es kann Elektrokardiogramm (EKG) Simulation.

L'Uni-Pulse 400 permet de tester les Défibrillateurs, les Défibrillateurs Semi-Automatiques, les PaceMakers et permet de faire des simulations ECG.



Información importante/Ważna informacja



No utilice el desfibrilador para descargar sobre los terminales PACER o ECG.



Nie wolno rozładować defibrylatora do gniazd STYMULATORA ani EKG.

Cuando se conecte a los terminales DEFIB debe utilizar bananas de 4mm protegidas y no apilables.

Dla przyłącza defibrylatora używaj wyłącznie osłoniętych, nietączonych wtyków 4mm.



Los terminales DEFIB (rojo y negro) están dimensionados para un máximo de 5kV/100A/600J.

Przyłącza defibrylatora (czerwone i czarne) sklasyfikowano jako 5kV/100A/600J MAX.



Los terminales PACER (amarillo) están dimensionados para un máximo de 275V.

Przyłącza stymulatora (żółte) sklasyfikowano jako 275V MAX.



El UniPulse 400 está diseñado para un uso por personal técnico debidamente entrenado.

UniPulse 400 został zaprojektowany do użycia wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel techniczny.



No se permiten modificaciones no autorizadas del instrumento por el usuario.

Nie wolno w nieautoryzowany sposób modyfikować urządzenia.



No usar el instrumento para aplicaciones por encima de las especificaciones publicadas.

Nie wolno używać przyrządu dla zastosowań spoza opublikowanej specyfikacji.



Extreme la precaución cuando trabaje con tensiones superiores a 30 Volts, por ejemplo una descarga de DEFIB.

Bądź wyjątkowo ostrożny podczas pracy z napięciem przekraczającym 30V, np. rozładowanie defibrylatora.



No contiene elementos de servicio por el usuario.

Brak części wymienianych przez użytkownika.



No utilice el Uni-Pulse 400 conectado a la fuente de 18V a menos que esté conectado a la red eléctrica.

Nie używaj UniPulse 400 z podłączoną wtyczką zasilacza 18V chyba, że jest ona podłączona bezpośrednio do zasilania sieciowego.



Cuando el manejo del Uni-Pulse no sea seguro debe apagarse y asegurar que no se pueda producir un uso accidental. Se asume que el manejo seguro no es posible cuando:

El instrumento o los cables muestran signos de deterioro, El instrumento no funciona, Después de largos periodos de almacenamiento en condiciones ambientales adversas, No utilice el UniPulse 400 en condiciones de humedad o en ambientes sucios o explosivos.

Jeśli bezpieczna praca z UniPulse 400 nie jest dalej możliwa powinno się niezwłocznie wyłączyć analizator i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. Należy pamiętać, że dalsza bezpieczna praca nie jest możliwa jeśli:

urządzenie lub przewody posiadają ślady uszkodzenia lub, urządzenie nie działa lub, po długim okresie przechowywania w niekorzystnych warunkach środowiskowych oraz, nie używaj UniPulse 400 w warunkach wilgoci lub w otoczeniu wybuchowych gazów lub pyłu.



El UniPulse 400 está diseñado para analizar Desfibriladores, Desfibriladores Externos Automáticos (AED's) y Marcapasos, y permite la simulación del electrocardiograma (ECG).

UniPulse 400 został zaprojektowany do analizy defibrylatorów, defibrylatorów automatycznych (AED) i stymulatorów serca. Pozwala on również na symulację przebiegu EKG.



Informazioni importanti/重要信息



Non usare il defibrillatore per scaricare sulle connessioni PACER o ECG.

禁止使用除颤对起搏或ECG端口进行放电



Quando collegate il defibrillatore ai terminali devono essere usati connettori da 4 mm di sicurezza isolati non impilabili.

连接除颤端口时必须使用4mm非叠加保护型专用接头。



I terminali DEFIB (rosso e nero) hanno valori di lavoro nominali di 5kV/100A/600J MAX.

除颤端口（红和黑）额定参数为5kV/100A/600J MAX。



Il terminale PACER (giallo) ha un valore nominale di 275V MAX.

起搏端口（黄色）额定参数为275V MAX。



L' UniPulse 400 è progettato per essere utilizzato solo da tecnici qualificati.

UniPulse 400仅授予专业合格技术人员使用。



Non sono autorizzate modifiche allo strumento.

禁止未经授权改动设备。



Non utilizzare lo strumento per applicazioni diverse da quelle specificate.

禁止超出公布规格参数的情况下使用设备。



Utilizzare estrema cautela quando lavorate con tensioni maggiori di 30 Volt, ad esempio una scarica del Defibrillatore.

电压超出30V如除颤放电时，请保持谨慎。



Non vi sonoparti riparabili dall'utente nello strumento.

无用户可维护部件。



Non utilizzare l' Uni-Pulse 400 con l'alimentatore da 18V collegato allo strumento ma sconnesso dalla rete.

在UniPulse 400进行测试时禁止使用18V随机电源适配器，除非将适配器接入交流电源。



Qualora l'utilizzo sicuro dell'Uni-Pulse non sia più possibile, lo strumento deve essere immediatamente spento e messo in sicurezza per prevenire danni accidentali. E' prevedibile che l'utilizzo in sicurezzaNON sia più possibile quando:

se lo strumento o icavi mostrano segni di usura e/o danneggiamento, o lo strumento non funziona, o dopo un lungo periodo di immagazzinamento in condizioni ambientali avverse, o non usare l' UniPulse 400 in ambienti umidi o in ambienti con gas esplosivi, o polvere.

当UniPulse 400无法保证安全操作时，请立即关闭电源并避免任何其它操作。无法保证安全操作的情形如下：

设备或者导线损坏或

设备功能异常或

苛刻环境条件下长期存放或

禁止在潮湿条件或易爆性气体或粉尘环境中使用UniPulse 400。



El UniPulse 400 está diseñado para analizar Desfibriladores, Desfibriladores Externos Automáticos (AED's) y Marcapasos, y permite la simulación del electrocardiograma (ECG).

UniPulse 400设计用于检测分析除颤器、全自动体外除颤器AED和起搏器，以及ECG模拟。

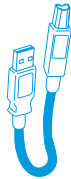


Register your UniPulse 400 + 2 year warranty

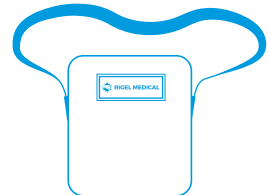
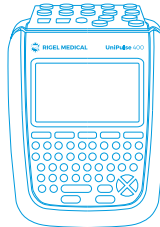
To register your **UniPulse 400** and to activate your 2 year warranty please go to rigelmedical.com/register

1

In the box

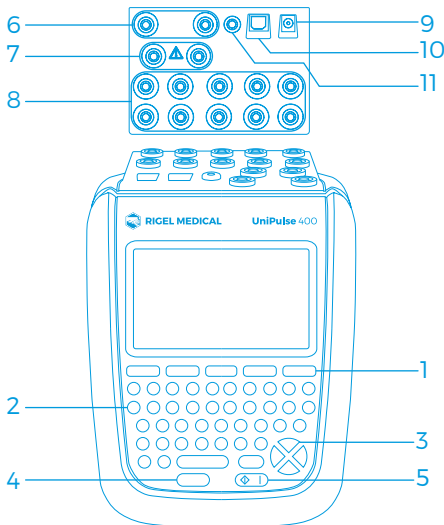


x10



2

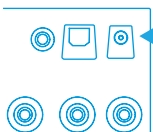
Getting to know your UniPulse



- 1 - Function keys F1-5
- 2 - QWERTY keyboard
- 3 - Directional navigation keys
- 4 - Stop/End button
- 5 - Power ON/Start button
- 6 - Defib/Paddle adaptor box connection
- 7 - Pacer connection
- 8 - Universal ECG connections x10
- 9 - Power supply socket
- 10 - USB connection
- 11 - ECG Hi output

3

Charging your UniPulse



2.5hrs



4

Switching on/off



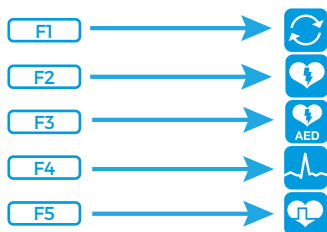
RIGEL MEDICAL

Innovating Together



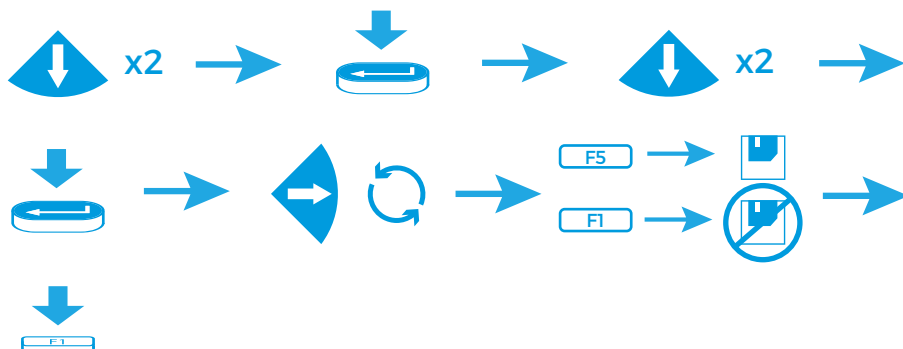
5

Main menu



6

Change language



Find the Manual

For more information and to find the **UniPulse 400** manual, please go to rigelmedical.com/manuals



Translations/Übersetzung/Traductions/Traducciones /Tłumaczenia/Traduzioni/翻译

- 1 - Funktionstasten F1-5
- 2 - QWERTY Keyboard
- 3 - Richtungs Navigationstasten
- 4 - Stop/End-Taste
- 5 - Power ON/Start-Taste
- 6 - Defib/Paddle Adapter Box Anschluss
- 7 - Schrittmacher Anschluss
- 8 - Universal EKG Anschlüsse x10
- 9 - Netzanschluss
- 10 - USB Anschluss
- 11 - EKG HI output

- 1 - Touches de fonction F1-F5
- 2 - Clavier QWERTY
- 3 - Touches de navigation
- 4 - Bouton Arrêt/OFF
- 5 - Bouton Début/ON
- 6 - Connection adaptateur palettes
- 7 - Connection PaceMaker
- 8 - Connections universelles ECG x10
- 9 - Alimentation
- 10 - Connection USB
- 11 - Sortie ECG HI

- 1 - Teclas de Función F1-5
- 2 - Teclado QWERTY
- 3 - Teclas de navegación Direccional
- 4 - Botón Stop/Fin
- 5 - Botón Power ON/Start
- 6 - Conexión Caja Adaptador Defib/Pala
- 7 - Conexión Marcapasos
- 8 - Conexiones Universales ECG x10
- 9 - Enchufe fuente de alimentación
- 10 - Conexión USB
- 11 - Salida ECG HI

- 1 - Klawisze funkcyjne F1-5
- 2 - Klawiatura QWERTY
- 3 - Kierunkowe klawisze nawigacji
- 4 - Klawisz Stop/Koniec
- 5 - Włącznik/Klawisz Start
- 6 - Przyłącze defibrylatora/adaptera łyżek
- 7 - Przyłącze stymulatora
- 8 - Uniwersalne przyłącza EKG x10
- 9 - Gniazdo zasilania
- 10 - Złącze USB
- 11 - Wyjście EKG HI

- 1 - Tasti funzione F1-5
- 2 - Tastiera QWERTY
- 3 - Tasti di navigazione direzionali
- 4 - Tasto Stop/Fine
- 5 - Tasto Accensione/Avvio
- 6 - Box adattatore di connessione Paddle/Defib
- 7 - Connessione Pacer
- 8 - Connessioni universali ECG x 10
- 9 - Zoccolo Alimentatore
- 10 - Connessione USB
- 11 - Uscita ECG HI

- 1 - 功能键F1-5
- 2 - QWERTY键盘
- 3 - 方向导航键
- 4 - 停止/结束键
- 5 - 电源开/开始键
- 6 - 除颤/极板适配盒连接
- 7 - 起搏连接
- 8 - 通用ECG连接x10
- 9 - 电源端口
- 10 - USB连接
- 11 - ECG高信号输出

Sales and Delivery enquiries

Für Sales und Lieferung

Ventes et Livraison

Preguntas de Ventas y Envíos

Pytania dotyczące sprzedaży i dostarczania

Le richieste di vendita e consegna

销售和交付咨询

Technical enquiries

Technische Fragen

Questions techniques

Preguntas Técnicas

Zapytania techniczne

Indagini tecniche

技术咨询

Service, Calibration and Repair

Service, Kalibration und Reparatur

Service, Calibration et Reparation

Servicio Técnico, Calibración, y Reparaciones

Servis, kalibracja i naprawa

Servizio, Calibrazione e Riparazione

服务, 校准和维修

Email: sales@rigelmedical.com

Tel: +44 (0) 191 586 3511

Fax: +44 (0) 191 586 0227

Email: support@rigelmedical.com

Tel: +44 (0) 191 586 3511

USA office: +1 813 886 2775

Email: service@calibrationhouse.com

Tel: +44 (0) 191 587 8739

USA office: +1 813 886 2775



RIGEL MEDICAL
TESTED. TRUSTED... WORLDWIDE.