



UniPulse 400

K



Egy hordozható kompett defibrillátor analízátor, amely képes minden egyfázisú, kétfázisú, szabványos és pulzáló hullámforma elemzésére...

Az **UniPulse 400** segítségével minden típusú defibrillátor pontosan és hatékonyan tesztelhet .

A páratlan funkcionalitás és a pacer funkciók teszi az UniPulse 400-at a legjobb defibrillátor analízátorrá a piacon.

Miért érdemes UniPulse 400-at vásárolni?

- A dedikált gyorsbillentyűk és az egyszerűen használható operációs rendszer lehetővé teszi a megfelelő tesztfunkció kiválasztását másodpercek alatt
- Nagy, élénk szín képernyő, amely mind a vizsgálati eredményeket, mind a hullámformákat lenyűgöző részletességgel jeleníti meg
- A nagy belső memória és a fedélzeti eredmények tárolása csökkenti a tesztidőt, és el segíti a modern pápírmentes rendszer kialakítását

Főbb jellemzők:

- Egyszerű kézi, akkumulátoros működés
- Pacer funkció
- Kompatibilis egyfázisú, kétfázisú és impulzus hullámformákkal
- Megbízható és nem induktív tesztterhelés 50
- Páciens szimulátor magas szint EKG kimenettel



RIGEL MEDICAL
TESTED, TRUSTED... WORLDWIDE.



A

- AC tápegység
- USB kábel
- EKG Snap adapterek (10 db-os csomag)
- Kalibrációs tanúsítvány
- UniPulse 400 elemz
- UniPulse 400 hordtáska
- UniPulse 400 Gyors üzembe helyezési útmutató

O

- Bluetooth vonalkód olvasó (339A923)
- Test 'n' Tag Elite 2 Bluetooth nyomtató (339A989)
- Termikus címketekercsek – 5 db-os csomag (339A949)
- Lapát adapter doboz (386A950)
- Lapát adapter doboz vezetéke - piros (386A952)
- Lapát adapter doboz vezetéke – fekete (386A953)
- Alkalmazott rész adapter (10 db-os csomag) (404A951)
- AC tápegység (386A011)
- Tölthető telep 9,6 V/2400 m Ah - NiMH (386A008)
- Csere hordtáska (410A950)
- Med-eBase szoftver (383A910)

M SZAKI ADATOK:

Defib – Energiamérés

Terhelési ellenállás	50 ± 1% nem induktív
Tartomány	0-199,9 Joule
Pontosság a leolvasás	±1%-a ± 0,1 Joule
Tartomány (magas)	200-600 Joule
Pontosság a leolvasás	±1%-a ± 1 Joule
Felbontás	0,1 Joule
Feszültség	0 - 5000 Volt
Áram	0-100 A
Mintavételezési frekvencia	250 kHz mintavételi frekvencia
Max. impulzusszélesség (rögítési id)	5µs – 120ms

Töltési id

A mérés a funkciógomb megnyomásával és a defibrillátor egyidejű töltésével indul. A töltési id azután kerül rögzítésre, hogy a defibrillátor lemerült az **UniPulse 400**-ban

Óra pontossága	0,10-100 s ±0,05 s
----------------	--------------------

AED impulzus üzemmód hullámformái

Normál szinuszritmus (NSR)	20-300 BPM, amplitúdó 1,00 mV (±2%)
Asystole (ASYS)	240 BPM, amplitúdó 1,00 mV (±2%)
Kamrafibrilláció – durva (VFBC)	240 BPM, amplitúdó 1,00 mV (±2%)
Kamrafibrilláció – Finom (VFBF)	210 BPM, amplitúdó 1,00 mV (±2%)
Monomorf kamrai tachycardia (MVT)	20-300 BPM, Amplitúdó 1,00 mV (±2%)
Pitvarfibrilláció (AFB)	20-300 BPM, Amplitúdó 1,00 mV (±2%)

ECG szimulátor

EKG szimuláció magas szint kimenettel.

EKG hullámformák - szinusz

Normál szinuszritmus (NSR)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
ST Elevation (STE)	20–300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
ST-depresszió (STD)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Szívinfarktus (MI)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Magas T (TT)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)

EKG hullámformák – kamrai aritmiák

Korai kamrai összehúzóadás	80 BPM, 0,50 - 5,00 mV (±2%)
- Szakaszos (PVC) amplitúdó	80 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Bigeminy (BIG)	80 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Trigeminy (TRIG)	80 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Kamrai lebegés (VFLT)	240 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Kamrafibrilláció – Durva (VFBC)	240 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Kamrafibrilláció – Finom (VFBF)	240 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Monomorf kamrai tachycardia (MVT)	210 BPM, Amplitúdó 0,50 - 5,00 mV (±2%)
Jobb fokális korai kamrai összehúzóadás (RFPVC)	80 BPM, amplitúdó 0,50 - 5,00 mV (±2%)



RIGEL MEDICAL
TESTED, TRUSTED... WORLDWIDE.



S

Az **UniPulse 400**-hoz ingyenes, 24 hónapos garancia tartozik, a feltételeknek megfelelően, elérhető a következő címen:

rigelmedical.com/register

M SZAKI ADATOK (folytatás):

EKG hullámformák – pitvari vezetési aritmiák

Els fokú AV Bock (FAVB)	80 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Másodfokú AV blokk - Mobitz I (SAVB_MI)	80 BPM, amplitúdó 0,50 - 5,00 mV (±2%)
Másodfokú AV blokk - Mobitz II (SAVB_MII)	80 BPM, amplitúdó 0,50 - 5,00 mV (±2%)
Harmadik fokozatú AV-blokk (TAVB)	50 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)

EKG hullámformák – pitvari aritmiák

Színusz arrhythmia (SAR)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Hiányzó ütem (MB)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Pitvari lebegés (AFLT)	300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Pitvarfibrilláció (AFB)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Paroxizmális pitvari tachycardia (PAT)	180 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)
Korai kötési összehúzóadás (PJC)	20-300 BPM, Amplitúdó 0,50-5,00 mV (±2%)

EKG Pacer hullámformák

Szinkron pitvari (AAI)	20-300 BPM, 0,50-5,00 mV,
Impulzus amplitúdója	0,1-2,0 ms
Impulzusszélesség	20-300 BPM,
Aszinkron pitvar (AOO)	0,50-5,00 mV,
Impulzus amplitúdója	0,1-2,0 ms
Impulzusszélesség	20-300 BPM,
Pacer (PCR)	0,50-5,00 mV,
Impulzus amplitúdója	0,1-2,0 ms
Impulzusszélesség	20-300 BPM,
Kamrai pacer (VVI)	0,50-5,00 mV,
Impulzus amplitúdója	0,1-2,0 ms
Impulzusszélesség	20-300 BPM,
Pitvari és kamrai pacer (DDD)	0,50-5,00 mV,
Impulzus amplitúdója	0,1-2,0 ms
Impulzusszélesség	20-300 BPM,
R-hullám érzékelés (RWD)	0,50 – 5,00 mV
Impulzus amplitúdója	

EKG teljesítmény hullámformák

Színusz (SINE)	0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV
Négyzet (SQ)	0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV
Háromszög (TRI)	0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV
F részfog (SAW)	0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV
Inverz f részfog (INSAW)	0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV
Impulzus (IMPulzus)	0,1 - 300 Hz, 0,50 - 5,00 mV

EKG zaj kiválasztás

Amplitúdó	0 – 10,00 mV
Frekvencia	50 - 60Hz





M SZAKI ADATOK (folytatás):

EKG hullámforma kimenet

Alacsony szint
Hi Level

5-vezetékes EKG és lapátok
Kimeneti Jack

EKG pontosság

0,1 - 300 Hz, 1,00 - 10,00 mV

Sebesség
Amplitúdó

± 1% bpm
± 2% (LA-LL), ± 10% (lapátok)
II. kábel: 1 – 10 mV (0,5 mV-os lépésekben). A többi kábel a következő százalékban arányos a II. kábellel.
I. kábel: 60 %
II. kábel: 100 %
III. kábel: 40 %
V1: 63 % [LA referencia]
V2: 71 % [LA referencia]
V3: 68 % [LA referencia]
V4: 80 % [LA referencia]
V5: 55 % [LA referencia]
V6: 49 % [LA referencia]

Pacer bemenet

Fix terhelés 50

1 %, nem induktív

Pontosság

5000V

Túlfeszültség védelem

50-1600 , 50 -os lépésekben

Változtatható terhelés

1 %, nem induktív

Pontosság

5,0-800 ppm

Pulzusszám

± (0,5% rdg + 0,1 ppm)

Pontosság

20-300 bpm

Pulzusválasztás

85% (perc 20 bpm) és 115% (max. 300 bpm)

Alul- és túlhajtás

NSR, VFibC, VFibF, MVT, AFib, hiányzó ütem, R-hullám érzékelés

Hullámforma kiválasztása

5,00 – 200 mA

Impulzusáram amplitúdója

± (1% rdg + 0,02 mA)

Pontosság

(RMS), élvonal, lefutó él, csúcs (a legmagasabb az impulzus alatt)

Jelenlegi mérési átlag

1,00 - 100 ms

Impulzusszélesség

± (0,5% rdg + 0,01 ms)

Pontosság

1µJ – 2,00J

Impulzusenergia

± 4% + 10 µJ

Pontosság

Pacer gyártói algoritMUS

CU Medical, GE, HP, Laerdal, Mindray, Philips, PhysioControl, Schiller,, WelchAllyn, Zoll

Pacer t zálló id szak

T zálló periódusú teszt

15-500 mS (ingerelt és érzékelt)

Pontosság

± 1 ms

Pacer érzékenységi teszt

Hullámforma, R hullám

Polaritás normál és fordított, választható

Dinamikus érzékenység

0,05 mV és 5,00 mV között 50 µV-os lépésekben

Pacer interferencia teszt (immunitás)

Pulzusszám

20-300 bpm

Frekvencia

50 vagy 60 Hz

Zajszint mV-ban

0-15.



RIGEL MEDICAL
TESTED, TRUSTED... WORLDWIDE.



Általános adatok

Méreték (hossz x szélesség x ma)	220 mm x 150 mm x 90 mm
Súly	1,5 kg
M kódés	9,6V/2400m Ah, nikkel-fémhidrid akkumulátor
Az akkumulátor töltési ideje	2,5 óra
Akkumulátor kapacitás (teljesen feltöltve)	12 óra
Hálózati tápellátás	110/230V AC; 48-66Hz, 35VA -es tápegység
Tárolási környezet	-15... +60°C között
Üzemi feltételek	0... +40°C között
Környezetvédelem	IP40
Kommunikáció	USB
Kijelz	LCD színes grafikus kijelz ¼" VGA
Memória	100 teszteredmény, beleértve a grafikonokat is
Hatásmérés:	5J



RIGEL MEDICAL
TESTED, TRUSTED... WORLDWIDE.

RAPAS kft

1184 Budapest, Úll i út 315.

Tel.: 06 1 294 2900

E-mail: rapas@rapas.hu Internet: www.rapas.hu

T: +44 191 587 8730 E: sales@rigelm edical.com