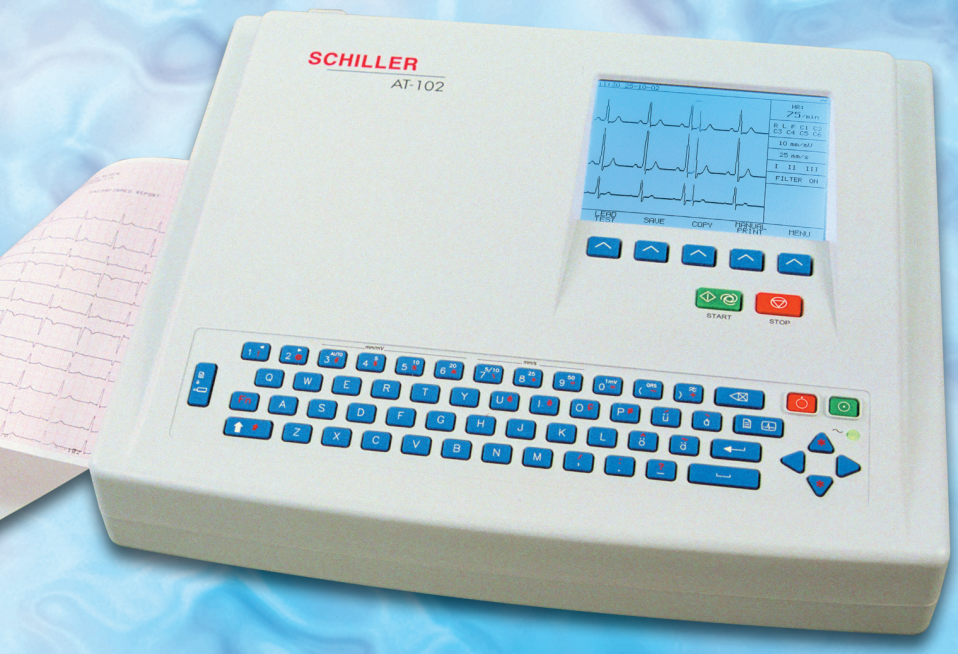
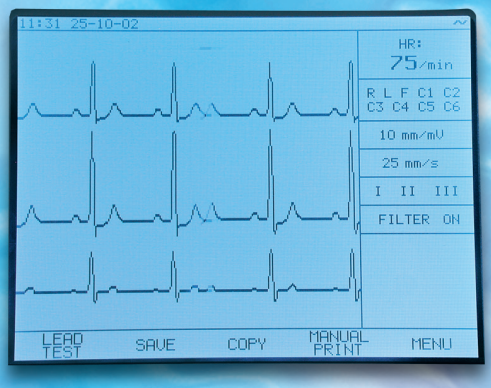


SCHILLER

CARDIOVIT AT-102





K provedení kompletního kardiopulmonálního vyšetření mnohdy nestačí jeden den, jedna místnost a pouze jeden diagnostický přístroj. **CARDIOVIT AT-102** Vám umožní provést nejdůležitější vyšetření pro funkční diagnostiku spolehlivě, poskytne dostačující výstupy a dokumentaci pro další navazující odborná vyšetření a léčbu.

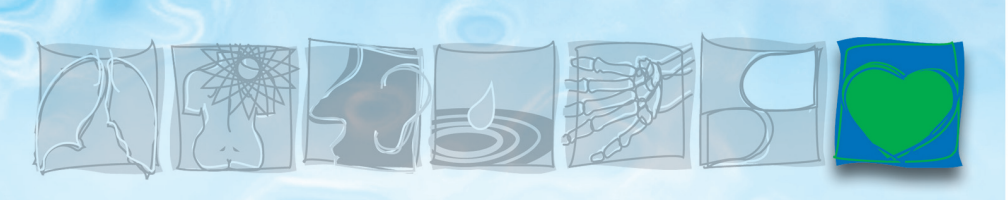
klidové EKG
zátěžové EKG
spirometrie

- jednoduchá obsluha pomocí přímých funkčních kláves
- 12ti-kanálový záznam klidového EKG
- měřící program
- základní ergometrický program s digitálním přenosem dat
- přenos výsledků EKG a spirometrie do PC
- interní paměťové médium pro uložení výsledků 50-60 vyšetření
- tisk na termocitlivý nebo běžný kancelářský papír (formát A4)
- přehledný 3-kanálový LCD-monitor

KARDIO-LINE, s.r.o.
Antonínská 5, 602 00 Brno
Tel.: 541 214 456
549 247 643

Oldřichova 107/50, 128 00 Praha 2
Tel.: 222 560 114

http://www.kardioline.cz/
e-mail: kardioline@kardioline.cz



Technická data

CARDIOVIT AT-102

Rozměry: 400×330×101 mm, přibližně 5 kg

Zabudovaný displej:
Efektivní zobrazovací plocha 120×90 mm, rozlišení 320×240 bodů

Systémové informace:
- stav baterie
- datum, čas
- napájení

Ovládání: Uživatelsky příjemná alfanumerická klávesnice, kontrolky LED a display

Napájení: 220–240 V (nominální) 50/60 Hz, 110–115 V 50/60 Hz, zabudovaná dobíjitelná baterie. Kontrolka LED připojení sítě, integrovaný síťový zdroj

Baterie: 4 hodiny normálního provozu (přibližně 300 výtisků v automatickém módu nebo 100 záznamů spirometrie)

Filtr: Adaptivní digitální filtr potlačující superponovanou síťovou frekvenci 50/60 Hz

Frekvenční rozsah: 0–150 Hz (IEC/AHA)

Záznamový papír: Termocitlivý, skládaný Z, šířka 210 mm (A)

Tisk: Termotiskárna s vysokým rozlišením, 8 bodů/mm (vertikální osa), 40 bodů/mm (horizontální osa) při 25 mm/s

Rozhraní: RS-232 pro připojení spirometrického senzoru, přenos dat do PC (SEMA-200), připojení externího modemu, paralelní rozhraní pro externí tiskárnu

Provozní podmínky:
Provozní teplota 10 °C až 40 °C
Skladovací teplota –10 °C až 50 °C
Relativní vlhkost 25 až 95 % (nesrážející se)
Tlak 700 až 1060 hPa

Bezpečnostní standard: CF podle IEC 60601-1 a IEC 601-2-25

Ochranná třída: I podle IEC 60601-1 (ze zabudované baterie), IIa podle EEC doporučení 93/42 (lékařská ochranná třída)

Shoda: CE podle 93/42/EEC

EKG

Pacientský vstup: Plně plovoucí a izolovaný, chráněný proti defibrilaci (pouze při použití originálního pacientského kabelu Schiller)

Displej
- 3-kanálové zobrazení vybraných svodů
- 25, 50 mm/s
- 5, 10, 20 mm/mV
- nastavení filtru
- kontakt elektrod
- srdeční frekvence
- mm/mV, mm/s

Svody: 12 simultánních svodů standard/Cabrera

Rychlost výtisku: 5/10/25/50 mm/s (manuální tisk)

Citlivost: 5/10/20 mm/mV automaticky nastavovaná nebo ručně zvolená

Automatický záznam: 6/12 kanálový simultánní záznam 12-ti standardních svodů na 1 nebo více stranách A4, výběr z několika formátů

Zaznamenaná data:
- údaje pacienta (jméno, věk, výška, váha, tlak krve) identifikace uživatele
- údaje o záznamu (datum, čas, filtr)
- s rozšiřujícími softwary měření (M) a interpretace (C): • výsledky měření (intervaly, amplitudy, elektrické osy) • průměrné komplexy s referenčními značkami • interpretace EKG pro dospělé i pro děti
- paměť pro více než 60 záznamů EKG nebo spirometrie

Záznamová stopa: 6/12 kanálů, optimálně rozložených v šířce 200 mm, automatické nastavení izolinie

Filtry: filtr svalového třesu: 25 nebo 35 Hz

EKG zesilovač:
- simultánní záznam signálu ze všech 9-ti aktivních elektrod (= 12 svodů)
- vzorkovací frekvence 1000 Hz
- detekce kardiostimulátoru > +2 mV/> 0,1 ms

Spirometrie

Měřené hodnoty:
FVC: FVC, FEV0,5, FEV1,0, FEV3,0, FEV0,5/FVC, FEV1,0/FVC, FEV3,0/FVC, FEV0,2-12, FEF25-75 %, PEF, FEF25 %, FEF50 %, FEF75 %, FIVC, FIV1,0, FIV1,0/FIVC, FIV1,0/FVC, PIF, FIF50 %, FMFT
SVC: SVC, ERV, IRV, TV
MVV: MVV, RR, TV

Možnosti zobrazení:
- graf průtok/objem
- graf objem/čas
- tabulka naměřených hodnot
- křivka toku v reálném čase

Zaznamenaná data
- data pacienta (jméno, věk, výška, váha), identifikace uživatele
- data záznamu (datum, čas, poslední kalibrace)
- graf průtok/objem a/nebo graf objem/čas
- tabulka naměřených hodnot - předpokládané, aktuální, rozdílové hodnoty
- diagnóza
- paměť pro více než 60 EKG nebo spirometrických záznamů

Předpokládané hodnoty
- pro dospělé: ECCS, Rakousko, Crapo, Morris, Knudson, Knudson76, Polgar, Berglund, Finsko, Indie, Composite
- pro děti: Quanjer & Tammeling, Rakousko, Indie, Knudson, Knudson76, Polgar

Extrapolované předpokládané hodnoty

Možnost porovnání PRE/POST-medikačních měření

Standardy: ATS, OSHA, NIOSH

Senzor: SPIROVIT SP-250 průtokový pneumotacho-senzor s vyměnitelnými náustky

Rozměry SP-250: 118×36×28 mm, cca. 120 g

Metoda měření: Pneumotachometr

Přesnost měření: Podle standardu ATS

Průtokový odpor: < 0,2 mbar* s/l při 12 l/s

Sestava
- 1× senzor SP-250
- 2× svorky na nos
- 1× balíček náhradních náustků
- 1× návod na obsluhu

CARDIOVIT AT-102 standard

umožňuje simultánní záznam 12ti svodů, detekci pacemakeru, automatické měření EKG

Příslušenství
- 1× 10-žilový pacientský kabel
- 1× sada elektrod nebo samolepicích elektrod
- 1× síťový kabel
- 1× balíček záznamového papíru
- 1× návod na obsluhu

Softwarové rozšíření
- program pro interpretací EKG záznamu pro dospělé i pro děti
- SEMA-200 sw. pro ukládání, hodnocení a archivaci EKG záznamů na PC

Hardwarové rozšíření
- přístrojový vozík
- spirometrický senzor SP-250
- kalibrační pumpa