DESIGNED AND MANUFACTURED IN SWITZERLAND

CARDIOVIT AT-102 plus

Das leistungsstarke EKG-System für hohe Ansprüche. Die Anforderungen an Ihr Diagnosesystem haben sich rasant verändert. Unsere Antwort darauf ist das neue CARDIOVIT AT-102 plus EKG-System, mit dem Sie die neuen und zukünftigen Anforderungen meistern können.

SCHILLER

The Art of Diagnostics

CARDIOVIT AT-102 plus

Für die Zukunft entwickelt

SCHILLER-EKG-Systeme sind einzigartig und geniessen Weltruf.

Dank unserer 35-jährigen Erfahrung und einer engen Zusammenarbeit mit weltweit führenden, praktizierenden Kardiologen und Ärzten im Bereich der Elektrokardiographie setzt SCHILLER mit dem neuen CARDIOVIT AT-102 plus die Innovationsserie von EKG-Systemen auf konsequente Weise fort.

Der neue CARDIOVIT AT-102 plus hat bewährte Vorteile:

- **Vereinfachte Arbeitsabläufe** dank der Anschlussmöglichkeit an das SCHILLER-Informationssystem SEMA oder an das KIS
- **Erweiterbar:** Der CARDIOVIT AT-102 plus kann jederzeit zum Lungenfunktions-Messgerät erweitert werden.
- **Zuverlässige Diagnosen** durch leistungsstarke, bewährte Technologie. Der CARDIOVIT AT-102 plus verbessert die diagnostische Zuverlässigkeit durch das weltweit anerkannte, klinisch validierte und bewährte SCHILLER-Interpretationsprogramm.

- Ruhe-EKG
- SAECG (signalgemitteltes EKG)
- HRV (Herzfrequenzvariabilität)
- Thrombolysesoftware
- Schrittmacher-Vermessung
- Lungenfunktionsmessung
- Rhythmus-Aufnahme

Der CARDIOVIT AT-102 plus ist das ideale EKG-System für Praxis und Klinik!

Farbige Darstellung aller 12 Ableitungen; der LCD-Bildschirm kann einfach gereinigt werden.

Moderner Lithium-Polymer-Akku ermöglicht den kontinuierlichen Batteriebetrieb während 3 Stunden.

Automatische, ausziehbare Papierschublade kann einfach nachgefüllt und auf A4-Grösse angepasst werden.

Fortschrittliche Technologie

Zuverlässige Diagnosen durch leistungsstarke, bewährte Technologie. Der CARDIOVIT AT-102 plus verbessert die diagnostische Zuverlässigkeit durch das weltweit anerkannte und bewährte SCHILLER-Interpretationsprogramm.

- **SCHILLER-Interpretationsprogramm** (optional) bietet Ihnen eine umfassende, computergestützte Analyse für Erwachsene und Kinder zur schnellen und zuverlässigen Auswertung von EKGs.

- **Thrombolysesoftware** (optional), welches im SCHILLER-Interpretationsprogramm integriert ist, steigert die Genauigkeit der Diagnose durch Voraussagen zur Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Herzischämien, sowie die Berücksichtigung von geschlechtsspezifischen Kriterien, um Ärzte bei der Diagnose von Herzanomalien bei Frauen zu unterstützen.

- **HRV-Analysen** (optional) ermöglichen die Erkennung versteckter Muster von Herzfrequenzvariabilität (HRV) und der Messung von kardialen RR-Intervallen.

- **SAECG (hochauflösendes, signalgemitteltes EKG)** (optional) unterstützt die effiziente Beurteilung von ventrikulären Arrhythmien mit einer intuitiven Darstellung, die eine praktische Alternative zu den eingesetzten invasiven Verfahren bietet.

CARDIOVIT AT-102 plus

Erweiterte EKG-Technologie ohne Grenzen

Bei der Entwicklung des CARDIOVIT AT-102 plus wurden Rückmeldungen von Anwendern aus der ganzen Welt berücksichtigt.
Das System kann nun mit einer intuitiven, leicht bedienbaren Benutzeroberfläche gesteuert werden.

- **Der Lithium-Polymer-Akku** ermöglicht drei Stunden Dauerbetrieb oder die Verarbeitung von 250 Standard-Patientenberichten. Die kurze Aufladedauer des Akkus gewährleistet die hohe Verfügbarkeit des Systems.

- **Die anwenderfreundliche Tastatur** vereinfacht und beschleunigt durch das neue Tastaturdesign und die Direkttasten die Bedienung. Die für den klinischen Gebrauch ausgelegte Tastatur kann einfach gereinigt (desinfiziert) werden.

- **Gut ablesbar – der 8.4"-TFT-Farbmonitor** mit hoher Auflösung (800 x 600 dpi) bietet eine deutliche und übersichtliche Anzeige aller 12 EKG-Ableitungen aus jedem Winkel.

- **Verbesserte Schrittmachervermessungs-Software** (optional) zur Verbesserung der Sensitivität bei Patienten mit Schrittmachern.

- **Rhythmus-EKG-Aufnahme** – Der CARDIOVIT AT-102 plus speichert über alle 12 EKG-Kanäle die Signale der letzten 5 Minuten. Dadurch verringert sich die Wahrscheinlichkeit, wichtige Rhythmus-Daten zu übersehen. Um Papier zu sparen, kann die Full Disclosure-Anzeige über 5 Minuten auf Ihren PC ins SCHILLER Datenmanagementsystem SEMA-200 übertragen werden, wo die Daten bearbeitet oder ausgedruckt werden können.

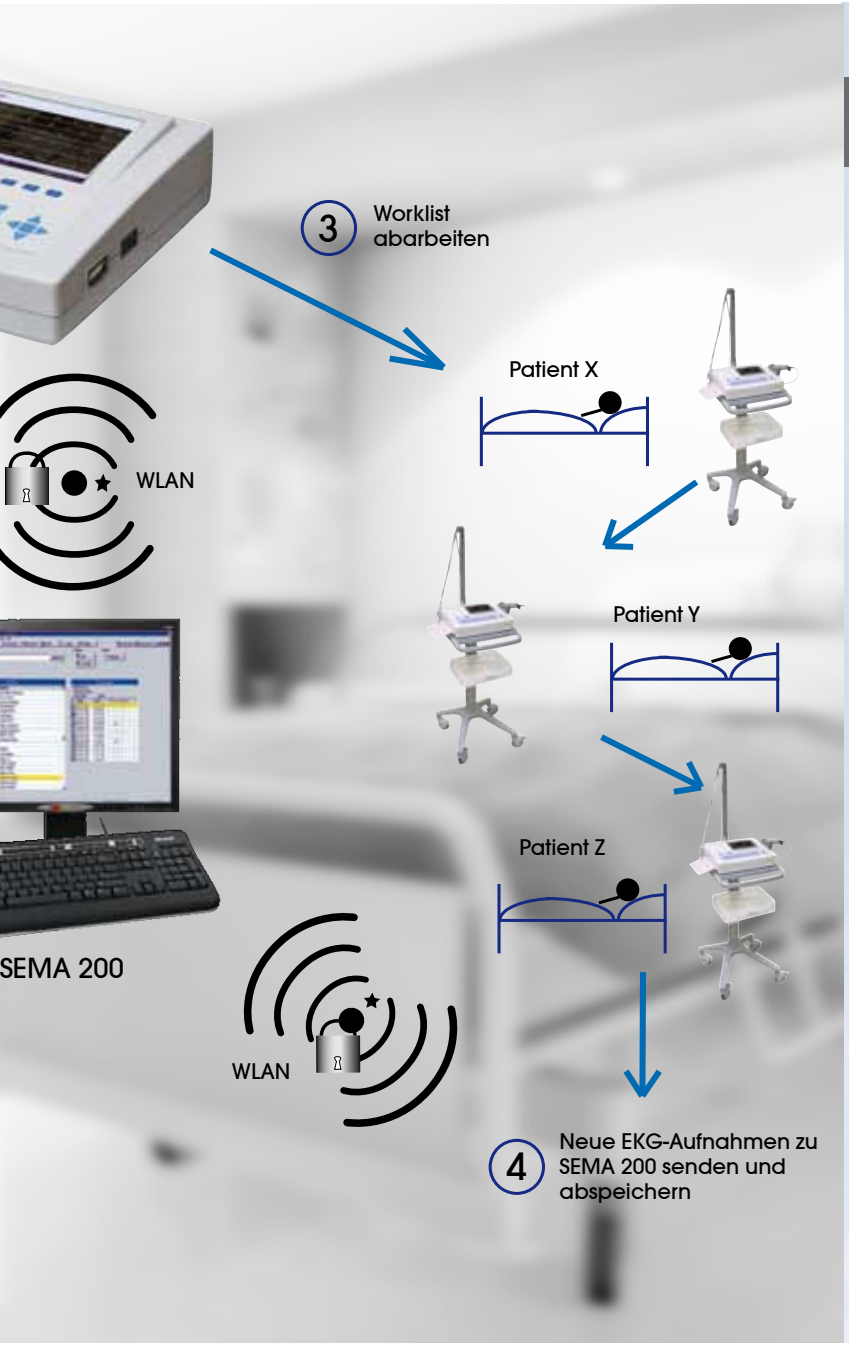
CARDIOVIT AT-102 plus

Flexibler Verwandlungskünstler

Mit dem CARDIOVIT AT-102 plus haben wir Ihren Wünschen nach mehr Flexibilität und effizienteren Arbeitsabläufen in der täglichen Routine Rechnung getragen. Mit dem Anschliessen eines Spirosensors verwandelt sich der CARDIOVIT AT-102 plus in ein Lungenfunktions-Messgerät, das die Aufzeichnung und Auswertung der Fluss-Volumen-Kurve, der Volumen-Zeit-Kurve und der entsprechenden Parameter vornimmt.
Der portable Allrounder ist mit zwei alternativen Fluss-Sensoren lieferbar. Entscheiden Sie selbst, ob Sie mit dem bewährten SP-250 mit Einwegsensor (optimale Hygiene) oder lieber mit dem wiederverwendbaren SP-260-Sensor arbeiten wollen.

Die Messung – Datenqualität vom Feinsten.
Folgende Programme stehen zur Verfügung:

- Langsame Spirometrie
  (VCin, VCex, VCmax, ERV, IC, TV, IRV ...)
- Forcierte Spirometrie
  (FVCin, FVC, FEV1, PEF, FEV1/FVC, MEF50, MEF75, PIF,...)
- MVV
  (SVC,RR, TV)
- Fluss-Volumen- und Volumen-Zeit-Kurve
- Interpretationsprogramme nach ATS oder ERS



CARDIOVIT AT-102 plus

SCHILLER – THE ART OF CONNECTIVITY

Sie denken über ein EKG-Managementsystem nach? Kein Problem mit dem CARDIOVIT AT-102 plus.

The Art of Connectivity ist der Schlüssel zur erweiterten EKG-Technologie. Sie benötigen nicht nur ein portables EKG-System, um Ihre Patienten überall untersuchen zu können, sondern Sie müssen die EKG-Daten auch versenden können.

Die grösste Herausforderung für weltumspannende medizinische Netzwerke liegt in der Kommunikation. Der CARDIOVIT AT-102 plus bietet mehrere Verfahren zum Speichern, Versenden und Auswerten von EKG-Daten, so dass Sie Informationen an einen beliebigen Ort übertragen und unabhängig vom Aufenthaltsort des Patienten eine adäquate Betreuung gewährleisten können.

- **Die nahtlose Verbindung mit dem-SCHILLER Informationssystemen SEMA** oder dem KIS gestattet Ihnen die Rationalisierung Ihrer EKG-Abläufe und ermöglicht die sofortige Überprüfung und Auswertung der EKG-Daten Ihrer Patienten.

- **Das standardmässig eingebaute SCHILLER-Kommunikationsmodul (SCM)** verbindet den CARDIOVIT AT-102 plus mit dem SCHILLER-Informationssystem SEMA oder dem KIS, für optimierte Arbeitsabläufe und mehr Funktionalität.

- **Die optionale eingebaute WLAN-Funktion** ermöglicht Ihnen die bidirektionale Kommunikation mit dem SEMA-Kardiologie-Informationssystem über das optionale SCHILLER-Kommunikationsmodul (SCM). Sie können Patientendaten bequem und rasch abrufen, verwalten und archivieren und somit die Fehlerwahrscheinlichkeit bei der Dateneingabe reduzieren.

- **USB-Anschlüsse erhöhen Ihre Flexibilität** vor Ort und ermöglichen den Anschluss von Strichcodelesern (Barcode). Dies verringert die Fehlerwahrscheinlichkeit bei der Eingabe von Patientendaten und ermöglicht ein beschleunigtes, automatisiertes Arbeiten.

- **Die PDF-Ausgabeoption** bietet ein gängiges, lesbares Format zum Weitergeben von EKG-Daten. Die Ausgabe im XML-Format ist ebenfalls verfügbar für eine flexible, offene Kommunikation

- **Der interne Speicher** ermöglicht die interne Speicherung von bis zu 350 EKG-Aufnahmen.

- **Mit der Arbeitsliste** haben Sie direkten Zugriff auf die Patientenstammdaten aus dem Krankenhaus-Informationssystem über das SEMA-System. Diese Funktionalität beschleunigt die zeitraubende Eingabe von Patientendaten und minimiert Verzögerungen bei der Abrechnung.

- **DICOM.** Der erste Hochleistungs-Elektrokardiograph, der den DICOM-Standard unterstützt.

★ **Garantierte Sicherheit**
Der AT-102 plus bietet Ihnen eine sichere, drahtlose Verbindung via Standard-WLAN-Protokollen wie z.B. 802.11b/g, WPA, WPA2 oder WEP. WLAN-Kommunikation ist auch mit unsichtbarer SSID möglich.
SCHILLER-Geräte unterstützen DHCP oder die statische IP-Zu-weisung, um die Privatsphäre Ihres Patienten zu schützen. Falls bei der Datenübermittlung trotzdem alle Sicherheiten versagen, können die Patientendaten nicht gelesen werden, weil SCHILLER sie verschlüsselt.

Technische Daten CARDIOVIT AT-102 plus

System:

Abmessungen: 378 x 326 x 108 mm. (L/B/H)

Gewicht: 4,4 kg einschliesslich Akku und Papier

Elektrische Daten:

Stromversorgung: Netz- oder Akkubetrieb

Spannung: 100 bis 240 V

Strom: max. 1,0 A (115 V) bis 0,16 A (240 V)

Frequenz: 50/60 Hz

Akkutyp: Wiederaufladbarer Lithium-Polymer-Akku, vom Benutzer auswechselbar, Akkukapazität 100 EKG-Ausschriebe oder 3 Stunden Daueranzeige (ohne Ausdruck)

Akkuladedauer: Ca. 3 Stunden bei vollständiger Entladung (mit ausgeschaltetem Gerät)

Leistungaufnahme: ca. 60 VA

Netzfrequenzfilter: Verzerrungsfreie Unterdrückung überlagerter 50- oder 60Hz-Sinusstörungen mittels adaptivem Digitalfilter

EKG-Verstärker:
- Abtastfrequenz: 4000 Samples/Sekunde/Kanal
- Messbereich: dynamisch +/- 10 mV, DC +/- 300 mV
- Schrittmachererkennung: > +/- 2 mV / Pulslänge > 0.1ms
- Frequenzbereich: 0,05Hz - 150Hz (IEC/AHA) / 0,05 Hz - 300 Hz (für Kinder und SAEKG)
- CMRR: > 100 dB
- Digitale Auflösung: 5 µV / 18 bit
- Eingang Impedanz: 100 MOhm
- Patientenableitstrom: < 5 µA
- Patienteneingangsschaltung: Vollisoliert und galvanisch getrennt, defibrillationsfest
- Defibrillationsschutz: 5000 VDC

Spezielle Aufnahme-Funktionen:
- Erkennung von unterbrochenen Ableitungen, Elektrodenimpedanz, Überspannungen, Wechselstromrauschen, Nulllinienschwankungen und Muskeltremor-Meldungen
- Herzfrequenzmessung: bis 300 Herzschläge pro Minute

Standardschnittstelle:

RS-232 (V24) serielle Schnittstelle: Spirometrie (Spirovit-Sensor 250 oder 260)

USB x 1: Universal Serial Bus-Anschluss für USB-Geräte, z.B. das optionale Barcode-Scanner, die externe USB-Tastatur, Memorystick oder Laserdrucker

Kommunikation:

SCM (SCHILLER Communication Module):
Kommunikation zum SEMA-200 über:
- Ethernet (LAN) RJ-45-Anschluss
- Optional GPRS
- Optional WLAN-Modul mit integrierter Antenne, unterstützt 802.11g, WPA, WPA2, WEP und SSID (unsichtbar)

Interner Speicher: 350 EKG-Aufnahmen

Langzeit-Rhythmusaufzeichnung:

5 Minuten Speicher: Im Speicher können für alle EKG-Kanäle (Fulldisclosure) die Signale der letzten 5 Minuten abgelegt und an SEMA übertragen werden.

Filter:
- Myogrammfilter: 25 oder 35 Hz einstellbar
- SSF: SCHILLER Glättungsfilter
- SBS: SCHILLER Basislinienfilter

Anzeige:

Monitortyp: Spritzwasser- und staubgeschütztes LCD-Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung, Diagonale 8,4 Zoll (215 mm) in Farbe

Monitorauflösung: 800 x 600 Pixel

Anzeigedaten: Herzfrequenz, Patientenname, ID, Uhrzeit, Kurven, Ableitungsbezeichnungen, Geschwindigkeit, Verstärkung und Filtereinstellungen, Warnmeldungen

Anzahl angezeigte Ableitungen auf dem Bildschirm:
3, 6, 2x 6, 3x 4 + 1 Rhy oder 12

Ableitungen: Bis zu 12 simultane Ableitungen: Standard/Cabrera/Nehb, weitere Ableitungskombinationen frei programmierbar durch den Anwender

Drucker:

Schreibtechnologie: Hochauflösendes Thermodruckwerk, 8 Punkte/mm (Amplituden-Achse), 40 Punkte/mm (Zeitachse) @ 25mm/s

Frequenzbereich: 0,05Hz - 150Hz (IEC/AHA)

Registriergeschwindigkeit: 5, 10, 25 und 50 mm/s

Schreiberempfindlichkeit: 5, 10 und 20 mm/mV oder automatisch

Papiertyp: Thermoreaktiv, Z-gefaltet, 210 mm breit (A4; 8,5 x 11 Zoll)

Schreibbreite: 3, 6 oder 12 Aufzeichnungskanäle im manuellen Modus

Tastatur:

Typ: Pflegeleichte (Desinfektion), bedienungsfreundliche, spritzwasser- und staubgeschützte Folientastatur mit alphanumerischen Tasten.

Hardware-Optionen:
- Gerätewagen (Kangaroo)
- Elektrodensauganlage
- Barcode-Scanner
- Eingebautes WLAN auf SCM
- Eingebautes GPRS auf SCM

Software-Optionen:
- EKG-Interpretation: Software C™ EKG-Analyseprogramm für Erwachsene und Kinder
- Hochauflösendes signalgemitteltes EKG (SAEKG)
- Herzfrequenzvariabilität (HRV)
- Thrombolyse-Software
- Spirometrie
- Arbeitsliste

Normen:

Umgebungsbedingungen:

Temperatur: Betrieb: 10° bis 40°C ; Transport/Aufbewarung: -10° bis 50°C

Feuchtigkeit: Betrieb: 15 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend; Transport/Aufbewahrung: 15 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Druck: Betrieb: 700 bis 1060 hPa; Transport/Aufbewarung: 500 bis 1060 hPa

Zertifizierung:

Schutzklasse: II nach IEC 60601, mit interner Batterie, IIa gemäss Richtlinie 93/42EWG

Sicherheitsstandard: CF gemäss IEC 60601-1; IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-51, ANSI/AAMI EC11

Konformität: CE gemäss Richtlinie 93/42EWG

Garantie:

Die Standardgarantie beträgt 15 Monate

Zubehör:

Unser Zubehör ist unter www.schiller.ch erhältlich

Technische Änderungen sind vorbehalten.
Bilder sind nicht verbindlich.

DESIGNED AND MANUFACTURED IN SWITZERLAND

Asia
SCHILLER Asia-Pacific / Malaysia
52200 Kuala Lumpur, Malaysia
Phone +603 6272 3033
Fax +603 6272 2030
sales@schiller.com.my
www.schiller-asia.com

Austria
SCHILLER Handelsgesellschaft m.b.H.
A-4040 Linz
Phone +43 732 709 90
Fax +43 732 757 000
sales@schiller.at
www.schiller.at

China
SCHILLER Int'l Trading (Shanghai) Co. Ltd.
200335 Shanghai, China
Phone +86-21-62099627
Fax + 86-21-62099623
sales@schiller.com.my
www.schiller.cn

France
SCHILLER Médical S.A.S.
F-67162 Wissembourg/Cedex
Phone +33 3 88 63 36 00
Fax +33 3 88 94 12 82
info@schiller.fr
www.schiller-medical.com

France (distribution France)
SCHILLER France S.A.S.
F-77600 Bussy St Georges
Phone +33 1 64 66 50 00
Fax +33 1 64 66 50 10
infoschiller@schiller-france.fr
www.schiller-france.com

Germany
SCHILLER Medizintechnik GmbH
D-85521 Ottobrunn
Phone +49 89 62 99 81-0
Fax +49 89 609 50 90
info@schillermed.de
www.schillermed.de

Hungary
SCHILLER Diamed Ltd.
H-1141 Budapest
Phone +36 (1) 383-4780 / 460-9491
Fax +36 (1) 383-4778
sales@schiller.at
www.schiller-hungary.hu

India
SCHILLER Healthcare India Pvt. Ltd.
Mumbai - 400 001, India
Phone +91 22 6152 3333/ 2920 9141
Fax +91 22 2920 9142
sales@schillerindia.com
www.schillerindia.com

Japan
SCHILLER Japan, Ltd.
Hiroshima 734-8551
Phone +81 82 250 2055
Fax +81 82 253 1713
koji.maekawa@schiller.jp
www.schiller.jp

Poland
SCHILLER Poland Sp. z o.o.
PL-02-729 Warszawa
Phone +48 22 8432089
Fax +48 22 8432089
schiller@schiller.pl
www.schiller.pl

Russia & C.I.S.
SCHILLER AG Rep. office
125124 Moscow, Russia
Phone +7 (495) 970 11 33
Fax +7 (495) 970 11 33
mail@schiller-ag.com
www.schiller-cis.com

Spain
SCHILLER ESPAÑA, S.A.
E-28230-Las Rozas/Madrid
Phone +34 91 713 01 76
Fax +34 91 355 79 33
schiller@schiller.es
www.schiller.es

Switzerland
SCHILLER-Reomed AG
CH-8953 Dietikon
Phone +41 44 744 30 00
Fax +41 44 740 37 10
sales@schiller-reomed.ch
www.schiller-reomed.ch

Turkey
SCHILLER TÜRKIYE
Okmeydani-Sisli – Istanbul
Phone +90 212 210 8681 (pbx)
Fax +90 212 210 8684
sales@schiller-turkiye.com
www.schiller-turkiye.com

USA
SCHILLER America Inc.
Doral, Florida 33172
Phone +1 786 845 0620
Fax +1 786 845 06 02
sales@schilleramerica.com
www.schilleramerica.com

Part no.: 2.500588 05/12

SCHILLER

The Art of Diagnostics

Headquarters: SCHILLER AG, Altgasse 68, CH-6341 Baar, Switzerland, Phone +41 41 766 42 42, Fax +41 41 761 08 80, sales@schiller.ch, www.schiller.ch