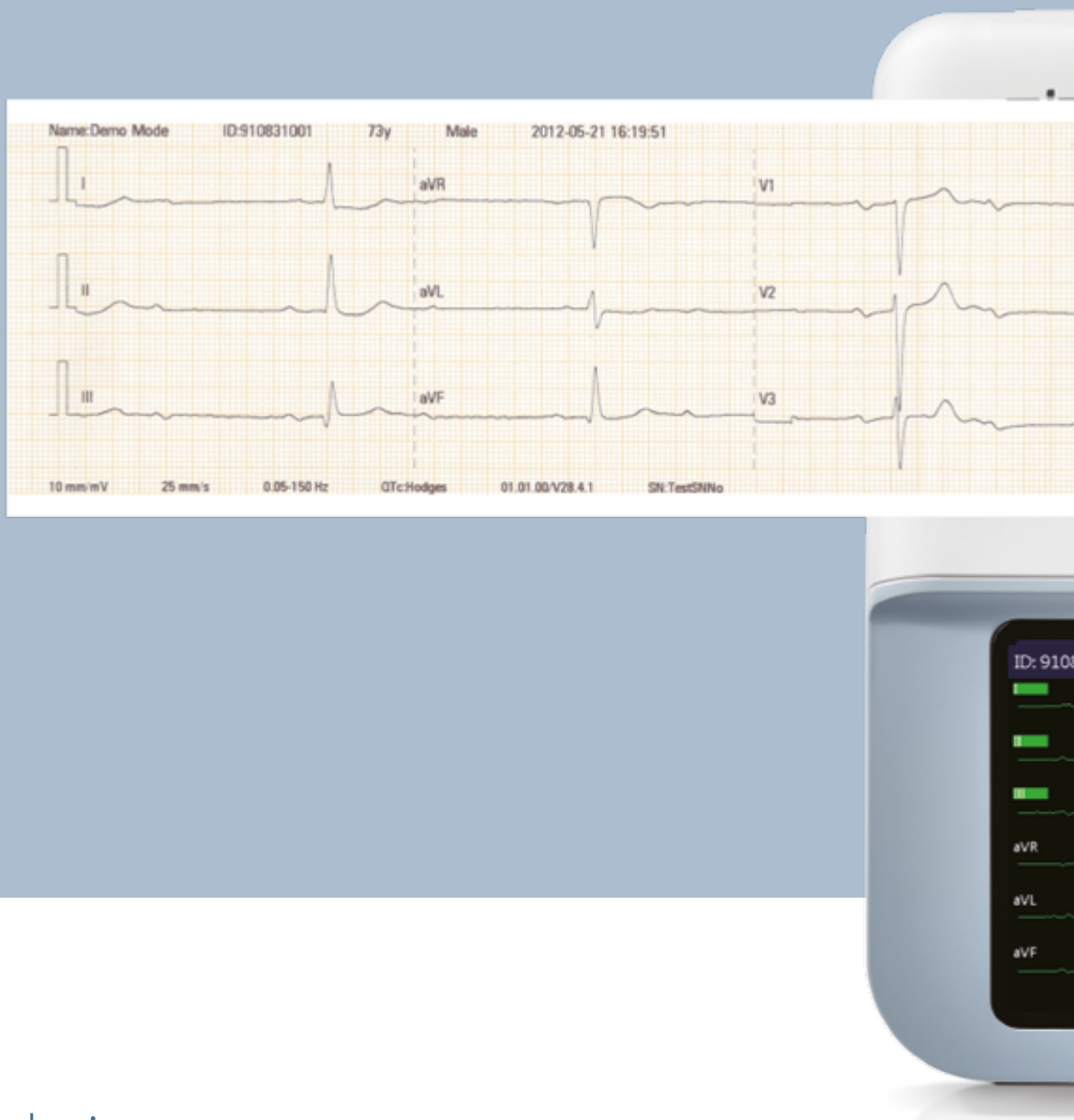
mindray DEUTSCHLAND

healthcare within reach

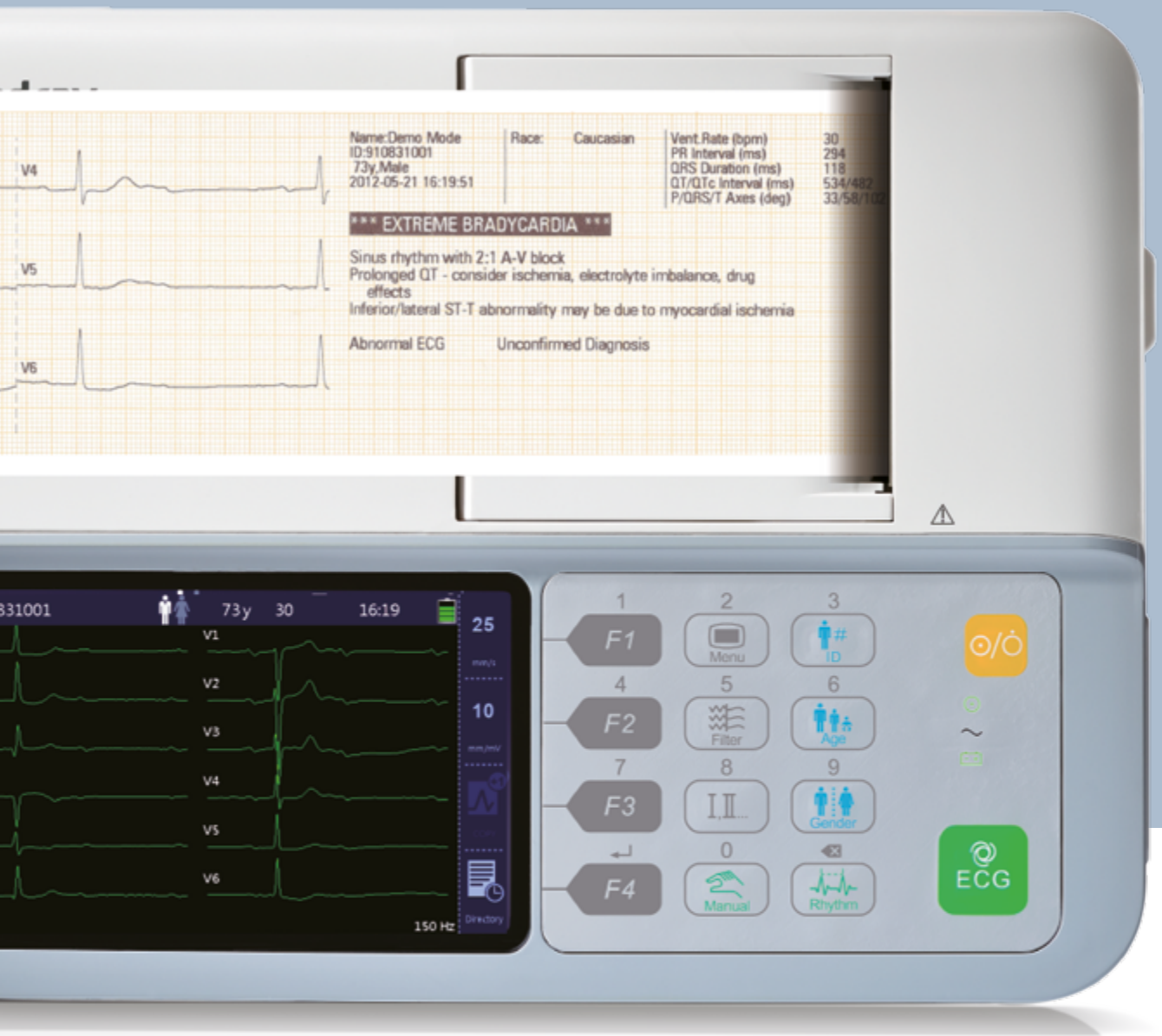
BeneHeart R3

EKG-Gerät



Mit Sicherheit genauer

Der BeneHeart R3 von Mindray sorgt für ein Novum im Bereich moderner EKG-Geräte. Sein Herzstück ist der University of Glasgow-Algorithmus, dem es als Erstem seiner Art gelingt, Alter, Geschlecht, Ethnie, Medikation und Patientenkategorie in die Interpretation eines EKGs einzubeziehen. Das erhöht die Genauigkeit der Diagnose und ist besonders wichtig, um einen akuten Myokardinfarkt feststellen zu können.



Mehr Leistung und Präzision

Der Leistungsfähigkeit dieses mobilen EKG-Geräts sind keine Grenzen gesetzt. Der BeneHeart R3 weist auf kritische diagnostische Ergebnisse wie einen akuten Myokardinfarkt, akute Myokardischämie, Kammerflimmern, ventrikulare Tachykardie, schwere Bradykardie und maligne Arrhythmien hin. Das medizinische Personal wird für diese Probleme rechtzeitig sensibilisiert und umgehend informiert, sodass unverzüglich die entsprechenden Behandlungsmaßnahmen eingeleitet werden können. Damit eine Diagnose von Herzerkrankungen bei Kindern noch präziser gelingt, kommt statt der V3-Ableitung eine V4R-Ableitung zum Einsatz, um den entsprechenden Algorithmus bzw. Diagnosebericht bereitzustellen.

Zuverlässige Analyse

Der weltbekannte University of Glasgow-Algorithmus gehört zu den international führenden Ruhe-EKG-Algorithmen. Seit mehr als 50 Jahren wird er im Bereich der Elektrokardiographie kontinuierlich weiterentwickelt und qualitativ verbessert. Genau diese Professionalität steckt im BeneHeart R3 und macht ihn zum optimalen EKG-Gerät.

Gute Lesbarkeit

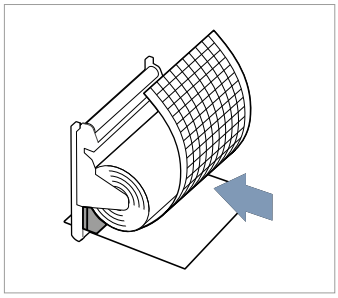
Ein 5-Zoll-Farbmonitor mit hoher Auflösung (800 x 480) und klarer Echtzeit-Kurvenanzeige sorgt für eine vorbildliche Visualisierung.

Leichter Transport

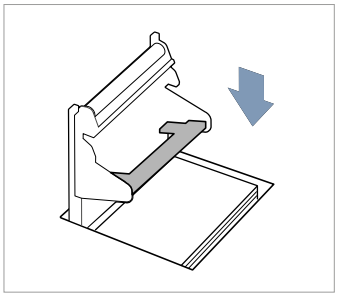
Mit einem Gewicht von nur 1,2 kg (einschließlich Akku) ist der BeneHeart R3 sehr leicht und äußerst einfach zu transportieren.

Praktische Papierführung

Das Aufzeichnungspapier lässt sich sehr einfach über das Bedienfeld führen, sodass der Arzt es leicht unterzeichnen und Anmerkungen darauf machen kann.



Mit Rollenpapier



Mit Z-Falzpapier

Schneller Papierwechsel

Der Wechsel zwischen kompatiblem Rollenpapier und Z-Falzpapier ist jederzeit möglich. Der Anfang des Z-Falzpapiers kann einfach verstaut werden, ohne das Gerät zu öffnen.

73y
30
16:19
25
10
V1
V2
V3
V4
V5
V6
150 Hz
F1
F2
F3
F4
菜单
滤波
导联
手动
ID
年龄
性别
节律
ECG

BeneHeart R3
Technische Daten

Gerät

Höhe	56 mm
Breite	260 mm
Tiefe	194 mm
Gewicht	1,2 kg einschließlich Akku, internes Wechselstrom-Netzteil

Datenverarbeitung

Abtastrate der EKG-Analyse	500 Abtastungen/Sekunde (sps)
Digitale Abtastrate	1000 Abtastungen/Sekunde/Kanal
Erfassungsmodus	Vorerfassung oder Nacherfassung 10-sekündige, sofortige EKG-Erfassung erforderlich
Dynamikbereich	AC-Differenzsignal ±10 mV, DC-Offset ± 600 mV
Auflösung	1 µV/LSB bei 500 sps
Frequenzbereich	-3 dB bei 0,05 bis 150 Hz
Untere Grenzfrequenz	0,05 Hz, BDR (Baseline Drift Removal)
Obere Grenzfrequenz	20 Hz, 35 Hz, 150 Hz
Wechselspannungs-filter	50/60 Hz
Gleichtaktunter-drückung	≥110 dB (bei ausgeschaltetem Wechselspannungsfilter)
Analog-Digital-Wandler	24 Bit
Eingangsimpedanz	> 50 MΩ bei 10 Hz, defibrillatorgeschützt
Patientenableitstrom	< 10 µA
Herzfrequenzmessung	30 bis 300 Herzschläge/min ±10 % oder ±5 Herzschläge/min (der jeweils größere Wert)
Einschaltzeit	≤ 5 Sekunden
Empfindlichkeit/ Verstärkung	5, 10, 20 mm/mV, Auto

Anzeige

Farbe	24-Bit-Farbmonitor
Monitortyp	5-Zoll-Diagonale, Bildformat 16:9, TFT LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtung
Monitorauflösung	800 x 480
Anzeigedaten	Patienten-ID, Geschlecht, Alter, Herzfrequenz, Uhrzeit, Akkuladezustand, Kurven, Ableitungsbezeichnungen, Papierlaufgeschwindigkeit, Verstärkungs- und Filtereinstellungen, Warnmeldungen, Informationsmeldungen, Netzwerkstatus, USB-Anschluss

Eingangsstrom

Stromversorgung:	Betrieb über Wechselstrom-Netzteil (ohne externes Netzteil) oder Akkubetrieb

Kenndaten des Wechselstrom-Netzteils

Eingangsspannung	100 bis 240 V ±10 %
Eingangsleistung	60 VA
Wechselstromfrequenz	50/60 Hz ±3 Hz

Kenndaten des Akkus

Akkutyp	wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie
Akkukapazität	11,1 V (typisch), 2500 mAh 6 Stunden Dauerbetrieb (ohne Aufzeichnung) oder 500 EKGs (im Format 2,5 x 4 bei 25 mm/s und 10 mm/mV)
Akkuladedauer	3,5 Stunden bei vollständiger Entladung

Drucker

Druckmethode	Thermodrucker
Druckbreite	80 mm
Druckgeschwindigkeit	5, 12,5, 25 und 50 mm/s
Kurvenzahl	wahlweise 3 Ableitungen + 1 Rhythmus oder 3 Ableitungen; Auswahl durch den Benutzer
Geschwindigkeitsgenauigkeit des Druckers	±5 %
Amplitudengenauigkeit des Druckers	±5 %

Druckauflösung	horizontal 32 Punkte/mm bei 25 mm/s, vertikal 8 Punkte/mm
Papiertyp	Thermopapierrolle (20 m) und Z-Falzpapier (Breite 80 mm, 200 Bögen/Packung)

Software

Messung und Interpretation	unterstützt Messungen und Interpretation mit dem University of Glasgow-EKG-Analyse-Algorithmus
Ruhe-EKG-Modus	Aufzeichnung und Ausdruck von Ruhe-EKG-Modus mit 12 Ableitungen und einer Dauer von 10 Sekunden als Standardfunktion
Unterstützte Patientendaten	Patienten-ID, sekundäre ID, Alter, Geburtsdatum, Patientenkategorie, V3-Elektrodenplatzierung
Interner Speicher	800 EKGs im internen Speicher
EKG-Speicherformat	PDF- und Mindray-Speicherformat

Berichtformate

Thermodrucker-Berichtformate	4 x 2,5 s (fortlaufend) 4 x 2,5 s (kompakt) 4 x 2,5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 4 x 2,5/5/7,5/10 s (simultan) Autorhythmus (60 Sekunden EKG-Daten für 1 Rhythmus-Ableitung), kontinuierliches manuelles Rhythmus-Drucken für 1 Kanal oder 3 Kanäle
PDF-Berichtformat (A4-/Letter-Format)	4 x 2,5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 2 x 5 s 2 x 5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 1 x 10 s

Zubehör

EKG-Patientenkabel mit Bananensteckern, Klemmelektroden, Saugelektroden (IEC/AHA)

EKG-Kabel mit Elektrodenklemmen (IEC/AHA)

länderspezifische Netzkabel

Z-Falzpapier und Papierrolle

Umgebungsbedingungen

Temperatur

Betrieb	0 °C bis 40 °C
Transport/Lagerung	-20 °C bis 60 °C

Luftfeuchtigkeit

Betrieb	15 % bis 95 % rel. LF, nicht-kondensierend
Transport/Lagerung	10 % bis 95 % rel. LF, nicht-kondensierend

Druck

Betrieb	57,0 kPa bis 107,4 kPa
Transport/Lagerung	16,0 kPa bis 107,4 kPa