

GE HealthCare: Signa PET/MR**Art des Systems****Feldstärke****Gradient****Slewrate****Spulenelemente/Empfangskanäle****Abmessungen****Gewicht**

PET/MRT-System

3,0 T

44 mT/m

200 T/m/s

bis zu 128

184 × 246 × 234 cm (mit Verkleidung)

7.365 kg (Magnet mit Helium)



Neue diagnostische Möglichkeiten durch simultane PET/MRT-Bildgebung: integriertes digitales PET/MRT-System mit neu entwickeltem, hochempfindlichem PET-Detektor auf Halbleiterbasis mit hoher konstanter Zeitauflösung für quantitativ genaue PET-Bildgebung, geeignet für ultra-kurzlebige Positronenstrahler, SilentScan für nahezu geräuschlose Untersuchungen.

GE HealthCare: Omni Legend**Art des Systems****Auflösung****NECR****Systemempfindlichkeit****transaxiales PET-Gesichtsfeld****FOV****Abmessungen/Gewicht**

digitales PET/CT-System für Klinik und Forschung

< 1,5 mm

32 cm: 500 kcps @ 15,8 kBq/ml

16 cm: 125 kcps @ 15,8 kBq/ml

32 cm: 46,0 cps/kBq

16 cm: 11,8 cps/kBq

70 cm

16/32 cm

196 × 234 × 170 cm, 3.208 kg



Omni Legend ist die neueste PET/CT-Geräteplattform von GE HealthCare. Das neu entwickelte digitale Detektordesign ermöglicht eine einzigartige Kombination aus Sensitivität, Auflösung und Zählratenperformance. Im Bereich der Nachverarbeitung verwendet Omni Legend hochmoderne Rekonstruktionsverfahren, optional auch mit Einsatz künstlicher Intelligenz. Neben den diagnostischen Vorteilen ermöglicht das Gerät einen effizienten und patientenfreundlichen Workflow, zum Beispiel durch die KI-basierte automatische Positionierung des Patienten im Isozentrum. Omni Legend ist mit 16 und 32 cm großem axialem Gesichtsfeld verfügbar und gewährleistet durch zukünftige Upgrade-Möglichkeiten auf bis zu 128 cm eine besonders hohe Investitionssicherheit.

GE HealthCare: Discovery MI Gen2**Art des Systems****Auflösung****NECR****Systemempfindlichkeit****transaxiales PET-Gesichtsfeld****FOV****Abmessungen/Gewicht**

digitales PET/CT-System für Klinik und Forschung

2,1 mm

6 Ringe: 450 kcps @ 20 kBq/ml (Peak)

5 Ringe: 280 kcps @ 20 kBq/ml (Peak)

4 Ringe: 180 kcps @ 20 kBq/ml (Peak)

3 Ringe: 100 kcps @ 20 kBq/ml (Peak)

6 Ringe: 30 cps/kBq, 5 Ringe: 21 cps/kBq,

4 Ringe: 13,5 cps/kBq, 3 Ringe: 7,5 cps/kBq

70 cm

6 Ringe: 30 cm, 5 Ringe: 25 cm,

4 Ringe: 20 cm, 3 Ringe: 15 cm

Gantry: 193 × 224 × 156 cm, 3.612 kg



Lyso-Detektor mit digitalen Silizium-Photomultipliern (SiPM) mit einer der höchsten spezifischen PET-Sensitivitäten und hoher räumlicher Auflösung zur Erkennung kleiner Metastasen. Die digitale Compton Recovery ermöglicht Untersuchungen mit ultrakurzlebigen Nukliden mit hohen Aktivitäten, hoher konstanter Zeit- und Energieauflösung. Quantitativ genau durch präzise 3D-iterative PET-Bildrekonstruktion mit sämtlichen Korrekturen und Informationen innerhalb der iterativen Schleife und Auflösungsrückgewinnung durch SharpIR, konfigurierbar mit aktuellem CT Revolution EVO (64 Zeilen/128 Schichten), CT-Dosiseinsparung durch Deep-Learning-basierte CT-Rekonstruktion True Fidelity, ASiR-V, Q-Suite für quantitative PET inklusive Kompensation der Atembewegung mit und ohne externe Atemtriggerung, kombinierbar mit dem quantitativ genauen Rekonstruktionsverfahren Q.Clear.

GE HealthCare: Discovery IQ Gen2**Art des Systems****Auflösung****NECR****Systemempfindlichkeit****transaxiales PET-Gesichtsfeld****FOV****Abmessungen/Gewicht**

PET/CT-System für Klinik und Forschung

mit 3, 4 oder 5 Ringen

2,9 mm

5 Ringe: 120 kcps @ 9 kBq/ml (Peak)

5 Ringe: 22 cps/kBq, 4 Ringe: 14 cps/kBq,

3 Ringe: 8 cps/kBq

700 mm

5 Ringe: 26 cm, 4 Ringe: 20,8 cm, 3 Ringe: 15,5 cm

Gantry: 193 × 225 × 162 cm, 4.307 kg



Discovery IQ ist ein PET/CT mit einer der höchsten PET-Sensitivitäten und -Detektorbreiten im Markt, entwickelt im Hinblick auf exzellente Bildqualität und präzise Quantifizierung. Der skalierbare PET-Detektor mit dualen Akquisitionskanälen liefert eine hohe quantitative Genauigkeit für Radioisotope mit sowohl niedrigen als auch hohen Zählraten (z. B. 68 Ga, 11 C und 82 Rb). Die hohe Sensitivität ermöglicht digitales Atemgating ohne externe Geräte in der Routine. Weitere Merkmale: konfigurierbar mit dem modernen Optima CT540, CT-Dosiseinsparung durch ASiR-Option und Q-Suite für quantitative PET, kombinierbar mit dem konvergenten quantitativ genauen Rekonstruktionsverfahren Q.Clear.



GE HealthCare: MyoSpect

Art des Systems Auflösung

Halbleiter-Gammakamerasystem für die Myokard-SPECT
2,46 mm (Detektorauflösung)
4,7 mm (SPECT-Auflösung)

Systemempfindlichkeit FOV

400 cps/MBq
QFOV: 21 cm, EFOV: 25,4 cm

Abmessungen/Gewicht

81 × 135 × 162 cm, 815 kg

Die dedizierte SPECT-Kamera besitzt 19 dreidimensional um das Herz angeordnete CZT-Halbleiterdetektoren und ist optimal für die Myokard-SPECT geeignet. Die Acquisition erfolgt ohne Detektorbewegung: fünffache Sensitivität im Vergleich zur konventionellen Doppelkopf-Gammakamera bei gleichzeitig hohem Bildkontrast infolge der um ca. 50 Prozent besseren Energieauflösung, mögliche Dosiseinsparung von bis zu 80 Prozent bei Myokard-SPECT, komfortable Positionierung in Rücken- und Bauchlage. Die CZT-Halbleiterdetektoren ermöglichen einen hohen Bildkontrast und eine hohe Auflösung.

Mediso: AnyScan

Art des Systems

SPECT/CT/PET-System für planare und Ganzkörper-SPECT-Aufnahmen mit diagnostischem 16-Zeilen-CT und hochauflösendem Lyso-PET-Vollringsystem

Abmessungen Gewicht

245 × 213 × 191 cm (L × B × H)
3.720 kg (System), 330 kg (Tisch), 450 kg (PDU)

SPECT

Auflösung

CFOV: 3,6/3,1 mm (UHP); 2,9 mm FWHM (UHP typisch)
LEHR: 7,3/7,2 mm (UHP); 6,9 mm FWHM (UHP typisch)

Homogenität

Systemempfindlichkeit

FOV

1,9/1,4 % (UHP); 1,2 % (UHP typisch)
170/205 cpm/μCi (UHP typisch)
545 × 400 cm (Rechteck-Doppelkopf)

CT

FOV

50/70 cm

Leistung

60 kW

Röhrenstrom

max. 500 mA

Rotationszeit

min. 0,5 s

Kollimation

0,625/1,25/2,5/3,75/5/7,5/10 mm

PET

Auflösung

axial: 4,9 mm bei 1 cm (Nema 2001),
transaxial: 4,8 mm bei 1 cm (Nema 2001)

Systemempfindlichkeit

FOV

5,8 cps/kBq
axial: 15,2 cm, transaxial: 50 cm



AnyScan kombiniert SPECT- und PET-Performance mit einem modernen und leistungsfähigen 16-Zeilen-CT. Der CT kann auch stand-alone für die radiologische Diagnostik genutzt werden. Der Lyso-PET-Ring ist ein Vollringscanner und auf besonders wirtschaftlichen Betrieb ausgelegt. AnyScan ist eine Schlüsseltechnologie für die frühe Diagnose und Behandlung onkologischer, kardialer und neurologischer Erkrankungen. Einzigartig ist die modulare Auf- und Umrüstbarkeit on-site.

Mediso: AnyScan Trio

Art des Systems

Dreikopf-SPECT/(CT/PET)-System mit Pinhole-Technologie, dediziert für Ganzkörper-SPECT, mit diagnostischem 16-Zeilen-CT und hochauflösendem Lyso-PET-Vollringsystem

Auflösung

SPECT: intrinsische Auflösung im CFOV ≤ 3,2 mm

Systemempfindlichkeit

SPECT: 170 cpm/μCi (LEHR), 205 cpm/μCi (LEHR-HS)



AnyScan Trio ist ein Dreikopf-SPECT-System für 50 bis 1.000 Prozent höhere Sensitivität im Vergleich zu Zweikopfsystemen: Detektorkopfausführung mit 60, 94 oder 123 Photomultipliern (Xtreme/Maximum Edition) für exzellente Auflösungseigenschaften (FWHM ≤ 2,7 mm), Parallelloch-Kollimatoren für alle Standard-Anwendungen, Multi-Pinhole-Kollimatortechnologie für exzellente Untersuchungsqualität, dedizierte Anwendungen für Herz- und Hirnuntersuchungen, stationärer Modus für dynamische SPECT-Sequenzen, quantitative Ergebnisse für präzise Diagnosen (Abweichung ≤ 5 Prozent für Tc-99m), iterative SPECT/CT-Rekonstruktions- und Auswertesoftware Tera-Tomo, verfügbar als SPECT-, SPECT/CT- oder SPECT/CT/PET-System. Einzigartig ist die modulare Auf- und Umrüstbarkeit on-site.



Mediso: Nucline TH45/TH33/TH22

Die Nucline-TH-Gammakamera-Familie zeichnet sich durch ihr einzigartiges Design, die hochwertige Verarbeitung und die Stabilität der Systeme aus. Die häufigste Anwendung ist die Untersuchung der Schilddrüse. Die TH-Familie wird aber auch für alle anderen Arten eingesetzt, unter anderem für Nieren-, Sentinel-Node- oder sogar Herzuntersuchungen. Alle Systeme besitzen die neueste Detektortechnologie und hochleistungsfähige, auf Windows basierende Workstations. Die Workstation Interview XP ist leicht und einfach zu bedienen und bietet ein intuitives GUI für die Auswertung. Die Ergebnisseiten sind flexibel gestaltbar. Aufnahme, Auswertung, Dokumentation und Archivierung sind leicht erlernbar und erfolgen intuitiv.

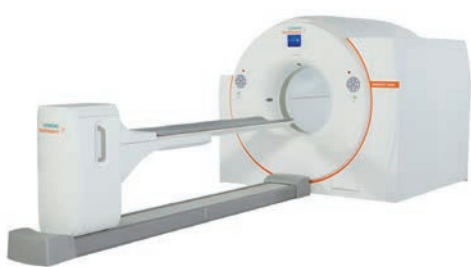
	Nucline TH45	Nucline TH33	Nucline TH22
Art des Systems	digitale Kleinfeld-Rechteck-Gammakameras für planare Aufnahmetechnologie		
Auflösung	< 2,9 mm FWHM	< 2,9 mm FWHM	< 2,9 mm FWHM
Systemempfindlichkeit	> 220 cps	> 220 cps	> 220 cps
FOV	250 × 250 mm (Rechteck-Einkopf)	215 × 215 mm (Rechteck-Einkopf)	180 × 180 mm (Rechteck-Einkopf)
Abmessungen/Gewicht	85 × 82 × 97–155 cm, 220 kg	85 × 82 × 97–155 cm, 195 kg	85 × 82 × 97–155 cm, 180 kg



Siemens Healthineers: Biograph mMR

Art des Systems PET/MRT (Simultanscanner)

Mit dem Biograph mMR ist es möglich, zwei Untersuchungstechniken zu kombinieren. Die MR/PET-Bildgebung bietet, was es zuvor in der Onkologie nicht gab: eine hochpräzise Darstellung von Morphologie und Funktion bösartiger Tumore bei minimaler Strahlenexposition.



Siemens Healthineers: Biograph Vision Quadra

Art des Systems PET/CT

Ganzkörper PET/CT-System auf Basis der schellen LSO-Kristalltechnologie: 106 cm großes axiales Gesichtsfeld, 243.200 Einzelkristalle, Zeitauflösung: 228 piko-Sekunden, Volumenauflösung: 51 mm³, multiparametrische Ganzkörperbildgebung, Open-Bore-System (78 cm), Flow: kontinuierliche PET-Aufnahme mit einstellbarer Scangeschwindigkeit, Onco-Freeze-AI-Atemkorrektur ohne Atemgurt, Cardio-Freeze-Bewegungskorrektur und Highend-Metallartefaktreduktion, automatisierte Qualitätskontrolle über Nacht, 128-Schichten-Highend-CT, Dual-Energy-CT.



Siemens Healthineers: Biograph Vision

Art des Systems PET/CT

Digitale Positronenemissionstomografie der dritten Generation mit SiPM-Technologie: effective Peak-NEC-Rate: 1.870 kcps, 60.800 Einzelkristalle, Zeitauflösung: bis zu 178 piko-Sekunden, Volumenauflösung: 51 mm³, multiparametrische Ganzkörperbildgebung, 26 cm großes axiales Gesichtsfeld, Open-Bore-System (78 cm), Flow: kontinuierliche PET-Aufnahme mit einstellbarer Scangeschwindigkeit, Onco-Freeze-AI-Atemkorrektur ohne Atemgurt, Cardio-Freeze-Bewegungskorrektur und Highend-Metallartefaktreduktion, automatisierte Qualitätskontrolle über Nacht, 128-Schichten-Highend-CT, Dual-Energy-CT.