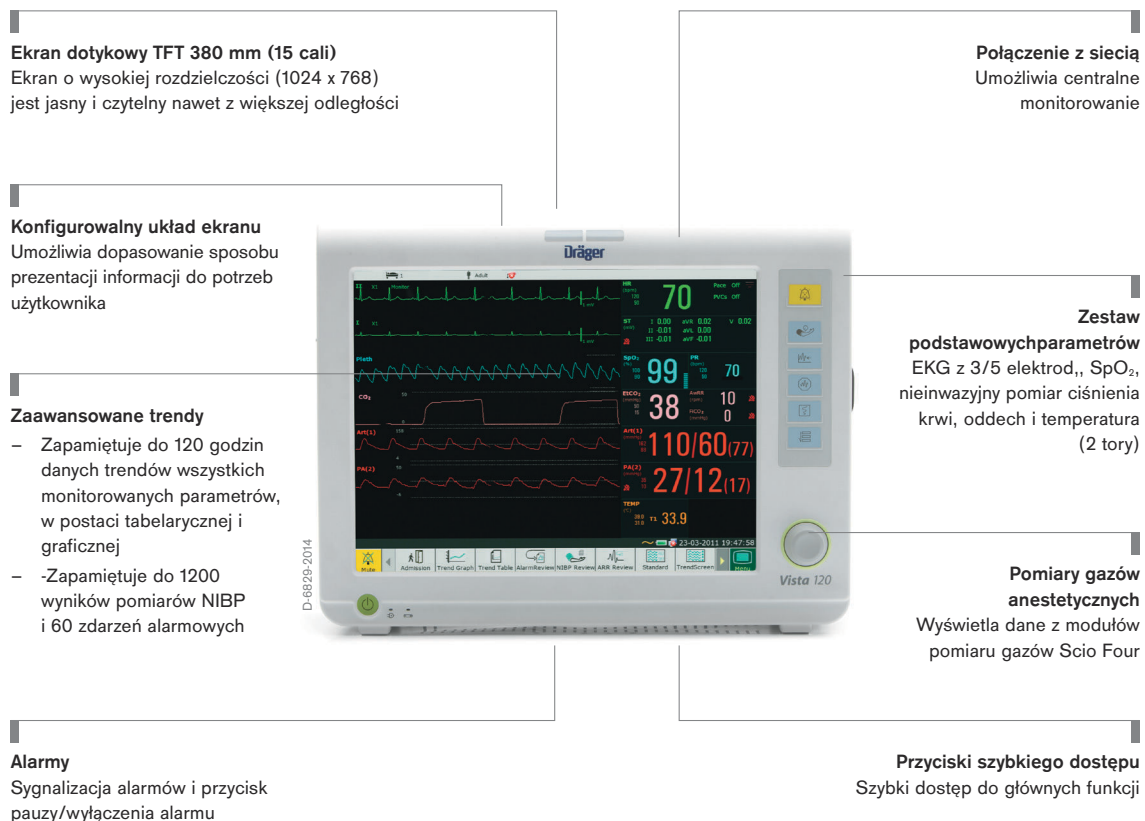


## Vista 120

### Monitory przyłóżkowe Infinity

Szpitala na całym świecie stają przed wspólnym wyzwaniem: zapewnienia pacjentom jak najlepszej opieki przy ograniczonych możliwościach finansowych i przeciążeniu personelu medycznego. Wychodząc naprzeciw tym potrzebom, Dräger oferuje monitor pacjenta Vista 120.



## Zalety

---

### Monitorowanie podstawowych parametrów w przystępnej cenie

Monitor Vista 120 wyświetla do jedenastu krzywych dynamicznych w łatwym do skonfigurowania układzie ekranu i oferuje zestaw najważniejszych, podstawowych parametrów, takich jak EKG z 3 i 5 elektrod, nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi, oddech i temperatura (2 tory). Dostępne są także dodatkowe parametry, w tym dwa inwazyjne pomiary ciśnienia krwi, etCO<sub>2</sub> w strumieniu głównym i rzut minutowy serca.

---

### Przejrzysty widok danych pacjenta

Monitor Vista 120 ma kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 380 mm (15"), wyświetlający do ośmiu kanałów krzywych dynamicznych.

---

### Skutecznie i oszczędnie ułatwia optymalizację przepływu pracy.

Monitor Vista 120 jest łatwy do nauczenia się i prosty w użyciu. Można skonfigurować ekran tak, aby widzieć tylko te informacje, które mają być widoczne, zgodnie z własnymi wymaganiami. Przyciski szybkiego dostępu i uproszczone menu ułatwiają dostęp do wymaganych danych.

---

### Wbudowany rejestrator

Vista 120 ma wbudowany rejestrator, który drukuje do trzech krzywych dynamicznych, oszczędzając czas i zapewniając dokumentację dokładnie wtedy i tam, gdzie jest potrzebna.

---

### Wbudowany interfejs pomiarów gazowych w standardzie

Monitor Vista 120 można połączyć z modułami pomiarowymi gazów anestetycznych Dräger Scio, precyzyjnie mierzącymi stężenia wdechowe i wydechowe.

---

### Dziedzictwo jakości firmy Dräger

Dla firmy Dräger każdy pacjent jest wyjątkowy. Ochrona, podtrzymywanie i ratowanie życia jest podstawą filozofii naszej firmy. Naszym celem jest dostarczanie produktów i rozwiązań, które są przeznaczone dla oddziałów z obszaru intensywnej terapii, które pomagają poprawiać wyniki leczenia, redukować koszty i zwiększać ogólne zadowolenie pacjentów.

## Powiązane produkty



D-88604-2012

### Centrala Vista 120 CMS

Łatwa w obsłudze centrala Vista 120 CMS umożliwia centralne monitorowanie przyłóżkowe parametrów życiowych do 64 pacjentów podłączonych do monitorów przyłóżkowych Vista 120 / Vista 120 S. Centralne monitorowanie ułatwia pracę lekarzom i jednocześnie znacznie zwiększa bezpieczeństwo pacjentów.

## Dane techniczne

### MIERZONE PARAMETRY

#### EKG

Wyświetlane odprowadzenia	W układzie 3 elektrod: I, II, III W układzie 5 elektrod: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V
Krzywe dynamiczne	W układzie 3 elektrod: jedna krzywa dynamiczna W układzie 5 elektrod: dwie krzywe dynamiczne, maksymalnie siedem
System nazw odprowadzeń	AHA, IEC
Wzmocnienie EKG	1,25 mm/mV (x0,125), 2,5 mm/mV (x0,25), 5 mm/mV (x0,5), 10 mm/mV (x1), 20 mm/mV (x2), AUTO
Szybkość odświeżania	6,25; 12,5; 25; 50 mm/s
Szerokość pasma (-3 dB)	Filtr diagnostyczny: 0,05 do 150 Hz Monitorowanie: 0,5 do 40 Hz Sala operacyjna: 1 do 20 Hz
Współczynnik CMRR (współczynnik tłumienia sygnału współbieżnego)	Filtr diagnostyczny: >95 dB Monitorowanie: >105 dB Sala operacyjna: >105 dB
Filtr pasmowy	50 Hz/60 Hz (Filtr ten może być włączany ręcznie.)
Różnicowa impedancja wejściowa	>5 MΩ
Zakres sygnału wejściowego	±8 mV <sub>pp</sub>
Tolerancja offsetu potencjału elektrod	±500 mV
Prąd pomocniczy (Wykrywanie odłączonej elektrody)	Elektroda aktywna: <100 nA Elektroda referencyjna: <900 nA
Wejściowy prąd niezrównoważenia	≤0,1 μA
Czas powrotu po defibrylacji	<5 s (Wartość zmierzona bez elektrod zgodnie z wymaganiami normy IEC60601-2-27:2011, Rozdział 201.8.5.5.1.)
Prąd upływu pacjenta	<10 μA
Sygnał kalibracyjny	1 mV <sub>pp</sub> , dokładność wynosi ±5
Zakłócenia pochodzące z systemu	<30 μV <sub>pp</sub>
Ochrona przed ESU	Tryb cięcia: 300 W Tryb koagulacji: 100 W Czas powrotu: ≤10 s
Tłumienie zakłóceń ESU	Przetestowano zgodnie z metodą testową zawartą w normie ANSI/AAMI EC-13-2002: Rozdział 5.2.9.14; monitor spełnia wymagania normy.
Minimalna szybkość zmiany wejściowej (odprowadzenie II)	>2,5 V/s
<b>Impulsy stymulatora</b>	
Wskaźniki impulsów stymulatora	Impulsy stymulatora są oznaczane wskaźnikami, jeśli spełniają wymagania normy IEC 60601-2-27: 2011, Rozdział 201.12.1.101.12: Amplituda: ±2 mV do ±700 mV Szerokość: 0,1 ms do 2 ms Czas narastania: 10 μs do 100 μs
Odrzucanie impulsów stymulatora	Impuls zostaje odrzucony, jeśli spełnia wymagania normy IEC 60601-2-27: 2011, Rozdział 201.12.1.101.13: Amplituda: ±2 mV do ±700 mV Szerokość: 0,1 ms do 2,0 ms Czas narastania: 10 μs do 100 μs
<b>Częstość akcji serca</b>	
Zakres	Dorośli: 15 do 300 ud/min Dzieci/Noworodki: 15 do 350 ud/min
Dokładność	±1% lub ±1 ud/min (większa z wartości)
Rozdzielczość	1 ud/min

## Dane techniczne

Czułość	≥300 μV <sub>PP</sub>
<b>PVC</b>	
Zakres	Dorośli: 0 do 300 PVC/min Dzieci/Noworodki: 0 do 350 PVC/min
Dokładność	1 PVC/min lub 2% pomiaru (większa z wartości)
Rozdzielczość	1 PVC/min
<b>Odchylenie ST</b>	
Zakres	-2,0 do 2,0 mV
Dokładność	-0,8 mV do +0,8 mV: ±0,02 mV lub 10% (większa z wartości)
Rozdzielczość	0,01 mV
<b>Metody uśredniania częstości akcji serca</b>	
Metoda 1	Częstość akcji serca jest obliczana po odrzuceniu minimalnej i maksymalnej wartości z ostatnich 12 ostatnich interwałów RR, jako średnia z pozostałych 10 interwałów RR.
Metoda 2	Jeśli trzy kolejne interwały RR są dłuższe niż 1200 ms, to do obliczenia częstości akcji serca uśredniane są cztery ostatnie interwały RR.
<b>Zakresy rytmu zatokowego i nadkomorowego</b>	
Tachykardia	Dorośli: Interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS ≤ 0,5 s Dzieci/novorodki: Interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS ≤ 0,375 s
Normalny	Dorośli: 0,5 s < interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS < 1,5 s Dzieci/novorodki: 0,375 s < interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS < 1 s
Bradykardia	Dorośli: Interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS ≥1,5 s Dzieci/novorodki: Interwał RR dla 5 kolejnych zespołów QRS ≥1 s
<b>Zakres rytmu komorowego</b>	
Tachykardia komorowa	Odstęp 5 kolejnych zespołów komorowych jest mniejszy niż 600 ms.
Rytm komorowy	Odstęp 5 kolejnych zespołów komorowych mieści się w zakresie 600 ms do 1000 ms.
Bradykardia komorowa	Odstęp 5 kolejnych zespołów komorowych jest większy niż 1000 ms.
<b>Czas rozpoczęcia dla tachykardii</b>	
Tachykardia komorowa 1 mV 206 ud/min	Wzmocnienie 0,5: 10 s Wzmocnienie 1,0: 10 s Wzmocnienie 2,0: 10 s
Tachykardia komorowa 2 mV 195 ud/min	Wzmocnienie 0,5: 10 s Wzmocnienie 1,0: 10 s Wzmocnienie 2,0: 10 s
Czas reakcji układu pomiarowego na zmianę częstości akcji serca	Zmiana częstości akcji serca: 80 do 120 ud/min Czas reakcji: 11 s Zmiana częstości akcji serca: 80 do 40 ud/min Czas reakcji: 11 s

## Dane techniczne

Odrzucanie wysokich załamków T	Spełnia wymagania IEC 60601-2-27: 2011, Rozdział 201.12.1.101.17 - minimalna zalecana amplituda załamków T 1,2 mV.
Dokładność pomiaru częstości akcji serca i reakcja na rytm nieregularny	Spełnia wymagania IEC 60601-2-27: 2011, Rozdział 201.7.9.2.9.101 b) 4). Częstość akcji serca po upływie 20 s: Bigeminia komorowa: 80 ±1 ud/min Wolny przemienny komorowy rytm bliźniaczy: 60 ±1 ud/min Szybki przemienny komorowy rytm bliźniaczy: 120 ±1 ud/min Dwukierunkowe skurcze: 91 ±1 ud/min
<b>Oddech</b>	
Metoda	Impedancja pomiędzy RA-LL, RA-LA
Zakres impedancji odniesienia	200 do 2500 Ω (przy rezystancji przewodów EKG = 1 kΩ)
Czułość pomiarowa	W zakresie impedancji odniesienia 0,3 Ω
Szerokość pasma krzywej dynamicznej	0,2 do 2,5 Hz (-3 dB)
Zakres pomiarowy i granice alarmowe RR	Dorośli: 0 do 120 odd/min Dzieci/Noworodki: 0 do 150 odd/min
Rozdzielczość	1 odd/min
Dokładność	Dorośli: 6 do 120 odd/min ±2 odd/min 0 do 5 odd/min nieokreślona Dzieci/Noworodki: 6 do 150 odd/min ±2 odd/min 0 do 5 odd/min nieokreślona
Wzmocnienie	x0,25; x0,5; x1; x2; x3; x4; x5
<b>NIBP</b>	
Metoda	Oscylometryczna
Tryb	Ręczny, automatyczny, ciągły
Odstęp pomiarowy w trybie automatycznym	1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 240 i 480 min
Tryb ciągły	5 min, przerwa między pomiarami 5 s
Wyświetlane wartości	Ciśnienie skurczowe, ciśnienie rozkurczowe, ciśnienie średnie
Alarmy dla wartości	SKURCZ, ROZK, ŚRED
<b>Zakresy pomiarowe i granice alarmowe</b>	
Dorośli	SKURCZ: 40 do 270 mmHg ROZK: 10 do 215 mmHg ŚRED: 20 do 235 mmHg
Dzieci	SKURCZ: 40 do 230 mmHg ROZK: 10 do 180 mmHg ŚRED: 20 do 195 mmHg
Noworodki	SKURCZ: 40 do 135 mmHg ROZK: 10 do 100 mmHg ŚRED: 20 do 110 mmHg
Zakres pomiaru ciśnienia w mankiecie pomiarowym	0 do 300 mmHg
Rozdzielczość pomiaru	1 mmHg
Maksymalne odchylenie standardowe	8 mmHg
<b>Maksymalny czas pomiaru</b>	
Dorośli/dzieci	120 s
Noworodki	90 s
Typowy czas pomiaru	20 do 35 s (w zależności od tętna i zakłóceń ruchowych)
<b>Zabezpieczenie przed przekroczeniem maksymalnego ciśnienia</b>	
Dorośli	297 ±3 mmHg

## Dane techniczne

Dzieci	240 ±3 mmHg
Noworodki	147 ±3 mmHg

### Tętno

Zakres pomiarowy	40 do 240 ud/min
Dokładność	±3 ud/min lub ±3,5% (większa z wartości)

### SPO<sub>2</sub>

Zakres pomiarowy	0 do 100%
Rozdzielczość	1%

### Dokładność

Dorośli i dzieci	±2% (70% do 100% SpO <sub>2</sub> ) nieokreślona (0% do 69% SpO <sub>2</sub> )
Noworodki	±3% (70% do 100% SpO <sub>2</sub> ) nieokreślona (0% do 69% SpO <sub>2</sub> )

### Wskaźnik perfuzji

Zakres pomiarowy	0–10,0 oznacza brak prawidłowej wartości PI.
Rozdzielczość	1

### Tętno

Zakres pomiarowy tętna	25 do 300 ud/min
Granice alarmowe	30 do 300 ud/min
Dokładność	±2 ud/min

### Moduł Nellcor

Zakres pomiarowy	1% do 100%
Granice alarmowe	20% do 100%
Rozdzielczość	1%
Okres aktualizacji danych	1 s

### Dokładność (70% do 100% SpO<sub>2</sub>):

DS-100A, OXI-A/N (Dorośli)	±3%
OXI-A/N (Noworodki)	±4%
D-YS (Dzieci i dorośli)	±3%
D-YS (Noworodki)	±4%
D-YS z klipssem na ucho D-YSE	±3,5%
MAX-FAST	±2%

### Tętno

Zakres pomiarowy	20 do 300 ud/min
Rozdzielczość	1 ud/min
Dokładność	3 ud/min (20 do 250 ud/min)
Długość fali czujnika	Około 660 i 900 nm
Energia emitowanego światła	<15 mW

**UWAGA:** Informacja o zakresie długości fal może być przydatna szczególnie dla lekarzy (na przykład podczas terapii fotodynamicznej).

### Temperatura

Liczba torów pomiarowych	2
Zakres pomiarowy i granice alarmowe	0 °C do 50 °C
Typ czujnika	YSI 10 k
Rozdzielczość	±0,1 °C
Dokładność (bez czujnika)	±0,1 °C
Czas odświeżania	Co 1 do 2 s

## Dane techniczne

### IBP (IPC)

Dokładność	±2% lub ±1 mmHg (większa z wartości)
Rozdzielczość	1 mmHg

### Przetwornik ciśnienia

Czułość	5 (µV/V/mmHg)
Zakres impedancji	300 Ω do 3000 Ω
Filtr	DC~ 12,5 Hz; DC~ 40 Hz
Zerowanie	Zakres: ±200 mmHg

### Zakresy pomiarowe i granice alarmowe

Art	0 do 300 mmHg
PA	-6 do 120 mmHg
CVP/RAP/LAP/ICP	-10 do 40 mmHg
P1/P2	-50 do 300 mmHg

### CO<sub>2</sub>

Metoda	Absorpcja promieniowania podczerwonego
Jednostki	mmHg, %, kPa

### Zakres pomiarowy

etCO <sub>2</sub>	0 do 150 mmHg
FiCO <sub>2</sub>	3 do 50 mmHg
AwRR	0 do 150 odd/min (strumień główny)

### Rozdzielczość

etCO <sub>2</sub>	1 mmHg
FiCO <sub>2</sub>	1 mmHg
AwRR	1 odd/min
Dokładność etCO <sub>2</sub>	±2 mmHg, 0 do 40 mmHg ±5% odczytu, 41 do 70 mmHg ±8% odczytu, 71 do 100 mmHg ±10% odczytu, 101 do 150 mmHg
Dokładność AwRR	±1 odd/min
Opóźnienie alarmu bezdechu	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 s (domyślne 20 s)
Metoda obliczania	BTPS (gaz wysycony parą wodną przy ciśnieniu atmosferycznym w temperaturze ciała)

### Stabilność

Dryft krótkookresowy	Dryft po 4 godzinach <0,8 mmHg
Dryft długookresowy	Podana dokładność będzie utrzymywana przez ponad 120 godzin

### Kompensacja O<sub>2</sub>

Zakres	0 do 100%
Rozdzielczość	1%
Domyślnie	16%

### C.O.

Pacjenci	Dorośli
Metoda pomiarowa	Termodylucja

### Zakres pomiarowy

C.O.	0,1 do 20 L/min
TB	23 °C do 43 °C
TI	-1 °C do 27 °C



## Dane techniczne

### Rozdzielczość

C.O.	0,1 L/min
TB, TI	±0,1 °C

### Dokładność

C.O.	±5% lub 0,2 L/min (większa z wartości)
TB	0,1 °C (bez czujnika)
TI	0,1 °C (bez czujnika)

### Trendy

Krótkie trendy	1 godzina, rozdzielczość 1 s
Długie trendy	120 godzin, rozdzielczość 1 min
Przegląd	1200 zestawów wyników pomiarów NIBP

**UWAGA:** Specyfikacje dotyczące pomiarów gazów anestetycznych znajdują się w dokumentacji modułów Scio Four.

### Rejestrator

Szerokość papieru	48 mm
Szybkość przesuwu	12,5; 25; 50 mm/s
Liczba ścieżek	Do 3 krzywych dynamicznych
Rodzaje wydruków	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciągły wydruk w czasie rzeczywistym</li> <li>- 8-sekundowy wydruk w czasie rzeczywistym</li> <li>- Wydruki w odstępach czasowych</li> <li>- Wydruk alarmów</li> <li>- Wydruk trendów graficznych</li> <li>- Wydruk trendów tabelarycznych</li> <li>- Wydruk wyników pomiarów NIBP</li> <li>- Wydruk przeglądu arytmii</li> <li>- Wydruk przeglądu alarmów</li> <li>- Wydruk wyniku pomiaru C.O.</li> <li>- Wydrukzatrzymanych krzywych dynamicznych</li> <li>- Wydruk obliczeń leków i tabeli miareczkowania</li> <li>- Wydruk wyników obliczeń hemodynamicznych</li> </ul>

### Specyfikacja ekranu

Przekątna ekranu	380 mm (15 cali), kolorowy TFT
Rozdzielczość	1024 x 768
Maksymalna liczba krzywych dynamicznych	11
Wskaźniki LED	1 zasilanie, 2 alarmy, 1 ładowanie

### Wymiary fizyczne

Wymiary (W x S x G)	316 x 408 x 157 mm
Masa	7,0 kg

### Specyfikacja elektryczna

Napięcie zasilania	100 V–240 V~, 50 Hz/60 Hz
Maksymalny pobór mocy	110 VA
Bezpiecznik	T 3,15 AH, 250 V

### Klasyfikacja

Typ ochrony przed porażeniem elektrycznym / Klasa ochronności	Urządzenie klasy I i urządzenie z zasilaniem wewnętrznym
Zgodność elektromagnetyczna	Klasa A
Ochrona przed porażeniem elektrycznym	CF: EKG (RESP), TEMP, IBP, CO BF: SpO <sub>2</sub> , NIBP, CO <sub>2</sub> , AG

## Dane techniczne

Zabezpieczenie przed penetracją cieczy	IPX1
Metoda dezynfekcji/sterylizacji	Patrz instrukcja obsługi: Konserwacja i czyszczenie
Tryb pracy	Urządzenie przeznaczone do pracy ciągłej
Napięcie zasilania	100 do 240 V~, 50 Hz/60 Hz Pmax = 110 VA Bezpiecznik T 3,15 AH, 250 VP

### Akumulator (opcjonalny)

Ilość	1
Pojemność	5000 mAh
Czas pracy	240 min (przy 25±2 °C, nowy, w pełni naładowany akumulator lub akumulatory, stały pomiar SpO <sub>2</sub> i tryb automatycznego pomiaru NIBP w 15-minutowych odstępach, podłączony moduł Dräger EKG/TEMP, wydruki w 10-minutowych odstępach, jasność ekranu ustawiona na poziomie 1)
Czas ładowania akumulatora	≤360 min, 100% naładowania (przy monitorze włączonym lub w trybie standby) ≤324 min, 90% naładowania (przy monitorze włączonym lub w trybie standby)

### SPECYFIKACJE DOTYCZĄCE ŚRODOWISKA

Monitor może nie spełniać określonych specyfikacji, jeśli będzie użytkowany lub przechowywany poza określonymi zakresami temperatury i wilgotności. Jeśli monitor i produkty z nim powiązane mają różne specyfikacje dotyczące środowiska, wymaganym zakresem dla połączonych urządzeń będzie zakres specyfikacji wspólny dla wszystkich produktów.

#### Zakres temperatur

Praca	0 °C do 40 °C
Transport i przechowywanie	-20 °C do 55 °C

#### Wilgotność względna

Praca	15% do 95% (bez skraplania)
Transport i przechowywanie	15% do 95% (bez skraplania)

#### Ciśnienie atmosferyczne

Praca	860 do 1060 hPa
Transport i przechowywanie	700 do 1060 hPa

#### Normy

IEC 60601-1: 2005+A1 :2012; IEC 60601-1-2: 2007; EN 60601-1: 2006+A1 :2013; EN 60601-1-2: 2007; IEC 60601-2-49: 2011  
Monitory Vista 120 spełniają wymogi dyrektywy dotyczącej wyrobów medycznych (MDD) 93/42/EWG.

VISTA 120	MS30214	MS31997	MS31996	MS31998
EKG z 3/5 elektrodami	X	X	X	X
Draeger SpO <sub>2</sub>	X		X	
Nellcor SpO <sub>2</sub>		X		X
Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi	X	X	X	X
Oddech	X	X	X	X
Temperatura, 2 tory	X	X	X	X
Wbudowany rejestrator	X	X	X	X
Podłączenie sieci	X	X	X	X
Podłączenie modułu gazowego	X	X	X	X
Inwazyjny pomiar ciśnienia, 2 tory			X	X

## Dane techniczne

Rzut minutowy serca			X	X
etCO <sub>2</sub>			X	X

Monitory Vista 120 są dostępne tylko na wybranych rynkach.

Aby sprawdzić dostępność produktu w swoim regionie, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Dräger.

## Notatki

Nie wszystkie produkty, funkcje lub usługi są dostępne w sprzedaży we wszystkich krajach.  
Wymienione w prezentacji znaki towarowe są zarejestrowane tylko w niektórych krajach i niekoniecznie w kraju udostępnienia tego materiału. Odwiedź stronę internetową [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks), aby uzyskać informacje na ten temat.

**CENTRALA**  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lubeka, Niemcy  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**POLSKA**  
Dräger Polska Sp. z o.o.  
ul. Sułkowskiego 18a  
85 - 655 Bydgoszcz  
Tel +48 52 346 14-33 (-34, -35)  
Fax +48 52 346 14-37  
[info.polska@draeger.com](mailto:info.polska@draeger.com)

**Producent:**  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lubeka, Niemcy

Znajdź lokalnego  
przedstawiciela  
handlowego na stronie:  
[www.draeger.com/kontakt](http://www.draeger.com/kontakt)

