



Monitory pacjenta UM 300-S

Skuteczne rozwiązania do każdej sytuacji klinicznej

- ♦ Szeroki zakres kanałów pomiarowych
- ♦ Rozszerzalny zestaw kanałów pomiarowych dzięki technologii UniPort™
- ♦ Ciągłe monitorowanie pacjenta
- ♦ Zdalny dostęp do ważnych danych
- ♦ Funkcjonalna konstrukcja i przyjazny dla użytkownika interfejs
- ♦ Terminowy serwis i wsparcie na całym świecie



CE 2409



ISO 13485



MADE IN EU



Autoryzowany
przedstawiciel
w Polsce

Monitory pacjenta UM 300-S

Rozwiązania, które pomagają pacjentom i wspierają lekarzy

- ♦ Szeroki zakres parametrów w podstawowej konfiguracji
- ♦ Elastyczna i rozszerzalna struktura modułowa dzięki wielofunkcyjnym złączom UniPort™
- ♦ Automatyczne wykrywanie podłączonego modułu
- ♦ Bezproblemowe monitorowanie pacjenta
- ♦ Możliwość połączenia do stacji centralnej UNET-S: do 32 monitorów pacjenta
- ♦ Zdalny monitoring na smartfonie dzięki rozwiązaniu UniViewer
- ♦ Rozszerzona wizualizacja na dwóch ekranach HD (UniScreen™)
- ♦ Przyjazny dla użytkownika interfejs
- ♦ Kompaktowa, funkcjonalna konstrukcja
- ♦ Łatwość czyszczenia i dezynfekcji
- ♦ Zautomatyzowany protokół operacyjny
- ♦ Wyświetlacz Full HD o wysokim kontraście z ekranem dotykowym
- ♦ 3 tryby wizualizacji: „Standardowy”, „Duże liczby” i „Mini trendy”
- ♦ Widok danych pomiędzy łóżkami
- ♦ Indywidualne profile użytkowników
- ♦ Interfejsy HDMI, LAN, USBx2
- ♦ Wbudowany moduł Wi-Fi
- ♦ Czas pracy na baterii do 4 godzin
- ♦ Pełne wyświetlenie danych z 72 godzin
- ♦ Nagrywanie trendów — do 720 godzin
- ♦ Generowanie i drukowanie raportów PDF na dowolnej drukarce sieciowej
- ♦ Szeroki zakres rozwiązań montażowych

Rozmiary wyświetlacza



10 cali

15 cali

20 cali

Dla każdej sytuacji klinicznej

Kanały podstawowe:

- EKG
- SpO2 z Masimo SET® lub Nellcor™ OxiMax™
- NIBP
- HR
- RR
- Temperatura
- CO2 w strumieniu głównym lub bocznym (nie wchodzi w skład zestawu podstawowego)
- **Monitorowanie gazów anestetycznych (AAg+O2)** w strumieniu głównym lub bocznym (nie wchodzi w skład zestawu podstawowego)

Zestaw rozszerzony (przez połączenie UniPort™):

- EKG 12-odprowadzeniowe
- BIS™ index — Głębokość znieczulenia
- CO2 — W Strumieniu główny lub bocznym
- AAg+O2 — Monitorowanie wielogazowe
- NMT — Przewodnictwo nerwowo-mięśniowe
- IBP — Inwazyjne ciśnienie krwi
- C.O. — Inwazyjny rzut serca (termodylucja)
- ICG — Nieinwazyjny rzut serca
- EEG ze zintegrowaną encefalografią amplitudową (aEEG)

UM 300-10-S UM 300-15-S UM 300-20-S

Wymiary	280×220×50 mm	390×320×50 mm	520×330×50 mm
Waga	2,5 kg	5 kg	7,5 kg
Rozmiar wyświetlacza	10 cali 25,4 cm	15 cali 38,1 cm	20 cali 50,8 cm
Rozdzielczość	1280x800	1366x768	1920x1080
Typ	Kolorowy ekran dotykowy TFT		
Prędkości kreślenia	3,12; 6,25; 12,5; 25; 50 mm/s — dla głównych przebiegów		
Ilość fali	do 13 przebiegów		
Zasilanie	100-250 V (90-264 V), 50/60 Hz		
Zużycie energii	nie więcej niż 50 W		
Czas pracy na baterii	do 4 godzin		
Zakres pacjentów	Dorośli, dzieci, noworodki		
Pamięć	720 godzin trendów, 2 godziny Mini trendów		
Alarmy	Wielopoziomowe alarmy dźwiękowe i wizualne Górne i dolne limity regulowane przez użytkownika. Priorytety: „Informacje” „Doradztwo” „Ostrzeżenie” „Kryzys” Pauza: 1...15 min. lub Następne zdarzenie		
Drukarka (opcjonalnie)	Szerokość papieru: 58 mm Prędkość: 12,5, 25, 50 mm/s Rozdzielczość: 8 punktów/mm Kształty fal, wykresy, tabele, dane liczbowe Kształt fali do 3		
Interfejsy sieciowe	Ethernet (LAN) i Wi-Fi (WLAN)		
Wyjście wideo	HDMI		
Inne interfejsy	MicroSD, USB (2 szt.)		
Złącza UniPort	1	2	2
Środowisko operacyjne IP32	Temperatura: +10...+40°C Wilgotność: do 98% przy 25°C		
Monitory są zgodne z wymaganiami dyrektywy 93/42/EWG dotyczącej wyrobów medycznych, oznakowanie CE: CE 2409			
Klasyfikacja (zgodnie z IEC 60601-1) — Klasa I, typ CF			
Monitory są zgodne z normami: IEC EN 60601-1:2015, IEC EN 60601-1-2:2007, IEC EN 60601-1-6:2010, IEC EN 60601-1-8:2007, IEC EN 60601-2-27:2014, IEC EN 80601-2-30:2013, IEC EN 60601-2-34: 2014, IEC EN 60601-2-49: 2015; IEC 62304:2006; IEC 62366:2007. IEC 60068-2-64			

Medical monitor MCM-22-S

Wymiar	530x320x60 mm
Waga	7,5 kg
Zapotrzebowanie na moc	100–250 V, 50/60 Hz
Rozmiar wyświetlacza	22"
Rozdzielczość	1920x1080
Typ	kolor, TFT
Klasyfikacja (zgodnie z IEC 60601-1) — Klasa I, typ CF	
Monitory są zgodne z normami: EN IEC 60601-1:2006; EN IEC 60601-1-2:2007	

Stacja centralna UNET-S

Zasilanie	100–250 V, 50/60 Hz
Wyświetlacz	21" 1920x1080 lub lepszy 1 szt. lub 2 szt. (opcja)
Jednoczesne wyświetlanie danych z monitorów pacjenta	16 monitorów 32 monitory (jeśli używane są 2 wyświetlacze)
Gromadzenie danych	do 32 monitorów pacjenta jednocześnie
Alarmy	Wielopoziomowe alarmy dźwiękowe i wizualne
Automatyczne rejestrowanie zdarzeń i alarmów	co najmniej 1000 zdarzeń dla każdego monitora pacjenta
Pełne wyświetlenie danych	do 72 godzin
Integracja z zewnętrznymi systemami informacji medycznej	HL7

EKG

I, II, III	(kabel 3-żyłowy)
I, II, III, aVL, aVR, aVF, V	(kabel 5-żyłowy)
I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6	(kabel 10-żyłowy)
dI, dII, dIII, daVL, daVR, daVF, dV1, dV2, dV3, dV4, dV5, dV6	z kablem 5-żyłowym z technologią Uni-ECG
Czułość	2,5, 5, 10, 20, 40 mm/mV lub Auto
Prędkość kreślenia	3,12, 6,25, 12,5, 25, 50 mm/s
Przepustowość	operacyjna (0,4...20 Hz); monitorowania (0,1...40 Hz); diagnostyczna (0,05...75 Hz)
Wykrywanie rozrusznika serca	amplituda $\pm 2... \pm 700$ mV; czas trwania 0,1...2 ms
Zakres wykrywania segmentu ST	– 2,5...+ 2,5 mV
Zakres interwału Qtc	od 300 do 600 ms
Zakres interwału ΔQtC	od 300 do 100 ms
Analiza arytmii	28 typów
Pełna izolacja elektryczna, ochrona przed defibrylacją i koagulatorem	
Analiza i wskazanie przzerwania/odłączenia elektrod	

SpO₂

Technologia	Masimo SET®	Nellcor™ OxiMax™
Zakres	0...100 %	0...100 %
Dokładność	± 2 % (70...100%) ± 3 % (50...69%)	± 2 % (70...100%) ± 3 % (40...69%)
Zakres pulsu	25...240 bpm	0...300 bpm
Zakres wskaźnika perfuzji	0,02...20 %	0,02...20 %
Masimo SET® : Szybkie nasycenie, inteligentny ton, IQ sygnału		
Nellcor™ OxiMax™: SatSeconds		
Pełna izolacja elektryczna, ochrona przed defibrylacją		
Czujniki noworodkowe, pediatryczne i dla dorosłych, jednorazowe lub wielokrotnego użytku		

RR

Metoda	Impedancja klatki piersiowej
Zakres	0...150 1/min
Dokładność	±2 1/min
Rozdzielczość	1 oddech/min
Limit bezdechu	5...60 sek.
Wizualizacja graficzna	

HR

Źródło	EKG, SpO2, IBP, ICG lub Auto
Zakres	0...350 bpm
Dokładność	±1 bpm

Temperatura

Kanały	1 lub 2
Zakres	0...50 °C
Dokładność	± 0,1°C (34...44°C)
Rozdzielczość	0,1 °C
Typy czujników	wielokrotnego użytku (YSI 400) skóra, jama

IBP

Kanały	do 4
Parametry	Ciśnienie skurczowe, rozkurczowe, średnie i tętno
Tryby	ART – ciśnienie tętnicze; FEM – ciśnienie w tętnicy udowej; PA – ciśnienie w tętnicy płucnej; CVP – ośrodkowe ciśnienie żyłne; LA – ciśnienie w lewym przedsionku; RA – ciśnienie w prawym przedsionku; RV – ciśnienie w prawej komorze; LV – ciśnienie w lewej komorze; ICP – ciśnienie śródczaszkowe
Zakres	-50...+450 mmHg
Dokładność	± 1 mmHg
Typy czujników	wielokrotnego użytku lub jednorazowe

Parametry obliczeniowe

Zmienność częstości akcji serca (HRV)	tak
Kalkulator wskaźnika oksigenacji	tak
Kalkulator wentylacji	tak
Kalkulator hemodynamiczny	tak
Kalkulator dawek leków	tak
Oksykardiorespirogram (OxyCRG)	tak
Zmienność ciśnienia tętniczego	tak, 24h

NIBP

Metoda	Oscylometr z podwójną specyfikacją (pompowanie i upuszczanie powietrza)
Parametry	Ciśnienie skurczowe, rozkurczowe, średnie i tętno
Jednostki	mmHg lub kPa
Rozdzielczość	1 mmHg
Zakres (dorosły)	
Skurczowe:	20...300 mmHg
Rozkurczowe:	10...240 mmHg
Średnie:	10...270 mmHg
Zakres (pediatryczny)	
Skurczowe:	15...230 mmHg
Rozkurczowe:	10...220 mmHg
Średnie:	10...220 mmHg
Zakres (noworodkowy)	
Skurczowe:	10...160 mmHg
Rozkurczowe:	10...120 mmHg
Średnie:	10...120 mmHg
Zakres ciśnienia statycznego	0...300 mmHg
Dokładność	± 2 mmHg (± 2%)
Zakres częstości tętna	50...220 bpm
Tryby	Podręcznik Auto (1...480 min) Stał (5 min) Nakłucie żył
Automatyczna regulacja ciśnienia w mankiecie Automatyczne określanie typu mankieta	
Ochrona przed artefaktami i zakłóceniami elektromagnetycznymi	
Mankiety dla noworodków, dzieci i dorosłych	

Wielogazowe (AAG+O₂)

Metoda	Strumień boczny lub strumień główny	
Gazy	CO ₂ , N ₂ O, Hal, Iso, Des, Enf, Sev (O ₂)	
	Zakres	Dokładność
O ₂ :	0...100%	±1%
CO ₂ :	0...15%	±0.2%
N ₂ O:	0...100%	±2%
Hal, Iso, Enf:	0...8%	±0.15%
Sev:	0...10%	±0.15%
Des:	0...22%	±0.15%
Alarm bezdechu	tak	

CO2

Metoda	Strumień boczny lub strumień główny
Jednostki	% lub mmHg
Zakres	0...20% (0...150 mmHg)
Parametry	FiCO2, EtCO2, RR
Dokładność, główny nurt	±2 mmHg (0...40 mmHg); ±5 mmHg (41...70 mmHg); ±8 mmHg (71...100 mmHg); ±10 mmHg (101...150 mmHg)
Dokładność, strumień boczny	±2 mmHg (0...40 mmHg); ±6 mmHg (41...150 mmHg);
Zakres częstości oddechów	0...150 1/min
Alarm bezdechu	

BIS™ index — Głębokość znieczulenia

Metoda	Analiza bispektrum EEG
EEG	2 odprowadzenia
Parametry	Zakres
BIS	0...100
SQI	0...100%
EMG	25...100 dB
SR	0...100%
BC	0...30

BIS™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Medtronic.

C.O. — Inwazyjna pojemność minutowa serca

Metoda	termodylucja
Parametry	CO (rzut serca); SV (objętość wyrzutowa); CI (wskaźnik sercowy); SI (wskaźnik wyrzutowy).
Tryb pomiaru temperatury bolusa	Ręczny lub automatyczny
Zakres	0,1...20,0 l/min
Dokładność	± 5% lub ± 0,1 l/min

NMT — Przewodnictwo nerwowo-mięśniowe

Metoda	transmisja nerwowo-mięśniowa
Typ czujnika	czujnik akcelerometriografii
Jednostki	%, mA, Hz
Prąd stymulacji	20...60 mA
Tryby	TOF, ST, PTC, DBS, TET, ATP (Auto TOF-PTC).

ICG — nieinwazyjny pomiar rzutu serca

Metoda	kardiografia impedancyjna (ICG)	
Parametry	CO (rzut serca); SV (objętość wyrzutowa); CI (wskaźnik sercowy); SI (wskaźnik wyrzutowy); HR (częstość akcji serca); SVR (układowy opór naczyniowy); SVRI (wskaźnik układowego oporu naczyniowego); DO2I (wskaźnik dostarczania tlenu); TFC (zawartość płynu w klatce piersiowej).	
	Zakres	Dokładność
HR:	40...250 bpm	± 10%
SV:	0...250 ml	± 15%
CO:	0...30 l/min	± 15%
SVR:	0...3500 dyn*c*cm ⁻⁵	± 15%
TFC:	5-150 l/kOhm	± 10%
CI:	0...125 ml/m ²	± 15%
SVRI:	0-8000 dyn*c*cm ⁻⁵ *m ²	± 15%
DO2I:	0-1500 ml/min/m ²	± 15%
Pomiar prądu	1.5 mA, 85 kHz	
Podstawowa impedancja	0...60 Ohm, 0...1.5 Hz	
Zmiana impedancji	± 1 Ohm, 0.2...60 Hz	

EEG / aEEG

Metoda	kompleksowa analiza EEG
Liczba kanałów EEG	4
Układ kanałów	zmienny (referencyjny/bipolarny)
Maks. moc	max. 150 mA * 15V
Zakres częstotliwości	0,015...70 Hz
Impedancja wejściowa	50 MOhm (10 Hz)
Zakres sygnału wejściowego DC+AC	+/- 302 mV
Szum sygnału wejściowego	< 1.6 µVp-p (2 – 15 Hz)
Analiza EEG	DSA, ESA, aEEG
Dodatkowe trendy aEEG	impedancja, SpO2, HR
Analiza wzorców	automatyczna
Format zapisu plików	*EDF, *PDF (na nośniku USB)
Klasa ochrony	EN 60611-1 - IP21



Serwis i wsparcie

Zwracanie uwagi na stan sprzętu jest bardzo ważne podczas opieki nad pacjentami.

Zapewniamy pełen zakres usług w celu utrzymania doskonałego stanu sprzętu medycznego, w tym zdalne konsultacje, diagnostykę i aktualizacje oprogramowania monitorów.

Aby znaleźć rozwiązania nawet w najtrudniejszych sytuacjach, współpracujemy z wiodącymi ośrodkami klinicznymi w 40 krajach.



Jesteśmy blisko ciebie

Wraz z naszymi klientami tworzymy jedną wielką rodzinę. Skieruj swoje pytanie do naszego zespołu, a skontaktuje się z Tobą bezpośrednio specjalista jakiego potrzebujesz.

Do Twojej dyspozycji są inżynierowie serwisowi, eksperci techniczni, menadżerowie produktów oraz zespół ds. sprzedaży i marketingu.

Po dostarczeniu i uruchomieniu sprzętu, nasi specjaliści zapewniają profesjonalne szkolenie oraz pełne wsparcie techniczne.

Ů can save the life®



Producent

UTAS Technologies s.r.o.
ul. Staviteľská, 1
Bratysława 83104, Słowacja

Tel.: +421 220 620 001
+421 220 620 002
E-mail: info@utastech.eu
www.utastech.eu



Autoryzowany przedstawiciel w Polsce

AMKO-MED SP. Z O.O.
ul. Księcia Witolda 49 lok. 15
50-202 Wrocław, Polska

Tel.: +48 605 308 926
+48 605 308 224
E-mail: kontakt@amko-med.pl
www.amko-med.pl