

## MedimaNet™

Sieciowy system kontroli i archiwizacji przebiegu infuzji.

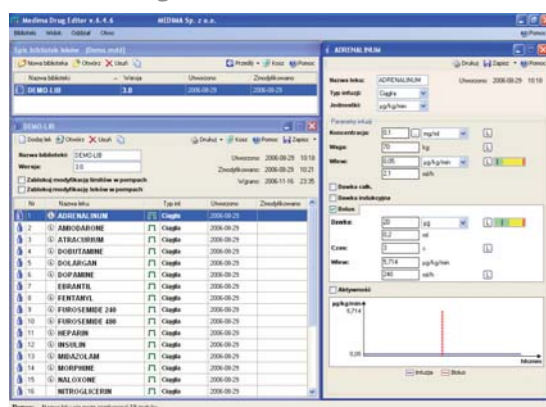


- Centralka alarmowa
- Monitorowanie przebiegu infuzji
- Archiwizacja przebiegów infuzji
- Raporty
- Automatyczne przesyłanie do pomp zatwierdzonych bibliotek leków.

## Medima User ToolBox™

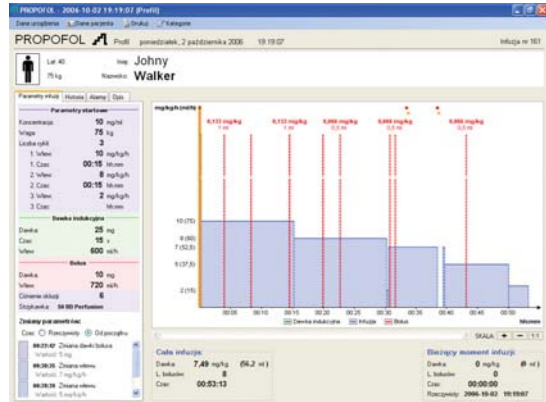
Zestaw programów wspierających bezpieczeństwo i dokładność infuzji.

## Medima Drug Editor™



Wygodny i bezpieczny sposób tworzenia bibliotek leków w środowisku Windows. Umożliwia również szybkie przepisanie biblioteki do pamięci pompy.

## Medima History File™



Oprogramowanie do archiwizacji oraz analizy przeprowadzonych infuzji. Graficzna prezentacja przebiegu infuzji, szczegółowa lista zdarzeń, historia zmian parametrów infuzji.

## Medima Service ToolBox™

Zestaw oprogramowania zawierający **Medima Loader** i **Medima Configurator**. Umożliwia aktualizację oprogramowania pomp oraz tworzenie i wpisywanie do pomp ustawień konfiguracyjnych, dostosowanych do potrzeb użytkownika.

# medima

Medima Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 200, 02-486 Warszawa  
tel. +48 (22) 313 22 66 fax. +48 (22) 313 22 69  
email: medima@medima.pl  
www.medima.pl

## Parametry techniczne

Szybkość dozowania	0.1 – 2000 ml/h, rozdzielczość: 0.01 ml/h do 99.99 ml/h, 0.1 ml/h od 100 ml/h do 999.9 ml/h, 1 ml/h powyżej 1000 ml/h
Objętość dozowania	0.1 – 10000 ml, rozdzielczość: 0.01 ml do 999.99 ml, 1 ml powyżej 1000 ml
Czas infuzji	1 min - 200 godz.
Bolus	Do 2000 ml/h dla strzykawk 50 ml Do 400 ml/h dla strzykawk 5 ml Rozdzielczość: 0.01 ml/h do 99.99 ml/h, 0.1 ml/h od 100 ml/h do 999.9 ml/h i 1 ml/h powyżej 1000 ml/h. Programowana objętość (dawka), czas lub szybkość podaży. Bolus automatyczny i manualny.
Dawka indukcyjna	Do 2000 ml/h dla strzykawk 50 ml Do 400 ml/h dla strzykawk 5 ml Rozdzielczość: 0.01 ml/h do 99.99 ml/h, 0.1 ml/h od 100 ml/h do 999.9 ml/h i 1 ml/h powyżej 1000 ml/h. Programowana objętość (dawka), czas lub szybkość podaży.
KOR (KVO)	0 – 5 ml/h
Dokładność dozowania	± 2% zgodnie z EN 60601-2-24*
Typy strzykawk	5 – 50/60 ml różnych producentów**, automatyczne rozpoznawanie objętości
Ciśnienie okluzji	11 poziomów 50 mmHg – 1000 mmHg, automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego
Tryby pracy	Model S ml/min, ml/h, ml/24h, objętość i czas Model S1, S2, S-PCA ml/min, ml/h, ml/24h, objętość i czas ng, µg, mg, µU, mU, U, kU, nmol, µmol, mmol, mol / kg / min, h, 24h infuzja z przerwą profil – 24 cykle
Funkcje dodatkowe	Model S-PCA tryb PCA Automatyczne chwytanie strzykawki. Biblioteka leków z możliwością zapisania do 120 leków (modele S1, S2, S-PCA) wraz z limitami twardymi i miękkimi dla wszystkich parametrów infuzji (modele S2, S-PCA). Możliwość kopiowania biblioteki leków i konfiguracji z pompy do pompy. Blokada hasłem zaprogramowanych parametrów oraz wybranych funkcji. Alarm z regulacją głośności i rodzaju sygnału dźwiękowego. Tryb nocny. Proste podłączanie i odłączanie od stacji dokującej (bez przerywania infuzji). Zaawansowany system testów pompy. Możliwość przyłączenia do szpitalnego systemu poprzez system MedimaNet. Otwarty system: aktualizacja oprogramowania poprzez RS232C.
Alarmy	Brak sieci, baterie bliskie rozładowania, rozładowane baterie, 1 - 30 min. do końca infuzji, koniec infuzji, 1 - 30 min. do opróżnienia strzykawki, pusta strzykawka, wzrost ciśnienia, okluzja, linia rozłączona (gwałtowny spadek ciśnienia), nieprawidłowa strzykawka, przerwa, koniec przerwy w infuzji, otwarta osłona (S-PCA), uszkodzenie wewnętrzne
Rejestr zdarzeń	Min. 2000 wpisów czynności operatorskich lub alarmów wraz z datą i godziną zdarzenia
Zasilanie	100 (-15%) – 230 (+10%) VAC, 50 / 60 Hz, maks. 20 VA, 12 – 16 VDC, maks. 1A
Akumulator	NiMH, czas pracy: 20 h / 5 ml/h Czas ładowania do 100% – maks. 5 godz.
Interfejs	RS 232C oraz łącze IR do stacji dokującej
Złącze alarmu	24 V, 1 A, NO/NC
Wymiary	355 x 115 x 166 mm (szerokość, wysokość, głębokość) – bez uchwytu mocującego
Waga	Poniżej 2.5 kg
Warunki pracy	Temperatura + 5°C - +40°C, wilgotność maks. 90 %
Klasyfikacja	CF, klasa ochrony I, odporność na defibrylację, IP 22
Zgodność z normami	PN-EN60601-1, PN-EN60601-1-2, PN-EN60601-2-24, PN-EN1789, MDD93/42/EEC – II B
Stacje dokujące	Przeznaczone dla 2, 4, 6 lub 8 pomp infuzyjnych oraz model stacji przeznaczony do użycia w ambulansie
Akcesoria	Przewód komunikacyjny RS232C, Przewód zasilający DC, Przewód przyłączeniowy do systemu przywoławczego personelu, Pakiety oprogramowania: Medima User ToolBox™ oraz Medima Service ToolBox™, Oprogramowanie sieciowe MedimaNet™, Statyw do mocowania pomp oraz stacji dokujących, Uchwyt do mocowania i przenoszenia dwóch pomp

\* Techniczna dokładność pompy wynosi 0,5 %. Dokładność dozowania zależy przede wszystkim od jakości zastosowanych strzykawk.

\*\* Lista strzykawk dostępna na życzenie. Istnieje możliwość dostosowania pompy do wskazanych strzykawk.

W trosce o poprawę jakości oraz w wyniku zmieniających się standardów, informacje zawarte w ulotce mogą ulec zmianom.

Skontaktuj się z Medima Sp. z o.o. w celu uaktualnienia informacji.

# Bezpieczna i dokładna infuzja

## Rodzina strzykawkowych pomp infuzyjnych





# Bezpieczne systemy infuzyjne

# medima

## Duży i czytelny wyświetlacz graficzny

Pozwala na podgląd szybkości wlewu, typu strzykawki, nazwy leku, stanu zasilania, ciśnienia i innych parametrów. Informacje widoczne z dużej odległości.

## Duży wybór strzykawek

Strzykawki krajowe i zagraniczne o objętościach od 5 ml do 50/60 ml.

## Automatyczne chwytanie i rozpoznawanie strzykawki

Ułatwia i przyspiesza obsługę pompy, zmniejsza błędy początkowe infuzji (szczególnie istotne w neonatologii).

## Proste programowanie i łatwa obsługa

Szybkie wprowadzanie danych przy pomocy klawiatury numerycznej. Możliwość zmiany parametrów bez przerywania infuzji.

## Programowanie infuzji w różnych jednostkach

ml, ng, µg, mg, µU, mU, µmol, mmol, mol / kg / min, godz, 24h

## Blokada danych

Zaprogramowane parametry mogą być chronione hasłem.

## Zaawansowane tryby pracy

Dostępne są następujące tryby pracy: infuzja ciągła, infuzja z przerwą, infuzja profil (24 cykle), infuzja PCA.

## Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego

Po wykryciu okluzji pompa wycofuje ramię obniżając ciśnienie w drenie i zmniejszając do minimum ilość zgromadzonego w nim płynu.

## Wiele niezbędnych funkcji

Możliwość zmiany szybkości dozowania bez przerywania infuzji. Bolus automatyczny i manualny, zaawansowane tryby infuzji, rozbudowany system alarmów, funkcja minimalizacji bolusa okluzyjnego, szczegółowy rejestr zdarzeń, hasło użytkownika, , mocowanie do pionowych oraz poziomych kolumn / szyn, szerokie możliwości konfiguracji pomp, transmisja danych do PC lub systemu monitorowania infuzji MedimaNet™.

## Biblioteka leków

Minimalizuje możliwość popełnienia błędów standaryzując procedury dozowania leków. W pamięci pompy zapisać można 120 wzorców dozowania leków z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych parametrów infuzji, jednostek oraz limitów (miękkich i twardych), których stosowanie zmniejsza ryzyko przedawkowania leku. Limity miękkie ostrzegają o przekroczeniu wartości zalecanych. Limity twarde uniemożliwiają wpisanie wartości spoza ich zakresu. Dodatkowo wybór infuzji z listy leków skraca czas do uruchomienia infuzji, a personel medyczny nie musi przeliczać dawki do ml/h. Stosowanie biblioteki leków nie ogranicza i nie utrudnia możliwości prowadzenia prostej infuzji w ml/h.

## Mocowanie w stacjach dokujących

Ułatwia i przyspiesza tworzenie zestawów infuzyjnych, złożonych z wielu pomp, dostosowanych do aktualnych potrzeb terapii. Można w nich instalować wszystkie typy pomp Medima, zarówno objętościowe jak i strzykawkowe. Mocowanie w stacjach dokujących jest bardzo proste i nie wymaga demontażu jakichkolwiek elementów pompy – wystarczy wsunąć ją do stacji, a zasilanie i porty komunikacyjne przyłączone zostaną automatycznie. Po wyjęciu pompy ze stacji jest ona gotowa do mocowania w konwencjonalny sposób. Dodatkowo stacje dokujące umożliwiają przyłączenie pomp do systemu informatycznego szpitala za pomocą oprogramowania MedimaNet™.

## Dostępne modele:

### Model S

- Podstawowy model, bardzo prosty w obsłudze, infuzja w ml/h, ml/min oraz ml/24h
- Możliwość wyliczenia szybkości dozowania na podstawie objętości i czasu
- Możliwość zapisania w pompie 120 nazw leków i wyświetlenia ich w czasie infuzji

### Model S1

- Poza funkcjami modelu S możliwość prowadzenia infuzji praktycznie we wszystkich stosowanych w medycynie jednostkach (np. mg/kg/h, kU/h)
- Zaawansowane tryby dozowania takie jak profil oraz infuzja z przerwą
- Możliwość wpisania do pompy biblioteki leków złożonej z maksymalnie 120 procedur dozowania, ale bez limitów

### Model S2

- Posiada możliwości modelu S1 oraz pozwala na zapisanie w bibliotece leków limitów miękkich i twardych dla wszystkich parametrów infuzji

### Model PCA

- Przeznaczony jest do walki z bólem pooperacyjnym lub przewlekłym. Dostępny w wersji z osłoną strzykawki lub bez



### Pompa PCA

(Patient Controlled Analgesia)

Jest zaprojektowana do skutecznej walki z ostrym bólem. Dostępna w wersji z osłoną strzykawki lub bez.



### Stacje dokujące

Zaprojektowane, aby zaoszczędzić cenne miejsce przy łóżku pacjenta. Pozwalają na szybką instalację pomp oraz automatyczne przyłączenie zasilania i portów komunikacyjnych (nie są wymagane dodatkowe kable). Opcjonalne łącze LAN (Ethernet) umożliwia komunikację pomp z systemem informatycznym szpitala (PDMS – Patient Data Management System). Stacje dostępne w wersjach dla 2, 4, 6, 8 pomp.



### Statyw

Wygodne i bezpieczne statywy do transportu zestawów infuzyjnych.



### Zestawy dwu-modułowe

Zapewniają łatwe łączenie i przenoszenie dwóch pomp jednocześnie.