

## Волуметрична инфузионна помпа OPTIMA PT / VS / ST

### Работни параметри

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Скорост на вливане                             | от 1 до 1000 мл/ч в нормален режим, [1500 мл/ч *за ST ], от 0.1 до 100,0 в режим микро-инфузия                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Точност                                        | ± 5% с препоръчани сетове                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Обхват на влетия обем                          | от 1 до 9999 мл, в нормален режим, от 0,1 до 999,9 в режим микро-инфузия                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Време на инфузия                               | от 1 мин. до 96 ч., програмируемо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Програмни режими за вливане                    | Само по скорост, скорост/обем, обем/време, стъпално възходящо/стъпално низходящо, първична/вторична инфузия, последователна инфузия, болус, индукция, първоначална доза, микроинфузия.                                                                                                                                                                               |
| Система за проверка при запущване (OCS) *за VS | Патентована система за тест на помпата заедно с използвания инфузионен сет, като по този начин предотвратява риска от свободно вливане                                                                                                                                                                                                                               |
| KVO скорост                                    | 3 мл/ч, програмируема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Праг на налягане                               | 750 mmHg. Възможност за промяна от 100 до 900 mmHg, през 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Пауза                                          | От 1 мин. до 24 ч.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Памет                                          | До 750 датирани събития                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Конфигуриращо меню за следните параметри       | Програмни режими на вливане; заключена клавиатура; праг на налягане; показване име на медикамент; език; време; контраст на LCD дисплея; KVO; секретен код; максимална допустима скорост на вливане; име на отделение; сила на звука; размер на въздушно мехурче на детектора; запаметяване на последни настройки при включване; настройки за предупредителни аларми. |
| RS 232 интерфейс                               | Двупосочен интерфейс за връзка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Сесринско повикване                            | Изход за аларм – табло в сестринска стая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Системи за сигурност и аларми

|                                              |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Въздушен детектор                            | Настроен на 250 µl за период от 15 мин.                                                                           |
| Мерки за безопасност срещу свободно изтичане | Капков детектор и Контрол върху запущване на сета, автоматична клампа за безопасност при отваряне на вратата.     |
| Проверки на линията                          | Алармира при: отворена врата, неправилно поставен сет, откачена линия, запущване преди или след помпения сегмент. |
| Проверки на инфузията                        | Алармира при: край на инфузия, празна банка, грешка в потока, непотвърдено задание, край на пауза.                |
| Проверки на апарата                          | Алармира при: отворена врата, изключване от хранването, изтощена батерия, автоматичен тест, технически проблем    |
| Откриване на запущване                       | Преди и след помпения механизъм.                                                                                  |
| Система за динамично налягане (DPS)          | Детектор за прекъсване на линията или запущване, в зависимост от вариации на налягането в линията.                |
| Анти-болусна система                         | Автоматична редукция на вливането, след освобождаване от запущване                                                |
| Заключване на клавиатура                     | За предпазване от промяна на заданието.                                                                           |

## Техническа спецификация

|                           |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Помпена система           | Второ поколение линейна перисталтично-вълнова система, контролирана от интелигентен софтуер, осигурява прецизен и непрекъснат поток.                                                                     |
| Размери/тегло             | 175 x 125x 145 мм / ~2.9 кг                                                                                                                                                                              |
| Външно захранване         | 100-240 V / 50-60 Hz                                                                                                                                                                                     |
| Батерия                   | NiMH батерия 6 V 2.7/3 A/ч.<br>Време на зареждане – 5 ч. при изключен уред<br>Време на зареждане – 16 ч. при включен уред                                                                                |
| Автономия на батерията    | Автономна работа при 125 мл/ч. – 5ч. и 30 мин.                                                                                                                                                           |
| Капков детектор           | За откриване на празна банка.                                                                                                                                                                            |
| Корпус                    | ABS Поликарбонат - полиестерна сплав за предотвратяване проникване на течности и лесно почистване                                                                                                        |
| Сертификати, Стандарти    | В съответствие с EN 60601.1 и EN 60601-2-24; CE 0459, EEC 93/42 за медицински апарати , в съответствие с европейските директиви за електромагнитна съвместимост 89/336 EEC; Съвместимост с проблема 2000 |
| Водоустойчивост           | Херметичност според IP 31                                                                                                                                                                                |
| Електрическа съвместимост | Защитеност срещу токови утечки: тип CF, защита от токов удар за апаратура клас I                                                                                                                         |