



## Інкубатори/Перемішувачі тромбоцитів крові KW



**ІНКУБАТОР ТРОМБОЦИТІВ W96RT РАЗОМ З  
ПЕРЕМІШУВАЧЕМ ТРОМБОЦИТІВ KWAP96**

**Медичні вироби**

 **BLOODline**

Медичні прилади для  
трансфузійних центрів



[www.kwkw.it](http://www.kwkw.it)



# BLOODline

## Інкубатори/Перемішувачі тромбоцитів крові KW серії WR-KWAP

### ІНКУБАТОРИ

#### Структура та система

Зовнішня конструкція та двері з листової сталі пофарбовані або покриті пластиком та оцинковані. Ізоляція з поліуретану щільністю 40 кг/м.куб та товщиною 60 мм. **Внутрішня камера та полиці з нержавіючої сталі AISI 304**; з заокругленими краями. Прозорі двері дозволяють спостерігати за тромбоцитами, не змінюючи внутрішньої температури. Двері замикаються на ключ, щоб забезпечити максимальну безпеку. Всі інкубатори легко чистити та знезаражувати.

**Підігрів** спеціальними нагрівальними елементами з низькою тепловою щільністю, для максимальної стабільності температури; **охолодження** спеціальним випарником, розробленим **KW**; всі теплообмінники розміщуються в зоні, відокремленої від внутрішньої камери для створення дуже рівномірного регулювання температури всередині інкубатора. Регулювання температури керується високопродуктивним гвинтовим вентилятором.

**Система охолодження** складається з повітряного охолоджувального конденсатора з герметичною схемою компресора і є повністю герметичною та відрізняється дуже тихою роботою (<60 дБ). Інкубатор здатний правильно функціонувати навіть при дуже високих температурах навколишнього середовища (вище + 32°C) та в середовищах з поганою вентиляцією. Конденсована вода збирається та випаровується спеціальним пристроєм.

Використані холодоагенти нетоксичні, негорючі, не вибухові та особливо екологічні (ODP = 0).

**Система захисту від перегрівання** відповідно до DIN 12880 з окремим датчиком (клас захисту 3.1) та з вимкненням нагріву в разі виходу з ладу для максимальної безпеки.

**Електронна цифрова система управління температурою з мікропроцесором, I-KW SMART CONTROLLER** для програмування та керування температурою; відображає умови експлуатації інкубатора, встановлену та реальну температуру, будує графіки температури та відображає багато іншої інформації.

#### Сумісність, Простежуваність та Безпека

Підключення через серію стандартних пристроїв; USB-порт, слот для карт пам'яті SD та SIM-карт, WiFi- з'єднання, Ethernet, порт RS 485 з протоколом Modbus.

#### I-KW графічний відео інтерфейс

**Дисплей для налаштування та читання значень температури та вологості** на кольоровому 7-дюймовому сенсорному TFT екран; мікропроцесорна технологія ARM 9 під управлінням ОС Linux; сенсорне меню з декількома вікнами та графіками температури.

**Увімкнено / Вимкнено:** доступ керується користувачем за допомогою електронного ключа з паролем.

#### Система управління

Контроль, реєстрація, нагляд, повне відстеження будь-яких параметрів та подій, повний зв'язок із середовищем, дуже висока безпека роботи та доступу. Використання двох незалежних зондів RTD Pt 100 Ом: один для температурної сигналізації, а другий для регулювання. Автоматичне регулювання температури та сигналізації; реєстрація в реальному часі операційних змінних на карті SD; USB-інтерфейс на передній панелі для завантаження термореєстраційних даних та оновлень; **Ni-MH буферна батарея, резервне живлення та контур підзаряджання (48 годин автономії).**

**Встановлення значень параметрів та порогів сигналізації** за допомогою електронного ключа з паролем - це захист проти вторгнень, випадкових помилок та кращої простежуваності!

#### Сигналізація

**Аудіовізуальна сигналізація про мінімальну/максимальну температуру всередині інкубатора; Аудіовізуальна сигналізація про збій живлення; Сигналізація про відкриті двері; Сигналізація про поломку зондів.**

Кожний сигнал автоматично реєструється: HT (Висока T), LT (Низька T), збій живлення, сигналізація критичної температури, про вологість; день/місяць/рік/час (хвилини для початку сигналу); тривалість сигналізації (для HT та LT) день/місяць/рік/час (хвилини для початку затухання)! Сигналізація — аудіовізуальна, але можна вимкнути звуковий сигнал за допомогою кнопки на панелі. Звукова сигналізація затримується, коли пристрій запускається і при відкритті дверей. Затримка запрограмована. Візуальна сигналізація завжди активна.

**Відкривання дверей:** Реєстрація в пам'яті: кількість відкривань щодня, кількість критичних відкривань, загальний час з відкритими дверима.

# BLOODline

## ПЕРЕМІШУВАЧІ

### Структура та система

Лінійні перемішувачі **KWAP48** (48 контейнерів - 8 полиць), **KWAP54** (54 контейнери - 9 полиць), **KWAP96** (96 контейнерів - 16 полиць), **KWAP 108** (108 контейнерів - 18 полиць) та моделі **KWAP 180** (180 контейнерів - 18 полиць) дозволяють організувати зберігання тромбоцитів в пластикових контейнерах.

**Усі полки виконані з нержавіючої сталі AISI 304.**

Кожний перемішувач має змінний рух і завдяки бігункам з лінійними підшипниками працює тихо та надійно. Верхня частина рухається з боку в бік з курсом 16мм, при максимальній частоті 116 ударів. Кожна полиця має "відкриту" поверхню для вентиляції.

Кожну полицю можна витягнути, щоб отримати доступ до неї під час роботи двигуна, не створюючи незручностей для струшування тромбоцитів. Крім того, кожна полиця має задній стопор для запобігання випадкового виходу з бігунів і забезпечує майже горизонтальне розташування, придатне для завантаження контейнерів без допомоги користувача.

Коли полицю потрібно витягнути цілком для очищення, необхідно підняти її для розблокування.

Панель керування розташована на нижній передній частині пристрою.

Перемішувач має власний блок живлення та вилку живлення для вмикання у відповідний інкубатор KW або в інший термостатичний пристрій. На передній панелі знаходиться головний перемикач зі світловим індикатором.

### Сигналізація

Всі перемішувачі оснащені сигналізацією руху за допомогою спеціального датчика, розташованого всередині самого перемішувача. Якщо помішування переривається, то в інкубаторі активується сигнал тривоги для максимальної безпечності тромбоцитів. Тривога відключається, коли двері інкубатора відкриті, а рух перемішувача зупинено для безпеки оператора.



### Акcesуари, що замовляються окремо:

- **Регулятор швидкості покачувань перемішувача**, що дозволяє виставити 1 з 10 рівнів швидкості від 12 до 116 покачувань за хвилину.
- **Лічильник покачувань**
- **PT 100 Сенсор**, класу А, для підключення до бездротового дата логера (Spy KW) або іншої системи моніторингу температури.
- **Персональний ключ**, з електронним замком, для контролю доступу та простежуваності, також з RFID платою та міткою (транспондером).
- Внутрішні-зовнішні **отвори доступу**.
- **Дисковий тижневий самописець**.

## Технічні характеристики інкубаторів встановлена $T +22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

МОДЕЛЬ	W96RT HPL	WRV700 HPL
Тип	настільний	підлоговий
Розміри зовнішні (мм)	690x620x1100	700x800x2000
Розміри внутрішні (мм)	600x470x800	590x670x1510
Об'єм, л	260	700
Кількість 450 мл контейнерів	<b>96</b>	<b>340</b>
Стабільність T	$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$	$\leq \pm 1,5^{\circ}\text{C}$
Однорідність T	$\leq \pm 1,5^{\circ}\text{C}$	$\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$
Потужність (Вт)	650	750
Вага (кг)	70	130

## Технічні характеристики перемішувачів

МОДЕЛЬ	KWAP48	KWAP54	KWAP96
Розміри (мм)	490x420x400	490x420x440	490x420x680
Кількість 450 мл контейнерів	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>96</b>
Полиці	8	9	16
Потужність (Вт)	450	600	450
Вага (кг)	30	50	50



ПЕРЕМІШУВАЧ ТРОМБОЦИТІВ KWAP48



MADE IN ITALY



ISO 13485:2012



ISO 9001:2008



ISO 14001:2004



UA.TR.098

ЕКСКЛЮЗИВНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР В УКРАЇНІ:

# XiMeK

тел.: (044) 248-64-84  
факс: (044) 249-40-80  
моб.: (067) 500-63-09  
office@himek.com.ua  
www.himek.com.ua