

# **ohio tandem | ohio M**

**Инжекторы для введения контрастного вещества  
с функцией «Tandem»**

**ohio tandem – два в одном!  
ohio M – один для всего!**

**Contrast agent injectors with tandem function**

**ohio tandem – Two in one!  
ohio M – One for all!**



**ulrich medical CONTRAST AGENT INJECTORS FOR CT/MRI**

**ulrich**  
medical

## Новшество The innovation

Функция «Tandem» предоставляет уникальную возможность выбора между различными контрастными препаратами

- Предлагает возможность выбора между двумя контрастными веществами (КВ) без необходимости смены самих флаконов с КВ
  - Никаких вынужденных перерывов в работе
- Возможность выбора КВ в зависимости от пациента и обследования
  - Более специфический подход к обследованию пациента и экономичное использование КВ
- Предлагается два различных варианта
  - ohio tandem – для КТ-исследований
  - ohio M – для МРТ- и КТ-исследований

### Tandem function for alternative injection of different contrast agents

- Choice between two different contrast agents without change of media containers
  - No interruption of daily workflow
- Optimized application of contrast agent according to patient or examination
  - Focus on patient and economy of use
- Two versions available
  - ohio tandem for CT examinations
  - ohio M for MRI and CT examinations

## Удобный Comfortable

- Удобства в работе для пользователя
- После деактивации функции «Tandem» автоматическое переключение с пустого на полный флакон КВ
- Смена пустых флаконов без пролития капли КВ благодаря возможности наклонения держателей
- Система трубок, состоящая из двух частей
- Управляемое заполнение трубок
- Convenient handling due to comfort accessories
- After deactivation of tandem function automatic switchover from empty to full contrast agent container
- Drip-free changing of empty media containers by swivelling bottle holders
- Two-part hose system
- Guided hose insertion

## Гибкий Flexible

- ohio tandem: Может быть также использован при работе на современных МСКТ с использованием высоковискозных КВ
- ohio M: Может быть использован для МР томографов с силой магнитного поля до 3 Тесла и для современных МСКТ благодаря лёгкости переключения между МРТ- и КТ-режимами
- Мультидозирование
- Наличие достаточного количества КВ для проведения большего количества инъекций и исследований
- Подходит для всех доступных в продаже флаконов с КВ
- ohio tandem: Approved for modern MSCT with highly viscous contrast agents
- ohio M: Usable for MRI up to 3 Tesla as well as for modern MSCT by easy switching between MRI and CT operation mode
- Multi dosing
- Large media supply for several examinations
- Use of commercially available media containers

## Надёжный Safe

- Однократный прокол запасных флаконов с КВ
- Наличие сенсоров для выявления воздуха
- Наличие в трубке пациента клапанов, предотвращающих обратный ток жидкости
- One-time piercing of reservoir containers
- Sensors for air detection
- Check valves in the patient hose



## Просто и убедительно Simply convincing

### Доступное для пользователя программное обеспечение

- QNX-интерфейс пользователя, схожий с Windows
- Возможность сохранения более 100 программ контрастирования
- Возможность присвоения индивидуального имени каждой программе контрастирования
- Возможность введения в программу контрастирования до 6 последовательностей (каждая в комбинации с NaCl)
- Реальный отсчёт времени для текущих и заданных параметров инъекции
- Ручной старт для всех последовательностей инъекции
- Возможность паузы между последовательностями инъекции
- Возможность задержки старта
- Наличие функции «Keep Vein Open» (KVO)
- Добавочные функции для базового программного обеспечения
  - Тот же пациент
  - Последний пациент
  - Тест болюс
  - Секундомер



### User-friendly software

- QNX user interface similar to Windows
- Storage of more than 100 injection programs
- Individual naming of injection programs
- Up to 6 sequences (each with NaCl) per injection program
- Real time counters for actual and target injection values
- Manual start of injection sequences
- Pause between injection sequences
- Start delay
- Keep Vein Open function (KVO)
- Add-on options for basic software
  - Same patient
  - Last patient
  - Test bolus
  - Stop watch

### Удобство в работе

- Сливная ёмкость
- Подвижные держатели флаконов
- Специальный поднос
- Ёмкость для отходов
- Держатель кабеля

### Reasoned handling

- Drip cup
- Swivelling bottle holders
- Tray
- Waste bin
- Cable holder



## Терминал Terminal

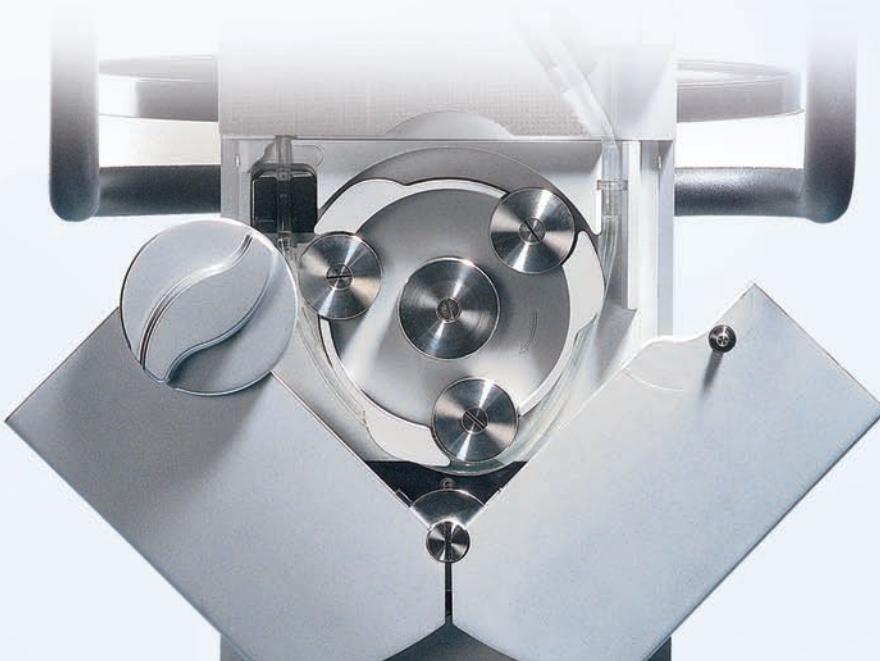
### Комфортность «touch» операций

- Размеры (ширина x высота x длина): 31,6 см x 27,2 см x 24,2 см
- Вес: 5,2 кг
- Питание от сети: напряжение 100–240 V, частота тока 50–60 Hz
- 12" LCD цветной «touch» монитор (размер экрана 31 см)
- Управление при помощи «touch» операций
- Наличие входа для USB
- Соединение с инжектором посредством оптического кабеля
- Приготовление Hardware под «CAN-интерфейс»
- Изображение даты и времени
- Возможность управления при помощи мышки



### Comfortable touch operation

- Dimensions (w x h x d): 31.6 cm x 27.2 cm x 24.2 cm
- Weight: 5.2 kg
- Power supply unit: Nominal voltage 100–240 V, frequency 50–60 Hz
- 12" LCD color touch display (screen size 31 cm)
- Touch operation
- Plug-in position for USB stick
- Connection to injector via optical waveguides
- Hardware prearrangement for CAN interface
- Date and time
- Alternative operation by mouse



**ohio tandem | ohio M – краткая характеристика****ohio tandem | ohio M – At a glance**

	<b>ohio tandem</b>	<b>ohio M</b>
<b>Размеры (ширина x высота x длина)</b>	52 x 132 x 76 см	52 x 132 x 76 см
<b>Вес</b>	54 кг	53 кг
<b>Питание</b>	От сети Напряжение в сети 85–240 VAC Частота тока 50–60 Hz	От аккумулятора
<b>Поступление контрастного вещества</b>	Насосная станция	Насосная станция
<b>Скорость тока жидкости</b>	0,2–8,0 мл/сек, шаг—до 0,1 мл/сек	0,2–8,0 мл/сек, шаг—до 0,1 мл/сек
<b>Максимальное давление в системе</b>	16 Бар	16 Бар
<b>Объём инъекции (KB + NaCl)</b>	Максимум 400 мл на пациента	Максимум для МРТ-режима – 250 мл на пациента Максимум для КТ-режима – 400 мл на пациента
<b>Запасной объём</b>	Максимум для KB–2 раза по 500 мл Максимум для NaCl–1 раз до 2.000 мл	Максимум для KB–2 раза по 500 мл Максимум для NaCl–1 раз до 2.000 мл
<b>«Keep Vein Open» функция</b>	3 мл/мин, каждый 20 секунд–1 мл	3 мл/мин, каждый 20 секунд–1 мл

	<b>ohio tandem</b>	<b>ohio M</b>
<b>Dimensions (w x h x d)</b>	52 x 132 x 76 cm	52 x 132 x 76 cm
<b>Weight</b>	54 kg	53 kg
<b>Power supply</b>	Mains current Nominal voltage 85–240 VAC Frequency 50–60 Hz	Battery
<b>Media transport</b>	Roll pump	Roll pump
<b>Flow</b>	0.2–8.0 ml/s, by steps of 0.1 ml/s	0.2–8.0 ml/s, by steps of 0.1 ml/s
<b>Max. pressure</b>	16 bar	16 bar
<b>Injection volume (CA + NaCl)</b>	Max. 400 ml/patient	Max. 250 ml/patient (MRI mode) Max. 400 ml/patient (CT mode)
<b>Reservoir volume</b>	CA max. 2 x 500 ml NaCl max. 1 x 2000 ml	CA max. 2 x 500 ml NaCl max. 1 x 2000 ml
<b>Keep Vein Open function</b>	3 ml/min, 1 ml each 20 s	3 ml/min, 1 ml each 20 s



« \_\_\_\_\_ »  
., .2, 6,  
310  
:  
8 (495) 787-25-24;  
8 (495) 787-25-26;  
8 (985) 1000-773;  
8 (985) 1000-763;  
:  
8 (495) 787-25-28;  
E-mail: [info@stm-med.com](mailto:info@stm-med.com)

**CE** 0123

**ulrich**  
medical

**ulrich GmbH & Co. KG** | Buchbrunnenweg 12 | 89081 Ulm | Germany  
Telefon/Phone: +49 (0)731 9654-234 | Telefax/Fax: +49 (0)731 9654-2706  
e-mail: [injector@ulrichmedical.com](mailto:injector@ulrichmedical.com) | internet: [www.ulrichmedical.com](http://www.ulrichmedical.com)