



LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

FarmBioLine

 **TECNIPLAST®**

Циркадные ритмы



Что такое циркадные ритмы?

Циркадные ритмы – это физические, психические и поведенческие изменения в организме, связанные со сменой дня и ночи.

Циркадные ритмы в исследованиях

Понимание того, что и как заставляет «ходить» наши биологические часы может помочь в лечении:

- Проблем со сном
- Ожирения
- Различных психических расстройств
- Джетлага
- Других проблем со здоровьем



Классические сложности

- Необходимость в выделении целых помещений под проведение исследований, связанных со сменой дня и ночи
- Все клетки в одном помещении имеют одинаковый световой цикл: ограничение возможностей по проведению нескольких экспериментов одновременно
- Темнота при таких условиях также имеет несколько ограничений:
 - светонепроницаемость комнаты
 - открытые двери / окна для осмотра
 - свет от другого оборудования в комнате



Решение...



LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

LEDDY – это
инновационное,
беспроводное устройство
для контроля освещения
внутри ИВК.





LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Leddy, благодаря объединению клетки из красного пластика и программируемого источника света, позволяет оператору устанавливать цикл смены дня и ночи прямо внутри клетки и проводить несколько экспериментов на одном ИВК стеллаже



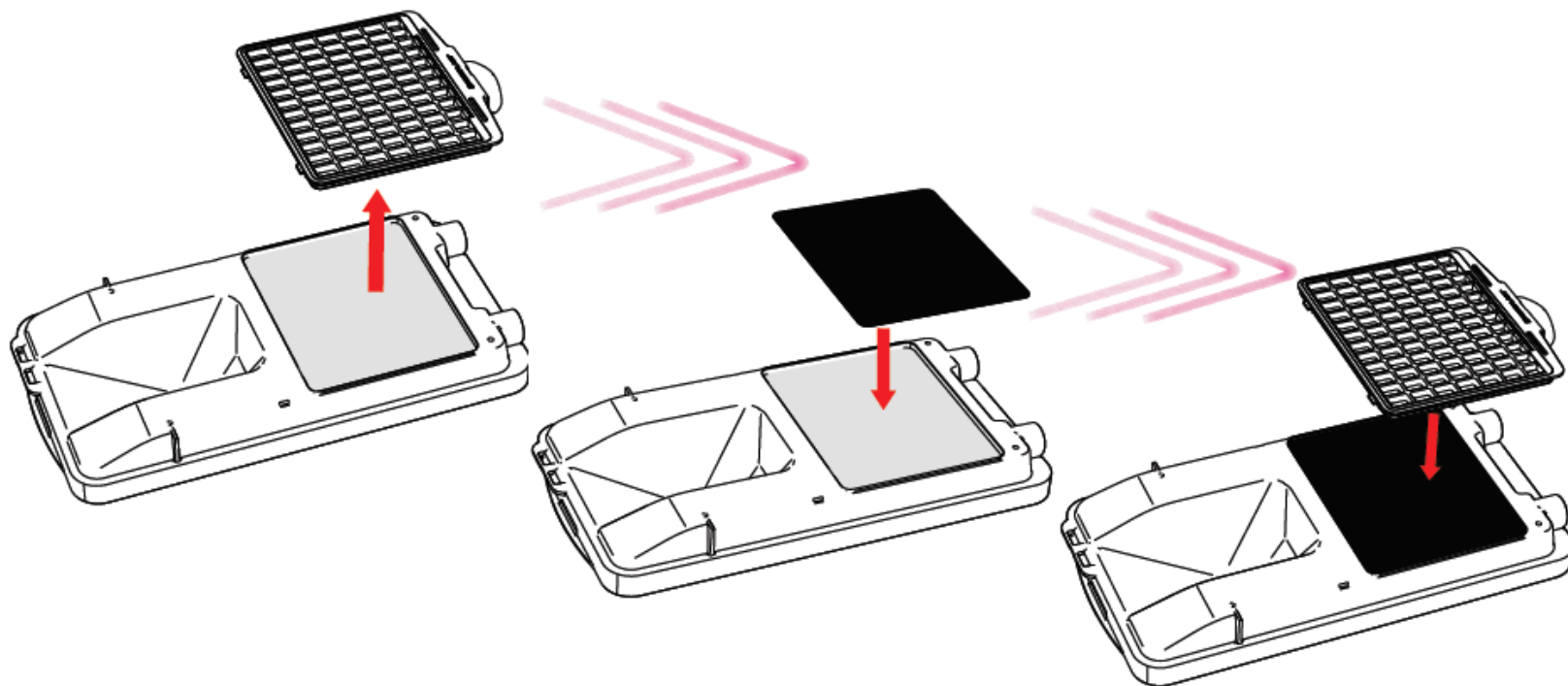
PATENT N°: EP1207746B1 - US7044082B1

FarmBioLine



LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Сверху клетки устанавливается светонепроницаемый черный фильтр



Он устанавливается поверх микробиологического фильтра.



LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Преимущества



Гибкость и экономичность

- Мульти-экспериментальная система: каждую клетку можно запрограммировать отдельно.
- Нет необходимости в выделении целого помещения по эксперимент

FarmBioLine



Улучшение условий содержания животных и результатов исследований

- Стандартизация полученных результатов: каждая клетка освещается светом определенной интенсивности конкретный промежуток времени
- Для эксперимента используется такая же клетка, что и для содержания (меньше перемещений животных, знакомая среда).





LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Преимущества

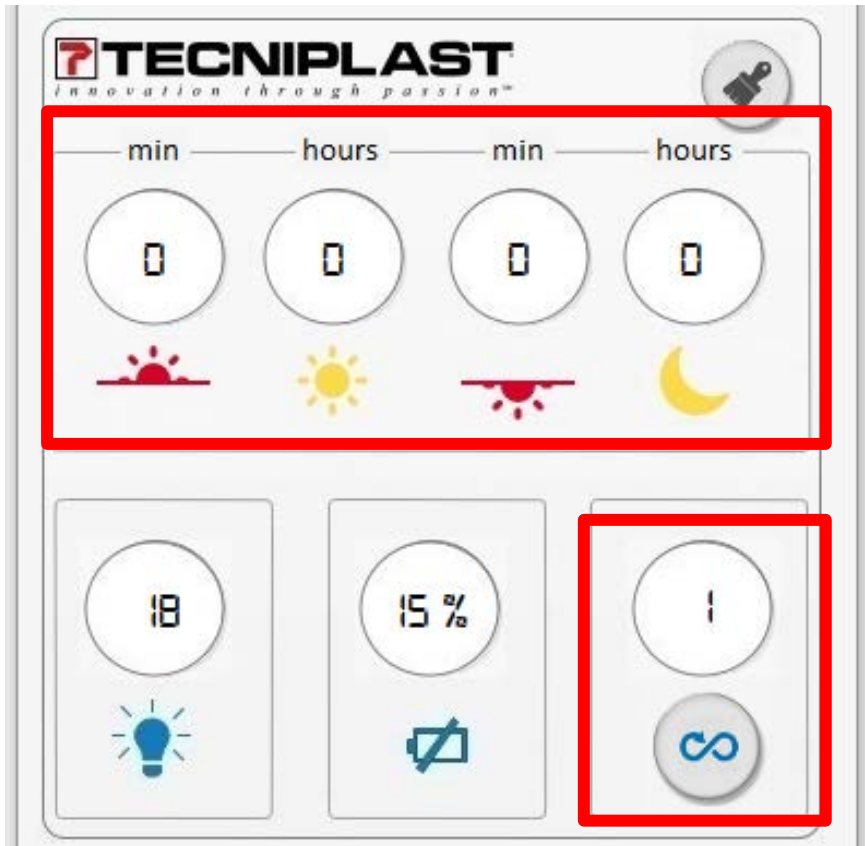
**Простое и интуитивно
понятное программное
обеспечение**





LED DY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Параметры ПО



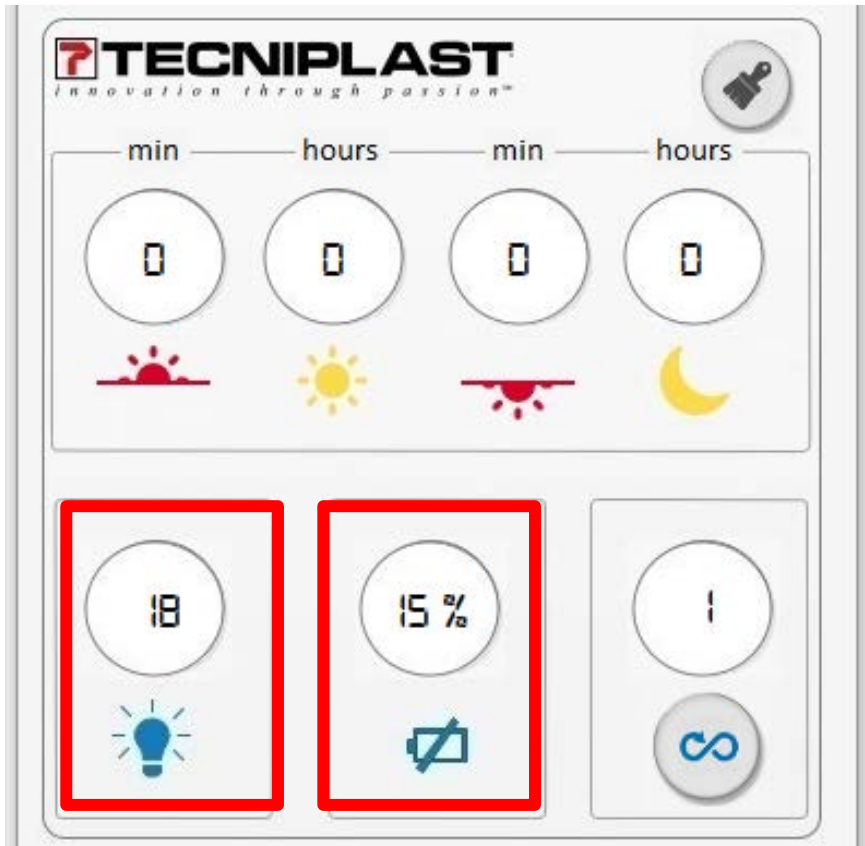
Возможность полностью настроить цикл дня и ночи: фаза рассвета (мин), фаза дня (ч), фаза заката (мин), фаза ночи (ч).

Можно также установить, сколько раз необходимо прогнать цикл. От 1 до ∞



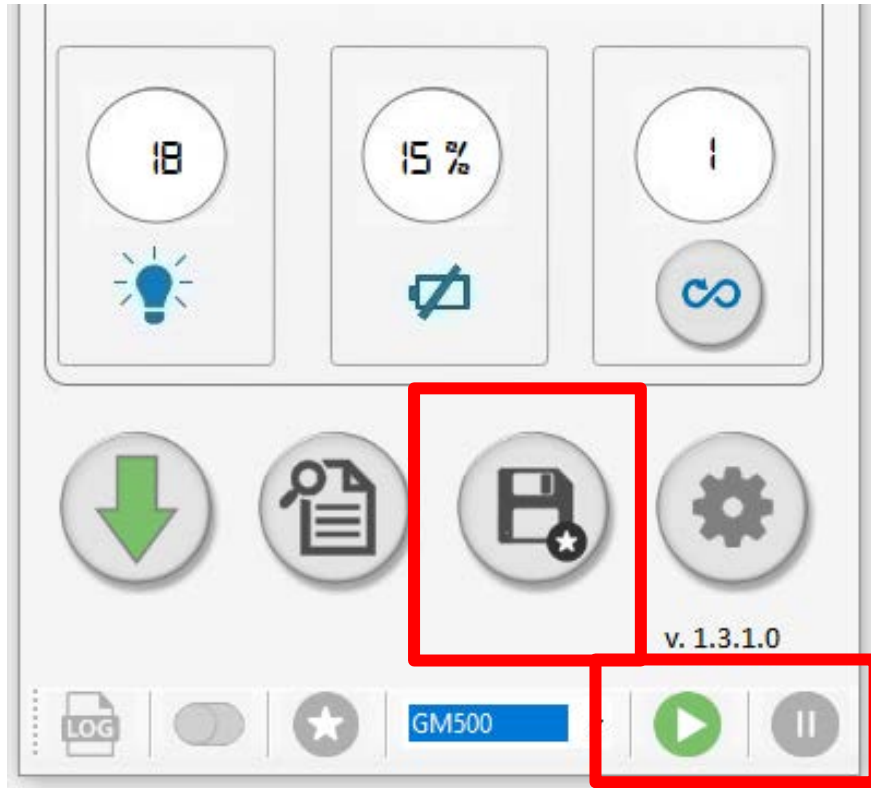
LEDDY
LIGHTING CONTROL SYSTEM

Параметры ПО



Возможность настроить интенсивность освещения*, а также нижний порог заряда батареи..

*Отображаемые значения устанавливаются не в Люксах. Для перевода в лк обратитесь к таблице в инструкции



Через пользовательский интерфейс можно сохранить параметры цикла на компьютер, а также включить или выключить Leddy.

Спасибо за внимание!

FarmBioLine

 **TECNIPLAST®**

Дайнис Салминьш
ООО «ФАРМБИОЛАЙН»
info@farmbioline.ru