

# MANDIK®

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ОI КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ ТР08



**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>УПРАВЛЕНИЕ ОI</b> .....	<b>3</b>
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ОТКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА TP08</b> .....	<b>4</b>
<b>УСТАНОВКА</b> .....	<b>5</b>
<b>СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b> .....	<b>6</b>
<b>НАСТРОЙКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА TP08</b> .....	<b>9</b>
<b>РАБОТА</b> .....	<b>9</b>
<b>УСТАНОВКА ПРОГРАММ</b> .....	<b>10</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ</b> .....	<b>11</b>

## УПРАВЛЕНИЕ OI

OI – это шкаф управления для ручного управления одно- или двухступенчатых инфракрасных излучателей HELIOS. Шкаф управления производится в нескольких вариантах для управления излучателями в количестве от одного до шести, количество управляемых излучателей указывает цифра в обозначении типа OI, от OI 1 до OI 6. Шкаф управления OI может быть дополнен комнатным термостатом TP08 для автоматического управления излучателями по недельной программе.

Рис. 1 Управление OI



### Условные обозначения:

1. O/I главный выключатель регулировки.
  - Положение «I» централизованно включает управление OI
  - Положение «0» централизованно выключает управление OI
2. трехпозиционный переключатель для каждого излучателя

### Позиции переключателя:

- в данном случае излучатель включен вручную независимо от регулятора MANDÍK UC301
  - **STOP** среднее положение, в данном случае конкретный излучатель вручную выключен
  - в данном случае излучатель управляется автоматически регулятором MANDÍK UC301, см. ниже
3. МАКС-МИН переключатель максимальной или минимальной мощности излучателя
  4. индикатор сети отдельных излучателей
  5. индикатор работы отдельных излучателей

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Обслуживать инфракрасные излучатели имеет право исключительно проинструктированное лицо, которому поручена данная деятельность.**

1. Включить главный электрический выключатель «0» в положение «I».
2. Переключатели управления отдельных излучателей - STOP - переключите в положение «вручную» или «автомат» загорится зеленый индикатор электросети на шкафу управления. (количество переключателей будет разным в зависимости от варианта управления – от OI 1 до OI 6. OI 1 управляет одним излучателем Helios, OI 6 управляет шестью излучателями Helios)
3. По истечении времени проветривания (приблизительно 30 секунд) инфракрасный излучатель включится, и загорится зеленый индикатор работы на шкафу управления и на нижней части шкафа горелки. В течение времени проветривания на шкафу горелки светится красный индикатор, который погаснет при включении инфракрасного излучателя.

4. Если горелка не зажжется (на зажжется зеленый индикатор работы, а красный индикатор на шкафу горелки будет продолжать светиться и по истечении 40 секунд), следует отключить и снова подключить электропитание инфраизлучателя (переключатель  - STOP -  переключить в положение «СТОП» и назад в положение  или . Если и после нескольких циклов зажигания инфраизлучатель не удастся ввести в действие, вызовите сервисную организацию.
5. В случае управления с помощью ОI мощность двухступенчатых инфраизлучателей регулируется вручную, при помощи переключателя МАКС–МИН установите требуемую мощность – максимальную или минимальную (действительно для излучателей с обозначением D – две ступени мощности).

## ОТКЛЮЧЕНИЕ

1. Переключатель  - STOP -  переключите в положение «СТОП».
2. При отключении на длительное время рекомендуется закрыть газовый вентиль перед излучателем.

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА TP08

Программируемый термостат для управления отоплением или кондиционером. Во время работы показывает фактическую температуру в помещении, время и день недели, выбранную программу, графическое изображение программы, состояние выхода (включено – выключено), выбор температуры вне программы и выбранную температуру (экономная – комфортная). На термостате можно выбрать одну из восьми стационарных программ (0–6 и 8) или установить восемь пользовательских программ (10–16 и 18). Можно установить 2 температуры (экономную и комфортную) в интервале от 5 °C до 35 °C. Программа № 8 – это противоморозная программа, которая включает отопление при снижении температуры ниже 5 °C, на дисплее поочередно мигают значение измеренной температуры и знак dF (defrost).

Рис. 2 Дисплей термостата TP08

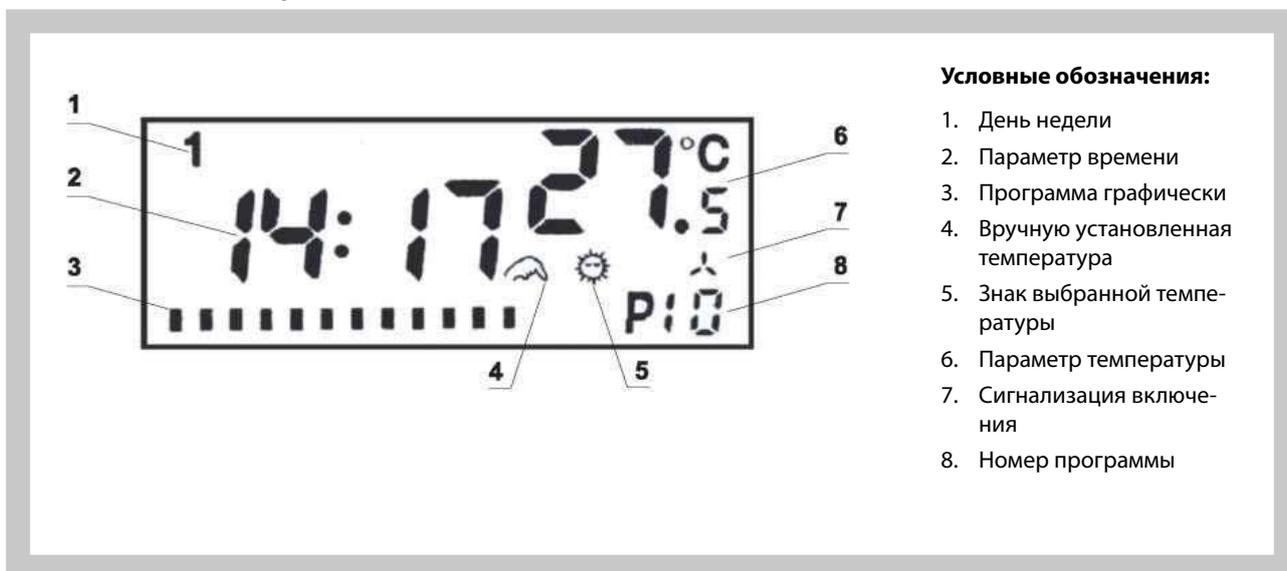
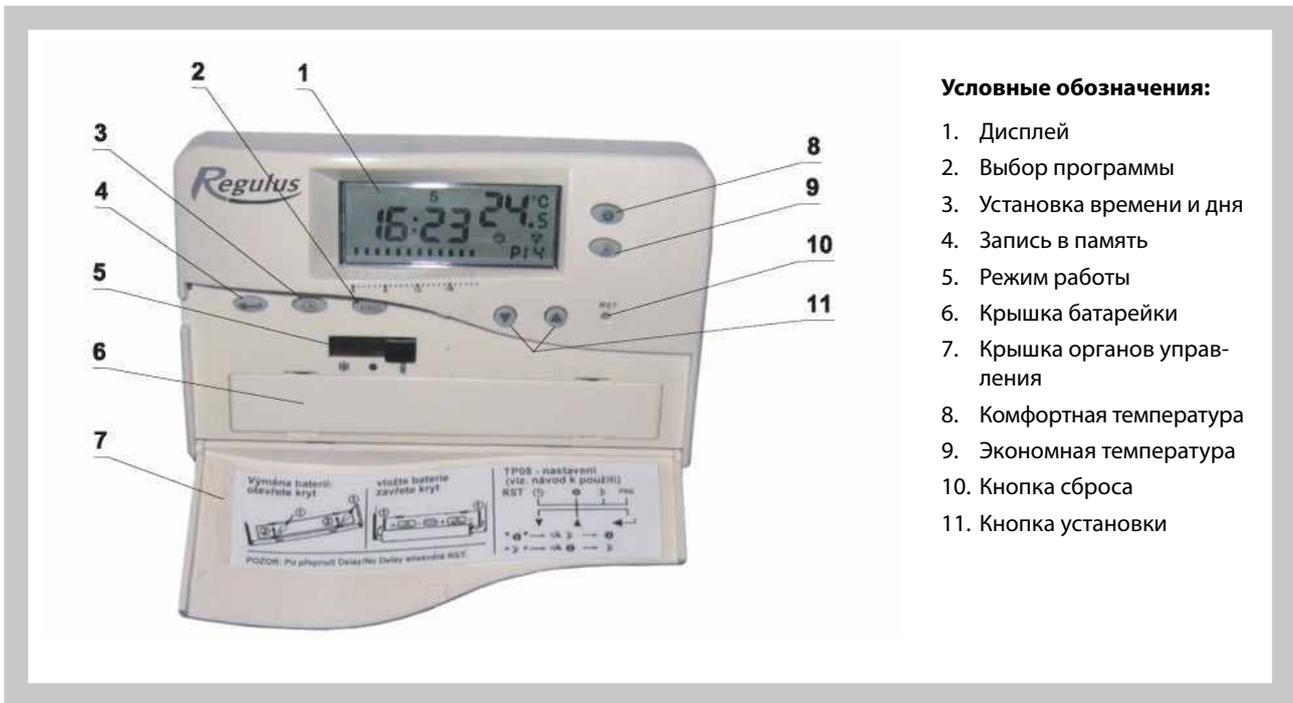


Рис. 3 Программируемый комнатный термостат TP08

**Условные обозначения:**

1. Дисплей
2. Выбор программы
3. Установка времени и дня
4. Запись в память
5. Режим работы
6. Крышка батарейки
7. Крышка органов управления
8. Комфортная температура
9. Экономная температура
10. Кнопка сброса
11. Кнопка установки

**Предупреждение**

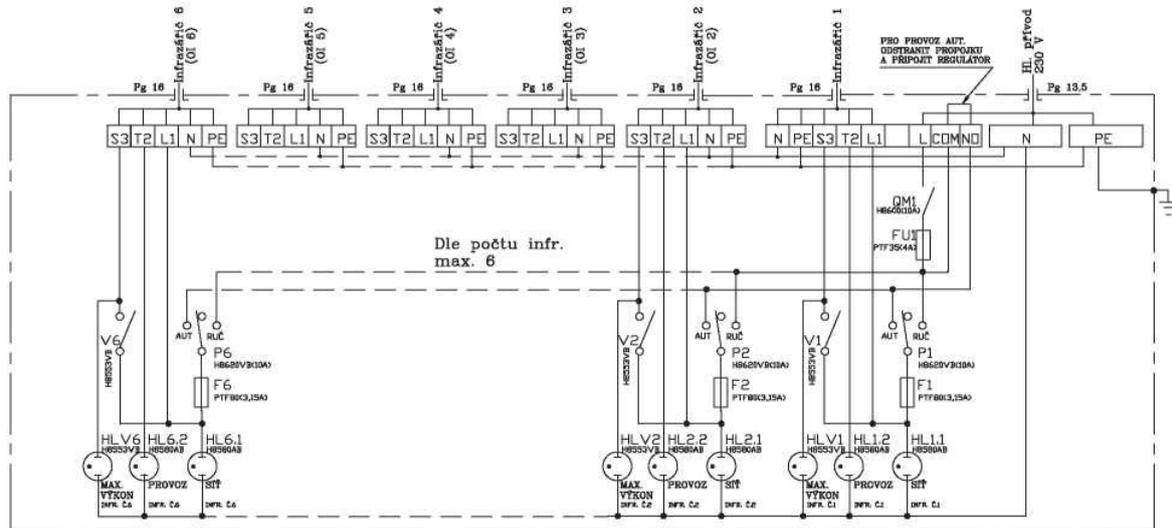
Термостат предназначен исключительно для использования в помещении. Термостат следует установить на внутреннюю стену, на высоте около 1,5 м над полом, в месте, в котором будут проявляться изменения общей температуры помещения благодаря свободно циркулирующему воздуху. Термостат не следует устанавливать над источниками тепла (телевизор, радиатор, холодильник и т. п.), в местах, в которых он может подвергаться действию прямых солнечных лучей, сквозняка, излучения от приборов, а также во влажной среде.

**УСТАНОВКА**

Закрепите шкаф управления ОI и термостат в выбранное место при помощи дюбелей и шурупов. Термостат содержит датчик температуры, поэтому он должен находиться в жилой зоне – см. выше, шкаф управления ОI не обязательно должен быть установлен в жилой зоне. Подключите шкаф управления и термостат согласно соответствующей схеме.

Рис. 4 Схема внутреннего подключения шкафа управления ОI

SCHÉMA ZAPOJENÍ OVL. SKŘÍŇE PRO PLYNOVÉ  
INFRAZÁŘIČE DVOUSTUPŇOVÉ ŘÍZENÉ RUČNĚ  
(OI 2 , OI 3 ..... OI 6)



LEGENDA :  
 QM1 - HLAVNÍ VYPÍNAČ OVL. SKŘÍŇE  
 FU1 - HLAVNÍ POJISTKA (4A) OVL. SKŘÍŇE  
 P1-P6 PŘEPÍNAČ PROVOZU INFRAZÁŘIČE (RUČNĚ-AUTOMATICKY)  
 F1-F6 POJISTKA INFRAZÁŘIČE (3.15A)  
 V1-V6 ZAPNUTÍ,VYPNUTÍ MAX. VÝKONU (S PŘÍSLUŠNOU KONTROLKOU HLV1-HLV6)  
 HL1.1-HL6.1 KONTROLKA ZAPNUTÍ INFRAZÁŘIČE (230V)  
 HL1.2-HL6.2 KONTROLKA PROVOZU INFRAZÁŘIČE (230V)

SCHÉMA ZAPOJENÍ OVL. SKŘÍŇE PRO  
PLYNOVÉ INFRAZÁŘIČE DVOUSTUPŇOVÉ  
ŘÍZENÉ RUČNĚ (OI 2, OI 3.....OI 6)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГАЗОВЫХ  
ИНФРАИЗЛУЧАТЕЛЕЙ ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВРУЧ-  
НУЮ (OI 2, OI 3.....OI 6)

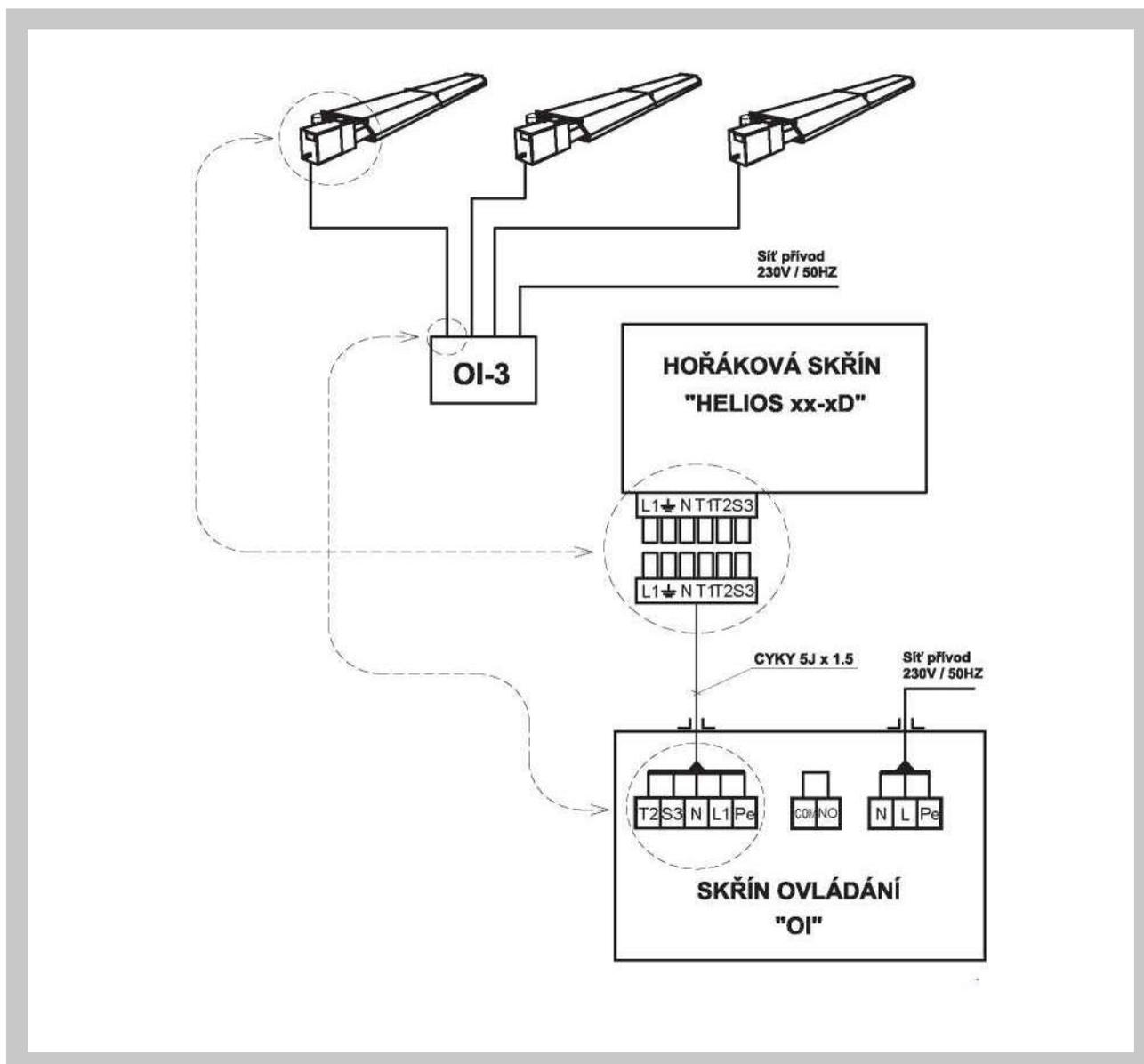
Infrazářič  
 PRO PROVOZ AUT. ODSTRANIT PROPOJKU  
A PŘIPOJIT REGULÁTOR  
 HL. přívod 230 V  
 Dle počtu infr. max. 6  
 MAX. VÝKON  
 PROVOZ  
 SÍŤ

Инфракраситель  
 Для работы в режиме авт. УСТРАНИТЬ СОЕДИНИТЕЛЬ И  
ПОДКЛЮЧИТЬ РЕГУЛЯТОР  
 Главный подвод 230 В  
 В зависимости от количества излучателей макс. 6  
 МАКС. МОЩНОСТЬ  
 РАБОТА  
 СЕТЬ

LEGENDA :  
 QM1 - HLAVNÍ VYPÍNAČ OVL. SKŘÍŇE  
 FU1 - HLAVNÍ POJISTKA (4A) OVL. SKŘÍŇE  
 P1-P6 PŘEPÍNAČ PROVOZU INFRAZÁŘIČE  
(RUČNĚ-AUTOMATICKY)  
 F1-F6 POJISTKA INFRAZÁŘIČE (3.15A)  
 V1-V6 ZAPNUTÍ,VYPNUTÍ MAX. VÝKONU  
(S PŘÍSLUŠNOU KONTROLKOU HLV1-  
HLV6) HL1.1-HL6.1 KONTROLKA ZAPNUTÍ  
INFRAZÁŘIČE (230V)  
 HL1.2-HL6.2 KONTROLKA PROVOZU  
INFRAZÁŘIČE (230V)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:  
 QM1 - ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ  
 FU1 - ГЛАВНЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (4A) ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ  
 P1-P6 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА РАБОТЫ ИНФРАИЗЛУЧАТЕЛЯ  
(РУЧНОЙ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ)  
 F1-F6 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ИНФРАИЗЛУЧАТЕЛЯ (3.15A)  
 V1-V6 ВКЛЮЧЕНИЕ, ВЫКЛЮЧЕНИЕ МАКС. МОЩНОСТИ (С СО-  
ОТВЕТСТВУЮЩИМ ИНДИКАТОРОМ HLV1-HLV6) HL1.1-HL6.1  
ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ ИНФРАИЗЛУЧАТЕЛЯ (230 В)  
 HL1.2-HL6.2 ИНДИКАТОР РАБОТЫ ИНФРАИЗЛУЧАТЕЛЯ (230 В)

Рис. 5 Схема соединения шкафа управления OI с инфракрасными Helios



Sít' pívod 230 V / 50 HZ

Сеть подвод 230 В/50 Гц

HOŘÁKOVÁ SKŘÍŇ "HELIOS xx-xD"

ШКАФ ГОРЕЛКИ «HELIOS xx-xD»

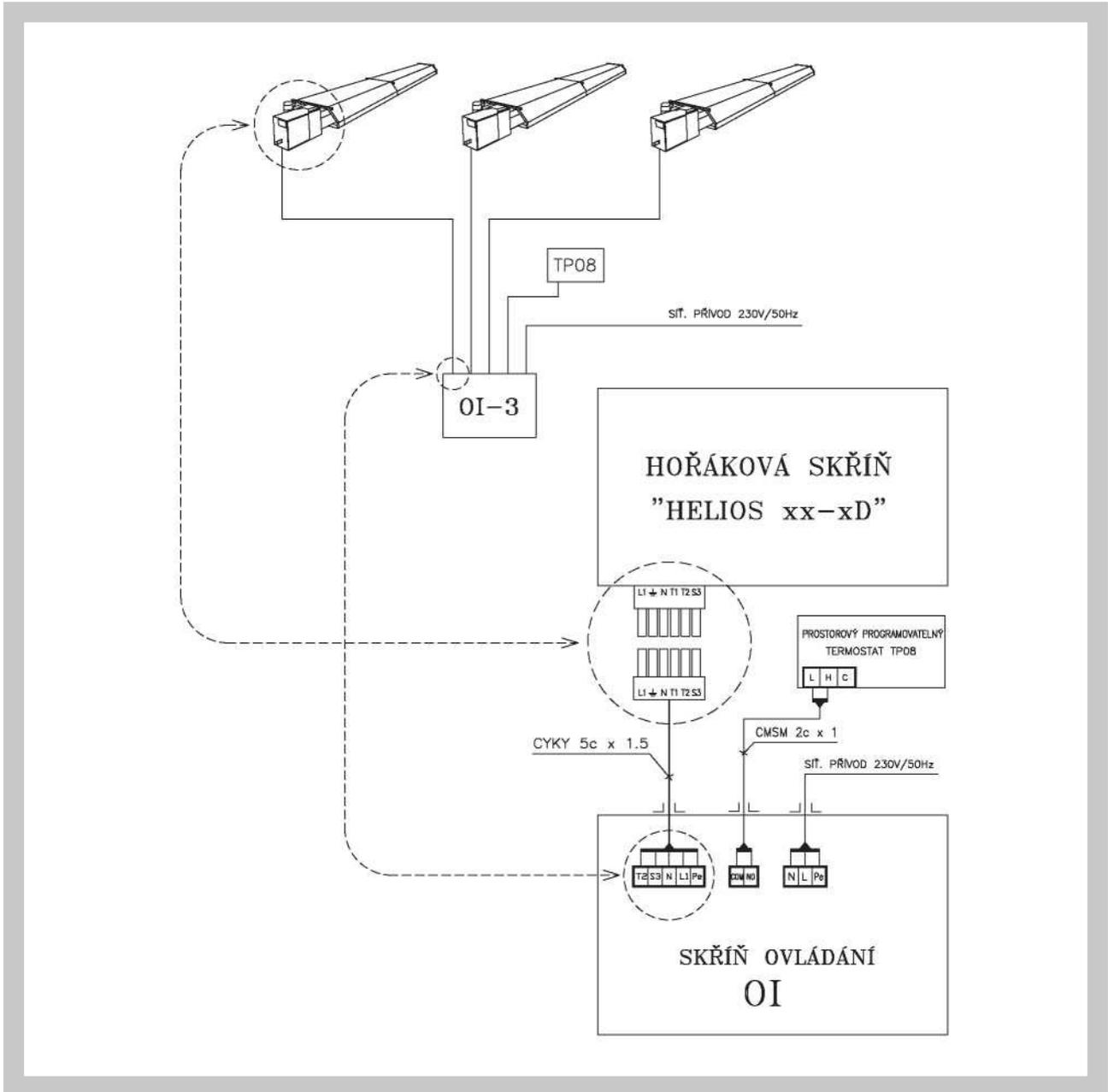
Sít' pívod 230 V / 50 HZ

Сеть подвод 230 В/50 Гц

SKŘÍŇ OVLÁDÁNÍ "OI"

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ «OI»

Рис. 6 Схема соединения шкафа управления OI с термостатом TP08 и с инфраизлучателями Helios



SIT. PŘÍVOD 230 V / 50HZ

СЕТЕВОЙ ПОДВОД 230 В/50 ГЦ

HOŘÁKOVÁ SKŘÍŇ "HELIOS xx-xD"

ШКАФ ГОРЕЛКИ «HELIOS xx-xD»

PROSTOROVÝ PROGRAMOVATELNÝ TERMOSTAT TP08

КОМНАТНЫЙ ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ТЕРМОСТАТ TP08

SIT. přívod 230 V / 50 Hz

СЕТЕВОЙ ПОДВОД 230 В/50 Гц

SKŘÍŇ OVLÁDÁNÍ OI

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ «OI»

## НАСТРОЙКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА TP08

### Подключение

На задней стороне в правом верхнем углу находятся 3 соединительных контакта, обозначенных L-Live, N-Heat, C-Cool. К L подключается напряжение управления (например, фаза), N служит для управления отоплением, к C подключается кондиционер (охлаждение)

### Переключатель вида работы (5)

Для управления отоплением установите переключатель вправо на знак пламени, для управления кондиционером – влево на знак снежинки. В среднем положении выходы термостата выключены.

### Переключатель задержки (сзади под соединительными контактами)

Двухпозиционным переключателем установите задержку включения отопительного устройства (задержка – термостат не переключается при кратковременных изменениях температуры)

	HEAT	COOL
NO DELAY (без задержки)	10 сек	5 мин
DELAY (задержка)	5 мин	5 мин

Функция задержки препятствует переключению термостата при кратковременных изменениях температуры.

### Старт / Сброс

1. После включения вставьте 2 новых щелочных батарейки AA 1.5 В (внимание на полярность!). Дисплей начнет показывать данные.
2. Нажмите кнопку сброса – RST (при помощи инструмента с тупой верхушкой) для обнуления.
3. Включите тепловое устройство. Останется выключенным до сих пор, пока вы не настроите TP08 так, чтобы выход был включен (на дисплее вправо появится знак вращающегося пропеллера)

## Работа

1. Начинается определение температуры, и на ЖК-дисплее будет показана комнатная температура.
2. Если батарейки разряжены, будут мигать С, Р и двоеточие.
3. При температуре ниже 0 °С и включенном ОТОПЛЕНИИ (HEAT) на дисплее будет указано L.
4. При температуре выше 39,5 °С и включенном ОХЛАЖДЕНИИ (COOL) на дисплее будет указано H.

### Настройка часов

1. Нажмите , начнет мигать день недели (1–7), нажимая кнопки  и  установите требуемый день недели.
2. Нажмите , начнут мигать часы, нажимая кнопки  и  установите требуемый час.
3. Нажмите , начнут мигать минуты, нажимая кнопки  и  установите требуемые минуты.
4. Возврат на нормальную работу производится при нажатии  или автоматически после 10 секунд бездействия.
5. При помощи джампера на материнской плате можно выбрать способ изображения времени – 12 или 24 часа. Заводская установка – 24 часа.

**Установка программы**

1. Нажмите PRG, начнет мигать день недели (1–7), нажимая кнопки ↑ и ↓ установите требуемый день недели.
2. Нажмите PRG, начнут мигать номера программ (0–6, 8, 10–16, 18), нажимая кнопки ↑ и ↓ выберите требуемую программу. К каждому дню недели можно присовокупить другую программу.
3. Программы 10–16 и 18 устанавливаются нажатием кнопок ☀ или ☾, (комфортная или экономная температура), параметр времени изменяется с шагом в один час, установка программы изображается на дисплее влево внизу (черный прямоугольник обозначает комфортную температуру).
4. Возврат на нормальную работу производится при нажатии ↵ или автоматически после 10 секунд бездействия.

**Установка комфортной или экономной температуры**

1. Переключатель работы установите на знак пламени (или снежинки).
2. Придерживая кнопку ☀ или ☾, войдите в режим установки комфортной или экономной температуры.
3. Нажимая кнопки ↑ и ↓, установите требуемую температуру (от 5 °C до 35 °C).
4. Возврат на нормальную работу производится при нажатии ↵ или автоматически после 10 секунд бездействия.

**Рис. 7 Программы, установленные на заводе: PROG 0-6, 8**

PROG 0		установленная программа
PROG 1		установленная программа
PROG 2		установленная программа
PROG 3		установленная программа
PROG 4		установленная программа
PROG 5		весь день комфортная температура
PROG 6		весь день экономная температура
PROG 8		противоморозная программа

**Перепись пользовательской программы (10–16 и 18)**

1. Нажав ☀, ☾, вы перейдете в режим ручной переписи программы, ☀ и ☾ находятся в противоположном режиме, и на дисплее изображено ☾.
2. Возврат на нормальную работу производится при нажатии ← или автоматически после 10 секунд бездействия.
3. Нажав кнопки ▲ и ▼, установите требуемую температуру для режима ручной переписи программы.
4. Нажатие ☀, ☾ противоположного состояния закончит ручную перепись программы.
5. Следующее изменение в программе или следующий день закончат ручную перепись программы.

**Включение комфортной или экономной температуры (вне программы)**

1. Придержите ☀ 1 сек. и нажмите ☀ или ☾, тем самым вы перейдете на установку времени для поддержания комфортной температуры, мигает 1 в параметре времени и знак ☾.
2. Нажимая кнопки ▲ и ▼ установите требуемое количество часов, в течение которых должна поддерживаться температура (по истечении этого времени термостат вернется в уст. программу).
3. Возврат термостата на нормальную работу производится при нажатии ← или автоматически после 10 секунд бездействия.
4. Другую требуемую температуру для функции таймера поддержания комфортной температуры установите в нормальном режиме с установленным временем поддержания температуры, нажав кнопки ▲ и ▼
5. При нажатии ☾ таймер поддержания комфортной температуры выключится.
6. Придержите ☾ 1 сек. и нажмите ☀ или ☾, тем самым вы перейдете на установку времени для поддержания экономной температуры, 1 и ☾ мигают
7. Действуйте в соответствии с пунктами 2–4, режим поддержания экономной температуры заканчивается нажатием кнопки ☀

**Техническая спецификация**

Диапазон температур	5,0 °C – 35,0 °C (шаг 0,5 °C)	Включающий контакт	24–230 В ~; 8 (2,0) А
Изображение температуры	0,0 °C – 39,5 °C (шаг 0,5 °C)	Защита	IP30
Точность	± 0,5 °C	Питание	2× 1,5 В АА
Детектирование температуры	каждых 10 сек.	Рабочая температура	от -10 до +50 °C

**Информация о правильной утилизации изделия в смысле Директивы Европейского Парламента и Совета 2002/96/ЕС Об отходах электрического и электронного оборудования.**

По окончании срока службы с изделием нельзя обращаться как с бытовыми отходами. Необходимо обеспечить его сдачу в специализированный пункт сбор сортированных отходов, организованный муниципалитетом или продавцом, который обеспечивает эту услугу. Отдельная утилизация электрического прибора является гарантией предупреждения отрицательного воздействия на окружающую среду, обеспечивает рециклирование отдельных материалов и тем самым существенную экономию энергии и сырья. Для того, чтобы подчеркнуть обязанность сортировки отходов от электрических приборов, на изделии изображен соответствующий знак для сбора сортированных отходов в виде перечеркнутого контейнера для бытовых отходов.

**MANDÍK, a. s.**

Dobříšská 550

267 24 HOSTOMICE

Чешская Республика

Тел.: +420 311 706 706

Факс: +420 311 584 810, 311 584 38

Электронная почта: [mandik@mandik.cz](mailto:mandik@mandik.cz)

[www.mandik.cz](http://www.mandik.cz)