

ДИГИТАЛЕН ТАЙМЕР ЗА DIN ШИНА OR-PRE-433

Превод на български език на ръководството за монтаж и експлоатация. Диаграмите от оригиналното ръководство са запазени като изображения за по-лесна ориентация.

Важно

Прочетете това ръководство преди работа с устройството и го запазете за бъдещи справки. Ремонт или модификация от потребителя анулира гаранцията. Производителят не носи отговорност за повреди, произтичащи от неправилен монтаж или неправилна експлоатация.

Тъй като техническите данни подлежат на постоянна промяна, производителят си запазва правото да изменя характеристиките на продукта или да въвежда други конструктивни решения, които не влошават работата или използваемостта. Допълнителна информация за продуктите ORNO е налична на www.orno.pl.

Всички права за превод, тълкуване и авторските права върху това ръководство са запазени. Преди всякакви дейности изключете захранването. Устройството трябва да бъде монтирано от квалифициран персонал - лица с познания за маркировките, заземяването на електрически уреди и правилата за безопасност. Неправилният монтаж може да доведе до риск от токов удар.

Правила за безопасност

- Изключете захранването преди извършване на каквито и да било дейности.
- Не използвайте устройството за друга цел, освен предназначенията.
- Съхранявайте устройството на сухо място.
- Не потапяйте устройството във вода или други течности.
- Не монтирайте и не използвайте устройството при повреден корпус.
- Не модифицирайте и не ремонтирайте устройството самостоятелно. Премахването на корпуса анулира гаранцията и може да доведе до токов удар.
- Преди включване на захранването се уверете, че всички кабели са свързани правилно.
- Консумацията на свързаните електрически устройства не трябва да надвишава максималното натоварване.

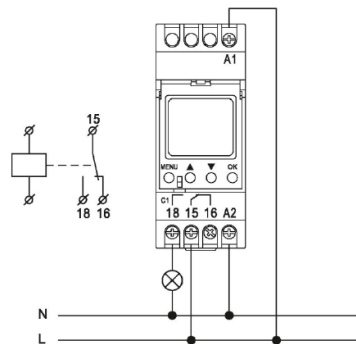
Изхвърляне на отпадъчно електрическо и електронно оборудване

Всеки дом използва електрическо и електронно оборудване и следователно е потенциален източник на отпадъци, опасни за хората и околната среда поради наличието на опасни вещества, смеси и компоненти. От друга страна, използваното оборудване е ценен източник на суровини като мед, калай, стъкло, желязо и др., които могат да бъдат възстановени.

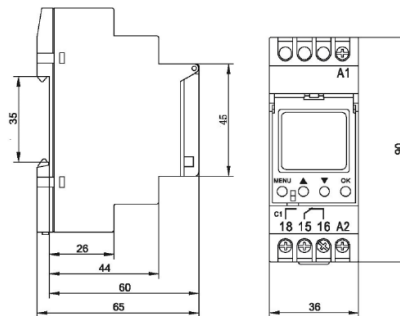
Символът на зачеркнат контейнер върху оборудването, опаковката или придружаващите документи означава, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с други отпадъци. Потребителят трябва да предаде използваното оборудване в определен пункт за събиране. Правилното изхвърляне предотвратява отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве.

Производител: ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o., ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, тел. 32 43 43 110, www.orno.pl. Версия: 12/2019.

□ Wiring diagram



□ Dimensions



DIN RAIL DIGITAL TIMER OR-PRE-433

(EN) Installation and operation manual



IMPORTANT!

Read this manual before operating the device and keep it for future reference. Performing repairs or modifications by the customer voids the warranty. The manufacturer is not liable for any damage that can result from improper installation or operation of the device. Since the technical data is subject to continuous modification, the manufacturer reserves the right to modify product specifications or introduce other design solutions that do not impair product performance or usability. Additional information on ORNO products is available at: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. is not liable for consequences resulting from failure to comply with the recommendations found in this manual. Orno-Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the instruction – the current version can be downloaded from www.orno.pl. Any rights to translate/construct and the copyright of this manual are reserved. Disconnect the power supply before performing any activities. The device must be installed by qualified personnel – persons having knowledge of marking and earthing of electrical appliances as well as regulations concerning safety. Improper installation can cause a risk of electric shock.

1. Disconnect the power supply before performing any activities.
2. Do not use the device for any other purpose than intended.
3. Store the device in a dry location.
4. Do not immerse the device in water or other liquids.
5. Do not install or operate the device with damaged housing.
6. Do not modify or repair the device yourself. Removal of the enclosure will void the warranty and may result in electric shock.
7. Before connecting the power supply, make sure that all cables are properly connected.
8. The power consumption of connected electrical devices must not exceed the maximum load.

Every household uses electric and electronic equipment and therefore is a potential producer of waste that is hazardous for people and the environment due to the presence of hazardous substances, mixtures, and components in the equipment. On the other hand, used equipment is a valuable source of such raw materials like copper, tin, glass, iron, etc., which can be recovered.



The symbol of a crossed litter bin placed on the equipment, its package or accompanying documents means that the product must not be discarded together with other waste. At the same time, the label indicates that the equipment has been introduced to the market after 13 August 2005. It is the responsibility of the user to transfer the used equipment to a designated collection point for proper processing. Information on an available system of used electronic equipment collection can be found at the shop information desk and at the municipality/commune office. Proper disposal of used equipment prevents negative consequences for the natural environment and human health!

12/2019

MANUFACTURER

ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.

ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, tel. 32 43 43 110, www.orno.pl

Оригинална страница 1: схема на свързване, размери и важни указания.

Описание

Дигиталният таймер OR-PRE-433 служи за реализиране на времеви функции в системи за управление и автоматизация. Той работи според времеви график, зададен от потребителя. Вградената батерия запазва часовника в реално време и всички настройки при отпадане на електрозахранването.

Характеристики

- Дигитален таймер със седмични и импулсни програми.
- Резервно захранване до 3 години чрез литиева батерия.
- 52 програми - 26 цикъла включване/изключване.
- Пломбируем капак на предния панел; лесна настройка с 4 бутона.
- Автоматично превключване лятно/зимно часово време.
- LCD дисплей.

- Режим „Ваканция“.
- Многоезично меню.
- Ръчно управление чрез бутони - AUTO, MANUAL, ON, OFF.
- Автоматично прехвърляне на дните от седмицата.
- Захранване 220-240 V AC.
- Двумодулен корпус за монтаж на DIN шина TH-35.

Описание на панела и символите

Елементи: клеми за захранване A1-A2; клема A1; клема A2; релеен изход; LCD дисплей; бутони за управление; бутон RESET.

Символи на дисплея: дни от седмицата - понеделник, вторник ... неделя; канал 1; състояние на релето; режим импулс; режим AUTO; ръчен режим; режим „Ваканция“; зимно време; лятно време; настройка на програма.

Бутони: MENU - вход в главното меню / връщане към главното меню; стрелка нагоре - избор в меню / цифра +; стрелка надолу - избор в меню / цифра -; ОК - потвърждение на избора; OC1 - ръчен режим.

Параметър	Стойност
Клеми за захранване	A1-A2
Номинално напрежение	220-240 V AC
Номинална честота	50/60 Hz
Консумирана мощност	1 W
Допуск на захранващото напрежение	±10%
Брой канали	1
Брой програми	52
Тип програма	седмична, дневна, импулсна
Режими на работа	ръчен, автоматичен, ваканция
Лятно/зимно време	изключено или автоматична промяна
Точност	1 s/ден при 25°C
Резерв на захранването	3 години
Индикация	LCD дисплей
Релейни контакти	3 - NO, COM, NC
Макс. ток на контактите	16 A/250 V AC; 16 A/30 V DC
Номинално изолационно напрежение	250 V
Степен на защита	IP20
Степен на замърсяване	3
Работна температура	-20°C до 55°C

Допустима относителна влажност	50% при 40°C, без конденз
Температура на съхранение	-30°C до 70°C
Сечение на кабела	1 mm ² до 4 mm ²
Момент на затягане	0.5 Nm
Монтаж	TH-35 шина, EN60715
Размери	90 x 36 x 64 mm
Стандарт	IEC/EN 60730-1; IEC/EN 60730-2-7

Допустимо натоварване според оригиналната таблица: лампи с нажежаема жичка до 2300 W; луминесцентни товари до 2300 W; други показани товари 1000 W, 500 W, 500 W; LED до 500 W.

Description

OR PRE-433 digital timer is used for the implementation of time functions in control and automation systems. It operates according to the set time schedule planned by the user. There is an internal battery protecting the real-time clock and all settings when the electric power supply is off.

Properties

- Digital timer with weekly and pulse programs
- 3 years of backup power (lithium battery)
- 52 programs (26 on/off cycles)
- Sealable cover of the front panel, easy setting using 4 keys
- Automatic summer/winter time switchover
- LCD display
- Holiday mode
- Multilanguage
- Manual control using keys (AUTO, MANUAL, ON, OFF)
- Automatic transfer of weekdays
- 220-240 VAC power supply
- Double-module, mounted on a DIN TH-35 rail

Specifications

Supply terminals	A1-A2
Rated voltage	220-240 V AC
Rated frequency	50/60 Hz
Power consumption	1 W
Supply voltage tolerance	±10%
Number of channels	1
Number of programs	52
Program	weekly, daily, pulse
Operating modes	manual, automatic, holiday
Summer/winter time	off, automatic change
Time tolerance	±1 s/day at 25°C
Power reserve	3 years
Data readout	LCD display
Number of relay contacts	3 (NO, COM, NC)
Max. contact current	16A/250V AC, 16A, 30V DC
Rated insulation voltage	250 V
Protection degree	IP20
Pollution degree	2
Operating temperature	20°C-55°C
Permissible relative humidity	35% (60%, noncondensing)
Storage temperature	-30°C-70°C
Cable cross-section	1 mm ² -4 mm ²
Tightening torque	0.5 Nm
Installation	TH-35 rail (EN60715)
Dimensions	90x36x64 mm
Standard	IEC/EN 60730-1/IEC/EN 60730-2-7

Permissible load capacity

2300W	2300W	1000W	500W	500W	500W

Operation instructions

Description of symbols

☐ Days of the week: Monday, Tuesday, ... Sunday

☐ Channel 1

☐ Relay status ☐ Pulse mode

☐ AUTO mode

☐ MANUAL mode

☐ Holiday mode

☐ Winter time

☐ Summer time

☐ Program setting

Keys

	Enter the main menu		Confirm selection
	Back to the main menu		Confirm selection
	Select menu		Select menu
	Digit +		Digit -

Summer/winter time switchover

Reset

Press the four keys simultaneously for 0.5 seconds to reset. The device will be restored to factory settings.

Keys combination for MANUAL control

AUTO/RECZNE (AUTOMANUAL)

Simultaneously press the ▲ ▼ keys to enter the manual ON mode. When the programs are activated, the manual mode will not automatically.

WLACZ/WYLACZ (ON/OFF)

Simultaneously press the ▲ ▼ keys for 2 s. The output status of channel 1 switches to WLACZ/WYLACZ (ON/OFF), which flashes.

AUTO	AUTO mode
RECZNE	MANUAL mode
WLACZ	PERMANENT ON mode
WYLACZ	PERMANENT OFF mode

Оригинална страница 2: панел, символи, технически данни, превключване лятно/зимно време и ръчен режим.

Първоначално пускане и главно меню

При първо включване изберете желаня език със стрелките нагоре/надолу и потвърдете с OK. След това задайте година, месец, ден, час и минута, като всяка стойност се избира със стрелките и се потвърждава с OK.

Главното меню съдържа: PROGRAM - меню за настройки на програмите; CZAS - настройка на час; DATA - настройка на дата; LAT-ZIM - лятно/зимно време; WAKACJE - режим ваканция; JEZYK - език; KONIEC - край на настройките и изход от менюто.

Натиснете MENU за вход в настройките. Появява се символът PROG. Ако в продължение на 2 минути не бъде натиснат бутон, устройството автоматично излиза от настройките. Желаното меню се избира със стрелките нагоре/надолу. С бутона MENU се връщате назад.

Настройка на час

- Изберете CZAS и натиснете ОК.
- Изберете желания час със стрелките и натиснете ОК. Диапазон: 0-23.
- Изберете минутите със стрелките и натиснете ОК. Диапазон: 0-59.
- Върнете се в предишното меню с MENU.

Настройка на дата

- Изберете DATA и натиснете ОК.
- Изберете година със стрелките и натиснете ОК. Диапазон: 2000-2095.
- Изберете месец и ден със стрелките и потвърдете с ОК.
- Върнете се в предишното меню с MENU.

Забележка: продължително натискане на стрелка нагоре за 0.5 s увеличава числовата стойност бързо; продължително натискане на стрелка надолу за 0.5 s намалява стойността бързо.

Проверка на програма

- Натиснете MENU.
- Изберете PROGRAM и натиснете ОК.
- Проверете дали програмите са зададени правилно със стрелките и потвърдете с ОК.
- Изберете EDYTUJ (Редактирай) и натиснете ОК.
- Излезте от настройката с MENU.

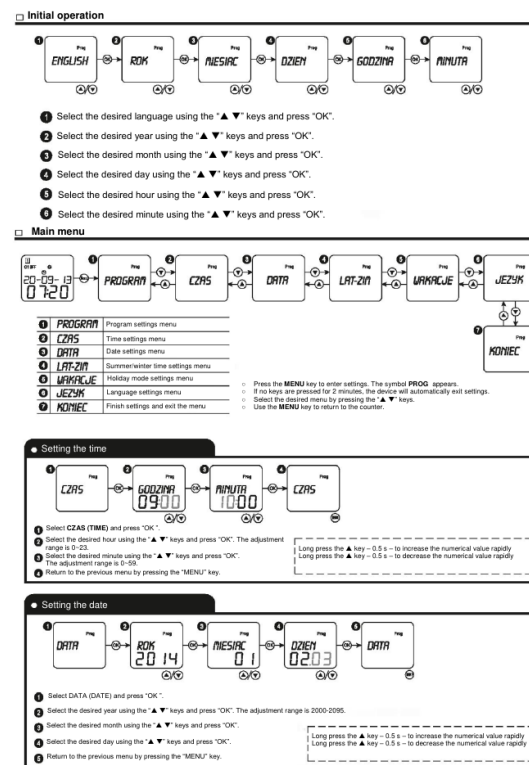
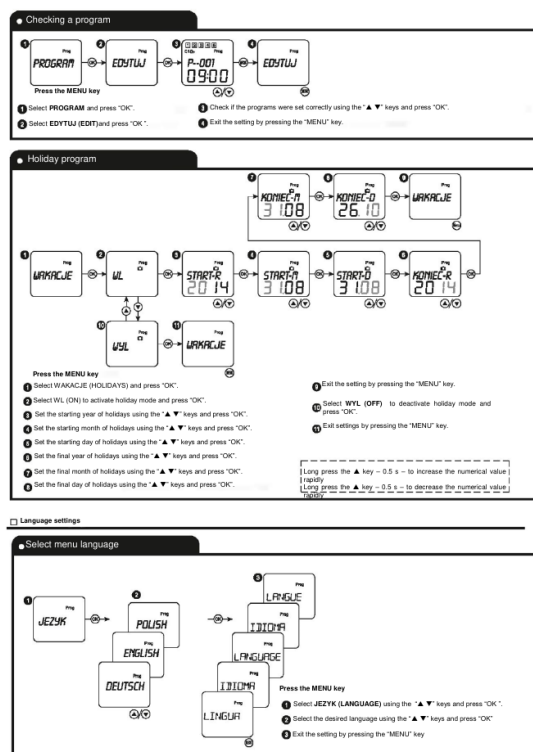
Режим „Ваканция“

- Натиснете MENU.
- Изберете WAKACJE (Ваканция) и натиснете ОК.
- Изберете WL (Вкл.), за да активирате режима, и натиснете ОК.
- Задайте начална година, месец и ден на ваканцията със стрелките и потвърждавайте с ОК.
- Задайте крайна година, месец и ден със стрелките и потвърждавайте с ОК.
- Излезте от настройките с MENU.
- За деактивиране изберете WYL (Изкл.) и натиснете ОК.

Настройка на език

- Натиснете MENU.

- Изберете JEZYK (Език) със стрелките и натиснете ОК.
- Изберете желания език със стрелките и натиснете ОК.
- Излезте от настройката с MENU.



-6-

-3-

Оригинална страница 3: първоначално пускане, главно меню, час, дата, проверка на програмата, ваканцията и езика.

Създаване на нова програма

- Натиснете MENU.
- Изберете PROGRAM и натиснете ОК.
- Изберете NOWY (Нова) и натиснете ОК.
- На дисплея се показва информация за наличната памет.
- Изберете номера на новата програма и натиснете ОК.
- Ако паметта е пълна, нова програма не може да бъде създадена и на дисплея се появява символ PEŁNY (Пълна).

- Изберете режим WL/WYL (Вкл./Изкл.) и натиснете ОК или изберете IMPULS (Импулс) и натиснете ОК.
- При режим Вкл./Изкл. изберете WLACZ (Включи) или WYLACZ (Изключи) със стрелките и натиснете ОК.
- Задайте час и минута със стрелките и потвърждавайте с ОК.
- Изберете дните от седмицата, в които програмата да бъде активна. При TAK (Да) програмата е активна за мигащия ден; при NIE (Не) не е активна. Потвърдете с ОК.
- Върнете се в предишното меню с MENU.
- При импулсен режим задайте продължителност на импулса. Диапазон: 1-99 s.

Редактиране на програма

- Натиснете MENU.
- Изберете PROGRAM и натиснете ОК.
- Изберете EDYTUJ (Редактирай) със стрелките и натиснете ОК.
- Изберете желаната програма със стрелките и натиснете ОК.
- Изберете WLACZ (Включи) или WYLACZ (Изключи) със стрелките и натиснете ОК.
- Задайте час, минута и дни от седмицата по същия начин, както при създаване на нова програма.
- Върнете се в предишното меню с MENU.

Изтриване на програма

- Натиснете MENU.
- Изберете PROGRAM и натиснете ОК.
- Изберете KASUJ (Изтрий) и натиснете ОК.
- Изберете JEDEN (Една), за да изтриете единична програма, и натиснете ОК.
- Изберете желаната програма със стрелките и натиснете ОК.
- Потвърдете с TAK (Да) или откажете с NIE (Не), след което натиснете ОК.
- За изтриване на всички програми изберете WSZYSTKO (Всичко) и натиснете ОК, след което потвърдете с TAK или NIE.
- Излезте от настройките с MENU.

Завършване на програмните настройки: изберете KONIEC (Край) или излезте с MENU според показаната схема.

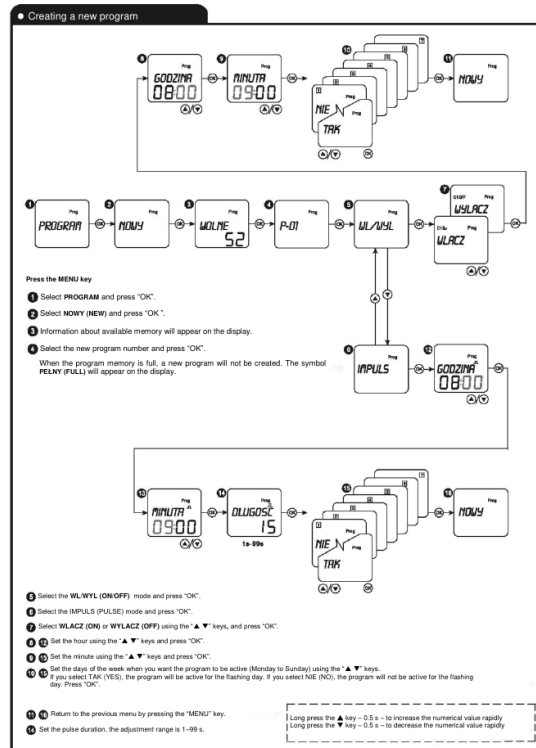
Комбинации от бутони за ръчно управление и нулиране

- Нулиране: натиснете едновременно четирите бутона за 0.5 s. Устройството се връща към фабричните настройки.
- AUTO/MANUAL: натиснете едновременно стрелките нагоре и надолу за вход в ръчен режим ON. Когато програмите се активират, ръчният режим се прекратява автоматично.
- ON/OFF: натиснете едновременно стрелките нагоре и надолу за 2 s. Състоянието на изхода на канал 1 се превключва между WLACZ/WYLACZ (ON/OFF) и мига.
- Режими на дисплея: AUTO - автоматичен режим; RECZNIE - ръчен режим; WLACZ - постоянно включено; WYLACZ - постоянно изключено.

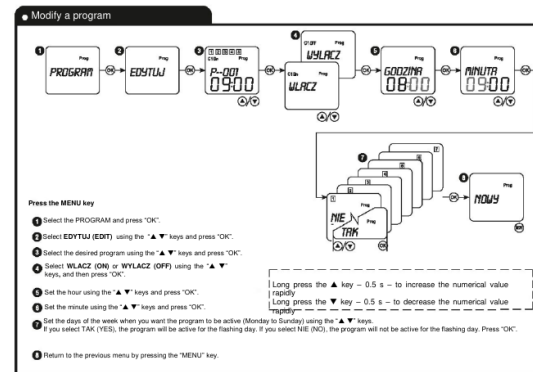
Превключване лятно/зимно часово време

- Натиснете MENU.
- Изберете LAT-ZIM и натиснете ОК.
- Изберете нужния режим със стрелките и потвърдете с ОК.
- За потребителски режим задайте началния месец и ден на лятното време, след това началния месец и ден на зимното време.
- Върнете се с MENU.

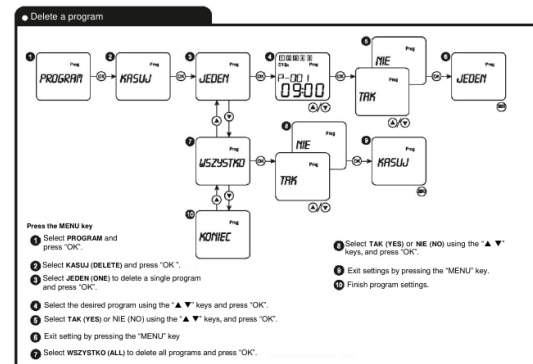
Режими: L-Z EUR - европейско лятно/зимно време: лятно от последната неделя на март, зимно от последната неделя на октомври. L-Z USA - американско лятно/зимно време: лятно от втората неделя на март, зимно от първата неделя на ноември. WLASNY - потребителска настройка. WYL L-Z - без лятно/зимно време.



-4-



-5-



Оригинална страница 4: създаване, редактиране и изтриване на програми.