

RO Releu de control temperatură e.control.h02 Instrucțiuni de exploatare

1. Aplicare

Releu de control al temperaturii **e.control.h02** (în continuare releu sau articol) este întrebuințat pentru măsurarea temperaturii și în dependență de aceasta, realizează controlul și acționarea echipamentelor de încălzire, răcire și cu altă destinație. Senzor, care intră în set, măsoară temperatura obiectului, încăperii sau lichidului, iar setările permit de a seta diapazonul necesar de temperaturi.

Articolul corespunde regulamentului tehnic **EN 60947-5-1, EN 60730-1**.

2. Parametrii tehnici

Tab. 1

Denumirea parametrului	Valoarea
Cleme de alimentare	A1-A2
Tensiunea de lucru nominală, V	AC/DC 24-265
Puterea consumată, W	1,5
Cleme pentru măsurări	T1, T2
Contacte de urgență	21, 24
Contacte de forță	11, 14
Intervalul temperaturilor setate, °C	-25...+130
Histeresis, °C	-9...+9
Pasul reglării temperaturii, °C	1
Tipul contactului	1NO
Ecran	LCD
Curentul nominal al contactului, A (pentru AC-1)	16
Puterea de comutare, VA (pentru AC-1)	4 000
Curentul nominal al contactului de urgență, A (pentru AC-1)	2
Rezistența mecanică, cicluri P-O (Pornire-Oprire)	10 ⁶
Rezistența electrică, cicluri P-O (Pornire-Oprire)	10 ⁵
Tensiunea izolației, V	250
Gradul de protecție	IP20
Gradul de poluare	3
Alitudinea, nu mai mult de, m	2 000
Intervalul temperaturilor de lucru, °C	-20...+55
Umiditatea relativă admisă, %	<50 (la 40 °C, fără condensare)
Temperatura păstrării, °C	-30...+70
Secțiunea firului conectat, mm ²	0,5...1
Tensiunea strângerii clemelor, nu mai mult de, Nm	0,5
Gabarite, mm	90×36×64

Articolul trebuie să fie exploatat în următoarele condiții ale mediului înconjurător:

- neexploziv;
 - care nu conține gaze sau vapori agresivi, în concentrații care ar provoca coroziunea metalelor și a izolației;
 - nesaturate cu praf și aburi conductoare de curent;
 - lipse de acțiunea directă a razelor ultraviolete.
- Transportarea dispozitivelor este permisă în ambalaj standard, în toate tipurile de transport acoperit, fără pătrunderea umezelii.

Dispozitivele se păstrează doar în ambalajul producătorului, în încăperi cu aerisire naturală și la o temperatură a mediului înconjurător de la -30 °C până la +70 °C și cu o umiditate relativă de 80 % la 25 °C.

Termenul de păstrare de către consumatori a dispozitivelor în ambalajul producătorului este de 6 luni.

DE

Temperaturregler Relais e.control.h02 Bedienungsanleitung

1. Anwendung

Der Temperaturregler Relais **e.control.h02** (nachfolgend als Produkt oder Relais bezeichnet) dient zur Temperaturmessung und steuert abhängig von der Heizung, Kühlung oder anderen Geräten. Der mitgelieferte Sensor misst die Temperatur eines Objekts, Raums oder einer Flüssigkeit, und die Einstellungen ermöglichen es Ihnen, den erforderlichen Temperaturbereich einzustellen.

Das Produkt entspricht den technischen Sicherheitsregeln von Niederspannungsgeräten und Elektromagnetischer Verträglichkeit von Geräten, insbesondere **EN 60947-5-1, EN 60730-1**.

2. Eigenschaften

Tabelle 1

Parametername	Wert
Leistungskontakte	A1-A2
Nennbetriebsspannung, V	AC/DC 24-265
Stromverbrauch, W	1,5
Messkontakte	T1, T2
Notfallkontakte	21, 24
Leistungskontakte	11, 14
Einstellbereich der Temperatur, °C	-25...+130
Hysterese, °C	-9...+9
Schritt der Temperatureinstellung, °C	1
Kontakttyp	1NO
Display	LCD
Nennkontaktstrom, A - (für AC-1)	16
Schaltleistung, VA - (für AC-1)	4 000
Bemessungsstrom des Notkontakts, A (für AC-1)	2
Mechanische Verschleißfestigkeit, Ein/Aus-Zyklen	10 ⁶
Elektrische Verschleißfestigkeit, Ein-/Ausschaltzyklen	10 ⁵
Isolationsspannung, V	250
Schutzart	IP20
Höhe über dem Meeresspiegel, nicht mehr als	2 000
Betriebstemperaturbereich, °C	-20...+55
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit, %	<50 (bei 40 °C, ohne Kondensation)
Lagertemperatur, °C	-30...+70
Querschnitt des Anschlussleiters, mm ²	0,5...1
Anzugskraft der Kontaktschraube, nicht mehr als	0,5
Abmessungen, mm	90×36×64

Das Produkt muss unter folgenden Umgebungsbedingungen betrieben werden:

- explosionsgeschützt;
 - enthält keine aggressiven Gase und Dämpfe in Konzentrationen, die Metall und Isolierung zerstören;
 - nicht gesättigt mit leitfähigem Staub und Dämpfen;
 - direkte UV-Strahlung vermeiden.
- Das Befördern ist mit jeder Art von abgedecktem Transport in der Verpackung des Herstellers zulässig. Das Produkt wird nur in der Verpackung des Herstellers in Räumen mit Belüftung bei einer Umgebungstemperatur von -30 bis +70 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 80 % bei 25 °C gelagert.

Die Haltbarkeit des Produkts beim Verbraucher in der Verpackung des Herstellers beträgt 6 Monate.

Tabelle 2

Temperatursensor	
Modell	RT801
Messelement	KTY81-210
Sensorgröße, mm	Ø6×50
Material des Sensors	edelstahl
Kabelquerschnitt und seine Länge, mm ² /m	2×0,3/2,5
Material der Kabelisolierung	silicon

3. Management Anweisungen

Sehen Bild. 1.

4. Einstellungsmenü

Sehen Bild. 2.

- Das Display zeigt den Modus und Zustand des Leistungskontakts des Relais, die eingestellte und die aktuelle Temperatur an.
- Wählen Sie die Betriebsart mit den «▲▼». Tasten aus. Drücken Sie zur Bestätigung «SET». Drücken Sie «ESC», um abzubrechen und das Setup-Menü zu verlassen.
- Wählen Sie mit den Tasten «▲▼», die gewünschte Temperatur aus. Wählen Sie aus dem Bereich -25...130 °C. Drücken Sie zur Bestätigung «SET». Drücken Sie «ESC», um abzubrechen und das Setup-Menü zu verlassen.
- Wählen Sie mit den «▲▼» - Tasten die gewünschte Hysterese aus. Wählen Sie aus dem Bereich 1...30 °C. Drücken Sie zur Bestätigung «SET». Drücken Sie «ESC», um abzubrechen und das Setup-Menü zu verlassen.
- Wählen Sie mit den Tasten «▲▼» die Alarmtemperatur aus. Wählen Sie aus dem Bereich 2...10 °C. Drücken Sie zur Bestätigung «SET». Drücken Sie «ESC», um abzubrechen und das Setup-Menü zu verlassen.
- Wählen Sie mit den Tasten «▲▼» die Alarmtemperatur aus. Wählen Sie den Bereich -9...9 °C (Überschreitung der eingestellten Temperatur). Drücken Sie zur Bestätigung «SET». Drücken Sie «ESC», um abzubrechen und das Setup-Menü zu verlassen.

5. Anschlussschema/Diagramme

Sehen Bild. 3/Sehen Bild. 4

Wenn die Messspannung t höher als «Tr» ist, öffnen sich die Kontakte 11 und 14. Wenn die Messtemperatur t die Hysterese erreicht, schließen sich die Kontakte 11 und 14. Wenn die gemessene Temperatur t höher als die eingestellte Notfalltemperatur ist, schließt sich der Notfallkontakt.

Wenn die Messtemperatur t höher als «Tr» ist, schließen sich die Kontakte 11 und 14. Wenn die Messtemperatur t die Hysterese erreicht, öffnen sich die Kontakte 11 und 14. Wenn die gemessene Temperatur t kleiner als die eingestellte Nottemperatur ist, schließt sich der Notkontakt.

6. Sicherheitsanforderungen

- Montage, Einstellung und Anschluss dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden, die mindestens über eine elektrische Sicherheitszulassungsgruppe III verfügen und mit dieser Betriebsanleitung vertraut sind.
- Montage und Anschluss des Produkts müssen im spannungslosen Zustand erfolgen.
- Die Nichteinhaltung der Anforderungen dieses Handbuchs kann zu einer Fehlfunktion des Produkts, einem elektrischen Schlag oder einem Brand führen.

7. Entsorgung

Das Entsorgung sollte durchgeführt werden, indem das Produkt an ein spezialisiertes Unternehmen zur Verarbeitung von Sekundärrohstoffen gemäß den Anforderungen der Gesetzgebung im Verkaufsgebiet übergeben wird.

8. Gewährleistungsverpflichtungen

Die durchschnittliche Nutzungsdauer beträgt 5 Jahre, sofern der Verbraucher die Anforderungen an Betrieb, Transport und Lagerung erfüllt. Die Garantiezeit des Produkts beträgt 1 Jahr ab Verkaufsdatum, sofern der Verbraucher die Anforderungen für Betrieb, Transport und Lagerung erfüllt. Garantieverpflichtungen gelten nicht für Produkte mit:

- mit mechanischen Schäden;
- mit sonstigen Schäden, die durch unsachgemäßen Transport, Lagerung, Montage und Anschluss, unsachgemäße Bedienung entstanden sind;

RU

Реле контроля температуры e.control.h02 Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Реле контроля температуры **e.control.h02** [далее реле или изделие] предназначено для измерения температуры и в зависимости от нее управляет нагревательным, охлаждающим или другим оборудованием. Датчик, который идет в комплекте, измеряет температуру объекта, помещения или жидкости, а настройки позволяют выставить необходимый диапазон температур.

Изделие соответствует техническим регламентам **ДСТУ EN 60947-5-1, ДСТУ EN 60730-1**.

2. Технические характеристики

Табл. 1

Наименование параметра	Значение
Зажимы питания	A1-A2
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24-265
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Измерительные зажимы	T1, T2
Аварийные контакты	21, 24
Силовые контакты	11, 14
Диапазон установок температуры, °C	-25...+130
Гистерезис, °C	-9...+9
Шаг регулирования температуры, °C	1
Тип контакта	1NO
Дисплей	LCD
Номинальный ток контакта, A (для AC-1)	16
Коммутируемая мощность, ВА (для AC-1)	4 000
Номинальный ток аварийного контакта, A (для AC-1)	2
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 ⁶
Электрическая износостойкость, циклов В-О	10 ⁵
Напряжение изоляции, В	250
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения среды	3
Высота над уровнем моря, не более, м	2 000
Диапазон рабочих температур, °C	-20...+55
Допустимая относительная влажность, %	<50 (при 40 °C, без конденсации)
Температура хранения, °C	-30...+70
Сечение присоединяемого проводника, мм ²	0,5...1
Усилие затягивания винтов зажимов, не более, Нм	0,5
Габариты, мм	90×36×64

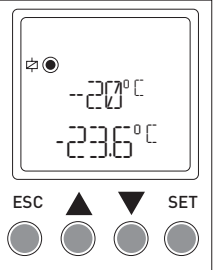
Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- не взрывоопасная;
 - не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы, и изоляцию;
 - не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
 - отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.
- Транспортирование изделий разрешено в штатной упаковке всеми видами крытого транспорта без попадания влаги.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -30 до +70 °C и относительной влажности 80 % при 25 °C.

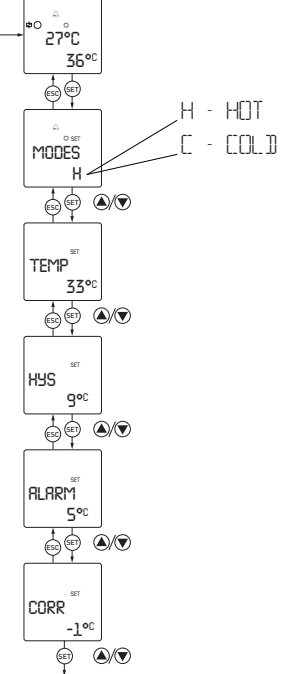
Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя — 6 месяцев.

Operating instruction*



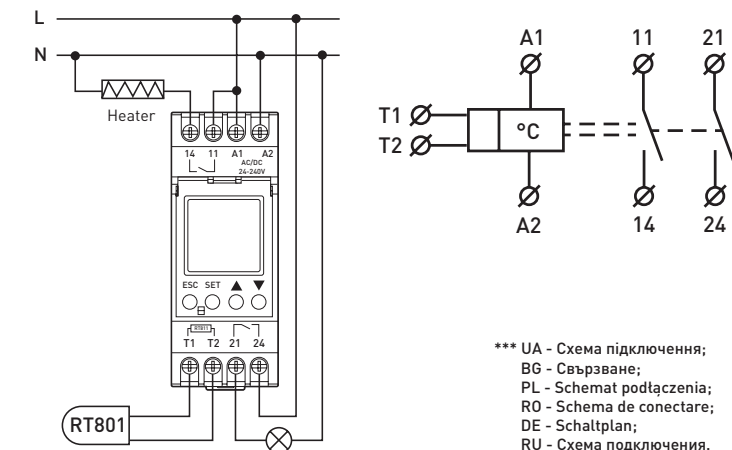
* UA - Інструкція по управлінню;
BG - Инструкция за управление и настройки;
PL - Instrukcja obsługi;
RO - Ghid de utilizare;
DE - Management Anweisungen;
RU - Инструкция по управлению.

Menu setting**



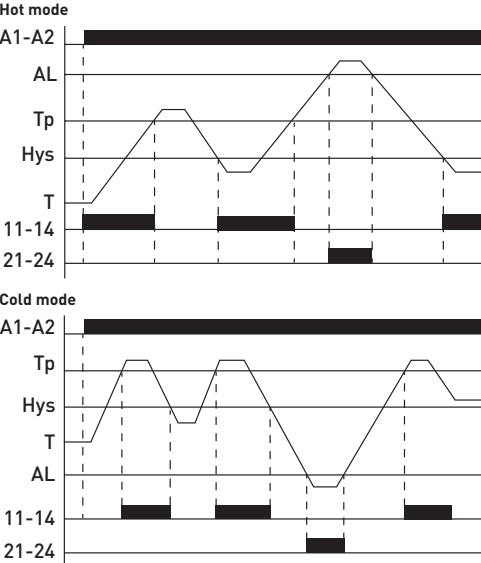
**UA - Меню налаштування;
BG - Меню Настройки;
PL - Ustawienia menu;
RO - Meniul setărilor;
DE - Einstellungsmenü;
RU - Меню настройки.

Wiring diagram***



***UA - Схема підключення;
BG - Съвързване;
PL - Schemat podłączenia;
RO - Schema de conectare;
DE - Schaltplan;
RU - Схема подключения.

Function diagrams1*



1* UA - Діаграми;
BG - Диаграми на работа;
PL - Diagramy funkcyjne;
RO - Diagrame;
DE - Diagramme;
RU - Диаграммы.