

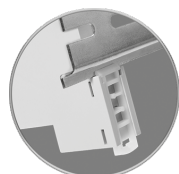
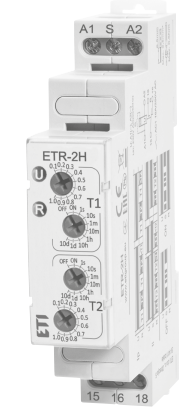
# ETR-2H

Time relay (asymmetric cycler) / Zeitrelais / Časovni rele / Vremenski relej  
 Časové relé / Časové relé / Przełącznik czasowy / Реле часу / Реле времени



USER'S INSTRUCTION / BENUTZERHANDBUCH / NAVODILA / UPUTSTVO ZA UPOTREBU

NÁVOD K POUŽITÍ / NÁVOD NA POUŽÍVANIE / INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA / ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ / ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ



(EN) Characteristic	(DE) Eigenschaften	(SI) Uvod	(HRV/SRP/BOS) Karakteristike	(CZ) Všeobecné informace	(SK) Všeobecné informácie	(PL) Charakterystyka	(UA) Особливості	(RU) Особенности
<p>Single-function time relay with independently controlled times T1 and T2 (1 time function, 8 time ranges); contacts AgSnO<sub>2</sub> suitable for operation with inductive loads (1 CO); universal input voltages (AC/DC); low power consumption (electric power saving).</p> <p>New design (uniform for module devices and electromagnetic relays); cover - installation module (width 17,5 mm); high reliability level (highest level of electronics).</p> <p>Direct mounting on 35 mm rail mount acc. to EN 60715 (strong double catch, wiring 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>); high quality connections (universal screw clamp for flat or cross screwdriver); applications in low-voltage systems.</p> <p>Compliance with standard EN 61812-1. Recognitions, certifications, directives: CE, EAC.</p>	<p>Einzelfunktionszeitrelais mit unabhängig gesteuerte Zeiten T1 und T2 (1 Zeitfunktion, 8 Zeitbereiche); Kontakte aus Material AgSnO<sub>2</sub> geeignet für den Betrieb mit induktiven Lasten (1 Wechslerkontakt); universelle Eingangsspannungen (AC/DC); niedriger Eigenverbrauch (Energieeffizient).</p> <p>Neues Design (einheitlich für modulare Geräte und elektromagnetische Relais); Abdeckung des Installationsmoduls 17,5 mm breit; hohe Zuverlässigkeit (höchstes Niveau der Elektronik).</p> <p>Direkte Montage auf 35 mm DIN-Schiene nach EN 60715 (Doppelverriegelung, Anschluss 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>); hochwertige Anschlüsse (universal Schraubklemme für Flach- oder Kreuzschlitzschraubendreher); Anwendungen für Niederspannungssysteme.</p> <p>Entsprechend der Norm EN 61812-1. Zertifizierungen, Richtlinien: CE, EAC.</p>	<p>Enofunkcijski časovni rele z neodvisnim krmiljenjem dveh časovnikov T1 in T2 (1 časovna funkcija, 8 časovnih območij); izhodni kontakti AgSnO<sub>2</sub> primerni za upravljanje tudi induktivnih bremen (1 x CO); univerzalna napetost delovanja (AC/DC); nizka lastna poraba moči.</p> <p>Standardni modul širine 17,5 mm za montažo na 35 mm DIN letev po EN 60715 z dvojnimi zapahom (na vrhu in spodaj); priključitev z vodnikom 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>, ploščati ali križni izvijač.</p> <p>Skladno s standardom: EN 61812-1, CE, EAC.</p>	<p>Jednofunkcijski vremenski relej sa nezavisnom kontrolom vremena T1 i T2 (1 vremenska funkcija, 8 vremenskih podešavanja); izlazni kontakti AgSnO<sub>2</sub> su pogodni za kontrolu induktivnog opterećenja bremen (1 x CO); univerzalni napon napajanja (AC/DC); niska potrošnja energije (ušteda energije).</p> <p>Novi dizajn (jedinstven za module uređaje i elektromagnetske releje); standardna širina modula - 17,5 mm; visok stepen pouzdanosti.</p> <p>Direktno montiranje na TH 35 mm (DIN-šina) prema EN 60715 (jaka dvostruka stezaljka, presek priključnog provodnika 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>); puždana veza (univerzalni šrafni priključak za ravnu ili unakrsnu glavu); koristi se u niskonaponskim sistemima.</p> <p>Usklađenost sa EN 61812-1. Identifikacija, sertifikati, direktive: CE, EAC.</p>	<p>Časové relé se 2 nezávislými časovými intervaly T1 a T2 (1 časová funkce, 10 časových rozsahů); kontakty AgSnO<sub>2</sub> vhodné na práci s indukčnou záťažou (1 CO); univerzálne napájacie napätí (AC/DC); nízka spotreba.</p> <p>Šírka zariadení: 1 modul (17,5 mm); vysoká spoľahlivosť (nejvyššia kvalita elektroniky).</p> <p>Montáž na lištu DIN 35 mm (EN 60715), silný dvojitý úchyt; pripojenie 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>, vysoká kvalita spojenia; univerzálne skrutkové svorky na ploché a krížové šroubovák.</p> <p>V súlade s normou EN 61812-1. Certifikácia smernice a nařízenia: CE, EAC.</p>	<p>Časové relé s 2 nezávislými časovými intervalmi T1 a T2 (1 funkcia, 10 časových rozsahov); kontakty AgSnO<sub>2</sub> vhodné na prácu s indukčnou záťažou (1 CO); univerzálne napájacie napätie (AC/DC); nízka spotreba.</p> <p>Šírka zariadenia: 1 modul (17,5 mm); vysoká spoľahlivosť (najvyššia kvalita elektroniky).</p> <p>Montáž na lištu DIN 35 mm (EN 60715), silný dvojitý úchyt; pripojenie 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>, vysoká kvalita spojenia; univerzálne skrutkové svorky na ploché a krížové skrutkovač.</p> <p>V súlade s normou EN 61812-1. Identifikácia, certifikáty, direktívy: CE, EAC.</p>	<p>Jednofunkcyjny przełącznik czasowy z niezależną regulacją czasów T1 i T2 (1 funkcja czasowa, 8 zakresów czasowych); styki AgSnO<sub>2</sub> odpowiednie do pracy z obciążeniami indukcyjnymi (1P); uniwersalne napięcia wejścia (AC/DC); niski pobór mocy (oszczędność energii elektrycznej).</p> <p>Nowe wzornictwo (jednolite dla urządzeń modułowych i przekaźników elektromagnetycznych); obudowa - moduł instalacyjny (szerokość 17,5 mm); wysoki poziom niezawodności (najwyższa jakość zastosowanej elektroniki).</p> <p>Bezpośredni montaż na szynie 35 mm wg EN 60715 (solidny podwójny zaczepek, oprzewodowanie 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>); wysokiej jakości złącza (uniwersalny zacisk śrubowy pod wkrętak płaski lub krzyżowy); aplikacje w instalacjach niskiego napięcia.</p> <p>Zgodne z normą EN 61812-1. Identyfikacja, certyfikaty, dyrektywy: CE, EAC.</p>	<p>Однофункціональне реле часу з незалежними затримками часу T1 і T2 (1 функція, 8 уставок часу); вихідні контакти AgSnO<sub>2</sub> також можуть бути використані для управління індуктивним навантаженням (1 CO); універсальна напруга живлення (AC/DC); низьке енергоспоживання (економія електроенергії).</p> <p>Нова конструкція (уніфікована для модульних пристроїв і електромагнітних реле); стандартна ширина модуля - 17,5 мм; високий рівень надійності.</p> <p>Монтаж безпосередньо на шину TH 35 мм (DIN-рейку) відповідно до EN 60715 (подвійна зачіпка, переріз підключеної жили 1 x 2,5 мм<sup>2</sup>); високоякісні з'єднання (універсальний гвинтовий зажим для плоскої або хрестової викрутки); застосовується в низьковольтних системах.</p> <p>Відповідає стандарту EN 61812-1. Ідентифікація, сертифікати, директиви: CE, EAC.</p>	<p>Однофункциональное реле времени с независимыми временными задержками T1 и T2 (1 функция, 8 временных уставок); выходные контакты AgSnO<sub>2</sub> также могут быть использованы для управления индуктивными нагрузками (1 CO); универсальное напряжение питания (AC/DC); низкое энергопотребление (экономию электроэнергии).</p> <p>Новая конструкция (унифицированная для модульных устройств и электромагнитных реле); стандартная ширина модуля - 17,5 мм; высокий уровень надежности.</p> <p>Непосредственный монтаж на шину TH 35 мм (DIN-рейку) в соотв. к EN 60715 (двойная защелка, сечение подключаемого проводника 1 x 2,5 мм<sup>2</sup>); надежное подключение (универсальный винтовой зажим для плоской или крестовой отвертки); применяется в низковольтных системах.</p> <p>Соответствие стандарту EN 61812-1. Идентификация, сертификаты, директивы: CE, EAC.</p>
<b>Relay description</b>	<b>Beschreibung des Relais</b>	<b>Opis</b>	<b>Opis uređaja</b>	<b>Popis relé</b>	<b>Opis relé</b>	<b>Opis przekaźnika</b>	<b>Opis пристрою</b>	<b>Описание устройства</b>
<p>① Supply terminals (A1, A2) and control contact terminal (S).</p> <p>② Outputs terminals (15, 16, 18).</p> <p>③ Green LED U ON - indication of supply voltage U. Green LED U slow flashing - measurement of T1 time. Green LED U fast flashing - measurement of T2 time.</p> <p>④ Yellow LED R ON/OFF - output relay status.</p> <p>⑤ T1 time-adjusting knob.</p> <p>⑥ T1 time range and function ON / OFF adjusting knob.</p> <p>⑦ T2 time range and function ON / OFF adjusting knob.</p> <p>⑧ T2 time-adjusting knob.</p>	<p>① Versorgungsklemmen (A1, A2) und Steuerkontaktklemme (S).</p> <p>② Ausgangsklemmen (15, 16, 18).</p> <p>③ Grüne LED U leuchtet - Versorgungsspannung liegt an. Grüne LED U blinkt langsam - Messung der Zeit T1. Grüne LED U blinkt schnell - Messung der Zeit T2.</p> <p>④ Gelbe LED R EIN/AUS - Statusanzeige des Ausgangsrelais.</p> <p>⑤ Einstellschraube für T1-Zeit.</p> <p>⑥ Einstellschraube für Funktion EIN / AUS sowie T1-Zeitbereiche.</p> <p>⑦ Einstellschraube für Funktion EIN / AUS sowie T2-Zeitbereiche.</p> <p>⑧ Einstellschraube für T2-Zeit.</p>	<p>① Priključki za napajanje (A1, A2) in vhod za kontrolni signal (S).</p> <p>② Izhodni kontakti (15, 16, 18).</p> <p>③ Zelena LED U ON (sveti) - indikacija prisotnosti napajanja U. Zelena LED U počasni utripa - pomeni odštevanje časa T1. Zelena LED U hitro utripa - pomeni odštevanje časa T2.</p> <p>④ Rumena LED R ON/OFF (sveti/ ne sveti) - stanje izhodnega kontakta.</p> <p>⑤ Gumb za nastavitev časa T1.</p> <p>⑥ Gumb za nastavitev časovnega območja T1 in funkcije ON / OFF.</p> <p>⑦ Gumb za nastavitev časovnega območja T2 in funkcije ON / OFF.</p> <p>⑧ Gumb za nastavitev časa T2.</p>	<p>① Kontakti napajanja (A1, A2) i kontrolni kontakt (S).</p> <p>② Izlazni kontakti (15, 16, 18).</p> <p>③ Zelena LED U ON - indikacija napajanja U. Zelena LED U sporo trepće - brojanje vremena T1. Zelena LED U brzo trepće - brojanje vremena T2.</p> <p>④ Žuta LED R ON/OFF - stanje izlaznog kontakta.</p> <p>⑤ Fino podešavanje vremena T1.</p> <p>⑥ Grubo podešavanje vremena T1 i funkcije ON / OFF.</p> <p>⑦ Grubo podešavanje vremena T2 i funkcije ON / OFF.</p> <p>⑧ Fino podešavanje vremena T2.</p>	<p>① Vstupní svorky (A1, A2) a svorka pro ovládací signál (S).</p> <p>② Výstupní svorky (15, 16, 18).</p> <p>③ Zelená LED U - indikace přítomnosti napájecího napětí U. Pomalé blikající zelená LED U - měření času T1. Rychlé blikající zelená LED U - měření času T2.</p> <p>④ Žlutá LED R ON/OFF - status zap./vyp. výstupu relé.</p> <p>⑤ Nastavení času T1.</p> <p>⑥ Nastavení časového rozsahu T1 a funkce ON / OFF.</p> <p>⑦ Nastavení časového rozsahu T2 a funkce ON / OFF.</p> <p>⑧ Nastavení času T2.</p>	<p>① Napájacie svorky (A1, A2) a svorka na ovládací signál (S).</p> <p>② Výstupné svorky (15, 16, 18).</p> <p>③ Zelená LED U - indikácia prítomnosti napájacieho napätia U. Zelená LED U bliká pomalé - meranie času T1. Zelená LED U bliká rýchle - meranie času T2.</p> <p>④ Žltá LED R ON/OFF - status výstupu relé.</p> <p>⑤ Nastavenie času T1.</p> <p>⑥ Nastavenie časového rozsahu T1 a funkcie ON / OFF.</p> <p>⑦ Nastavenie časového rozsahu T2 a funkcie ON / OFF.</p> <p>⑧ Nastavenie času T2.</p>	<p>① Zaciski zasilania (A1, A2) oraz zacisk zestyku sterującego (S).</p> <p>② Zaciski wyjść przekaźnika (15, 16, 18).</p> <p>③ Dioda LED zielona U ON - sygnalizacja napięcia zasilania U. Dioda LED zielona U migająca powoli - odmierzenie czasu T1. Dioda LED zielona U migająca szybko - odmierzenie czasu T2.</p> <p>④ Dioda LED żółta R ON/OFF - stan przekaźnika wyjściowego.</p> <p>⑤ Pokrętło nastawy czasu T1.</p> <p>⑥ Pokrętło nastawy zakresu czasu T1 oraz funkcji ON / OFF.</p> <p>⑦ Pokrętło nastawy zakresu czasu T2 oraz funkcji ON / OFF.</p> <p>⑧ Pokrętło nastawy czasu T2.</p>	<p>① Клеми живлення (A1, A2) і управляючий контакт (S).</p> <p>② Вихідні контакти (15, 16, 18).</p> <p>③ Зелений світлодіод U ON - індикація напруги живлення U. Зелений світлодіод U повільно блимає - відлік часу T1. Зелений світлодіод U швидко блимає - відлік часу T2.</p> <p>④ Жовтий світлодіод R ON/OFF - стан вихідного контакту.</p> <p>⑤ Потенціометр точного налаштування часу T1.</p> <p>⑥ Потенціометр грубого налаштування часу T1 і функції ON / OFF.</p> <p>⑦ Потенціометр грубого налаштування часу T2 і функції ON / OFF.</p> <p>⑧ Потенціометр точного налаштування часу T2.</p>	<p>① Клеммы питания (A1, A2) и управляющий контакт (S).</p> <p>② Выходные контак. (15, 16, 18).</p> <p>③ Зеленый светодиод U ON - индикация напряжения питания U. Зеленый светодиод U медленно мигает - отсчет времени T1. Зеленый светодиод U быстро мигает - отсчет времени T2.</p> <p>④ Желтый светодиод R ON/OFF - состояние выходного контакта.</p> <p>⑤ Потенциометр точной настройки времени T1.</p> <p>⑥ Потенциометр грубой настройки времени T1 и функции ON / OFF.</p> <p>⑦ Потенциометр грубой настройки времени T2 и функции ON / OFF.</p> <p>⑧ Потенциометр точной настройки времени T2.</p>
<b>Connection diagram</b>	<b>Anschlussdiagramm</b>	<b>Vežava</b>	<b>Šema vezivanja</b>	<b>Schéma zapojení</b>	<b>Schéma zapojenia</b>	<b>Schemat połączeń</b>	<b>Схема підключення</b>	<b>Схема подключения</b>
<p>Input - the control terminal S is activated by connection to A1 terminal via the external control contact S.</p> <p>Output - 1 CO (one changeover contact).</p>	<p>Eingang - die Steuermklemme S wird aktiviert, indem sie über den externen Steuerkontakt S mit der Anschlussklemme A1 verbunden wird.</p> <p>Ausgang - 1 Wechsler-Kontakt.</p>	<p>Vhod - kontrolni signal S aktiven s povezavo na A1, z zunanjim kontrolnim kontaktom S.</p> <p>Izhod - 1 CO (preklopní kontakt).</p>	<p>Ulazni kontakt - kontrolni signal S aktivira nakon priključivanja na kontakt A1 preko spoljnog upravljačkog kontakta S.</p> <p>Izlazni kontakt - 1 CO (jedan prelazni kontakt).</p>	<p>Vstup - ovládací svorka S je aktivována připojením k A1 pomocí externího ovládacího kontaktu S.</p> <p>Výstup - 1 prepínací kontakt.</p>	<p>Vstup - ovládacía svorka S je aktivovaná pripojením k A1 pomocou externého ovládacieho kontaktu S.</p> <p>Výstup - 1 prepínací kontakt.</p>	<p>Wejście - zacisk sterujący S aktywuje się przez podłączenie do zacisku A1, przez zewnętrzny zestyk sterujący S.</p> <p>Wyjście - 1P (jeden zestyk przełączny).</p>	<p>Живлення - управляючий контакт реле S активується після підключення до клеми A1 зовнішнього управляючого контакту S.</p> <p>Управління - 1 CO (один перекидний контакт).</p>	<p>Питание - управляющий контакт реле S активируется после подключения к клемме A1 внешнего управляющего контакта S.</p> <p>Управление - 1 CO (один перекидной контакт).</p>
<b>Caution, hazards</b>	<b>Warnungen, Gefahren</b>	<b>Opozorilo</b>	<b>Pažnja</b>	<b>Varování</b>	<b>Varovanie</b>	<b>Ostrzeżenie, zagrożenia</b>	<b>Увага</b>	<b>Внимание</b>
<p>Time relays shall be installed by personnel qualified in the rules of electrical connections. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.</p> <p>The symbol means selective collection of electrical and electronic equipment. No used equipment disposed together with other waste.</p>	<p>Zeitrelais müssen von Fachpersonal installiert werden. Alle elektrischen Anschlüsse des Zeitrelais müssen den Sicherheitsnormen entsprechen.</p> <p>Das Symbol bedeutet getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten. Keine gebrauchten Geräte dürfen zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden.</p>	<p>Rele mora biti inštaliran s strani sposobljene osebe s področja elektro inštalacij, elektromonter. Izvedba mora biti skladna z veljavnimi standardi in pravili za električne inštalacije.</p> <p>Simbol pomeni, da izdelek ni primeren za splošne odpadke, potrebna je razgradnja.</p>	<p>Vremenski relej potrebno je da montiraju kvalifikovani stručnjaci, u skladu sa pravilima ugradnje električne opreme. Sve električne veze vremenskog releja moraju biti u skladu sa odgovarajućim sigurnosnim standardima.</p> <p>Ovaj simbol ukazuje na posebno odlaganje električne i elektronske opreme. Nemojte odlagati korišćenu opremu sa drugim otpadom.</p>	<p>Zařízení smí být zapojeno pouze kvalifikovanou osobou. Všechna zapojení musí splňovat bezpečnostní předpisy.</p> <p>Symbol značí, že se jedná o elektrozařízení. Recyklační značka upozorňuje, že zařízení musí být ekologicky zlikvidováno.</p>	<p>Zariadenie smie byť zapojené iba kvalifikovanou osobou. Všetky zapojenia musia spĺňať bezpečnostné predpisy.</p> <p>Symbol označuje, že ide o elektrozaariadenie. Recyklačná značka upozorňuje, že zariadenie musí byť ekologicky zlikvidované.</p>	<p>Montaż przełącznika czasowego powinien zostać dokonany przez osobę znającą zasady montażu elektrycznego. Wszystkie podłączenia przełącznika czasowego muszą być zgodne z odpowiednimi normami bezpieczeństwa.</p> <p>Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakaz umieszczenia zużytego sprzętu z innymi odpadami.</p>	<p>Реле часу повинно встановлюватися кваліфікованим спеціалістом, відповідно до правил монтажу електрообладнання. Всі електричні з'єднання реле часу повинні відповідати стандартам безпеки.</p> <p>Вказаний символ означає спеціальну утилізацію електричного і електронного обладнання. Не викидайте використане обладнання разом з іншими відходами.</p>	<p>Реле времени должно устанавливаться квалифицированными специалистами, в соответствии с правилами монтажа электрооборудования. Все электрические соединения реле времени должны соответствовать надлежащим стандартам безопасности.</p> <p>Указанный символ означает специальную утилизацию электрического и электронного оборудования. Запрещается выбрасывать использованное оборудование вместе с другими отходами.</p>

