

Înterupător diferențial cu protecție de la supracurenți **e.rcbo.stand** Instrucțiuni de exploatare

1. Destinația

Înterupătoare diferențiale cu protecție de la supracurenți **e.rcbo.stand** (în continuare – înterupător) sunt preconizate pentru protecția indivizilor de la contact direct sau indirect cu elementele conductoare deschise a instalațiilor electrice, conectate cu dispozitivele corespunzătoare de împământare a clădirilor și pentru protecția cablurilor și conductorilor ai rețelelor electrice de joasă tensiune de la supracurenți și scurtcircuit, cât și pentru comutări operative nefrecvente (pînă la 30 ori în 24h).

Articolul corespunde regulamentului tehnic al securității utilajelor electrice de joasă tensiune cu privire la standartele **IEC/EN 61009-1**.

2. Parametrii tehnici

	Tab. 1
Denumirea parametrului	Valoarea e.rcbo.stand
Tensiunea nominală de lucru, Ue, V	230
Frecvența nominală, Hz	50
Numărul de poli	1+N
Tensiunea de izolare, V	400
Tensiunea de impuls suportabilă [1,2/50] Uimp, kV	4
Curentul nominal, A	6, 10, 16, 20, 25, 32
Curentul diferențial de deconectare nominal IΔn, A	0,03; 0,1; 0,3
Curentul diferențial de nedecnectare nominal IΔn, A	0,5×IΔn
Durata de deconectare la curentul diferențial de deconectare nominal, ms	40
Capacitate de rupere nominală Inc, A	4 500
Capacitatea diferențială nominală de conectare/deconectare, IΔm, mA	500
Caracteristica de declanșare	B, C, D
Caracteristica de lucru la curent diferențial	AC
Durabilitate electrică, cicluri P/O, nu mai puțin de	4 000
Rezistența mecanică, cicluri P/O, nu mai puțin	10 000
Secțiunea maximă a firului de conectare, mm²	6
Forța de strângere a contactelor, N/m	3
Gradul de protecție	IP20
Masa, kg, nu mai mult de	0,25
Intervalul temperaturilor de lucru, °С	-25...+40
Condiții de exploatare cu privință la influența factorilor mecanici	M1
Altitudine, m, nu mai mult de	2 000
Umiditate relativă admisibilă la 25 °С (fără condensare), nu mai mult de	80 %
Gradul de poluare	2
Poziția de lucru în spațiu	verticală, orizontală, cu abatere nu mai mult de 5°
Montare	pe șină DIN standardă, de 35 mm

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

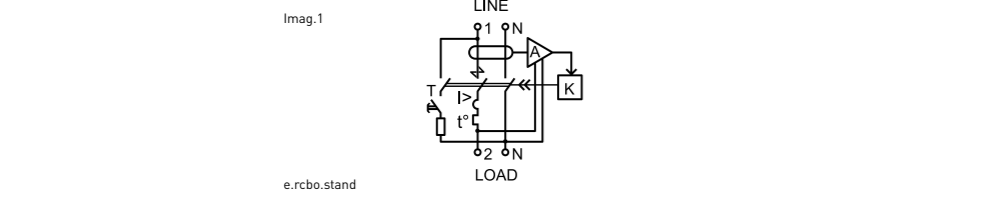
- neexploziv;
- care nu conține gaze sau vapori agresivi, în concentrații care ar provoca coroziunea metalelor și a izolației;
- nesaturate cu praf și aburi conductoare de curent;
- lipsite de acțiunea directă a razelor ultraviolete.

Se permite transportarea cu orice tip de mijloace de transport acoperite, în ambalajul producătorului.

Dispozitivele se păstrează doar în ambalajul producătorului, în încăperi cu aerisire naturală și la o temperatură a mediului înconjurător de la -45 °С până la +60 °С și cu o umiditate relativă de 80 % la 25 °С.

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

3. Schema de conectare



4. Montarea și exploatarea

Toate lucrările de montare și conectare se vor efectua după deconectarea energiei electrice !

Dispozitivul se instalează în panoul de distribuție pe o șină DIN standardă, cu lățimea de 35 mm cu ajutorul unor cleme, care au două poziții fixe.

Tensiunea de alimentare a curentului alternativ se aplică din partea contactelor de sus.

Bornele de contact ale disjunctoraelor permit conectarea conductorilor de cupru sau aluminiu, cu o secțiune de cel mult 25 mm². Înaintea conectării conductorilor multifilari, capătul acestora trebuie sertizat cu un papuc de cablu sau o mufă cu ajutorul unei scule speciale. Dispozitivul nu necesită deservire specială în perioada exploatării.

După instalarea înterupătorului și conectarea lui, este necesar de a apăsa butonul «TEST» pentru verificarea funcți-onării normale a înterupătorului.

Se recomandă verificarea funcționării normale a înterupătorului prin apăsarea butonului «TEST» odată pe lună.

Clemele cu șurub ale înterupătoarelor trebuie strânse cu regularitate, cel puțin o dată la 6 luni.

5. Cerințe de securitate

Montarea, reglarea și conectarea dispozitivului trebuie să fie realizate de electricieni calificați, care au luat cunoștință de prezentele instrucțiuni de exploatare.

Montajul și conectarea dispozitivului trebuie executate după verificarea lipsei de tensiune în rețea.

Possibilitatea exploatării dispozitivului în alte condiții decît cele indicate în prezentele instrucțiuni trebuie coordonată cuproducătorul.

Nerespectarea cerințelor prezentelor instrucțiuni poate duce la o funcționare incorectă a dispozitivului, electrocutare, incendiu.

6. Garanții

Termenul mediu de funcționare este de 7 ani, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare.

Termenul garantat de exploatare a dispozitivului este de 1 an din ziua vânzării, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare.

Obligațiunile de garanție nu se extind asupra dispozitivelor care prezintă:

- defecțiuni mecanice;
- alte deteriorări care au apărut în urma transportării, păstrării, montării, conectării sau exploatării incorecte;
- semne că au fost deschise și/sau reparate de persoane neautorizate.

Pentru soluționarea problemelor de suport tehnic vă puteți adresa în perioada termenului de garanție: **www.enext.com**

Data fabricării:		Adresa furnizorului: Compania E.NEXT SRL or. Varna, comuna Odesos, str. Rodopi 11 tel.: + (359) 87 7077123
Data vânzării:		

RU

Дифференциальный выключатель с функцией защиты от сверхтоков **e.rcbo.stand**

Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Дифференциальные выключатели с функцией защиты от сверхтоков серии **e.rcbo.stand** (в дальнейшем - изделие) предназначено для защиты людей при прямом или косвенном контакте с открытыми проводящими частями электроустановок, соединенными с соответствующим устройством заземляющим электроустановок зданий, и для защиты кабелей и проводов низковольтных электрических цепей от токов перегрузки и короткого замыкания, а также нечастых (до 30 раз в сутки) оперативных коммутаций электрических сетей.

Изделие соответствует Техническим регламентам безопасности низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части **ДСТУ EN 61009-1**.

2. Технические характеристики

	Табл. 1
Наименование параметра	Значение e.rcbo.stand
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230
Номинальная частота, Гц	50
Количество полюсов	1+N
Напряжение изоляции, В	400
Импульсное выдерживаемое напряжение [1,2/50] Uimp, кВ	4
Номинальный ток, А	6, 10, 16, 20, 25, 32
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, А	0,03; 0,1; 0,3
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔn, А	0,5×IΔn
Нормируемое время отключения при номинальном отключающем дифференциальном токе, мс	40
Номинальная отключающая способность Inc, А	4 500
Номинальная дифференциальная отключающая и включающая способность IΔm, mA	500
Время-токовая характеристика	B, C, D
Рабочая характеристика при дифференциальном токе	AC
Электрическая износостойкость, циклов В/О, не менее	4 000
Механическая износостойкость, циклов В/О, не менее	10 000
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²	6
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	3
Степень защиты	IP20
Масса, кг, не более	0,25
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+40
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1
Высота на уровне моря, не более, м	2 000
Допустимая относительная влажность при 25 °С (без конденсации), не более	80 %
Степень загрязнения среды	2
Рабочее положение в пространстве	вертикальное, горизонтальное, с отклонением не более 5°
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

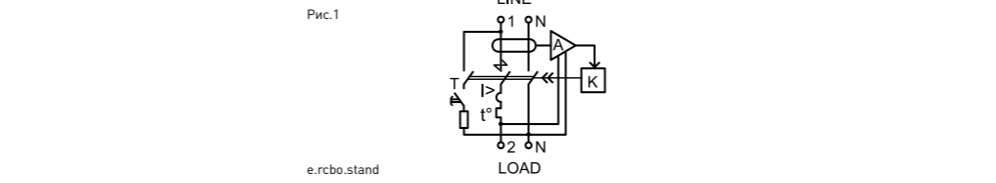
- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.

Транспортирование изделий в части механических факторов по группам С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 4 ГОСТ 15150. Транспортирование допускается любым видом крытого транспорта в упаковке производителя.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -45 до +60 °С и относительной влажности 80 % при 25 °С.

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

3. Схема подключения



4. Монтаж и эксплуатация

Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!

Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм при помощи защелок, имеющих два фиксированных положения.

Напряжение питания переменного тока подаётся со стороны верхних контактов.

Контактные зажимы изделия позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 6 мм². Перед присоединением многожильных проводников, их необходимо оконцовать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Изделия не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации.

После установки изделия и его включения, необходимо нажать кнопку «TEST», для проверки работоспособности.

Рекомендуется проверять работоспособность изделия нажатием кнопки «TEST» раз в месяц.

Регулярно, не менее одного раза в 6 месяцев необходимо подтягивать винтовые зажимы изделия.

5. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации. Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в настоящей инструкции должна согласовываться с производителем.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты от поражения электрическим током не ниже I и степень защиты оболочки не ниже IP31.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

6. Гарантийные обязательства

Средний срок службы – 7 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- имеющие механические повреждения;
- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- имеющие следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.

По вопросам технической поддержки обращаться: **www.enext.com**

Дата изготовления:		Адрес поставщика: Электротехническая компания E.NEXT-Украина 08132, Украина, Киевская область, г. Вишневое, ул. Киевская, 27-А, строение «В» тел.: +38 044 500 9000 e-mail: info@enext.ua, www.enext.ua
Дата продажи:		

EN

Residual Current Circuit Breaker with Over Current Protection **e.rcbo.stand**
User’s guide and manual operation

1. Application

Residual current circuit breaker with over current protection **e.rcbo.stand** are designed to protect people against direct or indirect contact with exposed conductive parts of electrical installations connected to the appropriate grounding device of electrical installations of buildings, and for the protection of cables and conductors of low voltage electrical circuits against overload and short circuit protection, as well as infrequent, operational switching electrical lines.

The breakers are meets requirements of **IEC/EN 61009-1**.

2. Technical data

	Table 1
Parameter name	Value e.rcbo.stand
Rated voltage, Ue, V	230
Rated frequency, Hz	50
Poles	1+N
Rated insulation voltage, Ui, V	400
Rated impulse withstand voltage [1,2/50], Uimp, kV	4
Rated current, In, A	6, 10, 16, 20, 25, 32
Rated residual operating current IΔn, A	0,03; 0,1; 0,3
Rater non-breaking residual current IΔn, A	0,5×IΔn
Maximum tripping time at any values of rated non-breaking residual current, ms	40
Rated breaking capacity, Icn A	4 500
Rated Residual making-breaking capacity, A	500
Tripping curve	B, C, D
Type	AC
Electrical life, on/off cycles, not less	4 000
Mechanical life, on/off cycles, not less	10 000
Maximum connecting ability, mm²	6
Torque, Hm	3
Protection degree (terminals) acc. to IEC/EN 60529	IP20
Weight, not above, kg	0,25
Temperature, °C	-25...+40
Air humidity, not above	M1
Altitude, not above, m	2 000
Air humidity, not above	80 %
Mounting	DIN-rail

The product shall be operated under the following environmental conditions:

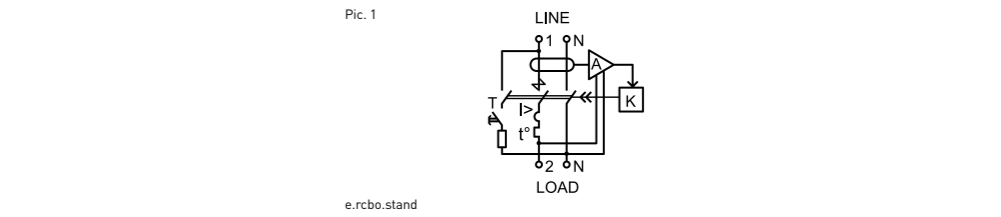
- non-explosive;
- does not contain corrosive gases and vapors in concentrations destroying metals and insulation;
- not rich conductive dust and vapors;
- lack of direct exposure to ultraviolet radiation;
- should not be signifi cant shock or vibration.

Transport and storage are only permitted in the original packing.

The ambient storage temperature: -45...+60 °C and humidity not above 80 % (at 25 °C without condensation).

The shelf time of the product in the manufacturer’s packaging is 6 months.

3.Wiring diagram



e.rcbo.stand

4. Installation and operating

The electrical work shall be performed by qualified personnel.
Before performing wiring work, turn off the upstream circuit breaker and ensure that no current is fl owing through the breaker to be wired.
Failure to do so may expose you to shock hazard.
When connecting any wire, tighten the terminal screw to the torque specified in this manual. Failure to do so may cause a fire.

Do not install the breaker in an abnormal environment. Protect the circuit breaker so that foreign particles, such as dust, concrete or/and iron powder, water and other moistures will not enter the breaker. Failure to do so may make the breaker inoperative. Connect the circuit breaker to power supply appropriate to the rating voltage. Failure to do so may make the breaker inoperative or damage it. The breaker is installed in a plastic or metal box on a standard DIN-rail width 35 mm with latches having two fixed positions. Power can be supplied from both the upper and lower contacts. Terminals allow to connect copper or aluminum conductors. Before connecting stranded conductors, they must be tipped using an appropriate tool.

The products do not require special maintenance during operation. Regularly, at least once in 6 months is necessary to tighten the screw terminals.

After the mounting e.rcbo.pro and testing its correctness, electric network voltage is applied to the electric installation and switch the control lever of e.rcbo to «I» position, push «TEST» button. Instant e.rcbo actuation [switching the protected circuit off] means that the unit’s functioning is correct.

Recommended to check e.rcbo operability every month by pressing «TEST» button.

5. Safety requirements

Device maintenance and repair work may be carried out only by appropriately authorized and trained personnel. Before any work commences, the devices must be disconnected from the supply.

Use the breakers in accordance with their designated use and for their intended purpose only. When the breaker automatically breaks a circuit, turn on the handle after removing the cause. Failure to do so may cause an electric shock or a fire. The breakers must only be fitted and operated if they are undamaged, dry and clean. Incorrect handling of the breaker will result in a hazardous situation, such as death or serious injury.

6. Warranty

Average life – 7 years, subject to the requirements of installation, operating, ambient conditions, transportation and storage.

Product Warranty period - 1 year from the date of purchase, subject to the requirements of installation, operating, ambient conditions, transportation and storage.

The warranty does not apply to breakers:

- having mechanical damage;
- other damage caused by improper transportation, storage, assembly and installation, improper operation;
- with the following independent, tamper and / or repair of the product.

Incorrect or impermissible use or non-compliance with these instructions invalidates our warranty provision. No modifications or alterations to the devices are permitted.

During the warranty period and technical support contact: **www.enext.com**

Production date:		Provider address: E.NEXT.Company Ltd. Bulgaria, Varna, Rodopi str. 11 teL.: +359 87 7077123 e-mail: info@enext.com, www.enext.com
Purchase date:		

