



MANUAL DE UTILIZARE

KERC2102-W

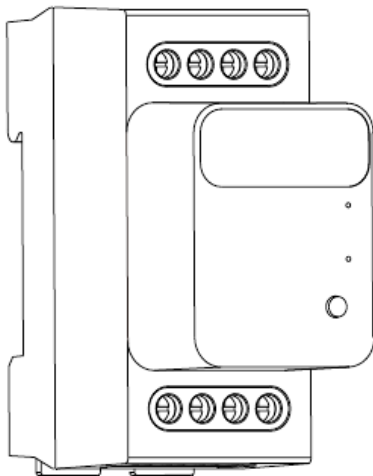
Controlere pe şină DIN

Producător: KONSTRUCTHOR ALL S.R.L., Str. Teleorman nr. 53A, ap. 2, 400573 Cluj-Napoca, jud. Cluj, România

Citiți manualul înainte de instalare și păstrați-l. Versiunea v3, octombrie 2026.

Prezentare

KERC2102-W este un controler pe șină DIN cu 2 canale, cu ieșiri de fază (L1, L2) și două intrări (S1, S2) pentru întrerupătoare clasice cablate, pe lângă comanda wireless și din aplicație. Se montează pe șina DIN din tabloul electric și comandă circuite de iluminat sau alți consumatori de la întrerupătoarele KINETIC ENERGY (wireless, fără baterie) și din aplicația Tuya Smart / Smart Life.



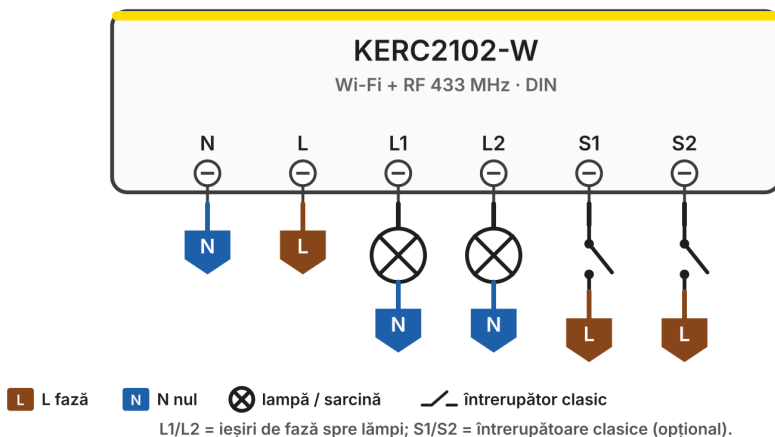
Butonul de împerechere și LED-urile LED1 și LED2

Specificații

Parametru	KERC2102-W
Tensiune de alimentare	AC 100–240 V, 50/60 Hz
Număr de canale	2
Tip ieșire	ieșire de fază L1, L2
Curent nominal	2 × 10 A
Putere maximă pe canal	LED 1000 W; rezistivă 2200 W
Comunicație	RF 433 MHz + Wi-Fi 2,4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n)
Aplicație	Tuya Smart / Smart Life
Intrări pentru întrerupător clasic	2 (S1, S2)
Butoane KINETIC ENERGY memorate	până la 10 pe canal
Sensibilitate recepție	-110 dBm
Distanță de acționare	până la 80 m în exterior / 25 m în interior
Temperatură de funcționare	-20...+55 °C
Montaj	șină DIN
Grad de protecție	IP20
Dimensiuni	–

Notă: Distanțele de acționare sunt valori de laborator; în practică depind de clădire (pereți, armături, tablouri metalice).

Conectare



Schema de conectare — KERC2102-W

Montajul se face numai de către un electrician autorizat, cu alimentarea întreruptă de la siguranța circuitului. Respectați simbolurile L (fază) și N (nul) de pe carcasă.

Bornele: L – intrare fază, N – nul, L1 – ieșire circuit 1, L2 – ieșire circuit 2, S1 – intrare întrerupător clasic 1, S2 – intrare întrerupător clasic 2.

1. Întrerupeți alimentarea de la siguranța circuitului.
2. Montați controlerul pe șina DIN.
3. Conectați faza la borna L și nulul la borna N.
4. Conectați lampa 1 la L1 și lampa 2 la L2; nulul lămpilor merge la nul.
5. Dacă folosiți întrerupătoare clasice, conectați-le pe S1 și S2, conform schemei.

Împerecherea cu întrerupătoarele KINETIC ENERGY

Un întrerupător KINETIC ENERGY poate fi împerecheat cu oricâte controlere. Puteți împerechea oricare dintre tastele unui întrerupător simplu, dublu sau triplu.

Împerechere clasică

1. Alimentați controlerul.
2. Apăsăți scurt de două ori butonul de împerechere pentru a alege canalul de ieșire (L1 sau L2).
3. Țineți apăsat butonul de împerechere aproximativ 3 secunde, până când indicatorul clipește lent. Eliberați butonul.

4. Apăsați o dată tasta aleasă a întrerupătorului KINETIC ENERGY.

5. Indicatorul se stinge: împerecherea a reușit. Fiecare canal memorează până la 10 taste.

După împerechere, întrerupătorul comandă canalul respectiv. Fără sarcină conectată, starea canalului se vede după indicatorul lui.

Sincronizare direcțională

Sincronizarea direcțională separă pornirea de oprire: o tastă pornește, cealaltă oprește. Așa, mai multe controlere comandate de același întrerupător rămân mereu în aceeași stare. Funcționează doar cu întrerupătoare basculante și cu întrerupătoare cu 2 sau 6 taste.

1. Alimentați controlerul.

2. Țineți apăsat butonul de împerechere aproximativ 3 secunde, până când indicatorul clipește. Eliberați butonul.

3. Pentru un întrerupător basculant: apăsați o dată sus și o dată jos, în maximum 0,5 secunde.

4. Pentru un întrerupător cu taste: apăsați rapid de 4 ori oricare dintre taste, în maximum 1 secundă.

5. Indicatorul se stinge: sincronizarea a reușit.

6. Întrerupător basculant: apăsați jos pentru pornire și sus pentru oprire. Întrerupător cu taste: tasta din stânga oprește, tasta din dreapta pornește.

Împerechere din aplicație

1. Deschideți pagina controlerului în aplicația Tuya Smart / Smart Life și apăsați „Pairing” → „Start Pairing”.

2. Când aplicația afișează „waiting for pairing”, apăsați tasta întrerupătorului KINETIC ENERGY. Pentru sincronizare direcțională, apăsați-o de 4 ori, în maximum 1 secundă.

3. Aplicația afișează „Pairing succeeded”.

Împerechere de la întrerupătorul clasic

1. În primele 2 minute după alimentarea controlerului, apăsați întrerupătorul clasic cablat de 5 ori, în maximum 2 secunde.

2. Indicatorul începe să clipească: controlerul este în modul de împerechere.

3. Apăsați o dată tasta întrerupătorului KINETIC ENERGY (de 4 ori, în maximum 1 secundă, pentru sincronizare direcțională).

4. Indicatorul se oprește din clipit: împerecherea a reușit.

Notă: După mai mult de 2 minute de la alimentare, modul de împerechere nu mai poate fi activat de la întrerupătorul clasic.

Ștergerea împerecherilor

1. Țineți apăsat butonul de împerechere aproximativ 12 secunde.
2. Indicatorul clipește rapid, rămâne aprins, apoi se stinge. Eliberați butonul.
3. Din aplicație: pagina controlerului → „Pairing” → „Clear Pairing”, apoi alegeți canalul. Aplicația afișează „Clearing Successful”.

Pentru a folosi din nou controlerul, refaceți împerecherea.

Aplicația Tuya Smart / Smart Life

Folosiți o rețea Wi-Fi de 2,4 GHz; rețelele de 5 GHz nu sunt acceptate. Telefonul trebuie să fie conectat la aceeași rețea.

1. Instalați aplicația Tuya Smart sau Smart Life și creați un cont.
2. Alimentați controlerul și verificați că indicatorul roșu clipește rapid (de 2 ori pe secundă). Acesta este modul EZ.
3. Dacă indicatorul nu clipește rapid: țineți apăsat butonul de împerechere aproximativ 10 secunde. Indicatorul trece de la clipire lentă la clipire rapidă, apoi rămâne aprins. Eliberați butonul. După câteva secunde, indicatorul clipește rapid.
4. În aplicație, apăsați „+” → „Add Device”. Aplicația detectează automat controlerul (apare ca întrerupător Wi-Fi). Confirmați adăugarea.
5. Introduceți numele și parola rețelei Wi-Fi și urmați pașii din aplicație.
6. După adăugare, controlerul apare în lista de dispozitive. Îl puteți comanda de oriunde și îl puteți folosi în scene și automatizări.

Țineți telefonul, controlerul și routerul cât mai aproape unul de altul pe durata adăugării (sub 5 m). Dacă schimbați routerul sau parola Wi-Fi, reluați pașii de la pasul 2.

Modul AP

Dacă adăugarea în modul EZ nu reușește, folosiți modul AP.

1. Cu controlerul în modul EZ, țineți apăsat butonul aproximativ 10 secunde, până când indicatorul rămâne aprins. Eliberați butonul.
2. Indicatorul clipește lent și se stinge o dată la 2 secunde: controlerul este în modul AP.
3. În aplicație, apăsați „+” → „Add Device”, selectați controlerul detectat și introduceți parola Wi-Fi.

4. În colțul din dreapta sus al paginii, schimbați modul din „EZ Mode” în „AP Mode” și urmați pașii din aplicație.
5. Pentru revenirea în modul EZ, țineți apăsat butonul aproximativ 10 secunde, până când indicatorul clipește rapid, apoi rămâne aprins. Eliberați butonul.

Ștergerea din rețea

- Din aplicație: pagina controlerului → „Remove Device”.
- De la buton: țineți apăsat butonul aproximativ 10 secunde, până când indicatorul trece de la clipire la aprins continuu, apoi eliberați. LED1 clipește rapid, iar controlerul este eliminat din aplicație.
- De la întrerupătorul clasic (doar întrerupător cu revenire): în primele 2 minute după alimentare, țineți apăsat întrerupătorul cablat 15 secunde. Starea lămpii se inversează, ceea ce confirmă ștergerea. Apoi puteți adăuga din nou controlerul în aplicație.

Amazon Alexa și Google Home

1. Redenumiți controlerul (sau canalele) în aplicație cu nume ușor de pronunțat, de exemplu „lumină dormitor”.
2. În aplicația Amazon Alexa sau Google Home, adăugați skill-ul „Smart Life” și conectați-vă cu contul din aplicația Tuya Smart / Smart Life.
3. Lăsați asistentul să descopere dispozitivele.
4. Comandați vocal, de exemplu: „Alexa, aprinde lumina din dormitor”.

Întrerupătorul clasic cablat

Controlerul detectează automat tipul întrerupătorului cablat pe S1/S2: cu revenire (push) sau basculant.

1. După alimentare și cablare corectă, apăsați o singură dată întrerupătorul clasic. Controlerul memorează tipul lui.
2. Nu apăsați de mai multe ori și nu țineți apăsat: tipul s-ar memora greșit.
3. Dacă tipul s-a memorat greșit, opriți alimentarea controlerului, porniți-l din nou și repetați pasul 1.

Mod repetitor

Modul repetitor ajută când întrerupătorul este departe de unul dintre controlere sau când semnalul trece prin mulți pereți, într-o comandă cu un întrerupător și mai multe controlere. Controlerul cu modul repetitor activ retransmite comenzile primite către celelalte controlere.

1. Împerecheați întrerupătorul cu toate controlerele, prin sincronizare direcțională.
2. Alegeți controlerul cel mai apropiat de întrerupător.
3. Țineți apăsat butonul lui aproximativ 7 secunde. LED1 trece de la clipire lentă la clipire rapidă (de 2 ori pe secundă).
4. Eliberați butonul cât timp LED1 clipește rapid.
5. Indicatorul clipește o dată la 2 secunde: modul repetitor este activ.
6. Pentru dezactivare, repetați pașii 3–4.

Depanare

Problemă	Ce faceți
Controlerul nu se conectează la Wi-Fi	Verificați că indicatorul clipește rapid (de 2 ori pe secundă) înainte de adăugare; dacă nu, urmați pasul 3 din secțiunea aplicației. Folosiți o rețea de 2,4 GHz, cu nume fără caractere speciale. Țineți telefonul, controlerul și routerul la cel mult 5 m unul de altul.
Controlerul apare din când în când offline	Routerul a atins probabil numărul maxim de dispozitive conectate (la routerele obișnuite, în jur de 15). Deconectați dispozitivele de care nu aveți nevoie sau folosiți un router mai performant.
Indicatorul nu se aprinde la apăsarea butonului	Verificați alimentarea și cablajul L/N. O sarcină peste curentul nominal sau un scurtcircuit poate deteriora controlerul.
Lampa LED luminează slab când e oprită	Verificați că prin contactul canalului trece faza (L), nu nulul (N).
Întrerupătorul clasic comandă greșit	Tipul întrerupătorului s-a memorat greșit. Opriți și reporniți alimentarea, apoi apăsați o singură dată întrerupătorul.

Instrucțiuni de siguranță

- Instalarea se face numai de către un electrician autorizat, cu alimentarea întreruptă de la siguranța circuitului.
- Produs destinat utilizării în interior, în spații uscate, montat în doză, tavan fals sau tablou, ferit de accesul direct.
- Nu depășiți sarcina maximă din specificații. Pentru motoare, transformatoare sau alte sarcini inductive verificați compatibilitatea înainte de montaj.
- Nu modificați produsul și nu îl folosiți dacă este deteriorat.
- Produsul conține un emițător radio. Carcasele și tablourile metalice reduc distanța de acționare.

Conformitate și informații legale

Producător

KONSTRUCTHOR ALL S.R.L. · Str. Teleorman nr. 53A, ap. 2, 400573 Cluj-Napoca, jud. Cluj, România. Tel. 0765 999 915 · office@konstructhor.ro · www.kinetic-energy.ro.

Declarația UE de conformitate simplificată

Prin prezenta, KONSTRUCTHOR ALL S.R.L. declară că tipul de echipamente radio KERC2102-W este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă de internet: www.kinetic-energy.ro/declaratie-de-conformitate

Benzi de frecvență și putere maximă de radiofrecvență emisă

Model	Bandă de frecvență	Putere maximă emisă
KERC2102-W	433 MHz; Wi-Fi 2,4 GHz	4,00 dBm e.i.r.p. (2,51 mW); 18,93 dBm e.i.r.p. (78 mW)

Nu există restricții geografice privind punerea în funcțiune în statele membre UE.

Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)



Simbolul pubelei tăiate arată că produsul nu se aruncă împreună cu deșeurile menajere. La sfârșitul duratei de viață, predați-l unui centru de colectare a deșeurilor electrice sau magazinului de unde l-ați cumpărat. Bateriile se predau separat, la punctele de colectare a bateriilor uzate.

Garanție

Pentru consumatori, vânzătorul răspunde pentru lipsa de conformitate existentă la livrare care se manifestă în termen de doi ani de la livrare (OUG nr. 140/2021). Nu intră în această răspundere defectele cauzate exclusiv de instalarea greșită, de depășirea sarcinii, de umiditate sau de intervenții neautorizate. Păstrați factura.

KINETIC ENERGY este o marcă înregistrată. Manualul actualizat și declarația de conformitate: www.kinetic-energy.ro. Versiunea manualului: v3, octombrie 2026.