



Manual de instalare și utilizare

Modul Hyperlink REPE-01

Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza produsul și păstrați-l la îndemână pentru consultare ulterioară.

Cuprins

Instrucțiuni de utilizare

Precauții	01
Parametri principali	01
Prezentare generală a produsului	02
Descrieri privind indicatorii	03

Instrucțiuni de instalare

Precauții	04
Conținutul pachetului	05
Instalarea repetorului	06
Conectarea cablului de alimentare	08
Conectarea cablului de comunicații	10

Instrucțiuni de utilizare

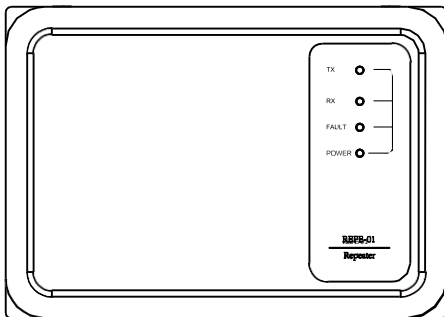


- Încredințați instalarea unui tehnician local calificat. Nu încercați să instalați unitatea singuri.
- Înainte de curățare sau întreținere, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este întreruptă. Nu folosiți apă pentru spălare, pentru a preveni șocurile electrice.
- Nu operați cu mâinile ude pentru a evita șocurile electrice.
- Nu utilizați pesticide, dezinfectanți sau substanțe inflamabile direct pe controler, deoarece acestea pot deteriora dispozitivul sau pot provoca incendii.
- Atunci când unitățile IDU sunt alimentate separat și numărul de unități IDU care trebuie conectate este mai mare de 10 sau distanța de comunicare este mai mare de 200 m, sunt necesare repetitoare.

Parametri principali

Denumire	REPE-01
Tensiune nominală	220-240 V ~ 50 Hz
Temperatura mediului de funcționare	-5 °C ~ 43 °C
Umiditatea mediului de funcționare	≤90% RH

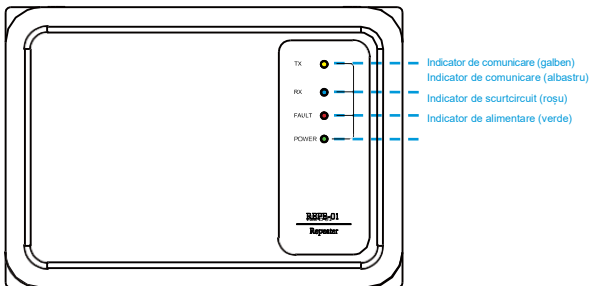
Prezentare generală a produsului



Un repetor este un conector care funcționează la nivelul stratului fizic, având următoarele caracteristici:

- Repetor de semnal: retransmite sau redirecționează semnalele de date pentru a extinde distanța de transmisie a rețelei.
- Repetor de alimentare: compensează căderea de tensiune cauzată de rezistența cablului de comunicație pentru a crește tensiunea magistralei.

Descrieri privind indicatorii



Indicator	Normal	Anormal	Observații
Indicator de comunicare	Clipește	Pornit/oprit	Comunicare anormală
Indicator de comunicare	Clipește	Pornit/oprit	Probleme de comunicare
Indicator de scurtcircuit	Oprit	Activat	Scurtcircuit al magistralei de comunicație în aval de repetor
Indicator de alimentare	Pornit	Oprit	Alimentare anormală a plăcii principale

Instrucțiuni de instalare

Precauții

- Pentru a asigura o instalare corectă, citiți secțiunea „Instrucțiuni de instalare” din acest manual.
- Toate avertismentele prezentate aici sunt importante pentru siguranță și trebuie respectate.

Avertisment

- Încredințați distribuitorului local sau agentului local de service sarcina de a desemna un tehnician calificat pentru a efectua instalarea. Nu încercați să instalați unitatea singur.
- Nu conectați cablul de comunicație când alimentarea este pornită. În caz contrar, placa de circuit va fi deteriorată.
- Nu conectați cablul de alimentare (întaltă tensiune) la terminalul de comunicație (joasă tensiune). În caz contrar, placa de circuit va fi deteriorată.
- Nu conectați M1M2 la PQ-ul IDU-ului. În caz contrar, placa de circuit va fi deteriorată.
- Rețineți diferența dintre portul de comunicație al IDU-ului din amonte și cel al IDU-ului din aval. Aveți grijă să nu le confundați. În caz contrar, va apărea o eroare de comunicație.
- Utilizați cablurile specificate ca fire de comunicație. Firele trebuie fixate cu cleme pentru a evita solicitarea blocului de borne.
- Nu instalați repetorul într-un mediu coroziv, inflamabil sau exploziv sau într-un loc cu ceață de ulei (cum ar fi o bucătărie).
- Nu instalați repetorul în aer liber sau într-un loc umed și evitați expunerea directă la lumina soarelui.
- Nu loviți, aruncați sau dezasamblați controlerul cu fir.
- Vă rugăm să instalați repetorul după vopsirea peretelui, pentru a preveni pătrunderea apei, a varului și a nisipului în repetor.
- La instalarea echipamentului, trebuie îndeplinite toate cerințele standardului menționat. Iar atunci când este necesar, sistemul final trebuie să asigure o carcasă adecvată și un tip de conexiune de alimentare corespunzător.

Lista de produse

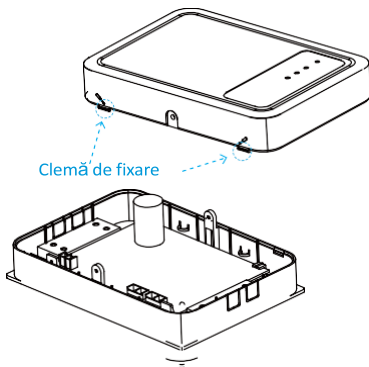
Vă rugăm să vă asigurați că segmentele de mai jos sunt complete.

Nr.	Descriere	Cantitate	Observații
1	REPE-01 repetor	1	Utilizat pentru a crește tensiunea magistralei
2	Manual de instalare și utilizare	1	Instrucțiuni privind instalarea repetorului
3	Șurub cu cap cruciform	4	Se utilizează pentru fixarea soclului
4	Țeavă de expansiune din plastic alb	4	Se utilizează pentru fixarea soclului
5	Clemă de sertizare	4	Se utilizează pentru fixarea cablului
6	Șurub cu cap bombat cu cruciuliță (ST3.9*10)	8	Se utilizează pentru fixarea clemei de sertizare
7	Șurub autofiletant cu cap plat și cruciuliță (ST2.9*8)	2	Se utilizează pentru fixarea capacului cutiei și a soclului după instalare

Instalarea repetorului

I. Apăsați puternic capacul pe pictograma șurubelniță  până când elementele de fixare ale capacului se desprind de bază, apoi deschideți capacul. Instalați cablurile de alimentare

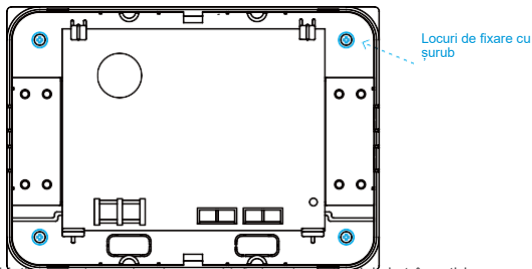
și cablurile de comunicații în mod corespunzător, conform schemei de cablare.



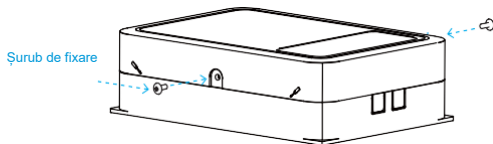
Warning

- Asigurați-vă că alimentarea este oprită în timpul utilizării.
- Nu ridicați capacul superior cu forță excesivă pentru a evita deteriorarea capacului sau a plăcii de circuit.

II. Fixați baza repetorului pe perete sau într-o locație adecvată cu ajutorul unei șurubelnițe. Patru poziții trebuie fixate cu șuruburi.



III. În final, închideți capacul superior și capacul inferior al repetorului și strângeți-le cu două șuruburi de fixare.



- Asigurați-vă că nu există cabluri prinse între capacul superior și cel inferior al repetorului atunci când le fixați.

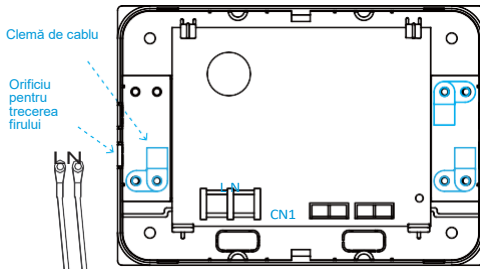
Cablul de alimentare Conexiune d

Avertisment

- Alimentarea cu energie a repetorului nu poate fi întreruptă separat. Acesta trebuie să fie întotdeauna alimentat sau pornit și oprit împreună cu sursa de alimentare a ODU.
- Utilizați borne de tip rotund cu specificații corespunzătoare pentru a conecta cablul de alimentare. Cablurile de alimentare trebuie să fie cabluri cu miez de cupru de $2 \times 1,0 \text{ mm}^2$.
- Conectați cablul de alimentare la bornele L și N.

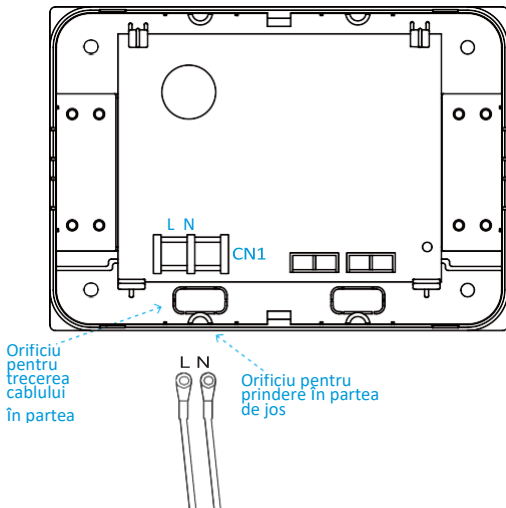
Conectarea cablului de alimentare

Prima metodă de cablare: Treceți cablul de alimentare prin orificiul din partea stângă a repetorului către terminalul de alimentare CN1 (L N). Fixați firele cu cleme pentru a evita solicitarea blocului de terminale.



Conectarea cablurilor de alimentare

A doua metodă de cablare: Treceți cablul de alimentare prin orificiul din partea inferioară a repetorului către terminalul de alimentare CN1 (L N). Fixați firele cu o brățară de cablu pentru a evita solicitarea blocului de borne.

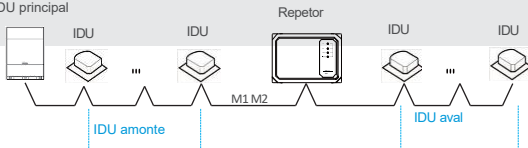


Cablu de comunicație Conectare

⚠ Avertisment

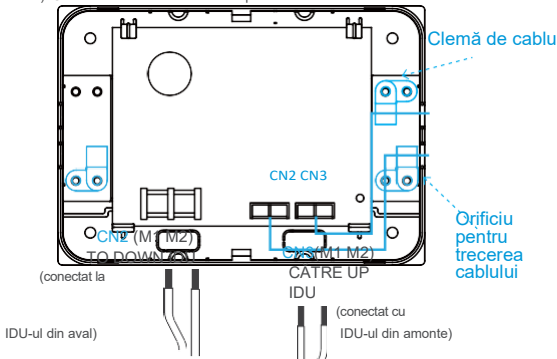
- Nu conectați M1M2 la PQ, D1D2 sau X1X2 ale IDU-ului sau la orice altă rețea de comunicație diferită. În caz contrar, placa de circuit va fi deteriorată.
- Dacă distanța totală de comunicare între IDU și ODU depășește 200 m sau sunt configurate mai mult de 10 IDU-uri, utilizați un repetor pentru a crește tensiunea magistralei.
- Se pot instala maximum 2 repetoare în același sistem de refrigerare.
- Utilizați cabluri flexibile cu manta din PVC^{de 2x1,5} mm² în conformitate cu GB/T5023 (rezistență la curent continuu $\leq 1,33 \Omega/100 \text{ m}$) ca cabluri de comunicație.
- Rețineți diferența dintre portul de comunicație al IDU-ului din amonte și cel al IDU-ului din aval. Aveți grijă să nu le confundați. În caz contrar, va apărea o eroare de comunicație.
- Conectați portul IDU-ului TO UP la IDU-ul din amonte. IDU-ul din amonte este situat în fața repetorului și lângă ODU.
- Conectați portul IDU-ului TO DOWN la IDU-ul din aval. IDU-ul din aval este situat în spatele repetorului și la distanță de ODU.

ODU principal



Conectarea cablurilor de comunicație

Prima metodă de cablare: Cablul de comunicație trebuie să treacă prin clemă de cablu din partea dreaptă a repetitorului. Cablul de comunicație al IDU-ului din amonte trebuie conectat la blocul de borne CN3 (TO UP IDU) (M1 M2), iar cablul de comunicație al IDU-ului din aval trebuie conectat la blocul de borne CN2 (TO DOWN IDU) (M1 M2). Cablurile trebuie fixate cu cleme pentru a evita solicitarea blocului de borne.

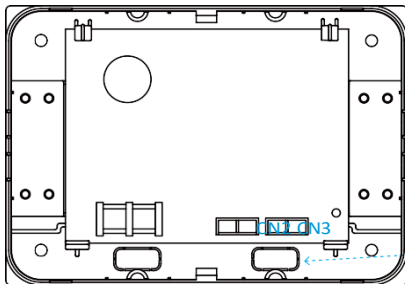


ATENȚIE

- Nu conectați cablul de comunicație când alimentarea este pornită, altfel placa de circuit se va deteriora.
- Rețineți diferența dintre IDU-ul din amonte și IDU-ul din aval. Aveți grijă să nu le confundați. În caz contrar, va apărea o eroare de comunicație.
- Vă rugăm să urmați traseul indicat în figură. Traseul nu trebuie să atingă componentele de pe placa de bază

Conectarea cablurilor de comunicație

A doua metodă de cablare: Cablul de comunicație trebuie să treacă prin clema de cablu de pe partea inferioară a repetitorului. Cablul de comunicație al IDU-ului din amonte trebuie conectat la blocul de borne CN3 (TO UP IDU) (M1 M2), în timp ce cablul de comunicație al IDU-ului din aval trebuie conectat la blocul de borne CN2 (TO DOWN IDU) (M1 M2). Cablurile trebuie fixate cu o brățară de cablu pentru a evita solicitarea blocului de borne.



Orificiu pentru
trecerea cablului
în partea
inferioară

CN3 (M1 M2)
TO UP IDU

CN2 (M1 M2)
TO DOWN IDU

Orificiu pentru
colier de fixare
în partea
inferioară

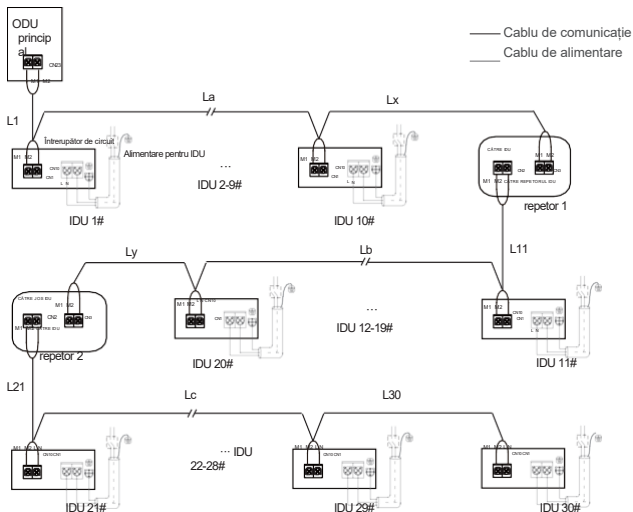
(conectat la IDU-ul
din aval)



(conectat cu IDU-ul din
amonte)



Mod de conectare



- $L1+La+Lx \leq 200$ m, $L11+Lb+Ly \leq 200$ m, $L21+Lc+L30 \leq 200$ mm, cablu de comunicație: $2 \times 1,5$ mm².
- Figura de mai sus prezintă o conexiune în serie. Consultați Manualul tehnic sau adresați-vă unui tehnician pentru topologia altor conexiuni.

Avertism

- Dacă distanța totală de comunicare nu depășește 200 m și sunt configurate cel mult 10 IDU-uri, unitățile sunt alimentate de ODU-ul principal și nu sunt necesare repetoare. Dacă distanța totală de comunicare depășește 200 m sau sunt configurate mai mult de 10 IDU-uri, sunt necesare repetoare.
- Repetatoarele trebuie să aibă aceeași capacitate de încărcare ca și ODU-urile, conectându-se cu până la 10 IDU-uri, cu o distanță de comunicare de cel mult 200 m.
- Se pot instala maximum două repetoare în același sistem de refrigerare.
- Se pot instala maximum 30 de unități IDU în același sistem de refrigerare utilizând repetoare.

Capacitatea de comunicare și de alimentare a echipamentelor			
Echipament	Diametrul cablului	Distanță	Număr de noduri
ODU principal	1,5 mm ²	≤200 m	10
Repetor	1,5 mm ²	≤200 m	10

