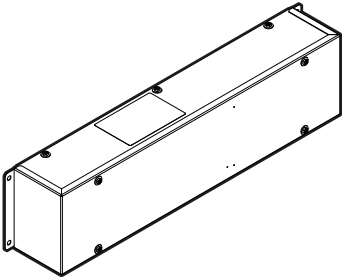




Manual de instalare
Caseta de comunicare



Cuprins

1	Despre documentație	3
1.1	Despre acest document.....	3
2	Măsurile generale de protecție	4
2.1	Despre documentație.....	4
2.1.1	Explicația avertizărilor și simbolurilor.....	4
2.2	Pentru instalator.....	5
2.2.1	Elemente generale.....	5
2.2.2	Locul de instalare.....	6
2.2.3	Electric.....	7
3	Instrucțiunile specifice de tehnică de securitate pentru instalator	9
4	Despre cutie	11
4.1	Caseta de comunicare.....	11
4.1.1	Scoaterea accesoriilor din caseta de comunicare.....	11
5	Despre caseta de comunicare	12
5.1	Identificarea.....	12
5.1.1	Eticheta de identificare: Caseta de comunicare.....	12
6	Instalarea unității	13
6.1	Pregătirea locului de instalare.....	13
6.1.1	Cerințele locației de instalare a casetei de comunicare.....	13
6.2	Deschiderea și închiderea unității.....	13
6.2.1	Deschiderea casetei de comunicare.....	13
6.2.2	Închiderea casetei de comunicare.....	14
6.3	Instalarea casetei de comunicare.....	14
6.3.1	Precauții la instalarea casetei de comunicare.....	14
6.3.2	Instalarea casetei de comunicare.....	14
7	Instalația electrică	15
7.1	Cablaj de legătură: Prezentare.....	15
7.2	Indicații la conectarea cablajului electric.....	16
7.3	Specificațiile componentelor standard de cablaj.....	17
7.4	Conectarea cablajului electric la caseta de comunicare.....	17
7.5	Conectarea cablajului transmisiei.....	18
7.5.1	Între caseta de comunicare și unitatea exterioară.....	18
7.5.2	Între caseta de comunicare și sistemul de supraveghere.....	19
7.6	Fixarea cablurilor cu brățări autoblocante.....	19
8	Configurare	21
8.1	Despre PCI-uri.....	21
8.2	Setarea adreselor unităților exterioare și ale unităților interioare.....	21
8.3	Setarea adreselor unității exterioare și unității capacity up.....	22
8.4	Setarea adreselor unităților interioare.....	24
8.5	Configurarea casetei de comunicare.....	24
8.5.1	Pentru configurarea PCI a casetei de comunicare pentru unitățile interioare.....	24
8.5.2	Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up.....	26
9	Darea în exploatare	29
10	Depanare	30
10.1	Depanarea PCI pentru comunicarea unității interioare.....	30
10.2	Depanarea PCI-ului pentru comunicarea unității exterioare și unității capacity up.....	30
11	Date tehnice	34
11.1	Schema de conexiuni: Caseta de comunicare.....	34
12	Glosar	35

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document

Termenul "unitate interioară" se aplică aici unității interioare pentru climatizare.



AVERTIZARE

Asigurați-vă ca instalarea, service-ul, întreținerea, reparațiile și materialele aplicate să respecte instrucțiunile de la Daikin (incluzând toate documentele listate în "Setul de documentație") și, în plus, să se conformeze cu legislația în vigoare, și să fie executate numai de persoane calificate. În Europa și în zonele în care se aplică standardele IEC, standardul aplicabil este EN/IEC 60335-2-40.

Publicul țintă

Instalatori autorizați

Setul de documentație

Acest document face parte dintr-un set de documentație. Setul complet este format din:

▪ Manual de instalare:

- Instrucțiuni de instalare, configurare, ...
- Format: Hârtie (furnizat în set) + fișiere digitale pe <https://www.daikin.eu>. Utilizați funcția de căutare 🔍 pentru a vă găsi modelul.

Cele mai noi revizii ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul regional Daikin sau de la distribuitor.

Instrucțiunile originale sunt scrise în engleză. Toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regional (accesibilă publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

2 Măsurile generale de protecție


2.1 Despre documentație




- Instrucțiunile originale sunt scrise în engleză. Toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.
- Măsurile de precauție descrise în acest document acoperă subiecte foarte importante, urmăriți-le cu atenție.
- Instalarea sistemului, și toate activitățile descrise în manualul de instalare și ghidul de referință de instalare trebuie efectuate de către un instalator autorizat.

2.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor



	PERICOL Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.
	PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE Indică o situație care poate duce la electrocutare.
	PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE Indică o situație care poate duce la arsuri/opăriri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.
	PERICOL: RISC DE EXPLOZIE Indică o situație care poate duce la explozie.
	AVERTIZARE Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.
	AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL
	ATENȚIE Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.
	NOTIFICARE Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	INFORMAȚIE Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare și foaia cu instrucțiuni de cablare.

Simbol	Explicație
	Înainte de a efectua lucrări de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului și al utilizatorului.
	Această unitate conține piese care se rotesc. Aveți grijă când întrețineți sau inspecționați unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

Simbol	Explicație
	Indică titlul unei figuri sau o referire la acesta. Exemplu: "▲ Titlu figură 1–3" înseamnă "Figura 3 din capitolul 1".
	Indică titlul unui tabel sau o referire la acesta. Exemplu: "■ Titlu tabel 1–3" înseamnă "Tabelul 3 din capitolul 1".

2.2 Pentru instalator

2.2.1 Elemente generale

Dacă NU sunteți sigur cum să instalați sau să exploatați unitatea, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, tubulatura apei sau piesele interne în timpul și imediat după exploatare. Ar putea fi prea fierbinte sau prea rece. Lăsați timp pentru a reveni la temperatura normală. Dacă TREBUIE să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendii sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipamente opționale și piese de schimb fabricate sau aprobate de Daikin, dacă nu se specifică altfel.



AVERTIZARE

Aveți grijă ca instalarea, testarea și materialele utilizate să se conformeze legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să NU ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. **Consecință posibilă:** sufocare.



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.



ATENȚIE

Purtați echipamente adecvate de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.



ATENȚIE

NU atingeți priza de aer sau aripioarele din aluminiu ale unității.



ATENȚIE

- NU puneți nici un obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă așezați, urcați sau stați pe unitate.

În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară asigurarea unui registru jurnal cu produsul, conținând cel puțin: informații privind întreținerea, lucrările de reparații, rezultatele testelor, perioadele de așteptare,...

De asemenea, TREBUIE furnizate cel puțin următoarele informații într-un loc accesibil la produs:

- Instrucțiuni pentru oprirea sistemului în caz de urgență
- Numele și adresa pompierilor, poliției și spitalului
- Numele, adresa și numerele de telefon de zi și de noapte pentru service

În Europa, EN378 furnizează îndrumările necesare pentru acest registru jurnal.

2.2.2 Locul de instalare

- Asigurați suficient spațiu în jurul unității pentru service și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Aveți grijă ca unitatea să se afle pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În atmosfere potențial explozive.
- În locuri unde există utilaje care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locuri unde există risc de incendiu din cauza scurgerii de gaze inflamabile (exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon, praf inflamabil.
- În locurile în care se produce un gaz corosiv (de exemplu: anhidrida gazoasă a acidului sulfuros). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.

2.2.3 Electric

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

- Opriți toată alimentarea de la rețea înainte de a îndepărta capacul cutiei de distribuție, de a conecta cablajul electric sau de a atinge piesele electrice.
- Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru amplasarea bornelor, consultați schema de conexiuni.
- NU atingeți componentele electrice cu mâinile ude.
- NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**AVERTIZARE**

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

**AVERTIZARE**

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu legislația în vigoare.
- Întregul cablaj de legătură TREBUIE executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Aveți grijă să instalați cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctorii necesare.
- Aveți grijă să instalați un protector pentru scurgeri la pământ. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau incendii.
- Când instalați siguranța pentru scurgerea la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.

**AVERTIZARE**

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare component electric și bornă din interiorul cutiei de piese electrice este conectată în siguranță.
- Aveți grijă să închideți toate capacele înainte de a pune în funcțiune unitatea.



ATENȚIE

- Când conectați sursa de alimentare: conectați mai întâi cablul de împământare, înainte de a efectua conexiunile purtătoare de curent.
- Când deconectați sursa de alimentare: deconectați mai întâi cablurile purtătoare de curent, înainte de a separa conexiunea la împământare.
- Lungimea conductorilor între bucla de reducere a solicitării și rețeta de conexiuni însăși TREBUIE să fie stabilite astfel încât cablurile purtătoare de curent să fie strânse înainte de cablul de legare la pământ în cazul în care cablul de alimentare de la rețea se slăbește din bucla de reducere a solicitării.



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la rețeta de conexiuni a alimentării (slăbirea cablajului de alimentare poate cauza încălziri anormale).
- Când conectați cabluri de aceeași grosime, procedați așa cum este prezentat în figura de mai sus.
- Pentru cablare, utilizați cablul de alimentare indicat și conectați strâns, apoi fixați pentru a preveni exercitarea unei presiuni exterioare asupra plăcii de borne.
- Utilizați o șurubelniță corespunzătoare pentru strângerea șuruburilor bornelor. O șurubelniță cu cap mic va deforma capul, făcând imposibilă strângerea corespunzătoare.
- Strângerea exagerată a șuruburilor bornelor le poate rupe.

Instalați cablurile de alimentare la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 1 metru poate să NU fie suficientă.



NOTIFICARE

Aplicabil NUMAI dacă sursa de alimentare este trifazată, iar compresorul are o metodă de pornire PORNIT/OPRIT.

Dacă există posibilitatea unei inversii de fază după o întrerupere momentană a alimentării cu curent și curentul se CUPLEAZĂ și se DECUPLEAZĂ în timp ce produsul funcționează, atașați un circuit local de protecție față de inversia de fază. Funcționarea produsului cu fazele inversate poate defecta compresorul și alte piese.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.



AVERTIZARE

Instalarea va fi efectuată de un instalator, alegerea materialelor și instalației trebuie să se conformeze legislației aplicabile. În Europa, standardul aplicabil este EN378.



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.



AVERTIZARE

- Asigurați-vă ca fixarea la loc a capacului casetei de comunicare să nu fie obstrucționată de cablajul electric. Fixarea incorectă a capacului cutiei de comunicare poate cauza electrocutare, incendiu sau supraîncălzirea bornelor.
- NU conectați firele alimentării de la rețea la regleta de conexiuni pentru cablajul transmisiei. Conectarea incorectă este foarte periculoasă, cauzează la deteriorarea și posibila ardere a componentelor electrice.
- NU utilizați cabluri multifilare cu capătul lipit. Un fir slăbit sau alte anomalii ar putea cauza încălzire anormală.



AVERTIZARE

- Când deschideți placa frontală a unei unități exterioare în timpul funcționării, fiți atent la ventilatorul care se rotește. Ventilatorul continuă să se rotească un timp chiar și după ce funcționarea este oprită.
- Înainte de a PORNI alimentarea, asigurați-vă că întrerupător de punere în funcțiune al unității exterioare este DECUPLAT. Puteți verifica acest lucru prin orificiul de inspecție al cutiei componente cu componente electrice (mijloc) al unității exterioare.
- După pornirea sursei de alimentare, acționați butoanele și vedeți indicația LED prin orificiul de inspecție al cutiei cu componente electrice (mijloc) al unității exterioare. Funcționarea cu capacul deschis poate cauza electrocutare.
- Pentru mai multe informații despre modul de configurare a sistemului de supraveghere (procurare la fața locului), vezi manualul furnizorului.



AVERTIZARE

- NU PORNIȚI alimentarea de la rețea când capacul casetei de comunicare este deschis. Există un pericol de electrocutare.
- Înainte de a PORNI alimentarea de la rețea, asigurați-vă că ați închis capacul casetei de comunicare.



ATENȚIE: Măsuri de precauție la setarea adresei secundare

- NU setați aceeași adresă secundară pentru dispozitivele conectate la dispozitivul principal Modbus.
- În afară de adresa secundară setată în caseta de comunicare, există alte 2 adrese secundare care nu pot fi setate. Când adresa secundară de pe PCI-ul pentru unitatea exterioară (A2P) este setată la "A", adresele secundare "A+1" și "A+2" NU POT fi setate. Adresa secundară "A" este utilizată pentru unitatea exterioară, "A+1" este utilizată pentru unitatea capacity up iar "A+2" NU poate fi utilizată.

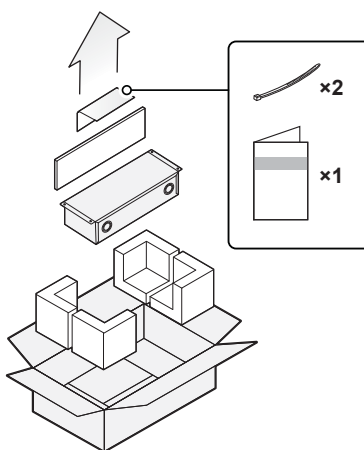
4 Despre cutie

Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată și să fie completă. Orice defecțiune sau piese lipsă TREBUIE raportate imediat serviciului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în poziția sa finală de instalare.

4.1 Caseta de comunicare

4.1.1 Scoaterea accesoriilor din caseta de comunicare



- a** Manual de instalare
- b** Brățară autoblocantă (2x)

5 Despre caseta de comunicare



INFORMAȚIE

Caseta de comunicare modbus este utilizată pentru unitățile frigider, de ex., LREN*, LRYEN10*, LRNUN*.

Pentru compatibilitatea completă, consultați manualul de service.

Caseta de comunicare (BRR9B1V1)

Instalați caseta de comunicare Modbus pentru a vă integra complet sistemul cu rețele de automatizare a controlului clădirilor și alte sisteme de monitorizare.



NOTIFICARE

Verificați ÎNTOTDEAUNA cu ghidul de referință al unității exterioare instalate compatibilitatea acesteia cu caseta de comunicare. NU conectați caseta de comunicare la nicio altă unitate.

De asemenea vezi: "8.1 Despre PCI-uri" [▶ 21].

Denumiri generale și denumiri de produse

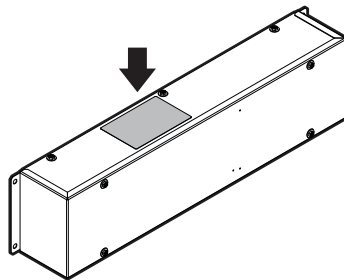
În acest manual, folosim următoarele denumiri:

Denumire generică	Denumire produs
Caseta de comunicare	BRR9B1V1
Unitate exterioară	Unitatea exterioară principală. De exemplu: LREN*, LRYEN10*
Unitate Capacity up	Unitate exterioară suplimentară pentru capacitate suplimentară de răcire. De exemplu: LRNUN*

5.1 Identificarea

5.1.1 Eticheta de identificare: Caseta de comunicare

Loc



6 Instalarea unității

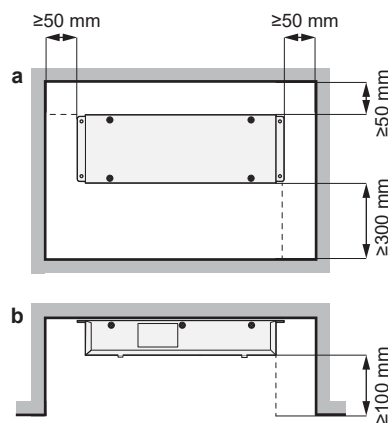
În acest capitol

6.1	Pregătirea locului de instalare.....	13
6.1.1	Cerințele locației de instalare a casetei de comunicare.....	13
6.2	Deschiderea și închiderea unității.....	13
6.2.1	Deschiderea casetei de comunicare.....	13
6.2.2	Închiderea casetei de comunicare.....	14
6.3	Instalarea casetei de comunicare.....	14
6.3.1	Precauții la instalarea casetei de comunicare.....	14
6.3.2	Instalarea casetei de comunicare.....	14

6.1 Pregătirea locului de instalare

6.1.1 Cerințele locației de instalare a casetei de comunicare

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:

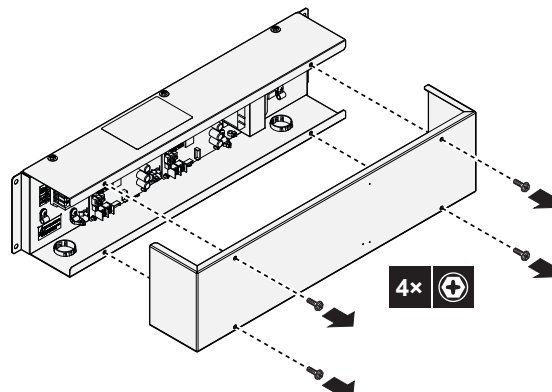


a Vedere din față
b Vedere de sus

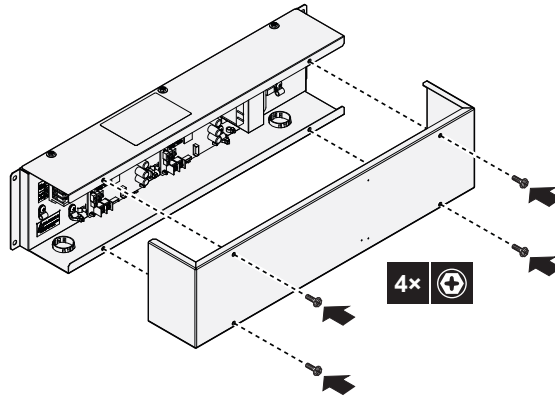
- Caseta de comunicare este destinată numai instalării în interior și pentru temperaturi ambientale cuprinse între $-5\sim 35^{\circ}\text{C}$.

6.2 Deschiderea și închiderea unității

6.2.1 Deschiderea casetei de comunicare



6.2.2 Închiderea casetei de comunicare



6.3 Instalarea casetei de comunicare

6.3.1 Precauții la instalarea casetei de comunicare



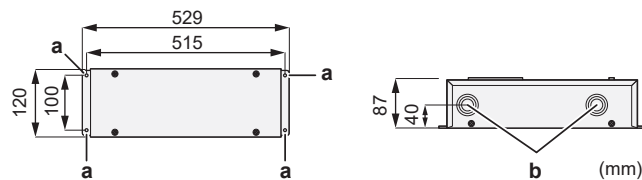
INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- Măsuri de siguranță generale
- Pregătirea

6.3.2 Instalarea casetei de comunicare

- 1 Dați 4 găuri în punctele de fixare.



- a** Gaură pentru un șurub autofiletant M5 (4 puncte de fixare)
b Intrarea cablajului

- 2 Asigurați caseta de comunicare utilizând 4 șuruburi (procurare la fața locului).



INFORMAȚIE

Instalați caseta de comunicare pe un perete suficient de rezistent utilizând șuruburi de fixare (procurare la fața locului) adecvate pentru perete.



INFORMAȚIE

- Aveți grijă ca intrările cablajului să fie orientate în jos.
- Asigurați-vă că roua sau apa de ploaie nu vor ajunge pe cablajul de legătură.
- Asigurați trape în fața intrărilor cablajului.

7 Instalația electrică



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



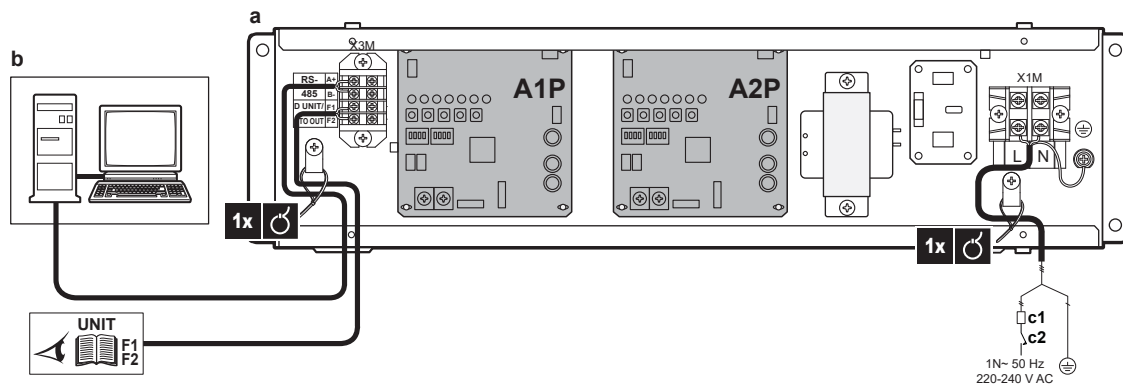
AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

În acest capitol

7.1	Cablaj de legătură: Prezentare	15
7.2	Indicații la conectarea cablajului electric	16
7.3	Specificațiile componentelor standard de cablaj	17
7.4	Conectarea cablajului electric la caseta de comunicare	17
7.5	Conectarea cablajului transmisiei	18
7.5.1	Între caseta de comunicare și unitatea exterioară	18
7.5.2	Între caseta de comunicare și sistemul de supraveghere	19
7.6	Fixarea cablurilor cu brățări autoblocante	19

7.1 Cablaj de legătură: Prezentare



- a Caseta de comunicare
- b Sistem de supraveghere (procurare la fața locului)
- c1 Siguranță pentru supracurent (procurare la fața locului)
- c2 Întreruptor pentru scurgeri la pământ (procurare la fața locului)

Cablaj de legătură

Cablajul de legătură constă din:

- alimentarea de la rețea (inclusiv împământarea),
- Cablajul transmisiei DIII între caseta de comunicare și unitatea exterioară,
- Cablajul transmisiei RS-485 între caseta de comunicare și sistemul de supraveghere.



NOTIFICARE

- Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de transmisie distanțate între ele. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar NU pot fi paralele între ele.
- Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.

Cablajul transmisiei

7-1 Curent slab DIII – Cablaj de transmisie între fiecare unitate, cu excepția sistemului de supraveghere

Specificațiile și limitele cablajului transmisiei^(a)	
Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvat pentru tensiunea aplicabilă. Cablul cu 2 fire. 0,75~1,25 mm ² .	
Lungimea maximă a cablajului	1000 m
Lungimea totală a cablajului	≤2000 m

^(a) Dacă totalitatea cablajului transmisiei depășește aceste limite, se pot produce erori de comunicație.

7-2 Curent slab RS-485 – Cablaj de transmisie între sistemul de supraveghere și caseta de comunicare

Specificațiile și limitele cablajului transmisiei^(a)	
Utilizați numai cablu armonizat care asigură izolație dublă și este adecvat pentru tensiunea aplicabilă. Cablul cu 2 fire. 0,75~1,25 mm ² .	
Lungimea maximă a cablajului	1200 m

^(a) Dacă totalitatea cablajului transmisiei depășește aceste limite, se pot produce erori de comunicație.

7.2 Indicații la conectarea cablajului electric

7-3 Cuplul de strângere pentru alimentarea de la rețea

Element	Cuplu de strângere (N•m)
Regletă de conexiuni (X1M) (M4)	1,18~1,44
Bornă de împământare (M5)	3,02~4,08

7-4 Cuplul de strângere pentru cablajul de transmisie

Element	Cuplu de strângere (N•m)
Regleta de conexiuni a casetei de comunicare (X3M) (M3,5)	0,79~0,97
Regleta de conexiuni a unității exterioare (X1M (A1P)) (M3,5)	0,80~0,96

7.3 Specificațiile componentelor standard de cablaj



NOTIFICARE

Vă recomandăm să utilizați fire solide (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat. Detaliile sunt descrise în "Indicații la conectarea cablajului electric" din ghidul de referință al instalatorului.

7-5 Cablu de alimentare și cablu de împământare

Component	Specificație
Conductorul de la rețeaua de alimentare	Trebuie să se conformeze reglementărilor naționale pentru cablări. Cablul cu 3 fire. Dimensiunea cablului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 2,0 mm ²
Cablu de alimentare – lungimea maximă a cablajului	250 m
Cablu de împământare	Nu mai puțin de 2 mm ² (Ø1,6 mm)

7.4 Conectarea cablajului electric la caseta de comunicare



AVERTIZARE

- Asigurați-vă ca fixarea la loc a capacului casetei de comunicare să nu fie obstrucționată de cablajul electric. Fixarea incorectă a capacului cutiei de comunicare poate cauza electrocutare, incendiu sau supraîncălzirea bornelor.
- NU conectați firele alimentării de la rețea la regleta de conexiuni pentru cablajul transmisiei. Conectarea incorectă este foarte periculoasă, cauzează la deteriorarea și posibila ardere a componentelor electrice.
- NU utilizați cabluri multifilare cu capătul lipit. Un fir slăbit sau alte anomalii ar putea cauza încălzire anormală.

Vezi de asemenea figura "7.1 Cablaj de legătură: Prezentare" [▶ 15].

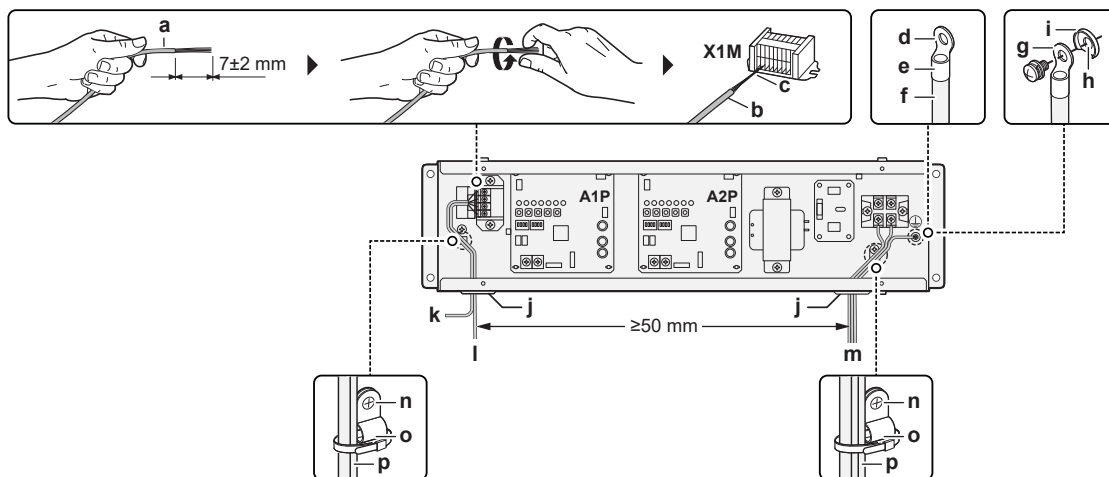
- Introduceți cablajul în orificiul de intrare din partea de jos a casetei de comunicare.



a

a Orificiu de intrare

- Scoateți învelișul cablurilor de transmisie.
- Răsuciți cablurile de transmisie.
- Conectați sursa de alimentare la regleta de conexiuni (X1M) a casetei de comunicare.



- a Înveliș
- b Răsuciți împreună înainte de conectare.
- c Conectare la X1M.
- d Papuc rotund de tip sertizat
- e Manșon de izolație
- f Cablu
- g Papuc rotund de tip sertizat
- h Secțiune decupată
- i șaibă cupă
- j Intrarea cablajului
- k Cablajul transmisiei (curent slab RS-485) la sistemul de supraveghere (țineți cont de polaritate)
- l Cablajul transmisiei (curent slab DIII) spre unitatea exterioară (fără polaritate)
- m Cablu de alimentare și cablu de împământare (cupru)
- n Clemă de cablu
- o Brățară autoblocantă
- p Cablaj

5 Conectați cablu de împământare la borna de împământare.

6 Conectați cablu transmisiei conform descrierii din "[7.5 Conectarea cablajului transmisiei](#)" [▶ 18].

7.5 Conectarea cablajului transmisiei

7.5.1 Între caseta de comunicare și unitatea exterioară



INFORMAȚIE

- Țineți cont de lungimea maximă a cablajului transmisiei. În caz contrar, pot apărea erori de transmisie.
- Utilizați cordoane de vinil sau cabluri cu manta (2 miezuri).
- Utilizați NUMAI cabluri cu 2 miezuri. NU utilizați cabluri cu 3 sau mai multe miezuri, în caz contrar pot apărea erori de transmisie.

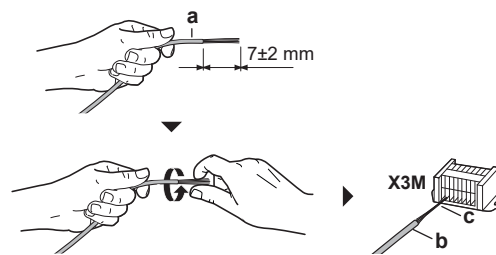
Condiție prealabilă: Utilizați firul de curent slab DIII.

Condiție prealabilă: Tăiați capătul cablului transmisiei care trebuie conectată. Desfaceți izolația de pe fir înainte de a-l conecta la regleta de conexiuni (X3M).

Condiție prealabilă: Răsuciți firele împreună înainte de a le conecta.

- 1 Conectați F1 și F2 ale X3M ale regletei de conexiuni (construcție de clasa II) a casei de comunicare la F1 și F2 (TO OUT/D UNIT) ale X1M (A1P) regletei de conexiuni a unității exterioare.

- 2 Conectați F1 și F2 (TO OUT/D UNIT) ale regletei de conexiuni X1M (A1P) a unității exterioare la F1 și respectiv F2, ale regletei de conexiuni a unității capacity up.



7-1 Tăiați, răsuciți și conectați firul la regleta de conexiuni

- a Înveliș
- b Răsuciți împreună înainte de conectare.
- c Conectare la X3M.

7.5.2 Între caseta de comunicare și sistemul de supraveghere



NOTIFICARE

Țineți cont de polaritatea cablajului transmisiei.

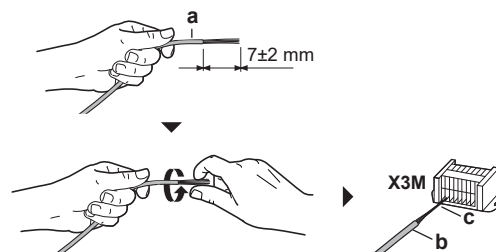
Vezi de asemenea figura "7.1 Cablaj de legătură: Prezentare" [▶ 15].

Condiție prealabilă: Utilizați firul de curent slab RS-485.

Condiție prealabilă: Tăiați capătul cablului transmisiei care trebuie conectată. Desfaceți izolația de pe fir înainte de a-l conecta la regleta de conexiuni (X3M).

Condiție prealabilă: Utilizați fire cu același diametru și răsuciți firele de miez împreună înainte de a conecta firele.

- 1 Conectați firele de la A+ și B- ale regletei de conexiuni al casetei de comunicare la sistemul de supraveghere.
- 2 Conectați firele la regleta de conexiuni X3M în același mod ca "7.5.1 Între caseta de comunicare și unitatea exterioară" [▶ 18].



7-2 Tăiați, răsuciți și conectați firul la regleta de conexiuni

- a Înveliș
- b Răsuciți împreună înainte de conectare.
- c Conectare la X3M.

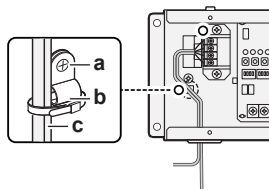
7.6 Fixarea cablurilor cu brățări autoblocante



NOTIFICARE

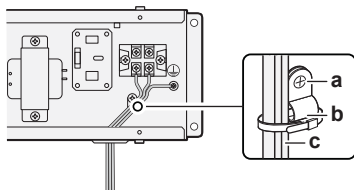
Cablajul transmisiei este utilizat pentru comunicarea între unități. NU reparați fixați cablajul transmisiei împreună cu cablul de alimentare sau cu cablul de împământare. În caz contrar, pot apărea erori de comunicare.

- 1 Fixați cablajul transmisiei utilizând o brățară autoblocantă (livrată ca accesoriu).



- a Clemă de cablu
- b Brățară autoblocantă
- c Cablaj

- 2 Fixați cablurile de alimentare și de împământare utilizând o brățară autoblocantă (livrată ca accesoriu).



- a Clemă de cablu
- b Brățară autoblocantă
- c Cablaj

- 3 Tăiați excesul rămas din brățări autoblocante.
- 4 Astupați toate golurile pentru a împiedica pătrunderea animalelor mici în orificiul de intrare a cablajului (materialul de etanșare se procură la fața locului) sistem.

8 Configurare



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



INFORMAȚIE

Este important ca toate informațiile din acest capitol să fie citite secvențial de instalator și ca sistemul să fie configurat conform aplicației.

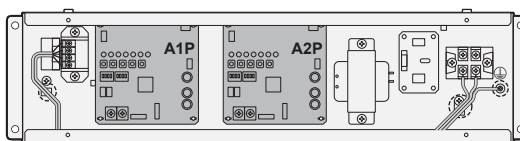
În acest capitol

8.1	Despre PCI-uri	21
8.2	Setarea adreselor unităților exterioare și ale unităților interioare	21
8.3	Setarea adreselor unității exterioare și unității capacity up	22
8.4	Setarea adreselor unităților interioare	24
8.5	Configurarea casetei de comunicare	24
8.5.1	Pentru configurarea PCI a casetei de comunicare pentru unitățile interioare	24
8.5.2	Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up	26

8.1 Despre PCI-uri

Caseta de comunicare este destinată numai conectării la o unitate exterioară. NU conectați alte tipuri de unități.

Caseta de comunicare conține 2 PCI-uri:



- A1P** PCI pentru comunicarea cu unitatea interioară (climatizare).
- A2P** PCI pentru comunicarea cu unitatea exterioară și unitatea capacity up.



NOTIFICARE

Setările de comunicare (adresa secundară, viteza de transmisie, paritatea și biții de oprire) **TREBUIE** efectuate pentru A1P și A2P.

8.2 Setarea adreselor unităților exterioare și ale unităților interioare

Termenul "unitate interioară" se aplică aici unității interioare pentru climatizare.

**AVERTIZARE**

- Când deschideți placa frontală a unei unități exterioare în timpul funcționării, fiți atent la ventilatorul care se rotește. Ventilatorul continuă să se rotească un timp chiar și după ce funcționarea este oprită.
- Înainte de a PORNI alimentarea, asigurați-vă că întrerupător de punere în funcțiune al unității exterioare este DECUPLAT. Puteți verifica acest lucru prin orificiul de inspecție al cutiei componente cu componente electrice (mijloc) al unității exterioare.
- După pornirea sursei de alimentare, acționați butoanele și vedeți indicația LED prin orificiul de inspecție al cutiei cu componente electrice (mijloc) al unității exterioare. Funcționarea cu capacul deschis poate cauza electrocutare.
- Pentru mai multe informații despre modul de configurare a sistemului de supraveghere (procurare la fața locului), vezi manualul furnizorului.

Despre intervalul efectiv de adrese

Setați o adresă în conformitate cu modelul care va fi conectat la caseta de comunicare. Următorul tabel prezintă numerele la care se poate seta o adresă.

Model	Interval efectiv de adrese
Unitate exterioară	1-7
Unitate Capacity up	
Unitatea interioară (climatizare)	1-00 – 4-15

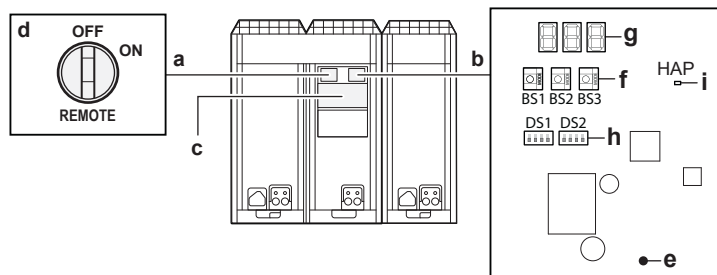
**INFORMAȚIE**

Numerele din tabel prezintă intervalul efectiv al setării adreselor. Pentru numărul de unități exterioare care pot comunica cu 1 casetă de comunicare, vezi specificațiile.

- Adresa unei unități exterioare și cea a unității capacity up trebuie să fie diferite.
- Setarea unei adrese în afara intervalului efectiv dezactivează comunicarea corectă.
- După setarea sau schimbarea unei adrese a unității exterioare și unității capacity up, resetați sursa de alimentare a casetei de comunicare.

8.3 Setarea adreselor unității exterioare și unității capacity up



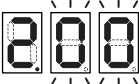

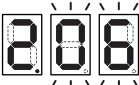

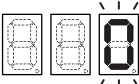

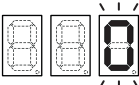
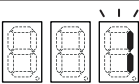
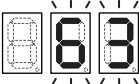

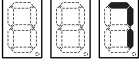

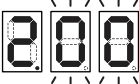

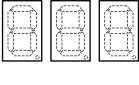
- 1 Deschideți capacul orificiului de inspecție din stânga.
- 2 Opriți alimentarea de la rețea.
- 3 Decuplați întrerupătorul de punere în funcțiune.



- a Orificiu de inspecție (stânga)
- b Orificiu de inspecție (dreapta)
- c Cutia cu componente electrice
- d Întrerupător de punere în funcțiune
- e PCI (A1P)

- f** Butoanele (BS1~BS3)
g Afișaj cu 7 segmente
h Comutator DIP
i LED HAP

- 4 Porniți alimentarea de la rețea și lăsați întrerupătorul de punere în funcțiune DECUPLAT.
- 5 Deschideți capacul orificiului de inspecție din dreapta.
- 6 Setează adresele așa cum este descris în tabelul de mai jos.

Procedura		Afișaj cu 7 segmente	Observații
Indicație inițială			Prezintă indicația inițială într-o stare normală.
Țineți apăsat butonul BS1 timp de 5 secunde.  BS1 BS2 BS3			Asigurați-vă că afișajul de 7 segmente din stânga este 2 .
Apăsați BS2 de 6 ori.  BS1 BS2 BS3			Verificați numărul de apăsări de buton cu afișajul de 7 segmente din dreapta. (Vedeți numărul 6 în afișajul de 7 segmente din dreapta, asta înseamnă că ați apăsat de 6 ori pe BS2).
Apăsați BS3 o dată.  BS1 BS2 BS3			Aceasta afișează adresa Airnet.
Apăsați BS2 pentru a selecta setarea dorită.  BS1 BS2 BS3	Fără adresă setată		0 este setarea din fabrică. Dacă nu s-a efectuat nici o setare, comunicarea nu poate fi stabilă.
	Adresa 1		Afișează numărul total de apăsări de buton în afișajul de 7 segmente (centru și dreapta).
	⋮	⋮	⋮
	Adresa 63		O adresă poate fi configurată la 63. Când BS2 este apăsat după aceea, setarea se va schimba în "Adresa nu este setată".
Apăsați BS3 o dată.  BS1 BS2 BS3			Când valoarea este determinată, afișajul de 7 segmente se schimbă de la clipit la aprins.
Apăsați BS3 o dată.  BS1 BS2 BS3			—
Apăsați BS1 o dată.  BS1 BS2 BS3			Revine la indicația inițială.

8.4 Setarea adreselor unităților interioare

Termenul "unitate interioară" se aplică aici unității interioare pentru climatizare.
Consultați manualul de instalare a telecomenzii.

8.5 Configurarea casetei de comunicare



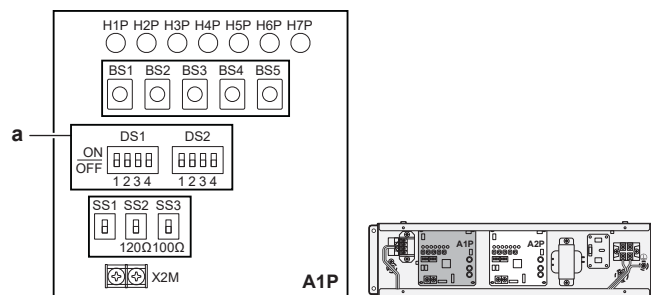
AVERTIZARE

- NU PORNIȚI alimentarea de la rețea când capacul casetei de comunicare este deschis. Există un pericol de electrocutare.
- Înainte de a PORNI alimentarea de la rețea, asigurați-vă că ați închis capacul casetei de comunicare.

8.5.1 Pentru configurarea PCI a casetei de comunicare pentru unitățile interioare

Termenul "unitate interioară" se aplică aici unității interioare pentru climatizare.

Prezentarea butoanelor, comutatoarelor și a altor piese



a Comutatoare DIP (DS1, DS2)

Puteți configura 3 setări diferite pe PCI A1P:

- viteza de transmisie Modbus RS-485
- Paritatea de comunicare/bitul de oprire Modbus
- Setarea adresei secundare Modbus

setarea vitezei de transmisie a Modbus RS-485

Setare	
DS1 borna 2: Oprit	9600 bps
DS1 borna 2: PORNIT	19200 bps

Paritatea de comunicare/bitul de oprire Modbus

Setare	
DS1 borna 3: OPRIT, borna 4: Oprit	Par 1 bit de oprire
DS1 borna 3: OPRIT, borna 4: PORNIT	Impar 1 bit de oprire
DS1 borna 3: PORNIT, borna 4: Oprit	Fără 2 biți de oprire
DS1 borna 3: PORNIT, borna 4: PORNIT	Fără 1 bit de oprire

Setarea adresei secundare Modbus

Setare	
DS2 borna 1/2/3/4	Când adresa Modbus este setată (de ex., 1, ..., 15), atunci Modbus RS-485 este activat.
OPRIT/OPRIT/OPRIT/OPRIT	Nu este setată nici o adresă Modbus, asta înseamnă că nu există o comunicare Modbus RS-485.
OPRIT/OPRIT/OPRIT/PORNIT	Adresa 1
OPRIT/OPRIT/PORNIT/OPRIT	Adresa 2
...	...
PORNIT/PORNIT/PORNIT/PORNIT	Adresa 15



- DS1** Comutatorul 2 = viteza de transmisie.
DS1 Comutatoarele 3+4 = biți de oprire de paritate.
DS2 Comutatoarele 1~4 = adresa secundară Modbus.



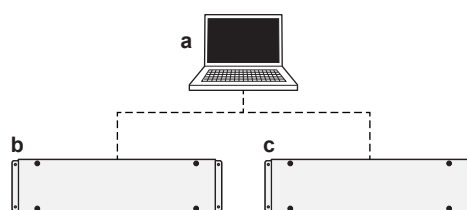
INFORMAȚIE

Pentru mai multe informații, consultați ghidul de proiectare al Modbus Interface DIII (EKMBDX*).



ATENȚIE: Măsurile de precauție la setarea adresei secundare

- NU setați aceeași adresă secundară pentru dispozitivele conectate la dispozitivul principal Modbus.
- În afară de adresa secundară setată în caseta de comunicare, există alte 2 adrese secundare care nu pot fi setate. Când adresa secundară de pe PCI-ul pentru unitatea exterioară (A2P) este setată la "A", adresele secundare "A+1" și "A+2" NU POT fi setate. Adresa secundară "A" este utilizată pentru unitatea exterioară, "A+1" este utilizată pentru unitatea capacity up iar "A+2" NU poate fi utilizată.



- a** Dispozitiv principal Modbus
b Caseta de comunicare 1
c Caseta de comunicare 2

8-1 Setarea adreselor secundare pentru caseta de comunicare 1

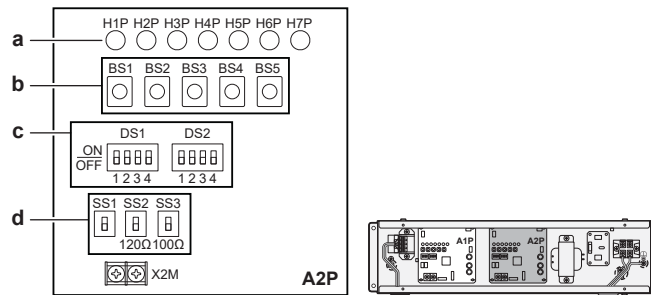
PCI	A1P	A2P		
Set de adrese	1	2		
Unitate/sistem	Interior	Exterior	Unitate Capacity up	Adresă rezervată
Adresa secundară valabilă	1	2	3	4

8-2 Setarea adreselor secundare pentru caseta de comunicare 2

PCI	A1P	A2P		
Set de adrese	8	5		
Unitate/sistem	Interior	Exterior	Unitate Capacity up	Adresă rezervată
Adresa secundară valabilă	8	5	6	7

8.5.2 Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up

Prezentarea butoanelor, comutatoarelor și a altor piese



- a LED-uri
- b Butoane (BS1~BS5)
- c Comutatoare DIP (DS1, DS2)
- d Comutatoare pentru setarea rezistenței de terminare (SS1~SS3)

- 1 Setați adresa secundară utilizând comutatoarele DIP (DS1, DS2) de pe PCI-ul A2P casetei de comunicare.



INFORMAȚIE

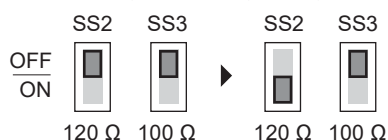
Aveți grijă să setați adresa secundară înainte de a porni alimentarea de la rețea. Setarea nu este valabilă când a fost efectuată făcută după pornirea alimentării de la rețea.



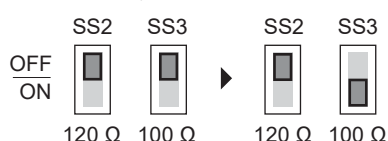
Adresa secundară	DS1				DS2				Observații
	1	2	3	4	1	2	3	4	
0	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Valoare prestabilită
1	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Pornit	—
2	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Pornit	Oprit	
3	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Oprit	Pornit	Pornit	
...									
26	Oprit	Oprit	Oprit	Pornit	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit	
...									

Adresa secundară	DS1				DS2				Observații
	1	2	3	4	1	2	3	4	
245	Pornit	Pornit ă	Pornit ă	Pornit	Oprit	Pornit	Oprit	Pornit	Adresa efectivă maximă

- 2 Dacă este necesar, setați rezistența de terminare. Puteți efectua această setare cu 2 comutatoare culisante (SS2, SS3). Dacă ambele comutatoare sunt pe "OPRIT" (setare implicită), rezistența de terminare este 0 Ω.



8-1 Exemplu de setări ale comutatorului culisant când rezistența este de 120 Ω



8-2 Exemplu de setări ale comutatorului culisant când rezistența este de 100 Ω

- 3 Verificați întregul cablaj al transmisiei (curent slab DIII).
- 4 Verificați întregul cablaj al transmisiei (curent slab RS-485) de la sistemul de supraveghere la caseta de comunicare.
- 5 Închideți capacul casei de comunicare când PORNIȚI alimentarea de la rețea.
- 6 Setați paritatea cu ajutorul butoanelor (BS1~BS5) de pe PCI A2P al casei de comunicare. Tabelul de mai jos prezintă metoda de setare. Setați paritatea așa cum este specificat de sistemul de supraveghere.

Procedeu	Indicație LED ^(a)							Observații
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
Indicație inițială	●	●	●	●	●	○	○	Prezintă indicația inițială în condiții normale.
Țineți apăsat BS1 timp de 5 secunde.	○	●	●	●	●	●	●	Asigurați-vă că LED-ul H1P s-a aprins.
Apăsați BS2 de 2 ori.	○	●	●	●	●	○	●	Verificați numărul apăsărilor după indicația LED-ului.
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	Indică starea ultimei setări.
Apăsați BS2 pentru a selecta setarea dorită.	Fără	○	●	●	●	●	●	Setare din fabrică
	Impar	○	●	●	●	●	●	
	Par	○	●	●	●	●	●	
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	○	Indicația LED-ului va trece de la clipit la APRINS.
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	—
Apăsați BS1 o dată.	○	●	●	●	●	○	○	Revine la indicația inițială

^(a) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ● = aprindere intermitentă.

- 7 Setați viteza de transmisie cu ajutorul butoanelor (BS1~BS5) de pe PCI-ul A2P al casei de comunicare. Tabelul următor prezintă metoda de setare. Setați viteza de transmisie așa cum este specificat de sistemul de supraveghere.

Procedeu	Indicație LED ^(a)							Observații	
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P		
Indicație inițială	●	●	●	●	●	○	○	Prezintă indicația inițială în condiții normale.	
Țineți apăsat BS1 timp de 5 secunde.	○	●	●	●	●	●	●	Asigurați-vă că LED-ul H1P s-a aprins.	
Apăsați BS2 o dată.	○	●	●	●	●	●	○	Verificați numărul apăsărilor după indicația LED-ului.	
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	Indică starea ultimei setări.	
Apăsați BS2 pentru a selecta setarea dorită.	9600 bps	○	●	●	●	●	●	●	Setare din fabrică
	19200 bps	○	●	●	●	●	○	●	—
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	○	Indicația LED-ului va trece de la clipit la APRINS.	
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	—	
Apăsați BS1 o dată.	○	●	●	●	●	○	○	Revine la indicația inițială	

^(a) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ● = aprindere intermitentă.

- 8** Efectuați setările de biți de oprire utilizând butoanele (BS1~BS5) de pe PCI-ul A2P al casetei de comunicare. Tabelul următor prezintă metoda de setare. Efectuați setările de biți de oprire, așa cum este specificat la sistemul de supraveghere.

Procedeu	Indicație LED ^(a)							Observații	
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P		
Indicație inițială	●	●	●	●	●	○	○	Prezintă indicația inițială în condiții normale.	
Țineți apăsat BS1 timp de 5 secunde.	○	●	●	●	●	●	●	Asigurați-vă că LED-ul H1P s-a aprins.	
Apăsați BS2 de 6 ori.	○	●	●	●	○	○	●	Verificați numărul apăsărilor după indicația LED-ului.	
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	Indică starea ultimei setări.	
Apăsați BS2 pentru a selecta setarea dorită.	Automat	○	●	●	●	●	●	Indicația LED-ului este setarea dorită.	
	1 bit de oprire	○	●	●	●	●	○		●
	2 biți de oprire	○	●	●	●	○	●		●
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	○	Indicația LED-ului va trece de la clipit la APRINS.	
Apăsați BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●	—	
Apăsați BS1 o dată.	○	●	●	●	●	○	○	Revine la indicația inițială	

^(a) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ● = aprindere intermitentă.

- 9** După efectuarea setărilor, resetați sursa de alimentare a casetei de comunicare.



INFORMAȚIE

Sursa de alimentare trebuie resetată înainte ca setările de paritate, viteza de transmisie și biții de oprire să devină efectivi.

9 Darea în exploatare



INFORMAȚIE

Pentru informații suplimentare despre proba de funcționare a fiecărei unități, vezi manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru fiecare unitate.



Clipsec LED-urile (H1P~H4P) de pe PCI (A1P)?

- H1P: Conexiune DIII (transmisie).
- H2P: Conexiune DIII (recepție).
- H3P: Conexiune RS-485 (transmisie).
- H4P: Conexiune RS-485 (recepție).



LED-urile (H6P, H7P) de pe PCI (A2P) sunt APRINSE?

Dacă LED-urile continuă să clipească, comunicarea nu este stabilă.

- H6P APRINS: Comunicarea RS-485 este stabilă.
- H7P APRINS: Comunicarea DIII a 1 sau mai multor unități este stabilă.



Pot fi supravegheate datele de funcționare ale fiecărei adrese pe sistemul de supraveghere?

Asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fiecărei unități este pornită.



Verificați dacă adresa setată pe fiecare unitate corespunde cu adresa afișată pe sistemul de supraveghere.

Asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fiecărei unități este pornită.

Rezultat: Dacă nu există probleme cu datele de funcționare și cu setările de la distanță, LED-ul H2P va fi STINS iar LED-urile H6P și H7P vor fi APRINSE. Proba de funcționare este deci finalizată pentru A2P.



INFORMAȚIE

- Confirmarea unei erori durează circa 12 minute.
- Dacă nu există comunicare de la sistemul de supraveghere (de exemplu, sistemul de supraveghere este oprit, polaritate incorectă sau deconectare), pe partea RS-485 apare o eroare de comunicare.

Ce este de făcut în cazul unei erori de comunicare?

- Datele de funcționare nu pot fi verificate pe sistemul de supraveghere.
- Verificați toate elementele din "[10 Depanare](#)" [▶ 30] și remediați orice problemă.
- "[10-1 Procedura de acționare pasul 1](#)" [▶ 31] descrie cum puteți verifica unele erori.

10 Depanare

În acest capitol

10.1	Depanarea PCI pentru comunicarea unității interioare.....	30
10.2	Depanarea PCI-ului pentru comunicarea unității exterioare și unității capacity up	30

10.1 Depanarea PCI pentru comunicarea unității interioare

Termenul "unitate interioară" se aplică aici unității interioare pentru climatizare.

Ce trebuie verificat?	Cum se verifică?	Soluție
Lipsă comunicare Modbus	Setarea incorectă a adresei Modbus a apărut la pornirea alimentării de la rețea pe interfața Modbus DIII.	În timpul opririi, setați DS2 de pe A1P la adresa Modbus cerută. Vezi "8.4 Setarea adreselor unităților interioare" [▶ 24]. Starea de pornit/oprit a comutatorului DIP este detectată numai la momentul pornirii PCI-ului.
	Nu este setată nici o adresă Modbus (=DS2: OPRIT/OPRIT/OPRIT/OPRIT).	Setați DS2 de pe A1P la adresa Modbus cerută. Vezi "8.4 Setarea adreselor unităților interioare" [▶ 24].

10.2 Depanarea PCI-ului pentru comunicarea unității exterioare și unității capacity up

Ce trebuie verificat?	Cum se verifică?	Soluție
Setarea adresei fiecărei unități	Datele fiecărei adrese pot fi verificate pe sistemul de supraveghere.	Setați din nou adresele unității exterioare și a unității capacity up. Vezi "8 Configurare" [▶ 21].
Setarea adresei secundare	Comutatoarele DIP (DS1. DS2) ale PCI-ului casetei de comunicare (A2P).	Setați corect adresa secundară. Vezi "8.5.2 Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up" [▶ 26].
Setarea parității	Setarea parității pe sistemul de supraveghere față de setarea parității în caseta de comunicare.	Setați corect paritatea. Vezi "8.5.2 Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up" [▶ 26].
Setarea biților de oprire	Setarea biților de oprire pe sistemul de supraveghere față de setarea biților de oprire în caseta de comunicare.	Setați corect biții de oprire. Vezi "8.5.2 Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up" [▶ 26].

Ce trebuie verificat?	Cum se verifică?	Soluție
Setarea vitezei de transmisie	Setarea vitezei de transmisie pe sistemul de supraveghere față de setarea vitezei de transmisie în caseta de comunicare.	Setați corect viteza de transmisie. Vezi "8.5.2 Configurarea PCI-ului casetei de comunicare pentru unitatea exterioară și unitatea capacity up" [▶ 26].
Cablaul transmisiei de curent slab DIII	Datele fiecărei adrese pe sistemul de supraveghere.	Verificați cablaul unității cu date care nu pot fi verificate și corectați cablaul.
	H2P este APRINS și H7P clipește pe caseta de comunicare. Urmați instrucțiunile din "10-1 Procedura de acționare pasul 1" [▶ 31] pentru diagnosticarea casetei de comunicare.	Nu poate fi stabilită comunicarea cu nici o unitate exterioară. Verificați cablaul transmisiei (curent slab DIII) și setările adreselor.
Cablaul transmisiei de curent slab RS-485	Aveți grijă ca reglajele locale să fie efectuate corect, verificați dacă datele pot fi verificate pe sistemul de supraveghere.	Verificați cablaul transmisiei de curent slab RS-485 și corectați-l (de ex., deconectare, polaritate incorectă).
Conexiunea frigiderului, alta decât o unitate exterioară și unitate capacity up	H2P este PORNIC pe caseta de comunicare. Urmați instrucțiunile din "10-2 Procedura de acționare pasul 2" [▶ 32] pentru diagnosticarea casetei de comunicare.	Deconectați frigiderul fără CO ₂ .
Eroare de PCI	H2P este PORNIC pe caseta de comunicare. Urmați instrucțiunile din "10-1 Procedura de acționare pasul 1" [▶ 31] pentru diagnosticarea casetei de comunicare.	Înlocuiți PCI (A2P).
	Nici un LED nu este aprins pe PCI (A2P).	
	Verificați starea tuturor unităților: unitatea interioară (climatizare), unitatea exterioară și unitatea capacity up.	

10-1 Procedura de acționare pasul 1

Procedeu	Indicație LED ^(a)							Observații
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
Indicație inițială ^(b)	●	○	●	●	●	◐	◑	H6P clipește: Eroare de comunicare RS-485 H7P clipește: Eroare de comunicare DIII (dacă nu este stabilită comunicarea cu nici una dintre unitățile interioare (climatizare)).
Apăsați BS1 o dată.	◐	●	●	●	●	●	●	—
Apăsați BS2 de două ori.	◐	●	●	●	●	○	●	

Procedeu		Indicație LED ^(a)							Observații
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
Apăsați BS3 o dată (verificare de eroare). ^(c)	Eroare de comunicare pe partea DIII	●	○	●	●	●	●	●	Eroare de comunicare a tuturor unităților exterioare. ^(d)
	Eroare de comunicare RS-485	●	●	○	●	●	●	●	Eroare de comunicare pe partea RS-485. Este detectată o eroare chiar și când polaritatea este corectă. Verificați setările adresei și cablajul RS-485. ^(d)
	Eroare de placă	●	●	●	○	●	●	●	Eroare a PCI (A2P) a casetei de comunicare. Înlocuiți PCI-ul.
	Adrese dublate de unității exterioare	●	●	●	●	○	●	●	Adrese dublate de unității exterioare. Verificați setările adreselor și cablajul DIII.
	Adresa unității exterioare nu este setată	●	●	●	●	●	○	●	Adresa unei unități exterioare nu este setată. Verificați setarea adresei și cablajul DIII.
	Eroare de setare a adresei secundare	●	●	●	●	●	●	○	Eroare de setare a adresei secundare. Verificați setarea adresei secundare și cablajul.
Apăsați BS1 o dată.		●	○	●	●	●	○	○	În condiții normale, H2P este STINS, iar H6P și H7P sunt APRINSE.

^(a) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ○ = aprindere intermitentă.

^(b) Indicația inițială din tabel prezintă indicația când este detectată o eroare. Dacă nu există erori de comunicare, LED-ul H2P este STINS iar LED-urile H6P și H7P sunt APRINSE.

^(c) Când sunt detectate mai multe erori, mai multe LED-uri (H2P la H7P) clipeșc.

^(d) Atât pentru partea DIII cât și pentru partea RS-485, dacă survine o eroare de comunicare apare după confirmarea comunicării, este generat un semnal de eroare. Dacă comunicarea nu a fost confirmată, nu sunt detectate erori.

10-2 Procedura de acționare pasul 2





Procedeu		Indicație LED ^(a)							Observații
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	
Indicație inițială ^(b)		●	○	●	●	●	○	○	H6P clipește: Eroare de comunicare RS-485. H7P clipește: Eroare de comunicare DIII (dacă nu este stabilită comunicarea cu nici una dintre unitățile interioare(climatizare)).
Apăsați BS1 o dată.		○	●	●	●	●	●	●	—
Apăsați BS2 de 3 ori.		○	●	●	●	●	○	○	
Apăsați BS3 o dată. (control de eroare).	Rezervă	○	○	●	●	●	●	●	
	Rezervă	○	●	○	●	●	●	●	
	Frigider diferit	○	●	●	○	●	●	●	Este conectat un frigider fără CO ₂ .
Apăsați BS1 o dată.		●	○	●	●	●	○	○	În condiții normale, H2P se STINGE și H6P și H7P se APRIND.

^(a) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ◐ = aprindere intermitentă.

^(b) Indicația inițială din tabel prezintă indicația când este detectată o eroare. Dacă nu există erori de comunicare, LED-ul H2P este STINS iar LED-urile H6P și H7P sunt APRINSE.

11 Date tehnice

11.1 Schema de conexiuni: Caseta de comunicare

A1P	PCI (comunicare cu unitatea interioară pentru climatizare)
A2P	PCI (comunicare cu unitatea exterioară și unitatea capacity up)
A3P	PCI
BS1~BS5	Butoane (vezi Nota 1)
DS1, DS2	Comutatoare DIP (vezi Nota 1)
F1S	Varistor
F1U	Siguranță (T, 3,15 A, 250 V)
H1P~H7P	LED
HAP	LED
SS1~SS3	Comutatoare pentru setarea rezistenței de terminare (vezi Nota 1)
T1R	Transformator (220~240 V/22 V)
X3A~X11A	Conectoare
X1M~X3M	Regletele de conexiuni
	Cablaj de legătură
	Regletă de conexiuni
	Conector
	Împământare de protecție
BLK	Negru
ORG	Portocaliu
WHT	Alb
YLW	Galben
HIGH VOLTAGE	Tensiune înaltă
LOW VOLTAGE	Tensiune joasă
MONITORING SYSTEM	Sistem de supraveghere
OUTDOOR UNIT	Unitate exterioară
POWER SUPPLY	Sursa de alimentare
SWITCH BOX	Cutie de distribuție

Nota 1

Setările de comunicare pot fi modificate cu ajutorul butoanelor. Pentru informații despre cum puteți face acest lucru, consultați manualul de instalare al unității exterioare și al unității capacity up.

12 Glosar

Distribuitor

Distribuitor de vânzări pentru produs.

Instalator autorizat

Persoană calificată tehnic, competentă pentru a instala produsul.

Utilizator

Persoana care este proprietară a produsului și/sau exploatează produsul.

Legislație aplicabilă

Toate directivele, legile, regulamentele și/sau codurile internaționale, europene, naționale și locale care sunt relevante și aplicabile pentru un anumit produs sau domeniu.

Companie de service

Companie calificată care poate executa sau coordona service-ul necesar unității.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de instalare, configurare și întreținere.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de exploatare.

Instrucțiuni pentru întreținere

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, care explică (dacă e relevant) modul de instalare, configurare și/sau întreținere a produsului sau aplicației.

Accesoriile

Etichete, manuale, fișe de informații și echipamente livrate împreună cu produsul și care trebuie instalate conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipamente fabricate sau aprobate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipamente care NU sunt fabricate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.



4P617761-1 D 00000001

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P617761-1D 2023.02