



Manual de instalare

Cutie opțională Gateway

EKLONPG
EKBNPG

Cuprins

Pagina

Accesorii.....	1
Funcția	1
Denumirea și funcția componentelor.....	1
Alegerea locului de instalare	1
Instalarea mecanică	2
Lucrările de cablare electrică	2
Precauții.....	2
Conectarea cablajului	2
Exemple de conexiuni de comunicare.....	3
Conectarea cablajului procurat la fața locului.....	3
Exploatarea și întreținerea	4
Ce este de făcut înainte de punerea în funcțiune.....	4
Semnale de funcționare și afișare	4
Depanarea	4
Întreținere	4

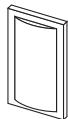






CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE ȘI EXPLOATARE.

INSTALAREA SAU CONECTAREA NECORESPUNZĂTOARE A ECHIPAMENTULUI SAU ACCESORIILOR POATE CAUZA ELECTROCUTARE, SCURTCIRCUIT, SCĂPĂRI, INCENDIU SAU ALTE DETERIORĂRI ALE ECHIPAMENTULUI. ASIGURAȚI-VĂ CĂ FOLOSIȚI DOAR ACCESORII FABRICATE DE DAIKIN, CONCEPTE ÎN MOD SPECIFIC UTILIZĂRII CU ECHIPAMENTUL ȘI INSTALAȚI-LE CU UN PROFESIONIST.

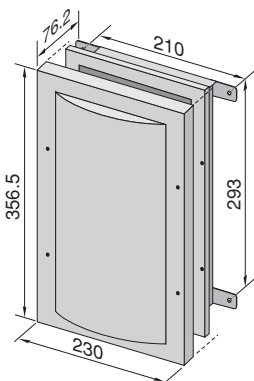
DACĂ NU SUNTEȚI SIGUR DE PROCEDEELE DE INSTALARE SAU UTILIZARE, LUAȚI ÎNTOTDEAUNA LEGĂTURA CU DISTRIBUTORUL DVS. DAIKIN PENTRU CONSULTANȚĂ ȘI INFORMAȚII.

Accesorii

Pentru EKLNPG: Cutie opțională Lon Gateway Pentru EKBNPG: Cutie opțională BACnet/IP Gateway	 1x	Piuliță  3x
		Manual  1x
Miez de ferită V1C (numai pentru EKBNPG)	 1x	Miez de ferită V2C  1x

Dimensiuni

Unitate de măsură: mm



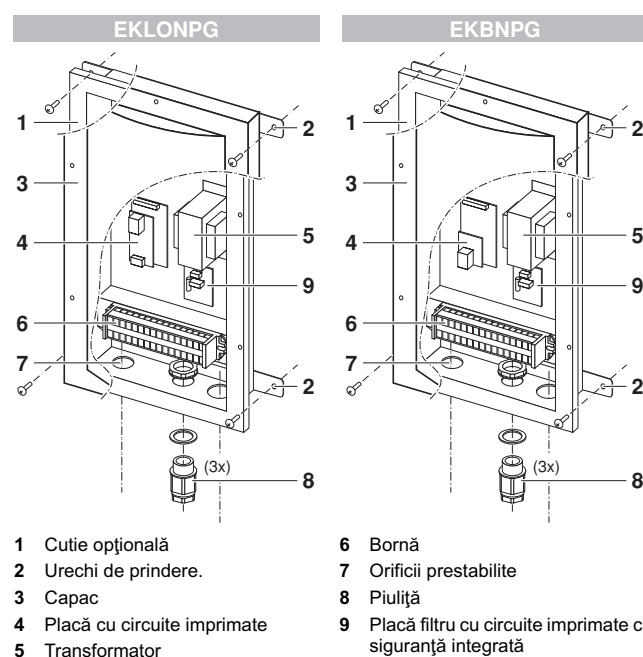
Funcția

Până la 8 unități răcitoare echipate cu cartelă de adrese EKACPG pot fi controlate de Lon Gateway sau BACnet/IP Gateway.

Lon Gateway și BACnet/IP Gateway permit crearea unei interfețe între unitatea răcitoare și sistemul de administrare a clădirii (BMS).

Unitățile instalate într-o astfel de configurație pot fi supravegheate și exploatate pe BMS prin comunicare LonWorks® sau BACnet/IP.

Denumirea și funcția componentelor



Alegerea locului de instalare

Alegeți cu aprobarea clientului un loc de instalare care să îndeplinească următoarele condiții.

- Cutia opțională trebuie instalată în interior.
Nu instalați cutia opțională în încăperi:
 - unde sunt prezente uleiuri minerale, precum uleiul de tăiere;
 - unde aerul conține cantități ridicate de sare, precum în apropierea mării;
 - unde sunt prezente gaze sulfuroase, precum în zona izvoarelor cu ape termale;
 - în vehicule sau pe vapoare;
 - unde tensiunea prezintă dese fluctuații, precum în unitățile productive;
 - unde sunt prezente concentrații ridicate de vapori sau aerosoli;
 - unde sunt prezente mașini care generează unde electromagnetice;
 - unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini.
- Nu instalați cutiile opționale în sau pe unitatea răcitoare.
- Nu instalați cutia opțională în bătaia soarelui. Bătaia soarelui va mări temperatura în interiorul cutiilor opționale și poate reduce durata sa de viață și-i poate influența funcționarea.
- Alegeți o suprafață de montare plată și rezistentă.
- Lăsați un spațiu liber în fața cutiei opționale pentru operațiuni ulterioare de întreținere.

Instalarea mecanică



Cutia opțională trebuie instalată întotdeauna cu conexiunile electrice în jos.

- 1 Deschideți capacul cutiei opționale.
- 2 Deschideți orificiile prestabilite necesare.
- 3 Fixați cutia opțională de urechile de prindere pe suprafața de montare.
Utilizați 4 șuruburi (pentru orificii de Ø5 mm).
- 4 Pentru lucrările de cablare electrică: consultați paragraful "Lucrările de cablare electrică" la pagina 2.
- 5 Instalați piulițele cu inelul în exteriorul cutiei opționale (vezi desenul de la capitolul "Denumirea și funcția componentelor" la pagina 1).
- 6 Închideți strâns capacul cu toate cele 5 șuruburi după instalare pentru a vă asigura de etanșeitatea cutiei opționale.

Lucrările de cablare electrică



În cablajul fix trebuie intercalat un întrerupător principal sau un alt mijloc de deconectare cu separare de contact la toți polii, în conformitate cu legislația locală și națională relevantă.

Tot cablajul de legătură și toate componentele trebuie instalate de un electrician autorizat și trebuie să se conformeze reglementărilor europene și naționale relevante.

Cablajul de legătură trebuie executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu unitatea și cu instrucțiunile date mai jos.

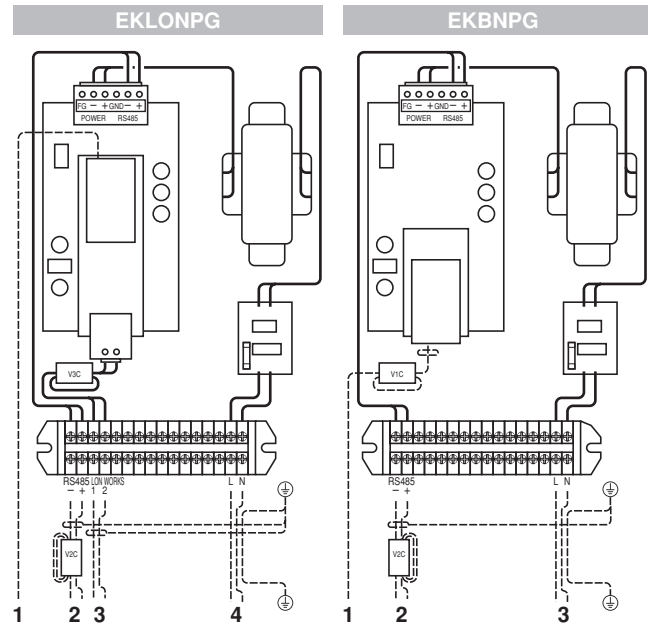
- Folosiți numai conductori de cupru.
- Trebuie instalat un disjunctur capabil să întrerupă alimentarea de la rețea a întregului sistem.

Precauții

Folosiți doar cablurile specificate și conectați strâns cablurile la borne. Mențineți cablajul în ordine astfel încât să nu blocheze alte echipamente. Conexiunile incomplete pot duce la supraîncălziri, și în cel mai rău caz la electrocutare sau incendii.

Conectarea cablajului

- Conectați cablurile la placa de borne în conformitate cu schema de conexiuni și figura de mai jos.



---- Cablajul de legătură

⎓ Cablaj de legătură ecranat

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Conexiune Ethernet 10/100Base-T pentru configurare PC 2 Conexiune RS485 Modbus 3 Conexiune LonWorks® 4 Rețeaua de alimentare (Miez de ferită V2C: înfășurați cablurile 1 dată) | <ol style="list-style-type: none"> 1 Conexiune Ethernet 10/100Base-T pentru comunicația BACnet/IP și pentru configurare PC (Miez de ferită V1C: înfășurați cablul 1 dată) 2 Conexiune RS485 Modbus 3 Rețeaua de alimentare (Miez de ferită V2C: înfășurați cablurile 1 dată) |
|---|---|

- Conectați cablurile în conformitate cu specificațiile din tabelul de mai jos.

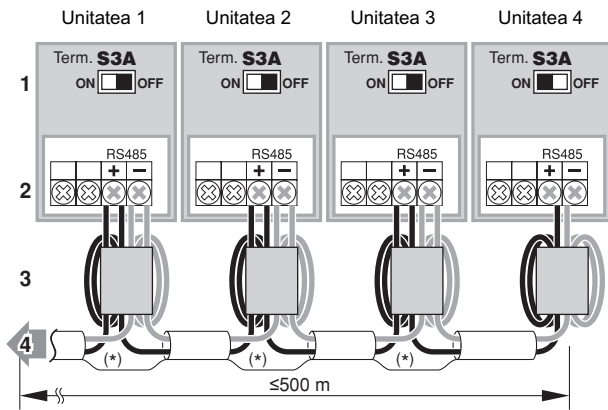
Legătura la	
Rețeaua LonWorks®	Cablajul de comunicare al rețelei LonWorks®, fără polaritate (ecranat, racordați ecranul la pământ)
Configurare PC Comunicare BACnet/IP	În cazul comunicării prin hub, utilizați un cablu drept Ethernet 10/100Base-T (procurare la fața locului). (numai pentru EKBNPG: ecranat) În cazul comunicării directe utilizați un cablu în cruce Ethernet 10/100Base-T (procurare la fața locului). (numai pentru EKBNPG: ecranat)
Conexiune RS485 Modbus	Utilizați un cablu de 0,75~1,25 mm ² cu 2 fire de maxim 500 m măsurate de la gateway la ultima unitate din rând (polaritate +/-) (ecranat, racordați ecranul la pământ).
Rețeaua de alimentare	Utilizați un cablu cu 2 fire + cablu de împământare și efectuați legarea la pământ.

NOTĂ



Utilizați cabluri ecranate în cazul unei combinații de EKACPG cu EKBNPG sau EKLNPG.

- Cablajul dintre unități trebuie efectuat conform schemei de conexiuni și conform exemplului de mai jos.

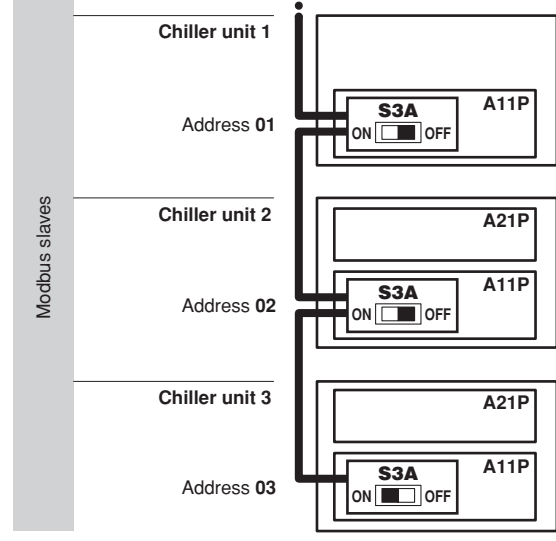
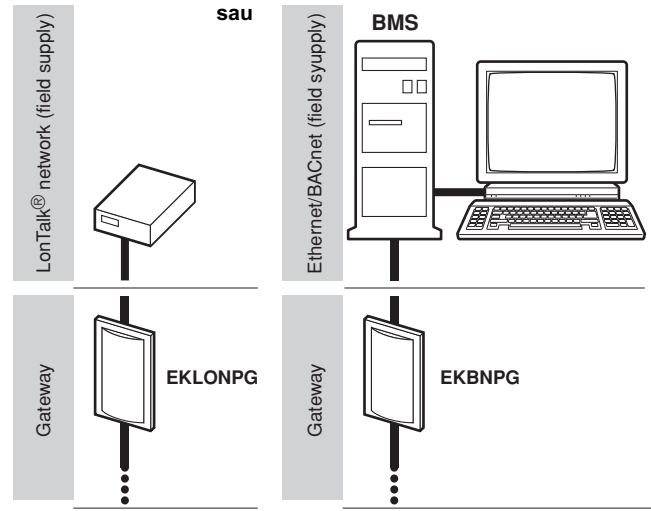


- 1 Reglajul comutatorului DIP S3A pe placa cu circuite imprimate
- 2 Borna de pe cartela de adrese (conectați la + și - RS485)
- 3 Mieș de ferită (înfășurați cablul de 2 ori)
- 4 Până la bornele +/- EKBNPG sau EKLNPG ale comunicării Modbus RS485

■ = reglajul comutatorului DIP
 (*) Conectați ecranarea firelor între ele

- Faceți conexiunea RS485 +/- pentru comunicarea Modbus utilizând un cablu ecranat din 2 fire de 0,75~1,25 mm² (maxim 500 m de la EKLNPG sau EKBNPG la conexiunea de pe ultima unitate în linie).

Exemple de conexiuni de comunicare



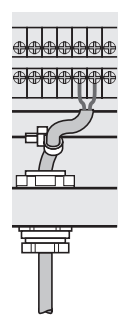
Gateway	Gateway
Modbus slaves	Modbus slave
Chiller unit 1	Unitate răcitoare 1
Address 01	Adresa 01
network	rețea
field supply	procurare la fața locului

În aceste exemple, comutatorul basculant S3A de pe cartela de adrese a unităților răcitoare 1 și 2 trebuie fixat la OFF (decuplat). Întrucât unitatea răcitoare 3 este ultima unitate în linie, comutatorul basculant S3A de pe cartela de adrese trebuie fixat pe ON.

Conectarea cablajului procurat le fața locului

Trageți cablurile în interiorul cutiei opționale prin piulițe și strângeți bine piulițele pentru a asigura o bună reducere a tracțiunii și protecție față de apă.

Este necesar un reductor de tracțiune suplimentar, legați cablul cu un colier flexibil (procurare la fața locului).

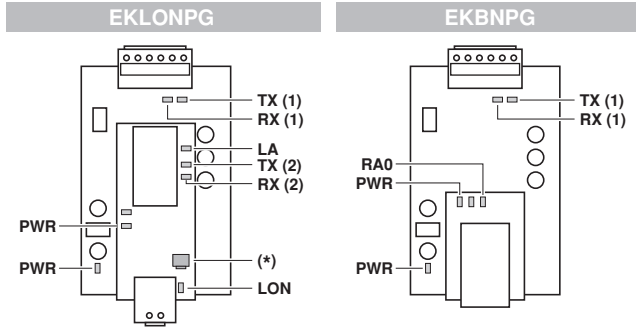


Ce este de făcut înainte de punerea în funcțiune



- Înainte de a începe exploatarea, luați legătura cu distribuitorul Daikin pentru a obține manualul de service care corespunde sistemului dvs.
- Pentru unitatea răcitoare și cartela de adrese EKACPG consultați manualul dedicat.

Semnale de funcționare și afișare



LED	Culoare	
PWR (2x)	verde	Se iluminează când este conectată alimentarea
RX (1)	verde	Clipește când primește date prin RS485 Modbus
TX (1)	verde	Clipește. când transmite date prin RS485 Modbus
numai pentru Lon Gateway (EKLONPG)		
LA	verde	Clipește când placă cu circuite imprimate funcționează normal
LON	roșu	Se luminează când se apasă butonul de service Lon ^(*)
RX (2)	verde	Clipește. când primește date prin rețeaua LonTalk®
TX (2)	verde	Clipește. când transmite date prin rețeaua LonTalk®
numai pentru BACnet/IP Gateway (EKBNPG)		
RA0	roșu	Clipește când placa cu circuite imprimate funcționează normal

(*) Butonul de service Lon: Integratorul de rețea va trebui să apese butonul de service Lon în timpul dării în exploatare a rețelei LonTalk®.

Depanarea

Consultați ghidul de proiectare al sistemului dvs. și luați legătura cu distribuitorul Daikin.



Sistemul trebuie reparat de o persoană calificată pentru întreținere.

Întreținere



- Întreținerea poate fi executată numai de persoane calificate pentru întreținere.
- Înainte de a obține accesul la dispozitivele de conectare, toate sistemele de alimentare cu curent electric trebuie întrerupte.
- Apa sau detergenții pot deteriora izolația componentelor electronici, cauzând arderea acestora

