Honeywell

ΕN

NL

FR

HCE80(R) / HCC80(R)

Montare și operare

Power i

Mode

Honeywell

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

2

4

5

6

7

8

9

1

2

4

5

6

7

8

9

1

1

1

1

1

2

1

2

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

2

3

4

1

2

3

4

5

6

7

8

1

1

2

<

Română

1

HCC80 Controler de încălzire în pardoseală







Cuprins

Privire generală asupra sistemului Privire generală asupra funcției Montare și instalare Crearea unui plan de zonare Plan de zonare (mostră) Instrucțiuni de siguranță Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Dunere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	_
Montare și instalare Crearea unui plan de zonare Plan de zonare (mostră) Instrucțiuni de siguranță Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală 1 Setări la controlerul de încălzire în pardoseală 1 Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 1 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 1 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 14	3 5
Crearea unui plan de zonare Plan de zonare (mostră) Instrucțiuni de siguranță Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală 1 Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu controlerul de încălzire în pardoseală	ô
Plan de zonare (mostră) Instrucțiuni de siguranță Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 1 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 1 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 1 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 1	6
Instrucțiuni de siguranță Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	7
Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală Setări la controlerul de încălzire în pardoseală Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	8
Setări la controlerul de încălzire în pardoseală 1 Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 1 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 1 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu 14	9
Cablare 1 Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu controlerul de încălare în pardeceală 14	0
Punere în funcțiune 1 Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu controlerul de încălzire în pardeceală 14	1
Conectarea dispozitivelor (legare) 14 Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome 14 Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	3
Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare la controlerul evohome Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	4
Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu	ŀ
controlerur de incaizire in pardoseala	6
Legarea controlerului de încălzire în pardoseală fără program de timp 1	7
Anularea alocării zonelor (camerelor) 2	0
Verificarea instalației 2	1

Ajutor pentru rezolvarea problemelor	22
Schimbarea siguranței	22
Refacerea setărilor din fabrică la controlerul de încălzire în pardoseală	22
Afișaje eronate	22
Erori și eliminarea lor	23
Opțiuni	24
Feedback cazan	24
Alocarea modulelor releu BDR91 pentru control generatorului de căldură	larea
Răcirea cu CM927	25
Program de timp pentru funcția de răcire	26
Anexă	27
Navigare și privire generală asupra funcției	27
Date tehnice	28
Declarația de conformitate	28
Definirea dispozitivului și a funcției conform cu EN 60730-1	28
Directiva WEEE 2012/19/CE	28

Introducere

Aceste instrucțiuni de instalare și operare conțin toate informațiile necesare instalării, punerii în funcțiune și configurării controlerului de încălzire în pardoseală HCE80(R) / HCC80(R).

Toate elementele de operare și conexiunile sunt prezentate pe o pagină a pliantului.

Pliați coperta din stânga.

Lăsați coperta pliată când citiți mai departe.

Legendă pentru pagina			
Fig. 1	Furnitura livrata		
Fig. 2	Deschidere	a carcasei	
Fig. 3	Elemente d	e afişaj și operare	
(1)	Energie	Alimentarea cu energie on/off	
(2)	1	Afișare informații	
(3)	(P)	Afişare instalare	
(4)	Mode	Butonul modului de operare	
(5)	(P)	Buton de instalare	
(6)	۵	Afişare pompă off/off	
(7)	18	LED-uri de zonă	
(8)		Etichetarea Zonelor 18	
Fig. 4	Conexiuni		
(9)	conector I/O		
(10)	Comutator p normal desc închis	oentru setarea chis/normal	
(11)	Fantă pentre	u modulul de expansiune HCS80	
(12)	Conector pentru tensiunea de alimentare, pompă		
(13)	Siguranța		
(14)	Fantă pentru antena internă		
(Z1Z8)	.Z8) Conector pentru Zonele 18		
Fig. 5	conector I/C)	
Fig. 6	Conector pentru Zonele 18		

Fig. 7 Conector pentru tensiunea de alimentare, pompă

Privire generală asupra sistemului

Sistemul de control al incalzirii in pardoseală este un sistem inteligent pentru controlul individual al temperaturii camerei. Următoarea privire generală prezintă dispozitivele care pot opera împreună cu controlerul de încălzire în pardoseală.







Privire generală asupra sistemului - continuare

Un sistem de control al căldurii sub pardoseală poate avea în principiu 3 configurații diferite:

- cu un controler evohome
- cu un dispozitiv central de operare CM927
- fără un dispozitiv central de operare

Această configurație determină procedura ulterioară pentru punerea în funcțiune și efectuarea legăturii.

Sistemul de control al căldurii sub pardoseală cu un controler **evohome**

Cu un controler **evohome** fiecare zonă poate fi controlată separat cu un program individual de timp.

Generatoarele/senzorii punctului de setare al camerei DTS92, HCW82 sau HCF82 ca și releul cazanului BDR91 comunică direct cu controlerul **evohome**.

Controlerul **evohome** este conectat la controlerul de încălzire în pardoseală, vezi "Legarea controlerului de încălzire în pardoseală cu controlerul **evohome** " la pagina 15.

Sistemul de control al căldurii sub pardoseală cu un dispozitiv central de operare CM927

Dispozitivul central de operare CM927 comunică direct cu controlerul de încălzire în pardoseală HCE80(R)/HCC80(R).

Generatoarele/senzorii punctului de setare al camerei DTS92, HCW82 sau HCF82 ca și releul cazanului BDR91 comunică direct cu controlerul de încălzire în pardoseală HCE80(R)/HCC80(R).

Dispozitivul de operare CM927 este conectat la controlerul de încălzire în pardoseală, vezi "Legarea dispozitivului de cameră CM927 cu controlerului de încălzire în pardoseală cu controlerul" la pagina 16.

Sistemul de control al căldurii sub pardoseală fără un dispozitiv central de operare

Generatoarele/senzorii punctului de setare al camerei DTS92, HCW82 sau HCF82 ca și releul cazanului BDR91 comunică direct cu controlerul de încălzire în pardoseală HCE80(R)/HCC80(R).

Legarea la dispozitivul camerei trebuie efectuată la controlerul de încălzire în pardoseală HCE80(R)/ HCC80(R), vezi "Legarea controlerului de încălzire în pardoseală fără program de timp la pagina 17.



Opțional







Privire generală asupra funcției

Controlerul de încălzire în pardoseală oferă următoarele funcții:

- 5 zone controlabile de temperatură, extensibile la 8
- Până la 3 activatoare termice care pot fi conectate pe zonă
- Se pot folosi activatoare normal deschise sau normal închise
- Releu integrat al pompei
- Feedback cazan
 - Analog (doar HCE80/HCC80)
 - Releu integrat cu contact flotant
 42 V AC/VDC (doar la HCE80R, HCC80R)
 - Wireless prin releu BDR91
- Controlerul de încălzire în pardoseală comutat între încălzire și răcire
- 1 antenă (internă sau externă) se poate folosi pentru 3 controlere
- Instalare rapidă prin terminale fără șuruburi ale activatoarelor termice
- Control inteligent prin logică adaptabilă (fuzzy logic)
- Diagnoze simple ale transmisiei wireless
- Afișare a stării de operare prin LED-uri

	HCE80	HCE80R	HCC80	HCC80R
Antenă	Extern	Extern	Intern	Intern
Releul pompei	230 V AC intern			
leșire analogă	Disponibil	Indisponibil	Disponibil	Indisponibil
Feedback cazan prin radio	Extern cu BDR91	Extern cu BDR91	Extern cu BDR91	Extern cu BDR91
Feedback cazan prin releu	Indisponibil	42 V AC/VDC	Indisponibil	42 V AC/VDC



Montare și instalare

Crearea unui plan de zonare

în interiorul unei clădiri, camerele (zonele) pot fi controlate cu diferite puncte de setare a temperaturilor pe cameră. Actuatorii termici ai zonei alocate (cameră) sunt controlați în funcție de punctul de setare al temperaturii camerei.

	Zone de temperatură	Actuatori termici	Numărul de
	(maxim)	(maxim)	controlere de încălzire
Pot fi setate maxim 5 zone de temperatură pentru fiecare controler de încălzire în	8	24	1
pardoseala.	16	48	2
Acest număr poate fi mărit la 8 prin folosirea unui modul de expansiune HCS80.	24	72	3
Maxim 3 actuatoare termice pot fi			

Specificarea zonelor de temperatură

- Specificați numărul de zone și camerele corespunzătoare.
- Alocați dispozitivul adecvat camerei, de exemplu CW2 și actuatorii termici necesari fiecărei zone.
- Etichetați dispozitivele camerei și actuatorii termici pentru zona respectivă (vezi pagina îndoită Fig. 4, ZI...ZI).

Explicația exemplului

- Zona de locuit este acoperită de șase zone de temperatură. Modulul suplimentar HCS80 este necesar pentru compartimentare.
- Controlerul de încălzire în pardoseală comandă 8 actuatori termici.



Plan de zonare (mostră)

Zona	Actuator termic (tip, locație)	Generatorul punctului de setare al camerei (locație)	Denumirea camerei	Moduri de operare
1				Încălzire Răcire*
2		_		Încălzire Răcire *
3		_		Încălzire Răcire *
4		_		Încălzire Răcire *
5		_		Încălzire Răcire *
6		_		Încălzire Răcire *
7				Încălzire Răcire *
8				Încălzire Răcire *

* Opțional

Instrucțiuni de siguranță



Pericol de moarte prin şoc electric! Contactele deschise sunt active.

- Scoateți din priză fișa înainte de a deschide carcasa.
- Efectuați toate lucrările cu un personal specializat autorizat.
- Respectați regulamentele VDE valabile în timpul instalării.

AVERTIZARE Avarierea controlerului de încălzire în pardoseală



Scurtcircuitare prin umiditate și umezeală.

Instalați dispozitivul într-un loc ferit de umiditate și umezeală.

Atenție Avarierea componentelor expuse !

Distrugerea componentelor electronice prin descărcări electrostatice.

Nu atingeți componentele.

Atenție



transfer insuficient de date Interferența receptorului radio din dispozitiv prin intermediul obiectelor metalice și a altor dispozitive radio.

- La montarea dispozitivului, asigurați-vă că distanța faţă de dispozitivele radio cum ar fi căşti, telefoane fără fir, etc. este conformă cu valorile standard DECT de cel puţin 1 m.
 - Asigurați-vă că există suficientă distanță faţă de obiectele metalice.
 - Dacă receptorul radio interferează prin obiectele metalice și alte dispozitive radio care nu pot fi eliminate, alegeți un alt loc de instalare.

Instalarea controlerului de încălzire în pardoseală

Controlerul de încălzire în pardoseală poate fi instalat în interiorul sau în afara cutiei distribuitorului cu orificii de 4 4,2-mm pentru instalare plasate pe controlerul de încălzire în pardoseală.

Instalarea pe perete

- Marcați, găuriți și introduceți diblurile în orificii pentru fixare.
- Înşurubați pe controlerul de incalzire în pardoseală



țineți seama de cei 52 mm înălțime necesari pentru instalarea controlerului de incalzire în pardoseală!

Dacă se instalează controlerul de incalzire în pardoseală în picioare pe muchie, transformatorul trebuie să fie deasupra pentru a asigura ventilația.

Instalarea șinei DIN

- Plasați carcasa pe șina DIN de dedesubt (1).
- Apăsați carcasa în sus până intră la locul ei (2).



Setări la controlerul de încălzire în pardoseală



Deschiderea carcasei

Deschideți carcasa (vezi pagina îndoită, Fig. 2).

Introduceți modulul de expansiune (opțional) Modulul de expansiune HCS80 mărește numărul zonelor de temperatură posibile ale controlerului de încălzire în pardoseală de la 5 la 8.

Introduceți modulul de expansiune cu conectorul adaptorului în fanta prevăzută (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (11)).



Setarea tipului de actuatoar termic

- Verificați ce tip de actuator termic este folosit.
- Setați comutatorul conform tabelului următor (vezi pagina îndoită, Fig. 4, (10)):

Poziția	Tipul
comuta-	activa
	torului
	termic

Proprietate

torului



Doar un tip de actuator termic poate fi conectat la un controler de încălzire în pardoseală.

Dacă se vor opera actuatori termici normal deschiși și normal închiși, aveți nevoie de două controlere de încălzire în pardoseală

Actuatorii termici sunt protejați de o siguranță ceramică, vezi Secțiunea "Privire generală asupra funcției navigației la pagina 27

Cablare

Tipuri de cabluri permise si lungimi

Pericol de moarte prin șoc Actuatori termici electric! min. 3.5 mm / max. 5.3 mm Diametrul exterior al Contactele deschise sunt cablului active. max. 400 m Lungime cablu Asigurați-vă că este Secțiune transversală cablu max. 1.0 mm² scos din priză cablul. Lungime de dezgolire 4 mm 0.07 - 1.33 mm²; fir flexibil Gama terminală Alegeți un cablu adecvat pentru alimentarea cu a conectorilor energie din tipurile de cabluri permise. Dezgoliti conexiunile pe 7 mm (vezi pagina îndoită, Conectarea la alimentare și la pompă 230 V AC Fig. 7). Diametrul exterior al cablului min. 8.0 mm / max. 11 mm Conectați cablul la conector (vezi Lungime cablu max. 100 m pagina îndoită, Fig. 4 (12)). 4 Introduceți conectorul în priză Secțiune transversală cablu max. 1.5 mm² (12) (vezi pagina îndoită, Fig. 4). Lungime de dezgolire 7 mm 5 Asigurați cablul cu o clemă de cablu. Gama terminală 0.50 - 2.50 mm²: a conectorilor conexiune flexibilă/fixă 0.50 - 1.50 mm²; flexibilă, cu bandaj al capătului firului Conectare antenă Max. 30 m Lungime cablu instalare Dezasamblare Secțiune transversală cablu JE-LiYCY 2 x 2 x 0.5 mm²; JE-Y(St)Y Ø 2 x 2 x 0.8 mm; 2 x 0.5 mm² Lungime de dezgolire 5.5 mm Gama terminală 0.07 - 1.54 mm² a conectorilor Încălzire/răcire, feedback cazan Max. 100 m Lungime cablu Secțiune transversală cablu JE-LiYCY 2 x 2 x 0.5mm²; JE-Y(St)Y Ø 2 x 2 x 0.8 mm;2 x 0.5 mm²

Lungime de dezgolire

5.5 mm 0.07 - 1.54 mm² Conectarea cablului de alimentare



1

Cablare - continuare

Conectarea actuatorilor termici



actuatorilor termici: Curent total maxim de 3 A, 250 mA curent continuu per zonă.

Fiecare zonă poate controla până la 3 actuatori termici. Cei 3 actuatori termici pot fi conectați direct pentru Zona 1, 2 pentru Zona 2 și 1 actuator termic pentru fiecare din Zonele de la 3 la 5. O conexiune pentru modulul de expansiune este disponibilă pentru fiecare din zonele de la 6 la 8.

Dacă sunt conectați mai mult de 11 actuatori termici la controlerul de încălzire în pardoseală, cablurile actuatorilor termici trebuie conectate într-o cutie de distribuție.

- Dacă se poate, instalați cablurile actuatorilor termici într-o cutie de distribuție.
- Cablați firele actuatorilor termici.
- Oeschideți fante pentru cabluri în carcasă folosind un cutter diagonal.
- Dezgoliți conexiunile pe 5.5 mm (vezi pagina îndoită, Fig. 6).
- Inserați cablurile de conectare ale actuatorilor termici în deschizăturile pentru cablu ale conectorilor.
- Inchideți terminalele.

Instalare

- Introduceți conectorii în prizele corespunzătoare zonelor (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (Z1...Z8)).
- 8 Prindeți cu cleme cablurile în clema de detensionare.

Dezasamblare

Isigurați cablul cu o clemă.

Imediat ce o zonă este activă, pompa se va

activa cu o întârziere de timp. Pompa se va închide imediat ce actuatoarele sunt închise.

Conectarea unei pompe (230 V AC)

LED-ul (vezi pagina îndoită, Fig. 3 (6)) luminează în verde când pompa funcționează. Contactul pompei nu este flotant. Pompa este conectată direct, vezi diagrama circuitului.

•

Avanerea controlerului de incălzire în pardoseală. Scurtcircuit la instalarea incorectă. Conectați toți controlerii la aceeasi fază.

- Dezgoliți conexiunile pe 7 mm (vezi pagina îndoită,
- Fig. 7). Conectați pompa (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (12)).



Conectarea pompei



Instalarea unei antene externe

La o antenă se pot conecta până la trei controlere de încălzire în pardoseală.

- Instalați antena externă doar în afara carcaselor de metal (de ex. cabine de comandă).
- Instalați antena într-un loc adecvat aproape de controlerul de încălzire în pardoseală (3).
- Oezgoliţi conexiunile pe 5.5 mm (vezi pagina îndoită, Fig. 5).
- Conectați antena (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (9)): Protecție pentru Terminalul 2, al doilea conductor la Terminalul 1
- Inchideți terminalele.

Funcționarea cu mai multe controlere de încălzire în pardoseală

Dacă sunt operate simultan mai multe controlere de încălzire în pardoseală, o antenă (internă sau externă) poate fi conectată doar la un controler.

Închiderea carcasei

- Puneți capacul carcasei la loc (vezi pagina îndoită).
- Prindeți partea stângă și dreaptă și fixați închizătoarea la loc.
- Strângeți șuruburile de deasupra.

Punerea în funcțiune

În timpul punerii în funcțiune,

generatoarele/senzorii ai punctului de setare al camerei și, dacă se poate, programele de timp ale dispozitivelor centrale de operare sunt dedicate zonelor de temperatură ale controlerului de încălzire în pardoseală.

Conectați controlerul de încălzire în pardoseală la tensiunea de alimentare.

LED-ul (ENERGIE) principal de tensiune se aprinde.

LED-urile controlerului de încălzire în pardoseală

LED-urile de pe controlerul de încălzire în pardoseală (vezi pagina îndoită, Fig. 3 (1, 2, 3)) indică modurile de operare ale controlerului de încălzire și zonele de temperatură instalate.

LED	Afişaj	Ce înseamnă
ENERGIE (verd	le) Se aprinde	Mod normal
(roșu)	Se aprinde_	Alarmă grup
	Pâlpâie	Afişare defect antenă
ল (portocaliu)	Pâlpâie rapidă	Nici un dispozitiv instalat

În modul normal, LED-urile 1...8 arată poziția actuatorilor termici (vezi pagina îndoită, Fig. 3 (7)).

LED-urile 1...8 Ce înseamnă

Verde	Unitate termică deschisă
Stins	Unitate termică închisă



()-----/

Conectarea dispozitivelor (legare)

Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare al camerei cu controlerul **evohome**



Cu controlerul **evohome** fiecare zonă poate fi controlată separat printr-un program individual de timp.

Pentru informații privind instalarea dispozitivului, vă rugăm citiți instrucțiunile de instalare **evohome**.

Opțional



controler evohome

Dacă nu urmați CONFIGURAȚIA INDICATĂ, respectați pașii menționați pe controlerul dvs. **evohome**:

- 1. Apăsați "SET" pe controlerul **evohome** și țineți apăsat timp d**e** 3 secunde.
- 2. Apăsați semnul verde de verificat.
- 3. Apăsați ADĂUGAȚI CAMERĂ.
- 4. Selectați camera pe care doriți să o adăugați și apoi selectați ÎNCĂLZIRE IN PARDOSEALA.

 \checkmark

5. Un generator/senzor al punctului de setare al camerei HCW82/HCF82/DTS92 trebuie conectat la controlerul **evohome** pentru fiecare camera care este controlată cu controlerul de încălzire în pardoseală.

Repetati aceasta procedura pentru fiecare camera (zona) cu incalzire in pardoseala.

Asigurați-vă că încăperea pe care o adăugați la controlerul **evohome** corespunde încălzirii corecte în pardoseală. Punerea în funcțiune și legarea controlerului evohome



Dacă doriți să controlați temperatura camerei cu controlerul **evohome** (care trebuie amplasat în acea cameră), apăsați DA. Altfel, apăsați NU și conectați un senzor – fie un termostat de cameră (DTS92) fie un generator/senzor al punctului de setare al camerei (HCW82/HCF82). Legarea unui generator/senzor al punctului de setare al camerei (HCW82 sau HCF82)



- Apăsați scurt butonul de legare din colțul dreapta jos. LED-ul roșu va pâlpâi.
- Trebuie să primiți un mesaj cu SUCCES la controlerul evohome (dacă nu, mergeți înapoi și legați din nou).



Legarea unui termostat de cameră (DTS92)



- Ţineți butonul U apăsat2 secunde pentru a seta termostatul de cameră în standby.
- ⊘ Ţineţi ▲ şi ▼ apăsate simultan timp de 3 secunde. Se va afişa INst.
- Apăsați butonul. COnt trebuie să se afişeze.
- Apăsați butonul ▲ de trei ori.
 CLr trebuie să se afişeze.
- Apăsați butonul U o dată pentru a şterge datele de conectare existente.
- 6 Apăsați butonul ▲.
 COnt trebuie să se afişeze.
- Apăsați butonul () o dată pentru a transmite semnalul de conectare la controlerul evohome.

Trebuie să primiți un mesaj cu SUCCES la controlerul evohome (dacă nu, mergeti înapoi si legati din nou)



Legarea controlerului de în pardoseală cu controlerul **evohome**



- Apăsați și țineți butonul de instalare m
 de pe controlerul de încălzire în pardoseală timp de 2 secunde.
 LED-ul se aprinde. LED-ul zonei 1 pâlpâie verde.

Legarea zonei (camerei) este încheiată.

Repetați procesul de legare pentru alte zone:

 Apăsați butonul (În) de legare la controlerul de încălzire în pardoseală de 2 ori (ocoliți LED-ul roşu care pâlpâie).

LED-ul verde al primei zone va pâlpâi verde.



Legarea dispozitivului de cameră CM927 la controlerul de încălzire în pardoseală



Fiecare zonă poate fi controlată cu același program de timp cu dispozitivul de operare CM927.

Pentru informații privind instalarea dispozitivului, vă rugăm citiți instrucțiunile de instalare CM927.

Activarea senzorului integrat de temperatură al camerei la CM927

Dispozitivul de operare CM927 are un senzor integrat de temperatură al camerei. Funcția senzorului de temperatură este specificată de Parametrul 8:Su în modul de instalare:



 Setați comutatorul cu cursor în poziția "OFF" (închis).

Apăsați

Se afișează **1: CL** al nivelului primului parametru.

Apăsați butonul > pentru a trece la nivelul parametrului al doilea.

Se afișează **1:ot** pentru nivelul parametrului al doilea.

 Dacă se poate, folosiți butoanele
 ▲ și ▼ pentru a selecta setarea "2" și confirmați cu butonul "OK"

Press the + button until 8:Su is displayed.

Senzorul integrat de temperatură al camerei este folosit acum pentru a măsura și controla temperatura camerei. Setarea CM927 în modul de legare



- Setați comutatorul cu cursor în poziția "OFF" (închis).
- ② Țineți butoanele ▲ și ▼ și < apăsate simultan până se afişează inSt.</p>

Legarea punctului de setare al temperaturii camerei



Apăsați și țineți butonul de instalare n de pe controlerul de încălzire în pardoseală timp de 2 secunde.

LED-ul me se aprinde. LED-ul zonei 1 pâlpâie verde.

Controlerul de încălzire în pardoseală este în modul de instalare și așteaptă semnalul CM927.





Trimiteți semnalul de legare prin apăsarea butonului **OK**.

LED-ul zonei selectate la controlerul de încălzire în pardoseală va lumina continuu în portocaliu.

Apăsați butonul de instalare m din nou al controlerului de încălzire în pardoseală

LED-ul roșu al controlerului de încălzire în pardoseală pâlpâie. Se poate conecta un generator/



cameră separată. Repetați procesul pentru a lega alte zone.

Legarea controlerului de încălzire în pardoseală fără program de timp



Secțiunea următoare descrie cum puteți aloca (lega) diferitele componente ale unei zone de temperatură.



Doar un singur generator/senzor al punctului de setare al camerei poate fi alocat unei zone de temperatură.

Dacă un senzor de temperatură a camerei HCF82 este combinat cu un generator al punctului de setare al camerei HCW82 sau DTS92, adică este alocat aceleiași zone, alocați întâi generatorul punctului de setare al camerei și apoi senzorul de temperatură al camerei.

Dacă butonul de instalare de la controlerul de încălzire în pardoseală nu este apăsat mai mult@e 4 minute acesta revine automat în modul normal.



Fără un program de timp, controlerul de încălzire în pardoseală funcționează cu o valoare de bază de 20°C (mod de încălzire) sau de 26°C (mod de răcire). Consultați Pagina 21 pentru informații privind verificarea configurației.





Parametrul SU:2 trebuie setat astfel încât termostatul camerei DTS92 să poată alocat direct controlerului de încălzire în pardoseală.

- Ţineți butonul () la DTS92 apăsat până când simbolul () se afişează în colțul din dreapta al ecranului.
- ③ Ţineţi butoanele ▲ şi ▼ apăsate simultan până se afişează inSt.
- Apăsați butonul A până se afişează ot.
- ④ Apăsaţi butonul ▲ până se afişează Su.
- Apăsați ⁽¹⁾ butonul. Setarea curentă a parametrului SU pâlpâie.
- Dacă se poate, folosiţi butoanele ▲ şi ▼ pentru a selecta setarea "2", şi confirmaţi cu butonul. Parametrului SU pâlpâie.
- Ţineţi bu- ⁽¹/₂ tonul apăsat până se opreşte pâlpâirea ⁽¹/₂ şi se afişează simbolul în colţul din dreapta jos.
- 🚯 Țineți butonul apăsat 🖰 până

când simbolul dispare din colțul din dreapta jos al ecranului.

DTS92 este din nou în modul normal.

Legarea controlerului de încălzire în pardoseală fără program de timp - continuare

Legarea termostatului de cameră DTS92 de controlerul de încălzire în pardoseală

Setarea controlerului de încălzire în pardoseală în modul de legare



- Ţineţi planul de zonare la îndemână.
 - Apăsați și țineți butonul de insta-

lare de pe controlerul de încălzire în pardoseală timp de 2.

LED-ul m se aprinde. LED-ul zonei 1 pâlpâie verde.

Controlerul de încălzire în pardoseală așteaptă semnalul termostatului camerei

Pentru a aloca termostatul camerei unei zone diferite, apăsați repetat butonul de instalare până când LED-ul zonei dorite pâlpâie verde.

Setarea DTS92 în modul de legare



- Ţineţi bu- Ü tonul apăsat 2 secunde pentru a seta termostatul camerei în standby.
- ♂ Țineți butoanele ▲ și ▼ apăsate simultan 3 secunde până se afişează INst.
- Apăsați butonul ▼. Se va afişa COnt.
- Apăsați butonul A de trei ori. Se va afişa CLr.
- Apăsați ⁽¹⁾ butonul odată pentru a șterge datele de conectare existente.
- Apăsați butonul ▲.
 Se va afişa COnt.
- Apăsați ⁽¹⁾ butonul odată pentru a trimite semnalul de conectare
 Temperatura punctului de setare al camerei și temperatura măsurată a camerei sunt alocate zonei selectate.
 LED-ul zonei selectate la controlerul de încălzire în pardoseală luminează continuu în portocaliu.

Legare



 Apăsați butonul de instalare^(P) la controlerul de încălzire sub podea de două ori (neglijați LEDul roşu care pâlpâie).
 LED-ul verde al zonei

următoare pâlpâie verde.

Crearea unei legături cu alte zone



Apăsați butonul de instalare ^(m) la controlerul de încălzire sub podea până când LED-ul zonei dorite pâlpâie verde.

Resetarea DTS92 în modul normal



 Ţineți bu- Ü tonul apăsat până când Ü simbolul se afişează în colţul drept jos al ecranului.

Din nou, țineți butonul apăsat până când simbolul

ပံ dispare din colțul dreapta jos al ecranului.

Legarea generatoarelor/senzorilor punctului de setare al camerei la controlerul de încălzire în pardoseală HCW82/HCF82

Setarea controlerului de încălzire sub podea în modul de legare



Apăsați și țineți butonul de instalare 🔊 la controlerul de încălzire sub podea 2 secunde.

LED-ul no se aprinde. LEDul zonei 1 pâlpâie verde.



.....

- 2 Apăsați butonul de instalare^(P) la controlerul de încălzire în pardoseală pâlpâie.
- până când LED-ul rosu al zonei dorite Apăsați butonul de legare



la HCW82/HCF82. HCW82 transmite temperatura punctului de setare a camerei (offset -decalat) și temperatura măsurată a

camerei. HCF82 transmite doar temperatura camerei către controlerul de încălzire sub podea.

LED-ul zonei selectate la controlerul de încălzire în pardoseală luminează continuu în roșu.

Cursul este același la HCW82 și doar temperatura camerei este transferată la HCF82.



Anularea alocării zonelor (camerelor)

Anularea alocării unui generator/.senzor al punctului de setare al camerei pentru o zonă



Ţineți butonul de instalare masat cel puţin 2 secunde pentru a accesa modul de instalare.

LED-ul 🏟 se aprinde. LED-ul zonei 1 pâlpâie verde.

- Apăsați butonul de instalare no care trebuie îndepărtată va pâlpâi roşu.
- Ţineţi butonul Mode apăsat cel puţin 4 secunde.

LED-ul zonei selectate se stinge.

Alocarea generatorului/senzorului punctului de setare al camerei a fost anulată.

Anularea alocării unui program de timp (punct de setare al camerei) pentru o zonă



 Ţineți butonul de instalare (P) apăsat cel puțin 2 secunde pentru a accesa modul de instalare.
 LED-ul (P) se aprinde. LED-ul

 zonei 1 pâlpâie verde.
 Apăsați butonul de instalare m repetat până când LED-ul zonei

- repetat până când LED-ul zonei care trebuie îndepărtată va pâlpâi verde.
- Ţineți butonul Mode apăsat cel puțin 4 secunde.

LED-ul zonei selectate se stinge. Alocarea programului de timp (punctul de setare al camerei) a fost anulată.

Verificarea instalației

Verificarea configurației

	Apăsați butonul de instalare LED-ul Culorile LED-urilor 18 arată configurația zonelor de temperatură.
LED-urile 18	Ce înseamnă
Off	Nici un dispozitiv instalat
Roșu	Generatorul/ senzorul punctului de setare al camerei este instalat
Portocaliu	Programul de timp, ajustorul punctului de setare și senzorul de temperatură al camerei sunt instalate.
Verde	Programul de timp (temperatura punctului de setare al camerei), e.g. controlerul evohome

Doar dacă este activată răcirea

	2	Apăsați butonul de instalare 🖗 din nou.
)		Culorile LED-urilor 18 indică
		alocarea programelor de timp către
		zonele de temperatură.

LED-urile 1...8 Ce înseamnă

Roșu	Programul de timp pentru încălzire
Orange	este alocat Programul de timp pentru încălzire/răcire este alocat
Verde	Programul de timp pentru răcire este alocat.

Testați comunicarea radio

Transmiterea semnalelor de testare

Controlerul de încălzire în pardoseală poate transmite un semnal de testare la toți receptorii radio alocați pentru a testa forța semnalului.



Ţineţi butoanele Mode şi apăsate simultan timp de cel puţin 4 secunde.
LED-ul ma va pâlpâi verde.

Controlerul de încălzire în pardoseală trimite un semnal de testare la fiecare 5 secunde către receptorii radio alocați. LED-urile zonei se aprind scurt în timpul transmiterii.

- Puteți ieși din modul de testare apăsând orice buton.
- După 4 minute dispozitivul se schimbă automat în modul normal.

Recepționarea semnalelor de testare



Pentru informații privind transmiterea unui semnal de testare către controlerul de încălzire în pardoseală citiți instrucțiunile dispozitivului corespunzător (test radio).

 Transmiteți un semnal de testare către controlerul de încălzire în pardoseală. Dacă se primește un semnal de testare, LED-ul va pâlpâi verde. LED-ul zonei corespunzătoare indică puterea semnalului primit prin pâlpâire (1 = suficient - 5 = puternic).

Ajutor pentru rezolvarea problemelor

Schimbarea siguranței



- Scoateți dispozitivul de sub tensiune.
- Deschideți carcasa (vezi "Deschiderea carcasei" la Pagina 10).
- Îndepărtați soclul cu siguranța (Paşii 1 la 3).
- Inlocuiți siguranța veche cu una nouă.
- Inserați siguranța din nou.
- Închideți carcasa (vezi "Închiderea carcasei" la Pagina 13).



Refacerea setărilor din fabrică ale controlerului de încălzire în pardoseală

Când controlerul de încălzire în pardoseală este resetat la setările din fabric, configurația curentă (alocarea) este ștearsă. Controlerul de încălzire în pardoseală își păstrează configurația după o cădere de tensiune.

Țineți butoanele Mode și apăsate simultan cel puțin 10 secunde.

După 4 secunde controlerul se reîntoarce la modul de testare. Continuați să țineți butoanele apăsate până când LED-ul pâlpâie portocaliu.

Setările din fabrică au fost restabilite la controlerul de încălzire în pardoseală.

Afișaje eronate

Dacă LED se aprinde, o eroare este prezentă în cel puțin o zonă de temperatură.

Culorile LED-urilor de zonă 1...8 furnizează informații privind tipul de eroare din zona respectivă de temperatură:

Status	Ce înseamnă		
Off	Fără eroare		
Intermitent ro	șu Lipsă conexiune cu senzorul/ajustorul de temperatură al camerei		
Intermite nt oranj	Lipsă conexiune cu ajustorul punctului de setare și dispozitivul de operare al controlerului evohome CM927		

Intermitent verde Lipsă conexiune cu dispozitivul de operare al controlerului **evohome** CM927

Afișarea erorii dispare imediat ce eroarea a fost eliminată.

Erori și eliminarea lor		Problema	Cauza/soluția	
Problema	Cauza/soluția	LEDul ° se aprinde roșu după punerea în funcțiune.	Există o eroare într-una din zonele de temperatură (vezi Pagina 5). ≻ Verificați conexiunea radio.	
LED-ul de putere nu se aprinde când se deschide comutatorul.		 Verificați conexiunea antenei. Verificați dacă zona e alocată corect. Verificați bateriile dispozitivelor alocate. 		
LED-urile 18 ale zonelor nu luminează continuu verde în timpul punerii în funcțiune.	Denumirea camerei nu se poate aloca. ≻Verificați conexiunea antenei. ≻Realocați zona, dacă se poate.	nu este controlată corect Verificați dacă generatorul/ senzorul punctului de setare e alocat corect.		
LED-urile zonelor 18 nu luminează continuu roșu în timpul punerii în funcțiune.	Generatorul/ senzorul punctului de setare al camerei nu poate fi alocat.	LED-ul pâlpâie răpid.	Niciun dispozitiv instalat. ─> Instalați dispozitivele din nou .	
	 Verificați dacă bateriile din generatorul/ senzorul punctului de setare al camerei sunt introduse adecvat. Verificați conexiunea radio. 	LEDul pâlpâie _.	 Antena nu este conectată sau este defectă. Verificați conexiunea antenei. Dacă se poate, înlocuiți antena cu una nouă. 	
Camerele nu sunt încălzite/răcite.	 Verificați conextunea antenel. Verificați încălzirea și temperatura de intrare. Verificați comutatorul să fie setat normal deschis/normal închis (vezi Pagina 10). Verificați siguranta la 	LED-ul roșu al zonei găsite pâlpâie după legare.	Controlerul evohome nu a trimis încă o valoare valabilă de senzor al DTS92 la controlerul de încălzire sub podea. LED-ul roșu se stinge după aprox. 3 minute.	
	 controlerul de încălzire sub podea. Dacă siguranța este defectă: Verificați actuatorii termici să nu aibă un scurtcircuit. Inlocuiți siguranța. 			

Opțiuni

Feedback cazan

Conectarea feedback-ului cazanului printr-o ieșire analogă (doar HCE80/HCC80) la controlere externe Tensiunea ieșirii analoge se modifică în funcție de poziția vanei.

- Dezgoliți conexiunile pe 5.5 mm (vezi pagina îndoită, Fig. 5).
- Conectați feedback-ului cazanului (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (9)).

Feedback-ului cazanului este posibil cu controlerele MCR 200, MCR 40, ZG 252 N, Panther și Smile.

Conectați intrările conform instrucțiunilor anexate la controlerul de încălzire sub podea (împământarea la Terminalul 6, temperatura de intrare Terminalul 5).

Implementarea feedback-ului cazanului printr-o conexiune wireless (cu BDR91)

Releul este comutat pe deschis sau închis în funcție de setarea vanei..

Implementarea feedback-ului cazanului cu un releu integrat 42 V AC, contact flotant (doar HCE80R/HCC80R)

Releul este comutat pe deschis sau închis în funcție de setarea supapei.

- Dezgoliți conexiunile pe 5.5 mm (vezi pagina îndoită, Fig. 5).
- Conectați feedback-ului cazanului (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (9)).

Alocarea modulelor de releu pentru controlarea generatorului de căldură

În funcție de cerința de căldură din camerele instalate, modulul releului BDR91 controlează generatorul de căldură ca o funcție a setării vanei.

Legarea la Feedback-ul cazanului BDR91



Ţineți butonul de la modulul releului BDR91 apăsat 5 secunde pentru a activa modul de legare.

LED-ul roșu de la modulul releului pâlpâie într-un ritm de 0,5 s deschis/0,5 s închis.

Apăsați butonul de instalare Pla controlerul de încălzire sub podea.

După alocarea reușită, LED-ul roșu al modulului releului se stinge.

Pentru a ieşi din afişajul dispozitivului apăsaţi butonul de instala[®] din nou la controlerul de încălzire în pardoseală.

Răcirea cu CM927

Activarea funcției de răcire la CM927

Funcția de încălzire/răcire este specificată de Parametrul 4:HC din modul de instalare.



- Setați cursorul comutatorului în poziția "OFF" (închis).
- Apăsați i şi <, > simultan. Se afişează 1:CL al primului nivel al parametrului.
- Apăsați butonul > pentru a trece la nivelul al doilea al parametrului.

Se afișează **1:ot** pentru nivelul al doilea al parametrului.

Apăsați butonul + până când se afișează **4:HC**.

Dacă se poate, folosiți butoanele ▲ și ▼ pentru a selecta setarea "1" și confirmați cu butonul **OK**. Funcția de răcire la CM927 este activată.

Permiterea funcției de răcire la controlerul de încălzire în pardoseală



Ţineți butonul Mode apăsat cel puțin 4 secunde.

LED-ul 🖗 indică modul activat:

n LED	Ce înseamnă			
Luminează verde	e Modul	de	răcire	acti

Luminează roșu Modul de încălzire activ

Schimbați setarea apăsând butonul d e instalare ^(A). Legarea punctului de setare al temperaturii de răcire a camerei

Funcția de răcire la CM927 trebuie activată în acest scop.



Apăsați și țineți butonul de instalare n de pe controlerul de încălzire în pardoseală timp de 2 secunde.

LED-ul 🖗 se aprinde. LED-ul zonei 1 pâlpâie verde

 Apăsați butonul de instalare (P) de două ori la controlerul de încălzire sub podea.
 LED-ul zonei 1 pâlpâie portocaliu.
 Controlerul de încălzire sub

podea așteaptă semnalul CM927.

Setarea CM927 în modul de legare



 Mutați cursorul comutatorului în poziția "OFF" (închis).

Ţineți butoanele ▲ și ▼ și < apăsate simultan până când se afișează **inSt Co**



Trimiteți semnalul de legare apăsând butonul OK.

Punctul de setare pentru răcire este alocat zonei selectate.

LED-ul zonei selectate la controlerul de încălzire în pardoseală luminează continuu în portocaliu.





Controlerul de încălzire în pardoseală se revine automat la modul normal după 60 de secunde.

Puteți de asemenea ieși din modul de instalare apăsând butonul **Mode**

Alternare între încălzire și răcire la dispozitivul de operare CM927

Schimbarea din funcționarea pe încălzire pe răcire a dispozitivului de operare și invers trebuie efectuată manual la CM927.



Ţineţi butoanele ▲ şi ▼ apăsate aprox. 5 secunde până când se afişează "Răcire" sau respectiv "Încălzire".

CM927 operează în modul de operare afișat cu efect imediat.

Programul de timp pentru funcția de răcire

Dacă funcția de răcire este activată, se poate aloca fiecărei zone un program separat de timp pentru încălzire și răcire.

Programele de timp și valorile punctului de setare sunt activate de contactul de schimbare încălzire sau răcire.

Programul de timp pentru încălzire este activ atunci când conexiunea la Terminalul 3 și 4 este deschisă la Conectorul 9 (vezi pagina îndoită, Fig. 4 (9)).

Dacă Terminalele 3 și 4 sunt conectate, programul de timp pentru răcire devine activ.

Daca nu este alocat nici un program de timp pentru răcire unei zone, punctul de setare standard al temperaturii camerei este de 26 °C.

7

Anexă

Navigare și privire generală asupra funcției

Funcție	Apăsați butonul	Status LED 👘	LED de zonă	Mod de ieșire
Mod normal			Se aprinde verde = Supapă deschisă LED off = Supapă închisă	
Legare	ି > 2 s	Se aprinde portocaliu	Intermitent	4 min după ultima acțiune
Anulează dispozitivele aloca	Mode > 4 s în ate modul de legare	Se aprinde portocaliu	LED-ul zonei se stinge	4 min după ultima acțiune
Afişaj dispozitiv	ିଳି > 2 s	Pâlpâie portocaliu	Roșu = Valoare reală în cameră Verde = Val. punct de setare cameră Portocaliu = Val. reală cameră/val. punct de setare cameră	Automat după 60 s sau Apăsați alt buton
Mod de răcire	Mode > 4 s Apăsați (♠) pentru a activa/dezactiva modul de răcire	Verde = Mod de răcire activ Roșu = Mod de răcire inactiv	Roșu = Răcire activă și contact răcire deschis (Cl. 3 și 4) Verde = Răcire activă și contact răcire închis (Cl. 3 și 4)	Automat după 60 s sau Apăsați butonul Mode
Trimite semnal de testare	Țineți ആ și Mode apăsate timp de 4 s	Pâlpâie verde	Se aprinde roșu când este transmit semnalul de testare	Automat după 10 minute sau Apăsați alt buton
Primește semnalu	I de testare	Pâlpâie verde	Puterea semnalului dispozitivului alocat este indicată de pâlpâirea verde a LED-ului zonei respective: 1x = Semnal suficient 5x = Semnal puternic	10 s după ultimul semnal de testare primit
Eroare de comunicare		LED se aprinde roșu	Pâlpâie roșu = Eroare valoare reală cameră Pâlpâie verde = Eroare valoare punct de setare Pâlpâie portocaliu = Eroare valoare reală/ eroare valoare punct de setare	Când a fost eliminată eroarea

28		Opțiuni	
Eroare antenă		LED Pâlpâie roșu	Când a fost eliminată eroarea
Resetați toate setările	Ţineți 卿 și Mode apăsate timp de 10 s	Pâlpâie portocaliu	Eliberați butonul

Anexă - continuare

Date tehnice

Tensiune intrare/ieșire	230 V AC, 50 Hz
Consum energie	Max. 1750 VA cu pompa conectată (max. 6 A)
Releu pompă	Contact comutare 230 V AC, max. 6 A (nu e flotant); cosφ ≥ 0.7
Releu feedback cazan	$\begin{array}{l} 42 \ V \ AC; \ 1 \ V < U \cong 42 \ V; \\ 1 \ mA < I \cong 100 \ mA; \ cos \phi = 1 \end{array}$
Actuatoare termice	2.7 A max. for 1 s; 200 mA; cosφ ≥ 0.95
Temperatură ambient	0 la 50°C
Temperatură depozit	-20 la +70 °C
Umiditate	5 la 93% umiditate relativă
Comunicare radio	SRD (868,0870,0) MHz RX Clasa 2
Gama	Tipic 30 m, un etaj
Dimensiuni	350 x 82 x 52 mm (W x H x D)
Greutate	1 kg
Siguranță	Siguranță ceramică 5 x 20 mm, 230 V AC; 2.5 A; rapidă
Material	LOW
Grad de protecție	IP30
Clasă contra incendiului	V0

Declarație de conformitate

Honeywell declară prin prezenta că HCE80(R) / HCC80(R) se conformează cerințelor de bază și altor regulamente relevante din ghidul 1999/5/CE.

Declarația de conformitate a produsului poate fi solicitată de la producător.

Definire dispozitiv și funcție conform EN 60730-1

- · Scopul dispozitivului este controlul temperaturii
- Dispozitivul respectă Clasa de protecție 1, EN60730-1, EN60730-2-9
- Dispozitiv electronic de control instalabil independent cu instalare fixă
- Tipul de acțiune este Tip 1.B (releu pompă) și Tip 1.C (Actuator termic)
- Temperatura pentru testul de duritate Brinel pentru componentele carcasei: 75 °C şi pentru piesele active cum ar fi terminalele: 125 °C
- Test de interferență EMC emis la 230 V AC +10/-15 %, 1750 VA maxim
- Gravitatea poluării este 2
- Tensiunea nominală este 4000 V (corespunzând categoriei de Supratensiune III)

Directiva WEEE 2012/19/CE



 Directiva privind reziduurile de echipamente electrice și electronice

- La finele vieții produsului, eliminați ambalajul și produsul trimiţându-le într-un centru de reciclare.
- Nu aruncați unitatea împreună cu reziduurile casnice obișnuite.
- · Nu ardeți produsul.
- Îndepărtați bateriile.
- Eliminați bateriile conform cerințelor locale obligatorii și nu împreună cu reziduurile casnice.



Acest produs poate fi folosit doar dacă este permisă funcționarea în banda de frecvență 868 MHz. www.evohome.honeywell.com

Fabricat pentru și în numele Environmental and Combustion Controls Division a Honeywell Technologies Sàrl, Z. A. La Pièce 16, Elveția, prin Reprezentantul său autorizat.:

Honeywell

Honeywell House Skimped Hill Lane Bracknell Berkshire RG121EB United Kingdom

Geproduceerd voor en in opdracht van de Environmental and Combustion Controls Division van Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16, Zwitserland door:

Honeywell N.V. Hermes Plaza – Hermeslaan 1 H B-1831 Diegem Tel. 02 728 23 86 Fax 02 728 26 97

info.home.control.be@honeywell.com

Honeywell B.V. Postbus 12683 1100 AR Amsterdam Z.O. Infolijn: 020 56 56 392 infolijn@honeywell.com

Se rezervă dreptul de a efectua modificări pentru îmbunătățire. Technische wijzigingen in het kader van verbetering voorbehouden.

CE

MU2H-0306GE51R0215E © 2015 Honeywell International Inc.