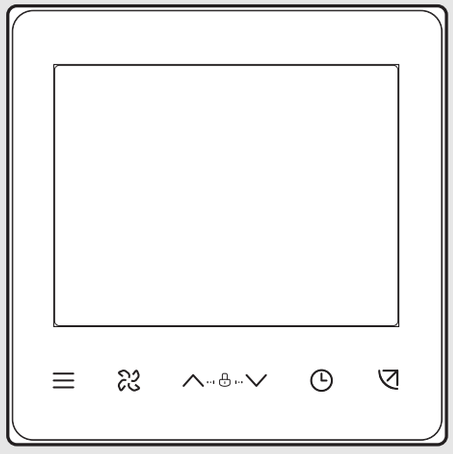
BOSCH

ARC AHU KIT

hr	Žičani regulator komplet AHU Kit-F	Upute za instaliranje i rukovanje – originalne upute	 2
pl	Regulator przewodowy do zestawu AHU-F	Instrukcja montażu/obsługi – instrukcja oryginalna	 74
pt	Controlador com fios para Kit-F AHU	Manual de instalação e utilização - Manual original	 149



6721880896 (2025/06) DIV

Sadržaj

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad 5
1.1 Objašnjenje simbola 5
1.2 Opće sigurnosne upute 6

2 Podaci o proizvodu 8
2.1 Izjava o usklađenosti 8
2.2 Pribor 9

3 Odabir mjesta instalacije 10

4 Instalacija 11
4.1 Dimenzije 11
4.2 Električno ožičenje 12
4.2.1 Tehnički podaci ožičenja 13
4.2.2 Komunikacijsko ožičenje 13
4.3 Instalacija na zid 15

5 Rukovanje 22
5.1 Pregled žičanog regulatora 23
5.1.1 Žičani regulator 23
5.1.2 Prikaz ikona 25
5.2 Glavne postavke rada 27
5.2.1 Postavka uključeno/isključeno 27
5.2.2 Postavka načina 27
5.2.3 Postavljene temperature 28
5.2.4 Postavka brzine ventilatora 29
5.2.5 Postavke zakretanja krilaca 30
5.3 Postavljanje mjerača vremena (tajmera) 31
5.4 Funkcija zaključavanja tipki 32
5.5 Postavka vlažnosti 33
5.6 Dodatni grijač uključen/isključen 33
5.7 Funkcija samočišćenja 34
5.8 Način sterilizacije 35
5.9 Podsjetnik za čišćenje filtra 36
5.10 Podsjetnik za odmrzavanje 36
5.11 Podsjetnik za konflikt načina 36

6 Postavke polja 37
6.1 Podešavanje i upit adrese unutarnje jedinice 37
6.2 Postavke parametra za puštanje u pogon 38
6.3 Radnje upita 45

7 Kodovi pogreške i otklanjanje smetnje 68
7.1 Otklanjanje smetnje 69

8 Testni pogon i predaja kupcu 70

9 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad 71

10 Napomena o zaštiti podataka 72

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upozorenja

Oznake opasnosti na početku upozorenja upotrebljavaju se za označavanje vrste i ozbiljnosti rizika koji postoji ako se ne poduzmu mjere za minimizaciju opasnosti.

U ovom su dokumentu definirane i mogu se upotrebljavati sljedeće oznake opasnosti:



OPASNOST

OPASNOST upućuje na to da će doći do teške ili za život opasne tjelesne ozljede.



UPOZORENJE

UPOZORENJE upućuje na to da može doći do teške ili za život opasne tjelesne ozljede.



OPREZ

OPREZ upućuje na to da može doći do lagane ili srednje teške tjelesne ozljede.

NAPOMENA

NAPOMENA upućuje na to da može doći do materijalne štete.

Važne informacije



Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

1.2 Opće sigurnosne upute

⚠ Napomene za ciljanu skupinu

Potrebno je pridržavati se svih uputa koje se odnose na sustav. Nepridržavanje uputa može rezultirati materijalnom štetom i osobnim ozljedama, uključujući onima opasnima za život.

- ▶ Instalaciju, provjere, popravke, preinake i premještanje mora izvršiti kvalificirani instalater ili serviser.
- ▶ Prije nego što izvršite instalaciju, provjerite upute za instalaciju svih dijelova sustava.
- ▶ Pridržavajte se sigurnosnih uputa i upozorenja.
- ▶ Pridržavajte se nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih propisa i smjernica.
- ▶ Zabilježite sve izvršene radove.

⚠ Namjenska uporaba

Unutarnja jedinica namijenjena je za ugradnju unutar zgrade s priključkom na vanjsku jedinicu i dodatne dijelove sustava, npr. regulator.

Vanjska jedinica namijenjena je za ugradnju izvan zgrade s priključkom na jednu ili više unutarnjih jedinica i dodatne dijelove sustava, npr. regulatori.

Klimatizacijski uređaj namijenjen je samo za komercijalnu/privatnu upotrebu, pri čemu odstupanja temperature od zadanih vrijednosti neće naštetiti živim bićima ili materijalima. Ovaj klimatizacijski uređaj nije prikladan za precizno namještanje i održavanje željene apsolutne vlažnosti.

Svaka druga primjena nije propisna. Nepravilna uporaba i pritom nastala šteta ne podliježu jamstvu.

Za instalaciju na posebnim mjestima (podzemna garaža, tehničke prostorije, balkon ili drugi poluotvoreni prostori):

▶ Prije svega se držite zahtjeva za mjesto instalacije u tehničkoj dokumentaciji.

⚠ Sigurnost električnih uređaja za uporabu u kući i slične svrhe

Za izbjegavanje opasnosti od električnih uređaja vrijede sljedeće norme prema EN 60335-1:

„Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja samo ako ih se nadzire ili ako su temeljito upućeni u sigurno korištenje uređaja te stoga razumiju moguće opasnosti koje mogu nastati. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje od strane korisnika ne smiju izvoditi djeca bez nadzora.“

„Ako je vod mrežnog priključka oštećen, nadomjestiti ga moraju proizvođač, služba za korisnike ili neka druga kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.“

2 Podaci o proizvodu

2.1 Izjava o usklađenosti

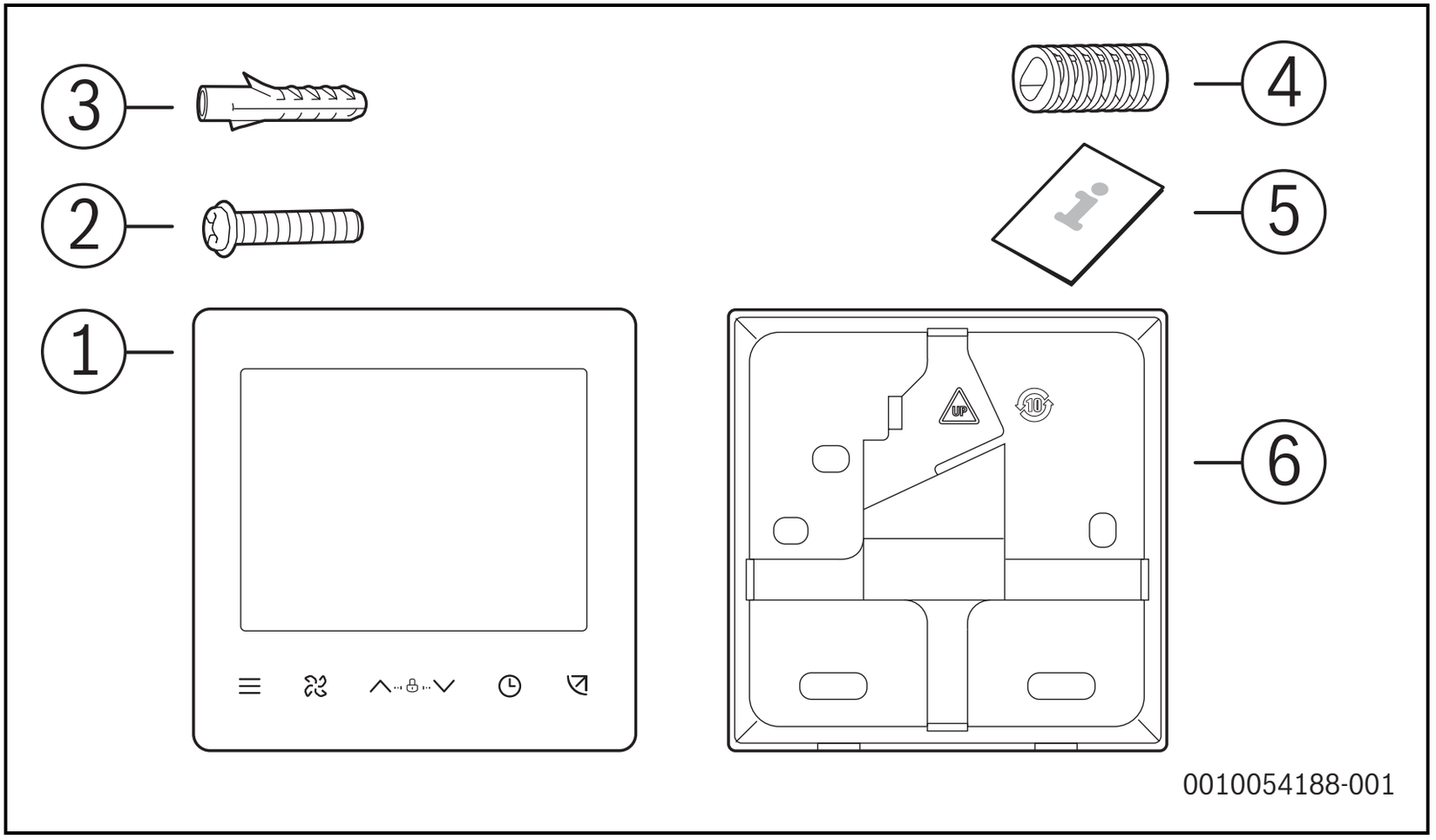
Po konstrukciji i ponašanju u radu ovaj proizvod odgovara europskim i nacionalnim standardima.

CE

"CE" oznaka sukladnosti potvrđuje usklađenost proizvoda sa svim primjenjivim pravnim propisima EU, koji predviđaju stavljanje te oznake.

Cjeloviti tekst EU-izjave o sukladnosti dostupan je na internetu: www.bosch-homecomfort.hr.

2.2 Pribor



Sl. 1

Broj	Naziv	Količina
1	Žičani regulator	1
2	Križni vijak, M4X25 mm	2
	Vijak s okruglom glavom, ST4X20	3
3	Plastični klin	3
4	Plastični potporanj	2
5	Upute za instalaciju i korisnički priručnik	1
6	Stražnji poklopac žičanog regulatora	1

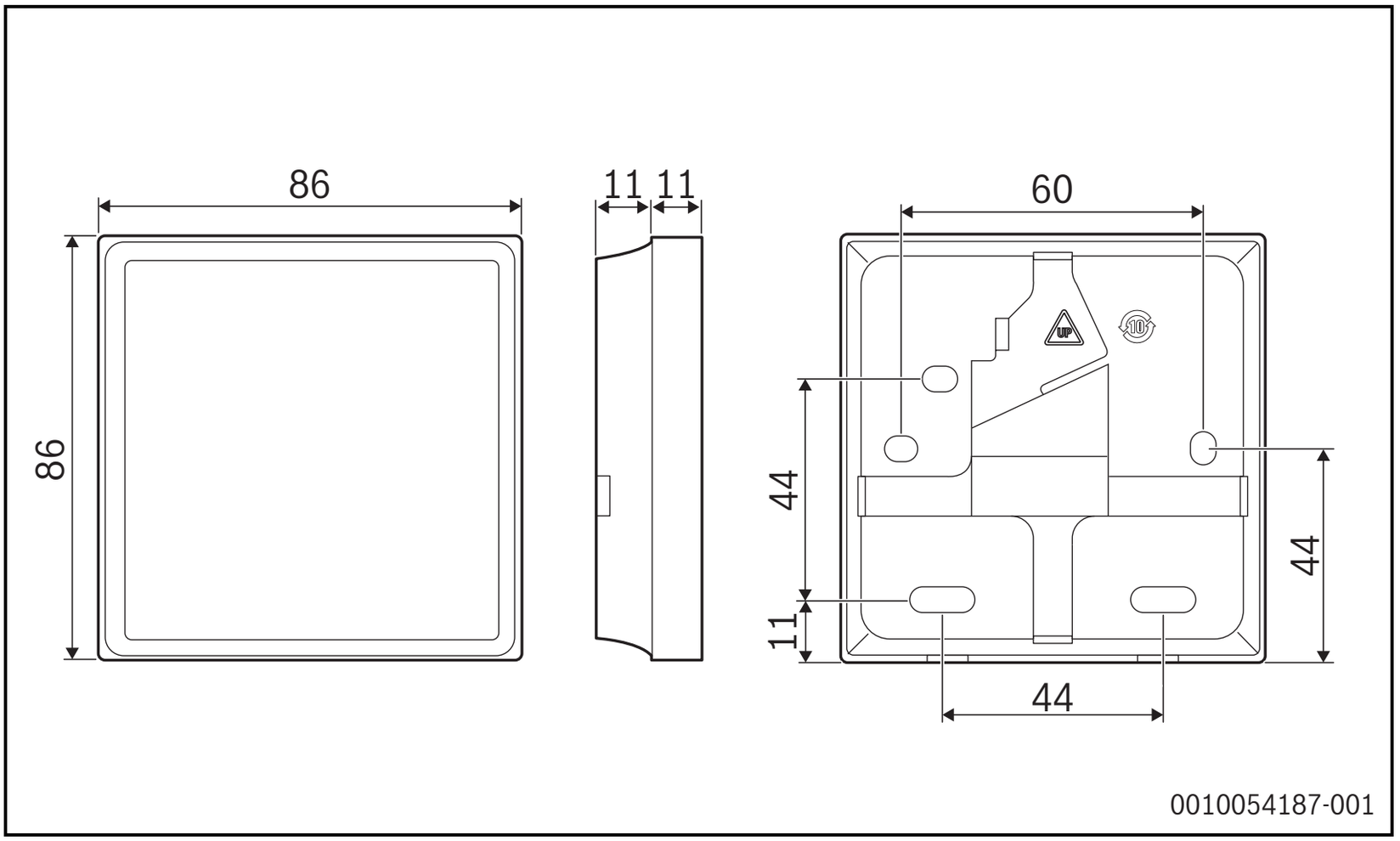
tab. 1 Pribor obuhvaćen opsegom isporuke

3 Odabir mjesta instalacije

- ▶ Uvjerite se da mjesto instalacije može podnijeti težinu jedinice.
- ▶ Uvjerite se da je jedinica stabilna i u ravnini.
- ▶ Odaberite mjesto koje će biti u skladu s primjenjivim zakonom.
- ▶ Odaberite mjesto u kojem se zaslon neće uprljati i u kojem je moguće očitati prosječnu sobnu temperaturu.
- ▶ Odaberite mjesto dalje od izravnog sunčeva zračenja i drugih izvora topline i bez propuha izvana i vrata koja se otvaraju i zatvaraju.
- ▶ Nemojte rabiti zapaljive materijale kao što je lak za kosu i insekticidi u blizini jedinice.
- ▶ Nemojte instalirati na mjestu gdje se ožičeni regulator može pokvasiti.

4 Instalacija

4.1 Dimenzije



Sl.2 Strukturalne dimenzije (mm)

4.2 Električno ožičenje

⚠ Upozorenja

- Svi priloženi dijelovi, materijali i električni radovi moraju biti u skladu s lokalnim propisima.
- Upotrebljavajte isključivo bakrene žice.
- Koristite se namjenskim kabelom za opskrbu uređaja naponom. Voltaža napajanja mora biti u skladu s nazivnim naponom.
- Radove na ožičenju mora izvesti stručni tehničar i moraju biti u skladu s oznakama navedenim u dijagramu ožičenja.
- Prije izvođenja radova na električnim priključcima isključite napajanje kako biste spriječili ozljede izazvane strujnim udarom.
- Odaberite električno ožičenje koje je u skladu s odgovarajućim električnim zahtjevima.
- Pobrinite se da je čitavo ožičenje pričvršćeno i da nema prekomjernog zatezanja priključaka ili žica terminala.
- Punite rupu za ožičenje masom za ispunjenje nakon ugradnje ožičenja kako bi spriječili prodiranje vode ili insekata.
- Spojite uređaj na napajanje tek nakon što ste dovršili sve radove na ožičenju i priključcima i pažljivo provjerili njihovu ispravnost.

4.2.1 Tehnički podaci ožičenja

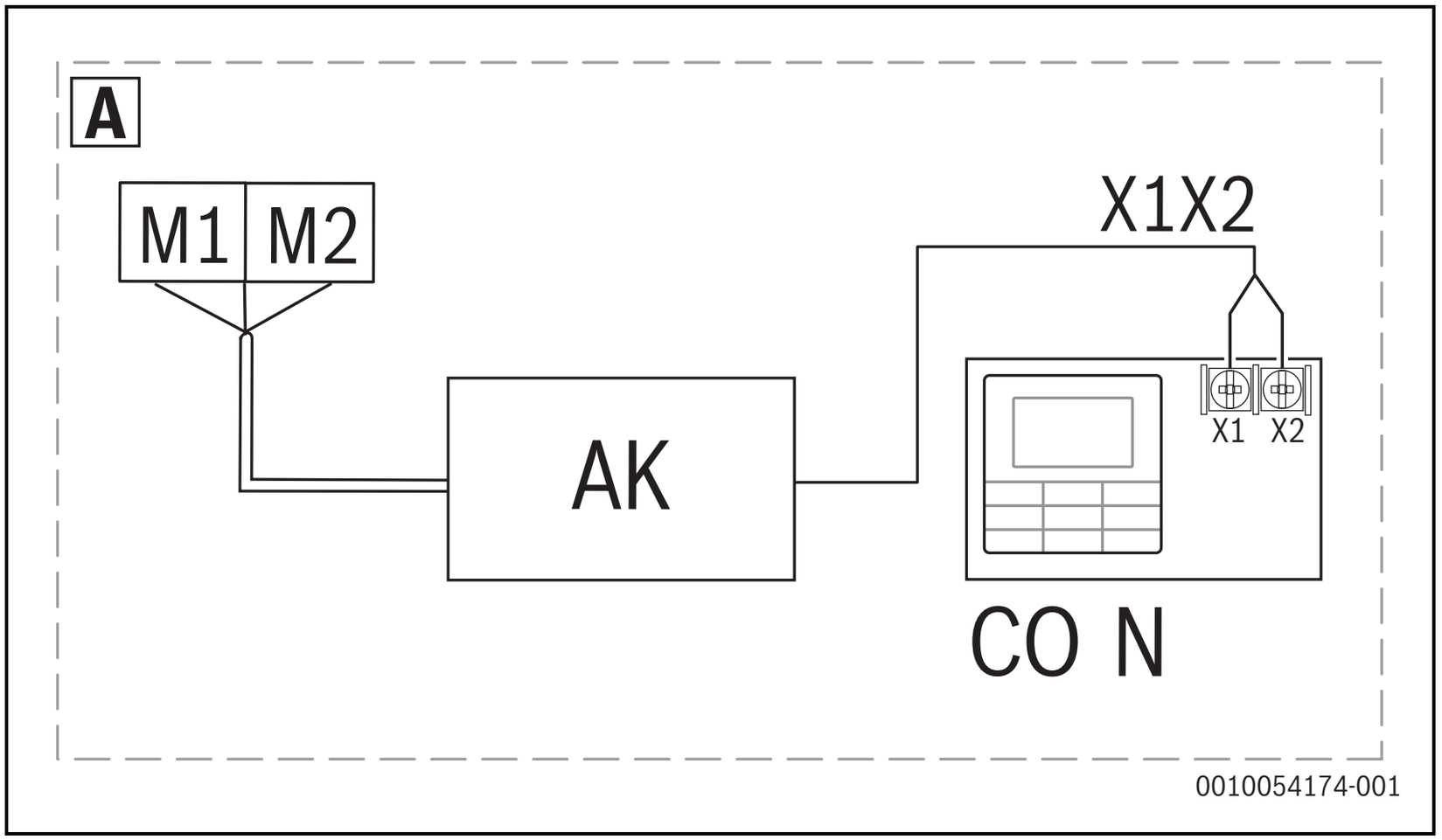
- ▶ Provjerite da se električna kutija i dvožilna izolirana bakrena žicu pripreme na licu mjesta.
- ▶ Nemojte dirati tiskanu ploču ni ožičeni regulator.
- ▶ Provjerite da postoji dovoljno dugo ožičenje kako biste mogli ukloniti ožičeni regulator u svrhu održavanja.

Vrsta	2-žična izolirana bakrena žica
Veličina	0,75 mm^2
Promjer	AWG 16 – 20
Duljina	≤ 200 m

tab. 2

4.2.2 Komunikacijsko ožičenje

- Komunikacija između kompleta AHU i ožičenog regulatora je dvosmjerna.
- Prikazani parametri na žičanom regulatoru ažuriraju se u stvarnom vremenu u skladu s promjenama parametara kompleta AHU.
- X1 i X2 priključne su stezaljke za spajanje kontrolne kutije kompleta AHU i žičanih regulatora. Nema polariteta između X1 i X2.

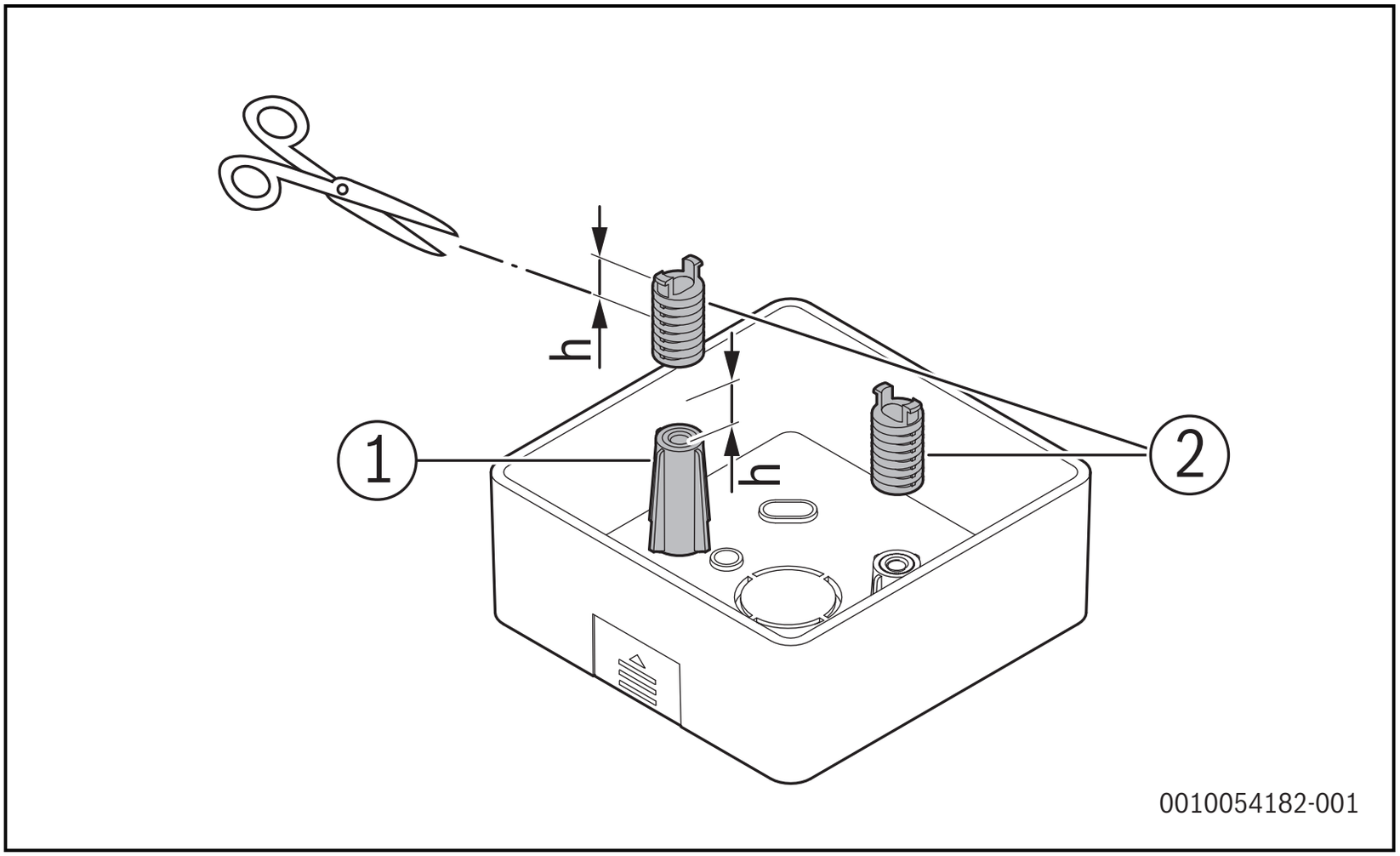


Sl.3 *Jedan regulator na jednu unutarnju jedinicu*

AK	Upravljačka kutija kompleta AHU
CON	Žičani regulator
M1/M2	Komunikacijski kabel do unutarnje jedinice

4.3 Instalacija na zid

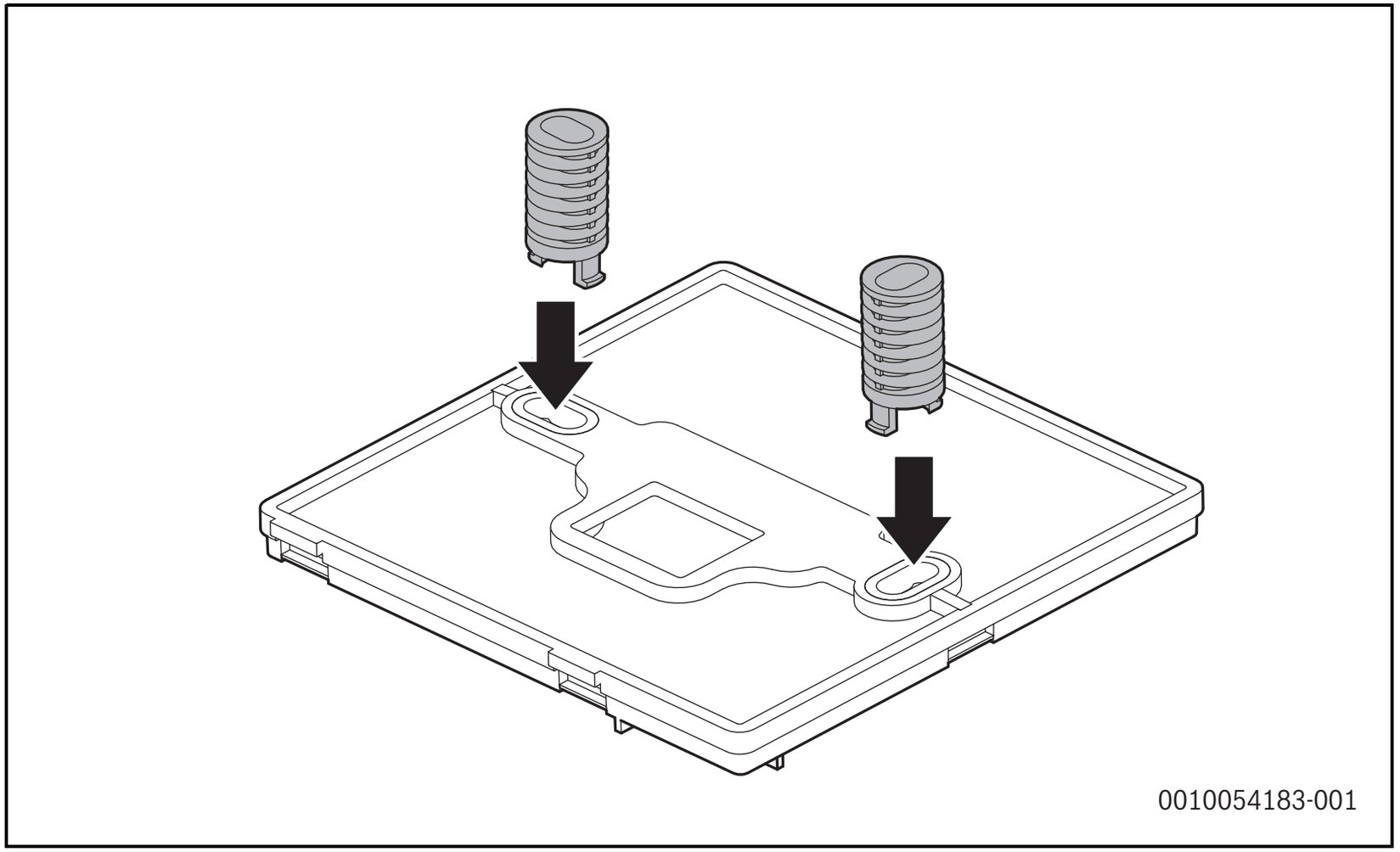
▶ Odrežite plastične potporne šipke na standardnu duljinu matica za zakovice električne kutije. Provjerite da su potporne šipke paralelne sa zidom kada postavljate potpore vijaka električne kutije.



Sl.4

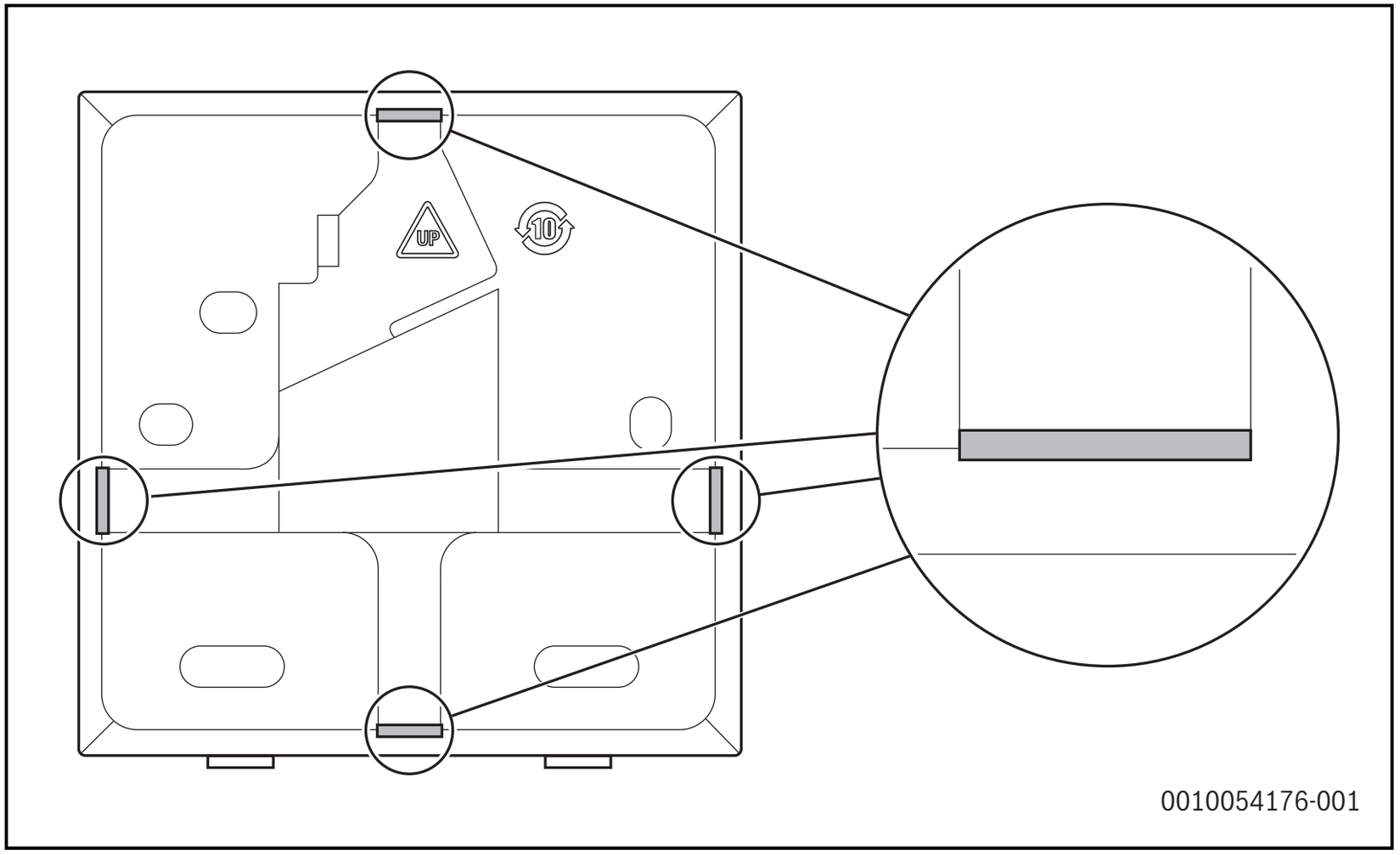
[1] Matice za zakovice električne kutije
[2] Potporne šipke iz pribora

▶ Pričvrstite potporne šipke na stražnji poklopac.



Sl.5

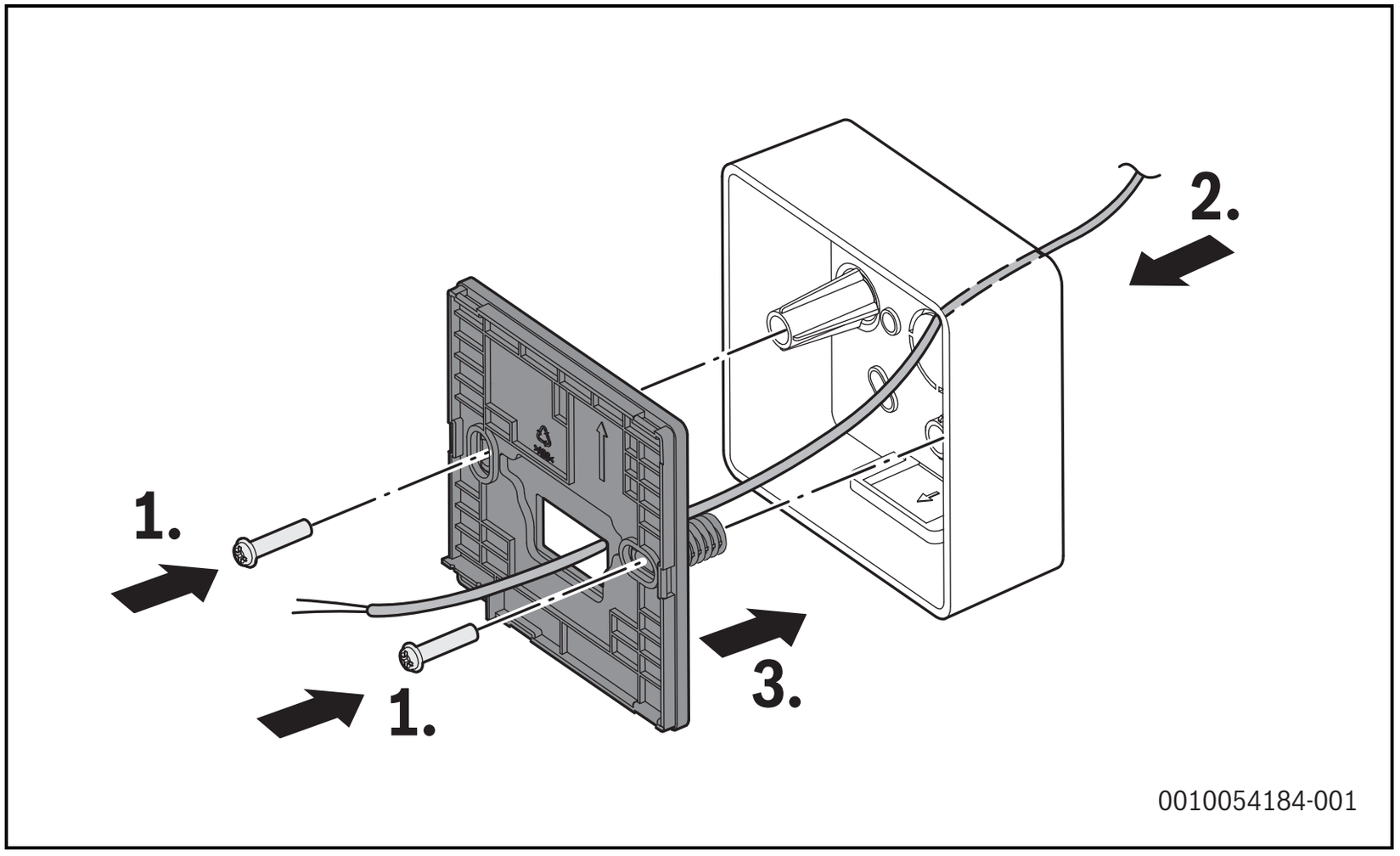
- Provucite izolirane žice koje su prethodno ugrađene u zid kroz rupe za žice, birajući između četiri dostupna izlaza. Upotrijebite priložene rezove za provlačenje žica.



Sl.6

- Upotrijebite dva križna vijka za pričvršćivanje stražnjeg poklopca žičanog regulatora na električnu kutiju putem potpornih šipki (→sl. 7, [1]).

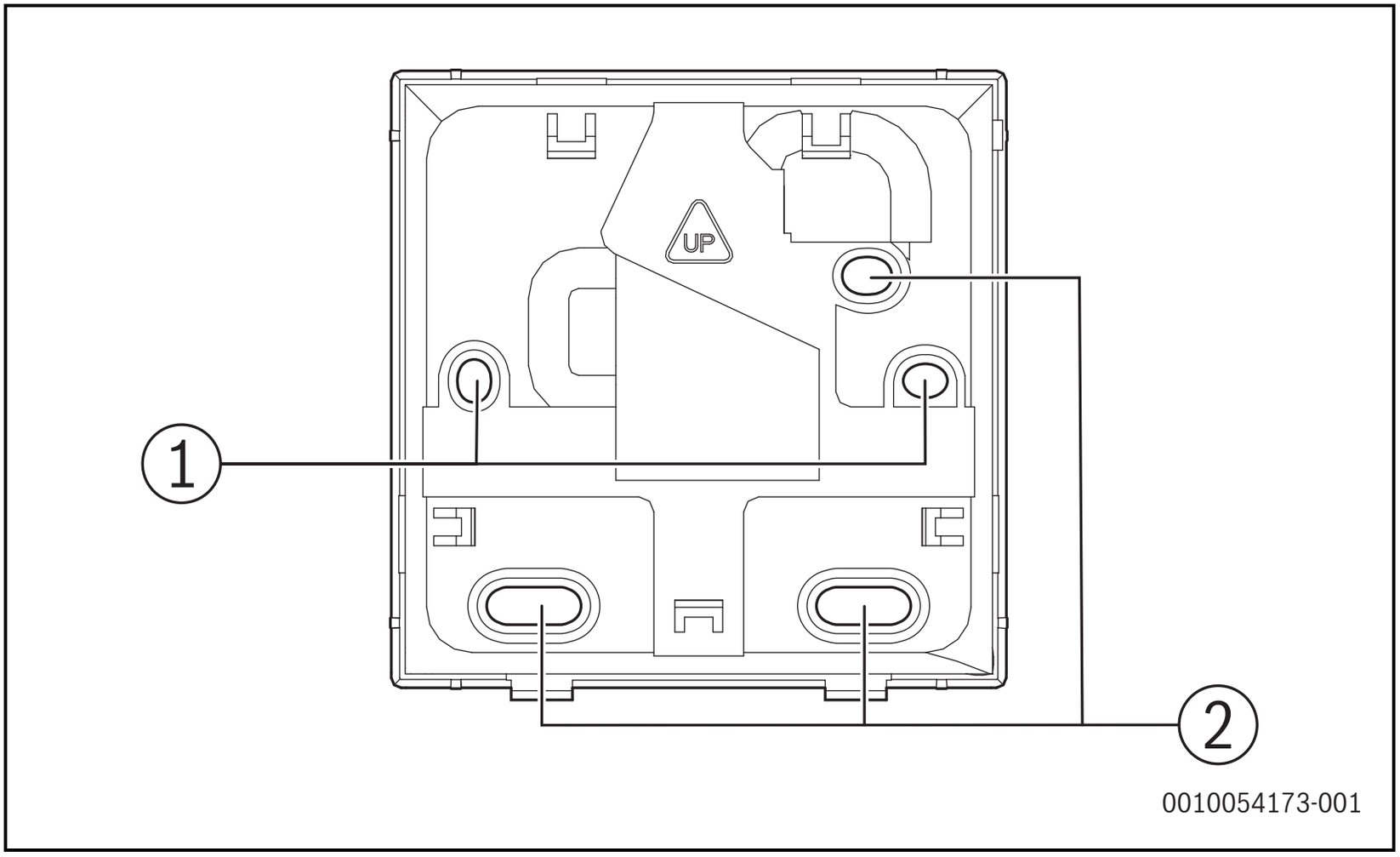
- Upotrijebite tri vijka s okruglom glavom i plastičnu ekspanzijsku cijev za pričvršćivanje stražnjeg poklopca žičanog regulatora na zid. Pazite da se stražnji poklopac ne izobliči prejakim uvrtanjem (→sl. 7, [2]).



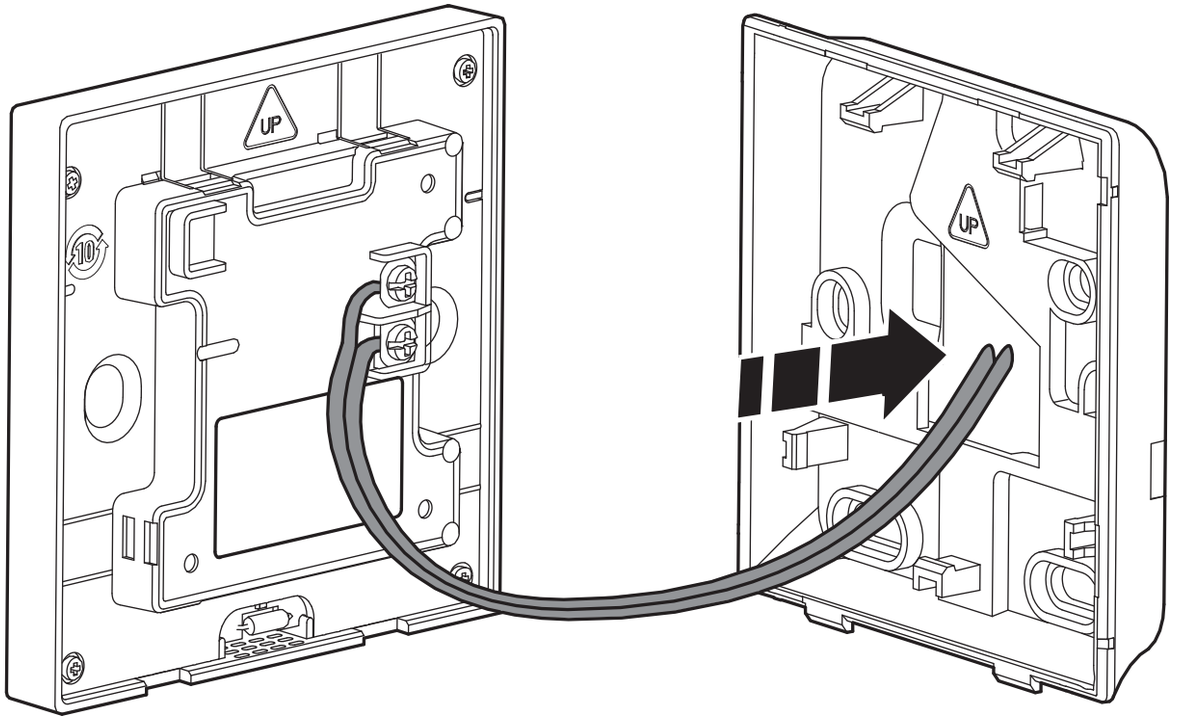
Sl. 7

- Spojite ožičenje na priključnu stezaljku X1/X2 (CN2) žičanog regulatora.

- Pričvrstite glavni dio žičanog regulatora čvrsto na stražnji poklopac pomoću samoureznih vijaka. Pazite da vijke ne zategnete previše.



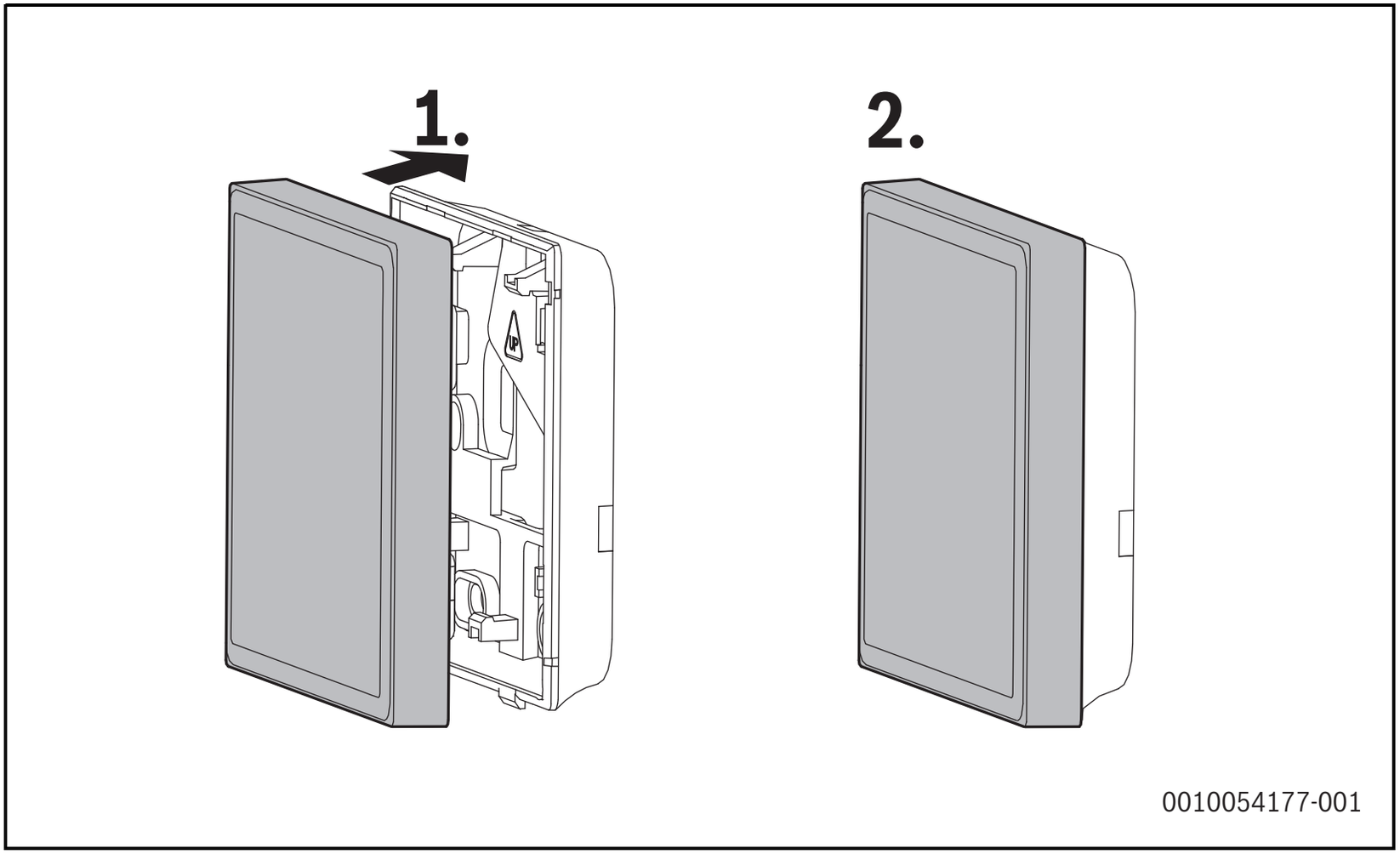
Sl.8



0010054185-001

Sl.9

▶ Pričvrstite žičani regulator na stražnji poklopac. Pazite da kabeli nisu stegnuti.



Sl.10

5 Rukovanje



UPOZORENJE

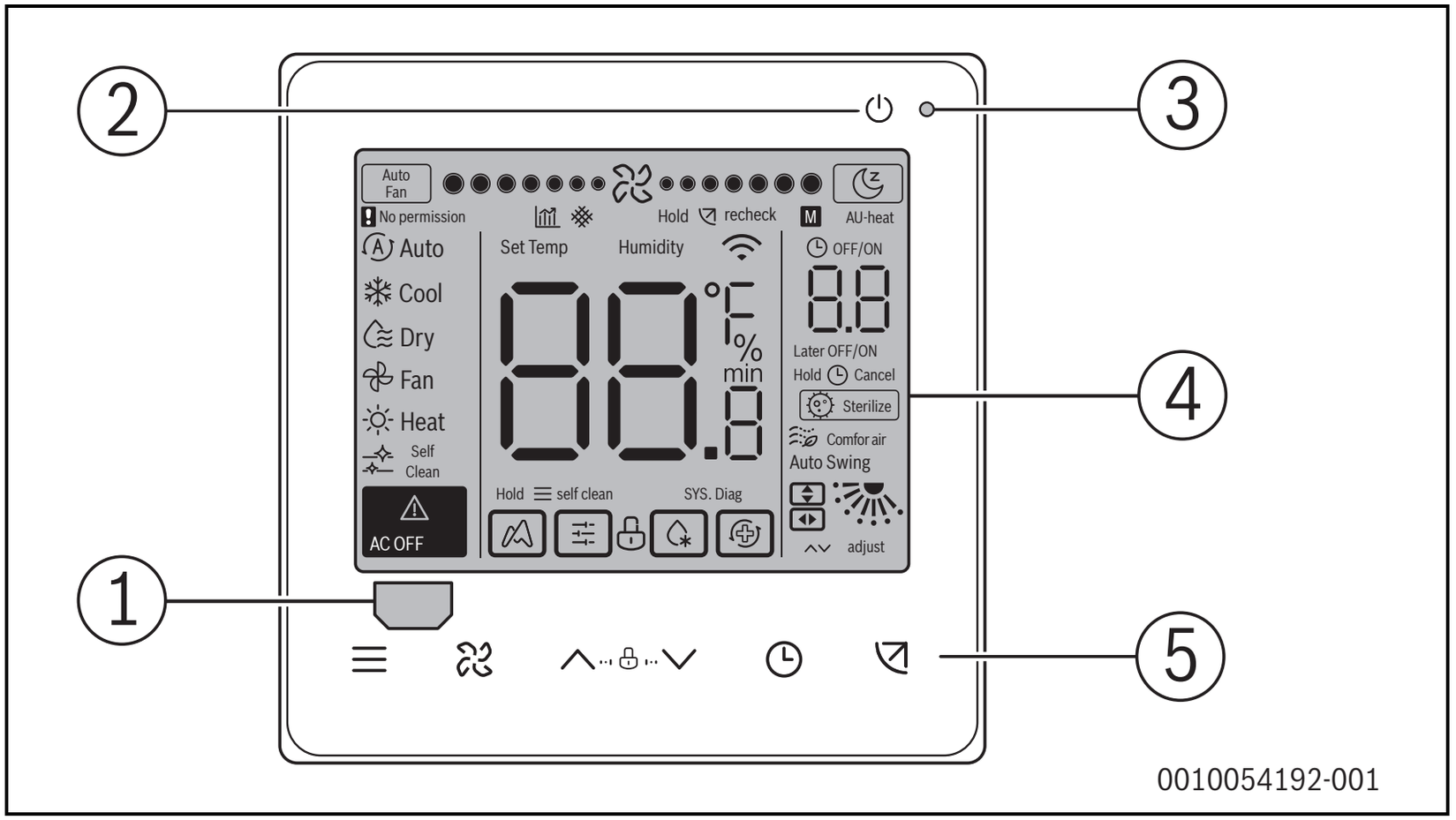
Rizik od požara i strujnog udara

- ▶ Držite regulator dalje od vode ili otapala.
- ▶ Nikada nemojte prati regulator vodom ili otapalima (kao što je razrjeđivač boje).

Pozorno pročitajte ove upute s razumijevanjem da biste shvatili informacije prije pokušaja uporabe regulatora.
Kada je instalacija dovršena, držite upute na dohvat ruke za buduću uporabu. Prilikom predaje regulatora drugim korisnicima, pobrinite se da se upute također predaju.

5.1 Pregled žičanog regulatora

5.1.1 Žičani regulator



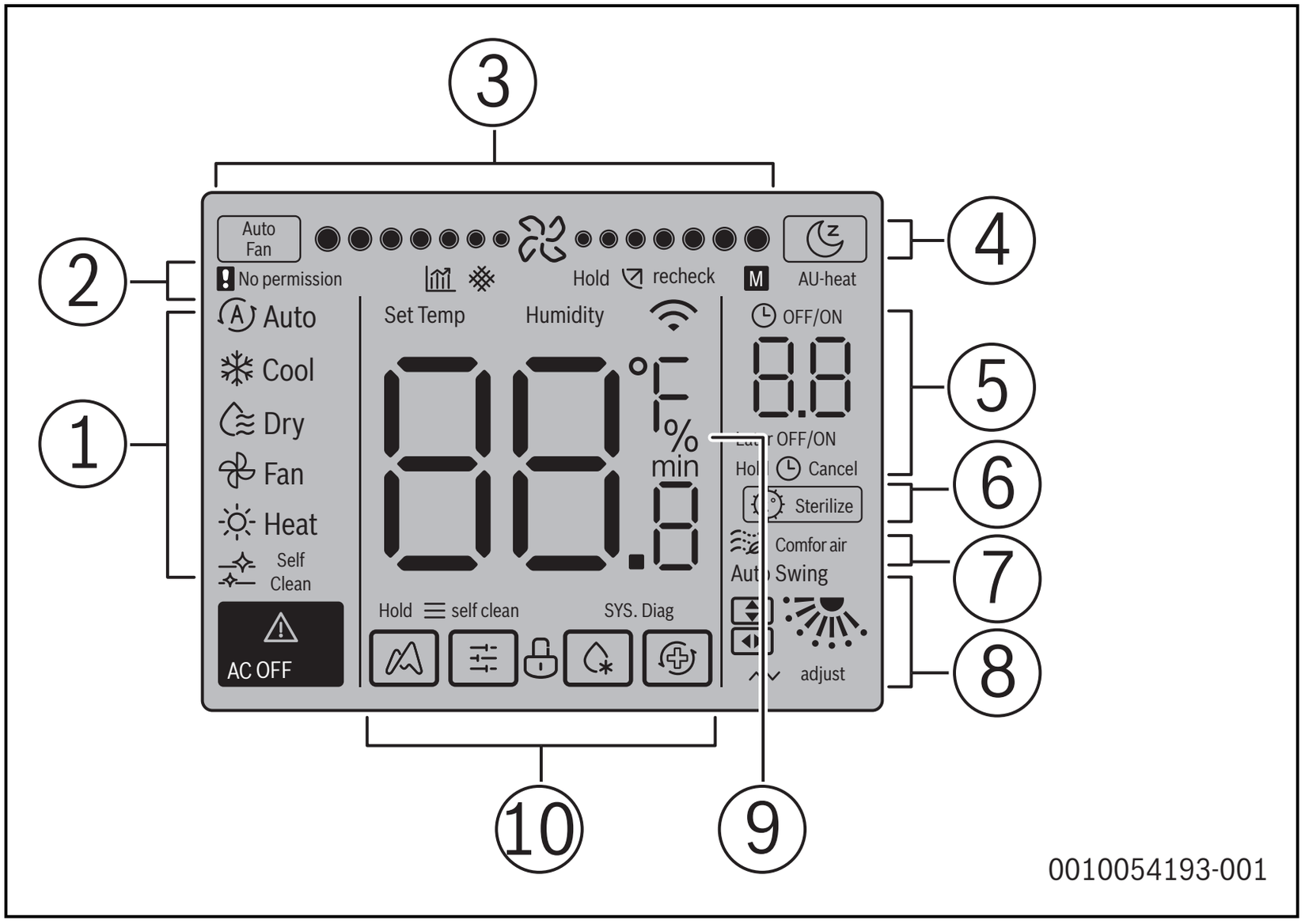
Sl.11

[1] Područje primanja infracrvenog signala
[2] Tipka za uključivanje/isključivanje
[3] Pokazatelj rada (stanje uključeno/isključeno)
[4] Područje zaslona
[5] Tipke

Tipka	Funkcija
	Uključivanje/isključivanje jedinice
	Postavljanje načina rada: Automatski, Hlađenje, Grijanje, Sušenje, Ventilator
	Postavljanje brzine ventilatora
	Podešavanje postavki temperature ili uklopnog sata
	Tajmer
	Podešavanje funkcije zakretanja krilaca

tab. 3 Prikaz funkcija tipke

5.1.2 Prikaz ikona



Sl.12

Poz.	Funkcija
1	Način rada: • Automatski način rada • Način hlađenja • Način odvlaživanja • Način ventilatora • Režim grijanja • Način samočišćenja
2	Smanjenje energetske učinkovitosti
	Blokada filtra
3	Brzina/mirovanje ventilatora
4	Pokazatelj: način mirovanja
5	Postavite i informacije uklopnog sata
6	Način sterilizacije
7	Funkcija ugodnog okruženja
8	Smjer ventilatora i položaj automatskog zakretanja krilaca
9	Prikazuje podešenu temperaturu (Set Temp.) ili sobnu temperaturu
10	Funkcije rada s lijeva na desno: • Funkcija ECO+ • Funkcija zaključavanja tipki • Funkcija odmrzavanja • Funkcija zaključavanja • Funkcija sigurnosnog rada

tab. 4 *Prikaz ikona*

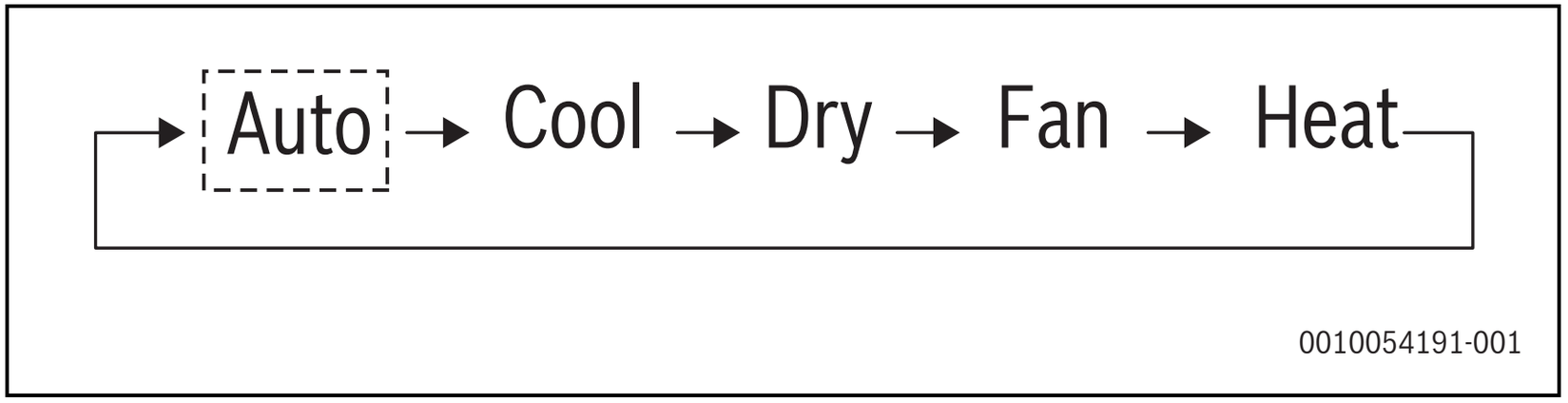
5.2 Glavne postavke rada

5.2.1 Postavka uključeno/isključeno

- ▶ Pritisnite tipku ⏻ .
  Pokazatelj rada na ožičenom regulatoru počinje svijetliti.
- ▶ Ponovno pritisnite tipku ⏻ .
  Pokazatelj rada na ožičenom se regulatoru isključuje.
  Ikona upozorenja za **isključenu klimatizaciju** prikazana je na unutarnjoj jedinici.

5.2.2 Postavka načina

- ▶ Da biste promijenili način rada, pritisnite tipku ☰ .



Sl.13 Postavke načina

Automatski način rada nije dostupan za sve modele unutarnjih jedinica.

5.2.3 Postavljene temperature

▶ Osim za način ventilatora, pritisnite ∧ ili ∨ za podešavanje zadane unutarnje temperature.
Držanjem tipke možete brzo povećati ili smanjiti vrijednost temperature.

Postavka temperature nije dostupna u načinu ventilatora.

U automatskom načinu rada, žičani regulator šalje T_{sc} i T_{sh} unutarnjoj jedinici. Unutarnja jedinica radi u načinu rada hlađenja ili grijanja na temelju sobne temperature u stvarnom vremenu, a postavljena temperatura prilagođava se vrijednostima T_{sc} (T_{sh}) za automatsko hlađenje (grijanje).

DTs_AutoChange (razlika između temperatura automatskog hlađenja i grijanja) može se postaviti kroz postavke inženjerskih parametara koji će izračunati vrijednost T_{sh} (T_{sc}) postavljene temperature automatskog grijanja (hlađenja).

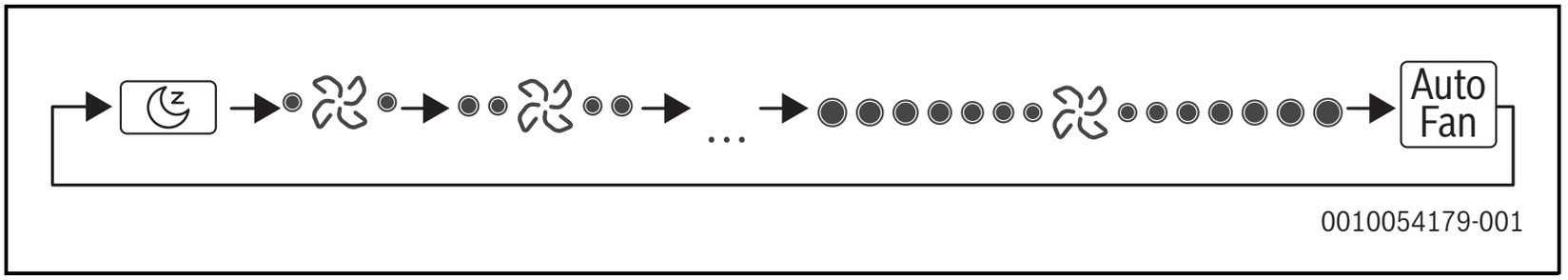
Na primjer, ako je DTs_AutoChange aktivan s vrijednošću od 5 °C, a vrijednost T_{sc} za automatsko hlađenje konfigurirana je na 25 °C, tada se T_{sh} grijanja automatski podešava na 20 °C.

U automatskom načinu rada žičani regulator prikazuje **Automatski/Hlađenje** ili **Automatski/Grijanje**.

- Kada unutarnja jedinica radi u načinu hlađenja u automatskom načinu rada, svijetle ikone za načine rada **Automatski** i **Hlađenje**.
- Kada unutarnja jedinica radi u načinu grijanja u automatskom načinu rada, svijetle ikone za načine rada **Automatski** i **Grijanje**.

5.2.4 Postavka brzine ventilatora

▶ Pritisnite tipku da biste podesili brzinu ventilatora.



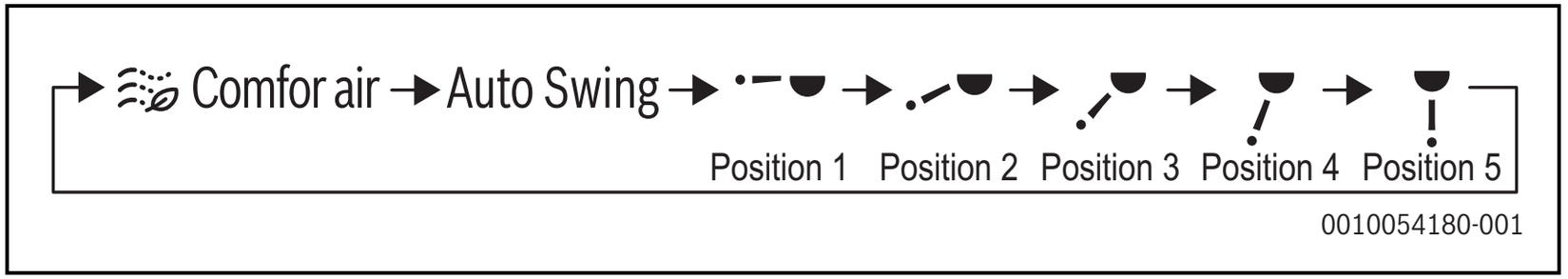
Sl. 14 Postavke brzine ventilatora

Ovisno o unutarnjoj jedinici, žičani regulator konfiguriran je sa 7 ili 3 brzine ventilatora.

U načinu odvlaživanja brzina ventilatora postavljena je na **automatski** način rada i ne može se promijeniti.

5.2.5 Postavke zakretanja krilaca

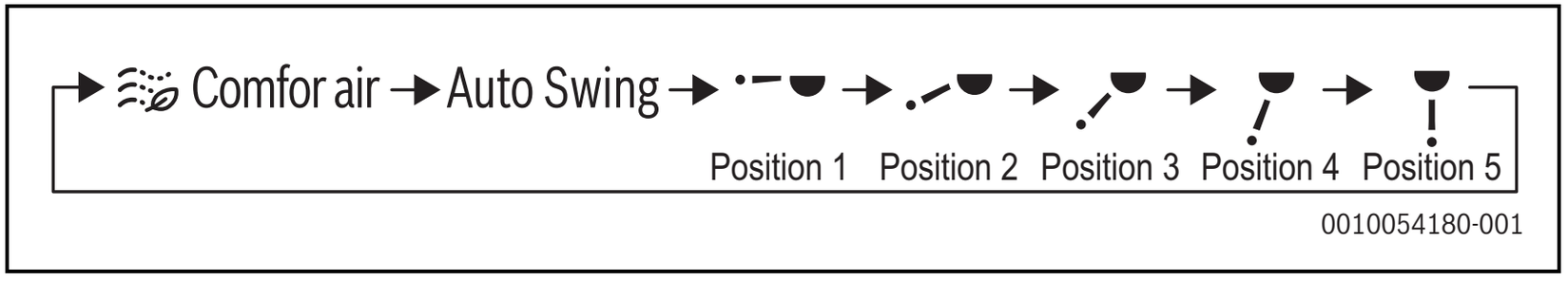
- Pritisnite tipku da biste upravljali zakretanjem krilaca unutarnje jedinice.



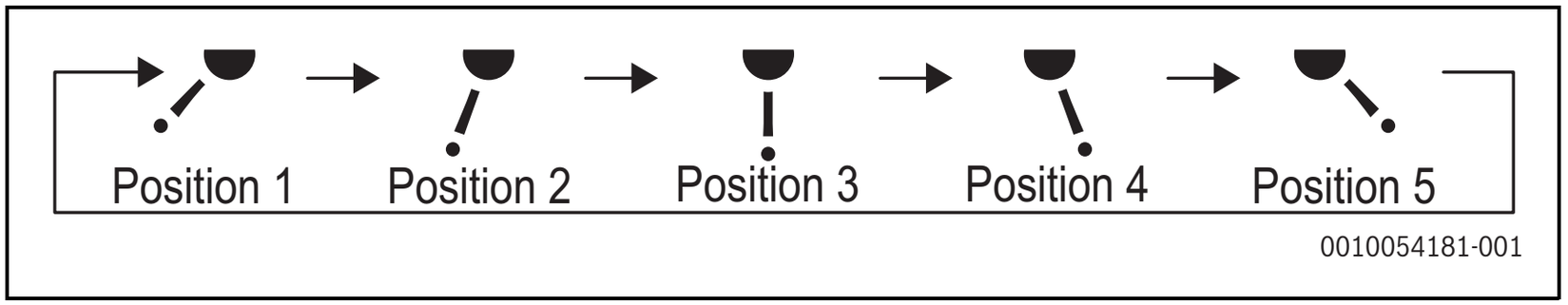
Sl.15 Redoslijed zakretanja krilaca

Za jedinice sa zakretanjem krilaca prema gore/dolje i lijevo/desno:

- Pritisnite tipku .
  Uključuje se ikona , a kutnik zakretanja krilaca prema gore/dolje treperi.
- Pritisnite ∧ ili ∨ da biste promijenili kutnik.
- Pritisnite tipku .
  Uključuje se ikona , a kutnik zakretanja krilaca prema lijevo/desno treperi.
- Pritisnite ∧ ili ∨ da biste promijenili kutnik.
- Pritisnite tipku kako biste izašli iz postavke.



Sl.16 Redoslijed zakretanja krilaca prema gore/dolje



Sl.17 Redoslijed zakretanja krilaca prema lijevo/desno

5.3 Postavljanje mjerača vremena (tajmera)

Podešavanje funkcije uklopnog sata

Kada je unutarnja jedinica isključena, prvo podesite uklopni sat za uključivanje, zatim uklopni sat za isključivanje. Kada je unutarnja jedinica uključena, prvo podesite uklopni sat za isključivanje, zatim uklopni sat za uključivanje.

Podešavanje uklopnog sata za uključivanje ili isključivanje:

- ▶ Pritisnite tipku ⏲ da biste odabrali simbol ⏲.
- ▶ Postavite uklopni sat za uključivanje.
  Na zaslonu će se prikazati **Timer On**.

-ili-

- ▶ Postavite uklopni sat za isključivanje.
  Na zaslonu će se prikazati **Timer Off**.
- ▶ Pritisnite ∧ ili ∨ da biste podesili vrijeme.

Kada podešavate vrijeme, držite pritisnutim ∧ ili ∨ da biste brzo podesili vrijednosti.

Prekidanje funkcije uklopnog sata

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutom tipku ⏲ ili podesite vrijednost vremena na nulu da biste prekinuli postavke uklopnog sata.

Kada su spojena dva žičana regulatora, funkcija uklopnog sata može se postaviti samo pomoću glavnog žičanog regulatora.

5.4 Funkcija zaključavanja tipki

Za omogućivanje funkcije zaključavanja tipki:

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutim ∧ i ∨.

  Ikona 🔒 bljeska na daljinskom upravljaču.

Za onemogućivanje funkcije zaključavanja tipki:

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutim ∧ i ∨.

  Ikona 🔒 prikazuje se na daljinskom upravljaču.

5.5 Postavka vlažnosti

U načinu odvlaživanja:

- ▶ Pritisnite ∧ ili ∨ za promjenu vlažnosti između 35 i 75 %.
  Razina vlažnosti mijenja se u koracima od 1 %.
  Držanjem tipke ∧ ili ∨ pritisnutom ubrzava se podešavanje.

Ta funkcija radi samo kada se upotrebljava s osjetnikom vlage. Vlažnost je prema zadanim postavkama postavljena na 65 %.

5.6 Dodatni grijač uključen/isključen

Ta funkcija radi u načinu grijanja.

Da biste omogućili dodatni grijač:

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutim tipke ∧ i  nekoliko sekundi za uključivanje automatskog dodatnog grijača.
  AU-heat prikazat će se na zaslonu regulatora.

Da biste onemogućili dodatni grijač:

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutima tipke ∧ i  nekoliko sekundi za isključivanje automatskog dodatnog grijača.

Dodatni grijač dodatna je komponenta grijanja unutarnje jedinice. Funkcija povećava potrošnju energije nakon što počne s radom.

5.7 Funkcija samočišćenja

- ▶ Pritisnite i držite pritisnutom tipku ☰ dvije sekundi za pokretanje funkcije samočišćenja.
  Trajanje postupka funkcije samočišćenja iznosi 50 minuta.
  Nakon završetka isključuje se unutarnja jedinica.

Za izlaz iz funkcije:

- ▶ Pritisnite tipku ⏻ .

Funkcija samočišćenja nije dostupna za sve modele unutarnjih jedinica.

5.8 Način sterilizacije

Da biste omogućili način sterilizacije:

- Pritisnite i držite pritisnutim ∨ i .
  Ikona  prikazuje se na daljinskom upravljaču.

Da biste onemogućili način sterilizacije:

- Pritisnite i držite pritisnutim ∨ i .
  Ikona  prikazuje se na daljinskom upravljaču.

Ta je funkcija dostupna samo za neke unutarnje jedinice.

Način sterilizacije zaustavlja se kada je omogućena funkcija zakretanja krilaca i ne nastavlja s radom dok se funkcija zakretanja krilaca ne onemogući.

5.9 Podsjetnik za čišćenje filtra

Kada vrijeme rada dosegne unaprijed postavljeno vrijeme ili kada razina blokade filtra dosegne 10, ikona filtra treperi kako bi podsjetila korisnika da očisti filtar.

- Pritisnite i držite pritisnutom tipku nekoliko sekundi da biste uklonili ikonu za podsjetnik filtra.

Pogledajte poglavlje Postavke polja, str. 38 da biste uključili/isključili ovu funkciju ili podesili vrijeme za tu funkciju.

Sekundarni ožičeni regulator nema funkciju podsjetnika filtra.

5.10 Podsjetnik za odmrzavanje

Kada se mraz nakupi na površini vanjske jedinice, ugrožen je učinak grijanja. U tom slučaju jedinica automatski počinje odmrzavanje.

5.11 Podsjetnik za konflikt načina

Kada unutarnja jedinica otkrije konflikt načina rada, ikona **! Bez dopuštenja** bljeska istovremeno s prikazom trenutnog načina rada.

6 Postavke polja

Možete bilo kada vratiti tvorničke postavke.

- Istovremeno pritisnite i držite pritisnutima tipke , i nekoliko sekundi da biste vratili žičani regulator na tvorničke postavke.

6.1 Podešavanje i upit adrese unutarnje jedinice

Adresa se može prikazati i podesiti ožičenim regulatorom. Ako unutarnja jedinica nema adresu, žičani regulator prikazat će pogrešku U38.

Za otvaranje stranice s postavkama adrese:

- Istovremeno pritisnite i držite pritisnutima tipke ∧ i nekoliko sekundi. Ako je podešena adresa, stranica za postavke adrese prikazat će trenutačnu adresu.

Za postavljanje druge adrese:

- Istovremeno pritisnite i držite pritisnutima tipke ∧ i ∨ nekoliko sekundi.
- Pritisnite tipku .
  Bljeska područje za brojeve.
- Upotrijebite tipke ∧ i ∨.
- Pritisnite tipku za potvrdu promjena.
- Pritisnite tipku ili pričekajte 60 sekundi da biste napustili stranicu s postavkama adrese.

Ožičeni regulator neće reagirati na signal daljinskog upravljanja dok se nalazi na stranici podešavanja adrese.

6.2 Postavke parametra za puštanje u pogon

Parametri za puštanje u pogon mogu se podesiti kada je jedinica uključena ili isključena.

Za unos postavki parametara za puštanje u pogon:

- Pritisnite i držite pritisnutima tipke i tri sekunde.
  Vanjska jedinica prikazuje u00.
  Unutarnja jedinica prikazuje n00-n63.
  Žičani regulator prikazuje CC.
- Pritisnite tipke ∧ i ∨ da biste promijenili kod parametra.
- Postavite parametre prema tablici 5.
- Pritisnite tipku za otvaranje sučelja za podešavanje parametara.
- Pritisnite ∧ i ∨ za podešavanje vrijednosti parametra.
- Pritisnite tipku kako biste spremili promjene.
- Pritisnite tipku ili pričekajte 60 sekundi da biste napustili stranicu s postavkama parametara za puštanje u pogon.

Na stranici za podešavanje parametara za puštanje u pogon žičani regulator neće reagirati na neke tipke ili bilo koje signale daljinskog upravljača.

Tvorničke postavke označene su u sljedećoj tablici.

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C00	Postavka glavnog i sekundarnog žičanog regulatora	• **0: glavni žičani regulator** • 1: sekundarni žičani regulator	Ako dva ožičena regulatora kontroliraju unutarnju jedinicu, adresa se mora razlikovati. Nije moguće postaviti parametre unutarnje jedinice putem sekundarnog žičanog regulatora (adresa 1). To se može učiniti samo putem glavnog žičanog regulatora.
C01	Postavka za samo hlađenje / hlađenje i grijanje žičanog regulatora	• **00: hlađenje i grijanje** • 01: samo hlađenje	Način grijanja nije dostupan u postavci samo hlađenje

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C02	Postavka funkcije automatskog ponovnog pokretanja za žičani regulator	• **00: ne** • 01: da	Ako je vrijednost postavljena na 00, na zaslonu žičanog regulatora prikazuje se hlađenje, srednja brzina ventilatora i postavljena temperatura od 24 °C nakon svakog uključivanja. Ako je vrijednost postavljena na 01, na zaslonu žičanog regulatora prikazuje se način rada, temperatura i brzina ventilatora koji su prethodno postavljeni prije nestanka struje pri svakom uključivanju.
C03	Podesite vrijeme kao podsjetnik korisnicima da očiste filtar	• 00: nema podsjetnika za čišćenje filtra • **01: 1200 h** • 02: 2500 h • 03: 5000 h • 04: 10000 h	
C04	Postavke za infracrveni prijamnik ožičenog regulatora	• 00: onemogući • **01: omogući**	Kada je onemogućeno, ožičeni regulator ne može primiti signal daljinskog upravljača.
C05	Prikaz unutarnje okolne temperature	• **00: ne** • 01: da	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C06	LED pokazatelj na žičanom regulatoru	• 00: isključeno • **01: uključeno**	Kada je regulator uključen, prikazuje uključeno/isključeno stanje unutarnje jedinice. Kada je regulatoru isključen, LED pokazatelj je isključen.
C07	Ispravak temperature za funkciju Prati me ožičenog regulatora	−5…**−1**…5 °C	Vrijednosti su točne do 0,5 °C.
C08	Donja granica temperature hlađenja	30…**10**…**13**…**16** °C	Jedinice tipa AF2: 16 °C Komplet AHU (kontrola temperature dodatnog zraka / povratnog zraka): 10/16 °C
C09	Gornja granica temperature hlađenja	**30**…16 °C	Jedinice tipa AF2: 30 °C Komplet AHU (kontrola temperature dodatnog zraka / povratnog zraka): 30 °C Postavka je važeća samo kada je žičani regulator spojen na jedinicu tipa AF2.

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C10	Donja granica temperature grijanja	- 30…**10**…**13**…**16** °C	Jedinice tipa AF2: 16 °C Komplet AHU (kontrola temperature dodatnog zraka / povratnog zraka): 10/16 °C Postavka je važeća samo kada je žičani regulator spojen na jedinicu tipa AF2.
C11	Gornja granica temperature grijanja	**30**…16 °C	Jedinice tipa AF2: 30 °C Komplet AHU (kontrola temperature dodatnog zraka / povratnog zraka): 30 °C
C12	Podesite za prikaz 0,5 °C	• 00: ne (bez prikaza) • **01: da** (s prikazom)	
C13	Postavka svjetla tipke žičanog regulatora	• 00: isključeno • **01: uključeno**	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C14	Pošaljite konfiguracijske parametre pohranjene u žičanom regulatoru unutarnjoj jedinici	• 00 • **01** • 02 • 03 • 04	Najnoviji konfiguracijski parametri pohranjeni u žičanom regulatoru bit će promijenjeni nakon uključivanja napajanja dva sata ili nakon promjene konfiguracijskih parametara žičanog regulatora. 01 je primjenjiv na scenarij jedan na jedan, a 02 je primjenjiv samo za jedinice tipa AF.
C15	Zujalica prstena žičanog regulatora	• 00: Ne • **01: da**	
C16	Vrijeme pozadinskog osvjetljenja	• **00: 15 s** • 01: 30 s • 02: 60 s	
C17	Prikaz smanjenja energetske učinkovitosti kada je unutarnja jedinica isključena	• **00: ne** • 01: da	Postavka je važeća samo kada je žičani regulator spojen na jedinicu tipa AF2.
C18	Prikaz blokade filtra kada je unutarnja jedinica isključena	• **00: ne** • 01: da	Postavka je važeća samo kada je žičani regulator spojen na jedinicu tipa AF2.

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
C19	Odabir funkcije Prati me / temperature T1	• F0 • **F1** • F2 • F3 • …	F0: temperaturni osjetnik T1 unutarnje jedinice F1: temperaturni osjetnik T1 funkcija Prati me ugrađen u žičani regulator F2: drugi temperaturni osjetnik (rezerviran) F3: osjetnik za tlo (rezervirano) Temperaturni osjetnik T1 ostalih unutarnjih jedinica u sustavu (brojevi adresa unutarnje jedinice: 00 do 63. Ako je žičani regulator spojen na više unutarnjih jedinica, prikazuje se broj glavne adrese unutarnje jedinice)
C20	Postavka smjera zakretanja krilaca	• **00: naprijed** • 01: natrag	

tab. 5 Postavke parametra

6.3 Radnje upita

Možete upitati parametre provjere vanjske i unutarnje jedinice kao i verziju programa ožičenog regulatora.

- ▶ Idite na početni zaslon.
- ▶ Istovremeno pritisnite i držite pritisnutima tipke ☰ i ∧ nekoliko sekundi za otvaranje sučelja upita.
  u00 do u03 označava vanjske jedinice. n00 – n63 označava unutarnje jedinice.
  CC označava žičani regulator.
- ▶ Pritisnite tipke ∧ i ∨ da biste promijenili kod parametra.
- ▶ Pritisnite tipku za otvaranje stranice upita za parametar.
- ▶ Pritisnite tipku kako biste izašli iz stranice upita.
  Stranica upita za parametar automatski se zatvara ako se unutar sljedećih 60 sekundi ne pritisne nijedna tipka.
- ▶ Pritisnite ∧ i ∨ za upit parametara.
  Parametri se mogu izmjenično upitati.

Br. parametra prikazan je na području uklopnog sata na vrhu stranice upita i sadržaj parametra prikazan je u području temperature.

Kod	Naziv	Napomene
1	Upit aktivnih adresa unutarnje jedinice za žičani regulator (jedan prema više)	Svaka adresa prikazuje se 1,5 s. Adrese se prikazuju naizmjence. Za brisanje povijesnih adresa vratite žičani regulator na tvorničke postavke.
2	Upit za povijesni zapis za adrese unutarnje jedinice za žičani regulator (jedan prema više)	
3	Broj verzije programa žičanog regulatora	
4	Prikaz stope gubitka paketa	Sadržaj prikaza (prikazuje se svake 2 sekunde u nizu): Hlađenje+ vrijednost: označava 5-znamenkasti porast u broju slanja Sušenje + brojčana vrijednost: označava 5-znamenkasti pad u broju slanja Ventilator + numerička vrijednost: označava 5-znamenkasti porast u broju prijema Grijanje + numerička vrijednost: označava 5-znamenkasto smanjenje broja prijema

tab. 6 Upit za adresu žičanog regulatora

Parametri vanjske jedinice

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
U0	Energetski razred vanjske jedinice	**100** %, u koracima od 1 %	
U1	Tiha razina vanjske jedinice	**00**/01/.../14	
U2	Adresa VIP unutarnje jedinice	0 ~ 63	Zadano je 0xFF. Ako jedan žičani regulator upravlja više jedinica, samo unutarnja jedinica koja je fizički povezana s njim može biti označena kao VIP unutarnja jedinica.
U3	Grijanje i dovod zraka omogućeni su istovremeno	• **00: isključeno** • 01: uključeno	

tab. 7

Parametri unutarnje jedinice

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N00	Statički tlak	• 00...19...**FF**	Unutarnja jedinica postavlja odabrani odgovarajući statički tlak.
N01	Automatsko ponovno pokretanje	• 00: Ne • **01: da**	
N02	Postavka zakretanja krilaca prema gore/dolje	• 00: Ne • **01: da** • 02/03: rezervirano • 04: četiri ventilacijska otvora za Q4/ Q_{min}	Unutarnja jedinica automatski otkriva zakretanje krilaca prema gore/dolje. Stoga ta funkcija nije važeća.
N03	Postavka zakretanja krilaca prema lijevo/desno	• 00: Ne • **01: da**	Unutarnja jedinica automatski otkriva zakretanje krilaca prema gore/dolje. Stoga ta funkcija nije važeća.
N04	Zaslon unutarnje jedinice prima signale daljinskog upravljača	• **00: da** • 01: Ne	
N05	Zujalica prstenova unutarnje jedinice	• 00: Ne • **01: da** • 02: zvoni samo zaslonska kutija	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N06	Postavka svjetla (panel zaslona)	• 00: isključeno • **01: uključeno**	
N07	Temperaturna jedinica	• **00: Celsius** • 01: Fahrenheit	
N08	Vremenski interval promjene načina rada u automatskom načinu rada (min)	• **00: 15 min** • 01: 30 min • 02: 60 min • 03: 90 min	
N09	Postavka razlike temperature grijanja i hlađenja u automatskom načinu rada	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: 4 °C • 05: 5 °C • 06: 6 °C • 07: 7 °C • 08: 8 °C	
N11	Podešavanje vanjske temperature kada je uključen dodatni grijač	– 25…**0**… – 20 °C	Vrijednosti su točne do 1 °C.
N12	Unutarnja temperatura kada je dodatni grijač uključen	10…**24**…30 °C	Vrijednosti su točne do 1 °C.

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N13	Temperaturna razlika T1 kada je uključen dodatni grijač	0...**3**...7	0 do 7 označava 0 do 7 °C. Točnost je 1 °C.
N14	Temperaturna razlika T1 kada je isključen dodatni grijač	0...**5**...10	0 do 10 označava – 4 do 6 °C. Vrijednosti su točne do 1 °C.
N15	Dodatni grijač koji se upotrebljava samostalno	• **00: ne** • 01: da	
N16	Dodatni grijač uključen/isključen	• **00: automatski** • 01: prisilno uključivanje • 02: prisilno isključivanje	
N17	Postavke temperature unutarnje jedinice za sprječavanje hladnog propuha	• **00** • 01 • 02 • 03 • 04	Uobičajena unutarnja jedinica: 00:15; 01:20; 02:24; 03:26; 04: vjetar protiv hladnoće nije valjan Jedinica ventilokonvektora: 00: 32 °C; 01: 34 °C; 02: 36 °C; 03: 38 °C; 04: vjetar protiv hladnoće nije valjan, ulazna temperatura vode

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N18	Postavka brzine ventilatora u stanju pripravnosti za hlađenje	• 00: odgoda pokretanja/ zaustavljanja • **01: brzina 1** • 02: brzina 2 • 03: brzina 3 • 04: brzina 4 • 05: brzina 5 • 06: brzina 6 • 07: brzina 7 • 14: prije stanja pripravnosti	
N19	Raspon brzine ventilatora L1 u stanju pripravnosti u načinu odvlaživanja	• 00: ventilator isključen • **01: L1** • 02: L2 • 03: brzina 1	
N20	Postavka brzine ventilatora u stanju pripravnosti za grijanje	• **0: toplinski** • 1: brzina 1 • 14: fiksirano na brzinu 1	
N21	Vrijeme je da se zaustavi ventilator unutarnje jedinice (toplinski)	• 00: isključivanje ventilatora • **01: 4 min** • 02: 8 min • 03: 12 min • 04: 16 min	14: zaustavite ventilator za X min, otvorite ventilator na brzini 1 na 1 min za otkrivanje stvarne temperature T1

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N22	Odabir otvora EXV tijekom načina pripravnosti za grijanje	• 00: 224P • 01: 288P • 02: 0P • **14 = automatska regulacija**	
N23	Razlika temperature povrata hlađenja	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N24	Razlika temperature povrata grijanja	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N25	Kompenzacija temperature grijanja unutarnje jedinice	• **00: 6 °C** • 01: 2 °C • 02: 4 °C • 03: 8 °C • 04: 0 °C	
N26	Kompenzacija temperature hlađenja unutarnje jedinice	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: – 1 °C	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N27	Maksimalni pad unutarnje temperature D3 u načinu odvlaživanja	• 00: 3 °C • **01: 4 °C** • 02: 5 °C • 03: 6 °C • 04: 7 °C	
N28	Gornja granica automatske brzine ventilatora u načinu hlađenja	• 4: brzina 4 • **5: brzina 5** • 6: brzina 6 • 7: brzina 7	
N29	Gornja granica automatske brzine ventilatora u načinu grijanja	• 4: brzina 4 • **5: brzina 5** • 6: brzina 6 • 7: brzina 7	
N30	Postavka stalnog protoka zraka	• 00: stalna brzina • **01: stalan protok zraka**	
N31	Postavka visokog stropa	• **00: 3 m** • 01: 4 m • 02: 4,5 m	Postavljena visina unutarnje jedinice
N32	Postavka 1 za zračni izlaz za $Q4/Q4_{min}$	• **00: slobodno upravljanje** • 01: isključeno	
N33	Postavka 2 za zračni izlaz za $Q4/Q4_{min}$	• **00: slobodno upravljanje** • 01: isključeno	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N34	Postavka 3 za zračni izlaz za $Q4/Q4_{min}$	• **00: slobodno upravljanje** • 01: isključeno	
N35	Postavka 4 za zračni izlaz za $Q4/Q4_{min}$	• **00: slobodno upravljanje** • 01: isključeno	
N36	Hlađenje samo za unutarnju jedinicu	• **00: hlađenje i grijanje** • 01: samo hlađenje	
N37	Omogućen je jedan prema više žičanih regulatora	• **00: ne** • 01: da	
N38	Postavka daljinske funkcije uključena/ isključena	• **00: isključite unutarnju jedinicu kada je zatvorena** • 01: isključite unutarnju jedinicu kada je otvorena	Kada se unutarnja jedinica isključi putem daljinskog priključka za uključivanje/ isključivanje, na žičanom regulatoru prikazat će se "d6".

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N39	Postavka vremena odgode (upotreba daljinskog priključka za uključivanje/ isključivanje za isključivanje unutarnje jedinice)	• **00: bez odgode** • 01: odgoda od 1 min • 02: 2 min • 03: 3 min • 04: 4 min • 05: 5 min • 06: 10 min	
N40	Postavka daljinske funkcije alarma	• **00: alarm kada je zatvoren** • 01: alarm kada je otvoren	
N41	Brža postavka načina hlađenja	• **00: isključeno** • 01: uključeno	
N42	Funkcija sterilizacije	• **00: isključeno** • 01: uključeno	
N43	Postavka sterilizacije	• **00: automatski uključivanje** • 01: prisilno uključivanje • 02: prisilno isključivanje	
N44	Postavka tihog načina	• **00: isključeno** • 01: uključeno	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N45	Funkcija ECO	• **00: isključeno** • 01: uključeno	
N46	Vrijeme sušenja kod samočišćenja	• **0: 10 min** • 1: 20 min • 2: 30 min • 3: 40 min	
N47	Trajanje rada ventilatora otpornog na plijesan (isključivanje u načinu hlađenja/odvlaživanja, osim isključenja zbog kvarova)	• **00: nevaljano** • 01: 60s • 02: 90s • 03: 120s	
N48	Otpornost na prljavštinu za strop	• **00: nevaljano** • 01: valjano	
N49	Otpornost na kondenzaciju	• **00: nevaljano** • 01: valjano	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N50	Osjetnik za otkrivanje ljudi	• **00: nevaljano** • 01: upotrebljava se za podešavanje postavljene temperature kada nije pod nadzorom • 02: upotrebljava se za isključivanje jedinice kada nije pod nadzorom	
N51	Postavljanje intervala podešavanja temperature kada nije pod nadzorom	• **00: 15 min** • 01: 30 min • 02: 45 min • 03: 60 min • 04: 90 min • 05: 120 min	
N52	Postavljanje prilagodbe maksimalne temperature kada nije pod nadzorom	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 3 °C • 03: 4 °C	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N53	Odgoda zaustavljanja kada nije pod nadzorom	• 00:15 min • **01: 30 min** • 02: 45 min • 03: 60 min • 04: 90 min • 05: 120 min	
N54	Postavka funkcije ECO+	• **00: isključeno** • 01: uključeno	
N55	Energetski razred hlađenja ECO+	• **00: razina 1** • 01: razina 2 • 02: razina 3	
N56	Energetski razred grijanja ECO+	• **00: razina 1** • 01: razina 2 • 02: razina 3	
N57	Faktor podešavanja brzine ventilatora na licu mjesta	• **00: 1** • 01: 1,1 • 02: 1,05 • 03: 1,15 • 04: 0,95 • 05: 0,9 • 06: 0,85	
N58	Otkrivanje početnog statičkog tlaka	• **00: nije ponovno postavljeno** • 01: ponovno postavljeno	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N59	Završetak filtra – postavka početnog statičkog tlaka	• **00** • 01 • ... • 19	00 – 10 Pa / 01 – 20 Pa / 02 – 30 Pa ~ 19 – 200 Pa
N60	Okolna temperatura kada je predgrijanje uključeno	• 00: 5 °C • 01: 0 °C • **02: – 5 °C**	
N61	Kontakt 1 za suhi vanjski zrak	• **00: odspojeno** • 01: pokretanje	
N62	Kontakt 2 za suhi vanjski zrak	• **00: odspojeno** • 01: pokretanje	
N63	Kontakt 3 za suhi vanjski zrak	• **00: odspojeno** • 01: pokretanje	
N64	Opcija električnog grijača u načinu grijanja s otvorenim/ zatvorenim armaturama	• 00: način grijanja s otvorenim armaturama • 01: način grijanja sa zatvorenim armaturama	01: primjenjivo samo na jedinicu ventilokonvektora

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N65	Zadana vrijednost temperature zraka za sprečavanje vrućeg zraka za unutarnju jedinicu u načinu hlađenja	• **00: 0 °C** • 01: – 2 °C • 02: – 4 °C • 03: – 6 °C • 04: nevaljano sprečavanje vrućeg zraka	04: primjenjivo samo na jedinicu ventilokonvektora
N66	Funkcija automatskog odvlaživanja	• **00: nevaljano** • 01: valjano	Primjenjivo samo na rad u načinu hlađenja i automatskom načinu rada
N67	Ciljana relativna vlažnost funkcije automatskog odvlaživanja	40…**65**…70 %	Koraci od 1 %
N68	Ponovno postavljanje zbog pogreške curenja rashladnog sredstva	• **00: nije ponovno postavljeno** • 01: ponovno postavljeno	
N69	Ciljana vlažnost za odvlaživače zraka drugih proizvođača	35 %….**65 %**…75 %	Koraci od 1 %
N70	Ciljana vlažnost za ovlaživače zraka drugih proizvođača	35 %….**65 %**…75 %	Koraci od 1 %

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N71	Tip regulacije unutarnje jedinice	• **01: kontrola temperature dodatnog zraka** • 02: kontrola sobne temperature	
N72	Postavke minimalne temperature radnog raspona hlađenja	**00**/01/02/03/04/05/06/07	
N73	Postavke maksimalne temperature radnog raspona grijanja	**00**/01/02/03/04/05/06/07	

Kod parametra	Sadržaj	Odabir parametara	Napomena
N74	Postavka temperature vjetra protiv hladnoće za posebne unutarnje jedinice	**00**/01/02/03/04	00/01/02: odgovara različitim vrijednostima 04: vjetar protiv hladnoće onemogućen
N75	Postavljanje načina rada unutarnje jedinice ako se isključuje daljinski	• **00** • 01	00: nakon što se signal za daljinsko isključivanje poništi, unutarnja jedinica radi u postavljenom načinu rada ili na temelju naredbe koja je primljena tijekom razdoblja isključivanja. Postavljeni način rada način je rada koji je postavljen prije aktiviranja signala za daljinsko isključivanje. 01: nakon što se signal za daljinsko isključivanje poništi, isključuje se unutarnja jedinica.

tab. 8

Kontrolni popis unutarnjih jedinica tipa AF2

Br.	Prikazani sadržaj
1	Komunikacijska adresa unutarnjih i vanjskih jedinica
2	Kapacitet HP unutarnje jedinice
3	Stvarna postavljena temperatura Ts
4	Postavljena temperatura jedinice koja trenutačno radi, Ts
5	Temperatura T0 (regulacija temperature dodatnog zraka) ili temperatura T1 (regulacija temperature povratnog zraka)
6	Modificirana unutarnja temperatura T1
7	T2 srednja temperatura izmjenjivača topline
8	T2A srednja temperatura izmjenjivača topline
9	T2B temperatura plinske cijevi vanjskog izmjenjivača topline
10	Stvarna postavljena vlažnost RHs
11	Stvarna RH unutarnja vlažnost
12	Stvarna temperatura dodatnog zraka TA
13	Temperatura cijevi za ispuštanje zraka
14	Temperatura pražnjenja kompresora
15	Ciljano pregrijavanje (sustav)
16	Otvor EXV (stvarni otvor/8)
17	Verzija softvera br.

Br.	Prikazani sadržaj
18	Kôd prošle pogreške (nedavno)
19	Kôd prošle pogreške (pod-nedavno)
20	Prikazuje se [000]
21	Prikazuje se [———]

tab. 9

Kontrolni popis modela AF4300 i AF5301 vanjskih jedinica

Br.	Sadržaj	
1	Adresa vanjske jedinice	0 do 3
2	Kapacitet vanjske jedinice	Jedinica: KS
3	Količina vanjske jedinice	1 do 4
4	Postavke količine unutarnje jedinice	
5	Potreban kapacitet vanjske jedinice	Prikazuje se samo na glavnoj jedinici, dok se na podređenoj jedinici prikazuje 0.
6	Trenutačna frekvencija kompresora 1	Trenutačna frekvencija
7	Trenutačna frekvencija kompresora 2	Trenutačna frekvencija

Br.	Sadržaj	
8	Režim rada	• 0: isključeno • 2: hlađenje • 3: grijanje • 5: hibridno hlađenje • 6: hibridno grijanje
9	--	
10	Brzina ventilatora 1	Brzina ventilatora
11	Brzina ventilatora 2	Brzina ventilatora
12	Prosjek T2	Stvarna temperatura
13	Prosjek T2B	Stvarna temperatura
14	T3	Stvarna temperatura
15	T4	Stvarna temperatura
16	T5	Stvarna temperatura
17	T6A	Stvarna temperatura
18	T6B	Stvarna temperatura
19	T7C1	Stvarna temperatura
20	T7C2	Stvarna temperatura
21	T71	Stvarna temperatura
22	T72	Stvarna temperatura
23	T8	Stvarna temperatura
24	Ntc	Stvarna temperatura

Br.	Sadržaj	
25	--	
26	T9	Stvarna temperatura
27	TL	Stvarna temperatura
28	Stupanj super grijanja na izlazu iz kompresora	Stvarna temperatura
29	Primarna struja	
30	Struja kompresora 1	Stvarna struja
31	Struja kompresora 2	
32	Otvor EXVA	Otvor = prikazana vrijednost x 24
33	Otvor EXVB	
34	Otvor EXVC	Otvor = prikazana vrijednost x 4
35	Otvor EXVD	
36	Visoki tlak	Tlak = prikazana vrijednost / 100
37	Niski tlak	
38	Količina unutarnje jedinice na mreži	/
39	Količina unutarnje jedinice u radu	Stvarna količina
40	/	

Br.	Sadržaj	
41	Status izmjenjivača topline	• 0: izmjenjivač topline isključen • 1: C1 • 2: D1 • 3: D2 • 4: E1 • 5: F1 • 6: F2
42	Status pokretanja sustava	• [0] Nema posebnog načina rada • [1] Povrat ulja • [2] Odmrzavanje • [3] Pokretanje • [4] Zaustavljanje • [5] Brza provjera • [6] Samočišćenje
43	Tihe postavke	0 do 15 odgovara razini buke
44	Postavke statičkog tlaka	• 0: 0Pa • 1: 20Pa • 2: 40Pa • 3: 60Pa • 4: 80Pa • 5: 100Pa • 6: 120Pa
45	TES	Stvarna temperatura
46	TCS	Prikazana vrijednost – 25
47	Napon DC	Stvarni napon = prikazana vrijednost × 10

Br.	Sadržaj	
48	Napon AC	Stvarni napon = prikazana vrijednost × 2
49	Blokada vanjske jedinice	0 do 10
50	Verzija softvera	
51	Posljednji kvar	

tab. 10

7 Kodovi pogreške i otklanjanje smetnje

Kada dođe do pogreške u komunikaciji između žičanog regulatora i bilo koje unutarnje jedinice, žičani regulatora javlja pogrešku "C51". Ako unutarnja jedinica nema adresu, na žičanom regulatoru prikazuje se "U38".

U slučaju kvara unutarnje ili vanjske jedinice, adresa unutarnje ili vanjske jedinice prikazuje se u području uklopnog sata, a kod kvara prikazuje se u području temperature.

Kod	Opis
C51	Pogreška u komunikaciji između unutarnje jedinice i žičanog regulatora
C76	Komunikacijska pogreška žičanog regulatora glavnog podređenog uređaja
E31	Kvar temperaturnog osjetnik žičanog regulatora

tab. 11 Kodovi pogrešaka žičanog regulatora

Kodove pogrešaka o unutarnjoj i vanjskoj jedinici potražite u korisničkom priručniku unutarnje i vanjske jedinice.

7.1 Otklanjanje smetnje

Kod greške i opis	Mogući uzroci	Moguća rješenja
Nema prikaza na ožičenom regulatoru	Unutarnja jedinica nije uključena	Uključite unutarnju jedinicu.
	Greška spajanja ožičenog regulatora	Isključite unutarnju jedinicu i provjerite je li spoj žičanog regulatora ispravan. Pogledajte poglavlje Električno ožičenje, str. 13 za zahtjeve ožičenja.
	Ožičeni regulator oštećen	Zamijenite ožičeni regulator.
	Kvar napajanja glavne tiskane pločice unutarnje jedinice	Zamijenite glavnu tiskanu pločicu unutarnje jedinice.

Kod greške i opis	Mogući uzroci	Moguća rješenja
U38 (pogreška žičanog regulatora i komunikacije unutarnje jedinice)	Unutarnja jedinica nema adresu ili je adresa unutarnje jedinice duplicirana	Podesite adresu za unutarnju jedinicu, uklonite sve duple adrese unutarnje jedinice.
	Ožičeni regulator oštećen	Zamijenite ožičeni regulator.
	Kvar glavne tiskane pločice unutarnje jedinice	Zamijenite glavnu tiskanu pločicu unutarnje jedinice.
Nije moguće upravljati unutarnjom jedinicom (npr. uključeno/isključeno, temperatura, način rada, brzina ventilatora) i zaključavanje žičanog regulatora ne radi.	Ikona brave u ožičenom regulatoru uvijek je uključena.	Provjerite je li unutarnja jedinica zaključana od strane centralnog regulatora.

tab. 12 Otklanjanje smetnje

8 Testni pogon i predaja kupcu

- ▶ Po završetku instalacije izvršite testni pogon da biste provjerili moguće smetnje.
- ▶ Objasnite korisniku rad regulatora.
- ▶ Podsjetite korisnika da sačuva upute za buduću uporabu.

9 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Gruppe.
Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.
U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

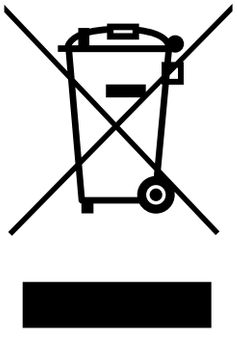
Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.
Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati.
Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

Elektronički i električni stari uređaji



Ovaj simbol označava da se proizvod ne smije zbrinjavati s drugim otpadom, nego se mora predati prihvatnom centru za obradu, skupljanje, recikliranje i odlaganje.

Simbol vrijedi za države s propisima za zbrinjavanje električnog i elektroničkog otpada, npr. "Europska Direktiva 2012/19/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi". Ti propisi određuju okvirne uvjete koji vrijede za povrat i recikliranje starih elektroničkih uređaja u pojedinim državama.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, moraju se reciklirati savjesno kako bi se smanjile moguće ekološke štete i opasnosti za ljudsko zdravlje. Osim toga recikliranje elektroničkog otpada pridonosi očuvanju prirodnih resursa.

Dodatne informacije o ekološkom zbrinjavanju otpadne električne i elektroničke opreme potražite kod odgovornih ustanova u blizini, svojoj tvrtki za odlaganje otpada ili trgovca koji vam je prodao proizvod.

Detaljnije informacije možete pronaći ovdje:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

10 Napomena o zaštiti podataka

Mi, **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska**, obrađujemo informacije o proizvodu i upute za ugradnju, tehničke podatke i podatke o spajanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji proizvoda i povijest kupaca da bismo zajamčili funkcionalnost proizvoda (čl. 6 st. 1. podst. 1 b GDPR-a), kako bismo ispunili svoju odgovornost nadzora proizvoda, zbog sigurnosti proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a), da bismo zajamčili svoje pravo u vezi jamstva i pitanja registracije proizvoda (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a) i da bismo analizirali distribuciju svojih proizvoda i pružili individualizirane informacije i ponude povezane s proizvodom (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a). Za pružanje usluga kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, upravljanje plaćanjima, programiranje, hosting podataka i telefonske usluge, možemo naručiti i prenijeti podatke vanjskim pružateljima usluga i/ili povezanim poduzećima tvrtke

Bosch. U nekim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni se podaci mogu prenijeti primateljima izvan područja Europske ekonomske zajednice. Više informacija pruža se na upit. Možete se obratiti našem službeniku za zaštitu podataka na adresi: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

Imate pravo prigovora na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a na temelju stanja koja se odnose na vašu određenu situaciju ili kada se osobni podaci obrađuju zbog izravnih marketinških svrha, i to bilo kada. Kako biste ostvarili svoja prava, obratite nam se putem **privacy.rbkn@bosch.com**. Za više informacija slijedite QR kod.

Spis treści

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 77
1.1 Objaśnienie symboli 77
1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa 78

2 Informacje o produkcie 80
2.1 Deklaracja zgodności 80
2.2 Osprzęt dodatkowy 81

3 Wybór miejsca montażu 82

4 Instalacja 83
4.1 Wymiary 83
4.2 Okablowanie elektryczne 84
4.2.1 Dane techniczne okablowania 85
4.2.2 Okablowanie komunikacyjne 85
4.3 Montaż na fasadzie 87

5 Obsługa 94
5.1 Przegląd regulatora przewodowego 95
5.1.1 Sterownik przewodowy 95
5.1.2 Ikony wyświetlacza 97
5.2 Główne ustawienia robocze 99
5.2.1 Włączanie/wyłączanie 99
5.2.2 Ustawienie trybu 99
5.2.3 Ustawienie temperatury 100
5.2.4 Ustawienie prędkości obrotowej wentylatora 101
5.2.5 Ustawianie przechylania żaluzji 102
5.3 Ustawianie zegara sterującego 104
5.4 Funkcja blokady klawiatury 105
5.5 Ustawienie wilgotności 105
5.6 Wł./wył. dogrzewacza 106
5.7 Funkcja samooczyszczania 107
5.8 Tryb sterylizacji 107
5.9 Kontrolka czystości filtra 108
5.10 Przypomnienie o odmrażaniu 109
5.11 Przypomnienie o konflikcie trybów 109

6 Ustawienia pól 110
6.1 Ustawianie i sprawdzanie adresu jednostki wewnętrznej 110
6.2 Ustawienia parametrów uruchamiania 111
6.3 Sprawdzanie parametrów pracy 119

7 Kody błędów i usuwanie usterek 143
7.1 Rozwiązywanie problemów 144

8 Próbne uruchomienie i odbiór przez użytkownika 145

9 Ochrona środowiska i utylizacja 146

10 Informacja o ochronie danych osobowych 147

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objaśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.

OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

UWAGA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje

Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

⚠ Wskazówki dla odbiorców docelowych

Należy przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących systemu. Niestosowanie się do instrukcji może doprowadzić do powstania szkód materialnych i osobowych, a także spowodować zagrożenie dla życia.

- ▶ Instalacja, kontrole, naprawy, modyfikacje i zmiany lokalizacji mogą być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowaną firmę montażową/serwisową.

- ▶ Przed instalacją należy zapoznać się z instrukcją dotyczącą wszystkich elementów systemu.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzeżeniami.
- ▶ Przestrzegać krajowych i regionalnych przepisów oraz zasad i wytycznych technicznych.
- ▶ Udokumentować wszystkie wykonane prace.

⚠ Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Jednostka wewnętrzna jest przeznaczona do montażu w obudowie z przyłączem do jednostki zewnętrznej i innych komponentów systemowych, np. sterowników.

Jednostka zewnętrzna jest przeznaczona do montażu poza budynkiem z przyłączem do jednej lub kilku jednostek wewnętrznych i innych komponentów systemowych, np. sterowników.

Instalacja klimatyzacyjna jest przeznaczona wyłącznie do użytku komercyjnego/prywatnego w miejscach, gdzie odchylenia temperatury od ustawionej wartości zadanej nie doprowadzą do szkód dla istot żywych lub materiałów. Instalacja klimatyzacyjna nie jest przeznaczona do dokładnego ustawiania i utrzymywania żądanej wilgotności bezwzględnej.

Jakiekolwiek inne użytkowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania urządzenia są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

W przypadku montażu w miejscach nietypowych (jak np. garaż podziemny, pomieszczenia techniczne, balkon i różne powierzchnie półotwarte):

- ▶ W pierwszej kolejności przestrzegać wymagań co do miejsca instalacji podanych w dokumentacji technicznej.

⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.“

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.“

2 Informacje o produkcie

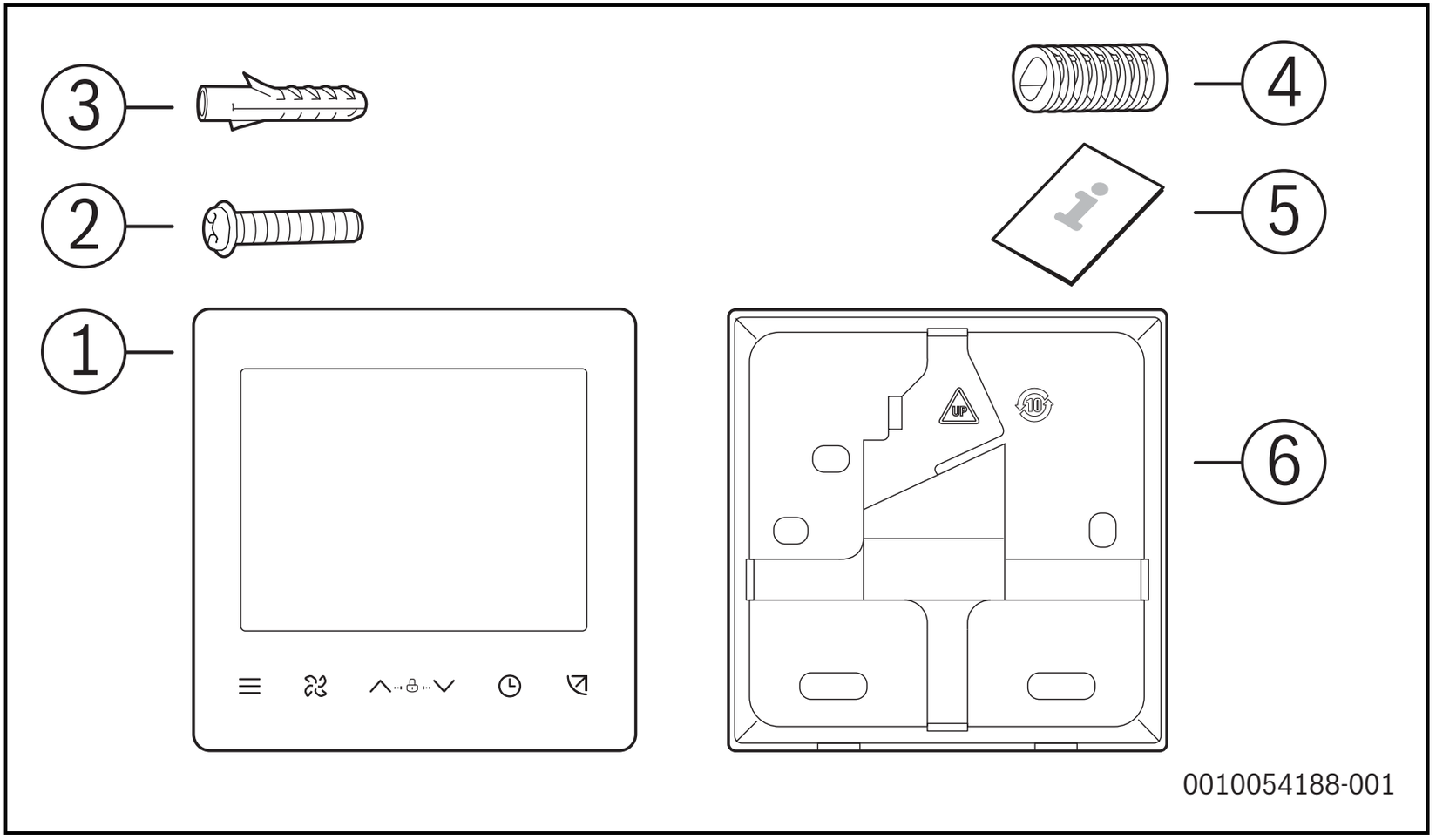
2.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

CE Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.bosch-homecomfort.pl.

2.2 Osprzęt dodatkowy



Rys. 1

Numer	Nazwa	Ilość
1	Sterownik przewodowy	1
2	Śruba z łbem z gniazdem krzyżowym, M4X25 mm	2
	Śruba z łbem kulistym, ST4X20	3
3	Kołek plastikowy	3
4	Wspornik plastikowy	2
5	Instrukcja montażu i obsługi	1
6	Pokrywa tylna regulatora przewodowego	1

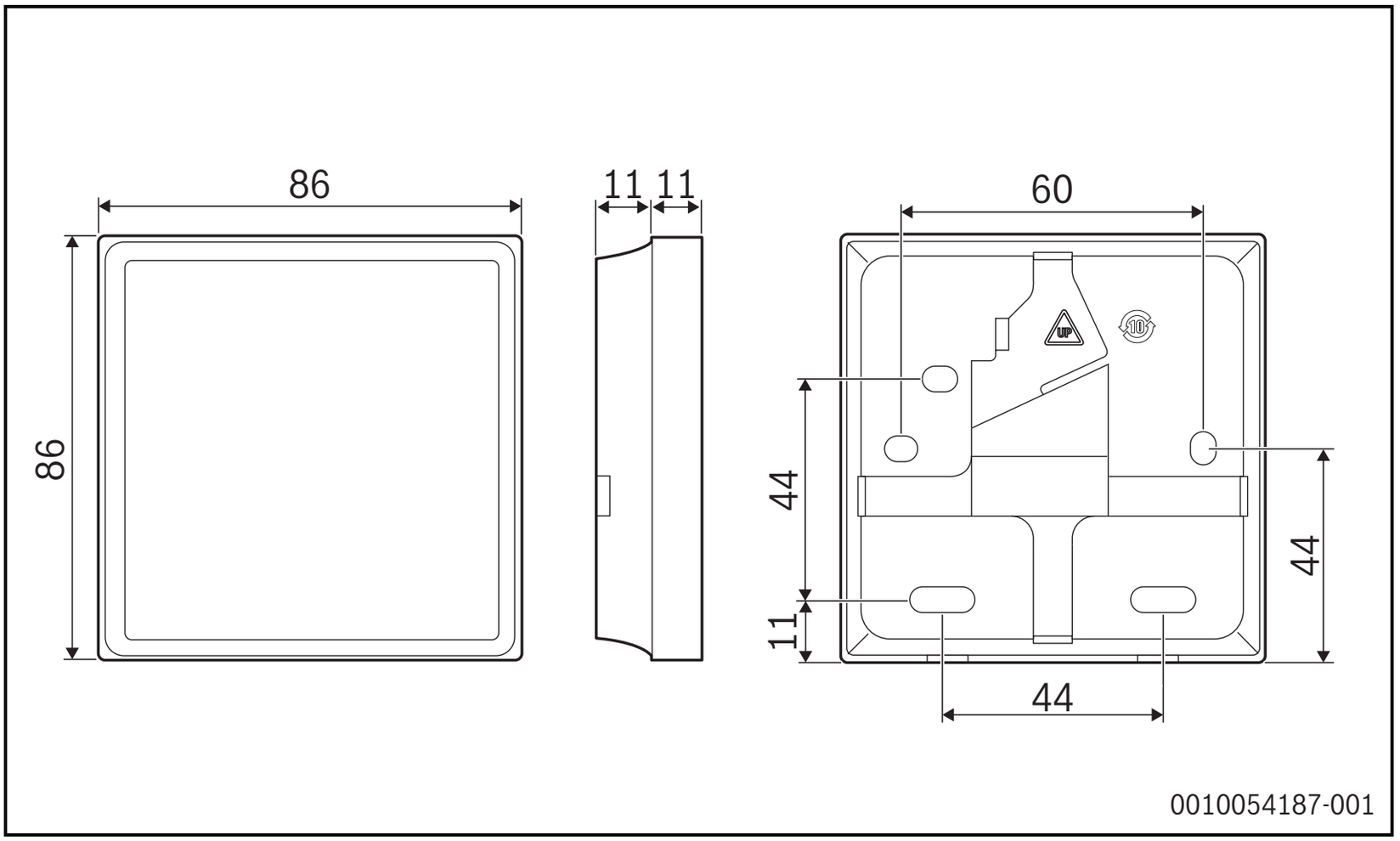
Tab. 1 Osprzęt dodatkowy objęty zakresem dostawy

3 Wybór miejsca montażu

- ▶ Upewnić się, że powierzchnia, na jakiej będzie stać jednostka, utrzyma jej masę.
- ▶ Upewnić się, że jednostka jest ustawiona stabilnie i wypoziomowana.
- ▶ Wybrane miejsce musi być zgodne z obowiązującymi przepisami.
- ▶ Do umieszczenia wyświetlacza wybrać miejsce, które można utrzymywać w czystości i w którym możliwe jest badanie średniej temperatury pomieszczenia.
- ▶ Wybrane miejsce nie może być narażone na bezpośrednie działanie światła słonecznego i innych źródeł ciepła oraz musi znajdować się poza przeciągami i z dala od drzwi.
- ▶ W pobliżu urządzenia nie należy stosować materiałów palnych, np. lakierów do włosów i środków owadobójczych.
- ▶ Nie montować urządzenia w miejscu, w którym mogłoby dojść do zamoczenia sterownika przewodowego.

4 Instalacja

4.1 Wymiary



Rys. 2 Wymiary konstrukcyjne (mm)

4.2 Okablowanie elektryczne

⚠ Ostrzeżenia

- Wszystkie dostarczone części, materiały i wykonywane prace elektryczne muszą być zgodne z przepisami lokalnymi.
- Używać wyłącznie kabli miedzianych.
- Używać kabla zasilania elektrycznego dedykowanego dla danego urządzenia. Napięcie zasilania powinno być zgodne z napięciem znamionowym.
- Okablowanie elektryczne powinno być podłączone przez wykwalifikowanego technika oraz musi być zgodne z etykietami umieszczonymi na schemacie obwodu.
- Przed wykonaniem prac należy wyłączyć zasilanie, aby uniknąć urazów związanych z porażeniem prądem elektrycznym.
- Wybrać okablowanie elektryczne, które jest zgodne z odpowiednimi wymaganiami elektrycznymi.
- Upewnić się, że całość okablowania jest zabezpieczona, a zaciski przyłączeniowe i kable nie są naprężone.
- Aby uniknąć przedostania się wody lub owadów do wnętrza, po wprowadzeniu kabli przepusty kablowe należy wypełnić szpachlówką.
- Zasilanie podłączyć dopiero po ukończeniu wszystkich prac związanych z okablowaniem i dokładnym sprawdzeniu poprawności połączeń.

4.2.1 Dane techniczne okablowania

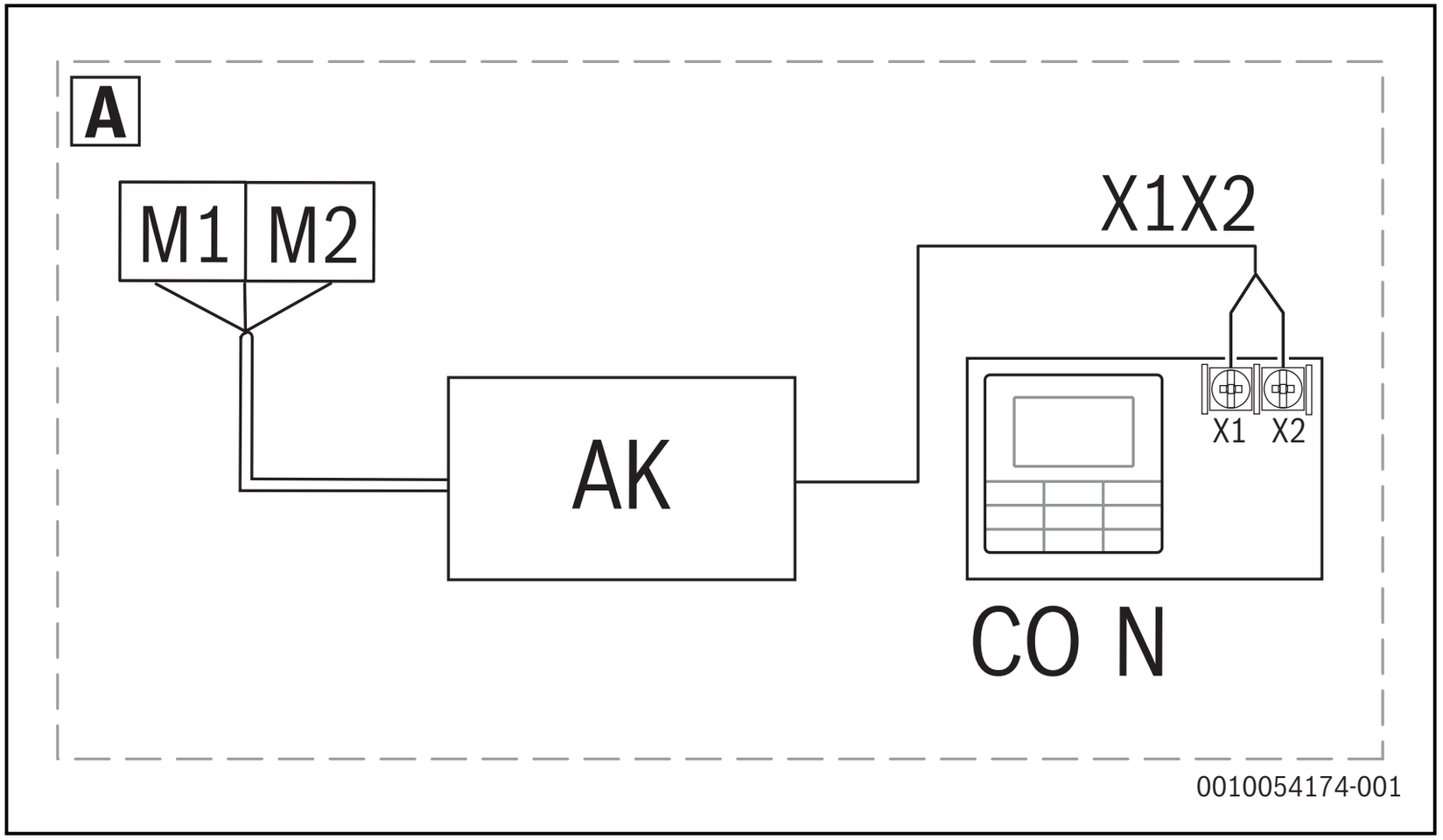
- ▶ Dopilnować, aby na miejscu montażu przygotowano skrzynkę zaciskową i 2-żyłowy ekranowany przewód miedziany.
- ▶ Nie dotykać płytki PCB ani sterownika przewodowego.
- ▶ Długość okablowania powinna być wystarczająca, aby umożliwić wyjęcie sterownika przewodowego w celu przeprowadzenia konserwacji.

Typ	Ekranowany miedziany przewód 2-żyłowy
Wielkość	0,75 mm^2
Średnica	AWG 16 – 20
Długość	≤ 200 m

Tab. 2

4.2.2 Okablowanie komunikacyjne

- Komunikacja między zestawem AHU a sterownikiem przewodowym jest dwukierunkowa.
- Parametry podawane przez regulator przewodowy aktualizowane są w czasie rzeczywistym na podstawie zmian parametrów zestawu AHU.
- Zaciski X1 i X2 służą do podłączania skrzynki sterowniczej zestawu AHU oraz regulatora przewodowego (regulatorów przewodowych). Między X1 a X2 nie występuje biegunowość.

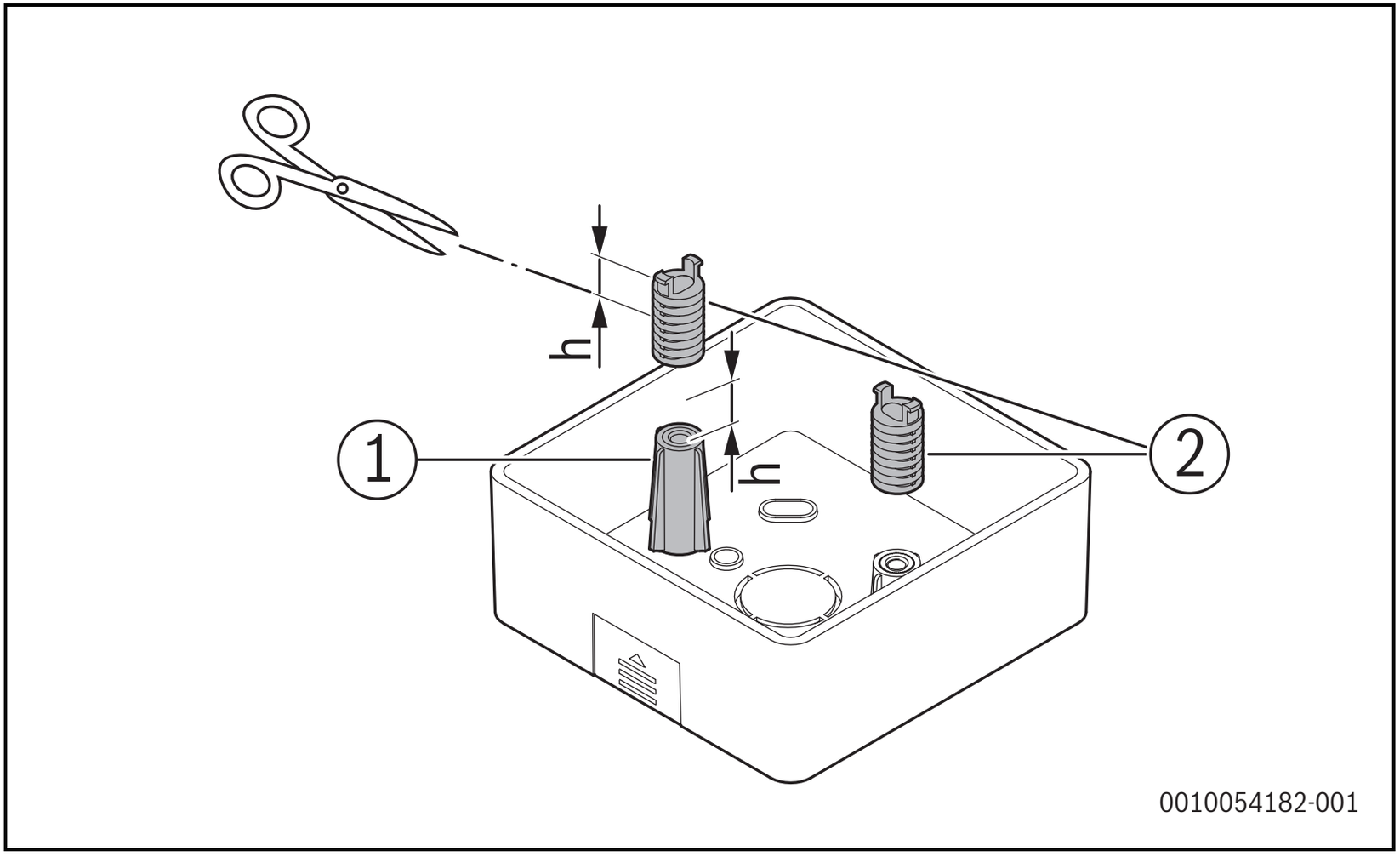


Rys. 3 *Jeden sterownik do jednej jednostki wewnętrznej*

AK	Skrzynka sterownicza zestawu AHU
CON	Sterownik przewodowy
M1/M2	Kabel komunikacji z jednostką wewnętrzną

4.3 Montaż na fasadzie

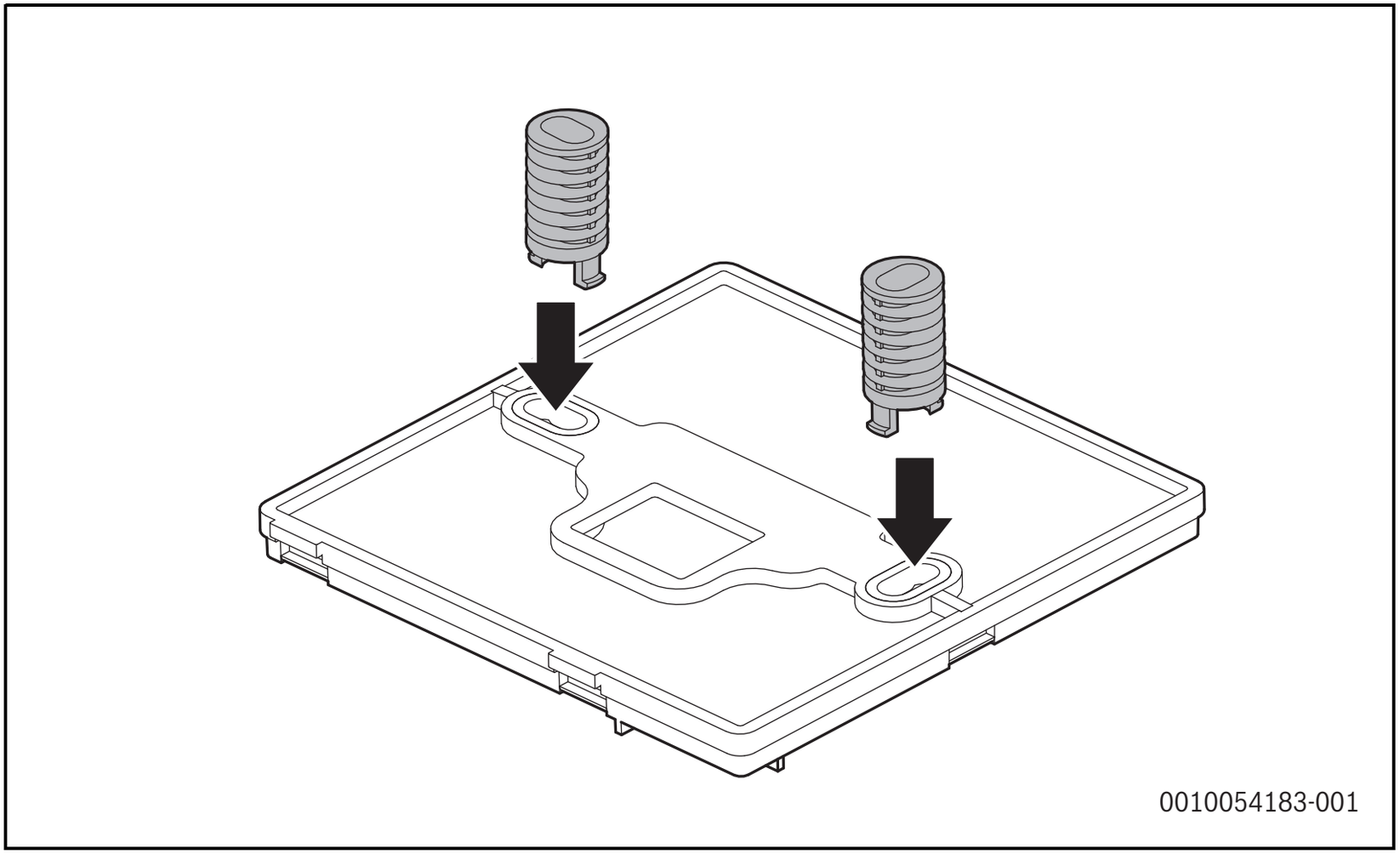
▶ Wsporniki z tworzywa dociąć do standardowej długości słupków śrubowych w skrzynce zaciskowej. Podczas montażu słupków śrubowych na skrzynce zaciskowej należy upewnić się, że wsporniki są równo ułożone na ściance.



Rys. 4

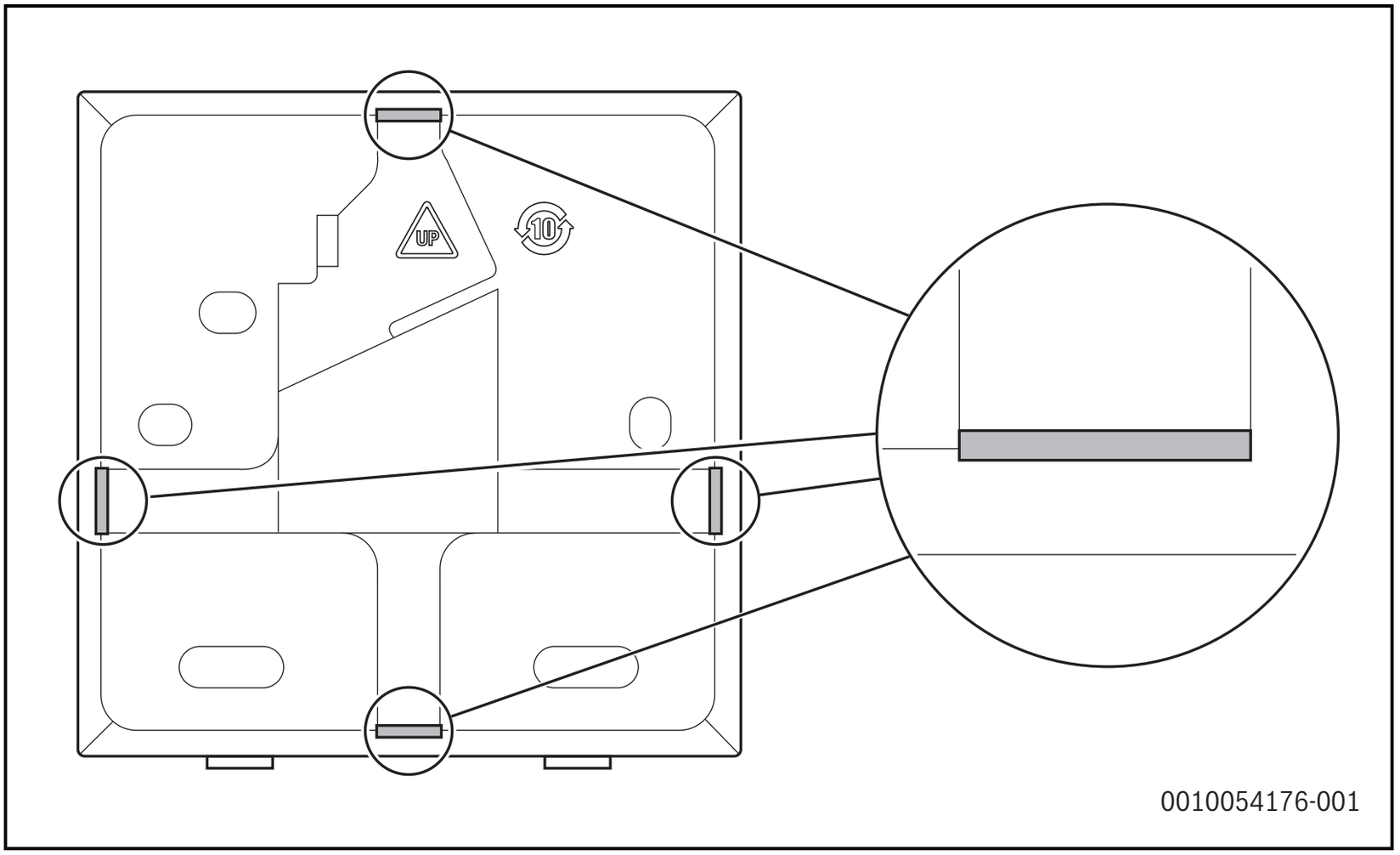
[1] Słupki śrubowe na skrzynce zaciskowej
[2] Wsporniki z osprzętu dodatkowego

▶ Zamocować wsporniki na pokrywie tylnej.



Rys. 5

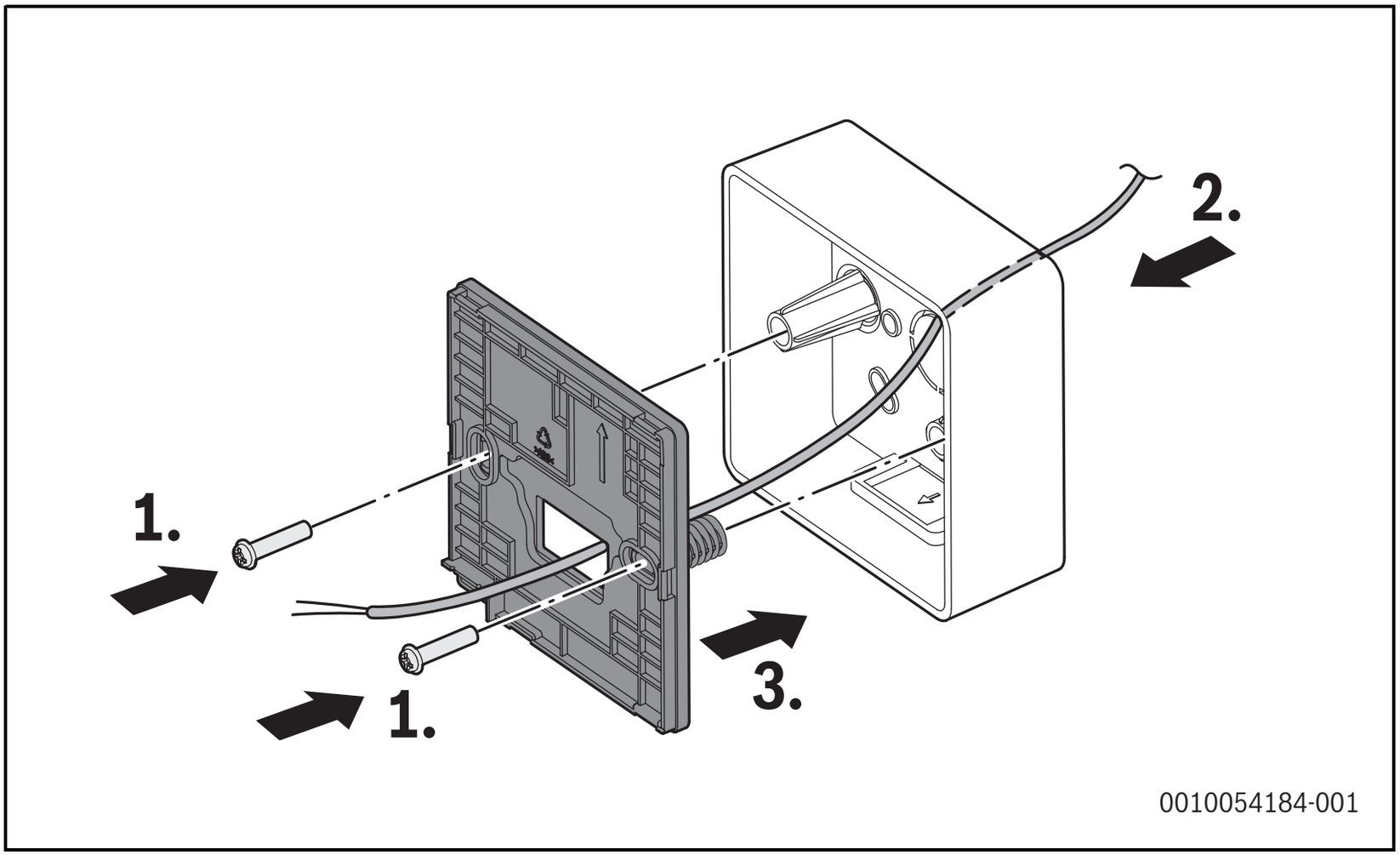
- Przeciągnąć ekranowane okablowanie wstępnie wbudowana w ścianę przez otwory kablowe wybierając spośród czterech dostępnych wyjść. Wykorzystać gotowe wycięcia do przeprowadzenia przewodów.



Rys. 6

- Za pomocą dwóch śrub z łbem z gniazdem krzyżowym przymocować tylną pokrywę regulatora przewodowego do skrzynki zaciskowej za pomocą wsporników (→rys. 7, [1]).

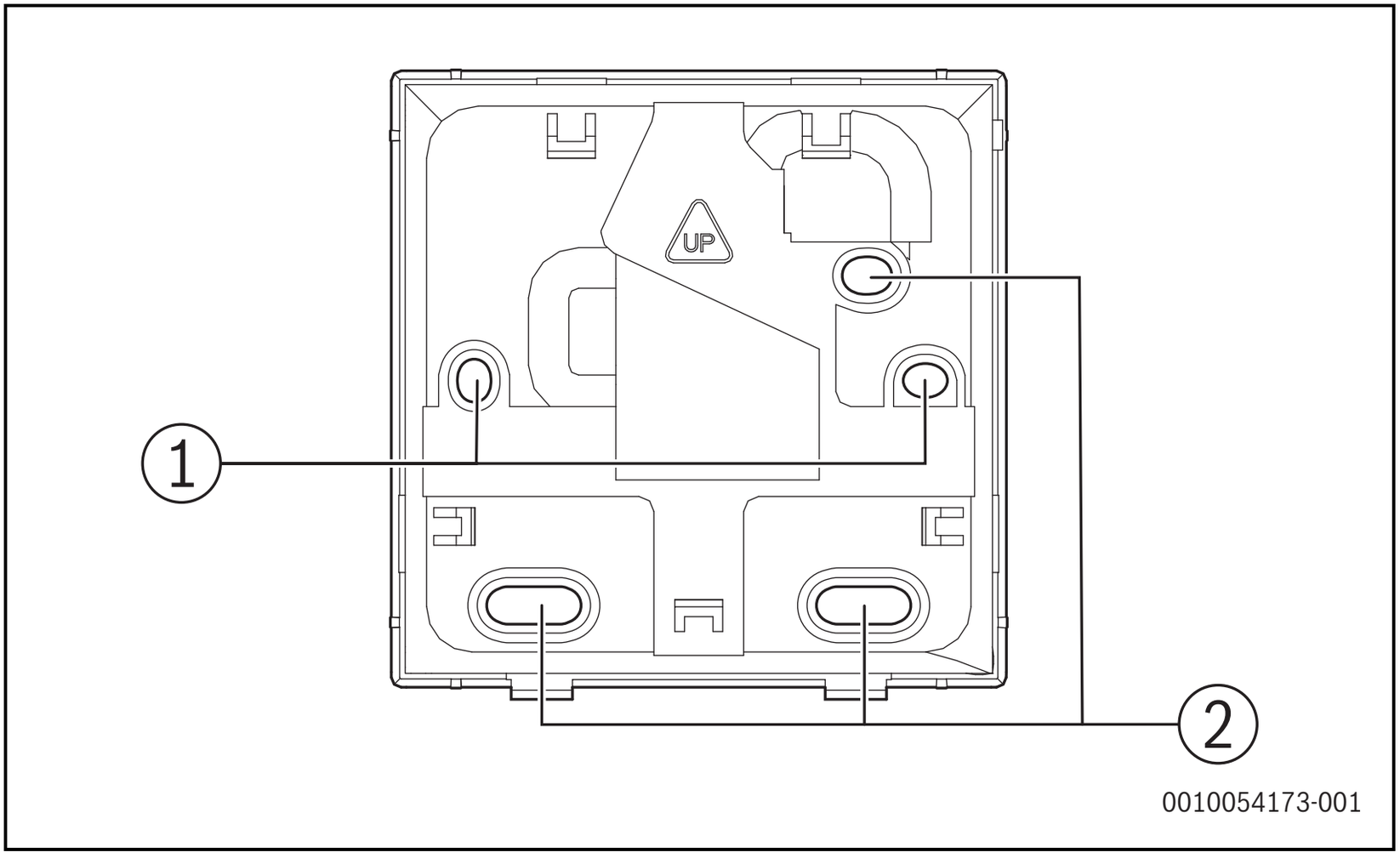
- Wykorzystać trzy śruby z łbem kulistym oraz plastikowy kołek rozporowy do przymocowania pokrywy tylnej regulatora przewodowego do ściany. Uważać, aby pokrywa tylna nie została zniekształcona na skutek zbyt silnego dokręcenia (→rys. 7, [2]).



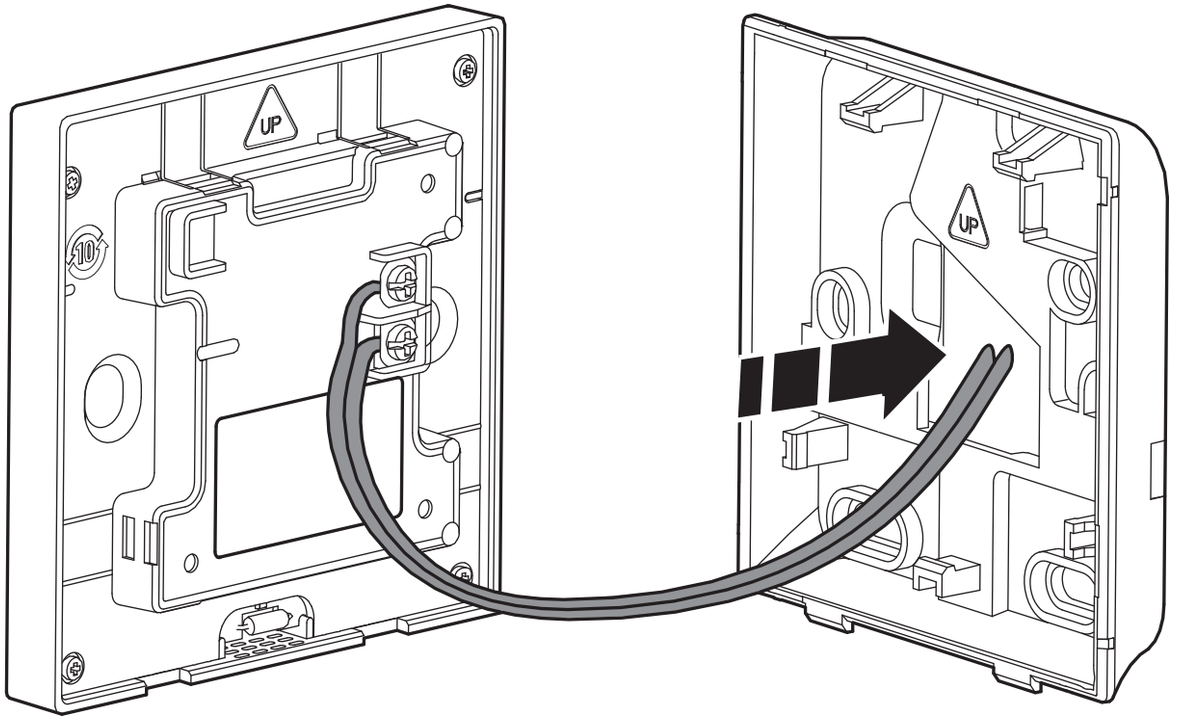
Rys. 7

- Podłączyć okablowanie do zacisku X1/X2 (CN2) regulatora przewodowego.

- Główny korpus regulatora przewodowego zamocować stabilnie do tylnej pokrywy śrubami z łbem walcowym. Zwracać uwagę, aby nie dokręcić śrub zbyt mocno.



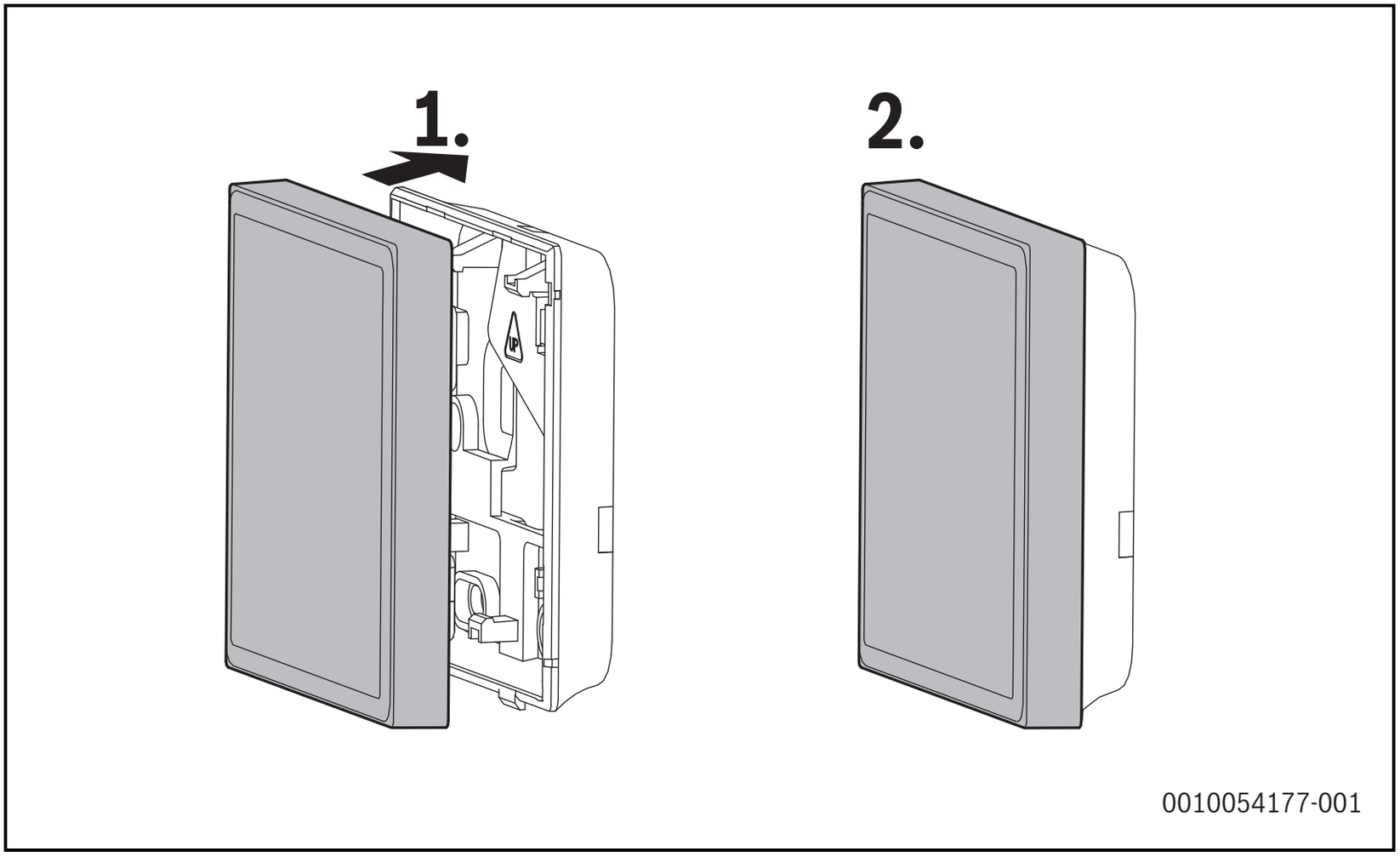
Rys. 8



0010054185-001

Rys. 9

- Zamontować regulator przewodowy do pokrywy tylnej. Upewnić się, że kable nie są zaciśnięte.



Rys. 10

5 Obsługa

OSTRZEŻENIE

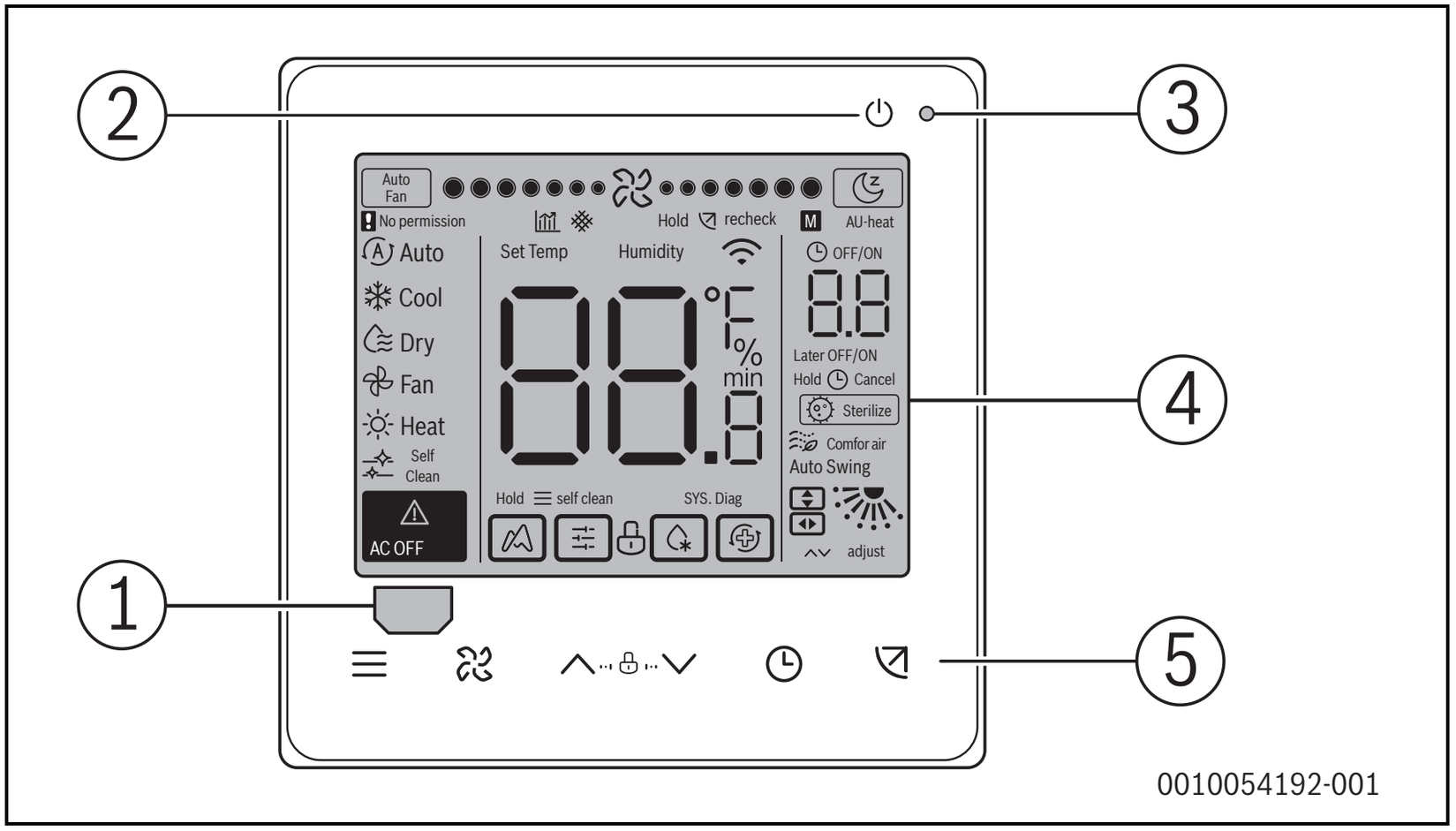
Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru

- ▶ Przechowywać sterownik z dala od wody lub rozpuszczalników.
- ▶ Nie myć sterownika wodą ani rozpuszczalnikami (np. rozcieńczalnikami do farb).

Przed przystąpieniem do obsługi regulatora uważnie zapoznać się z instrukcją i upewnić się, że podane w niej informacje są zrozumiałe.
Po zakończeniu montażu zachować instrukcję do użytku w przyszłości. Przekazując sterownik innym użytkownikom, dopilnować, aby instrukcja również została przekazana.

5.1 Przegląd regulatora przewodowego

5.1.1 Sterownik przewodowy



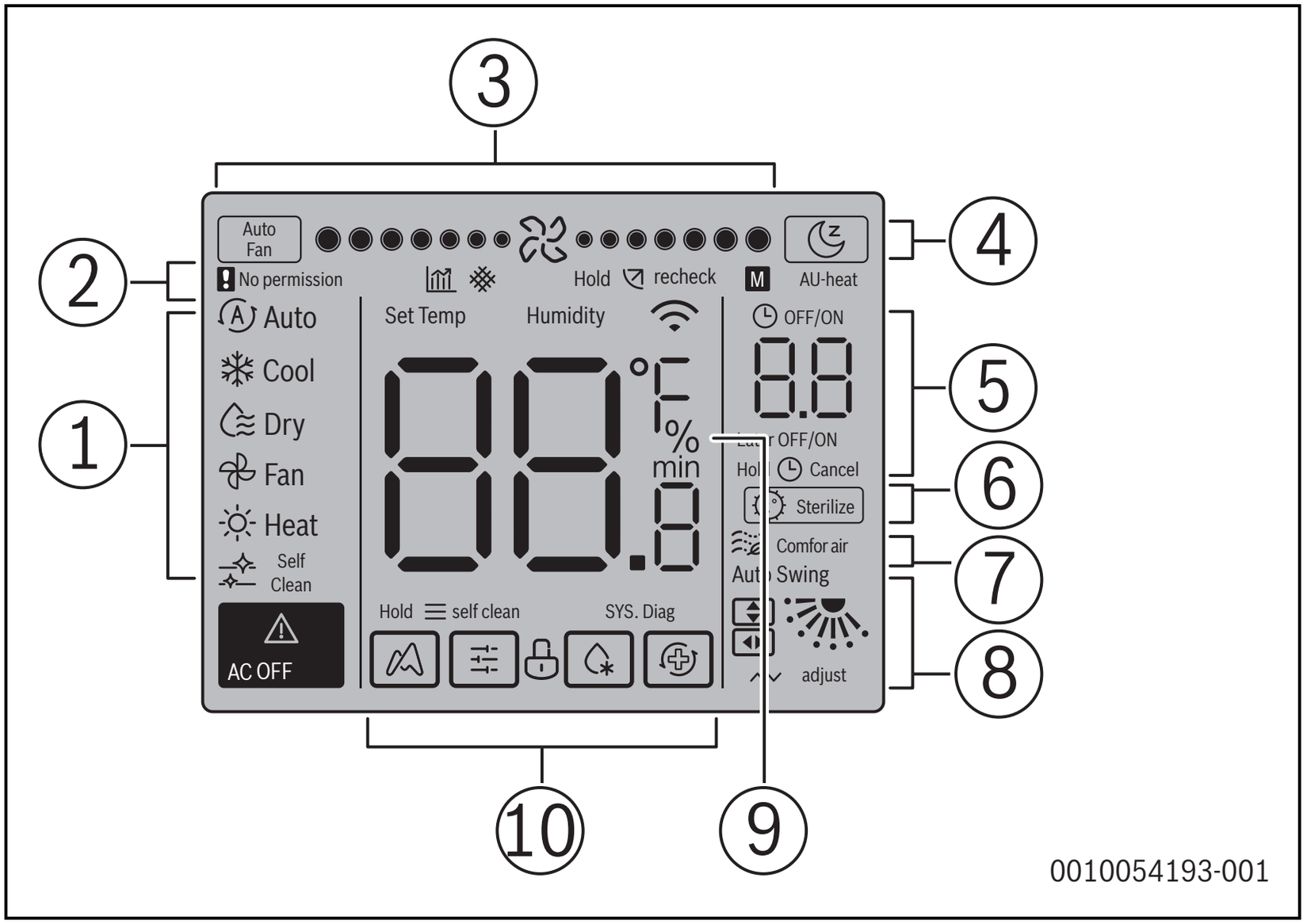
Rys. 11

[1] Obszar odbioru sygnału podczerwieni
[2] Przycisk wł./wył.
[3] Wskaźnik stanu pracy (status wł./wył.)
[4] Wyświetlacz
[5] Przyciski

Przycisk	Funkcja
	Włączanie/wyłączanie jednostki
	Konfiguracja trybu pracy: Auto, Cool, Heat, Dry, Fan
	Ustawienie prędkości obrotowej wentylatora
	Regulacja ustawienia temperatury lub zegara
	Zegar sterujący
	Ustawienie funkcji przechylania żaluzji

Tab. 3 Funkcje przycisków wyświetlacza

5.1.2 Ikony wyświetlacza



Rys. 12

Poz.	Funkcja
1	Tryb pracy: • Tryb automatyczny • Tryb chłodzenia • Tryb osuszania • Tryb nawiewu wentylatora • Tryb grzania • Tryb samoczynnego czyszczenia
2	Wskaźnik efektywności energetycznej
	Blokada filtra
3	Prędkość obrotowa wentylatora / uśpienie
4	Wskaźnik: tryb snu
5	Ustawienia i informacje o zegarze
6	Tryb sterylizacji
7	Funkcja komfortowej jakości powietrza
8	Kierunek nawiewu wentylatora i pozycja automatycznej regulacji kierunku przepływu powietrza
9	Podaję temperaturę zadaną (Set Temp.) lub temperaturę pomieszczenia
10	Funkcje obsługi od lewej do prawej: • Funkcja ECO+ • Funkcja blokady klawiatury • Funkcja odmrażania • Funkcja blokady • Funkcja kopii bezpieczeństwa

Tab. 4 Ikony wyświetlacza

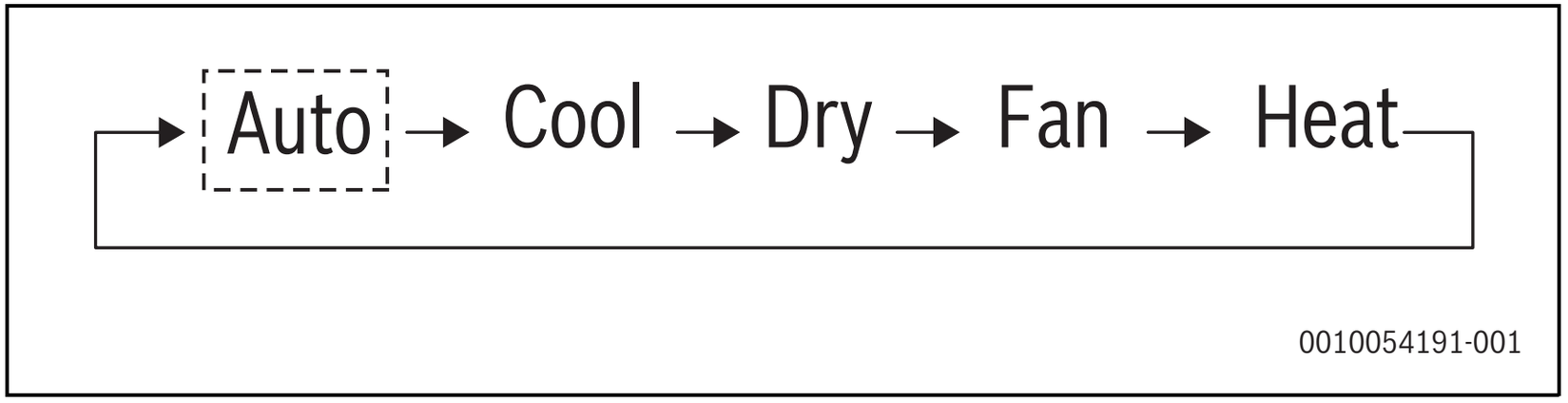
5.2 Główne ustawienia robocze

5.2.1 Włączanie/wyłączanie

- ▶ Nacisnąć przycisk ⏻ .
  Wskaźnik stanu pracy sterownika przewodowego zaświeci się.
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk ⏻ .
  Wskaźnik stanu pracy sterownika przewodowego zgaśnie.
  Ostrzeżenie **AC OFF** jest wyświetlane na ikonie ostrzegawczej jednostki wewnętrznej.

5.2.2 Ustawienie trybu

- ▶ Aby zmienić tryb pracy, należy nacisnąć przycisk ☰ .



Rys. 13 Ustawienia trybu

Tryb automatyczny nie jest dostępny we wszystkich modelach jednostek wewnętrznych.

5.2.3 Ustawienie temperatury

- ▶ Z wyjątkiem tryb nawiewu wentylatora, wcisnąć ∧ lub ∨, aby wyregulować temperaturę zadaną w pomieszczeniu.
  Przytrzymanie przycisku powoduje szybkie zwiększanie lub zmniejszanie wartości temperatury.

Regulacja temperatury nie jest dostępna w trybie nawiewu wentylatora.

W trybie automatycznym regulator przewodowy przekazuje T_{sc} i T_{sh} do jednostki wewnętrznej. Jednostka wewnętrzna pracuje w trybie chłodzenia lub grzania w oparciu o rzeczywistą temperaturę w pomieszczeniu, a temperatura zadana jest wyregulowana do wartości T_{sc} (T_{sh}) w celu automatycznego chłodzenia (grzania).

DTs_AutoChange (różnica między temperaturami automatycznego chłodzenia i grzania) można ustawić za pomocą ustawień parametrów technicznych, które obliczą temperaturę zadaną T_{sh} (T_{sc}) automatycznego grzania (chłodzenia).

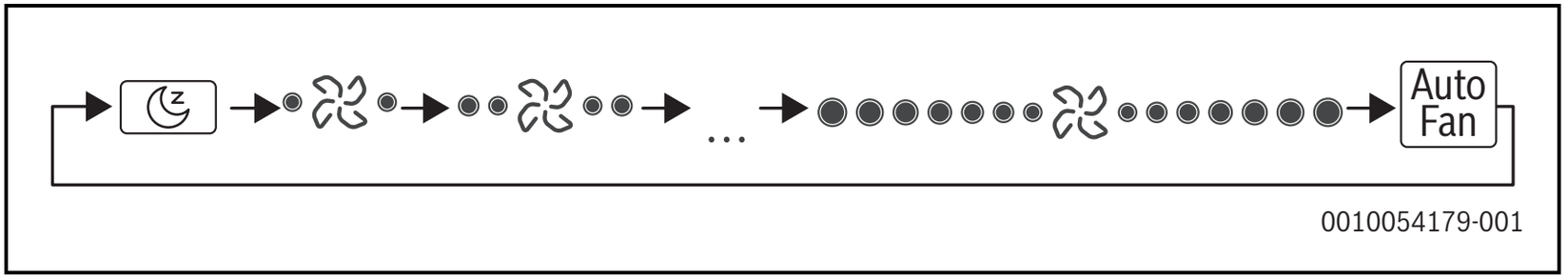
Na przykład, jeśli różnica DTs_AutoChange jest aktywna z wartością 5 °C, a T_{sc} dla automatycznego chłodzenia ustawiono na wartość 25 °C, to T_{sh} grzania ulega automatycznemu wyregulowaniu do wartości 20 °C.

W trybie automatycznym regulator przewodowy wskazuje **Auto/Chłodzenie** lub **Auto/Grzanie**.

- Jeśli jednostka wewnętrzna pracuje w automatycznym trybie chłodzenia, to świecą ikony **Auto** i **Chłodzenie**.
- Jeśli jednostka wewnętrzna pracuje w automatycznym trybie grzania, to świecą ikony **Auto** i **Grzanie**.

5.2.4 Ustawienie prędkości obrotowej wentylatora

▶ Nacisnąć przycisk , aby ustawić prędkość obrotową wentylatora.



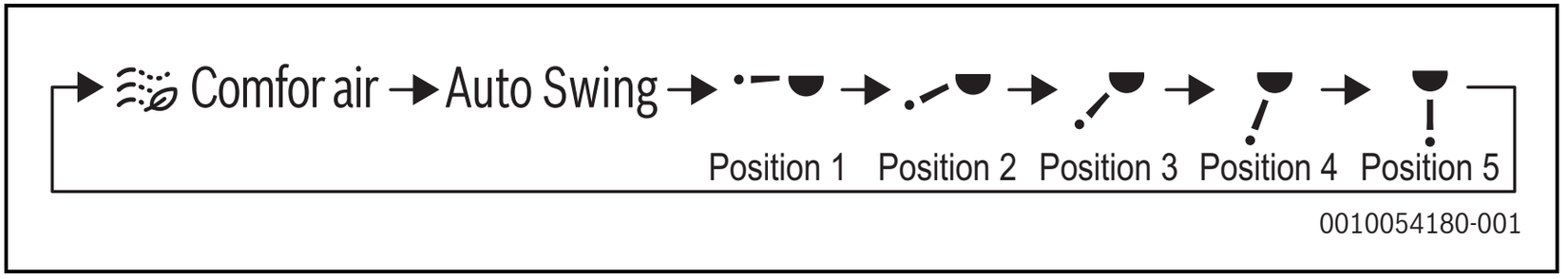
Rys. 14 Ustawienia prędkości obrotowej wentylatora

Zależnie od jednostki wewnętrznej w regulatorze przewodowym skonfigurowano 7 lub 3 prędkości obrotowych wentylatora.

W trybie osuszania prędkość obrotowa wentylatora jest ustawiana na **Auto** i nie można jej zmienić.

5.2.5 Ustawianie przechylania żaluzji

- Nacisnąć przycisk , aby wyregulować przechył żaluzji jednostki wewnętrznej.

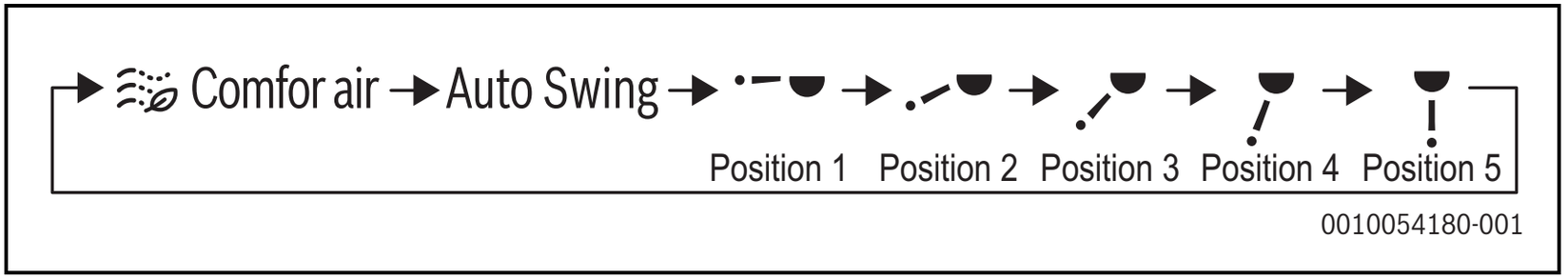


Rys. 15 Kolejność wachlowania

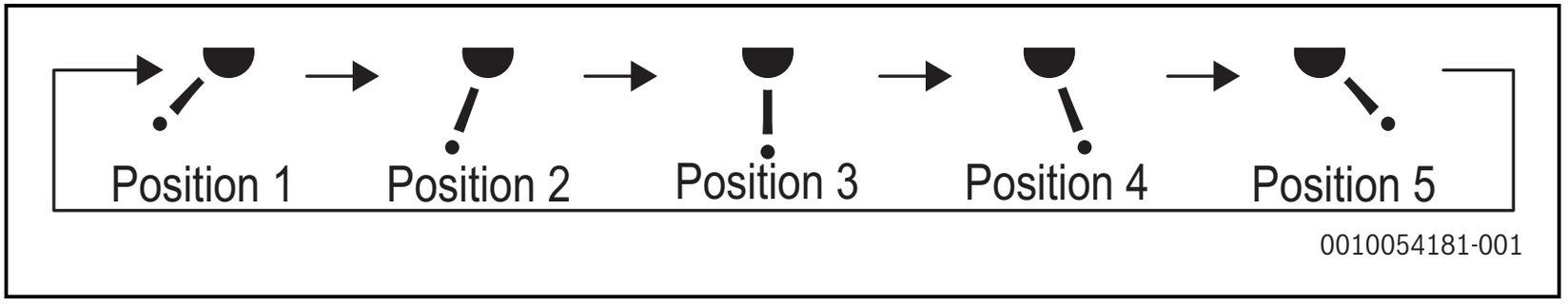
Dla jednostek z wachlowaniem góra/dół i prawo/lewo:

- Nacisnąć przycisk .
  Ikona włącza się i miga kąt przechyłu góra/dół.
- Nacisnąć ∧ lub ∨, aby zmienić kąt.
- Nacisnąć przycisk .
  Ikona włącza się i miga kąt przechyłu prawo/lewo.
- Nacisnąć ∧ lub ∨, aby zmienić kąt.

▶ Nacisnąć przycisk , aby wyjść z tego ustawienia.



Rys. 16 Kolejność wachlowania góra/dół



Rys. 17 Kolejność wachlowania prawo/lewo

5.3 Ustawianie zegara sterującego

Ustawianie funkcji zegara sterującego

Kiedy jednostka wewnętrzna jest wyłączona, najpierw ustawić czas włączenia, a następnie wyłączenia. Kiedy jednostka wewnętrzna jest włączona, najpierw ustawić czas wyłączenia, a następnie włączenia.

Konfiguracja czasu do włączenia lub do wyłączenia na zegarze sterującym:

- ▶ Nacisnąć przycisk , aby wybrać symbol .
- ▶ Wybrać czas do włączenia.
  Wyświetlacz wskaże **Timer On**.

-lub-

- ▶ Wybrać czas do wyłączenia.
  Wyświetlacz wskaże **Timer Off**.
- ▶ Nacisnąć ∧ lub ∨, aby wyregulować czas.

Przytrzymując przycisk ∧ lub ∨ można przyspieszyć regulację wartości.

Anulowanie funkcji zegara

▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk lub ustawić wartość zero, aby anulować ustawianie zegara.

Jeśli dwa regulatory przewodowe są podłączone, to funkcję zegara sterującego można ustawić wyłącznie za pomocą głównego regulatora przewodowego.

5.4 Funkcja blokady klawiatury

W celu włączenia funkcji blokady klawiatury:

▶ Wcisnąć i przytrzymać przycisk ∧ i ∨.

Ikona miga na regulatorze zdalnym.

W celu dezaktywacji funkcji blokady klawiatury:

▶ Wcisnąć i przytrzymać przycisk ∧ i ∨.

Ikona jest wyświetlana na regulatorze zdalnym.

5.5 Ustawienie wilgotności

W trybie osuszania:

▶ Wcisnąć ∧ lub ∨, aby zmienić wilgotność między 35 a 75%.
Poziom wilgotności powietrza zmienia się w krokach co 1%.
Przytrzymanie przycisku ∧ lub ∨ powoduje przyspieszenie regulacji.

Ta funkcja działa wyłącznie w połączeniu z czujnikiem wilgotności. Wilgotność powietrza jest ustawiona domyślnie na wartość 65%.

5.6 Wł./wył. dogrzewacza

Ta funkcja działa wyłącznie w trybie grzania.

Aby aktywować dogrzewacz:

- ▶ Wcisnąć i przytrzymać przez kilka sekund przyciski ∧ i w celu włączenia dogrzewacza automatycznego.
  Na ekranie regulatora wyświetli się wskazanie **DOD.-grzanie**.

Aby dezaktywować dogrzewacz:

- ▶ Wcisnąć i przytrzymać przez kilka sekund przyciski ∧ i w celu wyłączenia dogrzewacza automatycznego.

Dogrzewacz stanowi dodatkowy element grzewczy obok jednostki wewnętrznej. Po uruchomieniu tej funkcji następuje wzrost zużycia energii elektrycznej.

5.7 Funkcja samooczyszczania

- ▶ Nacisnąć przycisk ☰ i przytrzymać go przez dwie sekundy, aby uruchomić funkcję samooczyszczania.
  Czas trwania procesu funkcji samooczyszczania wynosi 50 minut.
  Po zakończeniu następuje wyłączenie jednostki wewnętrznej.

W celu opuszczenia tej funkcji:

- ▶ Nacisnąć przycisk ⏻ .

Funkcja samooczyszczania nie jest dostępna we wszystkich modelach jednostek wewnętrznych.

5.8 Tryb sterylizacji

Aby aktywować tryb sterylizacji:

- ▶ Wcisnąć i przytrzymać przycisk ∨ i .
  Ikona jest wyświetlana na regulatorze zdalnym.

Aby dezaktywować tryb sterylizacji:

- ▶ Wcisnąć i przytrzymać przycisk ∨ i .
  Ikona jest wyświetlana na regulatorze zdalnym.

Ta funkcja jest dostępna tylko w niektórych jednostkach wewnętrznych.

Tryb sterylizacji zatrzymuje pracę, gdy aktywna jest funkcja zmiany kąta otwarcia, i nie wznawia działania do momentu zatrzymania funkcji zmiany kąta otwarcia.

5.9 Kontrolka czystości filtra

Jeśli czas pracy osiągnie wstępnie ustawioną wartość lub jeśli poziom zablokowania filtra osiągnie wartość 10, to ikona filtra miga w celu przypomnienia użytkownikowi o wyczyszczeniu filtra.

- Nacisnąć i przytrzymać przez kilka sekund przycisk , aby zniknęła ikona przypominająca o czyszczeniu filtra.

Wskazówki dotyczące włączania/wyłączania tej funkcji lub konfiguracji jej czasu zawiera rozdział Ustawienia pól, str. 111.

Dodatkowy sterownik przewodowy nie posiada funkcji przypomnienia o czyszczeniu filtra.

5.10 Przypomnienie o odmrażaniu

Jeśli na powierzchni jednostki zewnętrznej utworzy się szron, to skuteczność ogrzewania jest obniżona. W takim przypadku jednostka automatycznie uruchamia funkcję odmrażania.

5.11 Przypomnienie o konflikcie trybów

Jeśli jednostka wewnętrzna wykryje konflikt trybów, to ikona**! Brak zezwolenia** miga równocześnie ze wskaźnikiem aktualnego trybu.

6 Ustawienia pól

Przywrócenia ustawień fabrycznych można dokonać w dowolnym czasie.

- Jednocześnie wcisnąć i przytrzymać przez kilka sekund przyciski ,  i , aby zresetować regulator przewodowy.

6.1 Ustawianie i sprawdzanie adresu jednostki wewnętrznej

Adres można wyświetlić i skonfigurować za pomocą sterownika przewodowego. Jeżeli jednostka wewnętrzna nie posiada adresu, na regulatorze przewodowym wyświetli się błąd U38.

W celu otwarcia strony z ustawieniami adresu:

- Jednocześnie nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przyciski ∧ i .
  Jeżeli adres jest skonfigurowany, wyświetlany jest on na stronie ustawień adresu.

W celu ustawienia innego adresu:

- Jednocześnie nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przyciski ∧ i ∨.
- Nacisnąć przycisk .
  Miga obszar liczb.
- Użyć przycisków ∧ i ∨.
- Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić zmiany.
- Nacisnąć przycisk  lub odczekać 60 sekund, aby opuścić stronę konfiguracji adresu.

Gdy wyświetlona jest strona konfiguracji adresu, sterownik przewodowy nie odpowiada na żadne sygnały modułu zdalnego sterowania.

6.2 Ustawienia parametrów uruchamiania

Parametry uruchamiania można skonfigurować niezależnie od tego, czy jednostka jest włączona, czy wyłączona.

W celu otwarcia ustawień parametrów uruchamiania:

- Nacisnąć przyciski i i przytrzymać je przez trzy sekundy.
  Na jednostce zewnętrznej pojawia się wskazanie u00.
  Na jednostce wewnętrznej pojawia się wskazanie n00-n63.
  Na regulatorze przewodowym pojawia się wskazanie CC.
- Kod parametru można zmienić wciskając przyciski ∧ i ∨.
- Ustawić parametry zgodnie z tabelą 5.
- Nacisnąć przycisk , aby przejść do panelu ustawień parametrów.
- Przyciski ∧ i ∨ umożliwiają regulację wartości parametrów.
- Nacisnąć przycisk , aby zapisać zmiany.
- Nacisnąć przycisk lub odczekać 60 sekund, aby opuścić stronę ustawień parametrów uruchamiania.

Gdy wyświetlona jest strona ustawień parametrów uruchamiania, regulator przewodowy nie reaguje na naciskanie niektórych przycisków i na żadne sygnały modułu zdalnego sterowania.

Ustawienia podstawowe zostały wyróżnione w poniższej tabeli.

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C00	Ustawienie głównego i dodatkowego regulatora przewodowego	• **0: Główny regulator przewodowy** • 1: Dodatkowy regulator przewodowy	Jeżeli jedna jednostka wewnętrzna sterowana jest dwoma sterownikami przewodowymi, adresy muszą się różnić. Nie ma możliwości ustawienia parametrów jednostki wewnętrznej za pomocą dodatkowego regulatora przewodowego (adres 1). Można to zrobić tylko za pomocą głównego regulatora przewodowego.
C01	Ustawienie dla regulatora przewodowego trybu Tylko chłodzenie/ chłodzenie i grzanie	• **00: Chłodzenie i grzanie** • 01: Tylko chłodzenie	Tryb grzania nie jest dostępny w ustawieniu Tylko chłodzenie

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C02	Ustawienie funkcji automatycznego restartu dla regulatora przewodowego	• **00: Nie** • 01: Tak	Jeśli ustawiono wartość 00, to po każdym uruchomieniu na ekranie regulatora przewodowego wyświetlane są wskazania: chłodzenie, średnia prędkość obrotowa wentylatora i wartość ustawienia temperatury 24 °C. Jeśli ustawiono wartość 01, to na ekranie regulatora przewodowego wyświetlane są wskazania: trybu, temperatury i prędkości obrotowej wentylatora, które były ustawione po każdym uruchomieniu przed awarią zasilania.
C03	Ustawienia czasu przypomnienia o czyszczeniu filtra	• 00: Brak przypomnienia o czyszczeniu filtra • **01: 1200 h** • 02: 2500 h • 03: 5000 h • 04: 10000 h	
C04	Ustawienia odbiornika podczerwieni sterownika przewodowego	• 00: Wyłączony • **01: Włączony**	Po wyłączeniu sterownik przewodowy nie odbiera sygnałów modułu zdalnego sterowania.

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C05	Wskazanie temperatury otoczenia w pomieszczeniu	• **00: Nie** • 01: Tak	
C06	Wskaźnik LED regulatora przewodowego	• 00: Wył. • **01: Wł.**	Jeśli regulator jest włączony, to wskazuje stan wł./wył. jednostki wewnętrznej. Jeśli regulator jest wyłączony, to wskaźnik LED jest wyłączony.
C07	Korekta temperatury dla funkcji Follow Me w sterowniku przewodowym	−5...**−1**...5 °C	Wartości są dokładne do 0,5 °C.
C08	Dolna granica temperatury chłodzenia	30...**10**...**13**...**16** °C	Jednostki typu AF2: 16 °C Zestaw AHU (powietrze dopływowe/ kontrola temperatury powietrza powrotnego): 10/16 °C
C09	Górna granica temperatury chłodzenia	**30**...16 °C	Jednostki typu AF2: 30 °C Zestaw AHU (powietrze dopływowe/ kontrola temperatury powietrza powrotnego): 30 °C Ustawienie obowiązuje tylko wtedy, gdy regulator przewodowy jest podłączony do jednostki typu AF2.

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C10	Dolna granica temperatury grzania	−30…**10**…**13**…**16** °C	Jednostki typu AF2: 16 °C Zestaw AHU (powietrze dopływowe/ kontrola temperatury powietrza powrotnego): 10/16 °C Ustawienie obowiązuje tylko wtedy, gdy regulator przewodowy jest podłączony do jednostki typu AF2.
C11	Górna granica temperatury grzania	**30**…16 °C	Jednostki typu AF2: 30 °C Zestaw AHU (powietrze dopływowe/ kontrola temperatury powietrza powrotnego): 30 °C
C12	Ustawienie skoku 0,5 °C	• 00: Nie (bez wskazania) • **01: Tak** (ze wskazaniem)	
C13	Ustawienie podświetlenia przycisku regulatora przewodowego	• 00: Wył. • **01: Wł.**	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C14	Przesył parametrów konfiguracji zapisanych w regulatorze przewodowym do jednostki wewnętrznej	• 00 • **01** • 02 • 03 • 04	Ostatnie parametry konfiguracji zapisane w regulatorze przewodowym zostaną zmienione po włączeniu zasilania na dwie godziny lub po zmianie parametrów konfiguracji regulatora przewodowego. 01 ma zastosowanie do scenariusza jeden do jednego, a 02 ma zastosowanie tylko do jednostek typu AF.
C15	Zadziałanie brzęczyka regulatora przewodowego	• 00: Nie • **01: Tak**	
C16	Czas podświetlania	• **00: 15 s** • 01: 30 s • 02: 60 s	
C17	Wyświetlanie wskaźnika efektywności energetycznej, gdy jednostka wewnętrzna jest wyłączona	• **00: Nie** • 01: Tak	Ustawienie obowiązuje tylko wtedy, gdy regulator przewodowy jest podłączony do jednostki typu AF2.

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
C18	Wyświetlanie zablokowania filtra, gdy jednostka wewnętrzna jest wyłączona	• **00: Nie** • 01: Tak	Ustawienie obowiązuje tylko wtedy, gdy regulator przewodowy jest podłączony do jednostki typu AF2.
C19	Wybór funkcji Follow me / Temperatury T1	• F0 • **F1** • F2 • F3 • …	F0: Czujnik temperatury T1 jednostki wewnętrznej F1: Czujnik temperatury T1 Follow Me wbudowany w regulator przewodowy F2: Drugi czujnik temperatury (zarezerwowany) F3: Czujnik uziemienia (zarezerwowany) Czujnik temperatury T1 jednostek wewnętrznych w systemie (liczba adresów jednostki wewnętrznej: od 00 do 63. Jeśli regulator przewodowy jest podłączony do większej liczby jednostek wewnętrznych, to wyświetlany jest numer adresu głównej jednostki wewnętrznej)
C20	Ustawianie kierunku przechylania żaluzji	• **00: Do przodu** • 01: Wstecz	

Tab. 5 Ustawienia parametrów

6.3 Sprawdzanie parametrów pracy

Istnieje możliwość sprawdzenia parametrów pracy jednostek zewnętrznych i wewnętrznych oraz wersji oprogramowania sterownika przewodowego.

- ▶ Przejść do strony głównej.
- ▶ Jednocześnie nacisnąć i przez kilka sekund przytrzymać przyciski ☰ i ∧, aby przejść do strony sprawdzania parametrów pracy.
  Wskazanie od u00 do u03 oznaczają jednostki zewnętrzne. Wskazanie n00 – n63 oznacza jednostki wewnętrzne. CC oznacza regulator przewodowy.
- ▶ Wcisnąć przyciski ∧ i ∨, aby włączyć kod parametru.
- ▶ Wcisnąć przycisk , aby przejść do strony sprawdzania parametrów pracy.
- ▶ Wcisnąć przycisk , aby wyjść ze strony sprawdzania parametrów pracy.
  Strona sprawdzania parametrów pracy zamknie się automatycznie, jeśli żaden przycisk nie zostanie wciśnięty przez kolejne 60 sekund.
- ▶ Wcisnąć przyciski ∧ i ∨, aby włączyć sprawdzanie parametrów pracy.
  Można je przeglądać kolejno.

Nr parametru jest wyświetlany w obszarze zegara w górnej części strony sprawdzania parametrów pracy, a jego wartość – w obszarze temperatury.

Kod	Nazwa	Uwagi
1	Sprawdzanie aktywnych adresów jednostki wewnętrznej dla regulatora przewodowego (jeden do wielu)	Każdy adres jest wyświetlany przez 1,5 s. Adresy są wyświetlane opcjonalnie. W celu usunięcia starych adresów należy przywrócić ustawienia fabryczne regulatora przewodowego.
2	Sprawdzanie starych adresów jednostki wewnętrznej dla regulatora przewodowego (jeden do wielu)	
3	Numer wersji programu regulatora przewodowego	
4	Wyświetlanie wskaźnika utraty pakietów	Zawartość wskazania (wyświetlana w sekwencji co 2 sekundy): Wartość Chłodzenie+: wskazuje 5-cyfrowy wzrost liczby czasów wysyłania Wartość liczbowa Suszenie+: wskazuje 5-cyfrowy spadek liczby czasów wysyłania Wartość liczbowa Wentylator+: wskazuje 5-cyfrowy wzrost liczby czasów odbierania Wartość liczbowa Grzanie+: wskazuje 5-cyfrowy spadek liczby czasów odbierania

Tab. 6 Sprawdzanie adresu regulatora przewodowego

Parametry jednostki zewnętrznej

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
U0	Ocena energetyczna jednostki zewnętrznej	**100**%, kroki co 1%	
U1	Poziom cichy jednostki zewnętrznej	**00**/01/.../14	
U2	Adres jednostki wewnętrznej VIP	0~63	Wartość domyślna to 0xFF. Jeśli kilka jednostek jest regulowanych jednym regulatorem przewodowym, to tylko jednostka wewnętrzna podłączona fizycznie do regulatora może być oznaczona jako jednostka wewnętrzna VIP.
U3	Grzanie i doprowadzanie powietrza włączone jednocześnie	• **00: Wył.** • 01: Wł.	

Tab. 7

Parametry jednostki wewnętrznej

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N00	Ciśnienie statyczne	• 00...19...**FF**	Jednostka wewnętrzna ustawia wybrane odpowiednie ciśnienie statyczne.
N01	Automatyczne ponowne uruchomienie	• 00: Nie • **01: Tak**	
N02	Ustawienie wachlowania góra/dół	• 00: Nie • **01: Tak** • 02/03: Rezerwacja • 04: Q4/Q_{min} cztery otwory wentylacyjne	Jednostka wewnętrzna automatycznie wykrywa wachlowanie góra/dół. W związku z tym ta funkcja nie ma zastosowania.
N03	Ustawienie wachlowania prawo/lewo	• 00: Nie • **01: Tak**	Jednostka wewnętrzna automatycznie wykrywa wachlowanie góra/dół. W związku z tym ta funkcja nie ma zastosowania.
N04	Wyświetlacz jednostki wewnętrznej odbiera sygnały zdalnego sterowania	• **00: Tak** • 01: Nie	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N05	Zadziałanie brzęczyka jednostki wewnętrznej	• 00: Nie • **01: Tak** • 02: Brzęczy tylko wyświetlacz	
N06	Ustawienie podświetlania (wyświetlacz)	• 00: Wył. • **01: Wł.**	
N07	Jednostka temperatury	• **00: Celsius** • 01: Fahrenheit	
N08	Interwał czasowy zmiany trybu w trybie automatycznym (min.)	• **00: 15 min** • 01: 30 min • 02: 60 min • 03: 90 min	
N09	Ustawienie różnicy temperatury grzania i chłodzenia w trybie automatycznym	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: 4 °C • 05: 5 °C • 06: 6 °C • 07: 7 °C • 08: 8 °C	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N11	Ustawienie zewnętrznej temperatury, gdy włączono dogrzewacz	– 25…**0**… – 20 °C	Wartości są dokładne do 1 °C.
N12	Temperatura w pomieszczeniu, gdy włączono dogrzewacz	10…**24**…30 °C	Wartości są dokładne do 1 °C.
N13	Różnica temperatur T1, gdy włączono dogrzewacz	0…**3**…7	0 do 7 oznacza 0 do 7 °C. Dokładność do 1 °C.
N14	Różnica temperatur T1, gdy wyłączono dogrzewacz	0…**5**…10	0 do 10 oznacza – 4 do 6 °C. Wartości są dokładne do 1 °C.
N15	Stosowanie wyłącznie dogrzewacza	• **00: Nie** • 01: Tak	
N16	Wł./wył. dogrzewacza	• **00: Auto** • 01: Wymuszenie wł. • 02: Wymuszenie wył.	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N17	Ustawienia ochrony przed przeciągami na jednostce wewnętrznej	• **00** • 01 • 02 • 03 • 04	Wspólna jednostka wewnętrzna: 00: 15; 01: 20; 02: 24; 03: 26; 04: funkcja ochrony przed przeciągami nieprawidłowa Klimakonwektor: 00: 32 °C; 01: 34 °C; 02: 36 °C; 03: 38 °C; 04: funkcja ochrony przed przeciągami nieprawidłowa, temperatura wody na wlocie
N18	Ustawienie prędkości obrotowej wentylatora w trybie gotowości chłodzenia do pracy	• 00: Opóźnienie uruchomienia/ zatrzymania • **01: Prędkość 1** • 02: Prędkość 2 • 03: Prędkość 3 • 04: Prędkość 4 • 05: Prędkość 5 • 06: Prędkość 6 • 07: Prędkość 7 • 14: Przed trybem gotowości do pracy	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N19	Zakres prędkości obrotowej wentylatora L1 w trybie gotowości do pracy, tryb osuszania	• 00: Wentylator wył. • **01: L1** • 02: L2 • 03: Prędkość 1	
N20	Ustawienie prędkości obrotowej wentylatora w trybie gotowości ogrzewania do pracy	• **0: Termicznie** • 1: Prędkość 1 • 14: Ustawienie stałe na prędkość 1	
N21	Czas do zatrzymania wentylatora jednostki wewnętrznej (termicznie)	• 00: Wyłączenie wentylatora • **01: 4 min** • 02: 8 min • 03: 12 min • 04: 16 min	14: zatrzymanie wentylatora na X min, otwarcie wentylatora przy prędkości 1 na 1 min w celu ustalenia aktualnej temperatury T1
N22	Wybór stopnia otwarcia EXV podczas trybu gotowości ogrzewania do pracy	• 00: 224 P • 01: 288 P • 02: 0 P • **14: Regulacja automatyczna**	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N23	Różnica temperatur na powrocie chłodzenia	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N24	Różnica temperatur na powrocie grzania	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N25	Kompensacja temperatury grzania jednostki wewnętrznej	• **00: 6 °C** • 01: 2 °C • 02: 4 °C • 03: 8 °C • 04: 0 °C	
N26	Kompensacja temperatury chłodzenia jednostki wewnętrznej	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: – 1 °C	
N27	Maksymalny spadek temperatury wewnętrznej D3 w trybie osuszania	• 00: 3 °C • **01: 4 °C** • 02: 5 °C • 03: 6 °C • 04: 7 °C	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N28	Górna granica automatycznej prędkości obrotowej wentylatora w trybie chłodzenia	• 4: Prędkość 4 • **5: Prędkość 5** • 6: Prędkość 6 • 7: Prędkość 7	
N29	Górna granica automatycznej prędkości obrotowej wentylatora w trybie grzania	• 4: Prędkość 4 • **5: Prędkość 5** • 6: Prędkość 6 • 7: Prędkość 7	
N30	Ustawienie stałego przepływu powietrza	• 00: Stała prędkość obrotowa • **01: Stały przepływ powietrza**	
N31	Ustawienie wysokiego sufitu	• **00: 3 m** • 01: 4 m • 02: 4,5 m	Ustawić wysokość jednostki wewnętrznej
N32	$Q4/Q4_{min}$ ustawienie wylotu powietrza 1	• **00: Regulacja dowolna** • 01: Wył.	
N33	$Q4/Q4_{min}$ ustawienie wylotu powietrza 2	• **00: Regulacja dowolna** • 01: Wył.	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N34	$Q4/Q4_{min}$ ustawienie wylotu powietrza 3	• **00: Regulacja dowolna** • 01: Wył.	
N35	$Q4/Q4_{min}$ ustawienie wylotu powietrza 4	• **00: Regulacja dowolna** • 01: Wył.	
N36	Chłodzenie tylko dla jednostki wewnętrznej	• **00: Chłodzenie i grzanie** • 01: Tylko chłodzenie	
N37	Funkcja regulatora przewodowego jeden do wielu aktywna	• **00: Nie** • 01: Tak	
N38	Ustawienie funkcji wł./wył. na dużych odległościach	• **00: Wyłączyć jednostkę wewnętrzną, gdy zamkn.** • 01: Włączyć jednostkę wewnętrzną, gdy otw.	Jeśli jednostka wewnętrzna jest wyłączona przez złącze wł./wył. na dużych odległościach, to regulator przewodowy wyświetli wskazanie "d6".

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N39	Ustawienie czasu opóźnienia (stosując złącze wł./wył. na dużych odległościach do wyłączenia jednostki wewnętrznej)	• **00: Brak opóźnienia** • 01: 1 min opóźnienie • 02: 2 min • 03: 3 min • 04: 4 min • 05: 5 min • 06: 10 min	
N40	Ustawienie funkcji alarmu wł./wył. na dużych odległościach	• **00: Alarm, jeśli zamkn.** • 01: Alarm, jeśli otw.	
N41	Ustawienie szybszej pracy w trybie chłodzenia	• **00: Wył.** • 01: Wł.	
N42	Funkcja sterylizacji	• **00: Wył.** • 01: Wł.	
N43	Ustawienie sterylizacji	• **00: Auto wł.** • 01: Wymuszenie wł. • 02: Wymuszenie wył.	
N44	Ustawienia trybu cichego	• **00: Wył.** • 01: Wł.	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N45	Funkcja ECO	• **00: Wył.** • 01: Wł.	
N46	Czas osuszania w przypadku samooczyszczania	• **0: 10 min** • 1: 20 min • 2: 30 min • 3: 40 min	
N47	Czas pracy wentylatora w trybie zabezpieczenia przed pleśnią (zasilanie wyłączone w trybie chłodzenia/ osuszania, z wyjątkiem wyłączenia zasilania wskutek usterek)	• **00: Wył.** • 01: 60 s • 02: 90 s • 03: 120 s	
N48	Zabezpieczenie przed zabrudzeniem sufitu	• **00: Wył.** • 01: Wł.	
N49	Zabezpieczenie przed kondensacją	• **00: Wył.** • 01: Wł.	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N50	Czujnik obecności człowieka	• **00: Wył.** • 01: Używany do regulacji temperatury zadanej w przypadku braku obecności • 02: Używany do wyłączenia jednostki w przypadku nieobecności	
N51	Ustawianie interwału regulacji temperatury w przypadku nieobecności	• **00: 15 min** • 01: 30 min • 02: 45 min • 03: 60 min • 04: 90 min • 05: 120 min	
N52	Ustawianie regulacji maksymalnej temperatury w przypadku nieobecności	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 3 °C • 03: 4 °C	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N53	Zatrzymanie opóźnienia w przypadku nieobecności	• 00: 15 min • **01: 30 min** • 02: 45 min • 03: 60 min • 04: 90 min • 05: 120 min	
N54	Ustawienie funkcji ECO+	• **00: Wył.** • 01: Wł.	
N55	Ocena energetyczna chłodzenia ECO+	• **00: Poziom 1** • 01: Poziom 2 • 02: Poziom 3	
N56	Ocena energetyczna ogrzewania ECO+	• **00: Poziom 1** • 01: Poziom 2 • 02: Poziom 3	
N57	Współczynnik regulacji prędkości obrotowej wentylatora na miejscu	• **00: 1** • 01: 1,1 • 02: 1,05 • 03: 1,15 • 04: 0,95 • 05: 0,9 • 06: 0,85	
N58	Wykrycie początkowego ciśnienia statycznego	• **00: Bez resetu** • 01: Reset	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N59	Koniec filtra – początkowe ustawienie ciśnienia statycznego	• **00** • 01 • ... • 19	00–10 Pa/01–20 Pa/02–30 Pa ~ 19–200 Pa
N60	Temperatura otoczenia, gdy ogrzewanie wstępne jest włączone	• 00: 5 °C • 01: 0 °C • **02: – 5 °C**	
N61	Styk bezpotencjałowy powietrza zewnętrznego 1	• **00: Odłączony** • 01: Start	
N62	Styk bezpotencjałowy powietrza zewnętrznego 2	• **00: Odłączony** • 01: Start	
N63	Styk bezpotencjałowy powietrza zewnętrznego 3	• **00: Odłączony** • 01: Start	
N64	Opcja elektrycznych elementów grzejnych w trybie grzania z zaworami otw./zamkn.	• 00: Tryb grzania z zaworami otwartymi • 01: Tryb grzania z zaworami zamkniętymi	01: Dotyczy tylko klimakonwektora

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N65	Wartość zadana temperatury przy funkcji zabezpieczenia przed gorącym powietrzem dla jednostki wewnętrznej w trybie chłodzenia	• **00: 0 °C** • 01: – 2 °C • 02: – 4 °C • 03: – 6 °C • 04: Wyłączone zabezpieczenie przed gorącym powietrzem	04: Dotyczy tylko klimakonwektora
N66	Funkcja automatycznego osuszania	• **00: Wył.** • 01: Wł.	Dotyczy tylko pracy w trybie chłodzenia i automatycznym
N67	Docelowa wilgotność względna funkcji automatycznego osuszania	40…**65**…70%	Przyrost w krokach co 1%
N68	Reset usterki wycieku czynnika chłodniczego	• **00: Bez resetu** • 01: Reset	
N69	Docelowa wilgotność powietrza dla osuszaczy innych producentów	35%…**65%**…75%	Przyrost w krokach co 1%

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N70	Docelowa wilgotność powietrza dla nawilżaczy innych producentów	35%...**65%**...75%	Przyrost w krokach co 1%
N71	Rodzaj regulacji jednostki wewnętrznej	• **01: Regulacja według temperatury powietrza dopływowego** • 02: Regulacja wg temperatury w pomieszczeniu	
N72	Ustawienia temperatury minimalnej dla zakresu trybu chłodzenia	**00**/01/02/03/04/05/06/07	
N73	Ustawienia temperatury maksymalnej dla zakresu trybu grzania	**00**/01/02/03/04/05/06/07	

Kod parametru	Treść	Wybór parametru	Uwagi
N74	Ustawienie temperatury zabezpieczenia przed przeciągami dla specjalnych jednostek wewnętrznych	**00**/01/02/03/04	00/01/02: odpowiednio do różnych wartości 04: Zabezpieczenie przed przeciągami wyłączone
N75	Ustawienie trybu pracy jednostki wewnętrznej w przypadku jej zdalnego wyłączenia	• **00** • 01	00: Po anulowaniu zdalnego sygnału wyłączenia jednostka wewnętrzna pracuje w ustawionym trybie lub w oparciu o polecenie otrzymane w trakcie wyłączenia. Tryb ustawiony to tryb ustawiony przed zdalnym wyzwoleniem sygnału wyłączenia. 01: Po anulowaniu zdalnego sygnału wyłączenia jednostka wewnętrzna pozostaje wyłączona.

Tab. 8

Lista kontrolna jednostek wewnętrznych typu AF2

Nr	Wyświetlana treść
1	Adres komunikacji jednostek wewnętrznych i zewnętrznych
2	Wydajność HP jednostki wewnętrznej
3	Rzeczywista temperatura zadana Ts
4	Temperatura zadana jednostki aktualnie pracującej, Ts
5	Temperatura T0 (regulacja temperatury powietrza dopływowego) lub temperatura T1 (regulacja temperatury powietrza powrotnego)
6	Zmodyfikowana temperatura w pomieszczeniu T1
7	Temperatura w części środkowej wymiennika ciepła T2
8	Temperatura w części środkowej wymiennika ciepła T2A
9	Temperatura rury gazowej wymiennika ciepła T2B
10	Rzeczywista zadana wilgotność powietrza RHs
11	Rzeczywista wilgotność powietrza w pomieszczeniu RH
12	Aktualna temperatura powietrza dopływowego TA
13	Temperatura przewodu tłocznego powietrza
14	Temperatura po stronie tłocznej sprężarki
15	Docelowe przegrzanie (system)
16	Kąt otwarcia EXV (rzeczywisty kąt / 8)
17	Nr wersji oprogramowania
18	Kod błędu w historii (ostatni)

Nr	Wyświetlana treść
19	Kod błędu w historii (przedostatni)
20	[000] jest wyświetlane
21	[———] jest wyświetlane

Tab. 9

Lista kontrolna modeli jednostek zewnętrznych AF4300 i AF5301

Nr	Treść	
1	Adres jednostki zewnętrznej	od 0 do 3
2	Wydajność jednostki zewnętrznej	Jednostka: KM
3	Ilość jednostek zewnętrznych	od 1 do 4
4	Ustawienia ilości jednostki wewnętrznej	
5	Zapotrzebowanie na moc jednostek zewnętrznych	Wyświetlane wyłącznie na jednostce głównej, a jednostka podrzędna wyświetla 0.
6	Rzeczywista częstotliwość sprężarki 1	Rzeczywista częstotliwość
7	Rzeczywista częstotliwość sprężarki 2	Rzeczywista częstotliwość
8	Tryb pracy	• 0: Wył. • 2: Chłodzenie • 3: Grzanie • 5: Chłodzenie hybrydowe • 6: Grzanie hybrydowe
9	--	

Nr	Treść	
10	Prędkość obrotowa wentylatora 1	Prędkość wentylatora
11	Prędkość obrotowa wentylatora 2	Prędkość wentylatora
12	T2 średnia	Temperatura rzeczywista
13	T2B średnia	Temperatura rzeczywista
14	T3	Temperatura rzeczywista
15	T4	Temperatura rzeczywista
16	T5	Temperatura rzeczywista
17	T6A	Temperatura rzeczywista
18	T6B	Temperatura rzeczywista
19	T7C1	Temperatura rzeczywista
20	T7C2	Temperatura rzeczywista
21	T71	Temperatura rzeczywista
22	T72	Temperatura rzeczywista
23	T8	Temperatura rzeczywista
24	Ntc	Temperatura rzeczywista
25	--	
26	T9	Temperatura rzeczywista
27	TL	Temperatura rzeczywista
28	Stopień przegrzania po stronie tłocznej	Temperatura rzeczywista
29	Prąd pierwotny	

Nr	Treść	
30	Sprężarka 1 aktualna	Aktualna sprężarka
31	Sprężarka 2 aktualna	
32	Stopień otwarcia EXVA	Otwarcie = wyświetlana wartość x 24
33	Stopień otwarcia EXVB	
34	Stopień otwarcia EXVC	Otwarcie = wyświetlana wartość x 4
35	Stopień otwarcia EXVD	
36	Wysokie ciśnienie	Ciśnienie = wyświetlana wartość / 100
37	Niskie ciśnienie	
38	Ilość jednostek wewnętrznych online	/
39	Ilość pracujących jednostek wewnętrznych	Ilość rzeczywista
40	/	
41	Status wymiennika ciepła	• 0: Wymiennik ciepła wył. • 1: C1 • 2: D1 • 3: D2 • 4: E1 • 5: F1 • 6: F2

Nr	Treść	
42	Stan uruchomienia instalacji	• [0] Brak trybu specjalnego • [1] Powrót oleju • [2] Odmrażanie • [3] Uruchomienie • [4] Zatrzymanie • [5] Szybki przegląd • [6] Samooczyszczanie
43	Ustawienia trybu cichego	0 do 15 odpowiada poziomowi hałasu
44	Ustawienia ciśnienia statycznego	• 0: 0 Pa • 1: 20 Pa • 2: 40 Pa • 3: 60 Pa • 4: 80 Pa • 5: 100 Pa • 6: 120 Pa
45	TES	Temperatura rzeczywista
46	TCS	Wyświetlana wartość − 25
47	Napięcie DC	Napięcie rzeczywiste = wyświetlana wartość × 10
48	Napięcie AC	Napięcie rzeczywiste = wyświetlana wartość × 2
49	Blokada jednostki zewnętrznej	od 0 do 10
50	Wersja oprogramowania	
51	Ostatnia usterka	

Tab. 10

7 Kody błędów i usuwanie usterek

W przypadku pojawienia się zakłóceń komunikacyjnych między regulatorem przewodowym a którąś z jednostek wewnętrznych regulator przewodowy zgłasza błąd "C51". Jeżeli jednostka wewnętrzna nie posiada adresu, to regulator przewodowy wyświetli błąd "U38".

W przypadku usterki jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej adres jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej jest wyświetlany w obszarze zegara, a kod usterki jest wyświetlany w obszarze temperatury.

Kod	Opis
C51	Zakłócenia komunikacji między jednostką wewnętrzną a regulatorem przewodowym
C76	Błąd komunikacji regulatora przewodowego jednostki głównej/podrzędnej
E31	Usterka czujnika temperatury regulatora przewodowego

Tab. 11 Kody błędów regulatora przewodowego

Więcej informacji na temat kodów błędów jednostki wewnętrznej i zewnętrznej można znaleźć w instrukcji montażu jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.

7.1 Rozwiązywanie problemów

Kod i opis błędu	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
Pusty wyświetlacz sterownika przewodowego	Jednostka wewnętrzna jest wyłączona	Zasilanie jednostki wewnętrznej.
	Błędne podłączenie sterownika przewodowego	Wyłączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie sprawdzić poprawność podłączenia regulatora przewodowego. Patrz rozdział „Okablowanie elektryczne, str. 85 w zakresie wymogów co do okablowania.
	Uszkodzony sterownik przewodowy	Wymienić sterownik przewodowy.
	Usterka zasilania elektrycznego głównej płyty PCB jednostki wewnętrznej	Wymienić główną płytę PCB jednostki wewnętrznej.

Kod i opis błędu	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
U38 (regulator przewodowy i błąd komunikacji jednostki wewnętrznej)	Jednostka wewnętrzna nie ma adresu lub adres jednostki wewnętrznej jest zdublowany	Ustawić adres jednostki wewnętrznej; usunąć powtarzające się adresy jednostek wewnętrznych.
	Uszkodzony sterownik przewodowy	Wymienić sterownik przewodowy.
	Usterka głównej płyty PCB jednostki wewnętrznej	Wymienić główną płytę PCB jednostki wewnętrznej.
Brak możliwości obsługi niektórych funkcji jednostki wewnętrznej (np. WŁ./WYŁ., temperatura, tryb, prędkość obrotowa wentylatora) i nie działa blokada regulatora przewodowego.	Ikona blokady na wyświetlaczu sterownika przewodowego nie gaśnie.	Sprawdzić, czy jednostka wewnętrzna została zablokowana za pomocą sterownika przewodowego.

Tab. 12 Rozwiązywanie problemów

8 Próbne uruchomienie i odbiór przez użytkownika

- ▶ Po zakończeniu montażu przeprowadzić test działania w celu wykrycia ewentualnych usterek.
- ▶ Objaśnić klientowi sposób obsługi sterownika.
- ▶ Przypomnieć klientowi o konieczności zachowania instrukcji na przyszłość.

9 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.
Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.
Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

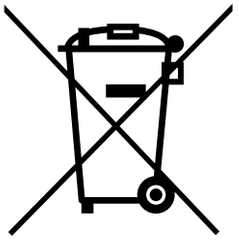
Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.
Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach podlegających przepisom dotyczącym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, np. "(Wielka Brytania) Rozporządzenie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z 2013 r. (ze zmianami)". Przepisy te określają zasady zwrotu i recyklingu starych urządzeń elektronicznych, które obowiązują w danym kraju.

Urządzenia elektroniczne mogą zawierać substancje niebezpieczne, dlatego należy je poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling odpadów elektronicznych pomaga również chronić zasoby naturalne.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z odpowiednimi władzami lokalnymi, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub ze sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

10 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i

przesyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

Índice

1 Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança 152
1.1 Explicação dos símbolos 152
1.2 Indicações gerais de segurança 153

2 Informações sobre o produto 155
2.1 Declaração de conformidade 155
2.2 Acessórios 156

3 Escolher um local de instalação 158

4 Instalação 159
4.1 Dimensões 159
4.2 Cablagem elétrica 160
4.2.1 Especificações da cablagem 161
4.2.2 Cablagem de comunicação 161
4.3 Instalação na parede 163

5 Operação 170
5.1 Visão geral do controlador com fios 171
5.1.1 Controlador com fios 171
5.1.2 Ícones do display 173
5.2 Principais definições de operação 175
5.2.1 Definição LIGAR/DESLIGAR 175
5.2.2 Definição de modo 175
5.2.3 Definição de temperatura 176
5.2.4 Definição da velocidade do ventilador 177
5.2.5 Definição de oscilação 178
5.3 Definição de temporizador 180
5.4 Função de bloqueio de tecla 181
5.5 Definição de humidade 182
5.6 Ligar/desligar o aquecimento auxiliar 182
5.7 Função de autolimpeza 183
5.8 Modo de esterilização 184
5.9 Lembrete de limpeza do filtro 185
5.10 Lembrete de descongelação 186
5.11 Lembrete de conflito de modo 186

6 Definições de campo 186
6.1 Definir e consultar o endereço da unidade interior 186
6.2 Definições de parâmetros para o arranque 188
6.3 Operações de consulta 195

7 Códigos de avaria e eliminação de avarias 217
7.1 Eliminação de falhas 218

8 Ensaio de equipamento e entrega ao cliente 219

9 Proteção ambiental e eliminação 220

10 Aviso de Proteção de Dados 221

1 Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança

1.1 Explicação dos símbolos

Indicações de aviso

Nas indicações de aviso, as palavras de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências se as medidas de prevenção do perigo não forem respeitadas.

As seguintes palavras de aviso são definidas e podem ser utilizadas no presente documento:



PERIGO

PERIGO significa que irão ocorrer lesões graves a fatais.



AVISO

AVISO significa que podem ocorrer lesões graves a fatais.



CUIDADO

CUIDADO significa que podem ocorrer lesões ligeiras a médias.

INDICAÇÃO

ATENÇÃO significa que podem ocorrer danos materiais.

Informações importantes



As informações importantes sem perigo para pessoas ou bens são assinaladas com o símbolo de informação indicado.

1.2 Indicações gerais de segurança

⚠ Indicações para o grupo-alvo

Deverão ser respeitadas todas as instruções relevantes para o sistema. A não observância destas instruções pode provocar danos materiais, lesões corporais e perigo de morte.

- ▶ A instalação, inspeções, reparações, alterações e recolocação deverão ser realizadas por um instalador ou empresa de assistência técnica qualificados.
- ▶ Antes de realizar a instalação, leia as instruções de instalação de todos os elementos do sistema.
- ▶ Cumpra com as instruções e avisos de segurança.
- ▶ Ter em atenção os regulamentos nacionais e regionais, regulamentos técnicos e diretivas.
- ▶ Registe todos os trabalhos efetuados.

⚠ Utilização conforme as disposições

A unidade interior destina-se à instalação no interior do edifício com ligação a uma unidade exterior e outros componentes do sistema, por ex., regulações.

A unidade exterior destina-se à instalação no exterior do edifício com ligação a uma ou várias unidades interiores e outros componentes do sistema, por ex., regulações.

O sistema de climatização só é adequado para a utilização doméstica/privada, onde as variações de temperatura dos valores nominais ajustados não levem a danos a seres vivos ou materiais. O sistema de climatização não é adequado para ajustar e manter com precisão a humidade do ar absoluta desejada.

Outro tipo de utilização é considerado incorreto. Não é assumida qualquer responsabilidade por danos resultantes de um uso inadequado.

Para instalação em locais especiais (garagem subterrânea, salas técnicas, varanda ou qualquer área semiaberta):

▶ Considere primeiro os requisitos para o local de instalação na documentação técnica.

⚠ Segurança de aparelhos com ligação elétrica para utilização doméstica e fins semelhantes

Para evitar perigos devido a aparelhos elétricos são válidas, de acordo com EN 60335-1, as seguintes especificações:

“Esta instalação pode ser utilizada por crianças a partir dos 8 anos, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou falta de experiência e conhecimentos, caso sejam monitorizadas ou tenham recebido instruções acerca de como utilizar a instalação de forma segura e compreendam os perigos daí resultantes. As crianças não podem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo operador não podem ser efetuadas por crianças sem monitorização.”

“Caso o cabo de ligação à rede seja danificado deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço de apoio ao cliente ou uma pessoa com qualificação idêntica para evitar perigos.”

2 Informações sobre o produto

2.1 Declaração de conformidade

Este produto corresponde na construção e funcionamento aos requisitos europeus e nacionais.

CE Com a identificação CE é esclarecida a conformidade do produto com todas prescrições legais UE aplicáveis que preveem a colocação desta identificação.

O texto completo da declaração de conformidade UE encontra-se disponível na internet: www.bosch-homecomfort.pt.

2.2 Acessórios

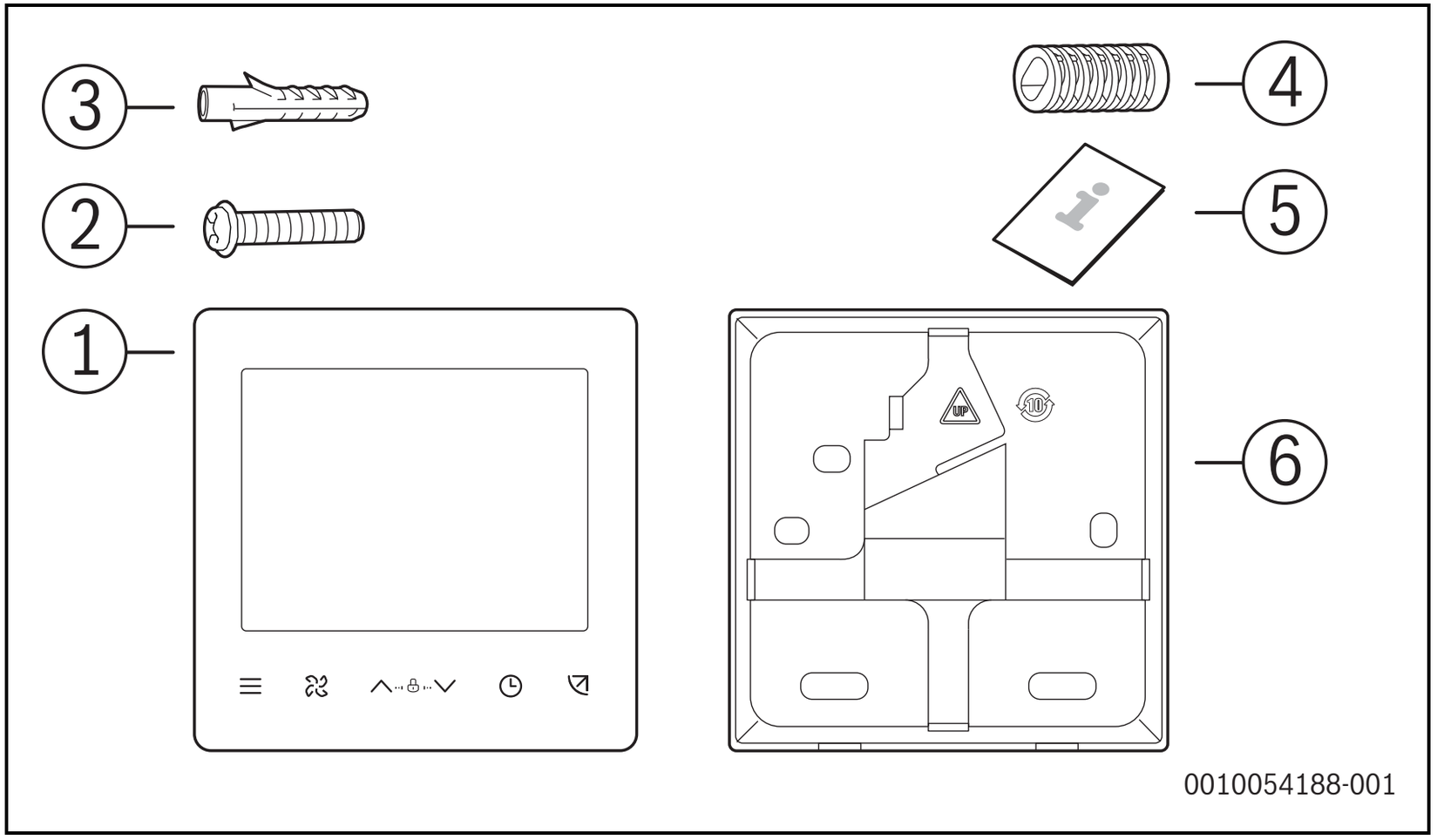


Fig. 1

Número	Nome	Quantidade
1	Controlador com fios	1
2	Parafuso Philips, M4X25 mm	2
	Parafuso de cabeça redonda, ST4X20	3
3	Cavilha de plástico	3
4	Barra de suporte de plástico	2
5	Manual de instalação e do utilizador	1
6	Tampa traseira do controlador com fios	1

Tab. 1 Acessórios incluídos no âmbito da entrega

3 Escolher um local de instalação

- Certifique-se de que o local de instalação é capaz de suportar o peso da unidade.
- Certifique-se de que a unidade se encontra estável e nivelada.
- Selecione um local que cumpre com a lei aplicável.
- Selecione um espaço no qual o visor pode ser mantido limpo e em que a temperatura da sala pode ser detetada.
- Selecione um espaço afastado da luz solar direta e de outras fontes de calor sem correntes de ar vindas do exterior e na qual não ocorram aberturas e fechos de portas.
- Não utilize materiais inflamáveis como laca e inseticidas junto à unidade.
- Não instale num local no qual o controlador de fios se possa molhar.

4 Instalação

4.1 Dimensões

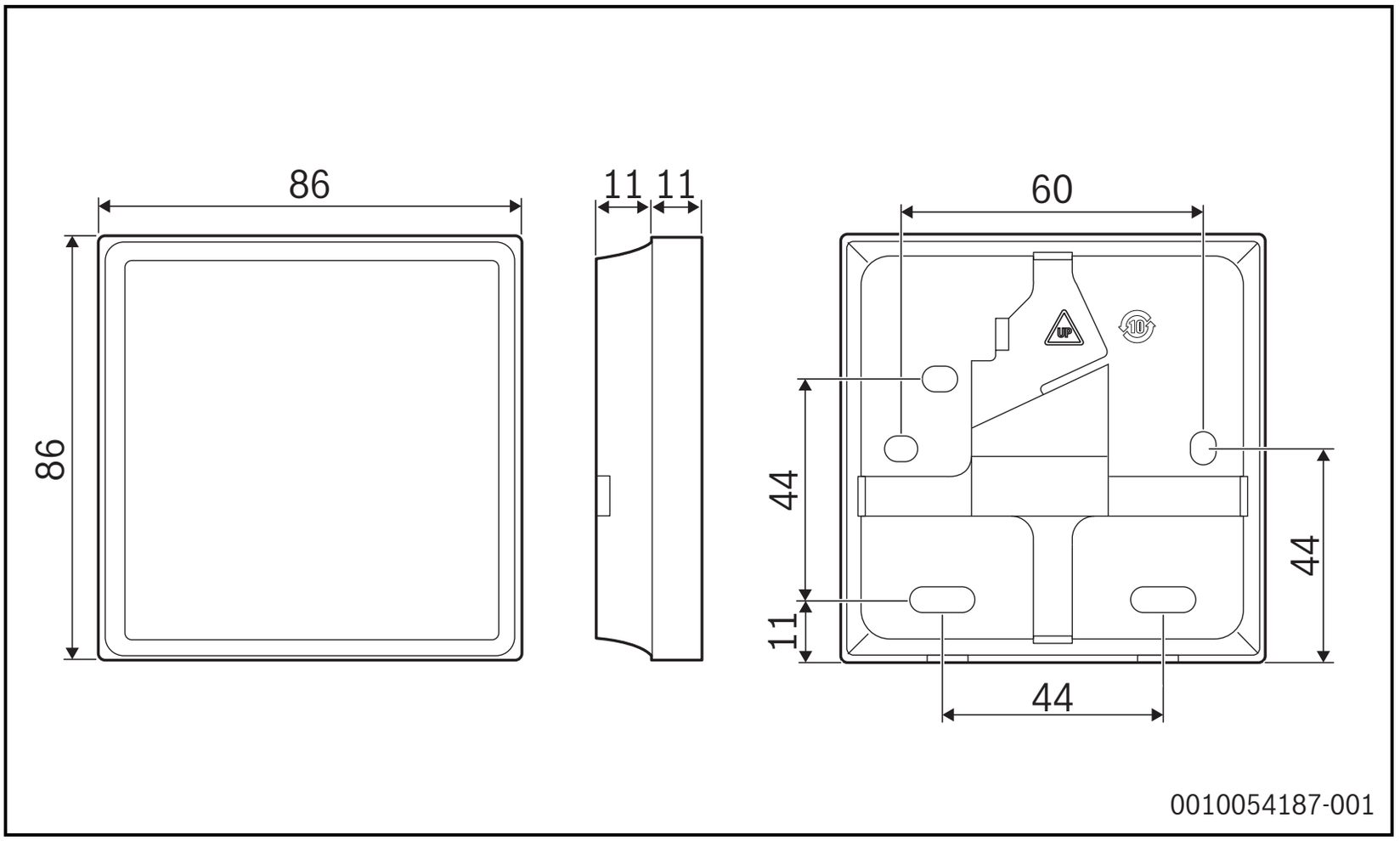


Fig. 2 Dimensões estruturais (mm)

4.2 Cablagem elétrica

⚠ Avisos

- Todos os trabalhos elétricos, materiais e componentes fornecidos devem cumprir com os regulamentos locais.
- Utilize apenas cabos de cobre.
- Utilize uma alimentação elétrica dedicada para o dispositivo. A tensão de alimentação deve estar em conformidade com a tensão nominal.
- Os trabalhos de instalação elétrica devem ser efetuados por um técnico certificado e devem ser efetuadas de acordo com o diagrama elétrico.
- Antes dos trabalhos de ligação elétrica serem desempenhados, desligue a alimentação elétrica para prevenir ferimentos provocados por choques elétricos.
- Selecione uma cablagem elétrica que esteja em conformidade com os requisitos elétricos.
- Certifique-se de que toda a cablagem está fixa e de que os bornes de ligação ou cablagem não estão em esforço.
- Preencha o orifício da cablagem com mastique após a instalação da cablagem para evitar a entrada de água ou insetos.
- Ligar à alimentação elétrica somente após todos os trabalhos de ligação e cablagem terem sido concluídos e ter sido efetuada a verificação quanto à sua idoneidade.

4.2.1 Especificações da cablagem

- ▶ Assegure-se de que a caixa de derivação e o cabo blindado de cobre de 2 núcleos são preparados no local.
- ▶ Não toque na placa de circuito impresso nem no controlador com fios.
- ▶ Assegure-se de que fornece suficiente comprimento de cablagem para ainda assim ser capaz de remover o controlador com fios para a manutenção.

Tipo	Cabo de cobre blindado de 2 núcleos
Diâmetro	0,75 mm^2
Diâmetro	AWG 16 – 20
Comprimento	≤ 200 m

Tab. 2

4.2.2 Cablagem de comunicação

- A comunicação entre o Kit AHU e o controlador com fios é bidirecional.
- Os parâmetros exibidos no controlador com fios são atualizados em tempo real de acordo com alterações nos parâmetros do Kit AHU.
- X1 e X2 são terminais para a ligação do(s) controlador(es) com fios e da caixa de controlo do Kit AHU. Não existe polaridade entre X1 e X2.

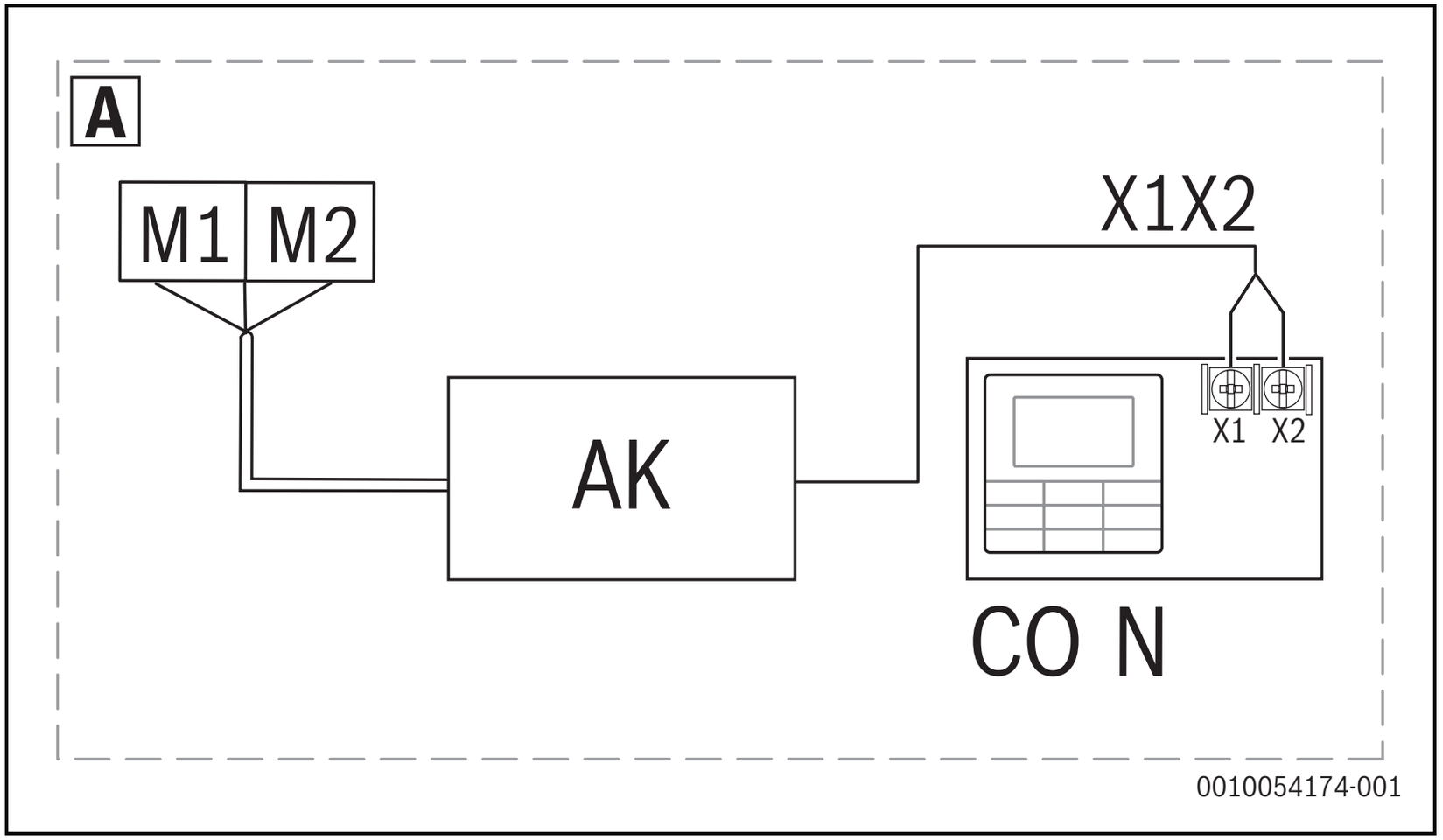


Fig. 3 *Um controlador para uma unidade interior*

AK	Kit-AHU
CON	Controlador com fios
M1/M2	Cabo de comunicação para a unidade interior

4.3 Instalação na parede

▶ Corte as barras de suporte de plástico para que correspondam ao comprimento padrão dos pinos da caixa elétrica. Assegure-se de que as barras de suporte estão niveladas na parede quando os pilares de aparafusar da caixa de terminais estiverem montados.

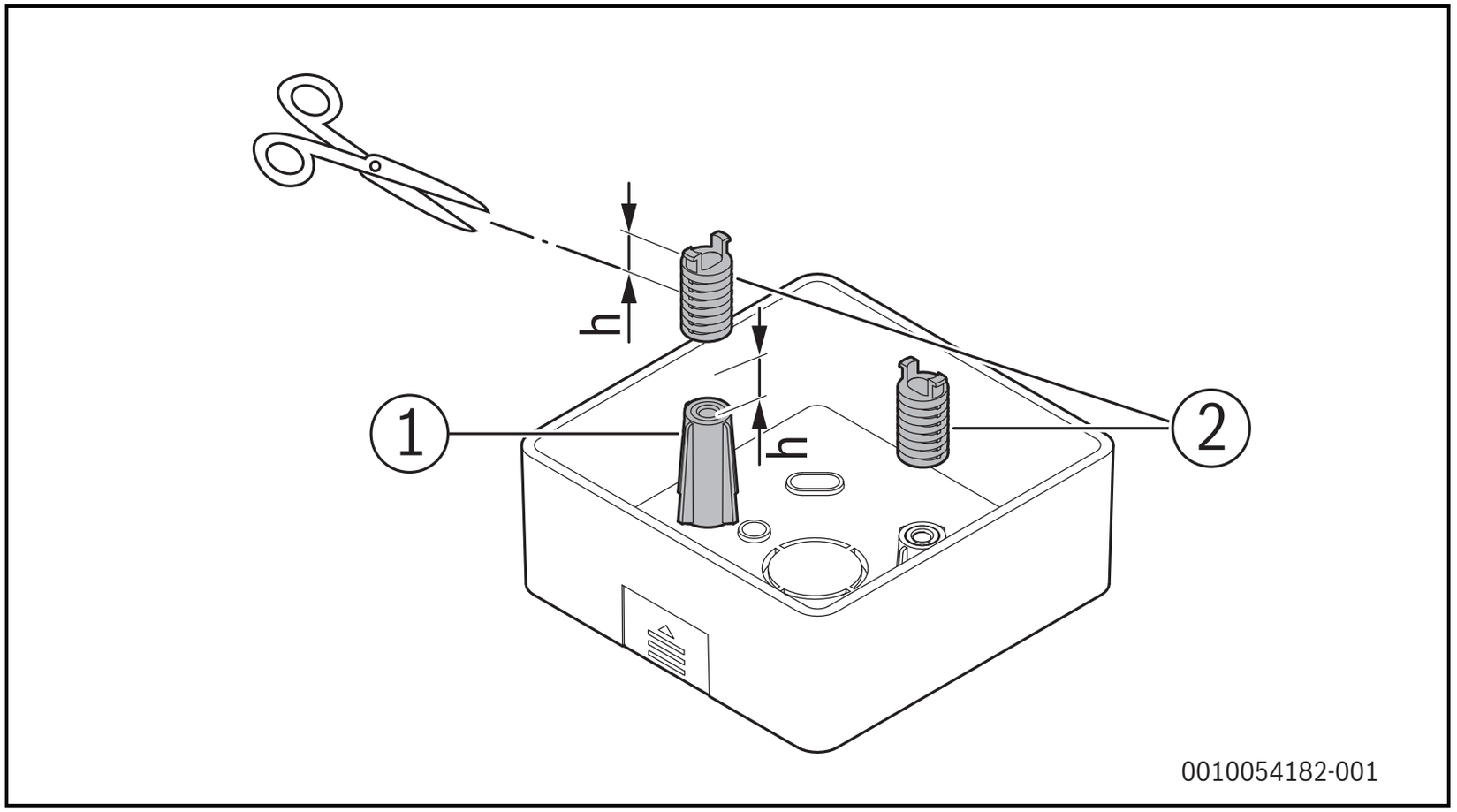


Fig. 4

[1] Pinos da caixa elétrica
[2] Barras de suporte

▶ Fixe as barras de suporte na tampa traseira.

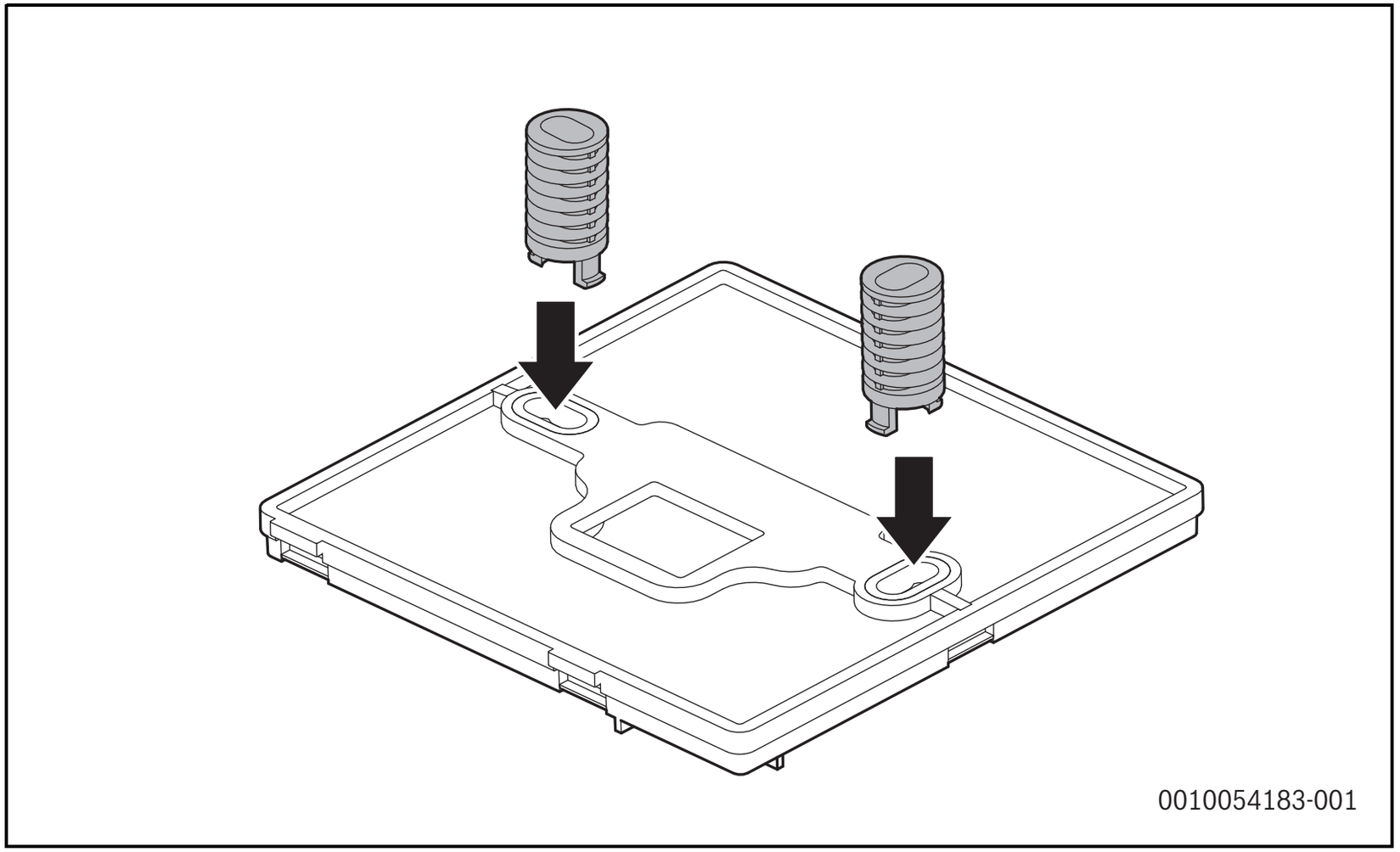


Fig. 5

- Passe a cablagem blindada que foi previamente colocada na parede através dos orifícios para condutores, selecionando entre as quatro saídas disponíveis. Utilize os recortes existentes para a passagem dos condutores.

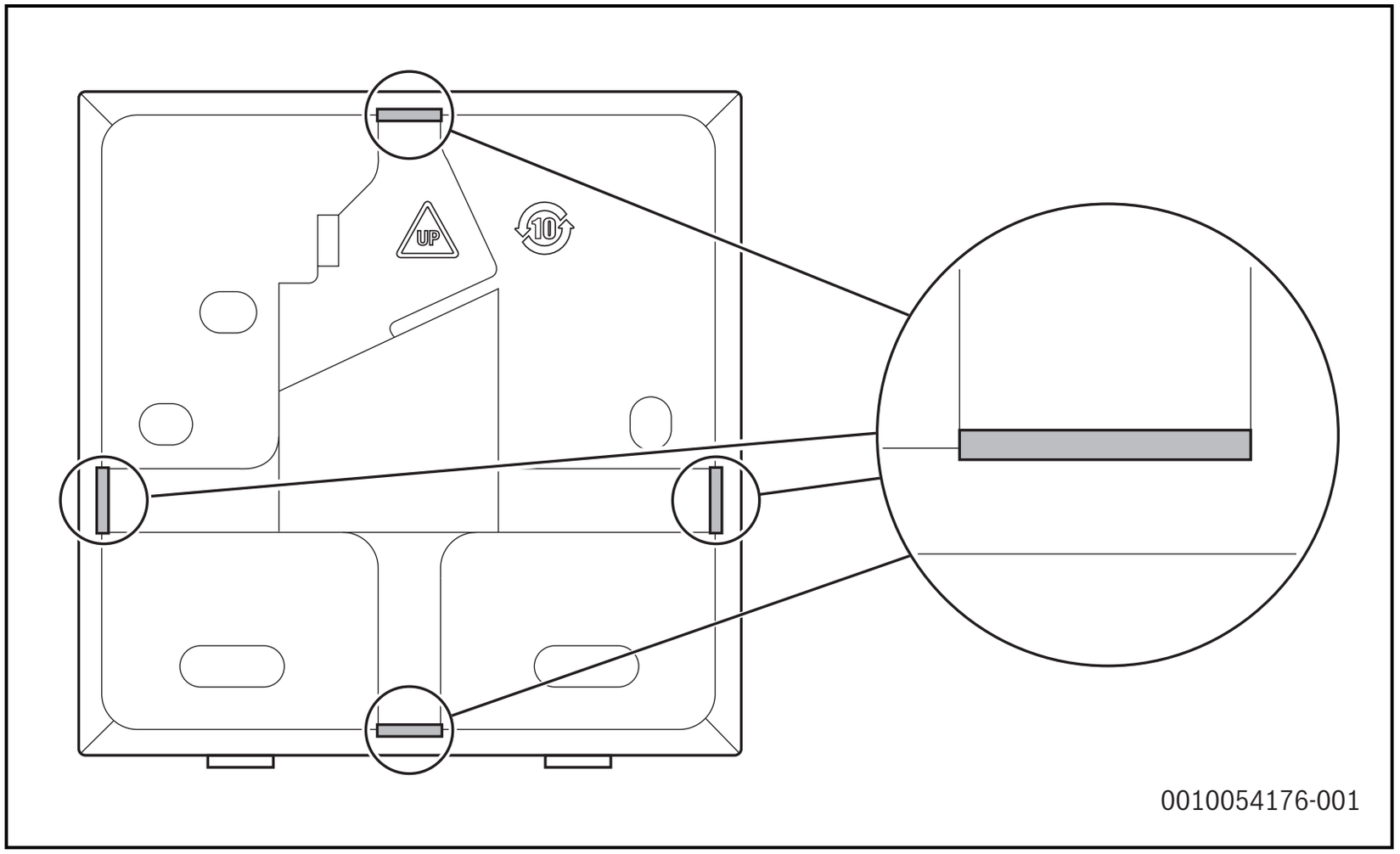


Fig. 6

- Utilize os dois parafusos de cabeça Phillips para fixar a tampa traseira do controlador com fios na caixa de terminais através das barras de suporte (→Fig. 7, [1]).

- Utilize os três parafusos de cabeça redonda e o tubo de expansão de plástico para fixar a tampa traseira do controlador com fios na parede. Certifique-se de que a tampa traseira não fica deformada devido a um aperto excessivo (→Fig. 7, [2]).

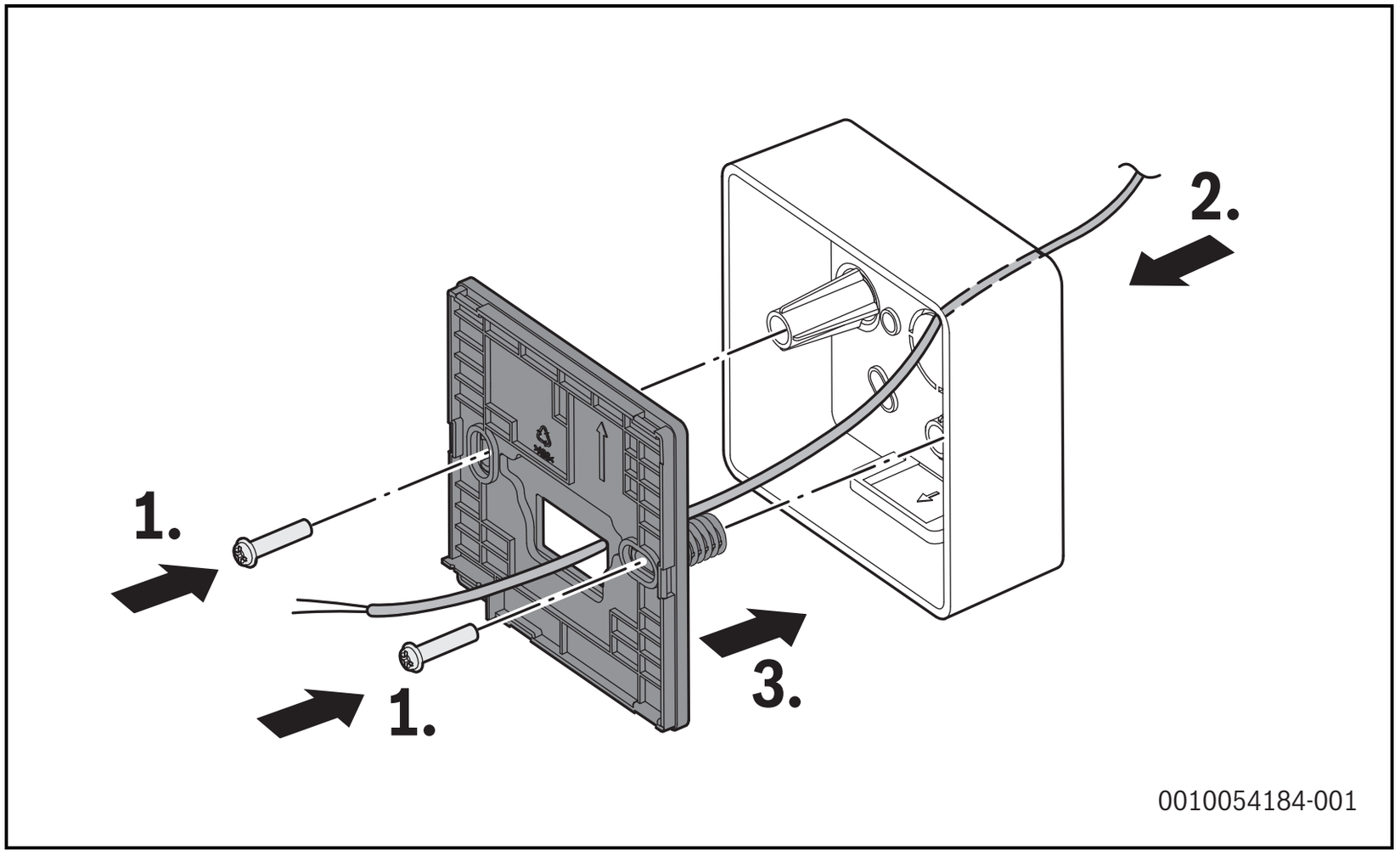


Fig. 7

- Ligue a cablagem ao terminal X1/X2 (CN2) do controlador com fios.

- Fixe o corpo principal do controlador com fios na tampa traseira utilizando parafusos de cabeça cilíndrica. Certifique-se de que os parafusos não são apertados em demasia.

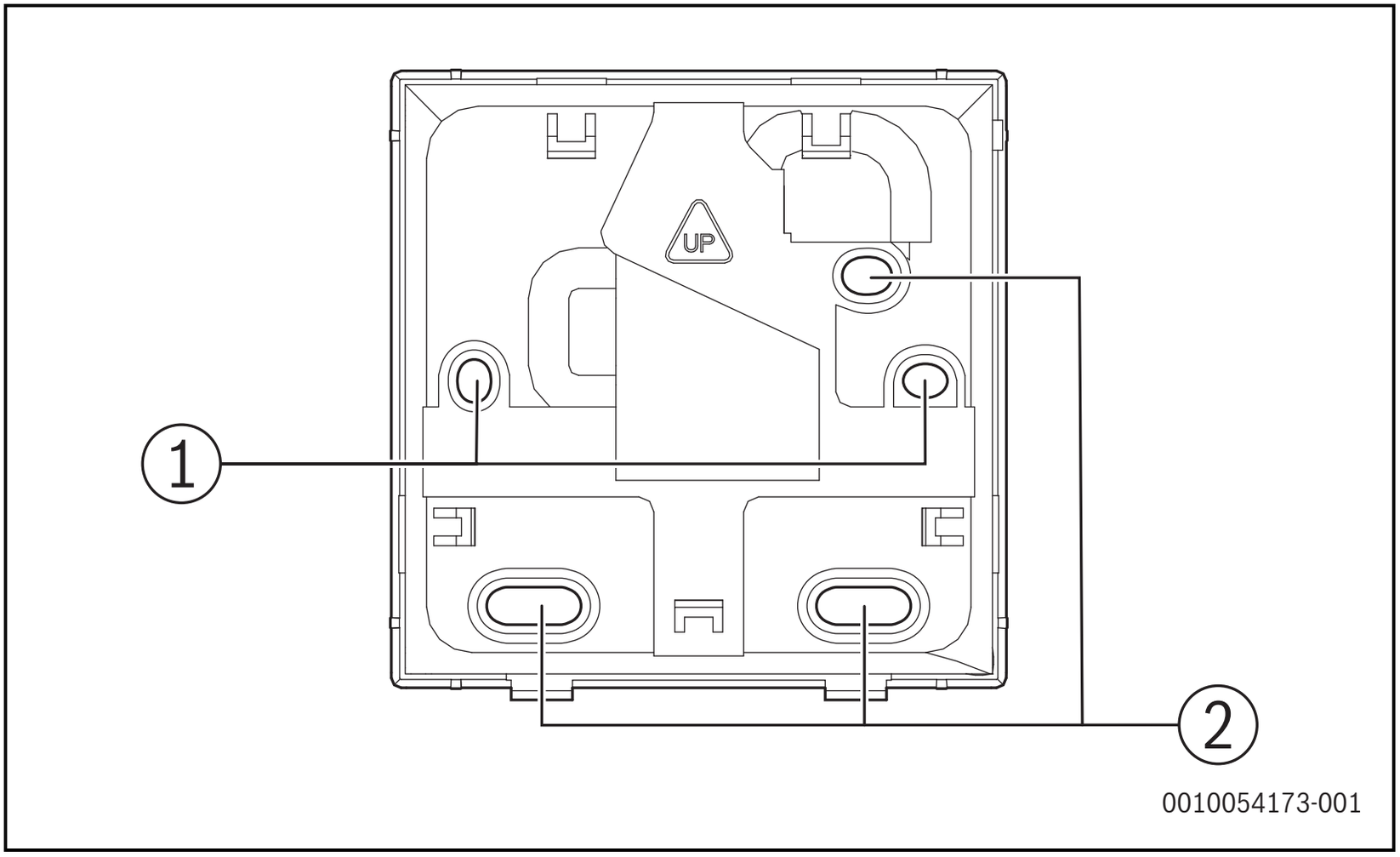


Fig. 8

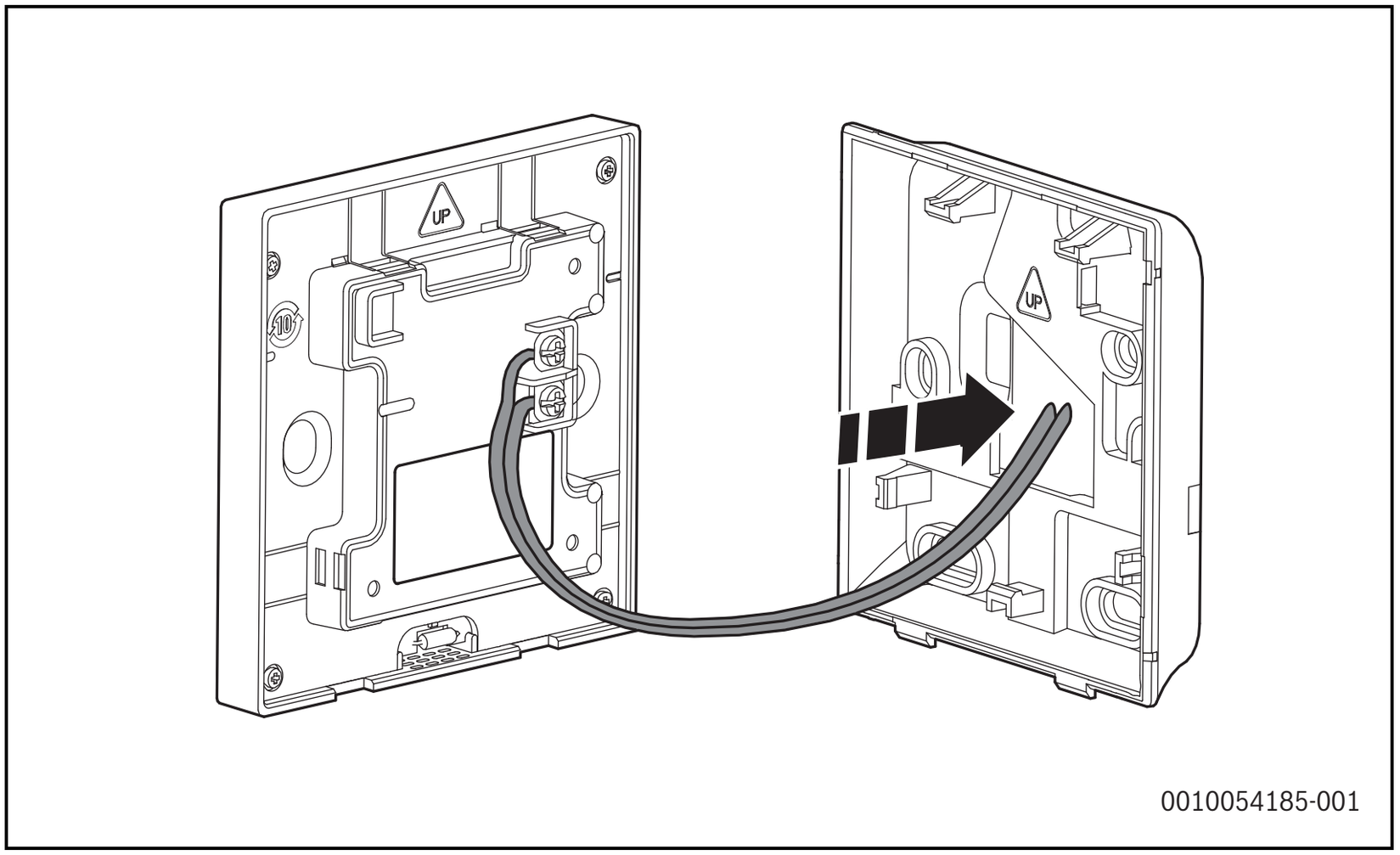


Fig. 9

- Fixe o controlador com fios na tampa traseira. Certifique-se de que os cabos não ficam presos.

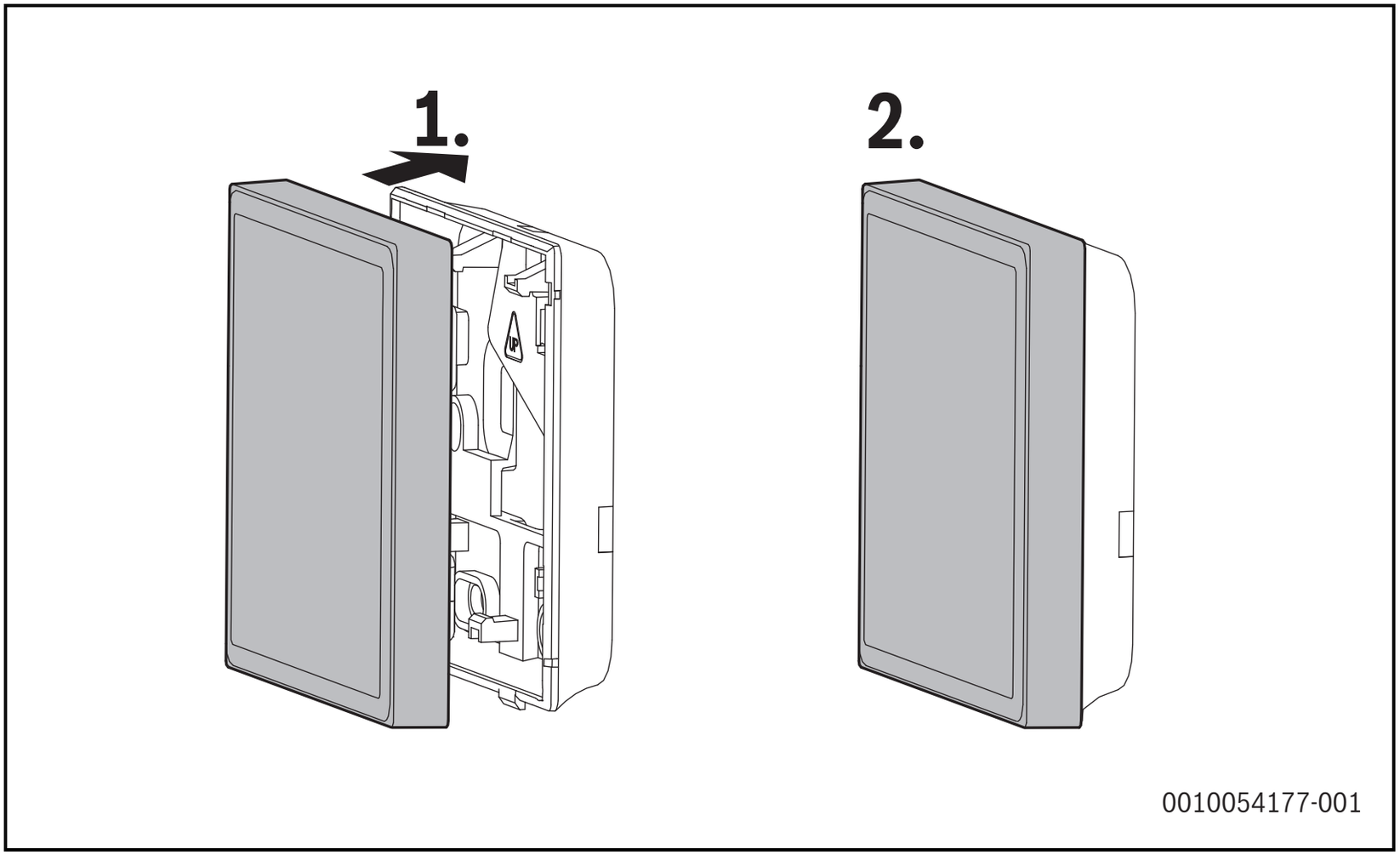


Fig. 10

5 Operação



AVISO

Risco de choque elétrico ou incêndio

- ▶ Mantenha o controlador afastado da água ou de solventes.
- ▶ Nunca lave o controlador com água ou solventes (como diluente).

Leia cuidadosamente este manual e garanta que compreende as informações nele contidas antes de tentar utilizar o controlador.
Assim que a instalação estiver concluída, mantenha o manual prontamente acessível para futura referência. Quando o controlador é transferido para outros utilizadores, certifique-se que o manual também é transferido.

5.1 Visão geral do controlador com fios

5.1.1 Controlador com fios

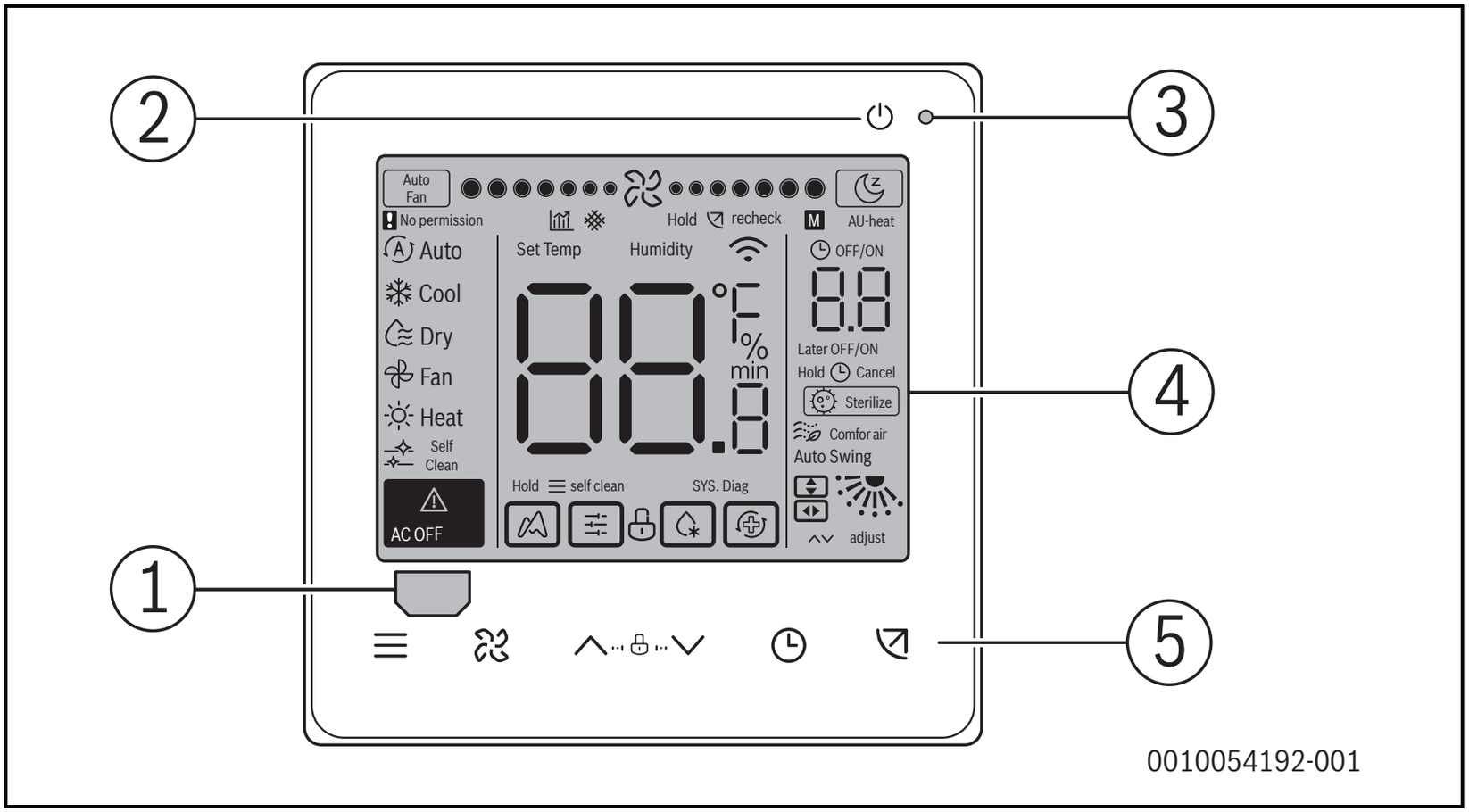


Fig. 11

[1] Área de receção do sinal de infravermelhos
[2] Botão LIG/DESL
[3] Indicador de operação (Estado Ligado/Desligado)
[4] Área do visor
[5] Botões

BOTÃO	Função
	Ligar/desligar a unidade
	Definir o modo de operação: Auto, Arrefecimento, Aquecimento, Desumidificação, Ventilação
	Definir velocidade do ventilador
	Ajustar a definição de temperatura ou o temporizador
	Temporizador:
	Definir função de oscilação

Tab. 3 Exibir as funções dos botões

5.1.2 Ícones do display

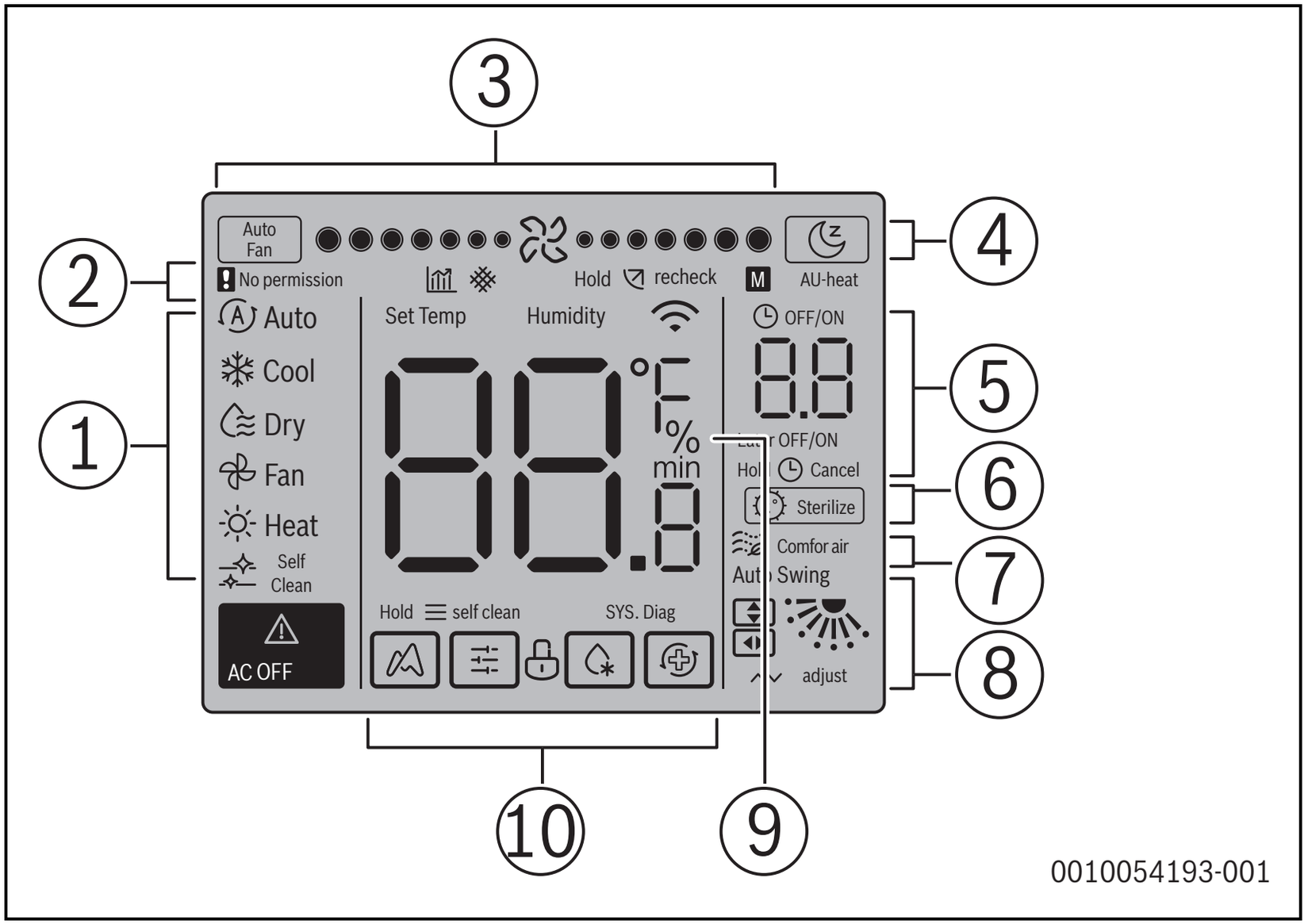


Fig. 12

Pos.	Função
1	Modo de funcionamento: • Modo automático • Modo de arrefecimento • Modo de desumidificação • Modo de ventilação • Modo de aquecimento • Modo de autolimpeza
2	Atenuação de eficiência energética
	Bloqueio do filtro
3	Velocidade ventilador/noturno
4	Indicador: modo noturno
5	Definições do temporizador e informações
6	Modo de esterilização
7	Função ar de conforto
8	Direção do ventilador e posição de oscilação Auto
9	Apresenta a temperatura nominal (Set Temp.) ou a temperatura ambiente
10	Funções de operação da esquerda para a direita: • Função ECO+ • Função de bloqueio de tecla • Função de descongelação • Função de bloqueio • Função de cópia de segurança

Tab. 4 Ícones do visor

5.2 Principais definições de operação

5.2.1 Definição LIGAR/DESLIGAR

- ▶ Prima o botão ⏻ .
  O indicador de operação no controlador com fios apaga-se.
- ▶ Prima novamente o botão ⏻ .
  O indicador de operação no controlador com fios desliga-se.
  O ícone de aviso **CA DESLIGADA** é apresentado na unidade interior.

5.2.2 Definição de modo

- ▶ Para alterar o modo de funcionamento, prima o botão ☰ .

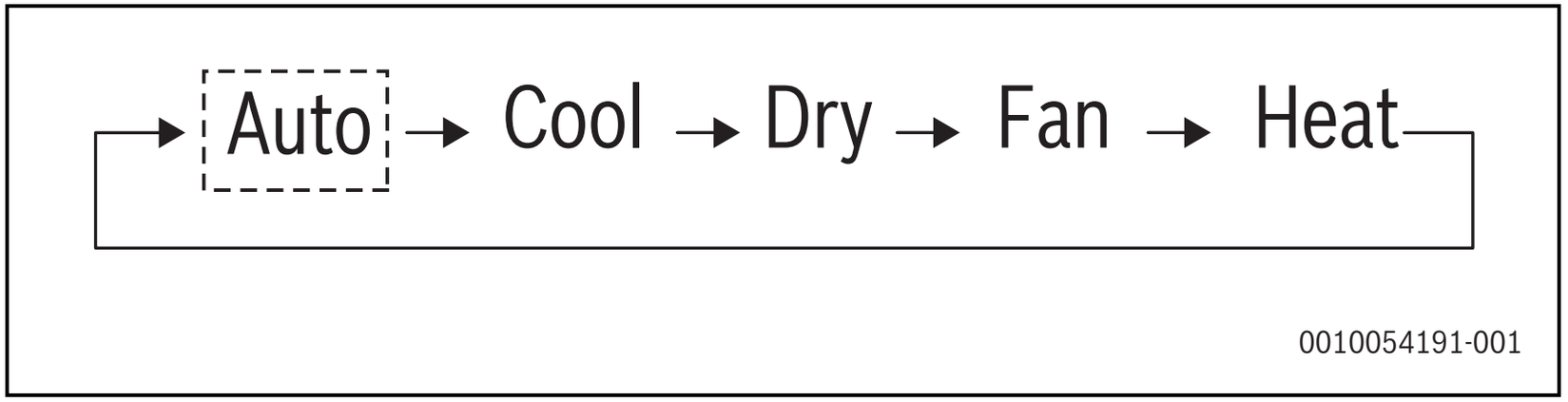


Fig. 13 Definições de modo

O modo Auto não está disponível para todos os modelos da unidade interior.

5.2.3 Definição de temperatura

▶ Exceto no modo de ventilador, prima ∧ ou ∨ para ajustar a temperatura nominal interior.
Manter o botão premido pode aumentar ou diminuir o valor de temperatura.

A definição de temperatura não está disponível no modo de ventilação.

No modo automático, o controlador com fios transmite o valor T_{sc} e T_{sh} para a unidade interior. A unidade interior opera no modo de arrefecimento ou aquecimento com base na temperatura ambiente em tempo real, e a temperatura nominal é ajustada de acordo com os valores T_{sc} (T_{sh}) para arrefecimento automático (aquecimento).

O valor DTs_AutoChange (diferença entre temperaturas de aquecimento e arrefecimento automático) pode ser definido através de parâmetros de engenharia que vão calcular a temperatura nominal T_{sh} (T_{sc}) do aquecimento automático (arrefecimento).

Por exemplo, se o DTs_AutoChange estiver ativo com um valor de 5 °C, e o T_{sc} para arrefecimento automático estiver configurado como 25 °C, o aquecimento T_{sh} é automaticamente ajustado para 20 °C.

No modo Auto, o controlador com fios apresenta **Auto/Arrefecimento** ou **Auto/Aquecimento**.

- Quando a unidade interior opera em arrefecimento no modo Auto, os ícones **Auto** e **Arrefecimento** acendem.
- Quando a unidade interior opera em aquecimento no modo Auto, os ícones **Auto** e **Aquecimento** acendem.

5.2.4 Definição da velocidade do ventilador

▶ Prima o botão para definir a velocidade do ventilador.

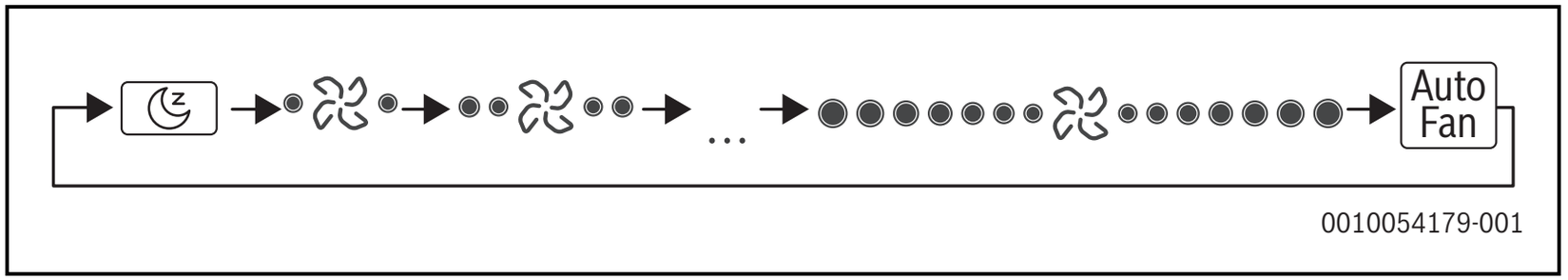


Fig. 14 Definições de velocidade do ventilador

Dependendo da unidade interior, o controlador com fios é configurado com 7 ou 3 velocidades do ventilador.

No modo Desumidificação, a velocidade do ventilador está definida para **Auto** e não pode ser alterada.

5.2.5 Definição de oscilação

- ▶ Prima o botão para controlar a oscilação da unidade interior.

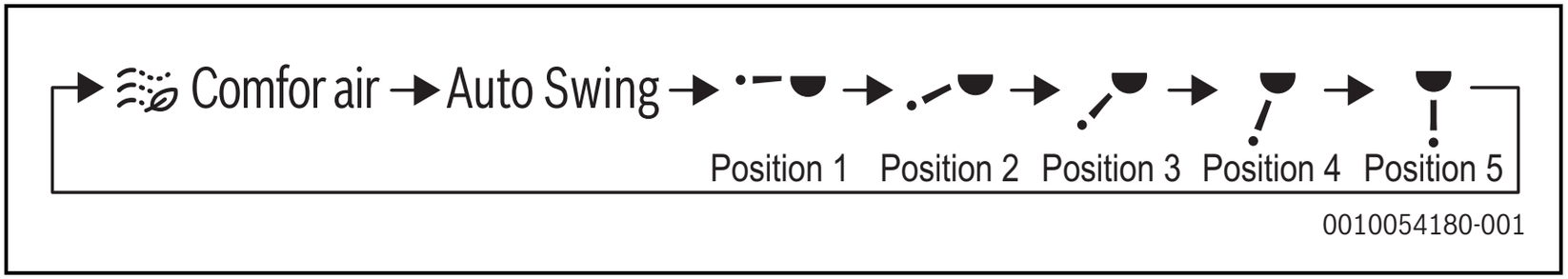


Fig. 15 Sequência de oscilação

Para unidades com oscilação cima/baixo e esquerda/direita:

- ▶ Premir o botão .
  O ícone acende e o ângulo da oscilação cima/baixo pisca.
- ▶ Prima ∧ ou ∨ para alterar o ângulo.
- ▶ Premir o botão .
  O ícone acende e o ângulo da oscilação esquerda/direita pisca.
- ▶ Prima ∧ ou ∨ para alterar o ângulo.

▶ Prima o botão para sair da configuração.

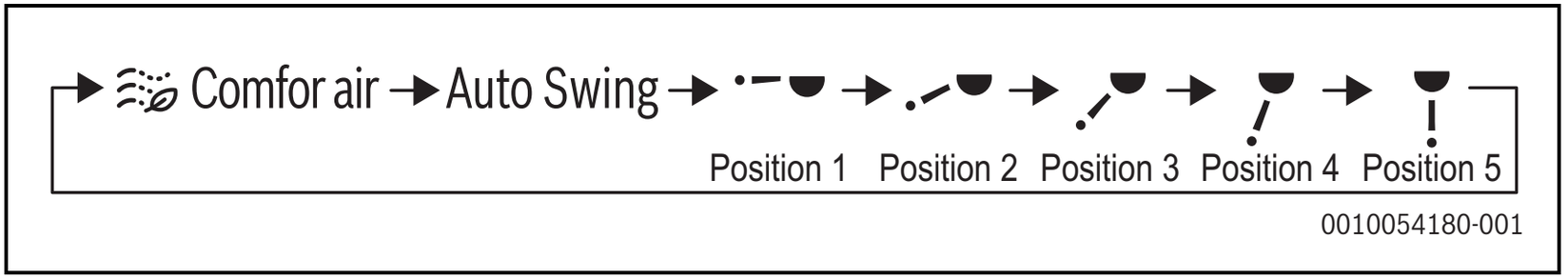


Fig. 16 Sequência de oscilação cima/baixo

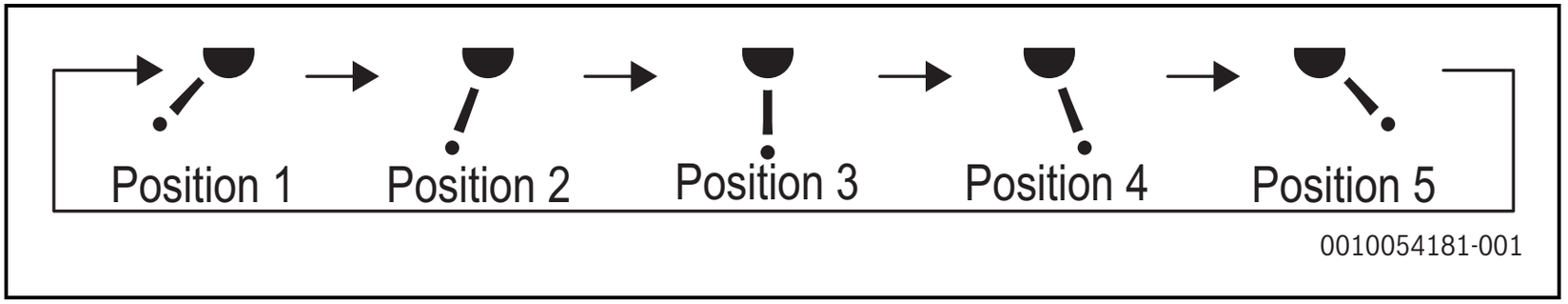


Fig. 17 Sequência de oscilação esquerda/direita

5.3 Definição de temporizador

Definir a função de temporizador

Quando a unidade interior está desligada, em primeiro lugar defina o temporizador para ligar e, em seguida, o temporizador para desligar. Quando a unidade interior está ligada, em primeiro lugar defina o temporizador para desligar e, em seguida, o temporizador para ligar.

Definir o temporizador Ligado ou Desligado:

- ▶ Prima o botão para selecionar o símbolo .
- ▶ Selecione o temporizador Ligado.
  O visor vai apresentar **Timer On**.

-ou-

- ▶ Selecione o temporizador Desligado.
  O visor vai apresentar **Timer Off**.
- ▶ Pressione ∧ ou ∨ para ajustar a hora.

Ao ajustar a hora, mantenha premido ∧ ou ∨ para ajustar os valores rapidamente.

Cancelar a função do temporizador

- Prima e mantenha premido o botão ⏲ ou defina o valor de tempo para zero para cancelar as definições do temporizador.

Quando estão ligados dois controladores com fios, a função de temporizador só pode ser definida através do controlador com fios principal.

5.4 Função de bloqueio de tecla

Para ativar a função de bloqueio de tecla:

- Prima e mantenha premido ∧ e ∨.

  O ícone 🔒 pisca no controlo remoto.

Para desativar a função de bloqueio de tecla:

- Prima e mantenha premido ∧ e ∨.

  O ícone 🔓 é apresentado no controlo remoto.

5.5 Definição de humidade

No modo Desumidificação:

- Prima ∧ ou ∨ para alterar a humidade entre 35 e 75%.
  O nível de humidade é alterado em incrementos de 1%.
  Ao manter premido o botão ∧ ou ∨, o ajuste é acelerado.

Esta função está apenas disponível quando é utilizado um sensor de humidade. A humidade está predefinida para 65%.

5.6 Ligar/desligar o aquecimento auxiliar

Funciona no modo de Aquecimento.

Para ativar o Aquecimento auxiliar:

- Prima e mantenha premidos os botões ∧ e durante alguns segundos para ligar o aquecimento auxiliar automático.
  Vai ser apresentado **AU-heat** no ecrã do controlador.

Para desativar o Aquecimento auxiliar:

- Prima e mantenha premidos os botões ∧ e durante alguns segundos para desligar o aquecimento auxiliar automático.

O aquecimento auxiliar é um componente de aquecimento adicional para a unidade interior. A função aumenta o consumo energético após o início da operação.

5.7 Função de autolimpeza

▶ Prima e mantenha premido o botão ☰ durante dois segundos para iniciar a função de autolimpeza.
A duração do processo da função de Autolimpeza é de 50 minutos.
Após estar concluído, a unidade interior é desligada.

Para sair da função:

▶ Prima o botão ⏻ .

A função de Autolimpeza não está disponível para todos os modelos de unidades interiores.

5.8 Modo de esterilização

Para ativar o modo de Esterilização:

- ▶ Prima e mantenha premido ∨ e .
  O ícone  é apresentado no controlo remoto.

Para desativar o modo de Esterilização:

- ▶ Prima e mantenha premido ∨ e .
  O ícone  é apresentado no controlo remoto.

Esta função apenas está disponível para algumas unidades interiores.

O modo de Esterilização é interrompido quando a função de oscilação é ativada. A operação não é retomada até que a função de oscilação seja desativada.

5.9 Lembrete de limpeza do filtro

Quando o tempo de operação atinge o tempo predefinido ou quando o nível de bloqueio do filtro atinge 10, o ícone do filtro pisca para lembrar o utilizador sobre a limpeza do filtro.

- ▶ Prima e mantenha premido o botão durante alguns segundos para remover o ícone de lembrete do filtro.

Consulte o capítulo Definições de campo, p. 188 para ligar/desligar esta função ou para definir um tempo para esta função.

Um controlador com fios slave não possui função de lembrete do filtro.

5.10 Lembrete de descongelação

Quando ocorre a formação de gelo na superfície da unidade exterior, o efeito de aquecimento será comprometido. Neste caso, a unidade inicia automaticamente a descongelação.

5.11 Lembrete de conflito de modo

Quando a unidade interior deteta um conflito de modo, o ícone **! Sem permissão** pisca simultaneamente com a apresentação do modo atual.

---

6 Definições de campo

Pode repor a predefinição de fábrica a qualquer momento.

- Pressione e mantenha pressionados os botões , e ao mesmo tempo durante vários segundos para repor o controlador com fios.

6.1 Definir e consultar o endereço da unidade interior

O endereço pode ser apresentado e definido pelo controlador com fios. Se a unidade interior não possuir um endereço, o controlador com fios vai apresentar o erro U38.

Para aceder à página de definições do endereço:

- Prima e mantenha premidos os botões ∧ e em simultâneo durante alguns segundos.
  Caso esteja definido um endereço, a página de definições do endereço apresenta o endereço atual.

Para definir um endereço diferente:

- ▶ Prima e mantenha premidos os botões ∧ e ∨ em simultâneo durante alguns segundos.
- ▶ Premir o botão .
  A área do número pisca.
- ▶ Utilize os botões ∧ e ∨.
- ▶ Prima o botão  para confirmar as alterações.
- ▶ Prima o botão  ou aguarde 60 segundos para abandonar a página de definições do endereço.



O controlador com fios não irá responder a qualquer sinal do controlo remoto enquanto estiver na página de definições do endereço.

6.2 Definições de parâmetros para o arranque

Os parâmetros para o arranque podem ser definidos quer a unidade esteja ligada ou desligada.

Para aceder às definições de parâmetros para o arranque:

- Prima e mantenha premidos os botões e durante três segundos.
  A unidade exterior apresenta u00.
  A unidade interior apresenta n00-n63.
  O controlador com fios apresenta CC.
- Prima os botões ∧ e ∨ para alterar o código do parâmetro.
- Defina os parâmetros de acordo com a Tabela 5.
- Prima o botão para aceder à interface de definição de parâmetros.
- Prima ∧ e ∨ para ajustar o valor do parâmetro.
- Prima o botão para guardar as alterações.
- Prima o botão ou aguarde 60 segundos para sair das definições de parâmetros para o arranque:

Na página de definições de parâmetros para o arranque, o controlador com fios não irá responder a alguns botões e a qualquer sinal do controlo remoto.

Os **ajustes de origem** são destacados na seguinte tabela.

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C00	Definição do controlador com fios principal e secundário	• **0: controlador com fios principal** • 1: controlador com fios secundário	Caso dois controladores com fios controlem uma unidade interior, o endereço deverá ser diferente. Não é possível definir os parâmetros da unidade interior através do controlador com fios secundário (endereço 1). Isto só pode ser feito através do controlador com fios principal.
C01	Definição de apenas arrefecimento/ arrefecimento e aquecimento do controlador com fios	• **00: Arrefecimento e aquecimento** • 01: apenas arrefecimento	O modo de aquecimento não está disponível na definição Apenas arrefecimento

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C02	Definição de reinício automático para o controlador com fios	• **00: não** • 01: sim	Se o valor estiver definido para 00, o ecrã do controlador com fios apresenta arrefecimento, velocidade média do ventilador e temperatura nominal de 24 °C após cada arranque. Se o valor estiver definido para 01, o ecrã do controlador com fios apresenta o modo, a temperatura e a velocidade do ventilador que foram anteriormente definidos antes de uma falha de energia em cada arranque.
C03	Definição do tempo para recordar os utilizadores a que limpem o filtro	• 00: Sem lembrete para limpar o filtro • **01: 1200 h** • 02: 2500 h • 03: 5000 h • 04: 10000 h	
C04	Definições do recetor de infravermelhos do controlador com fios	• 00: Desativar • **01: ativar**	Quando desativado, o controlador com fios não consegue receber o sinal de controlo remoto.
C05	Indicação da temperatura ambiente interior	• **00: não** • 01: sim	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C06	Indicador LED do controlador com fios	• 00: Desligar • **01: ligar**	Quando o controlador está ligado, apresenta o estado ligado/desligado da unidade interior. Quando o controlador está desligado, o indicador LED está desligado.
C07	Follow Me na correção de temperatura do controlador com fios	−5...**−1**...5 °C	Os valores possuem uma precisão de até 0,5 °C.
C08	Limite inferior da temperatura de arrefecimento	30...**10**...**13**...**16** °C	Unidades tipo AF2: 16 °C Kit AHU (regulação da temperatura do ar primário/ar de retorno): 10/16 °C
C09	Limite superior da temperatura de arrefecimento	**30**...16 °C	Unidades tipo AF2: 30 °C Kit AHU (regulação da temperatura do ar primário/ar de retorno): 30 °C A definição apenas é válida quando o controlador com fios está ligado a uma unidade tipo AF2.

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C10	Limite inferior da temperatura de aquecimento	−30…**10**…**13**…**16** °C	Unidades tipo AF2: 16 °C Kit AHU (regulação da temperatura do ar primário/ar de retorno): 10/16 °C A definição apenas é válida quando o controlador com fios está ligado a uma unidade tipo AF2.
C11	Limite superior da temperatura de aquecimento	**30**…16 °C	Unidades tipo AF2: 30 °C Kit AHU (regulação da temperatura do ar primário/ar de retorno): 30 °C
C12	Definição para exibir 0,5 °C	• 00: Não (sem apresentação) • **01: sim** (com apresentação)	
C13	Definição da luz do botão do controlador com fios	• 00: Desligar • **01: ligar**	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C14	Envia parâmetros de configuração armazenados no controlador com fios para a unidade interior	• 00 • **01** • 02 • 03 • 04	Os parâmetros de configuração mais recentes armazenados no controlador com fios vão ser alterados após o arranque durante duas horas ou após a alteração dos parâmetros de configuração do controlador com fios. 01 é aplicável a situações de um para um, e 02 é apenas aplicável para unidades tipo AF.
C15	É emitido o sinal sonoro do controlador com fios	• 00: não • **01: sim**	
C16	Tempo de retroiluminação	• **00: 15 s** • 01: 30 s • 02: 60 s	
C17	Apresentação da atenuação da eficiência energética quando a unidade interior é desligada	• **00: não** • 01: sim	A definição apenas é válida quando o controlador com fios está ligado a uma unidade tipo AF2.
C18	Apresentação do bloqueio do filtro quando a unidade interior é desligada	• **00: não** • 01: sim	A definição apenas é válida quando o controlador com fios está ligado a uma unidade tipo AF2.

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
C19	Seleção da temperatura T1/ função Seguimento	• F0 • **F1** • F2 • F3 • ...	F0: sensor de temperatura T1 da unidade interior F1: sensor de temperatura T1 de Seguimento integrado no controlador com fios F2: segundo sensor de temperatura (reservado) F3: Sensor de massa (reservado) Sensor de temperatura T1 de outras unidades interiores no sistema (números dos endereços da unidade interior: 00 a 63. Se o controlador com fios estiver ligado a várias unidades interiores, é apresentado o número da unidade interior principal)
C20	Definição da direção de oscilação	• **00: Frente** • 01: Inversa	

Tab. 5 Definições de parâmetros

6.3 Operações de consulta

Pode consultar os parâmetros de operação das unidades interiores e exteriores assim como a versão do programa do controlador com fios.

- ▶ Ir para a página principal.
- ▶ Prima e mantenha premidos os botões ☰ e ∧ em simultâneo durante alguns segundos para aceder à interface de consulta.
  u00 a u03 indica as unidades exteriores. n00 – n63 indica as unidades interiores. CC indica o controlador com fios.
- ▶ Prima ∧ e ∨ para alterar o código do parâmetro.
- ▶ Prima o botão  para aceder à página de consulta do parâmetro.
- ▶ Prima o botão  para sair da página de consulta.
  A página de consulta do parâmetro fecha automaticamente caso não seja premido qualquer botão nos 60 segundos seguintes.
- ▶ Prima ∧ e ∨ para consultar os parâmetros.
  Os parâmetros podem ser consultados à vez.



O n.º do parâmetro é apresentado na área do temporizador no topo da página de consulta e os conteúdos do parâmetro são apresentados na área de temperatura.

Código	Nome	Comentários
1	Consulta dos endereços ativos da unidade interior para o controlador com fios (um para mais)	Cada endereço é apresentado durante 1,5 s. Os endereços são apresentados de forma alternada. Para limpar os endereços do histórico, reponha o controlador com fios para as definições de fábrica.
2	Consulta do registo histórico dos endereços da unidade interior para o controlador com fios (um para mais)	
3	Número da versão do programa do controlador com fios	
4	Apresentação da taxa de perda de pacotes	Apresentação de conteúdo (apresentado a cada 2 segundos em sequência): Arrefecimento + valor: indica um aumento de 5 dígitos no número de tempos de envio Desumidificação + valor numérico: indica uma diminuição de 5 dígitos no número de tempos de envio Ventilador + valor numérico: indica um aumento de 5 dígitos no número de tempos de receção Aquecimento + valor numérico: indica uma diminuição de 5 dígitos no número de tempos de receção

Tab. 6 Consulta do endereço do controlador com fios

Parâmetros da unidade exterior

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
U0	Classificação energética da unidade exterior	**100**%, incrementos de 1%	
U1	Nível silencioso da unidade exterior	**00**/01/.../14	
U2	Endereço da unidade interior VIP	0~63	A predefinição é 0xFF. Caso várias unidades sejam geridas por um controlador com fios, apenas a unidade interior com ligação física pode ser designada unidade interior VIP.
U3	Aquecimento e fornecimento de ar ativados em simultâneo	• **00: desligado** • 01: ligado	

Tab. 7

Parâmetros da unidade interior

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N00	Pressão estática	• 00...19...**FF**	A unidade interior define a pressão estática selecionada correspondente.
N01	Reinício automático	• 00: não • **01: sim**	
N02	Definição de oscilação para cima/baixo	• 00: não • **01: sim** • 02/03: Reservado • 04: Q4/Q_{min} quatro aberturas de ventilação	A unidade interior deteta automaticamente a oscilação para cima/baixo. Assim, esta função é inválida.
N03	Definição de oscilação para a esquerda/direita	• 00: não • **01: sim**	A unidade interior deteta automaticamente a oscilação para cima/baixo. Assim, esta função é inválida.
N04	A placa de visor da unidade interior recebe sinais do controlo remoto	• **00: Sim** • 01: não	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N05	Sinal sonoro da unidade interior	• 00: não • **01: sim** • 02: Apenas a caixa de visualização emite som	
N06	Definição de luz (painel de visualização)	• 00: Desligar • **01: ligar**	
N07	Unidade de temperatura	• **00: Celsius** • 01: fahrenheit	
N08	Intervalo de tempo de mudança de modo no modo Auto (min.)	• **00: 15 min.** • 01: 30 min. • 02: 60 min. • 03: 90 min.	
N09	Definição do diferencial de temperatura de aquecimento e arrefecimento no modo Auto	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: 4 °C • 05: 5 °C • 06: 6 °C • 07: 7 °C • 08: 8 °C	
N11	Define o valor da temperatura exterior quando o aquecimento auxiliar está ligado	– 25...**0**... – 20 °C	Os valores possuem uma precisão de até 1 °C.

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N12	Temperatura interior quando o aquecimento auxiliar está ligado	10...**24**...30 °C	Os valores possuem uma precisão de até 1 °C.
N13	Diferencial de temperatura T1 quando o aquecimento auxiliar está ligado	0...**3**...7	0 a 7 indica 0 a 7 °C. A precisão é de 1 °C.
N14	Diferencial de temperatura T1 quando o aquecimento auxiliar está desligado	0...**5**...10	0 a 10 indica – 4 a 6 °C. Os valores possuem uma precisão de até 1 °C.
N15	Aquecimento auxiliar utilizado sozinho	• **00: não** • 01: sim	
N16	Ligar/desligar o aquecimento auxiliar	• **00: Auto** • 01: forçado lig. • 02: forçado desl.	
N17	Definições de temperatura de prevenção de ar frio da unidade interior	• **00** • 01 • 02 • 03 • 04	Unidade interior comum: 00: 15; 01: 20; 02: 24; 03: 26; 04: função contra ar frio inválida Ventiloconvector: 00: 32 °C; 01: 34 °C; 02: 36 °C; 03: 38 °C; 04: função contra ar frio inválida, temperatura de entrada de água

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N18	Definição da velocidade do ventilador no modo de standby de arrefecimento	• 00: atraso de arranque/ paragem • **01: velocidade 1** • 02: velocidade 2 • 03: velocidade 3 • 04: velocidade 4 • 05: velocidade 5 • 06: velocidade 6 • 07: velocidade 7 • 14: antes do modo de standby	
N19	Intervalo L1 de velocidade do ventilador em standby no modo Desumidificação	• 00: ventilador desligado • **01: L1** • 02: L2 • 03: velocidade 1	
N20	Definição da velocidade do ventilador no modo de standby de aquecimento	• **0: térmico** • 1: velocidade 1 • 14: fixo na velocidade 1	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N21	Tempo para parar o ventilador da unidade interior (Térmico)	• 00: encerramento do ventilador • **01: 4 min.** • 02: 8 min. • 03: 12 min. • 04: 16 min.	14: para o ventilador durante Xmin. abrir o ventilador à velocidade 1 para 1 min. para detetar a temperatura T1 real)
N22	Seleção de abertura EXV durante standby do aquecimento	• 00: 224P • 01: 288P • 02: 0P • **14: regulação automática**	
N23	Temperatura de diferença do retorno de arrefecimento	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N24	Temperatura de diferença do retorno do aquecimento	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 0,5 °C • 03: 1,5 °C • 04: 2,5 °C	
N25	Compensação de temperatura de aquecimento da unidade interior	• **00: 6 °C** • 01: 2 °C • 02: 4 °C • 03: 8 °C • 04: 0 °C	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N26	Compensação de temperatura de arrefecimento da unidade interior	• **00: 0 °C** • 01: 1 °C • 02: 2 °C • 03: 3 °C • 04: – 1 °C	
N27	Queda máxima da temperatura interior D3 em modo de Desumidificação	• 00: 3 °C • **01: 4 °C** • 02: 5 °C • 03: 6 °C • 04: 7 °C	
N28	Limite superior da velocidade do ventilador automática no modo de Arrefecimento	• 4: velocidade 4 • **5: velocidade 5** • 6: velocidade 6 • 7: velocidade 7	
N29	Limite superior da velocidade do ventilador automática no modo de Aquecimento	• 4: velocidade 4 • **5: velocidade 5** • 6: velocidade 6 • 7: velocidade 7	
N30	Definição de fluxo de ar constante	• 00: velocidade constante • **01: fluxo de ar constante**	
N31	Definição de limite elevado	• **00: 3 m** • 01: 4 m • 02: 4,5 m	Definir altura da unidade interior

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N32	Definição de saída de ar 1 Q4/$Q4_{min}$	• **00: controlo livre** • 01: Desligar	
N33	Definição de saída de ar 2 Q4/$Q4_{min}$	• **00: controlo livre** • 01: Desligar	
N34	Definição de saída de ar 3 Q4/$Q4_{min}$	• **00: controlo livre** • 01: Desligar	
N35	Definição de saída de ar 4 Q4/$Q4_{min}$	• **00: controlo livre** • 01: Desligar	
N36	Arrefecimento apenas para unidade interior	• **00: arrefecimento e aquecimento** • 01: apenas arrefecimento	
N37	Um para mais do controlador com fios ativado	• **00: não** • 01: sim	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N38	Definição da função de longa distância ligada/ desligada	• **00: desligar a unidade interior quando fechada** • 01: desligar a unidade interior quando aberta	Quando a unidade interior é desligada através de uma porta ligar/desligar de longa distância, o controlador com fios vai apresentar "d6".
N39	Definição do tempo de atraso (utilizar a porta ligar/desligar de longa distância para desligar a unidade interior)	• **00: sem atraso** • 01: atraso de 1 min. • 02: 2 min. • 03: 3 min. • 04: 4 min. • 05: 5 min. • 06: 10 min.	
N40	Definição da função de alarme de longa distância	• **00: alarme quando fechada** • 01: alarme quando aberta	
N41	Definição de modo de arrefecimento mais rápido	• **00: desligado** • 01: ligado	
N42	Função de esterilização	• **00: desligado** • 01: ligado	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N43	Definição de esterilização	• **00: auto ligado** • 01: forçado lig. • 02: forçado desl.	
N44	Definição do modo de silêncio	• **00: desligado** • 01: ligado	
N45	Função ECO	• **00: desligado** • 01: ligado	
N46	Tempo de desumidificação na autolimpeza	• **0: 10 min**. • 1: 20 min. • 2: 30 min. • 3: 40 min.	
N47	Duração da operação do ventilador à prova de bolor (desligar no modo de arrefecimento/ desumidificação, exceto desligar devido a avarias)	• **00: inválido** • 01: 60 s • 02: 90 s • 03: 120 s	
N48	À prova de poeira para teto	• **00: inválido** • 01: válido	
N49	À prova de condensação	• **00: inválido** • 01: válido	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N50	Sensor de deteção de pessoas	• **00: inválido** • 01: utilizado para ajustar a temperatura nominal quando sem supervisão • 02: utilizado para desligar a unidade quando sem supervisão	
N51	Definição do intervalo de ajuste da temperatura quando sem supervisão	• **00: 15 min**. • 01: 30 min. • 02: 45 min. • 03: 60 min. • 04: 90 min. • 05: 120 min.	
N52	Definição do ajuste máximo da temperatura quando sem supervisão	• **00: 1 °C** • 01: 2 °C • 02: 3 °C • 03: 4 °C	
N53	Atraso de paragem quando sem supervisão	• 00: 15 min • **01: 30 min** • 02: 45 min • 03: 60 min • 04: 90 min • 05: 120 min	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N54	Definição da função ECO+	• **00: desligado** • 01: ligado	
N55	Classificação energética do arrefecimento ECO+	• **00: nível 1** • 01: nível 2 • 02: nível 3	
N56	Classificação energética do aquecimento ECO+	• **00: nível 1** • 01: nível 2 • 02: nível 3	
N57	Fator de ajuste da velocidade do ventilador no local	• **00: 1** • 01: 1,1 • 02: 1,05 • 03: 1,15 • 04: 0,95 • 05: 0,9 • 06: 0,85	
N58	Deteção de pressão estática inicial	• **00: sem reposição** • 01: reposição	
N59	Definição da pressão estática final - inicial do filtro	• **00** • 01 • ... • 19	00-10 Pa/01-20 Pa/02-30 Pa ~ 19-200 Pa
N60	Temperatura ambiente quando o pré-aquecimento é ligado	• 00: 5 °C • 01: 0 °C • **02: – 5 °C**	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N61	Contacto seco de ar fresco 1	• **00: desativar** • 01: iniciar	
N62	Contacto seco de ar fresco 2	• **00: desativar** • 01: iniciar	
N63	Contacto seco de ar fresco 3	• **00: desativar** • 01: iniciar	
N64	Opção de aquecimento elétrico no modo de Aquecimento com válvulas abertas/ fechadas	• 00: modo de aquecimento com válvulas abertas • 01: modo de aquecimento com válvulas fechadas	01: apenas aplicável ao ventiloconvector
N65	Ponto de regulação da temperatura da função contra ar quente para a unidade interior no modo de Arrefecimento	• **00: 0 °C** • 01: – 2 °C • 02: – 4 °C • 03: – 6 °C • 04: função de prevenção de ar quente inválida	04: apenas aplicável à unidade do ventiloconvector
N66	Função de desumidificação automática	• **00: inválido** • 01: válido	Apenas aplicável a operações no modo Arrefecimento e Auto

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N67	Humidade relativa alvo da função de desumidificação Auto	40...**65**...70%	Incrementos de 1%
N68	Reposição de avaria de fuga de refrigerante	• **00: sem reposição** • 01: reposição	
N69	Humidade alvo para desumidificadores de terceiros	35%....**65%**...75%	Incrementos de 1%
N70	Humidade alvo para humidificadores de terceiros	35%....**65%**...75%	Incrementos de 1%
N71	Tipo de controlo da unidade interior	• **01: regulação da temperatura do ar de alimentação** • 02: regulação da temperatura ambiente	
N72	Definições da temperatura mínima do intervalo de operação de arrefecimento	**00**/01/02/03/04/05/06/07	

Parâmetro	Conteúdo	Selecionar definição	Observação
N73	Definições da temperatura máxima do intervalo de operação de aquecimento	**00**/01/02/03/04/05/06/07	
N74	Definição da temperatura da função contra ar frio para unidades interiores especiais	**00**/01/02/03/04	00/01/02: corresponde a diferentes valores 04: função contra ar frio desativada
N75	Definição do modo de funcionamento da unidade interior caso seja desligada remotamente	• **00** • 01	00: depois de o sinal de encerramento remoto ser cancelado, a unidade interior funciona no modo definido ou com base no comando recebido durante o período de encerramento. O modo definido é o definido antes do acionamento do sinal de encerramento remoto.01: depois de o sinal de encerramento remoto ser cancelado, a unidade interior é encerrada.

Tab. 8

Lista de verificação das unidades interiores tipo AF2

N.º	Conteúdos apresentados
1	Endereço de comunicação das unidades exteriores e interiores
2	Capacidade HP da unidade interior
3	Temperatura nominal real Ts
4	Definir a temperatura da unidade que está em operação, Ts
5	Temperatura T0 (regulação da temperatura do ar de alimentação) ou temperatura T1 (regulação da temperatura do ar de retorno)
6	Temperatura interior modificada T1
7	Temperatura intermédia do permutador de calor T2
8	Temperatura intermédia do permutador de calor T2A
9	Temperatura do tubo do gás do permutador de calor T2 B
10	Humidade do ar nominal real RHs
11	Humidade interior real RH
12	Temperatura do ar de alimentação TA real
13	Temperatura da tubagem de sopro de ar
14	Temperatura de descarga do compressor
15	Sobreaquecimento alvo (sistema)
16	Abertura EXV (abertura real/8)
17	N.º da versão do software
18	Código avaria do histórico (recente)

N.º	Conteúdos apresentados
19	Código avaria do histórico (sub-recente)
20	É apresentado [000]
21	É apresentado [———]

Tab. 9

Lista de verificação dos modelos AF4300 e AF5301 de unidades exteriores

N.º	Conteúdo	
1	Endereço da unidade exterior	0 a 3
2	Capacidade da unidade exterior	Unidade: HP
3	Quantidade da unidade exterior	1 a 4
4	Definições de quantidade da unidade interior	
5	Necessidade de capacidade da unidade exterior	Apenas apresentado na unidade principal, enquanto a unidade secundária apresenta 0.
6	Frequência real do compressor 1	Frequência real
7	Frequência real do compressor 2	Frequência real
8	Modo de funcionamento	• 0: Desligar • 2: Arrefecimento • 3: Aquecimento • 5: Arrefecimento híbrido • 6: Aquecimento híbrido

N.º	Conteúdo	
9	--	
10	Velocidade do ventilador 1	Velocidade do ventilador
11	Velocidade do ventilador 2	Velocidade do ventilador
12	Média T2	Temperatura real
13	Média T2B	Temperatura real
14	T3	Temperatura real
15	T4	Temperatura real
16	T5	Temperatura real
17	T6A	Temperatura real
18	T6B	Temperatura real
19	T7C1	Temperatura real
20	T7C2	Temperatura real
21	T71	Temperatura real
22	T72	Temperatura real
23	T8	Temperatura real
24	Ntc	Temperatura real
25	--	
26	T9	Temperatura real
27	TL	Temperatura real
28	Sobreaquecimento da descarga	Temperatura real

N.º	Conteúdo	
29	Corrente principal	
30	Corrente do compressor 1	Corrente real
31	Corrente do compressor 2	
32	Abertura EXVA	Abertura = valor apresentado x 24
33	Abertura EXVB	
34	Abertura EXVC	Abertura = valor apresentado x 4
35	Abertura EXVD	
36	Alta pressão	Pressão = valor apresentado/100
37	Baixa pressão	
38	Quantidade de unidades interiores ativas	/
39	Quantidade de unidades interiores em funcionamento	Quantidade real
40	/	
41	Estado do permutador de calor	• 0: permutador de calor desligado • 1: C1 • 2: D1 • 3: D2 • 4: E1 • 5: F1 • 6: F2

N.º	Conteúdo	
42	Estado do arranque do sistema	• [0] Sem modo especial • [1] Retorno do óleo • [2] Descongelação • [3] Arranque • [4] Paragem • [5] Inspeção rápida • [6] Autolimpeza
43	Definições de silêncio	0 a 15 corresponde ao nível de ruído
44	Definições de pressão estática	• 0: 0 Pa • 1: 20 Pa • 2: 40 Pa • 3: 60 Pa • 4: 80 Pa • 5: 100 Pa • 6: 120 Pa
45	TES	Temperatura real
46	TCS	Valor apresentado − 25
47	Tensão CC	Tensão real = valor apresentado × 10
48	Tensão CA	Tensão real = valor apresentado × 2
49	Bloqueio da unidade exterior	0 a 10
50	Versão do software	
51	Última avaria	

Tab. 10

7 Códigos de avaria e eliminação de avarias

Quando ocorre uma avaria de comunicação entre o controlador com fios e quaisquer unidades interiores, o controlador com fios apresenta o erro "C51". Caso uma unidade interior não possua endereço, o controlador com fios apresenta "U38".

No caso de avaria da unidade interior ou exterior, o endereço da unidade interior ou exterior é apresentado na área do temporizador e o código de avaria é apresentado na área da temperatura.

Código	Descrição
C51	Avaria de comunicação entre a unidade interior e o controlador com fios
C76	Erro de comunicação do controlador com fios da unidade principal/ secundária
E31	Avaria do sensor de temperatura do controlador com fios

Tab. 11 Códigos de avaria do controlador com fios

Para códigos de avaria sobre a unidade interior e exterior, consulte o manual de instalação da unidade interior e exterior.

7.1 Eliminação de falhas

Código de erro e descrição	Causas possíveis	Soluções possíveis
Sem visor no controlador com fios	A unidade interior não está ligada	Alimentação na unidade interior.
	Erro de ligação do controlador com fios	Desligue a unidade interior e verifique se a ligação do controlador com fios está correta. Consulte o capítulo Cablagem elétrica, p. 161 para obter os requisitos de cablagem.
	Controlador com fios danificado	Substituir o controlador com fios.
	Avaria na alimentação elétrica da placa principal da unidade interior	Substitua a placa principal da unidade interior.

Código de erro e descrição	Causas possíveis	Soluções possíveis
U38 (erro do controlador com fios e de comunicação da unidade interior)	A unidade interior não possui um endereço ou o endereço da unidade interior está duplicado	Defina um endereço para a unidade interior, elimine quaisquer endereços de IU duplicados.
	Controlador com fios danificado	Substituir o controlador com fios.
	Avaria da placa principal da unidade interior	Substitua a placa principal da unidade interior.
A unidade interior não pode ser controlada (por ex. LIGAR/DESLIGAR, temperatura, modo, velocidade do ventilador) e o bloqueio do controlador com fios não funciona.	O ícone de bloqueio no controlador com fios está sempre ligado.	Verifique se a unidade interior foi bloqueada pelo controlador centralizado.

Tab. 12 Eliminação de falhas

8 Ensaio de equipamento e entrega ao cliente

- ▶ Após a conclusão da instalação, efetue um ensaio de equipamento para verificar a existência de avarias.
- ▶ Explique a operação do controlador ao cliente.
- ▶ Lembre o cliente para guardar o manual para futura referência.

9 Proteção ambiental e eliminação

Proteção do meio ambiente é um princípio empresarial do Grupo Bosch.
Qualidade dos produtos, rendibilidade e proteção do meio ambiente são objetivos com igual importância. As leis e decretos relativos à proteção do meio ambiente são seguidas à risca.
Para a proteção do meio ambiente são empregados, sob considerações económicas, as mais avançadas técnicas e os melhores materiais.

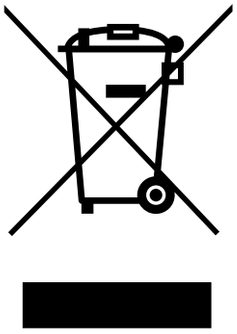
Embalagem

No que diz respeito à embalagem, participamos nos sistemas de reciclagem vigentes no país, para assegurar uma reciclagem otimizada.
Todos os materiais de embalagem utilizados são ecológicos e recicláveis.

Aparelho usado

Aparelhos obsoletos contêm materiais que podem ser reutilizados.
Os módulos podem ser facilmente separados e os plásticos são identificados. Desta maneira, poderão ser separados em diferentes grupos e posteriormente enviados a uma reciclagem ou eliminados.

Aparelhos elétricos e eletrónicos em fim de vida



Este símbolo significa que o produto não pode ser eliminado com outros resíduos, mas tem de ser levado para os pontos de recolha de resíduos para tratamento, recolha, reciclagem e eliminação.

O símbolo é válido para países que possuem diretivas relativas a resíduos eletrónicos, por ex., "Diretiva da União Europeia 2012/19/CE sobre aparelhos elétricos e eletrónicos em fim de vida". Estas disposições definem o quadro regulamentador da diretiva válido para o retorno e reciclagem de aparelhos eletrónicos usados em cada país.

Os aparelhos eletrónicos que podem conter substâncias perigosas têm de ser reciclados de forma responsável para minimizar os possíveis danos ao meio ambiente e perigos para a saúde das pessoas. Para esse efeito, a reciclagem de resíduos eletrónicos contribui para a preservação de recursos naturais.

Para obter mais informações sobre a eliminação ecologicamente segura de aparelhos elétricos e eletrónicos usados, contacte as entidades responsáveis do local, a empresa de eliminação de resíduos ou distribuidor no qual comprou o produto.

Pode encontrar mais informações aqui:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

10 Aviso de Proteção de Dados

Nós, **Bosch Termotecnologia, S.A., com sede em Av. Infante D. Henrique Lotes 2E-3E, 1800-220 Lisboa, Portugal**, tratamos informações de produto e de instalação, dados técnicos e de ligação, dados de comunicação, dados de registo do produto e de histórico do cliente com vista a fornecer a funcionalidade do produto (art.º 6 §1.1 b do RGPD), para cumprir o nosso dever de vigilância do produto e por motivos de segurança e proteção do produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD), para salvaguardar os nossos direitos relacionados com questões no âmbito da garantia e do registo do produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD), bem como para analisar a distribuição dos nossos produtos e para fornecer informações e ofertas individualizadas relacionadas com o produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD). Para fornecer serviços, tais como vendas e marketing, gestão de contratos, gestão de pagamentos, programação, alojamento de dados e ser-

viços de linhas diretas, podemos solicitar e transferir dados a fornecedores de serviços externos e/ou empresas filiais da Bosch. Em alguns casos, mas apenas se for garantida a proteção adequada dos dados, os dados pessoais poderão ser transferidos para destinatários localizados fora do Espaço Económico Europeu. São fornecidas informações adicionais mediante pedido. Pode contactar o nosso Encarregado da Proteção de Dados em: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANHA.

Tem o direito de objeção ao tratamento dos seus dados pessoais em qualquer momento, com base no art.º 6 §1.1 f do RGPD por motivos relacionados com a sua situação específica ou se os seus dados forem usados para fins de marketing direto. Para exercer os seus direitos, contacte-nos através de **privacy.ttpo@bosch.com**. Para obter mais informações, siga o código QR.



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

