

# Mini CRD (მინი ციფრული მართვის პულტი)

[immergas.com](http://immergas.com)

Immergas S.p.A. 42041 Brescello (RE) - Italy  
Tel. 0522.689011 Fax 0522.680617

Cod. 1.037515 - Rev. ST.001058/000 - 10/15

## ზოგადი რეკომენდაციები

ეს სახელმძღვანელო განკუთვნილია მემონტაჟისთვისა და მომხმარებლისთვის.

- ყურადღებით წაიკითხეთ აქ მოცემული ყველა გაფრთხილება. ისინი შეიცავენ ინფორმაციას პულტის მონტაჟთან, მის ტექნიკურ მახასიათებლებსა და სწორ ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით.
- სისტემა უნდა აკმაყოფილებდეს IEC სტანდარტებს.
- მოხმარებლის ინსტრუქცია პროდუქტის განუყოფელი ნაწილია, ის უნდა შეინახოთ და გაიყიდვა/გადაცემის შემთხვევაში გადასცეთ ახალ მოხმარებელს.
- პულტი Mini CRD უნდა გამოიყენოთ მხოლოდ იმ დანიშნულებისთვის რისთვისაც ის არის შექმნილი. მისი განსხვავებული მიზნებისთვის გამოყენება შეიძლება იყოს საფრთხის შემცველი.
- ჩვენი პროდუქტი შექმნილია უსაფრთხოების ყველა სტანდარტის გათვალისწინებით. მიუხედავად ამისა რეკომენდირებულია გამოვიყენოთ ყველა მონყობილობა ისე, რომ არ მიადგეთ ზიანი ადამიანებს ან სხვა ობიექტებს.
- არ გახსნათ პულტი და არ მოხსნათ მისი ნაწილები მონყობილობის მუშაობისას.
- არ გამოიყენოთ Mini CRD მზის სხივების პირდაპირი ზემოქმედებისას.
- მწარმოებელი იხსნის პასუხისმგებლობას იმ შემთხვევაში თუ ადგილი აქვს:
  - a) არასათანადო მონტაჟს.
  - b) პულტის მუშაობას დაზიანებულ გათბობის ქვაბთან ერთად.
  - c) არაავტორიზირებულ ჩარევას ან შეცვლას.
  - d) მთლიან ან ნაწილობრივ შეუსაბამობას ინსტრუქციასთან.
  - e) განსაკუთრებულ შემთხვევებს და ა.შ.

## გაფრთხილება.

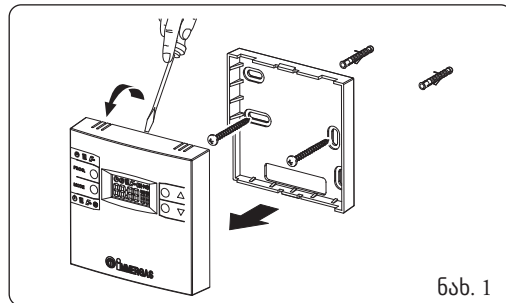
მწარმოებელი ითვებს უფლებას შეიტანოს ცვლილებები მონყობილობასა და მის დეტალებში ძირითადი ფუნქციების შენარჩუნებით.

## პულტის მონტაჟი მონტაჟის რეკომენდაციები.

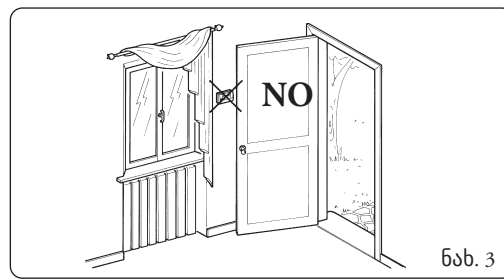
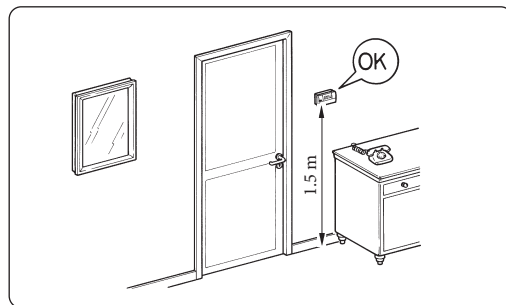
mini CRD, შესაბამისი კაბელები, და გათბობის ქვაბთან შეერთებები უნდა დამონტაჟდეს სპეციალიზირებული პერსონალის მიერ.

### მონტაჟი

- 1) განაცალკევეთ სამონტაჟო დაფა mini CRD-ს კორპუსისგან (ნახ. 1).  
 ოთახის ტემპერატურის სწორად განსაზღვრისთვის, პულტი დაამონტაჟეთ სითბოს წყაროებისგან შორს. (ნახ. 2 და 3).
- 2) დაამონტაჟეთ mini CRD კედელზე მის უკანა ნაწილზე არსებული სპეციალური ხვრელებისა ( ნახ 1) და მოწოდებული ხრანების გამოყენებით



ნახ. 1



ნახ. 3

- 3) ქვაბთან ელექტრული შეერთების დროს მიაქციეთ ყურადღება რომ ის გამორთული იყოს დენის წყაროდან. იხილეთ გათბობის ქვაბის ინსტრუქციაში ელექტრონული შეერთებები. mini CRD არ საჭიროებს შეერთების პოლარობის დაცვას. გათბობის ქვაბთან შეერთებები სრულდება ორი კაბელით, მინიმალური კვეთით 0.50 მმ<sup>2</sup> და მაქსიმალური კვეთით 1.5 მმ<sup>2</sup> და მაქსიმალური სიგრძით 50 მეტრი.

გაფრთხილება: სწორი მონტაჟისთვის გამოყავით განცალკევებული ხაზი mini CRD ს დაკავშირებისთვის ელექტრონულ სისტემებში არსებული რეგულაციების გათვალისწინებით.

წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა მოხდეს mini CRD ს გამართული მუშაობის შეფერხება.

- 4) დააკავშირეთ mini CRDს სამოტაჟო დაფა გათბობის ქვაბის შესაბამის გამოყვანებს (ნახ. 1).

## მაკონტროლებელი ფუნქციები

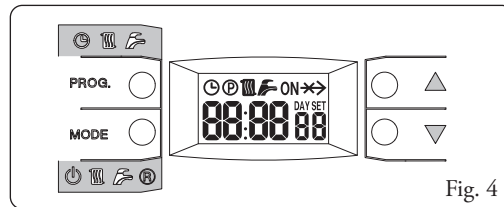


Fig. 4

- PROG.  წვდომა პროგრამირებასთან/დისპლეისთან და სამუშაო პარამეტრებთან.
- MODE  მუშაობის რეჟიმის ცვლილება / პროგრამირების ფანჯრის შეცვლა / გათბობის ქვაბის გადატვირთვა.
- არჩეული მნიშვნელობის გაზრდა.
- არჩეული მნიშვნელობის შემცირება.

## მუშაობის რეჟიმი

დაანექით ლილასს რამდენჯერმე რათა გადახვიდეთ მუშაობის ერთი რეჟიმიდან მეორეში:

**OFF** → **Summer** () → **Winter** + **MAN** () → **Winter** + **AUTO** () → **OFF**.  
**OFF** რეჟიმში ცენტრალური გათბობა და ცხელი წყალი გამორთულია, ანტიგაყინვის ფუნქცია კი - ჩართულია.

- **ზაფხული** () ცხელი წყალი ჩართულია, ხოლო ცენტრალური გათბობა გამორთულია (ანტიგაყინვის ფუნქცია ჩართულია). ლილაკები     გვადლევინ საშუალებას ვიხილოთ და შევცვალოთ ცხელი წყლის ტემპერატურა. ამ შემთხვევაში, სიმბოლო **SET** ირთვება და ვხედავთ **Sn:XX °C**, სადაც XX აღნიშნავს მითითებულ მნიშვნელობას რომელიც ციმციმებს).
- **Winter+MAN** (manual) ირთვება სიმბოლოები და . ამ შემთხვევაში ცენტრალური გათბობა და ცხელი წყალი ჩართულია. ლილაკები     გვადლევინ საშუალებას ვიხილოთ და შევცვალოთ ოთახის ტემპერატურა. ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში დასაბრუნებლად დაანექით ლილასს ან დაელოდეთ 5 წამი.
- **Winter+AUTO** (automatic) ირთვება სიმბოლოები და . ამ შემთხვევაში ცხელი წყალი ჩართულია ოთახის ტემპერატურა კი ცენტრალური გათბობის დროის პროგრამის მიხედვით რეგულირდება. ლილაკები     გვადლევინ საშუალებას ვიხილოთ და შევცვალოთ ოთახის ტემპერატურა პირდაპირ და მუდმივად (ცვლილება იმოქმედებს სანამ პროგრამის მიხედვით კომფორტული ტემპერატურა არ გადავა შემცირებულში ან პირიქით). ამ დროის განმავლობაში სიმბოლო ციმციმებს. ორი ახალი ტემპერატურული მნიშვნელობის მუდმივად დასაყენებლად, რომელსაც დროის პროგრამა გამოიყენებს ოთახის ტემპერატურის დასარეგულირებლად იხილეთ პარაგრაფი: **ოთახის კომფორტული და შემცირებული ტემპერატურის მითითება.**

**პარამეტრები და პროგრამები ცხელი წყლის საჭირო პარამეტრის მითითება**  
 დააჭირეთ რათა დისპლეიმ გამოჩინდეს ცხელი წყლის დაყენებული ტემპერატურა და სიმბოლო , **Sn:XX °C** და სიმბოლო **SET**. დაყენებული მნიშვნელობის ცვლილებისთვის (ციმციმებს), დაანექით    . პარამეტრების დასადასტურებლად დაანექით ლილასს ან დაელოდეთ 5 წამი.

**ცენტრალური გათბობის მაქსიმალური შესაძლებელი ტემპერატურის დაყენება.**  
 დაანექით ლილასს ორჯერ რათა იხილოთ ცენტრალური გათბობის მაქსიმალური შესაძლებელი ტემპერატურა **Mr:XX °C** და სიმბოლო **SET**. მნიშვნელობის ცვლილებისთვის (ციმციმებს), გამოიყენეთ ლილაკები    . ახალი პარამეტრების დადასტურებისთვის დაანექით ან დაელოდეთ 5 წამი.

**ოთახის კომფორტული და შემცირებული ტემპერატურის მითითება.**  
 დაანექით სულ მცირე 3 წამი რათა მიიღოთ წვდომა პროგრამირებაზე (აღინიშნება სიმბოლოთი ). დაანექით რამდენჯერმე რათა გამოიყვანოთ სიმბოლოები და **XX.X CA**, სადაც XX.X ციმციმებს და აღნიშნავს

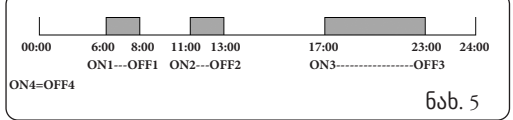
ოთახის კომფორტულ ტემპერატურას. გამოიყენეთ ღილაკები სასურველი ტემპერატურის მისათითებლად. ეს შნიშვნელობა იქნება მიღებული ცენტრალური გათბობის კომფორტული რეჟიმის დროს და აისახება პროგრამაში შემდეგ დაანექით რათა დისპლეიზე გამოჩნდეს **P** და და **XX.X EA**, სადაც XX.X ციციციციცი და აღნიშნავს ოთახის შემცირებულ ტემპერატურას. გამოიყენეთ ღილაკები სასურველი ტემპერატურის მისათითებლად, ეს შნიშვნელობა მიიღწევა ცენტრალური გათბობის შემცირებული რეჟიმის დროს და აისახება პროგრამაში. ნორმალურ რეჟიმში დასაბრუნებლად დაანექით ან დაელოდეთ 60წმ.

**მიმდინარე დროსა და კვირის დღის დაპროგრამება**

დაანექით სულ მცირე 3 წამი რათა წვდომა მოგეცეთ პროგრამირებასა და დისპლეიზე **P** და მიმდინარე დროზე. კვირის დღე ციციციციცი ამ სიმბოლოს ქვეშ **DAY**. დაყენებული მნიშვნელობის შესაცვლელად(ციციციციცი), გამოიყენეთ ღილაკები (1=ორშაბათი, 7=კვირა). დაანექით დროის დასაყენებლად. დაყენებული მნიშვნელობის შესაცვლელად(ციციციციცი), დაანექით . დაანექით წუთების დასაყენებლად.დაყენებული მნიშვნელობის შესაცვლელად(ციციციციცი), დაანექით . ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში დასაბრუნებლად, დაანექით ან დაელოდეთ 60წამი.

**ცენტრალური გათბობის დროის დაპროგრამება**  
 დროის პროგრამა შედგება 8 დროისგან. სისტემა არეგულირებს ოთახის კომფორტულ ტემპერატურას (ON) და გადაჰყავს იგი შემცირებულ ტემპერატურაში (OFF) (ასევე პირობით) არსებული პროგრამის მიხედვით.

**შენიშვნა:** დროის ხაზის გასაუქმებლად ჩართვის დროები (ON) უნდა ემთხვეოდნენ გამორთვის დროებს (OFF)



და **DAY** და მოციციციცი სიმბოლო ასევე კვირის დღე(ციციციციცი). გამოიყენეთ ღილაკები ერთი დღის ან დღეების ჯგუფი რომელთა დროსაც გათბობის დროის პროგრამირების ცვლილება იქნება ძალაში

**DAY 1** ორშაბათი

**DAY 2** სამშაბათი

**DAY 3** ოთხშაბათი

**DAY 4** ხუთშაბათი

**DAY 5** პარასკევი

**DAY 6** შაბათი

**DAY 7** კვირა

**DAY 1 5** ორშაბათიდან პარასკევამდე

**DAY 6 7** შაბათი და კვირა

**DAY 1 6** ორშაბათიდან შაბათამდე

**DAY 1 7** ორშაბათიდან კვირამდე

დაანექით რათა დაადასტუროთ დღე ან დღეების ჯგუფი პირველი ON დრო ციციციციცი (აღინიშნება სიმბოლოთი **ON** და რიცხვით**1**). გამოიყენეთ ღილაკები რათა მიუთითოთ ON1 დრო და გადადით შემდეგ დროზე **2** დააჭირეთ . პირველი OFF დრო ციციციციცი (აღინიშნება სიმბოლოს **ON** არარსებობით და ნომერით **2**). გამოიყენეთ ღილაკები რათა მიუთითოთ OFF1 დრო და გადადით შემდეგ ეტაპზე **3**) ღილაკზე დაჭერით . გააგრძელებთ ამგვარად სანამ მიაღწევთ OFF4ს (ეტაპი **8**). ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში დასაბრუნებლად დაანექით ან დაელოდეთ 60წმ.

**ქარხნული პარამეტრების დაბრუნება**

დაანექით ღილაკებს ერთდროულად 10წმ რათა დისპლეიზე იხილოთ **CLr** (რომელიც გაქრება). ამრიგად ყველა ქარხნული პარამეტრი და პროგრამა აღდგება დ მთავარების პარამეტრები წაიშლება სამუდამოდ

**ქარხნული პარამეტრების შეკამება**

ფუნქცია / ფანჯარა	ქარხნული პარამეტრები
სამუშაო პროგრამა.	ზამთარი
ქარხნული ოთახის ტემპერატურა	20.0 °C
სანიტარული ცხელი წყალი	50 °C
რეგულაციის კონსტანტა	1.5
მიმდინარე დრო	00:00 <b>DAY 1</b>
ოთახის კომფორტული ტემპერატურა	20.0 °C
ოთახის ეკონომიური ტემპერატურა	16.0 °C
ცენტრალური გათბობის მაქს. ტემპერატურა	*
შენობის ინერტულობა/ზომები	10
რეგულაციის ალგორითმის ტიპი	3
ოთახის ანტი გაყინვის ტემპერატურა.	5.0 °C

ცენტრალური გათბობის დროის პროგრამა	<b>ორშ..პარ:</b> კომფორტული 06:00-8:00 / 11:00-13:00 / 17.00-23.00 <b>შაბ..კვი:</b> კომფორტული 07:00-23.00
------------------------------------	---

**შეცდომები**  
**შეცდომების მნიშვნელობა და ქვების გაშვება**  
 ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში შეცდომის არსებობის შემთხვევაში დისპლეიზე იხილავთ Er:XX, სადაც XX გათბობის ქვების შეცდომის ტიპს თუ **Er:XX LC** არის დისპლეიზე, შეცდომის გადატვირთვა შესაძლებელია ღილაკზე .დაჭერით

➔ გათბობის ქვებთან კომუნიკაციის არარსებობა.

**სპეციალური ფუნქციები ტექნიკოსისთვის**  
 ქემოთ მოცემული სპეციალური ფუნქციების წვდომისთვის, დაანექით და შემდეგ 3წმ.შემდეგ აარჩიეთ საჭირო ფუნქცია ღილაკზე დაწოლით სანამ შესაბამისი შეტყობინება გამოჩნდება დისპლეიზე. მას შემდეგ რაც შეიტანთ ცვლილებებს დაელოდეთ, 60წმ რათა mini CRD დაუბრუნდეს ნორმალურ სამუშაო რეჟიმს.

**რეგულაციის ალგორითმი და შესაბამისი პარამეტრების მითითება**

**•რეგულაციის კონსტანტა:** ამ მონაცემის გაზრდა იწვევს .ცენტრალური გათბობის წრედში ტემპერატურის გაზრდას. მენიუში შესვლის შემდეგ დააჭირეთ სანამ გამოჩნდება **X.X hr** მოციციციცი X.X აღნიშნავს რეგულაციის კონსტანტის სიდიდეს. გამოიყენეთ ღილაკები რათა დააყენოთ მნიშვნელობა 0.5დან 6.5მდე, რომელსაც გათბობის ქვაბი გამოიყენებს გათბობის კონტრუმი ტემპერატურის მართვისთვის. დაელოდეთ. 60წმ რათა დაბრუნდეთ ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში

**•შენობის ინერტულობა:** ამ პარამეტრის გაზრდა იწვევს გათბობის ქვების უფრო ნელ რეაქციას გარე ტემპერატურის ცვლილებაზე. მცირე ზომის შენობებში, რომელთაც აქვთ მცირე ინერტულობა რეკომენდირებულია მცირე სიდიდის მითითება, ხოლო დიდ ან მაღალი ინერტულობის მქონე შენობებში - დიდი სიდიდის. პარამეტრის სანახავად/შესაცვლელად დაანექით და 3წმ. მას შემდეგ რაც შეხვალთ მენიუში და , დააჭირეთ რამდენჯერმე რათა დისპლეიზე გამოჩნდეს სიმბოლო და **XX bd**, სადაც მოციციციცი XX აღნიშნავს შენობის ზომას. გამოიყენეთ ღილაკები რათა დააყენოთ მნიშვნელობა 1 დან 10მდე, რომელიც გამოიყენება რეგულაციის დროს.. დაელოდეთ 60წმ სანამ დაუბრუნდებით ნორმალურ სამუშაო რეჟიმს

**•ალგორითმის ტიპი:** გვაძლევს საშუალებას შევარჩიოთ ოთახის თერმოსტატის და გარე ტემპერატურის ზონდის მუშაობის ვარიანტები. . მას შემდეგ რაც შეხვალთ მენიუში და , დაანავებით რამდენჯერმე გამოჩნდება სიმბოლო და **X AL**, მომიციციცი X აღნიშნავს არჩეულ ალგორითმს. გამოიყენეთ ღილაკები რათა მიუთითოთ სასურველი ალგორითმი (0 / 3).

ამ ალგორითმების აღწერა შემდეგნაირია:

**0 AL** ოთახის თერმოსტატი დ გარე ტემპერატურის ზონდი გამოერთულია (სისტემა მუშაობს ცენტრალური გათბობის მუდმივი ტემპერატურით, რომელსაც

მომხმარებელი თავად არჩევს და არ არის დამოკიდებული ოთახის ტემპერატურაზე)

**1 AL** ოთახის თერმოსტატი გამოერთულია გარე ტემპერატურის ზონდი ჩართულია (სისტემა მუშაობს გარე ტემპერატურის მიხედვით. ოთახის ტემპერატურის გაუთვალისწინებლად.

**2 AL** ოთახის ზონდი ჩართულია, გარე ტემპერატურის ზონდი გამოერთულია (გათბობის სისტემა მუშაობს ჩვენს მიერ მითითებული შიდა ტემპერატურის მიხედვით. გათბობის ქვაბი გამოირთვება მას შემდეგ რაც ოთახის ტემპერატურა თერმოსტატზე მითითებულ ტემპერატურას მიაღწევს.)

**3 AL** ოთახის თერმოსტატი და გარე ტემპერატურის ზონდი ჩართულია (სისტემა მუშაობს გარე ტემპერატურის მიხედვით. გათბობის ქვაბი გამოირთვება მას შემდეგ რაც ოთახის ტემპერატურა თერმოსტატზე მითითებულ ტემპერატურას მიაღწევს.)

ნორმალურ სამუშაო რეჟიმში დასაბრუნებლად დაანექით ან დაელოდეთ 60წამი.

**ტექნიკური მახასიათებლები**

- გათბობის ქვებთან კავშირი არაპოლარიზებული გადაგრეხილი წყვილი (2x0.75 მმ, მაქსიმალური სიგრძე 50 მ).
- დამატებითი კვების წყაროები და ბატარიები არ არის საჭირო.
- შეერთების / კვების წყაროს მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში შეუძლია იმუშაოს მინიმუმ 8 საათი.
- მომხმარებლის პარამეტრებისა და პროგრამების მუდმივი დამახსოვრება.
- სამუშაო ტემპერატურის დიაპაზონი 0 - 50 °C
- გამოშვების სიზუსტე±0.5°C at 25°C.
- მაქსიმალური დროის აცდენა ±15 წუთი / წელი.
- ელექტრონული კონსტრუქციის სტანდარტიEN 60730-1.

**პროდუქტის სპეციფიკაციები.**  
 811/2013 რეგულაციის თანახმად ტემპერატურის კონტროლის მოწყობილობის კლასი:

	გარემოს გათბობის სემბრური ეფექტურობის წვლილი	აღწერა
V	+3%	Mini CRD
VI	+4%	Mini CRD დაკავშირებული გარე გადამწოდთან