

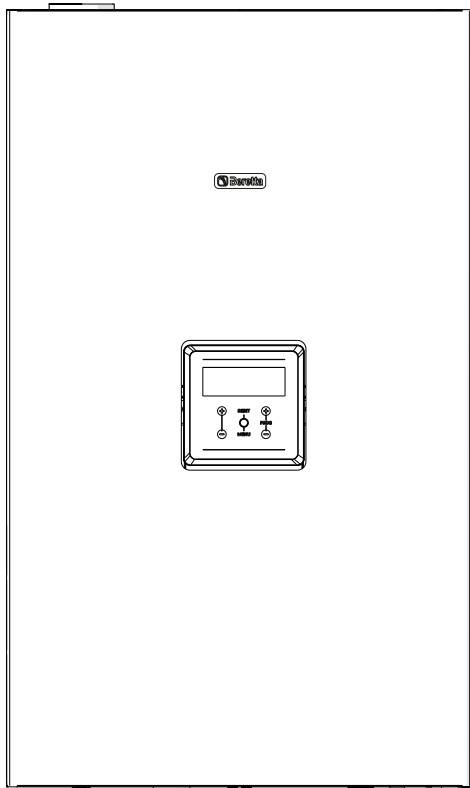
მემონტაჟის და მომხმარებლის
სახელმძღვანელო



POWER MAX

კონდენსაცია | მოდული

KA მემონტაჟის და მომხმარებლის
სახელმძღვანელო



მოდელის სერია

მოდელი	კოდი
POWER MAX 65 P	20128431
POWER MAX 80 P	20128432
POWER MAX 100	20128433
POWER MAX 110	20128434
POWER MAX 130	20128435
POWER MAX 150	20128436

აქსესუარები

აქსესუარებისა და მათი შეთავსებადობის შესახებ ინფორმაციის დეტალური სია იხილეთ კატალოგი.

ძვირფასო სპეციალისტო, მიიღეთ ჩვენი კომპლიმენტები ისეთი მოდელის არჩევის შეთავაზების გამო, **Beretta** რომელსაც შეუძლია უზრუნველყოს მაქსიმალური კეთილდღეობა დიდი ხნის განმავლობაში მაღალი საიმედოობით, ეფექტურობით, ხარისხითა და უსაფრთხოებით მოცემულ სახელმძღვანელოში არის მნიშვნელოვანი ინფორმაცია და რეკომენდაციები დანადგარის დასაყენებლად, რომელიც თქვენს გამოცდილებას და ტექნიკურ ცოდნას არ ეწინააღმდეგება.

გისურვებთ წარმატებულ სამუშაოს და გიხდით მადლობას ჩვენი პროდუქციის არჩევის გამო.

Beretta

შესაბამისობა

მოდელი **POWER MAX** შეესაბამება:

- რეგლამენტს (ევროკავშირის) 2016/426
- დირექტივა 92/42/EEC მარგი ქმედების კოეფიციენტზე და D.P.R.n. 412, 26 აგვისტო 1993 (****)
- დირექტივა ელექტრომაგნიტურ თავსებადობაზე 2014/30/EU
- დირექტივა დაბალ ძაბვაზე 2014/35/EU
- დირექტივა 2009/ 125/ EC, რომელიც ადგენს მოთხოვნათა სისტემას პროდუქციის ეკოლოგიურ პროექტირებაზე, დაკავშირებულს ენერგომოხმარებასთან
- რეგლამენტი (UE) 2017/ 1369 ენერგეტიკული მარკირება
- რეგლამენტი (EC) № 811/2013
- რეგლამენტი (EC) № 813/2013
- EN 15502- 1 - ცენტრალური გათბობის გაზის ქვაბები. ტექნიკური მოთხოვნები და გამოცდის მეთოდები
- UNI/TS იტალური ტექ. სტანდარტი 11854
- EN 15502-2/1 გაზის ქვაბები ცენტრალური გათბობისთვის. სპეციალური სტანდარტი C ტიპის ასევე B2 B3 B5 ტიპის მონყობილობებისთვის ნომინალური სითბური სიმძლავრით 1000 კვტ
- დირექტივები გაზზე SSIGA G1
- AICAA ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების მითითებები
- ფორმულარი CFST: დირექტივა თხევად გაზზე, ნაწილი 2
- კანტალური და კომუნალური ინსტანციების სხვადასხვა მითითება ჰაერისა და ენერგომომარაგების ხარისხზე.





ექსპლუატაციის ვადის მოწურვის შემდეგ, აცილებულია ქვების განცალკევებული უტილიზაციის განხორციელება.

სარჩევი

1	ზოგადი ინფორმაცია	4	3	ექსპლუატაციაში მოყვანა და მომსახურება	40
1.1	ზოგადი ინფორმაცია უსაფრთხოების შესახებ	4	3.1	პირველი ჩართვისთვის მომზადება	40
1.2	უსაფრთხოების ძირითადი ნორმები	4	3.2	ექსპლუატაციაში პირველი მოყვანა	40
1.3	პროდუქტის აღწერა	5	3.2.1	გამორთეთ და ჩართეთ დანადგარი	40
1.4	დაცვის მოწყობილობები	5	3.2.2	შესვლა პაროლის გამოყენებით	40
1.5	იდენტიფიკაცია	6	3.2.3	გათობის პარამეტრების დაყენება	41
1.6	ქვების კომპონენტები	7	3.2.4	ცხელი წყლით მომარაგების პარამეტრების დაყენება	43
1.7	ტექნიკური მახასიათებლები	9	3.3	ექსპლუატაციაში პირველი გაშვებისას და მის შემდეგ შემოწმება	45
1.8	საცირკულაციო ტუმბო	11	3.4	ხარვეზების ჩამონათვალი და მათი აღმოფხვრა	46
1.9	ჰიდრავლიკური კონტური	12	3.4.1	მუდმივი შეცდომები	46
1.10	ტემპერატურის სენსორების განლაგება	12	3.4.2	დროებითი შეცდომები	47
1.11	მართვის პანელი	13	3.4.3	გაფრთხილებები	48
2	მონტაჟი	14	3.5	სხვა ტიპის გაზზე გადასვლა	49
2.1	პროდუქტის მიღება	14	3.6	რეგულირება	51
2.1.1	ეტიკეტის დატანის ადგილი	14	3.7	დროებითი ან მოკლევადიანი გამორთვა	52
2.2	ზომა და წონა	14	3.8	გამორთვა ხანგრძლივი დროით	52
2.3	მონტაჟის სივრცე	15	3.9	დისპლეის პლატის შეცვლა	52
2.3.1	რეკომენდებული დასაყენებელი მანძილი	15	3.10	საკონტროლო დაფის შეცვლა	53
2.4	მონტაჟი ძველ ან მოდერნიზებულ სისტემებზე	15	3.11	ტექნიური მომსახურება	53
2.5	შეფუთვის გადატანა და გადაგდება	16	3.12	შიდა კომპონენტების განმედა და დაშლა	54
2.6	მოდულის მონტაჟი	16	3.12.1	კონდენსატის გადინების სიფონის განმედა	57
2.7	ჰიდრავლიკური კავშირები	18	3.13	შესაძლო გაუმართაობები და მათი გადაჭრის გზები	58
2.8	ჰიდრავლიკური სქემის მუშაობის პრინციპი	19	4	პასუხისმგებელია ინსტალაციაზე	59
2.9	გაზის დაერთება	22	4.1	ექსპლუატაციაში გაშვება	59
2.10	წვის პროდუქტების დრენირება	22	4.2	დროებითი ან მოკლევადიანი გამორთვა	60
2.10.1	კონდენსატის დრენაჟი	25	4.3	გამორთვა ხანგრძლივი დროით	60
2.11	კონდენსატის ნეიტრალიზება	25	4.4	დასუფთავება	60
2.11.1	წყლის ხარისხის მოთხოვნები	25	4.5	ტექნიური მომსახურება	60
2.12	გათობის სისტემის შევსება და წყლისგან დაცლა	26	4.6	სასარგებლო ინფორმაცია	61
2.12.1	ჩატვირთვა	26	5	გადამუშავება და უტილიზაცია	62
2.12.2	დაცლა	27			
2.13	ელექტრული სქემა	28			
2.14	ელექტრო კავშირები	30			
2.15	ნავიგაციის მენიუ	33			
2.15.1	მომხმარებლის მენიუს ნავიგაცია	33			
2.15.2	ნავიგაცია მემონტაჟე/მწარმოებლის მენიუმში	35			

სახელმძღვანელო ტექსტში შესაძლოა შეგხვდეთ შემდეგი სიმბოლოები:

 **ყურადღება** = ქმედებები, რომლებიც საჭიროებს მეტ ყურადღებას და შესაბამის მომზადებას.

 **აკრძალულია** = ქმედებები, რომელთა განხორციელება არავითარ შემთხვევაში არ შეიძლება.

1 ზოგადი ინფორმაცია

1.1 ზოგადი ინფორმაცია უსაფრთხოების შესახებ

ქვების შეფუთვიდან ამოღების შემდეგ შეამოწმეთ პროდუქტის სიმთვლე. პრობლემების შემთხვევაში მიმართეთ დილერს **Beretta**, სადაც დანადგარი იქნა შექმნილი.

ნაწარმის დამონტაჟება უნდა მოხდეს უფლებამოსილი ორგანიზაციის მიერ. სამუშაოს დამთავრებისთანავე მან მფლობელს უნდა გადასცეს დეკლარაცია, რომელიც შეესაბამება ტექნიკის განვითარების თანამედროვე დონეს ანუ დაცული უნდა იყოს სახელმწიფოთაშორისი და ადგილობრივი წესები, ასევე ინსტრუქციები **Beretta**, მოყვანილი სახელმძღვანელოში , რომელიც თან ახლავს მოწყობილობას.

დანადგარის ექსპლუატაცია უნდა მოხდეს იმ დადგენილი **Beretta** მიზნებისთვის, რისთვისაც იგი შეიქმნა. გამორიცხულია ნებისმიერი სახის სახელშეკრულებო და არასახელშეკრულებო პასუხისმგებლობა **Beretta** ადამიანების, ცხოველების ან ქონებისთვის მიყენებული ზიანისათვის რაც გამოწვეული იყო დამონტაჟების, რეგულირების, მომსახურების და ექსპლუატაციისას დაშვებული შეცდომებით.

წყლის გაჟონვის შემთხვევაში, გამორთეთ მოდული ელექტროენერჯის წყაროდან, დახურეთ წყლის მიწოდება და დაუყოვნებლივ აცნობეთ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta** ან პროფესიონალურად კვალიფიციური პერსონალი.

ქვები გამოდგება H და/ან E კლასის სანვავი აირებისთვის და ბუნებრივი აირისა და წყალბადის ნარეგებისთვის, მაქსიმუმ 20% მოცულობაში.

პერიოდულად შეამოწმეთ ჰიდრავლიკური სისტემის სამუშაო წნევა, რომელიც უნდა აჭარბებდეს 1 ბარს და უნდა იყოს დანადგარისთვის დადგენილი მაქსიმალურ დაშვებულ მნიშვნელობაზე დაბალი. წინააღმდეგ შემთხვევაში მიმართეთ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta** კვალიფიციურ პერსონალს.

თუ მოდული დიდხანს არ გამოიყენებულა, რეკომენდებულია შემდეგი ოპერაციების შესრულება:

- გადავიყვანოთ მოწყობილობის მთავარი გამომრთველი მართვის პანელზე „გამორთულია“
- დავაცენოთ ქსელის გამომრთველი მდგომარეობაში „გამორთულია“
- დავხუროთ თერმულ დანადგარში როგორც სანვავის, ასევე წყლის მიწოდებელი ვენტილი
- გადავღვაროთ წყალი გათბობის და სანტექნიკური მოწყობილობებიდან , თუკი არსებობს მოყინვის საშიშროება.

ტექნიკური მომსახურება მოდული უნდა მოხდეს წელიწადში ერთხელ მაინც.

წინამდებარე სახელმძღვანელო არის მოწყობილობის განუყოფელი ნაწილი და ამიტომ აუცილებლად უნდა შევინახოთ. ის მუდამ უნდა იდოს მოდული სთან, მფლობელის ან მომხმარებლის გამოცვლის დროსაც კი, ასევე მაშინაც თუ მას გამოვიყენებთ გათბობის სხვა სისტემაში. სახელმძღვანელოს დაკარგვის ან დაზიანების შემთხვევაში, მოითხოვეთ ტექნომსახურების ორგანიზაციაში ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta** სხვა ეგზემპლარი.

ეს სახელმძღვანელო ყურადღებით უნდა წავიკითხოთ, რათა სწორად და უსაფრთხოდ შევასრულოთ სამუშაო - მოწყობილობის ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება. მფლობელმა სრულად უნდა მიიღოს მოთხოვნილი ინფორმაცია და ცოდნა იმის შესახებ, როგორ გამოიყენოს მოწყობილობა. დარწმუნდით რომ გაქვს ინფორმაცია სისტემის უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ.

სანტექნიკის სისტემასთან, გაზის ქსელთან და ელექტროენერჯით ჩართვამდე, მოდული შეიძლება გაცხელდეს 4°C-დან 40°C-მდე ტემპერატურაზე. ანტიფროზის ფუნქციების გააქტიურების შემდეგ, მისი გაცხელება შესაძლებელია -20°C-დან 40°C-მდე ტემპერატურაზე.

პერიოდულად შეამოწმეთ კონდენსატის მილი - იგი არ უნდა იყოს დანაგვიანებული.

რეკომენდებულია წელიწადში ერთხელ შეინიდან გაინმინდოს სითბოს გადამყვანი . ამისათვის აუცილებელია მოგხსნათ ვენტილატორი დასანათური, ასევე მოვაპრობოთ მტვერსასრუტით წვის მყარი ნარჩენი პროდუქტები. მოცემული ოპერაცია უნდა შეასრულოს მხოლოდ სერვის სამსახურის სპეციალისტმა.

1.2 უსაფრთხოების ძირითადი ნორმები

შეგახსენებთ, რომ პროდუქტის გამოყენება, რომელიც მოიხმარს სანვავს, ელექტროენერჯისა და წყალს, მოითხოვს უსაფრთხოების გარკვეული ფუნდამენტური წესების დაცვას, როგორცაა:

მოწყობილობის გამოყენება აკრძალულია ბავშვებისთვის და დახმარების გარეშე მყოფი შშმ პირებისთვის.

თუ იგრძნობთ გაზის ან წვის პროდუქტების სუნს, აკრძალულია ელექტრო მოწყობილობების ჩართვა, მაგალითად, ამომრთველები, საყოფაცხოვრებო ტექნიკა და ა.შ. ასეთ შემთხვევაში:

- გააღეთ ფანჯრები და კარები და გაანიავეთ შენობა
- გადაკეტეთ სანვავის მიწოდების მთავარი ონკანი
- დაუყოვნებლივ გამოიძახეთ ტექნიკური მომსახურების **Beretta** სერვის ცენტრი ან კვალიფიციური სპეციალისტი.

აკრძალულია მოწყობილობასთან შეხება იმ შემთხვევაში, თუ ხარტ ფეხშიშველი, ან თუ ფეხი ან სხეულის სხვა ნაწილები სველი გაქვთ .

აკრძალულია ნებისმიერი სახის ტექნომსახურება ელექტროკვებიდან მოწყობილობის გამორთვამდე ანუ ქსელის გამომრთველის გადაყვანამდე „გამორთულია“, ხოლო მთავარი გამომრთველის-გამორთ. „მდგომარეობამდე“.

აკრძალულია უსაფრთხოების საშუალებების ან რეგულირების შეცვლა მწარმოებლის თანხმობის გარეშე.

აკრძალულია კონდენსატის მილის ჩაკეტვა.

აკრძალულია მოწყობილობიდან გამომავალი ელექტრო კაბელების დაქარვა, გამოერთება და გადახვევა, იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ისინი ელექტრომომარაგების ქსელიდან გამოერთებულა.

აკრძალულია ქვების განთავსების ადგილას სავენტილაციო ხვრელის ჩახშობა ან დაპატარავება. სავენტილაციო ხვრელის არსებობა, აუცილებელი პირობაა წვის პროცესის სათანადოდ განსახორციელებლად.

აკრძალულია მოწყობილობაზე ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედება (სპეციალური დამაკომპლექტებელი მოწყობილობის გარეშე). მოდული განკუთვნილია შენობაში ექსპლუატაციისთვის.

აკრძალულია მოწყობილობის გამორთვა, როდესაც ტემპერატურა დაკუმულია ნულს ქვემოთ (მოყინვის საშიშროება).

აკრძალულია იმ შენობაში, სადაც მოწყობილობაა, ადვილად აალებადი ნივთიერებების, ასევე იმ ქურჭლის შენახვა, სადაც ისინი ინახება.

აკრძალულია ბავშვებისთვის ხელმისაწვდომ ადგილას შესაფუთი მასალის მიმოფანტვა ან დატოვება, რადგან იგი საფრთხის პოტენციურ წყაროს წარმოადგენს. ამიტომ, აუცილებელია მისი განადგურება მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

მოდულის გააქტიურება წყლის გარეშე აკრძალულია.

სპეციალური კვალიფიკაციისა და ექსპერტიზის არმქონე პირებს ეკრძალებათ მოდულის საფარის მოხსნა.

1.3 პროდუქტის აღწერა

POWER MAX ეს არის წინასწარ შერეული კონდენსაციის მოდული, რომელიც შედგება მოდულაციური თერმული ელემენტისგან.

სერვისს აქვს რამდენიმე სიმძლავრის მოდული 57 კვტ 131 კვტმდე. წვის ოპტიმიზირებული კონტროლი საშუალებას გვაძლევს მივიღოთ მარგი ქმედების კოეფიციენტი (109%-მდე, გათვლილია სითბონარმოების დაბალ შესაძლებლობაზე კონდენსაციის რეჟიმში), ასევე დამაბინძურებელი ნივთიერებების მცირე გამოყოფაზე (კლასი 6 EN 15502 შესაბამისად).

მოდული განკუთვნილია ღია კამერაში მუშაობისთვის, მაგრამ შესაძლებელია მისი გადაკეთება დალუქულ კამერაში მუშაობისთვის შესაბამისი მონყობილობის გამოყენებით.

სტანდარტულად დამზადებული მონყობილობა განკუთვნილია შენობის შიგნით დასაყენებლად, გარანტირებული დაცვის ხარისხით IPX4D.



მოდულები შეიძლება ჩაირთონ კასკადურად **POWER MAX** მაქსიმალურ სიმძლავრემდე 1,12 მბტ.

პროდუქტის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები

- წინასწარის შერევის სანათური მუდმივი შეფარდებით ჰაერ-გაზი;
- სპირალური გადამცვლელი, ხვეული გლუვი უჟანგავი ფოლადის მილით (მოდულებისთვის POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 150 ÷ ორმაგი კოჭა), კოროზიისთვის ძლიერი წინააღმდეგობის განწვევის გარანტირებისთვის Δt და მუშაობის უზრუნველსაყოფად მაღალი ტემპერატურის დროს (40°C-მდე) გაშვების დროის შესამცირებლად;
- სიმძლავრე 57 დან 131 კვტმდე;
- გამობოლქვისას კვამლის მაქსიმალური ტემპერატურა - 100°C;
- თვითდიაგნოსტიკური ფუნქციის მექანიზმი მიკროპროცესორის მართვა და კონტროლი, დიპლზე გამოყვანა და ძირითადი შეცდომების ჩანერა;
- „მოყინვისგან დაცვის“ ფუნქცია;
- ოთახის თერმოსტატისთვის გაცხელების მოთხოვნა მაღალი და დაბალი ტემპერატურის ზონებისთვის;
- გათბობის მართვის კონტურის და ბაკი - აკუმულატორიანი ცხელი წყლით მომარაგების კონტურის მართვის შესაძლებლობა;
- მაღალი წარმოების მექანიზმი საცირკულაციო ტუმბო მაღალი წარჩენი წნევით (68კვტ მოდელის სტანდარტული კომპლექტაციით, სხვა მოდულებისთვის საცირკულაციო ტუმბო მიეწოდება მოთხოვნის შემთხვევაში დამაკომპლექტებელი მონყობილობის სახით);
- ამინდზე დამოკიდებული რეგულირების ფუნქცია (გამოყენებისთვის მიეწოდება მხოლოდ გარე ტემპერატურის დამატებითი სენსორით).

1.4 დაცვის მოწყობილობები

მონყობილობის ყველა ფუნქცია კონტროლდება ავტომატურად სერტიფიცირებული ორპროცესორიანი კონტროლით, რომელიც უზრუნველყოფს უსაფრთხო ექსპლუატაციას.

წებისმიერ გაუმართაობას მიყვარით დანადგარის გაჩერებამდე და გაზის მიწოდების სარქველის ავტომატურ დახურვამდე.

წყლის კონტურში დამონტაჟებულია:

- **თერმოსტატის დამცველი.**
- **მრიცხველი**, რომელიც აკონტროლებს დანახარჯს პირველად კონტურში რეალური დროის რეჟიმში და რომელიც გამორთავს დანადგარს არასაკმარისი დანახარჯის შემთხვევაში.
- გაზის ზენოლასა და ცირკულაციაზე **უწყვეტი კონტროლის სენსორები**, ზომავს შემავალი და გამომავალი ნაკადის ტემპერატურათა სხვაობას (Δt) და წარმართავს სიგნალებს ავტომატური მართვის სისტემაში.
- **მინიმალური წნევის რელე.**

წვის კონტურში დამონტაჟებულია:

- **გაზის ელექტრომაგნიტური სარქველი** B+C კლასისა დანახარჯის პნევმატური კომპენსაციით, რაც დაკავშირებულია შენოვითი ჰაერის დანახარჯთან.
- **ანთების ელექტროდი/ალის უწყვეტი კონტროლი.**
- **საკვამურში ტემპერატურის კონტროლის სენსორი.**



უსაფრთხოების მონყობილობების გააქტიურება მიუთითებს მოდულის პოტენციურად საშიშ გაუმართაობაზე, ამიტომ დაუკავშირდით ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი. მცირე ხნით შეჩერების შემდეგ, შეიძლება ვცადოთ თავიდან ჩავრთოთ დანადგარი (იხ. "ექსპლუატაციაში პირველი მოყვანა").



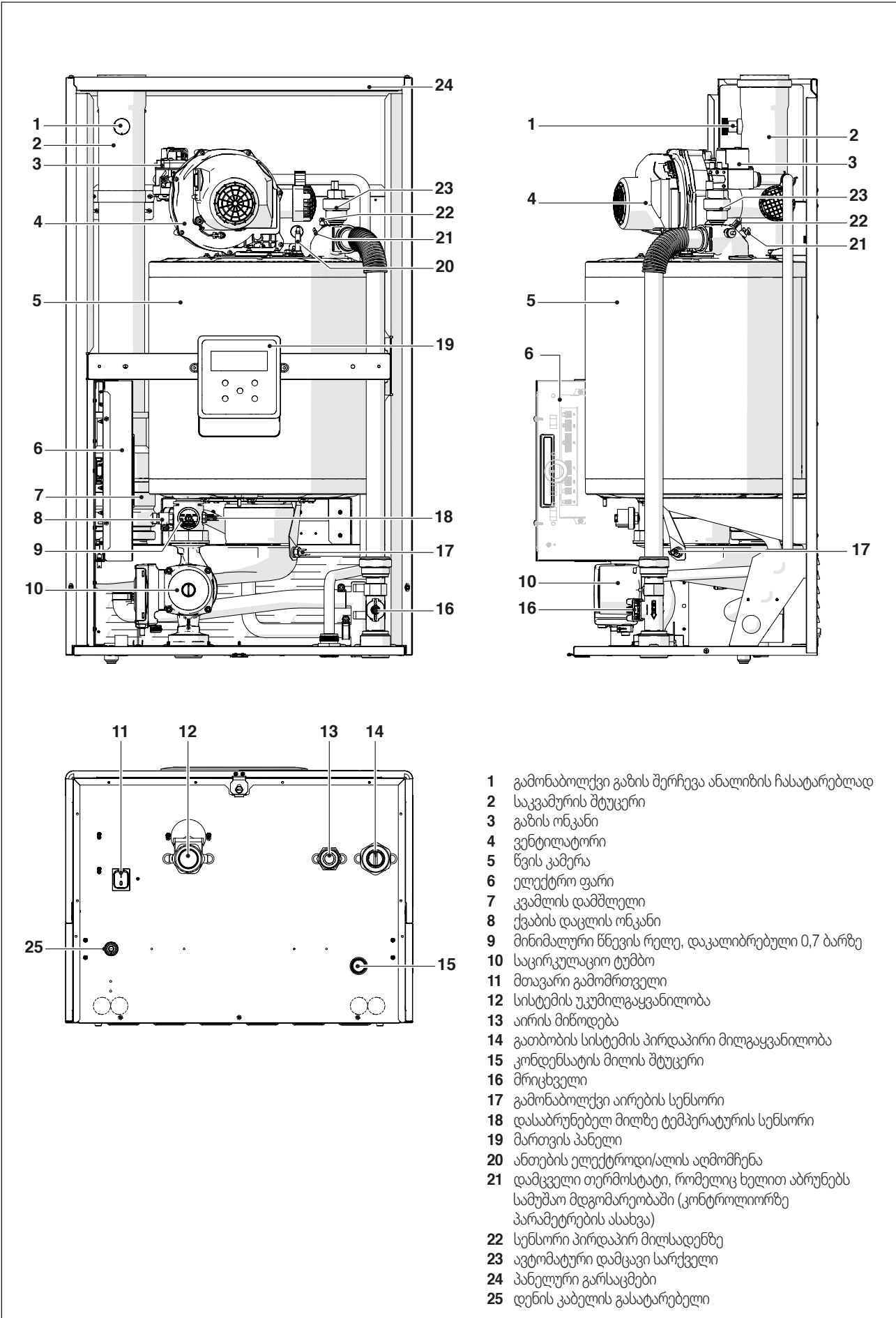
დამცველი მონყობილობების შეცვლა უნდა მოხდეს ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი მხოლოდ ორიგინალური კომპონენტებით, ნახეთ მომარაგებული ნაწილების კატალოგი რომელიც მოყვება დანადგარს. რემონტის ჩატარების შემდეგ შეამოწმეთ დანადგარის მუშაობა.



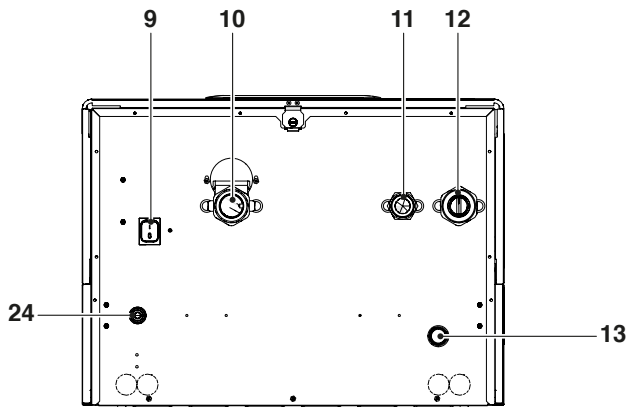
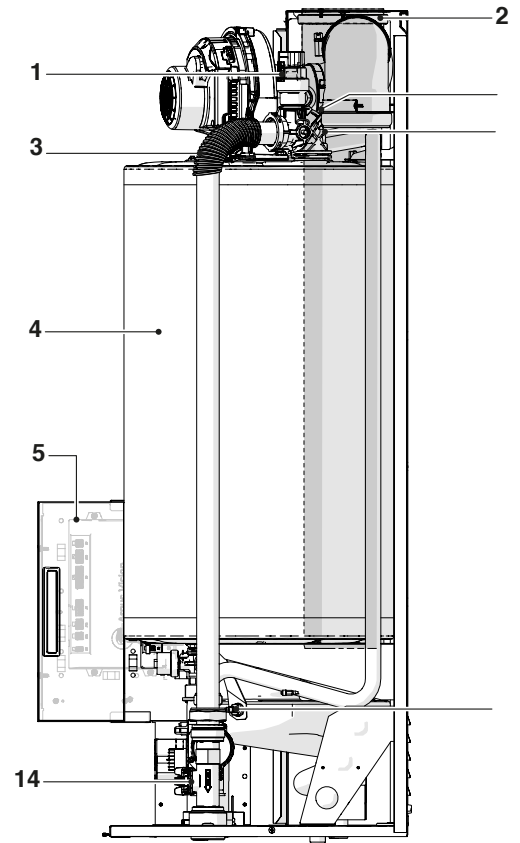
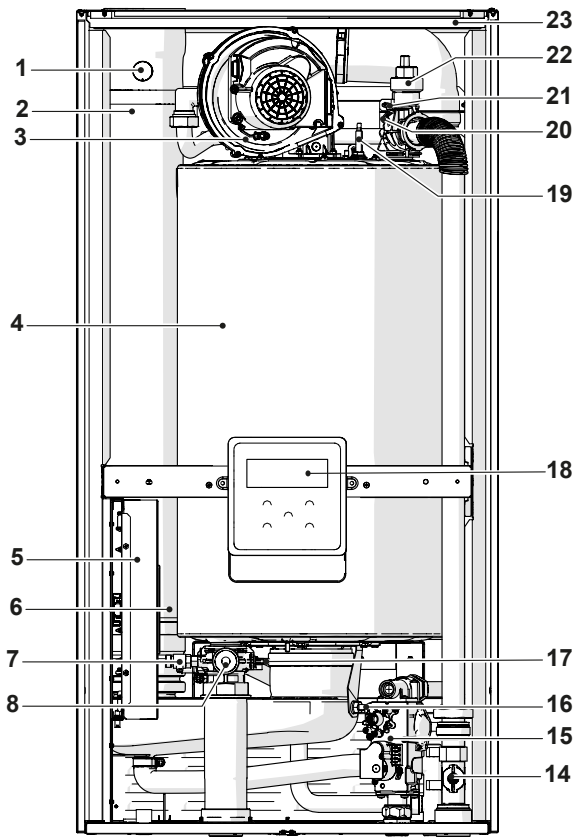
აკრძალულია დანადგარის ჩართვა, დროებითაც კი, თუ გამორთულია ან შეცვლილია დაცვის მონყობილობა.

1.6 ქვაბის კომპონენტები

POWER MAX 65 P - 80 P



- 1 გამონაბოლქვი გაზის შერჩევა ანალიზის ჩასატარებლად
- 2 საკვამურის შტუცერი
- 3 გაზის ონკანი
- 4 ვენტილატორი
- 5 წვის კამერა
- 6 ელექტრო ფარი
- 7 კვამლის დამშლელი
- 8 ქვაბის დაცლის ონკანი
- 9 მინიმალური წნევის რელე, დაკალიბრებული 0,7 ბარზე
- 10 საციოკულაციო ტუმბო
- 11 მთავარი გამომრთველი
- 12 სისტემის უკუმიღვაცვანილობა
- 13 აირის მიწოდება
- 14 გათბობის სისტემის პირდაპირი მიღვაცვანილობა
- 15 კონდენსატის მილის შტუცერი
- 16 მრიცხველი
- 17 გამონაბოლქვი აირების სენსორი
- 18 დასაბრუნებელ მილზე ტემპერატურის სენსორი
- 19 მართვის პანელი
- 20 ანთების ელექტროდი/ალის აღმომჩენა
- 21 დამცველი თერმოსტატი, რომელიც ხელით აბრუნებს სამუშაო მდგომარეობაში (კონტროლიორზე პარამეტრების ასახვა)
- 22 სენსორი პირდაპირ მილსადენზე
- 23 ავტომატური დამცავი სარქველი
- 24 პანელური გარსაცმები
- 25 დენის კაბელის გასატარებელი



- 1 გამონაბოლქვი გაზის შერჩევა ანალიზის ჩასატარებლად
- 2 საკვამურის მტუცერი
- 3 ვენტილატორი
- 4 წვის კამერა
- 5 ელექტრო ფარი
- 6 კვამლის დამშლელი
- 7 ქვების დაცლის ონკანი
- 8 მინიმალური წნევის რულე, დაკალიბრებული 0,7 ბარზე
- 9 მთავარი გამომრთველი
- 10 სისტემის უკუმიღვასწავნილობა
- 11 აირის მიწოდება
- 12 გათბობის სისტემის პირდაპირი მილგაყვანილობა
- 13 კონდენსატის მილის მტუცერი
- 14 მრიცხველი
- 15 გაზის ონკანი
- 16 გამონაბოლქვი აირების სენსორი
- 17 დასაბრუნებელ მილზე ტემპერატურის სენსორი
- 18 მართვის პანელი
- 19 ანთების ელექტროდი/ალის აღმომჩენა
- 20 დამცველი თერმოსტატი, რომელიც ხელით აბრუნებს სამუშაო მდგომარეობაში (კონტროლიორზე პარამეტრების ასახვა)
- 21 სენსორი პირდაპირ მილსადენზე
- 22 ავტომატური დამცავი სარქველი
- 23 პანელური გარსაცმები
- 24 დენის კაბელის გასატარებელი

1.7 ტექნიკური მახასიათებლები

აღწერა	POWER MAX						საზომი ერთ		
	65 P	80 P	100	110	130	150			
მონწყობილობის ტიპი	კონდენსატორული გამათბობელი მონწყობილობა B23; B53; B53P; C13*; C33*; C53*; C63*								
სანვავი - დანადგარის კატეგორია	CONDEXA-PRO-GASG20=20mbar G20.2=20mbar G30/G31=28-30/37mbar; I12HY203+								
წვის კამერა	ვერტიკალური								
ლუმენის მაქსიმალური სიმძლავრე, ნახეთ BTC (HTC)	63 (57)	76 (68)	100 (90)	108 (97)	124 (112)	146 (131)	კვტ		
მაქსიმალური, ნომინალური, მინიმალური სალუმენე სიმძლავრე, ნახეთ BTC (HTC)	15 (14)	15 (14)	21,6 (19,4)	21,6 (19,4)	24,9 (22,4)	29,2 (26,2)	კვტ		
სასარგებლო სითბური სიმძლავრე(ნომინალური)	56	68	88	95	110	129	კვტ		
ნომინალური სითბური სიმძლავრე, მაქსიმალური (80-60°C)	P4	G20	55,7	67,0	88,3	95,3	109,8	129,0	კვტ
ნომინალური სითბური სიმძლავრე,მაქსიმალური (60-40°C)	-	G20	59,6	71,4	93,8	101,1	116,2	137,3	კვტ
სითბური სიმძლავრე 30% - 30°C დაბრუნებისთანავე	P1	G20	18,7	22,3	29,4	31,7	36,6	43,0	კვტ
ნომინალური სითბური სიმძლავრე, მინიმალური (80-60°C)	-	G20	13,5	13,5	19,2	19,2	22,1	26	კვტ
გათბობის რეჟიმში ენერგეტიკული ეფექტურობის კლასი			A	A	-	-	-	-	
შენობაში გათბობის სეზონური ენერგეტიკული ეფექტურობა	ηs		94	94	94	94	94	94	%
მარჯი ქმედების კოეფიციენტი ნომინალური სითბური სიმძლავრის დროს, მაღალ ტემპერატურულ რეჟიმში, ნახეთ BTC (HTC)	η4	სასარგებლო Pn	88,4 (97,7)	88,2 (98,5)	88,3 (98,1)	88,2 (98,2)	88,5 (98,0)	88,4 (98,5)	%
მარჯი ქმედების კოეფიციენტი 30% ნომინალური სითბური სიმძლავრის დროს, მაღალ ტემპერატურულ რეჟიმში, ნახეთ BTC (HTC)	η1	სასარგებლო 30% Pn-სგან	98,2 (109,2)	98 (108,8)	98,1 (108,9)	98 (108,8)	98 (108,8)	98,1 (108,9)	%
საკვამურიდან სითბოს დაკარგვა (ჩართული სანათურის დროს)Pn მაქს. (80-60°C)			2,3	2,3	2,5	2,6	2,5	2,6	%
საკვამურიდან სითბოს დაკარგვა (ჩართული სანათურის დროს და 30%) Pn მაქს. (50-30°C)			0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	%
სითბური დანაკარგი მზადყოფნის რეჟიმში	Pstby		72	87	115	124	143	168	კვტ
წლიური მოხმარებული ელექტრო სიმძლავრე	QHE		117	141	-	-	-	-	GJ

(*) აქსესუარი.

აღწერა			POWER MAX						საზომი ერთეული
			65 P	80 P	100	110	130	150	
ხმაურის სიმძლავრის დონე	LWA	P-ს დროს მაქს	53	54	55	56	57	57	dB(A)
გამონაბოლქვი (**)	NOx	(ნახებოთ BTC)	34,2	36,4	38,1	38,7	39,3	46,1	მგ/კვტ საათი
გამონაბოლქვი მაქსიმალური და მინიმალური სითბური სიმძლავრის დროს G20	CO ₂		9 - 9						%
	CO		79/6,5	90/6,5	81/7,5	91,5/7,5	89/4,6	91,5/5,6	მგ/კვტ
ნომინალური სითბური სიმძლავრე, მაქსიმალური (HTC)	G25		53	65	85	93	107	127	კვტ
ნომინალური სითბური სიმძლავრე, მინიმალური (HTC)	G25		13	13	18,1	18,5	21,4	24,5	კვტ
გამონაბოლქვი მაქს./მინ. სითბური სიმძლავრის დროს G25	CO ₂		9 - 9						%
	CO		92/7	93,5/7	84/8	94/8	92/6	95/7	მგ/კვტ
გამონაბოლქვი მაქს./მინ. სითბური სიმძლავრის დროს G30	CO ₂		10,4-10,4						%
	CO		138/10	142/10	148/11	159/11	172/13	180/15	მგ/კვტ
გამონაბოლქვის მაქს./მინ. სითბური სიმძლავრის დროს G31	CO ₂		10,4-10,4						%
	CO		142/11	147/11	153/12	163/12	177/14	185/16	მგ/კვტ
გაზის ხარჯი (მინ. მაქს.)	G20		1,43÷6,0	1,43÷7,24	2,06÷9,53	2,06÷10,29	2,37÷11,82	2,5÷13,91	კუბ.მ/სთ
	G30		1,09÷4,58	1,09÷5,53	1,57÷7,28	1,57÷7,86	1,81÷9,02	1,91÷10,62	კვტ
	G31		1,07÷4,50	1,07÷5,43	1,54÷7,15	1,54÷7,72	1,78÷8,86	1,87÷10,43	კვტ
გამონაბოლქვი ირების ტემპერატურა (80°C/60°C) მაქს./მინ.			71/61	72/61	76/62	78/62	75/61	77/61	°C
გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურა (50°C/30°C)			45/33	46/33	47/35	49/35	45/33	48/35	°C
გამონაბოლქვი აირების დანახარჯი (***)			0,025	0,03	0,04	0,046	0,05	0,06	Kg/s
ჰიდრავლიკური წინააღმდეგობა წყლის გამოსასვლელში (ΔT 20°C)			-	-	160	210	350	510	მილიბარი
სასარგებლო ზენოლა (ΔT 20°C)			490	390	-	-	-	-	მილიბარი
მაქსიმალური მუშა წნევა			6						ბარი
მინიმალური მუშა წნევა			0,7						ბარი
ზღვრული ტემპერატურა ქვაბში			100						°C
თერმოსტატის ჩართვის ტემპერატურა			95						°C
რეგულირების ტემპერატურული დიაპაზონი (მინ./მაქს.)			30 / 80 (****)						°C
წყლის შემცველობის მოდული			15	15	17	17	23	25	ლ
ნომინალური სიმძლავრის დროს კონდენსატორის მიხედვით მაქსიმალური წარმოება 100% (50-30°C)			8,9	10,1	13,6	15,0	17,5	19,8	ლ/სთ
ელექტროკვების დახასიათება			230-50						V-Hz
ელექტრული დაცვის ხარისხები			IPX4D						IP
სრულ დატვირთვაზე მოხმარებული ელექტრო სიმძლავრე	Elmax		63	77	150	203	205	302	კვტ
ნაწილობრივ დატვირთვაზე მოხმარებული ელექტრო სიმძლავრე	Elmin		30	30	36	31	44	45	კვტ
მოხმარებული ელექტრული სიმძლავრე მოლოდინის რეჟიმზე	Psb		13	13	6	6	6	8	კვტ

(**) EN 15502 სტანდარტი შესაბამისად გამოთვლილი წონა.

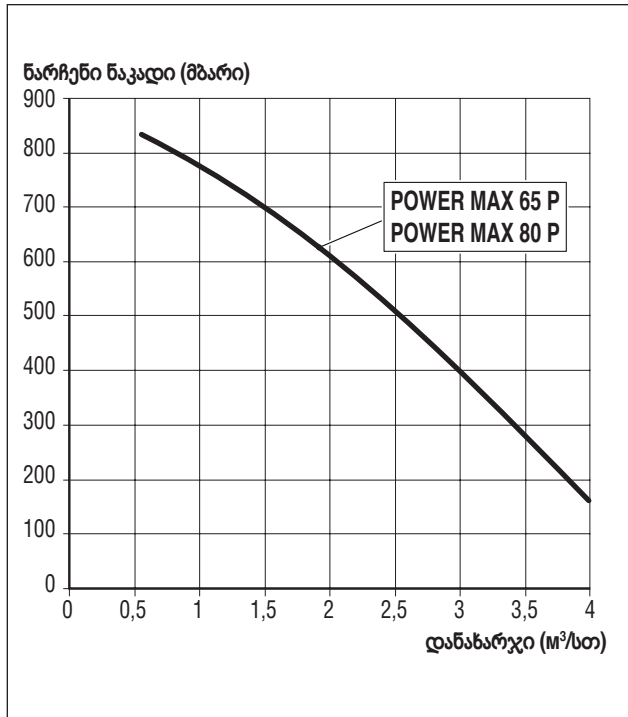
(***) ზღვის დონიდან ატმოსფერული წნევის მნიშვნელობა.

(****) 85°C -მდე თუ დაკომპლექტებულია ფირფიტოვანი თბოგადამცემით.

გამონაბოლქვის ტიპებიდან გამომდინარე, CO-ს მნიშვნელობები შეიძლება განსხვავდებოდეს დეკლარირებულისგან. გადალახვის შემთხვევაში 500 p.p.m., საზომი ერთეულისასწრაფოდ მოითხოვეთ ჩარევა ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი.

1.8 საცირკულაციო ტუმბო

მოდელები POWER MAX 65 P და POWER MAX 80 P ისინი აღჭურვილია ცირკულატორით.



⚠ საცირკულაციო ტუმბოს პირველად ჩართვისას და შემდგომ, წელიწადში მინიმუმ ერთხელ, რეკომენდებულია შემოწმდეს თუ რამდენად თავისუფლად ბრუნავს ლილვი. ვინაიდან, განსაკუთრებით ხანგრძლივი უმოქმედობის შემდეგ, ყუყყმა და ნადებმა შესაძლოა ხელი შეუშალოს ლილვის ნორმალურ ბრუნვას.

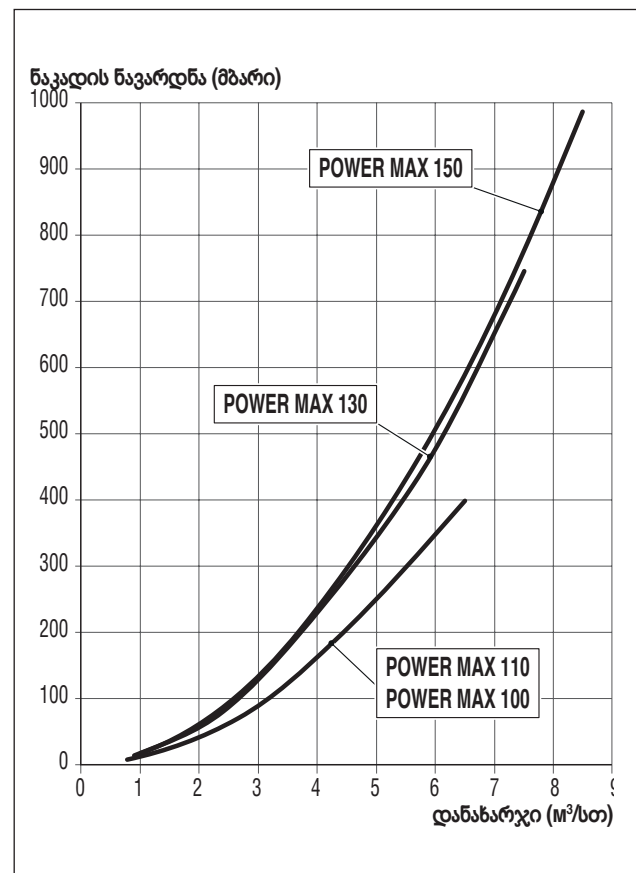
⚠ საცირკულაციო ტუმბოს საცობის მოხსნამდე, ტუმბოდან გადმოღვრილი წყლის მოხვედრისგან დაიცავით ქვედა ნაწილში განთავსებული ელექტრო მოწყობილობები.

⊖ კატეგორიულად აკრძალულია საცირკულაციო ტუმბოს ჩართვა წყლის გარეშე.

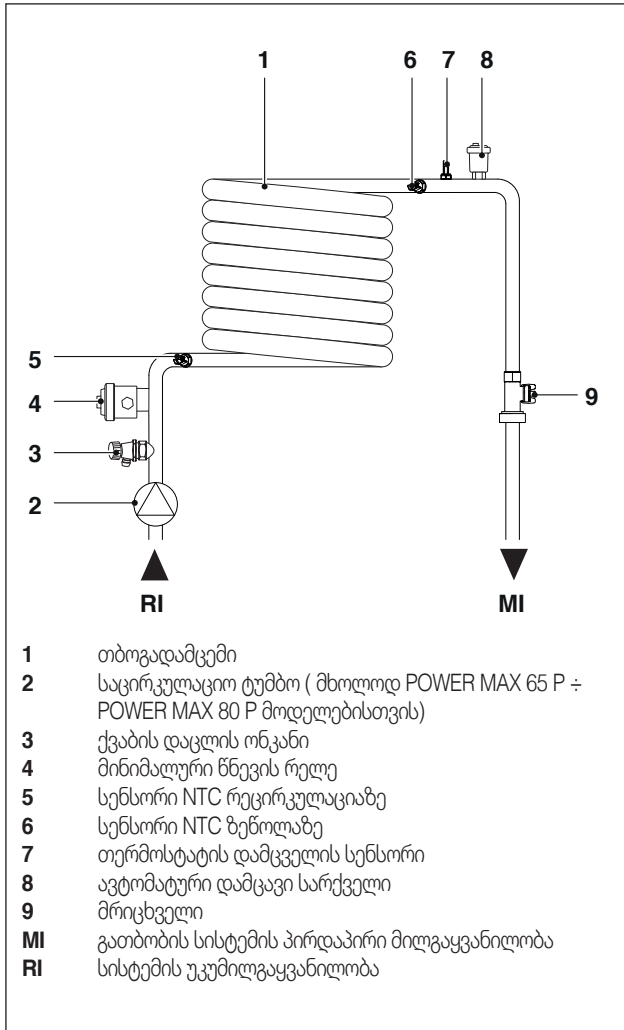
მოდელები POWER MAX 100, POWER MAX 110, POWER MAX 130 და POWER MAX 150 მათ არ აქვთ ცირკულაციის ტუმბო, რომელიც უნდა დამონტაჟდეს მოწყობილობის შიგნით ან გარეთ (იხილეთ აქსესუარები).

მისი ზომის დასადგენად, გაითვალისწინეთ მოდულის წყლის მხარეს წნევის ვარდნა, რომელიც ნაჩვენებია ქვემოთ მოცემულ გრაფიკზე.

გენერატორიდან წყლის გამოსვლისას ზეწოლის დაკარგვა



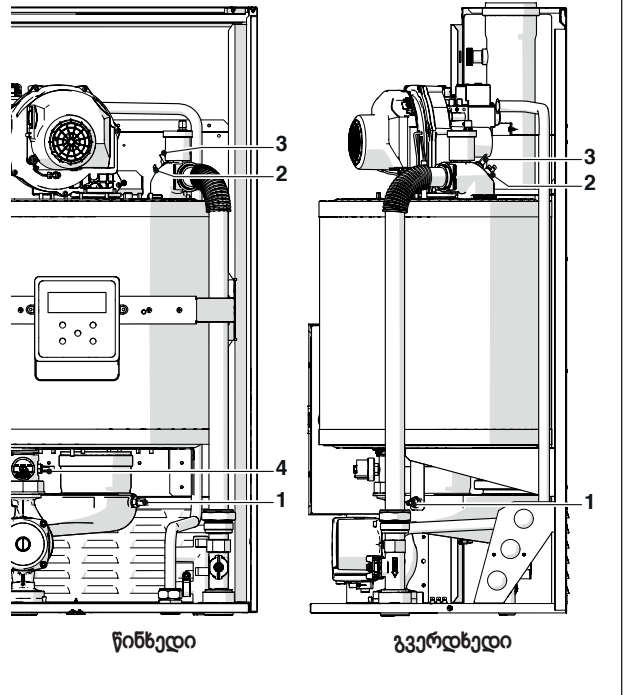
1.9 ჰიდრავლიკური კონტური



1.10 ტემპერატურის სენსორების განლაგება

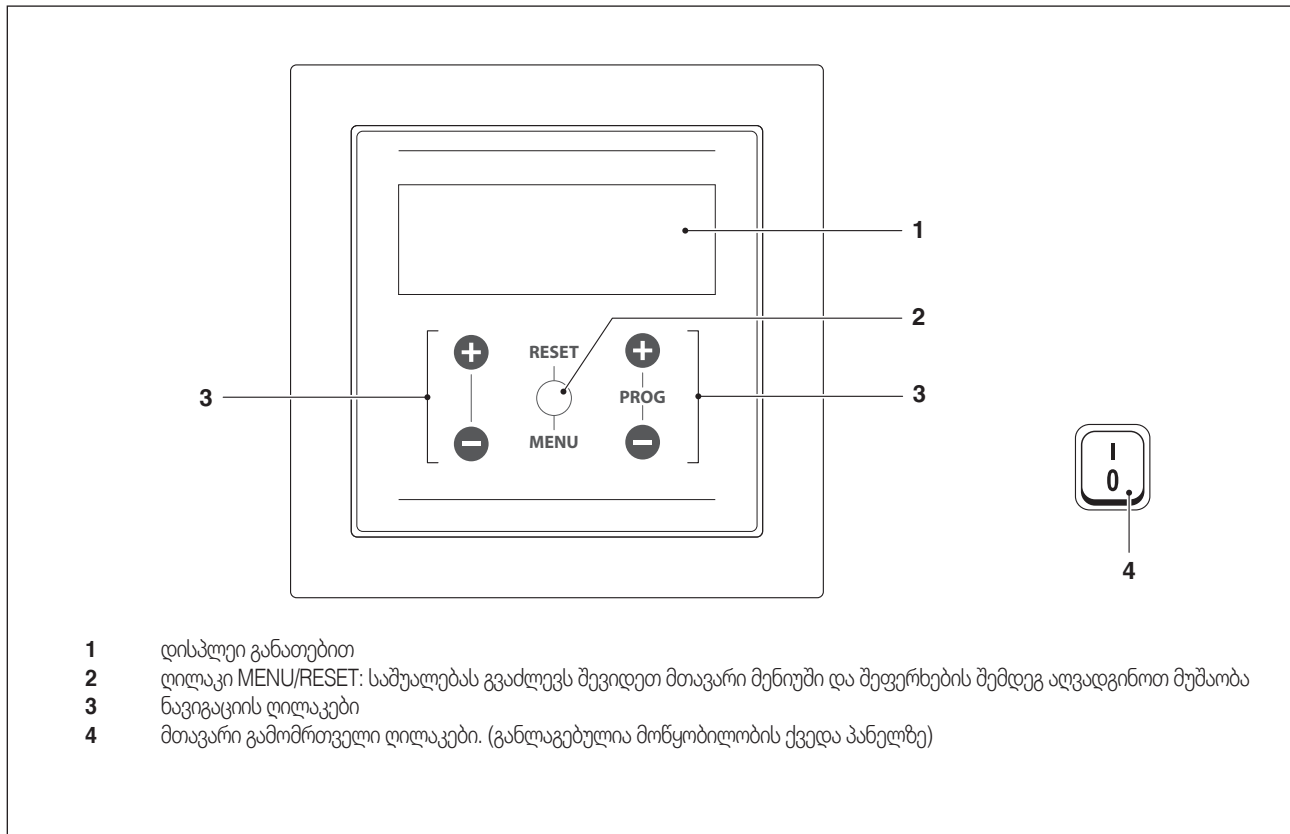
მოდულის შესაბამის ჭებში ჩასმული ზონდები (POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 150):

- 1 გამონაბოლქვი აირების სენსორი
- 2 მცველი თერმოსტატი მუშაობს
- 3 სენსორი პირდაპირ მილგაყვანილობაზე
- 4 სენსორი წყლის დაბრუნების მილგაყვანილობაზე



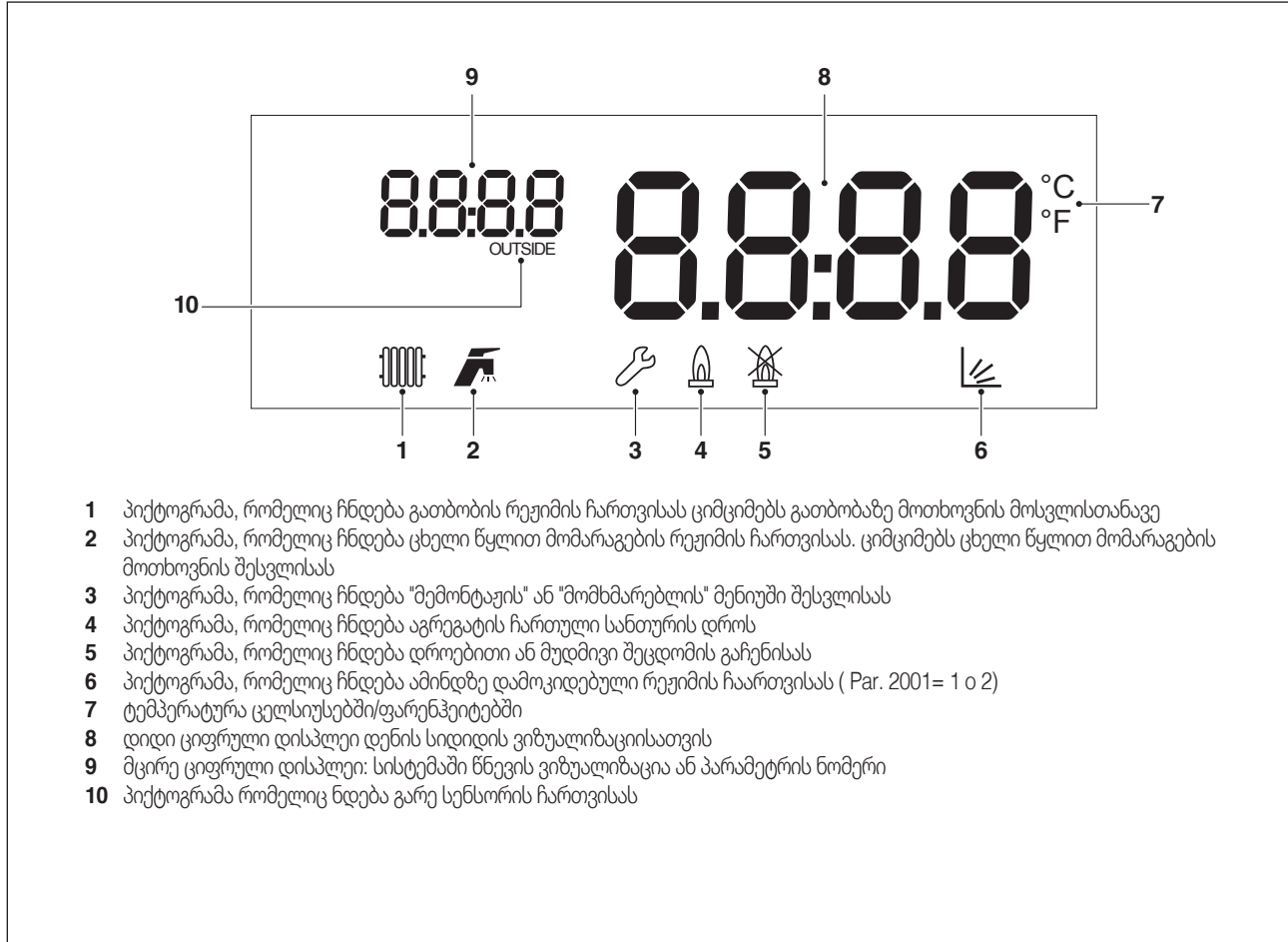
1.11 მართვის პანელი

ძირითადი ცნობები / მართვის ინტერფეისი



- 1 დისპლეი განათებით
- 2 ღილაკი MENU/RESET: საშუალებას გვაძლევს შევიდეთ მთავარი მენიუში და შეფერხების შემდეგ აღვადგინოთ მუშაობა
- 3 ნავიგაციის ღილაკები
- 4 მთავარი გამომრთველი ღილაკები. (განლაგებულია მოწყობილობის ქვედა პანელზე)

დამატებითი ინფორმაცია / დისპლეი



- 1 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება გათბობის რეჟიმის ჩართვისას ციმციმებს გათბობაზე მოთხოვნის მოსვლისთანავე
- 2 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმის ჩართვისას. ციმციმებს ცხელი წყლით მომარაგების მოთხოვნის შესვლისას
- 3 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება "მემონტაჟის" ან "მომხმარებლის" მენიუში შესვლისას
- 4 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება აგრეგატის ჩართული სანთურის დროს
- 5 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება დროებითი ან მუდმივი შეცდომის გაჩენისას
- 6 პიქტოგრამა, რომელიც ჩნდება ამინდზე დამოკიდებული რეჟიმის ჩართვისას (Par. 2001= 1 o 2)
- 7 ტემპერატურა ცელსიუსებში/ფარენჰეიტებში
- 8 დიდი ციფრული დისპლეი დენის სიდიდის ვიზუალიზაციისათვის
- 9 მცირე ციფრული დისპლეი: სისტემაში წნევის ვიზუალიზაცია ან პარამეტრის ნომერი
- 10 პიქტოგრამა რომელიც ნდება გარე სენსორის ჩართვისას

2 მონტაჟი

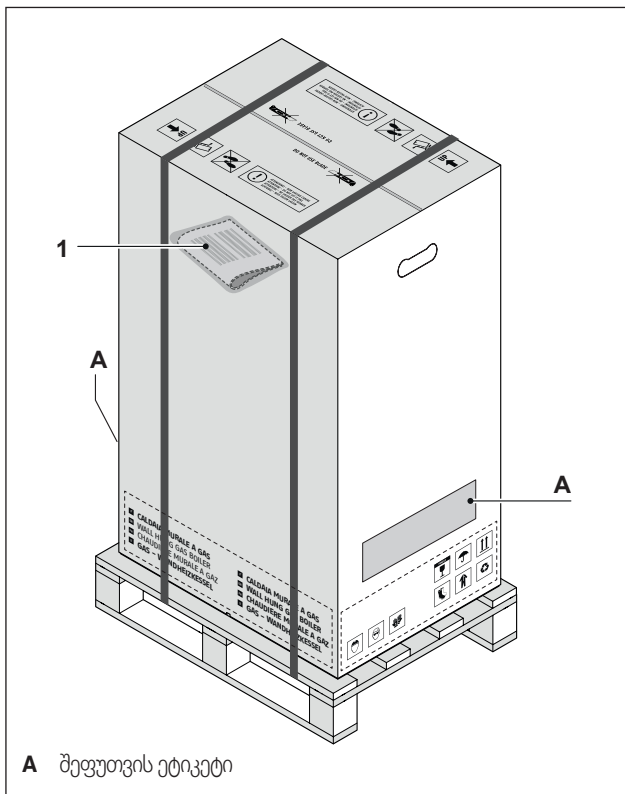
2.1 პროდუქტის მიღება

მოდული **POWER MAX** მონტაჟდება პალეტზე, შეფუთული და დაცული მუყაოთი.

ჩადებულია პოლიეთილენის პაკეტში, დევეს შეფუთვის შიგნით (1) მიერთდება შემდეგი მასალა:

- ექსპლუატაციის ინსტრუქცია
- საინფორმაციო ფურცელი და გარანტიის პირობები **Beretta**
- კომპლექტი ქვაბის გადასაცვანად მეთანიდან თხევად გაზზე
- კედლის კრონშტეინი დიუბელებით (4დიუბელი $d=$ მმ ბეტონის კედლებისთვის, მაგარი ქვისთვის, ნახვრეტებიანი ბეტონის ბლოკებისთვის)
- ჰიდრაულიკური გამოცდის სერტიფიკატი
- ენერგოეფექტურობის ეტიკეტი (<68kW მოდულებისთვის)

2.1.1 ეტიკეტის დატანის ადგილი

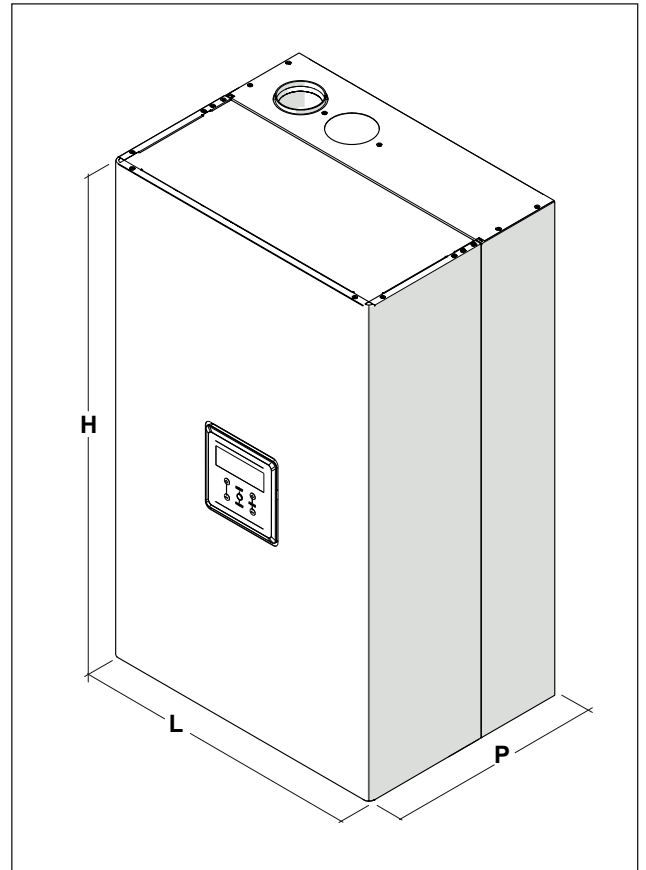


A შეფუთვის ეტიკეტი

⚠ ვინაიდან ინსტრუქციების სახელმძღვანელო დანადგარის განუყოფელი ნაწილია, აუცილებელია მისი წაკითხვა და სათანადოდ შენახვა.

⚠ დოკუმენტების კონვერტი უნდა იახებოდეს საიმედო ადგილზე. დუბლიკატის შეკვეთა უნდა მოხდეს Beretta-ში, რომელიც იტოვებს უფლებას შეცვლის თანხის მოთხოვნაზე.

2.2 ზომა და წონა



აღწერა	POWER MAX			
	65 P	80 P	100	
L	600	600	600	მმ
P	435	435	435	მმ
H	1000	1000	1000	მმ
წმინდა წონა	78	78	81	კგ

აღწერა	POWER MAX			
	110	130	150	
L	600	600	600	მმ
P	435	435	435	მმ
H	1000	1165	1165	მმ
წმინდა წონა	81	93	97	კგ

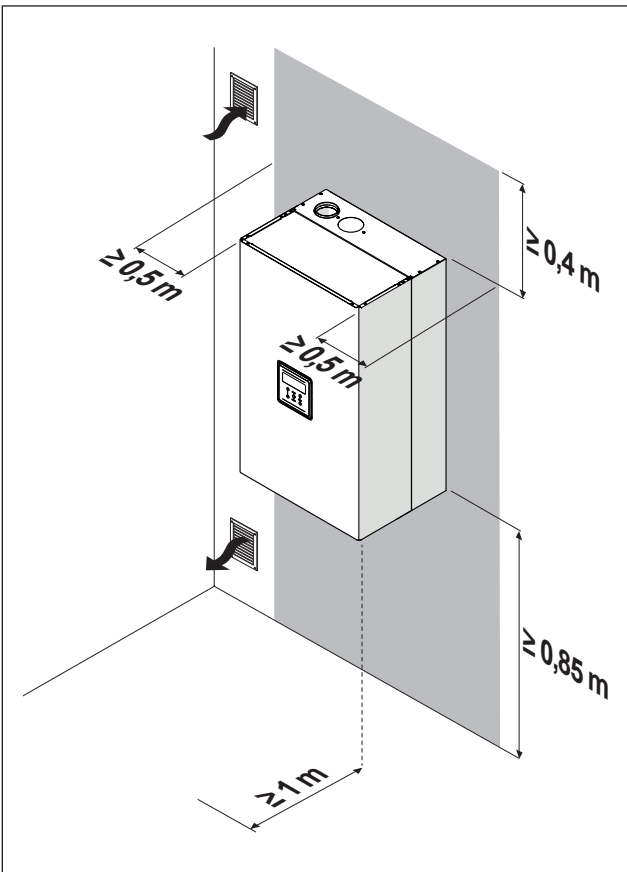
2.3 მონტაჟის სივრცე

მოდული **POWER MAX** მისი დამონტაჟება შესაძლებელია მუდმივად ვენტილირებად ადგილებში, რომლებიც აღჭურვილია საკმარისი ზომის სავენტილაციო ღიობებით, რომლებიც შეესაბამება ინსტალაციის ადგილზე მოქმედ ტექნიკურ სტანდარტებსა და რეგულაციებს.

- ⚠ გათვალისწინებულ უნდა იყოს დამცველ სიტემებთან მისასვლელები და თავისუფალი ფართობი ტექნომსახურების შესასრულებლად.
- ⚠ დარწმუნდით რომ ელექტრომონოპოლიბობების დაცვა შესაბამება შენობის მახასიათებლებს, სადაც ეს დანადგარია.
- ⚠ თავიდან აირიდეთ ჰაერის დაბინძურება წვისგან რომელიც შერეულია ქლორთან და ფტორთან (ეს ნივთიერებები არის მაგ. სპრეის პატარა ბალონებში, საღებავებში და სარეცხ საშუალებებში).
- ⊖ კატეგორიულად აკრძალულია დაიხუროს ან შემცირდეს სავენტილაციო ღიობი, სადაც დამონტაჟებულია ქვაბი, რადგან ისინი საჭიროა წვის პროცესის შესანარჩუნებლად.
- ⊖ აკრძალულია აალებადი კონტეინერებისა და ნივთიერებების დატოვება იმ ოთახში, სადაც მოდული დამონტაჟებულია.

2.3.1 რეკომენდებული დასაყენებელი მანძილი

დასაყენებელი მანძილი მოწყობილობის დასამონტაჟებლად და მომსახურებისთვის ნაჩვენებია ნახატზე.



გაზის ტიპის სანვავით გათბობის სისტემებისთვის სავენტილაციო ღიობების მინიმალური ფართობი არის 3000 სმ².

2.4 მონტაჟი ძველ ან მოდერნიზებულ სისტემებზე

თუ ქვაბის აგრეგატები მაგრდება ძველ და გადაკეთებულ სისტემებში, დარწმუნდით რომ:

- საკვამური ა) უძლებს წვის პროდუქტების ტემპერატურას ბ) გათვლილია და აგებულია ნორმებთან შესაბამისად გ) მაქსიმალურად სწორხაზოვანი, პერმეტული და იზოლირებული დ) არ არის გადაკეტილი და დაკონროებული. დამატებითი ინფორმაციი მისაღებად ნახეთ "წვის პროდუქტების დრენირება".
- ელექტროსისტემა შესრულდა კვალიფიცირებული პერსონალის მიერ, სპეციალური ნორმების დაცვით
- სანვავის მიწოდების ხაზი და სანვავის ავზი, დამზადებული და დამონტაჟებული უნდა იყოს სპეციალური ნორმების შესაბამისად
- საფართობელი ავზი საკმარისია ჭარბი წყლის მისაღებად, რომელიც შეიძლება სისტემაში იყოს
- დანახარჯი, წნევა და ცირკულირებული ტუმბოს ნაკადის მიმართულება - სწორია
- სისტემა ირეცხება, იწმინდება შლამისგან, ნალექისგან, გამსხვლებები კარგ მდგომარეობაშია
- განჭვრეტილია წლის მომზადების სისტემა, თუკი დასაღვეი/ გამოსაყენებელი წყალი განსხვავდება მითითებულისგან: " წყლის ხარისხის მოთხოვნები"

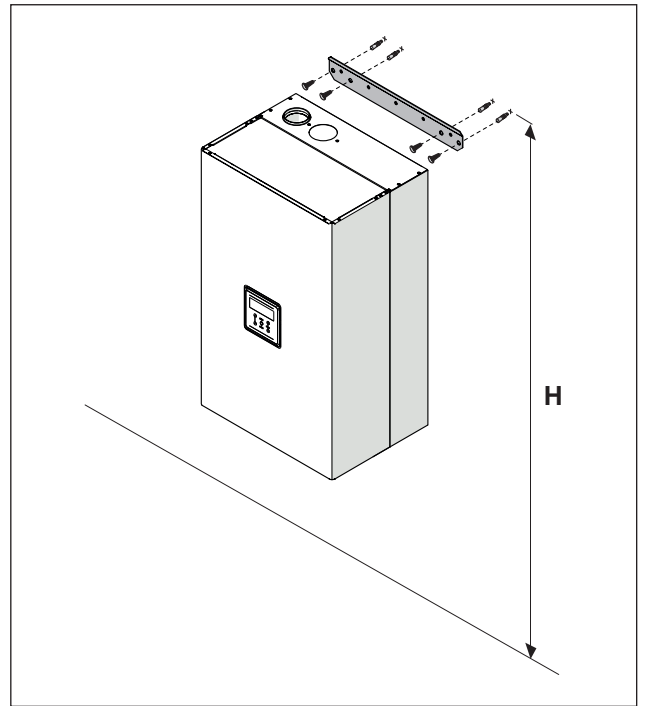
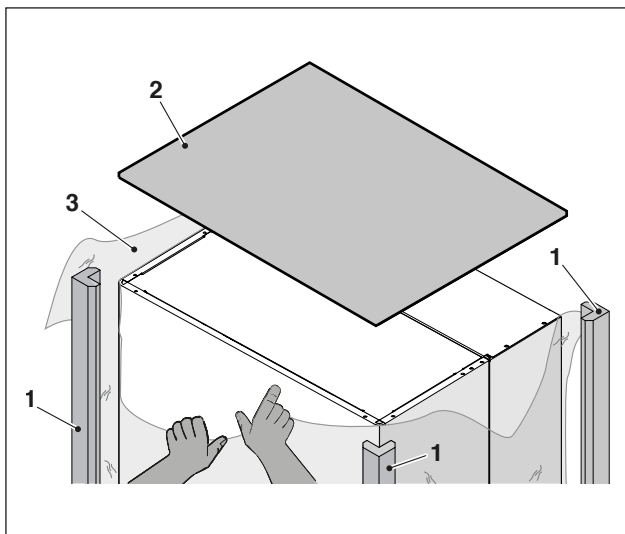
⚠ მწარმოებელი არ არის პასუხისმგებელი გამონაბოლქვი გაზის გამოდენის სისტემის არასწორ დამზადებაზე.

2.5 შეფუთვის გადატანა და გადაგდება

- ⚠ არ მოაცალოთ მუყაოს შეფუთვა, სანამ მოწყობილობას არ მიიტანთ დასაყენებელ ადგილზე.
- ⚠ ტრანსპორტირებამდე და შეფუთვის მოხსნამდე მოამზადეთ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები და ინსტრუმენტები. რომლებიც შეესაბამება დასაყენებელი მოწყობილობის ზომას და წონას.
- ⚠ ეს ოპერაცია უნდა შეასრულოს რამდენიმე პირმა, რომლებსაც აქვთ ინსტრუმენტები, რომლებიც შეესაბამება მოწყობილობის ზომას და წონას. დარწმუნდით რომ გადატანისას ტვირთი არ კარგავს სიმყარეს.

შეფუთვის მოსაცილებლად იმოქმედეთ შემდეგნაირად:

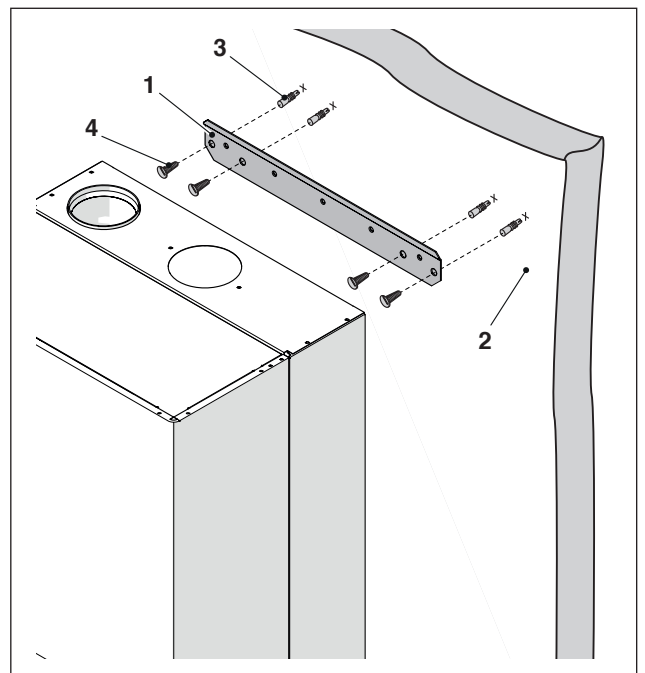
- მოაშორეთ ღვედები, რომლებიც აფიქსირებს შეფუთვის პალეტზე
- მოაცილეთ შეფუთვა
- მოხსენით დამცავი კუთხეები (1)
- მოაშორეთ დამცავი პოლისტიროლის შეფუთვა (2)
- მოხსენით დამცავი პაკეტი (3)



მოდელი	სიმაღლე (H) მმ
POWER MAX 65 P	1850<H<2000
POWER MAX 80 P	1850<H<2000
POWER MAX 100	1850<H<2000
POWER MAX 110	1850<H<2000
POWER MAX 130	2000<H<2150
POWER MAX 150	2000<H<2150

მონტაჟი:

- დავამაგროთ კრონშტეინი (1) კედელზე (2), სადაც აპირებთ მოწყობილობის დადგმას
- დარწმუნდით რომ კრონშტეინის მდგომარეობა ჰორიზონტალურია და მონიშნული წერტილები ვინტებისთვის
- გაბურღეთ ნახვრეტი და ჩასვით დუბელი (3)
- დააფიქსირეთ კრონშტეინი კედელზე ვინტების მეშვეობით (4)
- ჩამოკიდეთ მოდული კრონშტეინზე



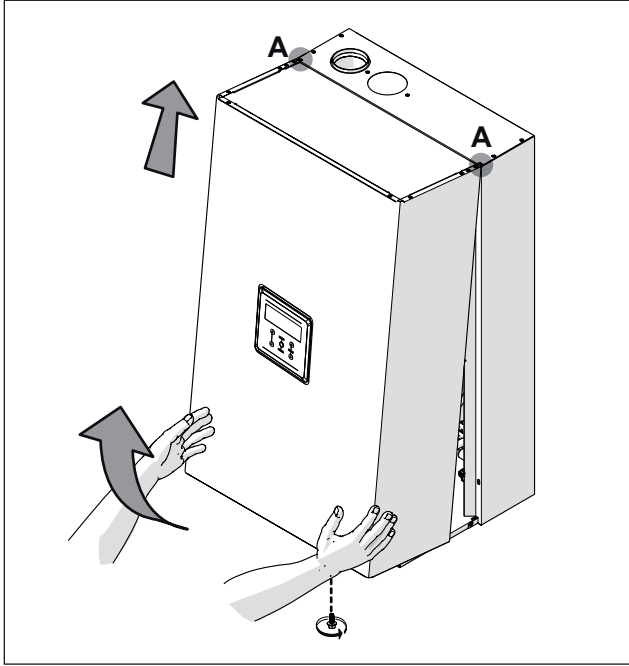
2.6 მოდულის მონტაჟი

მოდული **POWER MAX** ისინი მოყვება კედელზე სამონტაჟო სამაგრს.

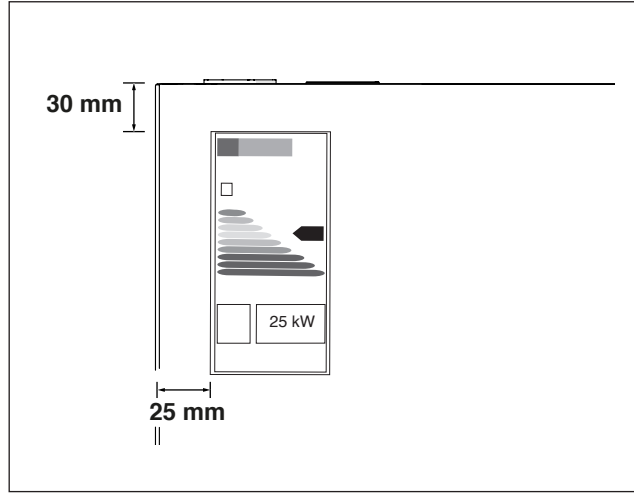
- ⚠ დარწმუნდით რომ კედელი, რომელზეც უნდა დაკიდოთ დანადგარი მყარია და ვინტები კარგად დამაგრდება.
- ⚠ სიმაღლე უნდა შეირჩეს ისე, რომ მახსიმაღლურად გამარტივდეს მომსახურება და შესაძლო დემონტაჟი.

მოდულის დამონტაჟების შემდეგ:

- მოხსენით ჩამკეტი ვინტი.
- გამოქაჩეთ წინა პანელი გარეთ, ხოლო შემდეგ ზევით, რაღა დააშორონ A წერტილებსგან.



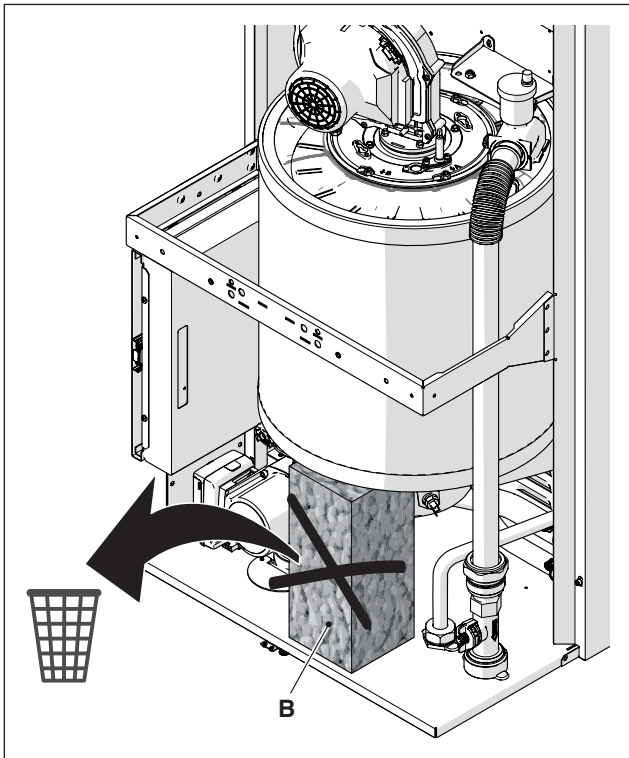
იპოვეთ კონვერტი რომელიც შეიცავს თან დართულ დოკუმენტაციას და დაანებეთ კონვერტში მოთავსებული ენერგოეფექტურობის ეტიკეტი (თუ ასეთი არსებობს) პანელზე.



ისევ დახურეთ პანელი და შესარულეთ ზემოთაღწერილი ოპერაციები უკანა სვლით.

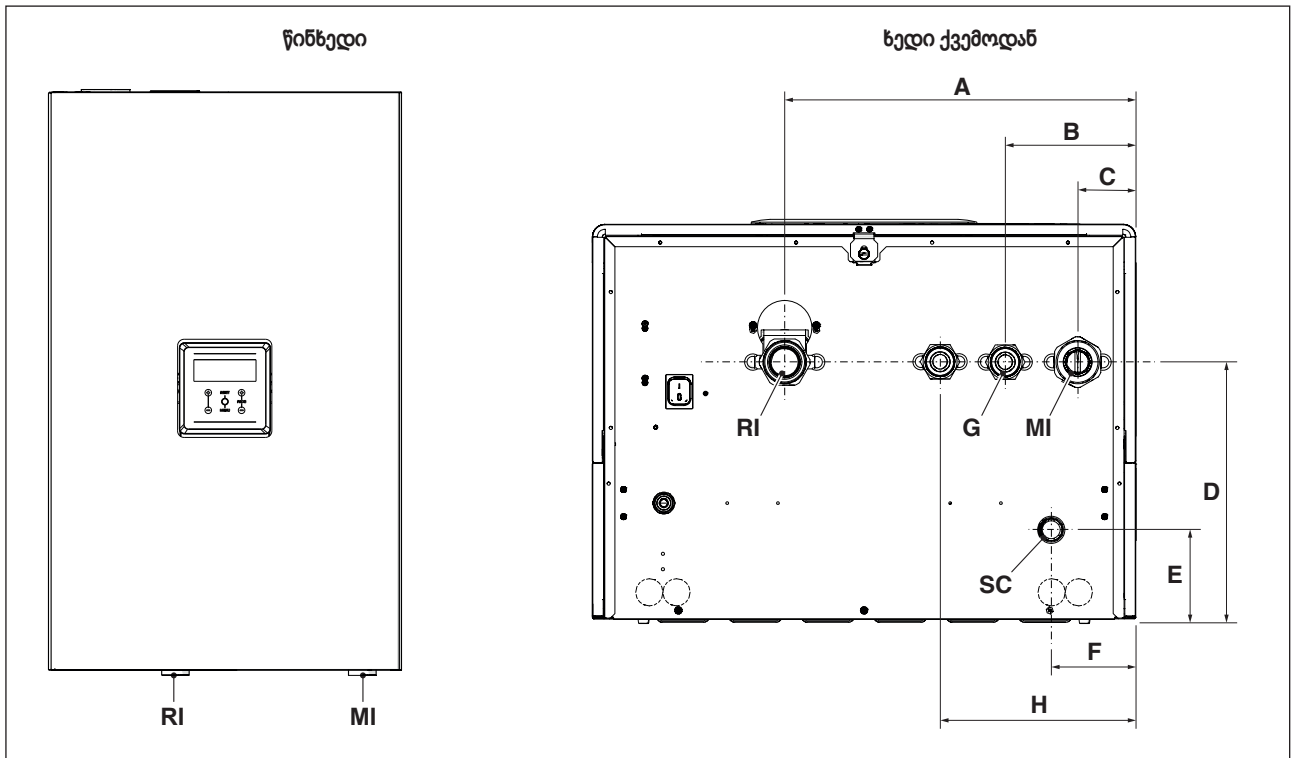
⚠ მოვხსნათ დამცავი სარქველები მიწოდების მილებიდან, რეცირკულაციის და კონდენსატის მილებიდან.

- წერტილებსგან. მოაცილეთ პოლისტიროლის ბლოკი (B) თბოგადამცემის ქვეშ მხოლოდ მოდულებისთვის: POWER MAX 100 - POWER MAX 110 - POWER MAX 130 - POWER MAX 150).



2.7 ჰიდრავლიკური კავშირები

მოდულების ჰიდრავლიკური კავშირების ზომები და პოზიციონირება ნაჩვენებია შემდეგ ცხრილში.



აღწერილობა	POWER MAX						
	65 P	80 P	100	110	130	150	
A	387	387	387	387	387	387	მმ
B	143,5	143,5	143,5	143,5	143,5	143,5	მმ
C	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	მმ
D	283,5	283,5	283,5	283,5	283,5	283,5	მმ
E	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	მმ
F	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	მმ
H	(სამხრეთი სარქველის დამატებითი მტყვერი)	-	-	-	-	-	მმ
MI	(მიწოდება - დაყენება)	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	Ø
RI	(რეკირკულაცია - დაყენება)	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	Ø
SC	(კონდენსატის გამოშვება)	25	25	25	25	25	Ø მმ
G	(გაზის შესვლა)	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M	Ø

⚠ მოდულის შეერთებამდე სავალდებულოა დამცავი თავსახურების მოხსნა ნაკადის, დაბრუნების და კონდენსატის დრენაჟის მილებიდან.

⚠ მოდულის შეერთებამდე სავალდებულოა სისტემის განმნდა. ეს ოპერაცია აბსოლუტურად აუცილებელია არსებული სისტემების შეცვლისას.

თუ ძველი საქვაბე აგრეგატი ისევ დამონტაჟებულია სისტემაზე, გასუფთავებისას რეკომენდაციას ვუწევთ:

- კირქვის სანინალმდეგო საშუალების დამატებას.
- გენერატორის სისტემის ჩართვას და მუშაბას 7 დღის მანძილზე.
- გადმოღვარეთ წყალი და გამორეცხეთ დაბინძურებული სისტემა სუფთა წყლით ერთხელ ან რამდენჯერმე.

თუ სისტემა ძალიან ჭუჭყიანია, ბოლო ქმედება გაიმეორეთ. თუ სისტემა ახალია ან არ არსებობს/არ მუშაობს ძველი ქვაბი, გამოიყენეთ ტუმბო რათა იცირკულიროს დანამატთან დაახლოებით 10 დღის მანძილზე და განახორციელეთ საბოლოო გამორეცხვა, როგორც ეს შემდეგ პუნქტებშია აღწერილი.

განმნდის შემდეგ, მოდულის დამონტაჟებამდე, სასურველია სისტემის წყალში შესაბამისი დამცავი სითხის დამატება. თბოგადამცემის შიდა წყლისკონტურის გასანმნდად, აუცილებელია მიმართოთ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta**.

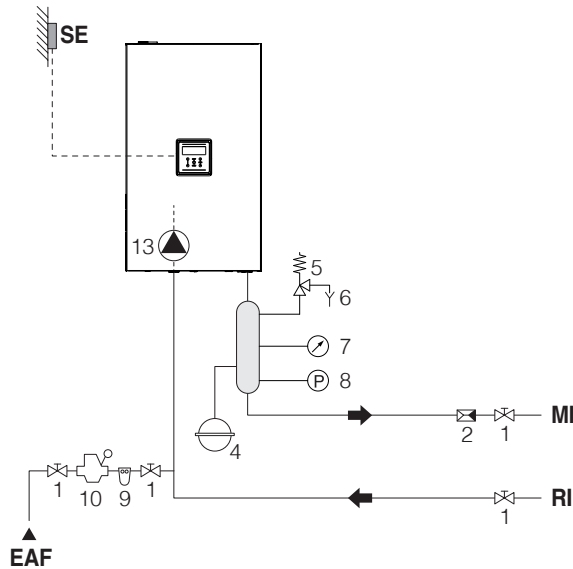
⊖ არ გამოიყენოთ შეუთავსებელი სარეცხი საშუალებები, მათ შორის მუკავები (მაგალითად მარილმუჟა და აშ) ნებისმიერი კონცენტრაციით.

⊖ თბოგადამცემი არ უნდა განიცდიდეს წნევის ციკლურ ცვლილებებს, ვინაიდან, გადაძაბვას შეუძლია სისტემის დაზიანება.

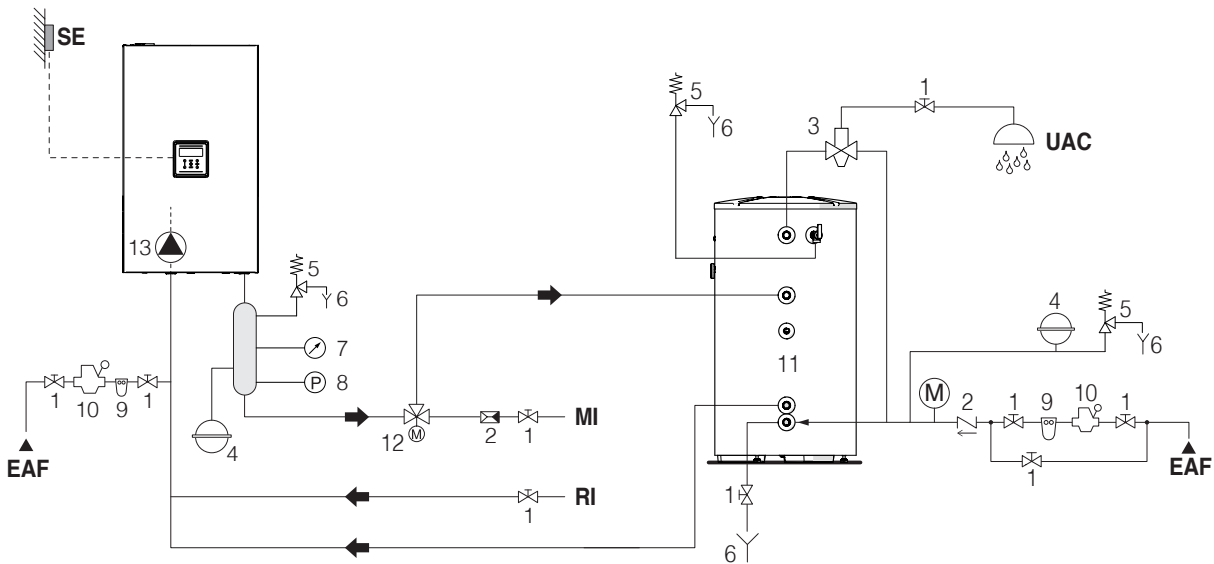
2.8 ჰიდრავლიკური სქემის მუშაობის პრინციპი

1	გამორთვის სარქველი	9	წყლის დამარბილებელი ფილტრი	SE	გარე ტემპერატურის სენსორი
2	ჩამკეტი სარქველი	10	წნევის რეგულატორი	MI	მაღალი ტემპერატურის კონტურის საცირკულაციო ტუმბო
3	გადაწვისგან დამცავი შმრევი სარქველი	11	ბოილერი	RI	მაღალი ტემპერატურის კონტურის გამომავალი მილგაცვანილობა
4	საფართოებელი ავზი	12	სამგის სარქველი	EAF	ცივი წყლის შესვლა
5	მცველი სარქველი	13	საცირკულაციო ტუმბო მხოლოდ (POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 80 P) სერიის მოდელებისთვის	UAC	ცხელი წყლის გამოსვლა
6	დრენაჟი	14	მაღალი ტემპერატურის საცირკულაციო ტუმბო		
7	მანომეტრი	15	ბოილერის საცირკულაციო ტუმბო		
8	წნევის რელე				

სქემა 1: წრედი მოდულით, რომელიც პირდაპირ დაკავშირებულია გათბობის სისტემასთან (შეამოწმეთ, რომ ტუმბოს თავი საკმარისია ადეკვატური ცირკულაციის უზრუნველსაყოფად)

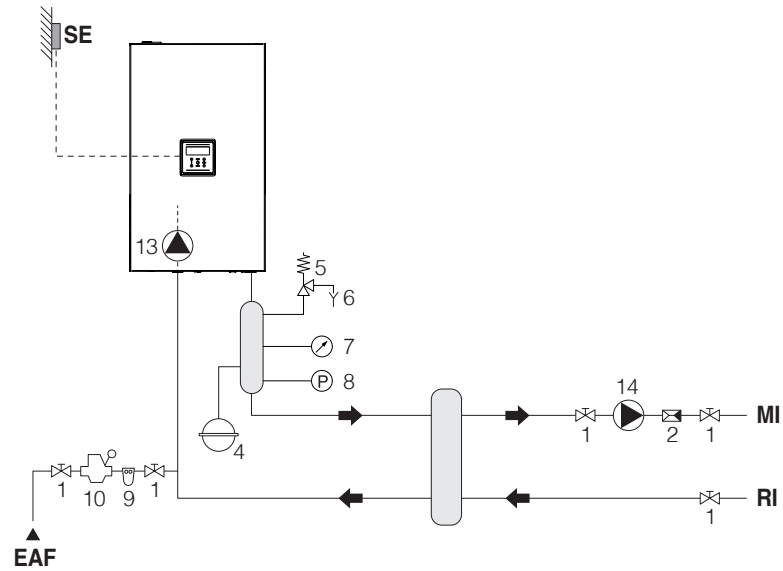


სქემა 2: სქემა მოდულით, რომელიც პირდაპირ უკავშირდება გათბობის სისტემას და ცხელი წყლის ავზს. (დარწმუნდით, რომ ტუმბოს წნევა საკმარისია ადეკვატური ცირკულაციის უზრუნველსაყოფად.)

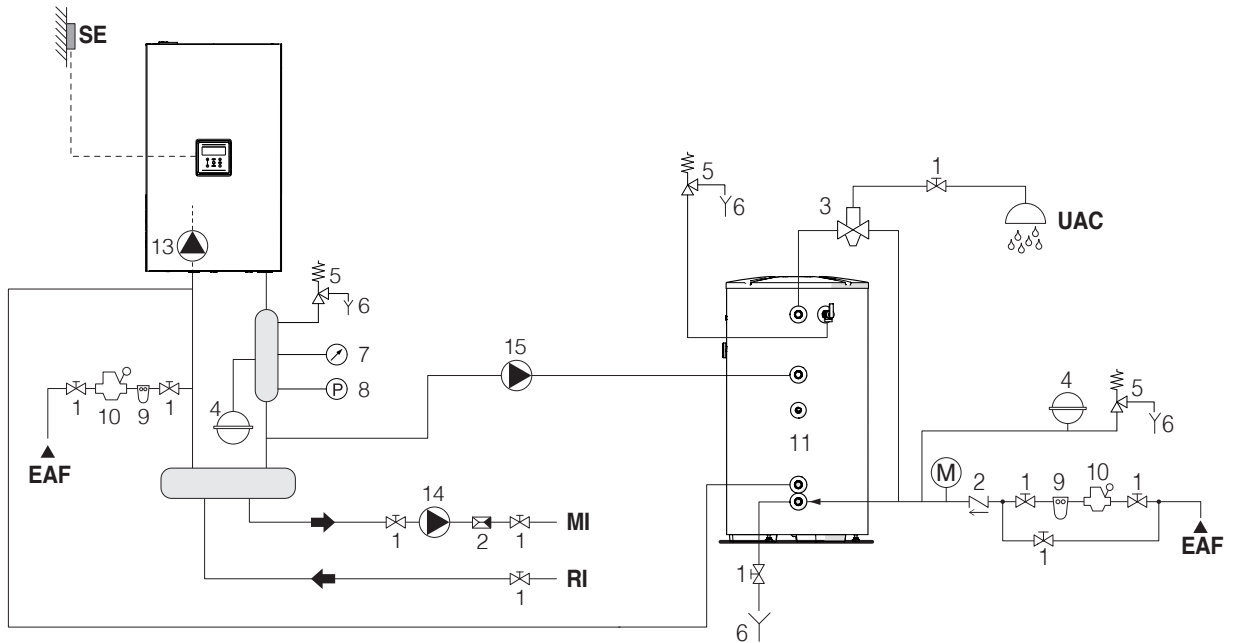


- ⚠ გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების კონტურები დაკომპლექტებული უნდა იყვნენ შესაბამისი სიმძლავრის საფართოებელი ავზით და შესაბამისი ზომის დამცავი სარქველებით. მცველი სარქველებისა და ქვაბების მცლეული უნდა უერთდებოდეს შეგროვებისა და გამოდინების სისტემებს (იხ. კატალოგი თავსებადი აქსესუარებისთვის).
- ⚠ ჰიდრავლიკური სისტემების შერჩევა და მონტაჟი უნდა განხორციელდეს მემონტაჟის მიერ, რომელიც უნდა მოქმედებდეს არსებული წესებისა და რეგულაციების შესაბამისად.
- ⚠ საუციალური მკვებავი/მემესხები წყალი უნდა მომზადდეს წყლის მომზადების სისტემაში.
- ⊖ მოდულისა და ცირკულატორების წყლის გარეშე მუშაობა აკრძალულია.

სქემა 3: სქემა მოდულით, რომელიც დაკავშირებულია გათბობის სისტემასთან გამყოფის საშუალებით

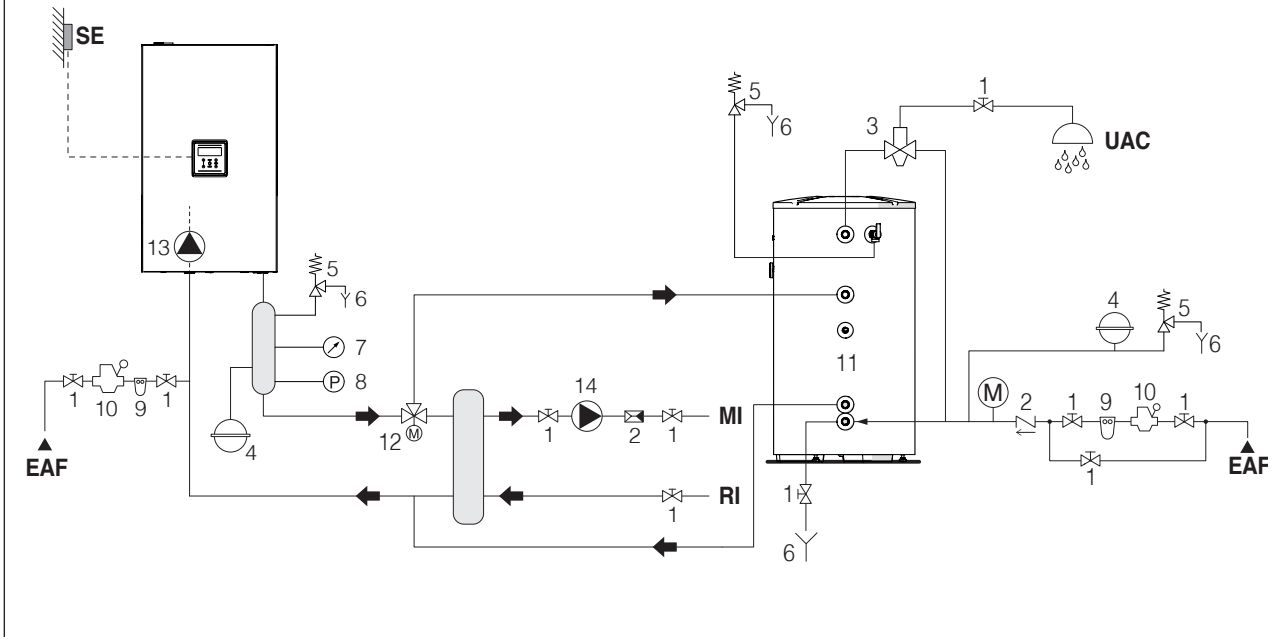


სქემა 4: სქემა მოდულით, რომელიც დაკავშირებულია ცხელი წყლის ავზთან და გათბობის სისტემასთან გამყოფის საშუალებით



- ⚠ გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების კონტურები დაკომპლექტებული უნდა იყვნენ შესაბამისი სიმძლავრის საფართოვებელი ავზით და შესაბამისი ზომის დამცავი სარქველებით. მცველი სარქველებისა და ქვაბების მცლეული უნდა უერთდებოდეს შეგროვებისა და გამოდინების სისტემებს (იხ, კატალოგი თავსებადი აქსესუარებისთვის).
- ⚠ ჰიდრაულიკური სისტემების შერჩევა და მონტაჟი უნდა განხორციელდეს მემონტაჟის მიერ, რომელიც უნდა მოქმედებდეს არსებული წესებისა და რეგულაციების შესაბამისად.
- ⚠ საპეციალური მკვებავი/შემესვები წყალი უნდა მომზადდეს წყლის მომზადების სისტემაში.
- ⊖ მოდულითა და ცირკულატორების წყლის გარეშე მუშაობა აკრძალულია.

სქემა 5: სქემა მოდულით, რომელიც დაკავშირებულია გათბობის სისტემასთან და ცხელი წყლის ავზთან გამყოფის საშუალებით









- ⚠ გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების კონტურები დაკომპლექტებული უნდა იყვნენ შესაბამისი სიმძლავრის საფართოვებელი ავზით და შესაბამისი ზომის დამცავი სარქველებით. მცველი სარქველებისა და ქვაბების მცლელი უნდა უერთდებოდეს შეგროვებისა და გამოდინების სისტემებს (იხ. კატალოგი თავსებადი აქსესუარებისთვის).
- ⚠ ჰიდრავლიკური სისტემების შერჩევა და მონტაჟი უნდა განხორციელდეს მემონტაჟის მიერ, რომელიც უნდა მოქმედებდეს არსებული წესებისა და რეგულაციების შესაბამისად.
- ⚠ საეკოლოგიური მკვებავი/მემესები წყალი უნდა მომზადდეს წყლის მომზადების სისტემაში.
- ⊖ მოდულისა და ცირკულატორების წყლის გარეშე მუშაობა აკრძალულია.


2.9 გაზის დაერთება

გაზთან დაერთება უნდა მოხდეს მოქმედი რეგულაციების შესაბამისად, მკვებავი მილის ზომა უნდა უზრუნველყოფდეს გაზის სათანადო მიწოდებას სანთურისთვის.


ქვების გაზის ქსელთან მიერთებამდე დარწმუნდით რომ:

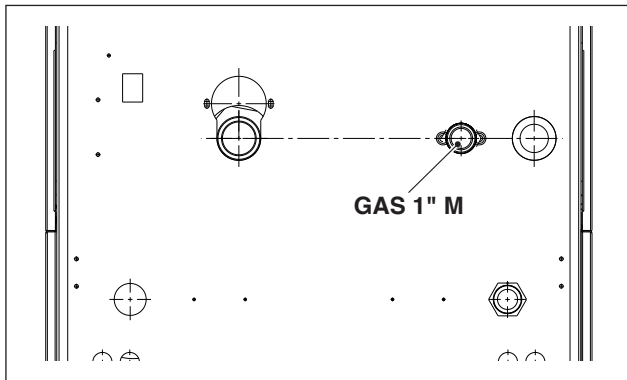
-  გაზის ტიპი, რომელზეც გათვლილია ქვაბი
-  თუ დანადგარი საჭიროებს სხვა ტიპის სანვავზე ადაპტირებას მიმართეთ თქვენს ადგილობრივ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი საჭირო მოდიფიკაციების განსახორციელებლად. ეს სამუშაო უნდა შეასრულოს კვალიფიცირებულმა სპეციალისტმა.
-  მილგაყვანილობა საფუძვლიანად უნდა იყოს განმუხტული
-  გაზის დანახარჯის მრიცხველი საკმარისი უნდა იყოს მასზე დაერთებული ყველა აგრეგატის ერთდროული გამოყენებისთვის. აგრეგატი დაკავშირებული უნდა იყოს გაზის ქველზე მოქმედი რეგულაციების შესაბამისად.
-  შეშვების წნევას, როდესაც ქვაბი გამორთულია, გაანჩია შემდეგი საბაზისო მნიშვნელობები:
 - მუშაობა მეთანზე (G20): 20 mbar
 - მუშაობა თხევად გაზზე (G30-G31): 37 მბარი
-  არასდროს გამოიყენოთ, მითითებული სანვავის გარდა სხვა სახეობა.

თუმცა, შესვლის ნაკადი წნევის მოდულის მუშაობისას მცირდება, ამის მიუხედავად, უნდა დავრწმუნდეთ რომ მისი ცვალებადობა არ სცდება ნორმებს. ამ ვარიაციების მასშტაბის შესამცირებლად, აუცილებელია გაზმომარაგების მილის დიამეტრის ფრთხილად შერჩევა მილის სიგრძისა და წნევის დანაკარგების მიხედვით, მრიცხველიდან მოდულამდე.

-  თუ აღმოჩნდება წნევის ცვლილებები გამანაწილებელ გაზი ქსელში, რეკომენდებულია წნევის სტაბილიზატორის დაყენება გაზის მიწოდებამდე ქვების მოდულში. თუ გამოიყენება G30 და G31, მისაღებია უსაფრთხოების ყველა საშუალება რათა ავიცილოთ სანვავი გაზის გაყინვა გარე დაბალტემპერატურაზე.

თუ გაზგამანაწილებლიდან მოსულ გაზში არის მყარი ნაწილაკები, დააყენეთ ფილტრი სანვავის მიწოდების ხაზზე. ფილტრის არჩევას უნდა გავივალიწინოთ, რომ წნევის დანაკარგი ფილტრზე მინიმალური უნდა იყოს.





-  სამუშაოს დასრულების შემდეგ შეამოწმეთ თითოეული კავშირის ჰერმეტიკობა, გაზზე მომუშავე მოწყობილობების მონტაჟის მოქმედი ნორმების შესაბამისად.

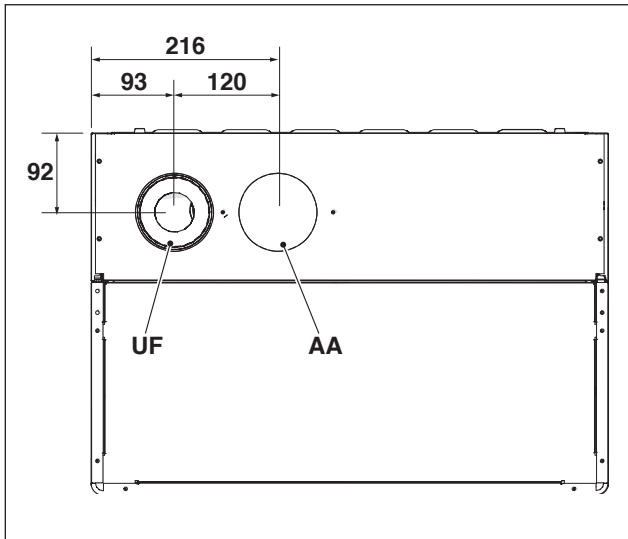


2.10 წვის პროდუქტების დრენირება

სერიული დანადგარი მიწოდება B (B23-B23P-B53P) კომპლექტაციით ანუ ჰაერის შეწოვის მომზადებით უშუალოდ დაყენების ადგილზე. თუმცა მისი დაკომპლექტება შეიძლება დავასრულოთ C ტიპის სპეციალური აქსესუარებით. ასეთი კონფიგურაციით ჰაერის შეწოვა შეიძლება მოხდეს გარედან და მიწოდოს კოაქსიალური ორმხრივი ჰაერგამტარით.

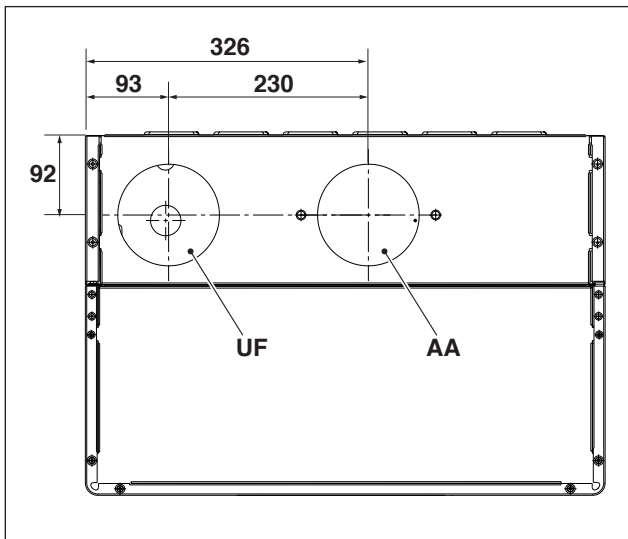
წვის პროდუქტების ჰაერის მოჭარბების თავიდან ასაცილებლად უნდა გამოიყენოთ მხოლოდ სერტიფიცირებული მილსადენები კონდენსაციური ქვაბებისთვის და დაამონტაჟონ ინსტრუქციით, თან დართული კვამლის გამფანტავი აქსესუარებით.

-  არ მიუერთოთ ამ დანადგარის საკვამურის სხვა მოწყობილობებს, თუ ეს ნებადართული არ არის მწარმოებლისგან. ამ მოთხოვნის არდაცვამ შეიძლება გამოიწვიოს შენობაში მხუთავი გაზის დაგროვება, სადაც დამონტაჟებულია მოდული - ჯანმრთელობისთვის საშიში ქიმიური შენაერთი.
-  კასკადური მოდულების ევაკუაციის მიღების შესახებ დამატებითი ინფორმაციისთვის იხილეთ კატალოგი და შესაბამის აქსესუარებთან ერთად მონოდებული ინსტრუქციები.
-  დარწმუნდით რომ წვის ჰაერი (შენვლილი ჰაერი) არ არის დანავიანებული ქვემოთ ჩამოთვლილი ნივთიერებებით:
 - ცვილი/ სარეცი საშუალებები, რომლებიც შეიცავს ქლორს
 - ქიმაგრეგატები აუზების დაქლორისთვის
 - კალციუმის ქლორიდი
 - ნატრიუმის ქლორიდი გამოიყენება წყლის დასარბილებლად
 - გამაგრებელი სასაულებები (ჟონვა)
 - გამსხნელები (სარეზავის და ლაქების მოსაშორებელი)
 - მარილმუშავა/ტექნიკური მარილმუშავა
 - ცემენტი და ნებო
 - ანტიტატიკური სავლებები სარეცი მანქანისთვის
 - საოჯახო და საწარმო მოხმარების ქლორი როგორც გამწმენდი საშუალება, მათეთრებელი ან გამსხნელი
 - სამშენებლო სამონთაჟო გამამაგრებელი ნებო და სხვა ანალოგიური პროდუქცია.
-  მოდულის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად, არ დაამონტაჟოთ შემშვები ჰაერის ხვრელები და ნამწვი აირის გამომშვები მილები შემდეგთან ახლოს:
 - ქიმწმენდა/სამრეცხაო და
 - აუზების წარმოების ახლოს
 - მეტალურგიული საწარმოების
 - სილამაზის სალონების
 - მაცივრების სარემონტოების
 - ფოტოლაბორატორიების
 - ავტოსახელოსნოების
 - პლასტმასის საწარმოების
 - ავტომობილების დამზადების და სარემონტო ცხების გვერდით.



გამოსასვლელი AA იხურება მწარმოებელ ქარხანაში (კომპლექტაცია B23).

აღწერილობა	POWER MAX		
	65 P	80 P	
UF (საკვამური)	DN80	DN80	∅
AA (ჰაერშემწოვი)	DN80	DN80	∅



გამოსასვლელი AA იხურება მწარმოებელ ქარხანაში (კომპლექტაცია B23).

აღწერილობა	POWER MAX				
	100	110	130	150	
UF (საკვამური)	DN110	DN110	DN110	DN110	∅
AA (ჰაერშემწოვი)	DN110	DN110	DN110	DN110	∅

⚠ თუ დანადგარი მონტაჟდება B ტიპის მიხედვით, წვისთვის საჭირო ჰაერი გარემოდან მიიღება და შედის ნაპრალით (ჯალუზით) აგრეგატის უკანა პანელზე, რომელიც დაყენებულია შესაბამის ტექნიკურ შენობაში, რომელიც აღჭურვილია ვენტილაციის სისტემით.

⚠ ყურადღებით გაეცანით ქვემოთ ჩამოთვლილ რეკომენდაციებს, ინსტრუქციებს და აკრძალვებს რადგან მათი არდაცვა მიგვიყვანს დანადგარის უსაფრთხოების დარღვევამდე ან გაუმართაობამდე.

⚠ კონდენსაციური მოდულები, აღწერილი ამ სახელმძღვანელოში, უნდა დამონტაჟდეს საკვამურებთან ერთად, კანონმდებლობასთან შესაბამისად, მიძღვნილი ქვებების გამოყენებისთვის.

⚠ დარწმუნდით რომ მილები და შეერთებები დაზიანებული არ არის.

⚠ შეერთების გამსხვილებები უნდა დამზადდეს ქვების მჟავა კონდენსატის და კვამლის გაზის ზემოქმედებისადმი მდგრადი მასალით.

⚠ ყურადღებით იყავით ჰაერის სადინრების აწყობისას, გაზის მოძრაობის და წარმოქმნილი კონდენსატის სადინრის მიმართულება.

⚠ არასწორად გათვლილი და და დამონტაჟებული საკვამლე მილები აძლიერებს წვის ხმაურს, აძნელებს კონდენსატის გადინებას და უარყოფითად მოქმედებს წვის პარამეტრებზე.

⚠ დარწმუნდით რომ ჰაერგამწოვის საკვამლე ღორსა (არანაკლებ 500მმ) ადვილად აალებადი ან თერმომგრძობიარე კონსტრუქციებისგან.

⚠ დარწმუნდით, რომ მილსადენებზე კონდენსაცია არ წარმოიქმნება. ამ მიზნით აუცილებელია ჰაერის სადინარის დამონტაჟება ქვებისკენ მინიმუმ 3 ° დახრით, თუ მილს ჰორიზონტალური მონაკვეთი აქვს. თუ ჰორიზონტალური ან ვერტიკალური მონაკვეთი 4 მეტრზე მეტია, მილის ბოლოს უნდა დამონტაჟდეს კონდენსატის სიფონის დრენაჟი. სიფონის სასარგებლო სიმაღლე უნდა იყოს მინიმუმ "H" (იხ. სურათი ქვემოთ). ამიტომ, სიფონიდან გამოსული გადინება უნდა ჩაედინოთ კანალიზაციის სისტემაში (იხ. გვ. "კონდენსატის დრენაჟი" გვერდზე 25).

⊖ აკრძალულია საკვამური მილის ან წვის ჰაერის შემწოვი მილის ბლოკირება, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

⊖ აკრძალულია ისეთი მილების გამოყენება, რომელიც ამ მიზნისთვის არ არის განსაზღვრული, ვინაიდან, კონდენსატის ზემოქმედება გამოიწვევს მასალის სწრაფ განადგურებას.

ქვემოთ მოცემულია ცხრილები, რომლებიც აჩვენებენ მაქსიმალურ ეკვივალენტურ სიგრძეს სხვადასხვა ხელმისაწვდომი მოდელებისთვის.

**"B" ტიპის ინსტალაცია
გამოშვება Ø 80 მმ**

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 80 mm	წაკადის წავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 65 P	30მ	1,5 მ	5 მ
POWER MAX 80 P	30მ	1,5 მ	3მ

გამოშვება Ø 110 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 110 mm	წაკადის წავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 100	30მ	1,5 მ	3მ
POWER MAX 110	30მ	1,5 მ	3მ
POWER MAX 130	30მ	1,5 მ	3მ
POWER MAX 150	30მ	2 მ	4 მ

"C" ტიპის ინსტალაცია

კოაქსიალური მილგაყვანილობა Ø 80-125 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 80-125 mm	ნაკადის ნავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 65 P	15 მ	2 მ	6 მ
POWER MAX 80 P	15 მ	2 მ	6 მ

კოაქსიალური მილგაყვანილობა Ø 110-160 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 110-160 mm	ნაკადის ნავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 100	15 მ	2 მ	6 მ
POWER MAX 110	15 მ	2 მ	6 მ
POWER MAX 130	15 მ	2 მ	6 მ
POWER MAX 150	15 მ	4 მ	8 მ

კოაქსიალური მილგაყვანილობა Ø 60-100 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 60-100 mm	ნაკადის ნავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 65 P	10 მ	2 მ	4 მ
POWER MAX 80 P	10 მ	3 მ	6 მ

განცალკევებული მილგაყვანილობა Ø 80 მმ + Ø 80 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø 80 + Ø 80 mm	ნაკადის ნავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 65 P	15 მ + 15 მ	1,5 მ	3 მ
POWER MAX 80 P	15 მ + 15 მ	1,5 მ	3 მ

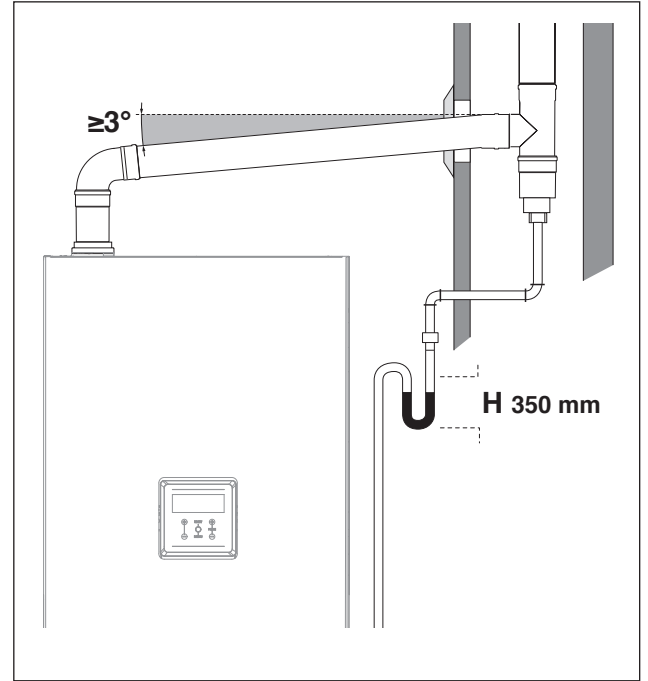
განცალკევებული მილგაყვანილობა Ø 110 მმ + Ø 110 მმ

მოდელი	მაქსიმალური სიგრძე Ø110 + Ø110 mm	ნაკადის ნავარდნა	
		45° -იანი მუხლი	90° -იანი მუხლი
POWER MAX 100	15 მ + 15 მ	1,5 მ	3 მ
POWER MAX 110	15 მ + 15 მ	1,5 მ	3 მ
POWER MAX 130	15 მ + 15 მ	1,5 მ	3 მ
POWER MAX 150	15 მ + 15 მ	2 მ	4 მ

ქვემოთ მოცემული ცხრილი გვიჩვენებს ნარჩენი ნაკადის მნიშვნელობას გამოსვლისას.

აღწერა	ნაკადი	
	მაქს.	მინ.
POWER MAX 65 P	510	35
POWER MAX 80 P	630	35
POWER MAX 100	560	32
POWER MAX 110	610	32
POWER MAX 130	500	30
POWER MAX 150	353	28

(*) დამატებითი სარქველით DN80 (აუცილებელია კასკადური ინსტალაციისთვის) Pa-ში მოცემული ნარჩენი ნაკადი.



მიმართულების შესაცვლად გამოიყენეთ T- მართებელი, რომელსაც აქვს საინსპექციო ხუფი, რაც საშუალებას იძლევა მარტივად შესრულდეს მილების პერიოდული წმენდა. ყოველთვის მიეცეთ ყურადღება, რომ განმუხდის შემდეგ, საინსპექციო ხვრელი შიდა მამჭიდრობლით ჰერმეტიკულად დაიხუროს.

2.10.1 კონდენსატის დრენაჟი

მონყობილობის მიერ წარმოქმნილი კონდენსაციის ევაკუაცია **POWER MAX** ნორმალური მუშაობის დროს, ეს უნდა მოხდეს თავად მოდულის ქვეშ განთავსებული სიფონური კონდენსატის კოლექტორის მეშვეობით. ეს კოლექტორი ხელმისაწვდომია როგორც აქსესუარი მოდულებისთვის POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 150.

კონდენსატი, რომელიც დრენაჟიან გადმოდის წვეთავს სიფონიან კოლექტორში, რომელიც მიერთებულია კანალიზაციის სისტემაზე. აუცილებლობის შემთხვევაში შეიძლება გათვალისწინებულ იქნეს ნეიტრალიზატორი (დამატებითი ინფორმაციისთვის იხ"კონდენსატის ნეიტრალიზება"):

- დააყენეთ კოლექტორი წარმოებული კონდენსატის მოცულობის შესაბამისად და აუცილებლობის შემთხვევაში გაითვალისწინეთ ნეიტრალიზატორიც
- სიფონის დახმარებით მიუერთეთ მყარი წყალსადინარი ღარი კანალიზაციას.

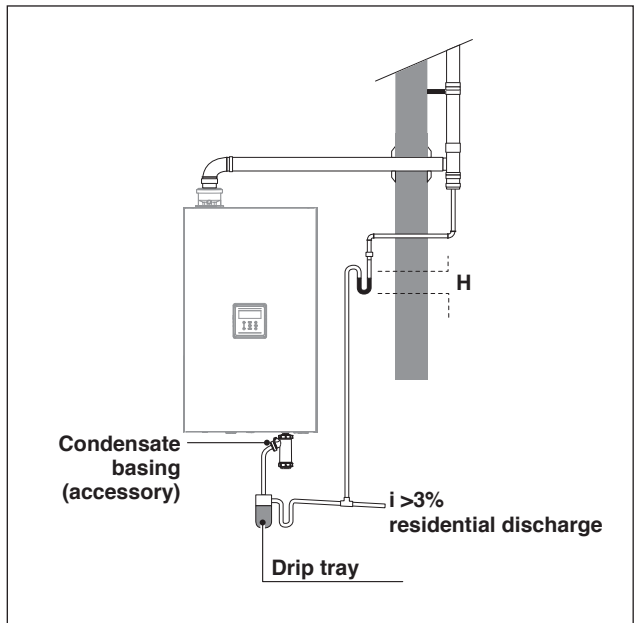
კოლექტორი შეიძლება შექმნილი იყოს ქიქისგან ან უბრალოდ პოლიპროპილენის მილისგან რომელშიც ქვაბიდან კონდენსატი ჩაედინება და ზოგ შემთხვევაში - მცველი სარქველიდან გადმოსული სითხე.

მაქს. მანძილი კონდენსატის დრენაჟსა და მოდულსა და კოლექტორს შორის (ან კოლექტორიან მილგაყვანილობასთან მანძილი) არ უნდა იყოს 10 მმ-ზე ბაკლები.

კანალიზაციასთან დაერთებისთვის აუცილებელია სიფონის დაყენება კანალიზაციის უსიამოვნო სუნისგან თავის აცილებისთვის.

კონდენსატის დრენაჟის განხორციელებისთვის რეკომენდებულია პლასტმასის მილების გამოყენება (PP).

- არავითარ შემთხვევაში არ გამოიყენოთ სპილენძის მილები, ვინაიდან კონდენსატის გამო ის მალე განადგურდება.



- განტვირთეთ კონდენსატი ისე რომ არ მოხდეს გამონაბოლქვი წვის პროდუქტების მოხვედრა გარემოში ან კანალიზაციაში, სათანადო სიფონის გამოყენებით (სიმაღლე H), როგორც აღწერილია პარაგრაფში «წვის პროდუქტების დრენირება».

- დახრის კუთხე "s" ყოველთვის უნდა იყოს 3°-ზე მეტი, ხოლო კონდენსატის სანიტაჟრე მილის დიამეტრი უნდა აჭარბებდეს შეერთებას, რომელიც მდებარეობს სანიტაჟრეს გამოსასვლელში.

- კანალიზაციის სისტემასთან დაერთება უნდა მოხდეს მოქმედი ადგილობრივი რეგულაციების შესაბამისად.

- მოდულის ჩართვამდე სიფონები წყლით შეავსეთ, რათა მოდულის მუშაობის პირველი რამდენიმე წუთის განმავლობაში ოთახში წვის პროდუქტების გამოყოფა თავიდან აცილოთ.

- კონდენსატის დრენირება უნდა მოხდეს სიფონის საშუალებით. აავსეთ სიფონი წყლით რათა პირველი ანთებისას არ მოხდეს წვის პროდუქტების აალება.

- რეკომენდებულია, როგორც მოდულის კონდენსატის დრენაჟიდან კონდენსატი, ასევე ბუხრიდან კონდენსატი ერთსა და იმავე გამონაბოლქვი არხში გადაიტანოთ.

- გამოყენებული შემავრთებელი მილები უნდა იყოს მაქსიმალურად მოკლე და სწორი. მუხლი და განშტოება ხელს უწყობს მილების გაჭედვას რაც მომავალში კონდენსატის გამოდევნას გაართულებს.

- გათვალეთ კონდენსატის დრენაჟი ისე, რომ თავიდან იქნას აცილებული წყლის გაჟონვა.

- კანალიზაციასთან დაერთება უნდა განხორციელდეს ისე რომ გამოირიცხოს კონდენსატის გაყინვა.

2.11 კონდენსატის ნეიტრალიზება

UNI 11528 სტანდარტი მოითხოვს კონდენსატის განეიტრალებას სისტემებისთვის, რომელთა საერთო სიმძლავრე აღემატება 200 კვტ. ნეიტრალიზაცია სისტემებისთვის, რომელთა საერთო სიმძლავრე მერყეობს 57 -დან 200 კვტ-მდე შეიძლება იყოს საჭირო ან არ იყოს საჭირო. ეს დამოკიდებულია ბინების რაოდენობაზე (რეზიდენტი აპლიკაციებისთვის) ან მცხოვრებთა რაოდენობაზე (არარეზიდენტი აპლიკაციებისთვის), რომელსაც სისტემა ემსახურება.

2.11.1 წყლის ხარისხის მონიტორინგი

აუცილებელია წყლის სისტემის დამუშავება რათა სითბოს გენერატორებმა და სხვა კომპონენტებმა იმუშაონ სათანადოდ. ეს შეეხება როგორც არსებული დანადგარის მოდერნიზაციას, ისე ახალ დანადგარებს.

წყალში არსებულ შლამს, კირსა და დამაბინძურებელ ნივთიერებებს, დროის მოკლე მონაკვეთშიც კი შეუძლიათ სითბოს გენერატორის შეუქცევადი დაზიანება, წარმოებისას გამოყენებული მასალების ხარისხის მიუხედავად.

ტიპების და დანამატების შესახებ მეტი კონკრეტული ინფორმაციის მისაღებად მიმართეთ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი.

გათობის სისტემაში გამოყენებული წყლის ხარისხი შესაბამისობაში უნდა იყოს შემდეგ პარამეტრებთან:

პარამეტრები	მნიშვნელობა	ბლოკი
ზოგადი მასასიათებლები	უფერო, უნალექო	
PH მნიშვნელობა	არანაკლებ 6,5; არაუმეტეს 8	PH
გახსნილი ჟანგბადი	< 0,05	მგ/ლ
რკინის საერთო რაოდენობა (Fe)	< 0,3	მგ/ლ
სპილენძის საერთო ოდენობა (Cu)	< 0,1	მგ/ლ
Na2SO3	< 10	მგ/ლ
N2H4	< 3	მგ/ლ
PO4	< 15	მგ/ლ
CaCO3	მინ. 50; მაქს. 150	მგ/კვ
ტრიციუმის ფოსფატი	არ არსებობს	მგ/კვ
ქლორი	< 100	მგ/კვ
ელექტროგამტარობა	< 200	µS/cm
წნევა	მინ. 0.6; მაქს. 6	ბარი
გლიკოლი	მაქს. 40% (მხოლოდ პროპილენგლიკოლისთვის)	%

- ⚠ ყველა მონაცემი ცხრილში მიეკუთვნება სისტემაში წყლის შემადგენლობას 8კვირის ექსპლუატაციის შემდეგ.
- ⚠ არ გამოიყენოთ ზედმეტად დარბილებული წყალი. წყლის ზედმეტმა დარბილებამ (საერთო სიმტკიცე < 5°F) შეიძლება გამოიწვიოს კოროზია ლითონის ელემენტებთან (მილები ან მოდულის ნაწილები) კონტაქტისას
- ⚠ მყისიერად აღკვეთეთ ნებისმიერი გაჟონვა და წვეთები, რომლების გამოც შეიძლება სისტემაში მოხვდეს ჰაერი
- ⚠ წნევის გადაჭარბებული ცვლილება შესაძლებელია აღმოჩნდეს სითბოს გამცვლელი მასალის დეფორმაციის და დაძაბულობის მიზეზი. შეინარჩუნეთ სამუშაო წნევის მუდმივი სიდიდე.
- ⚠ სასმელი წყალი და ნებისმიერი გამოსაყენებელი წყალი სისტემაში უნდა იყოს გაფილტრული (ფილტრები სინთეტიკური და მეტალის ბადეებია გასაფილტრი შესაძლებლობით 50 მიკრონზე დაბლა) რათა თავიდან ავიცილოთ ნადები, რომელიც იწვევს შლამურ კოროზიას.
- ⚠ თუ გათბობის სისტემებში აღმოჩნდება ჟანგბადის მუდმივი და პერიოდული მიწოდება (მაგ. არასრული გათბობა მილებით, დიფუზიისთვის გაუვალი დაკვიტი, ღია გამაფართოებელი ბაკით, ხშირი დატენვა), მაშინ ასეთი სისტემები უნდა დაიყოს სხვადასხვა კონტურებად.
- ⊖ გათბობის სისტემის მუდმივი ან ხშირი შევსება აკრძალულია, რადგან ამან შეიძლება დააზიანოს მოდულის თოვტამცვლელი. ამიტომ არ არის რეკომენდებული ავტომატური ჩამტვირთავი სისტემების გამოყენება.

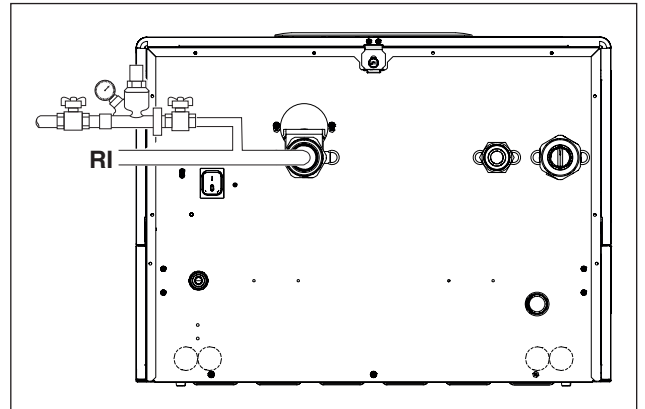
და ბოლოს უნდა მივუთითოთ, იმისათვის რომ თავიდან ავიცილოთ კონტაქტი ჰაერსა და წყალს შორის, ხელი შევეშალოთ წყლის გაჯერებას ჟანგბადით, აუცილებელია:

- გამაფართოებელი ბაკი იყოს სწორად გათვლილი ფართობის მქონე დახურული ჭურჭელი სწორი სანყისი წნევით (პერიოდულად კონტროლდება)
- წნევა ამ სისტემაში ყოველთვის მაღალია ატმოსფერულზე ნებისმიერ წერტილში (მათ შორის შემწოვი ტუმბო) და ასევე ნებისმიერ სამუშაო შემთხვევაში (ყველა გამსხვილება და ჰიდრაულიკური შეღებვები გათვლილია ჭურჭლის კედლების წნევაზე და არა ვაკუუმზე)
- დანადგარის სანარმოებლად გამოყენებულ იქნა გაზგამტარი მასალა (მაგ. პლასტმასის მილები იატაკის ქვაბებისთვის უჟანგბადო ბარიერით)

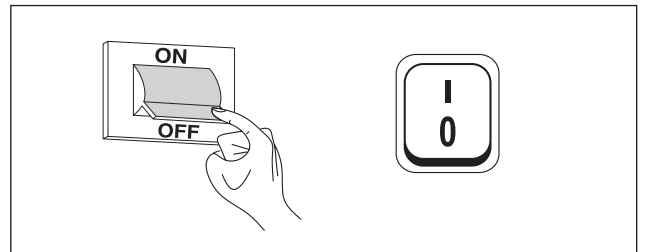
- ⚠ გარანტია არ ვრცელდება ნადების და კოროზიის შედეგად გამოწვეულ მოდულის გაუმართაობაზე. გარდა ამისა, ამ თავში ჩამოთვლილი წყლის მოთხოვნების შეუსრულებლობა გააუქმებს მოწყობილობის გარანტიას.

2.12 გათბობის სისტემის შევსება და წყლისგან დაცვა

მოდულისათვის **POWER MAX** აუცილებელია უზრუნველყოთ ჩატვირთვის სისტემა, რომელიც დაკავშირებული იქნება მოწყობილობის დაბრუნების მილთან.

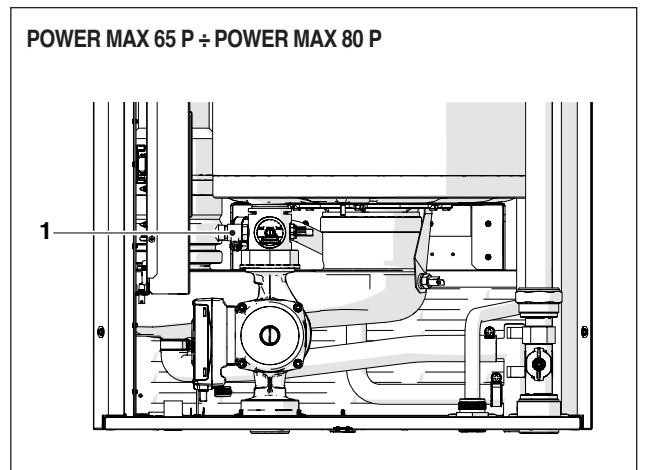


სისტემის შევსებამდე და დაცვამდე, სისტემის მთავარი გადამრთველი დააყენეთ გამორთულ მდგომარეობაში, ხოლო მოდულის მთავარი გადამრთველი - (0).

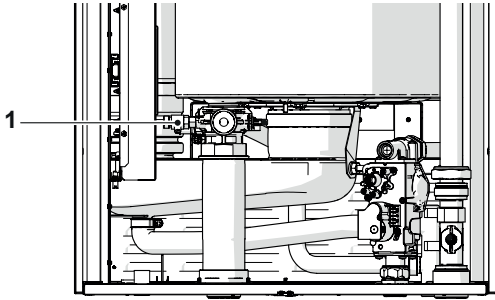


2.12.1 ჩატვირთვა

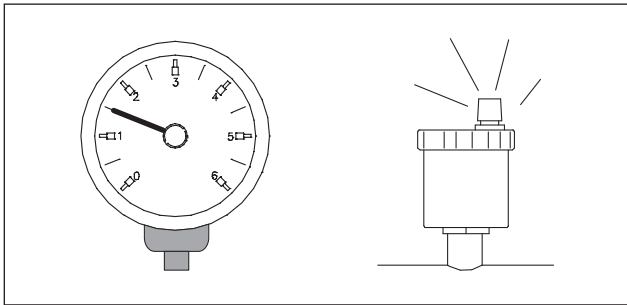
- ჩატვირთვის დაწყებამდე დარწმუნდეთ, რომ დანადგარის სადრენაჟო ონკანები (1) დაკეტილია



POWER MAX 100 ÷ POWER MAX 150



- მოახრახნეთ საჭერო სარქველის დეაერაციის თავსახური
- გახსენით ჩამკეტი სარქველები რათა წავსვთ სისტემა
- მანომეტრის საშუალებით დარწმუნდით, რომ წნევა იმატებს და დეაერაციის სარქველებიდან ჰაერი გამოედინება
- დახურეთ ჩამკეტი სარქველები როცა წნევა მიაღწევს 1.5 ბარს
- განაგრძეთ სისტემის ტუმბოების და მოდულის ტუმბოს ჩართვა, როგორც აღწერილია პუნქტში „ექსპლუატაციაში მოყვანა და მომსახურება“
- ამ ეტაპზე დარწმუნდით, რომ ჰაერი სწორად გამოდის
- აუცილებლობის შემთხვევაში აღადგინეთ წნევა
- გამორთეთ და გადატვირთეთ ტუმბოები
- გაიმეორეთ ბოლო სამი ნაბიჯი სანამ წნევა არ დასტაბილურდება

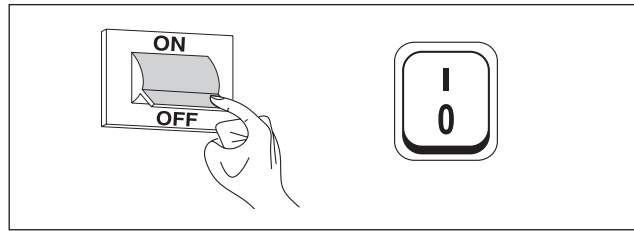


- ⚠ პირველად სისტემა აუცილებლად უნდა აივსოს წყლი. მას შემდეგ რაც სისტემა წყლით აივსება და ის გათავისუფლდება ჰაერისგან, მას უკვე აღარ უნდა წყლის დამატება.
- ⚠ პირველი ანთებისას სისტემა უნდა მივიყვანოთ მაქსიმალურ სამუშაო ტემპერატურაზე, რათა გადავიღდეს დეაერაცია (ძალიან დაბალი ტემპერატურა ხელს უშლის გაზის გამოსვლას).
- ⚠ პირველი ანთებისას შეიძლება განხორციელდეს ავტომატური გაქრევა. მაგალითად, პარამეტრი, რომელიც ადგენს ციკლს არის Par. 2139 დამატებითი ინფორმაციისთვის იხილეთ პარამეტრების ცხრილი.

2.12.2 დაცლა

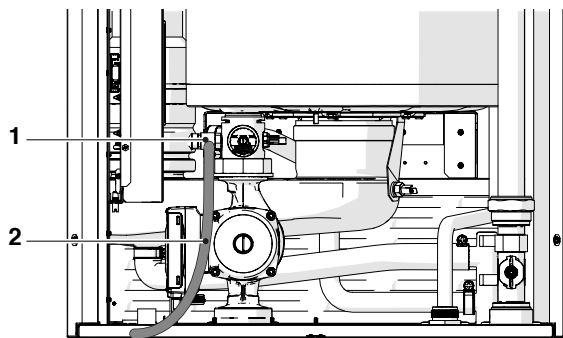
ქვაბისა და ბოილერის დაცლამდე:

- სისტემის მთავარი გადამრთველი დააყენეთ გამორთულ მდგომარეობაში, ხოლო მოდულის მთავარი გადამრთველი - (0).

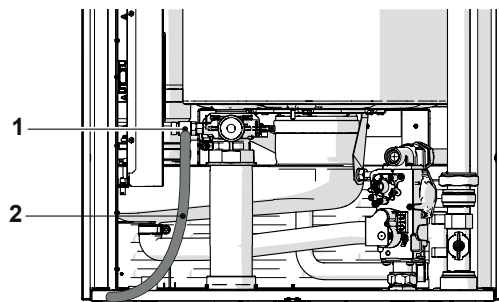


- დაკეტეთ ჰიდრაულიკური სისტემების კვების ონკანი;
- მოწყობილობის დასაცლელად, შეაერთეთ რეზინის შლანგი (2) (შიდა დიამეტრი $\varnothing_{int}=12$ მმ) მოდულის სადრენაჟე ონკანის შლანგის შეერთებამდე (1).

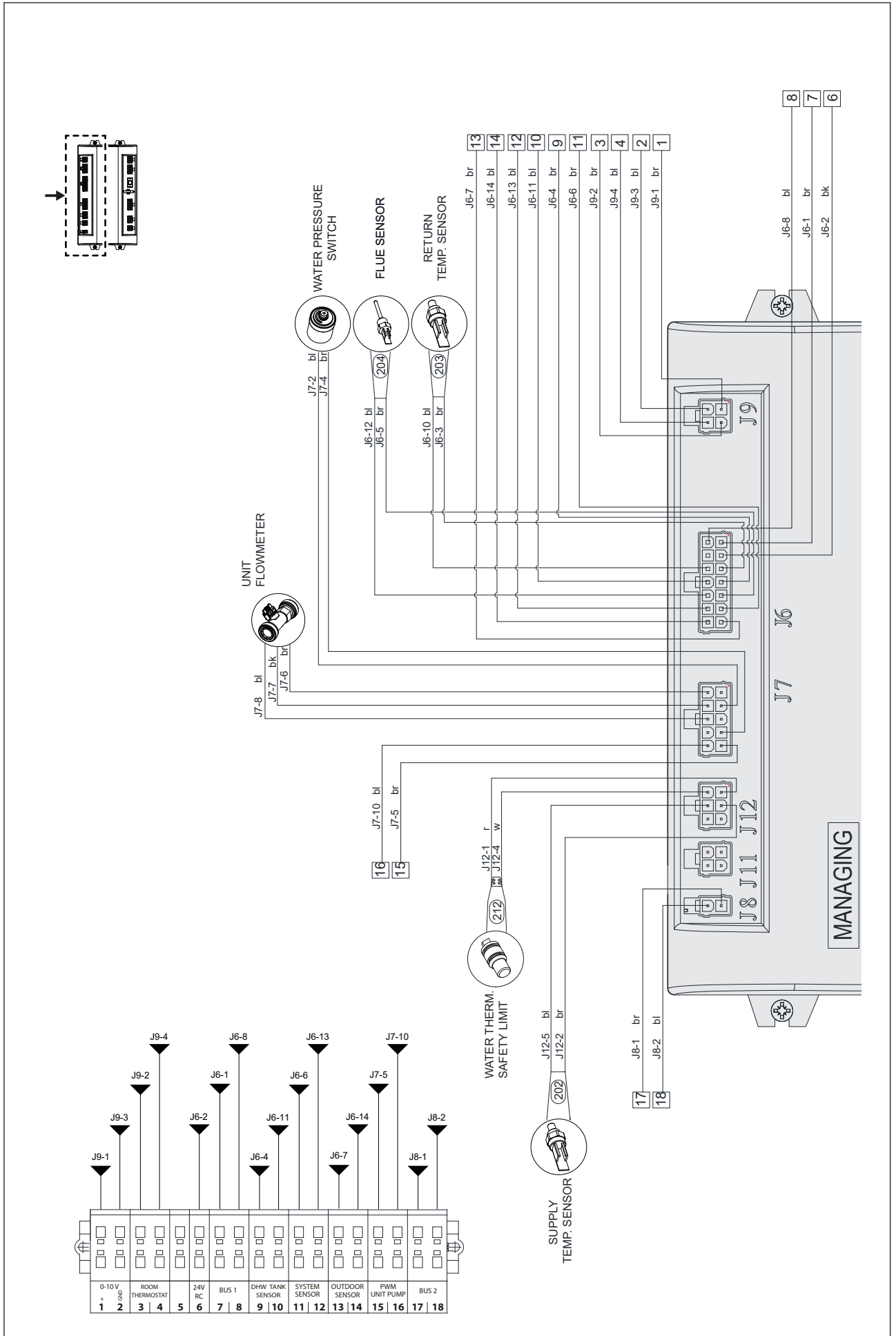
POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 80 P

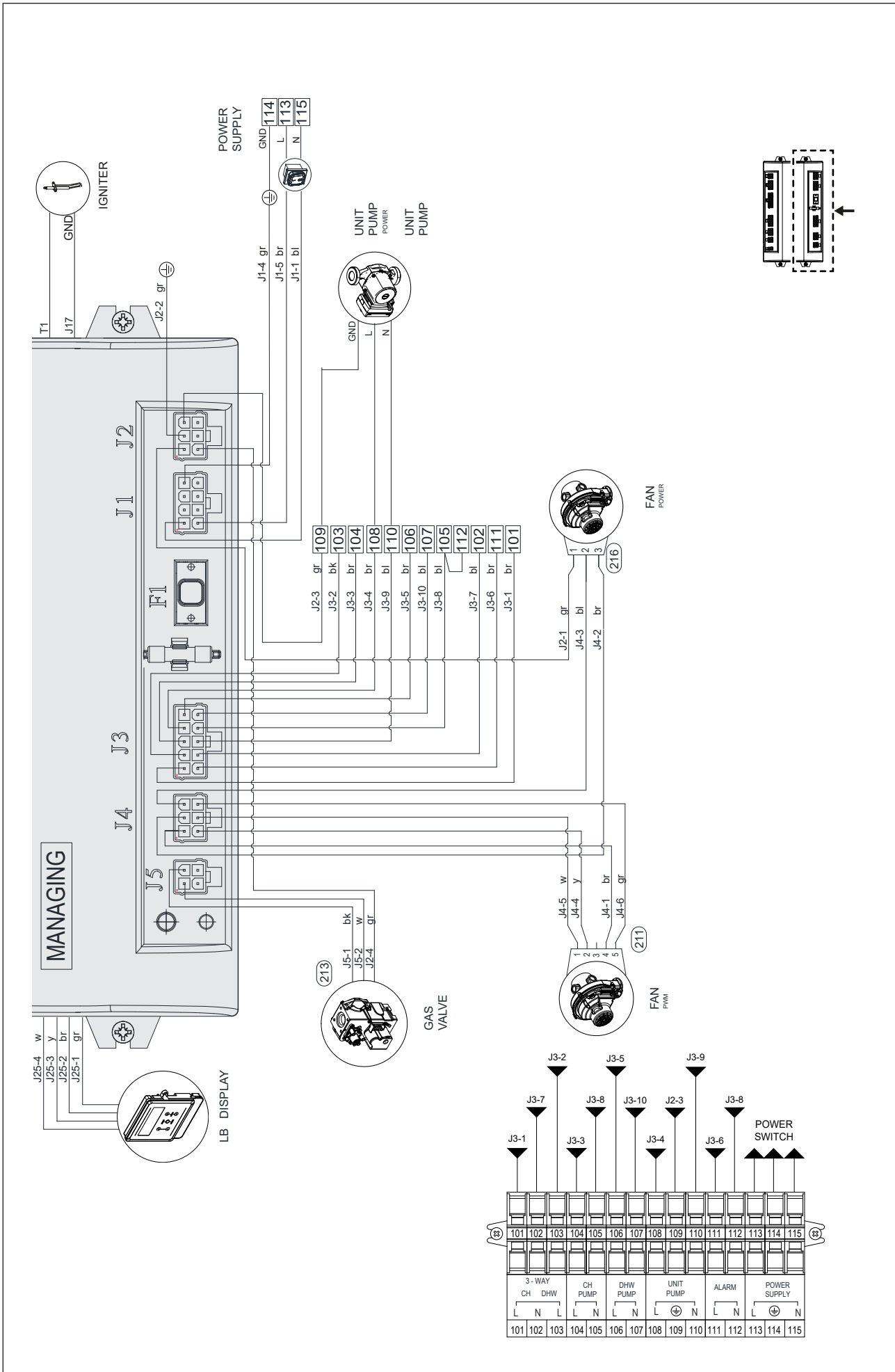


POWER MAX 100 ÷ POWER MAX 150



2.13 ელექტრული სქემა





აქსესუარების ელექტრო შეერთებისთვის იხილეთ თავში მოცემული დიაგრამები ელექტრო კავშირები.

2.14 ელექტრო კავშირები

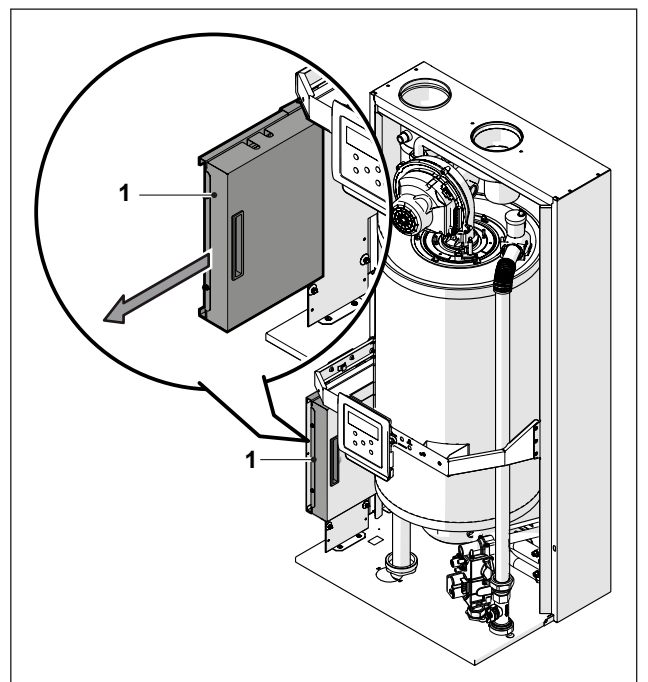
მოდული **POWER MAX** ის ქარხნულად სრულად აწყობილია და მხოლოდ ელექტროენერჯისათვის, ოთახის თერმოსტატთან/გათბობის მოთხოვნის რეგულატორთან და სისტემის სხვა კომპონენტებთან შეერთებას საჭიროებს.

- ⚠ აუცილებელია:
 - დაამონტაჟეთ კომბინირებული (მაგნიტოთერმული) ავტომატური ამომრთველი ყველა პოლუსზე, CEI-EN სტანდარტის შესაბამისი განმრთველი ჭაჭვი (კონტაქტების განმრთველი არანაკლებ 3მმ)
 - დაიცავით დავრთვები L (ფაზა) N (ნული). დამინების კონდუქტორის სიგრძე დაახლოებით 2 სმ-ით მეტი უნდა იყოს კვების კონდუქტორზე
 - გამოიყენეთ კაბელი 1,5 მმ²-ის ტოლი ან მეტი კვეთით, რომელსაც აქვს შემავრთებელი დაბოლოებები
 - ნებისმიერი ელექტრო სამუშაოების შესრულებისას იმოქმედეთ სახელმძღვანელოში არსებული ელექტრო გაყვანილობის სქემის მიხედვით.
- ⚠ დაუშვებელია ადაპტორების, დამაგრძელებლებისა და T-მაერთებლის გამოყენება.
- ⚠ გარე კომპონენტების დავრთვებისას საჭიროა რელეს ან დამატებითი გამშვებების დაყენება, რომლებიც მაგრდენა სპეციალურ გარე ელექტრო შიბზე.
- ⚠ ელექტრო მოწყობილობებთან ნებისმიერი სახის სამუშაო უნდა განხორციელდეს კვალიფიციური სპეციალისტის მიერ მოქმედი რეგულაციებისა და უსაფრთხოების ტექნიკების შესაბამისად.
- ⚠ დააფიქსირეთ სადენები სპეციალური მავრთვების საშუალებით, რომლებიც განკუთვნილია იმისათვის რომ დანადგარის შიგნით სადენები ყოველთვის სწორად იყოს განლაგებული.
- ⚠ ელექტრო კვებისა და კონტროლის საადენები (ოთახის თერმოსტატი/ სითბოს მოთხოვნის თერმოსტატი, გარე ტემპერატურის სენსორი და სხვა) განცალკევებული უნდა იყოს ერთმანეთსგან და მოთავსებული უნდა იყოს განცალკევებულ გოფირებულ PVC მილებში, რომლებიც მიემართებიან ელექტროშეერთებისაკენ.
- ⚠ ელექტროენერჯის ქსელთან დასაერთებლად, გამოიყენეთ 1 ტიპის იზოლაციანი კაბელი (3x1,5) N1V-VK , ან მისი ანალოგიური, ხოლო თრმორეგულირების მოწყობილობების და დაბალი ძაბვის ჭაჭვებისთვის, გამოიყენეთ ჩვეულებრივი N07VK ტიპის ან მისი ანალოგიური კაბელი.
- ⚠ თუ ელ. ენერჯის კომპანიის მიერ მოწოდებული ელ.ენერჯია ("ФАЗА-ФАЗА") ტიპისაა, დაუყოვნებლივ დაუკავშირდით უახლოეს ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი.
- ⚠ არასდროს გამორთოთ ქვაბი მისი ნორმალური მუშაობის დროს (სანთურა მუშაობს) ON/OFF ლილაკზე დაჭრის ან ქსელიდან ამომრთველის გამორთვის გზით. ამ ქმედებამ შეიძლება პირველადი თბოგადაცემის ძლიერი გადახურება გამოიწვიოს.

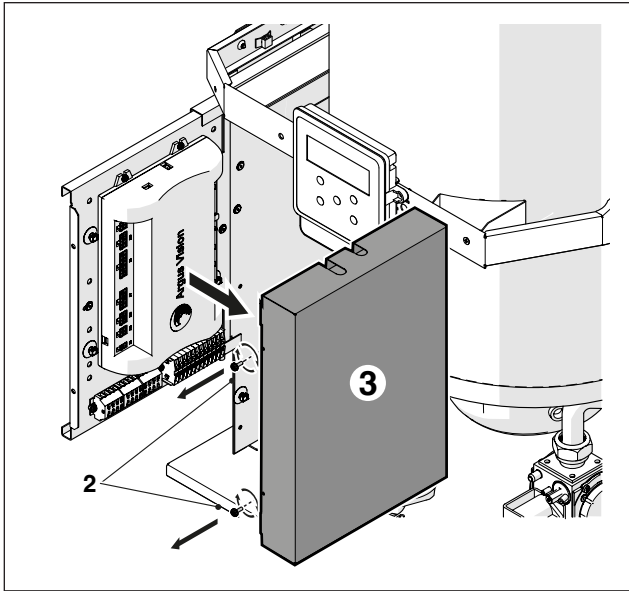
- ⚠ თუ გსურთ ქვაბის გამორთვა (გათბობის რეჟიმის დროს) გამოიყენეთ თერმოსტატი/სითბოს მოთხოვნის თერმოსტატი. ლილაკი ON/OFF გამოიყენება როცა დანადგარი იმყოფება ლოდინის ან ავარიულ რეჟიმებზე.
- ⚠ სანამ ქვაბს მიუერთდება გარე ელექტრო დანადგარები (რეგულატორები, ელექტრომაგნიკური სარქველები, ტემპერატურის სენსორები და აშ), დარწმუნდით, რომ მათი ელექტრული მასასიათებლები (ძაბვა, მოხმარება, გამშვები დენი და სხვა) შეესაბამება არსებულ შემავალ და გამოშვალ დენს.
- ⚠ ტემპერატურის ზონდები NTC (უარყოფითი ტემპერატურის კოეფიციენტი), ტიპისაა. გამოიყენეთ მხოლოდ კომპონენტები BERETTA.
- ⚠ ყოველთვის შეამოწმეთ ქვაბთან მისაერთებელი ელექტრო მოწყობილობების დამინების სისწორე.
- ⚠ Beretta შეგახსენებთ, რომ კომპანია არ არის პასუხისმგებელი ელექტრული სქემების არასწორი ნაკითხვით, ელექტროდანადგარების დაუმინებლობით, ან CEI სტანდარტები დაუცველობით მიყენებულ ზიანზე.
- ⊖ მოწყობილობის დამინებისთვის აკრძალულია ნებისმიერი ტიპის მილგაყვანილობის გამოყენება.
- ⊖ აკრძალულია კვების კაბელისა და ოთახის თერმოსტატის/ მოთხოვნის თერმოსტატის გაყვანილობის მოთახსება სითბოზე, ცხელი ზედაპირების სიახლოვეს (მაგ: მიწოდების მილგაყვანილობაზე). თუ არსებობს ისეთ დეტალებთან კონტაქტის ალბათობა რომელთა ტემპერატურა აღემატება 50 ° C გამოიყენეთ შესაბამისი ტიპის კაბელი/.
- ⊖ აკრძალულია ელექტრომოწყობილობებზე შეხება სველი ხელებით ან ფეხშიშველ მდგომარეობაში მასზე დადგომა.
- ⊖ აკრძალულია დანადგარზე ატმოსფერული მოვლენების ზეგავლენა (წვიმა, მზე, ქარი და აშ).
- ⊖ არ განით, არ გათიშოთ ან არ გადაატრიალოთ მოდულიდან გამოშვებული ელექტრო კაბელები, მაშინაც კი, თუ ის გათიშულია კვების წყაროდან.

მართვის პანელის საკლემო ბლოკთან წვდომისთვის იმოქმედეთ შემდეგნაირად:

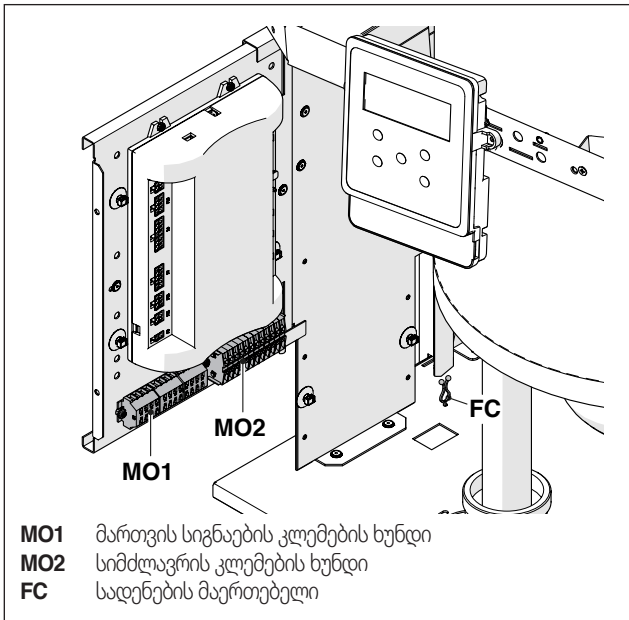
- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გამოქაჩეთ გარეთ ელექტროკვების კოლობი (1)



მოხსენით სამაგრი ხრახნი (2) და მოხსენით დამცავი პანელი (3)



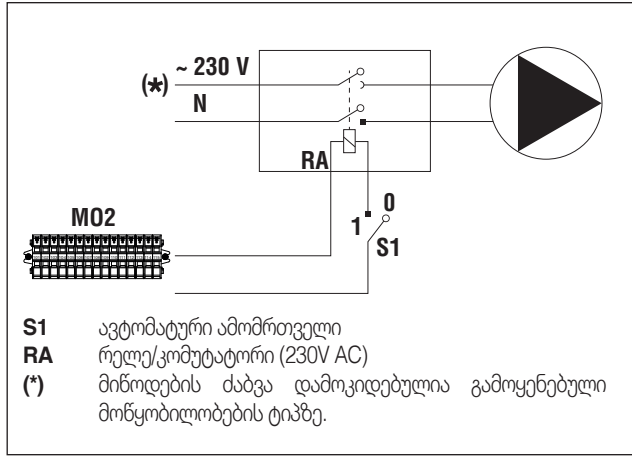
- იპოვეთ დაბალი ძაბვის კლემების ხუნდი (MO1) და მაღალი ძაბვის კლემების ხუნდი (MO2)



MO1 მართვის სიგნალების კლემების ხუნდი
MO2 სიმძლავრის კლემების ხუნდი
FC სადენების მათრებელი

! სიმძლავრის კლემების ხუნდზე დაერთებული მონწყობილობების მისაერთებლად, გამოიყენეთ (ტუმბოები, ცირკულაციის მონწყობილობები, აგრეთვე გადამშვები/შემრევი სარქველები), ჩაშენებული რელე, სანამ პლატაზე მიერთებული ყველა დაერთების მაქსიმალური მოხმარებადი სიმძლავრე (ცირკულაციის მოდულური ხელსაწყოს ჩათვლით) არ იქნება 1,5 A-ს ტოლი ან ნაკლები. მოცემული რელეების შერჩევა და დაანგარიშება ხორციელდება მემონტაჟის მიერ, დაერთებული მონწყობილობების ტიპის შესაბამისად.

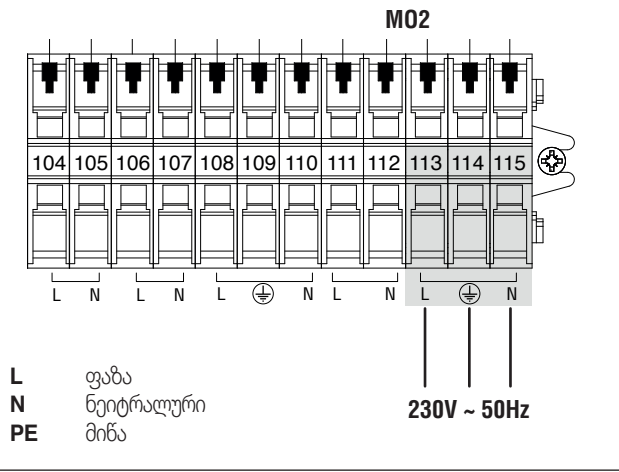
დასაერთებლად იხ. შემდეგი ნახატი:



S1 ავტომატური ამომრთველი
RA რელე/კომუტატორი (230V AC)
(*) მინოდების ძაბვა დამოკიდებულია გამოყენებული მონწყობილობების ტიპზე.

- ქვემოთ მოცემული სქემების მიხედვით შესაძლებელია ელექტრო კავშირები

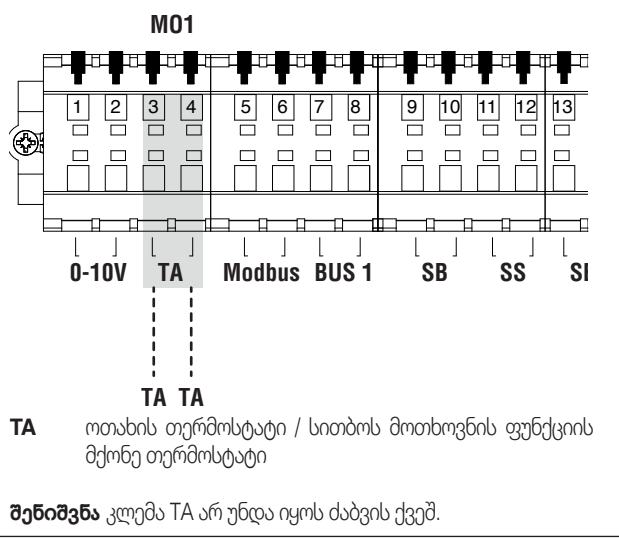
ელექტროკვება



L ფაზა
N ნეიტრალური
PE მინა

230V ~ 50Hz

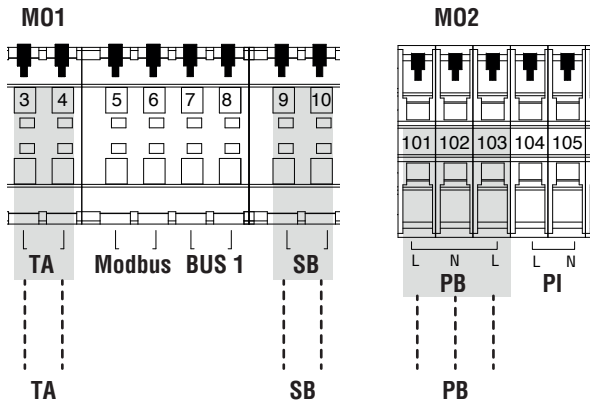
ელექტრო კავშირები, ნაჩვენებია სქემაზე 1 გვერდები "19".



TA თოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატი

შენიშვნა კლემა TA არ უნდა იყოს ძაბვის ქვეშ.

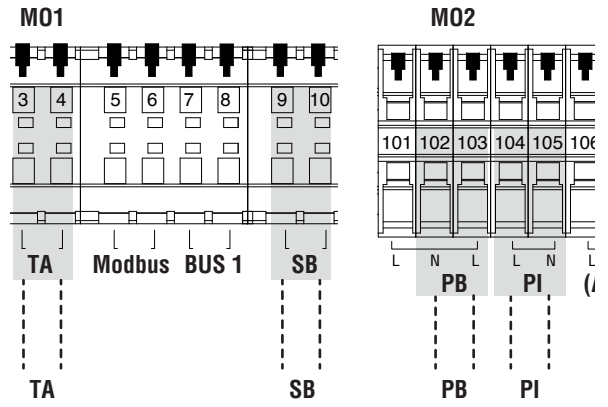
ელექტრო კავშირები, ნაჩვენებია სქემაზე 2 გვერდები "19".



- TA** ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატი
- SB** დააერთეთ ბოილერის სენსორს (მოდელი San.1), ან ბოილერის თერმოსტატს (მოდელი San.2)
- PB** დააერთეთ დივერტორულ სარქველს (13). კონტაქტები 101-102 აკონტროლებს გათბობის კონტურის გამორთვას, ხოლო 102-103 კონტაქტები - ცხელი წყლით მომარაგების კონტურს

შენიშვნა კლემა TA არ უნდა იყოს დაბვის ქვეშ.

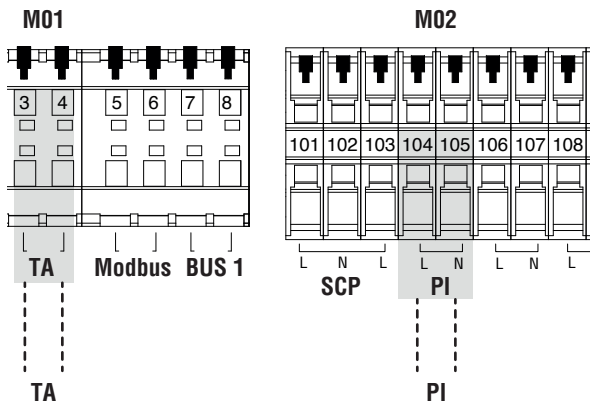
ელექტრო კავშირები ნაჩვენებია სქემაზე 4 გვერდები "20".



- TA** ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატი
- SB** დააერთეთ ბოილერის სენსორს (მოდელი San.1), ან ბოილერის თერმოსტატს (მოდელი San.2)
- PB** დააერთეთ ცხელი წყლით მომარაგების კონტურის საცირკულაციო ტუმბოს
- PI** დააერთეთ მაღალი ტემპერატურის სისტემების საცირკულაციო ტუმბოს

შენიშვნა კლემა TA არ უნდა იყოს დაბვის ქვეშ.

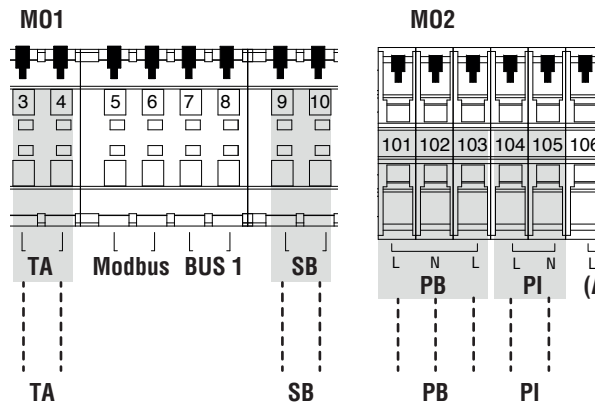
ელექტრო კავშირები ნაჩვენებია სქემაზე 3 გვერდები "20".



- TA** ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატი
- PI** მაღალი ტემპერატურის საცირკულაციო ტუმბო

შენიშვნა კლემა TA არ უნდა იყოს დაბვის ქვეშ.

ელექტრო კავშირები ნაჩვენებია სქემაზე 5 გვერდები "21".



- TA** ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატი
- SB** დააერთეთ ბოილერის სენსორს (მოდელი San.1), ან ბოილერის თერმოსტატს (მოდელი San.2)
- PB** დააერთეთ დივერტორულ სარქველს (13). კონტაქტები 101-102 აკონტროლებს გათბობის კონტურის გამორთვას, ხოლო 102-103 კონტაქტები - ცხელი წყლით მომარაგების კონტურს
- PI** დააერთეთ მაღალი ტემპერატურის სისტემების საცირკულაციო ტუმბოს

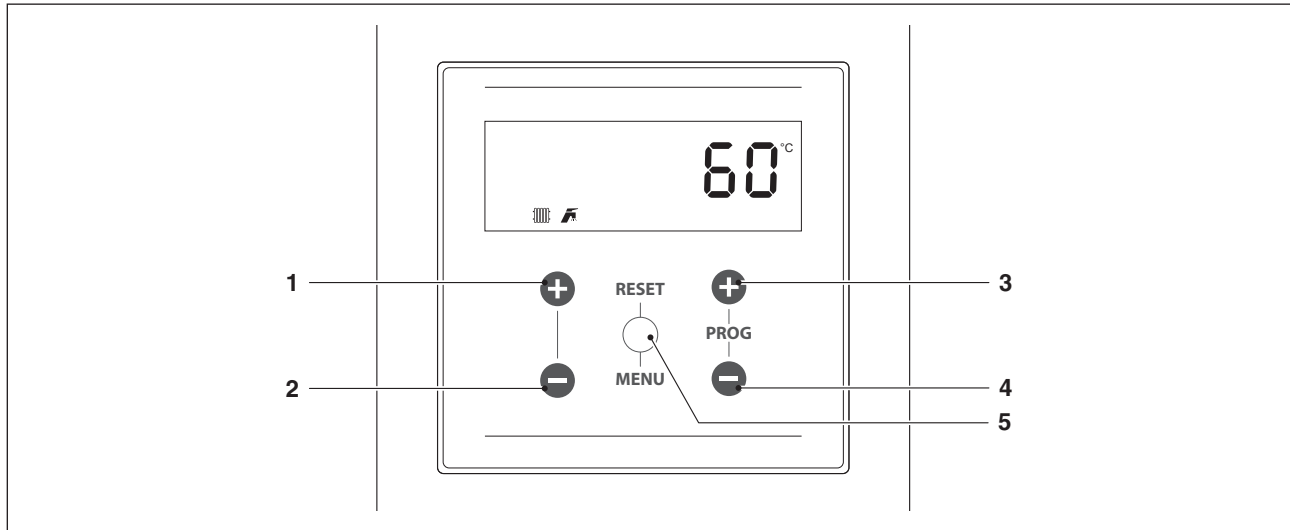
შენიშვნა კლემა TA არ უნდა იყოს დაბვის ქვეშ.

⚠ ზოგიერთ ელექტრო ენერჯის კლემების ხუნდს გააჩნია ორმაგი დანიშნულება. კერძოდ, ძირითადი სქემებისთვის 2 და 5 იმ შემთხვევაში, თუ ქვების ცირკულატორი არ არის გათვალისწინებული, თითოეული მოდულის ორმხრივი სარქველი უნდა იყოს დაკავშირებული ტერმინალებთან. 101-102-103 როგორც ზემოთაა ნაჩვენები.

2.15 ნავიგაციის მენიუ

2.15.1 მომხმარებლის მენიუს ნავიგაცია

ჩართვისას, ან როდესაც არცერთი ღილაკი არ იჭრება 4 წუთზე მეტი ხნის განმავლობაში, ეკრანი გადადის 'ძირითადი ხელის' რეჟიმში და უზრუნველყოფს ზოგად ინფორმაციას მოდულის მუშაობის შესახებ.

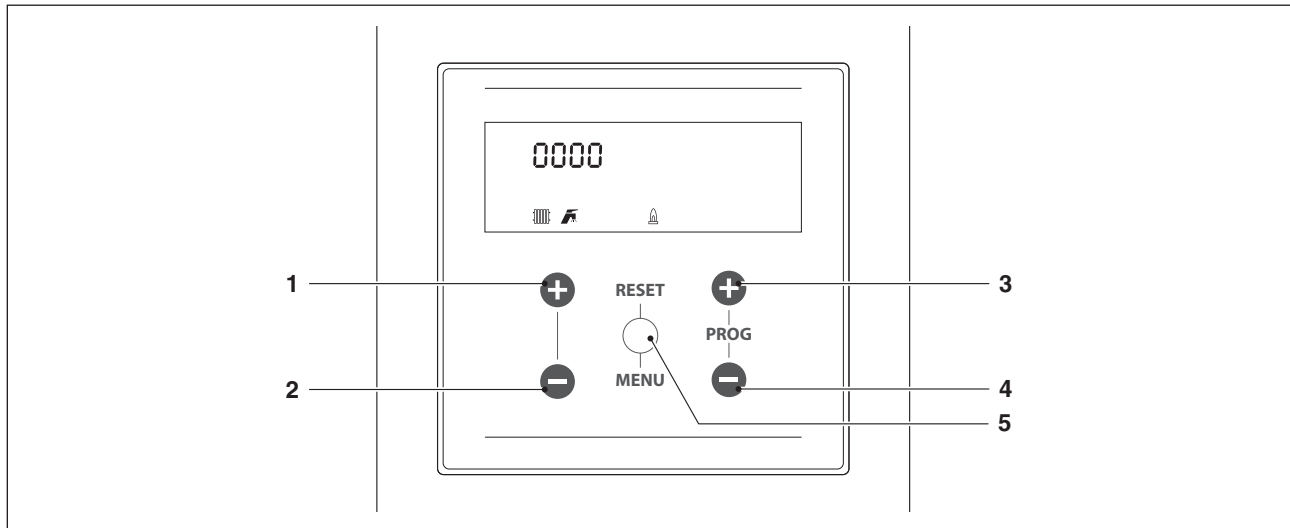


ამ რეჟიმზე ღილაკებს აქვთ შემდეგი ფუნქციები:

N°	ღილაკები	ფუნქცია
1	"+"	ზრდის გაბობის მითითებულ ტემპერატურას (არსებობის შემთხვევაში)
2	"-"	ამცირებს გაბობის მითითებულ ტემპერატურას (თუ არსებობს)
3	"PROG +"	ზრდის ცხელი წყლით მომარაგების მითითებულ ტემპერატურას (არსებობის შემთხვევაში)
4	"PROG -"	ამცირებს ცხელი წყლით მომარაგების მითითებულ ტემპერატურას (თუ არსებობს)
5	"MENU/RESET"	"menu"-ს რეჟიმში შესვლა თუკი ღილაკს დაანჯები 2 წამზე მეტი ხნით, ის აღადგენს არასტაბილურ უკმარისობას

მენიუს შერჩევა

შედით "menu" რეჟიმში "MENU/RESET" ღილაკზე დაჭრით. მცირე დისპლეის ციფრი აჩვენებს "0000", რომელიც წარმოადგენს პირველ ხელმისაწვდომ მენიუს.



ამ რეჟიმზე ღილაკებს აქვთ შემდეგი ფუნქციები:

N°	ღილაკები	ფუნქცია
1	"+"	მენიუდან გამოსვლა ან ტემპერატურის ცვლილების გაუქმება
2	"-"	მენიუდან გამოსვლა ან ტემპერატურის ცვლილების გაუქმება
3	"PROG +"	შემდეგი მენიუს არჩევა ან მითითებული ტემპერატურის გაზრდა
4	"PROG -"	შემდეგი მენიუს არჩევა ან მითითებული ტემპერატურის შემცირება
5	"MENU/RESET"	არჩეულ მენიუში/პარამეტრში შესვლა ან პარამეტრის ცვლილების დადასტურება

მომხმარებლის მენიუ					
Par. №	პარამეტრის სახელი	აღწერა	დიაპაზონი	ქარხნული პარამეტრები	საზომი ერთ
2003	CH გათბობის ათვისების წერტილი	განსაზღვრავს მიწოდების სასურველ ტემპერატურას გათბობის რეჟიმში (პარ. 2001) = 0.	პარ. 2023... პარ.2024	70	°C
2048	DHW (საყოფაცხოვრებო ცხელი წყალი) ავზის მითითებული წერტილი	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ავზში ცხელი წყლის ტემპერატურას.	40...71	50	°C
0200		ჩართეთ სატესტო რეჟიმი: OFF= სატესტო რეჟიმის გამორთვა fan = ვენტილატორი მუშაობს მაქსიმალურ სიჩქარეზე გამორთული სანთურის პირობებში lo= მოდული გადაირთვევა (როცა აინთება) მინიმალურ რეჟიმზე ign = მოდული გადაირთვევა ანთების სიჩქარეზე (როცა აინთება) Hi= მოდული გადაირთვევა (როცა აინთება) მაქსიმალურ რეჟიმზე reg = მოდული გადაირთვევა მაქსიმალურ სიმძლავრეზე (როცა აინთება)	off/fan/lo/ign/ hi/reg	OFF/ გამორთვა	
0901		ტემპერატურის საზომი ერთეულების განსაზღვრა	C/F	C	
0902		წნევის საზომი ერთეულების განსაზღვრა	bar/psi	ბარი	
1001		ტემპერატურა შემავალ ნაკადში	მხოლოდ დისპლეი		°C
1002		ცხელი წყლით მომარაგების ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1003		DHW (საყოფაცხოვრებო ცხელი წყალი) ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1004		გარე ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1005		2° მიწოდების ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1006		გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1007		გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1008		ოინიზაციის მიდინარეობა	მხოლოდ დისპლეი		µA
1009		ძირითადი საცირკულაციო ტუმბოს მდგომარეობა (on/off)	მხოლოდ დისპლეი		
1010		გათბობის სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბოს მდგომარეობა (on/off)	მხოლოდ დისპლეი		
1011		ცხელი წყლით მომარაგების ძირითადი საცირკულაციო ტუმბოს მდგომარეობა (on/off)	მხოლოდ დისპლეი		
1012		გათბობის ტემპერატურის გაანგარიშებული მოცემული სიდიდე (კლიმატურ რეჟიმში)	მხოლოდ დისპლეი		°C
1013		ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის ფუნქციის მქონე თერმოსტატის მდგომარეობა (ღია/დახურული)	მხოლოდ დისპლეი		
1014		2° გამონაბოლქვი აირის ტემპერატურა	მხოლოდ დისპლეი		°C
1015		მეორადი კონტურის სენსორის ტემპერატურა (თუ ჩართულ მდგომარეობაშია)	მხოლოდ დისპლეი		°C
1030		მდგომარეობა	მხოლოდ დისპლეი		
1031		შეცდომის კოდი	მხოლოდ დისპლეი		
1033		გათბობის წნევა	მხოლოდ დისპლეი		
1040		ვენტილატორის ბრუნვის მიმდინარე სიხშირე	მხოლოდ დისპლეი		RPM
1041		ვენტილატორის ბრუნვის სიხშირე ჩართულ მდგომარეობაში	მხოლოდ დისპლეი		RPM
1042		ვენტილატორის ბრუნვის სიხშირე მინიმალურ რეჟიმზე	მხოლოდ დისპლეი		RPM
1043		ვენტილატორის ბრუნვის სიხშირე მაქსიმალურ რეჟიმზე	მხოლოდ დისპლეი		RPM
1051		ბოლო მუდმივი შეცდომის კოდი	მხოლოდ დისპლეი		
1052		ბოლო დროებითი შეცდომის კოდი	მხოლოდ დისპლეი		
1053		ცეცხლის აალების ჩავარდნების რაოდენობა	მხოლოდ დისპლეი		
1054		წარმატებული ანთებების რაოდენობა	მხოლოდ დისპლეი		
1055		წარუმატებელი ანთებების რაოდენობა	მხოლოდ დისპლეი		
1056		გათბობის რეჟიმის ყველა საათი	მხოლოდ დისპლეი		საათი x 10
1057		ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმის ყველა საათი	მხოლოდ დისპლეი		საათი x 10
1058		მუშაობის დღეები სულ	მხოლოდ დისპლეი		დღეები
1059		დრო უკანასკნელი მუდმივი შეცდომიდან საზომი ერთეული აღინიშნება რიცხვებით წინა მნიშვნელობებით. 1: = წუთები 2: = საათები 3: = დღეები 4: = კვირები	მხოლოდ დისპლეი		
1060		ბოლო დროებითი შეცდომიდან გასული დრო საზომი ერთეული აღინიშნება რიცხვებით წინა მნიშვნელობებით. 1: = წუთები 2: = საათები 3: = დღეები 4: = კვირები	მხოლოდ დისპლეი		
1061		ტურბინის მყისიერი სიჩქარე	მხოლოდ დისპლეი		RPM
1062		მოცემულ მოდულზე წყლის ხარჯი	მხოლოდ დისპლეი		დან/ მინ
1063		შემავალი სიგნალის ძაბვა 0-10 ვოლტი	მხოლოდ დისპლეი		ვოლტი
1090		სერვისის დღეები	მხოლოდ დისპლეი		დღეები
1098		ნაბეჭდი პლატის ტიპი	მხოლოდ დისპლეი		
1099		პროგრამული უზრუნველყოფის ვერსიის საიდენტიფიკაციო კოდი	მხოლოდ დისპლეი		
კოდი		შეიყვანეთ მენიუში მემონტაჟ/მწარმოებლის პაროლი			

2.15.2 ნავიგაცია მემონტაჟე/მწარმოებლის მენიუში

მემონტაჟე/მწარმოებელი სანარმოს პარამეტრებთან დაშვებისთვის აუცილებელია პაროლის შეყვანა:

- "დააჭირეთ ლილავს MENU/RESET" და შეარჩიეთ "CODE"(კოდი) "PROG +" და "PROG -" ლილავების საშუალებით.



- დააჭირეთ ლილავს "MENU/RESET" შეყვანის დასადასტურებლად
- დიდ ციფრულ ეკრანზე გამოჩნდება ჩანაწერი "0---" მოციმციმე პირველი ციფრით

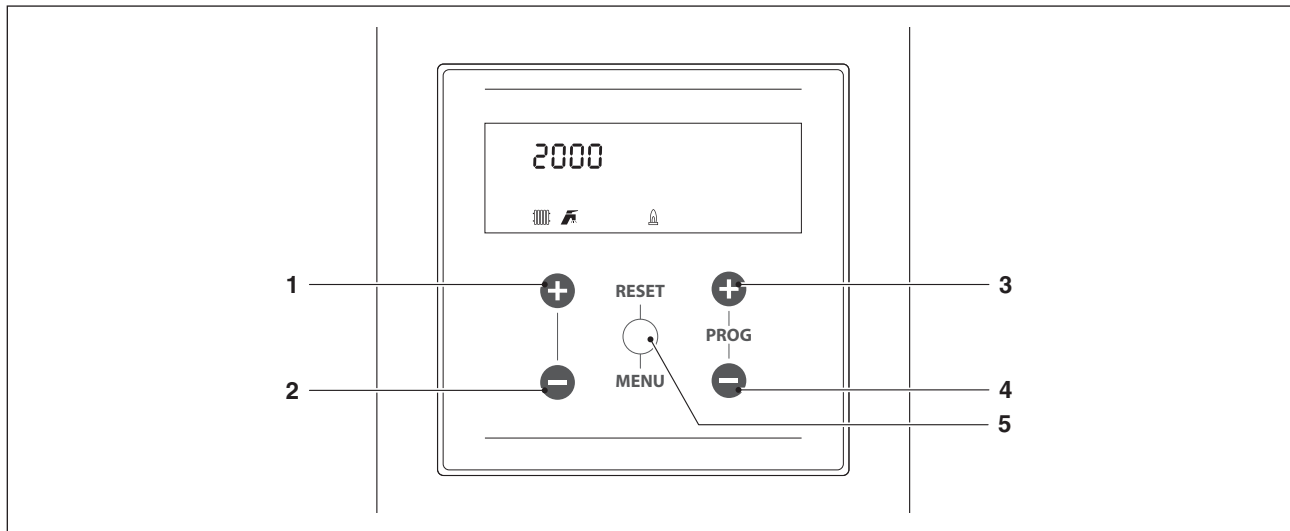


- დააჭირეთ ლილავს : "PROG +" ან "PROG -" რათა გაზარდოთ ან შეამციროთ მოციმციმე ციფრის მნიშვნელობა
- როდესაც ციფრი გაიზრდება საჭირო მნიშვნელობამდე, დასტურისთვის დააჭირეთ "MENU/RESET" ლილავს, რის შემდეგ ციმციმს დაიწყებს შემდეგი ციფრი
- გაიმეორეთ ეს ოპერაცია ოთხივე ციფრისთვის და დაასრულეთ პაროლის შეყვანა

მემონტაჟე ან მწარმოებელი სანარმოს პაროლის შეყვანის შემდეგ ეკრანზე გამოჩნდება შესაბამისი მენიუ და პარამეტრები.

გათვალისწინებულია სისტემასთან სამი ტიპის დაშვება:
 მომხმარებელი: პაროლი 0000
 მონტაჟზე პასუხისმგებელი ორგანიზაცია: პაროლი 0300
 მწარმოებელი

! შეყვანილი პაროლი გამოიყენება მთელი სესიის ან/და პარამეტრების მნიშვნელობის შეცვლის მანძილზე. რამდენიმე წუთის მანძილზე გაგრძელებული უმოქმედობისას, სისტემა მოითხოვს პაროლის განმეორებით შეყვანას.



ამ რეჟიმზე ლილავებს აქვთ შემდეგი ფუნქციები:

N°	ლილავები	ფუნქცია
1	"+"	მენიუდან გამოსვლა ან ტემპერატურის ცვლილების გაუქმება
2	"-"	მენიუდან გამოსვლა ან ტემპერატურის ცვლილების გაუქმება
3	"PROG +"	შემდეგი მენიუს არჩევა ან მითითებული ტემპერატურის გაზრდა
4	"PROG -"	შემდეგი მენიუს არჩევა ან მითითებული ტემპერატურის შემცირება
5	"MENU/RESET"	არჩეულ მენიუში/პარამეტრში შესვლა ან პარამეტრის ცვლილების დადასტურება

მემონტაჟის/მწარმოებლის მენიუ					
Par. №	პარამეტრის სახელი	აღწერა	დიაპაზონი	ქარზნული პარამეტრები	საზომი ერთეული
2001	CH გათბობის რეჟიმი	განსაზღვრავს თერმული მოდულის გათბობის მუშაობის სხვადასხვა რეჟიმს.	0...5	0	
2003	CH გათბობის ათვლის წერტილი	განსაზღვრავს მიწოდების სასურველ ტემპერატურას გათბობის რეჟიმში (პარ. 2001) = 0.	პარ. 2023... პარ.2024	70	°C
2005	ქვების ტუმბოს გადატვირთვა	ადგენს ქვების ცირკულატორის დაყოვნების დროს ავტონომიური მუშაობისას წამებში; კასკადის მოქმედება განსაზღვრავს, რომ მოდულის მოქმედება გადაიდება თერმორეგულაციის გამო გამორთვის შემდეგ.	0...900	60	წამი
2007	CH სითბოს ჰისტერეზი ანულია	განსაზღვრავს მნიშვნელობებს გრადუსებში, რისი გადაჭარბების შემთხვევაშიც ირთვება თერმორეგულირების სანთურა.	0...20	5	°C
2009	ციკლის სანინალმდეგო პერიოდი	განსაზღვრავს შემდეგი ანთების მოლოდინის დროს თერმორეგულაციის რეჟიმის მიზნით გამორთვისას, მაშინაც კი, თუ ტემპერატურა ჩამოინებს პარ.ში მოცემული სიდიდის ქვევით 2010. პარამეტრები ვალიდურია მხოლოდ ავტონომიურ რეჟიმზე.	10...900	120	წამი
2010	ციკლის სანინალმდეგო ტემპერატურა. განსხვავებები.	განსაზღვრავს გრადუსის მნიშვნელობას რის ქვემოთ ტემპერატურაზეც ირთვება სანთურა, მიუხედავად გასული დროისა, რომელიც განსაზღვრულია პარ.9ში2009.	0...20	16	°C
2014	სითბოს მაქს. სიმძლავრე	განსაზღვრავს გათბობის მაქსიმალური სიმძლავრის %.	50...100	100	%
2015	სითბოს მინ. სიმძლავრე	განსაზღვრავს გათბობის მინიმალური სიმძლავრის %.	1...30	1	%
2019	დაპროექტებული მიწოდების ტემპერატურა.	განსაზღვრავს კლიმურ რეგულირებაში მაქსიმალურ მნიშვნელობას მინიმალური გარე ტემპერატურის პირობებში.	30...90	80	°C
2020	დაპროექტებული გარე ტემპერატურა.	განსაზღვრავს მინიმალურ გარე ტემპერატურას, რომელიც დაფიქსირებულია, მაქსიმალური დაშვებული მნიშვნელობის შესაბამისად, ამინდზე დამოკიდებული რეგულირებისთვის.	-25...25	0	°C
2021	საბაზისო მიწოდების ტემპერატურა.	განსაზღვრავს მინიმალურ მოცემული ტემპერატურის სიდიდეს მაქსიმალურ გარე ტემპერატურაზე, ამინდზე დამოკიდებული რეგულირებისთვის.	30...90	40	°C
2022	საბაზისო გარე ტემპერატურა.	განსაზღვრავს მინიმალურ გარე , რომელიც დაყენებულია მინიმალური დაშვებული მნიშვნელობის შესაბამისად, ამინდზე დამოკიდებული რეგულირებისთვის.	0...30	20	°C
2023	დაპროექტებული მიწოდების მინ. ზღვარი	ზღუდავს მინიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).	4...82	30	°C
2024	დაპროექტებული მიწოდების მაქს. ზღვარი	ზღუდავს მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).	27...90	80	°C
2025	ცხელ სუბონზე გამორთვა	განსაზღვრავს ტემპერატურას, რომლის დროსაც კლიმატური რეგულირება გამორთულია.	0...35	22	°C
2026	გაზრდილი ტემპერატურის მომატება	განსაზღვრავს მოცემული ტემპერატურის გაზრდის დელტა T-ს, თუ იმ დროის გასვლის შემდეგ, რომელიც მითითებულია პარ. 2027 სითბოს მოთხოვნა გათბობის რეჟიმში არ დაკმაყოფილებდა (გამოიყენება მხოლოდ ავტონომიური ოპერირებისას).	0...30	0	°C
2027	დროის დაყოვნების მომატება	განსაზღვრავს დროს, რომლის ამონურვისასაც მოცემული სიდიდე გაიზრდება იმ სიდიდემდე, რომელიც განსაზღვრულია პარ. 2026 (გამოიყენება მხოლოდ ავტონომიური ოპერირებისას).	1...120	20	წუთი
2028	ლამის ტემპერატურის შემცირება	გამოიყენება გათბობის რეჟიმში Par. 2001= 2 ან 3. განსაზღვრავს რამდენი გრადუსით მცირდება ნაკადის დაყენების წერტილი, როდესაც RT კონტაქტი (ოთახის თერმოსტატი/სითბოს მოთხოვნა) დახურულია.	0...30	10	°C
2195	WWSD ცხელი აბინდის დროს გამორთვა	შესაძლებელია ჩართვა/გამორთვა მთელი სისტემის გამორთვა მაღალი გარე ტემპერატურის გამო, როგორც CH-სითბოს, ასევე ZH-სიცივის.	ჩართული / გამორთული	ჩართულია	
2035	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის რეჟიმი	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმზე ოპერირებას. 0 = გამორთულია 1 = ავზი + სენსორი 2 = ავზი + თერმოსტატი	0,1,2	0	
2036	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზის ჰისტერეზი. ქვემოთ	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ამუშავების ჰისტერეზის.	0...20	5	°C
2037	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზის ჰისტერეზი ზემოთ	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ამუშავების გაუქმების ჰისტერეზის.	0...20	5	°C
2038	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზის დამატებითი მინიშნება	განსაზღვრავს მნიშვნელობას გრადუსებით, რომლითაც პირველადი პარამეტრი იზრდება ცხელი წყლით მომარაგებისთვის დადგენილი ტემპერატურის მიმართ.	0...30	15	°C

მემონტაჟის/მწარმოებლის მენიუ					
Par. N°	პარამეტრის სახელი	აღწერა	დიაპაზონი	ქარხნული პარამეტრები	საზომი ერთ
2042	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის პრიორიტეტი	განსაზღვრავს პრიორიტეტების ტიპებს: 0 = დრო: დროის პრიორიტეტი ორ კონტურს შორის, განსაზღვრული 2043 პარამეტრით; 1 = Off: გათბობის პრიორიტეტი; 2 = On: ცხელი წყლით მომარაგების პრიორიტეტი; 3 = პარალელური: ერთდროულობა განხორციელებულია, პირველადი კონტურის ტემპერატურის შედარებით გათბობის სისტემის მოცემულ მნიშვნელობასთან.	0...3	2 = On	
2043	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის მაქს. პრიორიტეტული დრო	განსაზღვრავს დროს (წუთებში), რომლის განმავლობაშიც ყენდება ალტერნატიული პრიორიტეტი გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების კონტურებისთვის, თუ პარ. 2043 დაყენებულია რეჟიმზე "დრო" (Time).	1...255	30	წუთი
2044	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის ტუმბოს გადატვირთვა	აღვნიშნავს გადატვირთვის დროს წამებში საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის რეჟიმისთვის, როდესაც ქვაბი დამოუკიდებელი მუშაობის რეჟიმშია; კასკადური მოქმედებით განისაზღვრება მოდულის გადატვირთვა თერმორეგულაციის გამო გამორთვის შემდეგ.	0...900	60	წამი
2048	DHW (საყოფაცხოვრებო ცხელი წყალი) ავზის მიითიერებელი წერტილი	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ავზში ცხელი წყლის ტემპერატურას.	40...71	50	°C
2064	წინასწარ გათბობის რეჟიმი	"დაჯავშნილი"	გამორთვა, კომფორტი, ეკო, ანტიფროზი	OFF/ გამორთვა	
2091		DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა მაქსიმალური დაყენების წერტილი	50...90	90	°C
2092	ვენტილატორის მაქსიმალური სიჩქარე	განსაზღვრავს ვენტილატორის ბრუნის რაოდენობას მაქსიმუმზე. სიმძლავრე (ეს დამოკიდებულია მოდელზე).	0...12750	განსაზღვრულია პარ.9098-ით	RPM
2093	ვენტილატორის მინიმალური სიჩქარე	განსაზღვრავს ვენტილატორის ბრუნის რაოდენობას მინიმალურ სიმძლავრეზე (ეს დამოკიდებულია მოდელზე).	0...12750	განსაზღვრულია პარ.9098-ით	RPM
2094	ვენტილატორის სიჩქარის ჩართვა	განსაზღვრავს ვენტილატორის ბრუნის რაოდენობას ქვაბის ჩართვისას (ეს დამოკიდებულია მოდელზე).	0...12750	განსაზღვრულია პარ.9098-ით	RPM
2096	Setpoint მინიმალური საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის (DHW)		40...90	40	°C
2109		განსაზღვრავს ოფსეტური მნიშვნელობას კლიმატის რეჟიმში გამოანგარიშებული წერტილისთვის (პარ. 2001 = 1). ასრულებს კომპენსაციას კლიმატის მრუდისთვის.	Off, -10 ...10	0	
2110		განსაზღვრავს ნაკადის მინიმალურ ტემპერატურას, რომლის დროსაც სისტემა მუშაობს როგორც გათბობაში, ასევე DHW-ში.	20...50	30	°C
2111		განსაზღვრავს მაქსიმალური ნაკადის ტემპერატურის მნიშვნელობას, რომლის დროსაც სისტემა მუშაობს როგორც გათბობაში, ასევე DHW-ში.	50...90	80	°C
2112		განსაზღვრავს გრადუსების მნიშვნელობას, რომლის გადაჭარბებისას ხელახლა ირთება თერმორეგულაციის სანთურა.	0...20	5	°C
2113		განსაზღვრავს საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის მაქსიმალურ სიმძლავრეს %.	50...100	100	%
2114		განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების მინიმალურ სიმძლავრეს %.	1...30	1	%
2115		განსაზღვრავს ცხელი წყლის მომარაგების მოცემულ ტემპერატურას რეჟიმში 1	40...71	57	°C
2116	პროგ. შეყვანა 1.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3	განისაზრება პარ.9097-ით	
2117	პროგ შეყვანა 2.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3	განისაზრება პარ.9097-ით	
2118	პროგ შეყვანა 3.	"დაჯავშნილი"	0,1,2	განისაზრება პარ.9097-ით	
2120	პროგ შეყვანა 5.	"დაჯავშნილი"	0,1,2	განისაზრება პარ.9097-ით	
2121	პროგ შეყვანა 6.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3	განისაზრება პარ.9097-ით	
2122	პროგ შეყვანა 7.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5	განისაზრება პარ.9097-ით	
2123	პროგ შეყვანა 8.	"დაჯავშნილი"	0,1,2	განისაზრება პარ.9097-ით	
2188	პროგ. შეყვანა 9.	"დაჯავშნილი"	0,1,2	განისაზრება პარ.9097-ით	
2124	პროგ. შეყვანა RT.რეალური დროის სისტემები	"დაჯავშნილი"	0,1	განისაზრება პარ.9097-ით	
2125	პროგ. გამომავალი 1.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,14,15, 16,17,18,19,20	განისაზრება პარ.9097-ით	
2126	პროგ. გამომავალი 2.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,14,15, 16,17,18,19,20	განისაზრება პარ.9097-ით	

მემონტაჟის/მწარმოებლის მენიუ					
Par. N°	პარამეტრის სახელი	აღწერა	დიაპაზონი	ქარხნული პარამეტრები	საზომი ერთეული
2127	პროგ. გამომავალი 3.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	განსაზღვრება პარ.9097-ით	
2128	პროგ. გამომავალი 4.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,14,15,16,17,18,19,20	განსაზღვრება პარ.9097-ით	
2187	პროგ. გამომავალი 5.	"დაჯავშნილი"	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,14,15,16,17,18,19,20	განსაზღვრება პარ.9097-ით	
2129	სენსორის ნაკადი	განსაზღვრავს გამოყენებული ხარჯსაზომის ტიპს.	0= custom 1 = DN8 2 = DN10 3 = DN15 4 = DN20 5 = DN25	5	
2130	ნაკადის სკალირების ფაქტორი	ნაკადის სიჩქარის სკალირების ფაქტორი	0 ... 25.5	3.2	ბრუნვის სიხშირე წუთში
2131	მინ. წნევა	სითბოს მინიმალური წნევა	გამორთულია, 0.3...5.0	0.1	ბარი
2132	ჰისტერეზის წნევის შევსება	ჰისტერეზის შევსება	გამორთულია, 0.2...5.0	0.5	ბარი
2133	მოდ. ტუმბო დელტას ტემპერატურა	განსაზღვრავს დელტა T-ს მოდულირებული საცირკულაციო ტუმბოს ოპერირებისთვის.	5...40	15	°C
2134	მოდ. ტუმბოს დანყების დრო	განსაზღვრავს დროს წამებში, მომენტიდან, როცა საცირკულაციო ავზის მოდულაციის სანთურა აინთება და მიიღებს პარ.2133-ით განსაზღვრულ დელტა T-ს.	0...255	120	წამი
2135	მოდ. ტუმბოს ტიპი	განსაზღვრავს დამონტაჟებული PWM საცირკულაციო ტუმბოს მოდელს. 0 = Wilo 1 = Salmsen 2 = Grundfos	0,1,2	2 = Grundfos	
2136	მოდ. ტუმბოს რეჟიმი	განსაზღვრავს, მუშაობს თუ არა ქვების ცირკულატორი მოდულაციურ რეჟიმში თუ დადგენილ სიჩქარეზე (მაქსიმალური სიჩქარის პროცენტულად).	0 = On/Off 1 = Modulating 2-10 = Fixed 20...100 %	1	
2137	მოდ. ტუმბოს მინიმალური სიძლავრე	განსაზღვრავს ბრუნვის სიხშირის პროცენტს, რომელიც ადგენს იმ მინიმალურ სიჩქარეს, რაც შეიძლება მიღწეული იყოს მოდულაციის დროს საცირკულაციო ტუმბოს მიერ.	0...100	30	%
2139	აქტიური წარმოება	აქტიურებს სისტემის ჰაერის განმენდას. ჰაერის განმენდის გასააქტიურებლად საჭიროა ქვების ჩართვა და პარამეტრის შეცვლა "არა"-დან "დიახ-ზე". ერთი წითის შემდეგ გამორთეთ და გადატვირთეთ. ამ დროს, გადატვირთვისას, ქვაბი დაიწყებს ავტომატური განმენდის პროცედურას (დაახლოებით 20 წუთი გრძელდება). „დიახ“ პარამეტრის დაყენებით, პროცედურა ტარდება ყოველ ჯერზე, როდესაც ქვების გამორთვა და გადატვირთვა მისი მთავარი გადამრთველის გამოყენებით ხდება. მნიშვნელობა უნდა დაყენდეს „არა“-ზე, თუ განმენდის პროცედურის დაწყება არ გსურთ, როდესაც მოდულია ჩართული.	Yes, No	No	
2140	მინიმალური ნაკადი	განსაზღვრავს ნაკადის სიჩქარეს, რომლის ქვემოთ გამორთულია ქვაბი. შაჩვენებელი განსხვავდება მოდელის მიხედვით.	0.0...100	დამოკიდებულია ქვების მოდელზე	ლ/წთ
2141		ნომინალური ნაკადის სიჩქარე	0...10	0	ლ/წთ
2196	სითბოს გადამცვლილი ნაკადის დრო ამოიწურა	თუ მინიმალური ნაკადის სიჩქარე არ არის მიღწეული დროის ამოწურვის განმავლობაში, წარმოიქმნება შეცდომა 5156 (დაბალი ნაკადის დაცვა), რომელიც ასევე გამოიწვევს წინასწარი განმენდის დასრულებას.	4...100	18	წამი
2185	მითითებული წერტილის გამორთვის წერტილი	შესაძლებელია კლიმატური მრუდის ზევით და ქვევით გადატანა. გამოთვლილი ათვლის წერტილი შეიძლება გაიზარდოს ან შემცირდეს მაქსიმუმ 10°C-ით.	-10...10	0	°C
2201		გამორთავს გათბობის რეჟიმს	ჩართვა/ გამორთვა	ჩართვა	-
2202		ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმის გამორთვა	ჩართვა/ გამორთვა	ჩართვა	-
2203		ადგენს ტექნომასხურების შემახსენებელს	Off/On/Reset	OFF/ გამორთვა	-
2204		ტექნომასხურების დღეები	30/35/40.../1275	1000	დღეები
2205		გაყინვის საწინააღმდეგო დაცვის გააქტიურების პარამეტრი	ჩართვა/ გამორთვა	გამორთვა	
2184	N. აქტიური სანთურა DHW-ში საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემაში	ამ პარამეტრით შესაძლებელია სანთურების რაოდენობის დაყენება, რომლებიც გამოიყენება კასკადური DHW-სთვის. საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემისთვის.	0...16	16	
2190	გარეთ. კომპ. ფაქტი.		0...100	0	%

მემონტაჟის/მწარმოებლის მენიუ					
Par. N°	პარამეტრის სახელი	აღწერა	დიაპაზონი	ქარხნული პარამეტრები	საზომი ერთ
2191	ვენტილატორის ტიპი	განსაზღვრავს ქვაბში დაყენებული ვენტილატორის ტიპს.	0...17	განისაზრება პარ.9097-ით	
2006	გამონაბოლოქვის ტემპერატურის ზღვარი	განსაზღვრავს გამონაბოლოქვი აირების ტემპერატურის მაქსიმალურ დასაშვებ მნიშვნელობას, როდესაც გამონაბოლოქვი აირების ტემპერატურა აჭარბებს დადგენილ ნიშნულს, მოდული ჩერდება და გენერირდება შეცდომა. როდესაც გამონაბოლოქვი აირების ტემპერატურა (პარ.2006) -5°C-და პარ. 2006 შორისაა, მოდული ხაზოვანი გზით ამცირებს სიმძლავრეს მინიმალურ სიმძლავრემდე მანამდე, სანამ ტემპერატურა არ მიაღწევს პარ. 2006-ს.	10...120	100	°C
2012	სითბოს განსხვავება მინიმალური	განსაზღვრავს ტემპერატურის სხვაობის მნიშვნელობას (დელტა T) ტემპერატურის მინოდეხისა და მოდულის დაბრუნებას შორის. დელტა T მნიშვნელობებისთვის პარ. 2012 და (პარ. 2012) +8°C შორის, მოდული, ხაზოვანი გზით ამცირებს ენერჯიას მინიმალური სიმძლავრის მიღწევამდე. მინიმალური სიმძლავრე შენარჩუნებულია (პარ. 2012) +8°C +5°C მნიშვნელობამდე, რის შემდეგაც მოდული გამორთულია პარ. 2013 განსაზღვრული დროით; ამ დროის შემდეგ, მოდული კვლავ ჩართვება.	10...60	40	°C
2013	სითბოს განსხვავება მაქს. ლოდინის დრო	განსაზღვრავს ხელახალი ანთების დროს მინოდეხსა და დაბრუნებას შორის, დელტა T ლიმიტის მიღწევის შემდეგ.	10...250	30	წამი
2016	CH PID P პროცესის იდენტიფიკატორი	განსაზღვრავს პროპორციულ პარამეტრს გათბობის რეჟიმში მოდულაციისთვის.	0...1275	100	
2017	CH PID I პროცესის იდენტიფიკატორი	განსაზღვრავს დამატებით პირობებს გათბობის რეჟიმში მოდულაციისთვის.	0...1275	250	
2018	CH PID პროცესის იდენტიფიკატორი D	განსაზღვრავს წარმადობის პირობებს გათბობის რეჟიმში მოდულაციისთვის.	0...1275	0	
2039	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის ავზის ჰისტერეზის დახმარება დაბლა	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის განმეორებითი ჩართვის ჰისტერეზის, ცხელი წყლით მომარაგების 1 და 2 რეჟიმებზე (გამოიყენება როგორც კასკადური, ისე ავტონომიური ოპერირებისას).	0...20	5	°C
2040	საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის ავზის ჰისტერეზის დახმარება მაღლა	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის გამორთვის ჰისტერეზის ცხელი წყლით მომარაგების 1 და 2 რეჟიმებზე (გამოიყენება როგორც კასკადური, ისე ავტონომიური ოპერირებისას).	0...20	5	°C
2041	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემის ავზის თბილად შენარჩუნება	განსაზღვრავს ბოილერის დელტა T-ს ტექმომსახურების შესასრულებლად. მაგალითად, თუ ის შეადგენს 3 გრადუსს და ამასთან, ბოილერის მოცემული სიდიდე შემცირდა 3 გრადუსით, საქვაბე მოდული ოპერირებს მინიმალურ რეჟიმზე, დაყენებული ტემპერატურის შესანარჩუნებლად + ჰისტერეზისი. თუ ეს პარამეტრი -ი ტოლია 2036, ეს ფუნქცია არააქტიურია და საქვაბე მოდული, ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმში ამუშავდება მაქსიმალურ სიმძლავრეზე.	0...10	5	°C
2045	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზი PID P	განსაზღვრავს პროპორციულ კომპონენტს მოდულაციისთვის ცხელი წყლის დაგროვების რეჟიმში.	0...1255	100	
2046	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზი PID I	განსაზღვრავს ინტეგრალურ კომპონენტს მოდულაციისთვის ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმში.	0...1255	500	
2047	DHW საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის სისტემა ავზი PID D	განსაზღვრავს დიფერენციალურ კომპონენტს მოდულაციისთვის, ცხელი წყლის დაგროვების რეჟიმში.	0...1255	0	
9192	მონყობილობის მოდელი	განსაზღვრავს ქვაბის მოდელს.	1...4		
9097	IO კონფიგურაცია	მხარს უჭერს Par-ის მნიშვნელობების ატვირთვას. 2116 -დან 2128 -მდე წინასწარ განსაზღვრული ბრუნვის მნიშვნელობებს ნაკრებიდან, რომელიც განსაზღვრავს ქვაბიდან შეყვანის და გაყვანის კონფიგურაციას.	1...53		
9098	მონყობილობის პარამეტრები	მხარს უჭერს Par-ის მნიშვნელობების ატვირთვას. 2092, 2093 და 2094 წინასწარ განსაზღვრული ბრუნვის მნიშვნელობებს ნაკრებიდან, რომელიც განსაზღვრავს ქვაბის ტიპს.	1...85		
კოდი		შეყვანეთ მენიუში მემონტაჟის/მწარმოებლის პაროლი			

3 ექსპლუატაციაში მოყვანა და მომსახურება

3.1 პირველი ჩართვისთვის მომზადება

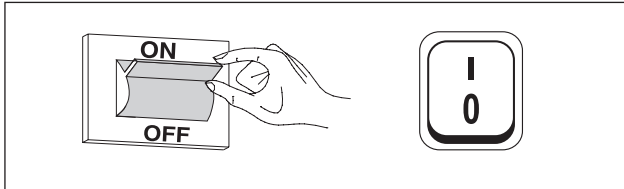
მოდულის პირველი გაშვება **POWER MAX Beretta** უნდა მოყვებოდეს ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta** რის შემდეგაც მოწყობილობა ავტომატურად შეძლებს მუშაობას.

დანადგარი ექსპლუატაციაში მიღებამდე აუცილებელია დარწმუნდეთ, რომ:

- საქვაბე აგრეგატის სანჯავისა და წყლის ჩამკეტი ონკანები გახსნილია
- ცივი ქვაბის ჰიდრაულიკური კონტურის წნევა აჭარბებს **1ბარს** და კონტურში არ არის ჰაერი
- საფართოებელი ავზის სანჯისი წნევა შეესაბამება მოთხოვნებს
- ელექტრო კავშირები სწორად არის შესრულებული
- საკვამურები და სავენტილაციო არხები შეესაბამებიან მოქმედ რეგულაციებს

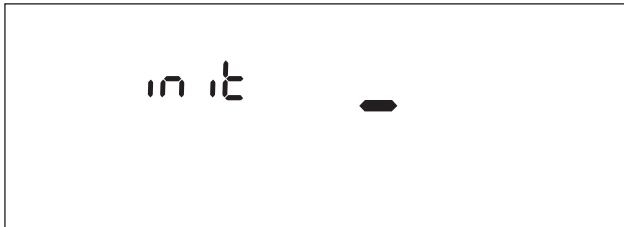
3.2 ექსპლუატაციაში პირველი მოყვანა

- სისტემის მთავარი გადამრთველი დააყენეთ ჩართული მდგომარეობაში, ხოლო მოდულის მთავარი გადამრთველი - (I).



3.2.1 გამორთეთ და ჩართეთ დანადგარი

ჩართვის მერე დანადგარი იწყებს გაშვების პროცესს (დაახლოებით ერთი წუთი), რომლის განმავლობაშიც ყველა ტიპის ოპერაცია დაუშვებელია.



პროცესის დასრულებისას შესაძლებელია გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების პარამეტრების დაყენება.

დანადგარის გამოსართველად გამოიყენეთ გადამრთველი "ON/OFF".

არასდროს გამორთოთ დანადგარის კვება მთავარი ამომრთველის "0" მდგომარეობაში დაყენების გარეშე.

არასდროს გამორთოთ დანადგარი მთავარი ამომრთველის საშუალებით აქტიური მოთხოვნის არსებობის შემთხვევაში. მთავარი ამომრთველის გამორთვამდე დარწმუნდით, რომ დანადგარი მოლოდინის (Stand-by) რეჟიმზეა.

ვიზუალიზაცია მოლოდინის რეჟიმში (გარე ტემპერატურის სენსორის დაკავშირების გარეშე)



ვიზუალიზაცია მოლოდინის რეჟიმში (გარე ტემპერატურის სენსორის დაკავშირებით).

გარე ტემპერატურის სენსორი მოწოდებულია როგორც მაკომპლექტებული მოწყობილობა.



3.2.2 შესვლა პაროლის გამოყენებით

მემონტაჟე/მწარმოებელი სანარმოს პარამეტრებთან დაშვებისთვის აუცილებელია პაროლის შეყვანა:

- იხილეთ „ნავიგაცია მემონტაჟე/მწარმოებლის მენიუში“ სწორი პროცედურისთვის.

3.2.3 გათბობის პარამეტრების დაყენება

პარამეტრი 2001 განსაზღვრავს მოდულის სხვადასხვა მუშაობის რეჟიმებს გათბობისას.

რეჟიმი 0

(ოპერირება ოთახის თერმოსტატი/სითბოს მოთხოვნის თერმოსტატი და გათბობის მოცემული ტემპერატურის სიდიდით)

ამ რეჟიმში მოდული მუშაობს ფიქსირებული ნიშნულით (რეგულირდება პარამეტრით 2003) გარემოს თერმოსტატის კონტაქტის დახურვის/სითბოს მოთხოვნის საფუძველზე.

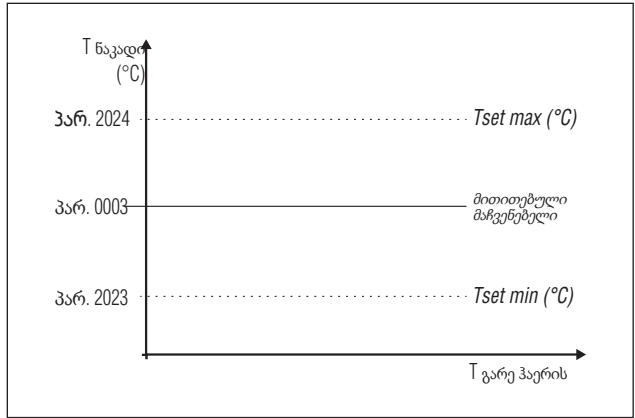
ათვლის წერტილი შეიძლება პირდაპირ დაყენდეს პარამეტრების სიაში შესვლის გარეშე, როგორც ეს მითითებულია პარაგრაფში "მოხმარებლის მენიუს ნავიგაცია".

მოცემული სიდიდე შეიძლება დაყენდეს მაქსიმალური და მინიმალური მნიშვნელობების ფარგლებში, რომელიც გასაზღვრულია პარ. 2023 და 2024, როგორც ნაჩვენებია სურათზე.

გარე სენსორი (აქსესუარი) არ არის აუცილებელი, თუ ის დაკავშირებულია. მიღებული გარე ტემპერატურის მნიშვნელობა არ მოქმედებს დაყენებულ მნიშვნელობაზე.

ამ რეჟიმის რეგულირება ხდება შემდეგი პარამეტრების დამხარებით:

Par. N°	აღწერა
2003	განსაზღვრავს გათბობის რეჟიმში მიწოდების საჭირო ტემპერატურას. აქტიურია გათბობის რეჟიმისთვის. Par. 2001 = 0 °C
2023	ზღუდავს მინიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2024	ზღუდავს მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).



რეჟიმი 1

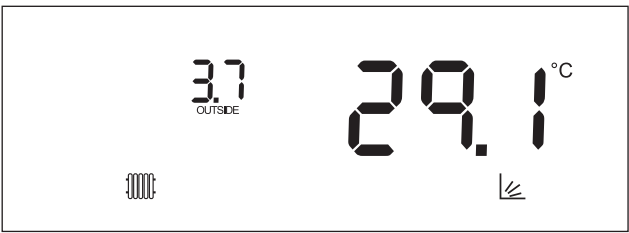
(ამინდზე დამოკიდებული რეჟიმში ოპერირება ოთახის თერმოსტატი/სითბოს მოთხოვნის თერმოსტატი)

ამ შემთხვევაში მოდული მუშაობს ცვალებადი ნიშნულით გარე ტემპერატურის მიხედვით, კლიმატური მრუდის საფუძველზე, რომელიც განსაზღვრულია შემდეგი პარამეტრებით:

Par. N°	აღწერა
2109	განსაზღვრავს ოფსეტური მნიშვნელობას კლიმატის რეჟიმში გამოანგარიშებული ნიშნულისთვის (პარ. 2001 = 1).
2019	განსაზღვრავს მაქსიმალურ ნიშნულს გარე ტემპერატურის მინიმალურ პირობებში კლიმატის რეგულირებისთვის

Par. N°	აღწერა
2020	განსაზღვრავს მინიმალურ გარე ტემპერატურას, რომელიც დაყენებული მაქსიმალურად დასაძვებ მნიშვნელობის შესაბამისად კლიმატის რეგულირებისთვის
2021	განსაზღვრავს მინიმალურ ნიშნულს გარე ტემპერატურის მაქსიმალურ პირობებში კლიმატის რეგულირებისთვის
2022	განსაზღვრავს მაქსიმალურ გარე ტემპერატურას, რომელიც დაყენებულია მინიმალურად დასაძვებ მნიშვნელობის შესაბამისად კლიმატის რეგულირებისთვის
2023	ზღუდავს მინიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2024	ზღუდავს მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2025	განსაზღვრავს კლიმატის რეგულირების გათიშვის ტემპერატურას

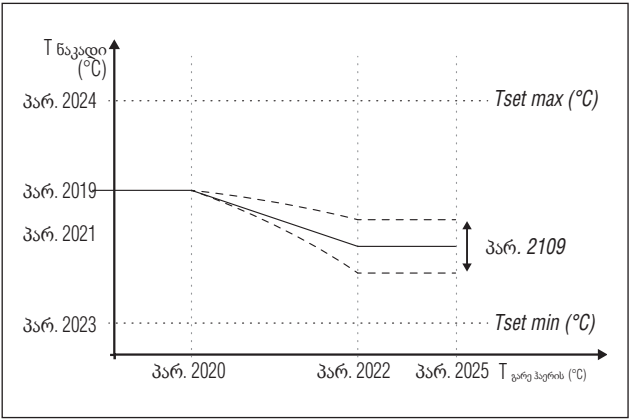
ვიზუალიზაცია კლიმატურ რეჟიმში



მოთხოვნა გააქტიურებულია, როდესაც ოთახის თერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის კონტაქტი დაიხურება, იმ პირობით, რომ გარე ტემპერატურა არ აღემატება პარამეტრით 2025 განსაზღვრულ მნიშვნელობას.

თუ გარე ტემპერატურა აღემატება დაყენებულ პარამეტრს 2025, მაშინ საბურთა გამოართულია, მაშინაც კი, თუ არსებობს სითბოს მოთხოვნა.

! თუ გარე სენსორი (აქსესუარი) არ არის აღმოჩენილი (არ არის დაინსტალირებული ან დაზიანებულია), სისტემა გასცემს გაფრთხილებას: n° 202 გაფრთხილების არსებობა არ აჩერებს მოდულს და საშუალებას აძლევს სითბოს მოთხოვნას კლიმატიკაზე დაყენებულ მაქსიმალურ ნიშნულზე.



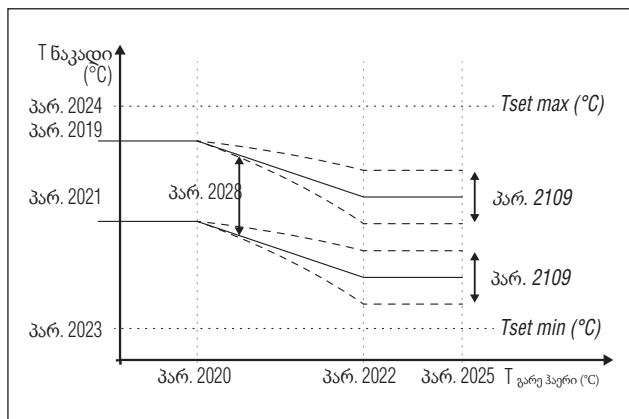
რეჟიმი 2

(ამინდზე დამოკიდებულ რეჟიმში ოპერირება დაქვეითებით, რომელიც კონტროლდება ოთახის ტერმოსტატის/სითბოს მოთხოვნის ტერმოსტატის მიერ)

ამ შემთხვევაში მოდული მუშაობს ნიშნულით, რომელიც განსაზღვრულია კლიმატური მრუდით (სრულიად ანალოგიურად, როგორც აღწერილია რეჟიმში 1), გარე ტემპერატურის მიხედვით. სითბოს მოთხოვნა გააქტიურებულია ოთახის ტერმოსტატის / სითბოს მოთხოვნის ტერმოსტატის მდგომარეობის მიუხედავად და მხოლოდ მაშინ ითიბება, როდესაც გარე ტემპერატურა არ აღემატება პარამეტრით განსაზღვრულ მნიშვნელობას 2025.

ამ რეჟიმში, პარამეტრი 2028 განსაზღვრავს, რამდენი გრადუსით იკლებს მოცემული სიდიდე (დაქვეითება) როდესაც ოთახის ტერმოსტატი / სითბოს მოთხოვნის კონტაქტი ღიაა.

Par. №	აღწერა
2109	განსაზღვრავს ოფსეტური მნიშვნელობას კლიმატის რეჟიმში გამოანგარიშებული ნიშნულისთვის (პარ. 2001 = 1).
2019	განსაზღვრავს მაქსიმალურ ნიშნულს გარე ტემპერატურის მინიმალურ პირობებში კლიმატის რეგულირებისთვის
2020	განსაზღვრავს მინიმალურ გარე ტემპერატურას, რომელიც დაყენებულია მაქსიმალურად დასაშვებ მნიშვნელობის შესაბამისად კლიმატის რეგულირებისთვის
2021	განსაზღვრავს მინიმალურ ნიშნულს გარე ტემპერატურის მაქსიმალურ პირობებში კლიმატის რეგულირებისთვის
2022	განსაზღვრავს მაქსიმალურ გარე ტემპერატურას, რომელიც დაყენებულია მინიმალურად დასაშვებ მნიშვნელობის შესაბამისად კლიმატის რეგულირებისთვის
2023	ზღუდავს მინიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2024	ზღუდავს მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2025	განსაზღვრავს კლიმატის რეგულირების გათიშვის ტემპერატურას
2028	გამოიყენება გათბობის რეჟიმზე. პარ. 2001= 2 ან 3. განსაზღვრავს რამდენ გრადუსზე შემცირდება მინოდების მოცემული სიდიდე ღია Ta კონტაქტის პირობებში (ოთახის ტერმოსტატი/ სითბოს მოთხოვნა).

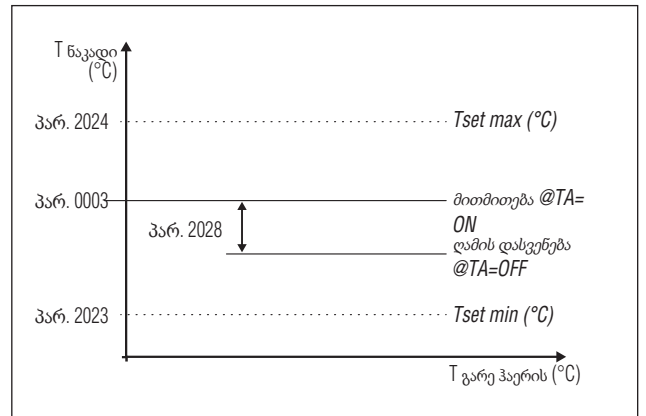


რეჟიმი 3

(მუდმივი ფიქსირებული set-point ოპერირება დაქვეითებით, რომელიც კონტროლდება ოთახის ტერმოსტატით / სითბოს მოთხოვნის სიგნალით)

ამ რეჟიმში ფიქსირებული მოცემული სიდიდის დაყენება ხდება ისევე, როგორც რეჟიმში 0. განსხვავება იმაშია, რომ მოთხოვნა ყოველთვის აქტიურია და მოცემული სიდიდე მცირდება (დაქვეითება) პარამეტრით 2028 განსაზღვრული რაოდენობით როდესაც ოთახის ტერმოსტატის / სითბოს მოთხოვნის კონტაქტი ღიაა.

Par. №	აღწერა
2003	განსაზღვრავს გათბობის რეჟიმში მინოდების საჭირო ტემპერატურას. აქტიურია გათბობის რეჟიმისთვის. Par. 2001 = 0 ან 3
2023	ზღუდავს მინიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2024	ზღუდავს მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც შეიძლება მიეთითოს მოცემულ მნიშვნელობას გათბობის რეჟიმში (არ გამოიყენება გათბობის სისტემა 4 ის რეჟიმისთვის).
2028	გამოიყენება გათბობის რეჟიმზე. პარ. 2001= 2 ან 3. განსაზღვრავს რამდენ გრადუსზე შემცირდება მინოდების მოცემული სიდიდე ღია Ta კონტაქტის პირობებში (ოთახის ტერმოსტატი/ სითბოს მოთხოვნა).



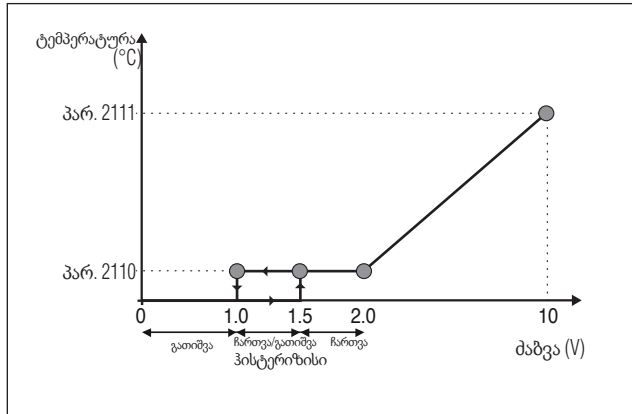
⚠ გარე სენსორი (აქსესუარი) არ არის აუცილებელი, თუ ის დაკავშირებულია. მიღებული გარე ტემპერატურის მნიშვნელობა არ მოქმედებს დაყენებულ მნიშვნელობაზე.

რეჟიმი 4

(მოცემული სიდიდის რეგულირება 0-10 V ანალოგური მკვებავი დაბვის საფუძველზე)
 მაქსიმალური და მინიმალური მოცემული სიდიდეები დგინდება პარ. 2111 და 2110 შესაბამისად.

Par. N°	აღწერა
2110	განსაზღვრავს გათბობის რეჟიმში მინიმალურ მიწოდების ტემპერატურას (პარ. 2001) = 4.
2111	განსაზღვრავს გათბობის რეჟიმში მაქსიმალურ მიწოდების ტემპერატურას (პარ. 2001) = 4.

ოპერაციული მოცემული სიდიდის კორექტირება ემყარება შემდეგ მრუდს:



მაქსიმალური და მინიმალური მოცემული სიდიდეები დგინდება პარ. 2111 და 2110 შესაბამისად.

როდესაც შეყვანის ძაბვა აღემატება 1.5 V-ს, მოთხოვნა (მინიმალური მოცემული სიდიდით) აქტიურდება.

ძაბვის მნიშვნელობებისთვის 2-დან 10-მდე, მოცემული სიდიდე ხაზოვანი ფორმით იცვლება მინიმალურიდან მაქსიმალურ მნიშვნელობამდე. თუ ძაბვა 10-დან 2-მდე შემცირდა, მოცემული სიდიდე ხაზოვანი გზით იკლებს და ინარჩუნებს მინიმალურ მნიშვნელობას 2-დან 1 V-მდე. 1 v-ზე დაბალი მნიშვნელობებისთვის სითბოს მოთხოვნა გამოირთვება.

3.2.4 ცხელი წყლით მომარაგების პარამეტრების დაყენება

პარამეტრი 2035 განსაზღვრავს მოდულის სხვადასხვა მუშაობის რეჟიმებს ცხელი წყლის წარმოებისთვის

რეჟიმი 0

(ცხელი წყლის წარმოება არ არის)
 ამ რეჟიმში მოდული იმუშავებს მხოლოდ გათბობის წრეზე (იხილეთ პუნქტი „გათბობის პარამეტრების დაყენება“)

რეჟიმი 1

(ცხელი წყლის წარმოება ცხელი წყლით მომარაგების სისტემაში ავზ-აკუმულატორით და ბოილერის სენსორით)
 ამ რეჟიმში მოდული აქტიურდება, როდესაც ბოილერის სენსორის მიერ დაფიქსირებული ტემპერატურა ეცემა სანიტარული ნიშნულის ქვემოთ, რომელიც შემცირებულია ჰისტერეზის მნიშვნელობით, და დაქტიურდება, როდესაც ტემპერატურა იზრდება სანიტარული ნიშნულის ზემოთ, რომელიც გაზრდილია ჰისტერეზის მნიშვნელობით.

შიდა ცხელი წყლის წარმოება კონტროლდება შემდეგი პარამეტრების გამოყენებით:

Par. N°	აღწერა
2036	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ამუშავების ჰისტერეზისს.
2037	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ამუშავების გაუქმების ჰისტერეზისს.
2038	განსაზღვრავს მნიშვნელობას გრადუსებით, რომლითაც პირველადი პარამეტრი იზრდება ცხელი წყლით მომარაგებისთვის დადგენილი ტემპერატურის მიმართ.
2039	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის ხელახლა ანთების ჰისტერეზისს DHW-ის 1 და 2 რეჟიმებში (გამოიყენება როგორც კასკადური, ასევე ავტონომიური მუშაობისთვის).
2040	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის გამორთვის ჰისტერეზისს DHW-ის 1 და 2 რეჟიმებში (გამოიყენება როგორც კასკადური, ასევე ავტონომიური მუშაობისთვის).
2041	განსაზღვრავს ბოილერის დელტა T-ს ტექნომოხაზურების შესასრულებლად. მაგალითად, თუ ის შეადგენს 3 გრადუსს და ამასთან, ბოილერის მოცემული სიდიდე შემცირდა 3 გრადუსით, საქვაბე მოდული ოპერირებს მინიმალურ რეჟიმზე, დაყენებული ტემპერატურის შესანარჩუნებლად + ჰისტერეზისი. თუ ეს პარამეტრი -ი ტოლია 2036, ეს ფუნქცია არააქტიურია და საქვაბე მოდული, ცხელი წყლით მომარაგების რეჟიმში ამუშავდება მაქსიმალურ სიმძლავრეზე.
2048	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ავზში ცხელი წყლის ტემპერატურას.

ათვის წერტილი შეიძლება პირდაპირ დაყენდეს პარამეტრების სიაში შესვლის გარეშე, როგორც ეს მითითებულია პარაგრაფში " მომხმარებლის მენიუს ნავიგაცია".

რეჟიმი 2

(DHW წარმოება საცავის რეზერვუარით, რომელსაც თერმოსტატი აკონტროლებს)
ამ შემთხვევაში მოდული აქტიურდება, როდესაც ბოილერში არსებული თერმოსტატის კონტაქტი იხურება და დაქტიურდება მისი გახსნისას.

შიდა ცხელი წყლის წარმოება კონტროლდება შემდეგი პარამეტრების გამოყენებით:

Par. N°	აღწერა
2038*	განსაზღვრავს მნიშვნელობას გრადუსებით, რომლითაც პირველადი პარამეტრი იზრდება ცხელი წყლით მომარაგებისთვის დადგენილი ტემპერატურის მიმართ.
2039	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის ხელახლა ანთების ჰისტერეზის DHW-ის 1 და 2 რეჟიმებში (გამოიყენება როგორც კასკადური, ასევე ავტონომიური მუშაობისთვის).
2040	განსაზღვრავს პირველადი კონტურის გამორთვის ჰისტერეზის DHW-ის 1 და 2 რეჟიმებში (გამოიყენება როგორც კასკადური, ასევე ავტონომიური მუშაობისთვის).
2048	განსაზღვრავს ცხელი წყლით მომარაგების ავზში ცხელი წყლის ტემპერატურას.

(*) პარამეტრი 2038 აქტიურია ამ რეჟიმში, მაშინაც კი, თუ არ არის დამონტაჟებული რეზერვუარის სენსორი, და გავლენას ახდენს მოდულის მიწოდების ტემპერატურაზე.

ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას ბოილერის თერმოსტატზე ნაკადის და დაყენებულ ტემპერატურას შორის სხვაობის შესამოწმებლად, რათა სისტემის ეფექტურობა მაქსიმალურად იყოს გაზრდილი.

ათვლის წერტილი შეიძლება პირდაპირ დაყენდეს პარამეტრების სიაში შესვლის გარეშე, როგორც ეს მითითებულია პარაგრაფში " მომხმარებლის მენიუს ნავიგაცია".

პრიორიტეტების განსაზღვრა

პარამეტრი 2042 განსაზღვრავს პრიორიტეტს გათბობის კონტურსა და ცხელი წყლით მომარაგების კონტურს შორის.

გათვალისწინებულია ოთხი რეჟიმი:

- 0 დრო:** დროული პრიორიტეტი ორ კონტურს შორის. ერთდროული მოთხოვნის შემთხვევაში, თავდაპირველად მუშაობს ცხელი წყლით მომარაგების კონტური რამდენიმე წუთის განმავლობაში, რომელიც დადგენილია 2043 პარამეტრით. ამ პერიოდის დასრულებისას ჩაერთვება გათბობის კონტური (ყოველთვის იგივე დროის განმავლობაში) და ასე შემდეგ სანამ მოთხოვნა არ შეჩერდება ერთი ან მეორე კონტურის მუშაობაზე
- 1 OFF/გამორთვა:** პრიორიტეტი აქვს გათბობის კონტურს
- 2 On:** პრიორიტეტი აქვს ცხელი წყლით მომარაგების კონტურს
- 3 პარალელური:** ორივე სქემის ერთდროული მოქმედება იმ პირობით, რომ ცხელი წყლით მომარაგების კონტურის მიერ მოთხოვნილი მიწოდების ტემპერატურა უფრო დაბალია ან ტოლია გათბობის სქემის მიერ მოთხოვნილი მოცემული სიდიდისა. როდესაც ცხელი წყლით მომარაგების კონტურის მიერ მოთხოვნილი ტემპერატურა აღემატება გათბობის პარამეტრს, გათბობის საცირკულაციო ტუმბო ითიშება და პრიორიტეტი გადადის ცხელი წყლით მომარაგების კონტურზე.

შენიშვნა ზონების მოთხოვნები გათბობის მოთხოვნებად არ ითვლება.

დეზინფექციის ფუნქცია

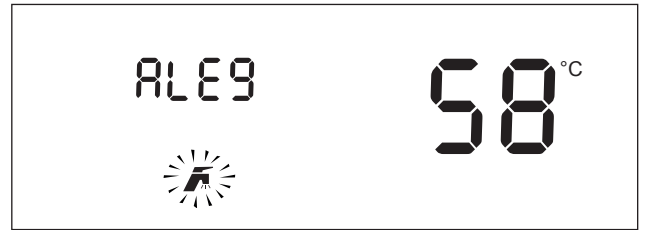
ფუნქცია აქტიურია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ცხელი წყლით მომარაგების კონტური მუშაობს 1 რეჟიმში.

ანტილეგიონელას ფუნქცია ავტომატურად აქტიურდება მოდულის ჩართვისას და მეორდება ყოველ შვიდ დღეში (ეს პარამეტრი ვერ შეიცვლება).

თუ ქვასი გათიშული აქვს ელექტროენერჯის მიწოდება, ქვემოთ აღწერილი ციკლი მეორდება შემდეგი ამუშავებისას. ანტილეგიონელას ციკლის დროს მოდული ქმნის მოთხოვნას სანიტარული დაგროვებისთვის, რომელიც დაყენებულია ფიქსირებული 60°C ნიშნულით (შეუცვლელი). როდესაც ტემპერატურა მიაღწევს 60°C-ს, იგი ინარჩუნებს 30 წუთის განმავლობაში, ამ დროს სისტემა ამონებს, რომ სენსორის ტემპერატურა არ ჩამოვიდეს 57°C-ზე ქვემოთ. ამ ინტერვალის დასრულებისას ანტილეგიონელას ფუნქცია წყდება და აღდგება მოდულის ნორმალური მუშაობა.

ანტი-ლეგიონელას რეჟიმს აქვს პრიორიტეტი სხვა მოთხოვნებთან შედარებით, დაყენებული პარამეტრების მიუხედავად.

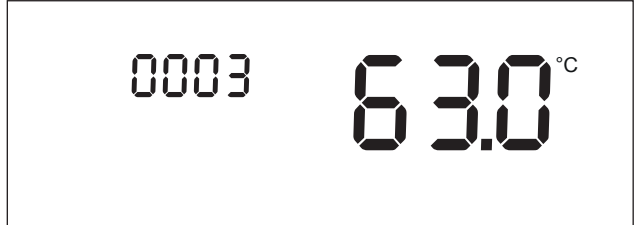
როდესაც ფუნქცია გააქტიურებულია, ბოილერის ტემპერატურის გვერდით გამოჩნდება შეტყობინება "ALE9" და ციმციმებს  სატელა.



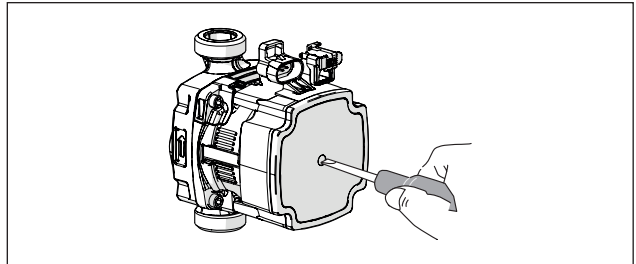
3.3 ექსპლუატაციაში პირველი გაშვებისას და მის შემდეგ შემოწმება

გაშვების შესრულების შემდეგ საჭიროა შემოწმება მოდულის გაჩერებით და შემდგომი ხელახალი ჩართვით შემდეგი წესით:

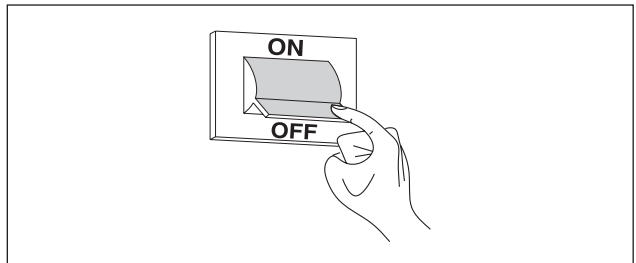
- გათბობის რეჟიმში მოდულის მუშაობის რეჟიმი დააყენეთ 0-ზე (პარ. 2001) და დახურეთ TA შესასვლელი სითბოს მოთხოვნის გენერირებისთვის
- საჭიროების შემთხვევაში გაზარდეთ მოცემული სიდიდე (ცენტრალური გათბობა → გათბობის მოცემული სიდიდე)



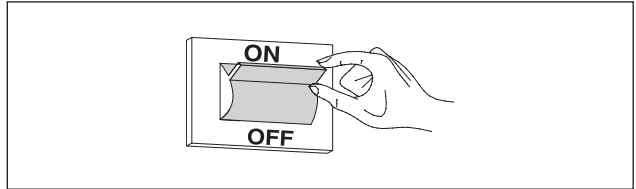
- დარწმუნდით, რომ საცირკულაციო ტუმბო თავისუფალია და გადატრიალებულია სწორი მიმართულებით



- შეამოწმეთ მოდულის სრული გაჩერება სითბოს მოთხოვნის აღმოფხვრით 'TA' კონტაქტის გახსნით (OFF).
- შეამოწმეთ მოდულის სრული გაჩერება მოწყობილობის მთავარ ჩამრთველისა და სისტემის საერთო ჩამრთველის "გამორთული" პოზიციაზე გადატანით.

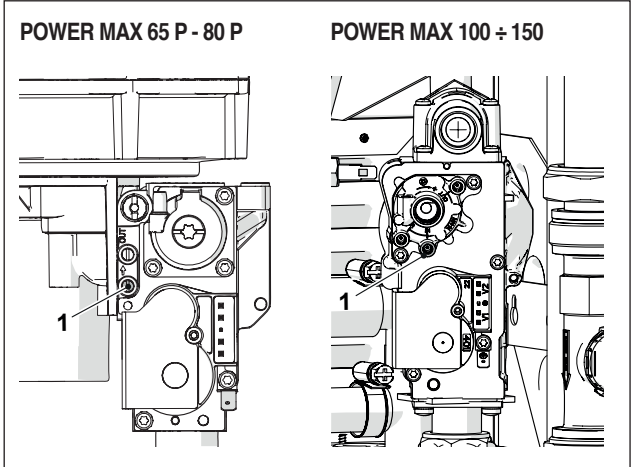


ყველა პირობის დაკმაყოფილების შემთხვევაში, ჩართეთ მოდული სისტემის მთავარი და მოწყობილობის მთავარი გადამრთველების "ჩართულ" მდგომარეობაში გადაყვანით და ჩაატარეთ წვის პროდუქტების ანალიზი (იხილეთ პუნქტი "რეგულირება").



საწვავის გაწვე ზეწოლის კონტროლი

- დავაცენოთ ქსელის გამომრთველი მდგომარეობაში „გამორთულია“
- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- დაატრიალეთ დაახლოებით ორი ბრუნით წნევის შესასვლელი შტუცერის ხრახნი (1) რომელიც განლაგებულია გაზის სარქვლის ზემოთ და დააკავშირეთ მანომეტრთან



- მოდულის ელექტრული მომარაგება სისტემის საერთო ჩამრთველისა და მოწყობილობის მთავარი ჩამრთველის "ჩართული" პოზიციაზე გადატანით.

დააყენეთ პარ. 0200 "Hi" - ზე "PROG +" და "PROG -" გამოყენებით და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET", დასადასტურებლად.



აღწერილობა	G20	G30	G31	
Wobbe ინდექსი	45,7	80,6	70,7	MJ/m ³
საწვავი აირის ნომინალური წნევა	20	28-30	37	მილიბარი

შემოწმების შემდეგ:

- აირჩიეთ "OFF" "PROG +" - ის და "PROG -" - ის გამოყენებით და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET", რომ დაადასტუროთ ჩანანერი.
- გათიშეთ მანომეტრი და დაატრიალეთ ხრახნი ორჯერ წნევის ონკანზე (1) მოთავსებულია გაზის სარქვლის ზემოთ.



- დაასრულეთ ოპერაცია, ისევ დააყენეთ წინა პანელი დააკეტით საკეტი ხრახნი.

3.4 ხარვეზების ჩამონათვალი და მათი აღმოფხვრა

თუ გაუმართაობა დაფიქსირდა, ეკრანზე გამოჩნდება რიცხვითი შეცდომის კოდი, რომელიც ტექნიკურ მომსახურე პერსონალს საშუალებას მისცემს აღმოაჩინოს მიზეზი.

შეცდომები იყოფა 3 დონედ:

- 1 მუდმივი: შეცდომები, რომლების საჭიროებს მანუალურ გადატვირთვას
- 2 დროებითი: შეცდომები, რომელთა აღდგენა ავტომატურად ხდება, როდესაც მათი წარმოშობის მიზეზი აღმოიფხვრება ან აღარ არსებობს
- 3 გაფრთხილება: მარტივი გაფრთხილებები, რომლებიც არ ბლოკავს მოწყობილობის მუშაობას

3.4.1 მუდმივი შეცდომები

№	შეცდომა	აღწერა	შემოწმებები	გადაწყვეტა
0	E2PROM_READ_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
1	შეცდომა ანთება	განხორციელდა ანთების სამი წარუმატებელი მცდელობა	შეამოწმეთ გაზის წნევა შეამოწმეთ ანთების ნაპერწკალი ჰაერის სწორი რაოდენობა შეამოწმეთ ძაბვა გაზის სარქველთან	თუ გაზის მოწოდებელი წნევა შეუსაბამოა, ის უნდა იყოს დარეგულირებული თუ არ არსებობს ნაპერწკალი, შეამოწმეთ ანთების ელექტროდის სწორი პოზიცია თუ წვის ჰაერის წნევა არ არის სწორი, უნდა შემოწმდეს ჰაერის გამოსასვლელი სისტემა და აღმოიფხვრას შესაძლო გაჭედვა თუ გაზის სარქველზე ძაბვა არ არის იგივე, რაც ქვების კვების წყაროს, შეცვალეთ საკონტროლო დაფა
2	გაზის რელს შეცდომა	გაზის სარქვლის რელე არ არის აღმოჩენილი	შეამოწმეთ გაზის სარქვლისა და პლატის კავშირების მთლიანობა	თუ კაბელები დაზიანებულია, შეცვალეთ ისინი თუ გაყვანილობა ხელუხლებელია, შეცვალეთ გაზის სარქველი ან საკონტროლო დაფა
3	SAFETY_RELAY_ERROR	შიდა პლატის შეცდომა		ა) თუ შეცდომა გამოჩნდება მუშაობის დროს, შეცვალეთ მართვის დაფა ბ) თუ შეცდომა გამოჩნდება ქვების ჩართვისას (მთავარი გადამრთველის გამოყენებით), შეამოწმეთ, რომ ლიმიტი თერმოსტატი (და გაყვანილობა) ინტეგრალურია.
4	BLOCKING_TOO_LONG	მართვის ელემენტი იტყობინება ბლოკირების შეცდომაზე რომელიც 20 საათზე მეტხანს გრძელდება	დააჭირეთ ღილაკს RESET დაბლოკვის შეცდომის აღწერილობის სანახავად	აღმოიფხვრას დაბლოკვის შეცდომის მიზეზი
5	FAN_ERROR_NOT_RUNNING	ვენტილატორი არ ირთვება 60 წამზე მეტხანს	დარწმუნდით, რომ ვენტილატორი დაერთებულია ენერჯის წყაროზე შეამოწმეთ ვენტილატორის PWM კავშირი	თუ არ არის ძაბვა, შეცვალეთ მართვის დაფა თუ არ არის PWM სიგნალი, შეცვალეთ მართვის პანელი შეცვალეთ ვენტილატორი
6	FAN_ERROR_TOO_SLOW	ვენტილატორის სიჩქარე ძალიან დაბალია 60 წამზე მეტი ხნის განმავლობაში		
7	FAN_ERROR_TOO_FAST	ვენტილატორის სიჩქარე ძალიან მაღალია 60 წამზე მეტი ხნის განმავლობაში		
8	RAM_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
9	WRONG_EEPROM_SIGNATURE	Eeprom შინაარსი არ განახლდა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
10	E2PROM_ERROR	Eeprom ში არასწორი უსაფრთხოების პარამეტრები		საკონტროლო დაფის შეცვლა
11	STATE_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
12	ROM_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
15	MAX_TEMP_ERROR	გარე საქვებე დაცვა ჩართულია ან მიწოდების თერმომეტრი აჩვენებს ტემპერატურას 100°C-ზე (212°F) ზევით	შეამოწმეთ ტუმბო ცირკულაციის ნაკადის მონიტორინგისთვის შეამოწმეთ რომ ჰიდრავლიკურ კონტურში სარქველები ღიაა შეამოწმეთ უსაფრთხოების თერმოსტატი	შეცვალეთ ტუმბო ან გადატვირთეთ იგი გახსენით სარქველები ჰიდრავლიკურ კონტურში შეცვალეთ უსაფრთხოების თერმოსტატი
16	FLUE_GAS_ERROR	გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურამ გადააჭარბა მაქსიმალურ დასაშვებ რაოდენობას		

N°	შეცდომა	აღწერა	შემოწმებები	გადაწყვეტა
17	STACK_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
18	INSTRUCTION_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
19	ION_CHECK_FAILED	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
20	FLAME_OUT_TOO_LATE	ალი ჯერ კიდევ არსებობს გაზის საოქვლის დახურვიდან 10 წამის შემდეგ		შეცვალეთ გაზის სარქველი
21	FLAME_BEFORE_IGNIT	სანთურის ალი გამოვლენილია ანთებამდე		შეცვალეთ გაზის სარქველი
22	ალის დაკარგვა	ალის სამჯერ დაიკარგა ერთი მოთხოვნის დროს		
23	CORRUPTED_ERROR_NR	შეცდომის კოდი RAM ბაიტი დაზიანებულია უცნობი შეცდომის კოდში		
29	PSM_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		
30	REGISTER_ERROR	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა

3.4.2 დროებითი შეცდომები

N°	შეცდომა	აღწერა	შემოწმებები	გადაწყვეტა
100	WD_ERROR_RAM	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
101	WD_ERROR_ROM	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
102	WD_ERROR_STACK	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
103	WD_ERROR_REGISTER	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
106	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
107	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
108	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
109	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
110	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
111	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
112	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
113	REFHI_TOO_HIGH / REFHI_TOO_LOW	შიდა პროგრამული შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
114	FALSE_FLAME	ალის აღმოჩენა ხდება იმ ვითარებაში რომელშიც არ არის დაშვებული ალის დანახვა.		საკონტროლო დაფის შეცვლა
115	LOW_WATER_PRESSURE_ERROR	დაბალი წყლის წნევის შეცდომა		
118	WD_COMM_ERROR	კომუნიკაციის შეცდომა		საკონტროლო დაფის შეცვლა
119	RETURN_OPEN	დაბრუნების მილგაყვანილობის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი გახსნილია	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ტემპერატურის ზონდი თავდაპირველ მდგომარეობაზე	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
120	SUPPLY_OPEN	მომარაგების მილგაყვანილობის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი ღიაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ტემპერატურის ზონდი თავდაპირველ მდგომარეობაზე	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.

N°	შეცდომა	აღწერა	შემოწმებები	გადაწყვეტა
122	DHW_OPEN	ცხელი წყლით მომარაგების ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი ღიაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ACS ტემპერატურული ზონდი	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
123	FLUE_OPEN	გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი ღიაა		
126	RETURN_SHORTED	დაბრუნების მილგაყვანილობის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტზე მოკლე ჩართვაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ტემპერატურის ზონდი თავდაპირველ მდგომარეობაზე	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
127	SUPPLY_SHORTED	მიწოდების მილსადენის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტზე მოკლე ჩართვაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ტემპერატურის ზონდი თავდაპირველ მდგომარეობაზე	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
129	DHW_SHORTED	ცხელი წყლით მომარაგების ტემპერატურის სენსორზე მოკლე ჩართვაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ ACS ტემპერატურული ზონდი	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
130	FLUE_SHORTED	გამონაბოლქვი აირების ტემპერატურის სენსორის კონტაქტზე მოკლე ჩართვაა	შეამოწმეთ ელექტრო კავშირების მთლიანობა შეამოწმეთ გარე ტემპერატურის სენსორი	თუ დაზინებულია გაყვანილობა, შეცვალეთ იგი შეამოწმეთ, რომ ტემპერატურის ზონდს აქვს წინააღმდეგობის სწორი მნიშვნელობები. თუ მნიშვნელობები არასწორია, ზონდი უნდა შეიცვალოს.
133	Net Freq Error	Net. freq. error detected by the watchdog		
134	RESET_BUTTON_ERROR	ძალიან ბევრი გადატვირთვა მოკლე დროში		
163	T_SELECTION1_OPEN	სითბოს გადაყვანი ძალიან დაბალია		
164	ქვების მოდელი არ არის განსაზღვრული	ქვების მოდელი არ არის კონფიგურირებული		

3.4.3 გაფრთხილებები

N°	შეცდომა	აღწერა	შემოწმებები	გადაწყვეტა
200	CC_LOSS_COMMUNICATION	კასკადური სისტემა: წამყვანი მოდულის სანთურმა დაკარგა ამყოლი მოდულების ერთ-ერთი სანთურის სიგნალი		
201	CC_LOSS_COMMUNICATION	კასკადური სისტემა: მართვის მოდულმა დაკარგა ერთ-ერთი დამოკიდებული მოდულის სიგნალი		
202	OUTDOOR_WRONG	გარე ტემპერატურის სენსორი ღია ან მოკლე ჩართვას აქვს ადგილი		
203	T_SYSTEM_WRONG	სისტემის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი გახსნილია ან მოკლე ჩართვაა		
204	T_CASCADE_WRONG	კასკადის ტემპერატურის სენსორის კონტაქტი ღია ან მოკლე ჩართვაა		
207	ცხელი წყლით მომარაგების სენსორის შეცდომა	ცხელი წყლით მომარაგების სენსორის შეცდომა		
208	ზონის სენსორის შეცდომა	ზონის სენსორის შეცდომა		
209	ბოილერის მოთხოვნა გამორთულია	ბოილერის მოთხოვნა გამორთულია		

3.5 სხვა ტიპის გაზზე გადასვლა

მოდული **POWER MAX** ის მოწოდებულია G20-ით (მეთანის აირი) მუშაობისთვის. თუმცა, მისი გადაკეთება G30-G31 (LPG) ბენზინზე სამუშაოდ შესაძლებელია მოწოდებული შესაბამისი აქსესუარის გამოყენებით.

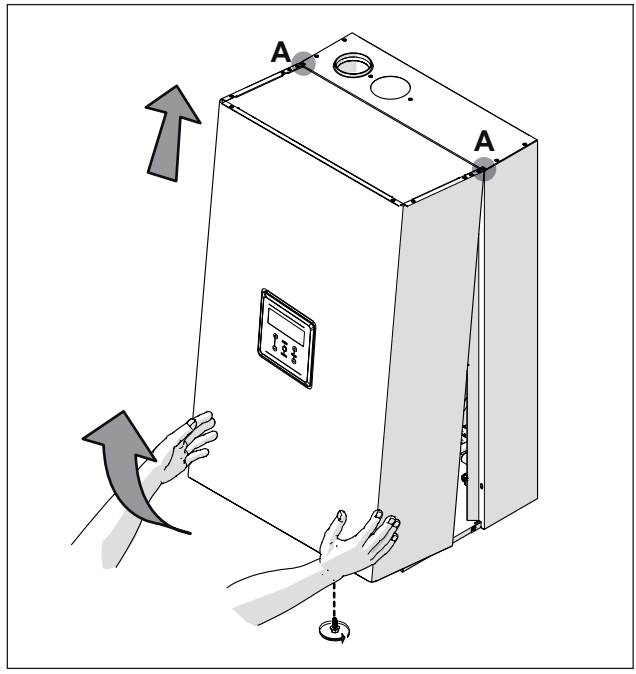
-  აკრძალულია ბელგიაში, შვეიცარიაში და უნგრეთში.
-  ხელახალი კონფიგურაცია უნდა შესრულდეს მხოლოდ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი ილი უილინომოჩნიმ **Beretta** პერსონალის მიერ.
-  ხელახალი გამართვისთვის, უნდა მიჰყვეთ ამ სახელმძღვანელოს მითითებებს და უსაფრთხოების წესებს.
-  თუ ამ სახელმძღვანელოს მითითებები არ შესრულდა სწორად ან შესრულდა არაკვალიფიციური პერსონალის მიერ, არსებობს ალერბადი გაზის გაჟონვის ან / და ნახშირბადის მონოქსიდის წარმოქმნის საშიშროება, რის შედეგადაც ზიანი მიადგება ქონებას ან ადამიანებს.
-  გადანაცობა დასრულებულად არ ითვლება, სანამ ამ ინსტრუქციებში ჩამოთვლილი ყველა კონტროლის ოპერაცია არ შესრულდება.
-  რეგულირების დასრულების შემდეგ, შეასრულეთ CO2 კალიბრაცია "პარამეტრების" განყოფილების პროცედურის შესაბამისად.

გარდაქმნის დაწყებამდე:

- დარწმუნდით, რომ საერთო ჩამრთველი და მოდულის ჩამრთველი "გამორთული" პოზიციაშია
- დარწმუნდით, რომ სანავის ონკანი დახურულია.

აქსესუარის დასაყენებლად გააკეთეთ შემდეგი:

- მოხსენით ჩამკეტი ვინტი
- გამოქაჩეთ წინა პანელი გარეთ, ხოლო შემდეგ ზევით, რაღა დაამორთონ A წერტილებსგან.

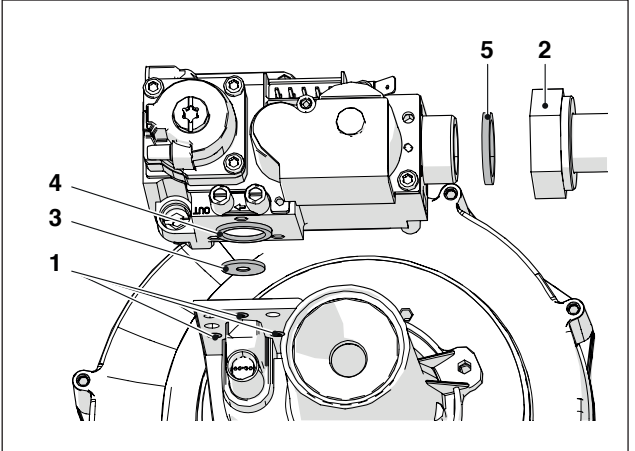


ვერსიები POWER MAX 65 P ÷ POWER MAX 80 P

- გათიშეთ ვენტილატორის და გაზის სარქველის ელექტრული კავშირები
- გახსენით გაზსადენი მილის ქანჩი (2)
- გახსენით ვენტილატორის ხრახნები, რომ გამოიწიოთ ვენტილატორი და გადაამყვანი
- გახსენით სამი ხრახნი (1) სარქველის ვენტილატორისგან გამოსაყოფად
- ჩადეთ სპეციალური დიაფრაგმა (3) შუასადებაში (4) თავად შუასადების ამოღების გარეშე

მოდული	შიდა Ø (მმ)
POWER MAX 65 P	6.25
POWER MAX 80 P	6.25

- შემოწმეთ შუასადების მთლიანობა (5); საჭიროების შემთხვევაში შეცვალეთ
- დაახრახნეთ სარქველი უკან
- კვლავ მოუჭირეთ ვენტილატორის ხრახნები
- კვლავ დაუჭირეთ გაზსადენი მილის ქანჩი (2)
- ხელახლა შეაერთეთ ვენტილატორისა და გაზის სარქველის ელექტრო კავშირები



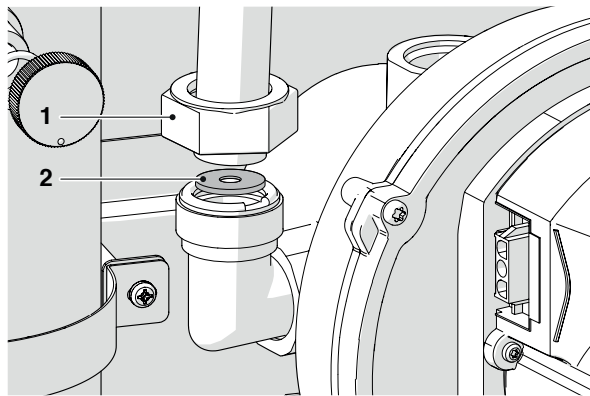
პარამეტრები POWER MAX 100 ÷ POWER MAX 150

- გათიშეთ ვენტილატორის და გაზის სარქვლის ელექტრული კავშირები
- გახსენით სამი ხრახნი (1) გაზსადენის ვენტილატორისგან გამოსაყოფად
- მოასუსტეთ ან გახსენით ქანჩი გაზის სარქველზე, რომ მთლიანად გაათავისუფლოთ გაზსადენი მილი
- დააყენეთ სპეციალური დიაფრაგმა (2) სპილენძის მუხლას შიგნით

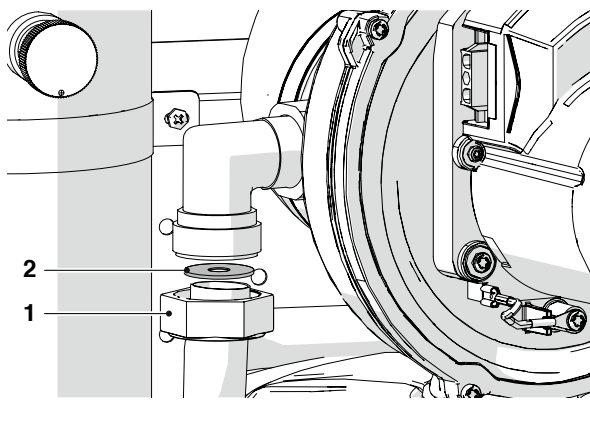
მოდელი	შიდა Ø (მმ)
POWER MAX 100	9
POWER MAX 110	9
POWER MAX 130	9.25
POWER MAX 150	9.25

- დარწმუნდით, რომ შუასადება არის უცვლელი საჭიროების შემთხვევაში შეცვალეთ
- დაატრიალეთ ქანჩი (1) გაზსადენის ვენტილატორისგან გამოყოფისთვის
- დაატრიალეთ ქანჩი გაზის სარქველზე, რომ მთლიანად გაათავისუფლდეს გაზსადენის მილები
- ხელახლა შეაერთეთ ვენტილატორისა და გაზის სარქვლის ელექტრო კავშირები

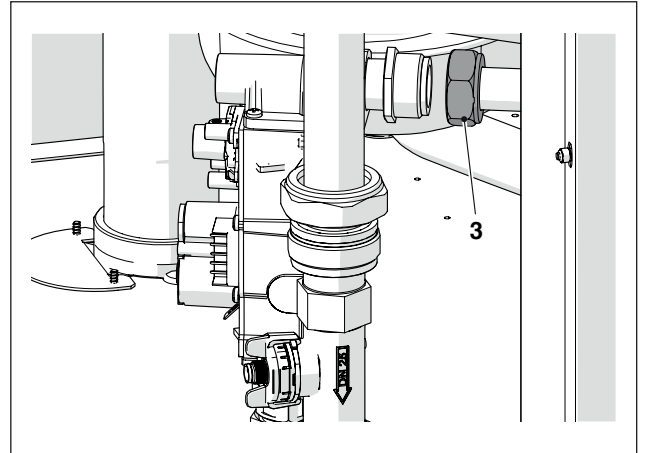
POWER MAX 100 - POWER MAX 110



POWER MAX 130 - POWER MAX 150



- თუ დიაფრაგმის დამონტაჟებისას სირთულეები წარმოიქმნება, მოხსენით ქანჩი (3) გაზსადენის მილის მთლიანად გაათავისუფლებისთვის.



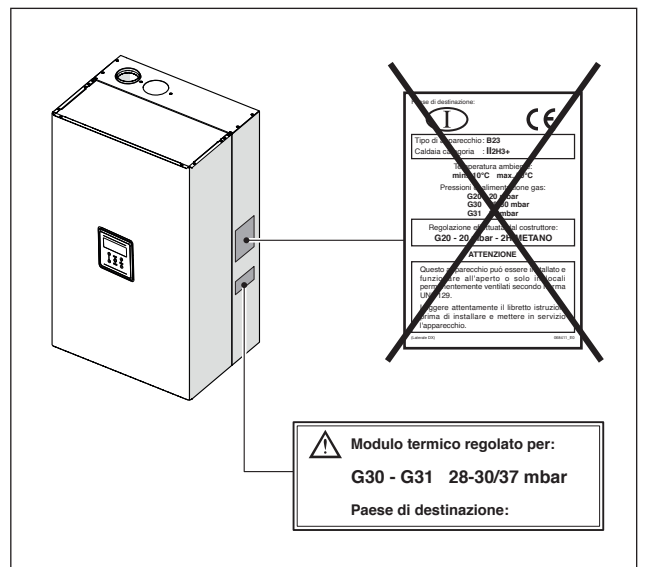
ყველა მოდელისთვის

- დაასრულეთ ოპერაცია, ისევ დააყენეთ წინა პანელი და დაკეტეთ საკეტი ხრახნი.
- გახსენით სანჯავის ონკანი.
- დააყენეთ მთავარი ამომრთველი და საქვაბე მოდულის ამომრთველი "გამორთულ" მდგომარეობაში.
- დარწმუნდით, რომ არ არის მოთხოვნა გათბობაზე ან ცხელი წყლით მომარაგებაზე.

შეიყვანეთ მენიუში "პარამეტრები" და დააყენეთ პარამეტრი 9098 ცხრილის შემდეგ მნიშვნელობამდე:

მოდელი	პარამეტრი 9098
POWER MAX 65 P	12
POWER MAX 80 P	10
POWER MAX 100	8
POWER MAX 110	6
POWER MAX 130	4
POWER MAX 150	2

მიამაგრეთ სტიკური კვების სისტემისთვის G30-G31-ზე.



აქსესუარის დაყენების შემდეგ, შეამოწმეთ ყველა კავშირის სიმჭიდროვე. გააკონტროლეთ დაკალიბრების ყველა ოპერაცია, როგორც ეს მითითებულია "რეგულირება" - ში. აღადგინეთ მოცემული სიდიდეები.

3.6 რეგულირება

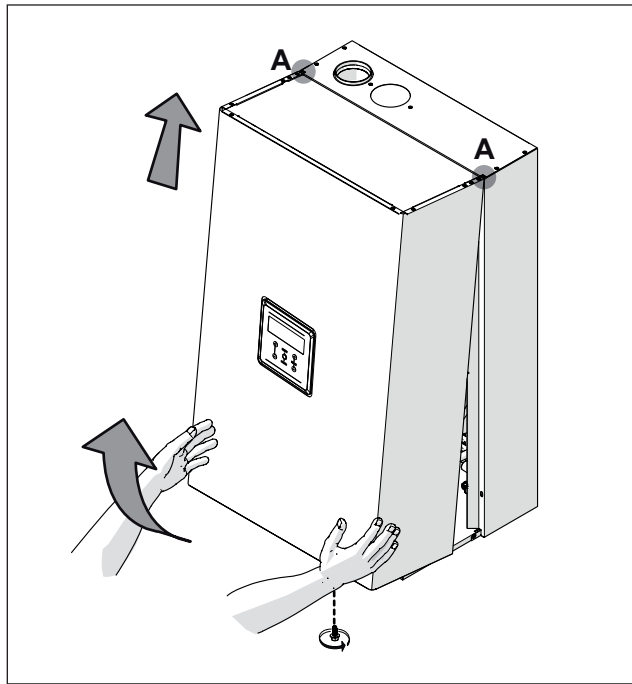
მოდული **POWER MAX** მოწოდებულია G20 (ბუნებრივი გაზი) მუშაობისთვის, როგორც მითითებულია ტექნიკურ ქედილზე, და უკვე ქარხანაში რეგულირებულია მწარმოებლის მიერ.

თუ ისევ საჭიროა კორექტირება, მაგალითად არაგვერუხი ტექნომახურების შემდეგ, გაზის სარქვლის შეცვლის ან G20- დან G30-G31- ზე ან პირიქით გადასვლის შემთხვევაში, იმოქმედეთ შემდეგნაირად.

⚠ მაქსიმალური და მინიმალური სიმძლავრის პარამეტრები უნდა შესრულდეს მითითებული თანმიმდევრობით მხოლოდ სპეციალისტების მიერ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი.

ნებისმიერი შესწორების შეტანამდე:

- მოხსენით ჩამკეტი ვინტი
- გამოქაჩეთ წინა პანელი გარეთ, ხოლო შემდეგ ზევით, რაღა დააშორონ A ნერტილებსგან.



CO2 კალიბრაცია მაქსიმალური ენერჯიაზე

- შეიყვანეთ მენიუში "0000", აირჩიეთ პარ. 0200 და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET", რომ დაადასტუროთ ჩანაწერი.
- აირჩიეთ "გამარჯობა" ლილაკების "PROG +" და "PROG -" გამოყენებით და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET" თქვენი შესვლის დასადასტურებლად.
- მოდული იმუშავებს მაქსიმალური სიმძლავრით.
- გახსენით საცობი (1) და გამონაბოლქვი აირების ანალიზატორი
- დაარეგულირეთ CO2 სასრახნისის გამოყენებით მარეგულირებელი სრახნი (2) რომელიც მდებარეობს გაზის სარქველზე ისე, რომ მიაღწიოს ცხრილში მითითებულ მნიშვნელობას.

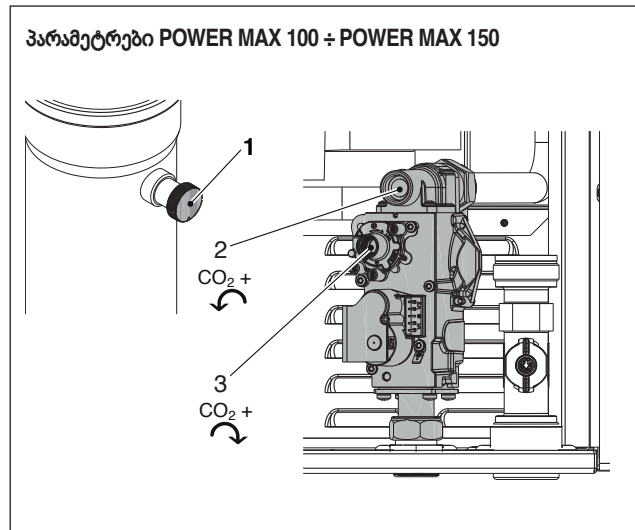
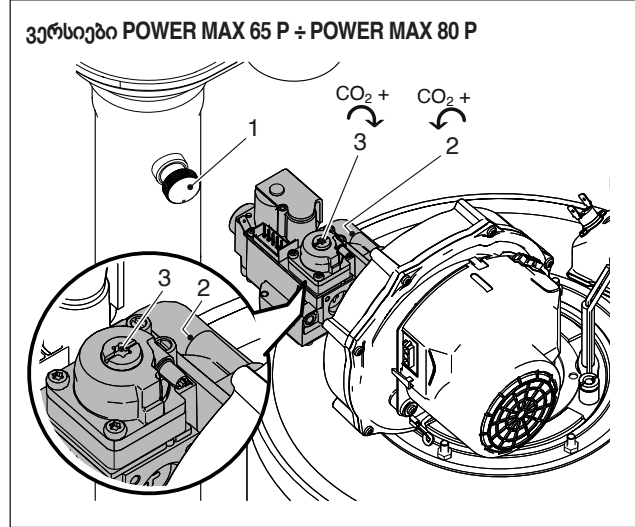
CO2 მაქსიმალური გამომავალი%	გაზის ტიპი			
	G20	G25	G30	G31
POWER MAX 65 P	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 80 P	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 100	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 110	9 (±2) (*)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 130	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 150	9 (±2) (*)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)

⚠ (*) ბელგიაში, შვეიცარია და უნგრეთში ეს მნიშვნელობა უნდა განისაზღვროს 8,6 (±0,5)-ით.

CO2 რეგულირება მინიმალურ სიმძლავრეზე

- შეარჩიეთ "Lo" "PROG +" და "PROG -" ლილაკების გამოყენებით და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET", რომ დაადასტუროთ ჩანაწერი.
- მოდული იმუშავებს მინიმალური სიმძლავრით.
- დაარეგულირეთ CO2 მბრუნავი სრახნის დახმარებით, მარეგულირებელი სრახნის (3) შემობრუნებით ვენტილატორის ბლოკზე, სანამ ცხრილში ნაჩვენები მნიშვნელობა არ მიიღება.

მინიმალური სიმძლავრე CO2%	გაზის ტიპი			
	G20	G25	G30	G31
POWER MAX 65 P	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 80 P	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 100	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 110	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 130	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)
POWER MAX 150	9 (±2)	9 (±2)	10,4 (±2)	10,4 (±2)



კალიბრაციის შემოწმება

აირჩიეთ "Hi" მნიშვნელობა, დაელოდეთ რეჟიმის სტაბილიზაციას და დარწმუნდით, რომ CO2 შეესაბამება მოთხოვნილებს.

შემოწმების შემდეგ:

- აირჩიეთ "OFF" "PROG +" - ის და "PROG -" - ის გამოყენებით და დააჭირეთ ლილაკს "MENU / RESET", რომ დაადასტუროთ ჩანაწერი.
- ამოიღეთ გაზის დეტექტორის სენსორი და ფრთხილად დააბრუნეთ თავსახური უკან (1)
- ხელახლა დაამაგრეთ წინა პანელი და დაამაგრეთ საკეტი სრახნი.

3.7 დროებითი ან მოკლევადიანი გამორთვა

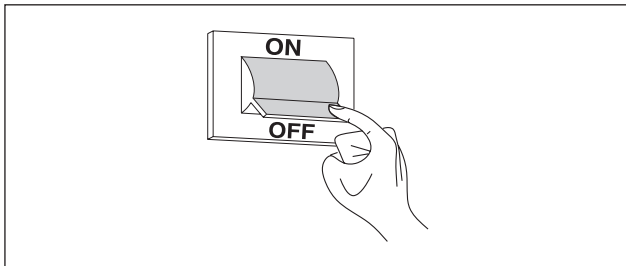
თუ ქვაბის მოდული დროებით ან მოკლე დროით გამორთულია (მაგალითად, არდადეგების დროს), იმოქმედეთ შემდეგი თანმიმდევრობით:

- გამორთეთ ელექტრომომარაგება მოდულის ჩამრთველი და სისტემის მთავარი ჩამრთველი "გამორთული" პოზიციაზე გადატანით.
- თუ არსებობს გაყინვის საშიშროება, აუცილებელია სისტემის ჩართვა. სანვრის მოხმარების შესამცირებლად, გათბობის მოცემული სიდიდე შეიძლება დაყენდეს მინიმალური დასაშვები მნიშვნელობით.

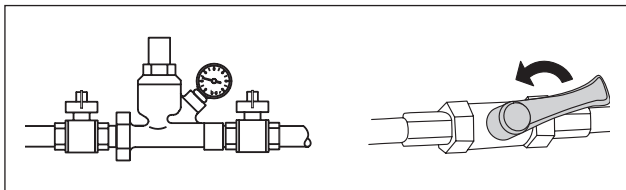
3.8 გამორთვა ხანგრძლივი დროით

თუ მოდული დიდხანს არ გამოიყენებულა, რეკომენდებულია შემდეგი ოპერაციების შესრულება:

- მოდულების მთავარი ჩამრთველი და სისტემის მთავარი ჩამრთველი გადაიტანეთ "გამორთული" პოზიციაზე



- დაიკეტოს ცხელი წყლით მომარაგების სანვრისა და წყლის მიწოდების სარქველი.



- ⚠ დაცალეთ გათბობის და ცხელი წყლის კონტურები წყლისგან, თუ გაყინვის საფრთხე არსებობს.

3.9 დისპლეის პლატის შეცვლა

- ⚠ სისტემის კონფიგურაცია უნდა გაკეთდეს მხოლოდ Beretta ნებართვის მქონე ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი პერსონალის მიერ.

როდესაც წინა პანელის კონტროლი იცვლება, მომდევნო გადატვირთვისას სისტემა ამოწმებს თანმიმდევრობას დედაპლატზე შენახულ კონფიგურაციის მონაცემებსა და მომხმარებლის ინტერფეისზე შენახულ მონაცემებს შორის; ამიტომ, საკონტროლო ინტერფეისის შეცვლის შემთხვევაში, შეამოწმეთ პარ. 9192, პარ. 9098 და პარ. 2116.

შეცვალეთ პარამეტრი Par.9192, მნიშვნელობის დაყენება შემდეგი ცხრილის მიხედვით:

მოდელი	პარ 9097
POWER MAX 65 P	1 (*)
POWER MAX 80 P	1 (*)
POWER MAX 100	1 (*)
POWER MAX 110	1 (*)
POWER MAX 130	1 (*)
POWER MAX 150	1 (*)

- ⚠ (*) ქარხნული პარამეტრები. შეიძლება საჭირო გახდეს მნიშვნელობის შეცვლა, რაც დამოკიდებულია ინსტალაციის ტიპზე და დამონტაჟებულ აქსესუარებზე.

შეცვალეთ პარამეტრი Par.9192, მნიშვნელობის დაყენება შემდეგი ცხრილის მიხედვით:

მოდელი	გაზი	პარ. 9098
POWER MAX 65 P	მეთანი	11
	თხევადი გაზი LPG	12
POWER MAX 80 P	მეთანი	9
	თხევადი გაზი LPG	10
POWER MAX 100	მეთანი	7
	თხევადი გაზი LPG	8
POWER MAX 110	მეთანი	5
	თხევადი გაზი LPG	6
POWER MAX 130	მეთანი	3
	თხევადი გაზი LPG	4
POWER MAX 150	მეთანი	1
	თხევადი გაზი LPG	2

შეამოწმეთ პარამეტრის პარამეტრი 2116:

მოდელი	პარ 2116
POWER MAX 65 P	0
POWER MAX 80 P	0
POWER MAX 100	0
POWER MAX 110	0
POWER MAX 130	0
POWER MAX 150	0

3.10 საკონტროლო დაფის შეცვლა

! სისტემის კონფიგურაცია უნდა გაკეთდეს მხოლოდ **Beretta** ნებართვის მქონე ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი პერსონალის მიერ.

როდესაც წინა პანელის კონტროლი იცვლება, მომდევნო გადატვირთვისას სისტემა ამოწმებს თანმიმდევრულობას დედაპლატზე შენახულ კონფიგურაციის მონაცემებსა და მომხმარებლის ინტერფეისზე შენახულ მონაცემებს შორის; ამიტომ, საკონტროლო ინტერფეისის შეცვლის შემთხვევაში, შეამოწმეთ პარ. 9192, პარ. 9098 და პარ. 2116.

შეცვალეთ პარამეტრი. პარ. 9097 მნიშვნელობის დაყენებით შემდეგი ცხრილის შესაბამისად:

მოდელი	პარ. 9192 და პარ. 9097
POWER MAX 65 P	1 (*)
POWER MAX 80 P	1 (*)
POWER MAX 100	1 (*)
POWER MAX 110	1 (*)
POWER MAX 130	1 (*)
POWER MAX 150	1 (*)

! (*) ქარხნული პარამეტრები. შეიძლება საჭირო გახდეს მნიშვნელობის შეცვლა, რაც დამოკიდებულია ინსტალაციის ტიპზე და დამონტაჟებულ აქსესუარებზე.

შეცვალეთ პარამეტრი Par.9192, მნიშვნელობის დაყენება შემდეგი ცხრილის მიხედვით:

მოდელი	გაზი	პარ. 9098
POWER MAX 65 P	მეთანი	11
	თხევადი გაზი LPG	12
POWER MAX 80 P	მეთანი	9
	თხევადი გაზი LPG	10
POWER MAX 100	მეთანი	7
	თხევადი გაზი LPG	8
POWER MAX 110	მეთანი	5
	თხევადი გაზი LPG	6
POWER MAX 130	მეთანი	3
	თხევადი გაზი LPG	4
POWER MAX 150	მეთანი	1
	თხევადი გაზი LPG	2

შეამოწმეთ პარამეტრის პარამეტრი 2116:

მოდელი	პარ 2116
POWER MAX 65 P	0
POWER MAX 80 P	0
POWER MAX 100	0
POWER MAX 110	0
POWER MAX 130	0
POWER MAX 150	0

3.11 ტექნიკური მომსახურება

აუცილებლად განახორციელეთ ქვების ტექნიკური მომსახურება და განმედა მინიმუმ წელიწადში ერთხელ.

! ყოველწლიური ტექმომსახურების შესრულებლობა გააუქმებს გარანტიას.

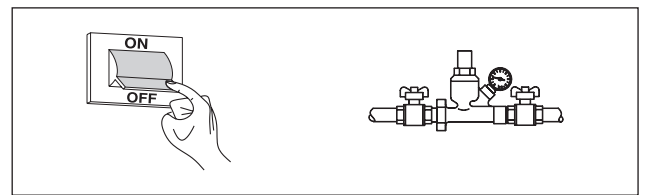
მოცემული სამუშაო ხორციელდება კვალიფიციური სპეციალისტის მიერ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი. აუცილებელია შემოწმდეს შიდა და გარე საკვამურების, ვენტელაციის, უსაფრთხოების დანადგარების, კონდენსატის გამოდევნის, ჰიდრაულიკური შეერთებების, მართვისა და კონტროლის მექანიზმების ფუნქციონირების სისწორე.

სავალდებულო ტექმომსახურების ცხრილი (უნდა შესრულდეს ოპერაციის ყოველ 2000 საათში ან წელიწადში ერთხელ მაინც)
შეასრულეთ წვის ტესტი
შეამოწმეთ შემშვები მილების + F3292: F3309 მდგომარეობა შენოვაზე (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) და საკვამურის გამოსასვლელი ჰერმეტიკობაზე
შეამოწმეთ ანთების ელექტროდი
გაასუფთავეთ წვის პალატა და შეამოწმეთ ამოღებული შესადებების მდგომარეობა ამ ოპერაციის დროს
გაასუფთავეთ კონდენსატის გადინების მილი
შეამოწმეთ პარამეტრის პარამეტრი
დარწმუნდით, რომ გაზი არ ჟონავს
დარწმუნდით რომ ჰიდრაულიკური კონტურიდან წყალი არ ჟონავს
დარწმუნდით გაყვანილობის და მისი კავშირების მთლიანობაში
დარწმუნდით, რომ ანთება მიმდინარეობს ჩვეულ რეჟიმში
ანთების შემდეგ შეამოწმეთ ალის არსებობა
დარწმუნდით, რომ ქვების მოდულის ქვემოთ არის უსაფრთხოების მონოციბილობები
შეამოწმეთ საქვაბე სისტემაში წნევა

! მუშაობის დაწყებამდე აუცილებელია ელექტროენერჯის გათიშვა და გაზის მიწოდების გადაკეტვა ქვებისთვის. ქვებზე ნებისმიერი სახის ჩარევისას აუცილებელია განხორციელდეს გაზისა და გამონაბოლქვის შუასადების შეცვლა (კერძოდ, შეიცვალოს შუასადები სანთურაში).

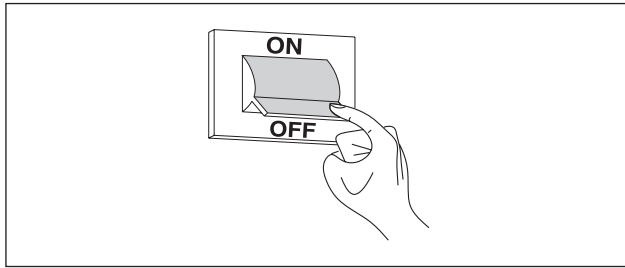
ნებისმიერი ოპერაციის შესრულებამდე:

- გათიშეთ ელექტროენერჯის მიწოდება, დანადგარის ამომრთველის "გამორთული" (OFF) პოზიციაზე დაყენებით
- დახურეთ გაზის ონკანი.



3.12 შიდა კომპონენტების გაწმენდა და დაშლა

განმედიან დაწყებამდე, გათიშეთ ელექტროენერჯის მიწოდება საქვაბე მოწყობილობის ამომრთველის გამორთულია" მდგომარეობაში მოყვანით.



გარე

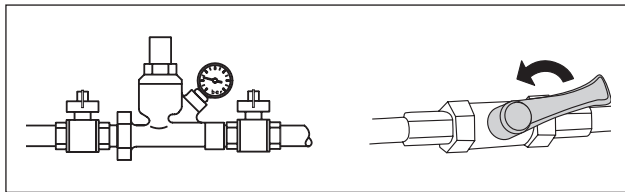
გარსი, პანელი, შეღებილი და პლასტმასის ნაწილები განმედიან საპნით და წყლით დასველებული ქსოვილი. თუ რთულად ამოსაყვანი ლაქები დაგრჩებათ, დაასველეთ ქსოვილი 50% წყლისა და დენატურირებული სპირტის ნარევი ან სპეციალური საწმენდი საშუალებით.

⊖ არ გამოიყენოთ საწვავი, საწმენდი ღრუბლები, რომლებიც გაუღენთილია აბრაზიული სარეცხი საშუალებით ან გამწმენდი ფხვნილებით.

შიგთავსი

შიდა კომპონენტების გასუფთავებამდე:

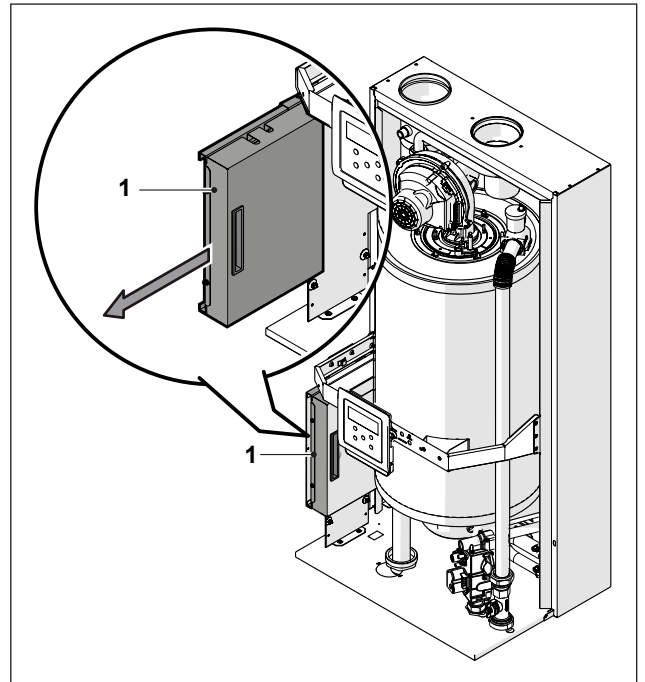
- დახურეთ გაზის გამორთვის სარქველები
- დახურეთ სისტემის ონკანები.



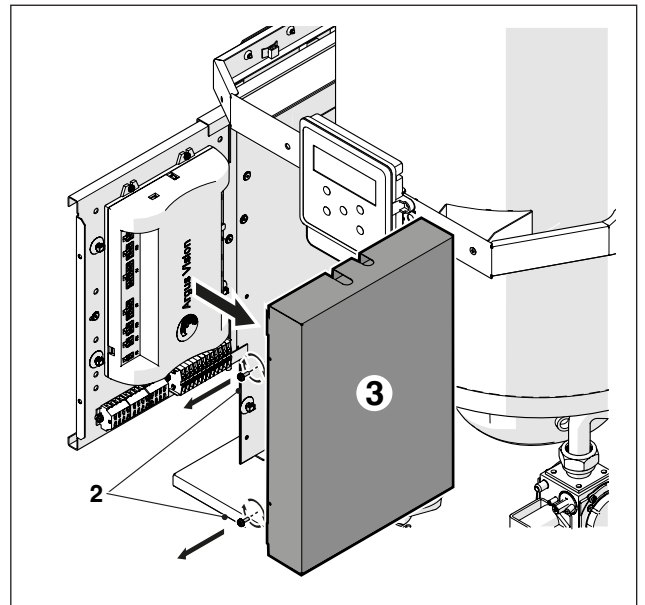
⚠ პერიოდულად შეამოწმეთ, რომ კონდენსატის გადინება არ იყოს გადაკეტილი.

მოდულის მართვის პანელზე და შიდა ნაწილებზე წვდომა

- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გამოქაჩეთ გარეთ ელექტროკვების კოლობი (1)



მოხსენით სამაგრი ხრახნი (2) და მოხსენით დამცავი პანელი (3)

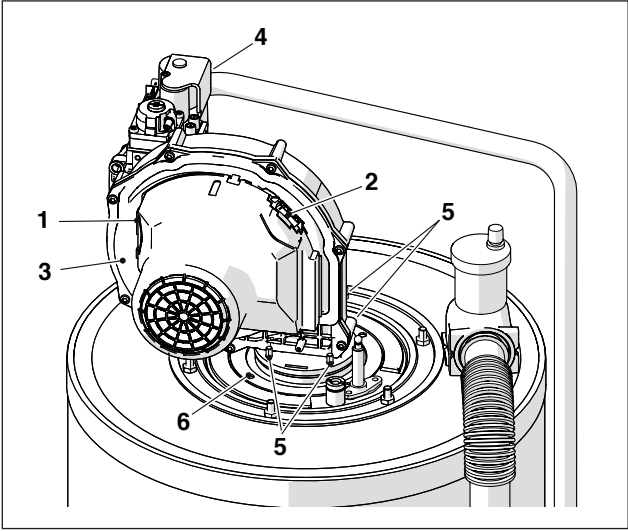


ამ ეტაპზე შესაძლოა რომ მიწვდეთ საკლემო ბლოკებს. სარემონტო სამუშაოების დასრულების შემდეგ, დააყენეთ მოხსნილი კომპონენტები აღნერლი ოპერაციების საპირისპირო თანმიმდევრობით შესრულებით.

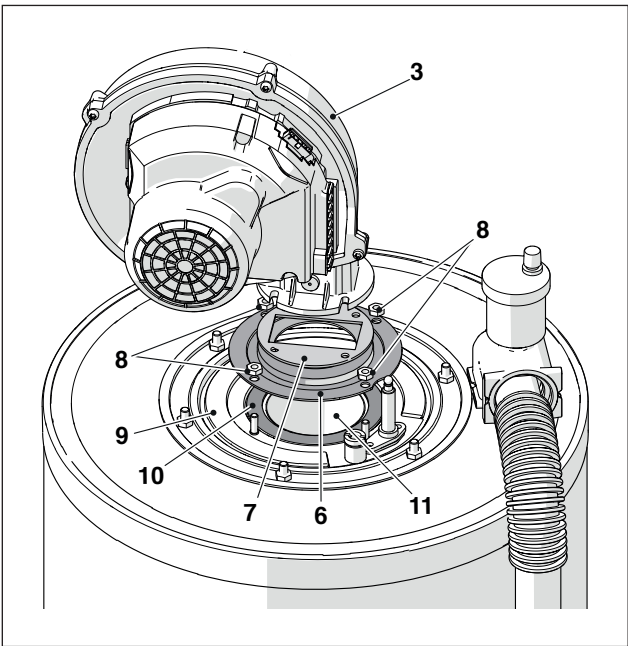
⚠ ელექტრონული მართვის ბლოკის შეცვლისას გამოიყენეთ ელექტრო გაყვანილობის სქემა ამ უკანასკნელის აღდგენამდე.

ვენტილატორის და სანთურების დემონტაჟი, მოდელი POWER MAX 65 P - POWER MAX 80 P

- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გათიშეთ კაბელები (1) და (2) ვენტილატორიდან (3)
- ამოიღეთ ჰაერის მილი ვენტილატორიდან, თუ მოდული არის ტიპის B - C
- გახსენით მომჭერი (4) და გამოაერთეთ გაზის მილიები
- ტორსული ქანჩის გასაღებით გახსენით ოთხი ხრახნი (5) რომლებიც აფიქსირებს ვენტილატორს (3) ფლანგზე (6)



- ამოიღეთ ვენტილატორი (3) შუასადები (7)
- ტორსული ქანჩის გასაღებით გახსენით ოთხი ხრახნი (8) რომლებიც აფიქსირებს ფლანგს (6) ქვედა ფლანგზე (9)
- ამოიღეთ შუასადება (10) და ამოიღეთ სანთურა (11).

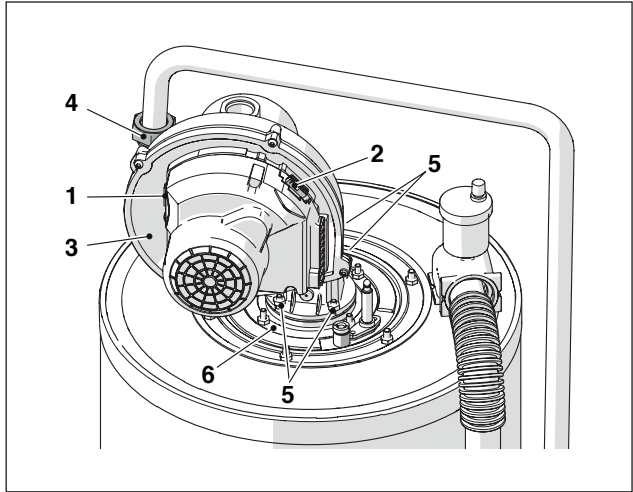


- შეცვალეთ შუასადებები (7-10) ახლით. ტექნიკური სამუშაოების დასრულების შემდეგ, შეაერთეთ კომპონენტები აღწერილის საპირისპირო მიმართულებით, მოუჭიროთ ხრახნებს უფრო 5 ძლიერად.

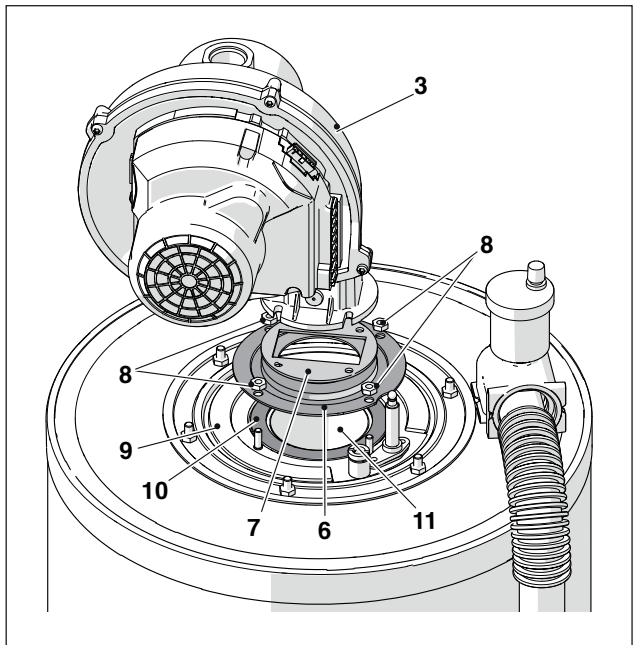
⚠ დარწმუნდით, რომ გაზის კავშირი ჰერმეტიკულია.

ვენტილატორებისა და სანთურების დემონტაჟი, მოდელი POWER MAX 100 - POWER MAX 110 - POWER MAX 130 - POWER MAX 150

- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გათიშეთ კაბელები (1) და (2) ვენტილატორიდან (3)
- ამოიღეთ ჰაერის მილი ვენტილატორიდან, თუ მოდული არის ტიპის C (C ტიპის კონფიგურაცია, რომელიც არ არის სტანდარტული, არამედ მიღებულია სპეციალური აქსესუარით)
- გახსენით მომჭერი (4) და გამოაერთეთ გაზის მილიები
- ტორსული ქანჩის გასაღებით გახსენით ოთხი ხრახნი (5) რომლებიც აფიქსირებს ვენტილატორს (3) ფლანგზე (6)



- ამოიღეთ ვენტილატორი (3) შუასადები (7)
- ტორსული ქანჩის გასაღებით გახსენით ოთხი ხრახნი (8) რომლებიც აფიქსირებს ფლანგს (6) ქვედა ფლანგზე (9)
- ამოიღეთ შუასადება (10) და ამოიღეთ სანთურა (11).

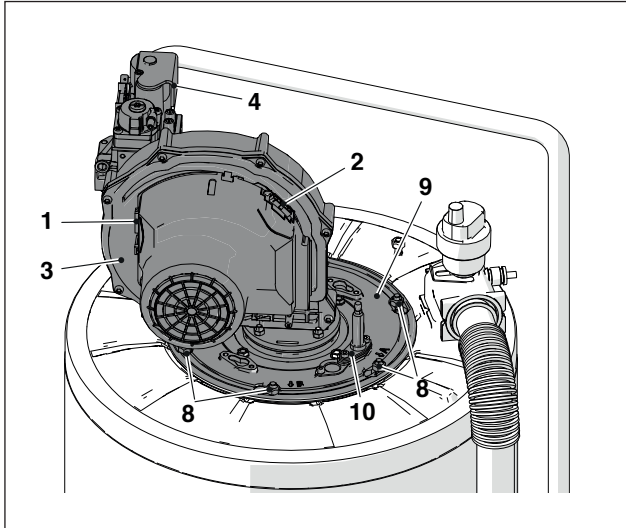


- შეცვალეთ შუასადებები (7-10) ახლით. ტექნიკური სამუშაოების დასრულების შემდეგ, შეაერთეთ კომპონენტები აღწერილის საპირისპირო მიმართულებით, მოუჭიროთ ხრახნებს უფრო 5 ძლიერად.

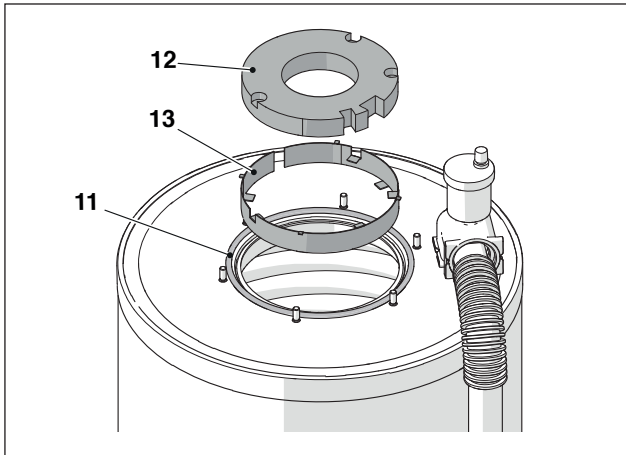
⚠ დარწმუნდით, რომ გაზის კავშირი ჰერმეტიკულია.

თბოგადამცემის საწმენდი ფლანგის მოხსნა. მოდელი. POWER MAX 65 P - POWER MAX 80 P

- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გათიშეთ კაბელები (1) და (2) ვენტილატორიდან (3)
- ამოიღეთ ჰაერის მილი ვენტილატორიდან, თუ მოდული არის ტიპის B - C
- გახსენით მომჭერი (4) და გამოაერთეთ გაზის მილიები
- გახსენით ექვსი ხრახნი ტორსული ქანჩის მომჭერით (8) რომელიც სანთურას აფიქსირებს (9) თბოგადამცემაზე
- ამოიღეთ ვენტილატორისა და სანთურის კორპუსი (9)
- ამოიღეთ ელექტროდის დამჭერის ფირფიტა (10), შეამოწმეთ ელექტროდის მდგომარეობა და შეცვალეთ საჭიროების შემთხვევაში



მოხსენით შუასადები (11) საიზოლაციო რგოლით (12) და სიმკვრივის რგოლი (13).

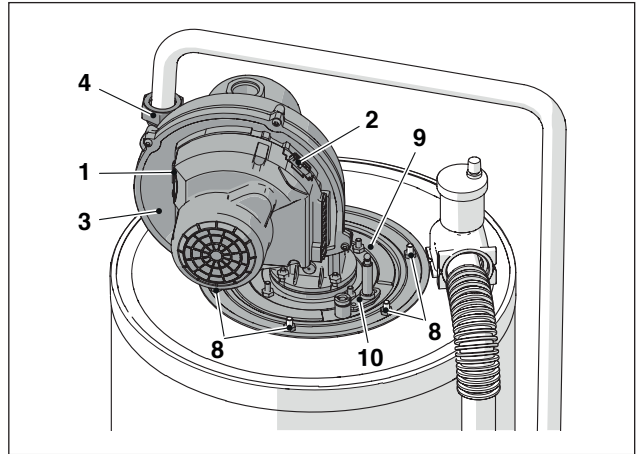


ტექნიკური სამუშაოების დასრულების შემდეგ, შეაერთეთ კომპონენტები ალწერილის საპირისპირო მიმართულებით, მოუჭიროეთ ხრახნებს უფრო 5 ძლიერად.

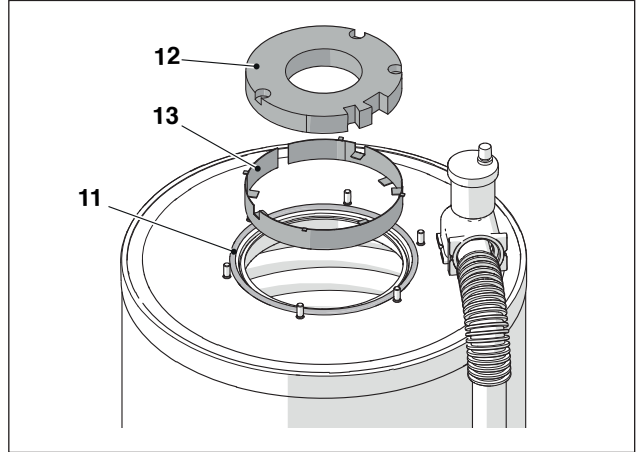
⚠ დარწმუნდით, რომ გაზის კავშირი ჰერმეტიკულია.

თბოგადამცემის გასასუფთავებლად ფლანგის ამოღება, მოდელი POWER MAX 100 - POWER MAX 110 - POWER MAX 130 - POWER MAX 150

- მოახრახნეთ ჩამკეტი ხრახნები და მოხსენით გარსის წინა პანელი
- გათიშეთ კაბელები (1) და (2) ვენტილატორიდან (3)
- ამოიღეთ ჰაერის მილი ვენტილატორიდან, თუ მოდული არის C ტიპის (C ტიპის კონფიგურაცია არ არის სტანდარტული, არამედ მიიღება სპეციალური აქსესუარით)
- გახსენით მომჭერი (4) და გამოაერთეთ გაზის მილიები
- გახსენით ექვსი ხრახნი ტორსული ქანჩის მომჭერით (8) რომელიც სანთურას აფიქსირებს (9) თბოგადამცემაზე
- ამოიღეთ ვენტილატორისა და სანთურის კორპუსი (9)
- ამოიღეთ ელექტროდის დამჭერის ფირფიტა (10), შეამოწმეთ ელექტროდის მდგომარეობა და შეცვალეთ საჭიროების შემთხვევაში



მოხსენით შუასადები (11) საიზოლაციო რგოლით (12) და სიმკვრივის რგოლი (13).



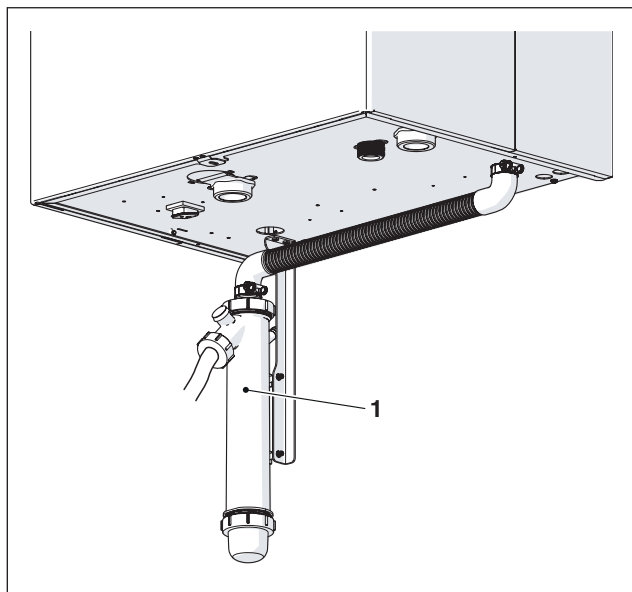
ტექნიკური სამუშაოების დასრულების შემდეგ, შეაერთეთ კომპონენტები ალწერილის საპირისპირო მიმართულებით, მოუჭიროეთ ხრახნებს უფრო 5 ძლიერად.

⚠ დარწმუნდით, რომ გაზის კავშირი ჰერმეტიკულია.

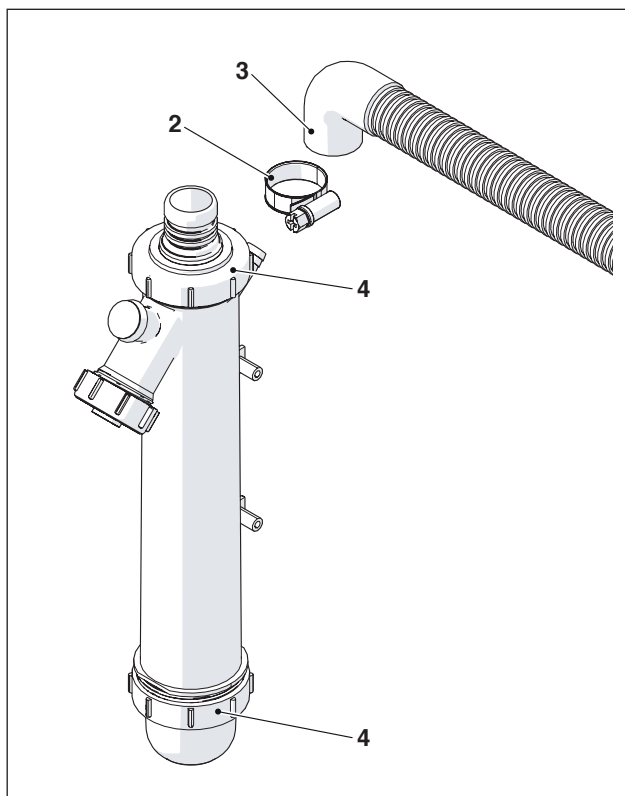
3.12.1 კონდენსატის გადინების სიფონის გაწმენდა

მოდელისთვის POWER MAX 65 P, POWER MAX 80 P, POWER MAX 100, POWER MAX 110, POWER MAX 130, POWER MAX 150 (დამატებითი):

- იპოვნეთ მონყობლობის ქვეშ დამონტაჟებული კონდენსატის გადინების სიფონი (1).



- გაასუფთავეთ დამჭერი (2), გათიშეთ კონდენსატის გადინების მილი (3), ამოიღეთ სიფონი ორხრახნიან საცობზე ზემოქმედებით (4)
- ამოიღეთ ტივტივა და გაასუფთავეთ ყველა კომპონენტი.



სარემონტო სამუშაოების დასრულების შემდეგ, დააყენეთ მოხსნილი კომპონენტები აღწერილი ოპერაციების საპირისპირო თანმიმდევრობით შესრულებით.

- ⚠ თერმობლოკის ჩართვამდე შეავსეთ სიფონი წყლით, ჩართვის პირველ წუთებში წვის პროდუქტების ოთახში გამოსვლის თავიდან აცილების მიზნით .

3.13 შესაძლო გაუმართაობები და მათი გადაჭრის გზები

გაუმართაობა	მიზეზი	გადაჭრა
გაზის სუნნი	გაზის მიწოდების კონტური	- შეამოწმეთ შესადების ჰერმეტიკობა, შეამოწმეთ დახურულია თუ არა წნევის საზომი შტუცელი
წვის პროდუქტების სუნნი	გამონაბოლქვი გაზის კონტური	- შეამოწმეთ კავშირები ჰერმეტიკობაზე - დარწმუნდით, რომ გაჭდილი არ არის - შეამოწმეთ წვის ხარისხი
ცუდი წვა	გაზის წნევა სანთურაზე	- შეამოწმეთ პარამეტრები
	დაინსტალირებული დიაფრაგმა	- შეამოწმეთ დიამეტრი
	სანთურისა და თბოგადამცემის წმენდა	- შეამოწმეთ მდგომარეობა
	თბოგადამცემის გაჭედილი არხები	- შეამოწმეთ გასასვლელების სისუფთავე
	ველტილატორის ხარვეზი	- შეამოწმეთ ფუნქციონირება
ანთების შეფერხება ფულსაციით სანთურაზე	გაზის წნევა სანთურაზე	- შეამოწმეთ პარამეტრები
	ანთების ელექტროკოდი	- შეამოწმეთ პირობები
მოდულური სისტემა ბინძურდება მოკლე დროში	წვა	- შეამოწმეთ წვის პარამეტრები
სანთურა არ ირთვება მოდულური სისტემის მართვის განყოფილებიდან თანხმობის სიგნალის მიღების შემდეგ	გაზის ონკანი	- დარწმუნდით, გაზის სარქველის კლებებზე 230 VAC დენის არსებობაში; შეამოწმეთ კაბელები და კავშირები
მოდულური სისტემა არ ირთვება	ელექტროენერჯის მიწოდება არ არის (ეკრანზე შეტყობინება არ არის)	- შეამოწმეთ ელექტრო კავშირები - შეამოწმეთ დნობადი დამცველი
მოდულური სისტემა არ თბება	ქვაბის კორპუსი დაბინძურებულია	- განმინდეთ წვის კამერა
	სანთურის არასაკმარისი წარმადობა	- შეამოწმეთ სათურის პარამეტრები
	მოდულური სისტემის რეგულირება	- შეამოწმეთ ოპერირება - შეამოწმეთ დაყენებული ტემპერატურა
ხდება ქვაბის ავარიული გაჩერება	არ არის წყალი	- შეამოწმეთ ოპერირება - შეამოწმეთ დაყენებული ტემპერატურა - შეამოწმეთ ელექტრო შეერთებები - შეამოწმეთ სენსორის კონტენერის პოზიცია
	მოდულური სისტემის რეგულირება	- შეამოწმეთ საჭერო სარქველი - შეამოწმეთ წნევა გათბობის კონტურში
ქვაბი აღწევს მითითებული ტემპერატურას, თუმცა გათბობის სისტემა რჩება ცივი	სისტემაში შესულია ჰაერი	- გამოუშვით ჰაერი სისტემიდან
	საცირკულაციო ტუმბოს აუმართაობა	- განბლოკეთ ტუმბო - შეცვალეთ საცირკულაციო ტუმბო - შეამოწმეთ ტუმბოს ელექტრო შეერთებები
საცირკულაციო ტუმბო არ ირთვება	საცირკულაციო ტუმბოს აუმართაობა	- განბლოკეთ ტუმბო - შეცვალეთ საცირკულაციო ტუმბო - შეამოწმეთ ტუმბოს ელექტრო შეერთებები
სისტემის მცველი სარქველი ძალიან ხშირად აქტიურდება	გათბობის სისტემის მცველი სარქველი	- შეამოწმეთ მისი პარამეტრები და ეფექტურობა
	წნევა მილგაყვანილობაში	- შეამოწმეთ წნევა კონტურში - შეამოწმეთ წნევის რედექტორი
	გათბობის სისტემის საფართოვებელი ავზი	- შეამოწმეთ საფართოვებელი ავზის ეფექტურობა

4 პასუხისმგებელია ინსტალაციაზე

4.1 ექსპლუატაციაში გაშვება

! მოწყობილობის ტექნომოსახურება და რეგულირება უნდა განხორციელდეს წელიწადში ერთხელ მაინც ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი კვალიფიციური პერსონალის მიერ, ყველა მოქმედი ეროვნული და ადგილობრივი რეგულაციების შესაბამისად.

! არასათანადო ტექნომოსახურებამ ან რეგულირებამ შეიძლება დააზიანოს მოწყობილობა და გამოიწვიოს ავარიული ან საშიში სიტუაცია.

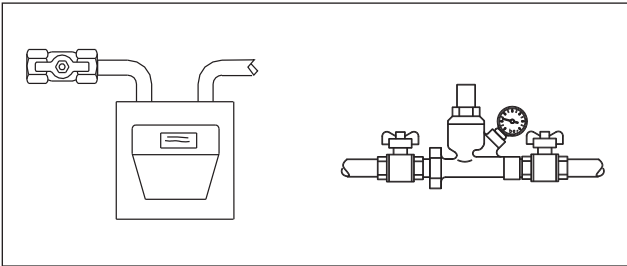
! მოპირკეთების გახსნა და მოხსნა ინსტალატორის მიერ აკრძალული ოპერაციებია. ეს ოპერაციები უნდა შესრულდეს მხოლოდ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი ან კვალიფიციური პროფესიონალის მიერ.

მოდულის პირველი გაშვება **POWER MAX Boretta** უნდა მოყვებოდეს ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Boretta** რის შემდეგაც მოწყობილობა ავტომატურად შეძლებს მუშაობას.

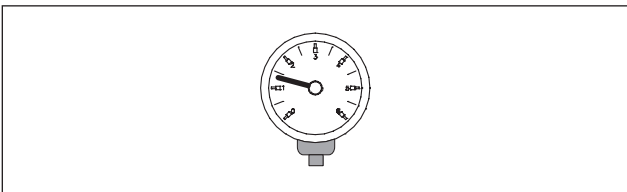
ამასთან, შეიძლება შეიქმნას სიტუაცია, როდესაც ქვაბის მონტაჟზე პასუხისმგებელმა პირმა თავად უნდა გადატვირთოს მოწყობილობა ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი ჩარევის გარეშე; მაგალითად, ხანგრძლივი პერიოდის უმოქმედობის შემდეგ.

ასეთ შემთხვევებში შემონტაჟებ უნდა განახორციელოს შემდეგი ოპერაციები და შემოწმებების სახეობები:

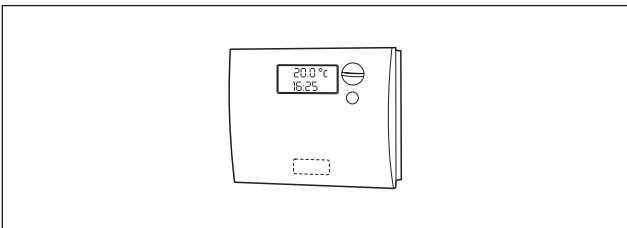
- დარწმუნდეს, რომ საწვავისა და წყალმომარაგების ონკანები ღიაა სითბოს წარმოქმნელში



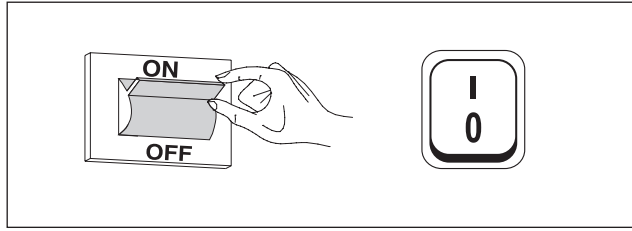
- დარწმუნდეს, რომ ცივი ქვაბის ჰიდრავლიკური წნევა 1 ბარზე მეტია, მაგრამ არ ცდება მოწყობილობის მაქსიმალურ ლიმიტს



- მაღალი და დაბალი ტემპერატურის მოდულების ოთახის თერმოსტატების მორგება სასურველ ტემპერატურაზე (~ 20°C), ან, თუ საქვებე დანადგარები აღჭურვილია ქრონოთერმოსტატით ან ტაიმერით, დარწმუნდით, რომ ეს მოწყობილობები მუშაობს და დარეგულირებულია (~ 20°C)



- სისტემის მთავარი გადამრთველი დააყენეთ ჩართულ მდგომარეობაში, ხოლო მოდულის მთავარი გადამრთველი - (I).



ქვაბი შესრულებს ანთების ფაზას და ჩართვის შემდეგ იგი გააგრძელებს მუშაობას რეგულატორის მიერ დადგენილი ტემპერატურის მიღწევამდე.

შემდგომი გაშვება და გაჩერება ავტომატურად შესრულდება დაყენებული ტემპერატურის შესაბამისად, ტექნიკური პერსონალის ჩართვის საჭიროების გარეშე.

თუ ანომალიები დაფიქსირდა ანთების დროს ან მუშაობის რეჟიმში, ეკრანზე გამოჩნდება შეცდომის ციფრული კოდი, რომელიც საშუალებას მოგცემთ დაადგინოთ შესაძლო მიზეზი, იხილეთ " ხარვეზების ჩამონათვალი და მათი აღმოფხვრა".

- !** მუდმივი შეცდომის შემთხვევაში, გაშვების პირობების აღსადგენად, დააჭირეთ ღილაკს "RESET" და დაელოდეთ მოდულის გადარტვირთვას.

წარუმატებლობის შემთხვევაში, ეს ოპერაცია შეიძლება განმეორდეს არაუმეტეს 2-3-ჯერ და შემდეგ მიმართეთ ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Boretta**.

4.2 დროებითი ან მოკლევადიანი გამორთვა

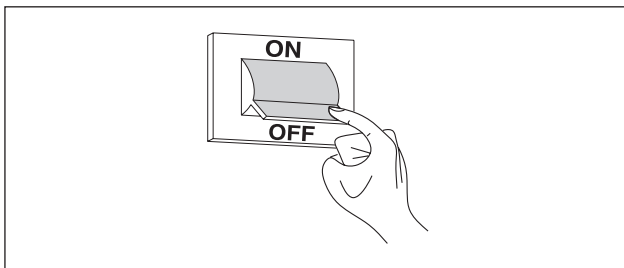
თუ ქვაბის მოდული დროებით ან მოკლე დროით გამორთულია (მაგალითად, არდადეგების დროს), იმოქმედეთ შემდეგი თანმიმდევრობით:

- გამორთეთ ელექტრომომარაგება მოდულის ჩამრთველი და სისტემის მთავარი ჩამრთველი "გამორთული" პოზიციაზე გადატანით.
- თუ არსებობს გაყინვის საშიშროება, აუცილებელია სისტემის ჩართვა. სანავის მოხმარების შესამცირებლად, გათბობის მოცემული სიდიდე შეიძლება დაყენდეს მინიმალური დასაშვები მნიშვნელობით.

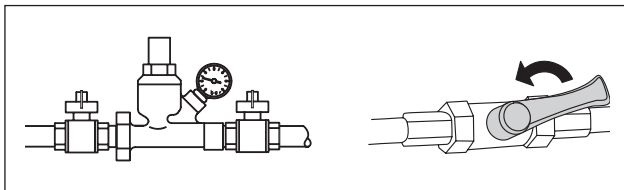
4.3 გამორთვა ხანგრძლივი დროით

თუ მოდული დიდხანს არ გამოიყენებულა, რეკომენდებულია შემდეგი ოპერაციების შესრულება:

- მოდულების მთავარი ჩამრთველი და სისტემის მთავარი ჩამრთველი გადაიტანეთ "გამორთული" პოზიციაზე



- დაიკეტოს ცხელი წყლით მომარაგების სანავისა და წყლის მიწოდების სარქველი.



- ⚠ დაცალეთ გათბობის და ცხელი წყლის კონტურები წყლისგან, თუ გაყინვის საფრთხე არსებობს.

4.4 დასუფთავება

ქვაბის გარე გარსაცმის განმედა შესაძლებელია საპნიანი წყლით დასველებული ქსოვილის გამოყენებით.

თუკი ლაქები რთული მოსაშორებელია, დაასველეთ ნაჭერი 50%-იანი დენატურირებული სპირთისა და წყლის ხსნარში, ან გამოიყენეთ სპეციალური საშუალება.

წმენდის დასრულების შემდეგ, ყურადღებით გააშრეთ.

- ⊖ არ გამოიყენოთ აბრაზიული სარეცხი საშუალებებით ან გამწმენდი ფხვნილით დასველებული ღრუბლები.

- ⊖ აკრძალულია ნებისმიერი დასუფთავების სამუშაოების ჩატარება ელექტროენერჯის გათიშვამდე. ამისათვის მოიყვანეთ მთავარი ჩამრთველი "გამორთულ" მდგომარეობაში.

- ⚠ წვის პალატისა და ბუხრის დასუფთავება პერიოდულად უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი ან კვალიფიციური კადრების მიერ.

4.5 ტექნიკური მომსახურება

შეგახსენებთ, რომ სითბოს გამომუშავების დანადგარზე პასუხისმგებელს ეკისრება ვალდებულება უზრუნველყოს გეგმიური ტექნომსახურება და წვის მარგი ქმედების კოეფიციენტის შემოწმება კვალიფიციური კადრების მიერ.

ტექნიკური მომსახურების სერვის-ცენტრი **Beretta**-ს შეუძლია შეასრულოს ეს მნიშვნელოვანი ვალდებულება, ასევე უზრუნველყოს საჭირო ინფორმაციის მიწოდება გეგმიური ტექნომსახურების შესაძლებლობის შესახებ, რაც ნიშნავს:

- მეტი უსაფრთხოება
- მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისობა
- სერიოზული ჭარბების არ არსებობა უფლებამოსილი ორგანოების მიერ შემოწმების შემთხვევაში.

პროფილაქტიკური ტექნომსახურება აუცილებელია მოწყობილობის უსაფრთხოების, ეფექტურობისა და ხანგრძლივობის უზრუნველსაყოფად.

გარდა ამისა, ეს კანონით სავალდებულოა და უნდა განხორციელდეს წელიწადში ერთხელ, გამოცდილი, კვალიფიციური პერსონალის მიერ.

5 გადამუშავება და უტილიზაცია

მოდული დამზადებულია სხვადასხვა მასალისგან, როგორცაა ლითონები, პლასტმასი, ელექტრო და ელექტრონული კომპონენტები. ექსპლუატაციის ვადის გასვლის ბოლოს უსაფრთხოდ მოიცილეთ და გადაადგეთ კომპონენტები თქვენს ქვეყანაში მოქმედი გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის შესაბამისად.



ნარჩენების დიფერენცირებული შეგროვება, ეკოლოგიურად სუფთა გადამუშავება და აღჭურვილობის განკარგვა ამცირებს უარყოფით გავლენას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე და საშუალებას იძლევა დანადგარის შემადგენელი მასალის ხელახლა გამოყენებაზე.



მისი მფლობელის მიერ აღჭურვილობის უკანონო უტილიზაცია იწვევს ადმინისტრაციულ სანქციებს, რომლებიც გათვალისწინებულია მოქმედი კანონმდებლობით.

Via Risorgimento, 23 A
23900 - Lecco (LC)

www.berettaboilers.com

პროდუქტის დიზაინი მუდმივად იხვეწება. ამასთან დაკავშირებით მწარმოებელი იტოვებს უფლებას შეცვალოს ამ სახელმძღვანელოში მოცემული მონაცემები ნებისმიერ დროს წინასწარი გაფრთხილების გარეშე. ეს დოკუმენტაცია მხოლოდ საინფორმაციო ხასიათისაა და არ შეიძლება ჩაითვალოს მწარმოებლის ვალდებულებად მესამე პირებთან მიმართებაში.

