

IMMERSER

1.047514ENG
1.047514ENG

მომხმარებლის
ინსტრუქცია მონტაჟი
და
უსაფრთხოების წესები

GE

 **IMMERGAS**

EOLO MYTHOS
24 2E



სარჩევი

ძვირფასო მომხმარებელო.....	4
უსაფრთხოების ძირითადი მოთხოვნები	4
გამოყენებული აღნიშვნები.....	5
დაცვის პერსონალური საშუალებები.....	5
1 ქვების მონტაჟი.....	6
1.1 მონტაჟის რეკომენდაციები.....	6
1.2 ძირითადი ზომები.....	9
1.3 მინიმალური სამონტაჟო დაშორებები.....	9
1.4 ქვების მისაერთებელი კვანძი (დამატებით).....	10
1.5 სანვავ აირთან მიერთება.....	11
1.6 ჰიდრავლიური შეერთება.....	12
1.7 ელექტრო შეერთება.....	12
1.8 დისტანციური მართვა და ოთახის ქრონოთერმოსტატი (დამატებით).....	14
1.9 Immergas-ის საკვამლე მილები.....	15
1.10 წინალობის ფაქტორები და ექვივალენტური სიგრძეების ცხრილი.....	17
1.11 კონცენტრული ჰორიზონტალური ნაკრების დაყენება.....	18
1.12 ვერტიკალური კოაქსიალური მილის დაყენება.....	19
1.13 გამყოფი კომპლექტის დაყენება.....	20
1.14 საკვამლე მილების გაყვანა.....	23
1.15 B ტიპის კონფიგურაცია ღია კამერით და იძულებითი განოვით	23
1.16 ნამწვის გატანა საკვამლე მილით/ კვამლსადენით.	23
1.17 აირსარინები, კვამლსადენები და საკვამლის ხუფები.....	24
1.18 სისტემის შევსება.....	24
1.19 შეერთება აირის სისტემასთან	24
1.20 ქვების გაშვება (ანთება).....	24
1.21 საცირკულაციო ტუმბო.....	25
1.22 დამატებითი კომპლექტაცია.....	25
1.23 ქვების კომპონენტები.....	26

2 ექსპლოატაციის და ტექმომსახურების ინსტრუქცია.....	27
2.1 ზოგადი მითითებები.....	27
2.2 განმენდა და ტექმომსახურება	29
2.3 მართვის პანელი.....	29
2.4 ბოილერის ექსპლოატაცია.....	30
2.5 გაუმართაობის და ანომალიების სიგნალები.....	31
2.6 საინფორმაციო მენიუ.....	33
2.7 უნესრიგობის ისტორიის გადატვირთვა.....	33
2.8 ქვების გამორთვა.....	34
2.9 ცენტრალური გათბობის სისტემის წნევის აღდგენა.....	34
2.10 წყლის დაცლა გათბობის სისტემიდან.....	34
2.11 სანიტარული ცხელი წყლის სისტემის დაცლა.. 34	
2.12 კორპუსის განმენდა.....	34
2.13 საბოლოო გამორთვა.....	34
3 ტექმომსახურება და პირველადი ჩართვა.....	35
3.1 უსაფრთხოების ტექნიკის ზოგადი მოთხოვნები	35
3.2 ქვების პირველადი შემოწმება	35
3.3 ყოველწლიური შემოწმება და ტექნიკური მომსახურება.....	36
3.4 ქვების ჰიდრავლიური შეერთება.....	37
3.5 ქვების ელექტრო შეერთება.....	38
3.6 შესაძლო უნესრიგობები და მათი აღმოფხვრა	39
3.7 ქვების გარდაქმნა სხვა ტიპის აირზე.....	40
3.8 აირის სარქველის კალიბრება.....	40
3.9 მართვის ბლოკის დაპროგრამება.....	42
3.10 „საკვამურის განმენდის“ ფუნქცია.....	43
3.11 ტუმბოს დაბლოკვის საწინააღმდეგო ფუნქცია.....	43
3.12 ელექტრო პლატის პერიოდული თვითდიაგნოსტიკა.....	43
3.13 გათბობის ტაიმერი.....	43
3.14 სამსვლიანი სარქველის დაბლოკვის საწინააღმდეგო ფუნქცია	43
3.15 გარსაცმის დემონტაჟი.....	44
4 ტექნიკური მონაცემები.....	45
4.1 ცვალებადი თბური სიმძლავრე.....	45
4.2 წვის პარამეტრები.....	45
4.3 ტექნიკური მახასიათებლების ცხრილი.....	46
4.4 ტექნიკურ მონაცეთა ფირფიტა.....	47

ძვირფასო მომხმარებელი

გილოცავთ Immergas-ის უმაღლესი ხარისხის პროდუქციის შეძენას!

ყურადღებით წაიკითხეთ ეს ინსტრუქცია. აქ წარმოდგენილი ინფორმაციის დახმარებით თქვენ გაიგებთ თუ როგორ უნდა გამოიყენოთ ეს მოწყობილობა და ასევე უზრუნველყოთ მისი კომფორტული და უსაფრთხო ექსპლუატაცია მრავალი წლის განმავლობაში.

ნებისმიერი ტექნიკური დახმარებისა და გეგმიური სერვისულ-სადიაგნოსტიკო სამუშაოების ჩასატარებლად ყოველთვის მიმართეთ მხოლოდ ავტორიზებულ სერვის ცენტრს. მხოლოდ აქ შეძლებთ გარანტირებულად მიიღოთ კვალიფიციური დახმარება და ორიგინალი სათადარიგო ნაწილები.

უსაფრთხოების ტექნიკის ზოგადი რეკომენდაციები

ეს სახელმძღვანელო შეიცავს მნიშვნელოვან ინფორმაციას შემდეგი კატეგორიებისთვის:

მემონტაჟი (თავი 1);

მომხმარებელი (თავი 2)

მოსამსახურე ტექნიკოსი (თავი 3)

. მომხმარებელმა ყურადღებით უნდა წაიკითხოს მისთვის განკუთვნილი ინსტრუქციის ნაწილი (თავი 2)

. მომხმარებელმა შეიძლება შეასრულოს მხოლოდ ის ოპერაციები ქვაბზე, რომელიც ნებადართულია შესაბამის თავში.

. ქვაბის დასაყენებლად უნდა მიმართოთ კვალიფიციურ პერსონალს.

. ეს ინსტრუქცია პროდუქტის განუყოფელი ნაწილია, ქვაბის გაყიდვის/გადაცემის შემთხვევაში ის აუცილებლად უნდა გადაეცეს ახალ მომხმარებელს.

. ყურადღებით გაეცანით ინსტრუქციას და შეინახეთ ის, რადგან ის მოიცავს ყველა იმ მნიშვნელოვან გაფრთხილებას, რაც უზრუნველყოფს მოწყობილობის უსაფრთხო მონტაჟს და ექსპლუატაციას.

. არსებული კანონმდებლობიდან გამომდინარე, მოწყობილობის მონტაჟი და მისი ტექმოსახურება უნდა განახორციელოს მხოლოდ კვალიფიციურმა პერსონალმა ყველა ნორმისა და ქარხნის რეკომენდაციის გათვალისწინებით.

. არასათანადო მონტაჟი ან ტექმოსახურება, ასევე შეუსაბამო არაორიგინალი სათადარიგო ნაწილებისა და აქსესუარების გამოყენება შეიძლება საფრთხის შემცველი იყოს ადამიანებისთვის, ცხოველებისთვის ან გამოიწვიოს მატერიალური ზიანი.

. ამ სახელმძღვანელოში მოცემულია ტექნიკური ინფორმაცია Immergas-ის მოწყობილობის მონტაჟზე. რაც შეეხება საქვაბის მონტაჟთან დაკავშირებულ სხვა საკითხებს (მაგალითად, ბუნებრივ აირთან მუშაობის უსაფრთხოების წესებს, გარემოს დაცვის საკითხებს, ზოგადად შრომის უსაფრთხოების ზომებს), აუცილებელია დაიცვათ ქვეყანაში რეგულაციებით განსაზღვრული წესები.

. Immergas-ის ყველა ნაწარმი დაცულია სპეციალური შეფუთვით.

. შეინახეთ მოწყობილობა მშრალ, ნალექისგან დაცულ ადგილზე.

. დაზიანებული მოწყობილობების მონტაჟი აკრძალულია.

. მოწყობილობები უნდა იქნეს გამოყენებული მხოლოდ იმ მიზნებისთვის, რისთვისაც არიან განკუთვნილი. ნებისმიერი განსხვავებული გამოყენება არის შეუსაბამო და შესაბამისად პოტენციურად სახიფათოა.

. მონტაჟის, ექსპლუატაციის ან ტექმოსახურების წესების დარღვევა, რომელიც გამოწვეულია ამ სახელმძღვანელოში მოცემული მითითებების უგულებელყოფით, აცილებს მწარმოებელს პასუხისმგებლობას ზიანის მიყენების შემთხვევაში და საგარანტიო მომსახურებისაგან.



მოწყობილობა არაა განკუთვნილი ევროკავშირის ქვეყნებისთვის

მწარმოებელი უარყოფს ყოველგვარ პასუხისმგებლობას ნაბეჭდ ან ხელნაწერ ტექტსში არსებულ შეცდომებზე და უფლებას ითვებს შეიტანოს ნებისმიერი სახის ცვლილება ტექნიკურ და კომერციულ დოკუმენტაციაში.

გამოყენებული აღნიშვნები.



საერთო გაფრთხილება

აუცილებლად დაიცავით ყველა მითითება, რომელიც ამ აღნიშვნასთან გხვდებათ. მითითებების უგულებელყოფამ შეიძლება გამოიწვიოს მატერიალური ზიანი ან გამოიწვიოს პერსონალის ჯანმრთელობის ხელყოფა.



ელექტროსაფრთხოება

აუცილებლად დაიცავით ყველა მითითება, რომელიც ამ აღნიშვნასთან გხვდებათ. სიმბოლო მიუთითებს ელექტრო ძაბვით გამოწვეულ საშიშროებაზე.



მბრუნავი ნაწილები

მიუთითებს მოძრავი ნაწილების არსებობაზე, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს დაზიანება.



ცხელი ზედაპირი.

მიუთითებს ცხელი ზედაპირების არსებობაზე, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს დამწვრობა.



ბასრი ზედაპირები

მიუთითებს ბასრი ზედაპირების არსებობაზე, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს სხეულის დაზიანება.



დამინების ტერმინალის მიერთება

მიუთითებს დამინების მიერთების ადგილს



აუცილებლად წაიკითხეთ ინსტრუქცია

ნებისმიერი მოქმედების წინ გაეცანით მოწყობილობის ინსტრუქციას და გაითვალისწინეთ ყველა მითითება.



ინფორმაცია

მიუთითებს სასარგებლო ინფორმაციას.



მოწყობილობის ექსპლუატაციიდან გამოყვანის შემდეგ ის უნდა გადაეცეს სპეციალურ უტილიზაციის ცენტრებს.

დაცვის პერსონალური საშუალებები.



დამცავი ხელთათმანი



დამცავი სათვალე



დამცავი ფეხსაცმელი

1 ქვების მონტაჟი

1.1 მონტაჟის რეკომენდაციები.

გაფრთხილება:

ქვების მონტაჟის დროს პერსონალი უნდა იყოს აღჭურვილი ამ სფეროში კანონით დადგენილი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით.



ქვაბი განკუთვნილია კედელზე დასამონტაჟებლად. ის უზრუნველყოფს სივრცის გათბობასა და ცხელი წყლით მომარაგებას.



მოწყობილობის დამონტაჟების ადგილი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ პირობებს:

- მონტაჟი (ტექნიკური კანონმდებლობისა და ქვეყნის ტექნიკური რეგულაციების მოთხოვნების შესაბამისად);
- სერვისული მომსახურების, შეკეთების შესაძლებლობა;
- დემონტაჟის შესაძლებლობა და სხვა ანალოგიური მოწყობილობით ჩანაცვლება.

კედლის ზედაპირი უნდა იყოს გლუვი, ყოველგვარი ბზარების გარეშე. ქვაბი არ არის იატაკზე დასამონტაჟებლად (ნახ.1).

მონტაჟის ტიპის მიხედვით განასხვავებენ ქვაბის ტიპებსაც, კერძოდ

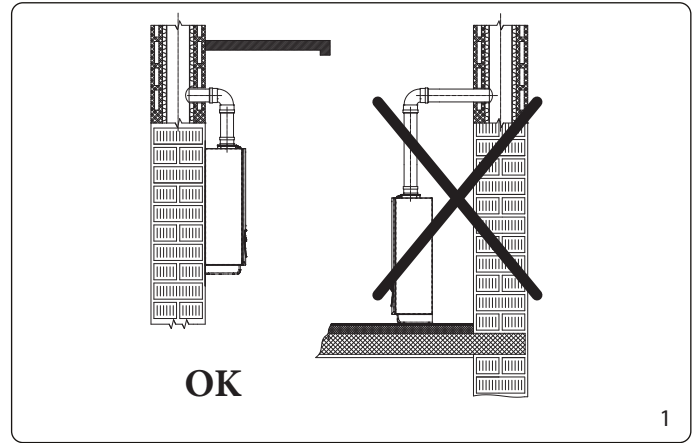
- **B₂₂ ტიპი:** ინსტალაცია გულისხმობს წვისთვის საჭირო ჰაერის აღებას უშუალოდ იმ სივრციდან, რომელშიც დამონტაჟებულია.
- **C ტიპი:** გულისხმობს კოაქსიალურ საკვამლე მილებს ან სხვა ანალოგიურს ჰაერის გარედან შემოტანით და ნაშვის გარეთ გატანით.

მხოლოდ პროფესიულად ავტორიზებულ კომპანიას აქვს უფლებამოსილება განახორციელოს გაზის ქვაბის მონტაჟი.

მონტაჟი უნდა შესრულდეს მარეგულირებელი სტანდარტების, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად და ადგილობრივი ტექნიკური ნორმებისა და პროცედურების დაცვით.

ყურადღება:

აკრძალულია ქვაბების მონტაჟი, რომლებიც მოხსნილია სხვა სისტემებიდან. მწარმოებელი არაა პასუხისმგებელი ასეთი ქვაბების გამართულ მუშაობაზე.



ყურადღება:

შეამოწმეთ გარე პირობების თავსებადობა ამ სახელმძღვანელოში მოყვანილ ტექნიკურ მახასიათებლების ცხრილთან.



ყურადღება:

ქვაბის თხევად გაზზე ან პროპან-ჰაერის ნარეზზე (აირები რომელთა სიმკვრივე ჰაერზე მეტია) მუშაობისას უნდა დაიცვათ შესაბამისი ნორმები. ასეთი საწვავის გამოყენებისას აკრძალულია ქვაბის დაყენება იმ სათავსოში, რომლის იატაკი მიწის დონის დაბლაა.



ყურადღება:

ქვაბის რემონტის ან ტექმომსახურების წინ წინასწარ დაცალეთ გათბობის და სანიტარული წყლის კონტურები. გაითვალისწინეთ ელ. უსაფრთხოების მოთხოვნები (პარ. 2.10 და 2.11).



მოწყობილობის დამონტაჟებამდე დარწმუნდით რომ, გათბობის ქვაბი და მისი ყველა მაკომპლექტებული ნაწილი წესრიგშია. ეჭვის არსებობის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ დაუკავშირდით მომწოდებელს. შესაფუთი მასალები (კლიფსები, ლურსმნები, პლასტიკური პაკეტები, პენოპოლისტიროლი და ა.შ.) სახიფათოა და უნდა შეინახოთ ბავშვებისთვის მიუწვდომელ ადგილას.



გაითვალისწინეთ სათანადო მანძილი ქვაბის ქვევით მილების შეერთებისთვის (ნახ. 3).

მნიშვნელოვანია რომ ჰაერის ამღები და ნამწვის გამტანი მილების დაბოლოებები იყოს თავისუფალი.



შეამოწმეთ, რომ ჰაერმიმღებებში არ ცირკულირებდეს ნამწვი აირები. ჰაერმიმღებ ი მილის საკონტროლო წერტილში გაზომეთ CO₂ (0.5% მაქსიმალურად დასაშვები CO₂).

ქვაბთან არ უნდა იყოს განთავსებული ადვილად აალებადი საგნები (ქაღალდი, ქსოვილი, პლასტმასა და ა.შ.) მინიმალური მანძილი საკვამლე მილიდან ადვილად აალებად საგნებამდე უნდა იყოს 25 სმ-ზე მეტი.

ნუ განათავსებთ საყოფაცხოვრებო ტექნიკას ქვაბის ქვემოთ, რადგან ის შეიძლება დაზიანდეს დამცავი სარქველის მოქმედების შემთხვევაში, კონდენსატის დახუფული სიფონის ან ჰიდრაულიური შეერთებიდან გაჟონვისას; ამ შემთხვევაში მწარმოებელს არ დაეკისრება პასუხისმგებლობა საყოფაცხოვრებო ტექნიკაზე ზიანის მიყენების გამო.

ნუ ეცდებით ქვაბის თვითვებურად შეკათებას. ქვაბის არასწორი მოშაობის დროს გამოირთეთ ქვაბი და დაუკავშირდით ავტორიზირებულ სერვისულ კომპანიას, რომელსაც გააჩნია ორიგინალი სათადარიგო ნაწილები და კვალიფიციური კადრები.

დაუშვებელია ქვაბის კონსტრუქციაში ნებისმიერი ცვლილებების შეტანა, თუ ის არაა აღწერილი ამ სახელმძღვანელოში.

მონტაჟის წესები:



- ეს ქვაბი შეიძლება დამონტაჟდეს გარეთ, ნაწილობრივ დაცულ ტერიტორიაზე. ნაწილობრივ დაცული ტერიტორია არის ისეთი, სადაც ქვაბი არ არის ამინდის პირდაპირი ზემოქმედების ქვეშ (წვიმა, სეტყვა და ა.შ.).

-ბუნებრივი აირის მოწყობილობების საკვამლე და ჰაერის მიმღები მილების მონტაჟი აკრძალულია ხანძრის რისკის შემცველ (მაგ. ავტოფარეხები, დახურული პარკირების სადგომები) და პოტენციურად სახიფათო ადგილებში.

-მონტაჟი აკრძალულია სამზარეულო ქურის ზედაპირის ზევით.

-მონტაჟი აკრძალულია იმ ადგილებში/ოთახებში, რომელიც წარმოადგენს კორპუსის საჯარო ნაწილს, შიდა კიბეებს ან სხვა ავარიული გასასვლელის კიბეებს (მაგ. სადარბაზო, შესასვლელი და სხვა).



-მონტაჟი ასევე აკრძალულია საცხოვრებელი ადგილის შენობა-ნაგებობების ისეთ ნაწილში როგორცაა სარდაფი, შესასვლელი დარბაზი, სხვენი, ლიფტი და ა.შ.

-მონტაჟი აკრძალულია ადვილად აალებად კედლებზე.

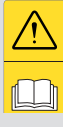
ჩაშენებული ჩარჩოს მონტაჟისას უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ქვაბის საიმედო საყრდენი. არ გამოიყენოთ ჩარჩო როგორც კედლის საყრდენი ელემენტი, რეკომენდირებულია ჩარჩოს ჩადგმის შემდეგ ამოიღესოს დარჩენილი ღიობები.



ქვების კედელზე დამონტაჟების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მყარი და ეფექტური საყრდენი. სამაგრები (სტანდარტული კომპლექტი) გამოიყენება მხოლოდ აგურის ან ბეტონის კედლებისთვის. შეზღუდული სტატიკური თვისებების მქონე ტიხრების და კედლების შემთხვევაში, აუცილებელია ტესტის ჩატარება ადეკვატური საყრდენის უზრუნველსაყოფად.



აეროზოლები, სხვადასხვა სახის გამხსნელები, ქლორის შემცველი სარეცხი საშუალებები, ნებოები, ამიაკის ნაერთები, ფხვნილები და ანალოგიური ნივთიერებები შეიძლება გახდეს მოწყობილობის და საკვამლე მილების კოროზიის მიზეზი.



შეამოწმეთ, რომ ქვას არ ხვდებოდეს ჰაერი, რომელიც შეიცავს ქლორს, გოგირდს, მტვერს და ა.შ.

შეამოწმეთ, რომ მონტაჟის ადგილას არ ინახებოდეს ქიმიური ნივთიერებები.

თუ მოწყობილობის დაყენება იგეგმება სილამაზის სალონებში, სამღებროებში, სადურგლოებში ან ანალოგიურ ადგილას, უნდა შეირჩეს ცალკე სათავსო, რომელშიც არის სუფთა ჰაერის მოწოდება.

შეამოწმეთ, რომ წვისთვის საჭირო ჰაერის მიღება არ ხდებოდეს საკვამლე მილებიდან, რომელიც ადრე გამოიყენებოდა დიზელის ქვების ან სხვა გამათბობელი აგრეგატებისათვის.

ყურადღება:

B ტიპის ქვების მონტაჟი აკრძალულია



- კომერციულ და სამრეწველო სახელოსნოებში სადაც წარმოიქმნება ორთქლი ან აქროლადი ნაერთები (მაგ. მჟავა ნაერთები, წებო, გამხსნელები, სხვა აალებადი გაზები), აგრეთვე მტვერი და ფხვნილები (მაგ. ხის დამუშავებისას წარმოქმნილი მტვერი, ნახშირის მტვერი, ცემენტის მტვერი და ა.შ.), რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს აგრეგატის მწყობრიდან გამოსვლა.

- B_{22} , B_{22p} და B_{32} კონფიგურაციაში ქვები არ შეიძლება დაყენებული იყოს საძინებელში, საპირფარეშოში, აბაზანაში ან ერთოთახიან ბინაში, თუ სხვა არაა დადგენილი ადგილობრივი ნორმებით. გარდა ამისა ქვები არ შეიძლება დამონტაჟდეს მყარ საწვავზე მომუშავე აგრეგატებთან ან მათთან მომიჯნავე ოთახებში.

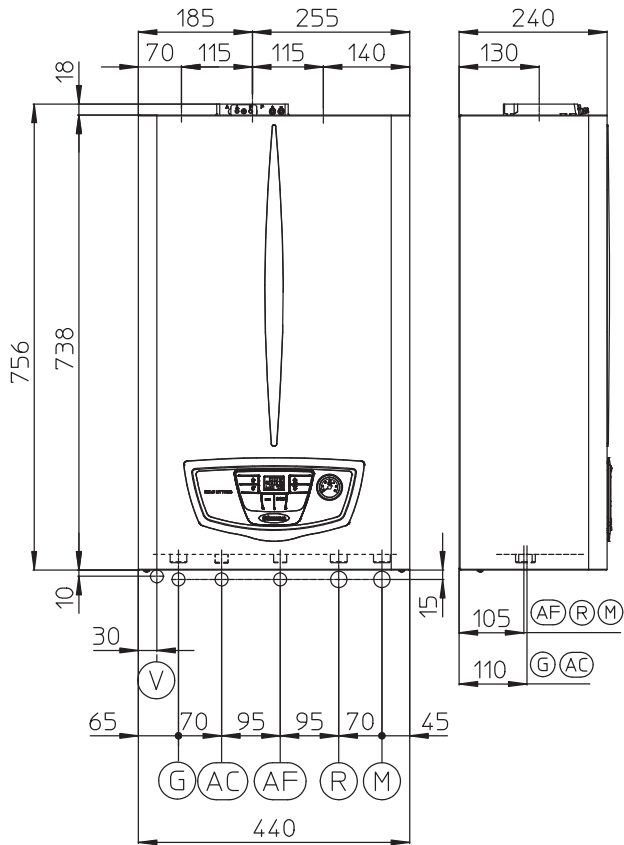
- სათავსო უნდა მუდმივად ნიადაგდებოდეს ადგილობრივი ნორმების შესაბამისად (არა ნაკლები 6 სმ² ყოველ 1 კვტ სიმძლავრეზე).

- B_{22} , B_{22p} და B_{32} კონფიგურაციაში ქვები უნდა დამონტაჟდეს მხოლოდ მუდმივად ვენტილირებად არასაცხოვრებელ სათავსოებში.

ზემოთ ჩამოთვლილი წესების უგულებელყოფა არის პირადი პასუხისმგებლობა და იწვევს გარანტიის შეწყვეტას.



1.2 ძირითადი ზომები.



განმარტება:

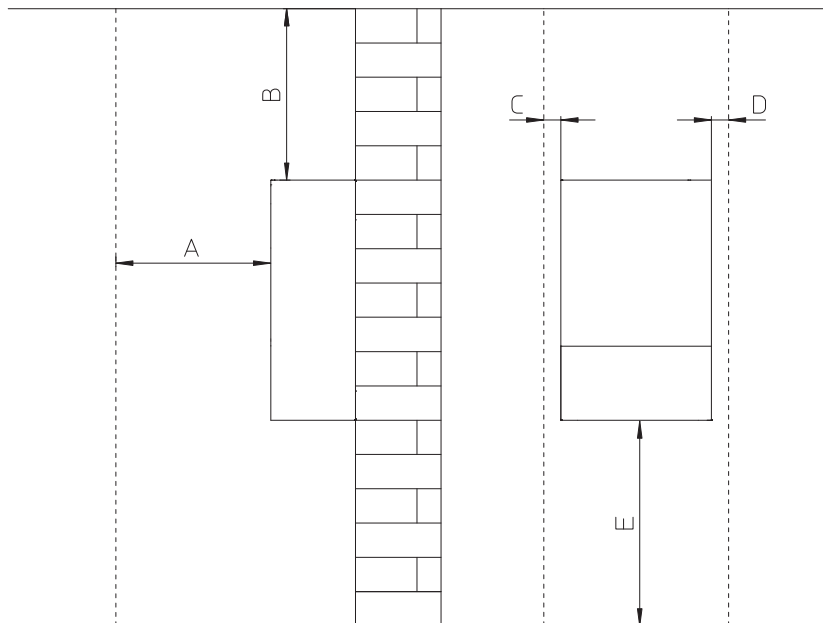
- G - აირის მიერთება
- AC - ცხელი წყლის გამოსვლა
- AF - ცივი წყლის შესვლა
- R - უკუ მილსადენი
- M - მინოდება
- V - ელექტრული შეერთება

შენიშვნა: მისაერთებელი კვანძი (დამატებით)

სიმაღლე (მმ)	სიგანე (მმ)		სიღრმე (მმ)	
756	440		240	
შეერთება				
აირი	ცხელი წყალი		სისტემა	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

2

1.3 მინიმალური სამონტაჟო დაშორებები.

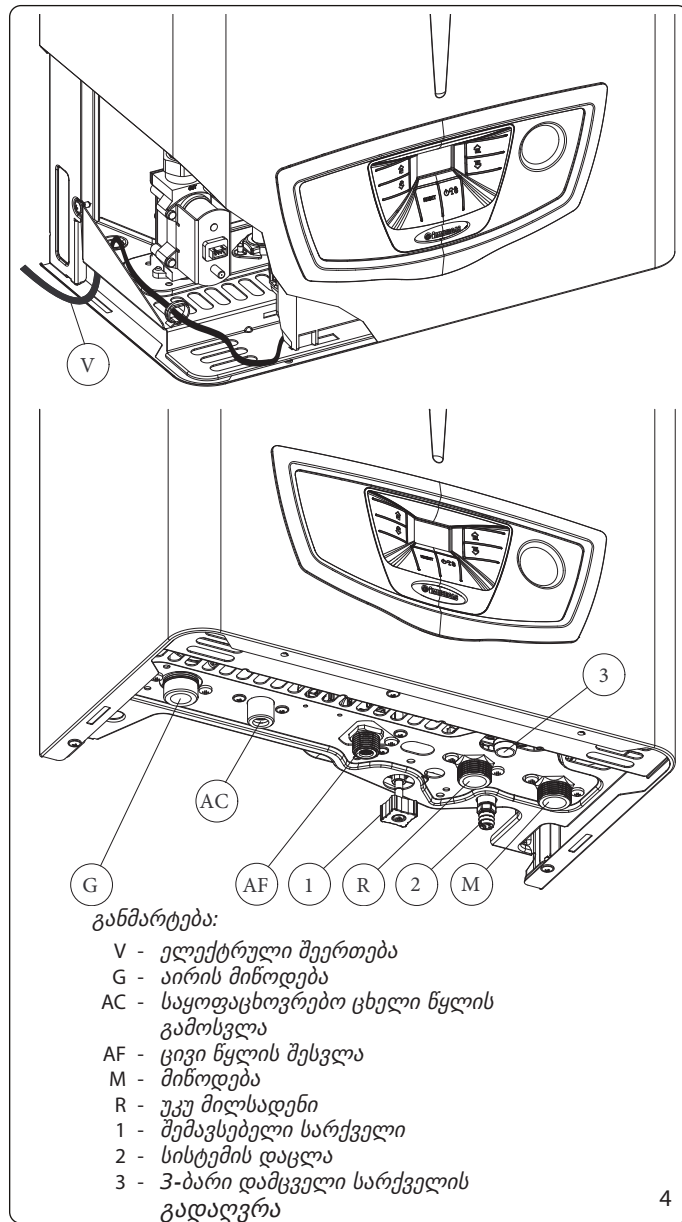


განმარტება:

- A - 450 mm
- B - 350 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 350 mm

3

1.4 ქვების მისაერთებელი კვანძი (დამატებით).
ქვების მისაერთებელი კვანძი შეიცავს ყველა იმ
ჰიდრავლიკურ კომპონენტებს, რომლებიც
აუცილებელია მოწყობილობის მისაერთებლად . იხ.
ნახ 4.



1.5 საწვავ აირთან მიერთება.

ჩვენი ქვაბები გათვალისწინებულია მეთანის (G20) ან გათხევადებულ ნახშირწყალბადიან აირზე სამუშაოდ. აირის მიმყვანი მილის დიამეტრი უნდა იყოს არანაკლები ქვაბის შემაერთებელი კვანძისა.

ყურადღება:



აირის მიერთებამდე კარგად განმინდეთ საწვავის მიწოდების მილები შიგნიდან და მოაცილეთ ჭუჭყი, რომელმაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს ქვაბის ეფექტურობაზე. აგრეთვე დარწმუნდით, რომ აირის ტიპი შეესაბამება ქვაბისთვის გათვალისწინებულ აირს (იხ. ბოილერის მონაცემთა ფირფიტა). წინააღმდეგ შემთხვევაში აუცილებელია ქვაბის გარდაქმნა სპეციალურად ამ ტიპის აირისთვის (იხ. ინფორმაცია მოწყობილობის სხვა ტიპის აირზე გარდაქმნისთვის). გარდა ამისა, აუცილებელია გაიზომოს აირის მაგისტრალში დინამიური წნევა. აირის დაბალმა წნევამ შეიძლება გამოიწვიოს ქვაბის ნომინალური სიმძლავრის შემცირება და წარმოქმნას პრობლემები მომხმარებლისთვის. გაითვალისწინეთ აირის ჩამკეტი სარქველი.

მოქმედი ნორმების მიხედვით ქვაბის აირის მაგისტრალში უნდა იყოს დაყენებული ცალკე ჩამკეტი ვენტილი. თუ ის მოგეწოდებათ მწარმოებლის მიერ, შეიძლება პირდაპირ მიუერთოთ ქვაბს. მიერთების კვანძი, რომელიც დამატებით მოგეწოდებათ ასევე შეიცავს აირის ონკანს.



ყველა შემთხვევაში აუცილებელია შემოწმდეს აირის ონკანის დაყენების სისწორე.

აირის მიერთების მილის დიამეტრი უნდა იყოს არსებული ნორმების შესაბამისი, იმისათვის რომ უზრუნველყოს აირის საკმარისი ხარჯი მაქსიმალური დატვირთვის დროს.

ყურადღება:



აგრეგატი განკუთვნილია მინარევებისაგან სუფთა აირზე სამუშაოდ, სასურველია გამოიყენოთ სპეციალური ფილტრები საწვავის სისუფთავის უზრუნველსაყოფად.

აირის შემნახველი ავზები.

- გათხევადებული აირის ავზები შეიძლება შეიცავდნენ ნარჩენ ინერტულ აირებს (აზოტი), რომელიც ამცირებს მოწოდებული აირის ხარისხს და გაუმართაობებს ინვესს.
- აირის ავზში შენახვის პერიოდში შეიძლება მოხდეს ნარევის კომპონენტების პროპორციულობის ცვლილება, რაც ინვესს სიმძლავრის შემცირებას და მოწყობილობის ეფექტურობის ცვლილებას.

1.6 ჰიდრავლიური შეერთება.

ქვების ძირითად თბომცვლელზე გარანტიის შესანარჩუნებლად ბოილერის ჩართვამდე აუცილებელია გათბობის სისტემის გამორეცხვა (მილები, რადიატორები და ა.შ.) სხსნარებით, რომლებიც მოაშორებენ ნადებს და ნალექოვან წარმონაქმნებს.



არსებული ტექნიკური ნორმებით აუცილებელია სანიტარული და გათბობის წყლის შესაბამისი დამუშავება კალცინირებული მარილების და ჟანგის წარმოქმნის თავიდან ასაცილებლად.

ჰიდრავლიური შეერთებები უნდა შესრულდეს ქვების შესაერთებელი სქემის მიხედვით.

ყურადღება:

მწარმოებელი არაა პასუხისმგებელი სისტემის ავტომატური შემაჯახებლების გამოყენებისას მიღებულ შესაძლო ზარალზე.



ქვების სტაბილური მუშაობისთვის და EN 1717 ნორმების მისაღწევად სანიტარული წყლის მიმართ, რეკომენდაციას გიწევთ დაამონტაჟოთ უკუ სარქველი ცივი წყლის შეერთებაზე. ასევე გირჩევთ გამოიყენოთ 1,2 ან 3 კატეგორიით დამუშავებული წყალი გათბობის სისტემაში, როგორც ეს EN 1717 სტანდარტითაა გათვალისწინებული.

მოწყობილობის ხანგრძლივი და ეფექტური მუშაობისთვის, იქ სადაც არსებობს ხისტი წყალი, რაც კირის ნალექების წარმოქმნის საშიშროებას იწვევს, გირჩევთ პოლიფოსფატის დოზატორის კომპლექტის გამოყენებას.



დამცველი სარქველი 3 ბარი

დამცველი სარქველის გამოსასვლელი უნდა იყოს დაკავშირებული გადაღვრასთან, ისე რომ მისი ამოქმედებისას სითხე ჩაედინებოდეს კანალიზაციაში.

1.7 ელექტრული შეერთება.

ქვებს გააჩნია IPX5D დაცვის დონე მთლიანი მოწყობილობისთვის. დანადგარის ელექტრო უსაფრთხოება უზრუნველყოფილია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ის სწორად არის მიერთებული დამინების ეფექტურ სისტემასთან.

ყურადღება:

მწარმოებელი უარყოფს ყოველგვარ პასუხისმგებლობას ზიანისთვის ან ფიზიკური ტრავმისთვის, რომელიც გამოწვეულია იმით, რომ ქვაბი არ იქნა მიერთებული დამინების სისტემასთან ან თუ არ იქნა დაცული შესაბამისი სტანდარტები.



ელექტრული მიერთებების დაფის გახსნა (ნახ 5 - 6)

ელექტრო შეერთებების განსახორციელებლად აუცილებელია გახსნათ ელექტრო მიერთების დაფა შემდეგნაირად:

მოხსენით ხუფი:

ამოახრახნეთ ჭანჭიკები (a) ქვედა ხუფზე.

1. განიეთ პანელი მარჯვნივ ბოლომდე;
 2. მოხსენით პანელი სამაგრიდან;
 3. მოათავსეთ პანელი ჰორიზონტალურად;
 4. ჩასვით პანელი მისთვის განსაზღვრულ ნახვრეტში (c);
 5. განიეთ პანელი მარცხნივ. ის აღმოჩნდება დაფიქსირებული ქვების კორპუსზე;
 6. მოხსენით ხრახნი (d) პანელის ხუფიდან (e);
 7. მიანექით ხუფის ორ სამაგრს (g);
 8. მოხსენით ხუფი (e) პანელიდან (h);
- ამის შედეგად მიღწეულია წვდომა ელ. შეერთების მომჭერებთან (f).

დარწმუნდით, რომ ელექტრო მონტაჟი შესაბამებოდეს მაქსიმალური სიმძლავრის სპეციფიკაციებს, როგორც ნაჩვენებია ბოილერის ფირფიტაზე.

ქვაბი კომპლექტდება H 05 VVF 3x0.75 mm² ელ. კაბელით ჩანგლის გარეშე.

ელექტრო კაბელი უნდა იყოს შეერთებული 230ვ ±10% 50ჰც.

ყურადღება:

ელექტრო კაბელი უნდა იყოს შეერთებული 230ვ $\pm 10\%$ 50ჰც. დენის წყაროსთან L და N პოლარობის გათვალისწინებით. ქსელში უნდა იყოს გათვალისწინებული III კატეგორიის მრავალპოლარული წრედის გამოთქმა.



ყურადღება:

მონყობილობის მიწები არ უნდა იქნეს გამოყენებული ელექტრული ან სატელეფონო დამინებისთვის.



ყურადღება:

მუდმივი ძაბვის წრედის დასაცავად აუცილებელია A ტიპის დიფერენციალური გამთიშველის გამოყენება.



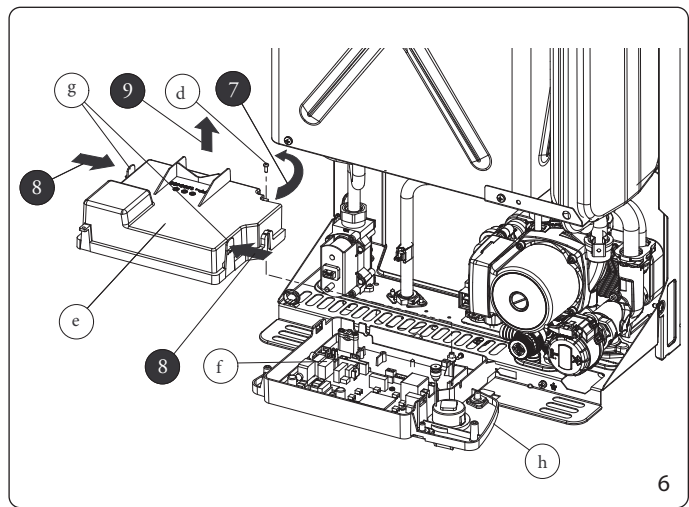
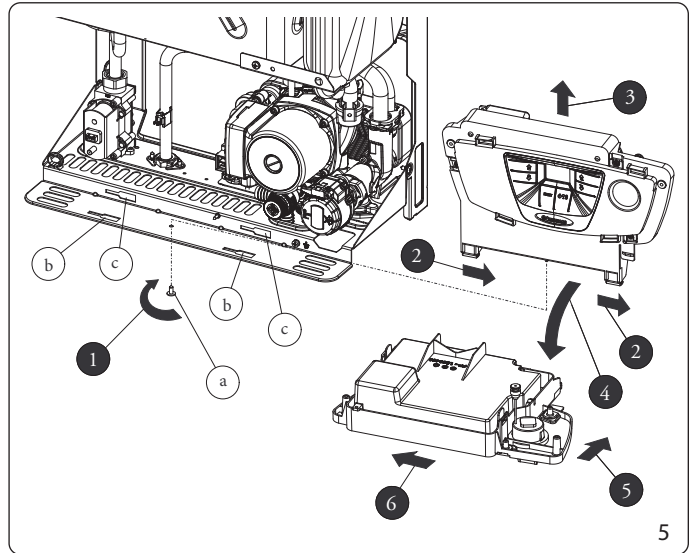
ყურადღება:

დაზიანებული ელექტრო კაბელის გამოსაცვლელად მიმართეთ კვალიფიციურ კომპანიას (მაგ. ავტორიზებულ სერვულ ცენტრს).



მკვებავი კაბელი უნდა განლაგდეს ისე, როგორც ნაჩვენებია (პარ. 1.4);

იმ შემთხვევაში, როდესაც ხდება მცველის გამოცვლა მართვის ბლოკში გამოიყენეთ 3.15A სწრაფი მოქმედების მცველი. აკრძალულია დამაგრძელებლების, ადაპტერების და სხვა დამხმარე სადენების გამოყენება სადაც ჩართული იქნება სხვა მონყობილობა.



მონტაჟი

ექსპლუატაცია

ტექნიკური მომსახურება

ტექნიკური მონაცემები

1.8 დისტანციური მართვა და ქრონოთერმოსტატები (დამატებით)

ქვებს შეუძლია მუშაობა ოთახის ქრონოთერმოსტატის ან დისტანციური მართვის მოწყობილობასთან ერთად, რომლებიც შეგიძლიათ შეიძინოთ დამატებით(ნახ. 7).

დისტანციური მართვის ბლოკი უკავშირდება ქვებს მხოლოდ 2 სადენით. ყურადღებით წაიკითხეთ ექსპლუატაციის და მონტაჟის ინსტრუქცია, რომელიც თან ახლავს ამ მოწყობილობებს.

ყურადღება:

ელექტრო შეერთებამდე აუცილებლად გათიშეთ მკვებავი ძაბვა.



On/Off ციფრული ქრონოთერმოსტატი.

ქრონოთერმოსტატი საშუალებას გაძლევთ:

- ოთახის ტემპერატურის ორი მნიშვნელობის დაყენება; ერთი დღის პერიოდისთვის (კომფორტული ტემპერატურა) და მეორე ღამის (დაბალი ტემპერატურა);
- დააყენოთ კვირის პროგრამა დღეში ოთხჯერ ჩართვით და გამორთვით.
- სასურველი ფუნქციონალური რეჟიმის არჩევა სხვადასხვა შესაძლო ვარიანტებიდან:
- მანუალური (ხელის) რეჟიმი ტემპერატურის მართვით.
- ავტომატური რეჟიმი (დაყენებული პროგრამით).
- იძულებითი ავტომატური რეჟიმი (აკორექტირებს ავტომატური პროგრამის ტემპერატურას).

ქრონოთერმოსტატის მუშაობას უზრუნველყოფს ორი 1.5V LR 6 ტიპის ტუტოვანი ელემენტი.

• დისტანციური მართვის პულტი^{V2} (CAR^{V2}).

ეს მოწყობილობები ზემოთ აღნიშნულ ფუნქციებთან ერთად მომხმარებელს საშუალებას აძლევს გააკონტროლოს მოწყობილობის ფუნქციონირებისა და ცენტრალური გათბობის სისტემის ყველა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია ქვებთან მიუსვლელოდ. პანელი აღჭურვილია თვით-დიაგნოსტიკის სისტემით, რათა აჩვენოს ქვების ნებისმიერი ფუნქციური დარღვევა. დისტანციურ პანელში ჩაშენებული თერმოსტატი, გამომდინარე ოთახის რეალური მოთხოვნებიდან, იძლევა სისტემის მიწოდების ტემპერატურის რეგულირების საშუალებას, რითაც

მიიღწევა ოთახში ტემპერატურის რეგულირების სიზუსტე და შესაბამისად ხარჯების შემცირებაც.

დისტანციური მართვის პულტის კვება და მონაცემთა გადაცემა ხდება ქვებთან დამაკავშირებელი 2 სადენის საშუალებით.

ქრონოთერმოსტატის ან დისტანციური მართვის პანელის მიერთება ქვებთან .

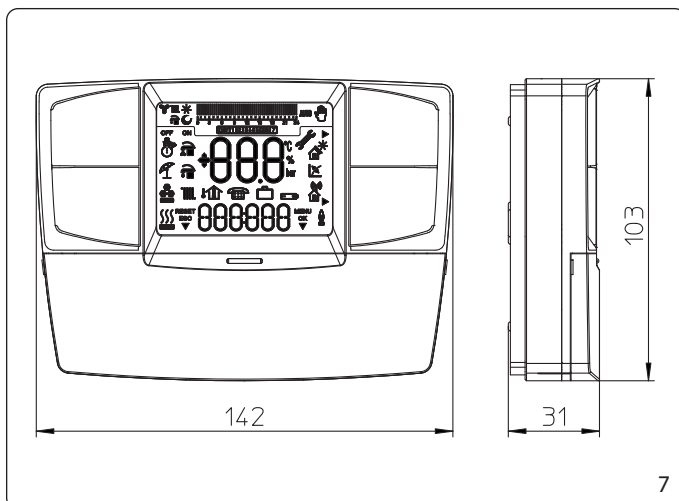
ვემოთ მოყვანილი მოქმედებები უნდა განხორციელდეს მხოლოდ ძაბვის გამორთვის შემდეგ.

ნებისმიერი ქრონოთერმოსტატი ან მართვის პანელი უნდა შეერთდეს ქვების 40 და 41 მომჭერებზე პოლარობის დაცვით, X40 ქუროს მოშორების შემდეგ (ნახ. 35). დარწმუნდით, რომ თერმოსტატის კონტაქტები დამოუკიდებელია ქსელის ძაბვისაგან, წინააღმდეგ შემთხვევაში ქვების მართვის პლატა დაზიანდება. არასწორი პოლარობა არ იწვევს მოწყობილობის დაზიანებას. მაგრამ აფერხებს მუშაობას. ქვაბი შეიძლება დაკავშირებული იყოს მხოლოდ ერთ მართვის პანელთან.

ქვების და მართვის პანელის შემაერთებელი სადენები განალაგეთ ელექტრომოწყობილობების შესახებ არსებული წესების შესაბამისად.



არ გამოიყენოთ ქვების მილები დამინებისთვის



1.9 Immergas-ის საკვამლე მილები.

Immergas-ის ქვაბებისთვის განსაზღვრულია გამწოვი და ჰაერის მიმღები მილების ფართო არჩევანი.

ყურადღება:

ქვაბი უნდა დამონტაჟდეს მხოლოდ ორიგინალი "ლურჯი სერიის" Immergas-ის საკვამლე მილებით გარდა C6 კონფიგურაციისა, ადგილობრივი ნორმების და წესების გათვალისწინებით. არ შეიძლება საკვამლე მილების მოთავსება აალებადი საგნების გვერდით. გარდა ამისა აკრძალულია მათი განლაგება შენობებში ან კედლებში, რომლებიც დამზადებულია აალებადი მასალისგან.



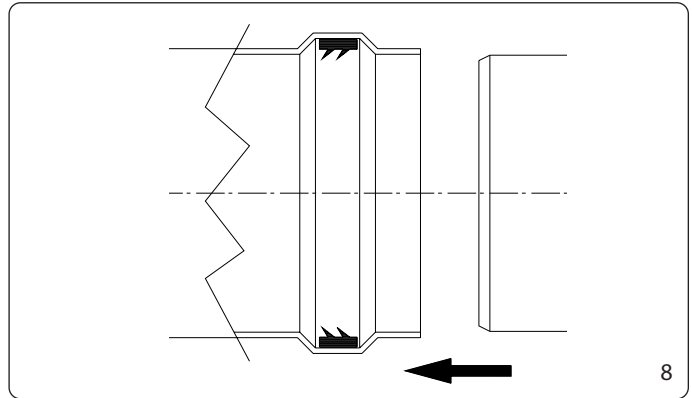
წინააღმდეგობის ფაქტორები და ექვივალენტური სიგრძეები.

საკვამლე სისტემის თითოეულ კომპონენტს გააჩნია გარკვეული წინააღმდეგობა, რომელიც დადგენილია ექსპერიმენტული ტესტების საფუძველზე და მოცემულია ცხრილში. ის არაა დამოკიდებული ქვაბის ტიპზე და არ აქვს განზომილება. წინააღმდეგობა დამოკიდებულია ტემპერატურაზე და სხვადასხვა შემწოვი და გამწოვი არხებისთვის.

ნებისმიერი ცალკეული ელემენტის წინააღმდეგობა შეესაბამება იგივე დიამეტრის მილის კონკრეტულ სიგრძეს მეტრებში - ე.წ. ექვივალენტური სიგრძე.

ყველა ქვაბს გააჩნია მაქსიმალური ექსპერიმენტალურად დადგენილი წინააღმდეგობა, რომელიც უდრის 100.

მაქსიმალური დაშვებული წინააღმდეგობის ფაქტორი შეესაბამება წინააღმდეგობას, რომელიც წარმოიქმნება მაქსიმალური დაშვებული სიგრძის მქონე მილში კონკრეტული ტიპის ტერმინალის კომპლექტისთვის. ეს ინფორმაცია საშუალებას იძლევა მოხდეს გაანგარიშება რათა დადასტურდეს სისტემის



დაპროექტირების სისწორე.

ცალკე შედენილი კომპონენტებით საკვამლე მილის დამონტაჟებისას იხელმძღვანელებთ წვის პარამეტრების ცხრილით (ცხრ. 4.2).

•შემამჭიდროებლების განლაგება.

მუხლის და მილის შესაერთებლად მოათავსეთ შემამჭიდროებლები ისე, როგორც ეს ნაჩვენებია (ნახ. 8).

კოაქსიალური დამაგრძელებელი მილების და მუხლების ჩასმა.

შესაძლო დამაგრძელებელი ან სხვა ელემენტების გადაბმა უნდა მოხდეს შემდეგნაირად:

დამაგრძელებელი ან სხვა საკვამლის ელემენტების ერთმანეთში გადასაბმელად იმოქმედეთ შემდეგნაირად:

- ბოლომდე ჩასვით კოაქსიალური დამაგრძელებელი ან მუხლი გლუვი ზედაპირით (დედალი) ადრე დამონტაჟებულ მილტუჩში (მამალი). ამით მიიღწევა სწორი და ჰერმეტიული მონტაჟი.

თუ ხდება მილის დამოკლება, გაითვალისწინეთ რომ შიდა მილი უნდა იყოს 5 სმ-ით გამოსული გარე მილის მიმართ. უსაფრთხოების მიზნით დაუშვებელია საკვამლე მილის გამონაბოლქვი ან ჰაერის ამღები არხების დახშობა ხანმოკლე დროითაც კი.

შეამოწმეთ მილის მჭიდრო შეერთება გადაბმის ადგილებში შესაძლო გადახსნის თავიდან აცილების მიზნით, განსაკუთრებით Ø80 განცალკევებული მილებისთვის. თუ აუცილებელია გამოიყენეთ სპეციალური სამაგრები.



• დიაფრაგმების მონტაჟი

დიაფრაგმები უნდა იყოს მოთავსებული ქვების დახურული კამერის გამოსასვლელზე შენოვა/გამობოლქვის ტერმინალამდე (ნახ. 9).

შესაბამისი დიაფრაგმა უნდა შეირჩეს ცხრილიდან მილების ტიპის და სიგრძეების გათვალისწინებით

შენიშვნა: დიაფრაგმები მოგეწოდებათ ქვაბთან ერთად.

დიაფრაგმა	ჰორიზონტალური მილის სიგრძე მეტრებში Ø 60/100
Ø 87 (პოზ. 2 ნახ. 9)	0.35-დან 1.5-მდე
Ø 85 (პოზ. 1 ნახ. 9)	1.5-დან 3.0-მდე

დიაფრაგმა	ვერტიკალური მილის სიგრძე მეტრებში Ø 60/100
Ø 87 (პოზ. 2 ნახ. 9)	0.35-დან 3.5-მდე
Ø 85 (პოზ. 1 ნახ. 9)	3.5-დან 4.5-მდე

დიაფრაგმა	ჰორიზონტალური მილის სიგრძე მეტრებში Ø 80/125
Ø 87 (პოზ. 2 ნახ. 9)	0.35-დან 4.5-მდე
Ø 85 (პოზ. 1 ნახ. 9)	4.6-დან 7.5-მდე

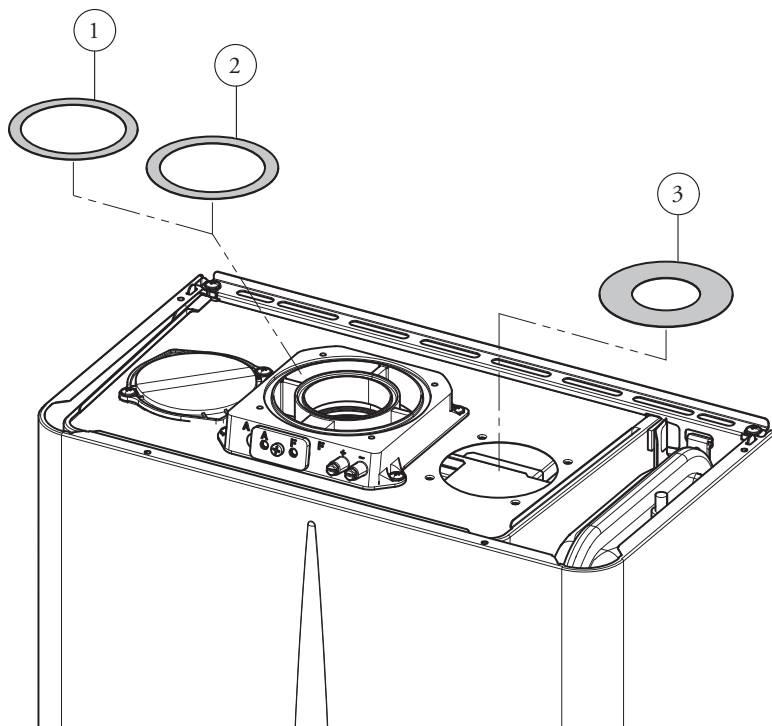
დიაფრაგმა	ვერტიკალური მილის სიგრძე მეტრებში Ø 80/125 v
Ø 87 (პოზ. 2 ნახ. 9)	0.35-დან 9.5-მდე
Ø 85 (პოზ. 1 ნახ. 9)	9.5-დან 12-მდე

დიაფრაგმა	(*) განცალკევებული მილები Ø 80
Ø 45 (პოზ. 3 ნახ. 9)	0,5-დან 35-მდე

დიაფრაგმა	(**) განცალკევებული მილები Ø 80
Ø 45 (პოზ. 3 ნახ. 9)	0,5-დან 27-მდე

(*) შენოვის მილის მაქსიმალური სიგრძე 1 მ. გამობოლქვი მილისას.

(**) გამობოლქვის მაქსიმალური სიგრძე 1მ. შენოვისას.



განმარტება:

- 1 - დიაფრაგმა კონცენტრული მილებისთვის Ø 85
- 2 - დიაფრაგმა კონცენტრული მილებისთვის Ø 87
- 3 - დიაფრაგმა განცალკევებული მილებისთვის Ø 45

1.10 წინაღობის ფაქტორები და ექვივალენტური სიგრძეების ცხრილები.

საკვამლის ტიპი		წინაღობის ფაქტორი (R)	ექვივალენტური სიგრძე მეტრებში კონცენტრული მილი Ø 60/100	ექვივალენტური სიგრძე მეტრებში კონცენტრული მილი Ø 80/125	ექვივალენტური სიგრძე მეტრებში მილი Ø 80
კონცენტრული მილი Ø 60/100 m 1		შენოვა და გამობოლქვა 16.5	მ 1	მ 2.8	შენოვა მ 7.1
					გამობ. მ 5.5
კონცენტრული მუხლი 90° Ø 60/100		შენოვა და გამობოლქვა 21	მ 1.3	მ 3.5	შენოვა მ 9.1
					გამობ. მ 7.0
კონცენტრული მუხლი 45° Ø 60/100		შენოვა და გამობოლქვა 16.5	მ 1	მ 2.8	შენოვა მ 7.1
					გამობ. მ 5.5
შენოვა/გამობოლქვის ტერმინალი Ø 60/100		შენოვა და გამობოლქვა 46	მ 2.8	მ 7.6	შენოვა მ 20
					გამობ. მ 15
შენოვა/გამობოლქვის ტერმინალი Ø 60/100		შენოვა და გამობოლქვა 32	მ 1.9	მ 5.3	შენოვა მ 14
					გამობ. მ 10.6
შენოვა/გამობოლქვის ტერმინალი ვერტ Ø 60/100		შენოვა და გამობოლქვა 41.7	მ 2.5	მ 7	შენოვა მ 18
					გამობ. მ 14
კონცენტრული მილი 80/125 მ 1		შენოვა და გამობოლქვა 6	მ 0.4	1.0 მ	შენოვა მ 2.6
					გამობ. მ 2.0
კონცენტრული მუხლი 90° 80/125 Ø		შენოვა და გამობოლქვა 7.5	მ 0.5	მ 1.3	შენოვა მ 3.3
					გამობ. მ 2.5
კონცენტრული მუხლი 45° Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 6	მ 0.4	1.0 მ	შენოვა მ 2.6
					გამობ. მ 2.0
ვერტიკ. კონცენტრული ტერმინალი Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 33	მ 2.0	მ 5.5	შენოვა მ 14.3
					გამობ. მ 11.0
ვერტიკ. კონცენტრული ტერმინალი Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 26.5	მ 1.6	მ 4.4	შენოვა მ 11.5
					გამობ. მ 8.8
ჰორიზ. კონცენტრული ტერმინალი Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 39	მ 2.3	მ 6.5	შენოვა მ 16.9
					გამობ. მ 13
ჰორიზ. კონცენტრული ტერმინალი Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 34	მ 2.0	მ 5.6	შენოვა მ 14.8
					გამობ. მ 11.3
კონცენტრული ადაპტერი Ø 60/100 Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 13	მ 0.8	მ 2.2	შენოვა მ 5.6
					გამობ. მ 4.3
კონცენტრული ადაპტერი Ø 60/100 Ø 80/125		შენოვა და გამობოლქვა 2	მ 0.1	მ 0.3	შენოვა მ 0.8
					გამობ. მ 0.6
მილი Ø 80 მ 1		შენოვა 2.3 გამობოლქვა 3	მ 0.1	მ 0.4	შენოვა მ 1.0
			მ 0.2	მ 0.5	გამობ. მ 1.0
ტერმინალი Ø 80 მ 1		შენოვა 5	მ 0.3	მ 0.8	შენოვა მ 2.2
ტერმინალი Ø 80 მ 1		შენოვა 3	მ 0.2	მ 0.5	შენოვა მ 1.3
		გამობოლქვა 2.5	მ 0.1	მ 0.4	გამობ. მ 0.8
მუხლი 90° Ø 80		შენოვა 5	მ 0.3	მ 0.8	შენოვა მ 2.2
		გამობოლქვა 6.5	მ 0.4	მ 1.1	გამობ. მ 2.1
მუხლი 45° Ø 80		შენოვა 3	მ 0.2	მ 0.5	შენოვა მ 1.3
		გამობოლქვა 4	მ 0.2	მ 0.6	გამობ. მ 1.3
გამყოფი Ø 80 fØ 60/100-დან Ø 80/80		შენოვა და გამობოლქვა 8.8	მ 0.5	მ 1.5	შენოვა მ 3.8
					გამობ. მ 2.9

მონტაჟი

ექსპლუატაცია

ტექნიკური მომსახურება

ტექნიკური მონაცემები

1.11 კონცენტრული ჰორიზონტალური ნაკრების დაყენება.

. C ტიპის კონფიგურაცია ჰერმეტიული კამერით და იძულებითი განვით.

საკვამლე მილის დაბოლოების განლაგება (მანძილი ლიოების, არსებული შენობა-ნაგებობების, იატაკის და ა.შ. მიმართ) განისაზღვრება არსებული ტექნიკური ნორმებით. ასეთი ტიპის მილით შეიძლება ნამწვის გარეთ გატანა და ჰაერის აღება პირდაპირ ქუჩიდან. ჰორიზონტალური საკვამლე მილები შეიძლება დამონტაჟდეს უკანა, მარჯვენა, მარცხენა ან წინა გამოსვლით. წინა გამოსვლის შემთხვევაში უნდა დაყენდეს ჯერ კოაქსიალური მილტუჩი და შემდეგ საკვამლე, აუცილებელი დაშორებისთვის.

• გარე ცხაურა.

საკვამლე მილის ტერმინალის Ø60/100 ან Ø80/125 გამოსასვლელი სწორი დამონტაჟებისას სასიამოვნო შესახედია შენობის გარედან. შეამოწმეთ, რომ სილიკონის გარეთა მისაფარებელი ჩასმული იყოს ბოლომდე.

• ჰორიზონტალური კოაქსიალური საკვამლე მილების Ø60/100 მონტაჟი (ნახ. 10).

დაამაგრეთ მუხლი შუასადებით (2) ქვების ცენტრალურ ნახვრეტში და გაამყარეთ არსებული ჭანჭიკებით.

ბოლომდე ჩასვით კოაქსიალური სწორი მილი გლუვი მხრით მუხლში, შეამოწმეთ შუასადებების არსებობა.

• Ø60/100 დამაგრძელებელი მილების კომპლექტის მონტაჟი (ნახ. 11).

ამ კონფიგურაციაში მილის მაქსიმალური სიგრძე აღწევს 3 მეტრს ჰორიზონტალურ სწორ მონაკვეთში, მილის დაბოლოების ჩათვლით და ქვაბზე დაყენებული მუხლის გამოკლებით. ამ კონფიგურაციის წინააღმდეგობა შეადგენს 100

ერთეულს

შენიშვნა: თუ ქვაბი მონტაჟდება ძალიან დაბალი ტემპერატურის მქონე არეალში, შეიძლება გამოიყენოთ სპეციალური გაყინვის საწინააღმდეგო საკვამლე მილების კომპლექტი.

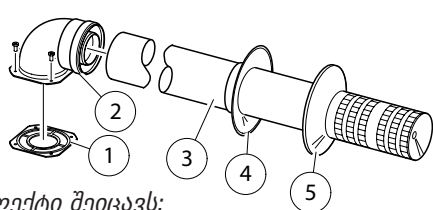
• ჰორიზონტალური კოაქსიალური საკვამლე მილების Ø80/125 (ნახ. 12).

Ø80/125 საკვამლე მილის კომპლექტის დაყენებისას გამოიყენება გადამყვანი Ø60/100-დან Ø80/125-ზე. დაამაგრეთ მუხლი (2) ქვების ცენტრალურ ნახვრეტზე და გაამყარეთ ხრახნებით კომპლექტიდან. გაითვალისწინეთ შუასადები (1) შეერთების ადგილზე. ჩასვით გადამყვანის (3) მამალი ბოლო მუხლი (2) დედალ ბოლოში (შუასადებებით).

მოარგეთ Ø80/125 (4) კონცენტრული ტერმინალის მამალი ბოლო გადამყვანის დედალ ბოლოში; დარწმუნდით რომ შესაბამისად არის დაყენებული კედლის შუასადები ფირფიტები. ამით უზრუნველყოფილია საკვამლე მილის მდგრადობა და ჰერმეტიულობა.

• Ø80/125 დამაგრძელებელი მილების კომპლექტი (ნახ. 13).

ამ კონფიგურაციაში მილის მაქსიმალური სიგრძე აღწევს 7.3 მ, მილის დაბოლოების ჩათვლით და ქვაბზე დაყენებული მუხლის და გადამყვანი Ø60/100 Ø80/125 გამოკლებით. ეს კონფიგურაცია შეესაბამება წინააღმდეგობის ფაქტორის 100 ერთეულს. ამ შემთხვევაში გამოყენებული უნდა იყოს სპეციალური დამაგრძელებელი მილები.



კომპლექტი შეიცავს:

№ 1 - შუასადები (1)

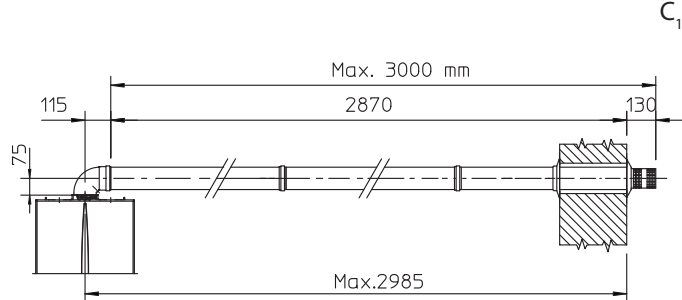
№ 1 - კონცენტრული მუხლი Ø60/100 (2)

№ 1 - შემშ./გამომშ. ტერმინალი Ø60/100 (3)

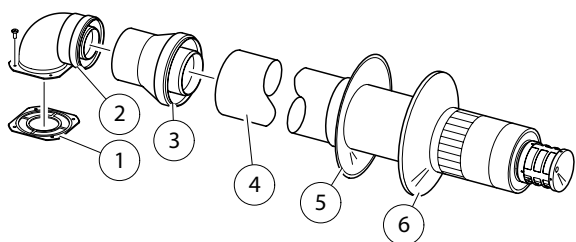
№ 1 - შიგა კედლის ხუფი (4)

№ 1 - გარე კედლის ხუფი (5)

10



11



კომპლექტი შეიცავს:

№ 1 - შუასადები (1)

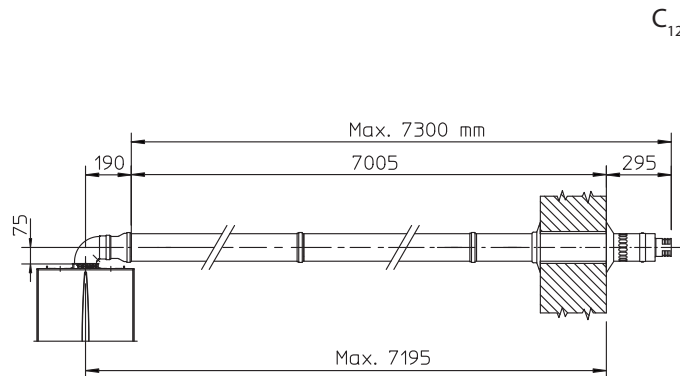
№ 1 - ადაპტერი Ø80/125 (2)

№ 1 - კონც. შემშ./გამომშ. ტერმინ. Ø80/125 (4)

№ 1 - შიგა კედლის ხუფი (5)

№ 1 - გარე კედლის ხუფი (6)

12



13

1.12 ვერტიკალური კოაქსიალური მილების დაყენება.

C ტიპის კონფიგურაცია ჰერმეტიული კამერით და იძულებითი განვით. ეს კომპლექტი საშუალებას იძლევა ჰაერის აღება და ნამწვის გატანა მოხდეს ვერტიკალურად ზევით უშუალოდ ქუჩაში.

ვერტიკალური საკვამლე მილი ალუმინის ფილით იძლევა საშუალებას დამონტაჟდეს საკვამლე სახურავის მაქსიმალური დახრით 45% (დაახლოებით 25°). ამასთან ყოველთვის უნდა დავიცვათ მანძილი კონუსსა და ზედა ხუფს შორის (374 მმ for Ø 60/100 და 260 მმ for Ø 80/125).

Ø60/100 საკვამლე მილის ალუმინის ფილით მონტაჟი (ნახ. 14).

საკვამლის მონტაჟისთვის უნდა გამოვიყენოთ 60/100 გადამყვანი კომპლექტი (დამატებით).

დააყენეთ კოაქსიალური მილტუჩი (2) ქვაბის შუასადებით (1) ქვაბის ცენტრალურ ნახვრეტში და გაამაგრეთ ჭანჭიკებით. შეცვალეთ კრამიტი ალუმინის ფილით (5) ისე, რომ უზრუნველყოთ წვიმის წყლის არიდება. ალუმინის ფილაზე დაამაგრეთ უძრავი კონუსი (7) და ჩასვით კონცენტრული ვერტიკალური მილი (6). შემოწმეთ შესაბამისი რგოლის (4)

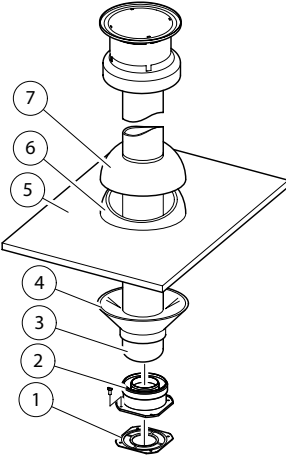
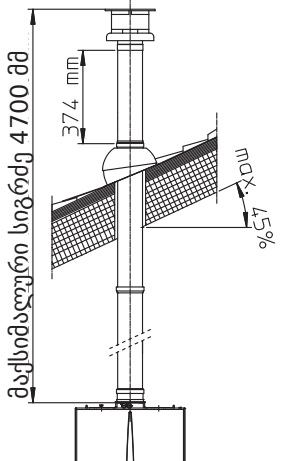
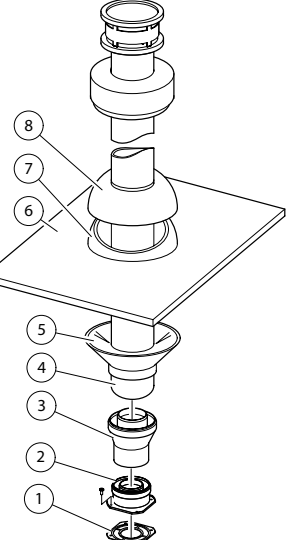
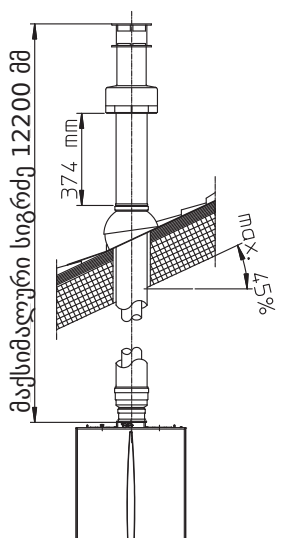
არსებობა. ამით მიიღწევა სწორი მუშაობა და ჰერმეტიულობა.

• Ø60/100 ვერტიკალური დამაგრძელებელი მილების კომპლექტის მონტაჟი (ნახ. 15).

ამ კომპლექტაციაში საკვამლის მაქსიმალური სიგრძე შეადგენს 4.7 მ, ტერმინალის ჩათვლით. ამ დროს საკვამლის წინააღობის კოეფიციენტი შეადგენს 100. მონტაჟი სრულდება სპეციალური დამატებითი დამაგრძელებელი მილებით.

• Ø80/125 საკვამლე მილის ალუმინის ფილით მონტაჟი (ნახ. 16).

ამ კომპლექტის დასამონტაჟებლად აუცილებელია გადამყვანი მილტუჩის გამოყენება. დააყენეთ კოაქსიალური მილტუჩი (2) ქვაბის შუასადებით (1) ქვაბის ცენტრალურ ნახვრეტში. მოუჭირეთ მილტუჩი ჭანჭიკებით ქვაბის ყელს. შეცვალეთ კრამიტი ალუმინის ფილით (4) ისე, რომ უზრუნველყოთ წვიმის წყლის არიდება. ალუმინის ფილაზე დაამაგრეთ უძრავი კონუსი (5), ჩასვით სწორი მილი (7). ბოლომდე ჩასვით სწორი მილის გლუვი ბოლო მილტუჩში; შემოწმეთ შესაბამისი რგოლის (3) არსებობა. ამით მიიღწევა სწორი მუშაობა და ჰერმეტიულობა.

 კომპლექტი შედგება: N° 1-შუასადები (1) N° 1-დედალი მილტუჩი (2) კომპლექტი შედგება N° 1-კონცენტრული მილი Ø 60/100 (3) N° 1-კედლის შუასადები (4) N° 1-ალუმინის ფილა (5) N° 1-უძრავი ნახევარსფერო (6) N° 1-მოძრავი ნახევარსფერო (7)	 მაქსიმალური სიგრძე 4700 მმ
 კომპლექტი შედგება: N° 1-შუასადები (1) N° 1-დედალი მილტუჩი (2) N° 1-გადამყვანი Ø 80/125 (3) N° 1-კონცენტრული მილი Ø 80/125 (4) N° 1-კედლის შუასადები (5) N° 1-ალუმინის ფილა (6) N° 1-უძრავი ნახევარსფერო (7) N° 1-მოძრავი ნახევარსფერო (8)	 მაქსიმალური სიგრძე 12200 მმ

• **Ø80/125 დამაგრძელებელი მილების კომპლექტი (ნახ. 17).**

ამ კონფიგურაციაში მილის მაქსიმალური სიგრძე აღწევს 12.2 მ ტერმინალის ჩათვლით. დამატებითი მაკომპლექტებლების არსებობისას აუცილებელია შემცირდეს სიგრძე იმ სიდიდით, რომელიც შეესაბამება უდიდეს ელემენტს. ამ შემთხვევაში შეუკვეთეთ სპეციალური დამაგრძელებლები.

1.13 გამყოფი კომპლექტის დაყენება.

• **C ტიპის კონფიგურაცია დახურული კამერით და იძულებითი განვით.**

ამ ნაკრების საშუალებით ხდება ჰაერის აღება ქუჩიდან და ნამწვის გატანა საკვამლე მილით ან ჩაშენებული კვამლსადენით. ნამწვი აირების გატანა ხდება (S) გამწვოვი მილით, ხოლო წვისთვის საჭირო ჰაერის აღება (A) მილით. ორივე მილი შეიძლება მოტრიალდეს ნებისმიერი მიმართულებით

• **Ø80/80 ტიპის გამყოფი კომპლექტის მონტაჟი (ნახ. 18).**

დააყენეთ მილტუჩი (4) ქვების ცენტრალურ ნახვრეტზე შუასადებთან (1) ერთად. მოუჭირეთ კომპლექტში არსებული ჭანჭიკებით, ჩასვით პულსაციის სანინალმდეგო რგოლი (5). მოხსენით ერთ-ერთი ბრტყელი ჰაერმიღები საცობი და შეცვალეთ ის მილტუჩით (3), გაითვალისწინეთ შუასადები (2). მოუჭირეთ ხრახნებით კომპლექტიდან. მუხლების მამალი ბოლოები (6) ჩასვით მილყელის დედალ ბოლოებში (3 და 4). ბოლომდე ჩასვით ჰაერმიღები ტერმინალის (7) მამალი ბოლო მუხლი (6) - ის დედალ

ნაწილში, დარწმუნდით, რომ დაყენებულია კედლის მისაფარებლები.

გამობოლქვის მილი (10) ჩასვით მუხლში, დარწმუნდით რომ დაყენებულია კედლის მისაფარებლები (8).

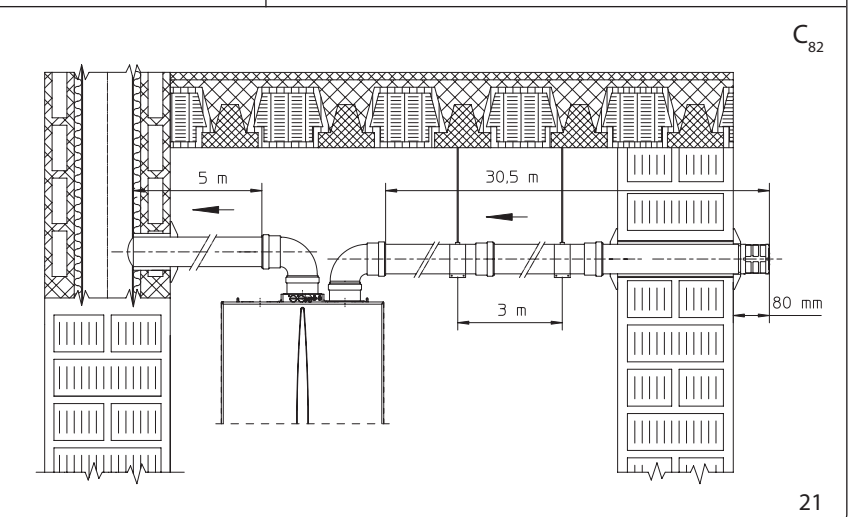
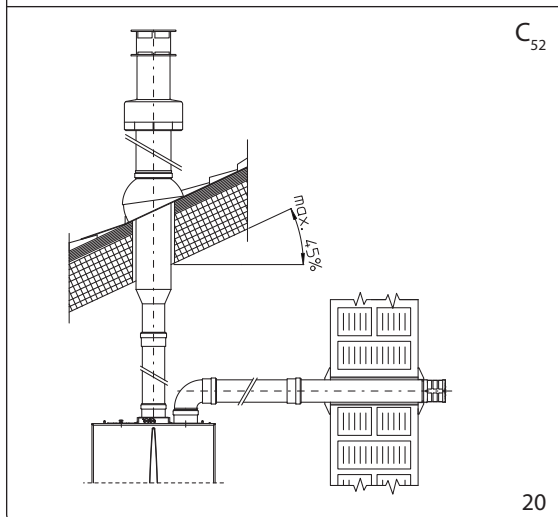
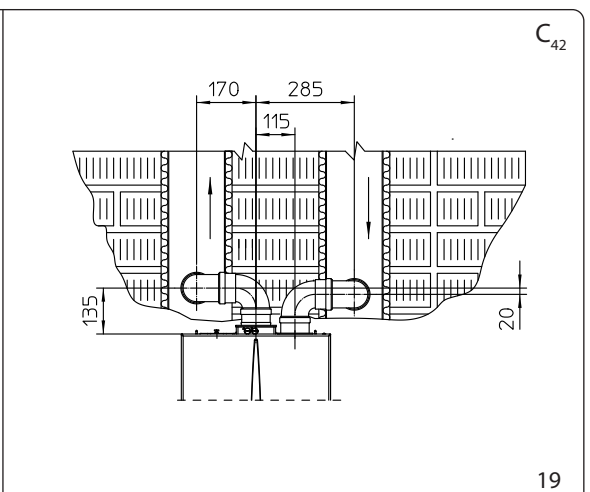
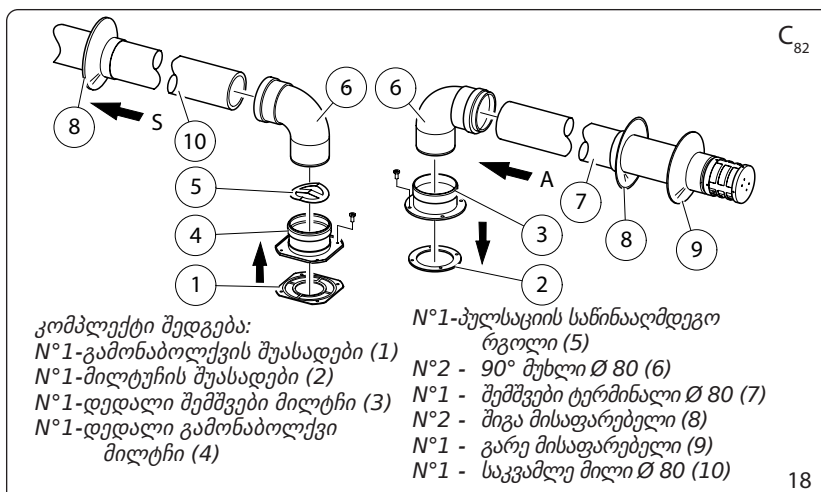
• **შემაერთებელი ზომები (ნახ. 19).**

ნაჩვენებია გამყოფი კომპლექტის მინიმალური ზომები ზოგიერთ ზღვრულ პირობებში.

• **დამაგრძელებელი მილები Ø 80/80 გამყოფი ნაკრებისთვის.**

მაქსიმალური ვერტიკალური სიგრძე (მუხლის გარეშე) Ø 80 შენოვა გამობოლქვის მილებისთვის შეადგენს 41 მეტრს, აქედან 40 შენოვაზე და 1 განოვაზე. ეს მთლიანი სიგრძე შეესაბამება წინააღობის ფაქტორის 100 ერთეულს. თუ არჩეულია განსხვავებული კომპონენტები, მაქსიმალური დაგრძელება გამოითვლება ცალკეული ელემენტის წინააღობათა ჯამიდან, რომელმაც არ უნდა გადააჭარბოს 100 ერთეულს.

• **ტემპერატურის დანაკარგი საკვამლე მილებში (ნახ. 21).** საკვამლე მილებში ნამწვი აირების კონდენსაციის გამოსარიცხად Ø 80 სისტემებში მილის სიგრძე არ უნდა იყოს 5 მ-ზე მეტი. თუ საკვამლე მილი უფრო გრძელია, აუცილებელია თბოიზოლირებული მილების გამოყენება (იხ. გამყოფი Ø 80/80 გამყოფი კომპლექტი თბოიზოლაციით).



• Ø80/80 ტიპის გამყოფი კომპლექტის მონტაჟი (ნახ. 22).

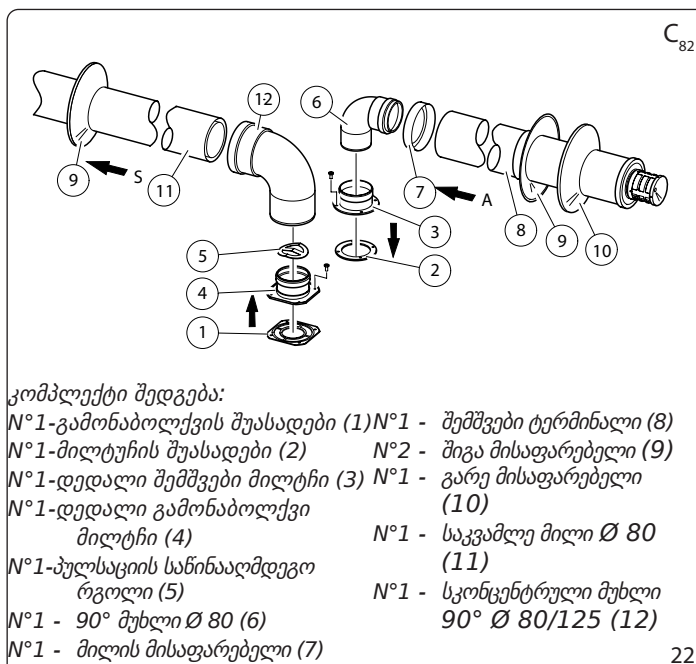
დააყენეთ მილტუჩი (4) შუასადებთან (1) ერთად ქვაბის ცენტრალურ ნახვრეტზე და მოუჭირეთ ხრახნებით ნაკრებიდან, ჩასვით პულსაციის საწინააღმდეგო რგოლი (5). მოხსენით ერთ-ერთი ბრტყელი ჰაერმიმღები საცობი და შეცვალეთ ის მილტუჩით (3), გაითვალისწინეთ შუასადები (2), მოუჭირეთ ხრახნებით კომპლექტიდან. ჩასვით შუასადები (7) მუხლში (6) და შეაერთეთ მილტუჩთან (3). მუხლის (12) მაღალი ბოლო ჩასვით მილტუჩში (4). მოარგეთ მიმღები ტერმინალი (8) მუხლს (6), დარწმუნდით, რომ დაყენებულია კედლის მისაფარებელი (9 და 10), რაც უზრუნველყოფს მილის სწორ პოზიციონირებას კედლის მიმართ. შეაერთეთ ნამწვის გამტანი ტერმინალი (11) მუხლთან (12), გაითვალისწინეთ კედლის მისაფარებელი.

• გამყოფი ტერმინალის კომპლექტის თბოიზოლაცია.

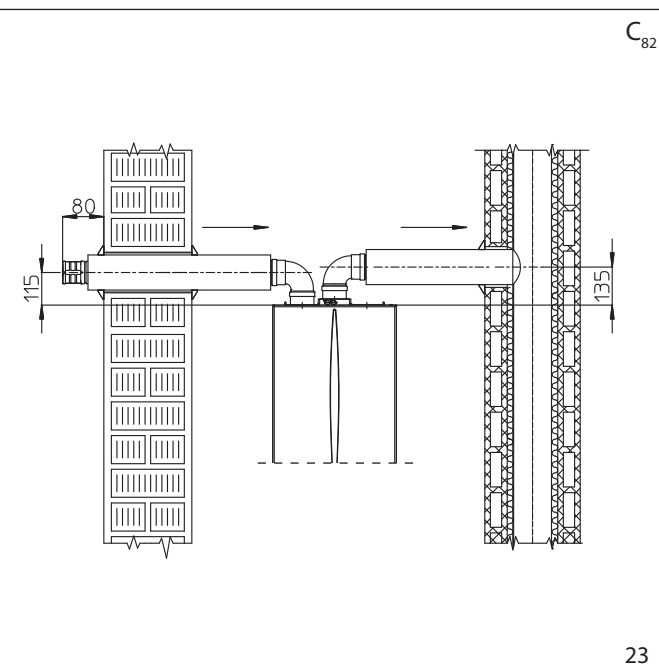
თუ არსებობს კონდენსატის წარმოქმნის საშიშროება ნამწვის გამტან მილებში ან ჰაერის შემომტანი მილების გარე ზედაპირზე უნდა გამოვიყენოთ

სპეციალური თბოიზოლირებული მილები. ნახაზებზე (ნახ. 23-24) წარმოდგენილია თბოიზოლირებული მილების გამოყენების მაგალითები.

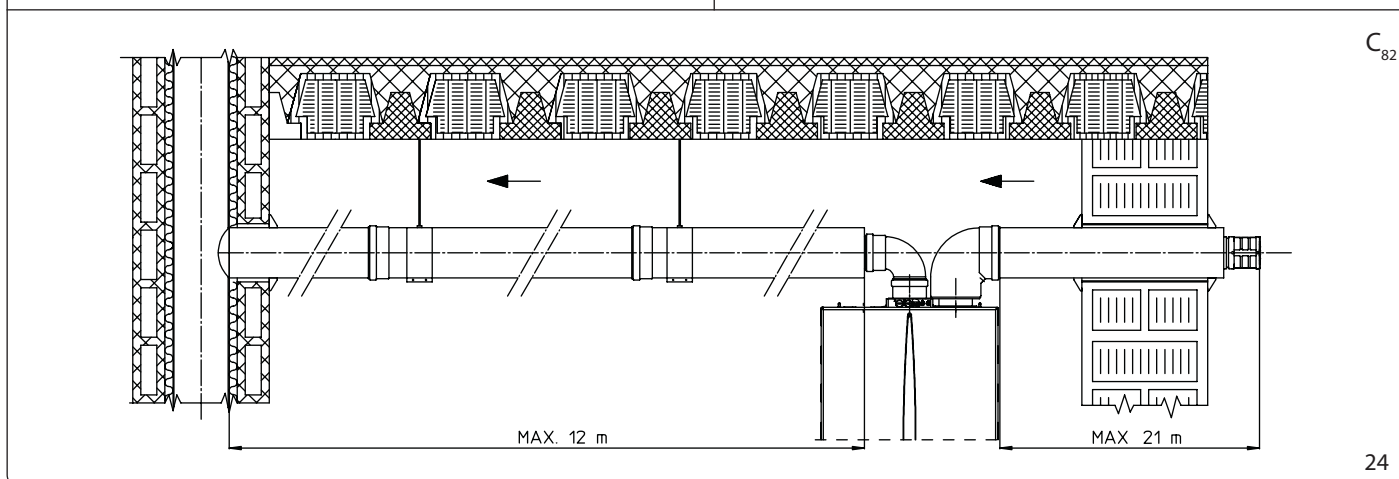
თბოიზოლირებული მილი შედგება ორი მილისაგან, შიდა Ø 80 და გარე Ø 125 მილებისაგან, რომელთა შორის არსებობს თბოიზოლაცია. ტექნიკურად შეუძლებელია თბოიზოლირებული Ø 80 მუხლების გამოყენება შესაბამისი დაშორებების გამო.



22



23



24

მონტაჟი

ექსპლოატაცია

ტექნიკური მომსახურება

ტექნიკური მონაცემები

• **ტემპერატურის დანაკარგი თბოიზოლირებულ საკვამლეში.** Ø 80 თბოიზოლირებულ მილში ნამწვი აირების გაგრილების შედეგად წარმოქმნილი კონდენსატის გამოსარიცხად მილის სიგრძე უნდა შეიზღუდოს 12 მეტრით. ნახაზი (ნახ. 24) წარმოაჩენს დამოკიდებულებას თბოიზოლირებული საკვამლე მილებისათვის თუ ჰაერმიმღები მილი მოკლეა, ხოლო ნამწვის გამტანი გრძელი (5 მეტრზე მეტი). ჰაერმიმღები მილი ასევე თბოიზოლირებულია მასზე კონდენსატის გაჩენის გამოსარიცხად.

შენიშვნა: თბოიზოლირებული მილის გამოყენებისას გაითვალისწინეთ სამაგრები ყოველ 2 მეტრში.

მაქსიმალური სიგრძე (ჰაერმიმღები ტერმინალის ცხაურის და ორი 90° მუხლის გათვალისწინებით)			
მილები თბოიზოლაციის გარეშე		მილები თბოიზოლაციით	
გამწოვი (მეტრი)	ჰაერმიმღები (მეტრი)	გამწოვი (მეტრი)	ჰაერმიმღები (მეტრი)
1	36.0*	6	29.5*
2	34.5*	7	28.0*
3	33.0*	8	26.5*
4	32.0*	9	25.5*
5	30.5*	10	24.0*
* ჰაერმიმღები მილი შეიძლება დაგრძელდეს 2.5 მეტრამდე, თუ გამოირიცხება გამწოვის მუხლი, 2 მეტრი თუ მიმღები მუხლი გამოირიცხება, 4.5 მეტრი თუ ორივე მუხლი გაუქმდება.		11	22.5*
		12	21.5*

ქვაბით ნამწვის გატანა შესაძლებელია 27 მეტრით 1 ცალი 90°-იანი მუხლის და 1მ შემწოვი მილის არსებობისას. თუ ქვაბის მონტაჟი მოითხოვს მილის დაგრძელებას რეკომენდებული 12 მეტრზე მეტად უნდა იქნეს გამოყენებული Immergas - ის თბოიზოლირებული საკვამლე მილები.



1.14 საკვამლე მილების გაყვანა

საკვამლე მილების გაყვანა უნდა სრულდებოდეს ამ მიზნით დამზადებული მილებით, მწარმოებლის მიერ მითითებული საშუალებებით და მეთოდებით, ასევე არსებული ნორმების გათვალისწინებით (ნახ. 25).

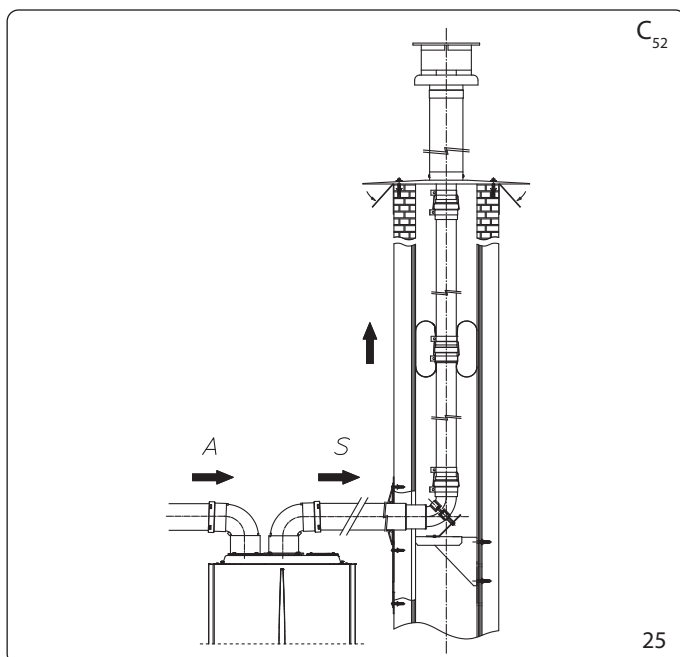
საკვამლე სისტემების ხანგრძლივი და საიმედო ფუნქციონირებისთვის აუცილებელია:

- სისტემა გამოიყენებოდეს ნორმალურ გარემო პირობებში მოქმედი ნორმების მიხედვით (ნამწვი აირების, მტვრის და ა.შ., გამორიცხვა, რომლებმაც შეიძლება დააზიანოს ან შეცვალოს გამოყენებული მასალების თბოფიზიკური ან ქიმიური თვისებები; სტანდარტული ტემპერატურული დიაპაზონიდან გასვლა და ა.შ.).
- მონტაჟი და მომსახურება უნდა სრულდებოდეს მწარმოებლის მითითებებით სპეციალური "ლურჯი სერიის" ელემენტების გამოყენებით.
- მილების მაქსიმალური სიგრძე არ უნდა აღემატებოდეს მწარმოებლის რეკომენდაციებს, :
- Ø 80 მოქნილი ვერტიკალური სექციის მაქსიმალური სიგრძე შეადგენს 6.7 მ. ის ითვალისწინებს Ø 80 სრულ ნამწვის გამტან ტერმინალს, 1 მ Ø 80 გამონაბოლქვ მილს და ორ 90° Ø 80 მუხლს ქვების გამოსასვლელზე.
- მაქსიმალური შესაძლო სიგრძე Ø 80 მოქნილი მილებისთვის შეადგენს 27 მ. ის შეიცავს Ø 80 ტერმინალს, 1 მ Ø 80 მილს გამოსვლაზე და ორ 90° Ø 80 მუხლს.

1.15 B ტიპის კონფიგურაცია ღია კამერითა და იძულებითი განოვით.

მონყობილობის დაყენება შესაძლებელია შენობის შიგნით B₂₂ კონფიგურაციაში; ამ შემთხვევაში მკაცრად უნდა დავიცვათ ტექნიკური ნორმები და ადგილობრივი კანონმდებლობა

1.16 ნამწვის გატანა საკვამლე მილით/ კვამლსადენით. ნამწვის გატანა არაა



აუცილებელი ამისთვის განკუთვნილ ტრადიციული ქვების კოლექტიურ საკვამლის გამოყენებით ბუნებრივი განოვით (CCR).

C კონფიგურაციის დროს შესაძლებელია ნამწვის გატანა სპეციალური LAS ტიპის კოლექტიურ საკვამლეში. B22 კონფიგურაციაში ნამწვის გატანა შესაძლებელია მხოლოდ ინდივიდუალური საკვამლის საშუალებით ან პირდაპირ გარეთ შესაბამისი ტერმინალების გამოყენებით ადგილობრივი რეგულაციების გათვალისწინებით. კოლექტიური ან რამდენიმე ქვების ერთად ერთ საკვამლეში მიერთებისას აუცილებელია მოხდეს შესაბამისი გაანგარიშება და დაცული იქნეს ყველა ტექნიკური ნორმები და სტანდარტები.

1.17 აირსარიები, კვამლსადენები და კვამლსადენის ხუფები.

სახურავზე საკვამლეების და კვამლსადენების ხუფების გამოსვლა უნდა შეირჩეს ისე, რომ აკმაყოფილებდეს სტანდარტების მოთხოვნებს.

საკვამლე მილის ხუფების განლაგება საკვამლის კედელში გასვლისას.

ნამწვის გამტანი მილის ხუფი უნდა დამონტაჟდეს:
- შენობის გარეთა კედელზე (ნახ. 26);
- ტექნიკური ნორმებით გათვალისწინებული მინიმალური მანძილების დაცვით.

ჩაკეტილ სივრცეში ნამწვის გატანა ბუნებრივი ან იძულებითი განვით.

ღია ცისქვეშ განლაგებულ, ყველა მხრიდან ჩაკეტილ სივრცეში (სავენტილაციო არხები, ეზოები და ა.შ.) დასაშვებია ნამწვის გატანა ბუნებრივი ან იძულებითი განვით თუ ქვაბი სიმძლავრე არის 4 დან 35 კვტ-მდე.

1.18 სისტემის შევსება.

ქვაბის შეერთების შემდეგ საჭიროა მისი შევსება სპეციალური შემავსებელი სარქველით (ნახ. 30).

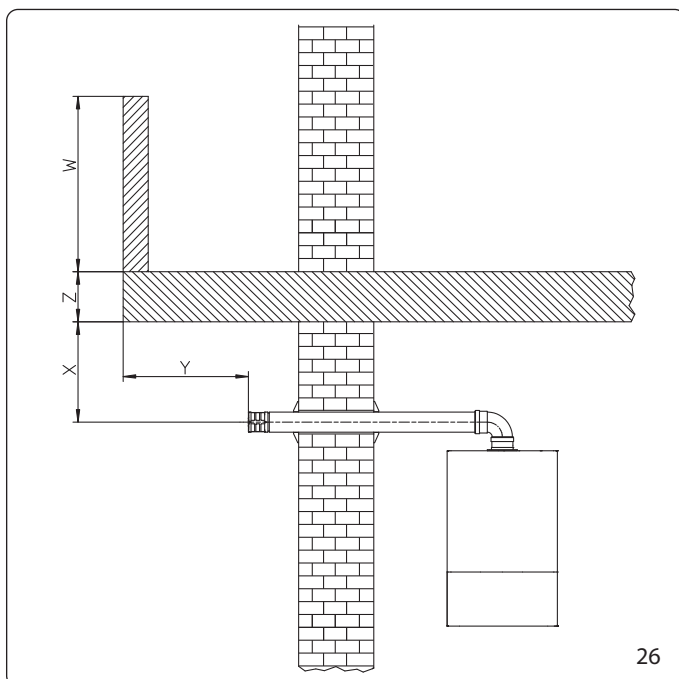
დაიწყეთ შევსება დაბალი სიჩქარით, რათა უზრუნველყოთ ჰაერის გამოდევნა ქვაბიდან და გათბობის სისტემიდან.

ქვაბს გააჩნის ჩაშენებული ავტომატური ჰაერგამშვები ტუმბოს კორპუსზე. შეამოწმეთ რომ ის იყოს მოშვებული. გახსენით რადიატორების საპაერო სარქველები.

დახურეთ სარქველები როდესაც ნამოვა წყალი.

დახურეთ სარქველი, როდესაც მანომეტრის ჩვენება მიაღწევს 1.2 ბარი.

შენიშვნა: ამ ოპერაციისას პერიოდულად ჩართეთ საცირკულაციო ტუმბო ქვაბის მართვის პანელიდან. გააჰაერეთ საცირკულაციო ტუმბო ტუმბოს კორპუსზე განლაგებული ხრახნის საშუალებით. მოუჭირეთ მას ოპერაციის დამთავრების შემდეგ.



26

1.19 შეერთება აირის სისტემასთან

სისტემის ექსპლუატაციაში გასაშვებად აუცილებელია შესრულდეს არსებული ტექნიკური სტანდარტები.

- გახსენით ფანჯრები და კარები;
- არ გამოიყენოთ ღია ალი ან ნაპერწკალწარმოქმნელი მოწყობილობები;
- გააჰაერეთ მილსადენი;
- შეამოწმეთ სისტემა ჰერმეტიულობაზე ტექნიკური სტანდარტების შესაბამისად

1.20 ქვაბის გაშვება (ანთება)

ბოილერის გასაშვებად უნდა შესრულდეს პირველადი გაშვების ოპერაციები კვალიფიციური პერსონალის თანდასწრებით რეგულაციების შესაბამისად:

- შეამოწმეთ სისტემის ჰერმეტიულობა მოქმედი სტანდარტების შესაბამისად;
- დარწმუნდით, რომ გამოყენებული აირის ტიპი შეესაბამება ქვაბის პარამეტრებს;
- შეამოწმეთ აირის მილში ჰაერის არსებობა;
- შეამოწმეთ ელექტრო ქსელთან მიერთება 230ვ 50 ჰც, მისი პოლარობა L და N და დამინების არსებობა;
- შეამოწმეთ, რომ არ არსებობდეს გარე ფაქტორები, რომლებიც გამოიწვევენ საწვავის დაგროვებას სათავსში;
- ჩართეთ ქვაბი, დარწმუნდით სწორ ანთებაში;
- დარწმუნდით, რომ აირის ხარჯი და წნევა შეესაბამება აღწერაში მითითებულ პარამეტრებს (პარ. 4.1);
- შეამოწმეთ უსაფრთხოების მოწყობილობის აქტივაცია თუ აირი არ მიეწოდება ქვაბს და მისი აქტივაციის დრო;
- შეამოწმეთ ძირითადი ელ. ამომრთველი და ჩამრთველი ქვაბზე;
- შეამოწმეთ, რომ ნამწვი აირების და ჰაერის მიმღები მილები არ იყოს დაბლოკილი.

თუ ჩამოთვლილიდან რომელიმე პუნქტი არ სრულდება, სისტემის ექსპლუატაციაში გაშვება არ შეიძლება.

1.21 საცირკულაციო ტუმბო.

გათბობის ქვაბი აღჭურვილია ინტეგრირებული საცირკულაციო ტუმბოთი სამ-დონიანი სიჩქარის ელექტრო კონტროლით. ქვაბი არ ფუნქციონირებს სწორად თუ საცირკულაციო ტუმბო პირველ სიჩქარეშია. ქვაბის ოპტიმალური მუშაობის უზრუნველსაყოფად, ახალი სისტემების გამოყენებისას რეკომენდებულია ტუმბოს მუშაობა მაქსიმალურ სიჩქარეზე. საცირკულაციო ტუმბოში ჩამონტაჟებულია კონდენსატორი.

ტუმბოს შესაძლო განბლოკვა.

თუ ხანგრძლივი უმოქმედების დროს ტუმბო დაიბლოკა, აუცილებელია დატრიალდეს ძრავის ღერძი ტუმბოს ცენტრში არსებული ჭანჭიკით.

ეს ოპერაცია უნდა ჩატარდეს მაქსიმალურად ფრთხილად, რომ არ დაზიანდეს ტუმბო.

„ბაიპასის“ რეგულირება (პოზ. 23 ნახ. 28). ქარხნიდან „ბაიპასი“ არის გახსნილი. აუცილებლობის

შემთხვევაში ის შეიძლება დარეგულირდეს მინიმუმიდან (ჩაკეტილი) მაქსიმუმამდე (გახსნილი). რეგულირება შეიძლება ბრტყელპირიანი სახრახნისით. საათის ისრის მიმართულებით „ბაიპასი“ იხსნება, საწინააღმდეგოდ - მცირდება.

1.22 დამატებითი კომპლექტაცია

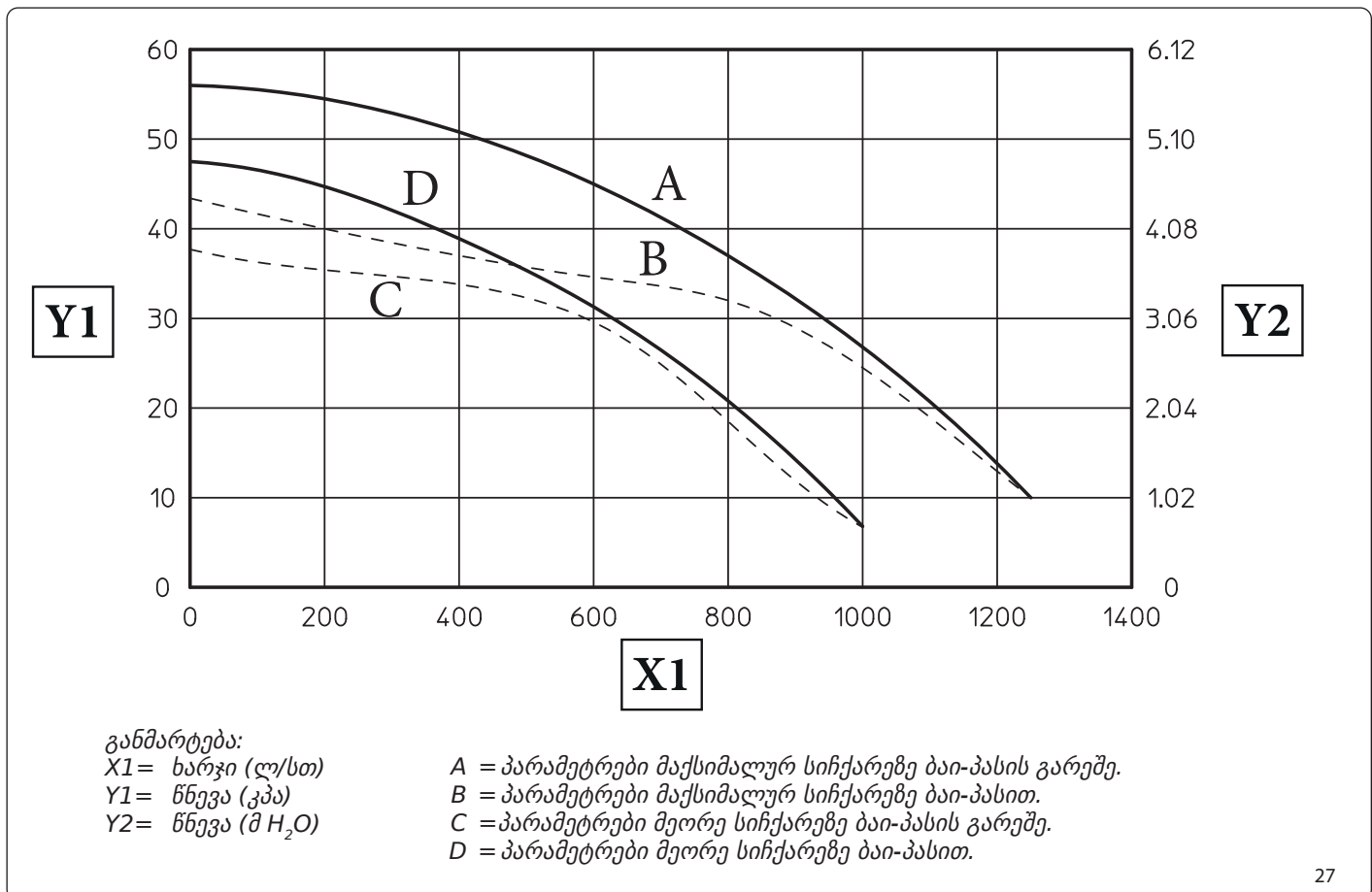
• ქვაბის მისაერთებელი კომპლექტი (დამატებით). კომპლექტში შედის მილები, ფიტინგები და ონკანები (მათ შორის აირის ონკანიც) საქვებში ყველანაირი კავშირის განსახორციელებლად.

• სისტემის ჩამკეტი ონკანების კომპლექტი ფილტრით ან მის გარეშე (დამატებით). ქვაბის სისტემასთან დასაკავშირებლად შესაძლებელია გამოიყენებოდეს ონკანები მიწოდების და უკუ მილსადენზე. ეს კომპლექტი ძალიან მოსახერხებელია ტექ მომსახურებისთვის, რადგან შესაძლებელია მხოლოდ ქვაბის დაცლა და არა მთლიანი სისტემის.

• პოლიფოსფატის დისპენსერის კომპლექტი (დამატებით). ის ამცირებს კირის ნალექს და იცავს ქვაბს. მონყობილობა მომზადებულია პოლიფოსფატის დისპენსერის კომპლექტის გამოსაყენებლად.

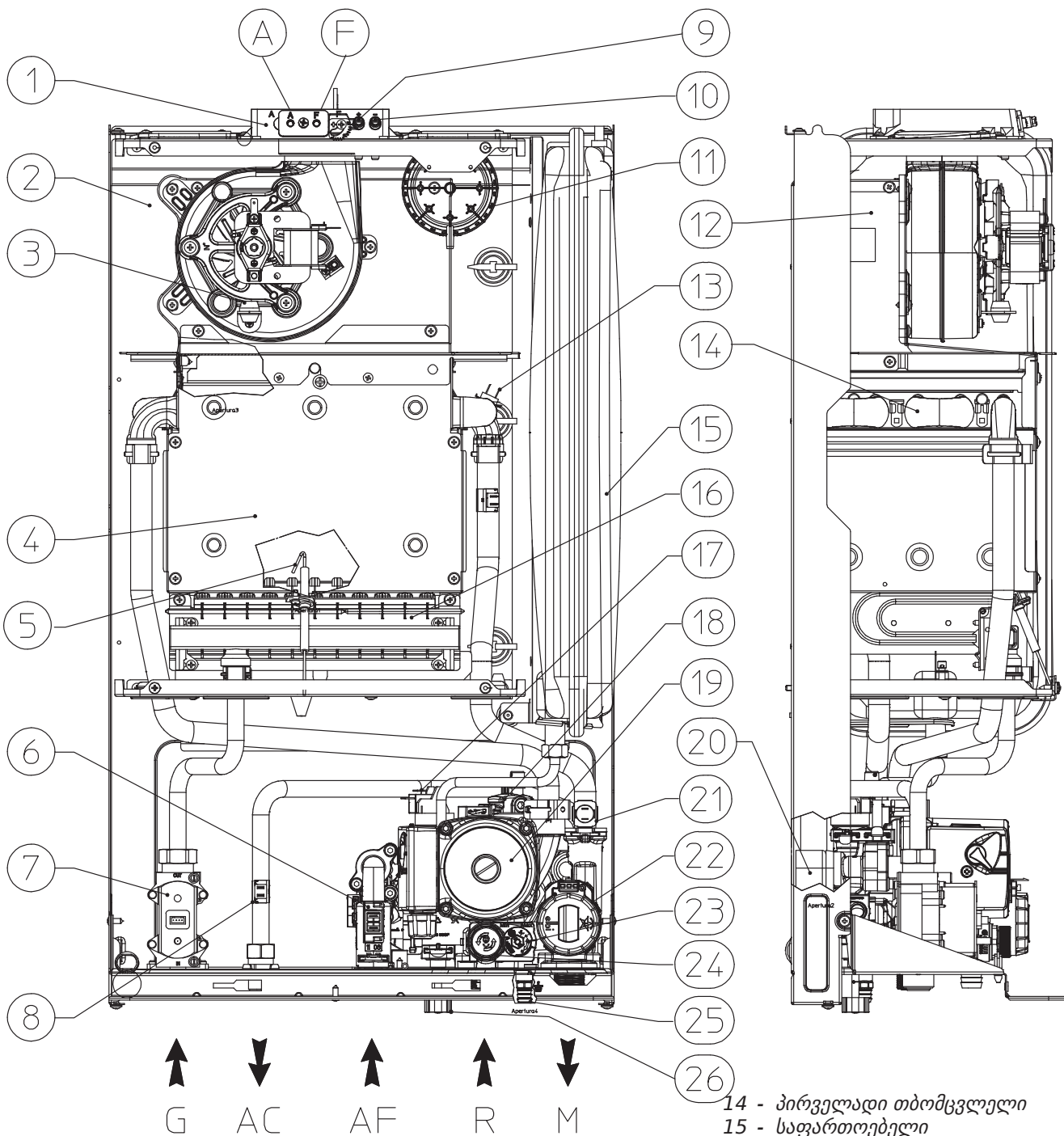
გემოთ ნახსენები კომპლექტები შეიცავს მონტაჟის და მოხმარების სრულ ინსტრუქციას.

ტუმბოს პარამეტრები.



1.23 ქვების კომპონენტები

28



განმარტება:

- 1 - ნიმუშების ალება (პაერი A) - (ნამწვი F)
- 2 - დახურული კამერა
- 3 - ვენტილატორი
- 4 - წვის კამერა
- 5 - ანთების და დეტექტორის ელექტროდი
- 6 - ნაკადის გადამრთველი

- 7 - აირის სარქველი
- 8 - ცხ. წყლის ტემპ. გადამწოდი
- 9 - პოზიტიური წნევის ანათვლის წერტილი
- 10 - ნეგატიური წნევის ანათვლის წერტილი
- 11 - ნამწვის გადამწოდი
- 12 - ნამწვი აირების კამერა
- 13 - მიწოდების ტემპ. გადამწოდი

- 14 - პირველადი თბომცვლეული
- 15 - საფართოებელი
- 16 - სანთურა
- 17 - სისტემის წნევის გადამწოდი
- 18 - პაერგამწვები
- 19 - საცირკულაციო ტუმბო
- 20 - ცხ. წყლის თბომცვლეული
- 21 - უსაფრთხოების თერმოსტატი
- 22 - 3-სვლიანი სარქველი
- 23 - ბაი-პასი
- 24 - 3 ბარი დამცველი სარქველი
- 25 - დამცველი სარქველი
- 26 - შემავსებელი სარქველი

2 ექსპლუატაციის და ტექნომსახურების ინსტრუქცია .

2.1 ზოგადი მითითებები.

ყურადღება:

- კედლის ქვაბი არ უნდა იყოს  განთავსებული გაზქურის თავზე.
 - აგრეგატი შეიძლება გამოიყენონ ბავშვებმა 8 წლის ზემოთ და შეზღუდული შესაძლებლობის პირებმა, თუ ისინი არიან კონტროლის ქვეშ ან გაცნობილნი არიან ქვაბის ექსპლუატაციის უსაფრთხოების წესებს და მასთან დაკავშირებულ რისკებს.
 - უსაფრთხოების მიზნით შეამოწმეთ ნამწვი და ჰაერის მიმღები მილების დაბოლოებების სისუფთავე
 - ქვაბის ხანგრძლივი გამორთვისას აუცილებელია:
 - დაცალეთ წყალი გათბობის სისტემიდან, გარდა იმ შემთხვევისა როცა გამოიყენება ანტიფრიზი;
 - გამორთეთ ქვაბი დენიდან. ჩაკეტეთ სანიტარული წყლის და აირის ვენტილები.
 - საკვამლე მილების გამოსვლასთან ახლოს სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებისას გამორთეთ ქვაბი, ხოლო დასრულებისას შეამოწმებინეთ მილები და მათი ეფექტური მუშაობა.
 - ნუ განმინდავთ აგრეგატს ან მის ნაწილებს ადვილად აალებადი ნივთიერებებით.
- ნუ დატოვებთ ადვილად აალებად ნივთიერებებს სათავსოში სადაც განლაგებულია ქვაბი.

ნუ დაშლით ნამწვი აირებისა და ჰაერმიმღებ მილებს.



ნუ დადგებით ქვაბზე და არ გამოიყენოთ ის საყდენად.

ნუ დაშლით თვითნებურად ქვაბს.

ყურადღება:

ელექტროენერგიის მომხმარებელი მოწყობილობის ექსპლუატაცია ითვალისწინებს გარკვეულ უსაფრთხოების წესებს, კერძოდ:



- ნუ შეეხებით მოწყობილობას სხეულის სველი ნაწილებით. ნუ შეეხებით ფეხშიშველი;
- ნუ მოქაჩავთ ელექტრო კაბელს და ნუ დატოვებთ ქვაბს ატმოსფერული ნალექების ქვეშ (წვიმა, თოვლი და ა.შ.);
- ნუ გამოცვლით ელექტრო კაბელს თვითნებურად;
- ელექტრო კაბელის დაზიანების შემთხვევაში მიმართეთ კვალიფიციურ პერსონალს;
- ქვაბის ხანგრძლივი გამორთვის შემთხვევაში გამორთეთ ძირითადი ელექტრო ამომრთველი.

ყურადღება:

50° - ზე მეტმა წყლის ტემპერატურამ შეიძლება გამოიწვიოს დამწვრობა, გამოყენების წინ ყოველთვის შეამოწმეთ წყლის ტემპერატურა.



ქვაბის დისპლეიზე ტემპერატურის მნიშვნელობა შეიძლება განსხვავდებოდეს რეალურისგან $\pm 3^{\circ}\text{C}$ -ით. ეს განპირობებულია გარე პირობებით და არაა დამოკიდებული ქვაბზე.



ყურადღება

სათავსოში გაზის სუნის აღმოჩენისას:



- ჩაკეტეთ გაზის ვენტილი მრიცხველთან
- გახსენით კარები და ფარჯრები;
- ნუ გამოიყენებთ ღია ალს (მაგ. ასანთი, სანთებელა);
- ნუ მოწვეთ;
- ნუ გამოიყენებთ ელექტრო ჩამრთველებს, როზეტებს, ელ. ზარს, ტელეფონს და დომოფონს შენობაში.

ყურადღება:

ნამწვის სუნის ან კვამლის აღმოჩენისას გამორთეთ ქვაბი, ჩაკეტეთ აირის ვენტილი, გახსენით ფანჯარა და გამოიძახეთ შესაბამისი სამსახური.



მუშაობის ვადის ამოწურვისას მოწყობილობის უტილიზაცია უნდა მოხდეს სპეციალიზირებული



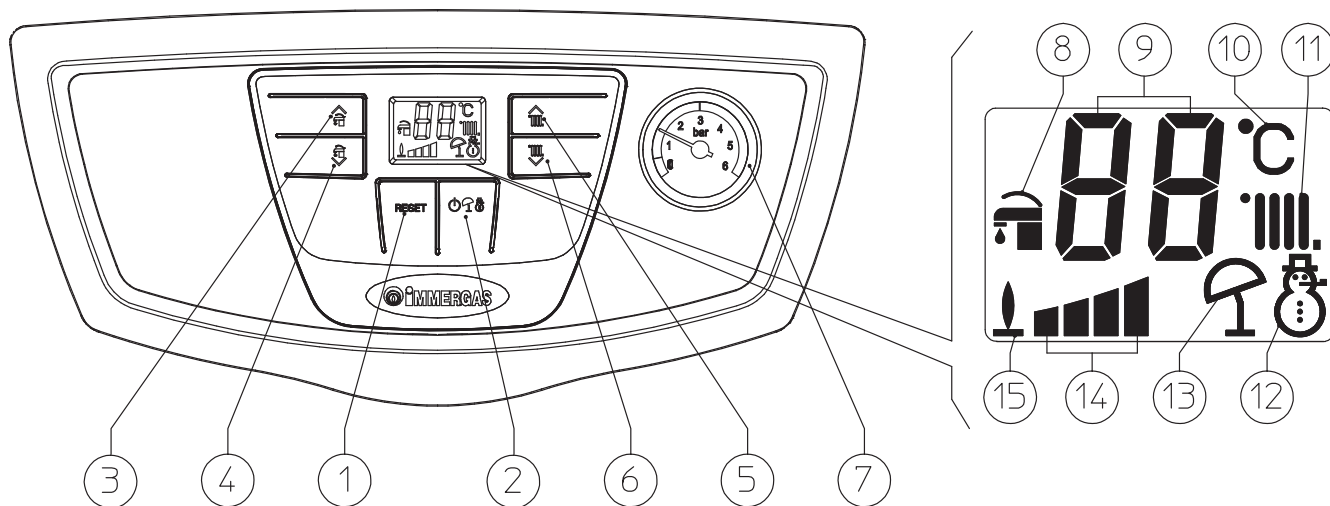
ს ა მ ს ა ხ უ რ ე ბ ი ს მ ი ე რ . უტილიზაციასთან დაკავშირებით საკითხებზე მიმართეთ მწარმოებელს.

2.2 განმენდა და ტექმომსახურება

გათბობის ქვების უსაფრთხო, ხანგრძლივი და ეფექტური მუშაობისთვის ჩაატარეთ ყოველწლიური ტექმომსახურება, როგორც ეს მითითებულია ყოველწლიური ტექნიკური მომსახურების განყოფილებაში, ადგილობრივი ნორმების გათვალისწინებით.



2.3 მართვის პანელი.



განმარტება:

- 1 - გადატვირთვის ლილაკი
- 2 - ლოდინის/ გაფხული/გამთარი ლილაკი
- 3 - ცხ. წყლის ტემპ. მომატების ლილაკი
- 4- ცხ. წყლის ტემპ. შემცირების ლილაკი.
- 5 - გათბობის ტემპ. მომატების ლილაკი
- 6 - გათბობის ტემპ. შემცირების ლილაკი
- 7 - მანომეტრი
- 8 - ცხელი წყლის ფუნქციონირება

- 9 - ტემპერატურის და უნესრიგობების მაჩვენებელი
- 10 - ტემპერატურის ერთეული
- 11 - გათბობის რეჟიმი
- 12 - გამთარი
- 13 - გაფხული
- 14 - სიმძლავრის შკალა
- 15 - ალის არსებობის ნიშანი

2.4 ბოილერის ექსპლუატაცია.

ქვების ჩართვის წინ დარწმუნდით, რომ სისტემა შევსებულია წყლით და მანომეტრის (7) ისარი აჩვენებს 1-დან 1.2 მდე ბარს.

- გახსენით აირის მიმწოდებელი ვენტილი
- დააჭირეთ (2) ღილაკს და დააფიქსირეთ ზაფხულის (☀) ან ზამთრის (❄) რეჟიმი.

შენიშვნა: ღილაკი (2) უნდა დააჭიროთ მანამ, სანამ არ შეიცვლება რეჟიმები ლოდინის (--), ზაფხული (☀) ან ზამთარი (❄).

ყოველი გადართვისას ღილაკს უნდა გაუშვათ ხელი და დააჭიროთ თავიდან.



• **ზაფხული (☀):** ზაფხულის რეჟიმის არჩევისას (☀) საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლის ტემპერატურის რეგულირება შესაძლებელია ღილაკებით (3-4).

• **ზამთარი (❄):** როდესაც არჩეულია ზამთრის რეჟიმი, (❄) გათბობის სისტემის ტემპერატურის რეგულირება შესაძლებელია ღილაკებით (5-6), ამავე დროს ღილაკებით (3-4) შესაძლებელია ცხელი წყლის ტემპერატურის რეგულირება, (+) ღილაკზე დაჭერით მნიშვნელობა მატულობს, ხოლო (-) ღილაკზე დაჭერით - იკლებს.

ამ მომენტიდან ქვაბი მუშაობს ავტომატურ რეჟიმში. თუ გათბობა ან ცხელი წყალი არაა საჭირო, ქვაბი გადადის „ლოდინის“ რეჟიმში. ქვების ყოველი ანთებისას ეკრანზე გამოისახება ალის სიმბოლო (15).

• **მუშაობა დისტანციური მართვის პულტით CAR^{v2} (დამატებით)**

თუ ქვაბთან მიერთებულია CAR^{v2} მართვის პანელი ქვების პარამეტრების რეგულირება შესაძლებელია CAR^{v2} პანელიდან, RESET ღილაკი რჩება აქტიური ქვაბზე, ღილაკები "+" და "-" გათბობის და ცხელი წყლის ტემპერატურის რეგულირებისთვის ასევე გადადის დისტანციურ მართვის პანელზე

• **მუშაობა მზის პანელებთან (☀*).** ამ ფუნქციის არჩევისას ხდება ქვების მუშაობის შეთანხმება მზის პანელების მუშაობასთან.

თუ პარამეტრი P00 დაყენებულია "solar" რეჟიმზე სანთურის ჩაქრობა ხდება ცხელი წყლის დაყენებული ტემპერატურის მიხედვით, თუ არჩეულია OFF რეჟიმი სანთურა გაითიშება მაქსიმალური მნიშვნელობის მიღწევისას.

ცხელი წყლის გახსნის შემდეგ ქვაბი დაუყოვნებლივ

ირთვება.

მზის პანელებთან დაწყვილებისას P04 პარამეტრის არჩევით ხდება მზის პანელების ტევადური ბოილერიდან ცხელი წყლის მიმღებ წერტილამდე არსებული მანძილის კომპენსაცია დროით.

მზის სარქველის კომპლექტთან ერთად გადაიყვანეთ პარამეტრი P00 "solar" რეჟიმზე.



“ლოდინის ” რეჟიმი

დააჭირეთ “ლოდინის” ღილაკს სანამ არ გამოჩნდება (--); სიმბოლო; ამ მომენტიდან იგულისხმება რომ ქვაბი გამორთულია. ტუმბოს და 3 სვლიანი სარქველის ანტი-ბლოკირების ფუნქცია აქტიურია.

ყურადღება:

გამორთულ მდგომარეობაში ქვაბს მაინც ეწოდება ძაბვა.



2.5 გაუმართაობის და ანომალიების სიგნალები.

გაუმართაობის შემთხვევაში ეკრანზე გამოჩნდება სიმბოლო "E" და შესაბამისი გაუმართაობის კოდი, რომლის მნიშვნელობა მოყვანილია ცხრილში:

კოდი	გაუმართაობა	მიზეზი	ბოილერის სტატუსი/მოქმედება
01	ანთების ბლოკირება	გათბობის ან ცხელი წყლის მოთხოვნისას ქვაბი არ ჩაირთო გარკვეულ დროში. ქვაბის პირველი ანთებისას ან ხანგრძლივი უმოქმედობის შემდეგ შესაძლოა საჭირო იქნეს ქვაბის გადატვირთვა.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
02	გადახურების გადამწოდის უნესრიგობა	თუ ქვაბის ნორმალური მუშაობისას მოხდა მისი გადახურება, ქვაბი გადადის ბლოკირებაზე.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
03	ნამწვი აირების თერმოსტატის შეცდომა	არასწორი პარამეტრის P14 არჩევა (პარ. 3.9).	აირჩიეთ P14 პარამეტრი ქვაბის ტიპის მიხედვით. დააჭირეთ Reset ღილაკს (1).
05	გათბობის ტემპერატურის გადამწოდის უნესრიგობა.	ელ. პლატა აღმოაჩენს უნესრიგობას გათბობის სისტემის გადამწოდში.	ქვაბი არ ირთვება (1)
06	ტემპერატურის გადამწოდის უნესრიგობა.	ელ. პლატა აღმოაჩენს უნესრიგობას ცხელი წყლის გადამწოდში..	ქვაბი აგრძელებს მუშაობას, მაგრამ არა ოპტიმალურ რეჟიმში (1).
10	არასაკმარისი წნევა გათბობის სისტემაში	წნევა გათბობის სისტემაში არაა საკმარისი ქვაბის ნორმალური მუშაობისთვის.	შეავსეთ ქვაბი, თუ მანომეტრი აჩვენებს 1 ბარზე მცირე წნევას
11	ნამწვის წნევის გადამწოდის უნესრიგობა	ნამწვის წნევის გადამწოდის ან ვენტილატორის უნესრიგობა.	თუ აღდგა ნორმალური პირობები ქვაბი ჩაირთვება გადატვირთვის გარეშე (1).
20	პარამიტული ალი	გამოწვეულია იონიზაციის ელექტროდის ან ალის კონტროლის უნესრიგობით.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
24	დამჭერი ღილაკების უნესრიგობა	ელ პლატამ აღმოაჩინა დამჭერი ღილაკების უნესრიგობა.	თუ აღდგა ნორმალური პირობები ქვაბი ჩაირთვება გადატვირთვის გარეშე (1).
27	არასაკმარისი ცირკულაცია	გამოწვეულია ქვაბის პირველად კონტურში გადახურებით. შესაძლო მიზეზები: - დარწმუნდით, რომ სისტემის სარქველები ღიაა, არაა პაერის საცობები. - საცირკულაციო ტუმბო დაბლოკილია.	თუ აღდგა ნორმალური პირობები ქვაბი ჩაირთვება გადატვირთვის გარეშე (1).
31	კავშირის დაკარგვა CAR ^{v2} პანელთა	შეცდომა ფიქსირდება კავშირის დაკარგვიდან 1 წუთში.	გამორთეთ და ხელახლა ჩართეთ ქვაბი (1).
37	დაბალი ძაბვა	გამოწვეულია მკვებავი დაბალი ძაბვით,	თუ აღდგა ნორმალური პირობები ქვაბი ჩაირთვება გადატვირთვის გარეშე (1).
38	ალის სიგნალი დაკარგულია	თუ სანთურის ნორმალური ანთებისას ხდება ალის უცაბედი ჩაქრობა, ქვაბი გაიშვრება ანთებას. ნორმალური ანთებისას არაა აუცილებელი გადატვირთვა.	(1).
43	ალის სიგნალის დაკარგვის ბლოკირება	გამოწინდება იმ შემთხვევაში თუ ზედიზედ რამდენჯერმე დაფიქსირდება "ალის სიგნალის დაკარგვა" (38)	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
44	მოკლე დროში აირის სარქველის საჭირო დროზე მეტად გახსნის ბლოკირება	გამოწინდება იმ შემთხვევაში თუ აირის სარქველის ნორმალური მუშაობისთვის აუცილებელ დროზე მეტად ხდება მისი ღია მდგომარეობაში დარჩენა.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
59	ელ. ქსელის სიხშირის უნესრიგობა	ელ.პლატამ აღმოაჩინა ელ. ქსელის ანომალური სიხშირე	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
80	უნესრიგობა აირის სარქველის მაკონტროლებელ რგოლში ელექტრო პლატაზე	უნესრიგობა აირის სარქველის მაკონტროლებელ რგოლში ელექტრო პლატაზე.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
85	სანთურის ბლოკირება	აირის სარქველის ელექტროდის ან ელ.პლატის უნესრიგობა.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)
98	მიღწეულია პროგრამული უზრუნველყოფის მაქსიმალური შეცდომების რაოდენობა	მიღწეულია პროგრამული უზრუნველყოფის მაქსიმალური შეცდომების რაოდენობა.	დააჭირეთ Reset ღილაკს (1)

(1) თუ შეცდომა ხშირად მეორდება მიმართეთ ავტორიზებულ ცენტრს.

მონტაჟი

ექსპლუატაცია

ტექნიკური მომსახურება

ტექნიკური მონაცემები

ტექნიკური მონაცემები

ტექნიკური მომსახურება

ექსპლუატაცია

მონტაჟი

2.6 საინფორმაციო მენიუ.

ლილაკებზე (3) და (4) ერთდროულად 3 წამით დაჭერისას გამოჩნდება “საინფორმაციო მენიუ”, რომლის საშუალებითაც შეიძლება შემოწმდეს ქვების ზოგიერთი პარამეტრი.

დააჭირეთ ლილაკებს (3) და (4) სხვადასხვა პარამეტრის სანახავად. მენიუდან გამოსასვლელად დააჭირეთ იგივე ლილაკებს ერთდროულად 3 წამის განმავლობაში ან დაელოდეთ 5 წუთი.

Id პარამეტრი	აღწერა
d1	აჩვენებს წვის სიგნალს
d2	ტემპერატურის მნიშვნელობა ძირითადი თბომცვლელის გამოსასვლელზე
d3	ტემპერატურა სანიტარული ცხელი წყლის თბომცვლელის გამოსასვლელზე
d4	არ გამოიყენება
d5	აჩვენებს მყისიერ სიმძლავრეს (მნიშვნელობა %).
d6	აჩვენებს დაყენებულ გათბობის ტემპერატურას (თუ გამოიყენება დისტანციური პანელი)
d7	აჩვენებს დაყენებულ ცხელი წყლის ტემპერატურას (თუ გამოიყენება დისტანციური პანელი)
E1 - E7	აჩვენებს შეცდომების ისტორიას.

2.7 უნესრიგობის ისტორიის გადატვირთვა.

დააჭირეთ გადატვირთვის ლილაკს “Reset” 2 წამზე მეტი, მაგრამ 5 წამზე ნაკლები დროით. ეკრანზე გამოჩნდება "E" სიმბოლო, ამ დროს გაუშვით ხელი გადატვირთვის ლილაკს

2.8 ქვების გამორთვა .

დააჭირეთ ლილაკს (2 ნახ. 29) (⚡) ვიდრე არ გამოინდებთ სომბოლო (--).

ყურადღება:

ამ დროს ქვებს მიეწოდება ძაბვა.



გამორთეთ ქვების ელექტრო ამომრთველი გადაკეტეთ აირის ვენტილი.

თუ ქვები არ გამოიყენება დიდი ხნით, ნუ დატოვებთ მას ჩართულ მდგომარეობაში.

2.9 ცენტრალური გათბობის სისტემის წნევის აღდგენა.

რეგულარულად შეამოწმეთ წნევა სისტემაში. მანომეტრის ისარი უნდა აჩვენებდეს მნიშვნელობას 1-დან 1.2 ბარ- მდე.

თუ წნევა ნაკლებია 1 ბარზე (ცივ სისტემაზე) აუცილებელია მისი აღდგენა სასურველ მნიშვნელობამდე. ამისათვის გამოიყენეთ ქვების ქვევით არსებული შემავსებელი ონკანი (ნახ. 30).

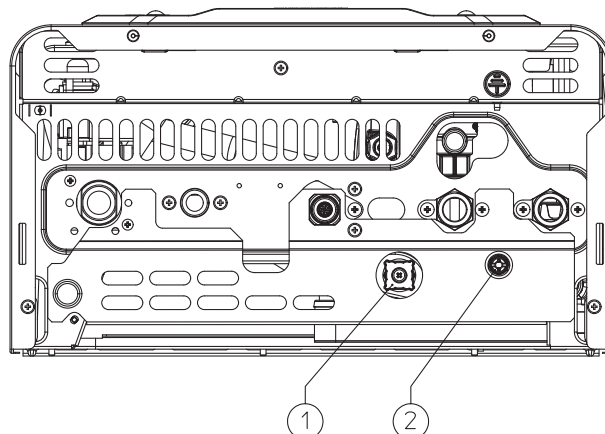
აუცილებლად ჩაკეტეთ ონკანი შევსების მერე თუ წნევა უახლოვდება 3 ბარს არის დამცველი სარველის მუშაობის ალბათობა. (შეამცირეთ წნევა ქვებზე არსებული დაცლის ვენტილით, გათბობის რადიატორებზე განთავსებული ჰაერგამშვებებიდან წყლის გამოდევნით ან მიმართეთ კვალიფიციურ ტექნიკოსს)

თუ წნევის დაცემა ხშირია დახმარებისთვის მიმართეთ კვალიფიციურ ტექნიკურ პერსონალს სისტემიდან გაჟონვის აღმოსაფხვრელად.

2.10 წყლის დაცლა გათბობის სისტემიდან.

1. შეამოწმეთ რომ იყოს ჩაკეტილი შემავსებელი ვენტილი.
 2. გახსენით სისტემის დაცლის ვენტილი (პარ. 1.23).
 3. გახსენით ყველა ჰაერგამშვები.
 4. დაცლის მერე დაკეტეთ დაცლის ვენტილი.
- ჩაკეტეთ ადრე გახსნილი ყველა ჰაერგამშვები

ხედი ქვევიდან.



განმარტება:

- 1 - შემავსებელი სარქველი
- 2 - დამცლელი სარქველი

ყურადღება:

გლიკოლი არ შეიძლება დაიცალოს საკანალიზაციო სისტემაში.



2.11 სანიტარული ცხელი წყლის სისტემის დაცლა.

დაცლამდე აუცილებლად ჩაკეტეთ ქვებში შემავალი ცივი წყლის ვენტილი.

გახსენით ნებისმიერი ცხელი წყლის ონკანი სისტემაში წნევის შესამცირებლად

2.12 კორპუსის გაწმენდა.

გაწმინდეთ ქვების კორპუსი სველი ტილოთი და ნეიტრალური საწმენდი საშუალებებით.

ნუ გამოიყენებთ აბრაზიულ საწმენდ საშუალებებს ან ფხვნილებს

2.13 საბოლოო გამორთვა.

თუ გადაწყვიტეთ ქვების საბოლოო გამორთვა და მისი ექსპლუატაციიდან გამოყვანა მიმართეთ კვალიფიციურ ტექნიკოსს. დარწმუნდით, რომ მოწყობილობა გამორთულია აირის მაგისტრალიდან, ელექტროენერგიიდან და წყლიდან.

3 ტექნიკური მომსახურება და პირველადი ჩართვა.

3.1 უსაფრთხოების ტექნიკის ზოგადი მოთხოვნები.

ყურადღება:

პერსონალი, რომელიც ახორციელებს ქვების მონტაჟს და ტექნიკურ მომსახურებას აუცილებლად აღჭურვილი უნდა იყოს შესაბამისი პირადი დაცვის საშუალებებით, რომლებიც დადგენილია ამ დარგში მოქმედი კანონებით.



ყურადღება:

ტექნომსახურების დაწყების წინ შეამოწმეთ შემდეგი:

- გამოვამოწმებთ მკვებავი ძაბვა მოწყობილობიდან;
- ჩავერთავთ აირის ონკანი;
- შევამოწმებთ წნევა გათბობის და სანიტარული წყლის სისტემაში.



სათადარიგო ნაწილების მიწოდება.

გარანტია ხელსაწყოზე შეიძლება იქნეს გაუქმებული თუ აღმოჩნდა, რომ ქვების შეკეთების ან ტექნომსახურების დროს გამოყენებული იყო არასათანადო ნაწილები. ეს გამოიწვევს აგრეთვე მოწყობილობის შეუთავსებლობას არსებულ ნორმატიულ დოკუმენტების მოთხოვნებთან. ზემოთხსენებულიდან გამომდინარე კომპონენტების შეცვლის დროს აუცილებლად გამოიყენეთ ორიგინალური Immergas-ის სათადარიგო ნაწილები



თუ აუცილებელია დამატებით დოკუმენტაციასთან გაცნობა მიმართეთ ავტორიზირებულ სერვის ცენტს.



3.2 ქვების პირველადი შემოწმება.

საწყისი შემოწმება:



- დარწმუნდით, რომ გამოყენებული აირი შეესაბამება ქვების დაყენებულ პარამეტრებს (საწვავი აირის ტიპი აღნიშნულია ქვების მონაცემთა ფირფიტაზე და განისაზღვრება PO1 პარამეტრით);
- შეამოწმეთ შეერთება 230ვ - 50 ჰც ელექტროქსელთან, სწორი L-N პოლარობა და დამინება;
- დარწმუნდით, რომ სისტემა შევსებულია წყლით და მანომეტრის ისარი აჩვენებს წნევას 1 - 1.2 ბარი;
- ჩართეთ ქვაბი და შეამოწმეთ სწორი ანთება;
- შეამოწმეთ CO2 ნამწვ აირებში შემდეგ სიმძლავრეებზე:
 - . მაქსიმალური
 - . საშუალო
 - . მინიმალური
- მნიშვნელობები უნდა შეესაბამებოდეს ცხრილში (პარ. 3.3) ნაჩვენებს;
- შეამოწმეთ ძირითადი ელ. ამომრთველის მუშაობა;
- შეამოწმეთ გამწოვი და ჰაერის მიმღები მილების დაბოლოებების სისუფთავე;
- შეამოწმეთ მარეგულირებელი მოწყობილობების მოქმედება;
- დალუქეთ აირის რეგულირების კვანძი (თუ ხდებოდა მისი ახალი რეგულირება);
- შეამოწმეთ სანიტარული ცხელი წყლის წარმადობა;
- შეამოწმეთ გათბობის და წყლის სისტემების პერმეტიულობა;
- შეამოწმეთ ქვების დაყენების ადგილის ვენტილაცია/ განიავება.

იმ შემთხვევაში თუ არ დაკმაყოფილდა ზემოთ ჩამოთვლილი უსაფრთხოების ზომების ერთი პუნქტიც კი - არ ჩართოთ ქვაბი

3.3 ყოველწლიური შემოწმება და ტექნიკური მომსახურება.



ქვების ხანგრძლივი, უსაფრთხო და ეფექტური მუშაობისათვის ყოველწლიურად უნდა ჩატარდეს ტექნიკური მომსახურება, რაც გულისხმობს შემდეგს:

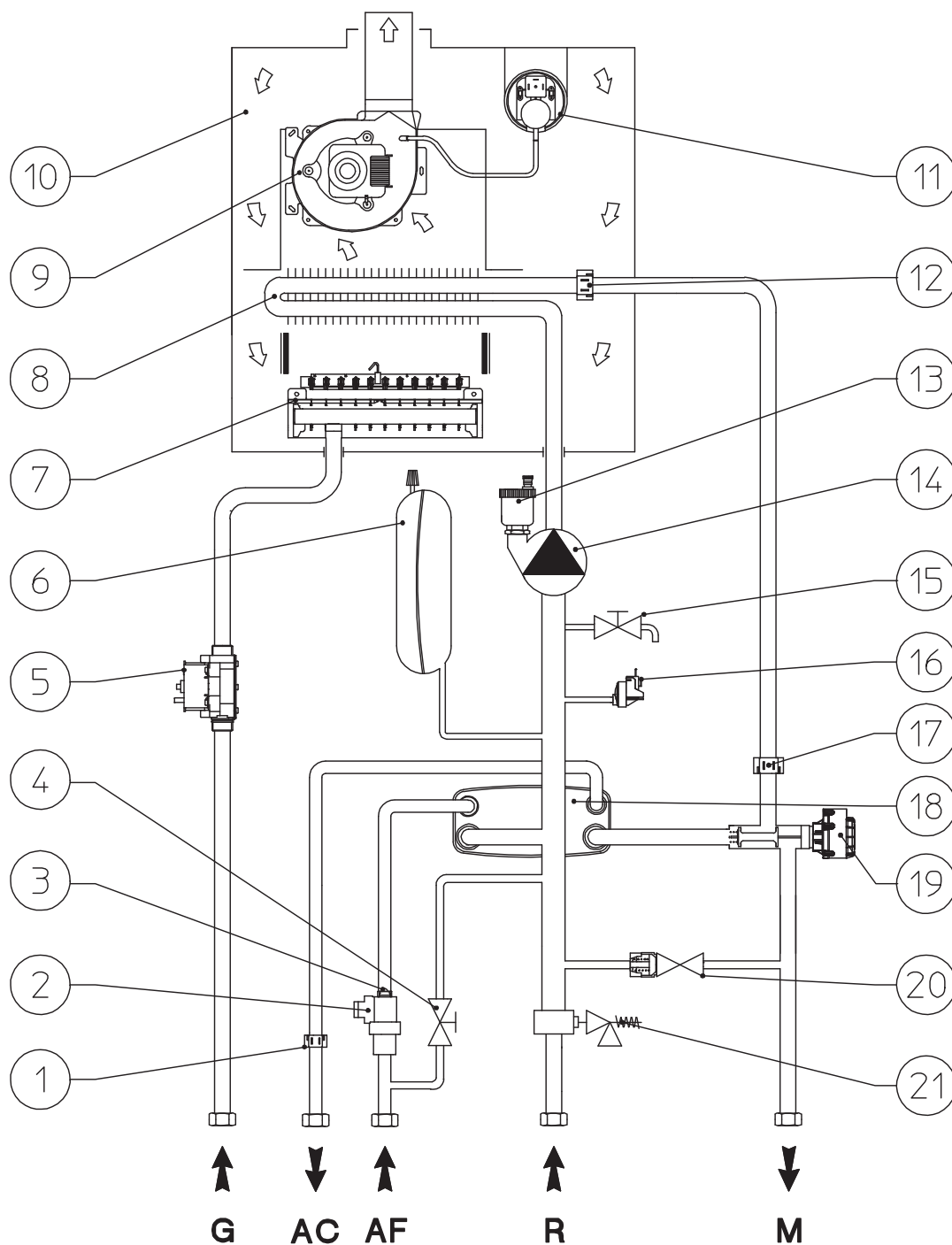
- გაასუფთავეთ თბომცვლელი ნაძნვი აირების მხრიდან;
- გაასუფთავეთ სანთურა;
- შეამოწმეთ ანთების და ალის მაკონტროლებელი ელექტროდების განლაგება და აუცილებლობის შემთხვევაში განმინდეთ;
- დარწმუნდით სანთურის სწორ კალიბრებაში ცენტრალური გათბობის და ცხელი წყლის რეჟიმებში;
- შეამოწმეთ მარეგულირებელი და მაკონტროლებელი მოწყობილობების მუშაობა;
- შეამოწმეთ ქვების ძირითადი ამომრთველის მუშაობა;
- ვიზუალურად დაათვალიერეთ შეერთების ადგილები გაჟონვაზე და ჟანგის არსებობა შეერთებებზე.
- შეამოწმეთ გათბობის სისტემის თერმოსტატის მუშაობა;
- შეამოწმეთ ცხელი წყლის თერმოსტატის მუშაობა;
- დაათვალიერეთ დამცავი სარქველის გადაღვა;
- შეამოწმეთ აირის სისტემის ჰერმეტიულობა;
- შეამოწმეთ იონიზაცია და მისი ამოქმედების დრო;
- შეამოწმეთ საფართოებელი ჭურჭლის წნევა სისტემის დაცლის შემდეგ (წნევა უნდა იყოს 1 ბარი);
- შეამოწმეთ წნევა გათბობის სისტემაში (მანომეტრის ჩვენება 1-1.2 ბარი (ცივი სისტემისას)
- ვიზუალურად დაათვალიერეთ დამცავი და მართვის მოწყობილობები მოკლე ხართვაზე ან არაშესაბამის ცვლილებებზე;
- შეამოწმეთ გადახურების თერმოსტატის მუშაობა;
- შეამოწმეთ აბსოლუტური წნევის გადამწოდის მუშაობა;
- შეამოწმეთ ნაძნვი აირების წნევის გადამწოდის მუშაობა;
- შეამოწმეთ, რომ ელექტრო მოწყობილობებს არ აღენიშნებოდეთ მექანიკური დაზიანებები ან კოროზია შეერთებებში;
- დარწმუნდით აირის სარქველის და მთლიანად აირის სისტემის ჰერმეტიულობაში;
- შეამოწმეთ ანთება და სწორი მუშაობა;
- შეამოწმეთ CO₂ -ის მნიშვნელობა ცხრილის მიხედვით

ყოველწლიურ შემოწმებასთან ერთად უნდა ტარდებოდეს გათბობის სისტემის ეფექტურობის შემოწმება. ამ შემოწმების მეთოდს და სიხშირეს ადგენს მოქმედი ტექნიკური სტანდარტები.



Eolo Mythos 24 2 E		
	CO ₂ მიწ. სიმძლავრეზე.	CO ₂ მაქს. სიმძლავრეზე.
G 20	6,50% (± 0,5)	2,45% (± 0,5)
G 31	7,70% (± 0,5)	3,10% (± 0,5)

3.4 ქვების ჰიდრავლიური შეერთება.



განმარტება:

- 1 - ცხელი წყლის ტემპ. გადამწოდი
- 2 - ცხელი წყლის ნაკადის გადამრთველი
- 3 - ნაკადის შემზღუდველი
- 4 - შემავსებელი სარქველი
- 5 - აირის სარქველი
- 6 - საფართოებელი
- 7 - სანთურა
- 8 - პირველადი თბომცვლელი
- 9 - ვენტილატორი
- 10 - დახურული კამერა
- 11 - ნამწვის გადამწოდი
- 12 - მიწოდების ტემპ. გადამწოდი
- 13 - პაერგამშვები

- 14 - საცირკულაციო ტუმბო
- 15 - დამცველი სარქველი
- 16 - წნევის გადამწოდი
- 17 - უსაფრთხოების თერმოსტატი
- 18 - ფირფიტოვანი თბომცვლელი
- 19 - 3-სვლიანი სარქველი (ძრავით)
- 20 - ბაი-პასი
- 21 - 3 ბარი დამცველი სარქველი

- G - აირის შესვლა
 AC - ცხელი წყლის გამოსვლა
 AF - ცივი წყლის შესვლა
 R - უკუ მიღსადენი
 M - მიწოდება

3.6 შესაძლო უნესრიგობები და მათი აღმოფხვრა.

ტექ. მომსახურება უნდა ხორციელდებოდეს მხოლოდ კვალიფიციური პერსონალის მიერ



გაუმართაობა	შესაძლო მიზეზი	მოქმედება
აირის სუნი	გამოწვეულია არაპერმეტიული აირის შეერთებებით	შეამოწმეთ აირის მილსადენის შეერთებები.
არარეგულარული წვა (წითელი ან ყვითელი ალი).	ბინძური სანთურა, საკვამლე მილის არასწორი მონტაჟი.	გაწმინდეთ შესაბამისი კომპონენტები, შეამოწმეთ საკვამლე მილის მონტაჟი.
გადახურების თერმოსტატის ხშირი ამოქმედება	დაბალი წნევა სისტემაში, შეფერხებული ცირკულაცია, დაბლოკილი ტუმბო, ქვების მართვის პანელის უნესრიგობა.	- შეამოწმეთ წნევა ქვებზე. - გახსენით რადიატორების სარქველები.
ხმაური გათბობის სისტემაში	ჰაერის არსებობა სისტემაში.	- გახსენით ჰაერგამშვები ქვებზე (ნახ. 31). - დარწმუნდით რომ წნევა საფართოებელში და სისტემაში შეესაბამისია. საფართოებლის წნევა უნდა იყოს 1 ბარი, სისტემის 1-დან 1.2 მდე.
ანთების დაბლოკვა	გათბობის ან ცხელი წყლის მოთხოვნისას არ აინთო ქვები საჭირო დროის განმავლობაში. ხანგრძლივი გამორთვის შემდეგ შეიძლება გახდეს აუცილებელი ქვების გადატვირთვა.	დააჭირეთ გადატვირთვის ღილაკს .
კონდენსაციის კვალი ქვებში.	შეიძლება მიუთითებდეს ქვების მუშაობაზე დაბალ ტემპერატურაზე.	ამუშავეთ ქვები მაღალ ტემპერატურაზე.

მონტაჟი

ექსპლუატაცია

ტექნიკური მომსახურება

ტექნიკური მონაცემები

3.7 ქვების გადაყვანა სხვა ტიპის აირზე.

სხვა ტიპის აირზე გადაყვანა უნდა ხორციელდებოდეს მხოლოდ კვალიფიციური პერსონალის მიერ.



ქვების სანვავი აირის ტიპი მითითებულია მის ტექნიკურ მონაცემთა ფირფიტაზე. თუ ხდება ქვების გადაყვანა სხვა ტიპის სანვავ აირზე, აუცილებელია სპეციალური გადამყვანი კომპლექტის გამოყენება.

შემდეგი ტიპის ღონისძიებები უნდა გატარდეს:

- გამორთეთ ქვაბი ელ. ქსელიდან;
- შეცვალეთ სანთურის საქმენები, დარწმუნდით, რომ დამონტაჟებულია სპეციალური შემამჭიდროებელი რგოლები აირის გამანაწილებელსა და საქმენს შორის (კომპლექტის შემადგენელი ნაწილი);
- ჩართეთ ქვაბი ელ. ქსელში;
- ქვების მართვის პანელზე აირჩიეთ პარამეტრი (P01) მეთანის (IG) ან თხევადი აირის (LG) შესაბამისად და დაიმასხვრეთ ის;
- მოახდინეთ აირის სარქველის სრული კალიბრება:
 - გააკორექტირეთ ნომინალური სიმძლავრე;
 - გააკორექტირეთ ნომინალური სიმძლავრე ცხელი წყლის ხმარებისას;
- დაარეგულირეთ (თუ აუცილებელია) მინიმალური სიმძლავრე გათბობისას (პარ. 3.9 პარამეტრი P05);
- დაარეგულირეთ (თუ აუცილებელია) მაქსიმალური სიმძლავრე გათბობისას (პარ. 3.9 პარამეტრი P06);
- დამთავრების შემდეგ ქვების ტექნიკურ ფირფიტაზე მიაკარით ახალი ინფორმაცია გამოყენებული აირის ტიპის შესახებ.

ჩატარებული რეგულირების მიშვნელობები უნდა შეესაბამებოდეს ცხრილს (პარ. 4.1).

სხვა ტიპის აირზე გარდაქმნის შემდგომი შემოწმებები.

- შეამოწმეთ, რომ ალი წვის კამერაში არ იყოს ძალიან დაბალი ან ძალიან მაღალი.
- დარწმუნდით, რომ აირის გასაზომი გამომყვანები ბოლომდეა ჩაკეტილი და აირის სისტემა პერმეტიულია.

ყურადღება:

აუცილებლად დარწმუნდით სანვავი აირის სისტემის პერმეტიულობაში.



ტექნიკური მომსახურება უნდა ხორციელდებოდეს ავტორიზირებული სერვისული სამსახურის მიერ



სანთურის რეგულირება უნდა ხორციელდებოდეს "U"-სებრი ან ციფრული დიფერენციალური მანომეტრით, რომელიც ერთდება წნევის გასაზომ წერტილზე. მიღებული წნევები უნდა შეესაბამებოდეს ცხრილში მოყვანილ მნიშვნელობებს.

3.8 აირის სარქველის კალიბრება.

აირის სარქველის კალიბრება აუცილებელი ხდება აირის სარქველის, მართვის პანელის გამოცვლისას ან სხვა ტიპის აირზე გადაყვანის შემთხვევაში.

კალიბრების პროცესის აღწერა მოყვანილია ქვევით: **სრული კალიბრება**

კალიბრების დაწყებამდე დარწმუნდით, რომ შესრულებულია ყველა მოთხოვნა პარ. 1.18.



არ უნდა არსებობდეს გათბობის ან ცხელი წყლის აქტიური მოთხოვნა, ქვაბი უნდა იყოს "ლოდინის" რეჟიმში.



დააყენეთ პარამეტრი P15 5-ზე და გამოდით მენიუდან.

- ნომინალური სიმძლავრის დაყენება

- დააჭირეთ ღილაკებს (2) და (5) ერთდროულად 5 წამის განმავლობაში, ვიდრე არ გამოჩნდება "Au" + "to" (ავტომატური)

შენიშვნა: დააჭირეთ იგივე ღილაკებს 5 წამით ან დაელოდეთ 2 წუთი კალიბრების ფაზიდან გამოსასვლელად პარამეტრების შეუცვლელად.

- დაელოდეთ, სანამ გამოჩნდება პარამეტრი b02 (ნომინალური სიმძლავრის დაყენება).

შენიშვნა: ქვაბი იწყებს მუშაობას გათბობაზე; ცხელ წყალზე სამუშაოდ გახსენით ცხელი წყლის ონკანი.

- დააყენეთ პარამეტრი b02 ისე რომ მაქსიმალური წნევა შეესაბამებოდეს ცხრილში მოყვანილს (პარ. 4.1).

- დააჭირეთ ღილაკი (5) სიმძლავრის გასაზომედლად ან ღილაკი (6) მის შესამცირებლად. რეგულირების შემდეგ დააჭირეთ და გეჭიროთ დაჭერილი ღილაკი reset (1). პარამეტრების დამახსოვრებას მიაწინებს მოციმციმე სიმბოლო.

ყურადღება:

თუ რეგულირებისას მოხდა ქვების ნომინალური სიმძლავრის გაზრდა 0.2 მბარით (ცხრ. პარ. 4.1) აუცილებელია კალიბრების პროცესიდან გამოსვლა და ხელმეორედ შესვლა.



- დაარეგულირეთ ქვების მინიმალური სიმძლავრე.
- დააჭირეთ ღილაკი (3) ან (4) b01 პარამეტრის ასარჩევად (მინიმალური სიმძლავრე ცხელ წყალზე).

შენიშვნა: ეს რეგულირება წარმოებს მხოლოდ ნომინალური სიმძლავრის შერჩევის შემდეგ.

- დააჭირეთ ღილაკი (5) სიმძლავრის გასაზომედლად ან ღილაკი (6) შესამცირებლად. რეგულირების შემდეგ დააჭირეთ და გეჭიროთ reset ღილაკი (1) მნიშვნელობის დასამახსოვრებლად (იწყებს ციმციმს).

კალიბრების კორექტირება.

სრული კალიბრების მიმდინარეობისას შესაძლებელია არჩეული მნიშვნელობების დაკორექტირება.

გააქტიურეთ სარქველის კალიბრების ფუნქცია.

შენიშვნა: არ უნდა იყოს აქტიური ცხელი წყლის მოთხოვნა.

თუ ბოლოს პარამეტრი P15 დაყენებული იყო 5-ზე (მაგ. სრული კალიბრებისთვის) "კალიბრების კორექციის" ფუნქციაში შესასვლელად აირჩიეთ სხვა მნიშვნელობა.

- ნომინალური სიმძლავრის კალიბრების კორექცია.
- დააჭირეთ ღილაკები (2) და (5) ერთდროულად 5 წამის განმსვლობაში "Ma" + "nu" (ხელის მართვა) გამოჩნდება ეკრანზე.

შენიშვნა: დააჭირეთ იგივე ღილაკებს 5 წამით ან დაელოდეთ 2 წუთი კალიბრების კორექციის ფაზიდან გამოსასვლელად პარამეტრების შეუცვლელად.

- დაელოდეთ სანამ გამოჩნდება პარამეტრი b02 (ნომინალური სიმძლავრის რეგულირება).

შენიშვნა: ქვაბი იწყებს მუშაობას გათბობაზე; ცხელ წყალზე სამუშაოდ გახსენით ცხელი წყლის ონკანი.

- დააყენეთ პარამეტრი b02 ისე რომ მაქსიმალური წნევა შეესაბამებოდეს ცხრილში მოყვანილს (პარ. 4.1).

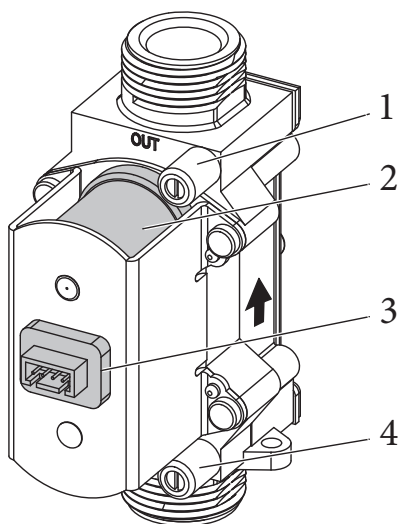
- დააჭირეთ ღილაკს (5) სიმძლავრის გასაზრდელად ან ღილაკს (6) მის შესამცირებლად. რეგულირების შემდეგ დააჭირეთ და გეჭიროთ დაჭერილი ღილაკი reset (1). პარამეტრების დამახსოვრებას მიაღწიწნებს მოციმციმე სიმბოლო.

- მინიმალური სიმძლავრის კალიბრების კორექტირება.

- დააჭირეთ ღილაკი (3) ან (4) b01 პარამეტრის ასარჩევად (მინიმალური სიმძლავრე ცხელ წყალზე).

- დააჭირეთ ღილაკს (5) სიმძლავრის გასაზრდელად ან ღილაკს (6) შესამცირებლად. რეგულირების შემდეგ დააჭირეთ და გეჭიროთ reset ღილაკი (1) მნიშვნელობის დასამახსოვრებლად (იწყებს ციმციმს).

V K 8 1 0 5 M



განმარტება:

- 1 - გამომავალი წნევის გასაზომი წერტილი
- 2 - კოჭა
- 3 - ელ. შეერთება
- 4 - შემავალი წნევის გასაზომი წერტილი

3.9 მართვის ბლოკის დაპროგრამება.

ბოილერზე შესაძლებელია შესრულდეს რამდენიმე მუშა პარამეტრების დაპროგრამება. ამ პარამეტრების შეცვლით ბოილერი შეიძლება დარეგულირდეს კონკრეტული მოთხოვნების შესაბამისად

პროგრამირების დასაწყებად იმოქმედეთ შემდეგნაირად (ნახ. 29).

- დააჭირეთ ღილაკებს (1) და (2) დაახლოებით 5 წამით;
- ღილაკების (3) და (4) -ის გამოყენებით აირჩიეთ პარამეტრი ცხრილის მიხედვით;
- შეარჩიეთ მნიშვნელობა ცხრილიდან ღილაკებით (5) და

(6):

- დაადასტურეთ მნიშვნელობა Reset ღილაკის (1) დაჭერით დაახლოებით 5 წამის განმავლობაში.

შენიშვნა: თუ 2 წუთის განმავლობაში არ ხდება ღილაკებზე დაჭერა, ოპერაცია ავტომატურად უქმდება, მისი შეწყვეტა ასევე შეიძლება ღილაკებზე (1) და (2) ერთდროული დაჭერით 5 წამის განმავლობაში.

პარამეტრის ტიპი	პარამეტრი	განმარტება	დიაპაზონი	ქარხნული
P01	აირის ტიპი	გამოიყენება საწვავი აირის ასარჩევად	nG - Methane LG - LPG	აირის ტიპის მიხედვით
P02	დაყოვნება ოთახის თერმოსტატის ჩართვიდან გათბობის ჩართვამდე	ქვაბი ირთვება მოთხოვნიდან 3 წამის დაყოვნებით. გარკვეული სისტემებისთვის შესაძლებელია ამ დროის შეცვლა	0 - 20 (00 = 3 წმ 01 = 30 წმ 02 = 1 წმ 20 = 10 წმ)	0
P03	ფიქსირებულ ან კორელაციური ცხ. წყლის თერმოსტ.	პარამეტრი P3-ის on რეჟიმში დაყენება იწვევს ქვაბის გათიშვას დაყენებული ტემპერატურის მიხედვით, OFF რეჟიმში სანთურა ითიშება მაქსიმალურ მნიშვნელობაზე.	on - კორელ. oF - ფიქსირ.	oF
P05	გათბობის მინ. სიმძლავრე	ქვაბს გააჩნია ელექტრონული მოდულაცია, რომელიც უთავსებს სიმძლავრეს სისტემის თბურ მოთხოვნებს.	0 - 63 %	ქარხნული დაყენება
P06	გათბობის მაქს. სიმძლავრე	შენიშვნა: ქვაბი კალიბრებულია ნომინალურ სიმძლავრეზე გათბობის რეჟიმში. დაახლოებით 10 წუთია საჭირო ნომინალურ სიმძლავრეზე გასასვლელად, შეიძლება შეიცვალოს P06 პარამეტრის შეცვლით. შენიშვნა: მინიმალური და მაქსიმალური სიმძლავრეების არჩევა იწვევს აირის სარქველის მოდულაციის კოჭის დენის შესაბამის ცვლილებას.	0 - 100 %	100
P07	სანთურის ანთების ტაიმერი	ქვაბს გააჩნია ელექტრონული ტაიმერი, რომელიც ხელს უშლის სანთურის ხშირ ანთებას გათბობის რეჟიმში.	0 - 10 წმ (0 = 30 წმ)	3
P08	გათბობის ტაიმერი	ჩართვის ფაზაში ხდება სიმძლავრის თანდათანობითი ზრდა მაქსიმალური სიმძლავრის მისაღწევად.	0 - 10 წმ (0 = 30 წმ)	10
P10	ანთების სიმძლავრე	განსაზღვრავს ანთების სიმძლავრეს . ანთების სიმძლავრე იზრდება მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად.	0 - 40	0
P13	ტემპერატურის გრადიენტი	ცვლის არასაკმარისი ცირკულაციის პირობას. უწესრიგობა E27.	0 - 15 (0 = გათიშულია)	11
P14	ქვაბის ტიპი	განსაზღვრავს ქვაბის ტიპს 1 = ქვაბი ღია კამერით (NIKE) 2 = ქვაბი დახურული კამერით (EOLO)	1 - 2	2
P15	აირის სარქველის კალიბრება	კალიბრების გააქტიურება 5 = სრული კალიბრება განსხვავებული 5 = კალიბრების კორექტირება	0 - 20	0
P16	სარქველის შემონმება	ყურადღება: არ შეცვალოთ ეს პარამეტრი.	0 - 2	2
P17	ტემპერატურით გამორთვა (გათბობა)	ზრდის გამორთვის ტემპერატურას ანთებისას 30 წამის განმავლობაში.	on - oF	on

შენიშვნა: პარამეტრები P00, P04, P09, P11 და P12 არ გამოიყენება ამ მოდელზე.

3.10 "საკვამლის განმენდის" ფუნქცია.

თუ აქტიურია, ეს ფუნქცია უზრუნველყოფს ქვების მუშობას მაქსიმალურ სიმძლავრეზე (P06) 15 წუთის განმავლობაში.

ამ შემთხვევაში ყველა პარამეტრის რეგულაცია გამორთულია და მხოლოდ გადახურების და მიწოდების ტემპერატურის თერმოსტატია აქტიური. გასააქტიურებლად დააჭირეთ ღილაკს Reset სულ მცირე 5 წამით. ფუნქციის ჩართვაზე მიაწვდის სიმბოლოების ციმციმი (8 და 11 ნახ. 29). ეს ფუნქცია ტექნიკოსს საშუალებას აძლევს შეამოწმოს წვის პარამეტრები. შემოწმების შემდეგ გააუქმეთ აღნიშნული ფუნქცია ქვების გამორთვით და ხელახალი ჩართვით, ან დააჭირეთ reset ღილაკს დაახლოებით 5 წამის განმავლობაში (პოზ. 1 ნახ. 29).

გათბობის სიმძლავრის მნიშვნელობის P06 და P05 პარამეტრების დაყენება შესაძლებელია ღილაკებით (3 ან 4). სიმძლავრე იცვლება ერთი პროცენტით ღილაკებზე დაჭერით (5 ან 6).

თუ გსურთ "საკვამლის განმენდის" ფუნქციის გააქტიურება ცხელ წყალზე, გახსენით ცხელი წყლის ონკანი სანთურის ჩართვის შემდეგ.

ეკრანზე სიმძლავრის პროცენტული მნიშვნელობა იცვლება არსებული მიწოდების ტემპერატურის მნიშვნელობით.



3.11 ტუმბოს დაბლოკვის სანინააღმდეგო ფუნქცია.

გაფხულის რეჟიმში (F) ქვები ყოველ 24 საათში 30 წამით რთავს საცირკულაციო ტუმბოს, რათა არ მოხდეს ტუმბოს ბლოკირება ხანგრძლივი უმოქმედობისას. ზამთრის რეჟიმში (S) ტუმბო ირთვება ყოველ 3 საათში 30 წამით.

3.12 ელექტრო პლატის პერიოდული თვითდიაგნოსტიკა.

ცენტრალური გათბობის ან ცხელი წყლის რეჟიმში მუშაობისას, ფუნქცია აქტიურდება ბოლო შემოწმებიდან/კვების მიწოდებიდან ყოველ 18 საათში. ცხელი წყლის რეჟიმში ფუნქციონირების შემთხვევაში თვითდიაგნოსტიკა იწყება ჩართვის შემდეგ 10 წუთის განმავლობაში, და გრძელდება დაახლოებით 10 წამი.

თვითდიაგნოსტიკის დროს ქვები რჩება გამორთული.



3.13 გათბობის ტაიმერი

ქვებს გააჩნია ელექტრონული ტაიმერი სანთურის ხშირი ანთების გამოსარიცხად. ქარხნულად ტაიმერი დაყენებულია 3 წუთზე.

ტაიმერის დროის შესაცვლელად შეცვალეთ პარამეტრი (P07) შესაბამისი ცხრილის მიხედვით.

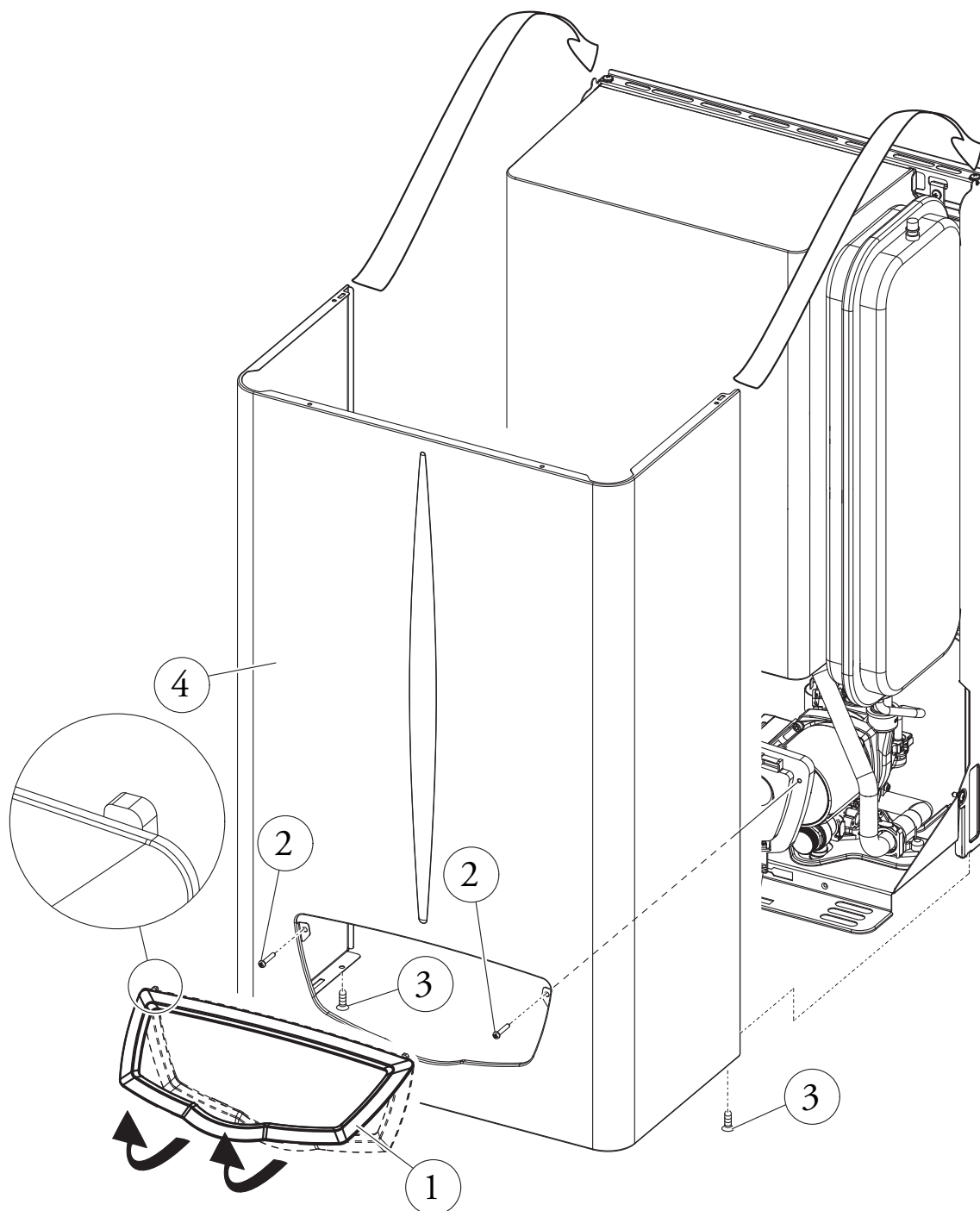
3.14 3-სვლიანი სარქველის დაბლოკვის სანინააღმდეგო ფუნქცია

ბოილერი აღჭურვილია ფუნქციით, რომელიც ააქტიურებს მოტორიზებულ სამსვლიან სარქველს ყოველ 24 საათში ერთხელ. ატარებს სრულ ციკლს, რათა შემცირდეს სამსვლიანი სარქველის დაბლოკვის რისკი ხანგრძლივი უმოქმედობის გამო.

3.15 გარსაცმის დემონტაჟი.

ბოილერის ტექნიკური მომსახურების შესრულების მიზნით შესაძლებელია მისი კორპუსის მოხსნა, როგორც აღწერილია ქვემოთ (Fig. 34):

- მოხსენით ჩარჩო (1), როგორც ეს ნაჩვენებია ისრებით.
- მოუშვით 2 ხრახნი (2) და 2 ქვედა ხრახნი (3) .
- გამოწიეთ ხუფი (4) წინ და გვერდით.



4 ტექნიკური მონაცემები.

4.1 ცვლადებადი თბური სიმძლავრე.

შენიშვნა: ცხრილში მოცემული წნევები წარმოადგენს დიფერენციალურ წნევას აირის სარქველის გამოსასვლელს და წვის კამერას შორის. სიმძლავრე მოცემულია 0.5 მ კონცენტრული მილის გამოყენებისას. აირის ხარჯი მოცემულია 15°C გარემო ტემპერატურაზე და 1013 მბარ წნევაზე. სანთურის წნევა შეესაბამება

აირის ტემპერატურას 15°C.

			მეთანი (G20)			პროპანი (G31)		
სიმძლავრე	სასარგებლო სიმძლავრე		აირის ხარჯი	აირის წნევა		აირის ხარჯი	აირის წნევა	
(kW)	(kW)		(kg/h)	(kPa)	(%)	(kg/h)	(kPa)	(%)
26.2	24.1	გათბობა. + ცხ.წყალი.	2.77	1.35	100	1.07	3.69	100
10.6	8.9		1.12	0.23	6	0.43	0.66	6
8.7	7.2	ცხ.წყალი	0.92	0.16	0	0.36	0.45	0

4.2 წვის პარამეტრები.

		G20	G31
საქმენის დიამეტრი	მმ	1.30	0.79
აირის წნევა	მბარ (მმ H ₂ O)	20 (204)	37 (377)
ნამწვი აირების ხარჯი ნომინალურ სიმძლავრეზე	კგ/სთ	58	56
ნამწვი აირების ხარჯი მინიმალურ სიმძლავრეზე	კგ/სთ	58	53
CO ₂ at Q. Nom.	%	6.50	7.70
O ₂ at Q. Nom.		9.30	9.20
CO ₂ at Q. Min.	%	2.45	3.10
O ₂ at Q. Min.		16.5	16.2
CO with 0% O ₂ at Nom./Min. Q.	ppm	63 / 98	86 / 104
NO _x at 0% of O ₂ at Q. Nom./Min.	mg/kWh	208 / 132	283 / 128
ნამწვი აირების ტემპერატურა ნომინალურ სიმძლავრეზე	°C	136	135
ნამწვი აირების ტემპერატურა მინიმალურ სიმძლავრეზე	°C	104	109
წნევა ჰაერმიმღები/გამწოვი მილისთვის Ø 87	Pa	75	
წნევა ჰაერმიმღები/გამწოვი მილისთვის Ø 85		99	

წვის პარამეტრები: მქკ-ს გაბომვის მნიშვნელობები მიღებულია (მიწოდება/უკუ ტემპერატურა= 80 / 60 °C), გარე ტემპერატურა = 15°C.

4.3 ტექნიკური მახასიათებლების ცხრილი.

გათბობის ნომინალური სიმძლავრე	kW	26.2
ცხელი წყლის ნომინალური სიმძლავრე	kW	8.7
მინიმალური თბური სიმძლავრე	kW	10.6
გათბობის ნომინალური სიმძლავრე (სასარგებლო)	kW	24.1
ცხ. წყლის მინიმალური სიმძლავრე (სასარგებლო)	kW	7.2
გათბობის მინიმალური სიმძლავრე (სასარგებლო)	kW	8.9
*ეფექტურობა ნომინალურ სიმძლავრეზე (80/60°)	%	92.1
*ეფექტურობა ნომინალური სიმძლავრის 30%	%	87.8
სითბოს დანაკარგი კორპუსში ჩართული/გამორთული	W	89 / 106
დანაკარგი საკვამლეში ჩართული/გამორთული	W	1817 / 16
გათბობის მაქსიმალური წნევა	bar	3.0
გათბობის მაქსიმალური ტემპერატურა	°C	90
ცენტრალური გათბობის რეგულირებადი ტემ-რა	°C	38-85
საფართოებელი ავზის მოცულობა	l	4.2
წინასწარი წნევა საფართოებელში	bar	1.0
ქვაბში წყლის საერთო რაოდენობა	l	1.9
ნაკადი 1000 l/h ხარჯის შემთხვევაში	kPa	24.50
ცხელი წყლის რეგულირებადი ტემპერატურა	°C	30 - 60
ცხელი წყლის მინიმალური წნევა (დინამიური)	bar	0.3
სანიტარული წყლის მაქსიმალური წნევა	bar	10
ცხ. წყლის მინიმალური ხარჯი	l/min	2
ცხელი წყლის მაქსიმალური წარმადობა (ΔT 30°C)	l/min	11.5
სავსე ქვაბის წონა	kg	31.1
ცარიელი ქვაბის წონა	kg	29.2
ელექტრო კვება	V~/Hz	230/50
მოხმარებული ელ. დენი	A	0.62
მოხმარებული ელ. სიმძლავრე	W	125
ტუმბოს მოხმარებული სიმძლავრე	W	--
ვენტილატორის მოხმარებული სიმძლავრე		33
მოწყობილობის ელექტრული დაცვა	-	IPX5D
გარემო ტემპერატურა	°C	0.5 ÷ 40
NO _x კლასი	-	3
გაბომილი NO _x	mg/kWh	141.2
გაბომილი CO	mg/kWh	83.7
მოწყობილობის ტიპი	B22 / B22p / B32 / C12 /C32 / C42 / C52 / C62 / C82	
კატეგორია	II 2H3P	

- ცხელი წყლის ხარჯის მნიშვნელობა მოყვანილია 2 ბარი შესასვლელი წნევის და 15°C ცივი წყლის დროს ; გაბომვა წარმოებს უშუალოდ ქვაბის გამოსასვლელში.

- ქვაბის მიერ წარმოქმნილი მაქსიმალური ხმაური < 55dBA. .

- * ეფექტურობა შეესაბამება დაბალ თბოუნარიანობას.

- გაბომილი NO_x მნიშვნელობა შეესაბამება დაბალ თბოუნარიანობას

4.4 ტექნიკური მონაცემების ფირფიტა.

Md				Cod. Md				
Sr N°		CHK		Cod. PIN				
Type								
Qnw/Qn min.		Qnw/Qn max.		Pn min.		Pn max.		
PMS		PMW		D		TM		
NOx Class								

შენიშვნა: ტექ. მონაცემები მითითებულია ქვების მონაცემების ფირფიტაზე

	GEO
Md	მოდელი
Cod. Md	მოდელის კოდი
Sr N°	სერიული ნომერი
CHK	საკონტროლო რიცხვი
Cod. PIN	PIN კოდი
Type	მონტაჟის ტიპი (ref. CEN TR 1749)
Qnw min.	ცხ. წყლის მინ. სიმძლავრე
Qn min.	გათბობის მინიმალური სიმძლავრე
Qnw max.	ცხ. წყლის მაქს. სიმძლავრე
Qn max.	გათბობის მაქსიმალური სიმძლავრე
Pn min.	მინიმალური გამომავალი სიმძლავრე
Pn max.	მაქსიმალური გამომავალი სიმძლავრე
PMS	სისტემის მაქს. წნევა
PMW	სანიტ.წყლის მაქს. წნევა
D	კუთრი ხარჯი
TM	მაქსიმალური მუშა ტემპერატურა
NOx Class	NOx კლასი



This instruction booklet
is made of ecological paper



immergas.com

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



IMMERGAS

IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale