



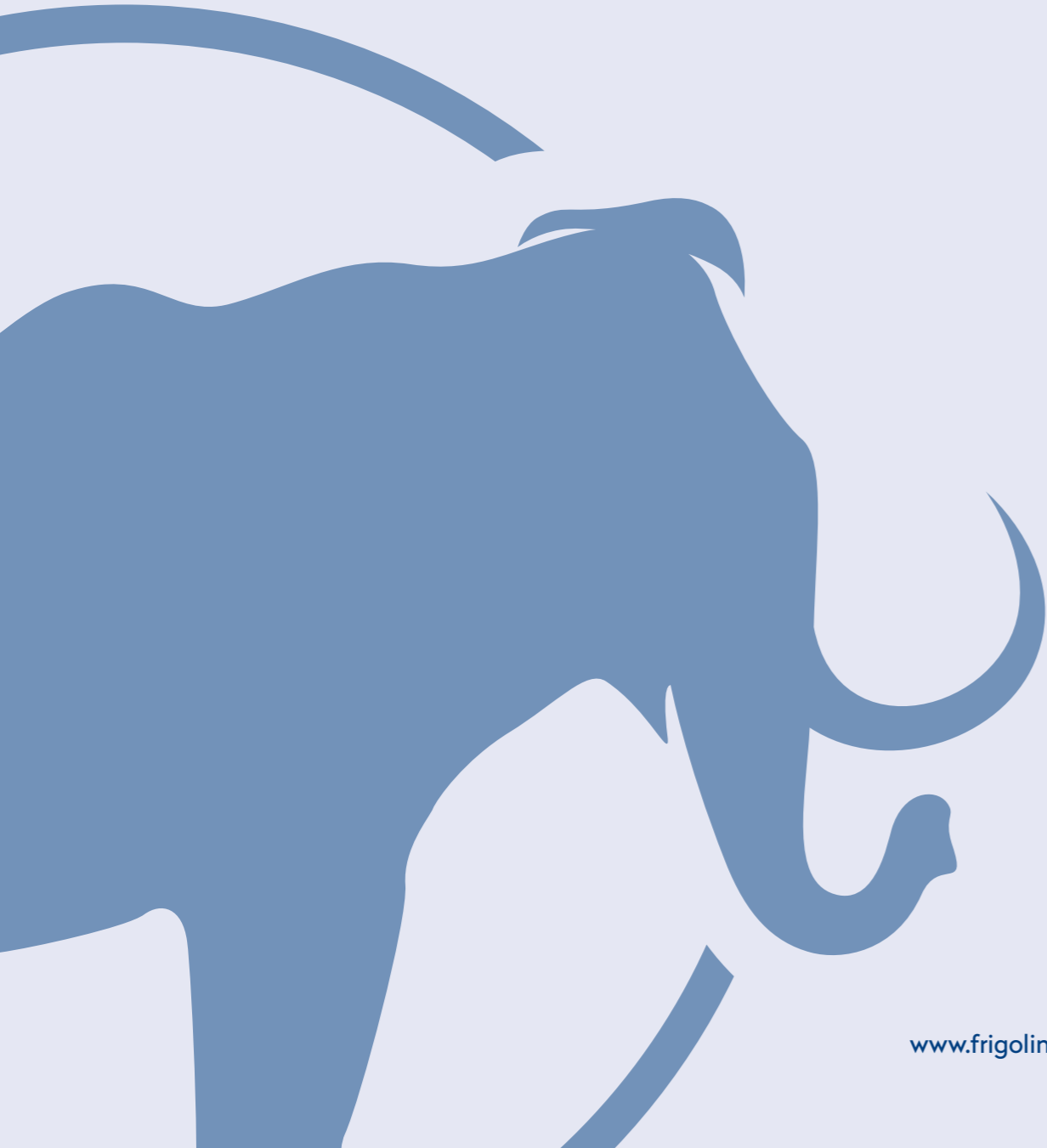
# FRIGOLINE GROUP

Endüstriyel ve Ticari Soğutma Çözümleri  
სამრეწველო და ომერ იული გაგრილების  
გადაწყვეტილებები

[www.frigolinegroup.com](http://www.frigolinegroup.com)



**FRIGOLINE**  
GROUP  
Coldrooms and Refrigeration



[www.frigolinegroup.com](http://www.frigolinegroup.com)



შეგთავსი

### ჩვენი მომსახურება

- 4-5 წარმოება და მიწოდება
- 6-7 დიზაინი და პროექტირება
- 8-9 გასაღების ჩაბარებით (წულიდან) პროექტი
- 10-11 გაყიდვების შემდგომი მომსახურება
- 12-13 ინსტალა იისა და ექსპლუატა იის აქტივობები

### საქმიანობის სეროები

- 14-15 სა ვები
- 16-17 სო ლის მეურნეობა
- 18-19 მე ხოველეობა
- 20-22 წყლის პროდუქტები
- 23 სისტემები
- 24 სამრეწველო სამზარეულო და ივი ოთახი (მა ივარი)

### პროდუქტები

- 25 2 გაგრილების ერთეულები
- 28-31 მოდულური ივი ოთახები
- 32-33 ამორთქლებლები (გამაგრილებელი)
- 34-35 ონდენსა იის ერთეულები ( ონდენსატორი)
- 36-37 ონტროლის ელემენტები და ავტომატიზა იის სისტემები
- 38-39 ივი ოთახის პანელები
- 40-43 ივი ოთახის არები
- 44-47 აქსესუარები და მონტა ის პროდუქტები
- 48-49 ნობები





## ვინ ვართ ჩვენ

დაარსდა წელს ინოვა იური და ერგონომიული გადაწყვეტილებების წარმოებისთვის სამრეწველო სამა ივრო სექტორში და განხორ იელებული წარმატებული პროექტების წყალობით იგი მო ლე დროში გახდა სექტორის ერთ ერთი წამყვანი წარმომადგენელი აერთიანებს მის გამო დილემას წარმოებაში და წარმატებებს ანაზრაურების პროექტების აპლი ა იებში გთავაზობთ მორგებულ რა იონალურ და მუდმივ გადაწყვეტილებებს და გამო დილებით სამა ივრე სა ავის წარმოებაში და ინოვა იურ დიზაინში ახორ იელებს აპლი ა იებს რომლები უზრუნველყო ენ მაქსიმალურ ე ექტურობას და უ ნებული პროდუქტების შემუშავებით გთავაზობთ გადაწყვეტილებების ართო არჩევანს ვების სო ლის მეურნეობის მე ხოველეობის ანდა ვის ინ ორმატი ის და ლოგისტი ის სექტორებში

## ხედვა

ვიყოთ წამყვანი ომპანია მაღალი ონ ურენტუნარიანობით რომელი გამოირჩევა თავისი ბრენდის ღირებულებით ეროვნულ და საერთაშორისო ბაზარზე იმ ინოვა იური გადაწყვეტილებებით რომლები მას მოაქვს სამრეწველო სამა ივრე მეურნეობის სექტორში

## მისია

მუდმივად განვითარებად და ვალეზად სექტორულ სა იროებებთან ადაპტა იით ადგილობრივ და უ ხოელ მომხმარებლებს შესათავაზოს მაღალი დამატებითი ღირებულებით ინოვა იური ე ოლოგიურად სუ თა და ენერგოე ექტური პროდუქტები და გადაწყვეტილებები





# ჩვენი მომსახურებები



## წარმოება და მიწოდება

მა ივართან და ავშირებული ყველა პროდუქტი რომელი შერჩეულია ენერგოე ექტურობის სა უ ველზე გათვალისწინებული სიმ ლავრითა და მაღალი ხარისხით გაერთიანებულია ჩვენი ომპანიის სახურავის ქვეშ

გაგრილების დანადგარები და აღ ურვილოზა სამა ივრე საწყობის პანელები სამა ივრე სა ავის არები სამა ივრე საწყობის სამონტა ო აქსესუარები მოდულური ივი ოთახები დისტან იური მონიტორინგისა და ონტროლის სისტემები დატენიანების სისტემები სამა ივრე სავენტილა იო სისტემები სამა ივრე სა ავის განათების სისტემები სამა ივრე საწყობის არები და პანელების დამ ავი ბარიერები გათავაზობთ პროდუქ იის ართო ასორტიმენტს მაღალი ხარისხის და ხელმისაწვდომ ასად ომპრომისის გარეშე







## დიზაინი და პროექტირება

პროექტის დიზაინის ჩვენი პირველი მიზანია გავიგოთ ჩვენი მომხმარებლების სა ირობები და გამოვავლინოთ გადაწყვეტილებები რომლებსა შუე ლიათ ესთეტი ური და ე ონომიური განსხვავება მათი სა ირობების შესაბამისად

( ვლევა განვითარება) საქმიანობის შემდეგ პროდუქტის ან სისტემის დიზაინი ეთდება ჩვენი ექსპერტი ინ ინერი პერსონალის მიერ საპროექტო აზის შესაბამისი საინ ინრო გათვლებით დამოწმების შემდეგ იწყება პროექტის შესწავლა ჩვენი ომპანია თავის საქმიანობას ამთავრებს სა ირო გამოთვლებითა და მოდელირებით ინ ინრებთან რომლები თავიანთი ს ეროს ექსპერტები არიან სამა ივრო და ონდი ირების ს ეროში





## გასაღების ჩაბარებით (ნულიდან) პროექტი

ახორ იელეზს გასაღების ჩაბარებით (ნულიდან) პროექტებს როგორ საზღვრებს შიგნით ისე მის არგლებს გარეთ პროექტის დიზაინის მასალების წარმოებისა და მიწოდების მონტა ისა და ექსპლუატა იაში მიღების პრო ესების შემუშავებით მაქსიმალური ე ექტურობის უზრუნველსაყო ად





## გაყიდვების შემდგომი მომსახურება



### გამო დილი პერსონალი

როგორ მექანი ური გაგრილების ერთეულების მწარმოებელი ჩვენ მზად ვართ შემოგთავაზოთ ტექნი ური რჩევები და გადაწყვეტილებები ჩვენს ყველაზე პრო ესიონალურ გუნდთან ერთად



### ხარისხის ონტროლი

იყენებს სტანდარტს ყველა ბიზნეს პრო ესისტემის გაყიდვების და მარ ეტინგის წარმოების არგუმენტში და ბიზნეს პრო ესების და წარმოების მეთოდების უწყვეტი მონიტორინგისა და ოპტიმიზა იისთვის



**FRIGOLINE**  
GROUP  
Coldrooms and Refrigeration



### მხარდა ერა გაყიდვის შემდეგ

სამა ივრე სექტორში ერთ ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი აქტორი ჩვენი მომხმარებლებისთვის ის არჩევისთვის არის ჩვენი ომპანიის მიერ მოწოდებული გაყიდვების შემდგომი ტექნი ური მომსახურება მომსახურების ხარისხი რომელსა ჩვენ ვა ლევთ პროდუქ იის სი ო ხლის განმავლობაში იგი შემოთავაზებულია უმაღლეს დონეზე თავისი უწყვეტობის საიმედოობისა და სათადარიგო ნაწილების გარანტიით



### ინსტალაციისა და ექსპლუატაციის აქტივობები

ჩვენი კომპანია გთავაზობთ ჩვენი სამაცივრე დანადგარებისა და აღჭურვილობის მონტაჟსა და აწყობას თქვენი პროექტებისთვის გასაღების ცაბარებით (ნულიდან).


ტესტირების ფაზების დასრულების შემდეგ პროექტების ექსპლუატაციაში შესვლით, რომელთა დანადგარებისა და აღჭურვილობის აწყობა დასრულდა, ჩვენ ვრწმუნდებით, რომ სისტემა მუშაობს შეუფერხებლად და ისე ვაბარებთ პროექტს.





## საკვები

სურსათის  
სადისტრიბუციო  
ობიექტები და საკვებისა  
და სასმელების საწყობები



მიკროორგანიზმები მრავლდებიან ტემპერატურის ფართო დიაპაზონში და იწვევენ საკვების გაფუჭებას. ამ მიზეზით, პროდუქტები უნდა ინახებოდეს შესაფერის გარემო პირობებში. შენახვის ვადა ასევე განისაზღვრება ამ პირობებში. ცივი ჯაჭვი განისაზღვრება, როგორც საკვები პროდუქტების შენახვა შესაბამის გარემო პირობებში ყველა ეტაპზე, წარმოების ეტაპიდან დაწყებული მომხმარებელამდე მისვლამდე, როგორცაა ტრანსპორტირება და შენახვა. საკვები პროდუქტების პირდაპირი მზის ზემოქმედება იწვევს თვისებების დაკარგვას და გაუარესებას.



# საქონლის მეურნეობა

## ხილისა და ბოსტნეულის შესანახი ოთახები

როდესაც მოსავალი ხილი და ბოსტნეული ინახება შესაფერის პირობებში, ისინი ინარჩუნებენ ახალ მდგომარეობაში მყოფ თვისებებს გარკვეული ხნით. შესაფერისი პირობები უზრუნველყოფილია ტემპერატურისა და ფარდობითი ტენიანობის რეგულირებით. ყველა ხილსა და ბოსტნეულს აქვს გარკვეული ტემპერატურა და ფარდობითი ტენიანობა, რომლებშიც მისი შენახვა საუკეთესოდ არის შესაძლებელი. სინამდვილეში, ერთი და იგივე ხილისა და ბოსტნეულის შენახვის ოპტიმალური მოთხოვნები შეიძლება განსხვავდებოდეს ჯიშისა და ეკოლოგიური პირობების მიხედვით, რომელშიც ის იზრდება.

რაც არ უნდა იყოს უზრუნველყოფილი შენახვის ოპტიმალური პირობები, თითოეულ ხილსა და ბოსტნეულს აქვს შესაძლებლობა გაძლოს მხოლოდ გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. ეს პერიოდი; მერყეობს რამდენიმე დღიდან 5-6 თვემდე. თითოეული პროდუქტისთვის დამახასიათებელი ამ გარკვეული პერიოდის ბოლოს, შენახული პროდუქტი სწრაფად კარგავს თავის ხარისხს და საბოლოოდ ფუჭდება. ამიტომ, მაცივარში ხილისა და ბოსტნეულის შენახვის ვადა შეზღუდულია.

## კონტროლირებადი ზრდის და მომწიფების ოთახები

საწყობში იქმნება შესაფერისი ატმოსფერო, რათა ხილი და ბოსტნეული დიდხანს ინახებოდეს გაფუჭების გარეშე. ეს გარემო არის გარემო, სადაც ჟანგბადი (O2) თითქმის განადგურებულია, იქმნება აზოტოვანი (N) გარემო, შენახული ბოსტნეულიდან და ხილიდან წარმოქმნილი მავნე ნახშირორჟანგი (CO2) და ეთილენი (C2H4) შეიწოვება და იდეალური ტემპერატურა უზრუნველყოფილი.



## სოკოს მოყვანის ოთახები

მიუხედავად იმისა, რომ სოკოს ზრდა ბუნებრივად დამოკიდებულია სოკოს მიერ სასურველი პირობების ფორმირებაზე, კომერციულ საწარმოებში ეს პირობები ხელოვნურად იქმნება. ტემპერატურა, ტენიანობა და ვენტილაცია ყველაზე მნიშვნელოვანი ეკოლოგიური ფაქტორებია კულტივირებული სოკოს მოყვანაში და დიდ გავლენას ახდენს მოსავლიანობასა და ხარისხზე. სოკო ძალიან შერჩევითია კლიმატის მოთხოვნილებების თვალსაზრისით, ასევე სხვადასხვა პერიოდში განსხვავებული ეკოლოგიური მოთხოვნები აქვთ. ამ მიზეზით, კომერციული მზარდი ადგილები აუცილებლად უნდა იყოს კონდიციონირებული სოკოს სურვილის შესაბამისად.

## კარტოფილისა და ხახვის შესანახი ოთახები

კარტოფილის ტუბერები; ისინი ცოცხალი, "სუნთქვის" ორგანიზმები არიან. "დაჰკნობისას"; ისინი გამოყოფენ ნახშირორჟანგს, ტენიანობას და სითბოს. ამ სამი კულტურის უკიდურესად მაღალ დონეზე გამრავლების თავიდან ასაცილებლად და კარტოფილის სიცოცხლისუნარიანი ტუბერების საცხოვრებლად შესაფერისი გარემოს უზრუნველსაყოფად, ხდება კარტოფილის ტუბერების ვენტილაცია. კარტოფილის საწყობის ვენტილაცია და გაგრილება; ეს შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ჰაერის სწორი ტემპერატურის, ჰაერის ცირკულაციისა და განაწილების უზრუნველყოფა საწყობში და ტუბერებში. ამ სამი ფაქტორის დანიშნულება; ეს არის ტუბერის ერთიანი ტემპერატურის, ტენიანობის და ჰაერის მიღება საწყობში კარტოფილზე. კარტოფილის შენახვა შესაძლებელია მაღალი ხარისხით 10 = 12 თვის განმავლობაში, ჯიშის მახასიათებლების მიხედვით, ამ გარემო პირობების უზრუნველყოფით.





## ხორცის პროდუქტების გადამამუშავებელი და შენახვის ობიექტი

ხორცისა და ხორცპროდუქტების შენახვის მიზანია პროდუქტების გაფუჭებისა და აყროლების პრევენცია და მიკროორგანიზმების წარმოშობისა და გამრავლების პირობების არახელსაყრელ მდგომარეობამდე მიყვანა.

როდესაც ეს კეთდება, ფიზიკური, ქიმიური და ფერმენტული ფაქტორების მოქმედება, რომლებიც იწვევენ ხორცისა და ხორცპროდუქტების, აგრეთვე მიკროორგანიზმების გაუარესებას, შეიძლება მნიშვნელოვნად შენეიდეს ან შეჩერდეს.

მეთოდები, რომლებიც გამოიყენება ხორცისა და ხორცპროდუქტების გამძლეობის გასაზრდელად, შეიძლება კლასიფიცირდეს ფიზიკურ და ქიმიურ მეთოდებად. ფიზიკური მეთოდები: გაგრილება, გაყინვა, გაშრობა, გათბობა

ქიმიური მეთოდები: დამარილება, დამუშავება, შებოლვა, დასხივება, ქიმიური კონსერვანტების გამოყენება, დუღილი გაგრილების მიზანია rigor mortis ფორმის კარკასის (მთლიანი) ან ხორცის ნაჭრების შიდა ტემპერატურის შემცირება +4°C-მდე.

მსხვილფეხა რქოსანი და კამეჩის სხეულები 1/2 ან 1/4 სხეულის სახით, ხბოს, ცხვრისა და თხის ხორცს მთლიანი სხეულით აციევენ.

## რძის გადამამუშავებელი და შენახვის ობიექტი

იმისათვის, რომ რძის შესთავაზება მოხდეს პირდაპირი მოხმარებისთვის, ის უნდა იყოს თერმულად დამუშავებული კონტროლირებად პირობებში და ამგვარად გახდეს უსაფრთხო საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისთვის. რაც არ უნდა კარგი იყოს ნედლი რძის წარმოების პირობები, გარდაუვალია რძეში სხვადასხვა ტიპის და რაოდენობის მიკროორგანიზმების არსებობა. ამ მიკროორგანიზმებს შეუძლიათ მოკლე დროში გამრავლდნენ ნედლ რძეში შესაფერის პირობებში, რაც იწვევს რძის ხარისხის გაუარესებას და საბოლოო ჯამში მას არამოხმარებადს ხდის. ნედლი რძე ასევე შეიძლება შეიცავდეს პათოგენურ მიკროორგანიზმებს, რომლებიც იწვევენ დაავადებებს ადამიანებში. კონტროლირებადი სიტბოს გამოყენებით, პათოგენური მიკროორგანიზმები მთლიანად განადგურებულია, ხოლო სხვა მიკროორგანიზმები, რომლებიც არღვევენ რძის ხარისხს, დიდწილად ნადგურდებიან. ამრიგად, რძე ხდება მიკრობიოლოგიურად უსაფრთხო, მაგრამ ამავე დროს, მიზანმიმართულია, რომ მისი კვებითი ღირებულება მაქსიმალურად არ დაზიანდეს და მისი ბუნებრივი თვისებები, განსაკუთრებით მისი გემო და სუნი, მაქსიმალურად შენარჩუნდეს.



## მეფრინველეობის გადამამუშავებელი და შესანახი ობიექტი

ხორცის სწრაფი გაცივება დაკვლის შემდეგ ძალზე მნიშვნელოვანია ჯანსაღი პროდუქტის მიღების, გემოს გაუმჯობესების, ხარისხის შენარჩუნებისა და ფერმენტული და მიკრობული გაფუჭების შეფერხების თვალსაზრისით. გაგრილების პროცესი ხელს უშლის პათოგენური ბაქტერიების ზრდას, რომლებიც მრავალი საკვების მოწამვლას და ახანგრძლივებს პროდუქტის შენახვის ვადას ფსიქოფილური ბაქტერიების გამრავლების შეფერხებით. კარკასის ტემპერატურის დაქვეითებასთან ერთად მცირდება მიკროორგანიზმების ზრდისა და გამრავლების ტემპი, მცირდება ფერმენტების აქტივობა, რომლებიც ანადგურებენ ცილებსა და ცხიმებს და შედეგად, იზრდება ხორცის ხარისხი და ჯანსაღი სიცოცხლე, შენახვისა და მარკეტინგის დროს. ამ მიზეზით, გაწმენდილი ფრინველის ხორცი, იქნება ეს გასაყიდი პროდუქტი თუ გაყინული პროდუქტი, დაუყოვნებლივ უნდა გაცივდეს 40C ან უფრო დაბალ ტემპერატურაზე.

მას შემდეგ, რაც კარკასის ტემპერატურა, რომელიც დაკვლის შემდეგ არის 35-40 0C, გაცივდება 4 0C-მდე, უნდა ინახებოდეს იმავე ტემპერატურაზე გაყინვამდე ან სხვა პროცესის გამოყენებამდე.

როდესაც ჰაერი გამოიყენება ფრინველის გასაგრილებლად, მნიშვნელოვანია სისხლის ადექვატური ნაკადი, რათა თავიდან იქნას აცილებული ფერის შეცვლა გაგრილების დროს. ჰაერის გაგრილების მეთოდით, კარკასის შუა წერტილის ტემპერატურა 0 0C-მდე გაცივდება. გაგრილების უზრუნველსაყოფად საკმარისია გამაგრილებელი საშუალების ტემპერატურის შენარჩუნება -0,5 0C. გაგრილების დროს, ტენიანობის შენარჩუნების მცდელობაა 100% ან მასთან ახლოს. ფარდობითი ტენიანობის მაღალი შენარჩუნება კეთდება გაგრილების დროს ტენიანობის დაკარგვის შესამცირებლად. უძრავი ჰაერის პირობებში სხეულების გაცივება სრულდება 12-16 საათში, სახეობის, წონის, სქესის და ასაკის მიხედვით.



## მეთევზეობის გადამამუშავებელი და შესანახი ობიექტი

ზღვის პროდუქტები ყველაზე მკვირფასი საკვებია მასში შემავალი კვებითი კომპონენტების მიხედვით. ის ფაქტი, რომ ცილების თანაფარდობა ძალიან მაღალია, ის შეიცავს ბუნებაში არსებულ თითქმის ყველა ამინომჟავას, რომ მდიდარია ვიტამინებით და რომ მისი ბიოლოგიური ღირებულება მაღალია, თევზაობის პროდუქტებს ღირებულს ხდის. მეთევზეობის პროდუქტები, რომლებიც ასე ღირებულია, არის ყველაზე სწრაფად გაფუჭებული და სწრაფად სუნის გამშვები ნუტრიენტები ხელმისაწვდომ საკვებ ნივთიერებებს შორის. თუ თევზი არ არის დაცული შესაფერის პირობებში დაჭერის შემდეგ, შეიძლება რამდენიმე საათში სუნი იყოს. ამ მიზეზით, თევზჭერის პროდუქტები უნდა იყოს დაცული, ტრანსპორტირება და დამუშავება შესაბამისი ტექნიკით მათი დაჭერის ან მოსავლის მომენტიდან. ზღვის პროდუქტების გაფუჭების გარეშე შესანახად და მომხმარებელამდე ჯანსაღი მიწოდებისთვის, ნედლეულის მახასიათებლების გათვალისწინებით, გამოყენებული უნდა იყოს ზღვის პროდუქტების გადამამუშავების სწორი ტექნოლოგია.

## მოლუსკის გადამამუშავებელი და შესანახი ობიექტი

საკვების გაყინვის დროს გამოყენებული გაყინვის მეთოდი გავლენას ახდენს წარმოქმნილი ყინულის კრისტალების ზომაზე. თუ საკვები ნივთიერება სწრაფად გაიყინება, განსაკუთრებით თუ -10C-დან -50C დიაპაზონს მოკლე დროში გადააჭარბებს, წარმოქმნილი ყინულის კრისტალები მცირე იქნება. კრისტალები რჩება უჯრედის შიგნით. ის არ არღვევს უჯრედის მემბრანას. ის არ არღვევს შემავრთებელ ქსოვილებს უჯრედებს შორის. ვინაიდან საკვებში შემავრთებელი ქსოვილი და უჯრედები არ იშლება, მკვებავი ნივთიერების ხარისხი შენარჩუნებულია.







## IQF სისტემები

IQF - საკვები პროდუქტები სათითაოდ იყინება -40°C-ზე მაღიან მოკლე დროში მათში არსებული წყლის კრისტალიზაციის გარეშე. ეს პროცესი ხდება პროდუქტებში არსებული წყლის გაყინვით და ამ გზით საკვები პროდუქტები უზრუნველყოფილია ხანგრძლივი სიცოცხლით დანამატების გარეშე. ვინაიდან ისინი იყინება -40°C-ზე და ინახება -18°C-ზე IQF მეთოდით, შეუძლებელია მიკროორგანიზმების გამრავლება გაყინულ საკვებში, რაც ჩემპლებელს ხდის პროდუქტების გაუარესებას და კვების ღირებულების დაკარგვას.



შოკური გაყინვის გვირაბი



სპირალური შოკური გაყინვა



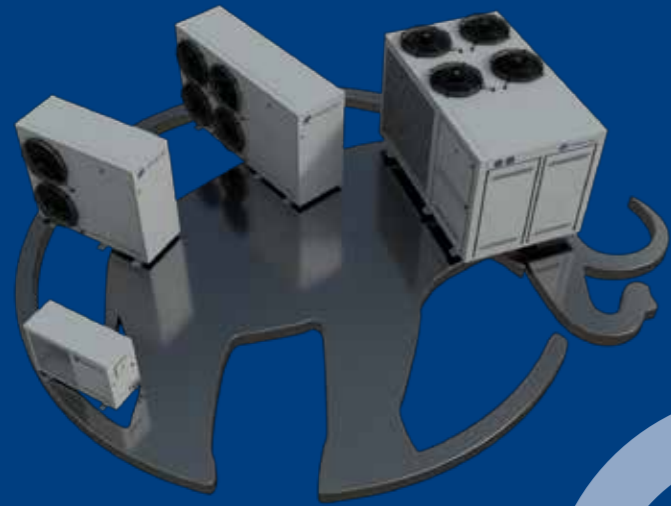
გაყინული პროდუქტების გადამამუშავებელი ობიექტი



**FRIGOLINE**  
GROUP  
Coldrooms and Refrigeration



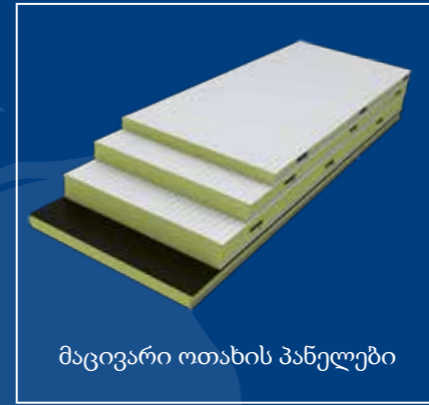
სამრეწველო  
სამზარეულო და  
სამაცივრე ოთახი



## პროდუქტები



მონობლოკის გაგრილების დანადგარები



მაცივარი ოთახის პანელები



მაცივარი ოთახის კარები



მოდულური მაცივარი ოთახები



კონტროლის ელემენტები და ავტომატიზაციის სისტემები



აქსესუარები და მონტაჟის პროდუქტები



[www.frigolinegroup.com](http://www.frigolinegroup.com)





## სამრეწველო და გაყოფილი გაგრილების ერთეულები



სამრეწველო სამაცივრე დანადგარები, ვიტრინის ტიპის მაცივრები, მაცივარი ოთახები, ყინულის აპარატები, ნაყინის აპარატები და ა.შ. არის კონდენსატორული დანადგარები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ყველა კომერციულ და სამრეწველო გაგრილების პროგრამაში. ის სპეციალურად შექმნილია ჩუმად მუშაობისთვის. ხმის დონის მინიმალურ დონემდე შესამცირებლად, დანაყოფებში ჩუმი ვენტილატორების გამოყენების გარდა, კომპრესორები დამონტაჟებულია ცალკეულ განყოფილებაში და გამოიყენება აკუსტიკური იზოლაცია. სამრეწველო სამაცივრო დანადგარები იწარმოება მოდელების ფართო ასორტიმენტში და გვთავაზობენ სპეციალურ მოდელებს გამოყენების ცვალებადობის მიხედვით.

სამრეწველო ტიპის დანადგარები განკუთვნილია საშუალო და მაღალი სიმძლავრის გაგრილების საჭიროებით სამრეწველო ობიექტებისთვის. მისი კომპაქტური დიზაინის წყალობით მარტივი ინსტალაცია და შენარჩუნებაა. ეფექტურობა მაღალია გაგრილების მოწყობილობებში, სადაც გამოიყენება მაღალი სიმძლავრის კომპრესორები.

### უპირატესობები:

- ✓ სტანდარტებთან შესაბამისობა
- ✓ ხარისხის აღჭურვილობა
- ✓ სალონი მდგრადია გარე ფაქტორების მიმართ
- ✓ მარტივი მონტაჟი-აწყობა
- ✓ იატაკზე ან კედელზე მონტაჟი
- ✓ არჩევანის ფართო სპექტრი
- ✓ სრულად მზა ინსტალაციის ერთეული
- ✓ სპეციალური მოდელები გამოყენების არეალის მიხედვით
- ✓ დაბალი ხმის დონე
- ✓ მოვლის სიმარტივე



### ტექნიკური მახასიათებლები:

- ✓ ელექტროსტატიკური ფხვნილით დაფარული კარადა
- ✓ ფაზის დაცვის რელე
- ✓ კონტაქტორი და თერმული გადამრთველი
- ✓ თერმოსტატული ციფრული კონტროლის დაფა
- ✓ კარკასის გამათბობელი
- ✓ მაღალი წნევის შეცვლა
- ✓ დაბალი წნევის შეცვლა
- ✓ ვენტილატორის შეცვლა
- ✓ ვენტილატორის სიჩქარის კონტროლი (სურვილისამებრ)
- ✓ სითხის შენახვა
- ✓ საშრობი
- ✓ გაზის ინდიკატორი ტენიანობის ინდიკატორით
- ✓ თხევადი ხაზის სერვისისა და მოვლის სარქველი
- ✓ ინტეგრირებული ელექტრო პანელი
- ✓ სითხის ნაკადის კონტროლის სოლენოიდი



## გადახვევა - ნახევრად ჰერმეტიკული და ხრახნიანი ცენტრალური სისტემის გაგრილების ერთეულები



ცენტრალური გაგრილების ბლოკები განკუთვნილია სამრეწველო ობიექტებისთვის და სუპერმარკეტებისთვის, სადაც საჭიროა მაღალი სიმძლავრის გაგრილება. კონდენსატორი იგზავნება ცალკე. ნახევრად ჰერმეტიკულ და ჰერმეტიკულ კომპრესორებს აქვთ სიმძლავრის ფართო არჩევანი, კომპრესორებით 2-დან 6-მდე, გადახვევის კომპრესორებით 2-დან 8-მდე კომპრესორებით. მეორეს მხრივ, ხრახნიანი კომპრესორებში ცენტრალური სისტემები იწარმოება სპეციალურად პროექტის საფუძველზე, ფართო სიმძლავრის დიაპაზონის გამო. კონდენსაციის ბლოკი სპეციალურად შექმნილია ჩუმად მუშაობისთვის. სამრეწველო სამაცივრო დანადგარები იწარმოება მოდელების ფართო ასორტიმენტში და გვთავაზობენ სპეციალურ მოდელებს გამოყენების ცვალებადობის მიხედვით. ცენტრალური გაგრილების დანადგარები იწარმოება გამძლე შასიზე ვიბრაციის საწინააღმდეგო ელემენტებით და მრავალჯერადი ჰერმეტიკული, ნახევრად ჰერმეტიკული, გრაფილი ან ხრახნიანი კომპრესორებით კომპრესორების პარალელური მუშაობის უზრუნველსაყოფად. ეფექტურობა მაღალია გაგრილების მოწყობილობებში, სადაც გამოიყენება მაღალი სიმძლავრის კომპრესორები.



### ტექნიკური მახასიათებლები:

- ✓ ელექტროსტატიკური ფხვნილი დაფარული ფოლადის შასი
- ✓ ფაზის დაცვის რელე
- ✓ კონტაქტორი და თერმული გადამრთველი
- ✓ თერმოსტატული ციფრული კონტროლის დაფა
- ✓ კარკასის გამათბობელი
- ✓ ჩართვა - გამორთვა კომპაქტური გადამრთველი
- ✓ კარტრიჯის ფილტრი
- ✓ სითხის შენახვა
- ✓ თხევადი ხაზზე მომსახურებისა და მოვლის სარქველი
- ✓ დაბალი - მაღალი წნევის პროცესორი
- ✓ მომსახურების სარქველი შეწოვისა და წნევის ხაზზე
- ✓ ვენტილატორის სიჩქარის კონტროლი (სურვილისამებრ)
- ✓ ნახევრად ჰერმეტიკული, გადახვევის ან ხრახნიანი კომპრესორი
- ✓ ჰაერით ან წყლით გაგრილებული კონდენსატორი
- ✓ ელექტრო პანელი და ყველა ავტომატური მართვის ელემენტი
- ✓ თანდათან გააქტიურებადი კომპრესორული სისტემა



### უპირატესობები:

- ✓ სტანდარტებთან შესაბამისობა
- ✓ მაღალი ეფექტურობის
- ✓ გამძლე სალონი შესაფერისი გარე
- ✓ გარემოსთვის
- ✓ მინიმალური ხმაურის დონე
- ✓ საიმედო ხარისხის აღჭურვილობა
- ✓ დაბალი საწყისი ინვესტიციის ღირებულება
- ✓ მარტივი აწყობა და მონტაჟი
- ✓ მარტივი მოვლა
- ✓ პროდუქტის მრავალფეროვნება
- ✓ სპეციალური მოდელის დიზაინის შესაძლებლობა





## ღია ტიპის ნახევრადჰერმეტიული სამაცივრო დანადგარები



ღია ტიპის სამრეწველო სამაცივრო დანადგარები, ვიტრინის ტიპის მაცივრები, მაცივარი ოთახები, ყინულის აპარატები, ნაყინის აპარატები და ა.შ. არის კონდენსატორული დანადგარები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ყველა კომერციულ და სამრეწველო გაგრილების პროგრამაში. ის სპეციალურად შექმნილია ჩუმად მუშაობისთვის.

განსაკუთრებული ყურადღების გამოყოფა მოხდა ჩუმი ვენტილატორების გამოყენებაზე ერთეულებში, რათა შემცირდეს ხმის დონე მინიმალურ დონეზე. კომპრესორები დამონტაჟებულია ფოლადის შასიზე კონდენსატორის ერთეულებით. სამრეწველო სამაცივრო დანადგარები იწარმოება მოდელების ფართო ასორტიმენტში და გვთავაზობენ სპეციალურ მოდელებს გამოყენების ცვალებადობის მიხედვით.

სამრეწველო ტიპის დანადგარები განკუთვნილია საშუალო და მაღალი სიმძლავრის გაგრილების საჭიროებით სამრეწველო ობიექტებისთვის. მისი კომპაქტური დიზაინის წყალობით მარტივი ინსტალაცია და შენარჩუნებაა. ეფექტურობა მაღალია გაგრილების მოწყობილობებში, სადაც გამოიყენება მაღალი სიმძლავრის კომპრესორები.

### უპირატესობები:

- ✓ სტანდარტებთან შესაბამისობა
- ✓ ხარისხის აღჭურვილობა
- ✓ შასი მდგრადია გარე ფაქტორების მიმართ
- ✓ მარტივი მონტაჟი-აწყობა
- ✓ იატაკზე ან კედელზე მონტაჟი
- ✓ არჩევანის ფართო სპექტრი
- ✓ სრულად მზა ინსტალაციის ერთეული
- ✓ სპეციალური მოდელები გამოყენების არეალის მიხედვით
- ✓ დაბალი ხმის დონე
- ✓ მოვლის სიმარტივე



### ტექნიკური მახასიათებლები :

- ✓ ელექტროსტატიკური ფხვნილით დაფარული ფოლადის შასი
- ✓ თერმული მაგნიტური ამომრთველი
- ✓ კონტაქტორი
- ✓ კარკასის გამათბობელი
- ✓ ვენტილატორის სიჩქარის ელექტრონული კონტროლი
- ✓ სითხის შენახვა
- ✓ ეკონომიზატორი
- ✓ საშრობი
- ✓ სათვალთვალო მინა ტენიანობის მაჩვენებლით
- ✓ თხევად ხაზში სერვის-მოვლის სარქველი
- ✓ დაბალი-მაღალი წნევის პრესოტა
- ✓ თხევადი ნაკადის კონტროლის სოლენოიდი
- ✓ ინტეგრირებული ელექტრო პანელი



## მონობლოკის გაგრილების დანადგარები



მონობლოკის გაგრილების ბლოკებს აქვთ ჰერმეტიული კომპრესორები და ჰაერით გაგრილებული კონდენსატორები. მოწყობილობა კომპაქტური ტიპისაა და იგზავნება ყველა მოწყობილობით აწყობილი და გაზზე დამუხტული. კასეტირებულია გარე ამინდის პირობების შესაბამისად. ხელმისაწვდომია ცხელი გაზის გალღობის სისტემა. ხმის დონის მინიმალურ დონემდე შესამცირებლად, დანაყოფებში ჩუმი ვენტილატორების გამოყენების გარდა, აკუსტიკური იზოლაცია იქნა გამოყენებული კაბინეტზე, სადაც კომპრესორი მდებარეობს. მათი მუშაობა ძალიან მშვიდია. მათი მარტივად დაკიდება შესაძლებელია იმ საწყობებზე, სადაც გამოიყენება, რაც ისინი უზრუნველყოფს სამონტაჟო კომფორტულ უპირატესობას. მათი ეფექტური შესრულებით, ისინი უსაფრთხოდ ინახავენ ყველა სახის პროდუქტს საწყობში. ასევე შესაძლებელია ჭერის ტიპის დამზადება ჰორიზონტალურად საწყობის მახასიათებლების მიხედვით. მონობლოკის გაგრილების მოწყობილობებს აქვთ ვენტილატორის ავტომატური კონტროლის სისტემა



### ტექნიკური მახასიათებლები:

- ✓ სითხის ხაზზე მომსახურებისა და მოვლის სარქველი
- ✓ ელექტრო პანელი და ყველა ავტომატური მართვის ელემენტი
- ✓ დაბალი - მაღალი წნევის პროცესორი
- ✓ საშრობი ფილტრი



### უპირატესობები:

- ✓ აქვს ჰერმეტიული კომპრესორი და ჰაერით გაგრილებული კონდენსატორი.
- ✓ იგი კომპაქტურად იგზავნება ელექტრო პანელთან და ყველა საკონტროლო ელემენტთან ერთად.
- ✓ მოწყობილობა კომპაქტური ტიპისაა და იგზავნება ყველა მოწყობილობით აწყობილი და გაზზე დამუხტული.
- ✓ კასეტირებულია გარე ამინდის პირობების შესაბამისად.
- ✓ ხელმისაწვდომია ცხელი გაზის გალღობის სისტემა.





## მოდულური მაცივარი ოთახები



მოდულური სამაცივრე ოთახები არის ასაწყობი ოთახები, რომლებიც შედგება დაშლილი პანელებისგან, რომლებიც საშუალებას იძლევა შეინახონ ყველა საკვები, ქიმიური და სამედიცინო პროდუქტი დიდი ხნის განმავლობაში გაფუჭების გარეშე. მოდულური ოთახები არის სისტემები, რომლებიც ადვილად აწყობილია მათი ასაწყობი სტრუქტურის გამო, საჭიროების შემთხვევაში იშლება, სხვა ადგილას გადატანა და საჭიროებისამებრ შესაძლებელია.

80 მმ სისქის პანელები გამოიყენება მაცივარ ოთახებში, ხოლო 120 მმ სისქის პანელები გამოიყენება გაყინულ საცავებში. გამოყენების ფართობიდან გამომდინარე, კედლისა და ჭერის პანელების ზედაპირის მასალა შეიძლება იყოს პოლიესტერი, PVC ან CrNi. იატაკის პანელებზე გამოიყენება პლაივუდზე გალვანიზებული, pvc ან CrNi ფურცელთან ერთად.

### **i** ინსტალაციის დეტალები:

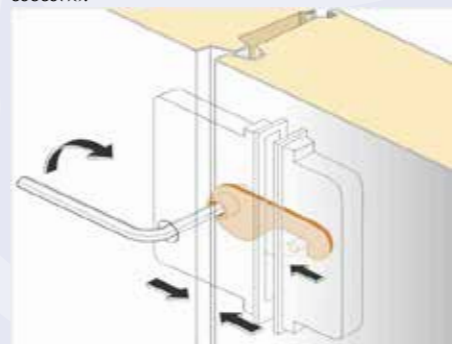
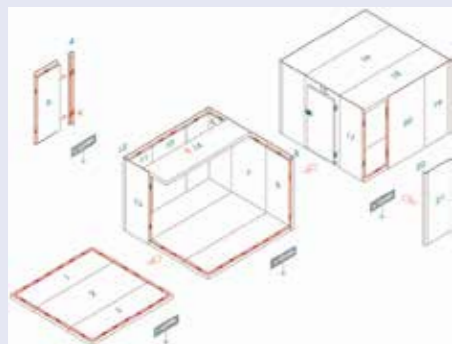
მოდულური ოთახები არის სისტემები, რომლებიც ადვილად აწყობადია მათი ასაწყობი სტრუქტურის გამო, საჭიროების შემთხვევაში იშლება, სხვა ადგილას გადაიტანება და საჭიროებისამებრ გადიდდება.

### **↓** გაერთიანების დეტალები:

მას შემდეგ, რაც ოთახის მოდულური პანელები ერთმანეთთან არის ჩაკეტილი, მათი მამრობითი-მდედრობითი ფორმის წყალობით, არ არის საჭირო შუალედური შეერთების ელემენტი, ამიტომ მისი მონტაჟი სწრაფი და პრაქტიკულია.

### **☰** საკეტის დეტალი:

ექსცენტრიული საკეტის სისტემით წარმოებული სენდვიჩ პანელები ადვილად შეიძლება კომბინირებული იყოს ამ სისტემასთან. ორ სახსრის ზედაპირს შორის მამრობითი და მდედრობითი სქესის შეერთების დეტალის წყალობით, აპლიკაციის შემდეგ უზრუნველყოფილია სრულყოფილი, თერმული ხიდის გარეშე, გაჟონვის საწინააღმდეგო სახსარი.



1



2



3



4



5



6





## აორთქლება (გამაგრილებელი)



მაცივარი ოთახის აორთქლებას შეუძლია უპასუხოს მცირე, საშუალო და დიდ გაგრილების მოთხოვნებს ყველა სიმძლავრის დიაპაზონში. ბლოკებში შემავალი ბატარეები ძალიან ეფექტურია თერმული ეფექტურობის თვალსაზრისით და ასევე კომპაქტურად არის შექმნილი. სპეციალური მოდელები ხელმისაწვდომია პროექტის სპეციფიკური საჭიროებისთვის.

იგი დამზადებულია ელექტროსტატიკური თეთრი საღებავით, კოროზიისგან გალვანზირებული ლითონის ფურცლით და ავლენს როგორც დეკორატიულ თვისებას, ასევე გამძლეობას. თუმცა, გვერდითი გადასაფარებლები და სანიაღვრე ტაფა შექმნილია ისე, რომ ადვილად მოსახსნელი იყოს სამონტაჟო და ტექნიკური სამუშაოებისთვის. მისი დამზადება შესაძლებელია უჟანგავი მასალისა და ეპოქსიდური ბატარეით სპეციალური მოთხოვნით.



### ტექნიკური მახასიათებლები:

- ✓ მილის კედლის სხვადასხვა სისქე და 4 - 6 - 8 - 10 მმ მოედანი
- ✓ ერთფაზიანი 220V 1~50Hz – სამფაზიანი 400V 3~50Hz ვენტილატორის ვარიანტები
- ✓ სანიაღვრე ტაფა
- ✓ უჟანგავი ფოლადის კარადა (სურვილისამებრ)
- ✓ ეპოქსიდური საღებავი (სურვილისამებრ)
- ✓ ვენტილატორის კაბელის რეზისტორი
- ✓ სანიაღვრე ხაზის კაბელის წინააღმდეგობა
- ✓ გათბობის წინააღმდეგობის გაყინვის სისტემა კოჭსა და ტაფაში (ელექტრული გაყინვა)



### ბატარეა:

- ✓ ლამელას ინტერვალები შექმნილია 4 - 6 - 8 - 10 მმ. შემავალი-გამომავალი კოლექტორის მასალა არის სპილენძი.
- ✓ მაქსიმალური დასაშვები სამუშაო წნევა Ps=21 ბარი.
- ✓ დაბნეული მილების მოწყობა.
- ✓ მაცივრების დიზაინი შესაფერისია R404A, R507C, R22, R134A, R407C, R449A, R448A მაცივრებთან მუშაობისთვის.
- ✓ მაცივრის დისტრიბუტორი.



### გარსაცმები:

- ✓ ელექტროსტატიკური შეღებილი გალვანურ ფოლადზე.
- ✓ სურვილისამებრ უჟანგავი კასეტის ვარიანტი.
- ✓ მოხსნადი გვერდითი გადასაფარებლები.
- ✓ ჩამოკიდებული / დასაკეცი სადრენაჟე ტაფა სტანდარტულია ყველა მოდელზე.
- ✓ შუალედური სანიაღვრე ტაფა.



### ვენტილატორი:

- ✓ გამაგრილებლის ვარიანტები ვენტილატორის სხვადასხვა დიამეტრით და ვენტილატორის ნომრით ოთახის ზომის მიხედვით.
- ✓ სტანდარტული ან დაბალი ხმაურის გარეშე ვენტილატორის ვარიანტი.
- ✓ არჩევითი AC ან EC ვენტილატორის ძრავის ვარიანტები.
- ✓ ვენტილატორის აქსესუარების სურვილისამებრ არჩევანი (Axicool-ის ვენტილატორები, FlowGrid ხმაურის შემამცირებელი და ა.შ.)
- ✓ ოპერაციული დიაპაზონი არის -45°C / +50°C.



### გალლობა :

- ✓ B1 გალლობის სისტემა განკუთვნილია ოთახის ტემპერატურაზე 0°C / +5°C გამოყენების დიაპაზონისთვის. გალლობის გამათბობლები დამონტაჟებულია მხოლოდ ბატარეაზე
- ✓ B2 გალლობის სისტემა განკუთვნილია -34°C / 0°C ოთახის ტემპერატურის გამოყენების დიაპაზონისთვის. ბატარეაზე და სანიაღვრე ტაფაზე დამონტაჟებული გალლობის გამათბობლები
- ✓ სანიაღვრე გამათბობელი, ცხელი გაზის გალლობის სისტემა და წყლის გალლობის სისტემა სურვილისამებრ





## კონდენსაციის ერთეულები (კონდენსატორი)



სამრეწველო და კომერციული კონდენსატორები გამოიყენება მრავალფეროვან სფეროში. კონდენსატორები შეიძლება დაპროექტებული იყოს მაღალი სიმძლავრით სითბოს გადაცემის მაქსიმალური ეფექტურობისთვის და ვერტიკალურად ან ჰორიზონტალურად, გამოყენების ადგილიდან გამომდინარე. კონდენსატორის არასტანდარტული მოდელების წარმოება შესაძლებელია სპეციალური პროექტების ფარგლებში. ძირითადი გადაზიდვა ელემენტები დამზადებულია კოროზიული ატმოსფეროს რეზისტენტული გალვანური ფურცლისგან ან ალუმინის ფურცლისგან.



### ბატარეა:

- ✓ V ტიპის ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ვარიანტები
- ✓ 2,1 – 2,5 მმ ლამელას შორის
- ✓ შემავალი-გამომავალი კოლექტორის მასალა არის სპილენძი.
- ✓ მაქსიმალური დასაშვები სამუშაო წნევა Ps=30 ბარი.
- ✓ დაბნეული მილების მოწყობა.
- ✓ მაცივრების დიზაინი შესაფერისია R404A, R507C, R22, R134A, R407C, R449A, R448A მაცივრებთან მუშაობისთვის.
- ✓ ძრავა დადებითი წნევით.



### გარსაცმები:

- ✓ ელექტროსტატიკური RAL 016 შედებილი გალვანურ ფოლადზე.
- ✓ გალვანიზირებული ფოლადის ან ალუმინის ფურცელი.
- ✓ ვენტილატორის სექციები ერთმანეთისგან გამოყოფილია ლითონის ფურცლებით.
- ✓ აღკვეთილია მდგარი ვენტილატორების საპირისპირო ბრუნვის ეფექტი.



### ვენტილატორი:

- ✓ Ø300 - Ø350 - Ø400 - Ø450 - Ø500 - Ø630 - Ø800 - Ø350 მმ/ 230 ვ ~ 50 ჰც ერთფაზა / 800, 1250 rpm 400V ~ 50 Hz ნი 650, 00 rpm ვენტილატორები
- ✓ სტანდარტული ან დაბალი ხმაურის გარეშე ვენტილატორის ვარიანტი.
- ✓ არჩევითი AC ან EC ვენტილატორის ძრავის ვარიანტები.
- ✓ დაცვის კლასი IP54, ვენტილატორის კონსტრუქციის საიზოლაციო მასალის კლასი F.
- ✓ სურვილისამებრ შერჩეული ვენტილატორის აქსესუარები (FlowGrid ხმაურის შემამცირებელი და ა.შ.)



### პარამეტრები :

- ✓ მილის კედლის სხვადასხვა სისქე და 2,1 მმ – 2,5 მმ მოედანი
- ✓ ეკოქსიდური დაფარული ალუმინის ფარფლები. (სურვილისამებრ)
- ✓ მილის კედლის სისქის განსხვავებული ვარიანტი გამაგრებლის გაზის შესაბამისად
- ✓ სხვადასხვა ლამელის სისქე, სიმაღლის დიაპაზონი და დაფარული ალუმინის ვარიანტები, რომლებიც შესაფერისია გამოყენების ზონისთვის



## ინტერნეტი/ინტრანეტის კავშირი



მაცივარი ოთახის კონტროლის ელემენტები არის ერთგვარი კონტროლის ხელსაწყოები, რომლებსაც შეუძლიათ შეინარჩუნონ ოთახის ტემპერატურა და ტენიანობა სასურველ დონეზე. საკონტროლო მოწყობილობები გამოიყენება ისეთ ადგილებში, სადაც საჭიროა ტემპერატურისა და ტენიანობის რეგულირება, როგორცაა მაცივარი ოთახები და საცავები.

იგი გამოიყენება როგორც მცირე, ისე დიდი აპლიკაციების ეფექტურობის გასაზრდელად. გარდა ამისა, სისტემები შეიძლება მორგებული იყოს. იგი შექმნილია ენერჯის დაზოგვის გაზრდის მიზნით. ამრიგად, ის ამცირებს საოპერაციო ხარჯებს და ხელს უწყობს გარემოს დაცვას. ჩვენი გადაწყვეტილებები, საბოლოო მომხმარებლის საჭიროებებზე ჩვენი ფოკუსირების გამო; სინონიმი ხარისხის, მარტივი გამოყენებისა და ეფექტურობის.



## კონტროლის ელემენტები და ავტომატიზაციის სისტემები



### განგაშის მართვა

განგაშის მართვის ეფექტური სისტემა ადვილად ამოიწმინდება განგაშის პირობებს და აგზავნის აუცილებელ სიგნალებს აპლიკაციის ოპტიმალური მუშაობის უზრუნველსაყოფად.



### მრავალჯერადი ინტეგრაცია

მომხმარებლის ინტერფეისი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ყველა ახალ ვებ ბრაუზერთან. არ არის საჭირო რაიმე დამატებითი პროგრამული უზრუნველყოფის დაყენება. ის ასევე სრულად თავსებადია სენსორული ევრანის ტექნოლოგიებთან.



### ენერგორენტაბელურობა

იგი ოპტიმიზებს აპლიკაციის ფუნქციონირებას ენერგოეფექტურობის გაზრდით და ხარჯების შემცირებით, სპეციალური ალგორითმებისა და ენერჯის მოხმარების მუდმივი მონიტორინგის წყალობით.



### მრავალჯერადი კავშირის შესაძლებლობა

მას აქვს მაქსიმალური კავშირი თავის აპარატურასთან USB, Ethernet, RS485 და მოდემის შეერთების პორტებით.



### კვების ხარისხი

მონაცემთა უწყვეტი ჩაწერა, HACCP ანგარიშები და დროული განგაშის შეტყობინებები უზრუნველყოფს ახალი და გაყინული საკვების ხარისხს და უზრუნველყოფს სტანდარტებთან შესაბამისობას.



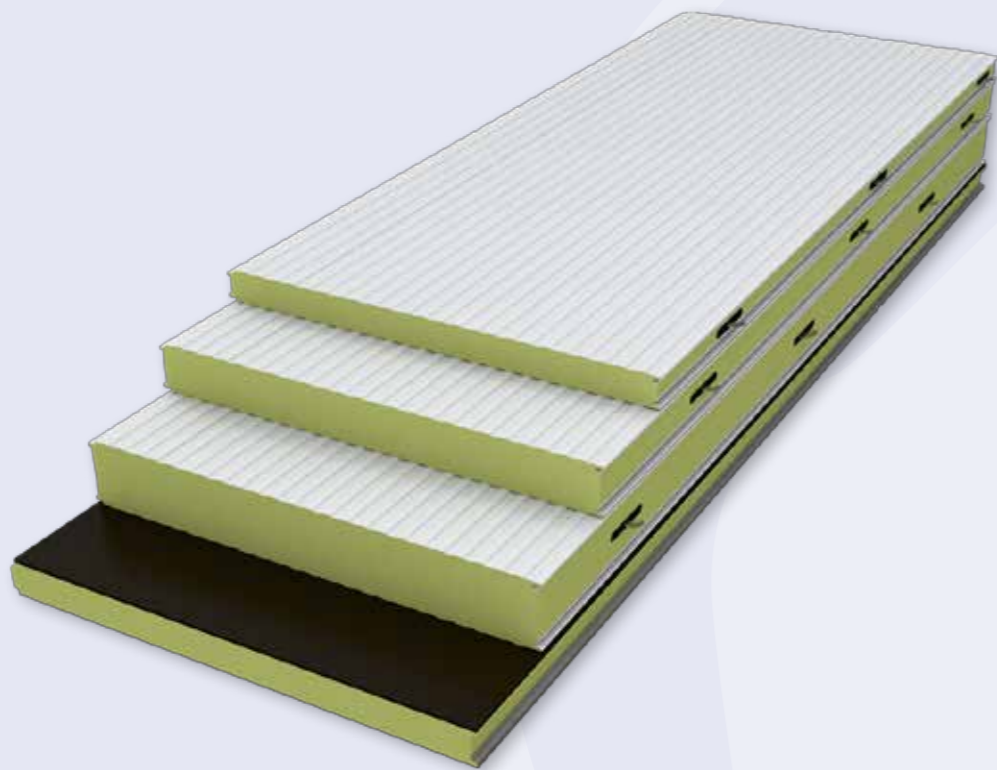
### ეკოლოგიის მეგობარი

ეს არის ეკოლოგიურად სუფთა სისტემა, რომელიც ოპტიმიზებს მოხმარებას ეკოლოგიურად სუფთა, ინოვაციური და ეფექტური პრაქტიკით და ამცირებს ნარჩენებს, გარემოს დაზინძურებას და გაზების გამოყოფას.





## მაცივარი ოთახის პანელები



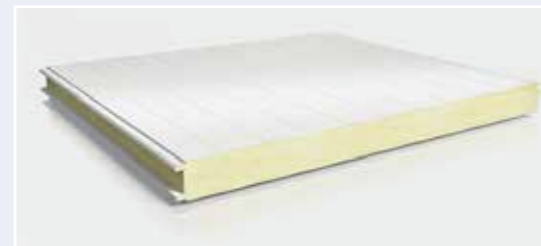
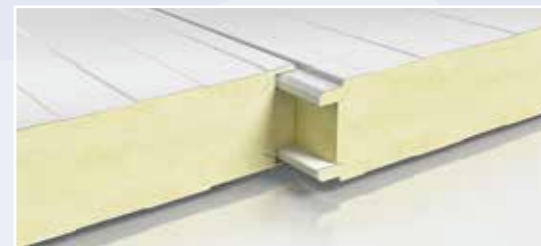
პოლიურეთანის შევსებული სენდვიჩ პანელები გამოიყენება სამრეწველო მაცივრებში. პოლიურეთანი, რომელიც გამოიყენება როგორც ძირითადი მასალა, არ შეიცავს ჯანმრთელობისთვის მავნე ორგანიზმებს ქიმიური სტრუქტურის გამო. იგი უზრუნველყოფს შესანიშნავ თბოიზოლაციას დაბალი თბოგამტარობის კოეფიციენტის გამო.

თერმულად იზოლირებული სენდვიჩის პანელები წყვეტს ბევრ საიზოლაციო პრობლემას მათი დაბალი თბოგამტარობის კოეფიციენტით. იგი პოულობს გამოყენების ფართო არეალს სამაცივრო სექტორში მაქსიმალური თბოიზოლაციის უზრუნველყოფის მანასიათებით.

პოლიურეთანის პანელებს აქვთ მონოლითური სენდვიჩის სტრუქტურა, რომელიც წარმოიქმნება ლითონის საფარებს შორის მაღალი სიმკვრივის თხევადი პოლიურეთანის ქაფის ინექციით. აპლიკაციიდან გამომდინარე, შეიძლება აშენდეს გაციების მაღაზიები ტემპერატურის კონტროლისთვის, რომელიც მერყეობს -45 °C / +15 °C.



## ბრტყელ ზედაპირიანი და გოფირებული სენდვიჩ პანელი



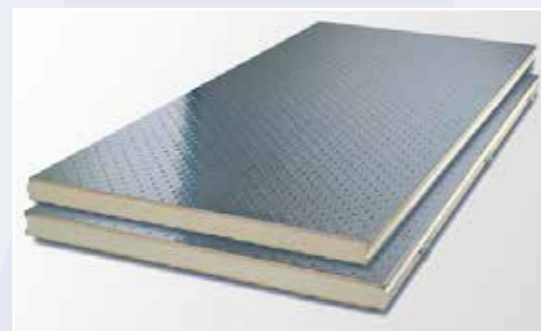
ბრტყელი ზედაპირის სენდვიჩ პანელები იწარმოება ზედაპირის ფურცელზე ფორმის მიცემის გარეშე. პანელის ზედაპირზე ღარების არარსებობის გამო სასურველია ჰიგიენური გარემოს შექმნა. საკეტი სისტემა ხელმისაწვდომია 80 მმ და უფრო სქელ პანელებში.

გოფირებული ან ტრაპეციული სენდვიჩის პანელი მზადდება ზედაპირის ფურცელზე ფორმის მიცემით, პანელის სიმტკიცის გაზრდის მიზნით. საკეტი სისტემა ხელმისაწვდომია 80 მმ და უფრო სქელ პანელებში.

- ✓ პანელის სიგანე: : 1000 მმ / 1110 მმ
- ✓ პანელის სისქე: : 50 – 200 მმ
- ✓ პანელის მაქსიმალური სიგრძე: 13,5 მ
- ✓ თუნუქის ფურცლის სისქე: : 0,5 მმ
- ✓ თბოგამტარობა : ≤ 0,023 ვტ/მ.კ
- ✓ ხმის იზოლაცია : 21,5 dB
- ✓ სიმკვრივე : 40 – 42 კგ/მ3



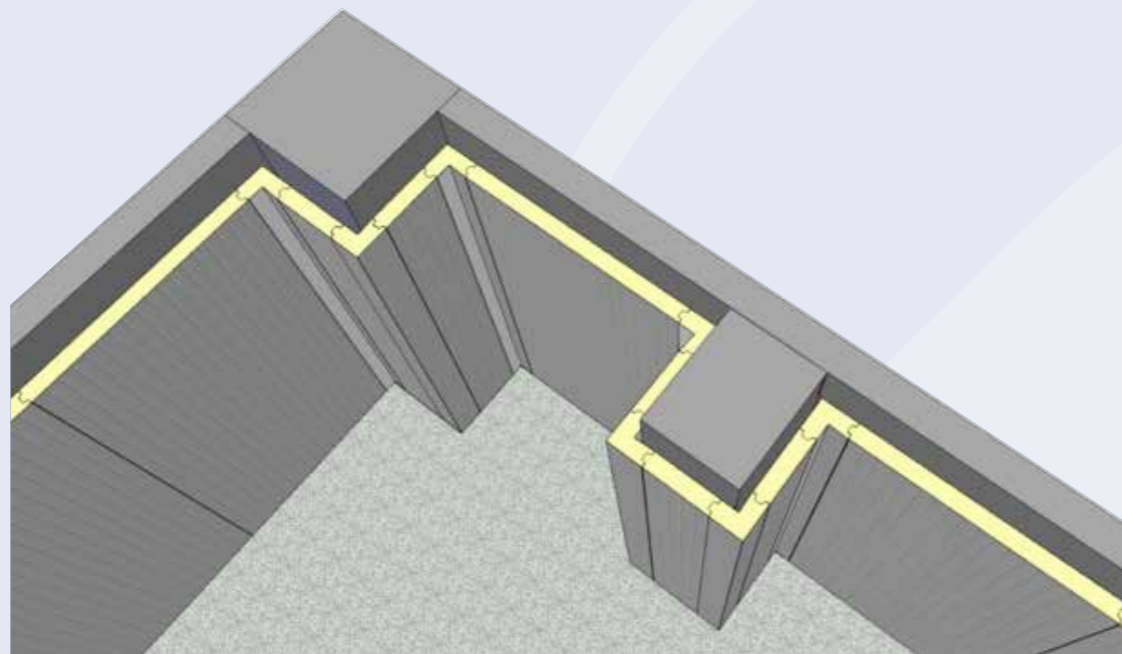
## Playwood იატაკის პანელი



იგი გამოიყენება მაცივარი ოთახის იატაკებზე. მას აქვს ტვირთამწეობა 2000 კგ/სმ². პანელის ზედა ზედაპირი დამზადებულია პლაივუდისგან 10 მმ სისქით. სურვილისამებრ, პლაივუდის ფენაზე შეიძლება გამოყენებულ იქნას მოცურების CrNi ან PVC დაფარული ფურცელი. იატაკის პანელებზე არის საკეტის სისტემა.

- ✓ პანელის სიგანე: : 1000 მმ / 1150 მმ
- ✓ პანელის სისქე: : 80 – 200 მმ
- ✓ პანელის მაქსიმალური სიგრძე: 8 მ
- ✓ თუნუქის ფურცლის სისქე: : 0,5 მმ
- ✓ თბოგამტარობა : ≤ 0,023 ვტ/მ.კ
- ✓ ხმის იზოლაცია : 21,5 dB
- ✓ სიმკვრივე : 40 – 42 კგ/მ3





- ✓ პანელის ტიპები: კუთხის პანელი, Ze, Te და X პანელი
- ✓ პანელის სისქე: : 80 – 200 მმ
- ✓ პანელის მაქსიმალური სიგრძე : 3,5 მ
- ✓ თუნუქის ფურცლის სისქე: : 0,5 მმ
- ✓ თბოგამტარობ :  $\leq 0,023$  ვტ/მ.კ
- ✓ ხმის იზოლაცია : 21,5 dB
- ✓ სიმკვრივე : 40 – 42 კგ/მ3

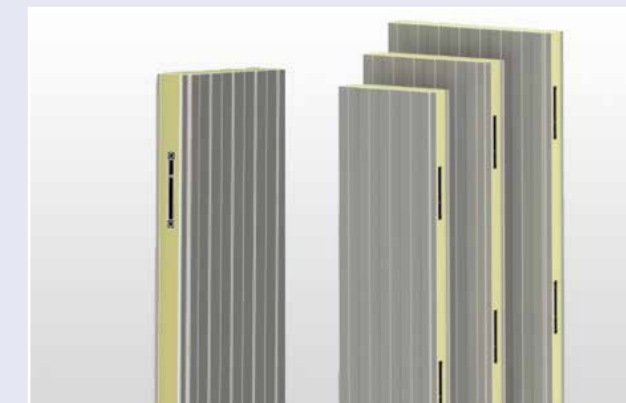
კუთხის პანელები გამოიყენება თქვენს მაცივარ ოთახებში კუთხეების შესაერთებლად. ამგვარად, პანელების მოჭრის საჭიროების გარეშე, რომლებიც წარმოქმნიან კუთხეს, დაუშვებელია თერმული ხიდების ფორმირება და მონტაჟის მიღწევა შესაძლებელია მათი პრაქტიკული და მოქნილი გადაკეტვით. გარდა ამისა, თქვენ შეგიძლიათ შეასრულოთ ყველა კუთხის შემობრუნება, რომელიც შეიძლება დაგჭირდეთ თქვენი მაცივარი ოთახებისთვის Te, Ze და X პანელების გამოყენებით.

კუთხის პანელი: გამოიყენება პანელის კუთხის სახსრებში და მოპირდაპირე კუთხეებში.

Ze პანელი: გამოიყენება ოთახში სვეტების მობრუნებისას.

TE პანელი: გამოიყენება სამმაგი პანელის კომბინაციებში.

X პანელი: გამოიყენება ოთხიანი პანელის კომბინაციებში.



- ✓ პანელის სიგანე: : 300 მმ / 400 მმ / 400 მმ
- ✓ პანელის სისქე: : 50 – 200 მმ
- ✓ პანელის მაქსიმალური სიგრძე: 13,5 მ
- ✓ თუნუქის ფურცლის სისქე: : 0,5 მმ
- ✓ თბოგამტარობ :  $\leq 0,023$  ვტ/მ.კ
- ✓ ხმის იზოლაცია : 21,5 dB
- ✓ სიმკვრივე : 40 – 42 კგ/მ3

ვიწრო პანელები იძლევა მაცივარ ოთახში აწყობის შესაძლებლობას ფუჭების გარეშე. 30, 40 და 50 სმ სიგანის ვიწრო პანელების გამოყენებით, შეგიძლიათ სწრაფად და პრაქტიკულად ააწყოთ თქვენი ცივი ოთახები ყოველგვარი ჭრის პროცესის საჭიროების გარეშე და თერმული ხიდების ფორმირების გარეშე. საკეტი სისტემა ხელმისაწვდომია 80 მმ და უფრო სქელ პანელებში.





## მაცივარი ოთახის კარები



ჩამოკიდებული მაცივარი ოთახის კარი

მაცივარი ოთახის რელსებიანი კარი

- ✓ იგი დამზადებულია ჰიგიენური მასალების გამოყენებით ევროპული სტანდარტების შესაბამისად. ის არ შეიცავს ორგანულ პროდუქტებს. იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.
- ✓ იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.
- ✓ არსებობს 3 განსხვავებული კორპუსის ვარიანტი, როგორცაა ალუმინის, PVC და უჟანგავი კორპუსი.
- ✓ ჩვენი კარის ჩარჩოები შეიძლება დამონტაჟდეს სასურველი სისქის პანელზე ან კედელზე.
- ✓ საყრდენი თუნუქის ფირფიტები გამოიყენება ჩარჩოს შიგნით ყველა მოწყობილობისთვის, რომელიც დამონტაჟებულია ჩარჩოზე.
- ✓ ყველა თერმული ხიდი ჩვენს ალუმინის და უჟანგავი კორპუსებში აფერხებულია კორპუსების სპეციალური დიზაინით.
- ✓ კარის ფრთები იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, ლითონის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი ფურცელი გაერთიანებულია და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში, რაც უზრუნველყოფს ჰოლისტიკურ სიმტკიცეს.
- ✓ მაცივარი ოთახის კარის ფრთის სისქე არის 70 მმ, 90 მმ და 120 მმ დაცული ტემპერატურის მნიშვნელობის მიხედვით. გაყინული გარსაცმის კარის ფრთის სისქე არის 90 მმ, 120 მმ და 150 მმ შენარჩუნებული ტემპერატურის მნიშვნელობის მიხედვით.
- ✓ კარის ფრთები ივსება პოლიურეთანის ქაფით 40-43 კგ/მ<sup>3</sup> სიმკვრივით.



მონორელი მაცივარი ოთახის კარი

სერვისის კარი

- ✓ კარის ფრთებში გამოყენებული ყველა თუნუქის ფურცლის შიდა ზედაპირი დამზადებულია უგულბელყოფით პოლიურეთანის გადაბმის უზრუნველსაყოფად.
- ✓ ფრთაზე მიმაგრებული ყველა ნაწილისთვის გამოიყენება 2-3 მმ სისქის საყრდენი თუნუქის ფურცლები ფრთის შიდა ზედაპირზე.
- ✓ სურვილისამებრ, მომხმარებლის ფანჯრის, სათვალთვალო ფანჯრის ან კარის სასურველი ზომა შეიძლება დატანილი იყოს ფრთაზე.
- ✓ სატრანსპორტო აპარატი შედგება ჰიგიენურად გამაგრებული კომპოზიტური პლასტმასის ან უჟანგავი ფოლადის მასალებისგან.
- ✓ მაცივარი საცავის კარების 4 მხარეს გამოყენებულია შუასადებების ერთი რიგი. გაყინული გარსის კარების 90 მმ სისქის კარებში, ერთ რიგიანი შუასადებები და შიდა შუასადებების წინააღმდეგობა გამოიყენება 4 მხარეს, ორმაგი შუასადებები და ერთი რიგის წინააღმდეგობა გამოიყენება ჩვენს 120 მმ და 150 მმ სისქის კარებში.
- ✓ გაყინული საცავის კარებისთვის რეკომენდებულია არჩევითი ზეთოვანი ზღურბლის გამათბობელი. დიათერმული ზეთი თბება წინააღმდეგობით 50x50 მმ პროფილში.
- ✓ ჩვენს კარებს შეიძლება დაემატოს სურვილისამებრ რელსებიანი კარის საკეტი (შიდა უსაფრთხოების ბერკეტი) ან ავტომატური საკეტის სისტემა.
- ✓ ძრავის სისტემა, რომელიც ხშირად იხსნება და იხურება რელსებიან კარებში, უზრუნველყოფს სრულ იზოლაციას და შესაძლებელს ხდის პროცესის სწრაფად განხორციელებას. პოლიეთილენის ან უჟანგავი თითების დაფები შეიძლება დაემატოს შიდა და გარე ზედაპირებს, რათა დაიცვას კარის ზედაპირები ზემოქმედებისგან მუშაობის პირობების გამო.



## ანჯამიანი მაცივარი ოთახის კარი

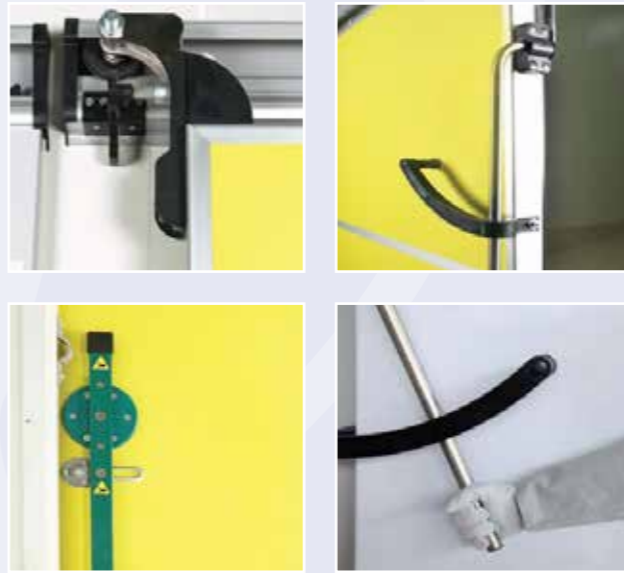


ის მუშაობს როგორც ერთი ფრთა მარჯვნივ ან მარცხნივ გახსნის პრინციპით. ანჯამების სისტემები აადვილებს მუშაობას ღია მდგომარეობაში 12 მმ სიმაღლის უზრუნველყოფით. გარე საკეტი სისტემა და შიდა პანიკური დილაკის გახსნის სახელურები სტანდარტულია. კარის ფრთა იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, თუნუქის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი ფურცელი გაერთიანებულია ისე, რომ არ ქმნის თერმულ ხიდს და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში ჰოლისტიკური სიხისტის უზრუნველსაყოფად.

იგი დამზადებულია ჰიგიენური მასალების გამოყენებით ევროპული სტანდარტების შესაბამისად. ის არ შეიცავს ორგანულ პროდუქტებს. იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.



## რელსებიანი მაცივარი ოთახის კარი



მაცივარი ოთახის რელსებიანი კარები მუშაობს როგორც ერთი ფრთა, მარჯვნივ ან მარცხნივ სრიალის პრინციპით. კარის ფრთები იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, თუნუქის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი ფურცელი გაერთიანებულია ისე, რომ არ ქმნის თერმულ ხიდს და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში ჰოლისტიკური სიხისტის უზრუნველსაყოფად. იგი დამზადებულია ჰიგიენური მასალების გამოყენებით ევროპული სტანდარტების შესაბამისად. ის არ შეიცავს ორგანულ პროდუქტებს. იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.

მაცივარი ოთახის კარები, წითელი ხორცი, თევზი, თეთრი ხორცი, ბოსტნეული, ხილი და ა.შ., რომლებიც უნდა ინახებოდეს ოთახის პლიუს გრადუს ტემპერატურაზე. იგი გამოიყენება საკვები პროდუქტების კონტეინერებში, ხოლო გაყინული შენახვის ოთახის კარები გამოიყენება საკვები პროდუქტების კონტეინერებში, რომლებიც უნდა ინახებოდეს ოთახის ტემპერატურაზე მინუს გრადუსზე.





## მონორეილი მაცივარი ოთახის კარი



## სერვისის კარი



იგი გამოიყენება როგორც გარდამავალი კარი წარმოების, გადამუშავების, დერეფნისა და სამუშაო უბნებს შორის, სადაც მათ შორის არ არის ან ძალიან მცირეა ტემპერატურის სხვაობა. არის ნახევრად იზოლირებული კარების კლასში. სატვირთო მანქანა, პლატაზე სატვირთო მანქანა და ა.შ. შესაფერისია სატრანსპორტო და სატვირთო მანქანების გავლით ტერიტორიების განცალკევებისთვის. კარის ფრთა იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, თუნუქის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი თუნუქის ფურცელი გაერთიანებულია ისე, რომ არ ქმნის თერმულ ხიდს და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში ჰოლისტიკური სიხისტის უზრუნველსაყოფად.

იგი დამზადებულია ჰიგიენური მასალების გამოყენებით ევროპული სტანდარტების შესაბამისად. ის არ შეიცავს ორგანულ პროდუქტებს. იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.



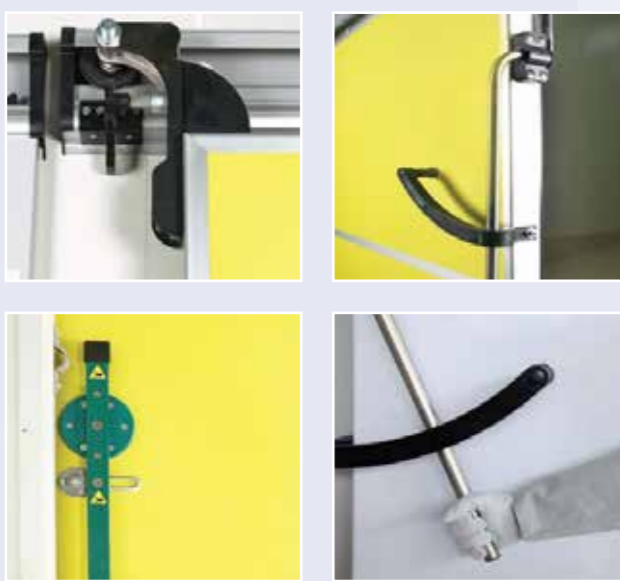
## ოფისის კარი



გამოიყენება როგორც ოფისის კარი, პერსონალის კარი ან ყველა სახის საქმიანი ბინების გასასვლელად. არის ნახევრად იზოლირებული კარების კლასში. კარის ფოთოლი იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, თუნუქის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი თუნუქის ფურცელი გაერთიანებულია ისე, რომ არ ქმნის თერმულ ხიდს და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში ჰოლისტიკური სიხისტის უზრუნველსაყოფად.

იგი დამზადებულია ჰიგიენური მასალების გამოყენებით ევროპული სტანდარტების შესაბამისად. ის არ შეიცავს ორგანულ პროდუქტებს. იგი არ განიცდის დეფორმაციას სარეცხი საშუალებების დროს, რომლებიც შეიცავს ყველა სახის ქიმიურ სადეზინფექციო საშუალებებს.

გადამამუშავებელი და შესანახი ადგილები, რომლებიც, ზოგადად, ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლარული ხაზებით წითელი ხორცის წარმოებისა და გადამამუშავებელ ობიექტებში, მუშაობს როგორც ერთი ფრთა, გადასასვლელი კარების სახით მარჯვნივ ან მარცხნივ გადასვლის პრინციპით. ჩვენ გვაქვს გადაწყვეტილებები უწყვეტი (შეერთებული, კონსოლი) და უწყვეტი მონორელის ხაზებისთვის. კარის ფრთა იწარმოება მონობლოკის სახით. ჩარჩო ანოდირებული ალუმინის პროფილები, თუნუქის ფურცელი და ყველა შიდა საყრდენი ფურცელი გაერთიანებულია ისე, რომ არ ქმნის თერმულ ხიდს და პოლიურეთანი შეჰყავთ ამ სტრუქტურაში ჰოლისტიკური სიხისტის უზრუნველსაყოფად.





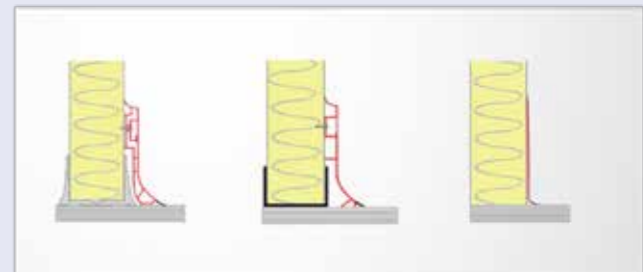
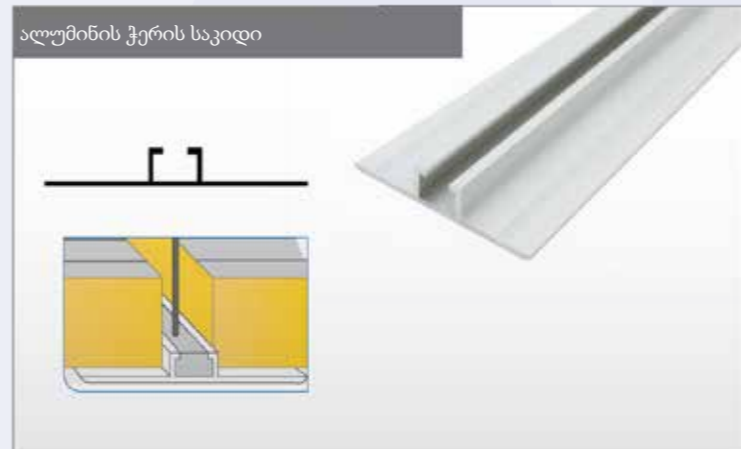
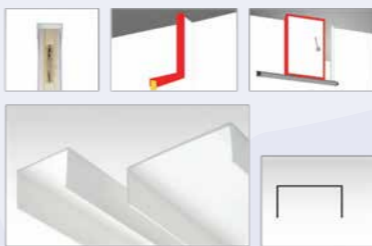
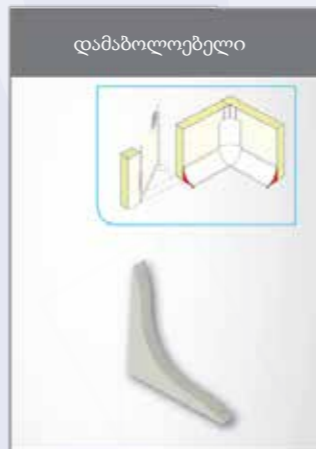
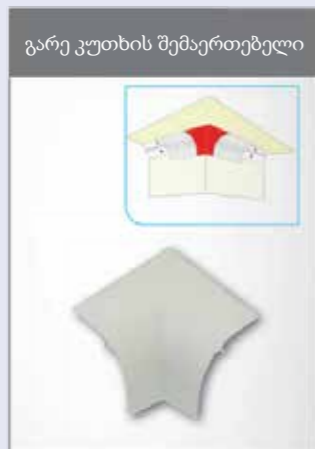
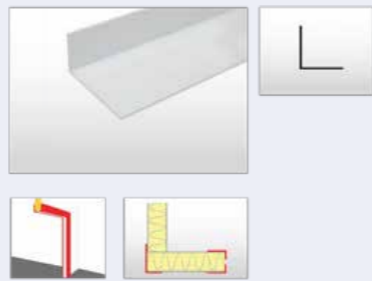
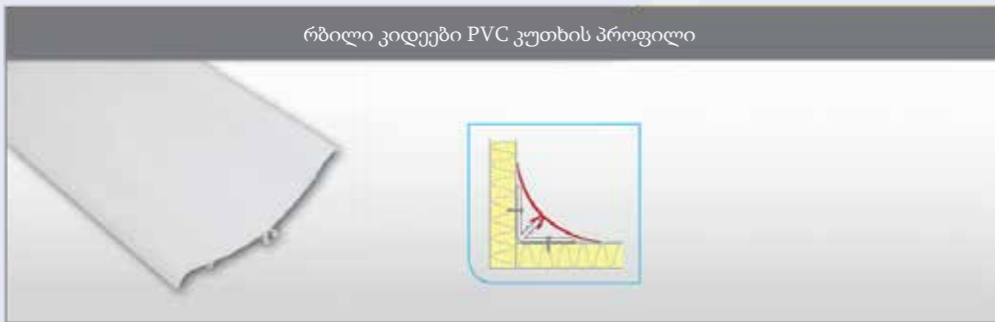


# აქსესუარები და მონტაჟის პროდუქტები

მაცივარი ოთახის ჰიგიენური აქსესუარები არის პროდუქტები, რომლებიც ეკონომიურად პასუხობენ მომხმარებელთა საჭიროებებს, აჩვენებენ მაღალ ეფექტურობას ატმოსფერულ პირობებში, დიზაინით, რომელიც პრიორიტეტად ანიჭებს ხარისხს და ჰიგიენას მაცივარ ოთახებში. ეს არის პროდუქტები, რომლებიც უნდა გამოიყენონ სურსათის ბიზნესმა უფრო ჰიგიენური გარემოს უზრუნველსაყოფად პროდუქტის გადამუშავებისა და შენახვის ადგილებში და დააკმაყოფილოს HACCP მოთხოვნები. ის უზრუნველყოფს ჰიგიენურ გარემოს მაცივარ ოთახებში და შექმნილ ტერიტორიაზე იატაკის, კედლისა და ჭერის პანელების აწყობისას.

მაცივარი ოთახის ჰიგიენურ პროფილებში გამოყენებული მასალები ადვილად შეიძლება გამოყენებულ იქნას დაბალ ტემპერატურაზე.

სამონტაჟო პროფილები არის სხვადასხვა ზომის და მახასიათებლების აქსესუარები, რომლებიც შემუშავებულია მაცივარ ოთახში პანელების იატაკის მოწყობის რეგულირებისთვის, ვიზუალური დაბინძურების აღმოფხვრაზე, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას კიდეზე და კუთხის სახსრებზე, უზრუნველყოფს ჰიგიენას და ჭერის პანელების დამონტაჟებას.

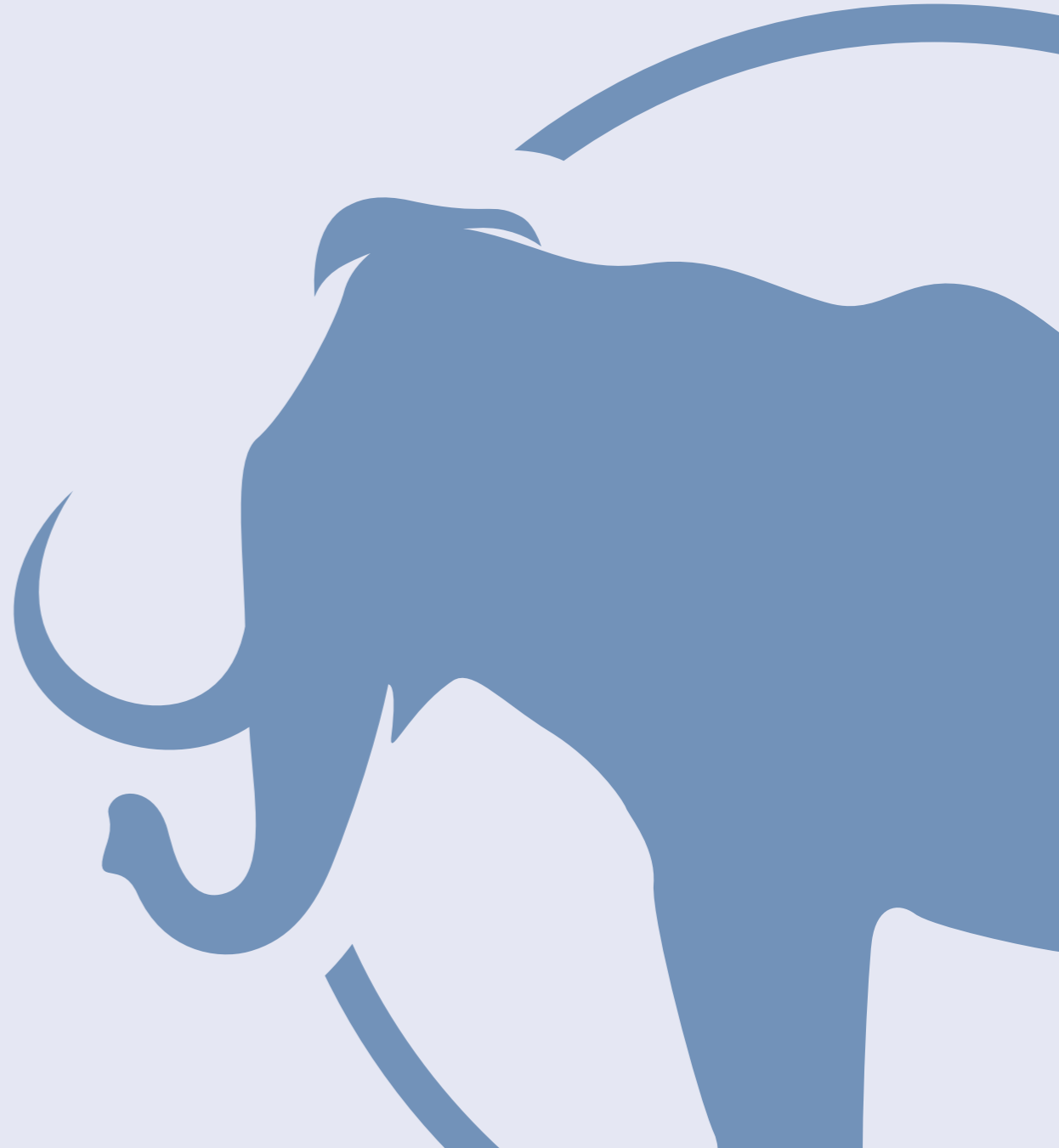




ჩვენი ცნობები;











**FRIGOLINE**  
GROUP  
Coldrooms and Refrigeration

სამრეწველო და კომერციული გაგრილების გადაწყვეტილებები

📍 Organize Sanayi Bölgesi 2. Kısım 5. Cadde 10. Sok. No : 2/2F - 2/2G Sivas / TÜRKİYE

📧 [info@frigolinegroup.com](mailto:info@frigolinegroup.com) 🌐 [www.frigolinegroup.com](http://www.frigolinegroup.com)

☎ 0850 441 9019 📞 +90 534 087 72 22

