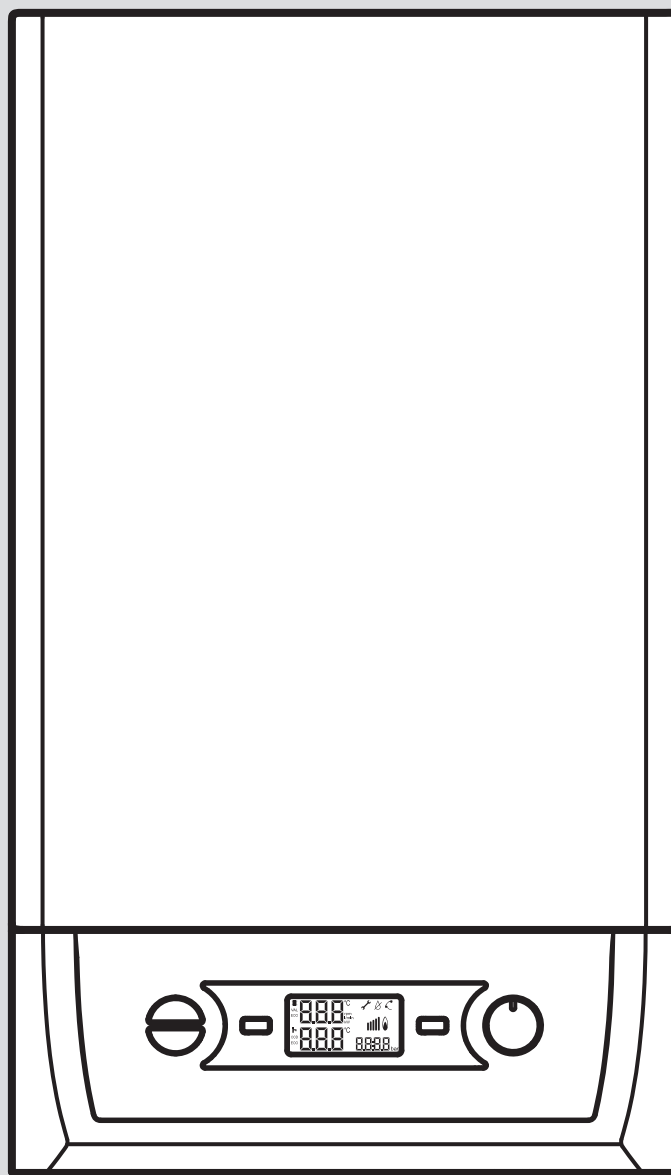


# Nitromix

Nitromix P 24 (NG)

Nitromix P 28 (NG)

Nitromix P 35 (NG)



**az** Quraşdırma və təmir üzrə göstərişlər

**ka** საინსტალაციო და ტექნიკური ინსტრუქციები

az	Quraşdırma və təmir üzrə göstərişlər.....	3
ka	სანსტალაციო და ტექნიკური ინსტრუქციები .....	48

# Quraşdırma və təmir üzrə göstərişlər

## Mündəricat

1	<b>Təhlükəsizlik</b> .....	4	7.6	İsti su döviyyəsini doldurun və havasını çıxarın.....	28
1.1	İdarə ilə bağlı xəbərdarlıq göstərişi.....	4	7.7	Kondensat sifonunu doldurulması.....	28
1.2	Qaydalara uyğun istifadə.....	4	7.8	Qaz parametrlərini yoxlayın.....	29
1.3	Ümumi təhlükəsizlik göstərişləri.....	4	7.9	Məhsulu fərqli bir qaz növünə keçirin.....	30
1.4	Qaydalar (Nizamnamələr, qanunlar, normativlər).....	6	7.10	İstilik fəaliyyətini yoxlanması.....	30
1.5	Hava-qaz sistemi üçün tamamlayıcı təhlükəsizlik göstərişləri və qaydaları.....	6	7.11	İsti su hazırlanmasını yoxlayın.....	30
2	<b>Sənədlərlə bağlı göstərişlər</b> .....	8	7.12	Sıxlığı yoxlayın.....	30
2.1	Aid olan sənədlərə diqqət yetirin.....	8	8	<b>Qurğuya uyğunlaşma</b> .....	30
2.2	Sənədləri qoruyun.....	8	8.1	Parametri qurmaq.....	30
2.3	Təlimat kitabçasının etibarlılığı.....	8	8.2	İsitmə üçün parametrləri qurun.....	30
3	<b>Məhsulun təsviri</b> .....	8	8.3	İsti su üçün parametrləri qurun.....	31
3.1	Məhsulun qurulması.....	8	9	<b>İstifadəçiyə təhvil vermə</b> .....	31
3.2	Hidravlik blokun quruluşu.....	8	10	<b>Pozuntunun aradan qaldırılması</b> .....	31
3.3	Növ tablosunda məlumatlar.....	8	10.1	Xəta məlumatları.....	31
3.4	CE-işarəsi.....	9	10.2	Parametrləri fabrikin parametrlərinə qaytarın.....	31
4	<b>Montaj</b> .....	9	10.3	Qüsurlu qurma hissələrini dəyişin.....	31
4.1	Məhsulun açılması.....	9	11	<b>Yoxlama və texniki baxış</b> .....	33
4.2	Çatdırılma həcmi yoxlayın.....	9	11.1	Termo kompakt modulu sökmək/quraşdırmaq.....	33
4.3	Ölçülər.....	9	11.2	Qurma hissələrini yoxlamaq/təmizləmək.....	35
4.4	Minimal məsafələr.....	10	11.3	Məhsulu boşaldın.....	36
4.5	Alışan hissələrə məsafə.....	10	11.4	Yoxlama və texniki təmir işlərini bitirin.....	36
4.6	Montaj şablonundan istifadə edin.....	10	12	<b>İstismardan kənar</b> .....	36
4.7	Məhsulun asılması.....	10	12.1	Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın.....	36
4.8	Geyindirilə bilən hissələrin sökülməsi/quraşdırılması.....	10	12.2	Məhsulun fəaliyyətini dayandırın.....	36
5	<b>Quraşdırma</b> .....	11	13	<b>Təkrar emal və tullantı</b> .....	36
5.1	Tələblər.....	12	14	<b>Müştəri xidməti</b> .....	36
5.2	Qaz birləşməsi və irəli/geri istilik axını birləşməsinin quraşdırılması.....	12	<b>Əlavə</b> .....	37	
5.3	Soyuq və isti su birləşmələrini quraşdırın.....	13	A	<b>İxtisaslı işçi səviyyəsi</b> .....	37
5.4	Kondensat drenaj şlanqının birləşməsi.....	13	B	<b>Status kodları</b> .....	38
5.5	Məhsulun təhlükəsizlik klapanına axın turbasını birləşdirilməsi.....	13	C	<b>Xəta kodları</b> .....	39
5.6	Hava- qaz keçidi.....	13	D	<b>Yoxlama proqramları</b> .....	42
5.7	Elektrik quraşdırma.....	25	E	<b>Birləşmə keçidi planı</b> .....	43
6	<b>Xidmət</b> .....	26	F	<b>Yoxlama və təmir işləri</b> .....	44
6.1	Xidmət konsepsiyası.....	26	G	<b>Texniki məlumatlar</b> .....	44
6.2	İxtisaslı işçi səviyyəsinin açmaq.....	26	<b>İşarə siyahısı</b> .....	46	
6.3	Diagnoz kodunu açın/quraşdırın.....	26			
6.4	Yoxlama proqramını tətbiq edin.....	26			
6.5	Status kodunu açın.....	27			
7	<b>İşə salma</b> .....	27			
7.1	İsti/Doldurma və tamamlama suyunun yoxlanması və hazırlanması.....	27			
7.2	Məhsulu yandırmaq.....	28			
7.3	İcazə verilən sistem təzyiqini təmin edin.....	28			
7.4	İstilik avadanlığını doldurulması.....	28			
7.5	İstilik avadanlığını havalandırılması.....	28			

# 1 Təhlükəsizlik

## 1.1 İdarə ilə bağlı xəbərdarlıq göstərişi

### Fəaliyyətlə bağlı xəbərdarlıq göstərişlərinin klassifikasiyası

Fəaliyyətlə bağlı xəbərdarlıq göstərişləri mümkün təhlükələrin sərtliyindən asılı olaraq aşağıdakı xəbərdarlıq və signal sözləri ilə səviyyələrə ayrılıb:

#### Xəbərdarlıq işarəsi və signal sözləri



##### Təhlükə!

Dolayı həyata təhlükə və ya ağır şəkildə insanlara ziyan təhlükəsi



##### Təhlükə!

Elektrik vasitəsilə həyata təhlükə



##### Xəbərdarlıq!

İnsanlara cüzi ziyan təhlükəsi



##### Diqqət!

Əşyalara zədə riski və ya ətraf mühitə ziyan

## 1.2 Qaydalara uyğun istifadə

Qeyr-normal və ya qaydalara uyğun gəlməyən istifadə zamanı istifadəçinin bədəninə və həyatına və ya üçüncü tərəfə ziyan dəyə bilər, məhsulun və digər əşyaların vəziyyətinə ziyan dəyər bilər.

Məhsul istilik yaradıcısı kimi bağlı mərkəzi istiləndirici avadanlığa aiddir və mərkəzi isti su yayılması üçün nəzərdə tutulub.

Cihazın növündən asılı olaraq mövcud təlimat kitabçasına əsasən mövcud məhsulda yalnız əlavədə göstərilmiş hava-qaz çıxışı aksesuarları quraşdırıla və işə salına bilər.

Məhsulun nəqliyyat vasitələrində istifadəsi məsələn mobil ev və ya daşınan maşında istifadəsi qaydalara uyğun deyil. Davamlı və yerə bərkidilmiş hissələr (yerdə möhkəm yerləşənlər) bu nəqliyyat vasitələrinə aid deyillər.

Qaydalara uyğun istifadəyə daxildir:

- Məhsulun aidiyyətli fəaliyyət, quraşdırma və texniki baxış xəttləri, o cümlədən avadanlığın digər komponentləri
- Məhsul və sistem icazəsinə aid quraşdırma və montaj
- Kitabçada göstərilmiş yoxlama və texniki baxış şərtlərinin saxlanması.

Qaydalara uyğun istifadəyə həm də IP-koduna uyğun olan quraşdırma daxildir.

Bu kitabçada göstərilmiş istifadədən kənar istifadə və ya təsvir olunmuş istifadədən kənara çıxan istifadə qaydalara uyğun olmayan istifadə hesab edilir. Qaydalara uyğun olmayan istifadəyə kommersiya və sənaye məqsədi ilə istifadə də aiddir.

#### Diqqət!

Zədə vuran istifadə qadağandır.

## 1.3 Ümumi təhlükəsizlik göstərişləri

### 1.3.1 Kafi olmayan ixtisas nəticəsində təhlükə

Aşağıdakı işlər kifayət qədər biliyi olan ixtisaslı işçilər tərəfindən yerinə yetirilə bilər:

- Montaj
- Demontaj
- Quraşdırma
- İşə salma
- Yoxlama və texniki baxış
- Təmir
- Fəaliyyətini dayandırmaq
- ▶ Texnikanın aktual vəziyyətinə uyğun davranın.

### 1.3.2 Böyük məhsul çəkisi səbəbindən yaralanma təhlükəsi

- ▶ Ən azı iki nəfər ilə nəql edin.

### 1.3.3 Yaranan qaz nəticəsində həyata təhlükə

Binada qaz iyi zamanı:

- ▶ Qaz olan otaqlardan kənar durun.
- ▶ Mümkün olarsa, qapı və pəncərələri açın və havalandırmanı təmin edin.
- ▶ Açıq alovla imkan verməyin (məs, alışqan, tonqal).
- ▶ Siqaret çəkməyin.
- ▶ Binada elektrikdən, şəbəkədən, zəngdən, telefon və digər səsli avadanlıqdan istifadə etməyin.
- ▶ Qaz sayğacının bağlama cihazını və ya baş bağlama cihazını bağlayın.
- ▶ Mümkün olduqda, məhsulda qaz şlanqını bağlayın.
- ▶ Çağıraraq və ya qapılarını döyərək binada yaşayanları xəbərdar edin.



- ▶ Binanı dərhal tərk edin və üçüncü tərəfin binaya daxil olmasının qarşısını alın.
- ▶ Binadan kənara çıxdıqda polis və yanğınsöndürənlərə xəbər verin.
- ▶ Binadan kənardakı telefon bağlantısı ilə qaz təminatı müəssisəsini məlumatlandırın.

### 1.3.4 Qapalı və sıx olmayan tullantı qaz yolu vasitəsilə həyat üçün təhlükə yarana bilər

Səhv quraşdırma, zədələnmə vasitəsilə, düzgün olmayan ərazidə quraşdırma və s. səbəbindən tullantı qazı çıxa bilər və zəhərlənməyə səbəb ola bilər.

Binada çıxan qaz iyi zamanı:

- ▶ Bütün əlçatan qapı və pəncərələri açın və havalanmanı təmin edin.
- ▶ Məhsulu keçirin.
- ▶ Tullantı qaz yollarını və üstü çıxışını yoxlayın.

### 1.3.5 Partlayıcı və alışqan materiallar tərəfindən təhlükə

- ▶ Məhsulu partlayıcı və ya yanar maddələrin (məs, benzin, kağız, rənglər) olduğu anbarda saxlamayın.

### 1.3.6 Qeyri-kafi yanma hava təchizatına görə zəhərlənmə təhlükəsi

**Şərait:** Otaqdan asılı olan havalandırma

- ▶ Ventilyasiya tələblərinə uyğun olaraq çalışın daimi maneəsiz və kifayət qədər hava axını qurğunun qoyulduğu otaqda olsun.

### 1.3.7 Çıxan isti qaz vasitəsilə zəhərlənmə və yanma təhlükəsi

- ▶ Məhsulu tam montaj edilmiş hava-qaz idarəsi ilə işə salın.
- ▶ Məhsulu - qısa müddətli yoxlama üçün işə salmadan başqa - montaj edilmiş və birləşdirilmiş qabaq örtüklə işə salın.

### 1.3.8 Geniş paltar sayəsində həyata təhlükə

Geniş paltarlar havalı otaqda məhsulun fəaliyyəti zamanı təhlükəli vəziyyətə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Əmin olun ki, kifayət qədər alışmaq üçün hava ilə təmin olunur.

### 1.3.9 Mühafizə vasitələri çatışmadıqda təhlükə

Bu sənəddə olan diaqramlar müvafiq quraşdırma üçün lazım olan bütün təhlükəsizlik mühafizə vasitələrini göstərmir.

- ▶ Qurğuda lazım olan mühafizə vasitələrini quraşdırın.
- ▶ Müvafiq milli və beynəlxalq standartlar və qaydalara diqqət edin.

### 1.3.10 Elektrik vurması səbəbindən həyati təhlükə

Əgər siz cərəyən daşıyan komponentlərə toxunursunuzsa, onda elektrik vurması təhlükəsi yarana bilər.

Məhsulda işləməzdən əvvəl:

- ▶ Cihazı tam qütblü bütün enerji mənbələrindən ayıraraq enerji təchizatını kəsin (tam ayırma üçün izafi gərginlik kateqoriyasına aid siğorta və ya avtomat açar kimi elektrik ayırma qurğusu).
- ▶ Yenidən yanmanın qarşısını alın.
- ▶ Azı 3 dəqiqə gözləyin, kondensatorlar boşalana qədər.
- ▶ Gərginliyin olmadığını yoxlayın.

### 1.3.11 İsti komponentlərlə yanma və alışma təhlükəsi

- ▶ Komponentlərlə soyuyandan sonra işləyin.

### 1.3.12 Düzgün olmayan yanma və otaq havası nəticəsində korroziyadan zərər riski

Aerozol püskürücülər, həlledicilər, xlor tərkibli təmizləyici maddələr, boyalar, yapışdırıcılar, ammonyak birləşmələri, toz və s. məhsulda və hava tüstüsü çıxışında korroziyaya səbəb ola bilər.

- ▶ Əmin olun ki həmişə yanma hava təchizatı flor, xlor, kükürd, toz və s. olmasın.
- ▶ Çalışın ki, yerləşdirmə yerində heç bir kimyəvi maddələr saxlanılmasın.
- ▶ Əgər siz qurğunu bərbər salonlarında, boya və ya dülgerlik emalatxanalarda, təmizləyici şirkətlərdə və s. quraşdırırsınızsa, onda yandırmaq üçün havanın təchizatı texniki olaraq kimyəvi maddələrdən azad olmaq üçün ayrı bir otaq seçin.





- ▶ Yağlı isti qazanların işləməsi və ya digər cihazlarda istifadə edilən yanma havasının şaxtasından keçməməsinə diqqət yetirin, o hava şaxtasının tutulmasına gətirib çıxara bilər.

### 1.3.13 Şaxta vasitəsilə maddi ziyan dəyəri bilər

- ▶ Şaxta olan otaq və ərazilərdə quraşdırmayın.

### 1.3.14 Qofreli qaz borusuna maddi ziyan riski

Qofreli qaz borusu ağırlıq yüklənməsi səbəbindən zədələyə bilər.

- ▶ Termo kompakt modulunu, məs., texniki xidmət zamanı, əyilən qofreli qaz borusundan asmayın.

### 1.3.15 Qeyri normal alətlər vasitəsilə əşyalara zədə riski

- ▶ Müvafiq alətlərdən istifadə edin.

## 1.4 Qaydalar (Nizamnamələr, qanunlar, normativlər)

- ▶ Milli qaydalar, normativlər, qanunlar, intizam qaydaları və nizamnamələrə diqqət edin.

## 1.5 Hava-qaz sistemi üçün tamamlayıcı təhlükəsizlik göstərişləri və qaydaları

### 1.5.1 Yaranan tullantı qazları nəticəsində həyati təhlükə

Qeyri-münasib montaj edilmiş qaz xətti nəticəsində tullantı qazı çıxa bilər.

- ▶ Məhsulun fəaliyyətini, ümumi hava-qaz keçidinin təhlükəsiz şəkildə oturması və hermetikliyini yoxlayın.

Gözlənilməz xarici təsirlər nəticəsində qaz xətti zədələyə bilər.

- ▶ Qaz avadanlığının illik texniki baxışı zamanı aşağıdakıları yoxlayın:
  - yeyilmə və zədələnmə kimi xarici çatışmamazlıqlar
  - təhlükəsiz şəkildə boru birləşməsi və fiksasiyası
- ▶ Bina daxilində hava-qaz keçidinin açıq hissələrinin işə salma və istismar zamanı qapalı olmasına diqqət yetirin.

Hermetikliyi olmayan boru və zədələnmiş hermetiklər səbəbindən tullantı qazı sızması

yarana bilər. Mineral yağ əsaslı piylər sıxacaqları zədələyə bilərlər.

- ▶ Zədələnmiş boruları quraşdırmayın.
- ▶ Montaj etməmişdən əvvəl borunu təmizləyin və tilşələri və tiyələri kənarlaşdırın.
- ▶ Montaj üçün mineral tərkibli yağdan istifadə etməyin.
- ▶ Montajı asanlaşdırmaq üçün mütləq su, sürtkü yağı əleyhinə sabun və ya hamarlayıcı maddədən istifadə edin.

Tullantı qazı keçidində tikinti məhlulunun qalıqları, qırıntıları və s., tullantı qazının axınına maneə ola bilər, buna görə tullantı qazı sıza bilər.

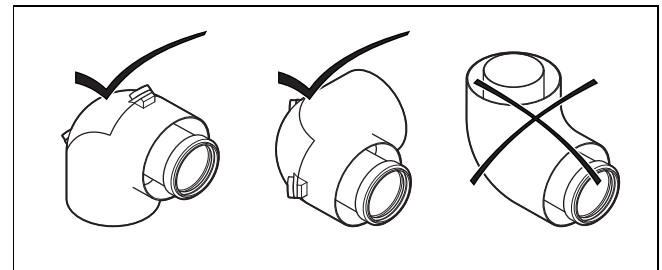
- ▶ Montajdan sonra tikinti məhlulu qalığını, taxta hissəciklərini hava-qaz keçidindən kənarlaşdırın.

Divar və ya qapağa bərkidilməmiş uzatmalar əyilmə və istilik genişlənməsi səbəbindən ayrıla bilərlər.

- ▶ Hər bir uzatmanı boru qısqacı ilə divar və ya qapağa bərkidin. İki boru qapağı arasındakı məsafə uzunluq qədər ola bilər.
- ▶ İstiqamət dəyişikliyi olarsa, əyilmədən bir az əvvəl başqa bir qısqaq quraşdırın.

Mövcud kondensat qaz xəttinin hermetiklərini zədələyə bilər.

- ▶ Üfüqi qaz borusunu məhsula meyilli şəkildə qurun.
  - Məhsula meyillik:  $\geq 3^\circ$  (56 mm hər 1 m boru uzunluğunda)
- ▶ Hərəkətli  $\varnothing 60/100$  mm və  $\varnothing 80/125$  mm hissələri yalnız şaquli şəkildə quraşdırın.



Yanlış quraşdırma yoxlama qapağında kondensasiyaya və korroziya zədələrinə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Şəklə uyğun olaraq yoxlama dirsəyini qurun.

Şaxtadakı iti kənarlar əyilən qaz xəttlərini zədələyə bilərlər.





- ▶ Qaz xəttini 2 şəxslə şaxta boyu keçirin.
- ▶ Heç bir zaman əyilgən qaz xəttini montaj köməyi olmadan şaxta boyu dartmayın.

### **1.5.2 Aşağı təzyiqli nəticəsində çıxan qazdan həyata təhlükə**

Otaq havasından asılı olan fəaliyyət zamanı məhsul havası ventilyator vasitəsilə sovruan otaqlarda yerləşdirilə bilməz (məs. havalandırma avadanlıqları, tüstü sovuranlar, paltar quruducusu sovuran). Bu avadanlıqlar otaqda aşağı təzyiqli yaradırlar. Aşağı təzyiqli məs ağzılıqdan qaz xətti və şaxta rarsındakı həlqə sütunu vasitəsilə və ya çoxsaylı qaz avadanlığından, anbardakı istifadə olunmayan istilik yaradıcısından sovrula bilməz. Məhsul və ventilyatorun bir vaxtda işləməsi mümkün olmadıqda və ya kifayət qədər havalandırma təmin olunduqda məhsul otaq havasından asılı olaraq işlədilə bilər.

- ▶ Ventilyator və məhsuldan qarşılıqlı ayırmanı qurun.

### **1.5.3 İldırım vurması nəticəsində yanma təhlükəsi və elektronikaya ziyan**

- ▶ bina ildırım vurmasına qarşı avadanlıq ilə təmin edilərsə, o zaman hava qaz çıxışı ildırım qorunması rejiminə daxil olur.
- ▶ Qaz çıxışı xətti (qaz çıxışı axınının binadan kənarında yerləşən hissəsi) metal hissələrə malikdirsə, qaz çıxışı xətti potensial kompensasiya vəziyyətinə daxil olur.

### **1.5.4 Buz nəticəsində yaralanma təhlükəsi**

Damda quraşdırılmış hava-qaz axını çıxışda buz yarana və yerə tökülə bilər.

- ▶ Buz hissələrinin damdan sürüşməsinə əmin olun.

### **1.5.5 Hisli baca vasitəsilə korroziya təhlükəsi**

Əvvəllər yağ və ya bərk yanacaq maddə qabları keçmiş bacalar yanacaq havasının onlardan keçməsinə yararlı deyillər. Bacaların kimyəvi toplanışı yanacaq havasını yükləyə bə məhsulda korroziyaya səbəb ola bilərlər.

- ▶ Yanacaq havası keçidinin korroziyalı maddələrdən azad olmasına əmin olun.



## 2 Sənədlərlə bağlı göstərişlər

### 2.1 Aid olan sənədlərə diqqət yetirin

- ▶ Avadanlığın komponentlərinə, fəaliyyət və quraşdırma kitabçalarına diqqət yetirin.

### 2.2 Sənədləri qoruyun

- ▶ Bu təlimat kitabçasını o cümlədən birgə sənədləri avadanlıq istifadəçisinə göndərin.

### 2.3 Təlimat kitabçasının etibarlılığı

Təlimat kitabçası yalnız aşağıdakı hallarda etibarlıdır:

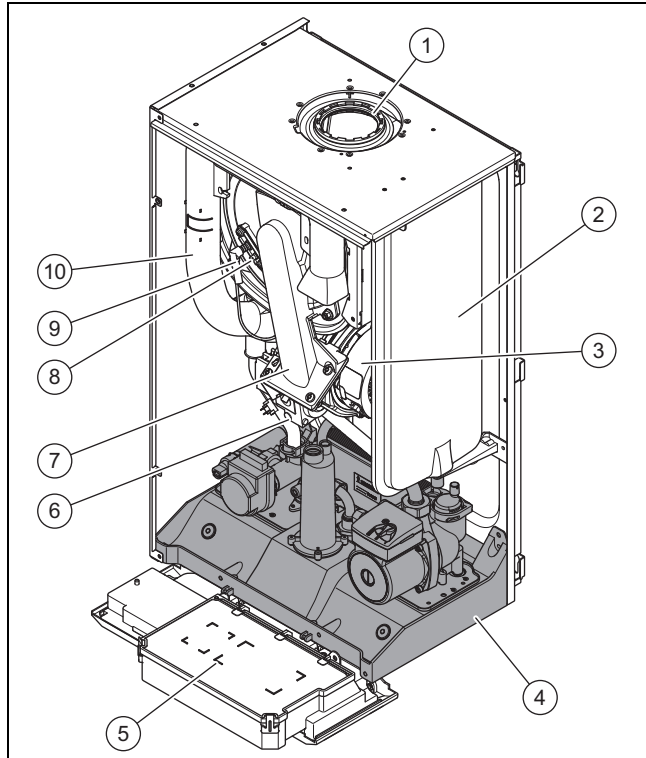
#### Məhsul - Artikel nömrəsi

	Artikel nömrəsi
Nitromix P 24 (NG), GE	0010048330
Nitromix P 28 (NG), GE	0010048331
Nitromix P 35 (NG), GE	0010048332

## 3 Məhsulun təsviri

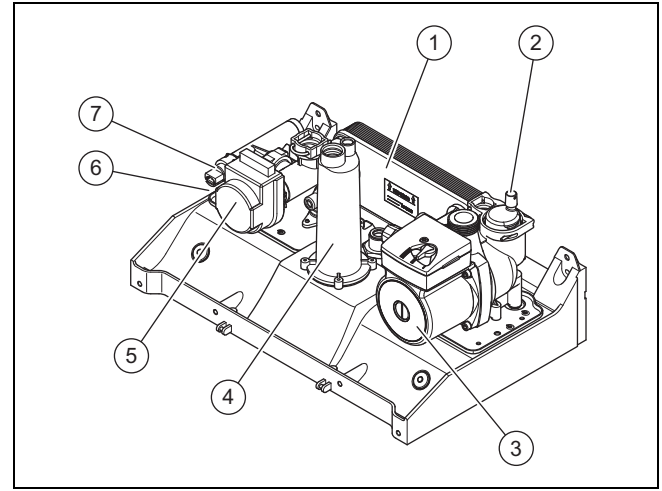
Məhsul isitmə və/və ya isti su istehsalı üçün istilik yaradan kondensasiya texnologiyasına malik bir qazla işləyən divar qızdırıcısıdır.

### 3.1 Məhsulun qurulması



- |   |                               |    |                        |
|---|-------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Hava-qaz-keçidi üçün birləşmə | 6  | Qaz klapanı            |
| 2 | Genişlənmə çəni               | 7  | Termo kompakt modul    |
| 3 | Üfürücü                       | 8  | İstilik mübadiləsi     |
| 4 | Hidravlik blok                | 9  | Alışdırma elektrodu    |
| 5 | İdarəetmə qutusu              | 10 | Hava sovrulması borusu |


### 3.2 Hidravlik blokun quruluşu



- |   |                              |   |                            |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Saniyəlik istilik mübadiləsi | 4 | Kondensat axını            |
| 2 | Tez havalandırıcı            | 5 | İrəli axın keçirmə klapanı |
| 3 | Yüksək səmərəlilikli nasos   | 6 | Təhlükəsizlik klapanı      |
|   |                              | 7 | Təzyiq sensoru             |

### 3.3 Növ tablosunda məlumatlar

Növ tablosu fabrikdə idarəetmə qutusunun içərisinə yapışdırılır.

Növ tablosunun məlumatları	Məna
24/28/35	Nominal istilik gücü
V	Şəbəkə gərginliyi
Hz	Şəbəkə tezliyi
W	Maksimum elektrik enerjisi istehlakı
NOx Class	NOx-sinfi (karbon çıxışı)
IP X4 D	Qoruma növü
II <sub>2H3P</sub>	İcazə verilən qaz qurğusu kateqoriyası
C13, C33, C43, C53, C83, B23, B23P, B33	Cihazın konstruksiya tipi
CH	İstilik fəaliyyəti
PMS	İcazə verilən isitmə istismar təzyiqi
DHW	İsti su fəaliyyəti
PMW	İsti suyun hazırlanması üçün icazə verilən istismar təzyiqi
	Bar kod seriya nömrəsi ilə 3 - 6 rəqəm = istehsal tarixi (il/həftə) 7 - 16 rəqəmli = məhsulun məhsul nömrəsi



### 3.4 CE-işarəsi



Məhsullar münasiblik bəyannaməsinə uyğun qaydaların əsaslı tələbləri yerinə yetirən CE işarəsi ilə sənədləşəcək. Uyğunluq bəyanatı istehsalçı tərəfindən əldə oluna bilər.

## 4 Montaj

### 4.1 Məhsulun açılması

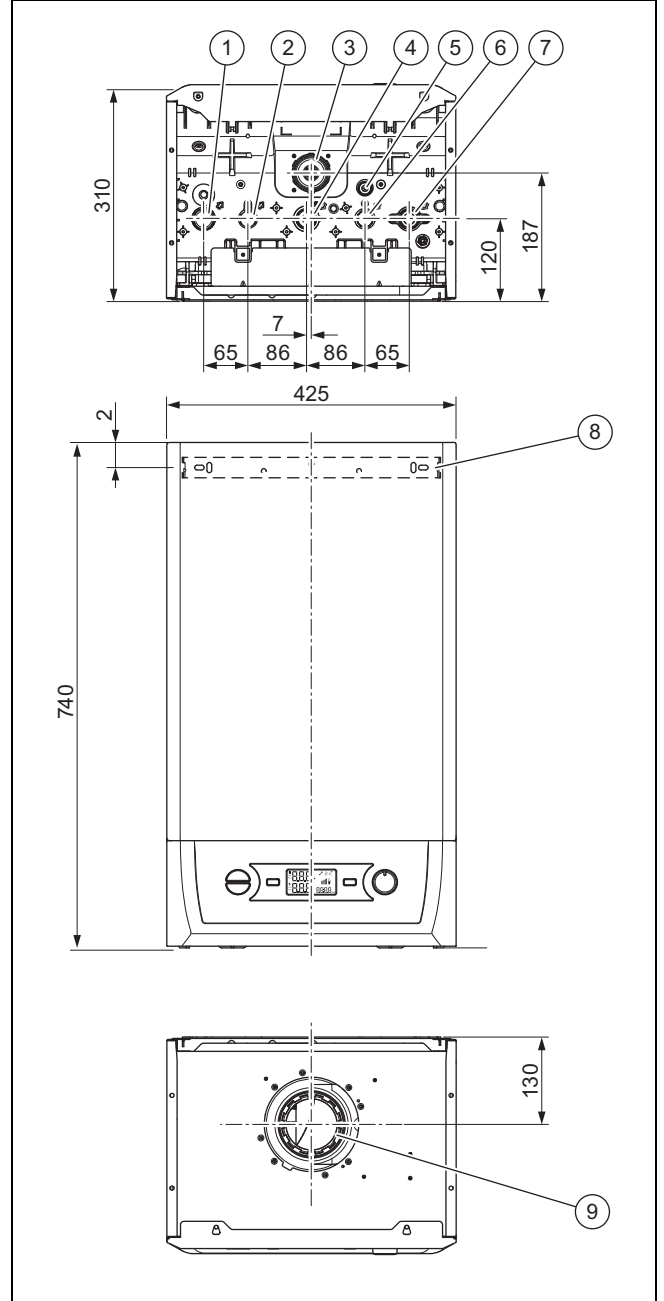
1. Məhsulu karton qabdan çıxarın.
2. Məhsulun bütün hissələrindən qoruyucu folqaları çıxarın.

### 4.2 Çatdırılma həcmi yoxlayın

- Çatdırılan avadanlığın tamlığını və zədələnmədiyini yoxlayın.

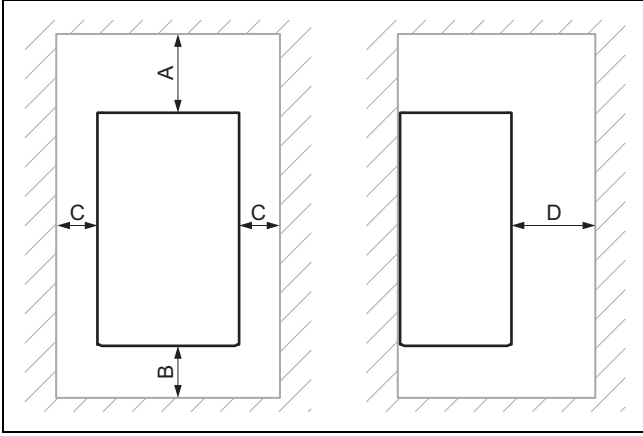
Say	İşarə
1	Qazla işləyən divar qızdırma cihazı
1	Cihaz tutacağı
2	Kiçik hissələrlə çuval
1	Kondensat axını şlanqı
1	Birgə sənədlər

### 4.3 Ölçülər



- |   |                    |   |                               |
|---|--------------------|---|-------------------------------|
| 1 | İstilik axını      | 6 | Soyuq su birləşməsi           |
| 2 | İsti su birləşməsi | 7 | İstiliyin geriye axını        |
| 3 | Kondensat sifonu   | 8 | Cihaz tutacağı                |
| 4 | Qaz birləşməsi     | 9 | Hava-qaz-keçidinin birləşməsi |
| 5 | Doldurma klapanı   |   |                               |

#### 4.4 Minimal məsafələr



Minimal məsafə	
A	200 mm
B	300 mm
C	60 mm
D	600 mm

#### 4.5 Alışan hissələrə məsafə

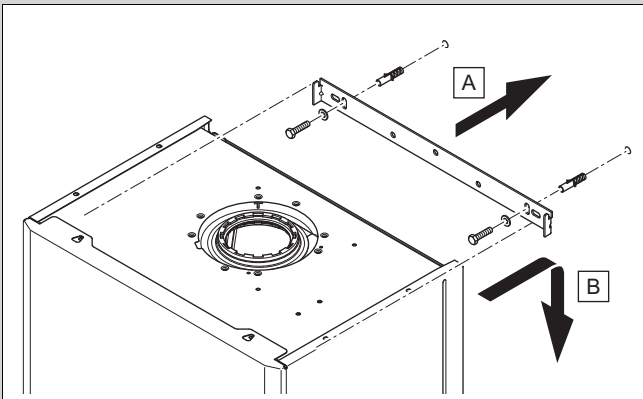
Məhsulun minimum məsafələri aşmayan (→ Səhifə 10) tez alışan hissələrdən hazırlanan komponentlərdən məsafədə olması tələb olunmur.

#### 4.6 Montaj şablonundan istifadə edin

- Dəlikləri açdığınız və aralqları tətbiq etdiyiniz yerləri müəyyən etmək üçün quraşdırma şablonundan istifadə edin.

#### 4.7 Məhsulun asılması

**Şərait:** Divarın daşıma qabiliyyəti kifayət edir, Bərkitmə materialı divar üçün uygundur



- Məhsulu təsvir olunan kimi asın.

**Şərait:** Divarın daşıma qabiliyyəti kifayət etmir

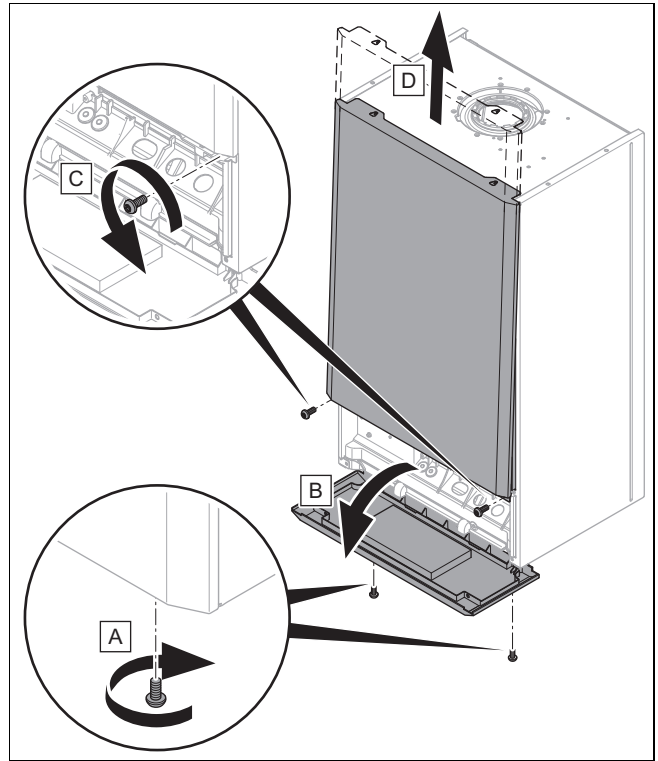
- Daşıma qabiliyyətinə malik asma cihazını təmin edin. Bunun üçün ayrıca daşıma hissələri və ya qabaq divardan istifadə edin.
- Əgər daşıma qabiliyyətinə malik avadanlıq tapa bilmirsinizsə, məhsulu asmayın.

**Şərait:** Bərkitmə materialı divar üçün uyğun deyil

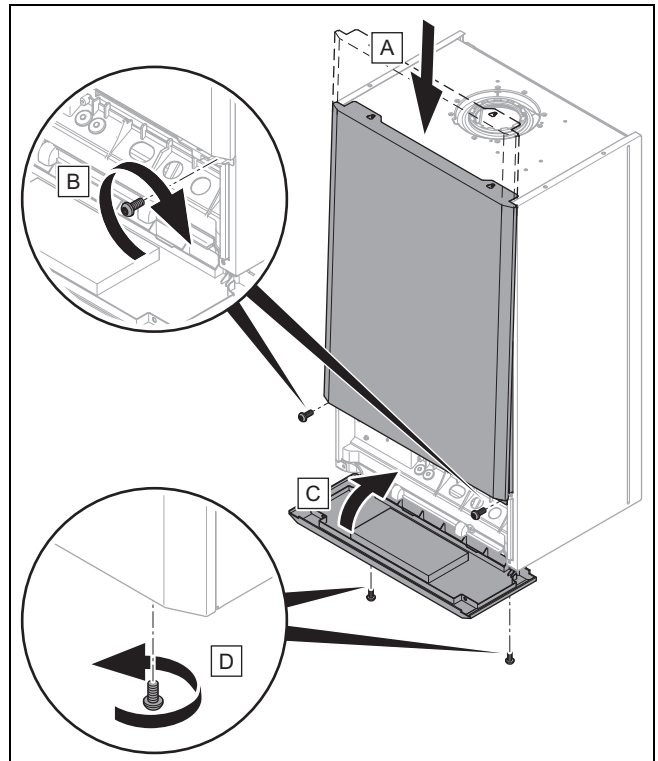
- Məhsulu təsvir olunan kimi icazə verilən bərkitmə materialı ilə asın.

#### 4.8 Geyindirilə bilən hissələrin sökülmesi/quraşdırılması

##### 4.8.1 Qabaq hissənin sökülmesi



##### 4.8.2 Qabaq hissənin quraşdırılması



### 4.8.3 Yan tərəfin sökülməsi



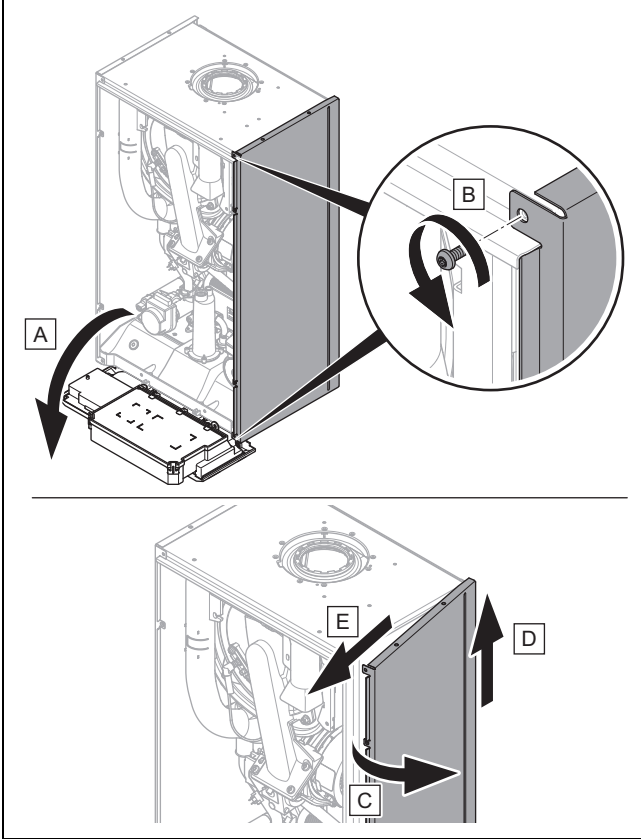
#### Diqqət!

**Mexaniki deformasiya nəticəsində əşyalara zədə riski!**

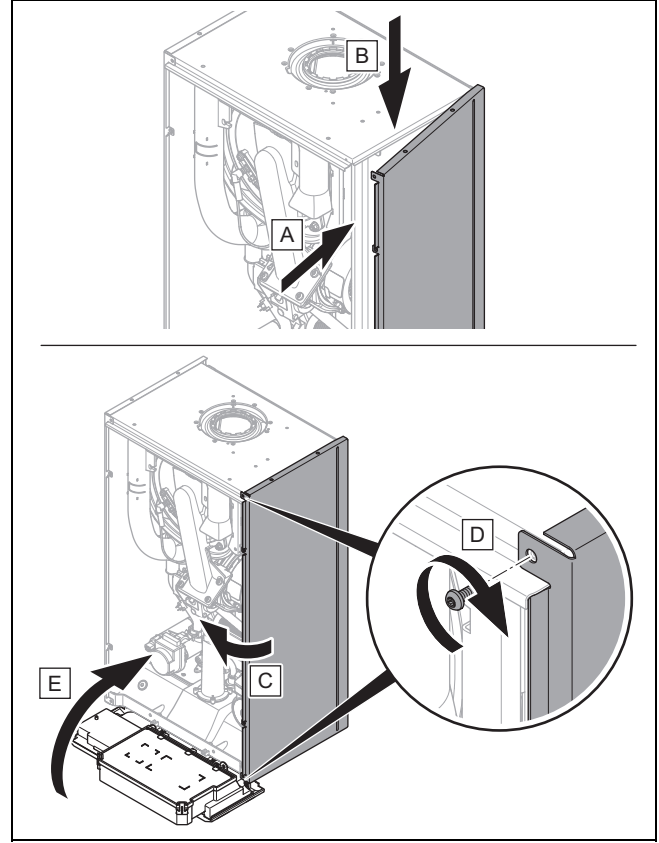
Hər iki yan tərəfi sökən zaman, məhsul mexaniki sürtülə bilər, bu işə zədələrə, məsələn borunun yerindən çıxmasına, sızıntılara gətirib çıxara bilər.

- ▶ Hər zaman yalnız bir yan tərəfi sökün, hər iki tərəfi eyni zamanda sökməyin.

#### 1. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)



### 4.8.4 Yan tərəfin quraşdırılması



## 5 Quraşdırma



#### Təhlükə!

**Qeyri-müvafiq quraşdırma nəticəsində yanma və/və ya maddi ziyan vurma var və bunun nəticəsində suyun axması mümkündür!**

Birləşmə xəttlərindəki gərginlik qeyri sabitliyə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Bağlantı kabellərini gərginlik olmadan quraşdırın.



#### Diqqət!

**Qeyri-münasib birləşmə vasitəsilə əşyalara zədə riski!**

Qaz hermetiki yoxlanması >11 kPa (110 mbar) təzyiqində qaz armaturunun zədələnməsinə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Qaz hermetikinə yoxlanma zamanı qaz xətti və qaz armaturunu təzyiq altına qoyduqda maksimum 11 kPa (110 mbar) təzyiqdən istifadə edin.
- ▶ Məhsulu 11 kPa (110 mbar) təzyiqinə məhdudlaşdırma bilməyəniz, qaz hermetiki yoxlanışından əvvəl məhsulun qarşısında quraşdırılmış bir qaz bağlama klapanın bağlayın.

- Məhsula qaz hermetiki yoxlanışı alətini qoşduqda qaz şlanqını açmamışdan əvvəl qaz xətti təzyiqini boşaldın.



### **Diqqət!** **Korroziya vasitəsilə maddi ziyan dəyə bilər**

Diffuziyaya davamlı olmayan plastik boru ilə qızdırma avadanlığı havanı isti suya sıxır. İsti suda hava istilətmə qövsündə və məhsulda korroziya yaradır.

- Qızdırma avadanlığında plastik borudan istifadə edirsinizsə, onlar diffuziyaya davamlı olmadıqda heç bir havanın qızdırma qövsünə daxil olmasına əmin olun.



### **Diqqət!** **Lehim vasitəsilə istiliyin daşınması vasitəsilə əşyalara zədə riski!**

- Birləşmə hissələri texniki baxış şlanqları ilə birləşmədikdə birləşmə hissələrini lehimləməyin.



### **Diqqət!** **Bağlı borularda dəyişikliklər maddi ziyan riski yarada bilər!**

- Bağlantı borularını yalnız məhsula bağlı olmadıqda dəyişdirin.



### **Diqqət!** **Boru xəttində qalıqlar vasitəsilə maddi zərər riski!**

Qaynaq qalıqları, sıxma qalıqları, çirk və ya digər qalıqlar boru xəttini və məhsulu zədələyə bilər.

- Məhsulu quraşdırmamışdan əvvəl istilik avadanlığını yuyun.

## **5.1 Tələblər**

### **5.1.1 Maye qaz istismarına dair göstərişlər**

Məhsul çatdırılma vəziyyətində növ tablosunda müəyyən edilmiş qaz qrupu ilə istismar olunmaq üçün qurulmuşdur.

Təbii qaza malik məhsulunuz varsa, onu maye qazla işləmə rejiminə keçirməlisiniz.

### **5.1.2 Düzgün qaz növünün istifadəsi**

Yanlış maye qaz növü məhsulun xətalı sönməsinə gətirib çıxara bilər. Məhsulda yanma və alışma səsləri yarana bilər.

- Yalnız növ tablosunda müəyyən edilmiş qazlardan istifadə edin.

### **5.1.3 Yerin altında quraşdırma zamanı nahamarlıq nəticəsində həyata təhlükə**

Maye qaz yerdə toplanır. Məhsul yer səviyyəsində quraşdırıldıqda qeyri-sıxıq nəticəsində maye qazın

toplanması baş verə bilər. Bu halda partlama təhlükəsi yaranır.

- Əmin olun ki, maye qaz məhsuldan və qaz xəttindən yayınmır.

### **5.1.4 Maye qaz çəninin ventilyasiyası**

Pis bacalı çən alışma problemlərinə səbəb ola bilər.

- Məhsulu quraşdırmamışdan əvvəl maye çəninin yaxşı havalandırmasına diqqət yetirin.
- Doldurucu o cümlədən maye qaz çatdırıcılarına müraciət edin.

### **5.1.5 Quraşdırma üçün əsas işlərin həyata keçirilməsi**

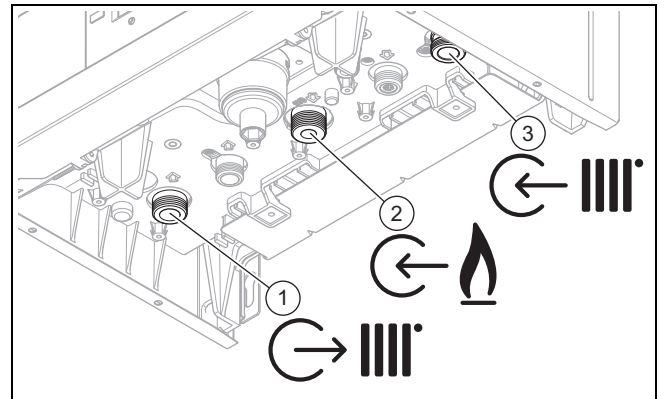
1. Qaz xəttində qaz bağlanma şlanqını quraşdırın.
2. Mövcud qaz saygacının lazımı qaz təbiiyi üçün uyğun olmasına əmin olun.
3. Təsdiq olunmuş texnoloji qaydalara əsasən, qurulmuş genişləndirmə çənin tutumu sistemin həcmi üçün kifayət olduğunu yoxlayın.

#### **Nəticə:**

Tutum qabiliyyəti kifayət qədər deyil

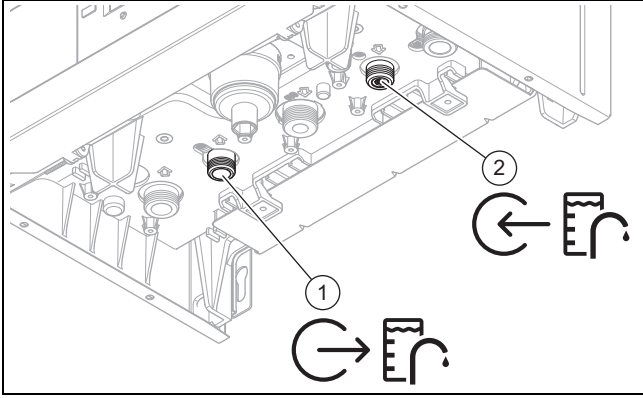
- Əlavə genişləndirmə çənin məhsula yaxın bir yerdə qurun.
4. Kondensat drenajı üçün sifonlu drenaj qığı və təhlükəsizlik klapanı üçün külbə boru quraşdırın. Drenaj xəttini mümkün qədər qısa və drenaj qığına bir meyilliklə quraşdırın.
  5. Müvafiq izolyasiya materialı ilə ətraf mühitin təsirinə məruz qalan açıq boruları donvurmada qorumaq üçün izolyasiya edin.
  6. Quraşdırmadan əvvəl təchizat xəttini əsaslı şəkildə yuyun.

## **5.2 Qaz birləşməsi və irəli/geri istilik axını birləşməsinin quraşdırılması**



1. Qaz xəttini qaz birləşməsinə (2) gərginlik olmadan birləşdirin.
2. İşə salmamışdan əvvəl qaz xəttini havalandırın.
3. İrəliyə istilik axınının (1) və geriye istilik axınının (3) normaya uyğun quraşdırın.
4. Bütün qaz xəttinin hermetikliyini yoxlayın.

### 5.3 Soyuq və isti su birləşmələrini quraşdırın



- Soyuq su birləşməsi (2) və isti su birləşməsini (1) normaya əsasən qurun.

### 5.4 Kondensat drenaj şlanqının birləşməsi

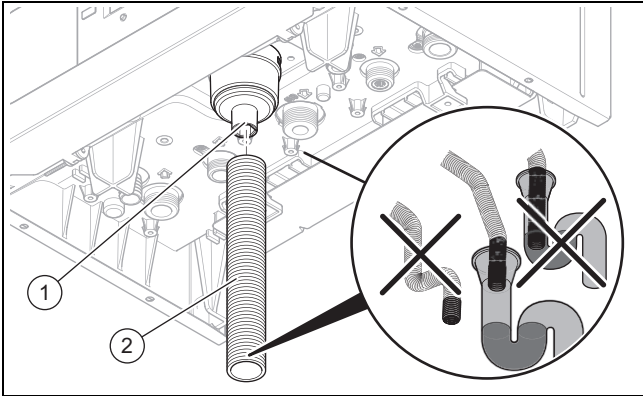


#### Təhlükə!

#### İşlənmiş qazların sızması səbəbiylə həyati təhlükə!

Sifonun kondensat drenaj şlanqı kanalizasiya borusuna kip bağlanmamalıdır, əks halda daxili kondensat sifonu boş yerə sorma edə bilər və tullantı qazı sıza bilər.

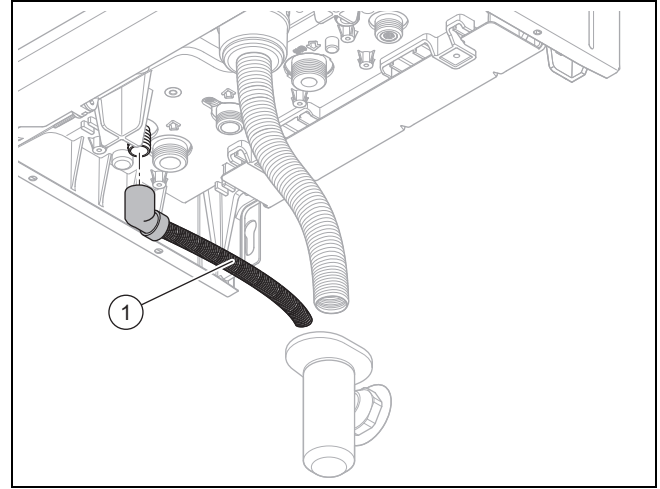
- Kondensat drenaj şlanqını kanalizasiya borusuna sıx bağlamayın.



1. Kondensat drenaj xətti üçün yalnız asidə davamlı materialdan (məsələn, plastıkdən) hazırlanmış borulardan istifadə edin.
2. Kondensat drenaj şlanqını(2) kondensat sifonuna (1) quraşdırın.
3. Kondensat drenaj şlanqı əvvəlcədən quraşdırılmış drenaj qıfının üstünə asın.

### 5.5 Məhsulun təhlükəsizlik klapanına axın turbasını birləşdirilməsi

1. Təhlükəsizlik klapanını birgə gətirilən axın borusuna elə birləşdirin ki, o, sifon altlığın açılması və bərkidilməsi zamanı pozuntu olmasın.



2. Axın borusunu təsvir olunan kimi(1) montaj edin.
3. Xəttin sonunun görünməsinə əmin olun.
4. Su və ya buxar sızması zamanı heç kimin xəsarət almadığına və elektrik hissələrinin zədələnmədiyinə əmin olun.

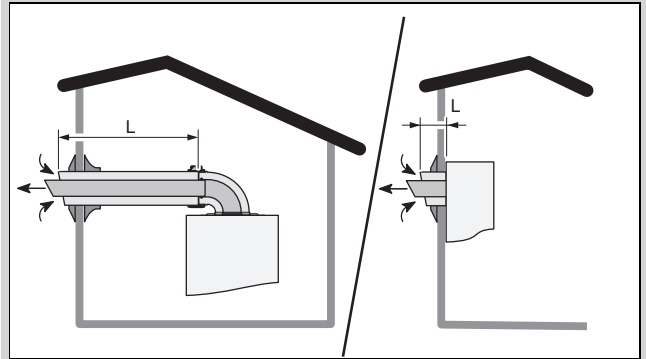
### 5.6 Hava- qaz keçidi

- Boru uzunluqlarına diqqət yetirin (→ Səhifə 16).

#### 5.6.1 Hava-qaz sistemi

##### 5.6.1.1 Üfüqi hava-qaz sistemi

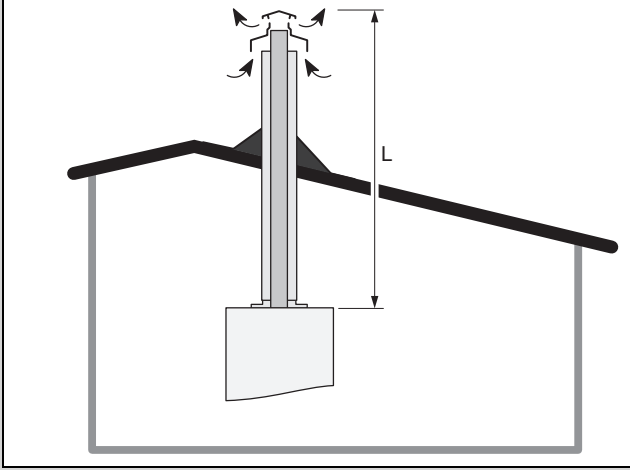
**Etibarlılıq:** C13 tipli hava-qaz çıxışı



Əlavə tələb olunan 90° dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.2 Şaquli hava-qaz sistemi

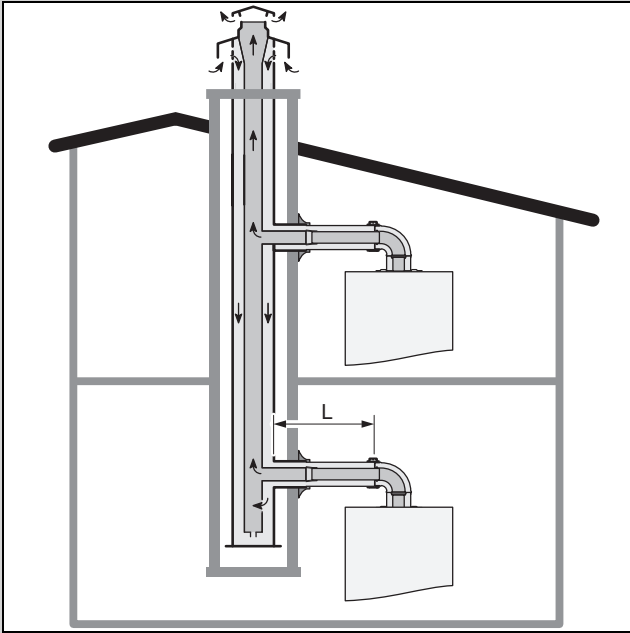
Etibarlılıq: C33 tipli hava-qaz çıxışı



Əlavə tələb olunan 90° dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.3 Toplayıcı xətt üçün Hava-qaz çıxışı sistemi

Etibarlılıq: C43 tipli hava-qaz çıxışı



Xətt ilə əlaqə məhsul istehsalçısı tərəfindən xüsusi yaradılmış aksesuar ilə mümkün ediləcək.

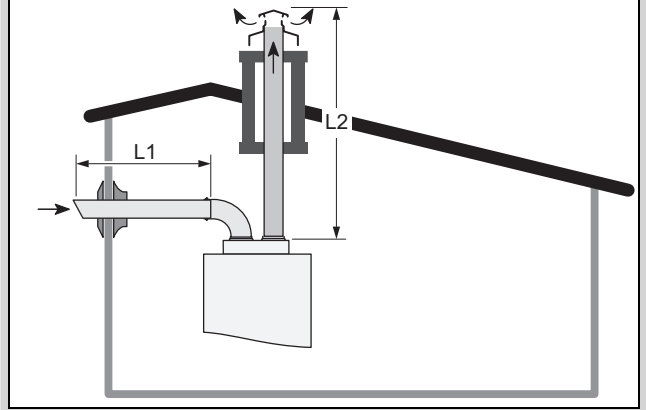
C43 tipli avadanlıq ilə birləşmiş isitmə cihazı təbii bacə ilə birləşməlidir.

Toplama xətti sistemindən olan kondensat qızdırıcının içinə axmamalıdır.

Əlavə tələb olunan 90° dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.4 Ayrıca boru vasitəsilə hava-qaz sistemi

Etibarlılıq: C53 tipli hava-qaz çıxışı

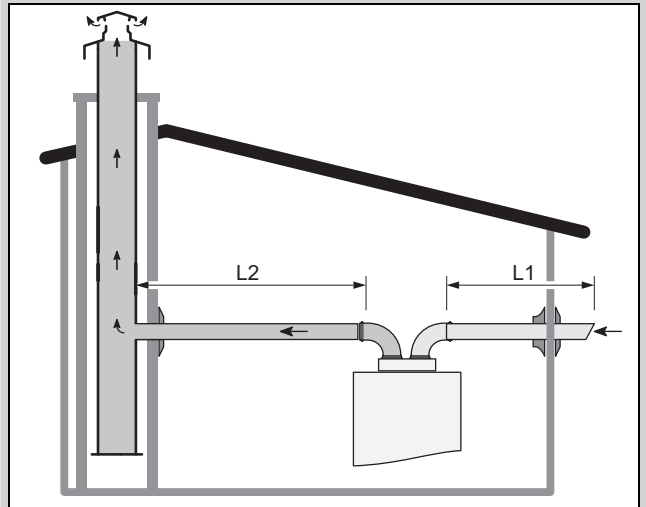


Bir divardan keçən hər xətt və onların temperaturu otaq temperaturundan 60 °C yuxarı olduqda, bu sahədə istilik izolyasiyası yerinə yetirilməlidir. Bu, aidiyyətli  $\geq 10$  mm gücünə və  $\lambda \leq 0,04$  W/mK istilik daşınmasına malik buxarlanma materialı (məs, şüşə lifi) vasitəsilə yerinə yetirilə bilər. Təmiz hava və qaz axını çıxışı üçün qurğular binanın qarşı divarlarında quraşdırıla bilməzlər.

Əlavə tələb olunan 90°-dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L1+L2) 2 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.5 Ayrıca və ya toplayıcı boru vasitəsilə hava-qaz çıxışı sistemi

Etibarlılıq: C83 tipli hava-qaz çıxışı



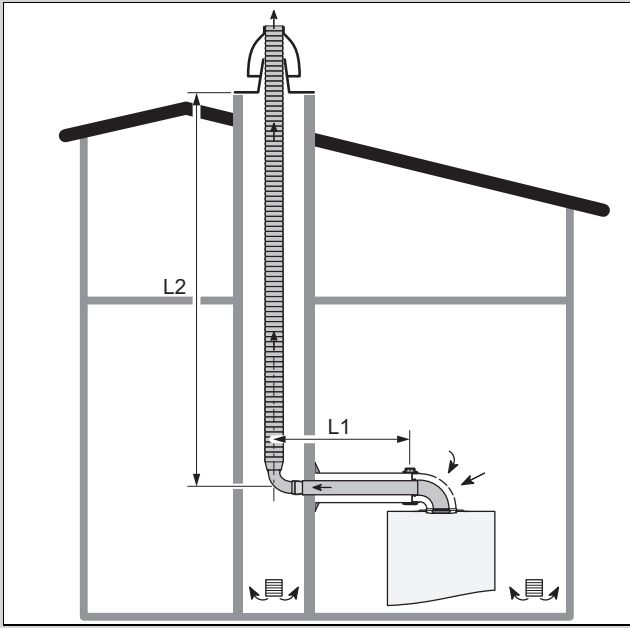
Toplama xətti sistemindən olan kondensat qızdırıcının içinə axmamalıdır.

Qaz çıxışı birləşməsi ayrıca və toplayıcı xəttə birləşmə ilə yerinə yetirilir. Xəttin diametri birləşdirilmiş məhsulun ümumi gücünə əsasən baş verir.

Əlavə tələb olunan 90°-dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L1+L2) 2 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.6 Aşağı təzyiq altında baca üçün əyilgen hava-qaz sistemi

Etibarlılıq: B23P tipli hava-qaz keçisi



Bu konfigurasiyada köhnə baca qaz və ya hava kanalı, qapalı otaq havasından asılı bir isitmə cihazının bacasını quraşdırmaq üçün istifadə edilə bilər.

Konfigurasiyada havalandırma üçün qanuni yazılmış şərtlər yerinə yetirilməlidir.

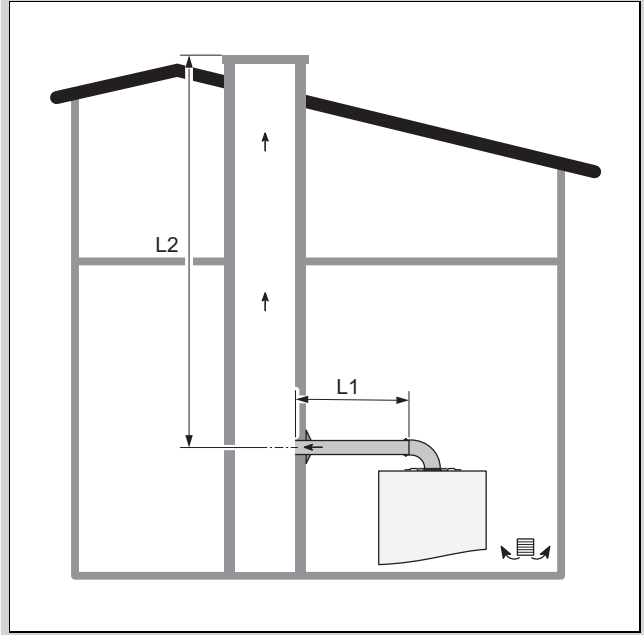
Daxil olan hava üfüqi hava/qaz axınının vasitəsilə otağa yayılaraq cihazda tətbiq ediləcək.

- Üfüqi borunun uzunluğu boyu (**L1**) mərkəzləşmiş xətt tətbiq edilir ( $\varnothing$  60/100 mm).  
Bu dəyər meyillilik vasitəsilə yaranan yük itkisini nəzərə alır.
- Üfüqi borunun uzunluğu boyu (**L2**) mərkəzləşmiş xətt  $\varnothing$  80 mm tətbiq edilir.  
Bu dəyər meyillilik və baca vasitəsilə yaranan yük itkisini nəzərə alır.

Əlavə tələb olunan 90°-dirsek (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (**L1+L2**) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.7 Üfüqi/Şaquli Hava-qaz avadanlığı

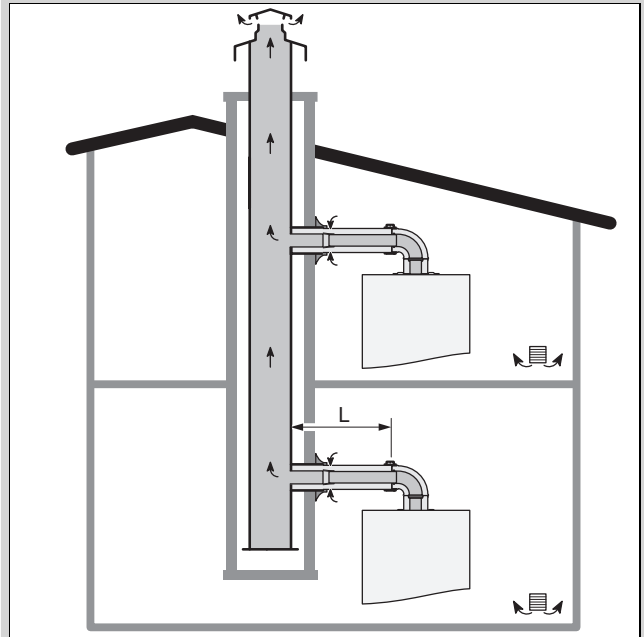
Etibarlılıq: B23 tipli hava-qaz keçidi



Əlavə tələb olunan 90° dirsek (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (**L1**) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.1.8 Təbii dartmaya malik toplama xətti üçün hava-qaz sistemi

Etibarlılıq: B33 tipli hava-qaz keçidi



Xətt ilə əlaqə məhsul istehsalçısı tərəfindən xüsusi yaradılmış aksesuar ilə mümkün ediləcək.

Konfigurasiyada havalandırma üçün qanuni yazılmış şərtlər yerinə yetirilməlidir.

B33 tipli avadanlıq ilə birləşmiş isitmə cihazı təbii baca ilə birləşməlidir.

Toplama xətti sistemindən olan kondensat qızdırıcının içinə axmamalıdır.

Daxil olan hava məhsulun qurulduğu mühitdə üfüqi hava/qaz axınından götürüləcək.

Əlavə tələb olunan 90° dirsək (və ya 2 ədəd 45° ilə) üçün uzunluq (L) 1 m azaldılmalıdır.

### 5.6.2 Boru uzunluqları

Konstruksiya növü	Boru uzunluqları (maks / min)
C13 C33	7 m + 1 dirsək / 0,5 m + 1 dirsək
C43 B33	30 m
B23, B23P C53 C83	30 m (L1 + L2)



### 5.6.3 Sertifikatlaşdırılmış Hava-qaz sistemləri və komponentləri $\varnothing$ 60/100 mm

	Artikul nö.	Müvafiq boru uzunluğu [m]
Adapter 60/100	0020131340	0,1
Şaquli divar/dam keçidi	3003202922	2,0
Uzatma, konsentrik, 0,5 m	3003202430	0,5
Uzatma, konsentrik, 1,0 m	3003202431	1,0
Uzatma, konsentrik, 1,5 m	3003202432	1,5
Dirşək, konsentrik 45°	3003202435	0,5
Dirşək, konsentrik 90°	3003202434	1,0

### 5.6.4 Sertifikatlı hava-qaz sistemləri və komponentləri $\varnothing$ 80/80 mm

Konstruksiya növü	Artikul nömrəsi	Müvafiq boru uzunluğu [m]
Adapter $\varnothing$ 80/80	0020131341	-
Adapter $\varnothing$ 80	0020248733	-
$\varnothing$ 80, 0,5 m uzatma	0020134162	0,5
$\varnothing$ 80, 1,0 m uzatma	0020134163	1,0
$\varnothing$ 80, 1,5 m uzatma	0020259309	1,5
$\varnothing$ 80, 2,0 m uzatma	0020259310	2,0
Hava borusu çıxışı, $\varnothing$ 80	0020134167	1,0
Tullantı qazı borusu çıxışı, $\varnothing$ 80	0020134168	1,0
90° dirşək, $\varnothing$ 80	0020134673	1,0
45° dirşək, $\varnothing$ 80	0020134674	0,5
Divar flans hermetiki tullantı qazı borusu	0020134698	-
Tullantı qazı adapteri, kondensat qapağı boz	0020147021	-
Flans hermetiki, tullantı qazı borusu köpüyü	0020258555	-

## 5.6.5 Quraşdırmanın ümumi şərtləri

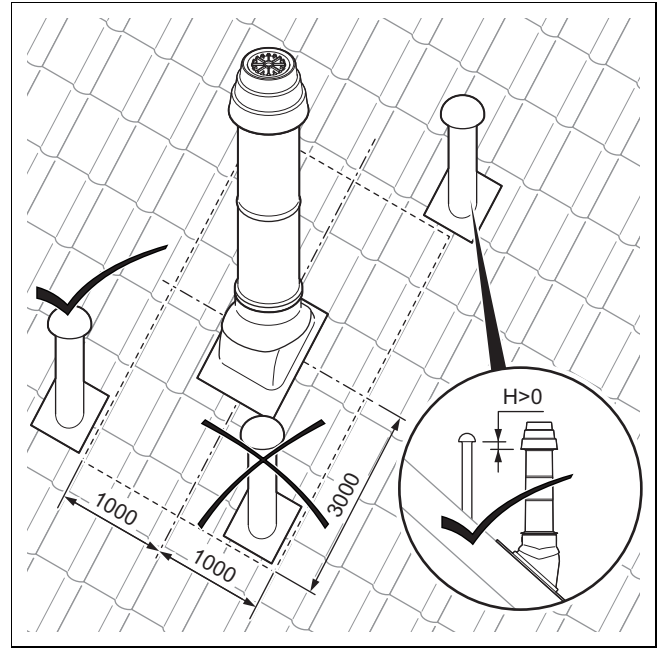
### 5.6.5.1 Yanacaq məhsulları üçün istehsalçının hava-qaz axını sistemlərinin texniki xüsusiyyətləri

Texniki xüsusiyyət	Təsvir
Temperatur tərkibi	Məhsulun maksimal qaz temperaturuna uyğunlaşdırılıb.
Sıxlıq	Bina və sərbəst yerdə istifadə üçün olan məhsula uyğunlaşdırılıb.
Kondnsasiya tərkibi	Qaz və yağ yandırma maddələri üçün
Korroziya tərkibi	Qaz və yağ yandırma dəyərləri üçün uyğunlaşdırılıb
Yanar tikinti maddələrinə məsafə	– Mərkəzi hava-qaz xətti: məsafə lazım deyil – Mərkəzləşməmiş qaz xətti: 5 sm
Qurulma yeri	Quraşdırılma təlimatına əsasən
Yanma zamanı fəaliyyət	Normal yanar (EN 13501-1 sinfi E-yə əsasən)
Yanğına davamlılıq müddəti	Heç bir: Mərkəzləşmiş hava-qaz aparıcısının kənar borusu yanar deyil. Lazımı yanğına davamlılıq müddəti binanın daxilindəki şaxtalara tətbiq olunacaq.

### 5.6.5.2 Hava baca çıxışını yerləşdirin

- ▶ Hava istifadəsinin mümkün olduğu qədər qısa və düz olduğundan əmin olun.
- ▶ Çoxsaylı tağ və ya yoxlama elementlərini bir-birinin ardınca yerləşdirməyin.
- ▶ Hava bacasını və içməli su borularını ümumi şaxta qoymayın.
- ▶ Lazım olduqda baca yolunun tamamilə nəzarət altına alınmasını və təmizlənməsini təmin edin.
- ▶ Hava axıdıcı sisteminin (yaşayış sahəsində heç bir qazıntı yoxdur, vidalanmış panellər) təkrar çıxarılmasının əziyyətli olmamasına əmin olun.

### 5.6.5.3 Baca qurğusunun ağzını quraşdırın



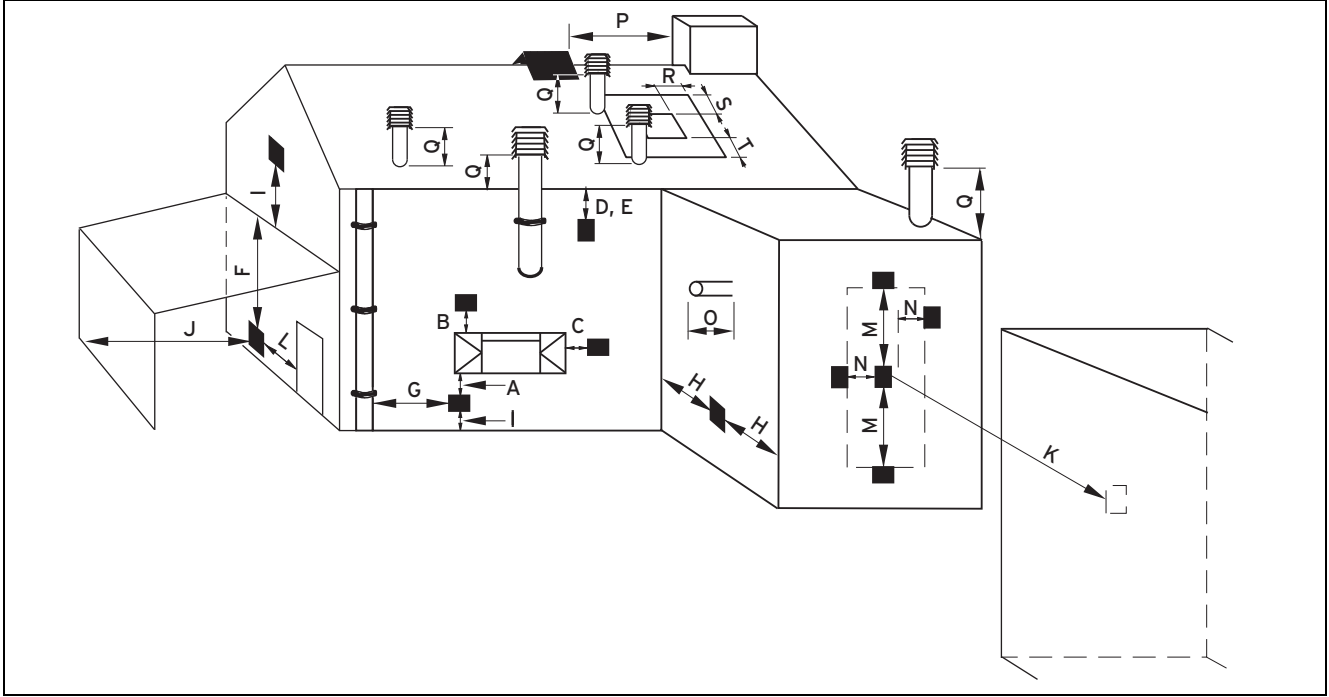
Kanal havalandırıcısından çox nəm hava axır. Bu, hava borusunda kondensasiyaya məruz qala və məhsulun zədələnməsinə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Hava otaqlarının müstəqil istismar üçün göstərilən minimum məsafələrə baxın.
- ▶ Baca sisteminin çıxışını uyğunlaşdırmaq üçün, baca qazlarının təhlükəsiz axıdılması və paylanması və bina içərisindəki açılışlar (pəncərələr, hava axınları və balkonlar) vasitəsilə təkrar girişin qarşısı alınır.

### 5.6.5.4 Kondensatı utilizasiya etmək

- ▶ Kondensatın təmizlənməsi zamanı yerli qaydalarda ictimai kanalizasiya sistemlərinə diqqət yetirin.
- ▶ Kondensat drenaj xətti üçün yalnız korroziyaya davamlı boru materiallarından istifadə edin.

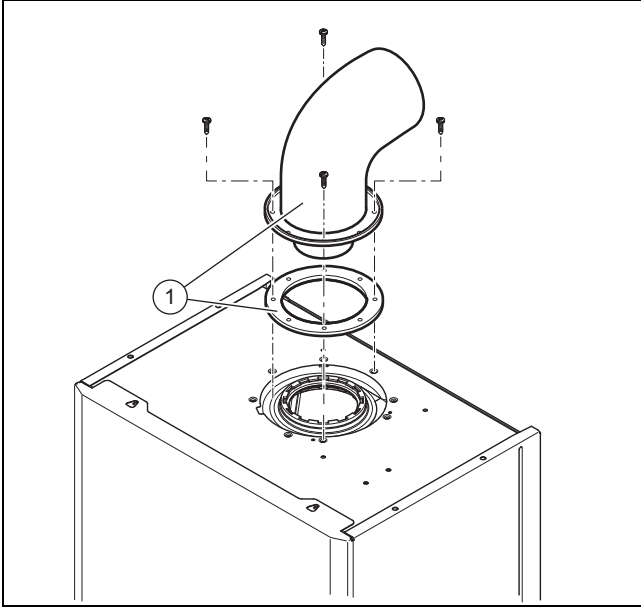
### 5.6.5.5 Minimal məsafə, hava-qaz çıxışı avadanlığı



	Quraşdırma yeri	Minimal ölçü
A	Açıla bilən açıqca, hava kərpici, pəncərənin yanında.	300 mm
B	Açıla bilən açıqca, hava kərpici, pəncərənin üstündə.	300 mm
C	Açıla bilən açıqca, hava kərpici, pəncərəyə üfüqi mövqedə, və s.	300 mm
D	Temperatura həssas bina hissələri məs, plastik dam, borular və ya qaz çıxışı borularının aşağısında	75 mm
E	Karnizin altında	200 mm
F	Balkon və ya damın altında	200 mm
G	Şaquli kanalizasiya boruları və ya enmə borularından	150 mm
H	Xarici və daxili künclərdən	200 mm
I	Yer, dam və ya balkonun üzərindən	300 mm
J	Yekun hissənin qarşısının üstündən	600 mm
K	Yekun hissəsinin qarşı tərəfinin sonundan	1200 mm
L	Yaşayış yerinə gedən bağlanma hissəsinin (məs, qapı, pəncərə) açılan hissəsindən	1200 mm
M	Eyni divarda sonluqda şaquli istiqamətdə	1500 mm
N	Eyni divarda sonluqda üfüqi istiqamətdə	300 mm
O	Yekun hissənin montaj edildiyi divardan	0 mm
P	Damda şaquli qurulma hissəsindən	Aid deyil
Q	Damın yuxarı hissəsindən	300 mm
R	Meylli və ya hamar damların məhdudlaşdırıcı pəncərələrindən üfüqi istiqamətdə	600 mm
S	Meylli və ya hamar damların məhdudlaşdırıcı pəncərələrindən yuxarı istiqamətdə	600 mm
T	Meylli və ya hamar damların məhdudlaşdırıcı pəncərələrindən aşağı istiqamətdə	2000 mm

## 5.6.6 Montaj

### 5.6.6.1 Hava-qaz axını keçidi üçün birləşmə bucağını montaj etmək



- Hermetikli(1) birləşmə bucağını məhsulda quraşdırın.

### 5.6.6.2 Şaquli divar/dam keçidi



#### Təhlükə!

#### Çıxan qaz vasitəsilə zəhərlənmə təhlükəsi!

Hava-qaz keçidinin qeyri-münasib quruluşu zamanı qaz binaya daxil ola bilər.

- Pəncərə və ya havalandırma alətlərinə məsafə ilə bağlı mövcud qaydalara diqqət yetirin.



#### Təhlükə!

#### Çıxan qaz vasitəsilə zəhərlənmə təhlükəsi!

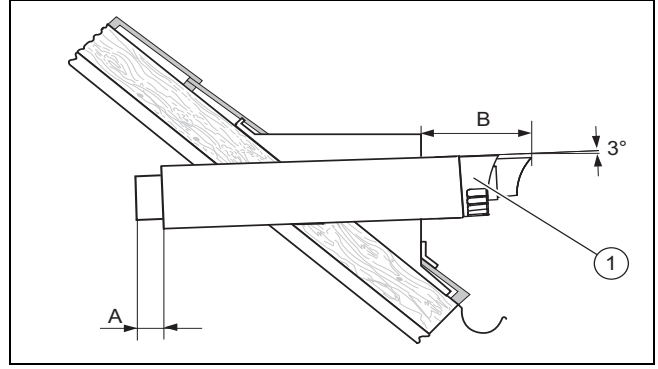
Mövcud kondensat qaz xəttinin sıxlığını zədələyə bilər.

- Üfüqi baca borusunu 3 dərəcə meyillik ilə istilik generatoruna yerləşdirin (1 m boru uzunluğuna 50 mm).
- Hava istismar sisteminin divar çıxurunda mərkəzləşdirilməlidir.

İşıq mənbəsinin yaxınlığında montaj zamanı istifadəçi giriş hissəsini həşərat uçuşundan yaranan çirkəndən təmizləməlidir. İxtisaslı işçi operatoru bu təmizləmə işləri haqqında məlumatlandırılmalıdır.

Dam pəncərəsinin minimal ölçüsü hündürlük × en üçün belə olmalıdır: 300 mm × 300 mm.

### 5.6.6.3 Üfüqi dam kanalına quraşdırılması



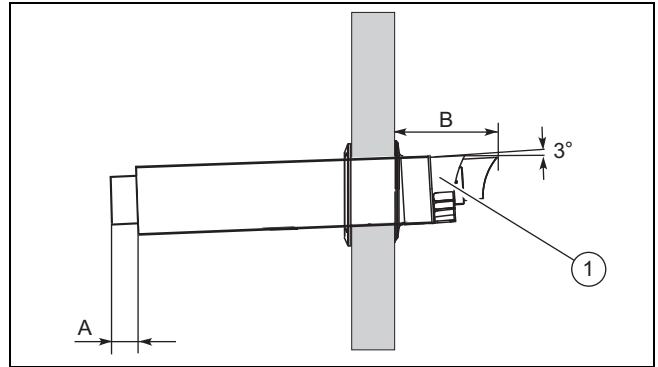
1. Hava-qaz keçidini montajının uzunluq xüsusiyyətlərinə riayət edin.

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing 60/100$  mm

A	B
13 mm	140 mm

2. Hava qaz keçidi borsunu xarici rozetka olmadan (1) dam pəncərəsinə daxil edin.
  - Dam pəncərəsinin minimum ölçüləri: 300 mm × 300 mm (hündürlüyü × eni)
3. Məhsulu hava- qaz keçidi ilə bağlayın.

### 5.6.6.4 Üfüqi divar keçidini quraşdırılması



1. Hava-qaz keçidini montajının uzunluq xüsusiyyətlərinə riayət edin.

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing 60/100$  mm

A	B
13 mm	140 mm

2. Xarici divarda 1 divar deşiyi açın.

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing 60/100$  mm

**Şərait:** Çöl tərəfdən divar keçidi əlçatan deyil

- Daxili diametr: 125 mm

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing 60/100$  mm

**Şərait:** Çöl tərəfdən divar keçidi əlçatandır

- Daxili diametr: 110 mm

3. Lazım gələrsə, yığılmış vəziyyətdə baca borusunu və hava təchizatı borusunu eyni miqdarda kəsin.

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing$  60/100 mm

**Şərait:** Əvvəlcədən quraşdırılmış xarici rozet divarın açılması ilə uyğun gəlir

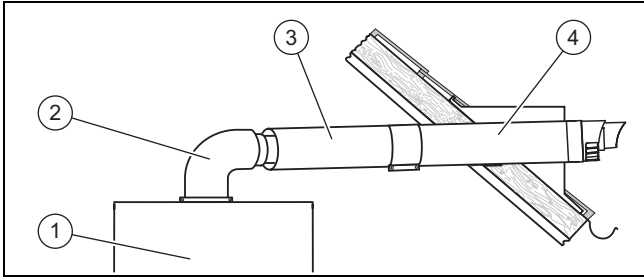
- ▶ Plastik burun və hava borusunun boru kəməri arasında xarici rozetka quraşdırın.
- ▶ Hava qaz keçidini xarici rozetka ilə divar (1) vasitəsilə sürüşdürün.
- ▶ Hava-qaz keçidini geriye elə çəkin ki, xarici divarın xarici rozetkası kip yerləşsin.

**Şərait:** Əvvəlcədən quraşdırılmış xarici rozetka divarın açılmasına uyğun gəlmir

- ▶ Hava-qaz keçidini divardan itələyin.
- ▶ Xarici rozetkanı quraşdırın.

4. Hava-qaz keçidini məhlul ilə bərkidin və məhlulun bərkiməsinə imkan verin.
5. Divarın içərisində divar rozetkasını yerləşdirin.
6. Məhsulu hava- qaz keçidi ilə bağlayın.

### 5.6.6.5 Məhsulu birləşdirin



1. Məhsulu quraşdırın (1).
2. Birləşmə dirşeyini montaj edin.(2).
3. Ehtiyac yaranarsa uzatmaları quraşdırın(3).
4. Dam/Divar keçidlərini(4) və ya uzatmaları birləşmə dirşeyi ilə bağlayın.

### 5.6.6.6 Perpendikulyar dam keçidi



#### Təhlükə!

**Çıxan qaz vasitəsilə yəhərlənmə təhlükəsi və dam keçidinin kəsilməsi vasitəsilə əşyalara zədə təhlükəsi!**

Sürüşkən qar və buz kütləsi maili damlarda dam örtüyündə perpendikulyar dam keçidini zədələyə bilərlər.

- ▶ Güclü qarəbuz olan yerlərdə perpendikulyar dam keçidini uca hissəyə montaj edin və ya qar tutma alətini dam keçidin üzərində qurun.



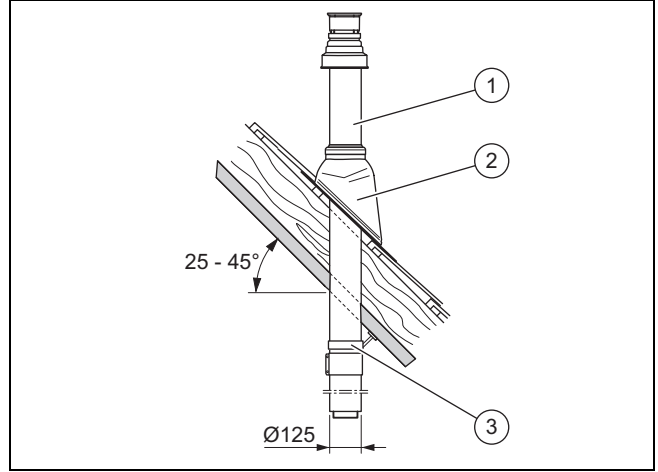
#### Diqqət!

**Tikinti maddəsi üçün zədələnmə təhlükəsi!**

Qeyri-mansiv montaj nəticəsində su binaya daxil ola və əşyalara ziyan vura bilər.

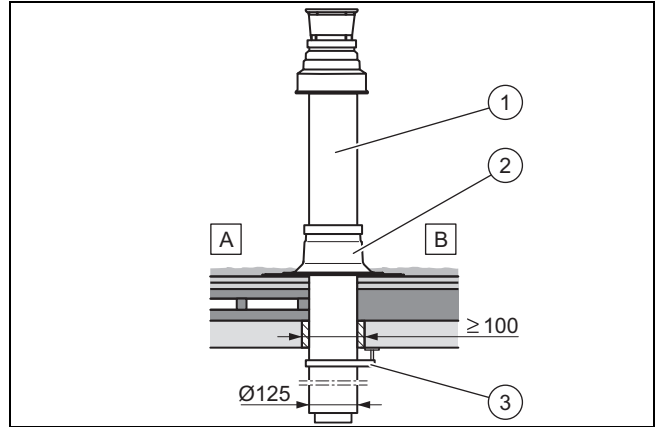
- ▶ Sıxılma hissələrinə malik damların planlanması və tətbiqi üzrə qaydalara diqqət yetirin.

### 5.6.6.7 Maili dam keçidini montaj edin



1. Dam keçidinin qurulma yerini müəyyən edin.
2. Təhlükəsizlik klapalarını (2) quraşdırın.
3. Hamar dam kənarları vasitəsilə dam keçidini (1) bərk oturana kimi yerləşdirin.
4. Dam keçidini perpendikulyar qoşun.
5. Dam keçidini bərkitmə materialı ilə (3) dam konstruksiyasına bərkidin.
6. Dam keçidini uzatma və dirşəklərdən istifadə edərək məhsula bağlayın.

### 5.6.6.8 Hamar dam keçidini montaj edin



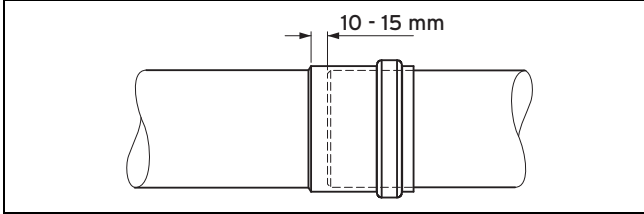
A Soyuq dam

B İsti dam

1. Dam keçidinin qurulma yerini müəyyən edin.
2. Hamar dam kənarlarını (2) quraşdırın.
3. Hamar dam kənarlarını bərk yapışdırın.
4. Hamar dam kənarları vasitəsilə dam keçidini (1) bərk oturana kimi yerləşdirin.
5. Dam keçidini perpendikulyar qoşun.
6. Dam keçidini bərkitmə materialı ilə (3) dam konstruksiyasına bərkidin.
7. Dam keçidini uzatma və dirşəklərdən istifadə edərək məhsula bağlayın.

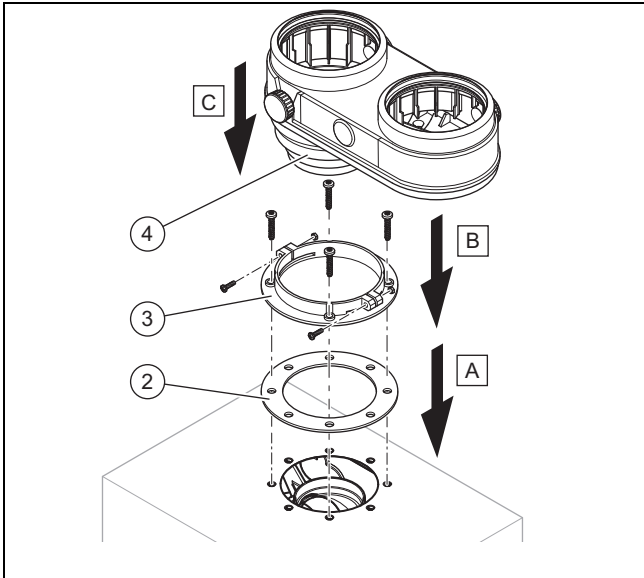
### 5.6.6.9 Ayrı bir hava təchizatı ilə xarici divardan tullantı qazı keçidini quraşdırın

- ▶ Yanar maddələrdən olan hissələrin qaz keçidi məsafəsinə diqqət yetirin.
  - Minimal məsafə: 5 sm
- ▶ Binaların daxilindəki hər zaman havalandırılan otaqlarda qaz xəttini çəkin.
  - Açıqcanın çarpaz kəsimi istilik yaradıcısının gücündən asılıdır:  $\geq 150 \text{ sm}^2$
  - Otaqların kifayət qədər havalandırılması mümkün deyilsə, onda konsentrik baca keçidini seçin.



- ▶ Məhsul və qaz xəttinin perpendikulyar hissəsi arasında borunu toxunana qədər itələyin.

### 5.6.6.10 Ayrıca birləşmələr üçün adapteri 80/80 montaj edin

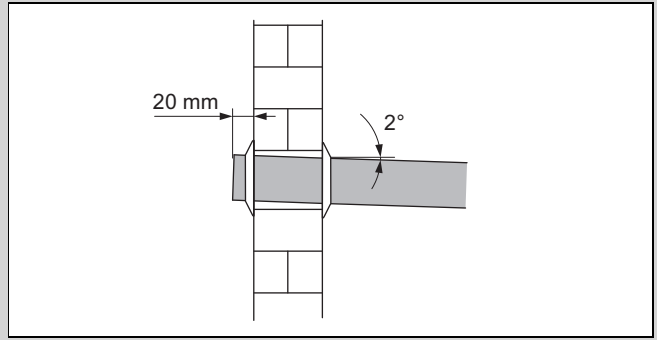


1. Hermetiki (2) məhsula yerləşdirin.
2. Sıxac halqasını (3) 4 vint ilə bağlayın.
3. Konnektoru (4) məhsulun işlənmiş qaz çıxışına daxil edin ki, hava təchizatı üçün əlaqə sağ tərəfdə qalsın.

### 5.6.6.11 Havanın axını üçün divar keçidini xarici divarda quraşdırın (otaq havasından asılı olmadan çalışma)

1. Xarici divarda yanma hava təchizatı kanalının yerini təyin edin.
2. Divarda bir drel vasitəsi ilə  $\varnothing 80$  dəlik mm açın.

**Şərait:** Xarici divarda üfüqi hava kanalının quraşdırılması

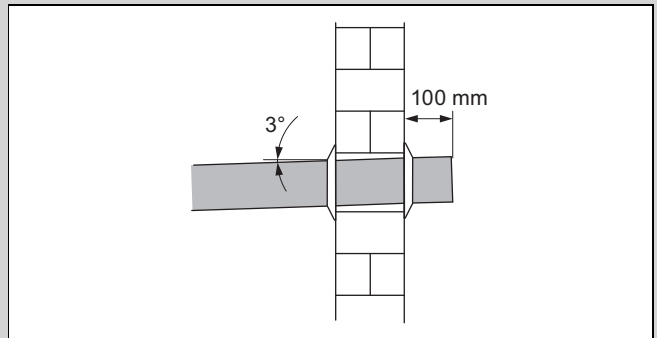


- ▶ Hava borusunu divar açılışına daxil edin.
  - Xarici divardakı hava borusu çölə tərəf  $2^\circ$  bir meyilli olmalıdır. Uzatmalar üfüqi bir şəkildə çəkilə bilər.
- ▶ Hava borusunu xarici divardan 20 mm qabağa çıxana qədər açılışdan itələyin.
- ▶ Quşdan qorunma hissənin xarici tərəfdə yerləşdiyinə əmin olun.
- ▶ Uzantını məhlul ilə bərkidin və qurumağa qoyun.
- ▶ Daxili və xarici bərkitmə alətini montaj edin

### 5.6.6.12 Tullantı qazının xarici divardan keçməsi üçün divar keçidini quraşdırılması

1. Xarici divarda tullantı qazı keçidinin yerini təyin edin.
2. Divarda bir drel vasitəsi ilə  $\varnothing 80$  dəlik mm açın.

**Şərait:** Xarici divarda üfüqi tullantı qazı kanalının quraşdırılması



- ▶ Tullantı qazı borusunu divar açılışına daxil edin.
  - Xarici divardakı tullantı qazı borusu çölə tərəf  $3^\circ$  meyilli olmalıdır. Uzatmalar daxilə  $3^\circ$  meyilliyyə malik olmalıdırlar.
- ▶ Tullantı qazı borusunu xarici divardan 100 mm qabağa çıxana qədər tullantı qazı üçün açılışdan itələyin.
- ▶ Quşdan qorunma hissənin xarici tərəfdə yerləşdiyinə əmin olun.
- ▶ Uzantını məhlul ilə bərkidin və qurumağa qoyun.
- ▶ Daxili və xarici  $\varnothing 60$  bərkitmə alətini montaj edin

### 5.6.6.13 Uzatmaların quraşdırılması

**Etibarlılıq:** Hava işlənmiş qaz axarı  $\varnothing$  60/100 mm

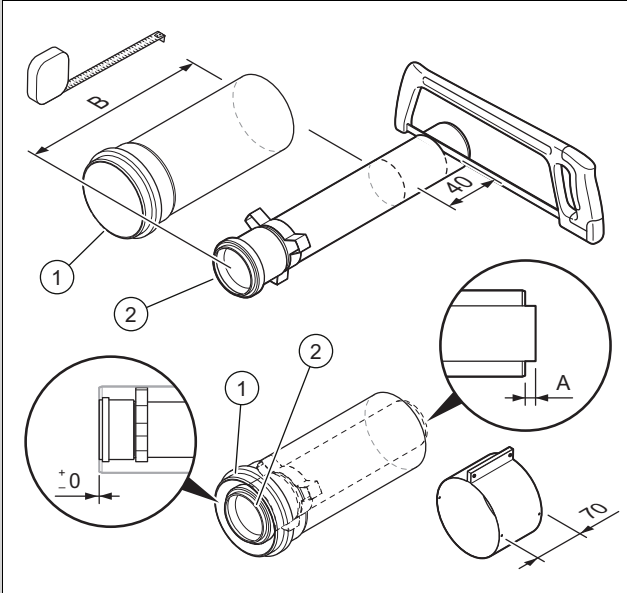


#### Təhlükə!

#### Yanlış quraşdırma səbəbiylə qaz qazlarından qaçaraq zəhərlənmə təhlükəsi!

Baca borularının / mühərriklərinin düzgün quraşdırılmaması və divar / tavan çirkənlənmiş qazlardakı itmə qüvvələri qaça bilər.

- ▶ Montajın yüngülləşdirilməsi üçün su və ya sürtkü yağı əleyhinə sabundan istifadə edin.
- ▶ Borunun qurulması zamanı mütləq bərkitmə hissəsinin düzgün yerləşməsinə diqqət yetirin (heç bir zədələnmiş bərkitmələri qurmayın).
- ▶ Bərkitmə hissələrinin zədələnməməsi üçün montaj edilməmişdən əvvəl boruları ayırın. Yonqarı kənarlaşdırın.
- ▶ Əyilmiş və ya zədələnmiş boruları qurmayın.
- ▶ Hər uzanmanı boru qapağı ilə divar və ya qapağa bərkidin. İki boru qapaqları arasında məsafə ən çox uzatma hissəsinin uzunluq ölçüsü 2 m-dən çox olmamalıdır.
- ▶ Qaz borusunu hava borusunun tutacağına bərkidin.



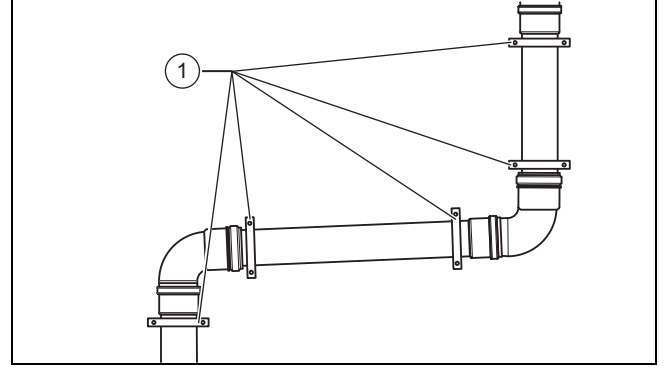
1. Uzatmanın qısaldılması üçün uzunluq spesifikasiyalarına diqqət yetirin.

A	B
0 mm	$\geq 80$ mm

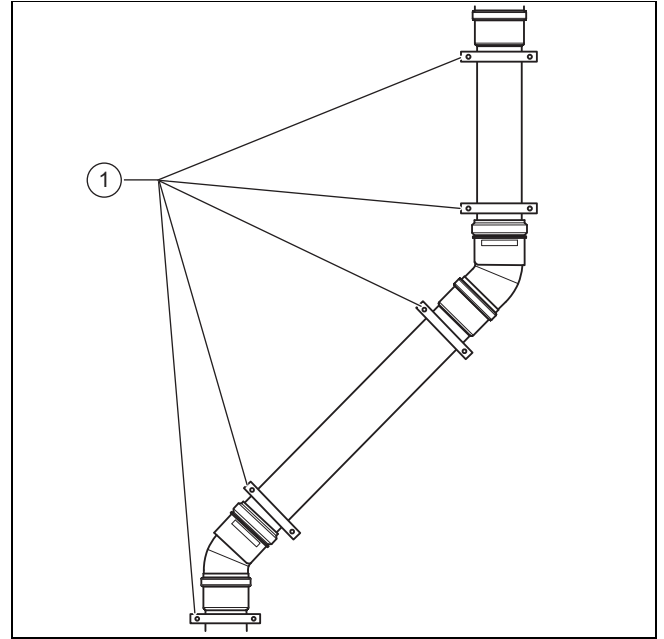
2. Boruları mişar və ya metal qayçı ilə qısaldın.
3. Qaz borusunu (2) yenidən hava borusuna bağlayın (1).

### 5.6.6.14 Bərkitmə qısqaclarının quraşdırılması

1. Uzatmaları ehtiyac olduqda mişarla qısaldın.
2. Qolun yanında hər uzatmaya bir bərkitmə qısqaçı montaj edin.
  - Kabelləri bərkitmək üçün ticari bərkitmə qısqaclarından istifadə edin.



3. Hər 87°- meylikdən sonra digər sıxacağı (1) uzatmada montaj edin.



4. Hər 45°- meylikdən sonra digər sıxacağı (1) uzatmada montaj edin.

### 5.6.6.15 Şlanq hissələrini montaj etmək



#### Diqqət!

#### Möhkəm tullantı qazı borusunun termal genişlənməsi səbəbindən maddi ziyan dəymə riski!

Möhkəm tullantı qazı borusunun termal genişlənməsi səbəbindən başlıq bəzən 200 mm-ə qədər qalxa bilər.

- ▶ Lazımi sərbəst sahənin qapaq üzərində mövcud olmasına əmin olun.



### Diqqət!

**Möhkəm tullantı qazı borusunun termal genişlənməsi səbəbindən maddi ziyan dəymə riski!**

Möhkəm tullantı qazı borusu soyuduqda qısala bilər.

- ▶ Yağış örtüyü birbaşa kılavuz bantlara qoymayın. 20 mm boş yerə aşağı hərəkət etmək üçün icazə verin.

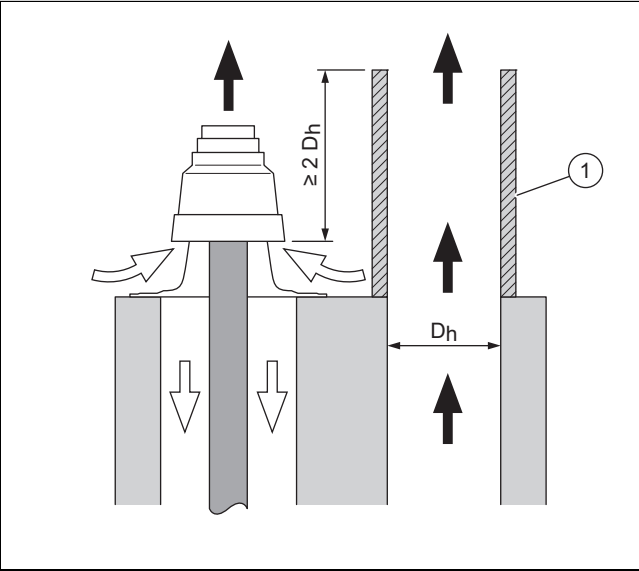
#### 5.6.6.16 Ucluğu bitişik bacaya montaj edin

Havalandırma sisteminin ağız bitişik baca sistemi ilə birləşsə, baca qazlarının / qaz qazlarının yüksək temperaturu, kir parçacıkları və ya yanma atəşi məhsula və şaft qapaqlarına zərər verə bilər.

- ▶ Şaft lövhəsini quraşdırın və zəruri hallarda bitişik baca sistemini ucluq ilə artırın.

#### 5.6.6.17 Bitişik yanmaz yanğına davamlı baca sistemine ucluq əlavə edin

**Şərait:** Bitişik baca sistemine əlavə edilə bilər, Şaft qülləsi PP



- ▶ Şəkilə göstərilirdiyi kimi qüllənin (1) hündürlüyünə diqqət edin.

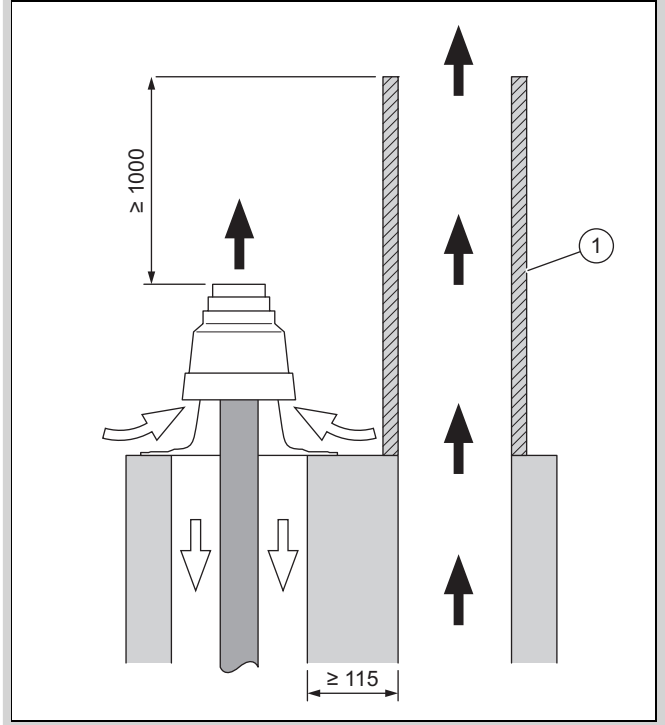
**Şərait:** Bitişik baca sistemine qüllə taxmaq mümkün deyil, Şaft qülləsi PP

- ▶ Hava baca keçidini otaq havasından asılı olaraq quraşdırın.

#### 5.6.6.18 Qülləni bitişik yanğına davamlı baca qurğusuna montaj edin

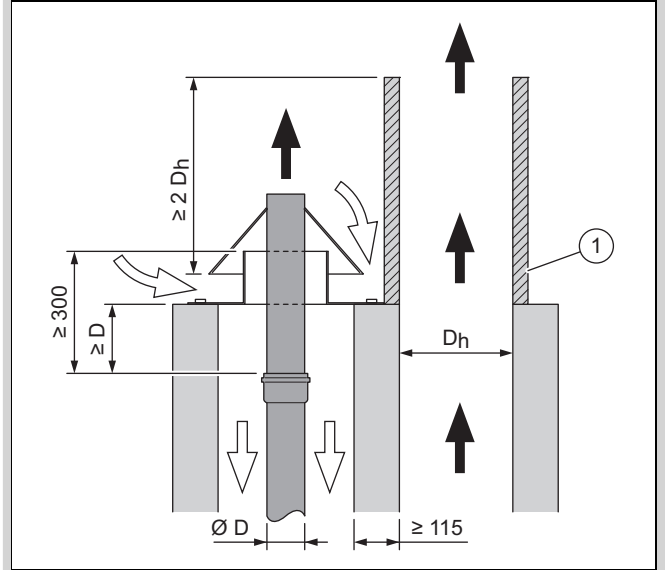
- ▶ Şaxtın və ətrafdakı baca qurğusunun ümumi divar qalınlığına diqqət edin.
  - Divarın gücü:  $\geq 115$  mm ( $\geq 4,53$  in)

**Şərait:** Bitişik baca sistemine əlavə edilə bilər, Şaft qülləsi PP



- ▶ Şəkilə göstərilirdiyi kimi qüllənin (1) hündürlüyünə diqqət edin.

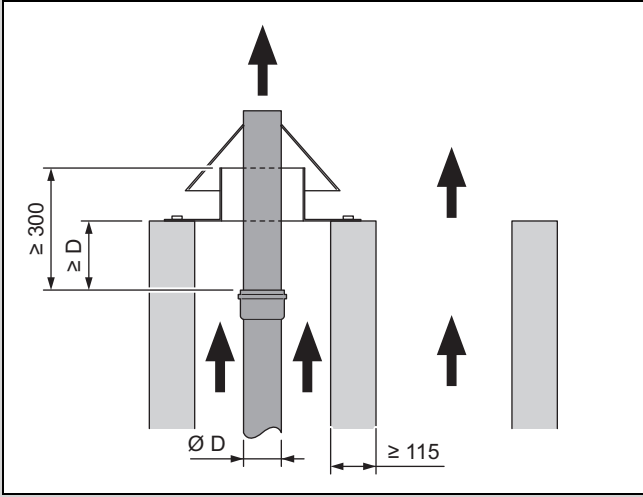
**Şərait:** Bitişik baca sistemine əlavə edilə bilər, Şaxtın qülləsi və yuxarı baca borusu paslanmayan poladdan



- ▶ Şəkilə göstərilirdiyi kimi qüllənin (1) hündürlüyünə diqqət edin.



**Şərait:** Bitişik baca sistemine qüllə taxmaq mümkün deyil



- ▶ Otaq havasından asılı olaraq istifadə üçün hava baca keçidini quraşdırın.
- ▶ Şaft qülləsini və paslanmayan poladdan hazırlanmış üst işlənmiş boruları quraşdırın.

## 5.7 Elektrik quraşdırma

Elektrik quraşdırma elektrik güc vasitəsilə yerinə yetirilə bilər.



### Təhlükə!

#### Elektrik səbəbindən həyati təhlükə!

L və N şəbəkə sıxacaqlarında söndürülmüş Yandırma/Söndürmə düymələrində belə davamlı gərginlik var:

- ▶ Elektrik axını söndürün.
- ▶ Elektrik axını yenidən yanmaya qarşı aradan qaldırın.

### 5.7.1 CEI-Simvol $\geq 100$ A

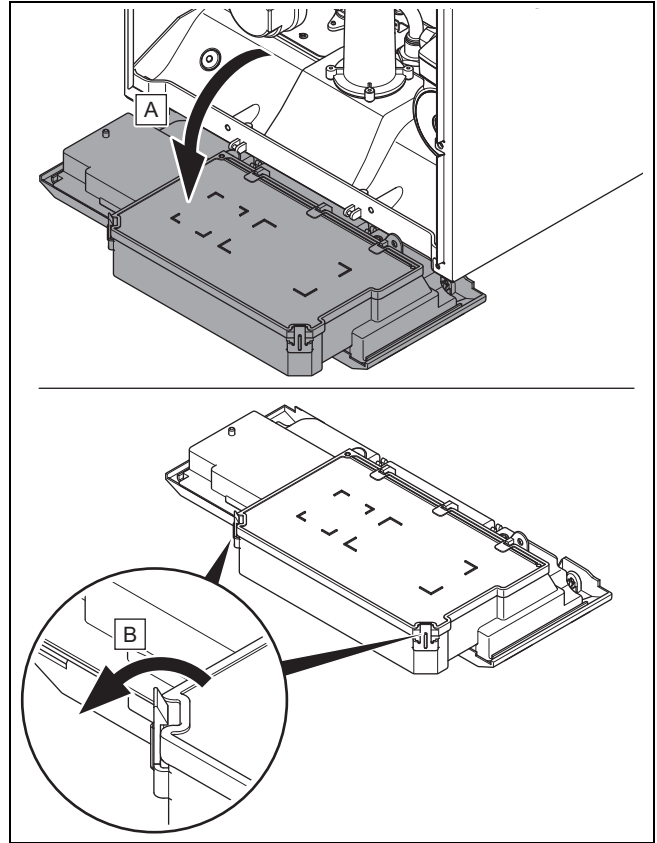


Bu məhsul yalnız bir fazasında fasiləsiz  $\geq 100$  A şəbəkə cərəyanı olan otaqlarda istifadə üçün nəzərdə tutulmuşdur.

### 5.7.2 İdarəetmə qutusunun açılması/bağlanması

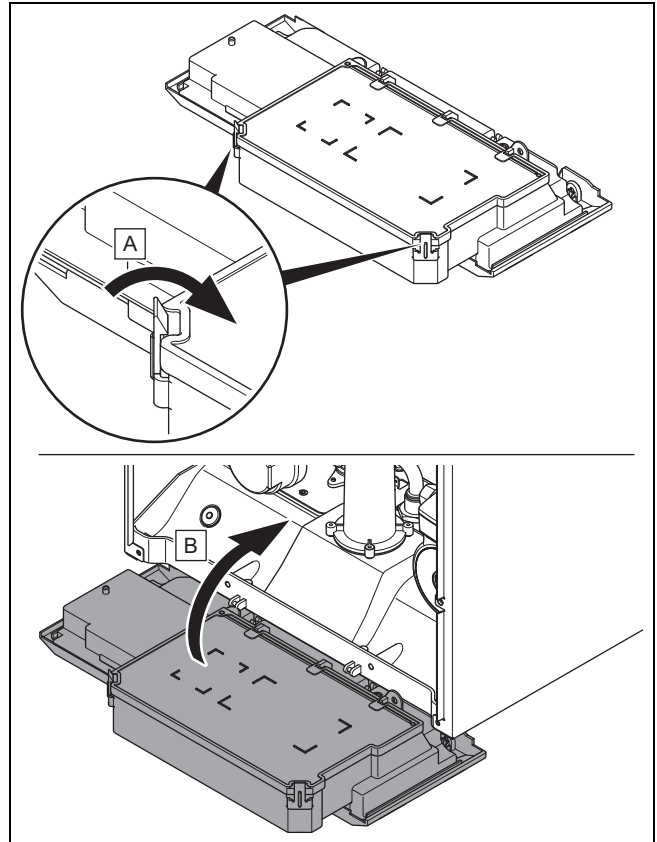
#### 5.7.2.1 İdarəetmə qutusunu açmaq

1. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)



2. Şəkilə göstərilədiyi kimi idarəetmə qutusunu açın.

#### 5.7.2.2 İdarəetmə qutusunu bağlamaq



- ▶ Şəkilə göstərilədiyi kimi idarəetmə qutusunu bağlayın.

### 5.7.3 Enerji təminatının yaradılması

**Şərait:** Nominal elektrik gərginliyi: 230 V

- ▶ Bütün aidiyyətli qaydalara diqqət yetirin.
- ▶ Məhsulu yerdəki sabit bir birləşmə vasitəsi ilə idarəetmə qutusunda X1 yuvasına bağlayın (→ əlaqə diaqramı).
- ▶ Ən azı 3 mm açıq bir əlaqəsi olan bir şəbəkədən ayırma cihazını quraşdırın (məsələn, qoruyucular və ya elektrik açarları).
- ▶ Elektrik kabelini şəbəkə konnektoru qısqacına qoşun.
- ▶ Bütün birləşmə kabellərini divara bərkidin.
- ▶ Şəbəkəyə girişin hər zaman olmasına və onun üzərinin örtülməməsinə və ya qapadılmamasına əmin olun.

### 5.7.4 Məhsulu nəm bir otaqda quraşdırın



#### Təhlükə!

#### Elektrik səbəindən həyati təhlükə!

Siz məhsulu otaqlarda quraşdırdıqda, bu zaman nəmlik yaranır, məsələn hamamda, bu zaman elektrik quraşdırması üçün milli təsdiqlənmiş texniki qaydalara diqqət yetirin. Fabrikdə montaj edilmiş birləşmə kabelini qoruyucu şteker ilə istifadə etdikdə, həyata təhlükə yaradan elektrik vurması olur.

- ▶ Nəm otaq quraşdırılması zamanı fabrikdə montaj edilmiş birləşmə kabelini heç bir zaman qoruyucu ştekerlə birlikdə istifadə etməyin.
- ▶ Məhsulu bərkidici xətt və elektrik ayırma aləti ilə ən azı 3 mm kontakt hissəsi ilə birləşdirdiyinizə əmin olun (məs, təhlükəsizlik aləti və ya güc keçiricisi).
- ▶ Diametri maksimum 8 mm olan bir elektrik kabelindən istifadə edin.
- ▶ Kabel keçirməsi ilə məhsula yerləşən şəbəkə birləşməsi üçün elastik xətti tətbiq edin.

1. İdarəetmə qutusunu açın. (→ Səhifə 25)
2. Aparıcı plitənin ştekerini X1 elektrik şəbəkəsindən ayırın.
3. Ştekeri və montaj edilmiş şəbəkə kabelini ayırın.
4. Bunu əvəzinə montaj edilmiş, aidiyyətli, normal üç hissəli şəbəkə kabelini istifadə edin.
5. İdarəetmə qutusunu bağlamaq (→ Səhifə 25)
6. Otaq havasından asılı olmayan hava-qaz qurğusu üçün tələb olunan baca qazı birləşməsinə nəzərdən keçirin. (→ Səhifə 13)

### 5.7.5 Tənzimləyicini qoşun

1. İdarəetmə qutusunu açın. (→ Səhifə 25)
2. Birləşdirmə sxemində diqqət edin.  
Birləşmə keçidi planı (→ Səhifə 43)

**Şərait:** eBUS vasitəsilə havadan asılı olan tənzimləyici və ya otaq temperaturu tənzimləyicisinin birləşdirilməsi

- ▶ Tənzimləyicini eBUS ştekerə qoşun.
- ▶ Ara hissə mövcud olmazsa  $24 V = RT$ ara yaradın.

**Şərait:** Aşağı gərginlik tənzimləyicisinin (24 V) birləşdirilməsi

- ▶ Ara hissəni çıxarın və bağlantıdakı nəzarət cihazını bağlayın  $24 V = RT$ .

## 6 Xidmət

### 6.1 Xidmət konsepsiyası

Məhsulun fəaliyyətini o cümlədən oxunma və quraşdırma imkanlarını əhatə edən xidmət konsepsiyası təlimat kitabçasında təsvir edilib.

İxtisaslı işçi səviyyəsində oxuma və quraşdırma imkanları haqqında məlumatı İxtisaslı işçi səviyyəsi əlavəsində görə bilərsiniz.

İxtisaslı işçi səviyyəsi (→ Səhifə 37)

### 6.2 İxtisaslı işçi səviyyəsini açmaq

1. mode-düyməsini ən azı 7 saniyə basıb saxlayın.
2. Mütəxəssis səviyyəsi kodunu seçmək üçün "-" düyməsini və ya "+" düyməsini istifadə edin.
  - İxtisaslı işçi səviyyəsi kodu: 96
3. Təsdiq üçün mode-düyməsinə basın.

### 6.2.1 İxtisaslı işçi səviyyəsini tərk etmək

- ▶ mode-düyməsini 3 saniyə müddətinə basın.
  - ◀ İlk göstərici əks olunacaq.

### 6.3 Diaqnoz kodunu açın/quraşdırın

1. İxtisaslı işçi səviyyəsini açın. (→ Səhifə 26)
2. Uyğun diaqnostika kodunu seçmək üçün "-" düyməsini və "+" düyməsini istifadə edin.
3. mode-düyməsi ilə təsdiqləyin.
4. Diaqnostika kodu üçün tələb olunan dəyəri seçmək üçün "-" düyməsini və "+" düyməsini istifadə edin.  
İxtisaslı işçi səviyyəsi (→ Səhifə 37)
5. mode-düyməsi ilə təsdiqləyin.
6. Digər diaqnoz kodlarını işə salmaq üçün lazım olduqda 2-5 addımlarını təkrarlayın.
7. İxtisaslı işçi səviyyəsini tərk edin. (→ Səhifə 26)

### 6.4 Yoxlama proqramını tətbiq edin

1. mode-düyməsini basın və basılı saxlayın.
2. Pozuntu düyməsini 1 dəfə basın
3. mode-düyməsini 5 saniyə daha basılı saxlayın.
4. İstədiyiniz yoxlama proqramını "-" və "+" düymələri ilə seçin.  
Yoxlama proqramları (→ Səhifə 42)

**Şərait:** P.02 dan P.07 qədər yoxlama proqramı seçilib

- ▶ mode-düyməsi ilə təsdiqləyin.
  - ◀ Yoxlama proqramı 15 dəqiqədən sonra başlayır və bitir.

**Şərait:** Yoxlama proqramı P.01 seçilib

- ▶ *mode*-düyməsi ilə təsdiqləyin.
- ▶ İstədiyiniz dəyəri "-" və "+" düymələri ilə seçin.
  - Sazlama: 0 ... 100
- ▶ *mode*-düyməsi ilə təsdiqləyin.
  - ◁ Yoxlama proqramı 15 dəqiqədən sonra başlayır və bitir.

5. Test proqramlarından çıxmaq üçün sıfırlama düyməsini basın.

## 6.5 Status kodunu açın

1. "-"-düyməsini 7 saniyə basın.  
Status kodları (→ Səhifə 38)
  - ◁ Displaydə aktual fəaliyyət vəziyyəti (status vəziyyəti) göstəriləcək.
2. Əsas ekrana qayıtmaq üçün *mode* düyməsini 3 saniyə basın.

## 7 İşə salma

### 7.1 İsti/Doldurma və tamamlama suyunun yoxlanması və hazırlanması



#### Diqqət!

**Aşağı dəyərlə istı su vasitəsilə əşyalara zədə riski**

- ▶ Kifayət qədər keyfiyyətə malik istı suyu təmin edin.

- ▶ Avadanlığı doldurmamışdan və ya su əlavə etməmişən əvvəl istı suyun keyfiyyətini yoxlayın.

#### İstı suyun keyfiyyətini yoxlayın

- ▶ İstı su dövriyyəindən bir az su götürün.
- ▶ İstı suyun görünüşünü yoxlayın.
- ▶ Çökən maddələri müəyyən etdikdə avadanlığı təmizləməlisiniz.
- ▶ Maqnitli çubuqla maqnetitin (dəmir oksidin) mövcudluğunu yoxlayın.
- ▶ Əgər siz maqnetit aşkarlasanız, qurğunu təmizləyin və korroziyadan qorunmaq üçün müvafiq tədbirləri həyata keçirin (məsələn, maqnit seperatoru quraşdırın).
- ▶ 25 °C-də götürülmüş suyun pH dəyərini yoxlayın.
- ▶ 8,2-dən aşağı və ya 10,0-dan yuxarı dəyərlərdə avadanlığı təmizləyin və istı suyu hazırlayın.
- ▶ Heç bir oksigen maddəsinin istı suya daxil olmadığına nəzarət edin.

#### Doldurma və tamamlama suyunu yoxlayın

- ▶ Avadanlığı doldurmamışdan əvvəl doldurma və tamamlama suyunun sertliyini yoxlayın.

#### Doldurma və tamamlama suyunu hazırlanması

- ▶ Doldurma və tamamlama suyunun hazırlanmasında milli qaydalar və texniki qaydalara diqqət yetirin.

Milli qaydalar və texniki qanunlar yüksək tələblərə malik olmadıqda, aşağıdakılar qüvvədədir:

Siz doldurma və tamamlama suyunu emal etməlisiniz,

- bütün doldurma və tamamlama suyunun həcmi avadanlığını istifadəsi müddətində qızdırıcının mütəlak həcmnin üç qatını keçərsə və ya
- növbəti cədvəldə göstərilmiş dəyərlərə nail olmaq mümkün olmadıqda və ya
- istı suyun pH dəyəri 8,2-dən aşağı və ya 10,0-dan yuxarıdırsa.

Ümumi qızdırma	Xüsusi avadanlıq həcmində su sertliyi <sup>1)</sup>					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kVatt	°dH	mol/m <sup>3</sup>	°dH	mol/m <sup>3</sup>	°dH	mol/m <sup>3</sup>
< 50	≤ 16,8 <sup>2)</sup>	≤ 3 <sup>2)</sup>	≤ 8,4 <sup>3)</sup>	≤ 1,5 <sup>3)</sup>	< 0,3	< 0,05
> 50 və ≤ 200 arası	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05
> 200 və ≤ 600 arası	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

1) Litr Tərkibi/İstilik gücü; çoxsaylı qızdırıcı hissələrində ən kiçik ayrıca istilik hissəsi quraşdırılmalıdır.  
2) Heç bir limit yoxdur  
3) ≤ 3 (16,8)



#### Diqqət!

**Uyğun gəlməyən əlavə maddələrə malik istı suyun zənginləşdirilməsi vasitəsilə əşyalara zədə riski!**

Uyğun gəlməyən əlavə maddələr tikinti hissələrinin dəyişilməsinə, istı hissələrdə səs-küyə və digər nəticələrə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Uyğun olmayan şaxta və korroziyadan qoruyan maddələrdən, biozid və qalınlaşdırıcılardan istifadə etməyin.

Aşağıdakı qatqıların müvafiq istifadəsi zamanı bizim məhsulda çatışmamazlıq aşkar edilməmişdir.

- ▶ İstifadə zamanı qatqı istehsalçısının təlimat kitabçasından istifadə edin.

İstilik sistemində qatqıların davamlılığı və onların təsir gücü üçün biz heç bir öhdəlik daşımırıq.

#### Təmizləmə tədbirləri üçün əlavə maddələr (birləşdirilmiş yuma məcburidir)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

#### Avadanlıqda davamlı qalması üçün qatqılar

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

#### Avadanlıqda davamlı qalması üçün şaxtadan qorunma üçün qatqı

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11

- Sentinel X 500
- ▶ Siz yuxarıda adı çəkilmiş qatqları istifadə etmisinizsə, o zaman istifadəçini vacib tədbirlər haqqında məlumatlandırın.
- ▶ İstifadəçini şaxtadan qorunma ilə bağlı vacib davranış qaydası ilə bağlı məlumatlandırın.

## 7.2 Məhsulu yandırmaq

- ▶ Məhsulun yandırma/söndürmə düyməsini basın.
  - ◁ İlk məlumat displeyde göstəriləcək.

## 7.3 İcazə verilən sistem təzyiqini təmin edin

İstilik avadanlığının müvafiq işləməsi üçün doldurma təzyiqi sərhəd daxilində olmalıdır (ekranda təqribən ortadakı qrafik).

- Fəaliyyət - Doldurma təzyiqi: 0,1 ... 0,15 MPa (1,0 ... 1,50 bar)

İsitmə cihazı müxtəlif mərtəbələrə qaldırılsa, doldurma təzyiqi üçün yüksək dəyərlər lazım ola bilər və bununla da isitmə cihazına hava girişinin qarşısını almaq olar.

Doldurma təzyiqi minimal həddə enərsə, məhsul ekranda yanan dəyər ilə təzyiq çatışmamazlığını əks etdirir.

- Minimal sahə Doldurma təzyiqi: 0,05 ... 0,09 MPa (0,50 ... 0,90 bar)

Doldurma təzyiqi minimal hədd altında yerləşirsə, onda məhsul sönür. Displey aşağıdakını göstərir **F.22**.

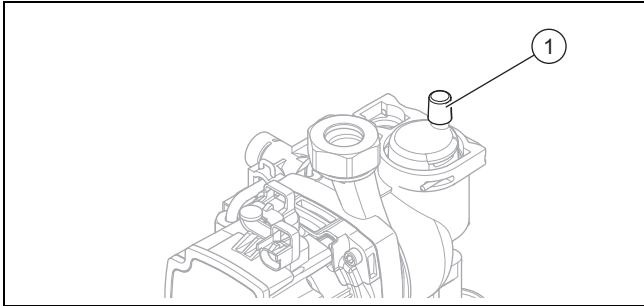
- ▶ Məhsulu yenidən işə salmaq üçün isti suyu doldurun.

Minimal fəaliyyət təzyiqi əldə olunana qədər ekran doldurma təzyiqini göstərir.

- Fəaliyyət - Doldurma təzyiqi:  $\geq 0,1$  MPa ( $\geq 1,0$  bar)

## 7.4 İstilik avadanlığını doldurulması

1. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
2. Doldurmamışdan əvvəl istilik avadanlığını yuyun.
3. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.



4. Çevik havalandırıcının qapağını (1) boşaldın.
  - Fırlanmalar: 1 ... 2
5. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
6. Yoxlama proqramını işə salın **P.05**. (→ Səhifə 26)
  - ◁ Keçid klapanı orta mövqeyə keçir, nasoslar işləmir və məhsul istilik rejiminə keçmir.
7. Bütün istilik termostatı klapanlarını və təmir şlanqlarını açın.
8. Doldurma kranını elə açın ki, istilik suyu isitmə qurğusuna axsın.
9. Ən yüksəkdə yerləşən isitmə cihazını elə havalandırın ki, havalandırma klapanında toplanma hava şarı olmadan su kənara çıxsın.

10. Bütün digər radiatorları istilik üçün su ilə doldurulana qədər havalandırın.
11. Lazımı doldurma təzyiqi əldə olunana qədər isti suyu doldurun.
12. Doldurma şlanqını bağlayın.

## 7.5 İstilik avadanlığını havalandırılması

1. Yoxlama proqramını işə salın **P.06**. (→ Səhifə 26)
  - ◁ Məhsul işə düşür, daxili nasos ortada hərəkət edir və seçimdən asılı olaraq istilik dövrəsini havalandırır.
  - ◁ Ekran qızdırıcının doldurma təzyiqini göstərir.
2. Yoxlama proqramını işə salın **P.07**. (→ Səhifə 26)
  - ◁ Məhsul işə düşür, daxili nasos ortada hərəkət edir və seçimdən asılı olaraq isti su dövrəsini havalandırır.
  - ◁ Ekran qızdırıcının doldurma təzyiqini göstərir.
3. İstilmə avadanlığının doldurma təzyiqinin minimal doldurma təzyiqindən aşağı düşməsinə diqqət edin.
  - $\geq 1,0$  MPa ( $\geq 10,0$  bar)
4. İstilmə sisteminin doldurma təzyiqinin, membran genişlənmə çəninin (MGÇ) əks təzyiqindən 0,02 MPa (0,2 bar) az olmadığından əmin olun ( $P_{\text{Qurğu}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02$  MPa (0,2 bar)).

### Nəticə:

İstilmə avadanlığının doldurma təzyiqi aşağıdır

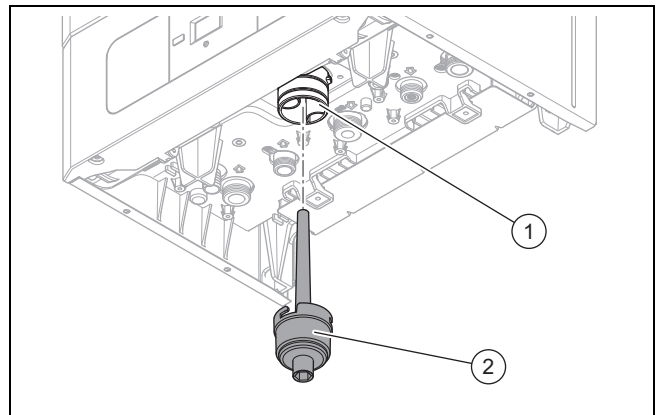
- ▶ İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)

5. Yoxlama proqramının başa vurulmasından sonra **P.06/ P.07** isitmə avadanlığında hələ də çox hava olarsa yoxlama proqramını yenidən işə salın.

## 7.6 İsti su dövrəyəsini doldurun və havasını çıxarın

1. Məhsulda soyuq su klapanının və isti su klapanı açın.
2. İsti su sistemini su isti su klapanından çıxana kimi doldurun.
  - ◁ İsti su sistemi doldurulub və havalandırılıb.
3. İsti su kranını bağlayın.
4. Bütün birləşmələri və ümumi isti su sistemini boşluğa qarşı yoxlayın.

## 7.7 Kondensat sifonunu doldurulması



1. Sifonun alt hissəsini (2) çıxarın.
2. Sifonun alt hissəsini yuxarı zolaqdan 10 mm-ə qədər su ilə doldurun.
3. Sifonun alt hissəsini kondensat sifonuna bağlayın (1).

## 7.8 Qaz parametrlərini yoxlayın

### 7.8.1 Fabrikdə quraşdırılmış qaz parametrini yoxlayın

- ▶ Növ tablosunda qaz növünə dair məlumatları yoxlayın və quraşdırma yerində mövcud qaz növü ilə müqaisə edin.

#### Nəticə 1:

Məhsulun versiyası yerli qaz qrupuna uyğun gəlmir.

- ▶ Məhsulu işə salmayın.
- ▶ Müştəri xidmətinə müraciət edin.

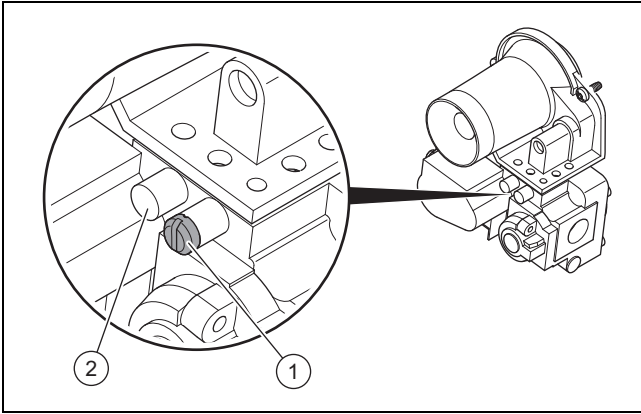
#### Nəticə 2:

Məhsulun versiyası yerli qaz qrupuna uyğun gəlir.

- ▶ Qaz birləşməsi təzyiqini/qaz axını təzyiqini yoxlayın. (→ Səhifə 29)
- ▶ CO<sub>2</sub>-tərkibini yoxlayın. (→ Səhifə 29)

### 7.8.2 Qaz birləşməsi təzyiqini/qaz axını təzyiqini yoxlanması

1. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
2. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
3. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.



4. Yoxlama klapanını boşaldın (1).
  - Sola çevirmə: 2
5. Ucluqdakı manometri (2) birləşdirin.
  - İş materialı: U-borulu-Manometr
  - İş materialı: Rəqəmsal Manometr
6. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
7. Qaz bağlanması şlanqını açın.
8. Məhsulu işə salın.
9. Qaz birləşməsi təzyiqini/ qaz axını təzyiqini atmosfer təzyiqinə qarşı ölçün.
  - Qaz birləşməsi təzyiqi: Əlavə yardım olmadan P.01
  - Qaz axını təzyiqi: P.01 yardımı ilə (→ Səhifə 26)

#### İcazə verilən qaz birləşməsi təzyiqini /qaz axması təzyiqi

Azərbaycan	Təbii qaz H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
	Maye Butan/Propan	2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)

#### Nəticə 1:

Qaz birləşməsi/qaz axını təzyiqi icazə verilən həddədir

- ▶ Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
- ▶ İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.
- ▶ Manometri çıxarın.
- ▶ Bıçaq hissəsinin vintini fırladın.

- ▶ Qaz bağlanması şlanqını açın.
- ▶ Ucluğu qazın çıxmasına qarşı yoxlayın.
- ▶ İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
- ▶ Qabaq hissəni quraşdırın.
- ▶ Məhsulu işə salın.

#### Nəticə 2:

Qaz birləşməsi/ qaz axını təzyiqi icazə verilən həddə deyil



#### Diqqət!

#### Maddi əşyalara ziyan riski və yanlıq qaz axını təzyiqi nəticəsində pozuntul

Qaz axını təzyiqi icazə verilən sahədən kənar yerləşərsə, fəaliyyətdə pozuntu və məhsulda zədələrə gətirib çıxara bilər.

- ▶ Məhsulda heç bir quraşdırma aparmayın.
- ▶ Məhsulu işə salmayın.

- ▶ Xətanı aradan qaldıra bilmirsinizsə, qaz təminatı şirkətinə məlumat verin.
- ▶ Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.

### 7.8.3 CO<sub>2</sub>-tərkibini yoxlayın

1. Məhsulu P.01 yoxlama proqramı ilə işə salın. (→ Səhifə 26).
2. Məhsul istismar temperaturuna çatana kimi 5 dəqiqə gözləyin.
3. Tullantı qazı ölçmə başlıqlarında CO<sub>2</sub> tərkibini ölçün.

#### Zavod parametrləri: Təbii qaz

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
Maksimum istilik yüklənməsində CO <sub>2</sub>	9,1 %	9,0 %	9,4 %
Minimum istilik yüklənməsində CO <sub>2</sub>	8,7 %	8,9 %	9,0 %

#### Zavod parametrləri: Maye qaz

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
Maksimum istilik yüklənməsində CO <sub>2</sub>	10,3 %	10,0 %	10,0 %
Minimum istilik yüklənməsində CO <sub>2</sub>	9,5 %	9,2 %	9,4 %

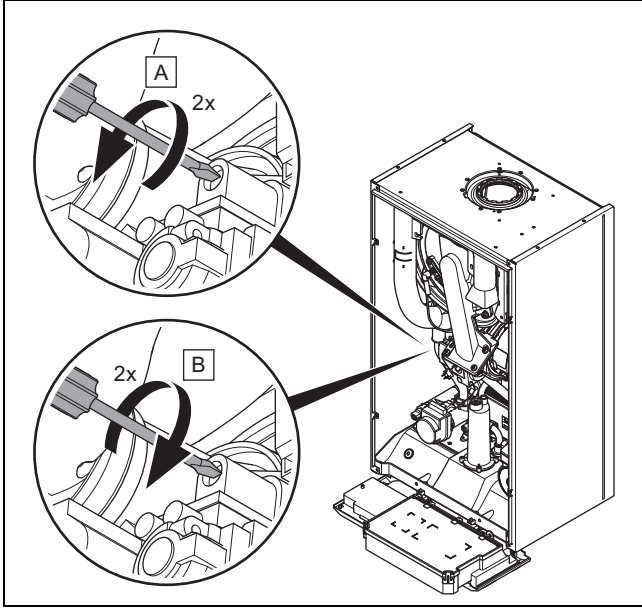
#### Nəticə:

İcazə verilən həddən kənar dəyər

- ▶ Məhsulu işə salmayın.
  - ▶ Müştəri xidmətləri ilə əlaqə saxlayın.
4. Etməmisinizsə, ön qapağı montaj edin.

## 7.9 Məhsulu fərqli bir qaz növünə keçirin

1. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
2. Məhsulu elektrik şəbəkəsindən ayırın.
3. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
4. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.
5. İrəli axın filtrinı sola çevirin.



6. Yapışqan etiketi qaz tənzimləmə klapanından çıxarın.
7. Məhsulu istədiyiniz qaz növünə təyin etmək üçün qaz tənzimləmə klapanını çevirin.

**Şərait:** Təbii qazdan maye qaza çevrilmə

- Saat əqrəbi istiqaməti əksinə: 2

**Şərait:** Maye qazdan təbii qaza çevrilmə

- Saat əqrəbi istiqamətində: 2

8. Yapışqan etiketi yenidən qaz tənzimləmə klapanına yapışdırın.
9. İrəli axın filtrinı sağa çevirin.
10. Dəyişiklik etiketini növ lövhəsinin yanında yapışdırın.
11. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
12. Qabaq hissəni quraşdırın.
13. Elektrik axınına yaradın.
14. CO<sub>2</sub>-tərkibini yoxlayın. (→ Səhifə 29)
15. Məhsulun hermetikliyini yoxlayın. (→ Səhifə 30)

## 7.10 İstilik fəaliyyətini yoxlanması

1. İstilik tələbatının mövcudluğundan əmin olun.
2. Status kodunu açın. (→ Səhifə 27)
  - ◁ Məhsul düzgün işlədikdə displeydə aşağıdakı mətn yaranır **S.04**.

## 7.11 İsti su hazırlanmasını yoxlayın

1. Su şlanqını tam fırladın.
2. Status kodunu açın. (→ Səhifə 27)
  - ◁ İsti su hazırlanması düzgün işləyərsə, **S.14** displeydə yaranır (qızdırıcı yanılıdır).

## 7.12 Sıxlığı yoxlayın

- ▶ Qaz xətti, istilik dövrəsi və isti su dövrəsinin sıxlığını yoxlayın.
- ▶ Hava-qaz çıxışı hissələrini problemsiz quraşdırmaya qarşı yoxlayın.

**Şərait:** Otaq havasından asılı olmayan fəaliyyət

- ▶ Aşağı təzyiqli kameranın bağlı olub-olmamasını yoxlayın.

## 8 Qurğuya uyğunlaşma

### 8.1 Parametri qurmaq

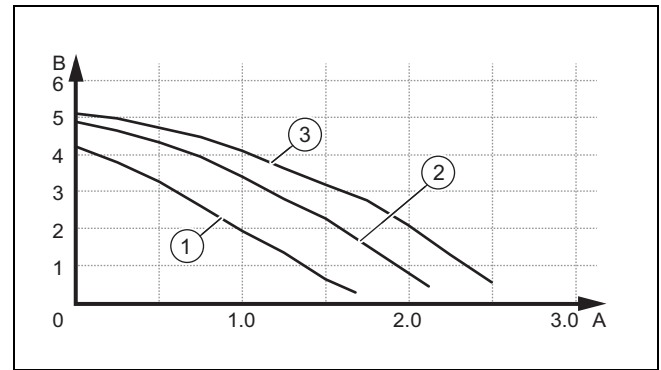
- ▶ Əlavə parametrlər təyin etmək üçün diaqnostik kodlarını çağırın. (→ Səhifə 26)  
İxtisaslı işçi səviyyəsi (→ Səhifə 37)

### 8.2 İstilmə üçün parametrləri qurun

#### 8.2.1 Yandırıcının bağlanması vaxtı

Qızdırıcı hər dəfə söndürüldükdən sonra müəyyən vaxt üçün elektron yenidən yanma bloku aktivləşir, bu zaman qızdırıcının yanib-sönməsi enerji itkisinin qarşısı alınır. Yanma bloklanması vaxtı istilik rejimi üçün aktivdir. Yandırıcının bağlanması vaxtı isti su rejimi vaxta təsir etmir (fabrik parametri: 20 dəq).

#### 8.2.2 Nasos performansı: modulyasiya edən nasos



A Təzyiqli hündürlüyü [mbar]

B Dəstək həcmi [l/dəq]  
1–3 Güc səviyyəsi

#### 8.2.3 Nasos gücünün quraşdırılması

- ▶ Keçiricini qızdırıcı nasosunda qızdırma avadanlığına əsasən istilik nasosunda quraşdırın.
  - Fabrik parametrləri: Səviyyə 3
  - Səviyyə: 1 ... 3

## 8.2.4 İstimenin irəli axın temperaturunu quraşdırın

- ▶ İstilik rejimini məhsulda sazlayın (→ istifadə qaydaları).

## 8.3 İsti su üçün parametrləri qurun

### 8.3.1 İsti su temperaturunu quraşdırılması

- ▶ İsti su rejimini məhsulda sazlayın (→ istifadə qaydaları).

### 8.3.2 Suyun kirəcini aradan qaldırma

Suyun temperaturunun artması ilə kirəclənmə ehtimalı da artır.

- ▶ Lazım olduqda suyun kirəcini azaldın.

## 9 İstifadəçiyə təhvil vermə

- ▶ Quraşdırma başa çatdıqdan sonra məhsulun ön panelinə operatorun ana dilində təlimatları oxumağı xahiş edən əlavə bir etiket yapışdırın.
- ▶ İstifadəçiyə təhlükəsizlik hissələrinin vəziyyət və funksiyasını başa salın.
- ▶ İstifadəçiyə məhsulun istifadəsini başa salın.
- ▶ Xüsusilə istifadəçinin diqqət yetirməli olduğu təhlükəsizlik göstərişlərinə fikri yönəldin.
- ▶ İstifadəçiyə məhsulun göstərilmiş intervallarla birlikdə işə salınmasını başa salın.
- ▶ İstifadəçiyə bütün təlimat kitabçalarını və məhsul sənədlərini verin.
- ▶ İstifadəçiyə yanma havası təminatı və qaz axını ilə bağlı tədbirləri başa salın və ona bildirin ki, o heç nəyi özü dəyişə bilməz.
- ▶ İstifadəçiyə məhsulun quraşdırıldığı otaqda heç bir partlayıcı və ya asanlıqla alışıan maddələri (məsələn, benzin, boyalar) saxlamamağı və ya istifadə etməməyi tapşırıq.

## 10 Pozuntunun aradan qaldırılması

### 10.1 Xəta məlumatları

Problemlərin aradan qaldırılması üçün əlavədəki cədvəllərə (səhv kodları yoxlama proqramları) diqqət edilməlidir.

Xəta kodları (→ Səhifə 39)

Yoxlama proqramları (→ Səhifə 42)

#### 10.1.1 Xətanı aradan qaldırın

- ▶ Əlavədəki cədvəlləri yoxladıqdan sonra səhvləri (xəta bildirişləri/ xəta kodları) aradan qaldırın.
- ▶ Məhsulu yenidən işə salmaq üçün sıfırlama düyməsinə basın (maks. 3 dəfə).
- ▶ Xətaları aradan qaldıra bilmirsinizsə və problemin qarşısını almağa çalışdıqdan sonra xəta yenə də baş verərsə, Müştəri xidməti ilə əlaqə saxlayın.

#### 10.1.2 Xəta toplayıcısı

Xəta baş verərsə, xəta toplayıcısında maks. son 10 xəta göstərilir.

### 10.1.2.1 Xəta toplayıcısını soruşun

1. Eyni vaxtda "-" düyməsini və "+" düyməsini 7 saniyə basın.
  - ◁ Xəta yaddaşında olan ilk səhv kodu göstərilir.
2. Zəruri hallarda daha çox xəta kodlarını soruşdurmaq üçün "-" düyməsini və ya "+" düyməsini basın.
3. Menyudan çıxmaq üçün *mode*-düyməsini 3 saniyə basın.

### 10.1.2.2 Xəta toplayıcısını silin

- ▶ Diaqnoz kodunu **d.94** quraşdırın. (→ Səhifə 26)

## 10.2 Parametrləri fabrik parametrlərinə qaytarın

- ▶ Diaqnoz kodunu **d.93** quraşdırın. (→ Səhifə 26)

## 10.3 Qüsurlu qurma hissələrini dəyişin

1. Hər təmirdən əvvəl hazırlıq işlərini görün. (→ Səhifə 31)
2. Hər təmirdən sonra yekun işləri yerinə yetirin. (→ Səhifə 33)

### 10.3.1 Ehtiyat hissələrinin əldə edilməsi

Məhsulun orijinal hissələri uyğunluğun yoxlanması zamanı istehsalçı tərəfindən sertifikatından keçmişlər. Texniki qulluq və ya təmir üçün digər, sertifikatlaşdırılmamış və ya təsdiq olunmamış hissələrdən istifadə etsəniz, bu, məhsulun artıq tətbiq olunan standartlara uyğun olmamasına və beləliklə də məhsulun uyğunluğunun etibarsız olmasına səbəb ola bilər.

Biz dərhal istehsalçının orijinal hissələrindən istifadə etməyi məsləhət görürük. çünki bu zaman məhsulun təhlükəsiz və pozuntusuz fəaliyyəti təmin edilir. Mövcud orijinal hissələr haqqında məlumat əldə etmək üçün avadanlığın arxa hissəsində yerləşən ünvana müraciət edin.

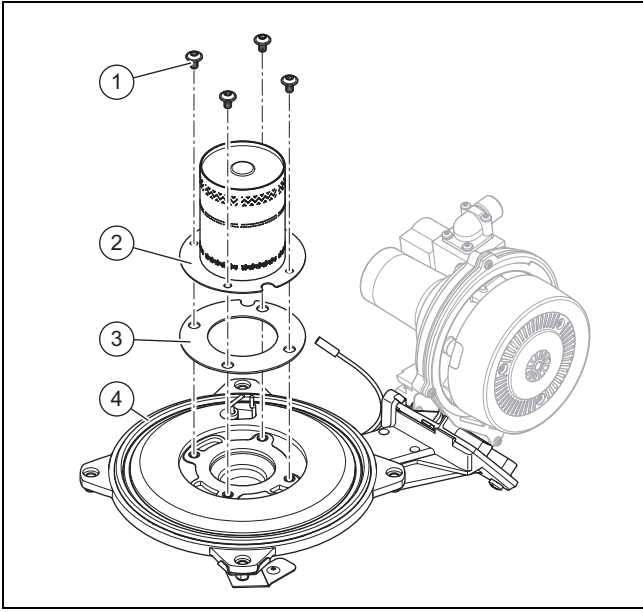
- ▶ Sizin texniki baxış və ya təmir üçün ehtiyat hissələrinə ehtiyacınız varsa, onda yalnız orijinal ehtiyat hissələrindən istifadə edin.

### 10.3.2 Təmiri hazırlayın

1. Məhsulun su ilə bağlı hissələrini işə salmaq istədikdə məhsulu boşaldın. (→ Səhifə 36)
2. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
3. Məhsulu elektrik şəbəkəsindən ayırın.
4. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
5. Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.
6. İstilik irəli axınına, geriye axına və soyuq su xəttinə texniki baxış şlanqını birləşdirin.
7. Elektrik cərəyanı olan komponentlərə (məsələn, idarəetmə qutusunda) su tökülməməsindən əmin olun.
8. Yeni kipləşdiricilərdən istifadə edin.

### 10.3.3 Qızdırıcını dəyişin

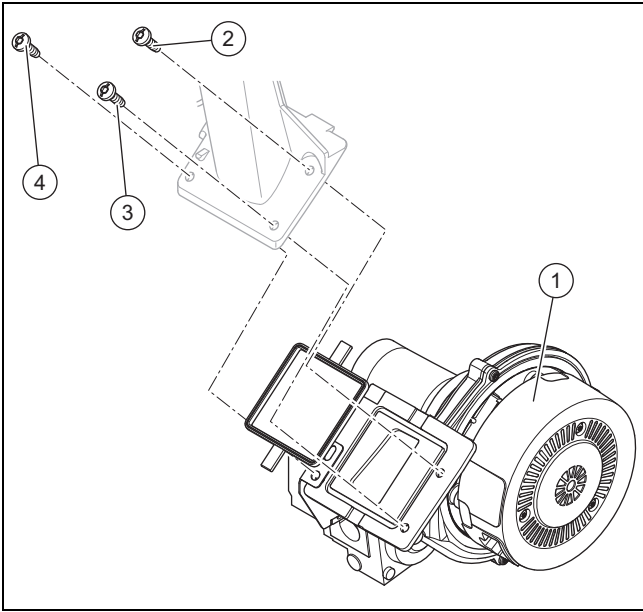
1. Termo kompakt modulu çıxarın. (→ Səhifə 33)



2. Qızdırıcıda 4 vinti (1) boşaldın.
3. Qızdırıcıyı (2) çıxarın.
4. Yeni bir qızdırıcı hermetiki (3) və yeni bir qızdırıcı flans hermetiki ilə yeni bir qızdırıcı quraşdırın.(4).
5. Termo kompakt modulu quraşdırın. (→ Səhifə 34)

### 10.3.4 Üfürücünün dəyişdirilməsi

1. Qaz klapanını sökün. (→ Səhifə 32)

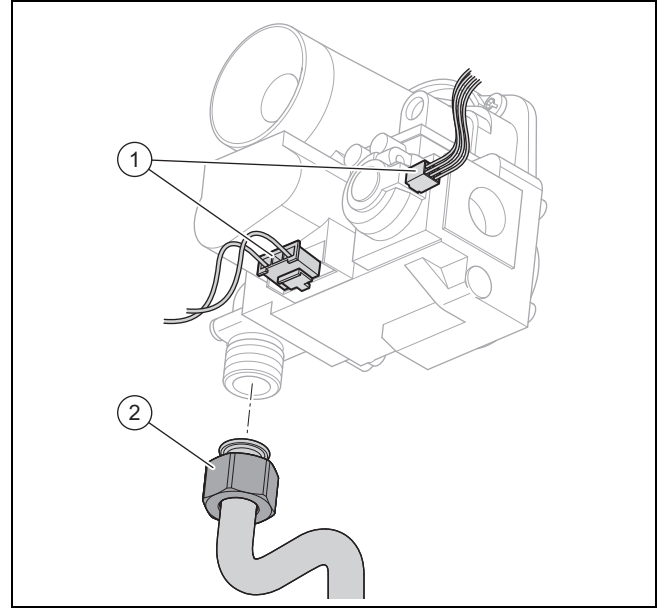


2. Üfürücü mühərrikindəki ştekeri çıxarın.
3. Qarışdırma borusu və üfürücün flansı arasındakı üç vinti açın.
4. Üfürücünü kənarlaşdırın(1).
5. Yeni üfürücünü daxil edin. Bütün hermetikləri yeniləyin.
6. Qarışdırma borusu və üfürücün flansı arasındakı üç vinti bərkidin. Nömrələnməyə əsasən (2), (3) və (4) üç vintin ardıcılığına diqqət yetirin.
7. Qaz klapanını quraşdırın. (→ Səhifə 32)

### 10.3.5 Qaz klapanını dəyişin

#### Qaz klapanının sökülmesi

1. Hava təchizatı borusundakı saxlama vintini açın və hava təchizatı borusunu qəbuledici kollektordan çıxarın.



2. Qaz klapanındakı iki ştekeri (1) ayırın.
3. Qaz klapanındakı birləşdirmə qaykasını (2) boşaldın.
4. Qaz klapanını üfürücüyə birləşdirən iki vintini boşaldın.
5. Qaz klapanın kənarlaşdırın.
6. Yeni qaz klapanının arxasındakı çap olunmuş ofseti oxuyun.

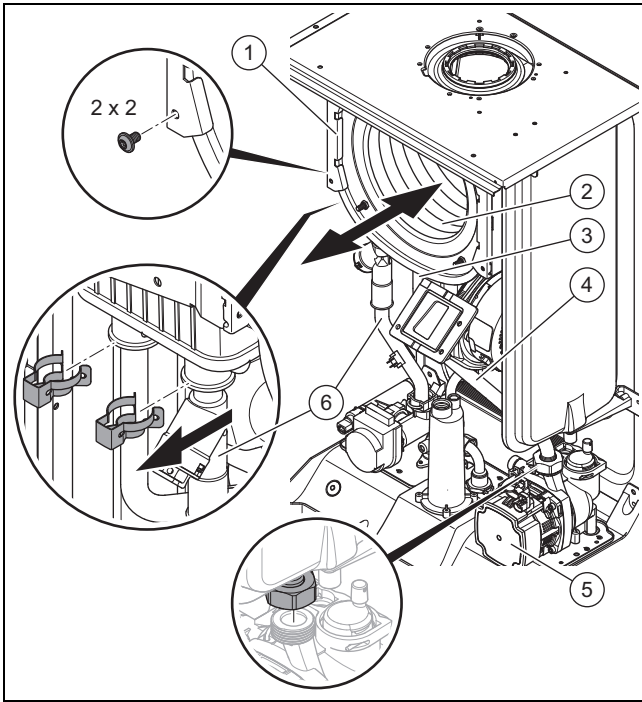
#### Qaz klapanının quraşdırılması

7. Qaz klapanını yerləşdirin. Bütün hermetikləri yeniləyin.
8. İki vintdən istifadə edərək qaz klapanını üfürücüyə bərkidin.
9. Qaz klapanındakı birləşdirici qaykanı bərkidin.
10. Qaz klapanının iki ştekeri birləşdirin.
11. Hava təchizatı borusunu qəbuledici kollektora birləşdirin.
12. Hava təchizatı borusunu bərkidici qayka ilə bərkidin.
13. Məhsulun hermetikliyini yoxlayın. (→ Səhifə 30)
14. Qabaq hissəni quraşdırın.
15. Məhsulu yandırın. (→ Səhifə 28)

### 10.3.6 İstilik dəyişdiricisini dəyişin

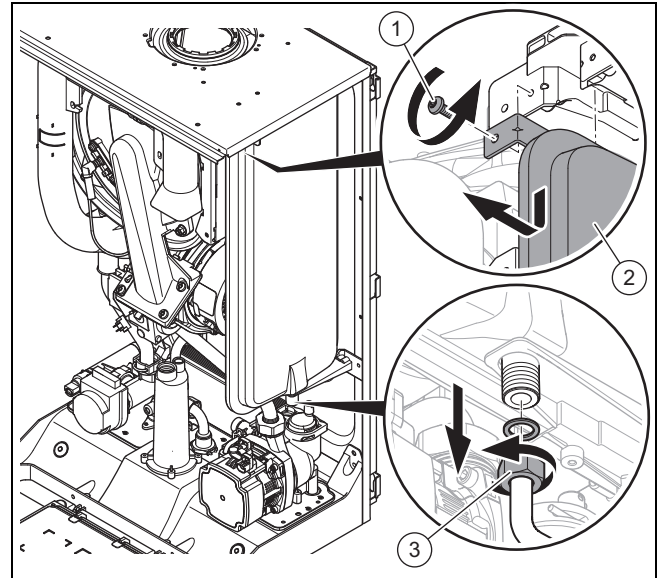
1. Sol yan tərəfi sökün. (→ Səhifə 11)
2. Termo kompakt modulu çıxarın. (→ Səhifə 33)





3. Kondensat drenaj şlanqını (3) istilik dəyişdiricisindən(2) çəkin.
4. İrəli axın borusundakı (6) və geri axın borusundakı (4) qısqaqları çıxarın.
5. Nasosun geri axın birləşməsindəki birləşdirici qaykanı boşaldın (5) və boruyu istilik dəyişdiricisindəki geri axın birləşməsinə çəkin.
6. İstilik dəyişdiricisindəki irəli axın borusunu boşaldın.
7. İki ön kronşteynlərdən (1) hər birindən iki vint çıxarın və ön kronşteynləri sökün.
8. İki yan kronşteyni sürüşdürün ki, kronşteynin hissəsindəki istilik dəyişdiricisi yuvasından çıxsın.
9. İstilik dəyişdiricisini irəliyə və diaqonal olaraq aşağıya doğru çəkin.
10. Yeni istilik dəyişdiricisini iki kronşteynin yuvasına yerləşdirin.
11. Ön kronşteynin hər birini iki yeni vint ilə bərkidin.
12. İrəli və geri axın borusunu istilik dəyişdiricisinə dirənənə qədər daxil edin. Bütün hermetikləri yeniləyin.
13. Birləşdirici qaykanı nasosun geri axın birləşməsinə bərkidin. Hər iki hermetiki yeniləyin.
14. İrəli və geri axın borusundakı sıxaqları bərkidin.
15. Kondensat drenaj şlanqını istilik dəyişdiricisinə qoşun.
16. Termo kompakt modulu quraşdırın. (→ Səhifə 34)
17. Sol yan tərəfini quraşdırın. (→ Səhifə 11)
18. İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)
19. Isitmə avadanlığını havalandırın. (→ Səhifə 28)

### 10.3.7 Genişləndirici çəni dəyişin



1. Qaykanı boşaldın (3).
2. Fiksasiya lövhəsinin vintlərini(1) boşaldın.
3. Fırlanma qabını (2) qabağa dartıb çıxarın.
4. Yeni genişlənmə çənini qoşun.
5. Fırlanma qabında qaykanı bərkidin. Bu zaman yeni bərkidicini istifadə edin.
6. Fiksasiya lövhəsinin hər iki vintlə bərkidin.
7. İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)
8. Isitmə avadanlığını havalandırın. (→ Səhifə 28)

### 10.3.8 Təmiri bitirin

1. Qabaq hissəni quraşdırın.
2. Hələ etməmişinizsə, elektrik təchizatını yenidən qoşun.
3. Əgər etməmişinizsə, məhsulu yenidən yandırın. (→ Səhifə 28)
4. Bütün təmir şlanqalarını və qaz bağlanması şlanqalarını açın.
5. Məhsulun hermetikliyini yoxlayın. (→ Səhifə 30)

## 11 Yoxlama və texniki baxış

- ▶ Minimal yoxlama və texniki baxış intervalına riayət edin (Qoşmadakı cədvəl).
- ▶ Yoxlamanın nəticələrinə əsasən vaxtından tez texniki baxış lazım olarsa məhsulda texniki baxış aparın.

### 11.1 Termo kompakt modulu sökmək/quraşdırmaq

#### 11.1.1 Termo kompakt modulu sökün



#### Göstəriş

Termal kompakt modul toplusu dörd əsas komponentdən ibarətdir:

- sürəti idarə olunan üfürücü
- Qaz klapanı,
- Qızdırıcı flansı,
- Qarışıq qızdırıcı



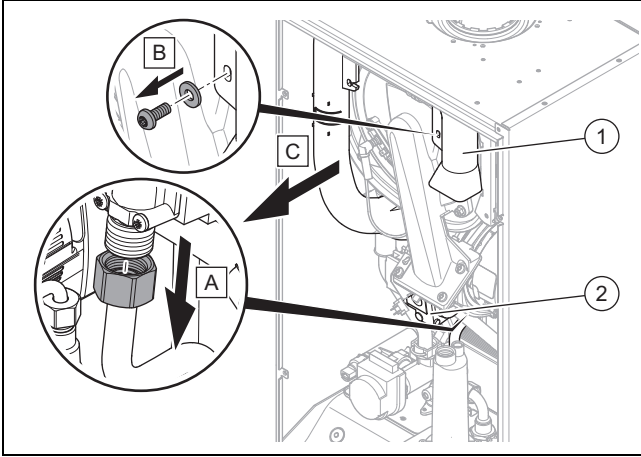
### Təhlükə!

### İsti tullantı qazları səbəbindən həyati və maddi ziyan təhlükəsi!

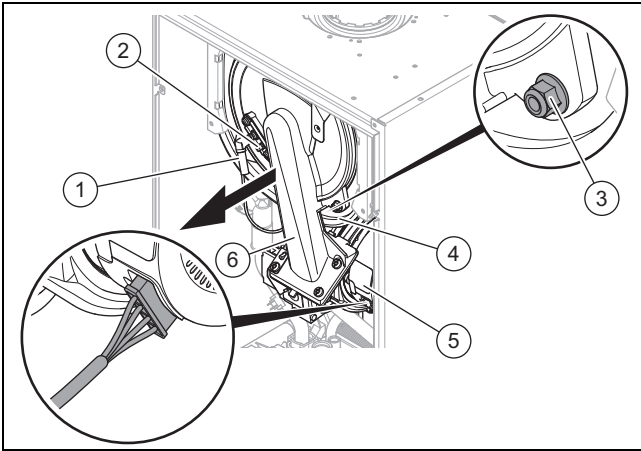
Qızdırıcı flansının hermetiki, araqatı və özü idarəolunan qayka zədələnməməlidir. Əks təqdirdə, isti tullantı qazı siza bilər və xəsərət və maddi ziyan vura bilər.

- ▶ Qızdırıcının flansını hər dəfə açan zaman hermetiki dəyişdirin.
- ▶ Qızdırıcının flansını hər dəfə açan zaman qızdırıcı flansındakı özü idarəolunan qaykanı dəyişdirin.
- ▶ Qızdırıcı flansında və ya istilik dəyişdiricisinin arxa divarındakı kipləşdirmə araqatında zədələnmələr görünürsə, araqatı dəyişdirin.

1. Məhsulu şəbəkədən ayırın.
2. Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.
3. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
4. İdarəetmə qutusu aşağıya doğru qatlayın.



5. Fiksleyici vinti açın və hava alma borusunu çıxarın(1).
6. Qaz klapanının üstündəki (2) birləşdirici qaykanı açın.
7. Qaz klapanındaki iki ştekeri ayırın.



8. Alışdırma naqili ştekerini(1) və yerləndirmə naqilini alışdırma(2) elektrodundan ayırın.
9. Qoşqu burnunu basaraq üfürücü mühərrikin ştekerini (5) ayırın.
10. Hər dörd vinti(3) açın.

11. Tam termo kompakt modulu (6) istilik dəyişdiricisindən (4) ayırın.
12. Qızdırıcını və qızdırıcı hermetik araqatını zədələnmələrə qarşı yoxlayın. (→ Səhifə 35)
13. İstilik dəyişdiricisini zədələrə qarşı yoxlayın.

#### Notiçə:

İstilik dəyişdiricisi zədəlidir

- ▶ İstilik dəyişdiricisini dəyişdirin. (→ Səhifə 32)

14. İstilik dəyişdiricisini çirkənmələrə qarşı yoxlayın.

#### Notiçə:

İstilik dəyişdiricisi çirkənib

- ▶ İstilik dəyişdiricisini dəyişdirin. (→ Səhifə 32)

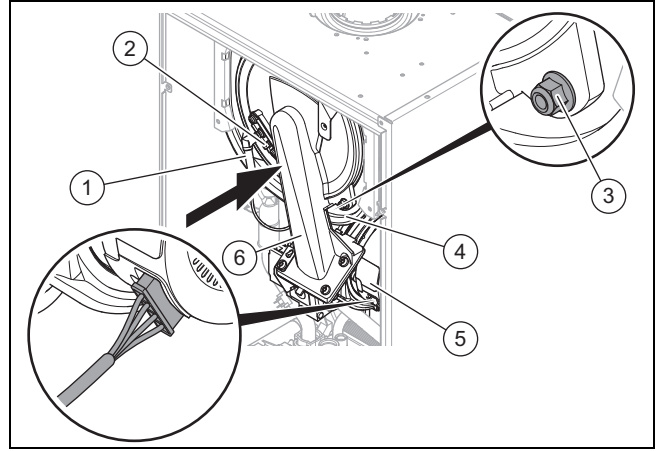
15. İstilik dəyişdiricisinin izolyasiya araqatını zədələnmələrə qarşı yoxlayın.

#### Notiçə:

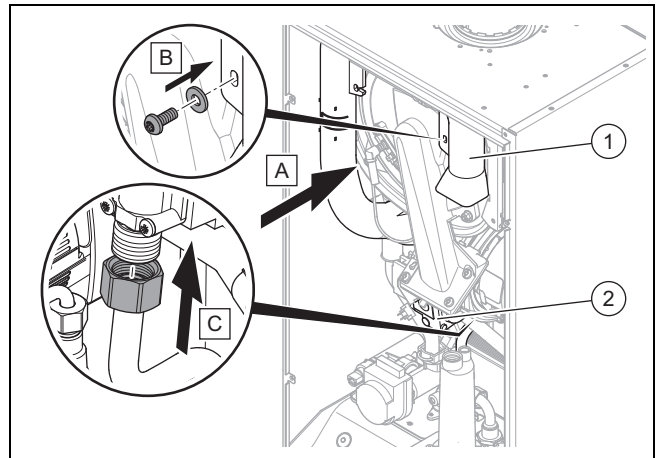
Hermetik araqatı zədəlidir

- ▶ Hermetik araqatını dəyişin.

### 11.1.2 Termo kompakt modulu quraşdırın



1. Termo kompakt modulu (6) istilik dəyişdiricisinə (4) yerləşdirin.
2. Dörd yeni vinti (3) yandırıcı flansın dayaq səthlərində bərabər şəkildə dayana qədər çarpaz şəkildə bərkidin.  
– Dartma torqu: 6 Nm
3. Alışdırma naqilini (1) və yerləndirmə naqilini yeridən (2) əlavə edin.
4. Üfürücü mühərrikdəki ştekeri (5) yenidən birləşdirin.



5. Qaz klapanındaki iki ştekeri yenidən birləşdirin.
6. Qaz borusunu yeni bir hermetiklə kipləşdirin. Qaz borusunu qatlanmalardan qoruyun.
7. Qaz bağlanması şlanqını açın.

8. Məhsulun hermetikliyini yoxlayın. (→ Səhifə 30)
9. Hava təchizatı borusundakı kipləşdirmə halqasının düzgün bir vəziyyətdə yerləşdiyini yoxlayın.
10. Hava təchizatı borusunu (1) qəbuledici kollektora birləşdirin.
11. Hava təchizatı borusunu bərkitmə vintləri ilə bərkitin.
12. Qaz birləşməsi təzyiqini/qaz axını təzyiqini yoxlayın. (→ Səhifə 29)

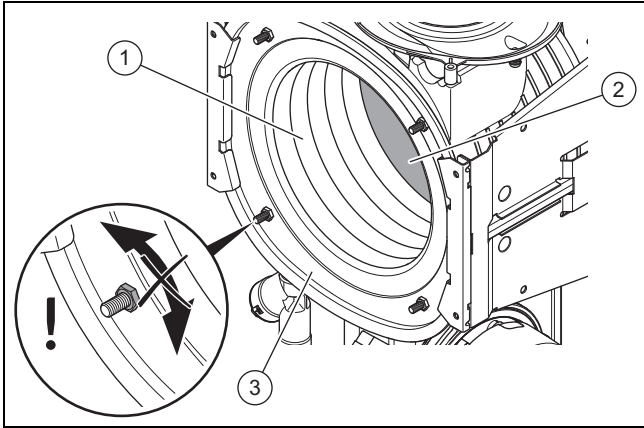
## 11.2 Qurma hissələrini yoxlamaq/təmizləmək

1. Hər təmizləmədən/yoxlamadan əvvəl hazırlıq işlərini yerinə yetirin. (→ Səhifə 35)
2. Hər təmizləmədən/yoxlamadan sonra yekun işləri yerinə yetirin. (→ Səhifə 36)

### 11.2.1 Təmizləmə və yoxlama işlərinin hazırlanması

1. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
2. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
3. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.
4. İdarəetmə qutusunu su sıçramalarından qoruyun.
5. Termo kompakt modulu çıxarın. (→ Səhifə 33)

### 11.2.2 İstilik dəyişdiricisini təmizləyin



1. İstilik dəyişdiricisinin (3) isitmə spiralını (1) su ilə və ya zəruri hallarda sirkə ilə (maksimum 5% asid) təmizləyin.
  - Yuyucu vasitənin aktivləşmək vaxtı: 20 dəq
2. Yumuşaldılmış kirləri axar su ilə yuyun və ya plastik bir fırça istifadə edin. Su axını birbaşa istilik dəyişdiricisinin arxasındakı hermetik araqaatına (2) yönəltməyin.
  - ◁ Su istilik dəyişdiricisindən kondensat sifonundan axır.

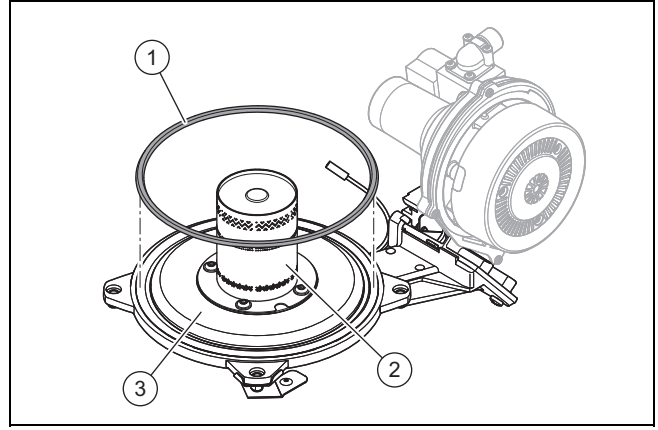
3. İstilik dəyişdiricisinin izolyasiya araqaatını zədələnmələrə qarşı yoxlayın.

#### **Nəticə:**

Hermetik araqaatı zədəlidir

- ▶ Hermetik araqaatını dəyişin.

### 11.2.3 Qızdırıcını və qızdırıcı hermetik araqaatını zədələnmələrə qarşı yoxlamaq



1. Qızdırıcının üst səthini (2) zədələrə qarşı yoxlayın.

#### **Nəticə:**

Qızdırıcı zədəlidir

- ▶ Qızdırıcını dəyişin.

2. Yeni qızdırıcı hermetik flansı (1) quraşdırın.
3. Qızdırıcı hermetik flansıdakı araqaatını(3) zədələnmələrə qarşı yoxlayın.

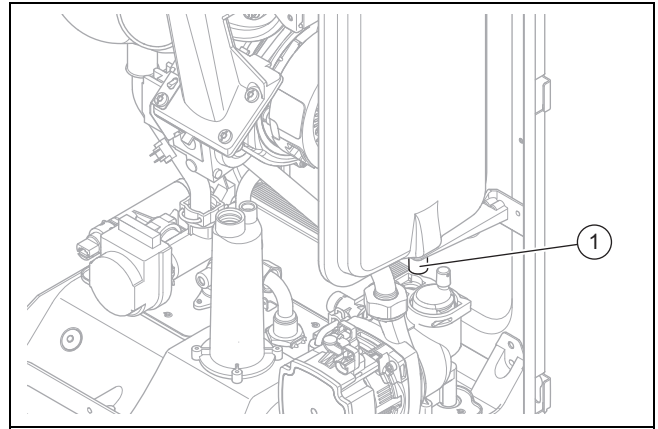
#### **Nəticə:**

Hermetik araqaatı zədəlidir

- ▶ Hermetik araqaatını dəyişin.

### 11.2.4 Genişlənmə çəninin təzyiqini yoxlayın

1. Məhsulu boşaldın. (→ Səhifə 36)



2. Genişlənmə çəninin klapnındakı (1) genişlənmə çəni təzyiqini yoxlayın.

- İş materialı: U-borulu-Manometr
- İş materialı: Rəqəmsal Manometr

#### **Nəticə 1:**

$\geq 0,075$  MPa ( $\geq 0,750$  bar)

Təzyiq icazə verilən həddədir.

#### **Nəticə 2:**

$< 0,075$  MPa ( $< 0,750$  bar)

- ▶ Genişlənmə çəninə istilik sisteminin statik hündürlüyünə uyğun ideal olaraq azot ilə yaxud hava ilə doldurun. Boşaltma klapnının doldurma zamanı açıq qaldığından əmin olun.

3. Əgər genişlənmə çəninin ventildən su axırsa, onda genişlənmə çəninə dəyişməlisiniz. (→ Səhifə 33)
4. İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)
5. İstilmə avadanlığını havalandırın. (→ Səhifə 28)

### 11.2.5 Tamamilə təmizlik və yoxlama işlərini tamamlamaq

1. Termo kompakt modulu quraşdırın. (→ Səhifə 34)
2. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
3. Qabaq hissəni quraşdırın.
4. Hələ etməmisinizsə, elektrik təchizatını yenidən qoşun.
5. Qaz bağlanması şlanqını açın.
6. Əgər etməmisinizsə, məhsulu yenidən yandırın. (→ Səhifə 28)
7. Bütün təmir şlanqalarını və qaz bağlanması şlanqalarını açın.

### 11.3 Məhsulu boşaldın

1. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
2. Məhsulun texniki baxış şlanqlarını bağlayın.
3. Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.
4. Qabaq hissəni sökün. (→ Səhifə 10)
5. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.
6. Çevik havalandırıcının qapağını açın.
7. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
8. Məhsulu işə salın.
9. Boşaltma klapanını açın.
10. Yoxlama proqramını işə salın **P.05**. (→ Səhifə 26)  
◁ Məhsul (istilik dövrəsi) boşaldılacaq.
11. Boşaltma klapanını bağlayın.
12. Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın. (→ Səhifə 36)
13. İdarəetmə qutusunu aşağıya doğru qatlayın.
14. Çevik havalandırıcının qapağını bağlayın.
15. İdarəetmə qutusunu yuxarıya doğru qatlayın.
16. Qabaq hissəni quraşdırın.

### 11.4 Yoxlama və texniki təmir işlərini bitirin

- ▶ Qaz birləşməsi təzyiqini/qaz axını təzyiqini yoxlayın. (→ Səhifə 29)
- ▶ CO<sub>2</sub>-tərkibini yoxlayın. (→ Səhifə 29)
- ▶ Məhsulun hermetikliyini yoxlayın. (→ Səhifə 30)
- ▶ Yerinə yetirilmiş yoxlama/texniki baxışı protokollaşdırın.

## 12 İstismardan kənar

### 12.1 Məhsulu müvəqqəti olaraq dayandırın

1. Yandırma/söndürmə düyməsini basın.  
◁ Məhsul gözləmə rejimindədir.
2. Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.
3. Birləşdirilmiş isti su çəni ilə kombi məhsulları soyuq su bağlama klapanı ilə bərkidin.

### 12.2 Məhsulun fəaliyyətini dayandırın

1. Məhsulu boşaldın. (→ Səhifə 36)
2. Yandırma/söndürmə düyməsini basın.
3. Məhsulu elektrik şəbəkəsindən ayırın.
4. Qaz bağlanması şlanqını bağlayın.
5. Birləşdirilmiş isti su çəni ilə kombi məhsulları və digər cihazları soyuq su klapanı ilə bərkidin.

## 13 Təkrar emal və tullantı

### Qablaşdırmanı tullamaq

- ▶ Qablaşdırmanı qaydayuyğun emal elətdirin.
- ▶ Bütün qaydalara fikir verin.

## 14 Müştəri xidməti

Bizim müştəri xidmətinin əlaqə məlumatını arxa hissədə və ya bizim internet saytında tapa bilərsiniz.

## Əlavə

## A İxtisaslı işçi səviyyəsi



## Göstəriş

Kod cədvəli müxtəlif məhsullar üçün istifadə olunduğu üçün müvafiq məhsulda bəzi kodlar görünməzdir.

Quraşdırma səviyyəsi	Dəyərlər		Vahid	Addımlar, seçim, izahat	Fabrik parametrləri
	min.	maks.			
İxtisaslı işçi səviyyəsi →					
Kodu daxil etmək	00	99	–	1 (İİS-kodu 96)	–
İxtisaslı işçi səviyyəsi → Diaqnoz menyusu →					
d.00 (İsitmə hissəsi yükü)	məhsuldan asılı olaraq		kVatt	1	tam yük
d.01 (Nasosun irəli axını İsitmə)	2	60	dəq	1	5
d.02 (maks. bloklama vaxtı İsitmə)	2	60	dəq	1	20
d.08 otaq termostati	0	1	–	0: açıq (Otaq termostati açıqdır-heç bir istilik dəstəyi yoxdur) 1: qapalı (Otaq termostati bağlıdır-istilik dəstəyi)	–
d.09 (eBUS tənzimləyicisinin mütləq dəyəri)	aktual dəyər		°C	Nəzarətçi sönlü olduqda görünür.	–
d.10 (daxili nasos)	0	1	–	0: sönlü 1: yanılı	–
d.14 (Nasosun dürəti Mütləq dəyər)	0	5	–	0: avto 1: 53% 2: 60% 3: 70% 4: 85% 5: 100%	0
d.16 (Tənzimləyici 24 V DC qızdırma fəaliyyəti)	0	1	–	0: sönlü 1: yanılı	–
d.17 (Tənzimləmə növü)	0	1	–	0: Axın 1: Geriyə axın (Döşəmə qızdırılması üçün quraşdırma. Geriyə axın temperaturu tənzimləyicisini aktivləşdirdikdə isidicinin avtomatik istifadəsinin funksiyası deaktivləşir.)	0
d.18 (Nasosun fəaliyyət növü)	0	2	–	0: (Nasos yanma fəaliyyətində işləyir) 1: (Nasos otaq temperaturunda davamlı işləyir) 2: (Nasos davamlı işləyir)	1
d.20 (maks. isti su temperaturu mütləq dəyəri)	35	65	°C	<b>Göstəriş</b> Təvsiyə olunan maksimum isti su temperaturu 60 ° C-dir.	60
d.22 (İsti su dəstəyi)	0	1	–	0: sönlü 1: yanılı	–
d.23 (İsitmə rejimi statusu)	0	1	–	0: İsitmə rejimi deaktivdir (yay rejimi) 1: İsitmə rejimi aktivdir (qış rejimi)	–
d.33 (Aktual üfürücü dəyəri)	0	99	fırlanma/dəq	Üfürücü sürəti: cari dəyər × 100	–
d.34 (Üfürücü döngələri)	0	100	–	0: İsitmə rejimi 100: İsti su rejimi	–
d.35 (3-yollu klapan- Klapan quraşdırılması)	0	100	%	0: İsitmə rejimi 40: Paralel rejim (Orta quraşdırma) 100: İsti su rejimi	–
d.36 (İsti su axını həcmi)	aktual dəyər		l/min	–	–
d.40 (İrəli axın temperaturu Nominal dəyər)	aktual dəyər		°C	–	–
*Xəta siyahıları mövcuddur və səhvlər baş verərsə silinə bilər.					

Quraşdırma səviyyəsi	Dəyərlər		Vahid	Addımlar, seçim, izahat	Fabrik parametrləri
	min.	maks.			
d.41 (Geriye axın temperaturu nominal dəyəri)	aktual dəyər		°C	–	–
d.44 (İonlaşdırma dəyəri Nominal dəyər)	aktual dəyər		V	İonlaşdırma dəyəri: cari dəyər × 100	–
d.67 (Qalıq bağlanma vaxtı qızdırıcı)	aktual dəyər		dəq	<b>Göstəriş</b> Qızdırıcı yenidən işə salınmadan əvvəl qalan vaxtı göstərir.	–
d.68 (ilk işə salma cəhdi sayı)	aktual dəyər		–	<b>Göstəriş</b> Uğursuz ilk işə salma cəhdlərin sayını göstərir.	–
d.69 (ikinci işə salma cəhdi sayı)	aktual dəyər		–	Uğursuz ikinci işə salma cəhdlərin sayını göstərir..	–
d.71 (maksimum istilik axını temperaturu)	50	80	°C	1	75
d.80 (Fəaliyyət saatları isitmə rejimi)	aktual dəyər		saat	İsti suyun istismar saatları: cari dəyər × 100	–
d.81 (Fəaliyyət saatları İsti su fəaliyyəti)	aktual dəyər		saat	İsitmənin istismar saatları: cari dəyər × 100	–
d.82 (Qızdırıcının işə salınması İsitmə rejimi)	aktual dəyər		–	Qızdırıcı istilik rejimi: cari dəyəri × 100	–
d.83 (Qızdırıcının işə salma İsti su rejimi)	aktual dəyər		–	Qızdırıcı işə salınması isti su rejimi: cari dəyəri × 100	–
d.85 (min. güc)	məhsuldan asılı olaraq		kVatt	<b>Göstəriş</b> Məhsulun minimum performansını göstərir.	–
d.93 (Cihaz tanınmasını quraşdırmaq)	0	99	–	–	–
d.94 (Xəta tarixini silmək)	0	1	–	0: xeyir 1: bəli	–
d.96 (fabrik parametrlərinə geriye qaytarmaq?)	0	1	–	0: xeyir 1: bəli	–

<sup>1</sup>Xəta siyahıları mövcuddur və səhvlər baş verərsə silinə bilər.

## B Status kodları

Burada göstərilməmiş status kodu təlimat kitabçasında göstərilib.

Kod	Məna
S.32	Üfürücünün işə salınması zamanı gözləmə müddəti aktivdir.
S.35	Gözləmə müddəti aktivdir. Üfürücünün sürəti sürət həddindən artıqdır.
S.36	Xarici tənzimləyicidə təyinat dəyəri 20 ° C-dən azdır.
S.37	İstismar zamanı üfürücü sürətinin yayınan gözləmə müddəti aktivdir.
S.41	Avadanlıq təzyiqi çox yüksəkdir.
S.53	Məhsul, su təzyiqinin olmaması və suyun olmaması səbəbindən modulyasiya kilidinin və ya əməliyyat bloku funksiyasının gözləmə müddəti içərisindədir (yayılmış irəli-geri axını çox böyükdür).
S.54	Sistemdə gözləmə vaxtı: temperatur artımı irəli/geriye axın zamanı yüksəkdir.
S.58	Qızdırıcının modulyasiya məhdudluğu aktivdir.
S.90	Test bitdi.
S.92	Su dövrəni miqdarı üçün özünü yoxlama işə salınır. İsti su/istilik tələbləri bloklandı.
S.95	Elektrik gərginliyinin özünü yoxlaması aktivdir. İsti su/istilik tələbləri bloklandı.
S.96	Geri axın temperatur sensoru üçün özünü yoxlama aktivdir. İsti su/istilik tələbləri bloklandı.
S.97	Su təzyiqi sensoru üçün özünü yoxlama aktivdir. İsti su/istilik tələbləri bloklandı.
S.98	İrəli və geri axın temperaturu sensoru üçün özünü yoxlama aktivdir. İsti su/istilik tələbləri bloklandı.

## C Xəta kodları

Kod/lzah	mümkün səbəblər	Tədbir
<b>F.00</b> İrəli axın temperaturu sensorunun dayanması	İrəliyə axın temperatur sensoru birləşməyib/boşdur	▶ İrəliyə axın temperaturu sensorunun bağlayıcısını və şteker bağlantısını yoxlayın.
	İrəliyə axın temperaturu sensoru qüsurludur	▶ İrəliyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Çoxsaylı şteker taxılmayıb/boşdur	▶ Çoxsaylı şteker və şteker birləşməsini yoxlayın.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	▶ Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
<b>F.01</b> Geri axın temperaturu sensorunun xətalı qapanması	Geriyyə axın temperatur sensoru birləşməyib/boşdur	▶ Geri axın temperaturu sensorunun ştekerini və şteker bağlantısını yoxlayın.
	Geri axın temperatur sensoru qüsurludur	▶ Geriyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Çoxsaylı şteker taxılmayıb/boşdur	▶ Çoxsaylı şteker və şteker birləşməsini yoxlayın.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	▶ Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
<b>F.10</b> İrəli axın temperaturu sensorunun qısa qapanması	İrəliyə axın temperaturu sensoru qüsurludur	▶ İrəliyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Kabel şəbəkəsində qısa qapanma	▶ Naqıl qısqacını yoxlayın və lazım gəldikdə dəyişdirin.
	İrəli axın temperaturu sensoru-kabel qüsurludur.	▶ İrəli axın temperaturu sensoru kabelini yoxlayın
<b>F.11</b> Geri axın temperaturu sensorunun qısa qapanması	Geri axın temperatur sensoru qüsurludur	▶ Geriyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Kabel şəbəkəsində qısa qapanma	▶ Naqıl qısqacını yoxlayın və lazım gəldikdə dəyişdirin.
	Geri axın temperaturu sensoru-Kabel qüsurludur	▶ Geri axın temperaturu sensoru kabelini yoxlayın.
<b>F.20</b> Təhlükəsizlik qapanması temperatur məhdudlaşdırıcısı	İrəliyə axın temperaturu sensoru qüsurludur	▶ İrəliyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Geri axın temperatur sensoru qüsurludur	▶ Geriyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Qüsurlu yer bağlantısı	▶ Torpaq bağlantısı yoxlayın.
	Yandırma kabeli, ştekeri və ya elektrodu vasitəsilə boşaltma	▶ Yandırma kabeli, ştekeri və ya elektrodu yoxlayın.
<b>F.22</b> Avadanlıq təzyiqi çox aşağıdır	Məhsulda həddindən az su/və ya heç su yoxdur.	▶ İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)
	Su təzyiqi sensoru qüsurludur	▶ Su təzyiqi sensorunu dəyişin.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	▶ Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Nasos/su təzyiqi sensorunun kabeli boşdur/qoşulmamışdır/qüsurludur	▶ Nasos / su təzyiq sensoru kabelini yoxlayın.
<b>F.23</b> Təhlükəsizlik keçidi: Temperatur fərqi böyükdür	Nasos bloklanıb	▶ Nasosun funksionallığını yoxlayın.
	Məhsulda hava	▶ Isitmə avadanlığını havalandırın.
	Nasos minimal güc ilə işləyir	▶ Nasosun funksionallığını yoxlayın.
	İrəliyə və geri axın temperaturu sensorunun birləşməsi dəyişdirilib	▶ İrəliyə və geriyyə axın temperatur sensorunun birləşməsini yoxlayın.
<b>F.26</b> Xəta Funksiyasız yanacaq klapanı	Qaz klapanı-Addım mühərriki qoşulu deyil	▶ Qaz klapanı-Addım mühərriki birləşdirin.
	Çoxsaylı şteker taxılmayıb/boşdur	▶ Çoxsaylı şteker və şteker birləşməsini yoxlayın.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	▶ Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Qaz klapanı - Addım mühərriki qüsurludur	▶ Qaz klapanı-Addım mühərriki dəyişdirin.
	Sxem lövhəsi qüsurludur	▶ Alışma elektodlarını və sxem lövhəsini dəyişdirin.
<b>F.27</b> Təhlükəsizlik keçiricisi Alışma mübadiləsi	Aparıcı plada nəmlik	▶ Aparıcı platanın funksionallığını yoxlayın.
	Sxem lövhəsi qüsurludur	▶ Alışma elektodlarını və sxem lövhəsini dəyişdirin.
	Qaz maqnit vintili boşdur	▶ Qaz maqnit vintilinin funksionallığını yoxlayın.

Kod/lzah	mümkün səbəblər	Tədbir
<b>F.28</b> Yanma uğursuzdur	Qaz bağlanması şlanqı bağlanıb	► Qaz bağlanması şlanqını açın.
	Qaz sayğacı qüsurludur	► Qaz sayğacını dəyişin.
	Qaz təzyiqi nəzarətçisi boşalıb	► Qaz axını təzyiqini yoxlayın.
	Qaz xəttində hava (məsələn, ilk dəfə istismara verildikdə)	► Cihazı bir dəfə aradan sıxışdırın.
	Qaz axını təzyiqi azdır	► Qaz axını təzyiqini yoxlayın.
	Termal bağlanma avadanlığı boşalıb	► Termal bağlanma alətini yoxlayın.
	Kondensat drenaj xətti tıxanıb	► Kondensat drenaj xəttini yoxlayın.
	Səhv ET-qaz klapanı	► ET- qaz klapnını yoxlayın.
	Yalnız ofset qaz klapanı	► Qaz klapanının ofset parametrini yoxlayın.
	Qaz klapanı qüsurludur	► Qaz klapanını yoxlayın.
	Çoxsaylı şteker taxılmayıb/boşdur	► Çoxsaylı şteker və şteker birləşməsinə yoxlayın.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Yandırma vadanlığı qüsurludur	► Yandırma avadanlığını dəyişin.
	Torpaqlama qüsurludur	► Məhsulun torpaqlanmasını yoxlayın.
Elektron qüsür	► Sxem lövhəsini yoxlayın.	
<b>F.29</b> Fəaliyyətdə olan yanma və nəzarət xətası - alovu söndürün	Qaz girişi kəsilib	► Qaz axını yoxlayın.
	Tullantı qazının yenidən dövrəni xətalıdır.	► Tullantı qazı yenidən dövrəni yoxlayın.
	Torpaqlama qüsurludur	► Məhsulun torpaqlanmasını yoxlayın.
	Yandırıcının dəyişdirilməsi	► Yandırma transformatorunun funksionallığını yoxlayın.
	Kondensat drenaj xətti tıxanıb	► Kondensat drenaj xəttini yoxlayın.
	Alışdırma elektrodu qızdırıcı ilə təmasdadır	► Alışdırma elektrodu və qızdırıcı arasındakı əlaqəni yoxlayın.
<b>F.32</b> Xəta Üfürücü	Üfürücü ştekeri şəbəkəyə qoşulmayıb/boşdur	► Üfürücü ştekerini və şteker birləşməsinə yoxlayın.
	Çoxsaylı şteker taxılmayıb/boşdur	► Çoxsaylı şteker və şteker birləşməsinə yoxlayın.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Üfürücü bloklanıb	► Üfürücünün funksionallığını yoxlayın.
	Zal sensoru qüsurludur	► Zal sensorunu dəyişdirin.
	Elektron qüsür	► Sxem lövhəsini yoxlayın.
<b>F.49</b> Xəta eBUS	eBUS birləşməsində qısa qapanma	► eBUS birləşməsinin funksionallığını yoxlayın.
	eBUS-yüklənməsi	► eBUS birləşməsinin funksionallığını yoxlayın.
	eBUS birləşməsində qütblüyü yoxlayın	► eBUS birləşməsinin funksionallığını yoxlayın.
<b>F.61</b> Qaz təhlükəsizliyi vintili Fəaliyyət xətası	Qaz klapanının kabel şəbəkəsində qısa dövrə	► Qaz klapanındakı kabel şəbəkəsini yoxlayın
	Qaz armaturu qüsurludur	► Qaz armaturlarını yoxlayın.
	Sxem lövhəsi qüsurludur	► Alışma elektodlarını və sxem lövhəsini dəyişdirin.
<b>F.62</b> Qaz təhlükəsizliyi vintili Birləşmə xətası	Qaz armaturu qüsurludur	► Qaz armaturlarını yoxlayın.
	Aparıcı plata qüsurludur	► Aparıcı platanı dəyişin.
	Alışdırma elektrodu qüsurludur	► Alışma elektodlarını dəyişdirin.
<b>F.63</b> Xəta EEPROM	Aparıcı plata qüsurludur	► Aparıcı platanı dəyişin.
<b>F.64</b> Xəta Elektronika/NTC	İrəli axın temperaturu sensorunun qısa qapanması	► İrəliyə axın temperatur sensorunun funksionallığını yoxlayın.
	Geri axın temperaturu sensorunun qısa qapanması	► Geriyə axın temperatur sensorunun funksionallığını yoxlayın.
	Aparıcı plata qüsurludur	► Aparıcı platanı dəyişin.
<b>F.65</b> Xəta elektronika temperaturu	Elektronika çox qızıb	► Elektronikanın xarici istilik təsirlərini yoxlayın.
	Aparıcı plata qüsurludur	► Aparıcı platanı dəyişin.



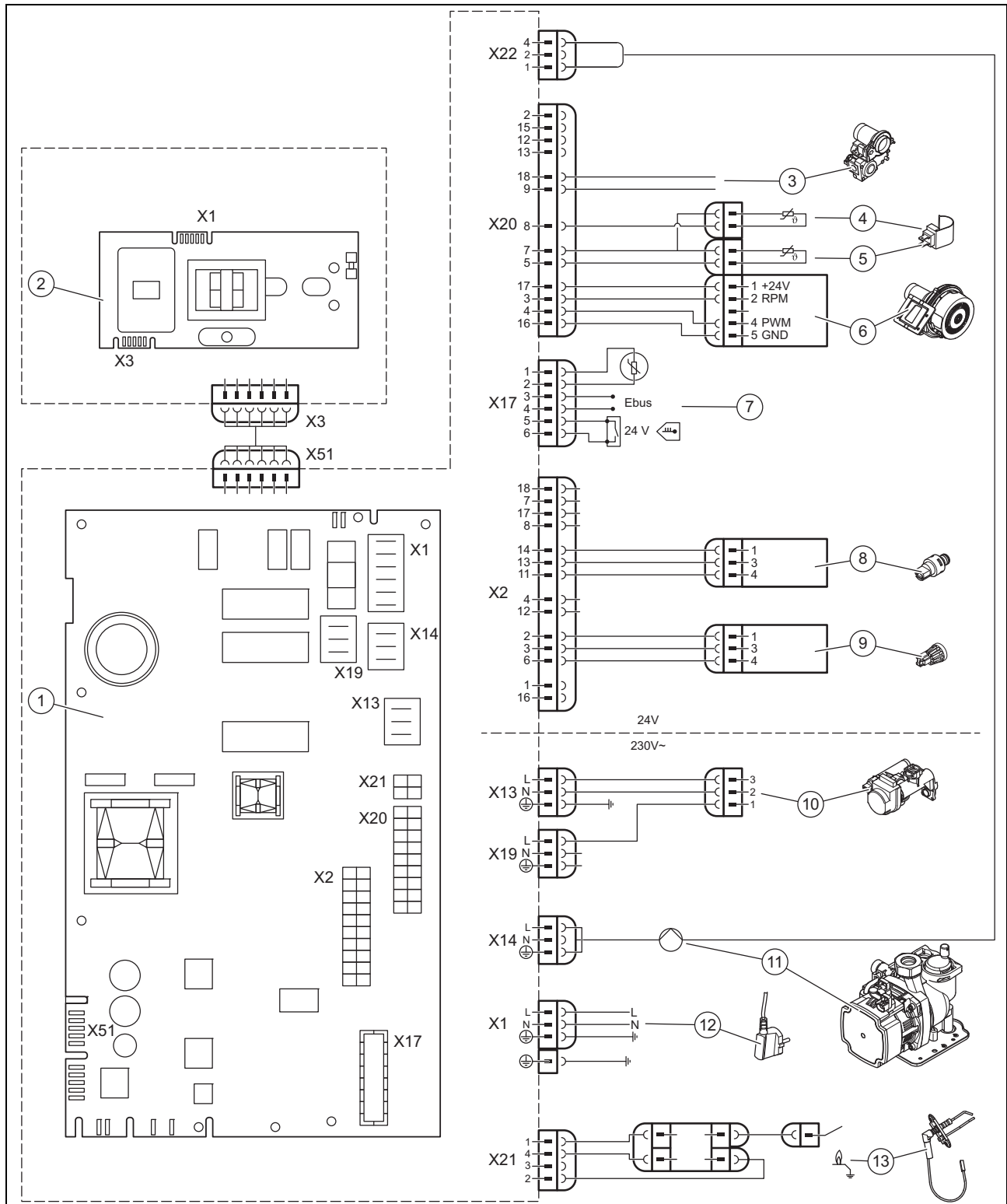
Kod/lzah	mümkün səbəblər	Tədbir
<b>F.67</b> Xəta Elektronik/Alışma	Alışma siqnalı həqiqətə uyğun deyil	► Alışma siqnalını yoxlayın.
	Aparıcı plata qüsurludur	► Aparıcı platanı dəyişin.
	Qaz çıxışında pozuntu	► Tam qaz çıxışı yolunu yoxlayın.
<b>F.68</b> Xəta Qeyri-stabil alışma siqnalı	Qaz xəttində hava (məsələn, ilk dəfə istismara verildikdə)	► Cihazı bir dəfə aradan sıxışdırın.
	Qaz axını təzyiqi azdır	► Qaz axını təzyiqini yoxlayın.
	Yanlış stoichiometrik yanan məhlul	► Tullantı qazı ölçmə başlıqlarında CO <sub>2</sub> tərkibini yoxlayın.
	Alışdırma elektrodu qüsurludur	► Alışdırma elektrodunu, birləşdirmə kabeli və şteker bağlantısını yoxlayın.
	Tullantı qazının yenidən dövrəni xətalıdır.	► Tullantı qazı yenidən dövrəni yoxlayın.
	Kondensat drenaj xətti tıxanıb	► Kondensat drenaj xəttini yoxlayın.
<b>F.70</b> Etibarsız cihaz işarəsi (DSN)	Cihaz tanınması quraşdırılmayıb/yanlışdır.	► Düzgün cihaz işarəsini qurun.
<b>F.71</b> Xəta İrəli axın temperaturu sensoru	İrəli axın temperaturu sensoru sabit bir dəyəri göstərir	► İrəli axın temperaturu sensorunun mövqeyini yoxlayın.
	İrəliyə axın temperaturu sensoru yanlış mövqə	► İrəli axın temperaturu sensorunun mövqeyini yoxlayın.
	İrəliyə axın temperaturu sensoru qüsurludur	► İrəliyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
<b>F.72</b> Xəta İrəli axın və/və ya geriye axın temperaturu sensor	İrəliyə axın temperaturu sensoru qüsurludur	► İrəliyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
	Geri axın temperatur sensoru qüsurludur	► Geriyə axın temperatur sensorunu dəyişdirin.
<b>F.73</b> Siqnal su təzyiqi sensoru yanlış sahədədir (həddindən az)	Kabel şəbəkəsində qısa qapanma	► Naqıl qısqacını yoxlayın və lazım gəldikdə dəyişdirin.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Su təzyiqi sensoru qüsurludur	► Su təzyiqi sensorunu dəyişin.
<b>F.74</b> Siqnal su təzyiqi sensoru yanlış sahədədir (həddindən artıq)	Kabel şəbəkəsində qısa qapanma	► Naqıl qısqacını yoxlayın və lazım gəldikdə dəyişdirin.
	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Su təzyiqi sensoru qüsurludur	► Su təzyiqi sensorunu dəyişin.
<b>F.76</b> Xəta Termal qapama cihazı	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Termal bağlama cihazı qüsurludur	1. Termal söndürmə qurğusunun işləməsini yoxlayın. 2. İstilik mübadiləsi qurğusunu dəyişin.
<b>F.77</b> Xəta qaz çıxışı qapağı	Çıxış qazı qapağından məlumat yoxdur/və ya qüsür haqqında məlumat var	► Qaz çıxışı qapağınının funksionallığını yoxlayın.
	Çıxış qazı qapağı qüsurludur	► Çıxış qazı qapağını dəyişin.
	Kondensat nasosu qüsurludur	► Kondensat nasosunu dəyişin.
<b>F.83</b> Xəta İrəli axın və/və ya geriye axın temperaturu sensoru	Avadanlıq təzyiqi çox aşağıdır	► Avadanlığın təzyiqini yoxlayın.
	İrəli axın temperaturu sensoru ilə əlaqə yoxdur	► İrəli və geri axın temperaturu sensorunun düzgün axın borusunda olduğunu yoxlayın.
	Geriye axın temperaturu sensoru ilə əlaqə yoxdur	► Geri axın temperaturu sensorunun düzgün geri axın borusunda olduğunu yoxlayın.
	Məhsulda həddindən az su/və ya heç su yoxdur.	► İstilik avadanlığını doldurun. (→ Səhifə 28)
<b>F.84</b> Xəta İrəli axın və/və ya geriye axın temperaturu sensorunda temperatur fərqi	İrəliyə axın temperaturu sensoru yanlış quraşdırılıb.	► İrəliyə axın temperatur sensorunun düzgün quraşdırıldığını yoxlayın.
	Geri axın temperatur sensoru yanlış quraşdırılıb.	► Geriyə axın temperatur sensorunun düzgün quraşdırıldığını yoxlayın.
	İrəli və geri axın temperaturu sensoru dəyişdirildi	► İrəli və geriye axın temperatur sensorunun düzgün quraşdırıldığını yoxlayın.
<b>F.85</b> İrəli axın və/və ya geriye axın temperaturu sensoru yanlış montaj olunub (səhv salınıb)	İrəli və geri axın temperaturu sensoru həminki/səhv boruya quraşdırılmışdır	► İrəli və geri axın temperaturu sensorunun düzgün boruya quraşdırıldığından əmin olun.

Kod/lzah	mümkün səbəblər	Tədbir
<b>F.86</b> Döşmə qızdırıcısı ilə əlaqə kəsilib	Maksimum termostat parametrləri səhvdir	► Maksimal termostat parametrlərini yoxlayın.
	İrəliyə axın temperaturu sensoru yayınma dəyərlərini ölçür	► İrəliyə axın temperaturu sensorunu yoxlayın.
	3-yollu keçid klapanı bloklanıb	► 3-yollu keçid klapanını dəyişdirin.
	Kondensat nasosu qüsürlüdür	► Kondensat nasosunu dəyişin.
<b>Err</b> Ekran xətası	Kabel şəbəkəsində pozuntu	► Kabel şəbəkəsini yoxlayın.
	Ekran qüsuru	► Ekranı dəyişin.

## D Yoxlama proqramları

Yoxlama proqramı	Məna
<b>P.01</b>	Tənzimlənən istilik yüklənməsində qızdırıcı performans: Alışdırmadan sonra məhsul „Lo“ (Lo % = Pmin) və „Hi“ (Hi % = Pmax) arası qurulan istilik yüklənməsi ilə işləyir.
<b>P.02</b>	Alışdırma yüklənməsi ilə qızdırıcı performans: Yandırmadan sonra məhsul yandırma yükü ilə işləyir.
<b>P.03</b>	Uğurlu alışmadan sonra məhsul maksimum istilik yükü ilə idarə olunur.
<b>P.05</b>	Keçid klapanı orta yerə gətiriləcək. Qızdırıcı və nasos söndürülür (doldurma və boşaltma üçün).
<b>P.06</b>	Havalandırma istilik döviyyəsi: Funksiya istilik döviyyəsində 5 dəqiqəlik müddətdə aktivləşəcək.
<b>P.07</b>	İsti su döviyyəsi havalandırması: Funksiya isti su döviyyəsində 5 dəqiqəlik müddətdə aktivləşəcək.

## E Birləşmə keçidi planı



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 | Əsas naqıl lövhəsi             |
| 2 | Ana plata idarəetmə bloku      |
| 3 | Qaz klapanı                    |
| 4 | Geri axın temperaturu sensoru  |
| 5 | İrəli axın temperaturu sensoru |
| 6 | Üfürücü                        |
| 7 | 24 V DC Otaq termostatı        |

- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 8  | Təzyiq sensoru             |
| 9  | Çarx sensoru               |
| 10 | İrəli axın keçirmə klapanı |
| 11 | Daxili nasos               |
| 12 | Əsas enerji təminatı       |
| 13 | Alışdırma elektrodu        |

## F Yoxlama və təmir işləri

Aşağıdakı cədvəl minimal yoxlanma və texniki baxış intervallarını sadalayır. Milli qaydalar və qanunlar kiçik yoxlama və texniki baxış intervallarını tələb edirlərsə, o zaman tələb olunana intervallara riayət edin. Hər yoxlama və təmir işləri üçün lazımı hazırlıq və yekun işlərini həyata keçirin.

#	Texniki baxış tədbiri	Interval	
1	Hava-qaz keçidini hermetiklik, zədə, müvafiq qaydada bərkitmə və düzgün montaja görə yoxlayın	İllik	
2	Məhsulun üzərindəki və aşağı təzyiqli kameranın üzərindəki çirki kənarlaşdırın.	İllik	
3	İsitmə yuvasını vəziyyət, korroziya, pas və zərərlərə qarşı vizual olaraq yoxlayın	İllik	
4	Qaz birləşməsi təzyiqini maksimal istilik yüklənməsi zamanı yoxlayın	İllik	
5	CO <sub>2</sub> -tərkibini yoxlayın	İllik	29
6	CO <sub>2</sub> -özüllüyünü (Stoichiometrik yanan məhlul) protokollaşdırın.	İllik	
7	Elektrik şteker birləşməsi/birləşmələrin funksionallığını/düzgün birləşməni yoxlayın (Məhsul gərginlikdən azad olmalıdır)	İllik	
8	Qaz bağlanması şlanqı və texniki baxış şlanqlarının funksionallığını yoxlayın	İllik	
9	Kondensat sifonunu çirklənmələrə qarşı yoxlayın və təmizləyin	İllik	
10	Genişləndirmə çənini yoxlayın	Lazım olduqda, minimum hər 2 ildən bir	
11	Yanma zonasında izolyasiya araqatını yoxlayın və zədələnmiş izolyasiya araqatını dəyişdirin.	Lazım olduqda, minimum hər 2 ildən bir	
12	Qızdırıcının zədələnməsini yoxlayın	Lazım olduqda, minimum hər 2 ildən bir	
13	İstilik dəyişdiricisini təmizləyin	Lazım olduqda, minimum hər 2 ildən bir	35
14	İcazə verilən sistem təzyiqini təmin edin	Lazım olduqda, minimum hər 2 ildən bir	28
15	Məhsulun sınaq fəaliyyətini/istilik cihazının o cümlədən isti su yayılmasının (mövcud olarsa) yoxlanmasını həyata keçirin və lazım gələrsə havalandırın	İllik	
16	Yoxlama və texniki təmir işlərini bitirin	İllik	36

## G Texniki məlumatlar

### Texniki məlumatlar – Ümumi

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
İcazə verilən qaz qurğusu kateqoriyası	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Ölçü, Hündürlük	740 mm	740 mm	740 mm
Ölçü, En	425 mm	425 mm	425 mm
Ölçü, Dərinlik	310 mm	340 mm	340 mm
Xalis çəki	32,3 kq	34,0 kq	35,5 kq
Genişləndirmə çəni (həcm)	7 l	7 l	8 l
Qaz birləşməsi təzyiqi təbii qaz G20	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)
G31 maye qaz , qaz birləşməsi təzyiqi	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Minimal tullantı qazı kütləsi axını G31G20	2,83 qr/san	3,08 qr/san	3,08 qr/san
Maksimal tullantı qazı kütləsi axını G20	10,46 qr/san	12,3 qr/san	15,49 qr/san
Minimal tullantı qazı kütləsi axını G31	2,92 qr/san	3,10 qr/san	3,20 qr/san
Maksimal tullantı qazı kütləsi axını G31	10,3 qr/san	12,0 qr/san	15,96 qr/san
Minimal tullantı qazı temperaturu 80/60 °C-də	62 °C	68 °C	68 °C
Maksimal tullantı qazı temperaturu 80/60 °C-də	72 °C	73 °C	75,2 °C
Cihazın konstruksiya tipi	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
80/60 ° C-də nominal səmərəlilik (tam yüklənmə)	97,5 %	97,5 %	97,5 %
50/30 ° C-də nominal səmərəlilik (tam yüklənmə)	107,5 %	107,5 %	107 %
Nominal təsir dərəcəsi (qismən yükləmə, 30%)	107,9 %	108,2 %	109 %
NOx-sınıfı	6	6	6

#### Texniki məlumatlar – Elektrik

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
Elektrik birləşməsi	230 V / 50 Hers	230 V / 50 Hers	230 V / 50 Hers
Qurulmuş təhlükəsizlik alətləri (daşıyıcıları)	2 A	2 A	2 A
Elektrik gücü maks.	130 Vatt	150 Vatt	150 Vatt
Qoruma növü	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

#### Texniki məlumatlar – İstəmə

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
Nominal istilik yük aralığı	6 ... 23 kVatt	6,5 ... 27 kVatt	6,7 ... 35 kVatt
Nominal istilik qabiliyyəti P 50/30 °C-də	6,5 ... 24,7 kVatt	6,85 ... 29 kVatt	7,2 ... 37,8 kVatt
Nominal istilik qabiliyyəti P 80/60 °C-də	5,8 ... 22,4 kVatt	6,3 ... 26,3 kVatt	6,5 ... 34,1 kVatt
Ayrıca sahənin maks. irəli axın temperaturu 80/60 °C-də	10 ... 75 °C	10 ... 75 °C	10 ... 75 °C
Maksimum əməliyyat təzyiqi	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)

#### Texniki məlumatlar – İsti su rejimi

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
Maksimal isti suyun çıxış temperaturu diapazonu	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C
Minimum su axını	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Su həcmi ( $\Delta T = 30 K$ )	10,7 l/min	12,5 l/min	15,0 l/min
Minimall daxil olma təzyiqi	0,08 MPa (0,80 bar)	0,08 MPa (0,80 bar)	0,08 MPa (0,80 bar)
Maksimal daxil olma təzyiqi	0,8 MPa (8,0 bar)	0,8 MPa (8,0 bar)	0,8 MPa (8,0 bar)

## İşarə siyahısı

<b>A</b>			
Axın borusu, təhlükəsizlik klapanı .....	13	İrəliyə istilik axınının quraşdırılması .....	12
Alət .....	6	İstitmənin irəli axın temperaturunu quraşdırın	
Alışma üçün olan hava axını .....	5	İstitmənin irəli axın temperaturu .....	31
<b>B</b>		İsti su birləşməsi .....	13
baça .....	7	İsti su sistemini doldurun .....	28
Bərk yanma maddəsi qabı .....	7	İsti su sistemini havalandırın .....	28
Bloklama aləti .....	36	İsti su temperaturu .....	31
Boru uzunluqları .....	16	İsti suyun hazırlanması .....	27
Buz toplanması .....	7	İstifadəçi, Təhvil vermə .....	31
<b>C</b>		İstilik avadanlığını doldurun .....	28
CE-İşarəsi .....	9	İstilik dəyişdiricisini dəyişdirin .....	32
CO <sub>2</sub> -tərkibini yoxlayın .....	29	İstilik dəyişdiricisini təmizləyin .....	35
Çəki .....	10	İstismardan çıxarmaq, həmişəlik dayandırmaq .....	36
Çıxan qaz iyi .....	5	İstilik fəaliyyəti .....	30
Çıxış		İzolyasiya araqaatı, yanma sahəsi .....	33, 35
Əlaqələndirilmiş tullantı qazı qurğusu .....	24	<b>K</b>	
<b>D</b>		Kirəclənmə .....	31
Daxili genişləndirici çəni dəyişin .....	33	Kondensat drenaj şlanqı .....	13
Diaqnoz kodunu açmaq .....	26	Kondensat sifonu .....	28
Diaqnoz kodunu qurulması .....	26	Kondensatı utilizasiya etmək .....	18
<b>E</b>		Korroziya .....	5, 7
Ehtiyat hissələri .....	31	<b>Q</b>	
Elektrikləşmə .....	5	Qabaq hissənin quraşdırılması .....	10
Enerji təminatı .....	25–26	Qabaq hissənin sökülməsi .....	10
<b>Ə</b>		Qablaşdırmanın tullanması .....	36
Əlaqələndirilmiş tullantı qazı qurğusu .....	24	Qarşı örtük, bağlı .....	5
<b>F</b>		Qaydalar .....	6
Fəaliyyətini dayandırmaq		Qaydalara uyğun istifadə .....	4
müvəqqəti olaraq .....	36	Qaz axını təzyiqini yoxlayın .....	29
<b>G</b>		Qaz birləşməsi təzyiqini yoxlanması .....	29
Genişlənmə çəni, daxili .....	35	Qaz birləşməsini quraşdırılması .....	12
Genişlənmə çəninini doldurun .....	35	Qaz iyi .....	4
Genişlənmə çəninin təzyiqini yoxlayın .....	35	Qaz klapanı .....	32
Geriyyə istilik axınının quraşdırılması .....	12	Qaz klapanını dəyişin .....	32
Gərginlik .....	5	Qaz klapanının quraşdırılması .....	32
<b>H</b>		Qaz klapanının sökülməsi .....	32
Hamar dam keçidini $\varnothing$ 80/125 mm montaj edin .....	21	Qaz növü .....	12
Hava çıxışını yerləşdirin .....	18	Qaz parametrlərini yoxlayın .....	29
Hava-qaz keçidi .....	20, 22	Qeyri-konsentrik əlaqə $\varnothing$ 80/80 .....	22
Hava-qaz keçidi birləşmə hissəsi .....	22	Qızdırıcını yoxlayın .....	35
Hava-qaz keçidi, montaj edilmiş .....	5	Qızdırıcı flansı, hermetik araqaatı .....	35
Hava-qaz keçidini birləşmə bucağı .....	20	Qızdırıcını dəyişin .....	31
Havalanma .....	28	Qofrel qaz borusu .....	6
Hermetik araqaatı , qızdırıcı flansı .....	35	Quraşdırma yeri .....	5
Hermetik araqaatını yoxlayın .....	33, 35	Qurma hissələrini dəyişin .....	31
Hisəboyanma .....	7	Qurma hissələrini təmizləyin .....	35
<b>X</b>		Qurma hissələrini yoxlayın .....	35
Xəta bildirişləri .....	31	<b>M</b>	
Xəta kodları .....	31	Maili dam keçidini montaj edin .....	21
Xəta toplayıcısını açın .....	31	Maye qaz .....	12, 30
Xəta toplayıcısını silin .....	31	Məhsul	
Xidmət konsepsiyası .....	26	söndürmək .....	36
<b>I</b>		Məhsulu boşaldın .....	36
İdarəetmə qutusu açmaq .....	25	Məhsulu dəyişdirin .....	30
İdarəetmə qutusu bağlamaq .....	25	Məhsulu söndürmək .....	36
İxtisas .....	4	Məhsulu yandırma .....	28
İxtisaslı işçi .....	4	Məsafə .....	10
İxtisaslı işçi səviyyəsini açmaq .....	26	Minimal məsafə .....	10
İxtisaslı işçi səviyyəsini tərk etmək .....	26	<b>N</b>	
İldırım vurmağı .....	7	Nasos gücünün quraşdırılması .....	30
		Nəql .....	4
		<b>O</b>	
		otaqdan asılı olan havalandırma .....	5

<b>P</b>	
Parametri qurmaq.....	30
<b>S</b>	
Sənədlər .....	8
Sxem .....	5
Sıxlıq .....	30
Soyuq su birləşməsi .....	13
Söndürmək .....	36
Status kodunu açın.....	27
Stoichiometrik yanan məhlul parametri .....	29
<b>Ş</b>	
Şaxta .....	6
Şəbəkə birləşməsi .....	26
<b>T</b>	
Texniki baxış işlərini bitirin.....	36
Termo kompakt modul.....	6, 33
Termo kompakt modulun quraşdırılması.....	34
Təbii qaz.....	30
Təhlükəsizlik cihazları .....	5
Təhvil vermə, istifadəçi.....	31
Təmir işləri aparın.....	33
Təmiri bitirin .....	33
Təmiri hazırlayın.....	31
Təmizləmə işlərini yerinə yetirmək .....	36
Təmizləmə işlərinin hazırlanması .....	35
Tənzimləyici.....	31
Tənzimləyicini qoşun .....	26
Tullantı qazı qurğusunun çıxışı	
Havalandırma kanallarına minimum məsafə .....	18
Tullantı, Qablaşdırma .....	36
Tüstü yaxud tullantı qaz yolu .....	5
<b>U</b>	
Uzatmaların quraşdırılması .....	23
Üfürücünün dəyişdirilməsi .....	32
<b>Y</b>	
Yağ qızdırılması qabı .....	7
Yan tərəfin quraşdırılması .....	11
Yan tərəfin sökülməsi .....	11
Yandırıcının bağlanması vaxtı.....	30
Yanma sahəsi, izolyasiya araqatı .....	33, 35
Yoxlama işlərini aparın .....	33
Yoxlama işlərini bitirin.....	36
Yoxlama işlərini tamamlamaq .....	36
Yoxlama işlərinin hazırlanması.....	35
Yoxlama proqramını açın .....	26
Yoxlama proqramını tətbiq edin .....	26

# საინსტალაციო და ტექნიკური ინსტრუქციები

## შემადგენლობა

<b>1</b>	<b>უსაფრთხოება</b> .....	<b>49</b>
1.1	მოპყრობასთან დაკავშირებული გაფრთხილებები .....	49
1.2	მიზნობრივი გამოყენება .....	49
1.3	ზოგადი უსაფრთხოების შენიშვნები .....	49
1.4	რეგულაციები (სახელმძღვანელოები, კანონები, ნორმები) .....	51
1.5	ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემის დამასრულებელი უსაფრთხოების მითითებები და რეგულაციები .....	51
<b>2</b>	<b>დოკუმენტაციასთან არსებული შენიშვნები</b> .....	<b>54</b>
2.1	გაითვალისწინეთ თანდართული დოკუმენტები .....	54
2.2	შეინახეთ დოკუმენტაცია .....	54
2.3	მოქმედების ვადა, ინსტრუქცია .....	54
<b>3</b>	<b>პროდუქტის აღწერილობა</b> .....	<b>54</b>
3.1	პროდუქტის აწყობა .....	54
3.2	ჰიდრავლიკური ბლოკის აწყობა .....	54
3.3	მონაცემები ქარხნულ დასახელებაზე .....	54
3.4	CE-საიდენტიფიკაციო ნომერი .....	55
<b>4</b>	<b>მონტაჟი</b> .....	<b>55</b>
4.1	პროდუქტის განფუთვა .....	55
4.2	შეამოწმეთ მიწოდებული პაკეტი .....	55
4.3	ზომები .....	55
4.4	მინიმალური მანძილები .....	56
4.5	წვად კომპონენტებთან მანძილი .....	56
4.6	გამოიყენეთ მონტაჟის შაბლონი .....	56
4.7	პროდუქტის ჩამოკიდება .....	56
4.8	გარსის ნაწილების დემონტაჟი/მონტაჟი .....	56
<b>5</b>	<b>ინსტალაცია</b> .....	<b>57</b>
5.1	მოთხოვნები .....	58
5.2	გაზის კავშირისა და წინსვლადი/უკუსვლადი გამაცხელებლის ინსტალაცია .....	59
5.3	ცივი და ცხელი წყლის შეერთების მონტაჟი .....	59
5.4	კონდენსატის სადინარი შლანგის დაერთება .....	59
5.5	მიაერთეთ გადინების მილი პროდუქტის უსაფრთხოების სარკველს .....	59
5.6	ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა .....	60
5.7	ელექტრო ინსტალაცია .....	71
<b>6</b>	<b>ექსპლუატაცია</b> .....	<b>73</b>
6.1	მოქმედების კონცეფცია .....	73
6.2	სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის მოხმობა .....	73

6.3	დიაგნოსტიკის კოდის გამოძახება/დაყენება .....	73
6.4	შემოწმების პროგრამის გაშვება .....	74
6.5	სტატუსის კოდების გამოძახება .....	74
<b>7</b>	<b>ექსპლუატაციაში მოყვანა</b> .....	<b>74</b>
7.1	ცხელი წყლის/შევსება და დამატებითი წყლის შემოწმება და მომზადება .....	74
7.2	პროდუქტის ჩართვა .....	75
7.3	უზრუნველყავით დანადგარის დასაშვები წნევა .....	75
7.4	გამათბობელი სისტემის შევსება .....	75
7.5	გამაცხელებელი სისტემის განიავება .....	75
7.6	ცხელი წყლის სისტემის შევსება და განიავება .....	76
7.7	საკონდენსაციო სიფონის შევსება .....	76
7.8	გაზის პარამეტრების შემოწმება .....	76
7.9	პროდუქტის გადაყვანა გაზის სხვა ტიპზე .....	77
7.10	გათბობის შემოწმება .....	78
7.11	ცხელი წყლის მომზადების შემოწმება .....	78
7.12	ჰერმეტიკობის შემოწმება .....	78
<b>8</b>	<b>დანადგარზე მორგება</b> .....	<b>78</b>
8.1	პარამეტრების დაყენება .....	78
8.2	გათბობის პარამეტრების მორგება .....	78
8.3	თბილი წყლის პარამეტრების მორგება .....	78
<b>9</b>	<b>ექსპლუატატორზე გადაცემა</b> .....	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>ხარვეზების აღმოფხვრა</b> .....	<b>79</b>
10.1	ხარვეზის შეტყობინება .....	79
10.2	პარამეტრების დაბრუნება ქარხნულ პარამეტრებზე .....	79
10.3	დეფექტური კომპონენტების გამოცვლა .....	79
<b>11</b>	<b>ინსპექცია და ტექნიკური მომსახურება</b> .....	<b>81</b>
11.1	თერმო-კომპაქტმოდულის დაშლა/აწყობა .....	82
11.2	შემადგენელი დეტალების წმენდა/შემოწმება .....	83
11.3	დაცალეთ პროდუქტი .....	84
11.4	საინსპექციო- და ტექნიკური სამუშაოების დასრულება .....	84
<b>12</b>	<b>ექსპლუატაციიდან გამოყვანა</b> .....	<b>84</b>
12.1	დროებით ამოიღეთ პროდუქტი ექსპლუატაციიდან .....	84
12.2	ამოიღეთ პროდუქტი ექსპლუატაციიდან .....	84
<b>13</b>	<b>მეორადი გადამუშავება და გადაყრა</b> .....	<b>85</b>
<b>14</b>	<b>კლიენტთა მომსახურება</b> .....	<b>85</b>
	<b>დანართი</b> .....	<b>86</b>
<b>A</b>	<b>სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე</b> .....	<b>86</b>
<b>B</b>	<b>სტატუსის კოდები</b> .....	<b>87</b>
<b>C</b>	<b>ხარვეზის კოდები</b> .....	<b>88</b>
<b>D</b>	<b>შემოწმების პროგრამა</b> .....	<b>92</b>
<b>E</b>	<b>კავშირის სქემა</b> .....	<b>93</b>
<b>F</b>	<b>საინსპექციო- და ტექნიკური სამუშაოები</b> ....	<b>94</b>
<b>G</b>	<b>ტექნიკური მონაცემები</b> .....	<b>94</b>
	<b>საკვანძო სიტყვის ღირებულება</b> .....	<b>96</b>







# 1 უსაფრთხოება

## 1.1 მოპყრობასთან დაკავშირებული გაფრთხილებები

### მუშაობასთან დაკავშირებული გაფრთხილებების კლასიფიკაცია

მუშაობასთან დაკავშირებული გაფრთხილებები, მაფრთხილებელი ნიშნებითა და სიგნალებით დაყოფილია მოსალოდნელი საშიშროებების სიმძიმის მიხედვით შემდეგნაირად:

### მაფრთხილებელი ნიშნები და სიგნალები

-  **საფრთხე!**  
უშუალოდ მძიმე ფიზიკური ან სიცოცხლის საფრთხე
-  **საფრთხე!**  
ელექტრო შოკისაგან სიცოცხლის საფრთხე
-  **გაფრთხილება!**  
მსუბუქი ფიზიკური ზიანის საფრთხე
-  **ფრთხილად!**  
კერძო საკუთრების ან გარემოს დაზიანების რისკი

## 1.2 მიზნობრივი გამოყენება

არსწორი ან არასათანადო გამოყენება ქმნის როგორც ფიზიკურ, ისე სიცოცხლის და მესამე პირის დაზიანების საფრთხეს. ასევე პროდუქტის და სხვა ღირებული საგნების დაზიანებას.

დახურული გამათბობელი დანადგარისათვის პროდუქტი განხილულია, როგორც ცხელი წყლის წარმომქმნელი სითბოს გენერატორი.

დანადგარის ქარხნული ტიპის მიხედვით, თანდართულ ინსტრუქციაში ჩამოთვლილი პროდუქტების დაინსტალირება და ექსპლუატაცია ჰაერის-გამონაბოლქვის გამტართან, მხოლოდ შესაბამის დოკუმენტაციებში ჩამოთვლილი აქსესუარებით არის ნებადართული.

პროდუქტი არ არის გამოყენებადი სატრანსპორტო საშუალებებისათვის, როგორც არის მაგ: მობილური სახლები ან საცხოვრებელი ვაგონები. სატრანსპორტო საშუალებად არ მოისაზრება ერთეულები, რომელიც ხანგრძლივად და მყარად არის

დამონტაჟებული ადგილზე (ე.წ. სტაციონარული ერთეულები).

მოხმარება გულისხმობს:

- გაითვალისწინეთ თანდართული პროდუქტის მოქმედების, ინსტალაციისა და ტექნიკური მომსახურების, ისევე როგორც მისი სხვა კომპონენტების ინსტრუქციები
- ინსტალაცია და მოტაჟი პროდუქტისა და სისტემის დამტკიცების შესაბამისად
- ინსტრუქციებში ჩამოთვლილი ყველა საინსპექციო და ტექნიკური მომსახურების მითითებების დაცვას.

წინასწარ განსაზღვრული გამოყენება ამას გარდა მოიცავს IP-კოდის შესაბამის ინსტალაციებს.

სხვა გამოყენება, ვიდრე აღწერილია თანდართულ ინსტრუქციაში ან გამოყენება, რომელიც სცდება აღნიშნულ აღწერილობას, მოისაზრება არამიზნობრივ გამოყენებათ. არამიზნობრივი გამოყენება ასევე გულისხმობს ნებისმიერ კომერციულ ან საწარმოო გამოყენებას.

### ფრთხილად!

ნებისმიერი არასწორი გამოყენება აკრძალულია.

## 1.3 ზოგადი უსაფრთხოების შენიშვნები

### 1.3.1 საფრთხე არასაკმარისი კვალიფიკაციის გამო

შემდეგი სამუშაოების შესრულება დასაშვებია, მხოლოდ შესაბამისად კვალიფიცირებული სპეციალური ხელოსნის მიერ:

- მონტაჟი
- დემონტაჟი
- ინსტალაცია
- ექსპლუატაციაში მოყვანა
- ინსპექცია და ტექნიკური მომსახურება
- სარემონტო სამუშაოები
- ექსპლუატაციიდან გამოყვანა
- ▶ იმოქმედეთ ტექნიკის მიმდინარე მდგომარეობის შესაბამისად.



### 1.3.2 პროდუქტის მაღალი წონის გამო დაზიანების საფრთხე

- ▶ გადაიტანეთ პროდუქტი მინიმუმ ორი ადამიანის დახმარებით.

### 1.3.3 სიცოცხლის საფრთხე გაზის გამოჟონვის შემთხვევაში

შენობაში გამონაბოლქვის სუნის შემთხვევაში:

- ▶ მოერიდეთ ოთახს გაზის სუნით.
- ▶ თუ შესაძლებელია, გააღეთ ყველა კარები და ფანჯრები და იზრუნეთ ორპირზე.
- ▶ მოერიდეთ თავისუფალ ალს (მაგ. სანთებელა, ასანთი).
- ▶ ნუ მოსწევთ.
- ▶ შენობაში არ ჩართოთ ელექტრო ჩამრთველები, კვების წყაროები, ზარები, ტელეფონები და სხვა დანადგარები.
- ▶ გადაატრიალეთ გაზის მრიცხველი ან ძირითადი გამომრთველი ჩამკეტი მიმართულებით.
- ▶ თუ შესაძლებელია, დახურეთ პროდუქტზე გაზის ჩამკეტი სარქველი.
- ▶ გააფრთხილეთ სახლის მაცხოვრებლები დაძახებით ან დაკაკუნებით.
- ▶ დაუყოვნებლივ დატოვეთ შენობა და არ დაუშვათ მესამე პირის შესვლა.
- ▶ მას შემდეგ რაც შენობის გარეთ გამოხვალთ, შეატყობინეთ საგანგაშო სიგნალი პოლიციას და სახანძროს.
- ▶ შენობის გარეთ არსებული სატელეფონო ხაზის მეშვეობით, შეატყობინეთ გაზის მიმწოდებელი კომპანიის მომსახურების სამსახურს.

### 1.3.4 გამოსაბოლქვი გზის ჩაკეტვა ან ჰერმეტიკობის დარღვევა საფრთხეს უქმნის სიცოცხლეს

ისტატუსისას შეცდომამ, დაზიანებამ, მანიპულირებამ, არასაიმედო სამონტაჟო მდებარეობამ ან მისთანანმა შესაძლოა გამოიწვიოს გამონაბოლქვის გამოჟონვა და შედეგად მოწამვლა.

შენობაში გამონაბოლქვის სუნის შემთხვევაში:

- ▶ გააღეთ ყველა ხელმისაწვდომი კარები და ფანჯრები და იზრუნეთ ორპირზე.
- ▶ გათიშეთ პროდუქტი.

- ▶ შეამოწმეთ გამოსაბოლქვი გზები და გამოსაბოლქვის ონკანები.

### 1.3.5 სიცოცხლის საფრთხე ფეთქებადი და ადვილად აალებადი მასალების გამო

- ▶ ნუ გამოიყენებთ პროდუქტს სათავსოებში, რომელშიც ფეთქებადი ან აალებადი ნივთიერებებია მოთავსებული (მაგ. ბენზინი, ქაღალდი, საღებავები).

### 1.3.6 არასაკმარისი წვის ჰაერის მიწოდების გამო მოწამვლის საშიშროება

**მართვა:** ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული მუშაობა

- ▶ დარწმუნდით, რომ პროდუქტის სათავსო ოთახში, რეგულაციების შესაბამისად, ხდება ჰაერის ნაკადების უწყვეტი და საკმარისი დინება.

### 1.3.7 ცხელი გამონაბოლქვი აირების შედეგად მოწამვლის ან დამწვრობის საშიშროება

- ▶ ამოქმედეთ პროდუქტი ჰაერის-/გამოსაბოლქვის სისტემის მხოლოდ სრულყოფილად აწყობის შემდეგ.
- ▶ მოკლევადიანი შემოწმების მიზნების გარდა, ამოქმედეთ პროდუქტი მხოლოდ დამონტაჟებული და დახურული წინა პანელის შემდეგ.

### 1.3.8 კარადის მსგავსი პანელები შესაძლოა სიცოცხლისათვის საშიში იყოს

კარადის მსგავსმა პანელმა, ოთახის ჰაერზე დამოკიდებულ პროდუქტში შესაძლოა გამოიწვიოს სახიფათო სიტუაცია.

- ▶ დარწმუნდით, რომ პროდუქტი მარაგდება საკმარისი წვის ჰაერით.

### 1.3.9 უსართხოების მექანიზმის არარსებობა საშიშია სიცოცხლისათვის

ამ დოკუმენტში არსებული სქემები არ აჩვენებს სპეციალიზირებული ინსტალაციის აუცილებელ ყველა უსართხოების მექანიზმს.

- ▶ დაწესებულებაში დაამონტაჟეთ ყველა აუცილებელი უსართხოების მექანიზმი.





- ▶ გაითვალისწინეთ ყველა შესაბამისი ეროვნული და საერთაშორისო კანონები, ნორმები და მითითებები.

### 1.3.10 სიცოცხლის საფრთხე ელექტრო მოკისაგან

დენგამტარი კვანძების შეხებისას წარმოიქმნა სიცოცხლის საფრთხე ელექტრო მოკის გამო.

სანამ დაიწყებთ პროდუქტთან მუშაობას:

- ▶ პროდუქტი ჩართეთ დენის გარეშე, რომლის დროსაც დენმომარაგება პოლუსებით გამორთეთ (III ძაბვის კლასის ელექტრო გამყოფი, მაგ. დამცავი ან გაყვანილობის ჩამრთველი).
- ▶ დაიცავით ხელმეორე ჩართვისაგან.
- ▶ დაელოდეთ მინიმუმ 3 წთ, სანამ კონდენსატორი არ განიმუხტება.
- ▶ შეამოწმეთ ძაბვის არარსებობა.

### 1.3.11 ცხელი კომპონენტების გამოდამწვრობა ან დამწვრობის რისკი

- ▶ იმუშავეთ კომპონენტებთან, მხოლოდ მათი გაგრილების შემდეგ.

### 1.3.12 შეუსაბამო წვისა და ოთახის ჰაერის შემთხვევაში, კოროზიული დაზიანების რისკი

აეროზოლებს, გამხსნელებს, ქლორის შემცველ საწმენდ საშუალებებს, საღებავებს, წებოებს, ამიაკის ნაერთებს, მტვერსა და მისთანანს შეუძლია გამოიწვიოს კოროზია პროდუქტზე და გამოსაბოლქვ სისტემაში.

- ▶ დარწმუნდით, რომ წვის ჰაერის მიმწოდებელი გზა თავისუფალია ფტორის, ქლორის, გოგირდის, მტვრისაგან და სხვა.
- ▶ დარწმუნდით, რომ მონტაჟის ადილას არ ინახება ქიმიური ნივთიერებები.
- ▶ თუკი პროდუქტს ამონტაჟებთ სილამაზის სალონში, სამხატვრო ან სადურგლო სახელოსნოში, დასუფთავების დაწესებულებაში ან მსგავსში, შეარჩიეთ განცალკევებული სათავსო, სადაც ოთახის ჰაერი ტექნიკურად თავისუფალი იქნება ქიმიური ნივთიერებებისაგან.



- ▶ დარწმუნდით, რომ წვის ჰაერი ისეთი საკვამურით არ გაედინებოდეს, რომლითაც ზეთის ან სხვა გამაცხელებელი ქვაბი მუშაობდა, რომელსაც შეეძლო საკვამურზე ნადების დატოვება.

### 1.3.13 ყინვის შედეგად დაზიანების რისკი

- ▶ ნუ დააინსტალირებთ პროდუქტს ყინვასაშიმ ოთახებში.

### 1.3.14 გოფრირებული გაზის მილის მატერიალური დაზიანების საფრთხე

გოფრირებული გაზის მილი წონის ზემოქმედების შედეგად შესაძლოა დაზიანდეს.

- ▶ თერმო-კომპაქტმოდული არ დაკიდოთ შეკეთებისას მაგალითად გოფრირებულ გაზის მილზე.

### 1.3.15 შეუსაბამო ხელსაწყოები ქმნის კერძო საკუთრების დაზიანების რისკს

- ▶ გამოიყენეთ სპეციალური ხელსაწყოები.

### 1.4 რეგულაციები (სახელმძღვანელოები, კანონები, ნორმები)

- ▶ ყურადღება მიაქციეთ ეროვნულ რეგულაციებს, ნორმებს, დებულებებს, დადგენილებებსა და კანონებს.

### 1.5 ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემის დამასრულებელი უსაფრთხოების მითითებები და რეგულაციები

#### 1.5.1 გამონაბოლქვი საშიშია სიცოცხლისათვის

გამოსაბოლქვი მოწყობილობის არაჯეროვანი მონტაჟის გამო შეიძლება გამონაბოლქვმა გამოჟონოს.

- ▶ პროდუქტის ექსპლუატაციაში ჩაშვებამდე, შეამოწმეთ მთლიანი ჰაერის-გამონაბოლქვის გაყვანილობა მყარ დგომასა და ჰერმეტიულობაზე.

გაუთვალისწინებელი გარე ფაქტორების გამო გამონაბოლქვი გაყვანილობა შესაძლოა დაზიანდეს.

- ▶ ყოველწლიური ტექნიკური სამუშაოების ფარგლებში შეამოწმეთ გამონაბოლქვი დანადგარი შემდეგზე:



- როგორც გარე ხარვეზზე, ისე ბზარებსა და დაზიანებებზე
- უსაფრთხო მილების შეერთებასა და სიმყარეზე

▶ დარწმუნდით, რომ შენობაში არსებული ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის ყველა გამავალი ხვრელი, რომელიც შეიძლება იყოს ღია, ექსპლუატაციაში მოყვანის დროს ან მისი მოქმედებისას იყოს დახურული.

არაჰერმეტიული მილებისა და დაზიანებული იზოლაციის შედეგად, შესაძლოა გამონაბოლქვმა გამოჟონოს. მინერალური ზეთის ბაზის მქონე ცხიმებს შეუძლიათ იზოლაციის დაზიანება გამოიწვიონ.

- ▶ არ გამოიყენოთ სამონტაჟო დაზიანებული მილები.
- ▶ მონტაჟამდე, გაწმინდეთ და გამოაცალკევეთ მილები ბურბუშელისაგან.
- ▶ სამონტაჟო არ გამოიყენოთ ცხიმი ან მინერალური ზეთის ბაზაზე დამზადებული ნივთიერებები.
- ▶ მონტაჟის გამარტივებისათვის, გამოიყენეთ მხოლოდ წყალი, ხელმისაწვდომი თხევადი საპონი ან თანდართული საპონი.

ზედმეტ ნარჩენებს, ბურბუშელას და სხვ. შეუძლიათ შეაფერხონ გამონაბოლქვი და გამოიწვიონ გაჟონვა.

- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის მონტაჟის შემდეგ გადაყარეთ ზედმეტი ნარჩენები, ბურბუშელა და სხვა.

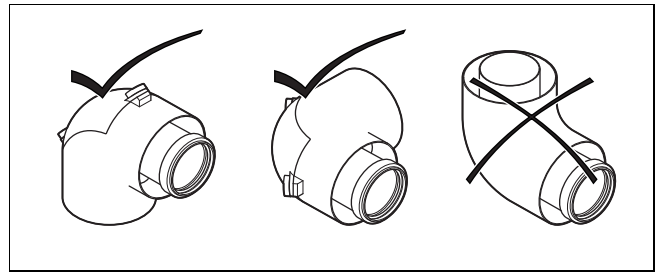
დაგრძელებები, რომელიც არ მაგრდება კედელზე ან ჭერზე, შეიძლება გადაიღუნოს და თბო გაფართოებისას გაიხსნას.

- ▶ თითოეული დაგრძელება კედელზე ან ჭერზე, დაამაგრეთ მილის სამაგრით. დასაშვები მანძილი მილის სამაგრს შორის მაქსიმუმ დაგრძელების სიგრძის ზომას უნდა შეადგენდეს.
- ▶ შემდგომი მილის საფარამდე დაამონტაჟეთ მიმართულების შემცვლელი.

კონდენსატის ნადებს შეუძლია გამოსაბოლქვი გაყვანილობის იზოლაცია დააზიანოს.

- ▶ ჰორიზონტალური გამოსაბოლქვი მილი განათავსეთ დახრით პროდუქტისაკენ.

- პროდუქტზე დახრა:  $\geq 3^\circ$  (56 მმ თითოეული 1 მ მილის სიგრძისათვის)
- ▶ დაამაგრეთ ერთეულები  $\varnothing 60/100$  მმ და  $\varnothing 80/125$  მხოლოდ ვერტიკალურ პოზიციაში.



გადასინჯვის მიზნით გალების დროს, არასწორი სამონტაჟო მდებარეობა იწვევს აიროვანი კონდენსატის გამოსვლას საფარზე და შესაძლოა კოროზიული ზიანი გამოიწვიოს.

- ▶ ააგეთ გადასინჯვის რკალი გამოსახულების შესაბამისად.

შახტის ბასრ კანტებს შეუძლიათ მოქნილი გამოსაბოლქვი გაყვანილობის დაზიანება.

- ▶ გამოსაბოლქვი გაყვანილობა შახტაში 2 ადამიანის მეშვეობით გაიყვანეთ.
- ▶ არასოდეს სცადოთ გამოსაბოლქვი გაყვანილობის გაყვანა შახტაში მონტაჟის დამხმარის გარეშე.

### 1.5.2 წნევის შედეგად გამოჟონილი გამონაბოლქვი საშიშია სიცოცხლისათვის

ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული ექსპლუატაციისას პროდუქტის განთავსება არ არის ნებადართული ოთახებში, სადაც ჰაერის გაწოვა ვენტილატორის მეშვეობით ხდება. (მაგ: სავენტილაციო სისტემები, გამწოვები, ტანსაცვლის საშრობი). ეს მოწყობილობები ოთახში წარმოქმნიან ნეგატიურ წნევას. ნეგატიური წნევის გამო პირაკიდან გამონაბოლქვი შესაძლოა წრიული ნაოჭით გამოსაბოლქვს გაყვანილობითა და შახტაში გამონაბოლქვის მრავლობითი ნადები საკუჭნაოში განთავსებული თბო წარმომქმნელმა შეიწოვოს. პროდუქტის ექსპლუატაცია არ არის დაშვებული ოთახის ტემპერატურაზე, თუ კი ამავდროულად არ მოქმედებს ვენტილატორი ან არ არის უზრუნველყოფილი საკმარისი ჰაერმომარაგება.

- ▶ დაამაგრეთ ორმხრივი საკეტი ვენტილატორსა და პროდუქტზე.

### 1.5.3 ხანძარსაშიშროება და ელექტროდაზიანება ელვის დარტყმისას

- ▶ თუკი შენობა აღჭურვილია ელვის საწინააღმდეგო დანადგარით, მაშინ დაცავით ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა ელვის დარტყმისაგან.
- ▶ იმ შემთხვევაში თუ, გამოსაბოლქვი მილი (შენობის გარეთ მდებარე ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის ნაწილები) მეტალის მასალებს შეიცავს, გაათანაბრეთ გამოსაბოლქვი მილის პოტენციალები.

### 1.5.4 გაყინვისას დაზიანების საშიშროება

სახურავით გამავალი ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის შემთხვევაში, შესაძლოა გამონაბოლქვში შემავალი წყლის ორთქლი გაიყინოს და ჩავარდეს გამოსაბოლქვში.

- ▶ დარწმუნდით, რომ აღნიშნული ყინულის მასა არ ჩამოცურდება სახურავიდან.

### 1.5.5 კოროზიის რისკი მბოლავი საკვამურისას

საკვამურები, რომელშიც ადრე ზეთის ან მყარი საწვავის თბოგამტარები გადიოდა, შეუსაბამოა წვის ჰაერის გატარებისათვის. საკვამურში ქიმიურ ნალექებს შეუძლიათ დატვირთოს წვის ჰაერი და გამოიწვიოს პროდუქტის კოროზია.

- ▶ დარწმუნდით, რომ წვის ჰაერი თავისუფალია კოროზიული ნივთიერებებისაგან.

## 2 დოკუმენტაციასთან არსებული შენიშვნები

### 2.1 გათვალისწინეთ თანდართული დოკუმენტები

► აუცილებლად მიაქციეთ ყურადღება ყველა საოპერაციო და საინსტალაციო ინსტრუქციას, რომელიც თან ერთვის სისტემის კომპონენტებს.

### 2.2 შეინახეთ დოკუმენტაცია

► გადაეცით ეს ინსტრუქცია, ისევე როგორც ყველა შესაბამისი დოკუმენტაცია, დანადგარის უშუალო მომხმარებელს.

### 2.3 მოქმედების ვადა, ინსტრუქცია

ეს ინსტრუქცია მოქმედია მხოლოდ:

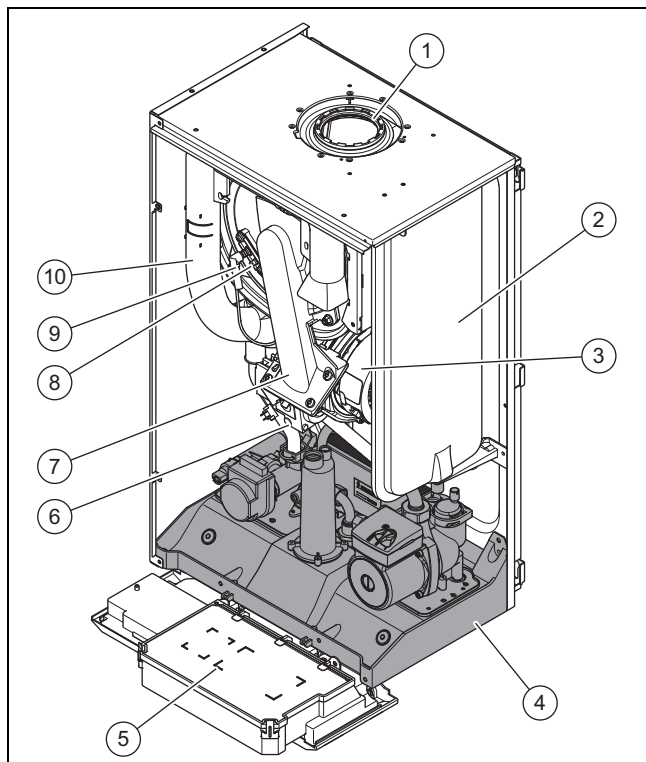
**პროდუქტი - არტიკულის ნომერი**

	არტიკულის ნომერი
Nitromix P 24 (NG), GE	0010048330
Nitromix P 28 (NG), GE	0010048331
Nitromix P 35 (NG), GE	0010048332

## 3 პროდუქტის აღწერილობა

პროდუქტი წარმოადგენს გაზის-კედლის გამათბობელ დანადგარს საკონდენსაციო ტექნოლოგიით, რომელიც გათბობისა და/ან წყლის გაცხელებისათვის სითბოს წარმოქმნის.

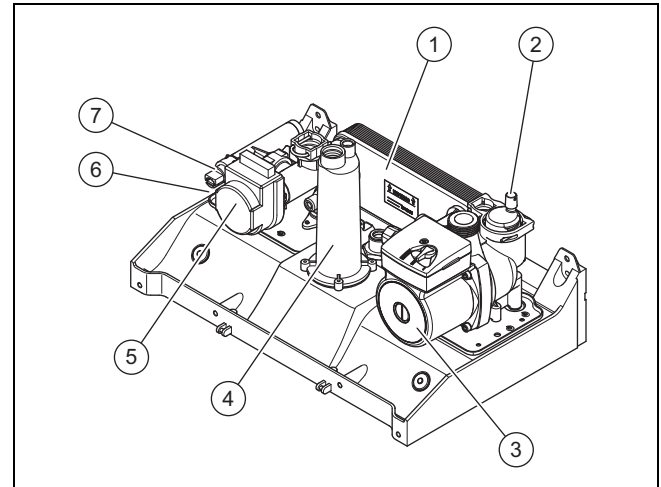
### 3.1 პროდუქტის აწყობა



- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის შეერთება | 3 მანიავებელი        |
| 2 საფართობელი ავზი                      | 4 ჰიდრაულიკური ბლოკი |

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 5 ელექტრო ყუთი         | 8 თბომცვლელი           |
| 6 გაზის არმატურა       | 9 ამნთები ელექტროდი    |
| 7 თერმო-კომპაქტმო-დული | 10 ჰაერის შემწოვი მილი |


### 3.2 ჰიდრაულიკური ბლოკის აწყობა



- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 მეორეული თბოგადამცემი | 5 წინსვლის გადამრთველი სარქველი |
| 2 სრაფგამნიავებელი      | 6 უსაფრთხოების სარქველი         |
| 3 მაღალეფექტური ტუმბო   | 7 წნევის სენსორი                |
| 4 კონდენსატის სადინარი  |                                 |

### 3.3 მონაცემები ქარხნულ დასახელებაზე

ქარხნული იარლიყი დატანილია ელექტრო ყუთის შიდა მხარეს.

მონაცემები ქარხნულ დასახელებაზე	მნიშვნელობა
24/28/35	ნომინალური სითბური შესრულება
V	მაგისტრალური ძაბვა
Hz	მაგისტრალური სიხშირე
W	მაქსიმალური ელექტრული სიმძლავრე
NOx Class	NOx-კლასი (აზოტის ოქსიდის გამოდევნა)
IP X4 D	დაცვის ტიპი
II <sub>2H3P</sub>	დაშვებული გაზის დანადგარის კატეგორიები
C13, C33, C43, C53, C83, B23, B23P, B33	დანადგარები ტიპით
CH	გაცხელების რეჟიმი
PMS	დასაშვები საექსპლუატაციო წნევა გაცხელებისას
DHW	ცხელი წყლით ექსპლუატაცია
PMW	დასაშვები საექსპლუატაციო წნევა ცხელი წყლის მომზადებისას
	შტრიხკოდი სერიის ნომრით 3-დან 6 ციფრამდე = წარმოების თარიღი (წელი/კვირა) 7-დან 16 ციფრამდე = პროდუქტის არტიკულის ნომერი

### 3.4 CE-საიდენტიფიკაციო ნომერი



CE-საიდენტიფიკაციო ნომრით დოკუმენტირდება, რომ პროდუქტი შეესაბამება შესაბამისობის დეკლარაციას და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნასა და ნორმას.

შესაბამისობის დეკლარაციას შეგიძლიათ გაეცნოთ მწარმოებელთან.

## 4 მონტაჟი

### 4.1 პროდუქტის განფუთვა

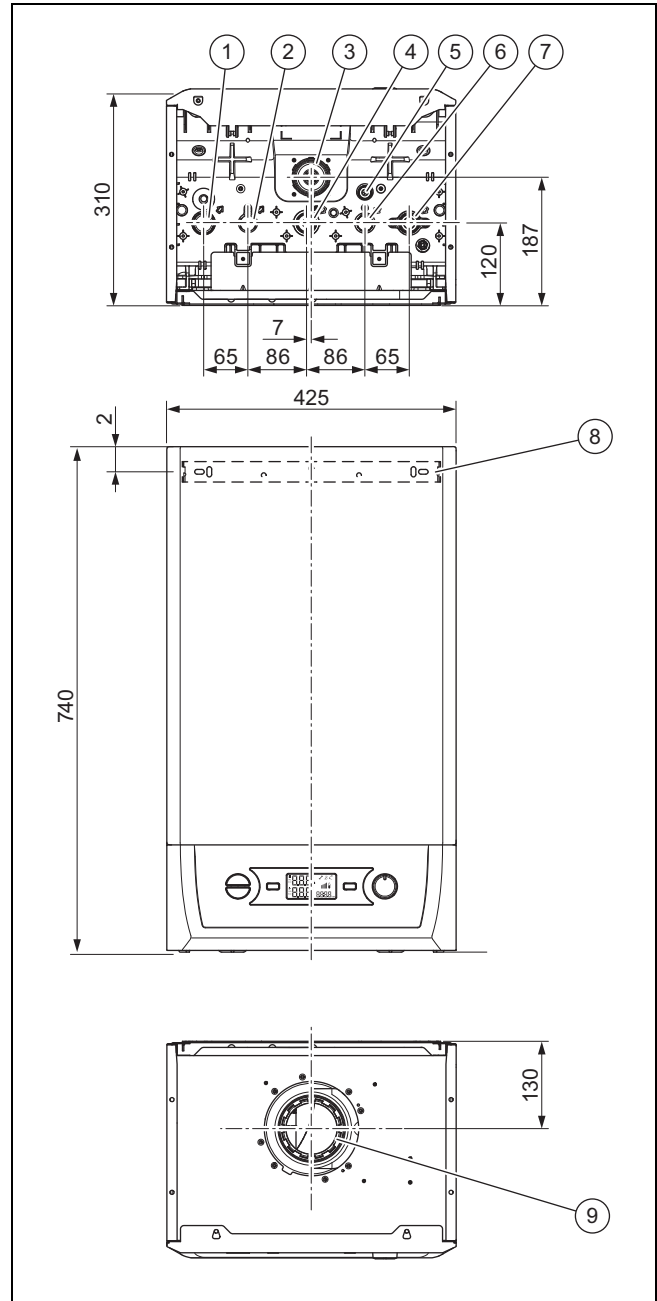
1. ამოიღეთ პროდუქტი შესაფუთი ყუთიდან.
2. პროდუქტის ყველა ნაწილს მოაცილეთ დამცავი ფოლიე.

### 4.2 შეამოწმეთ მიწოდებული პაკეტი

- ▶ შეამოწმეთ მიწოდებული პაკეტის სრულყოფილება და მთლიანობა.

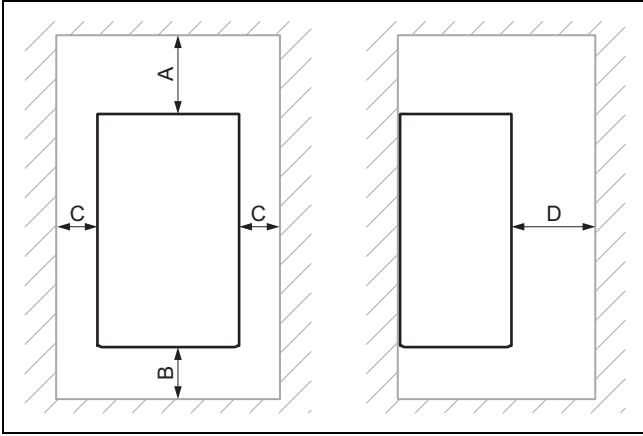
რაოდენობა	აღწერილობა
1	გაზის-კედელზე დასაკიდებელი გამათბობელი დანადგარი
1	დანადგარის დამჭერი
2	პატარა ნაწილების ტომარა
1	კონდენსატის სადინარი შლანგი
1	თანდართული დოკუმენტაცია

### 4.3 ზომები



- |   |                       |   |                                       |
|---|-----------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | გამაცხელებლის წინსვლა | 5 | შევსების სარქველი                     |
| 2 | ცხელი წყლის კავშირი   | 6 | ცივი წყლის კავშირი                    |
| 3 | საკონდენსაციო სიფონი  | 7 | გაცხელების უკუსვლა                    |
| 4 | გაზის შეერთება        | 8 | დანადგარის დამჭერი                    |
|   |                       | 9 | ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის შეერთება |

#### 4.4 მინიმალური მანძილები



მინიმალური მანძილი	
A	200 მმ
B	300 მმ
C	60 მმ
D	600 მმ

#### 4.5 წვად კომპონენტებთან მანძილი

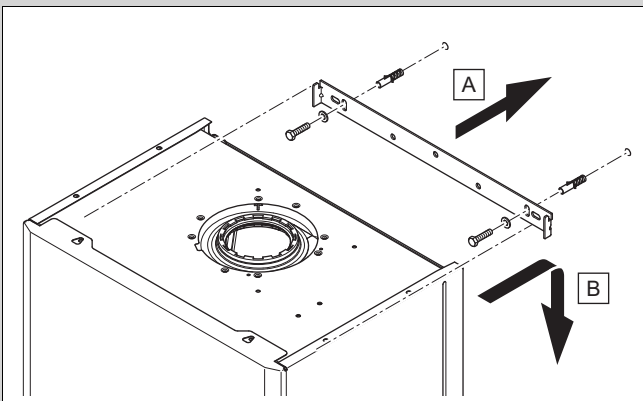
არ არის საჭირო პროდუქტსა და აალებად შემადგენელ ნაწილებს შორის დისტანციის დაცვა, თუ ისინი მინიმალური საჭირო დისტანციით არიან დაშორებული (→ გვერდი 56).

#### 4.6 გამოიყენეთ მონტაჟის შაბლონი

▶ ხვრელების და გამოსამტვრევი ადგილების მონიშვნისათვის, გამოიყენეთ მონტაჟის შაბლონი.

#### 4.7 პროდუქტის ჩამოკიდება

**მართვა:** კედელი საკმარისად ძლიერია, დამაგრების მასალა კედლისათვის გამოყენებადია



▶ ჩამოკიდეთ პროდუქტი აღწერის შესაბამისად.

**მართვა:** კედელი საკმარისად ძლიერი არ არის

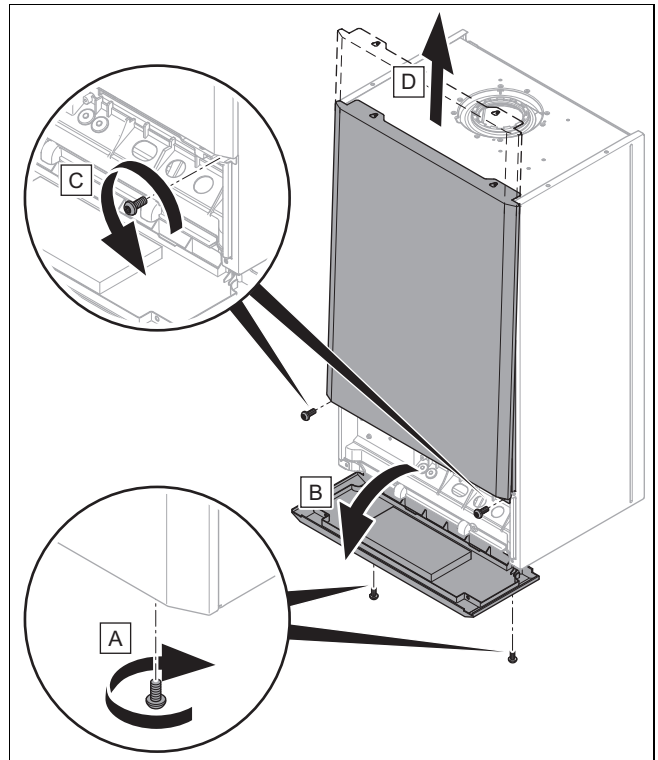
- ▶ უზრუნველყავით ძლიერი საყრდენი კედელი. ამისათვის გამოიყენეთ მაგ. დამატებითი ერთჯერადი ან სათადარიგო სადგამი.
- ▶ თუ ვერ შეძლებთ გამძლე საყრდენის უზრუნველყოფას, არ ჩამოკიდოთ პროდუქტი.

**მართვა:** დამაგრების მასალა კედლისათვის გამოყენებადი არაა

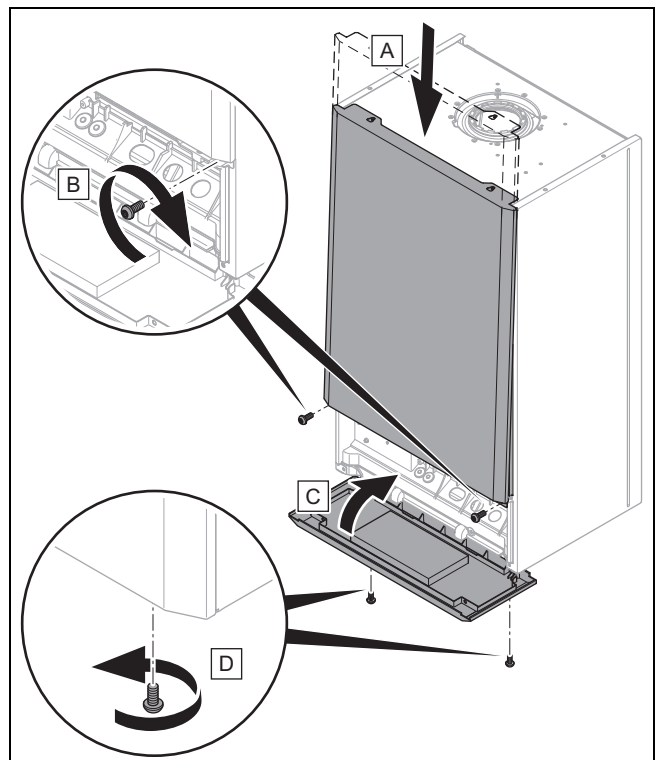
▶ დაკიდეთ პროდუქტი მოწოდებული დასამაგრებელი საშუალებებით აღწერის შესაბამისად.

#### 4.8 გარსის ნაწილების დემონტაჟი/მონტაჟი

##### 4.8.1 წინა პანელის დემონტაჟი



##### 4.8.2 დაამონტაჟეთ წინა პანელი





#### 4.8.3 გვერდითი ნაწილების დემონტაჟი



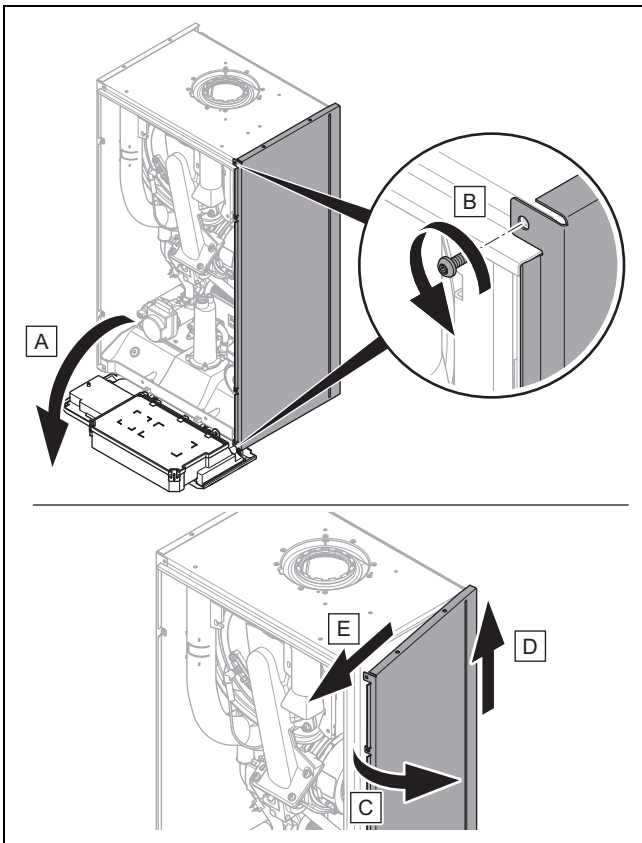
##### ფრთხილად!

მექანიკური დეფორმაციით განპირობებული მატერიალური ზარალის რისკი!

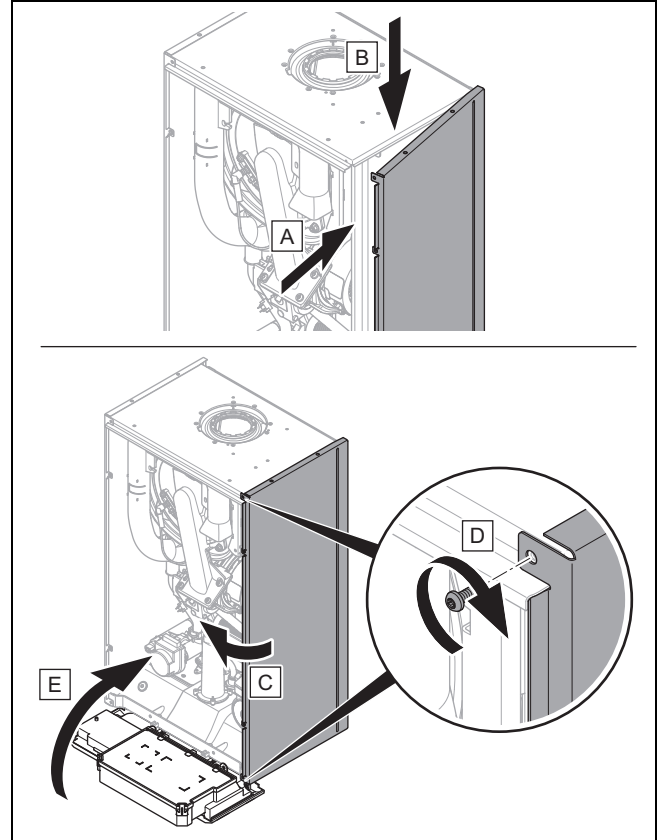
ორივე მხარის დემონტაჟისას, პროდუქტი შეიძლება მექანიკურად დეფორმირდეს, რასაც ზიანის განპირობება შეუძლია, მაგალითად მილებზე, რომელთაც არაჰერმეტიულობის გამოწვევა შეუძლია.

- ▶ ყოველთვის ერთი მხარის დემონტაჟი მოახდინეთ, არასოდეს მოხსნათ ორივე მხარის ერთეული ერთდროულად.

1. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)



#### 4.8.4 გვერდითი ნაწილების მონტაჟი



### 5 ინსტალაცია



##### საფრთხე!

არასათანადო ინსტალაციითა და შედეგად გამოჟონილი წყლით დამწვრობისა და/ან მატერიალური ზარალის რისკი!

შეერთების გაყვანილობაში დაბვამ, შესაძლოა ჰერმეტიულობის დარღვევა გამოიწვიოს.

- ▶ დაამონტაჟეთ შეერთების გაყვანილობები დაბვის გარეშე.



##### ფრთხილად!

გაზის ჰერმეტიულობის ხარვეზის გამო კერძო საკუთრების დაზიანების რისკი!

გაზის ჰერმეტიულობის შემოწმება წნევამ, რომელიც >11 კპა (110 მბარ), შესაძლოა გაზის არმატურის დაზიანება გამოიწვიოს.

- ▶ თუ თქვენ გაზის ჰერმეტიულობის შემოწმებისას, გაზის გაყვანილობასა და გაზის არმატურას პროდუქტში წნევის ქვეშ ამყოფებთ, გამოიყენეთ მაქს. 11 კპა (110 მბარ) წნევა.
- ▶ თუ ვერ შეძლებთ შემოწმების წნევის 11 კპა-ზე (110 მბარ) შენარჩუნებას, მაშინ გაზის ჰერმეტიულობის შემოწმებამდე, დაკეტეთ პროდუქტის წინ დაყენებული გაზის ჩამკეტი სარქველი.

- ▶ თუკი გაზის ჰერმეტიულობის შემოწმებისას, პროდუქტის წინ დაყენებული გაზის ჩამკეტი სარქველი დაკეტეთ, შემდეგ მოუშვით გაყვანილობის წნევა, სანამ გაზის ჩამკეტ სარქველს ხელახლა გააღებდეთ.



**ფრთხილად!**

**კოროზიის გამო მატერიალური ზარალის რისკი**

გამათბობელ დანადგარში დიფუზურად არა მდგრადი პლასტმასის მილების შემთხვევაში ცხელ წყალში ჰაერი შეაღწევა. ჰაერის შეღწევა ცხელ წყალში გამოიწვევს თბოწარმოქმნის წრედსა და პროდუქტში კოროზიებს.

- ▶ თუ გამათბობელ დანადგარში პლასტმასის მილებს იყენებთ, რომელიც არ არის დიფუზურად მდგრადი, დარწმუნდით, რომ თბოწარმოქმნის წრედში ჰაერი ვერ შეაღწევს.



**ფრთხილად!**

**მირჩილებზე სითბოს გადაცემის შემთხვევაში, კერძო საკუთრების ზიანის რისკი!**

- ▶ შეერთების ბუნეკები მხოლოდ მაშინ მიაჩილეთ, თუ ისინი არ არის მიხრახნილი ტექნიკურ სარქველებზე.



**ფრთხილად!**

**მატერიალური ზარალის რისკი დაერთებული მილების ცვლილების გამო!**

- ▶ შემაერთებელი მილები დეფორმირდებიან სანამ ისინი პროდუქტზე არ არიან მიერთებული.



**ფრთხილად!**

**მილოვან გაყვანილობაში ნარჩენების გამო მატერიალური ზიანის რისკი!**

შედულების ნარჩენები, საიზოლაციო ნარჩენები, დაბინძურება ან მილოვან გაყვანილობაში არსებულ სხვა საგნებს პროდუქტის დაზიანება შეუძლიათ.

- ▶ პროდუქტის ინსტალაციამდე, საფუძვლიანად გაავლეთ გამათბობელი დანადგარი.

**5.1 მოთხოვნები**

**5.1.1 თხევადი გაზით ექსპლუატაციის მითითებები**

პროდუქტი წარმოებულია კონკრეტული გაზის ჯგუფისათვის, რომელიც საწარმო ნიშანზე არის მითითებული.

თუ თქვენ გაქვთ ბუნებრივი გაზის პროდუქტი, ის უნდა გადაიყვანოთ თხევადი გაზის მოხმარების დანადგარზე.

**5.1.2 სწორი გაზის ტიპის გამოყენება**

გაზის არსწორმა ტიპმა შესაძლოა პროდუქტის ბლოკირება გამოიწვიოს. პროდუქტში შესაძლოა წარმოიქმნას ნამწვის და დამწვრის სუნი.

- ▶ გამოიყენეთ მხოლოდ საწარმო ნიშანზე მითითებული გაზის ტიპი.

**5.1.3 მიწის ქვეშა სართულზე მონტაჟის დროს დარღვეული ჰერმეტიულობა საფრთხეს უქმნის სიცოცხლეს**

თხევადი გაზი მიწის საფარველზე გროვდება. თუ პროდუქტი მიწის დონეზე არის დამონტაჟებული, არაჰერმეტიულობისას შესაძლოა თხევადი გაზის დაგროვება მოხდეს. ასეთ შემთხვევაში არის აფთქების საშიშროება.

- ▶ დარწმუნდით, რომ თხევადი გაზი ვერ შეძლებს პროდუქტიდან და გაზის მილიდან გამოსვლას.

**5.1.4 თხევადი გაზის ავზის განთავსება**

ცუდად განთავსებულმა თხევადი გაზის ავზმა შესაძლოა ანთების პრობლემები შექმნას.

- ▶ პროდუქტის დამონტაჟებამდე, დარწმუნდით რომ თხევადი გაზის ავზი კარგად განთავსებულია.
- ▶ საჭიროების შემთხვევაში, მიმართეთ შემავსებლებს ან თხევადი გაზის მიმწოდებლებს.

**5.1.5 ჩაატერეთ ზოგადი საინსტალაციო სამუშაოები**

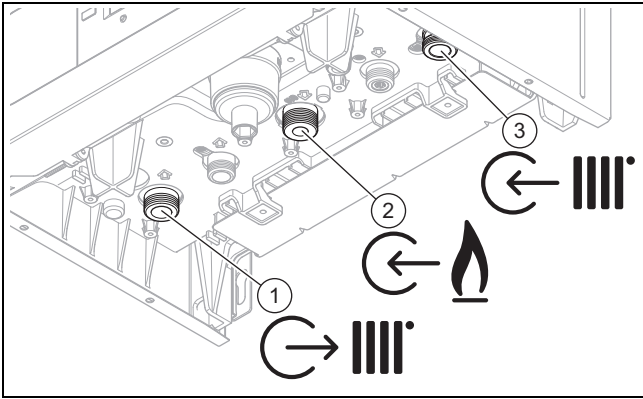
1. დააყენეთ ჩამკეტი სარქველი გაზის გაყვანილობასთან.
2. დარწმუნდით, რომ არსებული გაზის მრიცხველი შესაბამისია მოთხოვნილი გაზის ნაკადის სიმძლავრისათვის.
3. ტექნიკის ცნობილი წესების თანახმად, გამოთვალეთ დანადგარის მოცულობისათვის საკმარისია თუ არა საფართობი ავზის ტევადობა.

**შედეგი:**

ტევადობა არ არის საკმარისი

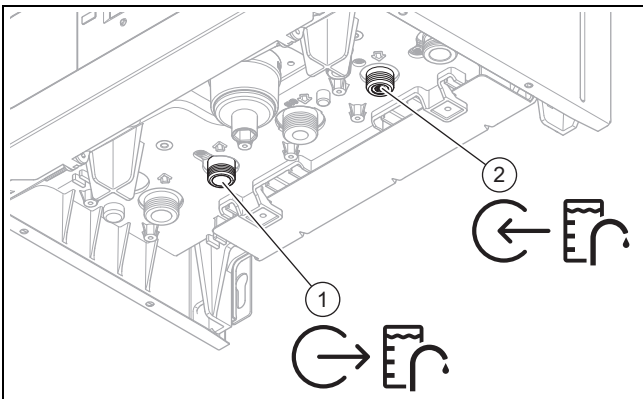
- ▶ პროდუქტთან შეძლებისდაგვარად ახლოს დაამონტაჟეთ დამატებითი საფართობი ავზი.
4. დაამონტაჟეთ სადრენაჟო ძაბრი სიფონით კონდენსატის დრენირებისა და უსაფრთხოების სარქველის სადრენაჟო შლანგისათვის. სადრენაჟო გაყვანილობა შეძლებისდაგვარად მოკლედ შეინარჩუნეთ დახრით სადრენაჟო ძაბრისაკენ.
  5. სათანადო საიზოლაცი მასალის მეშვეობით მოხდინეთ თავისუფლად მდებარე, გარემო პირობების მიმართ არამდგრადი მილების გაყინვისგან დასაცავად იზოლირება.
  6. ინტალაციამდე გარეცხეთ ყველა ელექტროგადამცემი ხაზი.

**5.2 გაზის კავშირისა და წინსვლადი/უკუსვლადი გამაცხელებლის ინსტალაცია**



1. დაინსტალირეთ გაზსადენი გაზის კავშირთან (2) ძაბვის გარეშე.
2. ექსპლუატაციაში ჩაშვებამდე, გაანიავეთ გაზსადენი.
3. დაამონტაჟეთ წინსვლადი გამაცხელებელი (1) და უკუსვლადი გამაცხელებელი(3) ნორმების შესაბამისად.
4. მთლიანი გაზის გაყვანილობა შეამოწმეთ ჰერმეტიკულობაზე.

**5.3 ცივი და ცხელი წყლის შეერთების მონტაჟი**



- ▶ შეერთეთ ცივი წყალი (2) და ცხელი წყალი (1) ნორმების შესაბამისად.

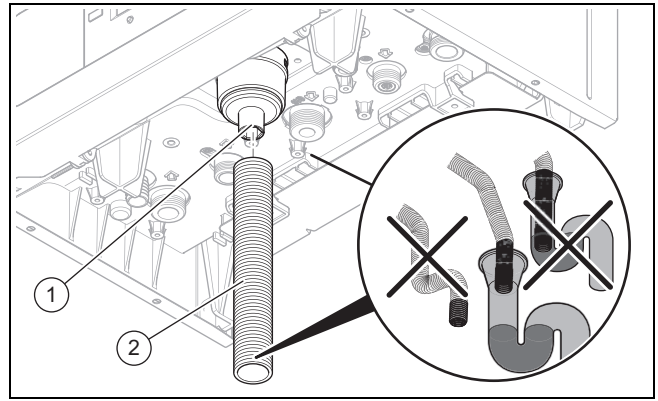
**5.4 კონდენსატის სადინარი შლანგის დაერთება**



**საფრთხე!**  
გამოყოფილი გამონაბოლქვი საშიშია სიცოცხლისთვის!

სიფონის კონდენსატის გადინების შლანგი არ უნდა იყოს ჰერმეტიკულად დაკავშირებული საკანალიზაციო არხთან, ვინაიდან სხვა შემთხვევაში სიდა საკონდენსაციო სიფონი ცარიელ შეწოვას მოახდენს და გამონაბოლქვი გამოყოფას.

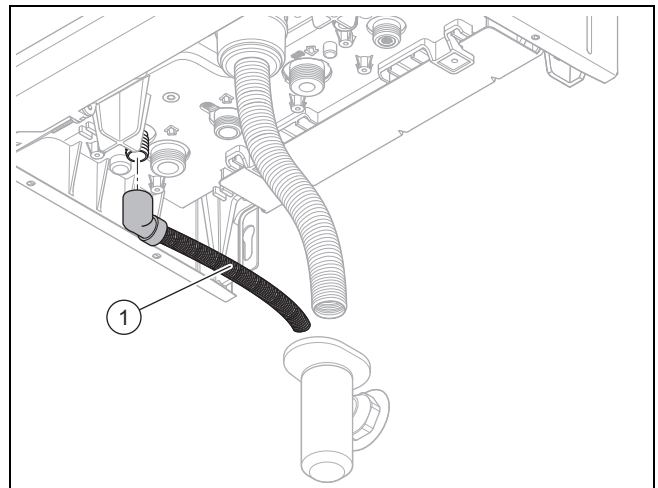
- ▶ კონდენსატის გადინების შლანგი არ უნდა იყოს ჰერმეტიკულად დაკავშირებული საკანალიზაციო არხთან.



1. კონდენსატის სადინარი გაყვანილობისთვის, გამოიყენეთ მხოლოდ მჟავის მიმართ მდგრადი მილები (მაგ. პლასტმასი).
2. დაამონტაჟეთ კონდენსატის სადინარი შლანგი(2) საკონდენსაციო სიფონზე (1).
3. დაკიდეთ კონდენსატის სადინარი შლანგი მანამდე დამაგრებულ საკონდენსაციო ძაბრზე.

**5.5 მიაერთეთ გადინების მილი პროდუქტის უსაფრთხოების სარქველს**

1. უსაფრთხოების სარქველისათვის მოწოდებული გადინების მილი დაინსტალირეთ ისე, რომ მოხსნა-დამაგრებისას არ შეუშალოს ხელი სიფონის ქვედა ნაწილს.



2. დაამონტაჟეთ გადინების მილი (1) აღწერილობის შესაბამისად.
3. დარწმუნდით, რომ ხაზის დაბოლოება ხილვადია.
4. დარწმუნდით, რომ წყლის ან ორთქლის გამოსვლა არ გამოიწვიოს ფიზიკური პირის ან ელექტრო ნაწილების დაზიანებას.

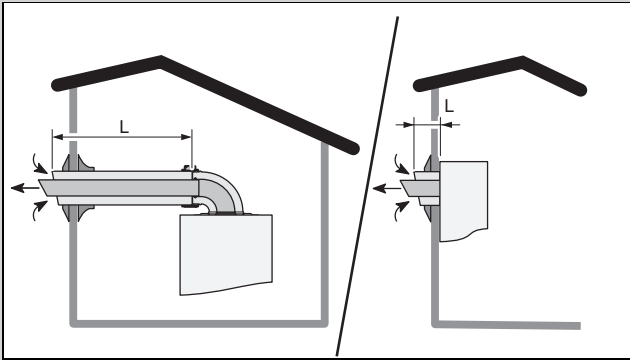
## 5.6 ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა

- ყურადღება მიაქციეთ მილების სიგრძეს (→ გვერდი 62).

### 5.6.1 ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემა

#### 5.6.1.1 ჰაერის-გამოსაბოლქვი ჰორიზონტალური სისტემა

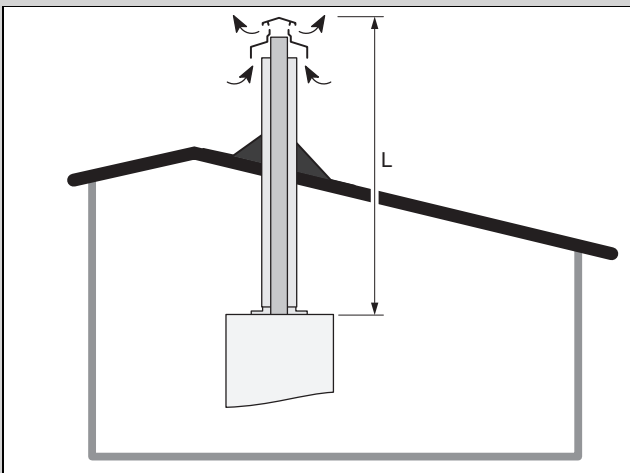
მოქმედების ვადა: C13 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2ცალ 45°-იანს) სიგრძე (L) უნდა შემცირდეს 1 მ Ø მმ-მდე.

#### 5.6.1.2 ჰაერის-გამოსაბოლქვი ვერტიკალური სისტემა

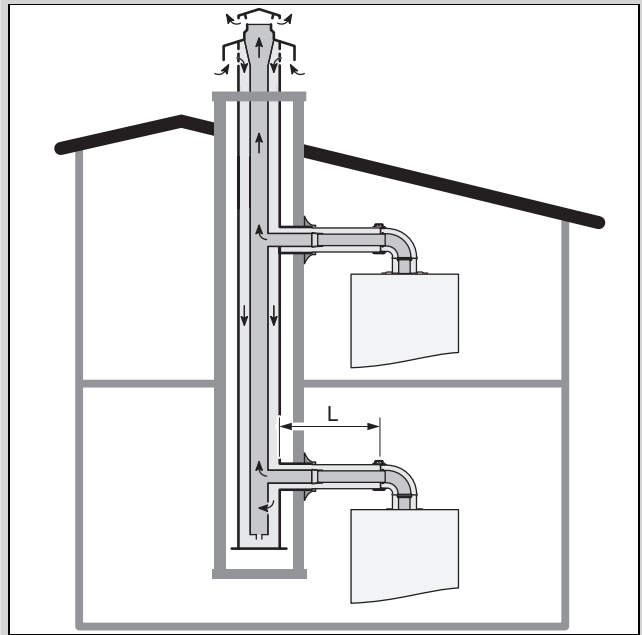
მოქმედების ვადა: C33 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2ცალ 45°-იანს) სიგრძე (L) უნდა შემცირდეს 1 მ Ø მმ-მდე.

### 5.6.1.3 ჰაერის-/გამოსაბოლქვი სისტემა კოლექტორული გაყვანილობისთვის

მოქმედების ვადა: C43 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



გაყვანილობასთან შეერთება სპეციალურად პროდუქტის მწარმოებლისაგან შექმნილი დამატებითი აქსესუარების მეშვეობით შეიძლება.

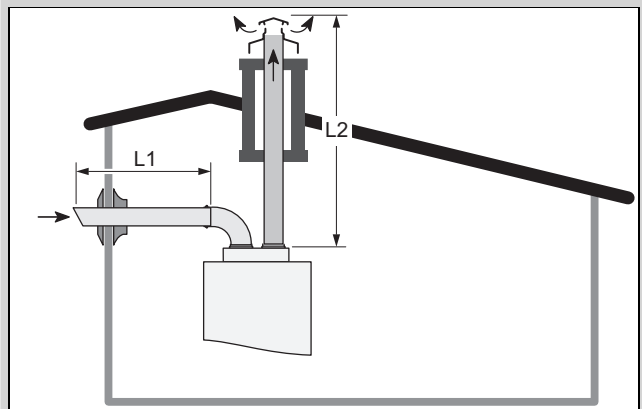
გამათბობელი დადნადგარი, რომელიც დანადგარის ტიპ C43-სთან არის დაკავშირებული, ნებადართულია მიუერთდეს მხოლოდ ბუნებრივ საკვამურებს.

კონდენსატი კოლექტორული სისტემიდან არ უნდა გადავიდეს გამაცხელებელ სისტემაში.

ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2ცალ 45°-იანს) სიგრძე (L) უნდა შემცირდეს 1 მ Ø მმ-მდე.

#### 5.6.1.4 ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა ცამოუკიდებელი მილებისათვის

მოქმედების ვადა: C53 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



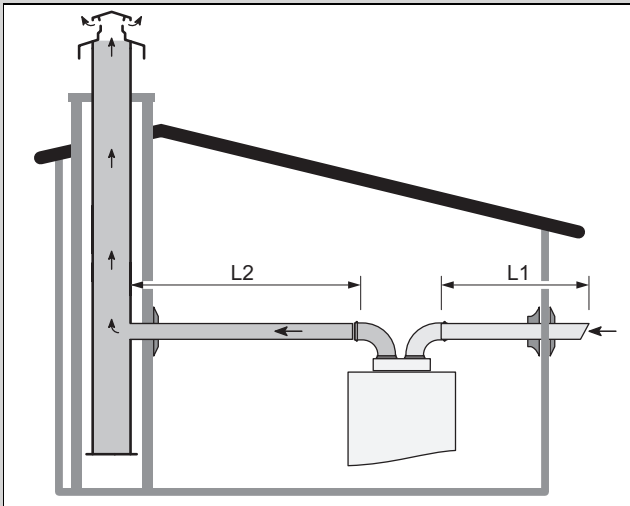
თითოეული ხაზი, რომელიც კედელში გადის და რომლის ტემპერატურაც ოთახის ტემპერატურას 60 °C ით აღემატება, აღნიშნულ არეში უნდა ჰქონდეს თბოიზოლაცია. აღნიშნული შესაძლებელია შესაბამისი საიზოლაციო მასალის მეშვეობით, რომლის სიძლიერე  $\geq 10$  მმ-ზე და თბოგამტარიანობა  $\lambda \leq 0,04$  ვ/მკ-ზე (მაგ: მინის ბამბა). სუფთა ჰაერის გამტარისა და გამოსაბოლქვის

თავები არ უნდა მიმაგრდეს მოპირდაპირედ მდებარე შენობის კედლებზე.

ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2 ცალ 45°-იანს) სიგრძე (L1+L2) უნდა შემცირდეს 2 მ  $\varnothing$  მმ-მდე.

### 5.6.1.5 ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა ცალკეული მიწებისათვის დამოუკიდებელი ან კოლექტორული მილით

მოქმედების ვადა: C83 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



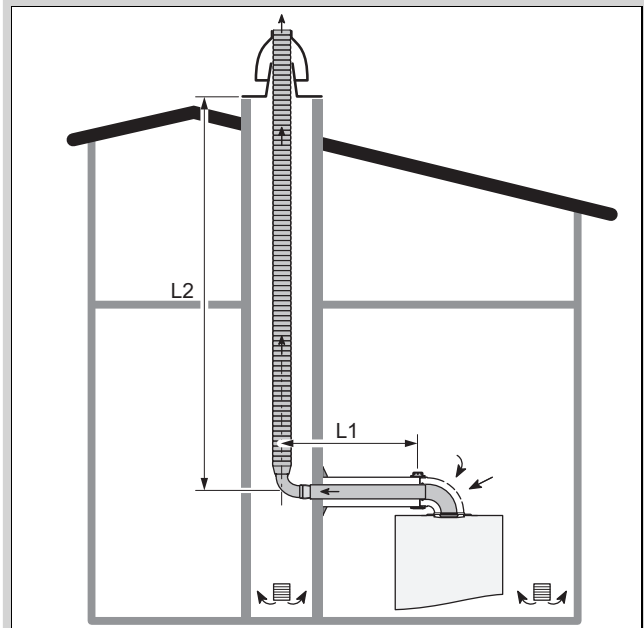
კონდენსატი კოლექტორული სისტემიდან არ უნდა გადავიდეს გამაცხელებელ სისტემაში.

გამონაბოლქვის გაწოვა ხორციელდება ინდივიდუალური ან კოლექტორული განმტოვებებით ბუნებრივ გამწოვში. მილის დიამეტრი განისაზღვრება დაკავშირებული პროდუქტის სიმძლავრის მიხედვით.

ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2 ცალ 45°-იანს) სიგრძე (L1+L2) უნდა შემცირდეს 2 მ  $\varnothing$  მმ-მდე.

### 5.6.1.6 მოქნილი ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა საკვამურისათვის წნევის ქვეშე

მოქმედების ვადა: B23P ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



ამ კონფიგურაციისას, ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული გათბობის დანადგარებისათვის შესაძლებელია გამოსაბოლქვის ან საჰაერო შახტის გამოყენება.

კონფიგურირებისას, აუცილებელია კანონით გათვალისწინებული განიავების მოთხოვნების დაცვა.

ჰაერის მიწოდება, სამონტაჟო ოთახში, რომელშიც პროდუქტია დაყენებული, ჰაერის-გამონაბოლქვის ჰორიზონტალური რკალით ხორციელდება.

– ჰორიზონტალური მილის სიგრძეზე (L1) საუბარი არის კონცენტრირებულ გაყვანილობაზე  $\varnothing$  60/100 მმ.

ეს მნიშვნელობა ითვალისწინებს ზეწოლის დანაკარგს, რომელიც რკალისაგან წარმოიქმნება.

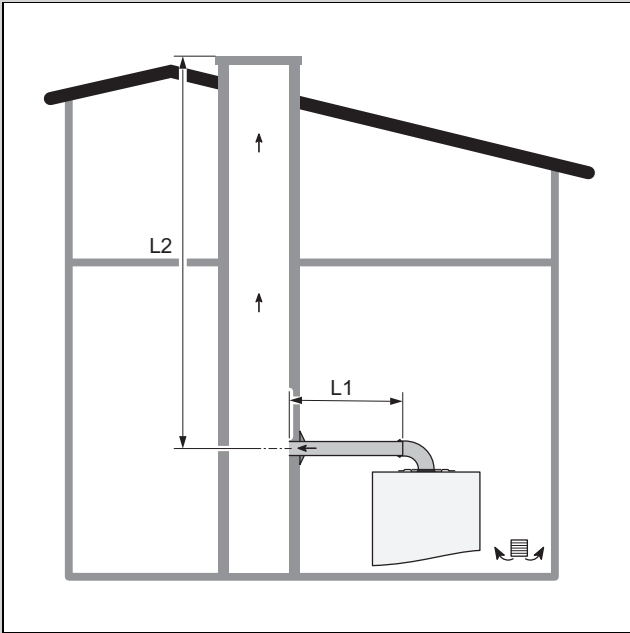
– ჰორიზონტალური მილის სიგრძეზე (L2) საუბარი არის გამონაბოლქვის მოქნილ გაყვანილობაზე  $\varnothing$  80 მმ.

ეს მნიშვნელობა ითვალისწინებს ზეწოლის დანაკარგს, რომელიც რკალისაგან და საკვამურის ერთეულისგან წარმოიქმნება.

ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2 ცალი 45°) სიგრძე (L1+L2) უნდა შემცირდეს 1 მ-მდე.

### 5.6.1.7 ჰორიზონტალური/ვერტიკალური ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემა

მოქმედების ვადა: B23 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2 ცალი 45°) სიგრძე (L1) უნდა შემცირდეს 1 მ-მდე.

კონდენსატი კოლექტორული სისტემიდან არ უნდა გადავიდეს გამაცხელებელ სისტემაში.

დამატებითი ჰაერის მიწოდება, პროდუქტის სამონტაჟო ოთახში ჰაერის-გამონაბოლქვის ჰორიზონტალური რკალით ხორციელდება.

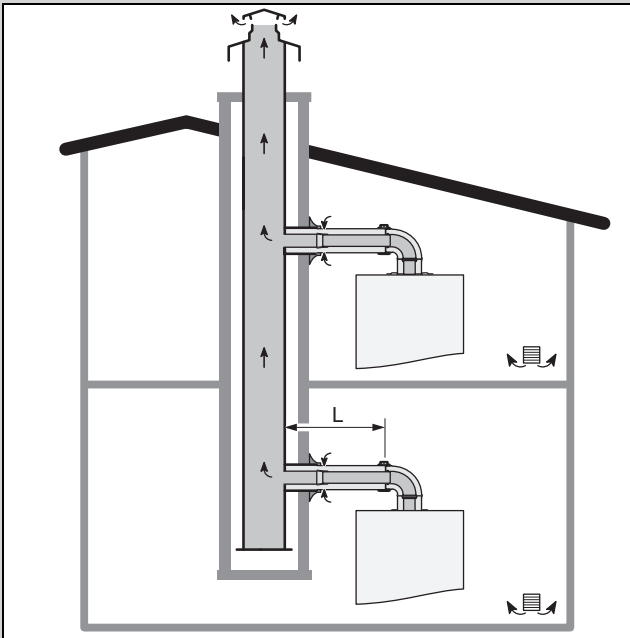
ყველა დამატებით საჭირო 90°-იანი რკალის (ან 2 ცალი 45°-იანს) სიგრძე (L) უნდა შემცირდეს 1 მ Ø მმ-მდე.

### 5.6.2 მილის სიგრძეები

დანადგარები ტიპი	მილის სიგრძეები (მაქს / მინ)
C13 C33	7 მ + 1 რკალი / 0,5 მ + 1 რკალი
C43 B33	30 მ
B23, B23P C53 C83	30 მ (L1 + L2)

### 5.6.1.8 ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემა ბუნებრივი გამწოვის კოლექტორით

მოქმედების ვადა: B33 ტიპის ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა



გაყვანილობასთან შეერთება სპეციალურად პროდუქტის მწარმოებლისაგან შექმნილი დამატებითი აქსესუარების მეშვეობით შეიძლება.

კონფიგურირებისას, აუცილებელია კანონით გათვალისწინებული განიავების მოთხოვნების დაცვა.

გამათბობელი დადნადგარი, რომელიც დანადგარის ტიპ B33 -სთან არის დაკავშირებული, ნებადართულია მიუერთდეს მხოლოდ ბუნებრივ საკვამურებს.

**5.6.3 თანასერთიფიცირებული ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა და კომპონენტები Ø60/100 მმ**

	არტ.-ნომ.	შესაბამისი მილის სიგრძე [მ]
ადაპტერი 60/100	0020131340	0,1
ჰორიზონტალური კედლის-/სახურავის გაყვანილობა	3003202922	2,0
დამაგრძელებელი, კონცენტრული, 0,5 მ	3003202430	0,5
დამაგრძელებელი, კონცენტრული, 1,0 მ	3003202431	1,0
დამაგრძელებელი, კონცენტრული, 1,5 მ	3003202432	1,5
რკალი, კონცენტრული, 45°	3003202435	0,5
რკალი, კონცენტრული, 90°	3003202434	1,0

**5.6.4 თანასერთიფიცირებული ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა და კომპონენტები Ø80/80 მმ**

დანადგარები ტიპი	არტიკულის ნომერი	შესაბამისი მილის სიგრძე [მ]
ადაპტერი ø 80/80	0020131341	-
ადაპტერი ø 80	0020248733	-
დამაგრძელებელი ø 80, 0,5 მ	0020134162	0,5
დამაგრძელებელი ø 80, 1,0 მ	0020134163	1,0
დამაგრძელებელი ø 80, 1,5 მ	0020259309	1,5
დამაგრძელებელი ø 80, 2,0 მ	0020259310	2,0
ჰაერის მილის პირაკი, ø 80	0020134167	1,0
გამოსაბოლქვი მილის პირაკი, ø 80	0020134168	1,0
რკალი 90°, ø 80	0020134673	1,0
რკალი 45°, ø 80	0020134674	0,5
გამოსაბოლქვი მილის კედლის მილტუჩის იზოლაცია	0020134698	-
გამოსაბოლქვის ადაპტერი, კონდენსატის თავსახური ნაცრისფერი	0020147021	-
მილტუჩას იზოლაცია, გამოსაბოლქვი მილის ქაფმასალა	0020258555	-

## 5.6.5 მონტაჟის ზოგადი პირობები

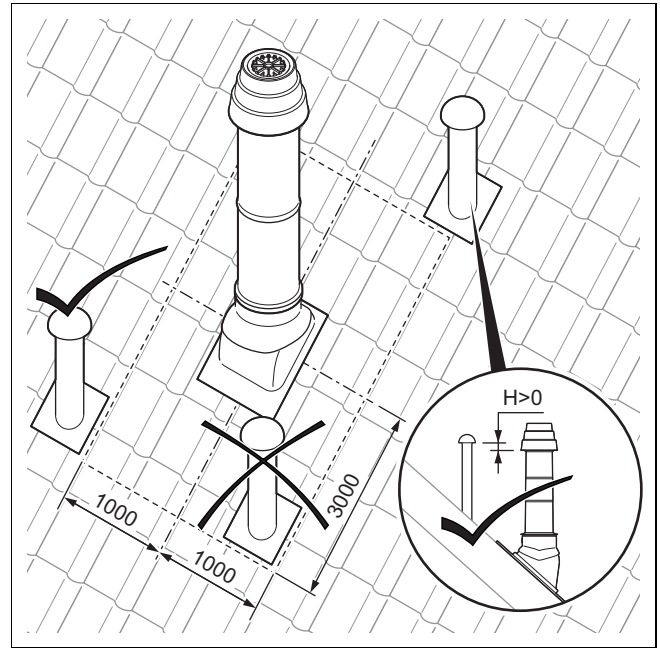
### 5.6.5.1 ტექნიკური მახასიათებლები ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტემისათვის მწარმოებლის მახასიათებლები საკონდენსაციო პროდუქტებისთვის

ტექნიკური მახასიათებლები	აღწერილობა
ტემპერატურული მდგრადობა	განკუთვნილია პროდუქტის გამონაბოლქვის მაქსიმალური ტემპერატურისათვის.
ჰერმეტიულობა	განკუთვნილია პროდუქტის გამოყენებისათვის როგორც შენობაში ისე მის გარეთ.
კონდენსატის მიმართ მდგრადობა	გაზისა და ნავთობის საწვავისათვის
კოროზიის მიმართ მდგრადობა	განკუთვნილია გაზისა და ნავთობის მნიშვნელობებისათვის
დისტანცია აალებად მასალებთან	<ul style="list-style-type: none"> <li>კონცენტრული ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა: არ არის საჭირო დისტანცირება</li> <li>არაკონცენტრული გამოსაბოლქვი გაყვანილობა: 5 სმ</li> </ul>
მონტაჟის ადგილი	მონტაჟის ინსტრუქციის შესაბამისად
ცეცხლთან ურთიერთქმედება	ადვილად აალებადი (EN 13501-1-ის E კლასის შესაბამისად)
ცეცხლგამძლეობის ხანგრძლივობა	არ გააჩნია: კონცენტრირებული ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობის გარე მილები არ არის აალებადი. ცეცხლის მიმართ მედეგობა განსაზღვრულია შენობის შიდა შახტებისათვის.

### 5.6.5.2 ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის დაყენება

- ▶ უზრუნველჰყავით ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობის შეძლებისდაგვარად მოკლე და სწორი მონტაჟი.
- ▶ მრავლობითი რკალები ან სარევიზიო ელემენტები არ დაალაგოთ უშუალოდ ერთმანეთის მიმდევრობით.
- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა და სასმელი წყლის გაყვანილობა ერთსა და იმავე შახტაში არ განათავსოთ.
- ▶ იზრუნეთ, რომ გამოსაბოლქვი გზა მთლიან სიგრძეზე შემოწმებადი და საჭიროების შემთხვევაში გაწმენდადი იყოს.
- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა მინიმალური სამშენებლო დანახარჯით ისე მოხსნადი უნდა იყოს. (არანაირი კომპლექსური რთული სამშენებლო სამუშაოები საცხოვრებელ უბანში, არამედ წვრილი ბოლტებით დამლა).

### 5.6.5.3 დაამონტაჟეთ გამოსაბოლქვი დანადგარის პირაკი



სავენტილაციო არხიდან გამომავალი ჰაერი ძალიან რბილი და ნოტიოა. აღნიშნული შეიძლება კონდენსირდეს საჰაერო მილში და გამოიწვიოს პროდუქტის დაზიანება.

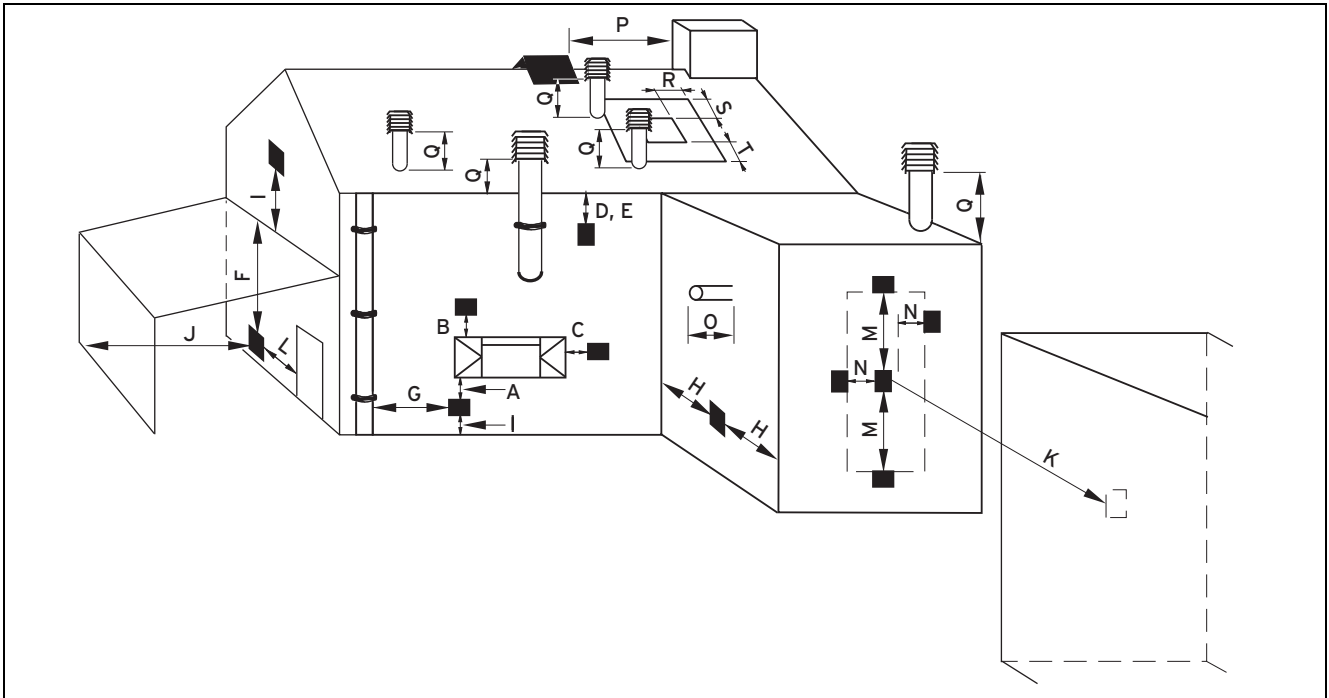
- ▶ დასურათების შესაბამისად, დაიცავით მინიმალური დისტანცია ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული საექსპლუატაციო ტიპისას.
- ▶ გამონაბოლქვი დანადგარის პირაკი ისე განათავსეთ, რომ გამონაბოლქვის გადინება და განაწილება შესრულდეს და შენობის ღიობებში ხელახალი შეღწევა აღმოიფხვრას (ფანჯარა, განიავების ადგილები და აივანი).

### 5.6.5.4 კონდენსატის განკარგვა

- ▶ დააკვირდით ადგილობრივი რეგულაციების შესაბამისად წკონდენსატის კანალიზაციაში გადასვლას.
- ▶ კონდენსატის გაყვანილობისათვის გამოიყენეთ კოროზიის მიმართ რეზისტენტული მილოვანი კონდენსატის გაყვანილობის მასალები.



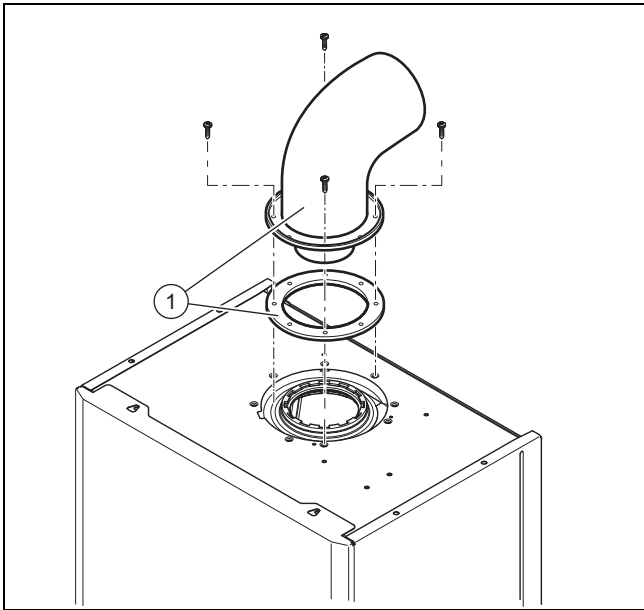
### 5.6.5.5 ჰაერის-/გამოსაბოლქვი სისტემის მინიმალური მანძილები



	დაყენების ადგილი	მინიმალური მასა
A	პირდაპირ ღია სივრცეში, გაღებად ფანჯარაში და სხვ.	300 მმ
B	გაღების საშუალებით ღია სივრცეში, საჰაეროში, გაღებად ფანჯარაში და სხვ.	300 მმ
C	ღია სივრცის, საჰაეროს, გაღებადი ფანჯრის და სხვ. ჰორიზონტალიურად.	300 მმ
D	შენობის ტემპერატურა მგრძნობიარე ნაწილების ქვემოთ, როგორც არის მაგალითად: პლასტმასის ღარები, წყალსადენი ან კანალიაციის მილები	75 მმ
E	ფანჯრის რაფების ქვემოთ	200 მმ
F	აივნებისა და სახურავების ქვეშ	200 მმ
G	წყლის ან კანალიზაციის ვერტიკალური მილებიდან	150 მმ
H	გარე და შიდა კუთხეებიდან	200 მმ
I	იატაკის ზევით, სახურავზე ან აივანზე	300 მმ
J	ზედაპირზე ბოლო ადგილიდან	600 მმ
K	უკანა ნაწილიდან საპირისპირო ნაწილამდე	1200 მმ
L	სახლში შემავალი გაღებადი შესასვლელიდან (მაგ: კარი, ფანჯარა)	1200 მმ
M	ვერტიკალურად იმავე კედლის ბოლო ნაწილიდან	1500 მმ
N	ჰორიზონტალურად იმავე კედლის ბოლო ნაწილიდან	300 მმ
O	კედელზე დამონტაჟებული ბოლო ნაწილიდან	0 მმ
P	სახურავზე ვერტიკალური სტრუქტურულიდან	არ არის ხელმისაწვდომი
Q	სახურავის ზედაპირის ზემოდან	300 მმ
R	ირიბ ან სწორ სახურავზე შემომსაზღვრელი ფანჯრის ჰორიზონტალურად	600 მმ
S	ირიბ ან სწორ სახურავზე შემომსაზღვრელი ფანჯრის ზევიდან	600 მმ
T	ირიბ ან სწორ სახურავზე შემომსაზღვრელი ფანჯრის ქვევიდან	2000 მმ

## 5.6.6 მონტაჟი

### 5.6.6.1 დაამონტაჟეთ ჰაერის-გამონაბოლქვის სისტემის მიერთების რკალი



- ▶ შეერთების რკალი იზოლაციით (1) დაამონტაჟეთ პროდუქტზე.

### 5.6.6.2 ჰორიზონტალური კედლის-/სახურავის გაყვანილობა



#### საფრთხე!

**გამონაბოლქვი აირები ქმნის მოწამვლის საფრთხეს!**

ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობისათვის არასწორმა სამონტაჟო ადგილის შერჩევამ შესაძლოა გამონაბოლქვის შენობაში შეღწევა გამოიწვიოს.

- ▶ ყურადღება მიაქციეთ გათვალისწინებულ მანძილების ნორმებს ფანჯარამდე ან საჭაერო ღიობამდე.



#### საფრთხე!

**გამონაბოლქვი აირები ქმნის მოწამვლის საფრთხეს!**

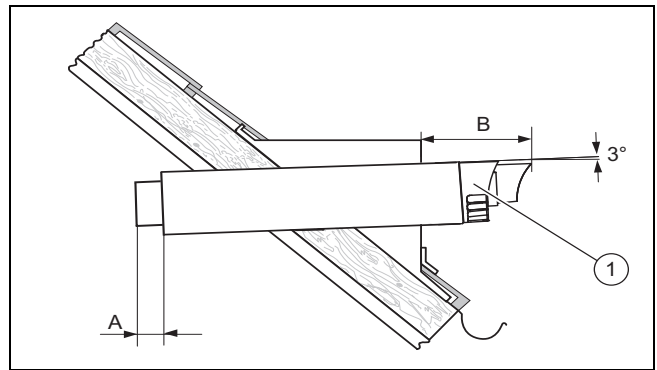
კონდენსატის ნადებს შეუძლია გამოსაბოლქვი გაყვანილობის იზოლაცია დააზიანოს.

- ▶ დაიტანეთ ჰორიზონტალური გამოსაბოლქვი მილი თბოწარმომქმედელისკენ 3°-იანი დახრით (50 მმ თითოეულ 1 მ მილის სიგრძეზე).
- ▶ ამასთან, გაითვალისწინეთ, რომ ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა კედლის ღიობაში ცენტრირებულად უნდა გაიბურღოს.

სინათლის წყაროს სიახლოვეს მონტაჟისას ექსპლუატატორმა პირაკი რეგულარულად უნდა გაწმინდოს მწერებით გამოწვეული დაბინძურებისაგან. სპეციალიზირებულმა ხელოსანმა ექსპლუატატორს უნდა აუხსნას აღნიშნულ წმენდის სამუშაოების წარმოება.

მინიმალური ზომა ყრუ ფანჯრისათვის უნდა შეადგენდეს სიმაღლე × სიგანე: 300 მმ × 300 მმ.

### 5.6.6.3 ჰორიზონტალური სახურავის გაყვანილობის მონტაჟი



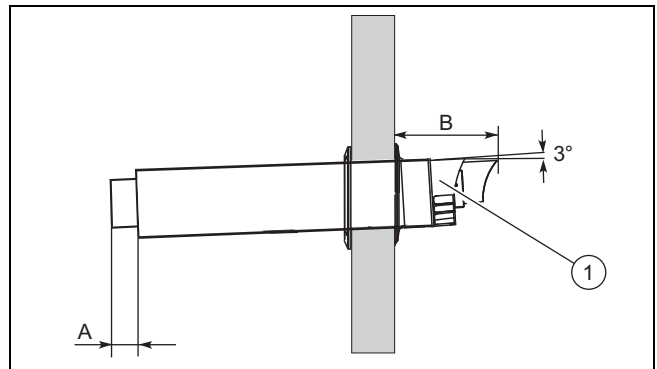
1. ყურადღება მიაქციეთ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობის სამონტაჟო სიგრძის მონაცემებს.

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა  
 ∅ 60/100 მმ

A	B
13 მმ	140 მმ

2. ჩასვით ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა(1) სამერცხულში გარე როზეტის გარეშე.
  - სამერცხულის მინიმალური ზომა: 300 მმ × 300 მმ (სიმაღლე × სიგანე)
3. დაამონტაჟეთ პროდუქტი ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობაზე.

### 5.6.6.4 ჰორიზონტალური კედლის გაყვანილობის მონტაჟი



1. ყურადღება მიაქციეთ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობის სამონტაჟო სიგრძის მონაცემებს.

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა  
 ∅ 60/100 მმ

A	B
13 მმ	140 მმ

2. გახვრიტეთ 1 კედლის ხვრელი გარე კედელში.

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა  
 ∅ 60/100 მმ

**მართვა:** კედლის გაყვანილობა გარეთა მხრიდან არ არის წვდომადი  
 – ძირითადი ღიამეტრი: 125 მმ

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა  
№ 60/100 მმ

**მართვა:** კედლის გაყვანილობა გარეთა მხრიდან წვდომადია  
– ძირითადი დიამეტრი: 110 მმ

- დაამოკლეთ საჭიროებისამებრ გამოსაბოლქვი და საჰაერო მილი დაერთებულ მდგომარეობაში თანაბარ ზომასზე.

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა № 60/100 მმ

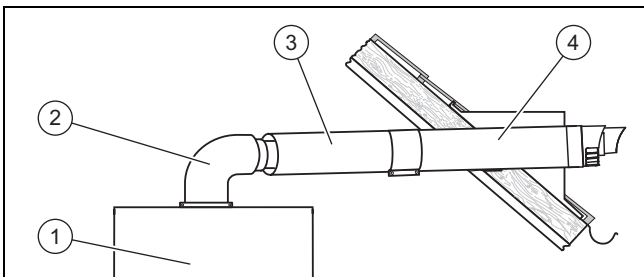
**მართვა:** წინასწარ დამონტაჟებული გარე როზეტი ეტევა კედლის ხვრელში

- ▶ გარე როზეტი დაამონტაჟეთ პლასტმასის პირაკსა და ჰაერის მილის ბმას შორის.
- ▶ შეაცურეთ ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტება(1) მოქნილი გარე როზეტით კედელში.
- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-სისტება იქამდე გამოქაჩეთ, სანამ გარე როზეტი უშუალოდ გარე კედელზე არ მიებჯინება.

**მართვა:** წინასწარ დამონტაჟებული გარე როზეტი არ ეტევა კედლის ხვრელში

- ▶ შეაცურეთ კედელში ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა.
  - ▶ დაამონტაჟეთ გარე როზეტი.
- დაამაგრეთ საჰაერო და გამობოლქვის გაყვანილობა ცემენტით და აცადეთ გაშრობა.
  - კედლის შიდა მხარეს დაამონტაჟეთ წრიული როზეტი.
  - დაამონტაჟეთ პროდუქტი ჰაერის-გამოსაბოლქვ გაყვანილობაზე.

### 5.6.6.5 პროდუქტის შეერთება



- დაამონტაჟეთ პროდუქტი (1).
- დაამონტაჟეთ შეერთების რკალი (2).
- დაამონტაჟეთ საჭიროებისამებრ დამაგრძელებლები (3).
- დააკავშირეთ კედლის-/ სახურავის გაყვანილობები (4) ან დამაგრძელებლები შემაერთებული რკალით.

### 5.6.6.6 ვერტიკალური სახურავის გაყვანილობა



**საფრთხე!**

**გამოჟონილი გამონაბოლქვისას მოწამვლის საშიშროება და სახურავის გაყვანილობის მოტეხვისას კერძო საკუთრების დაზიანების საშიშროება!**

გაყინულმა თოვლმა და ყინულის მასებმა შეიძლება დაზრილი სახურავების გაყვანილობებზე ვერტიკალური სახურავის გაყვანილობა სახურავის ზედაპირზე დააზიანოს.

- ▶ ძლიერი თოვლიანობის/ყინვის რეგიონებში, ვერტიკალური სახურავის გაყვანილობები ზედსთან ახლოს დააყენეთ ან სახურავის გაყვანილობის თავზე დაამონტაჟეთ თოვლისგან დამცავები.



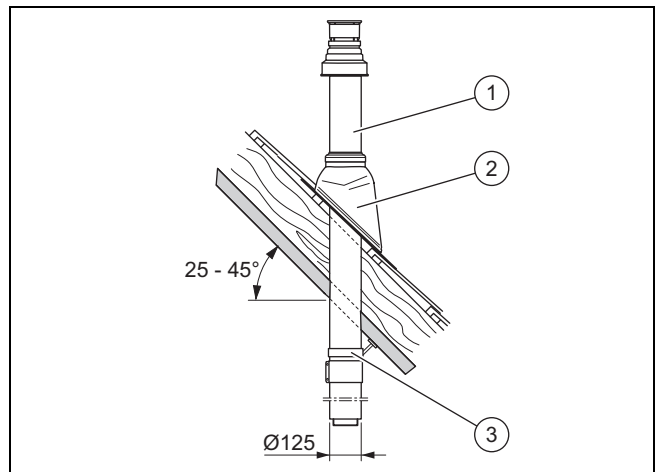
**ფრთხილად!**

**შენობის ნაწილების დაზიანების რისკი!**

არასათანადო მონტაჟმა შესაძლოა შენობაში წყლის შემოჟონვა და კერძო საკუთრების დაზიანება გამოიწვიოს.

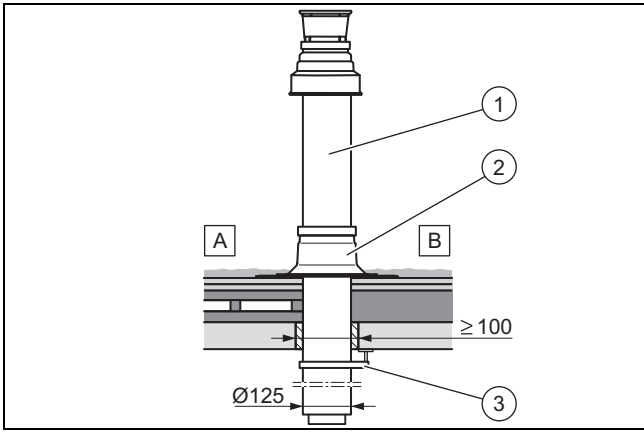
- ▶ ყურადღება მიაქციეთ სახელმძღვანელო პროცეპების წესების დაცვას და ბეჭდური სახურავების კონსტრუქციას.

### 5.6.6.7 ჭერის დახრილი გასასვლელის მონტაჟი



- მყარად განსაზღვრეთ სახურავის გაყვანილობის სამონტაჟო ადგილი.
- ჩასვით სახურავის ნიშა(2).
- ჩასვით ჭერის გაყვანილობა (1) ზემოდან სახურავის ნიშის გავლით, სანამ მჭიდროდ არ ჩაჯდება.
- გასწორეთ ჭერის გაყვანილობა ვერტიკალურად.
- დაამაგრეთ ჭერში გასასვლელი სამაგრი კავით (3) ჭერის კონსტრუქციაზე.
- დააკავშირეთ ჭერის გაყვანილობები დამაგრძელებლებითა და რკალებით პროდუქტზე.

### 5.6.6.8 ბრყელი ჭერის გაყვანილობის მონტაჟი

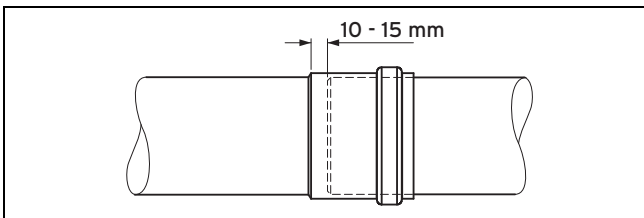


A ცივი სახურავი B თბილი სახურავი

1. მყარად განსაზღვრეთ სახურავის გაყვანილობის სამონტაჟო ადგილი.
2. ჩასვით ბრყელი ჭერის შვერილი(2).
3. კარგად დააწებეთ ბრყელი ჭერის შვერილი.
4. ჩასვით ჭერის გაყვანილობა (1) ზემოდან ბრყელი ჭერის საყელურის გავლით, სანამ მჭიდროდ არ ჩაჯდება.
5. გაასწორეთ ჭერის გაყვანილობა ვერტიკალურად.
6. დაამაგრეთ ჭერში გასასვლელი სამაგრი კავით (3) ჭერის კონსტრუქციაზე.
7. დააკავშირეთ ჭერის გაყვანილობები დამაგრძელებლებითა და რკალებით პროდუქტზე.

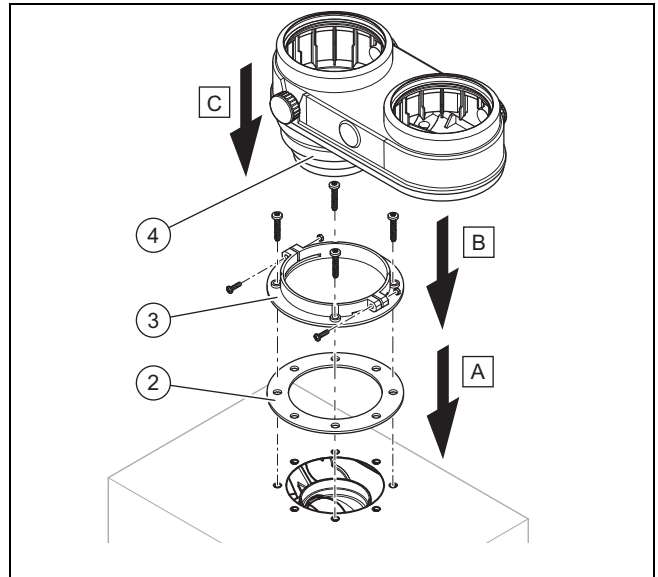
### 5.6.6.9 გამოსაბოლქვი გაყვანილობა გარე კედელში გაყოფილი ჰაერის შემდინებლით დაამონტაჟეთ

- ▶ დაიცავით დისტანცია აალებადი ნივთიერებების მქონე სამშენებლო ნაწილებთან.
  - მინიმალური მანძილი: 5 სმ
- ▶ გამოსაბოლქვი მოწყობილობა შენობებში მხოლოსიმ ოთახებში დაალაგეთ, რომელიც კარგად მიანდება.
  - ღიობის განათება, თბო წარმომქმნელის შესაძლებლობებზე დამოკიდებული:  $\geq 150 \text{ სმ}^2$
  - თუ ოთახის საკმარისი განიავება არ არის შესაძლებელი, აირჩიეთ კონცენტრული ჰაერის-/გამოსაბოლქვი გაყვანილობა.



- ▶ მილები პროდუქტსა და გამოსაბოლქვი გაყვანილობის ვერტიკალურ ნაწილში შეარჭეთ, თუმცა არ შესვას ბოლომდე.

### 5.6.6.10 დაამონტაჟეთ გამოცალკეებული შეერთების ელემენტების ადაპტერი 80/80

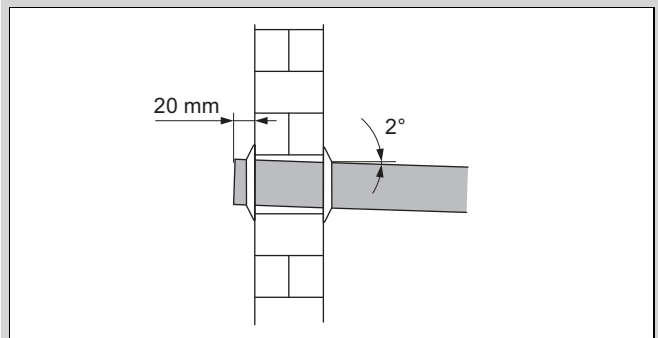


1. პროდუქტზე განათავსეთ იზოლაცია (2).
2. მიახრახნეთ მაშის რგოლი (3) 4 ხრახნით.
3. შეაერთეთ შემაერთებელი ერთეული (4) პროდუქტის გამოსაბოლქვ შეერთებაში ისე, რომ ჰაერის დინების შეერთების ნაწილი მარჯვენა მხარეს იყოს.

### 5.6.6.11 კედლის შეერთება ჰაერის გაყვანილობისათვის გარეთა კედელში ჩაამაგრეთ (ოთახის ჰაერზე დამოუკიდებელი ექსპლუატაცია)

1. განსაზღვრეთ სამონტაჟო ადგილი ნამწვავი ჰაერის გასადინებლად გარეთა კედელზე.
2. გახვრიტეთ ხვრელი,  $\varnothing 80 \text{ მმ}$ , კედელში.

**მართვა:** ჰორიზონტალური ჰაერის სადინარის მონტაჟი გარე კედლიდან

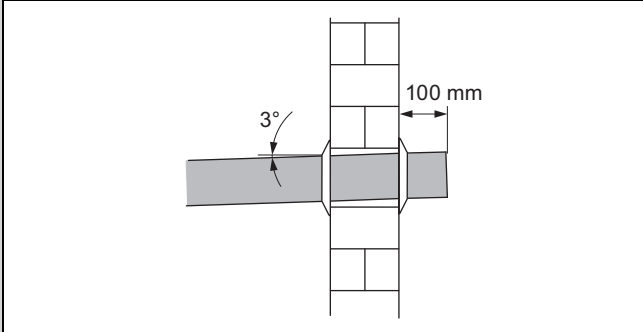


- ▶ განათავსეთ საჰაერო მილი კედლის ღიობში.
  - საჰაერო მილს გარე კედელში უნდა ჰქონდეს  $2^\circ$ -იანი დახრა გარეთ. დამაგრძელებლები ჰორიზონტალურად უნდა განთავსდეს.
- ▶ შეაფურეთ საჰაერო მილი ღიობში, სანამ 20 მმ გარე კედლიდან არ გამოვა.
- ▶ ყურადღება მიაქციეთ, რომ გამოსასვლელი პოზიციონირებული იყოს გარე მხარეს ჩიტებისგან დამცავით.
- ▶ კედლის გაყვანილობა დაამაგრეთ ცემენტით და აცადეთ გამყარება.
- ▶ დაამონტაჟეთ კედლის როზეტები შიდა და გარე მხრიდან.

### 5.6.6.12 კედლის შეერთება გამოსაბოლქვი გაყვანილობისათვის გარე კედელზე დაამონტაჟეთ

1. განსაზღვრეთ სამონტაჟო ადგილი გამოსაბოლქვი გაყვანილობისათვის გარეთა კედელზე.
2. გაბურღეთ ბურღით ხვრელი,  $\varnothing$  80 მმ, კედელში.

**მართვა:** ჰორიზონტალური გამოსაბოლქვი გაყვანილობის მონტაჟი გარე კედლიდან



- ▶ ჩასვით გამოსაბოლქვი მილი კედლის ღიობში.
  - გამოსაბოლქვს მილს გარე კედელში უნდა ჰქონდეს 3°-იანი დახრა შიგნით. დამაგრებლები შიგნითა მხარეს 3-ით დახრილი უნდა იყოს.
- ▶ შეაცურეთ გამოსაბოლქვი მილი ღიობიდან გამოსაბოლქვი გაყვანილობისათვის, სანამ ის 100 მმ გარე კედლიდან არ გამოვა.
- ▶ ყურადღება მიაქციეთ, რომ გამოსასვლელი პოზიციონირებული იყოს გარე მხარეს ჩიტებისგან დამცავით.
- ▶ კედლის გაყვანილობა დაამაგრეთ ცემენტით და აცადეთ გამყარება.
- ▶ დაამონტაჟეთ კედლის როზეტები  $\varnothing$  60 შიდა და გარე მხრიდან.

### 5.6.6.13 დაგრძელებების მონტაჟი

**მოქმედების ვადა:** ჰაერის-გამოსაბოლქვი გაყვანილობა  $\varnothing$  60/100 მმ



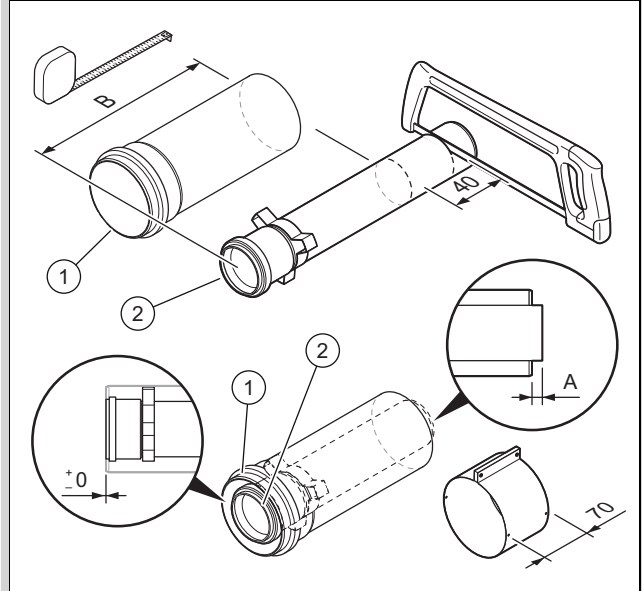
#### საფრთხე!

**არასწორი მონტაჟით გამოწვეული გამოწონილი გამონაბოლქვით არსებობს მოწამვლის საფრთხე!**

გამოსაბოლქვი მილების/იზოლაციების გაუმართავი მონტაჟისა და კედელზე/ჭერზე არამყარი დამაგრებისას შესაძლოა გამონაბოლქვი გამოვიდეს.

- ▶ საჭიროების შემთხვევაში მონტაჟის გამარტივებისათვის ცხიმების ნაცვლად გამოიყენეთ მხოლოდ წყალი ან ხელმისაწვდომი თხევადი საპონი.
- ▶ მილების მონტაჟისათვის ყურადღება მიაქციეთ იზოლაციების სწორ მდებარეობას (არ დააყენოთ დაზიანებული იზოლაციები).
- ▶ იზოლაციის დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, მონტაჟამდე გაასუფთავეთ და დაამოკლეთ მილები. მოაშორეთ წვერულები.
- ▶ არ გამოიყენოთ სელახული ან სხვა ფორმით დაზიანებული მილები.

- ▶ თითოეული დაგრძელება კედელზე ან ჭერზე, დაამაგრეთ მილის სამაგრით. დასაშვები მანძილი მილის ორ სამაგრს შორის მაქსიმუმ დაგრძელების სიგრძის ზომას უნდა შეადგენდეს, თუმცა არაუმეტეს 2 მეტრს.
- ▶ ჩაკეტეთ გამოსაბოლქვი მილი საპაერო მილის გამყოფით.



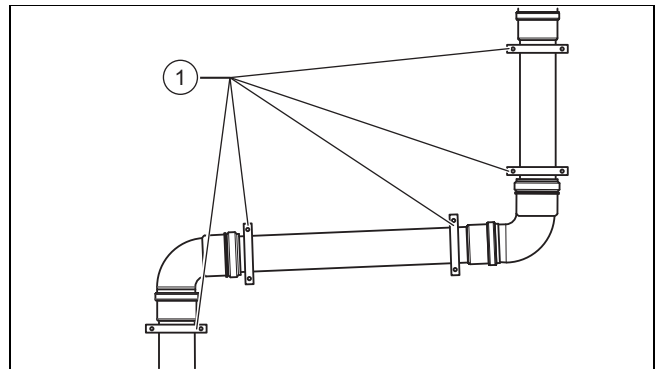
1. ყურადღება მიაქციეთ დამაგრებლების დამოკლებისას სიგრძის მონაცემებს.

A	B
0 მმ	$\geq 80$ მმ

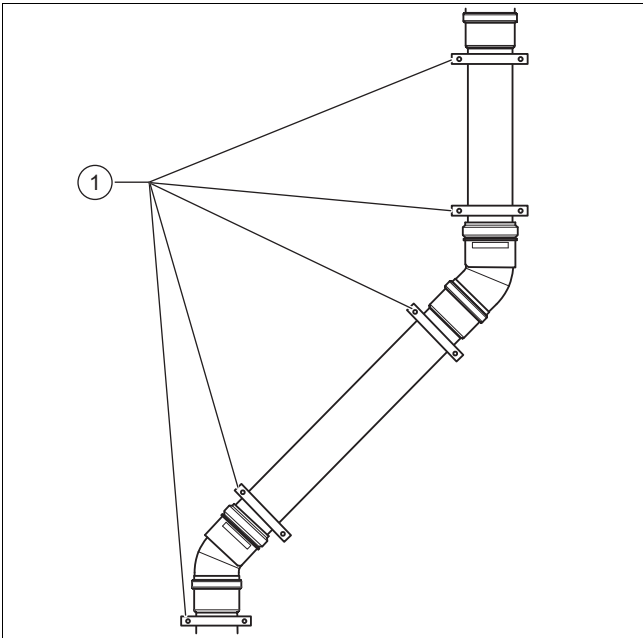
2. მილები დაამოკლეთ ხერხებით ან თუნუქის მჭრელებით.
3. ჩაბლოკეთ გამოსაბოლქვი მილი (2) კვლავ საპაერო მილში(1).

### 5.6.6.14 დაამონტაჟეთ სამაგრი მომჭერები

1. საჭიროების შემთხვევაში ხერხის მეშვეობით დაამოკლეთ დაგრძელებები.
2. თითოეული დაგრძელებისათვის დაამონტაჟეთ სამაგრი უშუალოდ ქურის გვერდზე.
  - გაყვანილობის დასამაგრებლად გამოიყენეთ კომერციულად ხელმისაწვდომი სამაგრი მომჭერები.



3. თითოეული 87°-იანი რკალისათვის დაამონტაჟეთ დამატებითი სამაგრი (1) დაგრძელებაზე.



4. თითოეული 45°-იანი რკალისათვის დაამონტაჟეთ დამატებითი სამაგრი (1) დაგრძელებაზე.

### 5.6.6.15 შახტის დანართების მონტაჟი



#### ფრთხილად!

**მატერიალური ზარალის რისკი ხისტი გამონაბოლქვი მილის თერმული გაფართოების გამო!**

თბო გაფართოების გამო ხისტი გაყვანილობა შესაძლოა გარკვეულ დროში დაახლოებით 200 სმ-მდე ამაღლდეს.

- ▶ დარმუნდით, რომ საფარის თავზე საკმარისი თავისუფალი სივრცე არის ხელმისაწვდომი.



#### ფრთხილად!

**მატერიალური ზარალის რისკი ხისტი გამონაბოლქვი მილის თერმული გაფართოების გამო!**

ხისტი გამოსაბოლქვი გაყვანილობა შეიძლება დამოკლდეს მისი გაცივების შემთხვევაში.

- ▶ ნუ დააყენებთ წვიმის საფარს უშუალოდ მიმართველ ჩანართებზე. დატოვეთ ქვემოთ დაახლოებით 20 მმ საზღვარი სივრცე.

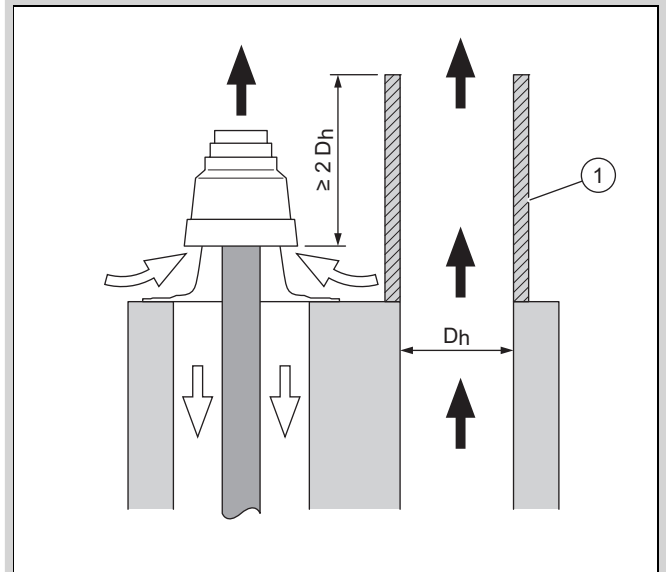
### 5.6.6.16 დანართი მომიჯნავე საკვამურზე დაამონტაჟეთ

თუ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-მოწყობილობის პირაკი მეზობელ გამოსაბოლქვ მოწყობილობას ესაზღვრება, შესაძლებელია წარმოიქმნას მაღალი ტემპერატურის მხუთავი აირი/გამონაბოლქვი, დაბინძურების ნაწილაკები ან ცეცხლი, რომელიც პროდუქტსა და შახტის ერთეულს დააზიანებს.

- ▶ დაამონტაჟეთ შახტის ერთეული და აამაღლეთ საჭიროების შემთხვევაში მოსაზღვრე გამოსაბოლქვი მოწყობილობიდან დანართის გამოყენებით.

### 5.6.6.17 დანართი დაამონტაჟეთ მომიჯნავე არაცეცხლგამძე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე

**მართვა:** მომიჯნავე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე დართვა შესაძლებელია, შახტის დანართი PP



- ▶ გაითვალისწინეთ დანართის სიმაღლე(1), როგორც ეს მოცემულია დასურათებაში.

**მართვა:** მომიჯნავე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე დართვა არ არის შესაძლებელი, შახტის დანართი PP

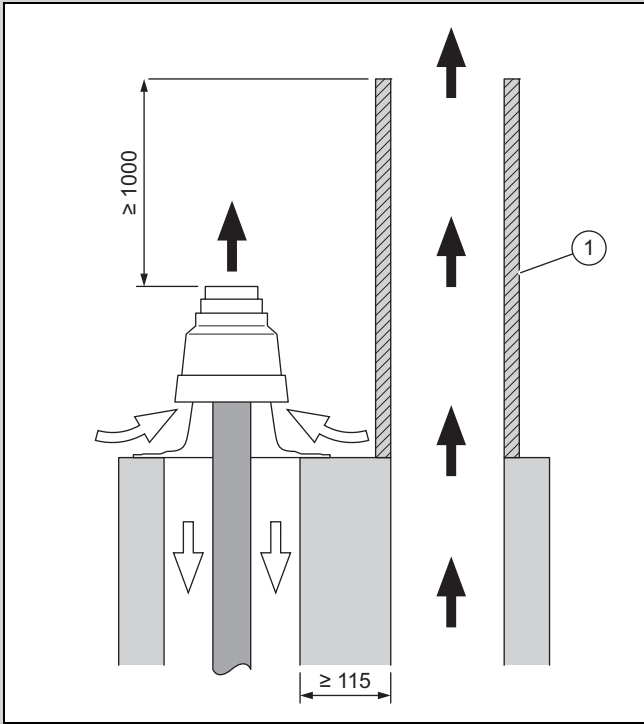
- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა დაამონტაჟეთ ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული საექსპლუატაციო ტიპის მიხედვით.

### 5.6.6.18 დანართი დაამონტაჟეთ მომიჯნავე ცეცხლგამძე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე

- ▶ ყურადღება მიაქციეთ შახტის კედლისა და მოსაზღვრე გამოსაბოლქვი გაყვანილობისთვის საერთო კედლის სიმაყრეს.

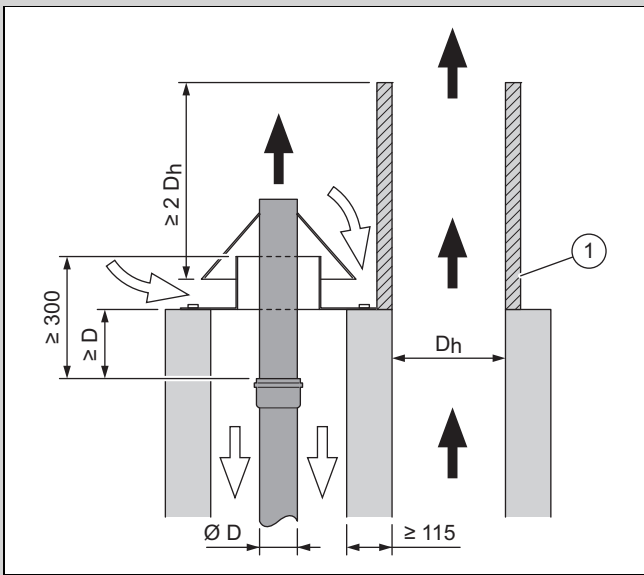
– კედლის სიმაყრე:  $\geq 115$  მმ ( $\geq 4,53$  დუიმი)

**მართვა:** მომიჯნავე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე დართვა შესაძლებელია, შახტის დანართი PP



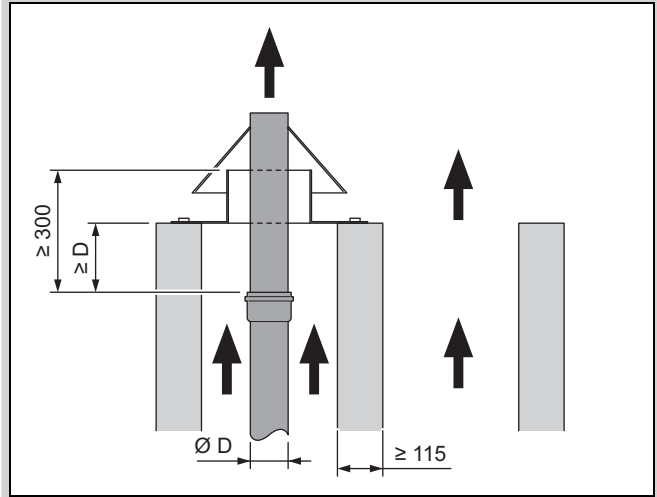
▶ გაითვალისწინეთ დანართის სიმაღლე(1), როგორც ეს მოცემულია დასურათებაში.

**მართვა:** მომიჯნავე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე დართვა შესაძლებელია, შახტის ერთეული და მეტალის ზედა გამოსაბოლქვი მილი



▶ გაითვალისწინეთ დანართის სიმაღლე(1), როგორც ეს მოცემულია დასურათებაში.

**მართვა:** მომიჯნავე გამოსაბოლქვ მოწყობილობებზე დართვა არ არის შესაძლებელი



- ▶ ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა დაამონტაჟეთ ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული საექსპლუატაციო ტიპის მიხედვით.
- ▶ დაამონტაჟეთ შახტის ერთეული და მეტალის ზედა გამოსაბოლქვი მილი.

## 5.7 ელექტრო ინსტალაცია

ელექტრო მონტაჟი დასაშვებია, მხოლოდ ელექტროობის სპეციალიზირებული ხელოსნის მიერ.



### საფრთხე!

**სიცოცხლის საფრთხე ელექტრო შოკისაგან!**

ქსელმომარაგების L და N მაშებზე, გამორთული ჩართვა-/გამორთვის დილაკის შემთხვევაშიც არის გახანგრძლივებული ძაბვა.

- ▶ გამორთეთ დენმომარაგება.
- ▶ დაიცავით დენმომარაგების ხელმეორე ჩართვისაგან.

### 5.7.1 CEI-ნიშანი $\geq 100$ A

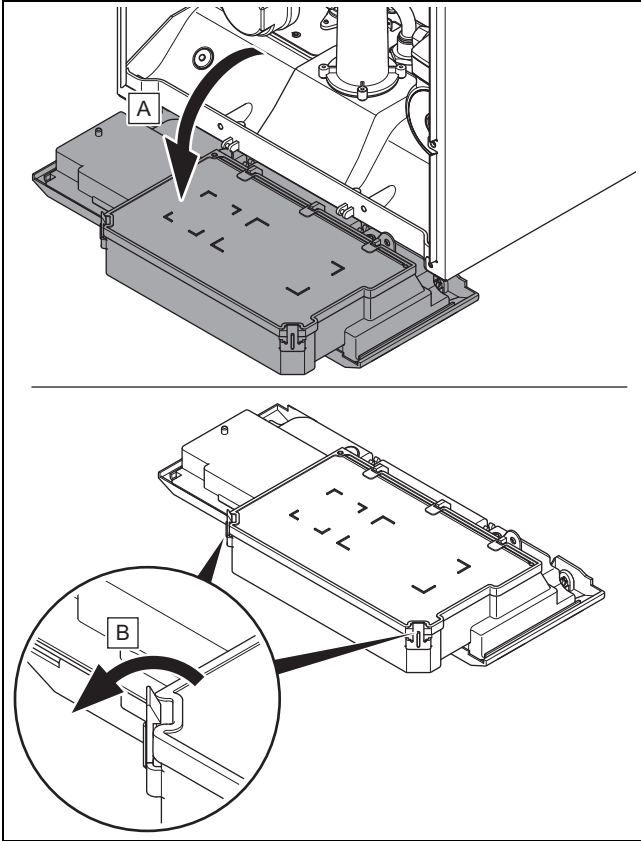


აღნიშნული პროდუქტი განკუთვნილია უშუალოდ ოთახის პირობებში ექსპლუატაციისათვის, ხანგრძლივი დენის მიწოდების პირობებში  $\geq 100$  A ფაზაზე.

## 5.7.2 ჩამრთველი ყუთის გახსნა/დახურვა

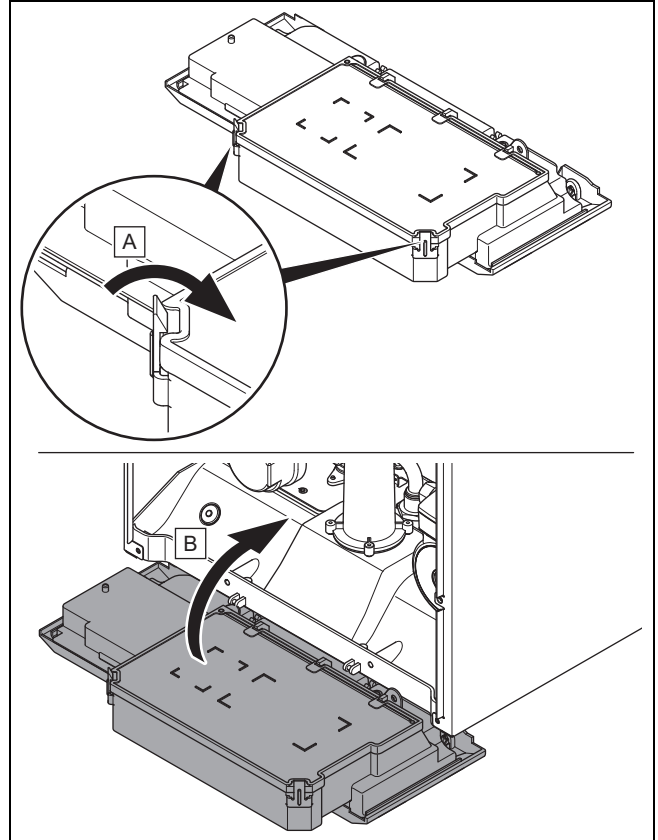
### 5.7.2.1 ჩამრთველი ყუთის გაღება

1. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)



2. გახსენით ელექტრო ყუთი, როგორც ეს დასურათებაშია წარმოდგენილი.

### 5.7.2.2 ჩამრთველი ყუთის დახურვა



▶ დაკეტეთ ელექტრო ყუთი, როგორც ეს დასურათებაშია წარმოდგენილი.

### 5.7.3 ენერგო მომარაგების უზრუნველყოფა

მართვა: ქსელის ძაბვა: 230 V

- ▶ დაიცავით ყველა მოქმედი რეგულაცია.
- ▶ შეაერთეთ პროდუქტი ქარხნული მყარი შეერთებით შეერთების ადგილზე X1 ელექტროყუთში (→ შეერთების ჩართვის გეგმა).
- ▶ დაამონტაჟეთ გამყოფი მოწყობილობა მინიმუმ 3 მმ კონტაქტის ღიობით (მაგ. დამცავები ან გაყვანილობის ჩამრთველი).
- ▶ დაამაგრეთ ქსელის შეერთების კაბელი ქსელის შემაერთებელ მაშაზე.
- ▶ დაამაგრეთ კედელზე ყველა შემაერთებელი კაბელი.
- ▶ დარწმუნდით, რომ კვების სადენთან მისვლა ნებისმიერ დროს დაუბრკოლებლად არის შესაძლებელი და რომ ის არ არის დამალული ან გადადგმული.



### 5.7.4 პროდუქტის ტენიან ოთახში მონტაჟი



#### საფრთხე!

#### სიცოცხლის საფრთხე ელექტრო შოკისაგან!

თუ პროდუქტის ინსტალაცია ხდება ნესტიან ოთახში, მაგ: სააბაზანო, გთხოვთ გაითვალისწინეთ ეროვნული რეგულაციები ტექნიკის ელექტრო ინსტალაციასთან დაკავშირებით. ასეთის არსებობის შემთხვევაში, თუ ქარხნულად დამონტაჟებულ საკავშირო კაბელს შეართებთ უსაფთხოების საკონტაქტო მაკავშირებელთან, წარმოიქმება სიცოცხლის რისკი, ელექტრო შოკის მიზეზით.

- ▶ ნესტიან ოთახებში ინსტალაციისას არასდროს გამოიყენოთ ასეთის არსებობის შემთხვევაში, ქარხნულად დამონტაჟებული შემართებული კაბელი დამცავ კონტაქტურ მართებლებთან ერთად.
- ▶ შეერთეთ პროდუქტი ფიქსირებული კავშირითა და ელექტრული გამყოფით, მინ. 3 მმ-იანი კონტაქტის გამსხნელით (მაგ: დამცველები ან ამომრთველები).
- ▶ გამოიყენეთ ქსელის გაყვანილობა მაქსიმალური დიამეტრით 8 მმ.
- ▶ ენერგო მომარაგებისათვის, რომელიც პროდუქტამდე საკაბელო არხის საშუალებით მიემართება, გამოიყენეთ ელასტიური გაყვანილობა.

1. გახსენით ელექტრო ყუთი. (→ გვერდი 72)
2. წამყვანი პლატის ბუდიდან გამოაერთეთ X1 დამაკავშირებელი, ქსელთან კავშირისაგან..
3. ამოხრახნეთ დამაკავშირებელი არსებობის შემთხვევაში ქარხნული ქსელური კაბელისაგან.
4. გამოიყენეთ ასეთის არსებობის შემთხვევაში, ქარხნულად დამონტაჟებულის ნაცვლად, სტანდარტების შესაბამისი სამწვერიანი დენის კაბელი.
5. დაკეტეთ ელექტრო ყუთი. (→ გვერდი 72)
6. ყურადღება მიაქციეთ აუცილებელ, გამოსაბოლქვის მხრივ შეერთებებს ოთხის ტემპერატურაზე დამოუკიდებელი ჰაერის-გამოსაბოლქვი დანადგარისათვის. (→ გვერდი 60)

### 5.7.5 რეგულატორის მიერთება

1. გახსენით ელექტრო ყუთი. (→ გვერდი 72)
2. ყურადღება მიაქციეთ დაკავშირების ჩართვის გეგმას. კავშირის სქემა (→ გვერდი 93)

**მართვა:** უამინდობასთან დაკავშირებული რეგულატორი ან ოთახის ტემპერატურის რეგულატორის eBUS შეერთება

- ▶ შეერთეთ რეგულატორი eBUS-თან.
- ▶ გადახილეთ შეერთება  $24 V = RT$ , თუ ხიდი არ არის ხელმისაწვდომი.

**მართვა:** დაბალი ძაბვის რეგულატორის შეერთება (24 ვ)

- ▶ მოხსენით ხიდი და შეერთეთ რეგულატორი შეერთებაზე  $24 V = RT$ .

## 6 ექსპლუატაცია

### 6.1 მოქმედების კონცეფცია

მოქმედების კონცეფცია, პროდუქტის მოქმედება, ისევე როგორც სპეციალიზირებული ხელოსნის დონეზე მოხსნისა და დაყენების შესაძლებლობები აღწერილია მოქმედების ინსტრუქციაში.

სპეციალიზირებული ხელოსნის დონეზე მოხსნა-დაყენების შესაძლებლობების მიმოხილვა შეგიძლიათ იხილოთ სპეციალიზირებული მემონტაჟის დონეზე დანართში.

სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე (→ გვერდი 86)

### 6.2 სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის მოხმობა

1. დააჭირეთ და გეჭიროთ მინიმუმ 7 წამით mode-ლილაკზე.
2. ლილაკით "-" ან "+" აირჩიეთ სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის კოდი.
  - სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის კოდი: 96
3. დააჭირეთ დასადასტურებლად mode-ლილაკს.

### 6.2.1 სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის დატოვება

- ▶ 3 წამის მანძილზე დააჭირეთ ლილაკს *mode*.
  - ◁ ეკრანზე გამოჩნდება ძირითადი მაჩვენებელი.

### 6.3 დიაგნოსტიკის კოდის გამოძახება/დაყენება

1. გამოიძახეთ სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე. (→ გვერდი 73)
2. აირჩიეთ "-"-ლილაკითა და "+"-ლილაკით შესაბამისი დიაგნოსტიკის კოდი.
3. დაადასტურეთ *mode*-ლილაკით.
4. აირჩიეთ "-"-ლილაკითა და "+"-ლილაკით შესაბამისი მნიშვნელობა დიაგნოსტიკის კოდისთვის. სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე (→ გვერდი 86)
5. დაადასტურეთ *mode*-ლილაკით.
6. დიაგნოზის შემდგომი კოდების დაყენებისათვის, საჭიროების შემთხვევაში გაიმეორეთ სამუშაო ნაბიჯები 2- დან 5-მდე.
7. დატოვეთ სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე. (→ გვერდი 73)

## 6.4 შემოწმების პროგრამის გაშვება

1. დააჭირეთ *mode*-ლილაკს და გეჭიროთ მასზე.
2. 1-ხელ დააჭირეთ გადატვირთვის ლილაკს.
3. გეჭიროთ ლილაკზე *mode*-კიდევ 5 წამი.
4. აირჩიეთ "-"-ლილაკითა და "+"-ლილაკით სასურველი შემოწმების პროგრამა.  
შემოწმების პროგრამა (→ გვერდი 92)

**მართვა:** შემოწმების პროგრამა არჩეულია P.02 P.07-მდე

- ▶ დაადასტურეთ *mode*-ლილაკით.
  - ◁ შემოწმების პროგრამა ირთვება და 15 წუთის შემდეგ ითიშება.

**მართვა:** შემოწმების პროგრამა P.01 არჩეულია

- ▶ დაადასტურეთ *mode*-ლილაკით.
- ▶ აირჩიეთ "-"-ლილაკითა და "+"-ლილაკით სასურველი მნიშვნელობა.
  - პარამეტრები: 0 ... 100
- ▶ დაადასტურეთ *mode*-ლილაკით.
  - ◁ შემოწმების პროგრამა ირთვება და 15 წუთის შემდეგ ითიშება.

5. შემოწმების პროგრამის დასატოვებლად, დააჭირეთ გადატვირთვის ლილაკს.

## 6.5 სტატუსის კოდების გამოძახება

1. 7 წამის მანძილზე დააჭირეთ "-" ლილაკს.  
სტატუსის კოდები (→ გვერდი 87)
  - ◁ ეკრანზე გამოჩნდება მიმდინარე ექსპლუატაციის მდგომარეობა (სტატუს კოდი).
2. დააჭირეთ 3 წამით *mode*, კვლავ ძირითად მაჩვენებელზე გადასასვლელად.

## 7 ექსპლუატაციაში მოყვანა

### 7.1 ცხელი წყალის/შევსება და დამატებითი წყლის შემოწმება და მომზადება



**ფრთხილად!**

**კერძო საკუთრების ზიანის რისკი, დაბალი რაოდენობის ცხელი წყლის გამო**

- ▶ იზრუნეთ ცხელი წყლის დამაკმაყოფილებელ ხარისხზე.

- ▶ დანადგარის გავსებამდე ან შევსებამდე, შეამოწმეთ ცხელი წყლის ხარისხი.

#### ცხელი წყლის ხარისხის შემოწმება

- ▶ გაცხელების ციკლიდან ამოიღეთ ცოტა წყალი.
- ▶ შეამოწმეთ თუ როგორ გამოიყურება ცხელი წყალი.
- ▶ ნალექოვანი ნივთიერებების აღმოჩენის შემთხვევაში გააგრძელეთ დანადგარი.
- ▶ მაგნიტური ზონდით შეამოწმეთ, ხომ არ ფიქსირდება მაგნეტიტი (რკინის ოქსიდი).
- ▶ მაგნეტიტის დაფიქსირების შემთხვევაში, გაწმინდეთ მოწყობილობა და მიიღეთ შესაბამისი ზომები კოროზიისგან დასაცავად (მაგ. მაგნეტიტის გამყოფის მონტაჟი).
- ▶ ამოღებულ წყალში, 25 °C ტემპერატურაზე, შეამოწმეთ მჟავიანობის მაჩვენებელი (pH).

- ▶ თუ მაჩვენებელი 8,2-ზე დაბალია ან აღემატება 10,0-ს, გაწმინდეთ დანადგარი და მოამზადეთ ცხელი წყალი.
- ▶ დარწმუნდით, რომ ჟანგბადი არ აღწევდეს ცხელ წყალში.

### შესავსები და საბოლოო წყლის რაოდენობის შემოწმება

- ▶ სისტემის გავსებამდე შეამოწმეთ ამავსებელი წყლის სიხისტე.

### ამავსებელი წყლის მომზადება

- ▶ ამავსებელი წყლის მომზადებისას გაითვალისწინეთ ტექნიკური კანონების ეროვნული რეგულაციები.

თუ ტექნიკური კანონების ეროვნული დებულებებით არ არის გათვალისწინებული უფრო მაღალი მოთხოვნები, მოქმედებს შემდეგი:

თქვენ უნდა მოამზადოთ შევსების და დასრულების წყალი,

- თუ საწყისი და საბოლოო შემავსებელი წყლის რაოდენობა, დანადგარის მოქმედების განმავლობაში სამჯერ აღემატება გამაცხელებელი სისტემის მითითებულ მოცულობას ან
- თუ არ არის გათვალისწინებული ქვემოთმოცემულ ცხრილში ჩამოთვლილი რეგულაციები ან
- თუ ცხელი წყლის მჟავიანობა 8,2-ზე დაბალია ან აღემატება 10,0-ს.

ჯამური სიმძლავრე	წყლის სიხისტე დანადგარის სპეციფიკური მოცულობისას <sup>1)</sup>					
	≤ 20 ლ/კვ		> 20 ლ/კვ ≤ 40 ლ/კვ		> 40 ლ/კვ	
კვტ	°dH	მოლი/გ <sup>3</sup>	°dH	მოლი/გ <sup>3</sup>	°dH	მოლი/გ <sup>3</sup>
< 50	≤ 16,8 <sup>2)</sup>	≤ 3 <sup>2)</sup>	≤ 8,4 <sup>3)</sup>	≤ 1,5 <sup>3)</sup>	< 0,3	< 0,05
> 50 დან ≤ 200	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05
> 200 დან ≤ 600	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

1) ნომინალური შემცველობის ლიტრი/სითბოს ძალა; მრავლობითი ქვაბების მქონე დანადგარის შემთხვევაში გამოიყენეთ უმცირესი მაჩვენებელი.  
2) შეზღუდვების გარეშე  
3) ≤ 3 (16,8)



**ფრთხილად!**

**შეუსაბამო დანამატი ნივთიერებებით წყლის გამდიდრება, ქმნის კერძო საკუთრების დაზიანების რისკს!**

შეუსაბამო დანამატი ნივთიერებებს შეუძლიათ გამოიწვიონ ცვლილებები შემადგენელ კომპონენტებში, გათბობის დანადგარში ხმაური და სავარაუდოდ სხვა შემდგომი დაზიანებები.

- ▶ ნუ გამოიყენებთ შეუსაბამო ყინვისა და კოროზიისგან დამცავ საშუალებებს, ბიოციდებსა და საიზოლაციო მასალებს.

შემდეგი დანამატების სწორად გამოყენების შემთხვევაში, დღემდე არ შეინიშნება შეუთავსებლობა.

- ▶ დანამატების გამოყენების შემთხვევაში აუცილებლად მიჰყევით მწარმოებლის შესაბამის ინსტრუქციას დანამატების გამოყენებაზე.

ჩვენ არ ვიღებთ პასუხისმგებლობას, სისტემის სხვა დანარჩენ ნაწილში დანამატების გამოყენებისა და შეუთავსებლობის შემთხვევაში.

### დამატებითი ნივთიერებები გაწმენდის ღონისძიებისათვის. (დასრულებისას გამოვლება აუცილებელია)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

### დანამატები დანადგარში მუდმივად დატოვებისათვის

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

### ყინვადამცავი დანამატები დანადგარში მუდმივად დატოვებისათვის

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ თუ თქვენ ზემოთ ხსენებული დანამატები ჩააყენეთ, აცნობეთ უშუალო მომხმარებელს საჭირო ღონისძიებების ჩასატარებლად.
- ▶ აცნობეთ უშუალო მომხმარებელს ყინვისგან დამცავი აუცილებელი მოქმედებების შესახებ.

## 7.2 პროდუქტის ჩართვა

- ▶ დააჭირეთ ჩართვა-/გამორთვის ღილაკს.
  - ◁ ეკრანზე გამოჩნდება მთავარი მაჩვენებელი.

## 7.3 უზრუნველყავით დანადგარის დასაშვები წნევა

გათბობის დანადგარის სათანადო ექსპლუატაციისათვის დანადგარის შევსების წნევა ზღვრული მაჩვენებლის ფარგლებში უნდა იყოს. (სვეტებიანი დიაგრამა ეკრანის დაახლ. შუაში).

- დანადგარის შევსების წნევა: 0,1 ... 0,15 მპა (1,0 ... 1,50 ბარი)

თუ გამათბობელი სისტემა რამოდენიმე სართულს მოიცავს, მაშინ სისავსის წნევის უფრო მაღალი მაჩვენებელიც მისაღებია, რათა თავიდან ავიცილოთ გამათბობელ სისტემაში ჰაერის შეღწევა.

თუ შევსების წნევა მინიმალურ საზღვარზე ეცემა, პროდუქტი წნევის სიმცირის სიგნალს გადასცემს და ეკრანზე მნიშვნელობა აციმციმდება.

- შევსების მინიმალური ზღვარი: 0,05 ... 0,09 მპა (0,50 ... 0,90 ბარი)

თუ შევსების წნევა მინიმალურ ზღვარს მიღმაა, პროდუქტი გამოვა ექსპლუატაციიდან. ეკრანი აჩვენებს F.22.

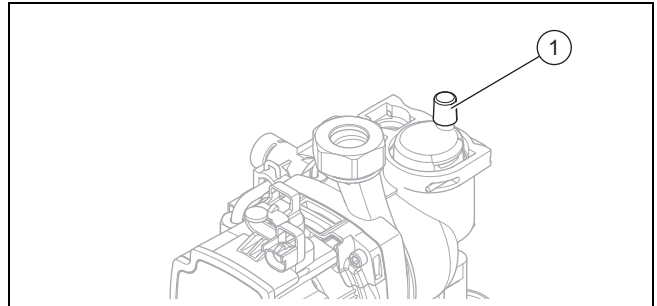
- ▶ დაამატეთ ცხელი წყალი, რათა პროდუქტმა განაგრძოს მუშაობა.

ეკრანი შევსების წნევას ციმციმით იჭამდე აჩვენებს, სანამ ექსპლუატაციისათვის საჭირო შევსების წნევა არ მიიღწევა.

- დანადგარის შევსების წნევა:  $\geq 0,1$  მპა ( $\geq 1,0$  ბარი)

## 7.4 გამათბობელი სისტემის შევსება

1. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
2. გავსებამდე, გაავლეთ გამათბობელი დანადგარი.
3. ჩამოკვეთთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.



4. მოხსენით სწრაფგამნიაველების საფარი(1).
  - ბრუნი: 1 ... 2
5. აკვეთთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
6. ჩართეთ შემოწმების პროგრამა P.05. (→ გვერდი 74)
  - ◁ უპირატესი სარქველი მოძრაობს ცენტრულ პოზიციაში, ტუმბოები არ ფუნქციონირებენ და პროდუქტი არ ირთვება გათბობის რეჟიმში.
7. გახსენით რადიატორის ყველა ცხელი ნაწილის თერმოსტატის სარქველი და საჭიროების შემთხვევაში ტექნიკური სარქველიც.
8. გააღეთ შემავსებელი სარქველები, ისე, რომ ცხელი წყალი გათბობის დანადგარში გამოიტყორცნოს.
9. განიავეთ ყველაზე მაღლა მდებარე რადიატორი იჭამდე, სანამ გასანიავებელი სარქველიდან წყალი ბუშტუკების გარეშე გამოვა.
10. განიავეთ ყველა სხვა რადიატორი იჭამდე, სანამ გამათბობელი დანადგარი სრულად არ გაივსება ცხელი წყლით.
11. გავსეთ ცხელი წყლით მანამ, სანამ არ მიიღწევა აუცილებელი სისავსის წნევა.
12. დაკეტეთ შემავსებელი სარქველები.

## 7.5 გამაცხელებელი სისტემის განიავება

1. ჩართეთ შემოწმების პროგრამა P.06. (→ გვერდი 74)
  - ◁ პროდუქტი არ მოდის ექსპლუატაციაში, შიდა ტუმბო წყვეტილად მოქმედებს და შერჩევითად ანიავებს გათბობის წრედს.
  - ◁ ეკრანი აჩვენებს გათბობის დანადგარის შევსების წნევას.
2. ჩართეთ შემოწმების პროგრამა P.07. (→ გვერდი 74)
  - ◁ პროდუქტი არ მოდის ექსპლუატაციაში, შიდა ტუმბო წყვეტილად მოქმედებს და შერჩევითად ანიავებს ცხერილი წყლის წრედს.
  - ◁ ეკრანი აჩვენებს გათბობის დანადგარის შევსების წნევას.

- ყურადღება მიაქციეთ, რომ გათბობის დანადგარის შევსების წნევა არ დავარდეს საჭირო მინიმალური შევსების წნევაზე დაბლა.
  - $\geq 1,0$  მპა ( $\geq 10,0$  ბარი)
- შეამოწმეთ, გამათბობელი დანადგარის შევსების წნევა საფართობელი ავზის საწინააღმდეგო წნევის მინიმუმ  $0,02$  მპა ( $0,2$  ბარ)-ით მაღლა უნდა იყოს ( $P_{\text{დანადგარი}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02 \text{ MPa}$  ( $0,2$  ბარ)).

**შედეგი:**

გამათბობელი დანადგარის შევსების წნევა ძალიან დაბალია

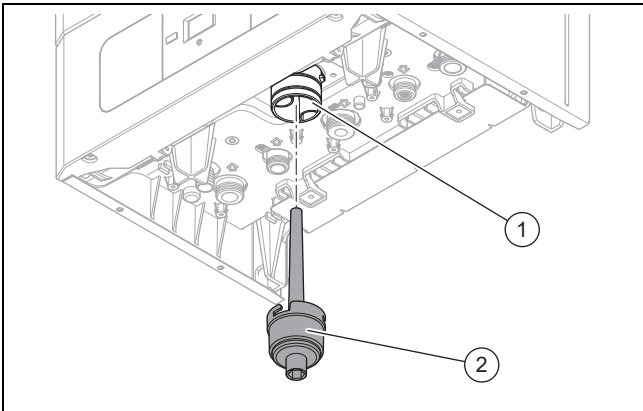
- ▶ შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)

- შემოწმების პროგრამის დასრულების შემდეგ **P.06 P.07** თუ მაინც ჭარბი ჰაერი დაგროვდა გათბობის დანადგარში, ხელახლა ჩართეთ შემოწმების პროგრამა.

**7.6 ცხელი წყლის სისტემის შევსება და განიავება**

- გახსენით ცივი წყლის ჩამკეტი და ცხელი წყლის საწვეთი ყველა სარქველი.
- გაავსეთ ცხელი წყლის სისტემა წყლით, სანამ ის წყლის გადმოსაწვეთი სარქველიდან არ გადმოვდა.
  - ◁ ცხელი წყლის სისტემა შევსებული და განიავებულია.
- ჩაკეტეთ ცხელი წყლის საწვეთი სარქველი.
- შეამოწმეთ ყველა შეერთება და მთლიანი ცხელი წყლის სისტემა ჰერმეტიულობაზე.

**7.7 საკონდენსაციო სიფონის შევსება**



- მოხსენით სიფონის ქვედა ნაწილი(2).
- წყლით შეავსეთ სიფონის ქვედა ნაწილი, ზედა კანტამდე  $10$  მმ-ით.
- სიფონის ქვედა ნაწილი საკონდენსაციო სიფონზე დაამაგრეთ (1).

**7.8 გაზის პარამეტრების შემოწმება**

**7.8.1 გაზის ქარხნული პარამეტრის შემოწმება**

- ▶ შეამოწმეთ გაზის ტიპის ინფორმაცია ქარხნულ ნიშნულზე და შეადარეთ იგი საინსტალაციო ადგილზე ხელმისაწვდომ გაზის ტიპს.

**შედეგი 1:**

მოწოდებული პროდუქტი არ ემთხვევა ადგილზე არსებულ გაზის ჯგუფს.

- ▶ არ ჩართეთ პროდუქტი.
- ▶ მიმართეთ კლიენტთა მომსახურებას.

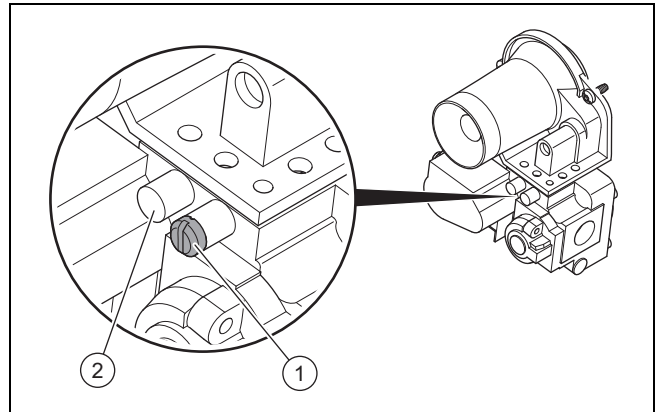
**შედეგი 2:**

მოწოდებული პროდუქტი ემთხვევა ადგილზე არსებულ გაზის ჯგუფს.

- ▶ შეამოწმეთ გაზის მიწოდების წნევა/გაზის ნაკადის წნევა. (→ გვერდი 76)
- ▶ შეამოწმეთ CO<sub>2</sub>-შემცველობა. (→ გვერდი 77)

**7.8.2 გაზის მიწოდების წნევის/გაზის ნაკადის წნევის შემოწმება**

- დროებით გამორთეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
- მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
- ჩამოკეცეთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.



- მოუშვით შემოწმების ხრახნი(1).
  - მარცხნივ ბრუნვები: 2
- საზომ ნიპელზე დააყენეთ მანომეტრი (2).
  - სამუშაო მასალა: P-მილოვანი მანომეტრი
  - სამუშაო მასალა: ციფრული მანომეტრი
- აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
- გახსენით გაზის ჩამკეტი სარქველები.
- ჩაუშვით პროდუქტი ექსპლუატაციაში.
- გაზომეთ გაზის შეერთების/გაზის დინების წნევა ატმოსფერულ წნევასთან მიმართებაში.
  - გაზის შეერთების წნევა: **P.01**ხელსაწყოგამოყენების გარეშე
  - გაზის დინების წნევა: **P.01**ხელსაწყოს მეშვეობით (→ გვერდი 74)

**გაზის მიწოდების /გაზის ნაკადის დასაშვები წნევა**

საქართველო	ბუნებრივი გაზი H	1,7 ... 2,5 კპა (17,0 ... 25,0 მბარი)
	თხევადი გაზი ბუ-თან/პროპანი	2,5 ... 3,5 კპა (25,0 ... 35,0 მბარი)

**შედეგი 1:**

გაზის შეერთების/გაზის დინების წნევა დასაშვებ არეშია

- ▶ დროებით გამორთეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
- ▶ ჩამოკვეთთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.
- ▶ მოხსენით მანომეტრი.
- ▶ მჭიდროდ მოუჭირეთ საზომ ნიპელზე ხრახნი.
- ▶ გახსენით გაზის ჩამკეტი სარქველები.
- ▶ შეამოწმეთ საზომი ნიპელი გაზის ჰერმეტიკულობაზე.
- ▶ აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
- ▶ დაამონტაჟეთ წინა პანელი.
- ▶ ჩაუშვით პროდუქტი ექსპლუატაციაში.

**შედეგი 2:**

გაზის შეერთების/გაზის დინების წნევა დასაშვებ არეში არ არის



**ფრთხილად!**

**გაზის შეერთების/გაზის დინების არასწორი წნევის გამო დანადგარის ან მატერიალური ზიანის რისკი!**

თუ გაზის შეერთების/დინების წნევა სცდება დასაშვები ნორმის ფარგლებს, ამას შეუიძლია დანადგარის მწყობრიდან გამოსვლა გამოიწვიოს.

- ▶ ნუ შეუცვლით პროდუქტს პარამეტრებს.
- ▶ არ ჩართოთ პროდუქტი.

- ▶ თუ ვერ შეძლებთ ხარვეზის აღმოფხვრას, დაუკავშირდით გაზმომარაგების კომპანიას.
- ▶ დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.

**7.8.3 CO<sub>2</sub>-შემცველობის შემოწმება**

1. პროდუქტი ჩაუშვით ექსპლუატაციაში შემოწმების პროგრამის P.01 რეჟიმით (→ გვერდი 74).
2. დაელოდეთ მინიმუმ 5 წუთი, სანამ პროდუქტი საექსპლუატაციო ტემპერატურას მიაღწევს.
3. გაზომეთ CO<sub>2</sub>-ის შემცველობა გამონაბოლქვის საზომთან.

**ქარხნული პარამეტრები: ბუნებრივი აირი**

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
CO <sub>2</sub> მაქსიმალური გათბობის დატვირთვისას	9,1 %	9,0 %	9,4 %
CO <sub>2</sub> მინიმალური გათბობის დატვირთვისას	8,7 %	8,9 %	9,0 %

**ქარხნული პარამეტრები: თხევადი გაზი**

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
CO <sub>2</sub> მაქსიმალური გათბობის დატვირთვისას	10,3 %	10,0 %	10,0 %
CO <sub>2</sub> მინიმალური გათბობის დატვირთვისას	9,5 %	9,2 %	9,4 %

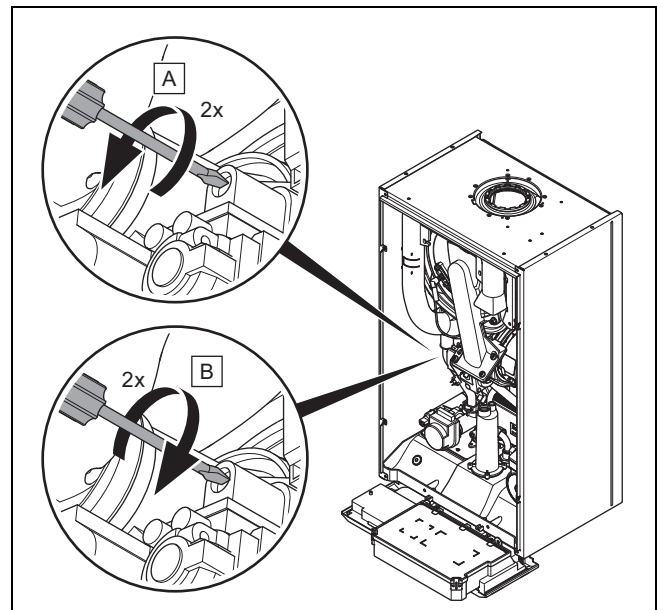
**შედეგი:**

მონაცემი სცდება დასაშვებ საზღვრებს

- ▶ არ ჩართოთ პროდუქტი.
  - ▶ შეატყობინეთ კლიენტთა მომსახურების სამსახურს.
4. დაამონტაჟეთ წინა პანელები, თუ კი ეს ჯერ არ გაგიკეთებიათ.

**7.9 პროდუქტის გადაყვანა გაზის სხვა ტიპზე**

1. დროებით გამორთეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
2. გამორთეთ პროდუქტის ენერგო მომარაგება.
3. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
4. ჩამოკვეთთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.
5. გადაატრიალეთ დინების ფილტრი მარცხნივ.



6. მოხსენით გაზის ხრახნის სტიკერი.
7. პროდუქტის სასურველ გაზის ტიპზე დასაყენებლად, გადაატრიალეთ გაზის პარამეტრების ხრახნი.

**მართვა:** ბუნებრივი გაზიდან თხევად გაზზე გადაყვანა  
– მარცნივბრუნნი: 2

**მართვა:** თხევადი გაზიდან ბუნებრივი გაზზე გადაყვანა  
– მარჯვნივბრუნნი: 2

8. გაზის პარამეტრების ხრახნზე ხელახლა დააწებეთ სტიკერი.
9. გადაატრიალეთ დინების ფილტრი მარჯვნივ.
10. ტიპის ნიშნულის გვერდზე დააწებეთ გადაყვანის სტიკერი.
11. აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
12. დაამონტაჟეთ წინა პანელი.
13. უზრუნველყავით დენმომარაგება.

14. შეამოწმეთ CO<sub>2</sub>-შემცველობა. (→ გვერდი 77)
15. შეამოწმეთ პროდუქტი ჰერმეტიკობაზე. (→ გვერდი 78)

### 7.10 გათბობის შემოწმება

1. დარწმუნდით, რომ არ არის წყლის გაცხელების საჭიროება.
2. გამოიძახეთ სტატუსის კოდები. (→ გვერდი 74)
  - ◁ პროდუქტის სწორი ფუნქციონირებისას, ეკრანზე გამოჩნდება **S.04**.

### 7.11 ცხელი წყლის მომზადების შემოწმება

1. სრულად გააღეთ ცხელი წყლის სარქველი.
2. გამოიძახეთ სტატუსის კოდები. (→ გვერდი 74)
  - ◁ როდესაც წყლის გათბობა სწორად მუშაობს, ეკრანზე გამოჩნდება **S.14** (სანთურა ჩართულია).

### 7.12 ჰერმეტიკობის შემოწმება

- ▶ გაზის გაყვანილობა, გათბობის წრედი და ცხელი წყლის წრედი, ჰერმეტიკობაზე შეამოწმეთ.
- ▶ შეამოწმეთ ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა ჯეროვან ინსტალაციაზე.

**მართვა:** ოთახის ვენტილაციაზე დამოკიდებული ექსპლუატაცია

- ▶ შეამოწმეთ, მჭიდროდ არის თუ არა დაკეტილი ვაკუუმ-კამერა.

## 8 დანადგარზე მორგება

### 8.1 პარამეტრების დაყენება

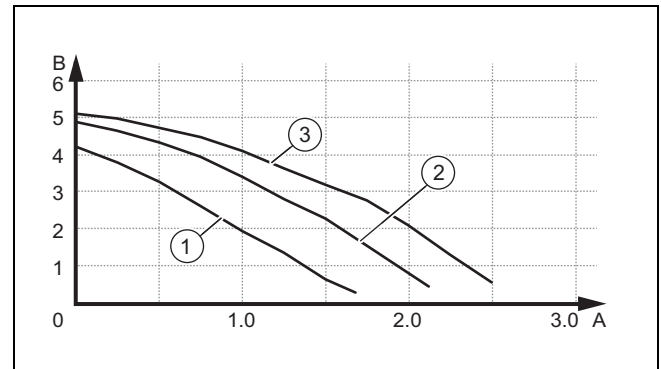
- ▶ გამოიხმეთ დიაგნოზის კოდები, შემდგომი პარამეტრების დასაყენებლად. (→ გვერდი 73)
- სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე (→ გვერდი 86)

### 8.2 გათბობის პარამეტრების მორგება

#### 8.2.1 სანთურას ბლოკირების დრო

სანთურას ხშირი ჩართვა-გამორთვისაგან ენერჯის დანაკარგის თავიდან აცილებისათვის, სანთურას ყოველი გამორთვისას, გარკვეული დროით აქტიურდება ელექტრონული ხელახალი ჩართვის ბლოკირება. სანთურას ბლოკირების დრო აქტიურია მხოლოდ. გათბობის რეჟიმისათვის. ცხელი წყლის რეჟიმი სანთურას ბლოკირების დროის მანძილზე ზეგავლენას არ ახდენს ტაიმერზე (ქარხნული პარამეტრი: 20 წთ).

### 8.2.2 ტუმბოს სიმძლავრე: მოდულირებადი ტუმბო



A წნევის სიმაღლე [მბარ] 1-3 სიმძლავრის დონე  
B გამოდინების რაოდენობა [ლ/წთ]

### 8.2.3 ტუმბოს დატვირთვის პარამეტრების დაყენება

- ▶ დააყენეთ გადამრთველი გათბობის ტუმბოზე, თქვენთვის სასურველ პოზიციაზე გამაცხელებელი სისტემის შესაბამისად.
  - ქარხნული პარამეტრები: ნაბიჯი 3
  - ნაბიჯი: 1 ... 3

### 8.2.4 გაცხელების წინსვლის ნაკადის ტემპერატურის დაყენება

- ▶ დააყენეთ პროდუქტზე გათბობის რეჟიმი (→ საექსპლუატაციო ინსტრუქცია).

### 8.3 თბილი წყლის პარამეტრების მორგება

#### 8.3.1 ცხელი წყლის ტემპერატურის დაყენება

- ▶ დააყენეთ პროდუქტზე ცხელი წყლის რეჟიმი (→ საექსპლუატაციო ინსტრუქცია).

#### 8.3.2 წყლის ნადების მოშორება

ტემპერატურის მატებასთან ერთად იზრდება ნადების წარმოქმნის ალბათობა.

- ▶ საჭიროებისამებრ მოახდინეთ წყლის დეკალციფირება.

## 9 ექსპლუატატორზე გადაცემა

- ▶ საინსტრალაციო სამუშაოების დასრულების შემდეგ, წინა მხარეს დააკარით თანდართული სტიკერი მომხმარებლის ენაზე მითითებით, რომ წაიკითხონ ინსტრუქცია.
- ▶ გააცანით მომხმარებელს პროდუქტის უსაფრთხოების ობიექტების განლაგება და ფუნქცია.
- ▶ ასწავლეთ მომხმარებელს პროდუქტის მართვა.
- ▶ ყურადღება გაამახვილეთ მომხმარებლისათვის გასათვალისწინებელ უსაფრთხოების მაჩვენებლებზე.
- ▶ აცნობეთ მომხმარებლებს იმის შესახებ, რომ პროდუქტს მოცემული ინტერვალების თანახმად, ტექნიკური მომსახურება ესაჭიროება.
- ▶ გადაეცით მომხმარებელს ყველა თანდართული ინსტრუქცია და პროდუქტის დოკუმენტაცია შესაძლებლად.

- ▶ ასწავლეთ მომხმარებელს გამოსაბოლქვი სისტემისა და საწვავი ჰაერის მომარაგებისათვის ყველა საჭირო ღონისძიება და მიუთითეთ, რომ არ შეიტანოს მასში ცვლილებები.
- ▶ მიუთითეთ ექსპლუატატორს, რომ პროდუქტთან ერთად სათავსოში არ გამოიყენოს, ან დაასაწყობოს ფეთქებადი ან იოლად აალებადი ნივთიერებებს (მაგ: ბენზინი, საღებავები).

## 10 ხარვეზების აღმოფხვრა

### 10.1 ხარვეზის შეტყობინება

ხარვეზების აღმოსაფხვრელად გაითვალისწინეთ ცხრილები დანართში (ხარვეზის კოდები, შემოწმების პროგრამები).

ხარვეზის კოდები (→ გვერდი 88)

შემოწმების პროგრამა (→ გვერდი 92)

#### 10.1.1 ხარვეზის აღმოფხვრა

- ▶ ხარვეზები აღმოფხვრით (ხარვეზის შეტყობინებები/ხარვეზის კოდები) დანართში მოცემული ცხრილების შემოწმების შემდეგ.
- ▶ პროდუქტის ისევ ჩასართავად, დააჭირეთ გადატვირთვის ღილაკს (მაქს. 3-ჯერ).
- ▶ თუ ვერ შეძლეთ ხარვეზის აღმოფხვრას და ხარვეზი გადატვირთვის შემდეგ მაინც წარმოიქმნება, მიმართეთ კლიენტთა მომსახურების სამსახურს.

#### 10.1.2 ხარვეზების შემნახველი

ხარვეზის აღმოცენებისას, ხარვეზის შემნახველში ბოლო მაქს.10 ხარვეზის ნახვა არის ხელმისაწვდომი.

##### 10.1.2.1 ხარვეზის შემნახველის გამოძახება

1. 7 წამის მანძილზე ერთდროულად დააჭირეთ "-"-ღილაკს და "+"-ღილაკს.
  - ◁ გამოჩნდება ხარვეზების შემნახველში პირველი ხარვეზის კოდი.
2. სხვა ხარვეზის კოდების გამოსახმობად, დააჭირეთ ღილაკს "-" ან "+".
3. მენიუდან გამოსასვლელად, 3 წამით დააჭირეთ ღილაკს *mode*.

##### 10.1.2.2 ხარვეზების შემნახველის წაშლა

- ▶ დააყენეთ დიაგნოზის კოდი **d.94**. (→ გვერდი 73)

### 10.2 პარამეტრების დაბრუნება ქარხნულ პარამეტრებზე

- ▶ დააყენეთ დიაგნოზის კოდი **d.93**. (→ გვერდი 73)

## 10.3 დეფექტური კომპონენტების გამოცვლა

1. ყოველი შეკეთებითი სამუშაოების წინ, განახორციელეთ მოსამზადებელი სამუშაოები. (→ გვერდი 79)
2. ყოველი შეკეთებითი სამუშაოების შემდეგ, განახორციელეთ დამასრულებელი სამუშაოები. (→ გვერდი 81)

### 10.3.1 სათადარიგო ნაწილების შესყიდვა

პროდუქტის ორიგინალი კომპონენტები, მწარმოებლის მიერ თანასერტიფიცირებულია შესაბამისობის შემოწმების ფარგლებში. თუკი თქვენ, ტექნიკური მომსახურების ან შეკეთების დროს, სხვა, არა-სერტიფიცირებულ ან არა-დასაშვებ ნაწილებს გამოიყენებთ, შესაძლოა ამან პროდუქტის შესაბამისობა დაარღვიოს და ამით პროდუქტი მოქმედ ნორმებთან შეუსაბამო გახდეს.

მკაცრად არის რეკომენდირებული, მხოლოდ მწარმოებლის ორიგინალი სათადარიგო ნაწილების გამოყენება, რათა პროდუქტმა უზარველო და უსაფრთო ექსპლუატაცია უზრუნველჰყო. ხელმისაწვდომი ორიგინალი ნაწილების შესახებ ინფორმაციის მისაღებად, მიმართეთ თანდართული ინსტრუქციის უკანა გვერდზე მითითებულ საკონტაქტო მისამართს.

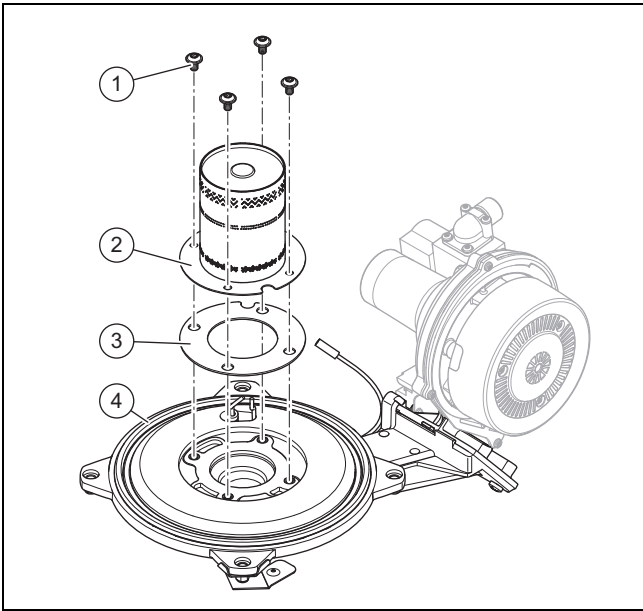
- ▶ თუკი თქვენ, ტექნიკური მომსახურებისას ან შეკეთებისას დაგჭირდებათ სათადარიგო ნაწილები, გამოიყენეთ მხოლოდ პროდუქტისათვის დასაშვები სათადარიგო ნაწილები.

### 10.3.2 სარემონტო სამუშაოების მომზადება

1. თუ გსურთ პროდუქტის წყლის გამტარებელი ნაწილების შეცვლა, დაცალეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
2. დროებით გამორთეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
3. გამორთეთ პროდუქტის ენერგო მომარაგება.
4. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
5. დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.
6. ჩაკეტეთ ტექნიკური სარქველი გაცხელების წინ მიმდინარეობისას, გაცხელების უკუსვლისას და ცივი წყლის ხაზში, თუ ეს ჯერ არ გაგიკეთებიათ.
7. დარწმუნდით, რომ დენგადამცემ ნაწილებზე არ წვეთავს წყალი (მაგ: ელექტრო ყუთზე).
8. გამოიყენეთ ახალი იზოლაციები.

### 10.3.3 სანთურას გამოცვლა

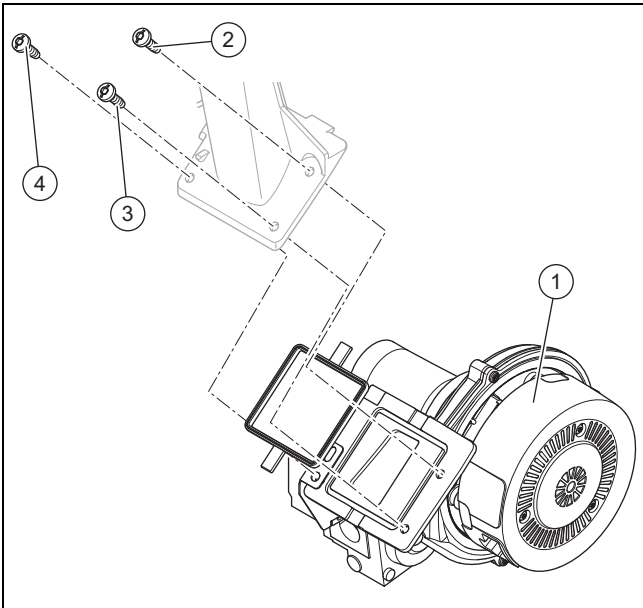
1. მოხსენით თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)



2. მოუშვით ხრახნები (1) სანთურაზე.
3. მოხსენით სანთურა (2).
4. დაამონტაჟეთ ახალი სანთურა ახალი სანთურას იზოლაციით (3) და ახალი სანთურას მილტუჩას იზოლაციით (4).
5. დაამაგრეთ თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)

### 10.3.4 ვენტილატორის გამოცვლა

1. მოხსენით გაზის არმატურა. (→ გვერდი 80)

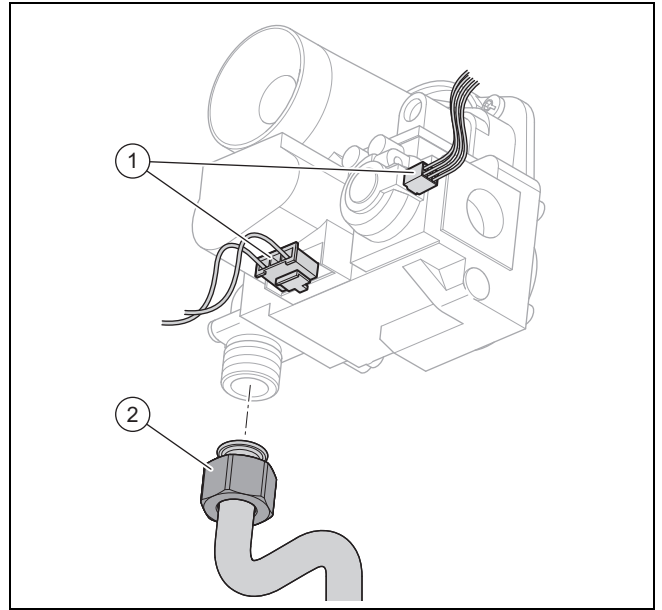


2. მოხსენით შტეკერი ვენტილატორის ძრავისგან.
3. ამოახრახნეთ სამი ხრახნი შერეული მილისა და ვენტილატორის მილტუჩისგან.
4. მოხსენით ვენტილატორი (1).
5. დააყენეთ ახალი ვენტილატორი. ამასთან, განაახლეთ ყველა იზოლაცია.
6. მიახრახნეთ სამი ხრახნი შერეული მილისა და ვენტილატორის მილტუჩას. ყურადღება მიაქციეთ მიხრახნვის თანმიმდევრობას სამი ხრახნისათვის ნუმერაციის შესაბამისად (2), (3) და (4).
7. დაამაგრეთ გაზის არმატურა. (→ გვერდი 80)

### 10.3.5 გაზის არმატურის გამოცვლა

#### გაზის არმატურის მოხსნა

1. მოხსენით სამაგრი ხრახნი ჰაერის შემწოვი მილიდან და გამოიღეთ ჰაერის შემწოვი მილი შემწოვი ბრჯენიდან.



2. მოხსენით გაზის არმატურიდან ორი შტეკერი (1).
3. ხუფიანი ხრახნით ამოახრახნეთ გაზის (2) არმატურიდან ხრახნები.
4. მოუშვით ვენტილატორზე გაზის არმატურის სამაგრი ორივე ხრახნი.
5. მოხსენით გაზის არმატურა.
6. წაიკითხეთ დაბეჭდილი ოფსეტი ახალი გაზის არმატურის უკანა მხარეს.

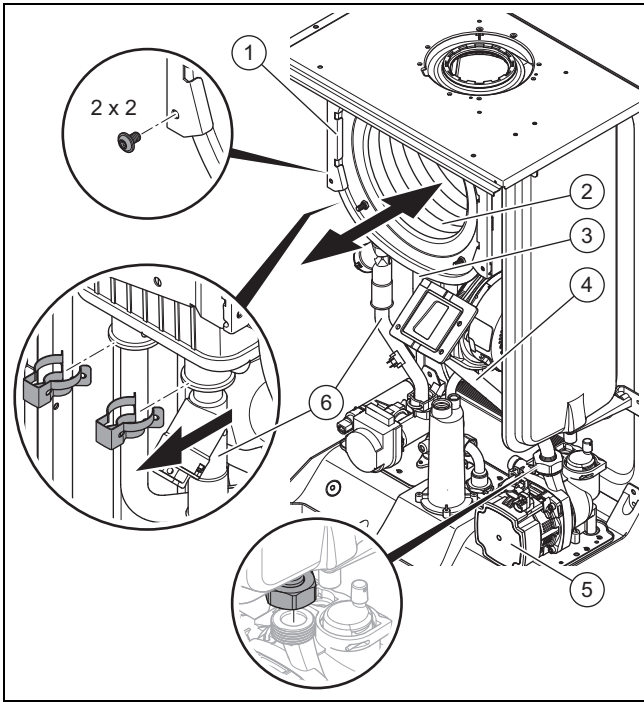
#### გაზის არმატურის დამაგრება

7. ჩასვით გაზის არმატურა. ამასთან, განაახლეთ ყველა იზოლაცია.
8. დაამაგრეთ ვენტილატორზე გაზის არმატურა ორი სამაგრი ხრახნით.
9. ხუფიანი ხრახნით დაამაგრეთ გაზის არმატურიდან.
10. შეაერთეთ გაზის არმატურის ორი შტეკერი.
11. შეაერთეთ ჰაერის შემწოვი მილი შემწოვი ბრჯენზე.
12. დაამაგრეთ ჰაერის შემწოვი მილი სამაგრი ხრახნით.
13. შეამოწმეთ პროდუქტი ჰერმეტიულობაზე. (→ გვერდი 78)
14. დაამონტაჟეთ წინა პანელი.
15. ჩართეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 75)

### 10.3.6 თბოგადამცემის გამოცვლა

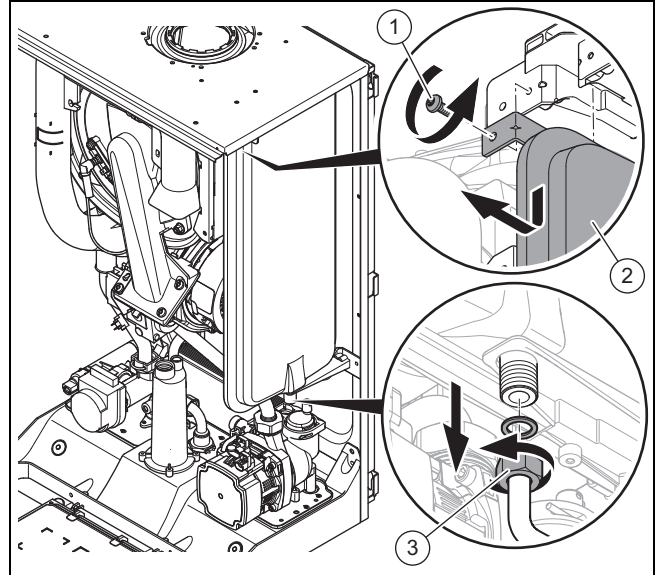
1. მოხსენით მარცხენა გვერდითა ნაწილი. (→ გვერდი 57)
2. მოხსენით თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)





3. მოხსენით კონდენსატის სადინარი შლანგი (3) თბომცვლელიდან (2).
4. მოხსენით დამჭერები წინა დინების მილიდან (6) უკუ დინების მილიდან (4).
5. მოუშვით ხუფიანი ხრახნები ტუმბოს უკუდინების შეერთებაზე (5) და გამოიღეთ მილი თბომცვლელის უკანა შეერთებიდან.
6. მოუშვით თბომცვლელის წინა დინების მილები.
7. მოხსენით ორივე ხელმისაწვდომი სამაგრიდან ორი ხრახნი (1) და მოხსენით ხელმისაწვდომი სამაგრები.
8. ორივე გვერდითა სამაგრს მსუბუქად ერთმანეთის საწინააღმდეგოდ მიაწეკით, ისე რომ თბომცვლელი არსებულ სივრცეში სამაგრიდან მოეშვას.
9. გამოჰჭაჩეთ თბომცვლელი წინიდან და დახრით ქვემოთ.
10. დააყენეთ ახალი თბომცვლელი ორი დამაგრის ღარში.
11. ხელმისაწვდომი სამაგრები მიახრახნეთ ორი ხრახნით.
12. დაამაგრეთ წინა და უკანა დინების მილები თბომცვლელში წინაღობამდე. ამასთან, განაახლეთ ყველა იზოლაცია.
13. ხუფიანი ქანჩი მიახრახნეთ ტუმბოს უკანა მხარეს. ამასთან, განაახლეთ იზოლაცია.
14. დაამაგრეთ მაშები წინა და უკანა დინების მილები.
15. დაამაგრეთ კონდენსატის გადინების შლანგი თბომცვლელზე.
16. დაამაგრეთ თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)
17. დაამონტაჟეთ მარცხენა გვერდითა ნაწილი. (→ გვერდი 57)
18. შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)
19. გაანიავეთ გამაცხელებელი სისტემა. (→ გვერდი 75)

### 10.3.7 საფართობელი ავზის გამოცვლა



1. მოუშვით ქანჩი (3).
2. მოუშვით სამაგრი ფირფიტის ხრახნი (1).
3. გამოჰაჩეთ საფართობელი ავზი (2) წინისკენ.
4. ჩააყენეთ პროდუქტში ახალი საფართობელი ავზი.
5. დაამაგრეთ საფართობელი ავზის ქვეშ მდებარე ბოლტები. ამ პროცესისათვის გამოიყენეთ ახალი იზოლაცია.
6. დაამაგრეთ სამაგრი ფირფიტა ორივე ხრახნით.
7. შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)
8. გაანიავეთ გამაცხელებელი სისტემა. (→ გვერდი 75)

### 10.3.8 სარემონტო სამუშაოების დასრულება

1. დაამონტაჟეთ წინა პანელი.
2. აღადგინეთ ენერგო მომარაგება, თუ ეს ჯერ კიდევ არ მომხდარა.
3. ხელახლა ჩართეთ პროდუქტი, თუ ეს ჯერ კიდევ არ გაგიკეთებიათ. (→ გვერდი 75)
4. გახსენით ყველა ტექნიკური და გაზის ჩამკეტი სარქველები, თუ კი ეს ჯერ არ გაგიკეთებიათ.
5. შეამოწმეთ პროდუქტი ჰერმეტიულობაზე. (→ გვერდი 78)

## 11 ინსპექცია და ტექნიკური მომსახურება

- ▶ დაიცავით მინიმალური საინსპექციო და ტექნიკური სამუშაოების ინტერვალები (ცხრილები დანართში).
- ▶ განახორციელეთ პროდუქტის ადრეული ტექნიკური მომსახურება, თუ ეს ინსპექციის შედეგად აუცილებლად იქნა მიჩნეული.

## 11.1 თერმო-კომპაქტმოდულის დაშლა/აწყობა

### 11.1.1 თერმო-კომპაქტმოდულის მოხსნა



#### მითითება

თერმო-კომპაქტმოდულის პროდუქტის ტიპი შედგება ოთხი ძირითადი კომპონენტისგან:

- სიჩქარე კონტროლირებადი ვენტილატორი,
- გაზის არმატურა,
- სანთურას მილტუჩა,
- შემრევი სანთურა.



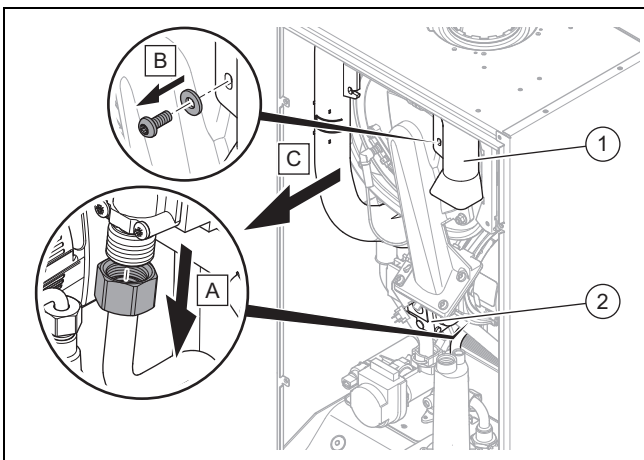
#### საფრთხე!

**ცხელი გამონაბოლქვის გამო სიცოცხლისა და მატერიალური დაზიანების საფრთხე!**

იზოლაცია, საიზოლაციო საგები და თვით-დამცავი ქანჩები სანთურას მილტუჩაზე არ უნდა დაზიანდეს. სხვა შემთხვევაში შესაძლოა გამოედინოს გამონაბოლქვი და გამოიწვიოს დაზიანება ან მატერიალური ზიანი.

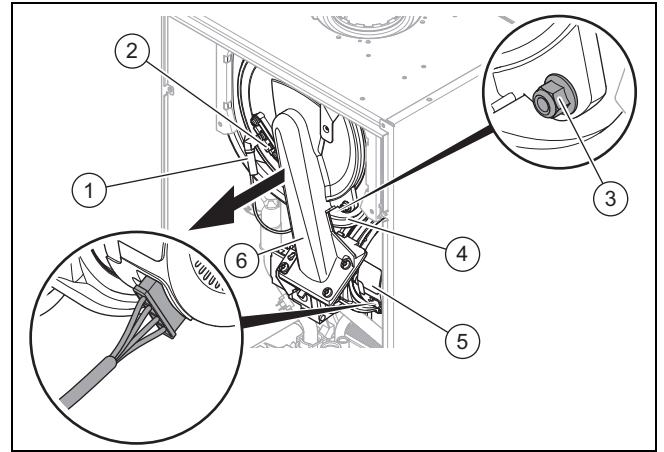
- ▶ ყოველი გაღების შემდეგ განაახლეთ სანთურას მილტუჩას იზოლაცია.
- ▶ სანთურას მილტუჩას ყოველი გაღების შემდეგ განაახლეთ სანთურას მილტუჩაზე თვით დამცავი ქანჩების იზოლაცია.
- ▶ როდესაც საიზოლაციო საგები სანთურას მილტუჩაზე ან თბომცვლელის უკანა კედელზე დაზიანებაზე მიუთითებს, გამოცვალეთ საიზოლაციო საგები.

1. პროდუქტი გამოაერთეთ დენმომარაგების წყაროდან.
2. დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.
3. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
4. ჩამოკვეთეთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.



5. მოხსენით სამაგრი ხრახნი და გამოიღეთ ჰაერის შემწოვი მილი (1) შემწოვი ბრჯენიდან.
6. ხუფიანი ხრახნით ამოახრახნეთ გაზის არმატურიდან (2).

7. მოხსენით გაზის არმატურიდან ორი შტეკერი.



8. მოხსენით ანთების ნაწილის შტეკერი (1) და ანთების ელექტროდიდან დამიწების გაყვანილობა(2).
9. მოხსენით ვენტილატორის ძრავის შტეკერი(5) ტრიგერზე ჩაჭერით.
10. ამოახრახნეთ ოთხი ქანჩი(3).
11. მოხსენით მთლიანი თერმო-კომპაქტმოდული(6) თბომცვლელიდან (4).
12. შეამოწმეთ სანთურა და სანთურას საიზოლაციო საგები დაზიანებაზე. (→ გვერდი 83)
13. შეამოწმეთ დაზიანებაზე თბომცვლელი.

#### შედეგი:

თბომცვლელი დაზიანებულია

- ▶ გამოცვალეთ თბომცვლელი. (→ გვერდი 80)

14. შეამოწმეთ დაზიანებაზე თბომცვლელი.

#### შედეგი:

თბომცვლელი დაზიანებულია

- ▶ გამოცვალეთ თბომცვლელი. (→ გვერდი 80)

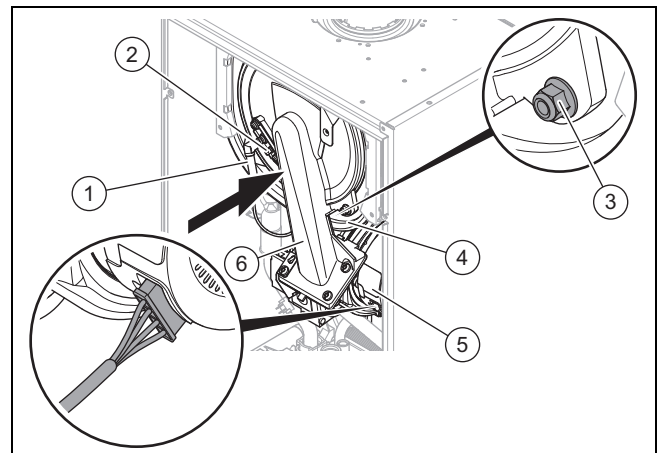
15. დაზიანებაზე შეამოწმეთ თბომცვლელის საიზოლაციო საგები.

#### შედეგი:

საიზოლაციო საგები დაზიანებულია

- ▶ გამოცვალეთ საიზოლაციო საგები.

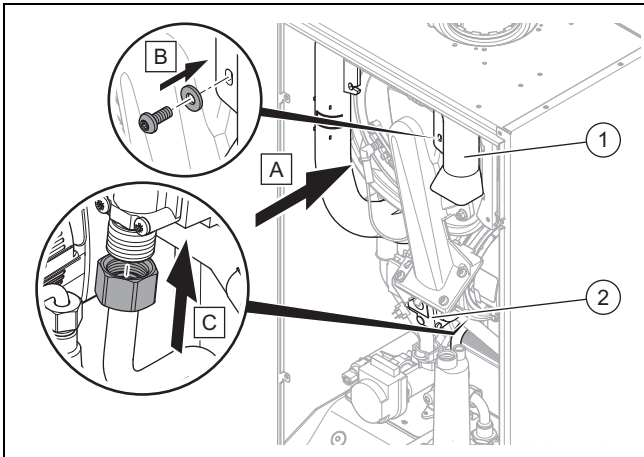
### 11.1.2 თერმო-კომპაქტმოდულის დამაგრება



1. შეაერთეთ თერმო-კომპაქტმოდული (6) თბომცვლელში (4).
2. ოთხი ახალი ქანჩი მოუჭირეთ (3) მყარად ჯვარედინად, სანამ სანთურას მილტუჩა თანაბრად ან განთავსდება.

– შემოჭერის მომენტი: 6 მნ

- შეერთეთ ანთები გაყვანილობის შტეკერი (1) და დამიწების გაყვანილობა (2) ხელახლა.
- კვლავ შეერთეთ ვენტილატორის ძრავის (5) შტეკერი.



- კვლავ შეერთეთ გაზის არმატურის ორი შტეკერი.
- დაკეტეთ გაზის გაყვანილობა ახალი იზოლაციით. ამასთან, მობრუნებისგან დაიცავით გაზის მილი.
- გახსენით გაზის ჩამკეტი სარქველები.
- შეამოწმეთ პროდუქტი ჰერმეტიკულობაზე. (→ გვერდი 78)
- შეამოწმეთ, ჰაერის შემწოვი მილის იზოლაციის სწორი პოზიციონირება.
- შეერთეთ ჰაერის შემწოვი მილი (1) შემწოვ ბრჯენზე.
- დაამაგრეთ ჰაერის შემწოვი მილი სამაგრი ხრახნით.
- შეამოწმეთ გაზის მიწოდების წნევა/გაზის ნაკადის წნევა. (→ გვერდი 76)

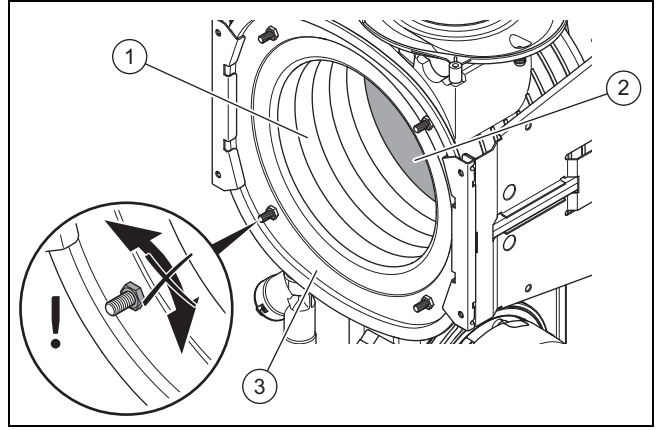
## 11.2 შემაღენელი დეტალების წმენდა/შემოწმება

- ყოველი გაწმენდის/შემოწმების წინ, განახორციელეთ მოსამზადებელი სამუშაოები. (→ გვერდი 83)
- ყოველი გაწმენდის/შემოწმების შემდეგ, განახორციელეთ დამასრულებელი სამუშაოები. (→ გვერდი 84)

### 11.2.1 წმენდისა და შემოწმების სამუშაოების მომზადება

- დროებით გამოართეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
- მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
- ჩამოკეცეთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.
- დაიცავით ელექტრო ყუთი წყლის შხეფებისგან.
- მოხსენით თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)

### 11.2.2 გასუფთავეთ თბოგადამცემი

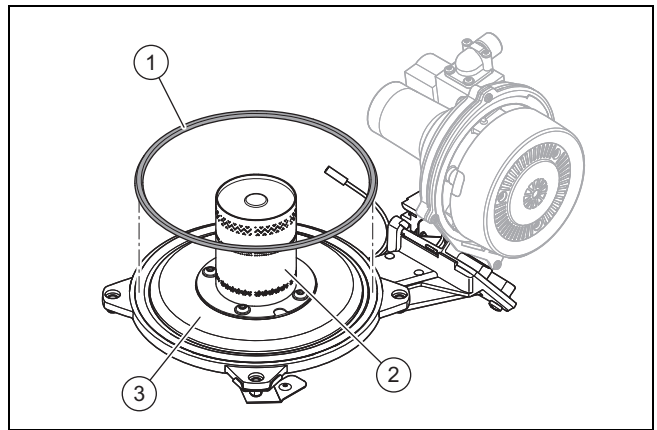


- გაწმინდეთ გაცხელებული სპირალი (1) თბომცვლელისათვის (3) წყლით ან საჭიროების შემთხვევაში ძმრით (მაქს. 5 % მჟავამდე).
  - მოქმედების დრო წმენდის საშუალება: 20 წთ
- გავლეთ მოშორებული დაბინძურებები მძლავრი წყლის ნაკადით ან გამოიყენეთ პლასტმასის ჯაგრისი. არ მიუშვიროთ წყლის ჭავლი უშუალოდ საიზოლაციო საგებს (2) თბომცვლელის უკანა მხარეს.
  - წყალი გამოდის თბომცვლელიდან საკონდენსაციო სიფონის მეშვეობით.
- დაზიანებაზე შეამოწმეთ თბომცვლელის საიზოლაციო საგები.

#### შედეგი:

- საიზოლაციო საგები დაზიანებულია  
 ► გამოცვალეთ საიზოლაციო საგები.

### 11.2.3 სანთურა და სანთურას საიზოლაციო საგები დაზიანებაზე შეამოწმეთ



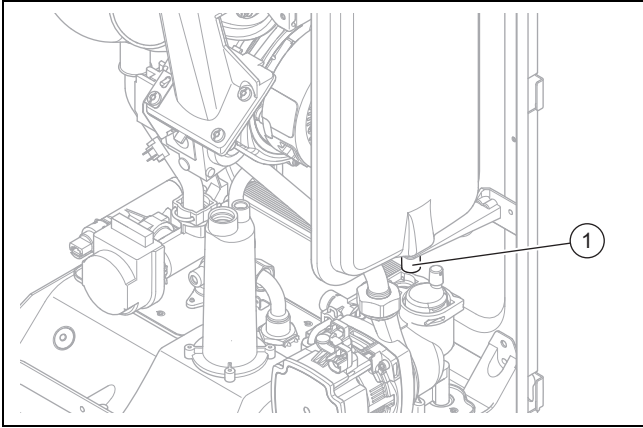
- დაზიანებაზე შეამოწმეთ სანთურას ზედაპირი (2).
  - შედეგი: სანთურა დაზიანებულია  
 ► გამოცვალეთ სანთურა.
- დაამაგრეთ ახალი სანთურას მილტუჩას იზოლაცია (1).
- დაზიანებაზე შეამოწმეთ საიზოლაციო საგები (3) სანთურას მილტუჩაზე.

#### შედეგი:

- საიზოლაციო საგები დაზიანებულია  
 ► გამოცვალეთ საიზოლაციო საგები.

### 11.2.4 საფართობელი ავზის ზეწოლის წნევის შემოწმება

1. დაცალეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)



2. შეამოწმეთ საფართობელი ავზის ზეწოლის წნევა საფართობელი ავზის სარქველთან(1).

- სამუშაო მასალა: P-მილოვანი მანომეტრი
- სამუშაო მასალა: ციფრული მანომეტრი

#### შედეგი 1:

≥ 0,075 მპა (≥ 0,750 ბარი)

წნევა დასაშვებ ზონაშია.

#### შედეგი 2:

< 0,075 მპა (< 0,750 ბარი)

- ▶ შეავსეთ საფართობელი ავზი გამათბობელი სისტემის შესაბამისი სტატიკური სიმაღლის მიხედვით იდეალურ შემთხვევაში აზოტით, ან სხვა შემთხვევაში ჰაერით. დარწმუნდით, რომ შევსების მანძილზე ღია დამცლელი სარქველი.

3. საფართობელი ავზის სარქველთან წყლის აღმოჩენის შემთხვევაში, გამოცვალეთ საფართობელი ავზი. (→ გვერდი 81)
4. შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)
5. გაანიავეთ გამაცხელებელი სისტემა. (→ გვერდი 75)

### 11.2.5 წმენდისა და შემოწმების სამუშაოების დასრულება

1. დაამაგრეთ თერმო-კომპაქტმოდული. (→ გვერდი 82)
2. აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
3. დაამონტაჟეთ წინა პანელი.
4. აღადგინეთ ენერგო მომარაგება, თუ ეს ჯერ კიდევ არ მომხდარა.
5. გახსენით გაზის ჩამკეტი სარქველები.
6. ხელახლა ჩართეთ პროდუქტი, თუ ეს ჯერ კიდევ არ გაგიკეთებიათ. (→ გვერდი 75)
7. გახსენით ყველა ტექნიკური და გაზის ჩამკეტი სარქველები, თუ კი ეს ჯერ არ გაგიკეთებიათ.

### 11.3 დაცალეთ პროდუქტი

1. დროებით გამოართეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
2. დაკეტეთ პროდუქტის ტექნიკური სარქველი.
3. დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.
4. მოხსენით წინა პანელი. (→ გვერდი 56)
5. ჩამოკეცეთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.
6. გახსენით სწრაფგამნიავებლის სახურავი.
7. აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
8. ჩაუშვით პროდუქტი ექსპლუატაციაში.
9. გააღეთ დამცლელი სარქველები.
10. ჩართეთ შემოწმების პროგრამა P.05. (→ გვერდი 74)
  - ◁ პროდუქტი (ცხელი წყლის წრედი) დაიცლება.
11. ჩაკეტეთ დამცლელი სარქველები.
12. დროებით გამოართეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
13. ჩამოკეცეთ ელექტრო ყუთი ქვემოთ.
14. დახურეთ სწრაფგამნიავებლის სახურავი .
15. აკეცეთ ელექტრო ყუთი ზემოთ.
16. დაამონტაჟეთ წინა პანელი.

### 11.4 საინსპექციო- და ტექნიკური სამუშაოების დასრულება

- ▶ შეამოწმეთ გაზის მიწოდების წნევა/გაზის ნაკადის წნევა. (→ გვერდი 76)
- ▶ შეამოწმეთ CO<sub>2</sub>-შემცველობა. (→ გვერდი 77)
- ▶ შეამოწმეთ პროდუქტი ჰერმეტიულობაზე. (→ გვერდი 78)
- ▶ ჩაიწერეთ შესრულებული საინსპექციო/ტექნიკური სამუშაოები.

## 12 ექსპლუატაციიდან გამოყვანა

### 12.1 დროებით ამოიღეთ პროდუქტი ექსპლუატაციიდან

1. დააჭირეთ ჩართვა-/გამორთვის დილაკს.
  - ◁ პროდუქტი მოცდის რეჟიმშია.
2. დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.
3. მიერთებული ცხელი წყლის რეზერვუარიანი პროდუქტებისათვის, დამატებით ჩაკეტეთ ცივი წყლის ჩამკეტი სარქველი.

### 12.2 ამოიღეთ პროდუქტი ექსპლუატაციიდან

1. დაცალეთ პროდუქტი. (→ გვერდი 84)
2. დააჭირეთ ჩართვა-/გამორთვის დილაკს.
3. გამოართეთ პროდუქტის ენერგო მომარაგება.
4. დაკეტეთ გაზის ჩამკეტი სარქველები.
5. კომბი დანადგარებისა და მიერთებული ცხელი წყლის რეზერვუარიანი პროდუქტებისათვის, დამატებით ჩაკეტეთ ცივი წყლის ჩამკეტი სარქველი.

## 13 მეორადი გადამუშავება და გადაყრა

### შეფუთვის გადაყრა

- ▶ სწორად გადაყრეთ შესაფუთი მასალა.
- ▶ დაიცავით ყველა შესაბამისი რეგულაცია.

## 14 კლიენტთა მომსახურება

ჩვენი კლიენტთა მომსახურების შესახებ საკონტაქტო მონაცემები შეგიძლიათ იხილოთ უკანა გვერდზე ან ჩვენს ვებ-გვერდზე.

# A სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე



**მითითება**

ვინაიდან კოდების ცხრილი სხვადასხვა პროდუქტებისათვის გამოიყენება, ზოგიერთი კოდი კონკრეტული პროდუქტისათვის შეიძლება არ იყოს ხილვადი.

კონფიგურაციის დონე	მნიშვნელობები		ერთელობა	ნაბიჯის ზომა, არჩევა, განმარტება	ქარხნული პარამეტრები
	მინ.	მაქს.			
სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე					
Enter code	00	99	-	1 (სპეციალიზირებული ხელოსნის კოდი 96)	-
სპეციალიზირებული ხელოსნის დონე → სადიაგნოსტიკო მენიუ →					
<b>d.00</b> (გათბობის ნაწილობრივი დატვირთვა)	პროდუქტზე დამოკიდებული		კვტ	1	სრული დატვირთვა
<b>d.01</b> (გათბობის ტუმბოს გადატვირთვა)	2	60	წთ	1	5
<b>d.02</b> (გამაცხელებლის მაქს. ბლოკირების დრო)	2	60	წთ	1	20
<b>d.08</b> (ოთახის თერმოსტატი)	0	1	-	0: ღია (ოთახის თერმოსტატი ღიაა - არ არის სითბოს წარმოქმნის მოთხოვნა) 1: დახურული (ოთახის თერმოსტატი დახურულია - სითბოს წარმოქმნის მოთხოვნა)	-
<b>d.09</b> (eBUS რეგულატორის ნომინალური ღირებულება)	მიმდინარე მნიშვნელობა		°C	გამორჩნდება, როდესაც დაერთებულია რეგულატორი.	-
<b>d.10</b> (შიდა ტუმბო)	0	1	-	0: გამორთვა 1: ჩართვა	-
<b>d.14</b> (ტუმბოს ბრუნვის ნომინალური მაჩვენებელი)	0	5	-	0: ავტო 1: 53% 2: 60% 3: 70% 4: 85% 5: 100%	0
<b>d.16</b> (რეგულატორი 24 V DC გათბობის რეჟიმი)	0	1	-	0: გამორთვა 1: ჩართვა	-
<b>d.17</b> (რეგულირების ტიპი)	0	1	-	0: დინება 1: უკუდინება (გადართვა იატაკის გათბობაზე. თუ გააქტიურებთ უკუდინების ტემპერატურის რეგულირებას, გაცხელების ავტომატური შესრულების ფუნქცია არ იქნება აქტიური.)	0
<b>d.18</b> (ტუმბოს ექსპლუატაციის ტიპი)	0	2	-	0: (ტუმბო მოქმედებს სანთურას ექსპლუატაციისას) 1: (ტუმბო უწყვეტად მოქმედებს ოთახის ტემპერატურაზე) 2: (ტუმბო უწყვეტად მოქმედებს)	1
<b>d.20</b> (ცხელი წყლის მაქს. ნომინალური მნიშვნელობა)	35	65	°C	<b>მითითება</b> რეკომენდირებული ცხელის წყლის მაქსიმალური ტემპერატურაა 60°C.	60
<b>d.22</b> (ცხელი წლის მოთხოვნა)	0	1	-	0: გამორთვა 1: ჩართვა	-
<b>d.23</b> (სტატუსი გაცხელების მიმდინარეობა)	0	1	-	0: გაცხელების ექსპლუატაცია დაქტივირებულია (ზაფხულის რეჟიმი) 1: გაცხელების ექსპლუატაცია აქტიურია (ზამთრის რეჟიმი)	-
<b>d.33</b> (ვენტილატორის აქტუალური მნიშვნელობა)	0	99	ბრ/წთ	ვენტილატორის ბრუნვის რიცხვი: აქტუალური მნიშვნელობა × 100	-
<sup>1</sup> ზარვეზის სიები ხელმისაწვდომია მხოლოდ ზარვეზის არსებობისას და შესაძლებელია მათი წაშლა.					

კონფიგურაციის დონე	მნიშვნელობები		ერთელობა	ნაბიჯის ზომა, არჩევა, განმარტება	ქარხნული პარამეტრები
	მინ.	მაქს.			
d.34 (ვენტილატორის ბრუნვა)	0	100	–	0: გათბობა 100: ცხელი წყლის რეჟიმი	–
d.35 (3-გზის-სარქველის-პოზიცია)	0	100	%	0: გათბობა 40: პარალელური ექსპლუატაცია (ცენტრ. პო- ზიცია) 100: ცხელი წყლის რეჟიმი	–
d.36 (თბილი წყლის დინების ნაკადის რაოდენობა)	მიმდინარე მნიშვნელობა		ლ/წთ	–	–
d.40 (დინების ტემპერატურის ფაქტ. მნიშვნელი)	მიმდინარე მნიშვნელობა		°C	–	–
d.41 (უკუდინების ტემპერატურის ფაქტ. მნიშვნელი)	მიმდინარე მნიშვნელობა		°C	–	–
d.44 (იონიზაციის ფაქტ. სიდიდე)	მიმდინარე მნიშვნელობა		ვ	იონიზაციის მნიშვნელობა: ფაქტიური სიდიდე × 100	–
d.67 (გათბობის დარჩენილი დაბლოკვის დრო)	მიმდინარე მნიშვნელობა		წთ	<b>მითითება</b> სანთურას ხელახალი ანთებისათვის არსებობს დარჩენილი დაბლოკვის დრო.	–
d.68 (პირველი ჩართვის მცდელობის რაოდენობა)	მიმდინარე მნიშვნელობა		–	<b>მითითება</b> პირველი ჩართვის მცდელობისას არსებობს ხარვეზების რაოდენობა.	–
d.69 (მეორე ჩართვის მცდელობის რაოდენობა)	მიმდინარე მნიშვნელობა		–	მეორე ჩართვის მცდელობისას არსებობს ხარვეზების რაოდენობა.	–
d.71 (მაქს. გათბობის დინების ტემპერატურა)	50	80	°C	1	75
d.80 (გამაცხელებელი დანადგარის საექსპლუატაციო საათები)	მიმდინარე მნიშვნელობა		სთ	ცხელი წყლის ექსპლუატაცია საექსპლუატაციო საათები: ფაქტიური სიდიდე × 100	–
d.81 (წყლის გამაცხელებელი დანადგარის საექსპლუატაციო საათები)	მიმდინარე მნიშვნელობა		სთ	საექსპლუატაციო საათები გაცხელების ექსპლუატაცია: ფაქტიური სიდიდე × 100	–
d.82 (გამაცხელებელი დანადგარის სანთურას ამოქმედება)	მიმდინარე მნიშვნელობა		–	სანთურას ჩართვა გაცხელების ექსპლუატაცია: ფაქტიური სიდიდე × 100	–
d.83 (წყლის გამაცხელებელი დანადგარის სანთურას ჩართვა)	მიმდინარე მნიშვნელობა		–	სანთურას ჩართვა ცხელი წყლის ექსპლუატაცია: ფაქტიური სიდიდე × 100	–
d.85 (მინ. შესრულება)	პროდუქტზე დამოკიდებული		კვტ	<b>მითითება</b> მიუთითებს პროდუქტის მინიმალურ შესრულებას.	–
d.93 (დანადგარის ამოცნობის დაყენება)	0	99	–	–	–
d.94 (ხარვეზების ისტორიის წაშლა)	0	1	–	0: არა 1: დიახ	–
d.96 (ქარხნულ მაჩვენებელზე დაბრუნება?)	0	1	–	0: არა 1: დიახ	–

\*ხარვეზის სიები ხელმისაწვდომია მხოლოდ ხარვეზის არსებობისას და შესაძლებელია მათი წაშლა.

## B სტატუსის კოდები

სტატუსის კოდებო, რომლებიც არ არის მითითებული აქ, წარმოდგენილია საექსპლუატაციო ინსტრუქციაში.

კოდი	მნიშვნელობა
S.32	ვენტილატორის მუშობისას მოცდის დრო აქტიურია.
S.35	მოცდის დრო აქტიურია. ვენტილატორის ბრუნვის რიცხვი ბრუნვის ზღვარს მიღმაა.
S.36	გარე რეგულატორის ნომინალური მნიშვნელობა ნაკლებია 20 °C-ზე.
S.37	აქტიური ექსპლუატაციის დროს ვენტილატორის ბრუნვის რიცხვის მიხედვით მოცდის დრო შეიძლება ვარიირებდეს.
S.41	სისტემაში ძალიან მაღალი წნევაა.
S.53	წყლის დაბალი წნევის/წყლის სიმცირის გამო (გატრყორცნის ჭარბი ნაკადი-უკუსვლა) პროდუქტი მდებარეობს სამოდულაციო ჩაკეტვის/ექსპლუატაციის ბლოკირების ფუნქციის მოლოდინის რეჟიმში

კოდი	მნიშვნელობა
S.54	შეყოვნება: სისტემაში არ არის წყალი, ტემპერატურული მატება დინების/უკუდინების სენსორთან ზედმეტად მაღალია.
S.58	სანთურას მოდულაციის შეზღუდვა აქტიურდება.
S.90	ტესტი დასრულებულია.
S.92	თვითდატესტვა წყლის წრედის რაოდენობისათვის აქტიურია. ცხელი წყალი/გაცხელების მოთხოვნა ბლოკირებულია.
S.95	ელექტრო ძაბვისათვის თვითდატესტვა აქტიურია. ცხელი წყალი/გაცხელების მოთხოვნა ბლოკირებულია.
S.96	თვითდატესტვა უკუდინების ტემპერატურის სენსორისათვის აქტიურია. ცხელი წყალი/გაცხელების მოთხოვნა ბლოკირებულია.
S.97	თვითდატესტვა წყლის წნევის სენსორისათვის აქტიურია. ცხელი წყალი/გაცხელების მოთხოვნა ბლოკირებულია.
S.98	თვითდატესტვა წინა-/უკუდინების ტემპერატურის სენსორისათვის აქტიურია. ცხელი წყალი/გაცხელების მოთხოვნა ბლოკირებულია.

## C ხარვეზის კოდები

კოდი/მნიშვნელობა	შესაძლო მიზეზი	ღონისძიება
F.00 წინა დინების ტემპერატურული სენსორის შეწყვეტა	წინა დინების ტემპერატურული სენსორის შტეკერი არ არის შეერთებული/მომავებულია	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორის შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	წინა დინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	მრავლობითი შტეკერი არ არის შეერთებული/მოხსნილია	▶ შეამოწმეთ მრავლობითი შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
F.01 უკუ დინების ტემპერატურული სენსორის შეწყვეტა	უკუ დინების ტემპერატურული სენსორის შტეკერი არ არის შეერთებული/მომავებულია	▶ შეამოწმეთ უკუდინების ტემპერატურული სენსორის შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	უკუდინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი.
	მრავლობითი შტეკერი არ არის შეერთებული/მოხსნილია	▶ შეამოწმეთ მრავლობითი შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
F.10 მოკლე ჩართვა წინა დინების ტემპერატურული სენსორი	წინა დინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	საკაბელო აწყობის მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო ხე და გამოცვალეთ საჭიროების შემთხვევაში.
	წინა დინების ტემპერატურული სენსორი-კაბელი დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი-კაბელი.
F.11 მოკლე ჩართვა უკუდინების ტემპერატურული სენსორი	უკუდინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი.
	საკაბელო აწყობის მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო ხე და გამოცვალეთ საჭიროების შემთხვევაში.
	უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი-კაბელი დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი-კაბელი.
F.20 უსაფრთხოების ამომთველი ტემპერატურის შემზღუდველი	წინა დინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	უკუდინების ტემპერატურული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი.
	დამიწების ხარვეზი	▶ შეამოწმეთ დამიწება.
	ამნთებ კაბელზე, ამნთებ შტეკერზე ან ამნთებ ელექტროდზე შავი გამონადენი	▶ შეამოწმეთ ამნთები კაბელი, ამნთები შტეკერი და ამნთები ელექტროდი.



კოდი/მნიშვნელობა	შესაძლო მიზეზი	დონისძიება
<b>F.22</b> დანადგარის წნევა ძალიან დაბალია	პროდუქტში არ არის/ძალიან ცოტა წყალია.	▶ შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)
	წყლის წნევის სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წყლის წნევის სენსორი.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	კაბელი ტუმბოსკენ/წყლის წნევის სენსორისკენ მოშვებულია/არ არის შეერთებული/დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ კაბელი ტუმბოსკენ/წყლის წნევის სენსორისკენ.
<b>F.23</b> უსაფრთხოების გამომთველი: გამოფრქვევის ტემპერატურა ძალიან მაღალია	ტუმბო დაბლოკილია	▶ შეამოწმეთ ტუმბოს ფუნქციონირება.
	პროდუქტში ჰაერია	▶ გაანიავეთ გამაცხელებელი სისტემა.
	ტუმბო მოქმედებს მინიმალური შესაძლებლობით	▶ შეამოწმეთ ტუმბოს ფუნქციონირება.
	არეულია წინა და უკუ დინების ტემპერატურის სენსორის შეერთებები	▶ შეამოწმეთ წინა და უკუდინების ტემპერატურის სენსორის შეერთებები.
<b>F.26</b> შეცდომა საწვავის სარქველი ფუნქციის გარეშა	გაზის არმატურა - ნაბიჯოვანი ძრავი არ არის შეერთებული	▶ დააერთეთ გაზის არმატურა-ნაბიჯოვანი ძრავი.
	მრავლობითი შტეკერი არ არის შეერთებული/მოხსნილია	▶ შეამოწმეთ მრავლობითი შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	გაზის არმატურა-ნაბიჯოვანი ძრავი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ გაზის არმატურა-ნაბიჯოვანი ძრავი.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა და ანთების ელექტროდი.
<b>F.27</b> უსაფრთხოების გამომრთველი ალის წარმოქმნა	ტენი, წამყვან პლატაზე	▶ შეამოწმეთ წამყვანი პლატა ფუნქციონალურობა.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა და ანთების ელექტროდი.
	გაზის მაგნიტური სარქველი არამჭიდროა	▶ შეამოწმეთ გაზის მაგნიტური სარქველის ფუნქციონალურობა.
<b>F.28</b> ანთება უშედეგოა	გაზის ჩამკეტი სარქველი დაკეტილია	▶ გახსენით გაზის ჩამკეტი სარქველები.
	გაზის მრიცხველი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ გაზის მრიცხველი.
	გაზის წნევის ზედამხედველი გამოწვეულია	▶ შეამოწმეთ გაზის დინების წნევა.
	გაზის გაყვანილობაში ჰაერია (მაგ. პირველადი ექსპლუატაციისას)	▶ გაუშვით ერთჯერადად ხარვეზების აღმოფხვრის პროგრამა.
	გაზის დინების წნევა ძალიან დაბალია	▶ შეამოწმეთ გაზის დინების წნევა.
	გამოწვეულია თერმული ჩამკეტი მოწყობილობა	▶ შეამოწმეთ თერმული ჩამკეტი მოწყობილობა.
	კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა გაჭედებულია	▶ შეამოწმეთ კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა.
	არასწორი ET-გაზის არმატურა	▶ შეამოწმეთ ET-გაზის არმატურა.
	არასწორი ოფსეტური გაზის არმატურა	▶ შეამოწმეთ გაზის არმატურაზე ოფსეტ-პარამეტრები.
	გაზის არმატურა დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ გაზის არმატურა.
	მრავლობითი შტეკერი არ არის შეერთებული/მოხსნილია	▶ შეამოწმეთ მრავლობითი შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	ამნთები მოწყობილობა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ ამნთები მოწყობილობა.
	გაუმართავია დამიწება	▶ შეამოწმეთ პროდუქტის დამიწება.
	ელექტრობა დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ წამყვანი პლატა.

კოდი/მნიშვნელობა	შესაძლო მიზეზი	ღონისძიება
<b>F.29</b> ექსპლუატაციის დროს ანთებისა და მართვის შეცდომა - ალის ჩაქრობა	შეწყვეტილია გაზის გატარება	▶ შეამოწმეთ გაზის გატარება..
	გამონაბოლქვის ცირკულაცია ხარვეზულია	▶ შეამოწმეთ გამონაბოლქვის ცირკულაცია.
	გაუმართავია დამიწება	▶ შეამოწმეთ პროდუქტის დამიწება.
	ანთების შეცდომა	▶ შეამოწმეთ ანთების ტრანსფორმატორი ფუნქციონირებაზე.
	კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა გაჭედვითაა	▶ შეამოწმეთ კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა.
	ანთების ელექტროდს გააჩნია კონტაქტი სანთურასთან	▶ შეამოწმეთ კონტაქტი ანთების ელექტროდსა და სანთურას შორის.
<b>F.32</b> შეცდომა ვენტილატორი	ვენტილატორზე შტეკერი არ არის შეერთებული/მოშვებულია	▶ შეამოწმეთ ვენტილატორზე შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	მრავლობითი შტეკერი არ არის შეერთებული/მოხსნილია	▶ შეამოწმეთ მრავლობითი შტეკერი და შტეკერის შეერთება.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	ვენტილატორი დაბლოკილია	▶ შეამოწმეთ ვენტილატორის ფუნქციონალურობა.
	მაგნიტური ველის სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ მაგნიტური ველის სენსორი.
	ელექტრობა დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ წამყვანი პლატა.
<b>F.49</b> eBUS შეცდომა	eBUS შეერთებაზე მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ eBUS-შეერთების ფუნქციონალურობა.
	eBUS გადატვირთვა	▶ შეამოწმეთ eBUS-შეერთების ფუნქციონალურობა.
	სხვადასხვა იშვიათობები eBUS შეერთებებზე	▶ შეამოწმეთ eBUS-შეერთების ფუნქციონალურობა.
<b>F.61</b> გაზის უსაფრთხოების სარქველის აძვრის ხარვეზი	გაზის არმატურის საკაბელო აწყობის მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ გაზის არმატურის საკაბელო აწყობა.
	გაზის არმატურა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ გაზის არმატურა.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა და ანთების ელექტროდი.
<b>F.62</b> გაზის უსაფრთხოების სარქველის შეერთების ხარვეზი	გაზის არმატურა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ გაზის არმატურა.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა.
	ანთების ელექტროდი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ ანთების ელექტროდი.
<b>F.63</b> EEPROM შეცდომა	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა.
<b>F.64</b> /NTC/ელექტრობის შეცდომა	მოკლე ჩართვა წინა დინების ტემპერატურული სენსორი	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი ფუნქციონირებაზე.
	მოკლე ჩართვა უკუდინების ტემპერატურული სენსორი	▶ შეამოწმეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი ფუნქციონირებაზე.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა.
<b>F.65</b> ელექტრობის ტემპერატურის ხარვეზი	ელექტრობა გადახურებულია	▶ შეამოწმეთ ელექტრობაზე გარეგანი თბო ზემოქმედება.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა.
<b>F.67</b> ხარვეზი ელექტრობა/ალი	ალის სიგნალი არადამაჯერებელია	▶ შეამოწმეთ ალის სიგნალი.
	წამყვანი პლატა დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წამყვანი პლატა.
	შეფერხება გამოსაბოლქვ გზაში	▶ შეამოწმეთ მთლიანი გამოსაბოლქვი გზა.
<b>F.68</b> ხარვეზი ალის სიგნალი არასტაბილურია	გაზის გაყვანილობაში ჰაერია (მაგ. პირველადი ექსპლუატაციისას)	▶ გაუშვით ერთჯერადად ხარვეზების აღმოფხვრის პროგრამა.
	გაზის დინების წნევა ძალიან დაბალია	▶ შეამოწმეთ გაზის დინების წნევა.
	ჰაერის არასწორი რაოდენობა	▶ გაზომეთ CO <sub>2</sub> -შემცველობა გამოსაბოლქვ-საზომ წერტილში.
	ანთების ელექტროდი დეფექტურია	▶ შეამოწმეთ ანთების ელექტროდი, დამაკავშირებელი კაბელი და შტეკერის კავშირი.

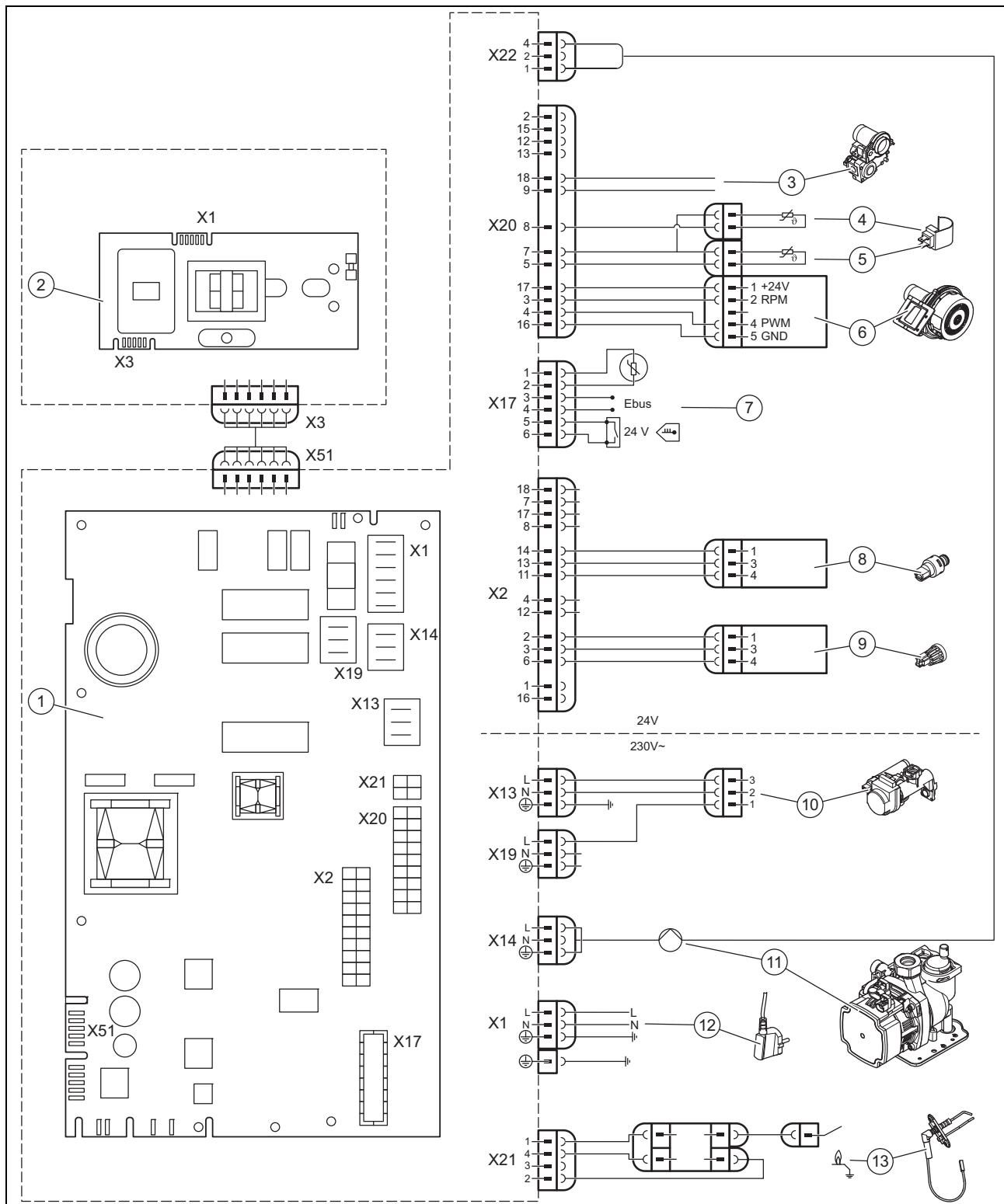
კოდი/მნიშვნელობა	შესაძლო მიზეზი	დონისძიება
<b>F.68</b> ხარვეზი ალის სიგნალი არას- ტაბილურია	გამონაბოლქვის ცირკულაცია ხარვეზულია	▶ შეამოწმეთ გამონაბოლქვის ცირკულაცია.
	კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა გაჭედილია	▶ შეამოწმეთ კონდენსატის სადრენაჟო გაყვანილობა.
<b>F.70</b> დანადგარის არასწორი ამოც- ნობა (DSN)	დანადგარის ამოცნობა არ არის/არასწორად არის დაყე- ნებული	▶ დააყენეთ სწორი დანადგარის ამოცნობა.
<b>F.71</b> ხარვეზი წინა დინების ტემპე- რატურის სენსორი	წინა დინების ტემპერატურის სენსორი იუწყება მუდმივ მნიშვნელობას	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორის პოზიციონირება.
	წინა დინების ტემპერატუ- რული სენსორის არასწორი პოზიციაცია	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორის პოზიციონირება.
	წინა დინების ტემპერატუ- რული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
<b>F.72</b> შეცდომა წინა და/ან უკანა დინების ტემპერატურის სენ- სორი	წინა დინების ტემპერატუ- რული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	უკუდინების ტემპერატუ- რული სენსორი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი.
<b>F.73</b> სიგნალი, წყლის წნევის სენ- სორი არასწორ არეალში (ძა- ლიან დაბალი)	საკაბელო აწყობის მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო ხე და გამოცვალეთ საჭიროების შემ- თხვევაში.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	წყლის წნევის სენსორი დე- ფექტურია	▶ გამოცვალეთ წყლის წნევის სენსორი.
<b>F.74</b> სიგნალი, წყლის წნევის სენ- სორი არასწორ არეალში (ძა- ლიან მაღალი)	საკაბელო აწყობის მოკლე ჩართვა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო ხე და გამოცვალეთ საჭიროების შემ- თხვევაში.
	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	წყლის წნევის სენსორი დე- ფექტურია	▶ გამოცვალეთ წყლის წნევის სენსორი.
<b>F.76</b> შეცდომა თერმული ბლოკი- რების მოწყობილობა	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	თერმული ბლოკირების მო- წყობილობა დეფექტურია	1. შეამოწმეთ თერმული შამკეტი მოწყობილობა ფუნქციო- ნალზე. 2. გამოცვალეთ თბოგადამცემი.
<b>F.77</b> გამონაბოლქვის კლაპანის შეცდომა	გამონაბოლქვის ხუფის არას- წორი/ხარვეზული უკუშეტყო- ბინება	▶ შეამოწმეთ გამონაბოლქვი ხუფის ფუნქციონალურობა.
	გამონაბოლქვის საფარი დე- ფექტურია	▶ გამოცვალეთ გამონაბოლქვის საფარი.
	საკონდენსაციო ტუმბო დე- ფექტურია	▶ გამოცვალეთ საკონდენსაციო ტუმბო.
<b>F.83</b> შეცდომა წინა და/ან უკანა დინების ტემპერატურის სენ- სორის ტემპერატურული ცვლილება	მოწყობილობის წნევა ძალიან დაბალია	▶ შეამოწმეთ დანადგარის წნევა.
	წინა დინების ტემპერატურის სენსორზე არ არის კონტაქტი	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურის სენსორის სწორი დრომა წინა დინების მილთან.
	უკუდინების ტემპერატუ- რული სენსორზე კონტაქტი არ არის	▶ შეამოწმეთ უკუ დინების ტემპერატურის სენსორის სწორი დრომა უკუ დინების მილთან.
	პროდუქტში არ არის/ძალიან ცოტა წყალია.	▶ შეავსეთ გამათბობელი სისტემა. (→ გვერდი 75)
<b>F.84</b> წინა და უკანა დინების სენ- სორის ტემპერატურული ცვლილების შეცდომა	წინა დინების ტემპერატუ- რული სენსორი არასწორად არის დამონტაჟებული	▶ შეამოწმეთ სწორად არის თუ არა დამონტაჟებული წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	უკუდინების ტემპერატუ- რული სენსორი არასწორად არის დამონტაჟებული	▶ შეამოწმეთ სწორად არის თუ არა დამონტაჟებული უკუ დინების ტემპერატურული სენსორი.
	წინა და უკუ დინების ტემ- პერატურის სენსორის გამოც- ვლა	▶ შეამოწმეთ წინა და უკუ დინების ტემპერატურის სენსო- რის სწორი მონტაჟი.
<b>F.85</b> წინა და უკანა დინების ტემ- პერატურული სენსორები არასწორად არის დამონტა- ჟებული (არეულია)	წინა-/უკუდინების ტემ- პერატურული სენსორი იმავე/არასწორ მილზეა დამონტაჟებული	▶ შეამოწმეთ წინა და უკუდინების ტემპერატურის სენსო- რის სწორი მილზე მონტაჟი.

კოდი/მნიშვნელობა	შესაძლო მიზეზი	ღონისძიება
<b>F.86</b> იატაკის გათბობასთან კონტაქტი შეწყვეტილია	თერმოსტატის მაქსიმალური პარამეტრები არასწორია	▶ შეამოწმეთ თერმოსტატის მაქსიმალური პარამეტრები.
	წინა დინების ტემპერატურული სენსორი მერყევ მნიშვნელობებს იუწყება	▶ შეამოწმეთ წინა დინების ტემპერატურული სენსორი.
	3-გზის-გადამრთველი სარქველი ბლოკირებულია	▶ შეამოწმეთ 3-გზის გადამრთველი სარქველი.
	საკონდენსაციო ტუმბო დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ საკონდენსაციო ტუმბო.
<b>Err</b> ეკრანის შეცდომა	საკაბელო აწყობის შეწყვეტა	▶ შეამოწმეთ საკაბელო აწყობა.
	ეკრანი დეფექტურია	▶ გამოცვალეთ ეკრანი.

## D შემოწმების პროგრამა

შემოწმების პროგრამა	მნიშვნელობა
<b>P.01</b>	სანთურას ექსპლუატაცია დაყენებული თბოდატვირთვისას: ანთების შემდეგ პროდუქტი მუშაობს თბოდატვირთვით „Lo“ (Lo = Pmin) და „Hi“ (Hi = Pmax) მნიშვნელობებს შორის.
<b>P.02</b>	სანთურას ექსპლუატაცია ანთების დატვირთვით: ანთების შემდეგ პროდუქტი მუშაობს ანთების დატვირთვით.
<b>P.03</b>	წარმატებული ანთების შემდეგ პროდუქტი მაქსიმალური თბოდატვირთვით მუშაობს.
<b>P.05</b>	პრიორიტეტის გადამრთველი სარქველი შუა პოზიციაშია. სანთურა და ტუმბო ითიშება (პროდუქტის შევსებისა და დაცლის დროს).
<b>P.06</b>	გაცხელების წრედის ვენტილაცია: გათბობის წრედში აღნიშნული ფუნქცია 5 წუთით აქტიურდება.
<b>P.07</b>	ცხელი წყლის წრედის ვენტილაცია: ცხელი წყლის წრედში აღნიშნული ფუნქცია 5 წუთით აქტიურდება.

# E კავშირის სქემა



- |   |                                 |    |                               |
|---|---------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | მთავარი წამყვანი პლატა          | 8  | წნევის სენსორი                |
| 2 | წამყვანი პლატის მართვის ერთეული | 9  | ფლუგელის სენსორი              |
| 3 | გაზის არმატურა                  | 10 | წინსვლის გადამრთველი სარქველი |
| 4 | უკუდინების ტემპერატურის სენსორი | 11 | შიდა ტუმბო                    |
| 5 | დინების ტემპერატურის სენსორი    | 12 | მთავარი კვების წყარო          |
| 6 | მანიავებელი                     | 13 | ამნთები ელექტროდი             |
| 7 | 24 V DC ოთახის თერმოსტატი       |    |                               |

## F საინსპექციო- და ტექნიკური სამუშაოები

მომდევნო ცხრილში მითითებულია მწარმოებლის მინიმალური მოთხოვნები, საინსპექციო და ტექნიკური სამუშაოების შესახებ. თუ ეროვნული რეგულაციებითა და სახელმძღვანელოებით გათვალისწინებულია უფრო ხანმოკლე შემოწმებებისა და ტექნიკური მომსახურების ინტერვალები, მოცემულია მაგივრად მიჰყევით მათ. ნებისმიერი საინსპექციო და ტექნიკური სამუშაოებისათვის შეასრულეთ მოსამზადებელი და დამასრულებელი სამუშაოები.

#	ტექნიკური სამუშაოები	ინტერვალი	
1	ჰაერის-გამონაბოლქვი სისტემა შეამოწმეთ სიმჭიდროვეზე, დაზიანებაზე, სათანადო სიმყარესა და სწორ მონტაჟზე	ყოველწლიურად	
2	მოაშორეთ პროდუქტსა და წნევის ქვედა კამერას დაბინძურებები.	ყოველწლიურად	
3	სითბური უჯრედები ვიზუალურად შეამოწმეთ მდგომარეობაზე, კოროზიაზე, ჟანგსა და დაზიანებაზე	ყოველწლიურად	
4	გაზის შეერთების წნევა შეამოწმეთ მაქსიმალური თბოდატვირთვისას	ყოველწლიურად	
5	CO <sub>2</sub> -შემცველობის შემოწმება	ყოველწლიურად	77
6	CO <sub>2</sub> -შემცველობა (ჰაერის შემცველობა) დაადეკლარირეთ	ყოველწლიურად	
7	ელექტრო შტეკერის დაკავშირებები/შეერთებების სწორი დაკავშირების ფუნქციონალურობაზე შემოწმება (პროდუქტი უნდა იმყოფებოდეს ქაბვის გარეშე)	ყოველწლიურად	
8	გაზის ჩამკეტი სარკველი და ტექნიკური სარკველები შეამოწმეთ ფუნქციონირებაზე	ყოველწლიურად	
9	საკონდენსაციო სიფონი დაბინძურებაზე შეამოწმეთ და გაწმინდეთ	ყოველწლიურად	
10	შეამოწმეთ საფართობელი ავზი	საჭიროების შემთხვევაში, მინიმუმ ყოველ 2 წელიწადში	
11	საიზოლაციო საგები წვის არეში შეამოწმეთ და დაზიანებული საიზოლაციო საგები გამოცვალეთ	საჭიროების შემთხვევაში, მინიმუმ ყოველ 2 წელიწადში	
12	შეამოწმეთ სანთურა დაზიანებებზე	საჭიროების შემთხვევაში, მინიმუმ ყოველ 2 წელიწადში	
13	გასუფთავეთ თბოგადამცემი	საჭიროების შემთხვევაში, მინიმუმ ყოველ 2 წელიწადში	83
14	უზრუნველყავით დანადგარის დასაშვები წნევა	საჭიროების შემთხვევაში, მინიმუმ ყოველ 2 წელიწადში	75
15	პროდუქტის/გათბობის დანადგარის საცდელი ექსპლუატაცია, ცხელი წყლის მომზადების (თუ ხელმისაწვდომია) გაშვება და საჭიროების შემთხვევაში განიავება	ყოველწლიურად	
16	საინსპექციო- და ტექნიკური სამუშაოების დასრულება	ყოველწლიურად	84

## G ტექნიკური მონაცემები

### ტექნიკური მონაცემები - ზოგადი

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
დაშვებული გაზის დანადგარის კატეგორიები	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
ზომები, სიმაღლე	740 მმ	740 მმ	740 მმ
ზომები, სიგანე	425 მმ	425 მმ	425 მმ
ზომები, სიღრმე	310 მმ	340 მმ	340 მმ
ნეტო წონა	32,3 კგ	34,0 კგ	35,5 კგ
საფართობელი ავზი (მოცულობა)	7 ლ	7 ლ	8 ლ
გაზის შეერთების წნევა ბუნებრივი აირი G20	2 კპა (20 მბარი)	2 კპა (20 მბარი)	2 კპა (20 მბარი)
გაზის შეერთების წნევა თხევადი აირი G31	3,7 კპა (37,0 მბარი)	3,7 კპა (37,0 მბარი)	3,7 კპა (37,0 მბარი)
მინიმალური გამონაბოლქვის ზომა G20	2,83 გ/წმ	3,08 გ/წმ	3,08 გ/წმ
მაქსიმალური გამონაბოლქვის ზომა G20	10,46 გ/წმ	12,3 გ/წმ	15,49 გ/წმ
მინიმალური გამონაბოლქვის ზომა G31	2,92 გ/წმ	3,10 გ/წმ	3,20 გ/წმ
მაქსიმალური გამონაბოლქვის ზომა G31	10,3 გ/წმ	12,0 გ/წმ	15,96 გ/წმ
გამონაბოლქვის მინიმალური ტემპერატურა 80/60 °C	62 °C	68 °C	68 °C

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
გამონაბოლქვის მაქსიმალური ტემპერატურა 80/60 °C	72 °C	73 °C	75,2 °C
დანადგარები ტიპით	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83	B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83
ნომინალური მოქმედების სფერო 80/60 °C (სრული დატვირთვა)	97,5 %	97,5 %	97,5 %
ნომინალური მოქმედების სფერო 50/30 °C (სრული დატვირთვა)	107,5 %	107,5 %	107 %
ნომინალური ეფექტურობა (ნაწილობრივი დატვირთვისას 30 %)	107,9 %	108,2 %	109 %
NOx-კლასი	6	6	6

### ტექნიკური მონაცემები - ელექტროობა

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
ელექტრო კავშირი	230 ვ / 50 ჰც	230 ვ / 50 ჰც	230 ვ / 50 ჰც
ჩამონტაჟებული დამცავები (ინერტული)	2 ა	2 ა	2 ა
ელექტრული სიმძლავრის მაქსიმალური მოხმარება.	130 ვტ	150 ვტ	150 ვტ
დაცვის ტიპი	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

### ტექნიკური მონაცემები - გაცხელება

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
ნომინალური თბოდატვირთვის არეალი გაცხელება	6 ... 23 კვტ	6,5 ... 27 კვტ	6,7 ... 35 კვტ
ნომინალური თბოდატვირთვის არეალი P 50/30 °C-ზე	6,5 ... 24,7 კვტ	6,85 ... 29 კვტ	7,2 ... 37,8 კვტ
ნომინალური თბოდატვირთვის არეალი P 80/60 °C-ზე	5,8 ... 22,4 კვტ	6,3 ... 26,3 კვტ	6,5 ... 34,1 კვტ
დინების ტემპერატურის მაქს.პარამეტრი 80/60 °C-ზე	10 ... 75 °C	10 ... 75 °C	10 ... 75 °C
მაქსიმალური საექსპლუატაციო წნევა	0,3 მპა (3,0 ბარი)	0,3 მპა (3,0 ბარი)	0,3 მპა (3,0 ბარი)

### ტექნიკური მონაცემები - ცხელი წყლის მოხმარების რეჟიმი

	Nitromix P 24 (NG), GE	Nitromix P 28 (NG), GE	Nitromix P 35 (NG), GE
პარამეტრების დიაპაზონი მაქსიმალური ცხელი წყლის-გამოდინების ტემპერატურისთვის	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C
წყლის მინიმალური გადინება	1,5 ლ/წთ	1,5 ლ/წთ	1,5 ლ/წთ
წყლის რაოდენობა (ΔT = 30 კ-ის შემთხვევაში)	10,7 ლ/წთ	12,5 ლ/წთ	15,0 ლ/წთ
მინიმალური შემავალი წნევა	0,08 მპა (0,80 ბარი)	0,08 მპა (0,80 ბარი)	0,08 მპა (0,80 ბარი)
მაქსიმალური შემავალი წნევა	0,8 მპა (8,0 ბარი)	0,8 მპა (8,0 ბარი)	0,8 მპა (8,0 ბარი)

# საკვანძო სიტყვის დირექტორია

<b>C</b>	
CE-საიდენტიფიკაციო ნომერი .....	55
CO <sub>2</sub> -შემცველობის შემოწმება .....	77
<b>ა</b>	
არა-კონცენტრირებული შეერთება 80/80 .....	68
<b>ბ</b>	
ბოლვა .....	53
ბუნებრივი აირი .....	77
<b>გ</b>	
გასუფთავებელი თბოგადამცემი .....	83
გადაყრის წესი, შეფუთვა .....	85
გადინების მილები, უსაფრთხოების სარქველი .....	59
გაზის არმატურა .....	80
გაზის არმატურის გამოცვლა .....	80
გაზის არმატურის დამაგრება .....	80
გაზის არმატურის მოხსნა .....	80
გაზის კავშირის ინსტალაცია .....	59
გაზის პარამეტრის შემოწმება .....	76
გაზის სუნი .....	50
გაზის ტიპი .....	58
გაზის შეერთების წნევის შემოწმება .....	76
გამაცხელებელი სისტემის შევსება .....	75
გამონაბოლქვის სუნი .....	50
გამორთვა .....	84
გამოსაბოლქვი გზა .....	50
გამოსაბოლქვი დანადგარის პირაკი	
არხის ვენტილაციებთან მინიმალური მანძილი .....	64
გაყინვა .....	53
გაცხელების რეჟიმი .....	78
გაცხელების წინსვლის ნაკადის ტემპერატურის დაყენება	
გაცხელების ნაკადის ტემპერატურა .....	78
გაწმენდითი სამუშაოების მომზადება .....	83
გვერდითი ნაწილების დემონტაჟი .....	57
გვერდითი ნაწილების მონტაჟი .....	57
გოფრირებული გაზის მილი .....	51
<b>დ</b>	
დაამონტაჟეთ 80/125 მმ ბრტყელი ჰერის გაყვანილობა .....	68
დაამონტაჟეთ წინა პანელი .....	56
დაგრძელებების მონტაჟი .....	69
დაშორება .....	56
დაცალკე პროდუქტი .....	84
დიაგნოსტიკის კოდის გამოძახება .....	73
დიაგნოსტიკის კოდის დაყენება .....	73
დოკუმენტაცია .....	54
<b>ე</b>	
ელექტროობა .....	51
ელვის დარტყმა .....	53
ენერგომომარაგება .....	71-72
ექსპლუატატორი, გადაცემა .....	78
ექსპლუატაციიდან გამოყვანა	
დროებითი ქმედება .....	84
ექსპლუატაციიდან გამოყვანა, დასასრული .....	84
<b>ვ</b>	
ვენტილატორის გამოცვლა .....	80
ვენტილაცია .....	75
<b>ზ</b>	
ზეთის საქვაბე .....	53

<b>თ</b>	
თბილი წყლის ტემპერატურა .....	78
თბოგადამცემის გამოცვლა .....	80
თერმო-კომპაქტმოდული .....	51
თერმო-კომპაქტმოდულის დამაგრება .....	82
თერმო-კომპაქტმოდულის მოხსნა .....	82
თხევადი გაზი .....	58, 77
<b>კ</b>	
კვალიფიკაცია .....	49
კომპონენტების გამოცვლა .....	79
კომპონენტების გაწმენდა .....	83
კონდენსატის განკარგვა .....	64
კონდენსატის სადინარი შლანგი .....	59
კოროზია .....	51, 53
<b>მ</b>	
მიზნობრივი გამოყენება .....	49
მილის სიგრძეები .....	62
მინიმალური მანძილი .....	56
მომიჯნავე გამოსაბოლქვი მოწყობილობა .....	70
მოქმედების კონცეფცია .....	73
მყარი საწვავის საქვაბე .....	53
<b>ნ</b>	
ნადების მოშორება .....	78
ნადების წარმოქმნა .....	78
<b>ო</b>	
ოთახის ჰაერზე დამოკიდებული მუშაობა .....	50
<b>პ</b>	
პარამეტრების დაყენება .....	78
პირაკი	
მომიჯნავე გამოსაბოლქვი მოწყობილობა .....	70
პროდუქტი	
გამორთვა .....	84
პროდუქტის გადაყენება .....	77
პროდუქტის გამორთვა .....	84
პროდუქტის ჩართვა .....	75
<b>რ</b>	
რეგულატორი .....	78
რეგულატორის მიერთება .....	73
რეგულაციები .....	51
<b>ს</b>	
სათადარიგო ნაწილები .....	79
საიზოლაციო საგები, სანთურას მილტუჩა .....	83
საიზოლაციო საგები, წვის არე .....	82-83
საიზოლაციო საგების შემოწმება .....	83
საინსპექციო სამუშაოების დასრულება .....	84
საინსპექციო სამუშაოების შესრულება .....	81
საკვამური .....	53
საკონდენსაციო სიფონი .....	76
სამონტაჟო მდებარეობა .....	50-51
სანთურას ბლოკირების დრო .....	78
სანთურას გამოცვლა .....	79
სანთურას მილტუჩა, საიზოლაციო საგები .....	83
სანთურას შემოწმება .....	83
სარემონტო სამუშაოების დასრულება .....	81
სარემონტო სამუშაოების მომზადება .....	79
საფართობი ავზი, შიდა .....	84
საფართობი ავზის შევსება .....	84
სპეციალიზირებული ხელოსანი .....	49
სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის დატოვება .....	73
სპეციალიზირებული ხელოსნის დონის მოხმობა .....	73
სრულფასოვანი გაწმენდითი სამუშაოები .....	84



სტატუსის კოდების გამოძახება.....	74	პერმეტულობა .....	78
სქემა .....	50		
<b>ტ</b>			
ტექნოლოგიების სამუშაოების წარმოება .....	81		
ტექნიკური სამუშაოების დასრულება .....	84		
ტრანსპორტირება.....	50		
ტუმბოს დატვირთვის პარამეტრების დაყენება.....	78		
<b>უ</b>			
უკუსვლადი გამაცხელებლის ინსტალაცია .....	59		
უსაფრთხოების მექანიზმი.....	50		
უშუალო მომხმარებელზე გადაცემა .....	78		
<b>ქ</b>			
ქსელთან მიერთება .....	72		
<b>ყ</b>			
ყინვა .....	51		
<b>შ</b>			
შეამოწმეთ გაზის დინების წნევა .....	76		
შეამოწმეთ საიზოლაციო საგები .....	82		
შეამოწმეთ საფართობი ავზის ზეწოლის წნევა .....	84		
შეერთების ერთეული ჰაერის-გამოსაბოლქვი სის- ტემა .....	68		
შეერთების რკალი ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა.....	66		
შემადგენელი დეტალების შემოწმება .....	83		
შემოწმების პროგრამის გაშვება .....	74		
შემოწმების სამუშაოების დასრულება .....	84		
შემოწმების სამუშაოების მომზადება.....	83		
შეფუთვის გადაყრა.....	85		
შიდა საფართობი ავზის გამოცვლა.....	81		
<b>ჩ</b>			
ჩამკეტი საშუალებები.....	84		
ჩამრთველი ყუთის გაღება .....	72		
ჩამრთველი ყუთის დახურვა .....	72		
<b>ც</b>			
ცივი წყლის კავშირი.....	59		
ცხელი წყლის კავშირი .....	59		
ცხელი წყლის სისტემის განიავება .....	76		
ცხელი წყლის სისტემის შევსება .....	76		
<b>ძ</b>			
ძაბვა .....	51		
<b>წ</b>			
წვის არე, საიზოლაციო საგები .....	82-83		
წვის ჰაერის მიწოდება.....	50		
წინა პანელი, დაკეტილია .....	50		
წინა პანელის დემონტაჟი .....	56		
წინსვლადი გამაცხელებლის ინსტალაცია.....	59		
წონა .....	56		
წყლის გაცხელება.....	74		
<b>ჭ</b>			
ჭერის დახრილი გასასვლელის მონტაჟი .....	67		
<b>ხ</b>			
ხარვეზების შემნახველის გამოძახება.....	79		
ხარვეზების შემნახველის წაშლა .....	79		
ხარვეზის კოდები.....	79		
ხარვეზის შეტყობინება.....	79		
ხელსაწყოები .....	51		
<b>ჰ</b>			
ჰაერის რაოდენობის დაყენება.....	77		
ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემა .....	66, 68		
ჰაერის-გამოსაბოლქვი სისტემის დაყენება.....	64		
ჰაერის-გამოსაბოლქვი-გაყვანილობა, დამონტაჟებუ- ლია.....	50		





**Supplier**

**TÜRK DEMIRDÖKÜM FABRIKALARI A.S.**

4 Eylül Mah. Osman Rusçuk Cad. No: 5 ■ 11300 / Bozüyük – Bilecik  
www.demirdokum.com.tr

**Türk DemirDöküm Fabrikaları A.Ş.**

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ■ 34758 / Ataşehir – İstanbul  
Tel. 0216 516 2000 ■ Faks 0216 516 2007  
Müşteri iletişim merkezi 0850 2221833  
info@demirdokum.com.tr ■ www.demirdokum.com.tr



0020309473\_01

**Publisher/manufacturer**

**TÜRK DEMIRDÖKÜM FABRIKALARI A.S.**

4 Eylül Mah. Osman Rusçuk Cad. No: 5 ■ 11300 / Bozüyük – Bilecik  
www.demirdokum.com.tr

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.