

www.hotland.uz

«HOTPRO ELECTRICAL» MChJ
O'zbekiston, Toshkent, Chilonzor tumani,
So'galli ota ko'chasi, 5.

PROTECT

Electric boiler

Model

S6 / S8 / S12 / S16 / L20 / L24

FOYDALANISH BO'YICHA QO'LLANMA



EAC

- ⓘ Uskunaning shikastlanish xavfi.
- ⚡ Elektr tokidan shikastlanish xavfi.
- ⚠ Odamlar va obyektlarning shikastlanish xavfi.

PROTECT

PROTECT

PROTECT

PROTECT

Hurmatli xaridor!
PROTECT kompaniyasi tanlovingiz uchun Sizga minnatdorchilik bildiradi. Xarid qilgan mahsulotingiz Sizning barcha ehtiyojlaringizni qondirishiga ishonamiz.

Uskunaning asosiy texnik xususiyatlari zavod taxtachasida, qadoq o'ramida va mahsulot pasportida ko'rsatilgan. Foydalanish bo'yicha qo'llanmani va diqqat bilan o'rganib chiqishingizni va unda ko'rsatilgan talablarga qat'iy amal qilishingizni qattiq iltimos qilamiz. Iltimos, uskunani xarid qilishda kafolat talonining to'g'ri to'ldirilganligini tekshiring va albatta, kafolatli xizmat ko'rsatish shartlari bilan tanishib chiqing.

Kafolatli va kafolatdan keyingi xizmat ko'rsatish masalalari bo'yicha kompaniyaning servis markazlariga murojaat qilishingizni so'raymiz.



Uskunani oddiy chiqindi sifatida tashlab yuborish mumkin emas, uni utilizatsiya qilish uchun tegishli elektron va elektr uskunalar qabul qilish punktiga topshirish kerak. Utilizatsiyalashning tegishli usuli atrof-muhitga nojo'ya ta'sir ko'rsatishning oldini oladi.

Ushbu mahsulotni utilizatsiya qilish to'g'risida batafsilroq ma'lumot olish uchun utilizatsiyalash bo'yicha tegishli hududiy xizmatga yoki mahsulot sotib olingan magazinga murojaat qilish kerak.

MUNDARIJA	Sah
Xavfsiz va uzluksiz ishlash shartlari	1
Назначение, устройство и основные элементы	2
2.1 Elektr qozonning vazifasi;	
2.2 Elektr qozonning tuzilishi va asosiy elementla	
Yetkazib berish komplekti	3
Elektr qozonning texnik xususiyatlari	4
Montaj va gabarit o'lchamlari	5
Ulanish sxemasi	6
6.1 Qozonning isitish tizimiga ulanish sxemasi	
Tashqi uskunalarning ulanishi	7
7.1 Elektr qozonni yoqish	
7.2 Nasosdan havoni chiqarib tashlash	
Boshqaruv tugmalari vazifasi	8
Qiymatlar indikatorlari	9
9.1 Suyuq kristalli displeyni	
Taymer funksiyasi	10
10.1 Joriy vaqtni o'rnatish	
Muzlashdan himoya	11
11.1 Elektr qozonning uzoq to'xtalib	
Xatolik va nosozliklar kodlari	12-13
Xatolik kodi bo'lmagan nosozliklar	14
Elektr qozonga texnik xizmat ko'rsatish	15

Xavfsiz va uzluksiz ishlash shartlari

1. Ushbu foydalanish qo'llanmasi bilan tanishib chiqish uskunani to'g'ri o'rnatish va foydalanish imkonini beradi, uning uzoq va ishdan chiqmasdan ishlashini ta'minlaydi.
2. Barcha yondosh tizimlari bilan birga qozonni o'rnatishni ixtisoslashtirilgan xizmat ko'rsatuvchi tashkilotga topshirish kerak.
3. Barcha montaj ishlarini elektr ta'minotini o'chirgan va suv uzatilishini uzgan holda o'tkazish kerak.
4. Elektr simlari soz va joriy me'yorlar asosida o'tkazilgan bo'lishi kerak.
5. Isitish tizimi yopiq tizim uchun majburiy me'yorlarga muvofiq tanlangan kengaytiruvchi bak bilan jihozlangan bo'lishi kerak.
6. Qozon o'rnatilishidan oldin isitish tizimi yaxshilab yuvilgan bo'lishi kerak.
7. O'rnatilgan qozonning xavfsizlik klapani chiqishida berkituvchi armatura (masalan, kran) o'rnatish mumkin emas.
8. Qozon yopiq, isitiladigan va namligi 46% dan ko'p bo'lmagan xonaga o'rnatiladi.
9. Isitish mavsumi tugagandan keyin tizimdan issiqlik tashuvchini oqizib yubormaslik kerak.
10. Mavsumlar orasidagi davrda qozonni elektr tarmog'idan uzmasdan yozgi ish rejimiga o'tkazish kerak.

Jismoniy, ruhiy yoki aqliy imkoniyatlari cheklangan yoxud ushbu uskunaga aloqador bilim va ko'nikmasi bo'lmagan shaxslar, agar ularning xavfsizligi uchun mas'ul shaxs qarab turmasa yoki ushbu uskunaga xizmat ko'rsatish mavzusida yo'riqnomalardan o'tmagan bo'lsa, bu qurilmani ishlatmasligi kerak. Bolalar bu uskunani o'ynamasligini nazorat qilib turish kerak.

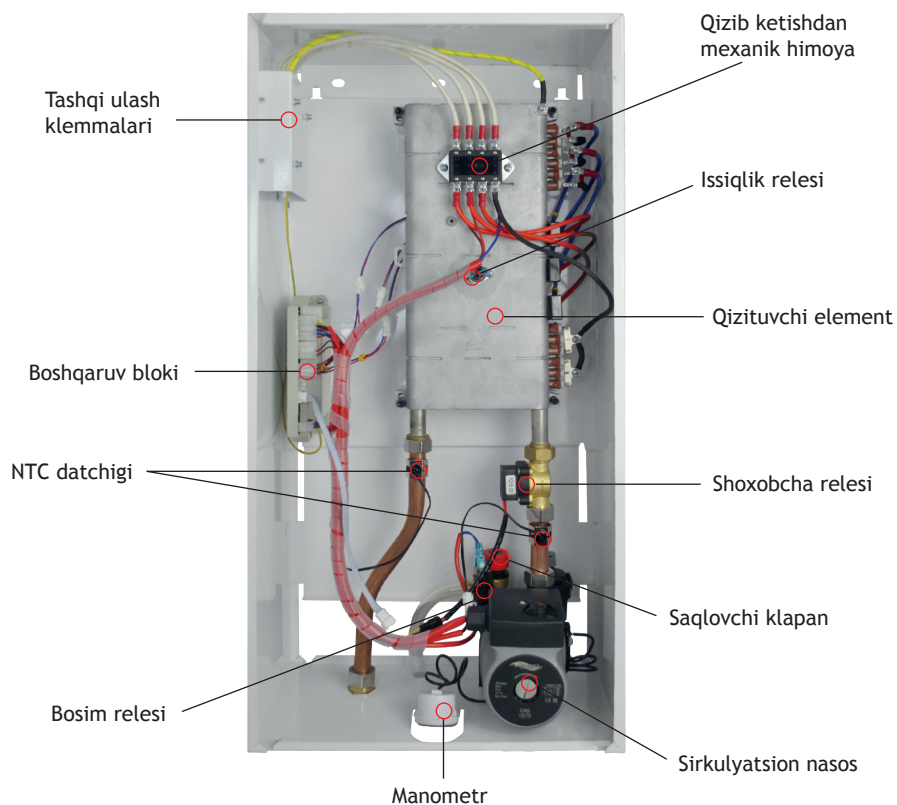


Vazifasi, tuzilishi va asosiy elementlari

2.1 Elektr qozonning vazifasi

Devorga ilinadigan Protect isituvchi elektr qozoni shaxsiy turarjoylar, jamoat va ishlab chiqarish binolaridagi xonalarni isitishga mo'ljallangan issiqlik chiqaruvchi apparat hisoblanadi. Protect elektr qozoni boshqa issiqlik ta'minoti manbalari bilan birga asosiy yoki zaxiradagi manba sifatida ishlatilishi mumkin.

2.2 Elektr qozonning tuzilishi va asosiy elementlari.



Elektr qozonga texnik xizmat ko'rsatish

! Qozonga texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha ishlar faqat vakolatli servis markazi mutaxassislari tomonidan amalga oshiriladi.

Elektr qozonga texnik xizmat ko'rsatishda quyidagi ishlar bajariladi:

- Elektr ta'minoti tarmog'i kuchlanishi va uning parametrlarini tekshirish.
- Yerlashtirish konturi borligini va butunligini tekshirish.
- Elektr qozon korpusida parazit potensial mavjudligini tekshirish.
- Elektr qozon ichidagi kommutatsiya qurilmalari va simlar butunligini tekshirish.
- Barcha kontakt birikmalari butunligini tekshirish.
- Sirkulyatsion nasosning ishlash qobiliyatini tekshirish.
- Elektr qozon isitish konturi gidravlik tizimining germetikligini tekshirish.
- Bosim 1,3-1,5 bar oralig'ida bo'lishi kerak.
- Elektr qozonning kirishida o'rnatilgan kir tutuvchi filtr tozalanadi.
- Xavfsizlik qurilmalari tekshiriladi va test qilinadi:
- bosim tushishining saqllovchi klapani;
- minimal bosim datchigi;
- issiqlik almashtiruvchining ortiqcha qizib ketishi datchigi.
- Kengaytiruvchi bakning havosi bor qismidagi bosimni tekshirish.

DIQQAT! Barcha xavfsizlik qurilmalari uzilishlarsiz ishlashi kerak.

DIQQAT!

- Havo qaytargich qurilmaning qopqog'i ochiq bo'lishi kerak.

DIQQAT!

Elektr qozon chang xonada intensiv ishlaganda 12 oyda bir emas, tez-tez xizmat ko'rsatishga to'g'ri kelishi mumkin. Agar elektr qozon o'rnatilgan xonada ko'p changiydigan qurilish yoki ta'mirlash ishlari o'tkazilgan bo'lsa ham navbatdan tashqari tozalovni o'tkazish kerak.

Qozon boshqaruv panelining suyuq kristalli displeyida aks etuvchi "xatolik kodi" bo'lmagan nosozliklar quyidagi jadvalda keltirilgan.

Nosozlik	Ehtimoliy sabablar	Tuzatish usullari
Elektr qozon yoqilmayapti, indikator yonmayapti.	1. Elektr ta'minoti zanjiridagi nosozlik. 2. Elektr qozon boshqaruv modulidagi (bloki) nosozlik. 3. Indikatsiya modulidagi nosozlik (suyuq kristalli displeyli boshqaruv paneli).	1. Elektr ta'minoti zanjirini tekshiring. 2. Boshqaruv modulini almashtirish. 3. Indikatsiya modulini almashtirish.
Isitish rejimi ishlamayapti.	1. Taymerning noto'g'ri sozlanishi. 2. Qozon xona termostati tomonidan o'chirilgan yoki xona termostati zanjirida nosozlik. 3. Issiqlik tashuvchining harorati yuqori o'rnatilgan va qozon kutish rejimida.	1. Taymer sozlamasini tekshiring. 2. Xona termostating ishga yaroqliligini tekshiring. 3. O'rnatilgan harorat joriy haroratdan pastligiga amin bo'ling. Qozon yonishini kuting.
Elektr qozon yoqilganidan keyin indikator harorat o'zgarishini aks ettirmaydi.	1. Issiqlik tashuvchi harorat datchigining mahkamlanishini tekshirish. 2. Issiqlik tashuvchi harorat datchigining noto'g'ri o'rnatilishi. 3. Issiqlik tashuvchi harorat datchigining nosozligi.	1. Datchikni joyiga o'rnatish yoki almashtirish. 2. Datchiklar o'rnatilgan joylarni tekshiring. 3. Harorat datchigini almashtirish.
Elektr qozon yoqilganidan keyin indikatora issiqlik tashuvchining qizishi sodir bo'lmayapti	1. Quvurli elektr isitkich bloki nosozligi. 2. Qozonning boshqaruv moduli (bloki) nosozligi. 3. Elektr qozonga ulangan xona termostatidan issiqlik tashuvchi qizishiga so'rov kelmayapti.	1. Quvurli elektr isitkich blokini almashtirish. 2. Elektr qozon boshqaruv modulini (bloki) almashtirish. 3. Xona termostatini almashtirish yoki uning o'rniga xona termostating ulanish klemmalariga ulama qo'yish.
Issiqlik tashuvchining kuchsiz qizishi	1. Quvurli elektr isitkich blokidagi bir yoki bir nechta elektr isitkichlarning nosozligi.. 2. Elektr qozon boshqaruv moduli (bloki) nosozligi. 3. Yuklanishni boshqarish zanjiri (simistor) elementlarining nosozligi.	1. Quvurli elektr isitkich blokini almashtirish. 2. Elektr qozon boshqaruv modulini (bloki) almashtirish. 3. Semistorlarni almashtirish.
Elektr tarmog'ida issiqlik tashuvchi bosimining tez-tez tushishi	Qozon yoki isitish tizimidan sizish	Elektr qozon yoki isitish tizimida sizish mavjudligini tekshirish va uni bartaraf qilish.

DIQQAT!

Elektr qozonni mustaqil ta'mirlash qat'iy man etiladi. Qozon ishlashida biror-bir kamchilik yoki nosozlik aniqlanganda servis xizmatiga murojaat qilish kerak.

Yetkazib berish komplekti

Protect elektr qozonlari yig'ilgan holda funksional sinovlardan so'ng yetkazib beriladi.

Yetkazib berish komplektiga quyidagilar kiradi:

1. Elektr qozon - 1 dona
2. Foydalanish bo'yicha qo'llanma
3. Kafolat taloni
4. Tamg'ali taxtachat



Texnik ma'lumotlar

Ruxsat etilgan bosim	MPa	0,3
Minimal bosim	MPa	0,05
Chiqishdagi harorat	°C	30 + 85
Ruxsat etilgan harorat	°C	100
Gabarit o'lchamlari (bo'yi x eni x balandligi)	mm	710x350x220
Vazni	kg	~ 18
Qozonni ulash quvurchasi		G 3/4" (tashqi rezba)
Himoya darajasi		IP 22

Nominal quvvat	kVТ	4	6	8	4	6	8
Elektr ta'minoti		220В ~			380В 3N ~		
Nominal iste'mol qilinadigan tok	A	18,3	27,4	36,6	3x6,1	3x9,1	3x12,2
Maksimal tok kalitining nominal toki	A	25	32	40	10	16	
Ta'minot simining minimal kesimi	mm ²	3x2,5	3x4	3x6	5x1,5		
Ta'minot simining maksimal kesimi	mm ²	3x16			5x16		
Ta'minot tarmog'ining ruxsat etilgan maksimal impedansi	Ω	0,27	0,17	0,15			0,27

Nominal quvvat	kVТ	12	16	20	24
Elektr ta'minoti		380В 3N ~			
Nominal iste'mol qilinadigan tok	A	3x18,3	3x25	3x30	3x36,5
Maksimal tok kalitining nominal toki	A	20	25	40	
Ta'minot simining minimal kesimi	mm ²	5x2,5		5x4	5x6
Ta'minot simining maksimal kesimi	mm ²	5x16			
Ta'minot tarmog'ining ruxsat etilgan maksimal impedansi	Ω			0,22	0,13


EA - Issiqlik tashuvchi shoxobchasi mavjud emasligi.

Sirkulyatsion nasos yoniq, ammo issiqlik tashuvchi shoxobchasi (isitish tizimidagi suv) datchigi kontaktlari "ajratilgan" holatida qolganini aks ettiradi. Nasosda nosozlik bo'lishi mumkin. Nosozlik sabablari bartaraf qilingandan so'ng bloklanish avtomatik ravishda yechiladi. Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

EP - Issiqlik tashuvchi shoxobchasi datchigi xatoligi.

Sirkulyatsion nasos ishlamayotgan, elektr qozon va isitish tizimi issiqlik tashuvchisida sirkulyatsiya yo'q, issiqlik tashuvchi shoxobchasi datchigi kontaktlari "ajratilgan" holatida qolganini aks ettiradi. Nosozlik sabablari bartaraf qilingandan so'ng bloklanish avtomatik ravishda yechiladi. Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

Eb - Issiqlik tashuvchisi yaxshi isimagan (isitish tizimidagi suv).

Elektr qozon issiqlik tashuvchining (isitish tizimidagi suv) isish rejimida ishlay boshlaganidan keyin 3 (uch) daqiqa o'tgach, uning harorati Selsiy bo'yicha bir darajadan kam ($\leq 10C$) ko'tarilganini aks ettiradi. «» tugmasini bosish orqali bloklanishni yechish mumkin. Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

EC - qozonning boshqaruv moduli va indikatsiya moduli (suyuq kristalli boshqaruv paneli) o'rtasida aloqaning yo'qolishi.

Ulovchi zanjir uzilganini (signal yo'q) yoki qozonning boshqaruv moduli (boshqaruv bloki) indikatsiya moduli (suyuq kristalli boshqaruv paneli) bilan zaif ulanganini (signal kuchsiz), shuningdek, bu modullardagi nosozlik holatlarini aks ettiradi.

Nosozlik sabablari bartaraf qilingandan so'ng bloklanish avtomatik ravishda yechiladi. Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

PROTECT elektr qozonining nosozlik va xatolik kodlari

Elektr qozonni boshqarish tizimi jihozning o'zini-o'zi diagnostika qilish funksiyasi bilan ta'minlangan. Elektr qozon nosozligida yoki uning ishida uzilishlar ro'y berganda boshqaruv tizimi uni o'chirib qo'yadi, to'xtab-to'xtab ovozli signal beradi va suyuq kristalli displeyda xatolik kodini aks ettiradi.

E0 - Issiqlik tashuvchining past harorati.

Agar elektr energiyasi uzatilgandan keyin isitish tizimining harorati +1°C dan past bo'lib, elektr qozon yonmasa ham xatolik ko'rsatadi. Magistrallarning butunligiga ishonch hosil qiling. Harorat +1°C dan oshganda bloklanish avtomatik yechiladi. Agar harorat oshganda xatolik yo'qolmasa, servis xizmatiga murojaat qiling.

E3 - Elektr qozon issiqlik almashuvchisining ortiqcha isib ketishi. Issiqlik tashuvchi yoki uning isitish konturida sirkulyatsiya mavjud emasligini aks ettiradi, bundan tashqari, nasos nosozligidan ham bo'lishi mumkin. Haroratni tushirish uchun issiq suv kranini oching, isitish konturi magistrallari va ventillar holatini tekshiring.

Tugmani bosish orqali blokdan yechish mumkin (⏏).

Agar xatolik nosozlik yoki buzilish tufayli kelib chiqqan bo'lsa, servis xizmatiga murojaat qiling.

E4 - Issiqlik tashuvchining chegaraviy haroratining ortishi.

Issiqlik tashuvchi yoki uning isitish konturida sirkulyatsiya mavjud emasligini aks ettiradi, bundan tashqari, nasos nosozligidan ham bo'lishi mumkin.

Tugmani bosish orqali blokdan yechish mumkin (⏏).

Agar xatolik nosozlik yoki buzilish tufayli kelib chiqqan bo'lsa, servis xizmatiga murojaat qiling.

E5 - Issiqlik tashuvchining teskari oqimi harorat datchigining nosozligi.

Datchikda nosozlik yoki datchik bilan aloqada xatolik bo'lishi mumkin va aloqa tiklanganda bloklanish avtomatik yechiladi.

Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

E7 - Issiqlik tashuvchi harorat datchigidagi nosozlik.

Datchikda nosozlik yoki datchik bilan aloqada xatolik bo'lishi mumkin va aloqa tiklanganda bloklanish avtomatik yechiladi.

Nosozlikni bartaraf etish uchun servis xizmatiga murojaat qiling.

E9 - Elektr qozonda issiqlik tashuvchi bosimining tushib ketishi.

Elektr qozonda issiqlik tashuvchi bosimining 0,4-0,5 bardan tushib ketganini yoki issiqlik tashuvchi umuman mavjud emasligini aks ettiradi. Isitish konturida sizish yo'qligini va issiqlik tashuvchining bosimini tekshiring.

Nosozlik sabablari bartaraf qilingandan so'ng bloklanish avtomatik ravishda yechiladi.

Agar xatolik elektr qozon nosozligidan chiqqan bo'lsa, servis xizmatiga murojaat qiling.

Montaj va gabarit o'lchamlari

1. Qozon montaj burama mixlarida tik holatda quvurchalarini pastga qilib va devor bilan minimal oraliq qoldirib mahkamlanadi.

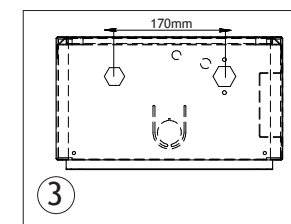
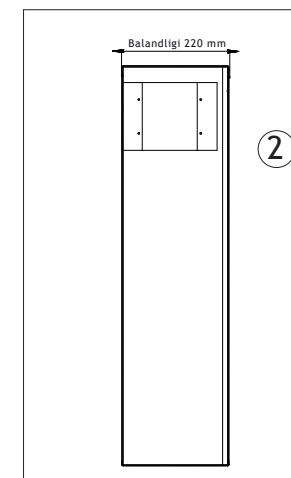
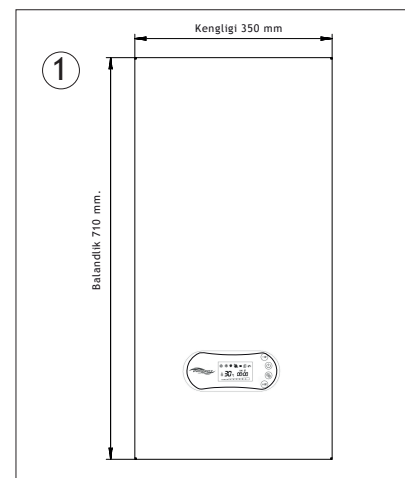
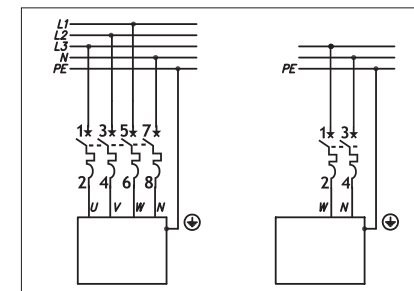
2. Qozon unga kirishda ajratish kranlari bilan jihozlangan isitish tizimiga ulanadi.

3. Isitish tizimini tayyorlangan issiqlik tashuvchi bilan to'ldiriladi, bu qurilmaning uzoq xizmat qilishiga katta ta'sir ko'rsatadi.

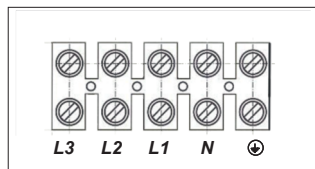
4. Isitish tizimidan havo chiqarib yuboriladi.

5. Qozon elektr tarmog'iga ulanadi.

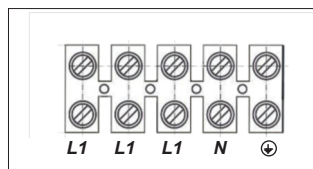
6. Ko'rsatilgan amaliyotlar bajarilgandan so'ng "Ishga tushirish" punktiga muvofiq qozonni ishga tushirish kerak.



Qozonlarni ulash sxemalari



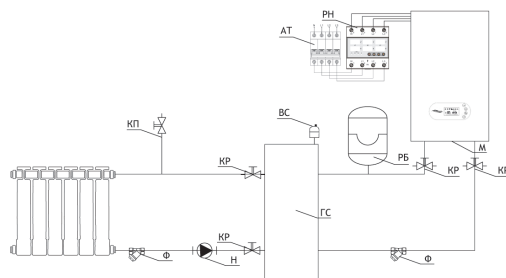
Qozonni uch fazali elektr tarmog'iga ulash.



Qozonni bir fazali elektr tarmog'iga ulash (4, 6 va 8 kVtli qozonlarga tegishli)

6.1 Qozonlarni isitish tizimiga ulash sxemalari.

- КП - qoshimcha ta'minot krani
- КР - kran
- Ф - togrli filtr
- Н - nasos
- ВС - havotashlangich
- РБ - kengaytiruvchi bak
- М - manometr
- АТ - avtomat
- PH - kuchlanish relesi
- ГС - gidromil



- ⚠ Ajratilgan kontaktlar orasida kamida 3 mm masofa bilan kalit (avtomat) ishlating
- ⚠ Xomaki tozalov filtrini isitish tizimining qaytishiga qozonga kirishdan oldin o'rnatish kerak. Filtr gorizontol holatda magnetli vkladish kamerasini pastga qaratib o'rnatilishi zarur, shoxobcha yo'nalishi filtr korpusidagi milga to'g'ri kelishi kerak.
- ⚠ Tizim isitish tizimining hajmiga mos kengaytiruvchi bak bilan jihozlangan bo'lishi kerak.
- ⚠ Isitish tizimiga qo'shimcha nasos yoki bir nechta nasoslar o'rnatishda gidromilni o'rnatib olish kerak.

PROTECT elektr qozonini muzlashdan himoyalash

Muzlashdan himoyalash ikki bosqichda amalga oshiriladi.

1. Agar elektr qozon "OFF" rejimida bo'lsa, unda harorat +9°C ga pasayganda boshqaruv tizimi qozonning sirkulyatsion nasosini ishga tushiradi. Nasos issiqlik tashuvchining harorati +11°C darajaga yetgunicha davriy ravishda ishlaydi (5 daqiqa ishlab, 5 daqiqa ishlamaydi).

2. Harorat pasayishda davom etib, +7°C ga tushganda boshqaruv tizimi qozonni yoqadi va u issiqlik tashuvchining haroratini +7°C dan tushirmasdan isitish rejimida ishlashni boshlaydi. Issiqlik tashuvchining harorati +30°C ga borganda yoki 15 daqiqa o'tganda qozon o'chadi. Nasos yana 30 daqiqa ishlaydi.

11.1 PROTECT elektr qozoni uzoq ishlatilmay qolishi.

Elektr qozon uzoq muddat ishlatilmay to'xtab qolganda foydalanuvchi nima qilishni o'zi hal qiladi.

1. Elektr qozonni tokdan uzib konservatsiyalab qo'yish mumkin, bunda u elektr energiyasi manbasidan uziladi, barcha berkituvchi kranlar yopiladi va undan issiqlik tashuvchi oqizib yuboriladi. Elektr qozon uzoq muddat ishlatilmay qolganda shunday qilish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

2. Qozonni "Muzlashdan himoya" rejimiga o'tkazish mumkin.

DIQQAT! Issiqlik tashuvchi to'ldirilgan elektr qozon uzoq vaqt ishlatilmay qolganda cho'kmalar o'tirib, nasos tiqilib (ishlamay) qolishi mumkin. Uzoq vaqt ishlatilmagan elektr qozonni ishga tushirishdan oldin sirkulyatsion nasos elektr dvigatelining rotor vali erkin aylanayotganligiga ishonch hosil qiling. Buning uchun nasosdagi latun qopqoqni nasos elektr dvigatelining ko'ndalang kesik tomoniga aylantirish va buragichni nasos elektr dvigateli rotor vali kesik qismidagi ariqchaga qo'yib buragich bilan burab kirgizish kerak. Val erkin, zo'riqmasdan aylanishi kerak.

Nasos elektr dvigatelining rotor vali harakatlanmay qolishi kafolatli holat hisoblanmaydi. Ushbu qo'llanmada bayon qilingan talablar va tavsiyalar bajarilmagan taqdirda PROTECT qozoni ishlab chiqaruvchisi o'z zimmasiga olgan kafolat majburiyatlarini foydalanuvchiga bir tomonlama rad etish huquqini o'zida qoldiradi.

“Taymer” funksiyasi Elektr qozon issiqlik tashuvchi haroratining sutkalik grafigi bo'yicha ishlashi uchun issiqlik tashuvchining isish harorati va vaqt oraliqlarini o'rnatish.








Qozonning boshqaruv tizimi “Qish” rejimida harorat o'zgarishining sutkalik grafigini dasturlash imkonini beradi.







Har bir issiqlik tashuvchi isish haroratini mustaqil o'rnatish bilan sakkiztagacha sutkalik vaqt oraliq'ini belgilash mumkin.




Zavodda o'rnatilgan vaqt oraliqlari:



1. TIME 1 00:00 dan 03:00 gacha;
2. TIME 2 03:00 dan 06:00 gacha;
3. TIME 3 06:00 dan 09:00 gacha;
4. TIME 4 09:00 dan 12:00 gacha;
5. TIME 5 12:00 dan 15:00 gacha;
6. TIME 6 15:00 dan 18:00 gacha;
7. TIME 7 18:00 dan 21:00 gacha;
8. TIME 8 21:00 dan 00:00 gacha

10.1 Joriy vaqt qiymatini o'rnatish

Joriy vaqt” qiymatini o'rnatish uchun tugma bilan  elektr qozonni (o'chirilgan) rejimga o'tkazing va tugmani bosing . Vaqt indikatorining joriy soat qiymati “88:88” miltillay boshlaydi.  va  tugmalar bilan 00 dan 23 gacha qiymatni kiriting. Daqiqa qiymatini kiritish uchun  tugmasini bosing. Vaqt indikatorining joriy daqiqa qiymati “88:88” miltillay boshlaydi.  va  tugmalar bilan 00 dan 59 gacha qiymatni kiriting.


“Joriy vaqt” qiymatini o'rnatish uchun tugma bilan  elektr qozonni (o'chirilgan) rejimga o'tkazing va tugmani bosing . Vaqt indikatorining joriy soat qiymati “88:88” miltillay boshlaydi.  va  tugmalar bilan 00 dan 23 gacha qiymatni  kiriting. Daqiqa qiymatini kiritish uchun tugmasini bosing. Vaqt indikatorining joriy daqiqa qiymati “88:88” miltillay boshlaydi.  va  tugmalar bilan 00 dan 59 gacha qiymatni kiriting.

“Sutkalik harorat grafigi” rejimida haroratni qo'lda rostlash ko'zda tutilmagan. “Sutkalik harorat grafigi”ni dasturlashga o'tish uchun  tugmasini bosing. Agar maxsus sutkalik harorat grafigi kiritishingizga ehtiyoj bo'lmasa, una 8 soniya harakatsizlikdan so'ng boshqaruv tizimi o'rnatish rejimidan avtomatik ravishda chiqadi. Shu bilan birga issiqlik tashuvchining harorati butun ish davri mobaynida belgilangan asosiy harorat qiymatiga mos keladi. Issiqlik tashuvchining isish haroratini rostlash. Agar sizga o'z sutkalik grafigingizni o'rnatish kerak bo'lsa, siz tugmalaridan  /  foydalanib, har bir vaqt oraliq'ini boshlanishiga (TIME 1, ..., TIME 8) ketma-ket soat va daqiqalarni, shuningdek, joriy oraliqdagi issiqlik tashuvchining isish haroratini kiritishingiz mumkin. tugmasi bosilishi bilan navbatdagi parametrlarni o'rnatishga o'tiladi.

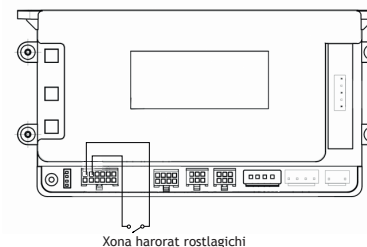
“Sutkalik harorat grafigi”  rejimida taymerni faollashtirish / nofaollashtirish uchun (Yon.) rejimda tugmasini 3 soniya bosganicha tutib turiladi .

Tashqi uskunalarning ulanishi

Xona harorat rostlagichiga klemmalar (NA) ulanishi.






 Xona rostlagichi chiqishida kuchlanish yo'qligiga ishonch hosil qilish kerak!

NA klemmalarini kuchlanishga ulamaslik kerak!
Bu boshqaruv panelida avariya olib kelishi



7.1 Protect elektr qozonini yoqish

Elektr qozonni yoqishdan oldin isitish tizimining barcha berkituvchi, rostlovchi va taqsimlovchi kranlari ochiqligiga ishonch hosil qiling. Agar elektr qozon yopiq kran bilan ishlasa, bu elektr qozon ishi to'xtab qolishiga ham, ishdan chiqishiga ham olib kelishi mumkin.

1. Elektr qozonga kirishdagi va undan chiqishdagi barcha berkituvchi kranlarni oching.
2. Isitish tizimidagi barcha berkituvchi kranlarni oching.
3. Issiqlik tashuvchining bosimini manometrdan tekshiring. Bosim 1,3 dan 1,5 bargacha bo'lishi kerak. DIQQAT! Agar suv bosimi minimal ruxsat etilgan miqdordan (0,5 bar) pastga tushgan bo'lsa, qo'shimcha ta'minot kranini ochish va bosimni yuqorida ko'rsatilgan miqdorga yetkazish kerak. Qo'shimcha ta'minot tugallangach, qo'shimcha ta'minot krani yopilishi zarur.
4. Tugmani bosing  (yoqilgan, o'chirilgan, kiritish).
5. Qozon qishki rejimga o'rnatiladi.
DIQQAT! Bu tugmani ketma-ket bosish qozonning ish rejimlari o'zgarishiga olib keladi:  (Yoq.) /  (O'ch.)
6. Issiqlik tashuvchining isish haroratini o'rnatish  / .





7.2 Nasosdan havoni chiqarib tashlash

Nasos qisqa vaqt ishlagandan keyin undan havo o'zi chiqib ketishi kerak. Agar havoni mustaqil chiqarib tashlash ehtiyoji tug'lsa, unda quyidagi ishlarni bajarish zarur:

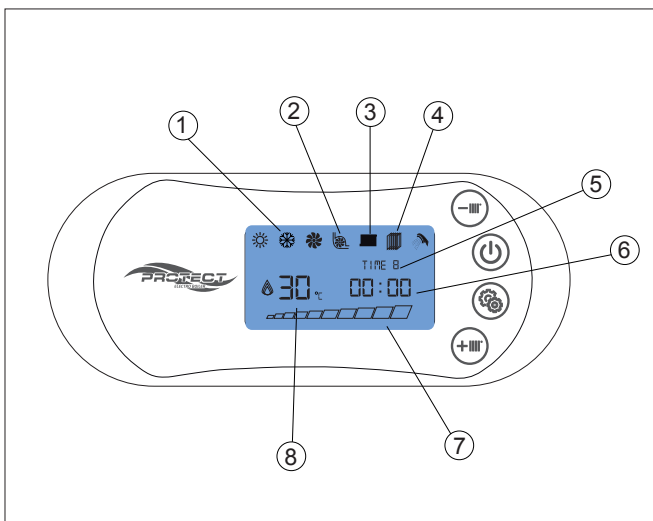
- nasos eng yuqori tezlikka ulanadi;
- havoni chiqarish klapani qopqog'i asta aylantiriladi;
- 15-30 soniyadan keyin qopqog' burab qo'yiladi.











Boshqaruv tugmalarini belgilash

1. Tugma  (yoqilgan, o'chirilgan, kiritish) - elektr qozon ish rejimlarini ketma-ket tanlash: (Yoq) / (O'chir).
2. Tugma  (o'rnatish) - 3 soniyadan uzoq bosib turilganda "Sutkalik harorat grafigi"ni yoqadi va o'chiradi, shuningdek, sutkalik harorat grafigi va vaqtini kiritishda o'zgartiriladigan parametрни tanlash imkonini beradi. Faqat "OFF" rejimida (O'ch).
3. Tugma  (kattalashtirish) - o'zgartiriladigan parametr qiymatini bir birlikka oshiradi. Tutib turilganda soniyasiga uch birlik qo'shiladi.
4. Tugma  (kichiklashtirish) - o'zgartiriladigan parametr qiymatini bir birlikka kamaytiradi. Tutib turilganda soniyasiga uch birlik qo'shiladi.

Suyuq kristalli displeyda aks etuvchi simvollar va ularning ma'nosi



Qiymatlar indikatorlari

№	Simvol	Nomi	Qiymati
1		Funksiya "Muzlashga qarshi"	Elektr qozonning issiqlik haroratini Selsiy bo'yicha sakkiz darajadan tushirmasdan tutib turish ($\geq 8^{\circ}\text{C}$) rejimida ishlashi
2		Sirkulyatsion nasos	Sirkulyatsion nasos ishlayapti
3		Rejim (issiqlik tashuvchi isishi)	Elektr qozonning issiqlik tashuvchi isishi rejimida ishlashi. Issiqlik tashuvchi isishining maksimal harorati 60°C .
4			Elektr qozonning issiqlik tashuvchi isishi rejimida ishlashi. Issiqlik tashuvchi isishining maksimal harorati 80°C .
5	TIME 	Taymer	"Sutkalik harorat grafigi" rejimi faol. Indikator joriy sutkalik vaqt oralig'i raqamini ko'rsatadi.
6		Soat	Joriy vaqtni ushbu formatda ko'rsatadi "SS: DD". Vaqtni o'rnatishda tegishli razryad miltillaydi.
7		Quvvati	Elektr qozonning joriy issiqlik quvvati qiymati. To'la quvvat shkalaning 7 bo'lmasiga to'g'ri keladi.
8		Harorat, xatolik kodlari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Issiqlik tashuvchining haroratini ko'rsatadi 2. Issiqlik tashuvchining isish haroratini tanlashda ushbu haroratni ko'rsatadi. 3. Elektr qozon ishidagi uzilishlarda va nosozliklarda xatolik kodini ko'rsatadi.

9.1 Suyuq kristalli displey yoritqichining yonishi

Elektr qozonning boshqaruv panelidagi 4 tugmadan istalgani bir marta bosilganda uzun pauzadan so'ng suyuq kristalli displey yorishadi.