



ИНФРАЧЕРВЕНИ КЕРАМИЧНИ ИЗЛЪЧВАТЕЛИ НА МЕТАН ИЛИ ПРОПАН

ИНСТРУКЦИЯ



Вид на уреда: GH - 7 ... 36 kW



▲ ВНИМАНИЕ! Моля прочетете внимателно настоящата инструкция преди да сглобите, инсталирате, задействате или сервизирате уреда! Неправилната употреба на отоплителния уред може да причини сериозни щети! Запазете това ръководство за решение на евентуално възникващи проблеми в бъдеще!

▲ Предупреждения общата безопасност!

Неспазване на предварителните предупреждения или упътване от приложената инструкция може да причини следните сериозни телесни наранявания или материални щети: пожар, експлозия, удавяне, отравяне с въглероден окис, токов удар, в екстремни случаи, смърт!

Отоплителният уред може да бъде обслужван само от лица, които са запознати с инструкциите за употреба и стриктно следват тези инструкции!

Ако имате нужда от помощ или информация по отношение на уреда, като например инструкции за монтаж, свържете се с производителя!

Този уред не е предназначен за лица с намалени физически, сензорни или умствени способности, или за хора, които нямат опит или познания за използване, включително деца. Не е позволено на децата да обслужват уреда или да си играят с него.

За повече информация: www.toplomag.com или www.pakole.hu

Съдържание

1. Информация за безопасност	2
Общи указания	3
Отговорността на монтиралния уред	4
Табела с данни	4
Корозивни вещества	4
Стандарти и закони	4
Обозначения за безопасност	5
Безопасна експлоатация	5
2. Транспорт, разопаковане и управление	7
3. Принцип на работа	8
4. Конструкция на уреда	8
Схема и основни размери на газови инфрачервени излъчватели.....	8
Ред за сглобяване на излъчвателите	9
5. Монтаж на уреда.....	9
Инсталиране на уреда	9
Подключването на газта	10
Електрическо свързване.....	11
Ел. подключение при електроника S 4965R2027	12
6. Предписания, отнасящи за уреда	13
Монтаж, разположение	13
Разстояния за противопожарна защита	13
Необходим обмен на въздух	13
Допълнителни аксесоари	13
7. Експлоатация на уреда	14
Пускане в експлоатация, работен режим	14
8. Поддръжка	15
Проби при пускането преди сезона	15
Операции по поддържане.....	15
Смяна на типа газ	16
9. Отстраняване на неизправности	17
Неизправности при работа	17
10. Приложения	18
Гаранционни и сервизни услуги.....	19

1. Информация за безопасност

▲ **ВНИМАНИЕ!** Опасност от пожар, изгаряне, инхалация и експлозия!
Горими материали, като строителни блокове, хартия или картон, в съответствие с инструкциите, дръжте на безопасно разстояние от отоплителните уреди! Не използвайте оборудването в помещение, където има /или биха могли да попаднат в уреда/ запалими летливи вещества или следните продукти: бензин, разтворител, разреждател, гранулиран прах или неизвестни химикали!

▲ **ВНИМАНИЕ!** Уредът не е предназначен за домашна употреба!

▲ **ВНИМАНИЕ!** За ваша собствена безопасност, ако мирише на газ, направете следното:

- Отворете прозорците.
- Не се опитвайте да светнете или да включите някакъв уред.
- Не използвайте никакъв електрически ключ.
- Не използвайте телефон в сградата.
- Напуснете сградата.
- Обадете се на вашия местен доставчик на газ. Следвайте инструкциите на дежурния оператор на доставчика на газ.
- Ако не можете да се свържете с вашия доставчик на газ, обадете се на пожарната.

Инфрачервените излъчватели тип GH са разработени за отопление на промишлени сгради, в съответствие с предписанията на стандарт EN 419! Предназначението на тези отоплителни уреди е да осигурят временен или постоянен приток на топлина в определени работни области! Правилната експлоатация на оборудването гарантира безопасна и енергоспестяваща работа! Изгорелите газове не се извеждат навън, затова трябва да се осигури постоянна циркулация на въздуха (подробности в раздел „Предписания, отнасящи се към уреда“) По отношение на въпроси за приложимостта, посетете регионалната служба за пожарна безопасност.

Други стандарти, като например: GMBSZ /Технически правила за сигурност на газ/ предоставят подходящи насоки за правилната употреба на природен газ или пропан, включително управление на достъпа, съхранение и др. По отношение на подробното съдържание на тези стандарти могат да ви помогнат регионалните органи по стандартизация.

Отравяне с въглероден окис: първоначалните симптоми на отравяне с въглероден монооксид прилича на грип: главоболие, замаяност и / или гадене. Ако имате тези симптоми, тогава най-вероятно уреда не работи правилно. Преди всичко излезте на чист въздух, проветрете помещението и поръчайте да се провери оборудването!

Пропан газ: газ пропан няма мирис! Меркаптан дериват одорант компонентът се смесва с газ, което ще спомогне за откриване на течове! Въпреки, че характерният мирис може вече да не се усеща, все още пропан газ може да присъства в атмосферния въздух в случай на теч!

Общи указания

- Уверете се, че сте прочели и разбрали всички предупреждения, които да гарантират спазването на безопасна и безаварийна работа!
- По време на инсталиране и използване, винаги трябва да се внимава! Следвайте инструкциите и препоръките!
- Използвайте оборудването само с електрическото напрежение и честота, указани на табелката! Електрическите и заземителни връзки са проектирани в съответствие с описаното в стандарт EN 60335!
- Електрически изисквания към заземяването: Това устройство е оборудвано с три точково заземяване/жак за вашата защита!
- Необходимо е да се гарантира правилното количество въздух за вентилация.
- Пазете устройството далеч от силните влияния на: вятър, водна струя, дъжд или капеща вода!
- Този уред не трябва да се използва на открито!
- Използването на отоплителни уреди е СТРОГО ЗАБРАНЕНО в местата, които се използват за спане или продължително пребиваване!
- Пазете устройството и непосредствената му близост от горими материали, като например: горива, разтворители или други запалими пари и течности!
- Не използвайте оборудването в райони с висока концентрация на прах за предотвратяване на експлозии от прах!
- Във всеки случай, проверете уреда преди пускането му, за да се открият евентуални повреди! Никога не използвайте повредена машина!
- За работа с газ пропан никога не инсталирайте устройството в мазето или в по-ниско помещение от приземен етаж! Относителното тегло на пропан газ е по-високо, т.е. той е по-тежък от въздуха, така че в случай на теч ще се разпространи към ниско разположените помещения!
- Използвайте само маркуч и регулатор, препоръчани от производителя на устройството!
- Проверете състоянието на газовия маркуч преди началото на всеки отоплителен сезон за всеки уред, и ако той е много износен или напукан, да се замени с маркуч, както е посочено от производителя!
- Съхранявайте оборудването в оригиналния му вид и състояние, не допускайте да остарее!
- Не използвайте оборудването, ако е много износено!
- Фиксирайте или закачете оборудването на такава стабилна повърхност, която по време на работа да запазва стабилността си, въпреки затоплянето на устройството!
- Пазете децата и домашните любимци далеч от уреда!
- Ако уредът е извън употреба, във всеки случай, изключете го от напрежение и затворете крана на газта!
- Не затваряйте изградените вентилационни отвори на помещението!
- Никога не сервизирайте горещ, работещ уред или оборудване под електрическо напрежение!
- Използвайте само оригинални, одобрени от производителя, резервни части, не инсталирайте резервни части с подобни работни характеристики! Такива резервни части могат да причинят сериозно увреждане в работата на оборудването!

Отговорността на монтиралия уреда

- изграждане на газови и електрически връзки в съответствие със спецификациите (препоръчително е да се свържете с местния надзорен орган по строителството, или регионалната служба за пожарна безопасност)
- инсталиране на устройството според описаното в това ръководство,
- монтаж според наредбите за противопожарна защита,
- предоставяне на материали (които не са включени в комплекта), необходими за инсталиране,
- проектиране на вентилация, връзки и въздуховоди
- изпълнение на сервизно обслужване
- да предаде копие от настоящото ръководство на потребителя,
- осигуряване на достатъчна циркулация на въздух около устройството,
- определение и осигуряване според предписанията за необходимото количество въздух за горене.

Табела с данни

Устройството е снабдено с табелка, която е завинтена върху края на "блок за смесване въздух-газ". На табелката може да бъде намерена информация за типа на устройството, вида на газа, данните за свързването към електрическата мрежа.

Корозивни вещества

▲ ВНИМАНИЕ! Не използвайте устройството на място, където корозивни материали могат да попадат във въздуха!

Производителят не носи отговорност за каквито и да било повреди, ако инсталацията не е направена в съответствие с горепосоченото. Тази отговорност е изцяло отговорността на извършващия монтажа.

От двамата - от собственика и от монтажника трябва да бъдат идентифицирани всички възможни вещества, които могат да се намират в сградата (горими материали, корозивни материали, халогенирани въглеводороди, и т.н.) и проектирането на отоплителната система трябва да бъде направено в съответствие с тези данни!

Стандарти и закони

Инсталацията на всеки уред трябва да съответства на приложимите закони и стандарти. Тези закони се отнасят за електрически и газови съединения и вентилация (специални разпоредби има за покрити паркинги, самолетни хангари и др.)

Обозначения за безопасност

VIGYÁZAT – ПАЗИ СЕ



ОПАСНОСТ



ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ



ОПАСНА РАБОТА



ВИСОКА
ТЕМПЕРАТУРА



ЕЛЕКТРИЧЕСКА
ИЗОЛАЦИЯ

FIGYELEM - ВНИМАНИЕ



НЕОБХОДИМО
ЗАЗЕМЯВАНЕ



ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
ТРАНСПОРТНО СРЕДСТВО



ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
РЪКАВИЦИ



САМО
КВАЛИФИЦИРАНИ
ЛИЦА



ЗАБРАНЕНО!

Безопасна експлоатация

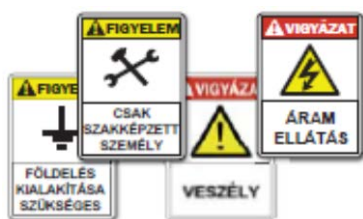


Опасност По време на монтаж, настройка, експлоатация и сервиз спазвайте следните правила:



- По време на монтаж задължително трябва да се спазват съответните закони на страната, в която се извършва той, както и предписанията на производителя.
- Монтажът и поддръжката на уреда може да се извършва само от квалифицирано за това лице.

За квалифицирано се счита всяко лице, което разполага с необходимия технически стаж в областта на отоплителната и вентилационна техника и/или разполага с удостоверение за тази дейност. За повече информация се свържете с най-близкия дистрибутор.



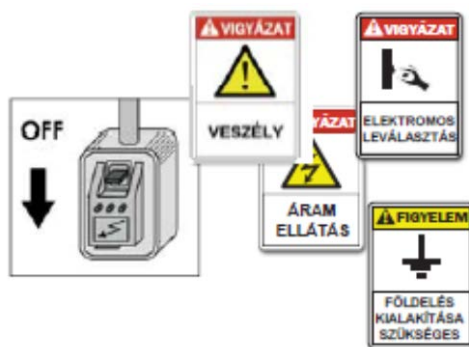
- В зависимост от начина на изпълнение, инсталирайте електрическото захранване.
- Преди стартирането на уреда се уверете, че той и прилежащите електрически компоненти са правилно заземени.



- В случай, че разглобявате уреда, използвайте предпазни ръкавици
- Внимавайте за остри ръбове.
- Внимавайте за покривните крепежи при външен монтаж.
- Всмуквателния отвор винаги да се пази чист и открит.



- Преди почистване или поддръжка, извършвана от клиента (виж точка 8), след прекъсване на ел. захранване и спиране на достъпа на газ, изчакайте уредът да изстине напълно.



- Препоръчваме да се монтира отделен предпазител в близост до уреда, с цел полесно прекъсване на ел. захранване. Преди почистване или сервизиране винаги прекъсвайте ел. захранване.
- Преди отваряне на уреда се уверете, че всичките му компоненти са спрени от ел. мрежа.

ПРОВЕРЕТЕ ЗАЗЕМЯВАНЕТО!



- Този уред е разработен за отоплителни – охладителни цели. Всякаква експлоатация с различна цел е забранена и същевременно опасна.
- При експлоатация на уреда в среда на хора с увреждания, уредът трябва да се монтира подходящо, на недостъпно от тях място.
- Неправилният монтаж може да доведе до сериозни материални и телесни повреди. Производителя не поема отговорност за щети, причинени от такъв неправилен монтаж.
- **Производителят не поема отговорност за щети нанесени в следствие на неправилна, противоречаща на законите експлоатация.**



- Никога не използвайте уреда свързан с друг уред.
- Никога не оставяйте инструменти или части във вътрешността на уреда.
- Уверете се, че всички капаци за проверка са затворени.
- Не излагайте уреда на леснозапалима среда.

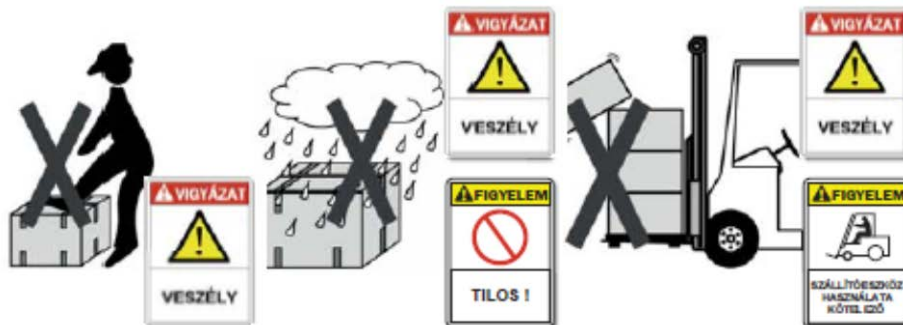


- При евентуална повреда на уреда не се опитвайте да го сервизирате сами, веднага се обърнете към дистрибутора.
- Ако желаете да изключите уреда за по-продължителен период, се уверете, че той не може да нанесе щети на нищо и на никого.

2. Транспорт, разопаковане и управление

- Транспортът трябва да се извърши съгласно следните изисквания:
 - Уредите трябва да са правилно закрепени в товарното отделение
 - Уредите трябва да се транспортират в затворен товарно отделение (защитени от валежи, пряка слънчева светлина и др.)
- Уредите са опаковани в предназначена за транспортиране, специална опаковка, която до достигане на мястото на монтаж трябва да се запази в добро състояние.
- Уверете се, че опаковката съдържа всички заявени части и аксесоари
- Уверете се, че уредът не се е повредил и дали моделът съвпада с поръчания
- Всички уреди преминават през проверка преди доставка, затова, ако намерите повреда, незабавно информирайте доставчика.

Транспортирането, разтоварването и преместването са такива процеси, които трябва да се извършват с повишено внимание, за да се избегнат евентуални щети. Елементите на уреда да не се използват за дръжки. В случай на повдигане не забравяйте, че центъра на тежестта на уреда/пакета трябва да съвпада с центъра на вилите на подемната машина.



Опасност Забранено Опасност Задължително използването на транспортно средство

Уредът се доставя в кашон от велпапе, както следва:

- регулиращия блок с газовия клапан и управляваща електроника
- 4 бр. алуминизирани отражатели с необходимите топлоустойчиви винтове M5
- инструкция за монтаж и експлоатация и сертификат за качество.

Процес на разопаковане на уреда:

- извадете частите на уреда от кашона (сглобяването е описано в раздел 4)
- **защитните капачки не се отстраняват от уреда и от газовата връзка (опция) до подключването на излъчвателя към газта**
- проверете уреда, дали не е повреден от транспортирането
- ако оборудването е повредено, незабавно уведомете нашия дистрибутор, от който сте го купили!

Пликът в опаковката съдържа инструкцията за монтаж и поддръжка и гаранционната карта.

Идентификационният етикет на всеки уред съдържа следната информация:

- Данни на производителя
- Модела на уреда, номер на партида
- Технически данни, схема на подвързване

3. Принцип на работа

Уредът е инфрачервено лъчисто оборудване на газ с атмосферно горене, работещо на принципа на топлинно лъчисто отопление при висока температура. Сместа от газ-въздух вкарваме в дупките на керамичната повърхност, където става горенето така, че при нормална експлоатация пламъкът се отдръпва обратно в дупките на керамичните плоскости. Вследствие на изгаряне керамичната повърхност се загрева до температура 850-900 °С, при която интензитетът на излъчването е висок и топлопренасянето бързо. Тъй като конструкцията не позволява отвеждане на изгорелите газове, употребата на уреда е възможна само в области, където разреждането на димните газове е осигурено по подходящ начин (необходимата вентилация виж в раздел б).

Уредът взема въздух за горене директно от помещението.

Пълен списък и технически данни на уреда ще намерите в приложение № 1.

Данните за отопление и потребление според типа на уреда и вида газ ще намерите в приложение № 2.

4. Конструкция на уреда

Схема и основни размери на газови инфрачервени излъчватели

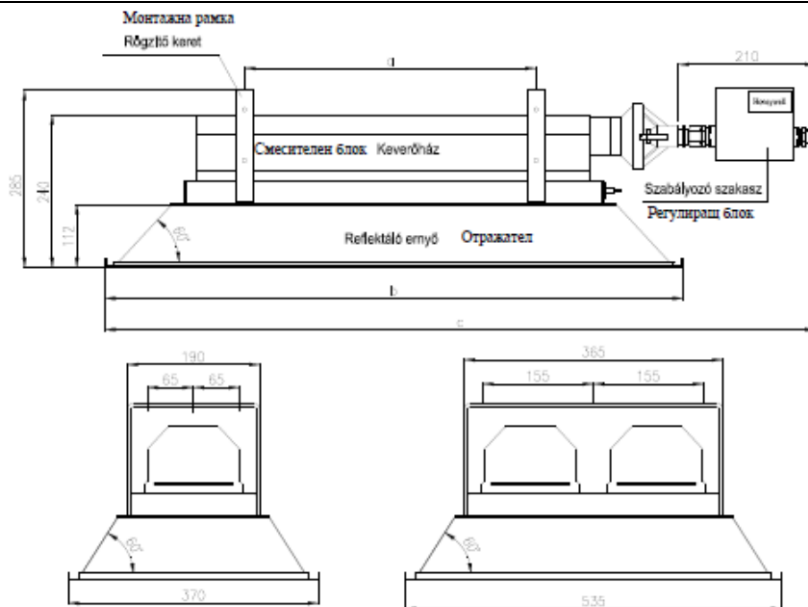


Схема 1. Основни характеристики на газови инфрачервени излъчватели

Тип	Изпълнение	a	b	c	Тегло (kg)
GH-7/K	К	245	600	796	9
GH-7	А	245	600	830	9
GH-11	А	414	789	1040	12,1
GH-18	А	800	1156	1430	16,1
GH-23	В	414	789	1140	19
GH-36	В	800	1156	1540	28,2

Ред за сглобяване на излъчвателите

1. Подключете регулиращия газов клапан към тръбата - Вентури на уреда, така че в зависимост от наклона, след монтажа на място на уреда, клапана с електрониката да е вертикален. Правилната и окончателна настройка да се направи след като уреда е поставен на място.
2. Монтирайте отражателите, както следва: Закачете 3-те бр. ушички на късите отражатели в отворите на дългите отражатели и с малки клещи ги огънете на 90°. Целесъобразно е двата къси да се закачат към единия дълъг отражател и след това да се прикрепят другия дълъг отражател. При огъването внимавайте да не се откъснат ушичките. Подберете подходящи клещи и правилно място за захващане на ушичките.

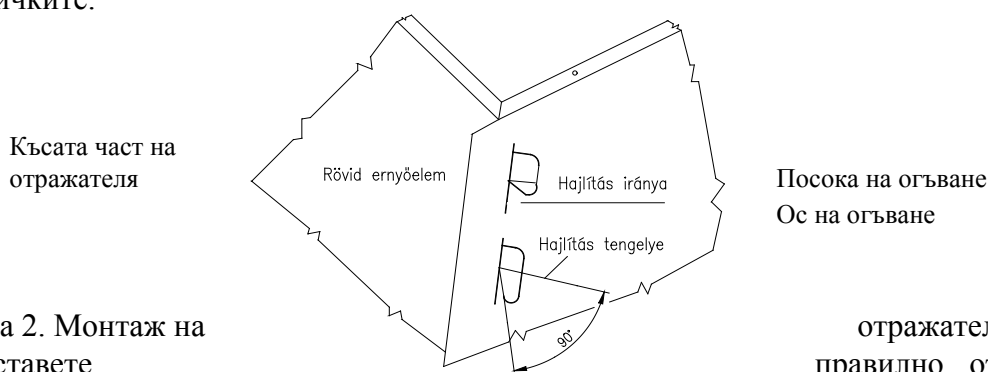


Схема 2. Монтаж на

3. Поставете върху рамката на винтовете М5 като не забравяте да сложите отгоре по-голямата шайба, а отдолу по-малката и федер шайбата. Постепенно и равномерно стягайте всички винтове като по този начин помогнете за разпределяне на напрежението. Използвайте само дадените в комплекта топлоустойчиви винтове!
4. Поставете така уреда, че държачите на задната страна да са достъпни. Ако сте поръчали уреда от завода с монтажни ламарини за настройка на подходящ ъгъл, ги закрепете към държачите.

5. Монтаж на уреда

Инсталиране на уреда

- САМО В ЗАКРИТИ ПОМЕЩЕНИЯ Е РАЗРЕШЕН монтажът;
- Монтажът трябва да отговаря на действащите стандарти,
- С цел да се постигне максимална ефективност, трябва да изберете внимателно височината и позицията на инсталиране
- Уредът трябва да бъде поставен по такъв начин, че да бъдат достъпни всички части.

Подключването на газа

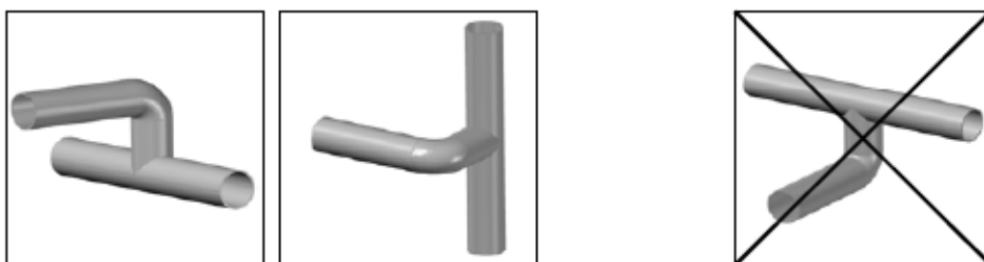
▲ **ВНИМАНИЕ!** Излъчвателите - GN могат да се използват само за указания тип газ на табелката с данни!

- ▲ Номинална стойност на налягането на газа на входа:
- За природния газ: 30 mbar (мин 20 mbar - макс 60 mbar).
 - За газ пропан: 50 mbar
- Налягането на газа на входа може да бъде максимум 60 mbar!

▲ **ВНИМАНИЕ!** Ако налягането на газта в мрежата е по-високо от **60 mbar**, то използването на регулатор на налягането е задължителен, тъй като клапанът на уреда е за $P_{max} = 60 \text{ mbar}$ газ.

Регулаторът на налягане може да се монтира пред всеки уред отделно или 1 бр на централната хранваща тръба за газ. Ако използвате регулатор непосредствено преди уреда, мястото му е между **задължителния филтър** и меката връзка, при монтиране на регулатор на централната хранваща тръба задължително се монтира филтър преди регулатора и пред всеки излъчвател, за да се избегне запушването на регулатора за налягане и газовия клапан, причинено от отлаганията в тръбите.

Уредът се подключва към главната хранваща тръба отгоре или отстрани (сх. 3), защото при подключване отдолу, замърсявания от тръбата могат да попречат на правилното функциониране на уредите.



Правилно подключване

Неправилното свързване

Схема 3. Подключване към главния газопровод (тръба)

Подключването на уреда става чрез гъвкава връзка. При монтажа използвайте гъвкава връзка, която позволява 100 mm свободно разширяване. Монтирайте меките връзки без да ги посуквате! Препоръчително е използването на газов комплект (сх. 4), предлаган от **PAKOLE** (гъвкава връзка, газов филтър, 1/2" спирателен кран). Ако използвате регулатор непосредствено преди уреда, мястото му е между филтъра и меката връзка.



Схема 4. Свързване с гъвкава връзка
(опция, може да се купи от производителя на уреда)

Подключването към уреда става непосредствено към резбата 1/2" в края на газовата връзка, излизаща от газовата горелка (GH-22 и GH-36 към обединяващата тръба).

Дейностите, които трябва да бъдат извършени по време на свързване:

- *Почистване на газовата тръба*
Преди подключването на уреда към газовата мрежа, е важно пълното и цялостно почистване на газовата тръба.
- *Проба за плътност*
След подключване на уреда трябва да се направи проба за плътност на газовата инсталация. Тази операция трябва да се направи след всеки демонтаж и монтаж!

Електрическо свързване

▲ **ВНИМАНИЕ!** Автоматиката на контрол на горенето изисква 230V/50Hz мрежово напрежение! Преди да свържете устройството към електричеството спрете напрежението в мрежата и затворете газовия кран! Уредът трябва да бъде свързан към заземена мрежа! В случай на неспазване на тези инструкции може да настъпи смъртен случай, нараняване или материална щета!

▲ ПРОВЕРЕТЕ ЗАЗЕМЯВАНЕТО!



Опасност



Ел. захранване



Необходимост от заземяване

ЕЛЕКТРИЧЕСКО ПОДКЛЮЧВАНЕ

- Изградете ел. подключване според приложената диаграма.

▲ Диаграмата за подключване може по всяко време да се промени, затова препоръчваме използването на приложената към уреда диаграма.

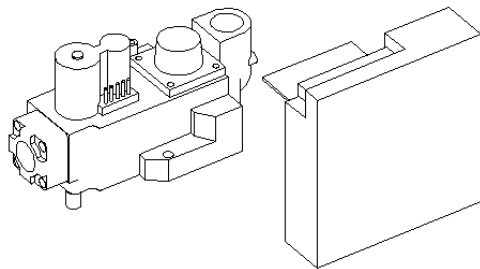
ПРЕЗПИСАНИЯ ЗА ЕЛ. ПОДКЛЮЧВАНЕ :

- Захранване AC: 230V 50Hz със защитно заземяване.
- Електрическата консумация на уреда е приблизително. 20 W
- При електрическото подключване на уреда трябва да бъде взет предвид съответния стандарт ЕС 2364
- Устройството може да работи в сухи условия.
- Връзката с мрежата може да е чрез заземен щепсел или фиксирана с правилната фаза.
- Уредът е **чувствителен на фаза**, кабелите трябва да бъдат внимателно свързани.

Електрическо подключване на инфрачервените излъчватели GH, снабдени с газов клапан VK4125 и с автоматика S 4565R, P (HONEYWELL).

Начин на сглобяване на газовия клапан и управляващата електроника:

1. Отделно един от друг



2. Сглобени

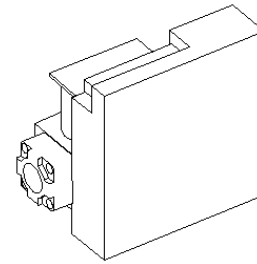


Схема 5. Сглобяване на газовия клапан и електрониката

Ел. подключение при електроника S 4965R2027

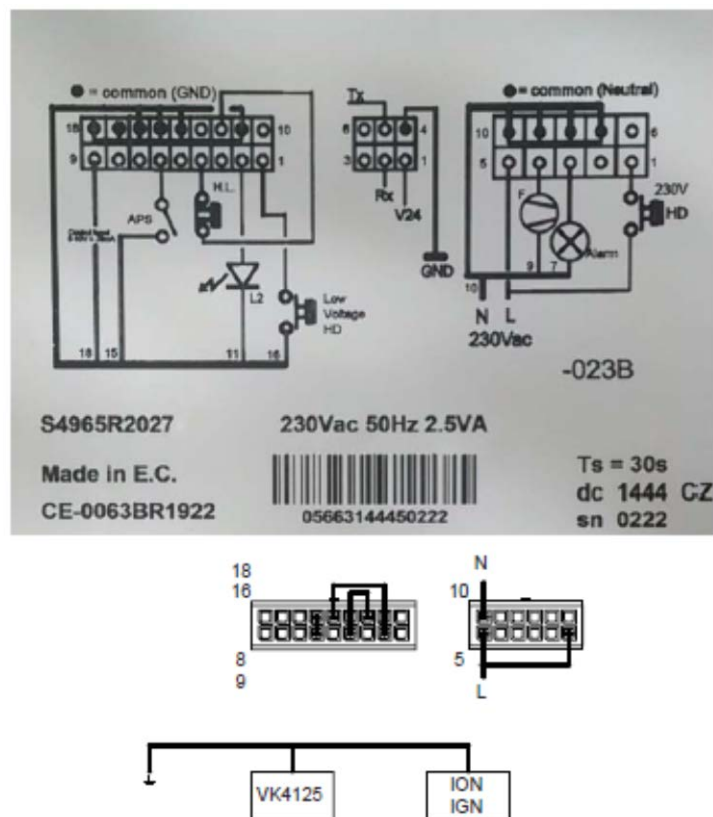


Схема 8. Ел. подключение на уреда при електроника S 4965R2027

Когато сте стигнали до този момент в монтажа и инсталиране на излъчвателите, е целесъобразно да проверите визуално, по време на извършените работи не се ли е нарушила цялостта на керамичната повърхност на горелката, предпазната мрежа, газовия клапан, регулиращата електроника, кабелите и запалителната глава. При необходимост, наново настройте разстоянието м/у електродите да е 4 мм, освен това те да са на разстояние не по-малко от 10 мм от предпазната мрежа и да не се докосват до керамичната горелка. При електрическото подключение вземете под внимание, че електрониката е чувствителна на подключение фаза – нула!

6. Предписания, отнасящи за уреда

Монтаж, разположение

▲ ВНИМАНИЕ! Забранено е използването на уреда в помещения с 'А' и 'В' категория за пожароопасност!
Монтажът трябва да отговаря на действащи стандарти.
Неспазването на тази инструкция може да причини смърт, нараняване или материална щета!

Закрепването на излъчвателите се извършва с конзоли на стените, на тавана или покривната конструкция на отопляваната сграда с М8 - винтове.

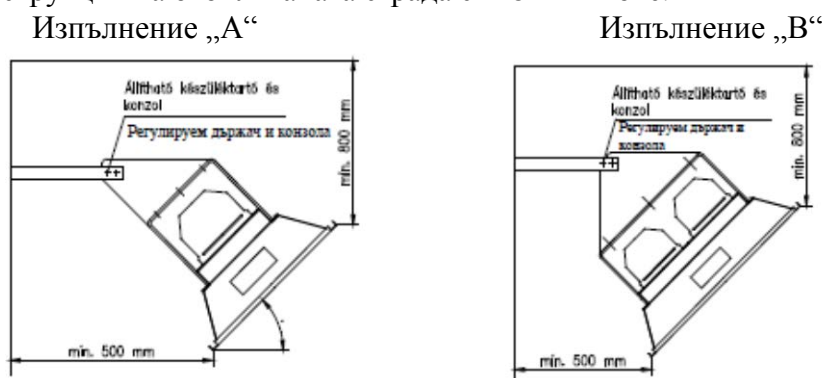


Схема 9. Монтаж на излъчватели и отстояния за безопасност

Наклонът на уреда да се настрои според параметрите на помещението от проекта. Най-често срещаните стойности са на: 30°, 45° и 60° наклон спрямо пода и ъгъла на излъчване. **При закрепване на тавана трябва да се осигури минимален наклон 10° - 15°! При типа GH-23 и GH-36 мин. наклон да е 30°!**

Разстояния за противопожарна защита

Най-малкото разстояние от горими предмети и повърхности да е толкова, че температурата на повърхността да не надвишава 50°C. Доколкото това не е осъществимо, повърхностите трябва да се покриват със защитна ламарина.

Необходим обмен на въздух

Уредите не притежават устройство за отвеждане на изгорелите газове, за това при използването им е необходимо да се осигури постоянна смяна на въздуха на отопляемите помещения. **Min. 16, max. 24 m³/h за всеки kW-мантирана мощност.**

Допълнителни аксесоари

Препоръчителни температурни регулатори /термостати
(могат да се поръчат от производителя на уредите)



Схема 10. Термостати

7. Експлоатация на уреда

Пускане в експлоатация, работен режим

▲ ВНИМАНИЕ! Пускането в експлоатация може да се извърши само от оторизиран севриз или сервизен техник! Само в този случай се гарантира 2 годишната гаранция, дадена на уреда.

Преди пробното пускане в експлоатация трябва да се направи проба за плътност на газовата инсталация. Изчистете газовата мрежа от всякакво замърсяване. Проверете наличието на филтър непосредствено преди уреда и неговата чистота

- Проверете наличността на централен или индивидуален регулатор на налягане преди уреда и тяхната годност (ако налягането в газовата мрежа е по-голямо от 60 милибара, съответно пропускливостта на регулатора на налягане да е max. 60 mbar).
- Уверете се, че захранването е заземено. (Визуално проверете вашата мрежова защита).
- Проверете професионално електрическото подключване на температурния регулатор / термостат (Визуално).
- Отворете газовия спирателен клапан.
- Проверете налягането на входа на газовия клапан (да не превишава макс 60 mbar).
- Включете уреда под напрежение.
- Проверете налягането на изхода на газовия клапан, дали съответства по стойност за типа газ.

Настройката за налягане на газта е необходимо само ако при заводските настройки уредът не функционира задоволително. Уредите са настроени заводски, но заради монтаж при различни условия може да се наложи тяхната допълнителна настройка да бъде извършена на място. Оптималните топлинни показатели може да се очакват само от правилно настроените уреди.

Настройката на уреда трябва да се извърши от специалист. Ако клиентът реши, че желае настройката да се случи в завода, производителят е насреща да го изпълни.

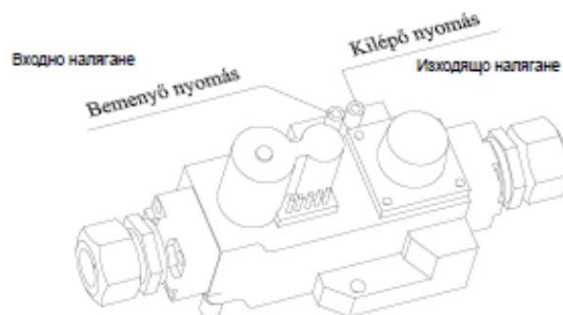


Схема 11. Точки за проверка на входно и изходящо налягане

▲ ВНИМАНИЕ! При всяко пускане на уреда трябва да се проверява стойността на изходното налягане!

Неговите параметри:

При автоматични уреди:

- Природен газ (G20), S-газ (G25.1): 16 mbar,
- Пропан (G31) и Пропан - бутан (G30): 45 mbar.

При уредите с ръчно управление:

- Природен газ (G20), S-газ(G25.1): 25 mbar (20 mbar),
- Пропан (G31) и Пропан - бутан (G30): 45 mbar.

В някои страни при системи с 37 mbar трябва да се настрои 32 mbar налягане за дюзите.

Обща информация

Детекторът на пламъка е самоконтролиращ и извършва интервенции, свързани само с горелката, която контролира и не е чувствителен на други екологични въздействия (външна топлина, светлина).

8. Поддръжка

Проби при пускането преди сезона

Направете пробно пускане и проверете правилната работа на уреда.

Проверка на правилната работа:

- а) **Автоматични уреди:** Пуснете уреда, оставете го да работи няколко минути, затворете газовите кранове. Запалителната горелка спира. След 6-8 секунди отворете отново крана, уреда ще се задейства отново след изтичане на времето за задръжка (предпазното/предохранително време).
- б) **Уреди с ръчно запалване (GH-7 G20/К, GH-7 G30/К, GH-7 G31/К):** След натискане на термоклапана потича газ през тръбата на Вентури към смесителя. Газта трябва да бъде запалена със запалка през отворите на керамичния панел. Термоклапанът трябва да се задържи натиснат след запалването за около 30 секунди. След изтичането на това време термоелемента на газовия клапан трябва да го задържи в отворено положение.

Операции по поддръжане

▲ ВНИМАНИЕ! За техническото му обслужване, уредът преди всяка операция трябва да бъде изключен от електрозахранването и затворен за подаването на газта!

В случай на неспазване на тази инструкция може да настъпи смъртен случай, нараняване или материална щета!

Инфрочервените излъчватели GN не се нуждаят от специална поддръжка освен от проверка на керамичните плоскости и отражателните ламарини. (виж: Профилактика извършвана от клиента). За да запази дълго време уреда сигурната си и безопасна работа, препоръчваме да се проверява веднъж годишно от специалист.

Профилактичните работи трябва да съдържат следните операции:

Операциите, които се извършват от клиента:

- a) Проверете състоянието на отражателите, при необходимост почистете. Почистването се извършва с мека кърпа и слаб разтвор на почистващ препарат.
- b) Проверете дали защитната решетка от топлоустойчива стомана не се допира до керамичната горелка. Ако на някои места се допира до керамичните плоскости, то там трябва внимателно да се отдели.
- c) Проверете чистотата на керамичните плоскости. В изключено и изстинало положение периодично ги почиствайте с въздух.
- d) Оглеждайте керамичните плоскости за появата на пукнатини. Пукнатите керамични плоскости в работещ режим (нагрята плоскост) образуват светеща резка по пукнатината.
- e) Проверявайте закрепването на винтовете съединения.

▲ ВНИМАНИЕ! Доколкото експлоатационните условия го изискват (запрашена среда, корозиращи газове и др.), проверявайте и извършвайте по-често почистващите операции! Главната причина е, че наслоения прах по горелката и отражаващите повърхности значително понижава ефективността на горелките.

Профилактични дейности, извършвани от специалист (всички намеси, които водят до разглобяване на изделието).

- a) Проверка налягането на дюзите
- b) Проверка на ел. подключването
- c) Проверка на запалителната горелка и разстоянието м/у електродите
- d) При уреди с ръчно запалване - проверка на термоелемента и клапана

Смяна на типа газ

Доколкото се налага подмяна на типа газ, на който работи уреда (например от природен газ на Бутан или Пропан), непременно се обърнете към производителя или специализирания му сервиз.

▲ ВНИМАНИЕ! За намеса, изискваща разглобяване на уреда, се обърнете към упълномощен сервизен партньор!

В случай на неспазване на тази инструкция може да настъпи смъртен случай, нараняване или материална щета!

9. Отстраняване на неизправности

Неизправности при работа

Неизправност		Възможни причини	Отстраняване
Запалителна горелка и запалка	Газова горелка		
Няма искра м/у електродите на запалката		<ul style="list-style-type: none"> - Запалката е замърсена - Прекъсната ел. връзка м/у електрониката и електродите - Много голямо разстояние м/у електродите - Изолационната керамика на електродите е пукната - Електронното управление е повредено 	<ul style="list-style-type: none"> - Почисти запалката и електродите - Проверете ел. връзката м/у електродите и управлението - Проверете разстоянието м/у електродите - Смени запалката - Подмени автоматиката
Запалителният цикъл протича нормално	Уредът не се запалва след първия запалителен цикъл	<ul style="list-style-type: none"> - Газовият кран е затворен - Газовата линия е лошо обезвъздушена - Налягането на дюзите е неподходящо 	<ul style="list-style-type: none"> - Отворете газовия кран - Продухране/обезвъздушаване - Проверете налягането на входа и изхода на газовия клапан
Запалителният цикъл протича нормално	Уредът не работи след многократни опити за запалване	<ul style="list-style-type: none"> - Газовият клапан е повреден - Нестабилна ел. връзка м/у запалката и автоматиката - Налягането на дюзите е неподходящо 	<ul style="list-style-type: none"> - Подмяна на газовия клапан - Проверете ел. връзката - Проверете налягането на входа и изхода на газовия клапан
	Газовата горелка се запалва, но след кратко време изгасва	<ul style="list-style-type: none"> - Фаза и нула са разменени - Налягането на дюзите е неподходящо - Керамичните плоскости са замърсени - Запалката се докосва до каталитичната решетка 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверете фаза/нула - Проверете налягането на входа и изхода на газовия клапан - Почистете керамичните плочки - Отдалечете решетката от запалката
	Уредът работи с ниска ефективност и температурата на керамичните плочки е ниска	<ul style="list-style-type: none"> - Керамичните плоскости са замърсени - Налягането на дюзите е неподходящо 	<ul style="list-style-type: none"> - Почистете керамичните плочки - Проверете налягането на входа и изхода на газовия клапан
	Уредът работи, но горенето е неравномерно и по-шумно от нормалното - издава цвърчащ звук	<ul style="list-style-type: none"> - Налягането на дюзите е неподходящо 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверете налягането на входа и изхода на газовия клапан
При уредите с ръчно запалване: Термовинтилът не задържа отворен клапана		<ul style="list-style-type: none"> - Повреден е термоелемента - Замърсен е терموклапана 	<ul style="list-style-type: none"> - Смяна на термоелемента - Разглобяване и почистване на термоклапана

10. Приложение

Приложение № 1: Видове газови инфрачервени излъчватели GH и технически данни

Тип	Изпълнение	Номинално топлинно натоварване (kW)	Налягане на вида газ	
			G20, G25.1 (mbar)	G30, G31 (mbar)
GH-7/К	К	6	20 - 25	50
GH-7	А	7	20 - 25	50
GH-11	А	11 *	20 - 25	50
GH-18	А	18,2	20 - 25	50
GH-23	В	22 **	20 - 25	50
GH-36	В	36,4	20 - 25	50

Приложение № 2: Разход на газ на газови инфрачервени излъчватели GH

Тип	Входяща мощност	Разход на газ		
		m ³ /h	(kg/h)	
	(kW)	G20 (метан)	G30 (PB)	G31 (Пропан)
GH-7/К	6	0,63	0,50	0,50
GH-7	7	0,74	0,58	0,58
GH-11	11	1,16	0,92	0,91
GH-18	18,2	1,91	1,52	1,50
GH-23	22	2,31	1,84	1,82
GH-36	36,4	3,82	3,04	3,01

* GH-11 Номинално топлинно натоварване на уреда за G31 (пропан) газ - 10 kW.

** GH-23 Номинално топлинно натоварване на уреда за G31 (пропан) газ - 20 kW.

"А" - едноредово изпълнение

"В" - двуредово изпълнение

"К" - с пиезо запалване

Гаранционни и сервизни услуги

Моля да съхраните тази гаранционна карта

Вид: _____

Сериен номер: _____

Дата на покупка: _____

ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ *

Производителят гарантира на купувача, че продуктът и неговите компоненти са без дефекти в материалите и изработката. Производителят дава 2 години гаранция на устройството от датата на покупката при експлоатация според предписанията. Тази гаранция се отнася само за първоначалния купувач на дребно.

Гаранцията покрива разходите за лабораторните тестове, както и за компонентите, необходими за правилното му функциониране. Ремонтните разходи включват доставката и непредвидените разходи, но не включват разходи за обезщетения за вреди.

Гаранционното обслужване е възможно само чрез оторизиран дистрибутор или сервиз. Топломакс ООД не носи отговорност за неизправности, причинени от неправилна употреба, злоупотреба, небрежност, аварии, липсата на поддръжка, нормално износване, преобразуване, промяна, фактори, които влияят върху експлоатацията, поради замърсено гориво, монтиране на неправилен компонент и за всяка вреда, причинена от намеса на не оторизиран сервиз.

Редовната поддръжка е отговорност на собственика. Производителят не носи отговорност за щети, причинени пряко или непряко или вреди, произтичащи от неправилна експлоатация.

* Ние си запазваме правото да променим тези спецификации без предупреждение. Гаранцията се прилага въз основа на факторите, посочени по-горе. Извън това ние не поемаме гаранция.

Гаранционно обслужване

Ако вашият уред се нуждае от сервизно обслужване, тогава тази услуга може да получите в най-близкия оторизиран сервиз. Тази функция е свързана с договора за покупка.

Ремонтни услуги

Занесете уреда до най-близкия оторизиран сервизен център. Разходи за негаранционен ремонт ще се фактурират на клиента по определена цена. Сервизните центрове могат да бъдат независими или да имат различни собственици. Ние си запазваме правото да променим тези спецификации без предупреждение.

Ако искате да се свържете със сервиза, пригответе данните на уреда (модел и сериен номер). За други искания за информация, пишете на адрес:

ТОПЛОМАКС ООД
1324 София жк. Люлин бл. 133, партер
e-mail: info@toplomax.com
www.toplomax.com
Тел: 02/8279087