

Котел із закритою камерою згоряння

Інструкція з експлуатації та встановлення

UK



airfel

DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE)

DIGIFEL DUO 18 кВт (KM1-18CE)

DIGIFEL DUO 24 кВт (KM1-24CE)

DIGIFEL DUO 28 кВт (KM1-28CE)

DIGIFEL DUO 32 кВт (KM1-32CE)

3PW91416-11C

Шановний покупець,

Дякуємо вам за те, що ви обрали товар ТМ AIRFEL. Просимо вас уважно ознайомитися з цією інструкцією та зберігати її протягом усього терміну експлуатації товару для забезпечення його безпечної, ефективної і довговічної роботи.



Цей товар підпадає під дію Директиви ЄС про відходи електричного та електронного устаткування (Директива WEEE). Непридатне до експлуатації обладнання необхідно доставити в пункт прийому утильсировани або центр вторинної переробки відходів. Ви можете отримати більш детальну інформацію від місцевих органів влади. Товар відповідає вимогам Директиви WEEE.

DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE)

DIGIFEL DUO 18 кВт (KM1-18CE)

DIGIFEL DUO 24 кВт (KM1-24CE)

DIGIFEL DUO 28 кВт (KM1-28CE)

DIGIFEL DUO 32 кВт (KM1-32CE)

EAC

2

airfel

Інструкція з експлуатації та встановлення

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)

• 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)

• 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

Котел із закритою камерою згоряння

Зміст

1	Загальні застереження	4
2	Заходи безпеки	4
3	Ефективнаексплуатація котла.....	4
4	Опис котла	5
4.1	Основні функції.....	5
4.2	Будова котла	6
4.3	Технічні характеристики	8
4.4	Графік роботициркуляційного насоса.....	9
5	Вказівки з експлуатації.....	9
5.1	Панель управління	9
5.2	Заповнення, підкачка тазлив води з системиопалення.....	10
5.3	Предпусковізаходи	10
5.4	Експлуатація.....	10
5.5	Кодипомилкок таусунення неполадок.....	13
5.6	Регулярне технічне обслуговування.....	14
6	Вказівки зі встановлення .	14
6.1	Розпаковка.....	14
6.2	Dimensions.....	14
6.3	Місце та умови встановлення.....	14
6.4	Встановлення.....	15
6.5	Підключення при встановленні ..	15
6.6	Підключення до газових труб	16
6.7	Встановлення димоходу	16
6.8	Коаксіальний димохід	16
6.9	Встановлення коаксіального димоходу.....	17
6.10	Подовження димоходу	17
6.11	Пункти, які необхідно прийняти до уваги при монтажі коаксіального димоходу.....	18
6.12	Під'єднання димоходу C42-C52 (Ø80 / 80 мм).....	18
6.13	Переналаштування котла з природного газу на зріджений	19
6.14	Схема підключень електронної платиуправління.....	20

1 Загальні застереження

- Пристрій слід підключати до газопроводу відповідно до вказаного на ньому типу газу.
- Котел працює від змінного струму напругою 220 В / 50 Гц та потребує заземлення. Використовуйте наданий мережевий кабель. Електропроводка повинна бути прокладена кабелем 3x1,5 із запобіжником 2 А. До електричної лінії котла не повинні бути під'єднані інші пристрої.
- Встановлення котла має проводитися дилером або авторизованою організацією.
- Запуск котла та усунення несправностей, що виникли в процесі експлуатації, повинні здійснюватися авторизованим сервісним центром. В іншому разі покупець втрачає право на гарантійне обслуговування.
- Котел призначений для підігріву води. Його слід підключити до системи опалення відповідно до зазначеної потужності та продуктивності.
- Приміщення, де буде встановлений котел, повинне добре провітрюватися.
- У разі несправності відключіть котел від електропостачання, закрийте газовий вентиль та дійте відповідно до вказівок, наведених в інструкції. Періодично перевіряйте тиск на манометрі, розташованому під котлом з лівого боку. Якщо тиск впаде нижче 1 бара, доведіть його до 1,5 бар.
- При необхідності короточасного відключення котла не слід відключати його від електромережі або перекривати газопостачання, щоб попередити замерзання води в котлі в системі опалення. В іншому разі система захисту від замерзання не буде активована.
- Якщо пристрій не буде використовуватися впродовж тривалого часу, слід відключити його від електромережі та перекрити газопостачання. Щоб уникнути замерзання води в котлі та в системі опалення, необхідно повністю злити воду як із котла, так і з системи опалення.
- При виявленні протікання слід вимкнути котел ізвернутися в організацію, що встановлювала його.

2 Заходи безпеки

- Котел слід використовувати виключно для потреб, передбачених виробником.
- Перед очисткою поверхні котла слід вимкнути його і витягнути штепсель із розетки.
- Поряд з котлом не повинні знаходитися

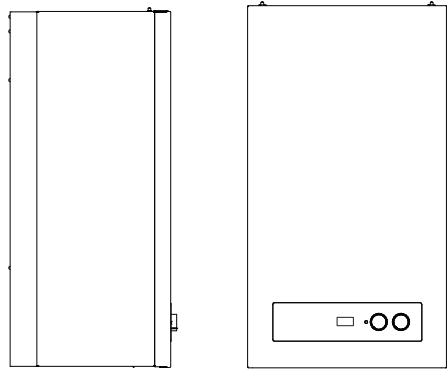
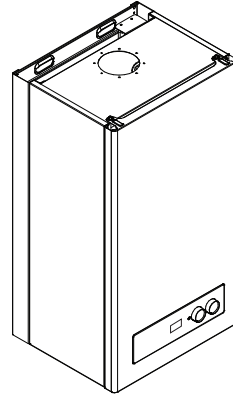
легкозаймисті та вибухові матеріали. Зокрема, не приклеюйте на котел предмети, виготовлені з легкозаймистої пластмаси.

- При виявленні запаху газу в приміщенні заборонено палити, запалювати вогонь або створювати іскри.
- Зокрема, заборонено вмикати або вимикати електроприлади, телефони і т. ін. Слід вжити наступних заходів:
 1. Відкрити вікна і двері.
 2. Перекрити подачу газу.
 3. Повідомити місцеву газову службу та авторизований сервісний центр Airfel.
 4. Дотримуватися вказівок місцевої газової служби (Див. лічильник газу).
- Не дозволяйте регулювати котел дітям та особам без відповідного досвіду.
- Заборонено тягнути електричний кабель, обрізати його або перекручувати.
- Заборонено використовувати газові або водогінні труби для заземлення.
- У випадку будь-яких неполадок уважно прочитайте вказівки експлуатації.
- Ремонт і сервісне обслуговування котла повинні здійснювати виключно авторизовані сервісні центри Airfel. Перевіряйте документи сервісних інженерів, які прийшли для обслуговування котла. Для ефективної та довготривалої роботи котла слід проводити щорічне технічне обслуговування котла.
- Не торкайтеся котла вологими або мокрими руками.
- Не використовуйте нагріту в котлі воду для пиття або приготування їжі.
- Перед використанням гарячої води необхідно спускати її протягом не менш ніж 2,5 хв. В іншому разі котел не переключиться в режим гарячого водопостачання.

3 Ефективна експлуатація котла

- Для більш ефективної експлуатації можуть застосовуватися різноманітні пристрої контролю температури у приміщеннях (кімнатні термостати і т. ін.).
- Використання термостатичних вентилів для радіаторів має важливе значення з точки зору економії електроенергії. Використання термостатичних вентилів на радіаторах забезпечує економію близько 10%.
- Подбайте про теплоізоляцію будинка.
- Виконайте відповідну термоізоляцію даху. Втрати тепла через дах складають близько 20%.
- Зверніть увагу на втрати тепла через вікна та двері. Близько 15% тепловтрат відбувається через вікна і двері.

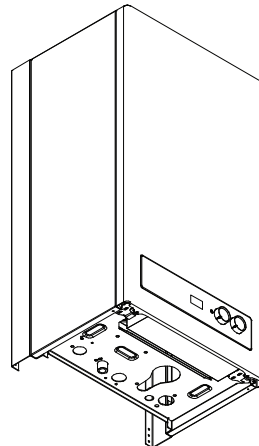
- Розмістить міжрадіатором та стіною листовий термоізоляційний матеріал.
- Зниження температури в приміщенні забезпечує економію спожитого палива.
- Якщо закрити на ніч вікна шторами, це забезпечить суттєву економію енергії. Закривайте вікна, якщо сонце більше не світить у них.
- Не розміщуйте меблі, мармурові чи подібні предмети перед радіаторами.
- Це може збільшити споживання палива на 15%. Відрегулюйте опалювальний пристрій відповідно до умов комфорту середовища, де ви знаходитесь.
- З точки зору втрат тепла у вашій оселі раціонально час від часу використовувати котел на мінімальних налаштуваннях (наприклад, вночі, коли ви спите, або вдень, коли вас немає вдома) замість того, щоб постійно вмикати і вимикати його, це дозволить економити спожите паливо.
- Технічне обслуговування також сприяє значній економії.



4 Опис котла

4.1 Основні функції

- Котел призначений для підігріву води для опалення і гарячого водопостачання.
- LCD дисплей дозволяє стежити за режимами роботи котла та керуватися ними.
- Температуру води в системі опалення і води гарячого водопостачання можна відрегулювати за допомогою регуляторів, розташованих на панелі керування.
- Розташований на панелі керування LCD дисплей дозволяє стежити за режимами роботи котла і керуватися ними.
- У разі виникнення аномалій в роботі котла на LCD дисплеї, розташованому на панелі керування, з'явиться попередження для користувача про помилку.
- Котли обладнані всіма необхідними системами захисту: контроль іонізації палива, система захисту від роботи без води, автоматичний перепускний клапан, система захисту від замерзання, система захисту від перегріву, система безпечного видалення диму, система електрозахисту, система антиблокування насоса, запобіжний клапан 3 бар, автоматичний деаератор, система захисту від низької напруги.

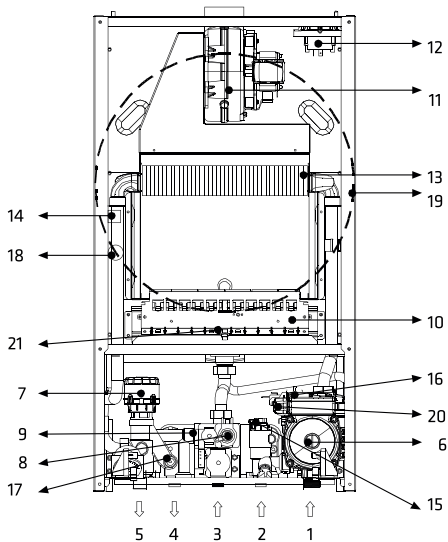


DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)
 • 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)
 • 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)
 Котел із закритою камерою згоряння

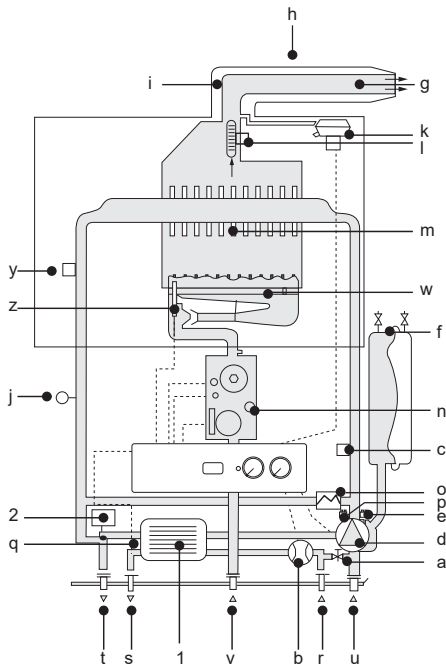
4 Опис котла

4.2 Будова котла

DIGIFEL DUO (KM1-14-18-24-28-32 CE),

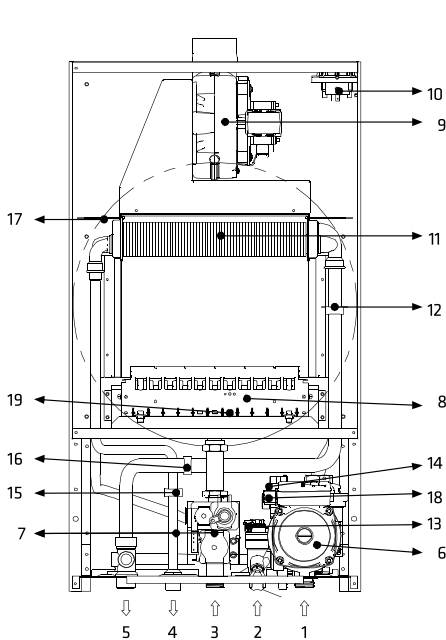


- 1 – Повернення з системи опалення
- 2 - Вхід холодної води
- 3 - Вхід газу
- 4 - Вихід гарячої води ГВП
- 5 - Вихід гарячої води для опалення
- 6 - Циркуляційний насос
- 7 - Трьохходовий клапан з електроприводом
- 8 - Газовий клапан
- 9 - Пластиначастий теплообмінник
- 10 - Пальник
- 11 - Вентилятор
- 12 - Пресостат
- 13 - Основний теплообмінник
- 14 - Обмежувальне термореле
- 15 - Реле протоку
- 16 - Запобіжний клапан
- 17 - Датчик температури ГВП
- 18 - Датчик температури опалення
- 19 - Розширювальний бак
- 20 - Реле низького тиску
- 21 - Електрод розпалу та іонізації

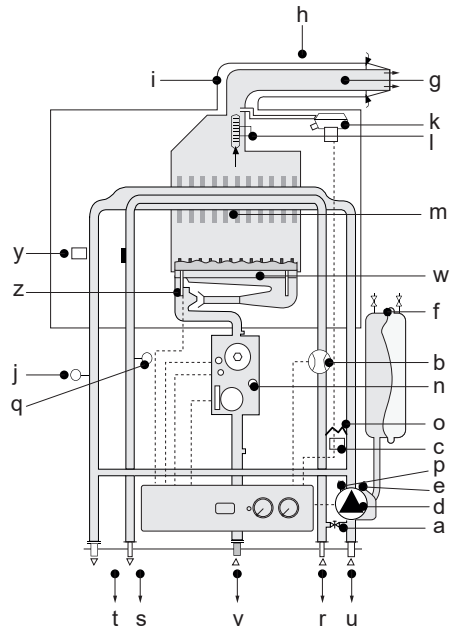


- A - Кран наповнення
- B - Датчик витрати води
- C - Запобіжний клапан на 3 бара
- D - Циркуляційний насос
- E - Автоматичний деаератор
- F - Розширювальний бак
- G - Вихід продуктів горіння
- H - Димохід
- I - Повітрязабірник
- J - Датчик температури гарячої води для опалення
- K - Пресостат
- L - Вентилятор
- M - Основний теплообмінник
- N - Газовий клапан
- O - Перепускний клапан
- P - Реле низького тиску
- Q - Датчик температури гарячої води
- R - Вхід холодної води
- S - Вихід гарячої вода ГВП
- T - Подача в систему опалення
- U - Повернення води із системи опалення
- V - Вхід газу
- W - Пальник
- Y - Запобіжний термостат
- Z - Електрод розпалу та іонізації
- 1 - Пластиначастий теплообмінник
- 2 - Трьохходовий клапан з електроприводом

DIGIFEL (KB2-24CE)



- 1 - Повернення з системиопалення
- 2 - Вхід холодної води
- 3 - Вхід газу
- 4 - Вихід гарячої води ГВП
- 5 - Вихід гарячої води для опалення
- 6 - Циркуляційний насос
- 7 - Газовий клапан
- 8 - Пальник
- 9 - Вентилятор
- 10 - Пресостат
- 11 - Основний теплообмінник
- 12 - Запобіжний термостат
- 13- Реле протоку
- 14- Запобіжнийклапан
- 15- Датчик температури ГВП
- 16- Датчик температури контуруопалення
- 17- Розширювальнийбак
- 18- Реле тиску
- 19 - Електрод розпалута іонізації



- A- Кран наповнення
- B- Датчик витрати води
- C- Запобіжний клапан на 3 бара
- D- Циркуляційний насос
- E -Автоматичний деаератор
- F - Розширювальнийбак
- G - Вихід продуктів горіння
- H - Коаксіальна димова труба
- I - Повітрязабірник
- J - Датчик температуригарячої води для опалення
- K- Пресостат
- L - Вентилятор
- M - Основний теплообмінник
- N - Газовий клапан
- O- Перепускний клапан
- P- Реле низького тиску
- Q- Датчик температури гарячої води
- R - Вхід холодної вода
- S - Вихід гарячої води ГВП
- T - Подача в систему опалення
- U - Повернення з системиопал
- V - Вхід газу
- W - Горілка
- Y- Запобіжнийтермостат
- Z- Електрод розпалута іонізації

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)

• 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)
 • 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

Котел із закритою камероюзгорання

airfel 7

Інструкція з експлуатації та встановлення

4 Опис котла

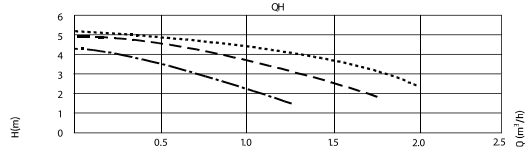
4.3 Технічні характеристики

	Од. вим.	KB2-24CE	KM1-14CE	KM1-18CE	KM1-24CE	KM1-28CE	KM1-32CE
Енергоефективність							
Номинальна теплова потужність макс./мін.	кВт	25,9/11	13,9 / 10,5	19,8 / 11	25,7 / 10,5	30,7 / 12,2	31,8 / 12,2
Ефективність (60/80С)	%	93,1	92,8	91	92,8	91,5	91
Ефективність горіння (Директива 92/42 / ЕЕС)		***	**	**	***	**	**
Викиди опалювальної системи							
Температура відпрацьованих газів (G20)	С	108	110	100	108,2	129,1	130
Вміст CO ₂ (G20)	%	8,5	8,4	6,5	7,5	7,88	7,95
Вміст CO (G20)	мг/м ³	60	75	60	75	100	110
Клас по викидам NO _x		2	2	2	2	2	2
Контур опалення							
Мін. робочий тиск	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Макс. робочий тиск	бар	3	3	3	3	3	3
Об'єм розширювального бака	літр	7	7	7	7	7	7
Початковий тиск у розширювальному баці	бар	1	1	1	1	1	1
Температура води в контурі опалення макс. / мін.	С	85 / 35	85 / 35	85 / 35	85 / 35	85 / 35	85 / 35
Контур гарячого водопостачання							
Температура води в контурі гарячого водопостачання макс. / мін.	С	55 / 35	55 / 35	55 / 35	55 / 35	55 / 35	55 / 35
Продуктивність ГВП при ΔТ = 30 °С	л/хв	11	10,2	10,2	10,2	12,3	12,3
Мінімальний вихід гарячої води	л/хв	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1
Тиск у трубопроводі макс./мін.	бар	10 / 0,5	10 / 0,5	10 / 0,5	10 / 0,5	10 / 0,5	10 / 0,5
Дані про електропостачання							
Напруга	В/Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Потужність	Вт	110	110	110	110	115	120
Клас електробезпеки	ІР	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D
Газовий тракт і споживання газу							
Природний газ (G20), початковий тиск газу	мбар	21	21	21	21	21	21
Зріджений газ (G30/ G31), початковий тиск газу	мбар	30 / 37	30 / 37	30 / 37	30 / 37	30 / 37	30 / 37
Природний газ (G20), споживання (макс. / мін.)	м ³ /ч.	2,54 / 1,1	1,48 / 1,1	1,94 / 1,1	2,52 / 1,03	2,88 / 1,2	2,92 / 1,3
Зріджений газ (G30/ G31), споживання (макс. / мін.)	кг/ч	1,88 / 0,82	1,02 / 0,81	1,5 / 0,8	1,88 / 0,81	2,15 / 0,9	2,3 / 1,1
Розміри							
Вага (нетто)	кг	32	31	31	31	31	31
Вага (в упаковці)	кг	35	34	34	34	34	34
Розміри в упаковці (довжина x ширина x висота)	мм	730 / 403 / 305	730 / 403 / 305	730 / 403 / 305	730 / 403 / 305	730 / 403 / 305	730 / 403 / 305
Макс. довжина димоходу (60/100 мм)	м	4	5	5	5	5	5
Діаметр димоходу	мм	100/60	100/60	100/60	100/60	100/60	100/60

4.4 Графік роботициркуляційного насоса

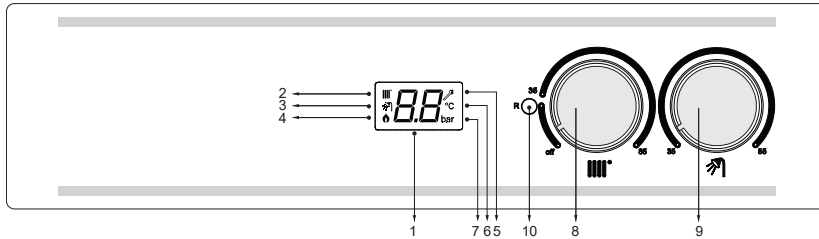
Циркуляційний насос встановлюють на зворотній лінії опалювального контуру. Він забезпечує циркуляцію води у замкненій системі та подачу в неї води при увімкненому опаленні. У корпус циркуляційного насосу вбудований автоматичний повітряний клапан. Циркуляційнийнасос, встановленийу котлах Airfel, має висоту напору 5 м вод. ст. іє трьохступеневим. Циркуляційнийнасос відноситься до класу обладнання низького енергоспоживання.

- a 1. ступінь
- - - b 2. ступінь
- c 3. ступінь



5 Вказівки з експлуатації

5.1 Панель управління



№ п/п	Значення символу	Пояснення
01	цифри	Показують значення, такі як значення температури, код або значення параметра, код помилки.
02	несправність	казує на несправність у котлі, що виникла з будь-якої причини (при натисканні на кнопку скидання з'являється код помилки).
03	факел	Вказує на процес горіння в пальнику.
04	факел відсутній	Вказує на відсутність горіння в пальнику.
05	режим опалення	Вказує на роботу котла в режимі опалення.
06	режим ГВП	Вказує на роботу котла в режимі ГВП.
07	°C значення	Вказує температуру води.
08	регулятор температури системи опалення	Дозволяє налаштувати температуру води в системі опалення від 35 до 80 °C, коли котел працює в зимовому режимі - на опалення на підігрів води для побутових потреб.
09	регулятор температури води ГВП	Дозволяє регулювати температуру гарячої води ГВП від 35 до 57 °C.
10	кнопка скидання	

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)

• 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)
• 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

Котел із закритою камероюзгорання

5 Вказівки з експлуатації

5.2 Заповнення, підкачка тазлив води з системиопалення

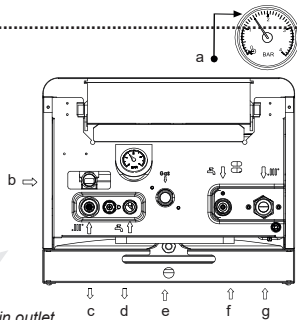
Заповнення водою

Післявстановлення котла спеціалісти монтажно́ї організаціїздійснюють перше заповнення системи опалення водою.

- Перед заповненням відкрийте автоматичний деаератор на насосі.
- Відкрийте кран наповнення, а потім закрийте його, коли тиск у системі опалення досягне 1,5 бар.
- Відкриттедеаератори на радіаторах тазабезпечте вихід повітря з системиопалення.
- При падінні тиску води відкрийте кран наповнення, а потім закрийте його, коли стрілка манометра покаже 1,5 бар.
- Цю операцію слід повторювати, поки тиск води по манометру не досягне 1,5 бара.

ОБЕРЕЖНО: В процесі заповнення водою системиопалення не можна уникнути проникнення в неї повітря. Після увімкнення котла насос продовжує процес відводу повітря з системи опалення за допомогою автоматичного деаератора. Видалення повітря супроводжується падінням тиску води. Якщо тиск впаде нижче 0,5 бар, котел покаже помилку подачі води. В такомуразі необхідно додати воду, якзазначено нижче.

Підкачка води



- a Water pressure must be 1,5 bar
- b Safety valve drain outlet
- c Heating system flow
- d Domestic hot water outlet
- e Gas
- f Cold water inlet
- g Heating system water return

При падінні тиску води в системі опалення слід виконати підкачку води. При цьому слід дотримуватися наступних вказівок. (В такомуразі на LCD дисплеї з'явиться код несправності «низький тиск».)

- Вимкніть котел і вийміть вилку з розетки.
- Переконайтеся у відсутності протікань у

- системі котла (в трубах та/або радіаторах).
- Відкрийте кран наповнення та дочекайтеся, доки стрілка манометра покаже до 1,5 бар, закрийте кран наповнення.
- Знову включіть котел.

ОБЕРЕЖНО: Після підкачки якщо кран залишиться відкритим, тиск у системі продовжить зростати. Коли тиск перевищить 3 бара, спрацює запобіжний клапан, і вода почне витікати знизу котла.

Злив води

Злив водиіз системиопалення:

- Вимкніть котел і вийміть штепсель із розетки.
- Повністю відкрийте крани на котлі та на радіаторах.
- Відкрийте кран для зливу, встановлений монтажною організацією у найнижчій частині системи опалення. Коли манометр покаже нульовий тиск води, закрийте кран для зливу та інші крани.

Злив води з системи ГВП.

- Вимкніть котел і вийміть штепсель із розетки.
- Закрийте кран постачання холодної води, розташований з правого боку у нижній частині котла.
- Відкрийте один з кранів гарячої води, щобзлити воду.

5.3 Предпусковізаходи


- Перевірте відповідність типу використовуваного газу.
- Тиск води в системіопалення повинен дорівнювати1,5 бар.
- Перевірте герметичність системи опалення.
- Перевірте, чи встановлений кімнатнийтермостат.
- Перевірте газову розводку та її герметичність.
- Перевіртез'єднання димоходу котла і герметичність димоходу.
- Перевірте відповідність напруги відповідним нормам.

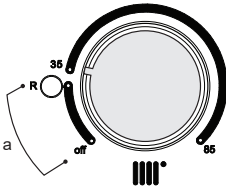
5.4 Експлуатація

Перший запуск в роботу і перевірка котлів Airfel Digifel здійснюється авторизованою сервісною організацією.

- Перед увімкненням котла відкрийте усі крани системи опалення і котла (крім крана подачі холодної води).
- Підключіть котел до електромережі.
- Відкрийте кран подачі газу.

Зимовий режим

Для експлуатації котла в зимовому режимі поверніть регулятор температури води в системі опалення за часовою стрілкою, на дисплеї з'явиться температура (від 35 до 85°C). Після перевірки елементів систем захисту котла (тиск води, пресостат і т. ін.) котел ввімкнеться, а на LCD-дисплеї з'явиться знак .




a Stand-by mode

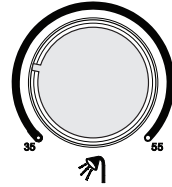


При регулюванні температури за допомогою відповідного регулятора спершу на екрані з'явиться задане значення температури, а після завершення вибору через 2 с на екрані з'явиться поточна температура. При регулюванні температури за допомогою відповідного регулятора спершу на екрані з'явиться задане значення температури, а після завершення вибору через 2 с на екрані з'явиться поточна температура.

УВАГА: В режимі очікування (за відсутності будь-яких змін) на дисплей виводиться поточне значення температури води системи опалення.

Режим гарячого водопостачання

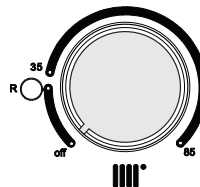
При роботі в зимовому режимі котел автоматично переключиться в режим гарячого водопостачання після відкриття крана гарячої води. В цей час на LCD дисплеї з'явиться знак . Для отримання необхідної температури поверніть регулятор гарячої води за годинникову стрілку до бажаної температури (в межах 35-55°C). Якщо закрити кран гарячої води, котел самостійно повернеться до режиму опалення.



УВАГА: Щоб скористатися режимом гарячого водопостачання, ручка регулювання температури повинна знаходитися на відповідному значенні в діапазоні 35-57°C. Якщо регулятор температури водогарячого водопостачання встановлений в інше положення, то при відкритті крана гарячої води котел не перейде в режим ГВП. Крім того, витрата гарячої води з крана повинна становити не менше 2,5 л/хв.

Літній режим

Цей режим використовується лише для гарячого водопостачання. Котел вмикається лише тоді, коли виникає потреба в гарячій воді (режим використовується в літній час, опалення відключене). Щоб перевести котел у літній режим, поверніть регулятор температури в системі опалення до символу  в крайнє ліве положення. Для увімкнення режиму гарячого водопостачання, ручка регулювання температури повинна стояти на обраному значенні температури у межах 35-57°C. Якщо регулятор температури води гарячого водопостачання встановлений в інше положення, то при відкритті крана гарячої води котел не переходить до режиму ГВП. При роботі котла в літньому режимі на LCD дисплеї виводиться символ . При регулюванні температури за допомогою регулятора спочатку на екрані з'явиться задане значення температури, а після завершення вибору через 2 с на екрані з'явиться поточна температура.



5 Вказівки з експлуатації

УВАГА: Для використання котла в літньому режимі необхідно встановити регулятор температури води для побутових потреб у бажане положення, що відповідає температурі від 35 до 55°C. Якщо регулятор температури водогарячоговодопостачання залишиться в іншому положенні, котел не перемикається в режим гарячоговодопостачання. Крім того, витрата гарячої водоповинна складати не менше 2,3 л/хв.

Режим комфорту

В режимі комфорту котел підігріває проточну воду до 70°C іспрямовує її до пластинчастого теплообмінника. Пластинчастий теплообмінник надалі підтримує температуру води, а цепокращує якість гарячої води, що постачається, і дозволяє швидше нагрівати воду.

УВАГА: Режим комфорту доступний лише в моделях ряду Digifel Duo. Режим комфорту в заводських налаштуваннях вимкнений.

Переключення котла в режим комфортуаподальшаексплуатація.

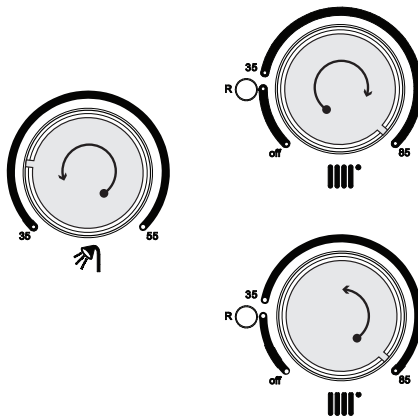
Щоб переключити котел в режим комфорту, необхідновиконати наступні дії.

1. Переведіть регулятор температури ГВП на максимум, а регулятор температури контуруопалення – на мінімум.
2. Тричі поверніть регулятор температури контуруопалення в бік збільшення впродовж 3 секунд.
3. На дисплеїпочнеблмати код параметра налаштування.
4. Встановіть регулятор температури в системіопалення у бажане положення.
5. Режиму комфортувідповідає значення на дисплеї P5.
6. Щоб побачити значення параметра, натисніть кнопку скидання один раз.
7. Щоб знову побачити значення основного параметра, натисніть кнопку скидання.
8. Для зміни значення параметра утримуйте кнопку скидання впродовж 2 секунд.
9. На дисплеїз'явиться значення параметра (якщо режим комфорту активований, значення рівне 1).
10. Змініть значення на 0, повертаючи регулятор температури води ГВП.
11. Після цього утримуйте кнопку скидання впродовж 2 секунд.
12. На дисплеїз' явитьсязначення основного параметра.
13. Щоб вийти з меню ізберегти зміни, тричі поверніть регулятор температури в системіопалення з літнього режиму в зимовийвпродовж 3 секунд.

Вихід з режиму комфорту


Щоб вийти з режиму комфорту, необхідно виконати наступні дії.

1. Переведіть регулятор температури ГВП на максимум, а регулятор температури контуруопалення – на мінімум.
2. Тричі поверніть регулятор температури в системі опалення з літнього режиму в зимовий впродовж 3 секунд.
3. На дисплеїпочне блматити код параметра налаштування.
4. Встановіть регулятор температури системіопалення у бажане положення.
5. Режиму комфортувідповідає значення на дисплеї P5.
6. Щоб побачити значення параметра, натисніть кнопку скидання один раз.
7. Щоб знову побачити значення основного параметра, натисніть кнопку скидання.
8. Для зміни значення параметра утримуйте кнопку скидання впродовж 2 секунд.
9. На дисплеїз'явиться значення параметра (якщо режим комфорту активований, значення рівне 1).
10. Змініть значення на 0, повернувши регулятор температури води ГВП.
11. Після цього утримуйте кнопку скидання протягом 2 секунд.
12. На дисплеїз'явиться значення основного параметра.
13. Щоб вийти з меню і зберегти зміни, тричі поверніть регулятор температури в системіопалення з літнього режиму в зимовий впродовж 3 секунд.



5.5 Кодипомилки таусунення неполадок

LCD дисплей на панелі користувача попереджає про помилки за допомогою спеціальних кодів.

При виникненні несправності на дисплеї з'являється символ . Щоб дізнатися код несправності, необхідно натиснути на кнопку скидання, тоді на LCD дисплеї з'явиться код помилки.

Код помилки	Значення	Опис
	Низький тиск води	Повідомлення про несправність з'являється при падінні тиску води в системі опалення нижче 0,5 бар. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. Тиск води може знизитися через витікання води. Тому необхідно перевірити герметичність системи. Перевірте тиск на манометрі. Якщо тиск низький (нижче 1 бара) вимкніть котел і відкрийте кран наповнення; закачайте воду до тих пір, поки манометр не покаже тиск 1,5 бар. Після підкачки водинеобхідно щільно закрити кран наповнення.
	Спрацював запобіжний термостат (перегрів).	Якщо температура проточної води в системідосягне 100°C або вище, спрацює запобіжний термостат, який в цілях безпеки відключає котел, а на дисплеїз'явиться повідомлення про несправність. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. При перегріві котел автоматичнопоновлюєроботу. При частомувиникненні такої несправності зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Несправність пресостата.	Така помилка з'являється з метою забезпечення безпеки при несправності димоходу або пресостата. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. При виникненні несправності витяжній системі котла зверніться до авторизованогосервісного центру.
	Несправність датчика системиопалення	Такапомилка з'являється при несправності датчика температуригорячоїводи для опалення, порушенні цілісності або блокуванні труб постачання води для опалення. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Несправність датчика гарячоводопостачання	Такапомилка з'являється при несправності датчика температуригорячоїводи для побутових потреб,порушенні цілісності або блокуванні труб постачання води длягарячоводопостачання. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Помилка розпалу або роботи пальника	Такапомилка з'являється завідсутностіпостачання газу в котел або якщо горіння не почалося з будь-якої причини. У будь-якому з цих випадків на LCD дисплеї з'являється зазначений код помилки. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Помилка модуляції газового клапана	Повідомлення про несправність з'являється при недостатній нарузі на обмотках газового клапана. Якщо на дисплеї з'явився символ ключа, після натискання кнопки скидання виводиться зазначений на картинці код помилки. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Нестабільна робота	Такапомилка з'являється для захисту комбінованого котла (при перебояхувімкнення вентилятора, спрацювання пресостата, відкриття газового клапана, увімкнення електрода розпалу та іонізації). Комбінований котел виходить з режимупомилки через 2 хв. Якщо помилка повторюється,зверніться до авторизованого сервісного центру.
	Замерзання	Такапомилка з'являється, якщо датчик температури води в радіатор фіксує значення 2°C. Основний теплообмінник може замерзнути. В такому випадку на LCD дисплеї з'являється знак ключа, а при натисканні кнопки виводиться код помилки. <ul style="list-style-type: none"> • Злийте воду з комбінованого котла. • Відключіть його від електромережі. • Закрийте кран подачі газу. • Дочекайтеся, коли температура досягне 5°C. Потім знову закачайте воду в комбінований котел і запустіть його. • Якщо помилка повторюється,зверніться до авторизованого сервісногоцентру.

DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)

• 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)

• 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

Котел із закритою камероюзгоряння

6 Вказівки зі встановлення

5.6 Регулярне технічне обслуговування

Для максимально ефективної роботи та підтримання високої продуктивності котел потребує регулярного технічного обслуговування, відповідно до законодавчих та нормативно-правових вимог.

Для економії часу і коштів завчасно звертайтеся до сервісних центрів Airfel для проведення періодичного технічного обслуговування і ремонту.

IMPORTANT: Перед проведенням періодичного технічного обслуговування і ремонту необхідно відключити котел від електромережі та перекрити постачання газу до нього.

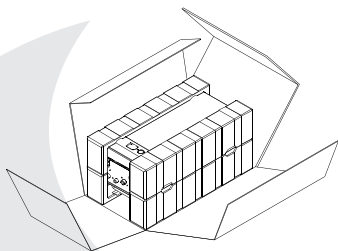
Процедури, що входять до технічного обслуговування:

- Перевірка наявності протікань.
- Очистка димової сторони основного теплообмінника.
- Очистка камери горіння, вентилятора і трубки Вентурі.
- Перевірка водяного и газового контурів.
- Перевірка димової труби на предмет засмічення.
- Очистка пальника.
- Перевірка герметичності газопроводу.
- Перевірка роботи вентилятора.
- Перевірка датчиків.
- Перевірка налаштувань газу.
- Промивка теплообмінника.
- Перевірка електроніки.

ПРИМІТКА: : Періодичне технічне обслуговування проводиться щорічно і не входить до гарантії.

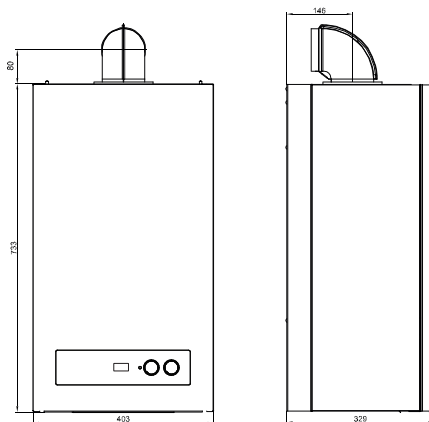
6 Вказівки зі встановлення

6.1 Розпаковка



Котел знаходиться в упаковці з товстого картону, яку необхідно зняти наступним чином. Розмістіть котел горизонтально на рівній поверхні, як зображено вище на картинці. Зніміть клейку стрічку і картон, як показано на ній.

6.2 Dimensions



Розміри	мм
Висота	733
Ширина	403
Глибина	329

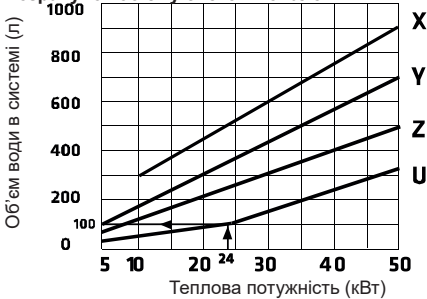
6.3 Місце та умови встановлення

- Котел повинен встановлюватися тільки в місці, дозволеному газовими організаціями.
- Котел повинен бути встановлений у місці, де відпрацьовані гази можуть бути викинуті в атмосферу і де при необхідності доступне свіже повітря.
- Зовнішні фактори (вітер, дощ, вологість, холод і т. ін.) можуть негативно вплинути на роботу котла. У такому випадку гарантія на котел не поширюється. Монтаж повинен бути здійснений у добре провітрюваному приміщенні, захищеному від зовнішніх факторів.
- Стіна, на яку буде встановлений котел, повинна витримувати 35 кг ваги і бути зроблена з незаймистих матеріалів.
- Заборонено встановлювати котел в місцях, де зберігаються займисті і вибухонебезпечні речовини.
- При заміні котла (наприклад, старого на новий) перед монтажем необхідно очистити всі труби системи. Зливний отвір має бути підключений до каналізації.
- Робочий тиск в системі господарсько-побутового водопостачання має становити 13 бар.
- Зміна тиску води в системі опалення, як правило, не являє небезпеки для котла.

В іншому випадку існує ймовірність формування кальцевих відкладів у теплообміннику.

- На трубах постачання і повернення води системи опалення мають бути встановлені фільтри.
- На вході контуру гарячого водопостачання повинен бути встановлений фільтр діаметром 3/4" з клапаном, а на вході контуру опалення - фільтр діаметром 1/2" також з клапаном.
- Електроживлення котла здійснюється від мережі 220 В частотою 50 Гц змінного струму. При значних коливаннях напруги необхідно встановити стабілізатор. Розрахуйте об'єм системи опалення.
- При зміні обсягу води до більш ніж до 100 літрів, необхідно відповідним чином змінити обсяг розширювального бака. Обсяг розширювального бака котла становить 7 л.

Розрахунок об'єму системи опалення



U панельні радіатори

Z конвектори

Y радіатори

X теплі підлоги

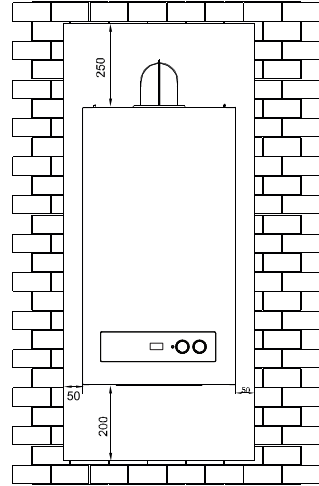
* При підвищенні об'єму води до понад 100 літрів, необхідно відповідним чином змінити об'єм розширювального бака. Об'єм розширювального бака котла становить 7 л

6.4 Встановлення

A. Встановлення котла на стіну

- Прикріпіть шаблон встановлення на стіну.
- Позначте місця для підвішування.
- Зніміть шаблон і просвердліть відмічені місця дрилем.
- Встановіть гаки у зроблені отвори, за допомогою дюбелів.
- Повісьте котел на стіну й перевірте надійність його кріплення. Котел не повинен бути нахиленим вперед. Перевірте за рівнем.

ОБЕРЕЖНО: Мінімальні зазори, необхідні для технічного обслуговування і ремонту, показані на малюнку зліва.



6.5 Підключення при встановленні

Підключіть труби подачі і повернення води, як зображено нижче. На наведеному нижче малюнку позначені місця підключення труб системи опалення і гарячого водопостачання.

- Діаметр труби системи опалення 3/4 "
- Вихід гарячої води для побутових потреб 1/2"
- Підключення газу 3/4".
- Труба подачі холодної води 1/2 "
- Повернення з системи опалення 3/4"

a Тиск води - 1,5 бар.

b Водовипускний отвір із запобіжним клапаном

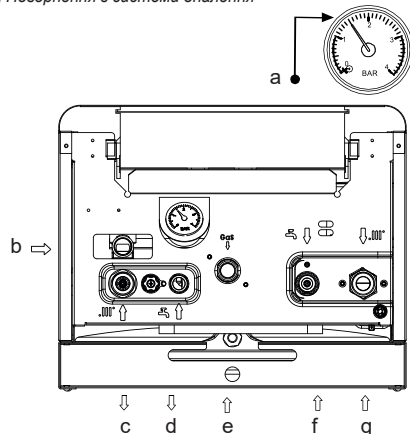
c Подача води для опалення.

d Вихід гарячої води ГВП

e Газ

f Подача холодної води

g Повернення з системи опалення



DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)

• 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)

• 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)

Котел із закритою камерою згоряння

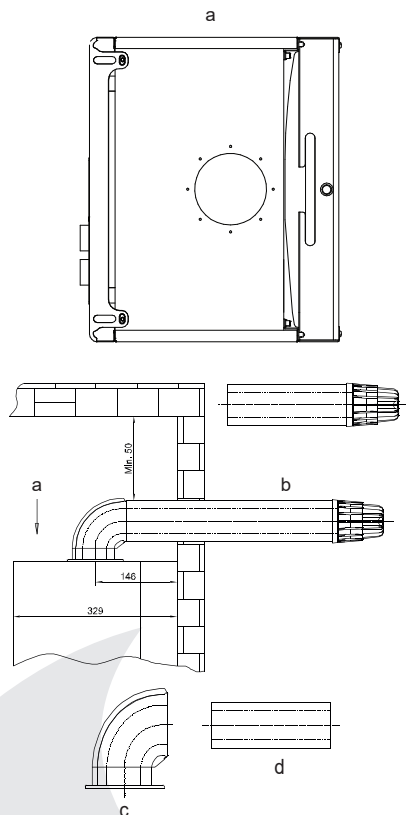
6 Вказівки зі встановлення

6.6 Підключення до газових труб

Перед підключенням газу необхідно перевірити наступні параметри:

- Газ, що підключається до котла, повинен бути придатним для нього.
- Газові труби повинні бути чистими.
- На трубу подачі газу повинен бути встановлений фільтр діаметром 3/4".
- Після підключення перевірте герметичність всіх з'єднань.
- Заборонено використовувати газові труби для заземлення.

6.7 Встановлення димоходу



a вид
b стандартний димохід
c стандартне коліно
d подовження димоходу

- Використовуйте оригінальний коаксіальний димохід, яким укомплектований котел, без будь-яких змін.

- Коаксіальний димохід повинен бути виведений назовні з нахилом вниз на 3 градуси.
- Якщо стіна, крізь яку виводиться димохід, виготовлена з легкозаймистого матеріалу, труба димоходу повинна бути ізольована (товщина ізоляції не менше 20 мм).
- Не можна виводити димохід через стелю. Якщо іншої можливості немає, кінець димоходу повинен бути ізольований матеріалом товщиною не менше 20 мм.
- Заборонено заповнювати простір між димоходом і стіною бетоном, цементним розчином і подібними матеріалами так як це перешкоджає проведенню технічного обслуговування.
- Кінець димоходу повинен виходити за стіну і залишатися відкритим.
- Переконайтеся в тому, що ніщо не перешкоджає виведенню відпрацьованих газів і забору свіжого повітря через димохід.
- Відстань між верхнім краєм димоходу і стелею повинна становити не менше 50 мм (як показано на наступній картинці).
- При необхідності подовження димоходу всі стики повинні бути герметичними, щоб перешкодити витoku газів у кімнату.
- Димохід обов'язково повинен бути підключений до котла і виведений за межі стіни (як показано на наступній картинці).
- Заборонено використовувати котел без димоходу.

6.8 Коаксіальний димохід

Розміри діафрагми регулювання в котлах DIGIFEL DUO KM1-18CE при діаметрі коаксіального димоходу 100/60 мм

Довжина горизонтальної ділянки	Розмір діафрагми	Коліно 90° втрата тяги
Від 60 до 100 см.	Ø 36	1 м
Від 100 см.	не встановлюється	

Розміри діафрагми регулювання в котлах DIGIFEL KB2-24CE, DIGIFEL DUO KM1-14CE, DIGIFEL DUO KM1-24CE при діаметрі коаксіального димоходу 100/60 мм

Довжина горизонтальної ділянки	Розмір діафрагми	Коліно 90° втрата тяги
Від 60 до 100 см.	Ø 40	1 м
Від 100 см.	не встановлюється	

Розміри діафрагми регулювання в котлах DIGIFEL DUO KM1-28CE при діаметрі коаксіального димоходу 100/60 мм		
Довжина горизонтальної ділянки	Розмір діафрагми	Коліно 90° втрата тяги
Від 60 до 100 см.	Ø 47	1 м
Від 100 см.	не встановлюється	

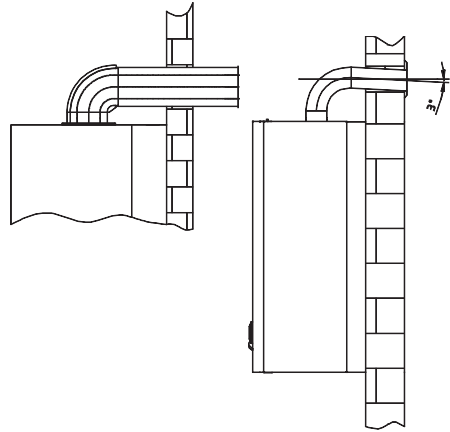
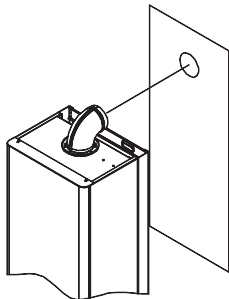
Розміри діафрагми регулювання в котлах DIGIFEL DUO KM1-32CE при діаметрі коаксіального димоходу 100/60 мм		
Довжина горизонтальної ділянки	Розмір діафрагми	Коліно 90° втрата тяги
Від 60 до 100 см.	Ø 46	1 м
Від 100 см.	не встановлюється	

ПРИМІТКА: Кожне коліно 90° коаксіального димоходу спричиняє зменшення тяги, еквівалентне 1 м довжини. Інакше кажучи, встановлення коліна 90° рівноцінне подовженню димоходу на 1 м.

6.9 Встановлення коаксіального димоходу

Щоб встановити коаксіальний димохід, виконайте наступні дії.

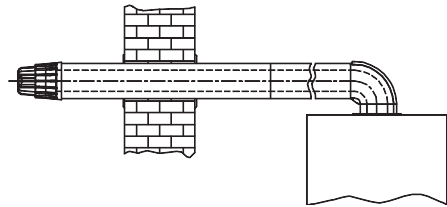
- Виконайте отвір діаметром 105 мм у місці, вказаному на схемі. Отвір необхідно просвердлити з нахилом 3 градуси.
- При виведенні димоходу через стіну будинку його центр на виході з котла повинен бути на одному рівні з центром димоходу біля стіни, як зазначено на наступному малюнку.
- Намалюйте коло діаметром 105 мм, центр якого відповідає центру димоходу.
- Просвердліть відповідний отвір. Отвір необхідно виконати з нахилом 3 градуси.



Шаблон для встановлення коаксіального димоходу

6.10 Подовження димоходу

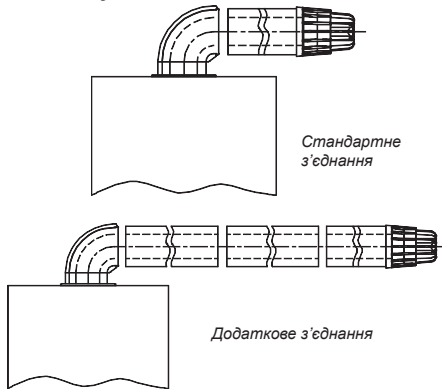
Загальна довжина димоходу - це відстань від місця встановлення котла до кінця димоходу. Від цієї відстані залежить необхідність встановлення діафрагми регулювання і подовження димоходу. Зверніть увагу на наступний малюнок.



- Виведіть димохід через отвір назовні.
- Встановіть фланці димоходу.
- Встановіть коліно в місці виведення відпрацьованих газів з котла.
- Підключіть подовжувач димоходу до коліна і до стандартного димоходу.
- Відрегулюйте довжину подовжувача димоходу.

6 Вказівки зі встановлення

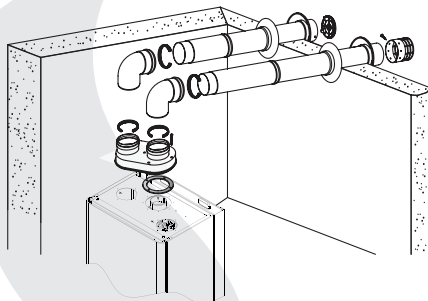
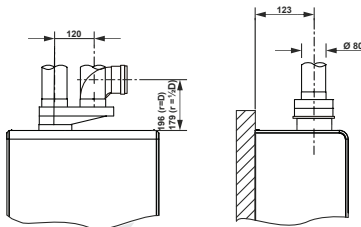
6.11 Пункти, які необхідно прийняти до уваги при монтажі коаксіального димоходу



6.12 Під'єднання димоходу C42-C52 (Ø80 / 80 мм)

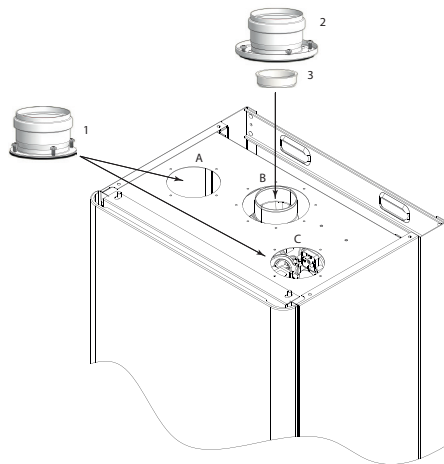
Максимально допустима довжина горизонтального димоходу разом з наконечником становить 20 м. Кожне коліно 90° зменшує максимально допустиму довжину димоходу на 1м.

Максимально допустимий тиск зменшується на 90 Па.



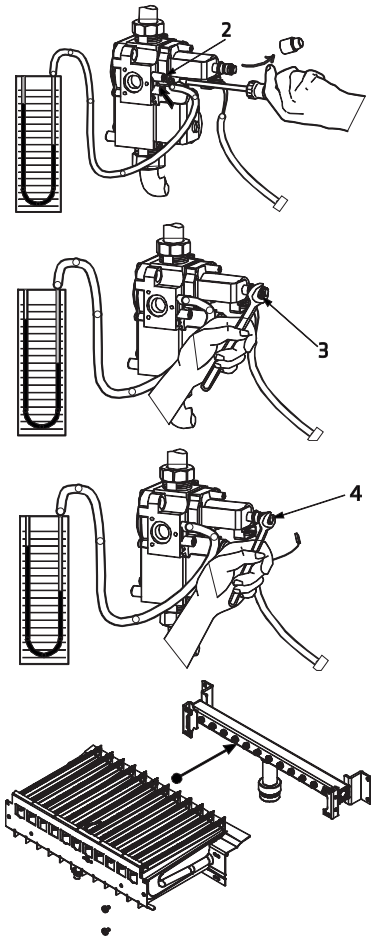
Оновлені версії моделей котлів на 14 кВт (KM1-14CE), 18 кВт (KM1-18CE), 24 кВт (KM1-24CE), 28 кВт (KM1-28CE), 32 кВт (KM1-32CE) і 24 кВт (KB2-24CE) мають окремі отвори для забору повітря. Їх розташування позначене на малюнках літерами А і С. У котлах, що поставляються від виробника отвори закриті.

Для під'єднання труб подачі повітря і виведення відпрацьованих газів необхідно витягти заглушку і використовувати спеціальні перехідники. Набір перехідників складається з деталей 1, 2 і 3. Деталь 1 використовується для приєднання труби забору повітря для підтримки горіння. Деталь 2 використовується для приєднання труби викиду відпрацьованих газів, а також встановлюється поверх отвору для забору повітря в коаксіальному димоході. Деталь 3 - ущільнююча прокладка. Котел показаний у тому ж вигляді: А, С - отвори для приєднання труби забору повітря, В - для приєднання димоходу.



Перевірте герметичність димоходу. При установці коліна перевірте правильність встановлення внутрішньої і зовнішньої труб, місця їх з'єднання з котлом та з іншими частинами конструкції. При установці димоходу можливо його подовження. Довжина колін і додаткових труб вказана в таблиці; загальна довжина не повинна перевищувати максимально допустимої.

6.13 Переналаштування котла з природного газу на зріджений



Для переналаштування на інший вид газу:

- Відкрутіть гвинти, від'єднайте пальник та витягніть його з камери згоряння.
- Після цього ви отримаєте доступ до форсунок газового колектора.
- Зніміть тримач та форсунки, замініть їх форсунками для зрідженого газу, як зазначено в таблиці нижче. При заміні форсунок котел повинен бути відключений.
- Перепрограмуйте котел для роботи на

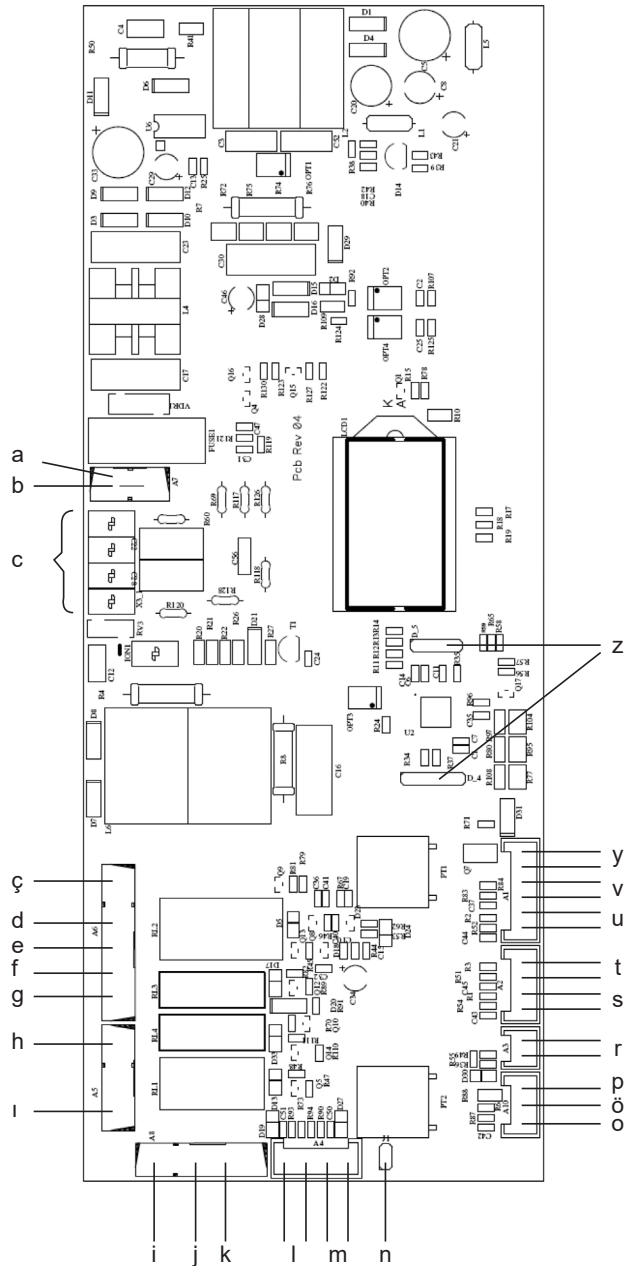
- зрідженому газі, як зазначено нижче.
- 1. Переведіть регулятор температури ГВП на максимум, а регулятор температури контуру опалення - на мінімум.
- 2. Регулятор температури контуру опалення протягом 3 секунд поверніть 3 рази в бік збільшення.
- 3. На дисплеї почне блимати код параметра налаштування.
- 4. Повертаючи регулятор температури контуру опалення, виберіть значення, яке відповідає режиму вибору типу газу.
- 5. Режиму вибору типу газу відповідає значення на дисплеї P01.
- 6. Щоб побачити значення параметра, натисніть кнопку скидання один раз.
- 7. Щоб побачити значення основного параметра, натисніть кнопку скидання ще один раз. Для зміни значення параметра утримуйте кнопку скидання протягом 2 с.
- 8. На екрані з'явиться значення («0» відповідає природному газу).
- 9. Поверніть регулятор температури контуру ГВП до значення «1».
- 10. Після цього утримуйте кнопку скидання протягом 2 секунд.
- 11. Ви повернетеся на рівень основних параметрів.
- 12. Для повного виходу з меню і збереження змін, переведіть регулятор температури контуру опалення в сторону зменшення 3 рази протягом 3 секунд. Ви повернетеся на головний екран.

- Від'єднайте котел від електроживлення та перекрийте подачу газу.
- Зніміть передню кришку корпусу котла, кришку герметичної камери, кришку камери згоряння.
- Від'єднайте пальник від газової труби.

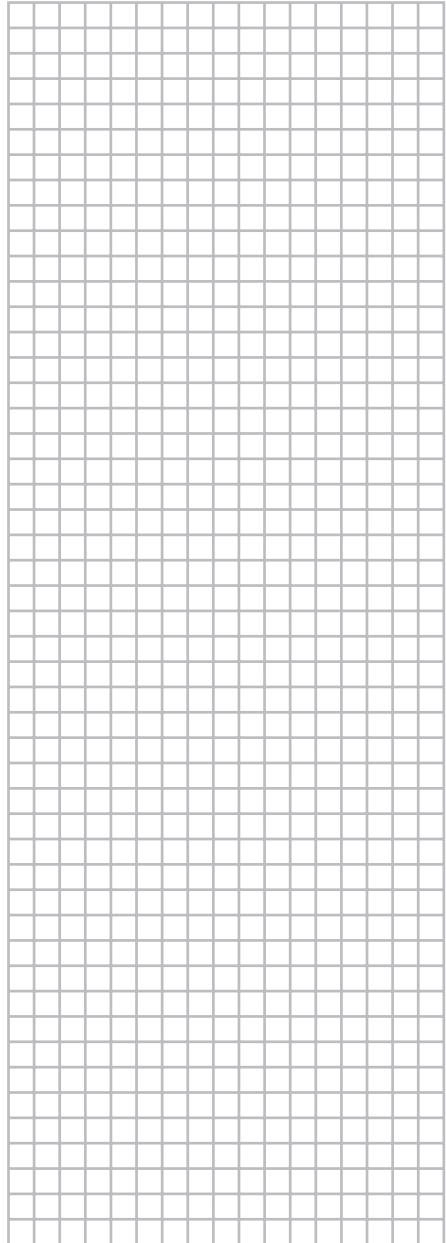
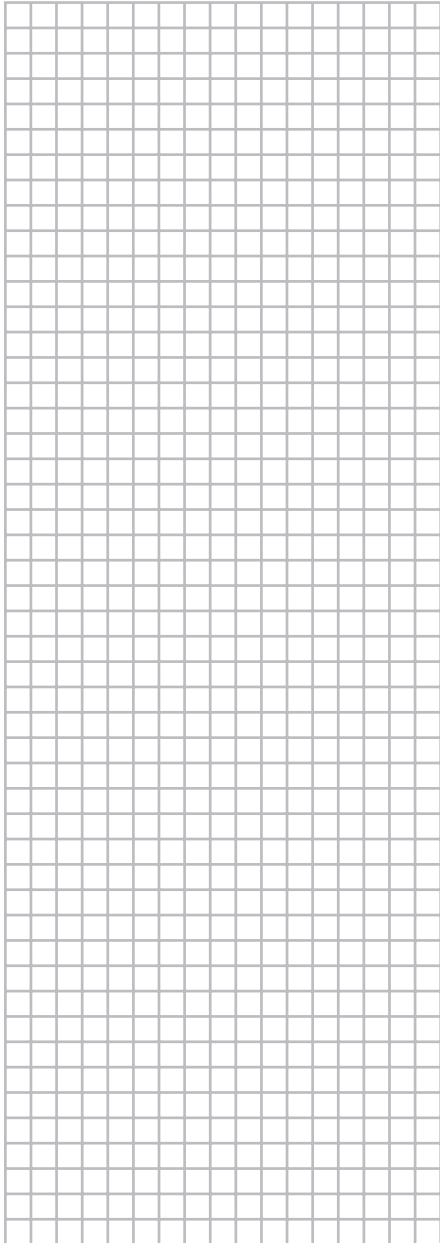
Котел	Digifel KB2-24CE	Digifel Duo KM1-14CE KM1-18CE KM1-24CE	Digifel Duo KM1-28CE	Digifel Duo KM1-32CE				
	Прир. газ (G20)	Зрідж. газ	Natural gas (G20)	LPG (G30)	Natural gas (G20)	LPG (G30)	Natural gas (G20)	LPG (G30)
Потужність	(G30)	Прир. газ (G20)	Зрідж. газ	24 кВт	28 кВт	28 кВт	32 кВт	32 кВт
Діаметр форсунок	(G30)	Прир. газ (G20)	Зрідж. газ	0,85 мм	1,35 мм	0,87 мм	1,35 мм	0,87 мм
К-ть форсунок	(G30)	12	12	12	12	12	12	12
Тиск газу на вході	21 мбар	37 мбар	21 мбар	37 мбар	21 мбар	37 мбар	21 мбар	37 мбар
Макс. тиск пальника	9,5 мбар	18,3 мбар	9,5 мбар	18,3 мбар	9,5 мбар	18,3 мбар	9,5 мбар	18,3 мбар
Мін. тиск пальника	1 мбар	1,3 мбар	1 мбар	1,3 мбар	1 мбар	1,3 мбар	1 мбар	1,3 мбар

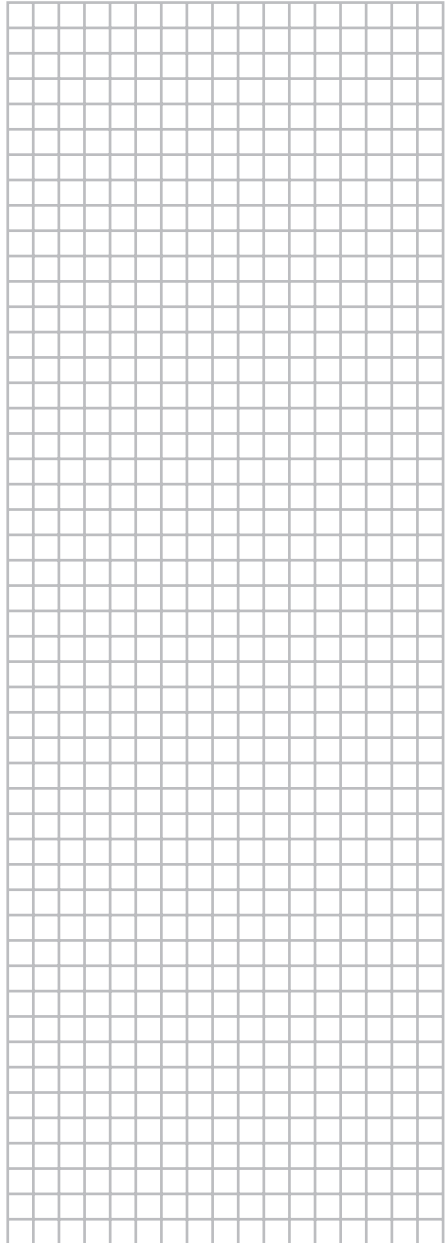
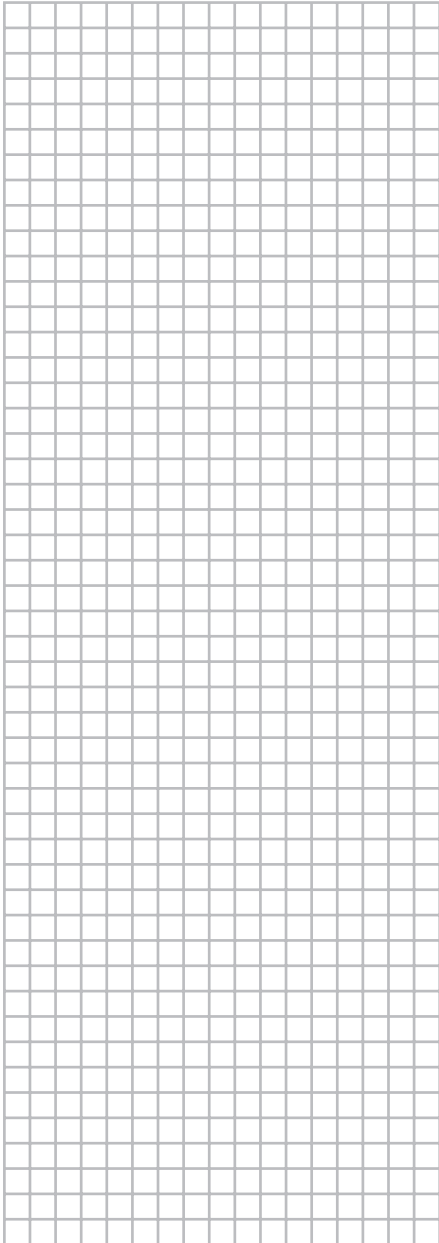
DIGIFEL DUO 14 кВт (KM1-14CE) • 18 кВт (KM1-18CE)
 • 24 кВт (KM1-24CE) • 28 кВт (KM1-28CE)
 • 32 кВт (KM1-32CE) • DIGIFEL 24 кВт (KB2-24CE)
 Котел із закритою камероюзгоряння

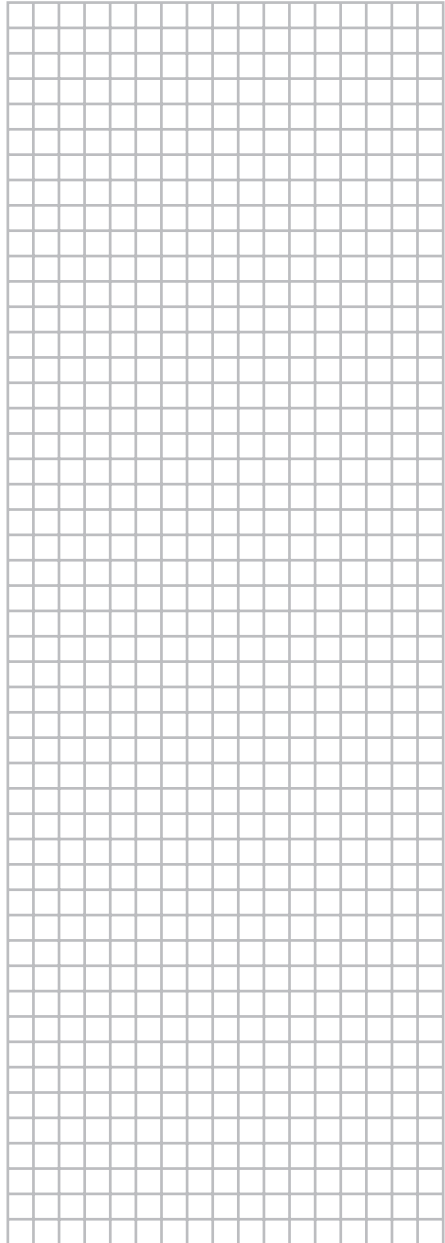
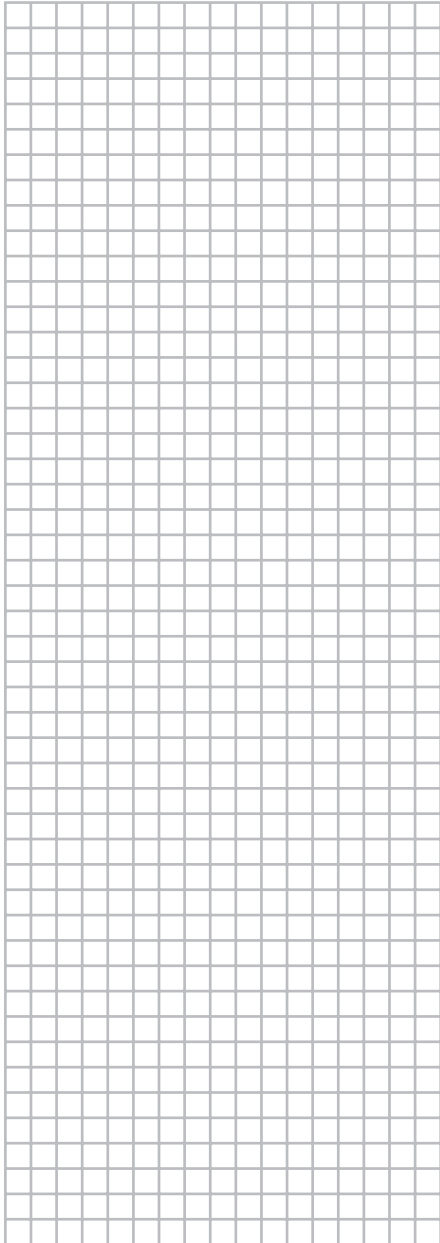
6.14 Схема підключень електронної платиуправління



- a фаза
- b нуль
- c термінали заземлення
- ç фазаГК
- d нуль ГК
- e нуль ГК
- f фаза насоса
- g нуль насоса
- h фаза вентилятора
- i нуль вентилятора
- j нультриходового клапана
- k ГВП
- l перемикач високого рівня
- m пресостат
- n перемикач режиму роботи
- o озаземлення витратоміра
- p вхідвитратоміра
- q витратомір 5 В
- r кімнатний термостат
- s датчик температури ГВП
- t зовнішній датчик температури
- u датчиксистеми опалення
- v тиск води
- w модуляторГК
- z підключеннямикроконтролера







DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak No:20
34848 Maltepe / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.airfel.com.tr

Copyright 2019 Daikin

EAC

3PW91416-11C 2019.05