bg	**Ръководство на потребителя** Високо ефективен стенен кондензен газов котел
el	**Εγχειρίδιο χρήσης** Επιτοίχιος αεριολέβητας συμπύκνωσης υψηλής απόδοσης
en	**User Guide** High-efficiency wall-hung condensing gas boiler
es	**Manual de usuario** Caldera mural de gas de condensación de alto rendimiento
it	**Manuale utente** Caldaia murale a gas a condensazione ad alto rendimento



INIDENS

24
20/24 MI
24/28 MI
30/35 MI

De Dietrich
SUSTAINABLE COMFORT®

Уважаеми клиенти,

Благодарим ви, че закупихте този уред.

Моля, прочетете внимателно това ръководство, преди да използвате продукта и го съхранявайте на безопасно място за по-нататъшни справки. За да се гарантира непрекъсната безопасна и ефективна работа, ние ви препоръчваме редовна сервизна поддръжка на продукта. Нашата услуга и организация за обслужване на клиенти може да ви помогне.

Надяваме се да се насладите на дълги години безпроблемна работа с вашия продукт.

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε πολύ που αγοράσατε αυτήν τη συσκευή.

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν από τη χρήση του προϊόντος και φυλάξτε το σε ασφαλές σημείο για να ανατρέξετε στο μέλλον. Για τη διασφάλιση της αδιάκοπης ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας, συνιστάται να εκτελείτε τακτικό σέρβις του προϊόντος. Σε αυτό μπορεί να σας βοηθήσει το τμήμα σέρβις και εξυπηρέτησης πελατών.

Ελπίζουμε ότι η λειτουργία του προϊόντος θα είναι απρόσκοπτη για πολλά χρόνια.

Dear Customer,

Thank you very much for buying this appliance.

Please read through the manual carefully before using the product, and keep it in a safe place for later reference. In order to ensure continued safe and efficient operation we recommend that the product is serviced regularly. Our service and customer service organisation can assist with this.

We hope you enjoy years of problem-free operation with the product.

Estimado/a cliente:

Gracias por adquirir este aparato.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo más tarde. Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento pueden prestarle asistencia para ello.

Esperamos que disfrute de un funcionamiento impecable del producto durante años.

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio.

Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive. Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post-vendita può fornire sostegno a riguardo.

Ci auguriamo possa usufruire per anni di un funzionamento privo di inconvenienti di questo prodotto.

Съдържание

1 Безопасност 4
1.1 Общи инструкции за безопасност 4
1.2 Препоръки 5
1.3 Отговорности 5
1.3.1 Задължения на потребителя 5
1.3.2 Задължения на монтажника 5
1.3.3 Задължения на производителя 6

2 За това ръководство 6
2.1 Общи положения 6
2.2 Използвани символи 6
2.2.1 Използвани символи в ръководството 6

3 Технически спецификации 6
3.1 Официално типово одобрение 6
3.1.1 Сертификация 6
3.1.2 Заводски тестове 6
3.2 Технически данни 7

4 Описание на продукта 10
4.1 Общо описание 10
4.2 Принцип на работа 10
4.2.1 Корекция въздух-газ 10
4.2.2 Горене 10
4.2.3 Отопление и производство на битова гореща вода 10
4.3 Описание на таблото за управление 11
4.3.1 Описание 11
4.3.2 Значение на символите на дисплея 11

5 Работа 12
5.1 Стартиране 12
5.1.1 Процедура за първо пускане в експлоатация 12
5.1.2 Промяна на температурата на отоплителния поток 12
5.1.3 Промяна на температурата на битовата гореща вода (БГВ) 12
5.2 Изключване 13
5.2.1 Изключване на отопление и гореща вода за битови нужди (БГВ) 13
5.3 Защита против замръзване 13

6 Настройки 14
6.1 Списък на параметрите 14
6.2 Четене на показания от измервателни уреди 15

7 Поддръжка 16
7.1 Общи положения 16
7.2 Инструкции за поддръжка 16
7.2.1 Пълнене на инсталацията 16
7.2.2 Продухване на инсталацията 17
7.3 Сервизно уведомление 17

8 Отстраняване на неизправности 17
8.1 Временни и постоянни неизправности 17
8.2 Кодове за грешка 18

9 Изхвърляне 24
9.1 Изхвърляне и рециклиране 24

10 Опазване на околната среда 24
10.1 Спестяване на енергия 24

11 Приложение 24
11.1 Справочен лист с технически данни – Комбинирани котли 24
11.2 Справочен лист с технически данни – Регулатори на температурата 25

1 Безопасност

1.1 Общи инструкции за безопасност

Този уред може да се използва от деца на осем и повече години и хора с физически, сензорни или умствени увреждания или с липса на опит и знания, при условие че са контролирани и инструктирани как да използват уреда по безопасен начин и да разберат свързани опасности. Децата не трябва да играят с уреда. Почистването и поддръжката на потребителите не трябва да се извършват от деца без надзор.

Предупреждение
Не докосвайте тръбите за отопление. В зависимост от настройките на котела, температура на тръбите за димни газове може да надвиши 60°C.

Предупреждение
Не докосвайте радиаторите в продължение на дълъг период от време. В зависимост от настройките на котела, температура на радиаторите може да надвиши 60 °C.

Предупреждение
Вземете предпазни мерки с БГВ. В зависимост от настройките на котела, температурата на БГВ може да надвиши 65°C.

Предупреждение
Преди всяка работа изключете захранването на котела.

Предупреждение
Източването на конденз не трябва да се променя или уплътнява. Ако се използва система за неутрализиране на кондензат, тя трябва да се почиства редовно в съответствие с инструкциите, предоставени от производителя.

Опасност
Ако усетите мирис на газ:

1. Не използвайте открит пламък, не пушете, не работете с електрически контакти или ключове (звънец, светлина, двигател, асансьор и т.н.).
2. Спрете подаването на газ.
3. Отворете прозорците.
4. Напуснете собствеността.
5. Свържете се с квалифициран специалист.

Опасност
Ако усетите димни газове:

1. Изключете уреда.
2. Отворете прозорците.
3. Напуснете собствеността.
4. Свържете се с квалифициран специалист.

Опасност
Не пръскайте аерозол близо до този уред, когато работи.

Опасност
Не използвайте и/или депонирайте в близост до котела силно запалими материали (горива, разредители, хартия и др.).

Опасност
Не поставяйте нищо срещу или върху този уред.

Опасност
Не променяйте този уред.

1.2 Препоръки

Предупреждение
Монтажът и поддръжката на котела трябва да бъде извършена от квалифициран монтажник в съответствие с действащите местни и национални разпоредби.

Предупреждение
Отстраняването и изхвърлянето на котела трябва да бъде извършено от квалифициран монтажник в съответствие с действащите местни и национални разпоредби.

Опасност
Поради съображения за безопасност ние препоръчваме монтиране на аларми за пушек и CO на подходящи места във вашия дом.

Предупреждение

- Осигурете постоянен достъп до котела.
- Котелът трябва да се инсталира в помещение, защитено от замръзване.
- Ако захранващия кабел е постоянно свързан, вие трябва винаги да инсталирате главен биполярен ключ с междуклемно разстояние от поне 3 mm (EN 60335-1).
- Изпразнете котела и инсталацията за централно отопление, в случай че жилището няма да бъде използвано дълго време и има опасност от замръзване.
- Защитата против замръзване не работи, ако котелът не работи.
- Защитата на котела предпазва само котела, не и системата.
- Проверявайте редовно налягането в системата. Ако налягането на водата е по-ниско от 0,8 бара, долейте вода в системата (препоръчителното налягане на водата е между 1,5 и 2 бара).

Важно
Съхранявайте този документ в близост до котела.

Важно
Стикерите с инструкции и предупреждения, никога не трябва да бъдат отстранявани или покривани и трябва да останат четливи през целия срок на експлоатация на котела. Повредени или нечетливи инструкции или предупредителни стикери трябва незабавно да бъдат заменени.

Важно
Промените в котела изискват одобрение от De Dietrich

Опасност
Всички различни компоненти на опаковката (найлонови торбички, полистирол и др.) трябва да се съхраняват на място, недостъпно за деца, тъй като те са потенциално опасни.

1.3 Отговорности

1.3.1 Задължения на потребителя

За да се гарантира оптимална работа на системата, необходимо е да спазвате следните указания:

- Прочетете и следвайте указанията, дадени в инструкцията за употреба на вашия уред.
- Свържете се с квалифициран специалист, за да извършите монтажа и първоначалното пускане в експлоатация.
- Свържете се с квалифициран специалист, за да извършите монтажа и първоначалното пускане в експлоатация.
- Накарайте монтажника да ви обясни вашата инсталация.
- Необходимите проверки и сервиз трябва да бъдат извършвани от квалифициран монтажник.
- Необходимите проверки и сервиз трябва да бъдат извършвани от квалифициран монтажник.
- Пазете инструкцията за експлоатация в добро състояние и близо до уреда.

1.3.2 Задължения на монтажника

Монтажникът е отговорен за монтажа и първоначалното въвеждане в експлоатация на съоръжението. Монтажникът трябва да се съобрази със следните инструкции:

- Прочетете и следвайте указанията, дадени в инструкцията за употреба на вашия уред.
- Монтирайте уреда в съответствие с действащото законодателство и стандарти.
- Проведете първоначалното пускане в експлоатация и всички необходими проверки.
- Обяснете инсталацията на потребителя.

- Ако е необходима поддръжка, предупредете потребителя за задължението да проверява уреда и да го поддържа в добро работно състояние.
- Предайте на потребителя всички инструкции.

1.3.3 Задължения на производителя

Нашите продукти са произведени в съответствие с изискванията на различните приложими Директиви. Ето защо те се доставят CE с маркировка и всички необходими документи. В интерес на качеството на продуктите ние се стремим непрекъснато да ги усъвършенстваме. Ето защо си запазваме правото да променяме спецификациите дадени в този документ.

Нашата отговорност като производител не може да се търси в следните случаи:

- При неспазване на инструкциите за монтаж и поддръжка на уреда.
- При неспазване на инструкциите за употреба на уреда.
- Грешна или недостатъчна поддръжка на уреда.

2 За това ръководство

2.1 Общи положения

Това ръководство е предназначено за крайни потребители.

2.2 Използвани символи

2.2.1 Използвани символи в ръководството

Това ръководство използва различни степени на опасност, за да обърне внимание на специалните указания. Ние правим това, за да повишим сигурността на потребителя, да предотвратим проблеми и да гарантираме добра работа на този уред.

Опасност
Риск от възникване на опасни ситуации, които водят до сериозни наранявания на лицето.

Опасност от токов удар
Риск от токов удар

Предупреждение
Риск от възникване на опасни ситуации, които водят до незначително нараняване на лицето.

Предупреждение
Риск от материална щета

Важно
Моля отбележете: важна информация.

Вижте
Препратка към други ръководства или страници в това ръководство.

3 Технически спецификации

3.1 Официално типово одобрение

3.1.1 Сертификация

Уредът е сертифициран и отговаря на всички действащи национални разпоредби и стандарти.

3.1.2 Заводски тестове

Преди да излезе от завода, всеки уред се конфигурира оптимално и се тества за:

- Електрическа безопасност
- Регулиране на (O_2/CO_2).
- Функция за битова гореща вода (само битермални котли)
- Херметичност на отоплителния кръг
- Уплътняване на водния кръг за битови нужди
- Уплътняване на газовия кръг
- Настройки на параметри.

3.2 Технически данни

табл.1 Технически настройки за комбинирани нагреватели с котли

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Кондензен котел			Да	Да	Да	Да
Нискотемпературен котел(1)			Не	Не	Не	Не
Котел B1			Не	Не	Не	Не
Отоплителен когенерационен агрегат			Не	Не	Не	Не
Комбиниран топлоизточник			Не	Да	Да	Да
Номинална топлинна мощност	*Prated*	kW	24	20	24	30
Полезна топлинна мощност при номинална топлинна мощност и висока температура (2)	*P4*	kW	24	20	24	30
Полезна топлинна мощност при 30% от номиналната топлинна мощност и ниска температура(1)	*P1*	kW	8,1	6,7	8,1	10,1
Пространствено нагряване – Сезонна енергийна ефективност	*ηs*	%	94	94	94	94
Полезна ефективност при номинална топлинна мощност и висока температура(2)	*η4*	%	88,0	88,2	88,0	88,1
Полезна ефективност при 30% от номиналната топлинна мощност и ниска температура(1)	*η1*	%	98,8	99,0	98,8	98,8
Спомагателно потребление на електроенергия						
Пълно натоварване	*elmax*	kW	0,035	0,027	0,035	0,048
Частично натоварване	*elmin*	kW	0,012	0,012	0,012	0,016
Режим на готовност	*PSB*	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Други характеристики						
Загуба на топлина в режим на готовност	*Pstby*	kW	0,04	0,04	0,04	0,04
Консумирана мощност на запалителната горелка	*Pign*	kW	-	-	-	-
Годишно потребление на енергия	*QHE*	GJ	74	61	74	92
Ниво на звуковата мощност, вътре	*LWA*	dB	51 (24 kW CH)	49 (20 kW CH)	51 (24 kW CH)	52 (30 kW CH)
Емисии на азотен оксид	NOx	мг/kWh	30	32	30	28
Параметри на гореща вода за битови нужди						
Деклариран профил на натоварване			--	XL	XL	XXL
Дневно електропотребление	*Qelec*	kWh	--	0,152	0,150	0,169

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Годишно потребление на електроенергия	*AEC*	kWh	-	33	33	37
Енергийна ефективност при подгряване на вода	*ηwh*	%	-	88	86	86
Дневно потребление на гориво	*Qгориво*	kWh	-	21,82	22,75	28,20
Годишно потребление на гориво	*AFC*	GJ	-	17	17	22
(1) За кондензационни котли ниска температура означава 30 °C, за нискотемпературни котли 37 °C и за други топлоизточници 50 °C на връщащия се топлоносител (температура на входа на топлоизточника). (2) Настройката на висока температура означава 60 °C температура на връщане на входа на котела и 80 °C температура на дебита на изхода на котела						

табл.2 Общи положения

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Номинална топлинна мощност (Qn) за гореща вода за битови нужди	kW	28,9	24,7	28,9	34,9
Номинална топлинна мощност (Qn) с бойлер за гореща вода за битови нужди	kW	28,9	-	-	-
Номинална топлинна мощност (Qn) за отопление	kW	24,7	20,6	24,7	30,9
Намалена топлинна мощност (Qn) 80/60 °C	kW	6,0	4,9	6,0	7,5
Номинална топлинна мощност (Pn) за гореща вода за битови нужди	kW	28	24	28	34
Номинална топлинна мощност (Pn) с бойлер за гореща вода за битови нужди	kW	28	–	-	-
Номинална топлинна мощност (Pn) 80/60 °C за отопление	kW	24	20	24	30
Номинална топлинна мощност (Pn) 50/30 °C за отопление	kW	26,1	21,8	26,1	32,5
Намалена топлинна мощност (Pn) 80/60 °C	kW	5,8	4,8	5,8	7,3
Намалена топлинна мощност (Pn) 50/30 °C	kW	6,3	5,2	6,3	7,9
Номинална ефективност 50/30 °C (Hi)	%	105,6	105,8	105,6	105,2

табл.3 Характеристика на отоплителния кръг

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Работно налягане	бар	3	3	3	3
Минимално динамично налягане	бар	0,5	0,5	0,5	0,5
Температурен диапазон на отоплителния кръг	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Вместимост с вода на разширителния съд	l	7	7	7	7
Минимално налягане на разширителния съд	бар	0,8	0,8	0,8	0,8

табл.4 Характеристики на кръга за битова вода

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Работно налягане	бар	-	8,0	8,0	8,0
Минимално динамично налягане	бар	-	0,15	0,15	0,15
Минимален воден поток	л/мин	-	2,0	2,0	2,0
Специфичен дебит (D)	л/мин	-	11,5	13,4	16,2

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Температурен диапазон за кръга на битова вода	°C	-	35÷60	35÷60	35÷60
Производство на битова вода с ΔT = 25 °C	л/мин	-	13,8	16,1	19,5
Производство на битова вода с ΔT = 35 °C	л/мин	-	9,8	11,5	13,9

табл.5 Характеристики на горенето

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Потребление на газ G20 (Qmax)	$м^3/ч$	3,06	2,61	3,06	3,69
Потребление на газ G20 (Qmax) с бойлер за гореща вода за битови нужди	$м^3/ч$	3,06	-	-	-
Потребление на газ G20 (Qmin)	$м^3/ч$	0,63	0,52	0,63	0,79
Потребление на газ G27 (Qmax)	$м^3/ч$	3,73	3,19	3,73	4,50
Потребление на газ G27 (Qmax) с бойлер за гореща вода за битови нужди	$м^3/ч$	3,73	–	-	-
Потребление на газ G27 (Qmin)	$м^3/ч$	0,77	0,63	0,77	0,97
Потребление на газ G2.350 (Qmax)	$м^3/ч$	4,24	3,63	4,24	5,13
Потребление на газ G2.350 (Qmax) с бойлер за гореща вода за битови нужди	$м^3/ч$	4,24	–	-	-
Потребление на газ G2.350 (Qmin)	$м^3/ч$	0,88	0,72	0,88	1,10
Потребление на газ пропан G30 (Qmax)	кг/ч	2,28	1,95	2,28	2,75
Потребление на газ пропан G30 (Qmax) с бойлер за гореща вода за битови нужди	кг/ч	2,28	–	-	-
Потребление на газ пропан G30 (Qmin)	кг/ч	0,47	0,39	0,47	0,59
Потребление на газ пропан G31 (Qmax)	кг/ч	2,24	1,92	2,24	2,71
Потребление на газ пропан G31 (Qmax) с бойлер за гореща вода за битови нужди	кг/ч	2,24	–	-	-
Потребление на газ пропан G31 (Qmin)	кг/ч	0,47	0,38	0,47	0,58
Диаметър на отделните изпускателни тръби	мм	80/80	80/80	80/80	80/80
Концентричен диаметър на изпускателните тръби	мм	60/100	60/100	60/100	60/100
Масов дебит на димните газове (макс.)	кг/сек	0,013	0,011	0,013	0,016
Масов дебит на димните газове (макс.) с бойлер за гореща вода за битови нужди	кг/сек	0,013	–	-	-
Масов дебит на димните газове (мин.)	кг/сек	0,003	0,002	0,003	0,004
Температура на димните газове	°C	80	80	80	80

табл.6 Електрически характеристики

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Напрежение на електрическото захранване	V	230	230	230	230
Честота на захранване	Hz	50	50	50	50
Номинално електрическо захранване	W	88	78	88	110
Номинална електрическа мощност с бойлер за гореща вода за битови нужди	W	88	–	-	-

табл.7 Други характеристики

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Степен на защита от влажност (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Нетно тегло празен/пълен с вода	кг	29,0/31,0	28,5/30,5	30,0/32,0	30,0/32,0
Размери (височина/ширина/дълбочина)	мм	700/395/285	700/395/285	700/395/285	700/395/285

4 Описание на продукта

4.1 Общо описание

Целта на този газов кондензационен котел е да загрява водата до температура, по-ниска от точката на кипене при атмосферно налягане. Той трябва да бъде свързан към отоплителна инсталация и към система за разпределение на топла вода за битови нужди, която е съвместима с нейните мощност и характеристики. Характеристики на този котел:

- Ниски емисии на замърсители,
- Високоефективно отопление,
- Продуктите от изгарянето се изхвърлят през коаксиален или сплит съединител,
- Преден контролен панел с дисплей,
- Лек и компактен.

4.2 Принцип на работа

4.2.1 Корекция въздух-газ

Въздухът се подава от вентилатора и газът се впръсква директно във височината на Вентури. Скоростта на въртене на вентилатора се регулира автоматично от електронната платка въз основа на настройките за настройка. Газът и въздухът се смесват в колектора. Съотношението газ/въздух гарантира правилното регулиране на количеството газ и въздух, за да се постигне оптимално изгаряне. Сместа газ/въздух се подава в горелката в предната част на обменника. Тук електрическият запалител задейства сместа с поредица от искри, които изгарят, произвеждайки топлинна енергия.

4.2.2 Горене

Горелката загрява отоплителната вода, циркулираща в топлообменника. Когато температурата на горивния газ е по-ниска от точката на оросяване (около 55°C), водната пара, съдържаща се в горивния газ, се кондензира в страната на димните газове на топлообменника. Топлината, възстановена по време на този процес на кондензация (латентната топлина или кондензиращата топлина), също се прехвърля в отоплителната вода. След като изстинат, горивните газове се изхвърлят през изпускателната тръба. Кондензната вода се извежда през сифон.

4.2.3 Отопление и производство на битова гореща вода

В котлите, използвани за отопление и за производство на битова гореща вода, интегриран пластинчат топлообменник загрява битовата вода. Трипътен клапан доставя горещата вода към централната отоплителна система или пластинчатия топлообменник за битова гореща вода. Датчик за дебит открива, че кранът за гореща вода е включен и съобщава това на платката, която превключва трипътния вентил в положение за гореща вода и активира помпата.

В котлите от типа "само нагряване" нагрятата вода се доставя към отоплителната система или, ако има и е поискано, към бойлер за битова гореща вода. Температурен датчик изпраща сигнал с искане за нагряване от бойлера за БГВ към платката на захранването, която превключва трипътния клапан на позиция БГВ и пуска помпата.

Трипътният вентил е пружинен и консумира електроенергия само при преминаване от една позиция в друга. Приоритет се дава на искането за топлина в режим на битова вода.

4.3 Описание на таблото за управление

4.3.1 Описание

фиг.1 Описания на клавиши

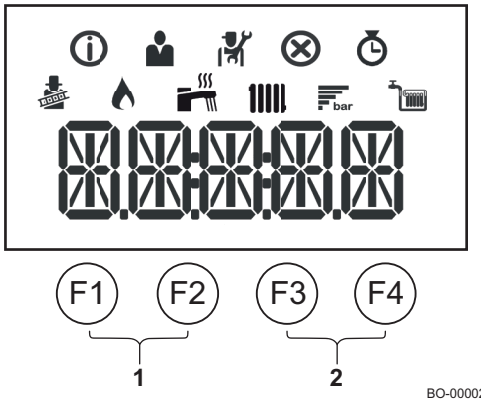


табл.8 КЛАВИШИ ЗА ОТОПЛЕНИЕ И БГВ

	ОТОПЛЕНИЕ: Натиснете клавиша **F3**, за да настроите температурата на подаване за отоплителната инсталация (зададена точка за отопление 25÷80 °C). • Натиснете клавиша **F2**, за да намалите температурата; • Натиснете клавиша **F3**, за да увеличите температурата;
	БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА: Натиснете клавиша **F2**, за да настроите температурата за битова гореща вода (зададена точка на отопление 35÷60 °C). • Натиснете клавиша **F2**, за да намалите температурата; • Натиснете клавиша **F3**, за да увеличите температурата;

табл.9 КЛАВИШИ

F1	Ръчно нулиране/Изход: Връщане към предишното ниво.
F2	Намалява избраната стойност/Превъртане през лентата с менюто наляво.
F3	Увеличава избраната стойност/Превъртане през лентата с менюто надясно.
F4	Бутон "Въвеждане": Потвърждава избора или стойността.
1	Клавиши за функция чистене на комин **Важно** Натиснете клавишите **F1** и **F2** едновременно
2	Клавиши за меню **Важно** Натиснете клавишите **F3** и **F4** едновременно

4.3.2 Значение на символите на дисплея

табл.10 Символи на дисплея

	Режимът на почистване на комина е активиран (принудителна работа на максимален или минимален изход за измерване на O_2/CO_2).
	Горелката е включена.
	Показване на налягането на водата в системата.
	БГВ работа е разрешена. (*)
	Активиран режим на работа отопление. (*)
	Меню "Информация": Преглед на различните текущи стойности.
	Меню Потребител: Параметрите на потребителско ниво могат да бъдат конфигурирани.
	Меню на монтажник: Параметърът на ниво монтажник може да бъде конфигуриран.
	Меню за грешка: Грешките могат да се видят.
	Меню на броячите: Могат да се видят различни броячи.

Важно
(*) Когато символът мига, това означава, че се изпълнява заявка за топлина.

5 Работа

5.1 Стартиране

5.1.1 Процедура за първо пускане в експлоатация

Следната информация се появява на дисплея, когато котелът е електрически захранван:

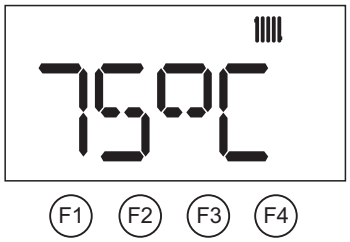
1. Появява се съобщението "**INIT**"" което показва, че фазата "Инициализация" е активна (няколко секунди);
2. Появява се версията на софтуера **"Vxx.xx."** (две секунди);
3. Появява се версията на софтуера за настройките на котела **"Pxx.xx."** (две секунди);
4. Стартира фазата на обезвъздушаване на котелната и отоплителната инсталация. По време на работа дисплеят показва в алтернативен режим" – – – – – – – –", думата “DEAIR” и стойността на налягането в кръга за отопление. Тази фаза продължава 6 минути и 20 секунди, в края котелът е готов за работа;
5. Появяват се символът bar и стойността на налягането на водата в инсталацията **"x.x"**.

В случай на прекъсване на електрозахранването процедурата ще се повтори от самото начало.

За да активирате заявка за отопление, стайният термостат трябва да бъде настроен на температура над текущата температура (или да отворите крана за битова вода.)

5.1.2 Промяна на температурата на отоплителния поток

фиг.2 Превъртане през менютата и/или настройките



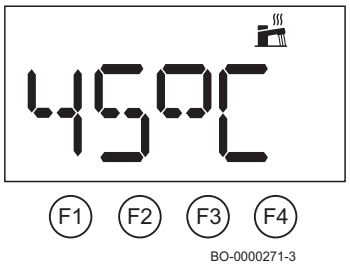
1. Натиснете клавиша **F3**, за да изберете температура на подаването за централно отопление.Натиснете клавиши **F2** – **F3**, за да настроите нужната температура.
2. Натиснете клавиша **F4** , за да потвърдите стойността, или изчакайте няколко секунди, докато стойността бъде автоматично запаметена.

Важно
Температурата на подаването се напасва автоматично при използване на:

- **OpenTherm** регулатор
- Външен датчик
- Модулиращ термостат SMART TC°

5.1.3 Промяна на температурата на битовата гореща вода (БГВ)

фиг.3 Превъртане през менютата и/или настройките

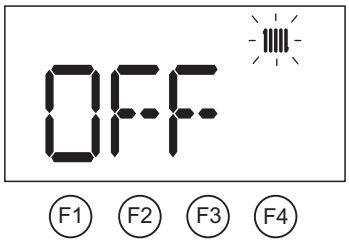


1. Натиснете клавиша **F2**, за да регулирате температурата на битовата гореща вода.Натиснете клавиша **F2**, за да изберете температурата на битовата гореща вода.Натиснете клавиши **F2** – **F3**, за да настроите нужната температура.
2. Натиснете клавиша **F4** , за да потвърдите стойността, или изчакайте няколко секунди, докато стойността бъде автоматично запаметена.

5.2 Изключване

5.2.1 Изключване на отопление и гореща вода за битови нужди (БГВ)

фиг.4 Деактивиране на работата в режим на отопление



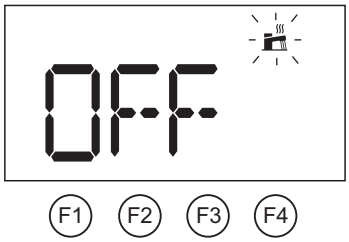
BO-0000271-4

За да деактивирате работата на котела в режим на отопление:

- Натиснете клавиша **F3**, за да изберете температура на подаването за централно отопление.
- Натиснете клавиш **F2** неколкократно, докато се появи **OFF**.
- За потвърждение натиснете клавиш **F4**. Нагряването е изключено.

Важно
Нагряването е изключено, но функцията за защита срещу замръзване и работата с БГВ остават активни

фиг.5 Деактивиране на работата в режим на гореща вода за битови нужди (БГВ)



BO-0000271-5

За да деактивирате работата на котела в режим на битова гореща вода:

- Натиснете клавиша **F2**, за да изберете температурата на битовата гореща вода.
- Натиснете клавиш **F2** неколкократно, докато се появи **OFF**.
- За потвърждение натиснете клавиш **F4**. БГВ се изключва.

За да изключите напълно котела:

- Изключете захранването на уреда с помощта на двуполюсния превключвател, монтиран в горния край на котела, и затворете газовия кран.

Важно
В това състояние котелът и отоплителната инсталация не са защитени от замръзване.

5.3 Защита против замръзване

Добре е да се предотврати пълното изтичане на отоплителната инсталация, тъй като смяната на водата може да доведе до ненужни и увреждащи варовикови отлагания от образуването на котела и нагревателните елементи. Ако топлинната инсталация не е предназначена за използване през зимните месеци и съществува риск от замръзване, препоръчваме да смесите подходящи разтвори против замръзване, предназначени за конкретна цел (напр. пропилен гликол, който съдържа варовик и инхибитори на корозия) във водата в инсталация. Електронната система за управление на котела е оборудвана с функция "антифриз" за отоплителната система. Тази функция активира помпата на котела, когато температурата на потока на отоплителната система падне под 7 °C. Ако температурата на водата достигне 4 °C, горелката се включва, привеждайки водата в системата до температура 10 °C. Когато тази стойност бъде достигната, горелката се изключва и помпата продължава да работи още 15 минути.

Важно
Функцията за защита от замръзване няма да работи, ако към котела няма подадена мощност или ако кранът за подаване на газ е затворен.

6 Настройки

6.1 Списък на параметрите

табл.11 Таблица с параметрите

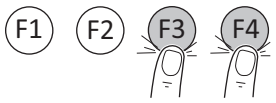
Наименование	Описание	Фабрична стойност	Минимум	Максимум	Ниво
AP016	ЦО работа 0: Изкл. 1: Вкл.	1	–	–	Потребител
AP017	Битова гореща вода (БГВ) 0: Изкл. 1: Вкл.	1	–	–	Потребител
AP073	Средна външна температура [°C] при преминаване от летен/зимен режим (с външен датчик)	22	10	30	Потребител
AP074	Форсиран летен режим (с външен датчик). Санитарна (БГВ) активирана и отоплението дезактивирано. 0: Автоматично съгласно AP073 1: Лято	0	–	–	Потребител
DP004	Функция антилегионела 0: Дезактивирано 1: Седмично 2: Ежедневно (предлага се само със стаен модул)	0	–	–	Потребител
DP070	Зададена температура за гореща вода за битови нужди. В случай на работа с резервоар за калорифер и програмиране чрез стайна единица, съответстваща на зададената точка за комфорт [°C] * В зависимост от пазара	(55/60) *	35	(60/65) *	Потребител
DP200	Режим БГВ: 0: Според програмата с таймер (предлага се само със стаен модул) 1: Ръчен (котел с бойлер за отопление) - Активно подгряване (моментален котел) 2: Бойлер за отопление, активен само с антифриз (котел с бойлер за отопление) - Без предварително загряване (моментален котел)	0	–	–	Потребител

табл.12 Таблица с параметрите с SMART TC°

Наименование	Описание	Фабрична стойност	Минимум	Максимум	Ниво
CP060	Необходима температура на околната среда (°C) в зоната в периода на почивка/против замръзване	6	5	20	Потребител
CP081	Температура (°C) зададена от HOME активността в зоната	20	5	30	Потребител
CP082	Температура (°C) зададена от AWAY активността в зоната	6	5	30	Потребител
CP083	Температура (°C) зададена от MORNING активността в зоната	21	5	30	Потребител
CP084	Температура (°C) зададена от EVENING активността в зоната	22	5	30	Потребител
CP085	Температура (°C) зададена от CUSTOM активността в зоната	20	5	30	Потребител
CP200	Необходима температура на околната среда (°C) за зоната в ръчен режим	20	5	30	Потребител

Наименование	Описание	Фабрична стойност	Минимум	Максимум	Ниво
CP250	Коригирайте температурата, измерена от стайния модул	0	-5	+5	Потребител
CP320	Работен режим на зона 0: Програмиране 1: Ръчно 2: Изкл.	0	–	–	Потребител
CP510	Стойност на външната температура, настроена за зоната	20	5	30	Потребител
CP550	Режим „Камина“ 0: Дезактивирано 1: Активирано	0	–	–	Потребител
CP570	Таймер програма, избрана от потребителя 0: Програма 1 1: Програма 2 2: Програма 3	0	–	–	Потребител
DP060	Избрана таймер програма за БГВ 0: Програма 1 1: Програма 2 2: Програма 3	0	–	–	Потребител
DP080	Намалена температура за задаване на бойлера за гореща вода за битови нужди [°C]	35	10	60	Потребител
DP337	Задаване на температура за гореща вода за битови нужди за периода на отпуск [°C]	10	10	60	Потребител

6.2 Четене на показания от измервателни уреди



BO-0000272-3

Продължете както е описано по-долу за достъп до менюто:

- Натиснете клавиши **F3** – **F4** едновременно;
- Символът ⓘ светва на дисплея;

- Натиснете клавишите **F2**–**F3** до достигане на символа ⏱, след което натиснете клавиша **F4**, за да потвърдите;
- Натиснете клавишите **F2** - **F3**, докато достигнете до желания брояч, след това натиснете клавиша **F4** за потвърждение;
- Натиснете клавишите **F2**-**F3**, докато достигнете до желания брояч, след това натиснете клавиша **F4** за потвърждение
- Натиснете **F1** за изход.

табл.13 Списък с измервателни уреди (само за четене)

Измервателни уреди	Ниво	Описание
AC001	Потребител	Брой часове захранване на котела
AC005	Потребител	Ориентировъчна консумация на енергия [kW/h] в режим на отопление
AC006	Потребител	Ориентировъчна консумация на енергия [kW/h] в режим на гореща вода за битови нужди (БГВ)
GC007	Потребител	Неуспешни опити за стартиране

7 Поддръжка

7.1 Общи положения

Котелът не изисква сложна поддръжка. Въпреки това препоръчваме да го инспектирате често и да извършвате поддръжка на него на редовни интервали.

Котелът трябва да бъде монтиран от квалифициран монтажник в съответствие с местните и национални нормативни актове.

- Уверете се, че котелът не е захранван с напрежение.
- Заменете дефектните или износени части с оригинални резервни части.
- Винаги сменяйте всички уплътнения на отстранените части по време на проверките и поддръжката.
- Проверете дали всички уплътнения са разположени правилно (положението е правилно и плоско в съответния жлеб, който е водонепропусклив и херметичен).
- Водата (капки, пръски) никога не трябва да влиза в контакт с електрически части по време на проверки и поддръжка поради риск от токови удари.

7.2 Инструкции за поддръжка

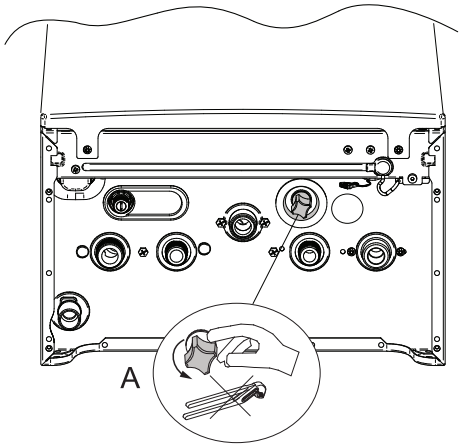
За да се гарантира неговата безопасност, функционалност и оптимална ефективност във времето, котелът трябва да се проверява периодично от квалифициран техник. Внимателната поддръжка винаги е източник на безопасност и спестявания при управлението на инсталацията.

Важно
Уредът е снабден с хидравличен превключвател за налягане, който ще попречи на котела да работи, ако налягането е твърде ниско. Ако налягането често намалява, свържете се с квалифициран техник за помощ.

7.2.1 Пълнене на инсталацията

Предупреждение
Препоръчва се да се обърне особено внимание при пълнене на отоплителната система. По-специално, отворете термостатичните клапани, ако са монтирани към системата и оставете водата да тече бавно, за да се избегне образуването на въздух вътре в първи контур, докато се достигне необходимото работно налягане. Накрая обезвъздушете всички лъчезарни елементи в системата. De Dietrich не поема отговорност за щети, произтичащи от наличието на въздушни мехурчета вътре в топлообменника поради неправилно или приблизително спазване на горното.

фиг.6 Пълнене на инсталацията

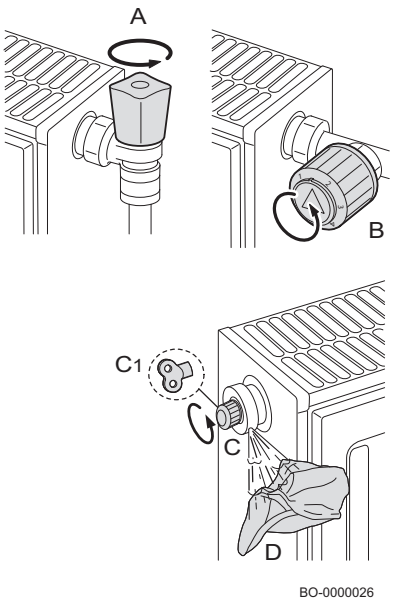


BO-0000228

1. Копчето за пълнене е светлосиньо и е разположено под котела. За пълнене на инсталацията продължете както следва:
2. Напълнете системата, докато налягането достигне между 1,0 и 1,5 бара.
3. Затворете крана и се уверете, че няма течове.

7.2.2 Продухване на инсталацията

фиг.7 Продухване на инсталацията



Всеки въздух в котела, тръбите или клапаните трябва да се отстранява, за да се предотвратят досадни шумове, които могат да се генерират при нагряване или при точене на вода. За целта направете следното:

1. Отворете вентилите A и B на всички радиатори, свързани към отоплителната система.
2. Задайте термостата за околна температура на най-високата възможна температура.
3. Изчакайте, докато се затоплят радиаторите.
4. Настройте термостата за температура на околната среда на най-ниската възможна температура.
5. Изчакайте около десет минути, докато радиаторите се охладят.
6. Обезвъздушете радиаторите. Започнете с долните етажи.
7. Отворете вентила за обезвъздушаване, (C) или (C1), като поставите кърпа (D) над фитинга.
8. Изчакайте, докато водата излезе от обезвъздушителния вентил и след това затворете клапана.
9. Поставете кърпа над обезвъздушителния вентил и го отворете.

Важно
Внимавайте, тъй като водата все още може да е гореща.

Важно
Ако хидравличното налягане в отоплителната система е по-малко от 0,8 bar, се препоръчва да се възстанови налягането (препоръчителното хидравлично налягане в системата между 1,0 и 1,5 bar).

7.3 Сервизно уведомление

Когато котелът трябва да бъде обслужен, на дисплея се появява съобщение за заявка. Използвайте автоматичното известие за помощ за профилактична поддръжка, за да намалите прекъсванията до минимум.

Всяко съобщение за сервизно обслужване трябва да бъде изпълнено в рамките на 2 месеца. Поради това се свържете с вашия монтажник възможно най-бързо.

8 Отстраняване на неизправности

8.1 Временни и постоянни неизправности

Има два вида известия: временни и постоянни. Първото известие, показано на дисплея, е буква, последвана от двуцифрено число. Буквата показва вида на неизправността: Временна (**A** или **H**) или постоянна (**E**). Числото показва групата, в която възникналата неизправност е класифицирана според въздействието ὶ върху безопасната и надеждна работа. Второто показано известие се състои от двуцифрено число, което показва типа на възникнала неизправност (вж. следните таблици за неизправности).

ВРЕМЕННА НЕИЗПРАВНОСТ (A/H.x.x.)

Временна неизправност се показва на дисплея с буквата "**A**" или "**H**" следвана от число (група). Временната неизправност е вид неизправност, която не причинява постоянно спиране на котела. Тя има следните характеристики:

A: Уредът продължава да работи. Изчезва веднага щом причината е отстранена.

H: Изчезва, когато състоянието на неизправността се отстрани, в някои случаи дори след 10 минути.

ПОСТОЯННА НЕИЗПРАВНОСТ (E.x.x)

Постоянна неизправност се показва на дисплея с буквата "**E**" следвана от число (група). Нитеснете клавиша **RESET** за 1 секунда. Ако повредите се показват често, свържете се с квалифициран техник.

E: Спиране, изисква се НУЛИРАНЕ.

8.2 Кодове за грешка

табл.14 Списък с временните повреди

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ВРЕМЕННИТЕ ГРЕШКИ	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
H.00	.42	Датчикът за налягане е отворен/неизправен или налягането е твърде високо	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете работата на датчика за налягане Проверете връзката на датчика/платката
H.00	.81	Стайният модул е изключен	Проверете работата на стайния модул Проверете връзката на стайния модул/платката В случай на доброволно отстраняване на стайния модул изключете и включете котела и настройте CP780 = 0, за да отстраните грешката.
H.01	.00	Временна повреда в комуникацията в платката	Грешката е разрешена автоматично
H.01	.05	Максимална стойност на разликата в температурата между достигнатия дебит и връщане.	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете циркулацията на котела/инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете налягането на инсталацията ДРУГИ ПРИЧИНИ Проверете дали е чист топлообменника Проверете работата на температурните датчици Проверете връзката на температурния датчик
H.01	.08	Повишаването на температурата на потока в режим на отопление е твърде бързо.	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете циркулацията на котела/инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете налягането на инсталацията Проверете работата на помпата ДРУГИ ПРИЧИНИ Проверете дали е чист топлообменника Проверете работата на температурните датчици Проверете връзката на температурния датчик
H.01	.14	Максимално достигната стойност на потока или връщащата температура.	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете циркулацията на котела/инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване
H.01	.18	Няма циркулация на водата (временно).	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете налягането на инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете работата на помпата Проверете циркулацията на котела/инсталацията ГРЕШКА В ТЕМПЕРАТУРНИЯ ДАТЧИК Проверете работата на температурните датчици Проверете връзката на температурния датчик

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ВРЕМЕННИТЕ ГРЕШКИ	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
H.01	.21	Повишаване на температурата на потока по време на работа с гореща вода за битови нужди твърде бързо.	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете налягането на инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете работата на помпата Проверете циркулацията на котела/инсталацията ГРЕШКА В ТЕМПЕРАТУРНИЯ ДАТЧИК Проверете работата на температурните датчици Проверете връзката на температурните датчици
H.02	.00	Нулиране в ход.	Разрешава се само
H.02	.02	Изчакване за въвеждане на настройка на конфигурацията (CN1,CN2).	CN1/CN2 ЛИПСВА КОНФИГУРАЦИЯ Конфигурирайте CN1/CN2
H.02	.03	Настройки на конфигурацията (CN1,CN2) не са въведени правилно.	Проверете конфигурацията CN1/CN2 Конфигурирайте CN1/CN2 правилно
H.02	.04	Настройките на платка не могат да бъдат прочетени.	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Конфигурирайте CN1/CN2 Сменете основната платка
H.02	.05	Настройка на паметта не е съвместима с типа платка на котела.	Свържете се с квалифициран персонал
H.02	.07	Ниско налягане в отоплителния кръг (необходимо е пълнене с вода).	Проверете налягането на инсталацията и възстановете Проверете налягането в разширителния съд Проверете за течове на котела/инсталацията
H.02	.09	Частично спиране на котела (активна функция против замръзване)	СИГНАЛ, ПОСОЧВАЩ БЛОКИРАН ВХОД Контакт X15 отворен, проверете свързаните устройства Грешка в настройка на параметър: Проверете AP001
H.02	.10	Тотално спиране на котела (функцията против замръзване не е активна)	СИГНАЛ, ПОСОЧВАЩ БЛОКИРАН ВХОД Контакт X15 отворен, проверете свързаните устройства Грешка в настройка на параметър: Проверете AP001
H.02	.70	Тестът за възстановяване на топлината на външната единица не бе успешен	Грешка в аксесоар на платката SCB-09 Проверете устройството, свързано с контакт X9
H.03	.00	Няма идентификационни данни за устройство за безопасност на котела.	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Свържете се с квалифициран персонал
H.03	.02	Временна загуба на пламък	ПРОБЛЕМ С ЕЛЕКТРОДА Проверете връзката и кабелите на електрода Проверете състоянието на електрода ГАЗОПОДАВАНЕ Проверка налягането на подаване на газа Проверете калибрирането на газовия клапан ТРЪБИ ЗА ДИМНИ ГАЗОВЕ Проверете тръбите и терминала

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ВРЕМЕННИТЕ ГРЕШКИ	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
H.03	.05	Захранващо напрежение твърде ниско	Проверете главното напрежение
H.03	.54	Временна загуба на пламък Изключване поради прекалено ниско напрежение на захранването	ПРОБЛЕМ С ЕЛЕКТРОДА Проверете електрическите връзки на електрода Проверете състоянието на електрода ГАЗОПОДАВАНЕ Проверете налягането на входа на газа Проверете калибрирането на газовия клапан ТРЪБА ЗА ИЗПУСКАНЕ НА ДИМНИ ГАЗОВЕ Проверете терминала за всмукване на въздух и изгорели газове Проверете напрежението на захранването

табл.15 Списък на постоянни неизправности (спиране на котела, необходимо нулиране)

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ПОСТОЯННИТЕ ГРЕШКИ (НУЛИРАНЕ)	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
E.00	.04	Разкачен датчик за температура на връщащата линия	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете работата на датчика за температура Проверете връзката на датчика/платката
E.00	.05	Датчикът за температурата на връщащата вода е даден на късо	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете работата на датчика Проверете връзката на датчика/платката
E.00	.16	Датчикът за температурата на бойлера за БГВ не е свързан	ДАТЧИК ОТВОРЕН Проверете работата на датчика Проверете връзката на датчика/платката Когато премахвате бойлер за гореща вода за битови нужди, задайте параметър DP150=1
E.00	.17	Късо съединение в датчика за температура на бойлера за БГВ	ДАТЧИК ЗАТВОРЕН Проверете работата на датчика Проверете връзката на датчика/платката
E.00	.20	Датчикът за температурата на димните газове не е свързан или не измерва температура под диапазона	ДАТЧИК ОТВОРЕН Проверете работата на датчика Проверете връзката на датчика/платката
E.00	.21	Датчикът за температурата на димните газове е в положение на късо съединение или измерва температура над диапазона	ДАТЧИК ЗАТВОРЕН Проверете работата на датчика Проверете връзката на датчика/платката
E.01	.04	Загубата на пламък е открита пет пъти за 24 часа	ГАЗОПОДАВАНЕ Проверка налягането на подаване на газа Проверете калибрирането на газовия клапан ПРОБЛЕМ С ЕЛЕКТРОДА Проверете връзката и кабелите на електрода Проверете състоянието на електрода ТРЪБИ ЗА ДИМНИ ГАЗОВЕ Проверете тръбите за всмукване на въздух и димните газове ОБМЕННИК ОТ СТРАНАТА НА ДИМНИТЕ ГАЗОВЕ ЗАПУШЕН Проверете дали е чист топлообменника ОСНОВНО НАПРЕЖЕНИЕ Проверете напрежението на захранването

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ПОСТОЯННИТЕ ГРЕШКИ (НУЛИРАНЕ)	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
E.01	.12	Температура, измерена чрез датчик за връщане по-голяма от температурата на дебита	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете дали датчиците са разположени правилно Проверете дали датчикът за дебит е в правилното положение Проверете температурата на връщане в котела Проверете работата на датчиците
E.01	.17	Няма циркулация на вода (постоянно)	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете налягането на инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете работата на помпата Проверете циркулацията на котела/инсталацията ГРЕШКА В ДАТЧИКА Проверете работата на температурните датчици Проверете връзката на температурния датчик
E.01	.20	Достигната е максималната температура на димните газове	ОБМЕННИК ОТ СТРАНАТА НА ДИМНИТЕ ГАЗОВЕ ЗАПУШЕН Проверете дали е чист топлообменника
E.02	.13	Тотално спиране на котела (функцията против замръзване не е активна)	СИГНАЛ, ПОСОЧВАЩ БЛОКИРАН ВХОД Контакт X15 отворен, проверете свързаните устройства Грешка в конфигурация на параметър: Проверете настройката AP001
E.02	.17	Постоянна повреда в комуникацията в платката	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Проверете за електромагнитни смущения Свържете се с квалифициран персонал
E.02	.35	Устройството за ключова безопасност е изключено	КОМУНИКАЦИОННА ГРЕШКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD) Проверете устройствата, свързани за контакт X9
E.02	.39	Минимално налягане не е достигнато след 6 минути автоматично пълнене	ГРЕШКА АВТОМАТИЧНО ПЪЛНЕНЕ Проверете дали автоматичното пълнене работи
E.02	.47	Свързването с външно устройство не е успешно	ГРЕШКА В ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ВРЪЗКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD)) Проверете електрическите връзки на външни устройства.
E.04	.01	Датчикът за температурата на подаващата вода е даден на късо	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете връзката на датчика/платката Проверете работата на датчика
E.04	.02	Датчикът за температурата на дебита е изключен	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете връзката на датчика/платката Проверете работата на датчика
E.04	.03	Превишена е максималната температура на потока или има късо съединение в датчика за температурата на потока	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете циркулацията на котела/инсталацията Активирайте ръчен цикъл за обезвъздушаване Проверете работата на датчиците

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ПОСТОЯННИТЕ ГРЕШКИ (НУЛИРАНЕ)	ПРИЧИНА – Проверка/решение *Монтажник е нужен за повечето проверки и решения.*
Групов код	Специфичен код		
E.04	.08	Достигната максимална стойност на безопасна температура	НЕДОСТАТЪЧНА ЦИРКУЛАЦИЯ Проверете налягането в инсталацията Включете функцията за ръчно обезвъздушаване Проверете дали помпата работи Проверете циркулацията в котела/инсталацията ДРУГИ ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ Проверете връзката на предпазния термостат Проверете дали предпазният термостат работи правилно
E.04	.10	Горелката не се запали след 4 опита	ГАЗОПОДАВАНЕ Проверка налягането на подаване на газа Проверете електрическата връзка на газовия клапан Проверете калибрирането на газовия клапан Проверете работата на газовия клапан ПРОБЛЕМ С ЕЛЕКТРОДА Проверете електрическите връзки на електрода Проверете състоянието на електрода ДРУГИ ПРИЧИНИ Проверете дали работи вентилатора Проверете състоянието на изгорелите газове (запушвания)
E.04	.12	Неизправност на запалването поради откриване на фалшив пламък	Проверете заземителния кръг Проверете напрежението на захранването Проверете състоянието на електрода
E.04	.13	Перка на вентилатора е блокирана или са превишени максималните обороти	ПРОБЛЕМ С ПЛАТКАТА НА ВЕНТИЛАТОРА Проверете връзката на платката на вентилатора Проверете работата на вентилатора
E.04	.17	Неизправност в управляващата верига на газовия клапан	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Проверете електрическите връзки за газовия вентил
E.04	.18	Температурата на потока е под минималната температура или датчикът за температурата на потока не е свързан	ПРОБЛЕМ С ВРЪЗКАТА НА ДАТЧИКА Проверете връзката на датчика/платката Проверете работата на датчика
E.04	.23	Вътрешно спиране на комуникацията	Изключете и отново включете захранването и след това НУЛИРАЙТЕ
E.04	.29	Вътрешно спиране на комуникацията (Максимално допустим брой нулирания надвишен)	Изключете и отново включете захранването и след това НУЛИРАЙТЕ
E.04	.54	Неизправност в управляващата верига на газовия клапан	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Проверете електрическите връзки
E.04	.254	Неизправност в управляващата верига на газовия клапан	ГРЕШКА В ОСНОВНАТА ПЛАТКА Проверете електрическите връзки

табл.16 Списък с предупреждения

ДИСПЛЕЙ		ОПИСАНИЕ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА ПРЕДИ ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ	ПРИЧИНА – Проверка/решение
Групов код	Специ-фичен код		
A.00	.28	Датчикът за температура не е свързан или измерва температура под диапазона	Проверете кабелите на датчика за слънчева температура. При необходимост заменете датчика. При изваждане на соларния резервоар задайте параметъра DP150=1.
A.00	.29	Датчикът за температура е в положение на късо съединение или измерва температура над диапазона	Проверете кабелите на датчика за слънчева температура. При необходимост заменете датчика.
A.00	.34	Очаква се, но не е открит датчик за външна температура	НЕ Е ОТКРИТ ВЪНШЕН ДАТЧИК Въведете правилната стойност на параметъра AP091 Свържете външния датчик Външният датчик не е свързан правилно
A.02	.06	Ниско налягане в кръга за отопление	Проверете налягането на инсталацията и възстановете Проверете налягането в разширителния съд Проверете за течове на котела/инсталацията
A.02	.36	Функционално устройство е изключено	КОМУНИКАЦИОННА ГРЕШКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD) Проверете устройствата, свързани за контакт X9
A.02	.37	Пасивно функционално устройство е изключено	КОМУНИКАЦИОННА ГРЕШКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD) Проверете устройствата, свързани за контакт X9
A.02	.45	Грешка при свързване	КОМУНИКАЦИОННА ГРЕШКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD))
A.02	.46	Грешка в приоритета на устройствата	КОМУНИКАЦИОННА ГРЕШКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD))
A.02	.48	Грешка в конфигурацията на единица функция	ГРЕШКА В ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ВРЪЗКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD)) Проверете електрическите връзки на външните устройства
A.02	.49	Неуспешна инициализация на възел	ГРЕШКА В ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ВРЪЗКА Стартирайте функцията за автоматично откриване (параметър AD)) Проверете електрическите връзки на външните устройства
A.02	.54	Грешка в захранването на термичната шина	Проверете устройствата, свързани към контакт X17 – клемна платка M2 (7-8)
A.02	.55	Неправилен или липсващ сериен номер	Свържете се с квалифициран персонал
A.02	.76	Вътрешната памет е запазена за пълно персонализиране на настройките. Не могат да се правят повече промени	Свържете се с квалифициран персонал

Важно
Когато свързвате устройството за управление на помещението / „Open Therm“ към котела, кодът „**254**“ винаги се показва в случай на неизправност. Прочетете кода за неизправност, показан на дисплея на котела.

9 Изхвърляне

9.1 Изхвърляне и рециклиране

Уредът е съставен от множество компоненти, изработени от различни материали, като стомана, мед, пластмаса, фибростъкло, алуминий, гума и др.

РАЗГЛОБЯВАНЕ И ИЗХВЪРЛЯНЕ НА УРЕДА (OEEO)

След демонтаж това устройство не трябва да се изхвърля като смесени градски отпадъци.

Този тип отпадъци трябва да бъдат сортирани, за да могат материалите, от които е съставен уредът, да бъдат оползотворени и използвани повторно.

Свържете се с местната власт за повече информация относно наличните системи за рециклиране.

Неправилното управление на отпадъците може да има потенциално отрицателно въздействие върху околната среда и човешкото здраве.

Когато старите уреди се заменят с нови, продавачът е задължен по закон да премахне стария уред и да го изхвърли безплатно.

Символът  на уреда, показва, че е забранено изхвърлянето на продукта като смесен битов отпадък.

Предупреждение
Отстраняването и изхвърлянето на котела трябва да бъде извършено от квалифициран монтажник в съответствие с действащите местни и национални разпоредби.

10 Опазване на околната среда

10.1 Спестяване на енергия

Регулиране на отоплението

Регулирайте температурата на потока на котела според вида на инсталацията. При инсталации с радиатори препоръчваме да настроите максималната температура на потока на отоплителната вода до около 60 °C и да увеличите тази температура само ако не се достигне необходимото ниво на комфорт. В инсталации с лъчисти подови панели не превишавайте температурата, определена от проектанта на инсталацията. Препоръчваме да използвате външния сензор и / или контролния панел, за да регулирате температурата на потока автоматично според атмосферните условия или вътрешната температура. Това ще гарантира, че ще бъде произведено само необходимото количество топлина. Регулирайте температурата на околната среда, без да прегрявате помещенията. Всяка степен на излишна топлина увеличава консумацията на енергия с около 6%. Също така трябва да регулирате температурата на околната среда според това как се използват помещенията. Спалните или стаите, които не се използват често, например, могат да бъдат нагрети до по-ниска температура от останалите. Използвайте функцията за часово програмиране (ако е налична) и задайте температурата на околната среда през нощта на около 5 °C по-ниска от тази през деня. Настройката на температура по-ниска няма да доведе до допълнителни спестявания на разходи. Понижавайте зададените температури допълнително, само ако ще бъдете навън за по-дълъг период, например на почивка. Не покривайте радиаторите, тъй като това ще попречи на правилния циркулация на въздуха. Не оставяйте прозорците отворени, за да проветряват помещенията - вместо това ги отворете напълно за кратък период от време.

Регулиране на температурата на битовата гореща вода

Определянето на комфортна температура за битовата вода и предотвратяването на смесването й със студената вода ще ви позволи да спестите енергия. Всяка степен на излишна топлина губи енергия и води до образуване на повече варовик (това е основната причина за възникване на грешки в котела).

11 Приложение

11.1 Справочен лист с технически данни – Комбинирани котли

табл.17 Справочен лист с технически данни на комбинирани котли

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Отопление – Температурно приложение		Средна	Средна	Средна	Средна
Нагряване на вода – Обявен профил на натоварването		-	XL	XL	XXL

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Пространствено нагряване – Клас на сезонна енергийна ефективност		A	A	A	A
Нагряване на вода – Клас на енергийна ефективност		-	A	A	A
Номиналната топлинна мощност *(Prated или Psup)*	kW	24	20	24	30
Отопление – Годишно потребление на енергия	GJ	74	61	74	92
Нагряване на вода – Годишно потребление на енергия	kWh(1) GJ(2)	-	33 17	33 17	37 22
Пространствено нагряване – Сезонна енергийна ефективност	%	94	94	94	94
Енергийна ефективност при подгряване на вода	%	-	88	86	86
Ниво на звуковата мощност L_{WA}, вътре	dB	51	49	51	52

(1) Електричество
(2) Гориво

11.2 Справочен лист с технически данни – Регулатори на температурата

табл.18 Справочен лист с технически данни за регулаторите на температурата

SMART TC°		За използване с модулиращи отоплителни системи	За използване с ВКЛ/ИЗКЛ отоплителни системи
Клас		V	IV
Принос за енергийна ефективност на отопление с конвекция	%	3	2

Περιεχόμενα

1 Ασφάλεια 27
1.1 Γενικές οδηγίες ασφαλείας 27
1.2 Συστάσεις 28
1.3 Ευθύνη 28
1.3.1 Ευθύνη του χρήστη 28
1.3.2 Ευθύνη του εγκαταστάτη 28
1.3.3 Ευθύνη του κατασκευαστή 29

2 Πληροφορίες για το παρόν εγχειρίδιο 29
2.1 Γενικά 29
2.2 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται 29
2.2.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο 29

3 Τεχνικά χαρακτηριστικά 29
3.1 Εγκρίσεις 29
3.1.1 Πιστοποιήσεις 29
3.1.2 Εργοστασιακός έλεγχος 29
3.2 Τεχνικά στοιχεία 30

4 Περιγραφή του προϊόντος 33
4.1 Γενική περιγραφή 33
4.2 Αρχή λειτουργίας 33
4.2.1 Ρύθμιση αέρα-αερίου 33
4.2.2 Καύση 33
4.2.3 Θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης 33
4.3 Περιγραφή του πίνακα ελέγχου 34
4.3.1 Περιγραφή 34
4.3.2 Σημασία των συμβόλων που εμφανίζονται στην οθόνη 34

5 Λειτουργία 35
5.1 Εκκίνηση 35
5.1.1 Διαδικασία πρώτης έναρξης λειτουργίας 35
5.1.2 Αλλαγή της θερμοκρασίας αναχώρησης θέρμανσης 35
5.1.3 Αλλαγή της θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ZNOX) 35
5.2 Τερματισμός λειτουργίας 36
5.2.1 Απενεργοποίηση της θέρμανσης και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ZNOX) 36
5.3 Προστασία από τον παγετό 36

6 Ρυθμίσεις 37
6.1 Λίστα παραμέτρων 37
6.2 Ανάγνωση ενδείξεων μετρητών 38

7 Συντήρηση 38
7.1 Γενικά 38
7.2 Οδηγίες συντήρησης 39
7.2.1 Πλήρωση της εγκατάστασης 39
7.2.2 Εξαέρωση της εγκατάστασης 39
7.3 Ειδοποίηση σέρβις 40

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων 40
8.1 Προσωρινές και μόνιμες βλάβες 40
8.2 Κωδικοί σφάλματος 41

9 Απόρριψη 46
9.1 Απόρριψη και ανακύκλωση 46

10 Περιβάλλον 47
10.1 Εξοικονόμηση ενέργειας 47

11 Παράρτημα 47
11.1 Δελτίο προϊόντος - Λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας 47
11.2 Δελτίο προϊόντος - Ρυθμιστές θερμοκρασίας 48

1 Ασφάλεια

1.1 Γενικές οδηγίες ασφαλείας

Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας οκτώ ετών και άνω και άτομα με σωματική, αισθητήρια ή νοητική αναπηρία ή με ελλιπείς γνώσεις και πείρα, υπό τον όρο ότι επιτηρούνται και έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και εφόσον κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από το χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

Προσοχή
Μην αγγίζετε τους σωλήνες καπναερίων. Ανάλογα με τις ρυθμίσεις του λέβητα, η θερμοκρασία των σωλήνων καπναερίων μπορεί να υπερβεί τους 60 °C.

Προσοχή
Μην αγγίζετε τα καλοριφέρ για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Ανάλογα με τις ρυθμίσεις του λέβητα, η θερμοκρασία των καλοριφέρ μπορεί να υπερβεί τους 60 °C.

Προσοχή
Λάβετε προφυλάξεις σε σχέση με το ζεστό νερό οικιακής χρήσης. Ανάλογα με τις ρυθμίσεις του λέβητα, η θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης μπορεί να υπερβεί τους 65°C.

Προσοχή
Πριν από κάθε εργασία πρέπει να διακόπτεται η παροχή ρεύματος στο λέβητα.

Προειδοποίηση
Η αποχέτευση για την εκκένωση των συμπυκνωμάτων δεν πρέπει να αλλαχτεί ούτε να σφραγιστεί. Αν χρησιμοποιείται σύστημα εξουδετέρωσης των συμπυκνωμάτων, το σύστημα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Κίνδυνος
Σε περίπτωση οσμής αερίου:

1. Μη χρησιμοποιήσετε γυμνή φλόγα, μην καπνίσετε, μην ανοίξετε/κλείσετε ηλεκτρικές επαφές ή διακόπτες (κουδούνι, φωτισμός, κινητήρας, ανελκυστήρας κ.λπ.).
2. Διακόψτε την παροχή αερίου.
3. Ανοίξτε τα παράθυρα.
4. Εκκενώστε το κτίριο.
5. Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία.

Κίνδυνος
Αν μυρίσετε καπναέρια:

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Ανοίξτε τα παράθυρα.
3. Εκκενώστε το κτίριο.
4. Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία.

Κίνδυνος
Μην ψεκάζετε αερόλυμα κοντά σε αυτήν τη συσκευή όταν λειτουργεί.

Κίνδυνος
Μην χρησιμοποιείτε και/ή μην αποθέτετε εξαιρετικά εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, χαρτί κλπ.) κοντά στο λέβητα.

Κίνδυνος
Μην τοποθετείτε οτιδήποτε κόντρα ή πάνω σε αυτήν τη συσκευή.

Κίνδυνος
Μην κάνετε μετατροπές σε αυτήν τη συσκευή.

1.2 Συστάσεις

Προειδοποίηση
Η εγκατάσταση και η συντήρηση του λέβητα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Προειδοποίηση
Η αφαίρεση και η απόρριψη του λέβητα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Κίνδυνος
Για λόγους ασφαλείας, σας συνιστούμε να εγκαθιστάτε συναγερμούς καπνού και CO σε κατάλληλα σημεία της οικίας σας.

Προσοχή

- Βεβαιωθείτε ότι η πρόσβαση στο λέβητα είναι εφικτή ανά πάσα στιγμή.
- Ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο προστατευμένο από τον παγετό.
- Αν το καλώδιο ρεύματος είναι συνδεδεμένο μόνιμα, πρέπει να εγκαθιστάτε πάντοτε έναν κεντρικό διπολικό διακόπτη με απόσταση ανοίγματος τουλάχιστον 3 mm (EN 60335-1).
- Αδειάστε το λέβητα και το σύστημα κεντρικής θέρμανσης εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε την οικία σας για μεγάλο χρονικό διάστημα και υπάρχει πιθανότητα παγετού.
- Η προστασία από τον παγετό δεν λειτουργεί αν ο λέβητας είναι απενεργοποιημένος.
- Το σύστημα προστασίας του λέβητα προστατεύει μόνο το λέβητα, όχι το σύστημα.
- Ελέγχετε τακτικά την πίεση νερού στο σύστημα. Αν η πίεση του νερού είναι χαμηλότερη από 0,8 bar, συμπληρώστε νερό στο σύστημα (συνιστώμενη πίεση νερού μεταξύ 1,5 και 2 bar).

Σημαντικό
Φυλάξτε το παρόν έγγραφο κοντά στο λέβητα.

Σημαντικό
Οι ετικέτες οδηγιών και προειδοποιήσεων δεν πρέπει να αφαιρούνται ούτε να καλύπτονται ποτέ, και πρέπει να διατηρούνται ευανάγνωστες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του λέβητα. Αν οι ετικέτες οδηγιών και προειδοποιήσεων έχουν καταστραφεί ή είναι δυσανάγνωστες, πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως.

Σημαντικό
Για τροποποιήσεις στο λέβητα απαιτείται γραπτή έγκριση της De Dietrich

Κίνδυνος
Όλα τα στοιχεία διαφόρων συσκευασιών (πλαστικές σακούλες, φελιζόλ κ.λπ.) πρέπει να φυλάσσονται μακριά από παιδιά γιατί είναι δυνητικά επικίνδυνα.

1.3 Ευθύνη

1.3.1 Ευθύνη του χρήστη

Για να διασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή λειτουργία του συστήματος, πρέπει να τηρείτε τις παρακάτω οδηγίες:

- Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στα εγχειρίδια που συνοδεύουν τη συσκευή.
- Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία για την εγκατάσταση και την αρχική έναρξη της λειτουργίας.
- Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία για την εγκατάσταση και την αρχική έναρξη της λειτουργίας.
- Ζητήστε από τον εγκαταστάτη να σας εξηγήσει τον τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης.
- Αναθέστε την εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών ελέγχου και συντήρησης σε εξειδικευμένο εγκαταστάτη.
- Αναθέστε την εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών ελέγχου και συντήρησης σε εξειδικευμένο εγκαταστάτη.
- Φυλάξτε τα εγχειρίδια οδηγιών σε καλή κατάσταση, κοντά στη συσκευή.

1.3.2 Ευθύνη του εγκαταστάτη

Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και την αρχική έναρξη λειτουργίας της συσκευής. Ο εγκαταστάτης πρέπει να τηρεί τις παρακάτω οδηγίες:

- Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στα εγχειρίδια που συνοδεύουν τη συσκευή.
- Εγκαταστήστε τη συσκευή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.
- Εκτελέστε την αρχική έναρξη λειτουργίας και τυχόν ελέγχους που απαιτούνται.
- Εξηγήστε τον τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης στο χρήστη.

- Εάν απαιτείται συντήρηση, ενημερώστε το χρήστη σχετικά με την υποχρέωσή του να ελέγχει και να διατηρεί τη συσκευή σε καλή κατάσταση.
- Δώστε όλα τα εγχειρίδια οδηγιών στο χρήστη.

1.3.3 Ευθύνη του κατασκευαστή

Τα προϊόντα μας κατασκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των διάφορων εφαρμοζόμενων Οδηγιών. Επομένως, φέρουν την ένδειξη CE και τα απαιτούμενα έγγραφα. Ενδιαφερόμαστε για την ποιότητα των προϊόντων μας και προσπαθούμε συνεχώς να τα βελτιώσουμε. Επομένως, διατηρούμε το δικαίωμα να τροποποιήσουμε τις προδιαγραφές που παρατίθενται στο παρόν έγγραφο.

Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη ως κατασκευάστρια εταιρεία στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και συντήρησης της συσκευής.
- Μη τήρηση των οδηγιών χρήσης της συσκευής.
- Εσφαλμένη ή ανεπαρκής συντήρηση της συσκευής.

2 Πληροφορίες για το παρόν εγχειρίδιο

2.1 Γενικά

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για χρήστες.

2.2 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται

2.2.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο

Σε αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται διάφοροι βαθμοί κινδύνου, προκειμένου να δοθεί προσοχή σε ειδικές οδηγίες. Αυτό έχει ως σκοπό τη μεγαλύτερη ασφάλεια του χρήστη, την αποφυγή προβλημάτων και τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας της συσκευής.

Κίνδυνος
Κίνδυνος επισφαλών καταστάσεων που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Προειδοποίηση
Κίνδυνος επισφαλών καταστάσεων που μπορούν να προκαλέσουν ελαφρύ τραυματισμό.

Προσοχή
Κίνδυνος υλικών ζημιών.

Σημαντικό
Σημείωση: σημαντικές πληροφορίες.

Βλ.
Παραπομπή σε άλλα εγχειρίδια ή σελίδες αυτού του εγχειριδίου.

3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

3.1 Εγκρίσεις

3.1.1 Πιστοποιήσεις

Η συσκευή είναι πιστοποιημένη και συμμορφώνεται με όλους τους τρέχοντες εθνικούς κανονισμούς και πρότυπα.

3.1.2 Εργοστασιακός έλεγχος

Πριν φύγει από το εργοστάσιο, κάθε συσκευή ρυθμίζεται με τον βέλτιστο τρόπο και ελέγχεται για τα ακόλουθα:

- Ηλεκτρική ασφάλεια

- Ρύθμιση (O_2/CO_2).
- Λειτουργία ζεστού νερού για οικιακή χρήση (μόνο διθερμικοί λέβητες)
- Στεγανότητα του κυκλώματος θέρμανσης
- Στεγανότητα του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης
- Στεγανότητα του κυκλώματος αερίου
- Ρυθμίσεις παραμέτρων.

3.2 Τεχνικά στοιχεία

Πίν.19 Τεχνικές ρυθμίσεις για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητες

INIDENS			**24**	**20/24 MI**	**24/28 MI**	**30/35 MI**
Λέβητας συμπύκνωσης			Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας[1]			Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Λέβητας B1			Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Θερμαντήρας χώρου με συμπαραγωγή			Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας			Όχι	Ναι	Ναι	Ναι
Ονομαστική θερμική ισχύς	*Prated*	kW	24	20	24	30
Ωφέλιμη θερμική ισχύς εξόδου στην ονομαστική θερμική ισχύ εξόδου και ρύθμιση υψηλής θερμοκρασίας [2]	*P4*	kW	24	20	24	30
Ωφέλιμη θερμική ισχύς εξόδου στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος εξόδου και ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας[1]	*P1*	kW	8,1	6,7	8,1	10,1
Θέρμανση χώρου – Εποχική ενεργειακή απόδοση	*ηs*	%	94	94	94	94
Ωφέλιμη απόδοση στην ονομαστική θερμική ισχύ εξόδου και σε ρύθμιση υψηλής θερμοκρασίας[2]	*η4*	%	88,0	88,2	88,0	88,1
Ωφέλιμη απόδοση στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος εξόδου και ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας[1]	*η1*	%	98,8	99,0	98,8	98,8
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος						
Πλήρες φορτίο	*elmax*	kW	0,035	0,027	0,035	0,048
Μερικό φορτίο	*elmin*	kW	0,012	0,012	0,012	0,016
Κατάσταση αναμονής	*PSB*	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Λοιπά στοιχεία						
Απώλειες θερμότητας σε κατάσταση αναμονής	*Pstby*	kW	0,04	0,04	0,04	0,04
Κατανάλωση ισχύος καυστήρα ανάφλεξης	*Pign*	kW	-	-	-	-
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	*QHE*	GJ	74	61	74	92
Στάθμη ηχητικής ισχύος, εσωτερικός χώρος	*LWA*	dB	51 (24 kW CH)	49 (20 kW CH)	51 (24 kW CH)	52 (30 kW CH)
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NOx	mg/kWh	30	32	30	28
Παράμετροι ζεστού νερού οικιακής χρήσης						
Δηλωμένο προφίλ φορτίου			--	XL	XL	XXL
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	*Qelec*	kWh	--	0,152	0,150	0,169

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	*AEC*	kWh	–	33	33	37
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	*ηwh*	%	-	88	86	86
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	*Qfuel*	kWh	–	21,82	22,75	28,20
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	*AFC*	GJ	-	17	17	22

(1) Η χαμηλή θερμοκρασία αφορά θερμοκρασία επιστροφής 30°C για τους λέβητες συμπύκνωσης, 37°C για τους λέβητες χαμηλής θερμοκρασίας και 50°C για άλλους λέβητες (στην είσοδο του θερμαντήρα).
(2) Η ρύθμιση υψηλής θερμοκρασίας σημαίνει θερμοκρασία επιστροφής 60 °C στην είσοδο του λέβητα και θερμοκρασία αναχώρησης 80 °C στην έξοδο του λέβητα

Πίν.20 Γενικά

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Ονομαστική θερμική ισχύς εισόδου (Qn) για ζεστό νερό οικιακής χρήσης	kW	28,9	24,7	28,9	34,9
Ονομαστική θερμική ισχύς εισόδου (Qn) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	kW	28,9	-	-	-
Ονομαστική θερμική ισχύς εισόδου (Qn) για θέρμανση	kW	24,7	20,6	24,7	30,9
Μειωμένη θερμική ισχύς εισόδου (Qn) 80/60 °C	kW	6,0	4,9	6,0	7,5
Ονομαστική θερμική ισχύς εξόδου (Qn) για ζεστό νερό οικιακής χρήσης	kW	28	24	28	34
Ονομαστική θερμική ισχύς εξόδου (Qn) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	kW	28	–	-	-
Ονομαστική θερμική ισχύς εξόδου (Pn) 80/60 °C για θέρμανση	kW	24	20	24	30
Ονομαστική θερμική ισχύς εξόδου (Pn) 50/30 °C για θέρμανση	kW	26,1	21,8	26,1	32,5
Μειωμένη θερμική ισχύς εξόδου (Pn) 80/60 °C	kW	5,8	4,8	5,8	7,3
Μειωμένη θερμική ισχύς εξόδου (Pn) 50/30 °C	kW	6,3	5,2	6,3	7,9
Ονομαστική απόδοση 50/30 °C (Hi)	%	105,6	105,8	105,6	105,2

Πίν.21 Χαρακτηριστικά του κυκλώματος θέρμανσης

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Μέγιστη πίεση	bar	3	3	3	3
Ελάχιστη δυναμική πίεση	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Εύρος θερμοκρασιών για κύκλωμα θέρμανσης	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Όγκος νερού δοχείου διαστολής	l	7	7	7	7
Ελάχιστη πίεση δοχείου διαστολής	bar	0,8	0,8	0,8	0,8

Πίν.22 Χαρακτηριστικά του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Μέγιστη πίεση	bar	–	8,0	8,0	8,0
Ελάχιστη δυναμική πίεση	bar	–	0,15	0,15	0,15
Ελάχιστη παροχή νερού	l/min	–	2,0	2,0	2,0
Ειδική παροχή (D)	l/min	–	11,5	13,4	16,2
Εύρος θερμοκρασιών για κύκλωμα νερού οικιακής χρήσης	°C	–	35÷60	35÷60	35÷60

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Παραγωγή νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ = 25 °C	l/min	–	13,8	16,1	19,5
Παραγωγή νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ = 35 °C	l/min	–	9,8	11,5	13,9

Πίν.23 Χαρακτηριστικά καύσης

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Κατανάλωση αερίου G20 (Qmax)	m^3/h	3,06	2,61	3,06	3,69
Κατανάλωση αερίου G20 (Qmax) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	m^3/h	3,06	-	-	-
Κατανάλωση αερίου G20 (Qmin)	m^3/h	0,63	0,52	0,63	0,79
Κατανάλωση αερίου G27 (Qmax)	m^3/h	3,73	3,19	3,73	4,50
Κατανάλωση αερίου G27 (Qmax) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	m^3/h	3,73	–	-	-
Κατανάλωση αερίου G27 (Qmin)	m^3/h	0,77	0,63	0,77	0,97
Κατανάλωση αερίου G2.350 (Qmax)	m^3/h	4,24	3,63	4,24	5,13
Κατανάλωση αερίου G2.350 (Qmax) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	m^3/h	4,24	–	-	-
Κατανάλωση αερίου G2.350 (Qmin)	m^3/h	0,88	0,72	0,88	1,10
Κατανάλωση αερίου προπανίου G30 (Qmax)	kg/h	2,28	1,95	2,28	2,75
Κατανάλωση αερίου προπανίου G30 (Qmax) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	kg/h	2,28	–	-	-
Κατανάλωση αερίου προπανίου G30 (Qmin)	kg/h	0,47	0,39	0,47	0,59
Κατανάλωση αερίου προπανίου G31 (Qmax)	kg/h	2,24	1,92	2,24	2,71
Κατανάλωση αερίου προπανίου G31 (Qmax) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	kg/h	2,24	–	-	-
Κατανάλωση αερίου προπανίου G31 (Qmin)	kg/h	0,47	0,38	0,47	0,58
Διάμετρος ξεχωριστών σωλήνων εκκένωσης	mm	80/80	80/80	80/80	80/80
Διάμετρος ομόκεντρων σωλήνων απαγωγής	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Παροχή μάζας καπναερίων (μέγ.)	kg/sec	0,013	0,011	0,013	0,016
Παροχή μάζας καπναερίων (μέγ.) με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	kg/sec	0,013	–	-	-
Παροχή μάζας καπναερίων (ελάχ.)	kg/sec	0,003	0,002	0,003	0,004
Θερμοκρασία καπναερίων	°C	80	80	80	80

Πίν.24 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Τάση τροφοδοσίας	V	230	230	230	230
Συχνότητα τροφοδοσίας	Hz	50	50	50	50
Ονομαστική ηλεκτρική ισχύς	W	88	78	88	110
Ονομαστική ηλεκτρική ισχύς με μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	W	88	–	-	-

Πίν.25 Άλλα χαρακτηριστικά

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Βαθμός προστασίας από την υγρασία (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Καθαρό βάρος χωρίς νερό/γεμάτο νερό	kg	29,0/31,0	28,5/30,5	30,0/32,0	30,0/32,0
Διαστάσεις (ύψος/πλάτος/βάθος)	mm	700/395/285	700/395/285	700/395/285	700/395/285

4 Περιγραφή του προϊόντος

4.1 Γενική περιγραφή

Σκοπός του παρόντος αεριολέβητα συμπύκνωσης είναι να θερμαίνει νερό σε θερμοκρασία χαμηλότερη από το σημείο βρασμού υπό ατμοσφαιρική πίεση. Πρέπει να συνδέεται σε εγκατάσταση θέρμανσης και σύστημα διανομής ζεστού νερού οικιακής χρήσης που είναι συμβατό με τις ονομαστικές του τιμές ισχύος και απόδοσης. Χαρακτηριστικά του παρόντος λέβητα:

- Χαμηλές εκπομπές ρύπων.
- Θέρμανση υψηλής απόδοσης.
- Απαγωγή προϊόντων καύσης μέσω ομοαξονικού ή διαιρούμενου συνδέσμου.
- Μπροστινός πίνακας ελέγχου με οθόνη.
- Ελαφρύς και συμπαγής.

4.2 Αρχή λειτουργίας

4.2.1 Ρύθμιση αέρα-αερίου

Ο αέρας αναρροφάται από τον ανεμιστήρα και το αέριο διοχετεύεται απευθείας στο ύψος του βεντούρι. Η ταχύτητα περιστροφής του ανεμιστήρα ρυθμίζεται αυτόματα από την ηλεκτρονική πλακέτα με βάση τις ρυθμίσεις. Το αέριο και ο αέρας αναμιγνύονται στο συλλέκτη. Η αναλογία αερίου/αέρα διασφαλίζει ότι η ποσότητα αερίου και αέρα ρυθμίζονται σωστά, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πάντοτε η βέλτιστη καύση. Το μίγμα αερίου/αέρα διοχετεύεται προς τον καυστήρα μπροστά από τον εναλλάκτη. Εδώ, ο ηλεκτρικός αναφλεκτήρας ενεργοποιεί το μίγμα με μια σειρά σπινθήρων που καίνε, παράγοντας θερμική ενέργεια.

4.2.2 Καύση

Ο καυστήρας θερμαίνει το νερό θέρμανσης που κυκλοφορεί στον εναλλάκτη θερμότητας. Όταν η θερμοκρασία του αερίου καύσης είναι χαμηλότερη από το σημείο δρόσου (περίπου 55°C), ο υδρατμός που περιέχεται στο αέριο καύσης συμπυκνώνεται στην πλευρά καπναερίων του εναλλάκτη θερμότητας. Η θερμότητα που ανακτάται κατά τη διαδικασία της συμπύκνωσης (η λανθάνουσα θερμότητα ή η θερμότητα συμπύκνωσης) μεταφέρεται εξίσου στο νερό θέρμανσης. Μόλις κρυώσουν, τα καυσαέρια απάγονται μέσω του σωλήνα εξαγωγής. Το νερό από την υγροποίηση των υδρατμών εκκενώνεται μέσω ενός σιφονιού.

4.2.3 Θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Σε λέβητες που χρησιμοποιούνται για θέρμανση και την παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης, το νερό οικιακής χρήσης θερμαίνεται από μια πλάκα νερού που είναι ενσωματωμένη στον πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας. Μια τρίοδη βαλβίδα παρέχει το ζεστό νερό στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης ή στην πλάκα ζεστού νερού οικιακής χρήσης στον πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας. Ένας αισθητήρας αναχώρησης ανιχνεύει ότι μια βρύση ζεστού νερού έχει ανοίξει και ενημερώνει την πλακέτα PCB, που ανοίγει την τρίοδη βαλβίδα στη θέση ζεστού νερού και ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή.

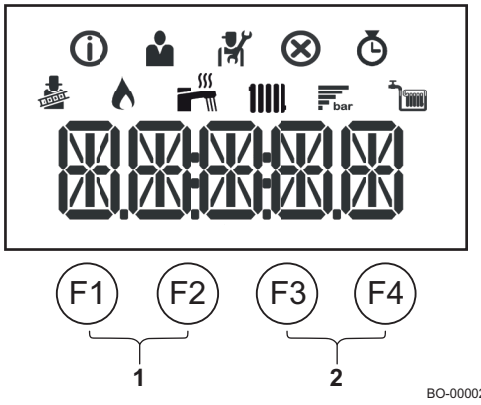
Σε λέβητες τύπου “μόνο θέρμανση”, το θερμαινόμενο νερό παρέχεται στο σύστημα θέρμανσης ή, αν υπάρχει και ζητηθεί, σε μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Ένας αισθητήρας θερμοκρασίας στέλνει το σήμα αιτήματος θέρμανσης από το μπόιλερ ZNOX στην πλακέτα του κυκλώματος ισχύος που μετακινεί την τρίοδη βαλβίδα στη θέση ZNOX και θέτει σε λειτουργία τον κυκλοφορητή.

Η τρίοδη βαλβίδα είναι μια βαλβίδα με ελατήριο, και καταναλώνει ηλεκτρικό ρεύμα μόνο όταν μεταβαίνει από μία θέση σε άλλη. Προτεραιότητα δίνεται στο αίτημα θέρμανσης στη λειτουργία νερού οικιακής χρήσης.

4.3 Περιγραφή του πίνακα ελέγχου

4.3.1 Περιγραφή

Εικ.8 Περιγραφές πλήκτρων



Πίν.26 ΠΛΗΚΤΡΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΖΝΟΧ

	ΘΕΡΜΑΝΣΗ: πατήστε το πλήκτρο **F3** για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία αναχώρησης για την εγκατάσταση θέρμανσης (καθορισμένη θερμοκρασία θέρμανσης 25÷80 °C). • πατήστε το πλήκτρο **F2** για να μειώσετε τη θερμοκρασία • πατήστε το πλήκτρο **F3** για να αυξήσετε τη θερμοκρασία
	ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ: πατήστε το πλήκτρο **F2** για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης (καθορισμένη θερμοκρασία θέρμανσης 35÷60 °C). • πατήστε το πλήκτρο **F2** για να μειώσετε τη θερμοκρασία • πατήστε το πλήκτρο **F3** για να αυξήσετε τη θερμοκρασία

Πίν.27 ΠΛΗΚΤΡΑ

F1	Χειροκίνητη επαναφορά/Esc: Επιστροφή στο προηγούμενο επίπεδο.
F2	Μειώνει την επιλεγμένη τιμή/Περιήγηση στη γραμμή μενού προς τα αριστερά.
F3	Αυξάνει την επιλεγμένη τιμή/Περιήγηση στη γραμμή μενού προς τα δεξιά.
F4	Πλήκτρο Enter: Επιβεβαιώνει επιλογή ή τιμή.
1	Πλήκτρα λειτουργίας καθαρισμού αιθάλης **Σημαντικό** Πατήστε τα πλήκτρα **F1** και **F2** ταυτόχρονα
2	Πλήκτρα Μενού **Σημαντικό** Πατήστε τα πλήκτρα **F3** και **F4** ταυτόχρονα

4.3.2 Σημασία των συμβόλων που εμφανίζονται στην οθόνη

Πίν.28 Σύμβολα που εμφανίζονται στην οθόνη

	Η λειτουργία καθαρισμού αιθάλης είναι ενεργοποιημένη (εξαναγκασμένη λειτουργία με μέγιστη ή ελάχιστη ισχύ για τη μέτρηση O_2/CO_2).
	Ο καυστήρας είναι ενεργοποιημένος.
	Ένδειξη της πίεσης νερού του συστήματος.
	Η λειτουργία ZNOX είναι ενεργοποιημένη. (*)
	Η λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη. (*)
	Μενού Πληροφοριών: Προβολή διαφόρων τρεχουσών τιμών.
	Μενού Χρήστη: Είναι δυνατή η ρύθμιση των παραμέτρων σε επίπεδο χρήστη.
	Μενού Εγκαταστάτη: Είναι δυνατή η ρύθμιση των παραμέτρων σε επίπεδο εγκαταστάτη.
	Μενού Σφαλμάτων: Είναι δυνατή η προβολή σφαλμάτων.
	Μενού Μετρητών: Είναι δυνατή η προβολή διαφόρων μετρητών.

Σημαντικό
(*) Όταν το σύμβολο αναβοσβήνει, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει σε εξέλιξη ένα αίτημα θέρμανσης.

5 Λειτουργία

5.1 Εκκίνηση

5.1.1 Διαδικασία πρώτης έναρξης λειτουργίας

Όταν ο λέβητας λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα, στην οθόνη εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες:

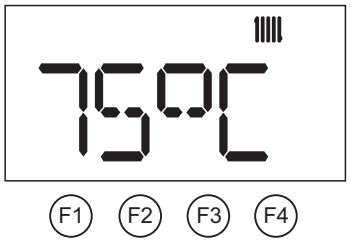
1. Εμφανίζεται η ένδειξη "**INIT**"", που επισημαίνει ότι είναι ενεργή η φάση "Αρχικοποίησης" (μερικά δευτερόλεπτα).
2. Εμφανίζεται η έκδοση λογισμικού **"Vxx.xx."** (δύο δευτερόλεπτα).
3. Εμφανίζεται η έκδοση λογισμικού για τις ρυθμίσεις λέβητα **"Pxx.xx."** (δύο δευτερόλεπτα).
4. Έχει ξεκινήσει το στάδιο εξαέρωσης του λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη η ένδειξη "– – – – – – – –", η λέξη “DEAIR” και η τιμή πίεσης για το κύκλωμα θέρμανσης. Το στάδιο αυτό διαρκεί 6 λεπτά και 20 δευτερόλεπτα. Όταν ολοκληρωθεί, ο λέβητας είναι έτοιμος για λειτουργία.
5. Εμφανίζονται το σύμβολο bar και η πίεση νερού **"x.x"** της εγκατάστασης.

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η διαδικασία επαναλαμβάνεται από την αρχή.

Για να ενεργοποιήσετε ένα αίτημα θέρμανσης, πρέπει να ρυθμίσετε το θερμοστάτη χώρου σε θερμοκρασία πάνω από την τρέχουσα θερμοκρασία (ή ανοίξτε μια βρύση νερού οικιακής χρήσης.)

5.1.2 Αλλαγή της θερμοκρασίας αναχώρησης θέρμανσης

Εικ.9 Περιήγηση στα μενού και/ή τις ρυθμίσεις



BO-0000271-2

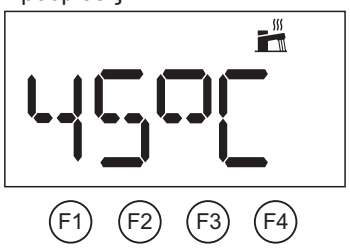
1. Πατήστε το πλήκτρο **F3** για να επιλέξετε τη θερμοκρασία αναχώρησης κεντρικής θέρμανσης.Πατήστε τα πλήκτρα **F2** – **F3** για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία.
2. Πατήστε το πλήκτρο **F4** για επιβεβαίωση της τιμής, ή περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα για αυτόματη αποθήκευση της τιμής.

Σημαντικό
Η θερμοκρασία αναχώρησης ρυθμίζεται αυτόματα όταν χρησιμοποιείται:

- ελεγκτής **OpenTherm**
- Εξωτερικός αισθητήρας
- Ρυθμιζόμενος θερμοστάτης SMART TC°

5.1.3 Αλλαγή της θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ZNOX)

Εικ.10 Περιήγηση στα μενού και/ή τις ρυθμίσεις



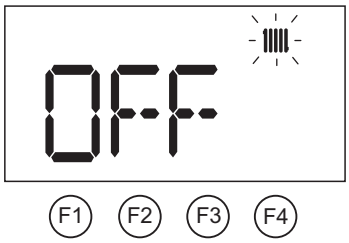
BO-0000271-3

1. Πατήστε το πλήκτρο **F2** για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.Πατήστε το πλήκτρο **F2** για να επιλέξετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.Πατήστε τα πλήκτρα **F2** - **F3** για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία.
2. Πατήστε το πλήκτρο **F4** για επιβεβαίωση της τιμής, ή περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα για αυτόματη αποθήκευση της τιμής.

5.2 Τερματισμός λειτουργίας

5.2.1 Απενεργοποίηση της θέρμανσης και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ZNOX)

Εικ.11 Απενεργοποίηση λειτουργίας θέρμανσης



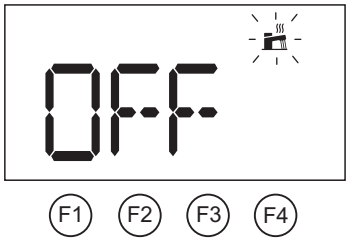
BO-0000271-4

Για να απενεργοποιήσετε το λέβητα στη λειτουργία θέρμανσης:

- Πατήστε το πλήκτρο **F3** για να επιλέξετε τη θερμοκρασία αναχώρησης κεντρικής θέρμανσης.
- Πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο **F2** μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη **OFF**.
- Για επιβεβαίωση πατήστε το πλήκτρο **F4**. Η θέρμανση έχει απενεργοποιηθεί.

Σημαντικό
Η θέρμανση είναι απενεργοποιημένη, αλλά η λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας και η λειτουργία ZNOX παραμένουν ενεργοποιημένες

Εικ.12 Απενεργοποίηση λειτουργίας νερού οικιακής χρήσης (ZNOX)



BO-0000271-5

Για να απενεργοποιήσετε το λέβητα στη λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης:

- Πατήστε το πλήκτρο **F2** για να επιλέξετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο **F2** μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη **OFF**.
- Για επιβεβαίωση πατήστε το πλήκτρο **F4**. Το ZNOX απενεργοποιείται.

Για να τερματίσετε τελείως τη λειτουργία του λέβητα:

- αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος της συσκευής χρησιμοποιώντας το διπολικό διακόπτη που είναι εγκατεστημένος πριν το λέβητα και κλείστε τη στρόφιγγα αερίου.

Σημαντικό
Σε αυτήν την περίπτωση, ο λέβητας και η εγκατάσταση θέρμανσης δεν προστατεύονται από τον παγετό.

5.3 Προστασία από τον παγετό

Είναι καλή ιδέα να αποφύγετε την πλήρη εκκένωση της εγκατάστασης θέρμανσης, δεδομένου ότι η αλλαγή του νερού μπορεί να δημιουργήσει περιττές και καταστρεπτικές αποθέσεις αλάτων στο εσωτερικό του λέβητα και των θερμαντικών στοιχείων. Αν η θερμομόνωση δεν προορίζεται για χρήση τους χειμερινούς μήνες, και υπάρχει κίνδυνος παγετού, σας συνιστούμε να αναμίξετε κατάλληλα αντιψυκτικά διαλύματα που σχεδιάστηκαν για ειδικό σκοπό (π.χ. προπυλενογλυκόλη, που περιέχει ανασχετικά αλάτων και διάβρωσης) στο νερό της εγκατάστασης. Το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου του λέβητα είναι εξοπλισμένο με μια "αντιψυκτική" λειτουργία για το σύστημα θέρμανσης. Η λειτουργία αυτή ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή του λέβητα, όταν η θερμοκρασία αναχώρησης του συστήματος θέρμανσης πέσει κάτω από τους 7 °C. Αν η θερμοκρασία του νερού φτάσει τους 4 °C, ο καυστήρας ενεργοποιείται φέρνοντας το νερό του συστήματος στους 10 °C. Όταν επιτευχθεί αυτή η τιμή, ο καυστήρας απενεργοποιείται και ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί για άλλα 15 λεπτά.

Σημαντικό
Η λειτουργία προστασίας από τον παγετό δεν θα ενεργοποιηθεί αν δεν παρέχεται ρεύμα στο λέβητα ή αν η στρόφιγγα παροχής αερίου είναι κλειστή.

6 Ρυθμίσεις

6.1 Λίστα παραμέτρων

Πίν.29 Πίνακας παραμέτρων

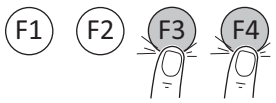
Ονομασία	Περιγραφή	Εργοστασιακή τιμή	Ελάχιστη	Μέγιστη	Επίπεδο
AP016	Λειτουργία ΚΘ 0: Off 1: On	1	–	–	Χρήστης
AP017	Ζεστό νερό οικιακής χρήσης (ZNOX) 0: Off 1: On	1	–	–	Χρήστης
AP073	Μέση εξωτερική θερμοκρασία [°C] κατά τη μετάβαση από τη θερινή/χειμερινή λειτουργία (με εξωτερικό αισθητήρα)	22	10	30	Χρήστης
AP074	Εξαναγκασμένη θερινή λειτουργία (με εξωτερικό αισθητήρα). Παραγωγή νερού οικιακής χρήσης (ZNOX) ενεργοποιημένη και θέρμανση απενεργοποιημένη. 0: Αυτόματα σύμφωνα με την AP073 1: Θερινή	0	–	–	Χρήστης
DP004	Λειτουργία κατά της νόσου των λεγεωνάριων 0: Απενεργοποιημένη 1: Κάθε εβδομάδα 2: Κάθε μέρα (διατίθεται μόνο με Μονάδα χώρου)	0	–	–	Χρήστης
DP070	Καθορισμένη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Σε περίπτωση λειτουργίας με μπόιλερ και προγραμματισμού μέσω της μονάδας χώρου που αντιστοιχεί στην καθορισμένη θερμοκρασία άνεσης [°C] * Ανάλογα με την αγορά	(55/60) *	35	(60/65) *	Χρήστης
DP200	Λειτουργία ZNOX: 0: Βάσει ωρολόγιου προγράμματος (διατίθεται μόνο με Μονάδα χώρου) 1: Χειροκίνητα (λέβητας με μπόιλερ) – Προθέρμανση ενεργοποιημένη (στιγμιαίος λέβητας) 2: Μόνο μπόιλερ με ενεργοποιημένη αντιψυκτική προστασία (λέβητας με μπόιλερ) - Χωρίς προθέρμανση (στιγμιαίος λέβητας)	0	–	–	Χρήστης

Πίν.30 Πίνακας παραμέτρων με SMART TC°

Ονομασία	Περιγραφή	Εργοστασιακή τιμή	Ελάχιστη	Μέγιστη	Επίπεδο
CP060	Επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C) της ζώνης στην περίοδο διακοπών/αντιψυκτικής προστασίας	6	5	20	Χρήστης
CP081	Θερμοκρασία (°C) που καθορίζεται από τη δραστηριότητα HOME στη ζώνη	20	5	30	Χρήστης
CP082	Θερμοκρασία (°C) που καθορίζεται από τη δραστηριότητα AWAY στη ζώνη	6	5	30	Χρήστης
CP083	Θερμοκρασία (°C) που καθορίζεται από τη δραστηριότητα MORNING στη ζώνη	21	5	30	Χρήστης
CP084	Θερμοκρασία (°C) που καθορίζεται από τη δραστηριότητα EVENING στη ζώνη	22	5	30	Χρήστης
CP085	Θερμοκρασία (°C) που καθορίζεται από τη δραστηριότητα CUSTOM στη ζώνη	20	5	30	Χρήστης
CP200	Επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C) για τη ζώνη στη χειροκίνητη λειτουργία	20	5	30	Χρήστης

Ονο-μασία	Περιγραφή	Εργοστασιακή τιμή	Ελάχιστη	Μέγιστη	Επίπεδο
CP250	Διόρθωση της θερμοκρασίας που μετριέται από τη μονάδα χώρου	0	-5	+5	Χρήστης
CP320	Τρόπος λειτουργίας ζώνης 0: Προγραμματισμός 1: Χειροκίνητος 2: Off	0	–	–	Χρήστης
CP510	Τιμή ρύθμισης εξωτερικής θερμοκρασίας για τη Ζώνη	20	5	30	Χρήστης
CP550	Λειτουργία Τζάκι 0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη	0	–	–	Χρήστης
CP570	Ωρολόγιο πρόγραμμα επιλεγμένο από το Χρήστη 0: Πρόγραμμα 1 1: Πρόγραμμα 2 2: Πρόγραμμα 3	0	–	–	Χρήστης
DP060	Ωρολόγιο πρόγραμμα επιλεγμένο για ZNOX 0: Πρόγραμμα 1 1: Πρόγραμμα 2 2: Πρόγραμμα 3	0	–	–	Χρήστης
DP080	Καθορισμένη θερμοκρασία μειωμένης λειτουργίας για το μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης [°C]	35	10	60	Χρήστης
DP337	Καθορισμένη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης για την περίοδο διακοπών [°C]	10	10	60	Χρήστης

6.2 Ανάγνωση ενδείξεων μετρητών



BO-0000272-3

Για την πρόσβαση στο μενού ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- Πατήστε μαζί τα πλήκτρα **F3** - **F4**.
- Το σύμβολο ⓘ αναβοσβήνει στην οθόνη.

- Πατήστε τα πλήκτρα **F2**–**F3** μέχρι το σύμβολο ⏱ και μετά πατήστε το πλήκτρο **F4** για επιβεβαίωση.
- Πατήστε τα πλήκτρα **F2** - **F3** μέχρι τον επιθυμητό μετρητή και μετά πατήστε το πλήκτρο **F4** για επιβεβαίωση.
- Πατήστε τα πλήκτρα **F2**-**F3** μέχρι τον επιθυμητό μετρητή και μετά πατήστε το πλήκτρο **F4** για επιβεβαίωση
- Πατήστε **F1** για έξοδο.

Πίν.31 Λίστα μετρητών (μόνο για ανάγνωση)

Μετρητές	Επίπεδο	Περιγραφή
AC001	Χρήστης	Αριθμός ωρών παροχής ρεύματος στο λέβητα
AC005	Χρήστης	Ενδεικτική κατανάλωση ενέργειας [kW/h] στη λειτουργία θέρμανσης
AC006	Χρήστης	Ενδεικτική κατανάλωση ενέργειας [kW/h] στη λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ZNOX)
GC007	Χρήστης	Αποτυχημένες προσπάθειες εκκίνησης

7 Συντήρηση

7.1 Γενικά

Ο λέβητας δεν απαιτεί πολύπλοκη συντήρηση. Ωστόσο, σας συνιστούμε να τον ελέγχετε συχνά και να του κάνετε συντήρηση σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Η συντήρηση του λέβητα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

- Βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.
- Αντικαθιστάτε τυχόν ελαττωματικά ή φθαρμένα εξαρτήματα με γνήσια ανταλλακτικά.
- Αντικαθιστάτε πάντοτε όλες τις τσιμούχες από τα εξαρτήματα που αφαιρέσατε κατά τη διάρκεια των εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι τσιμούχες είναι τοποθετημένες σωστά (η θέση είναι σωστή και επίπεδη στην αντίστοιχη εγκοπή, που είναι υδατοστεγής και αεροστεγής).
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να έρθει σε επαφή νερό (σταγόνες, πιτσιλιές) με ηλεκτρικά εξαρτήματα εξαιτίας του κινδύνου ηλεκτροπληξίας.

7.2 Οδηγίες συντήρησης

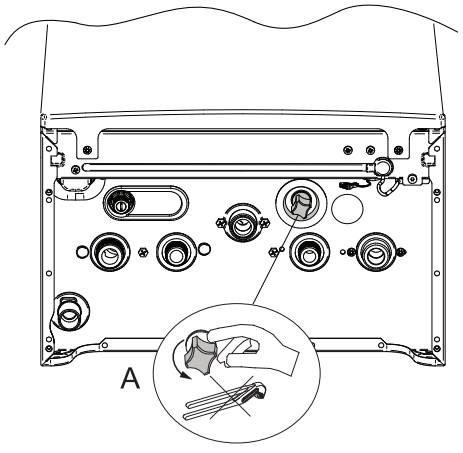
Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια, η λειτουργικότητα και η βέλτιστη απόδοσή του με την πάροδο του χρόνου, ο λέβητας πρέπει να επιθεωρείται περιοδικά από εξειδικευμένο τεχνικό. Η προσεκτική συντήρηση ήταν ανέκαθεν το θεμέλιο της ασφάλειας και της οικονομίας κατά τη διαχείριση της εγκατάστασης.

Σημαντικό
Η συσκευή διαθέτει υδραυλικό πρεσοστάτη που, σε περίπτωση που η πίεση είναι πολύ χαμηλή, αποτρέπει τη λειτουργία του λέβητα. Αν η πίεση μειώνεται συχνά, επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό για βοήθεια.

7.2.1 Πλήρωση της εγκατάστασης

Προσοχή
Συνιστάται να προσέχετε ιδιαιτέρως κατά την πλήρωση του συστήματος θέρμανσης. Ειδικότερα, ανοίξτε τις θερμοστατικές βαλβίδες που υπάρχουν ενδεχομένως στο σύστημα, και αφήστε να ρεύσει αργά το νερό για να αποφευχθεί η δημιουργία αέρα μέσα στο πρωτεύον κύκλωμα, μέχρι να επιτευχθεί η απαραίτητη πίεση λειτουργίας. Τέλος, εξαερώστε τυχόν θερμαντικά στοιχεία του συστήματος. Η De Dietrich δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί εξαιτίας της παρουσίας φυσαλίδων αέρα εντός του εναλλάκτη θερμότητας λόγω εσφαλμένης ή μη επακριβούς τήρησης των ανωτέρω.

Εικ.13 Πλήρωση της εγκατάστασης

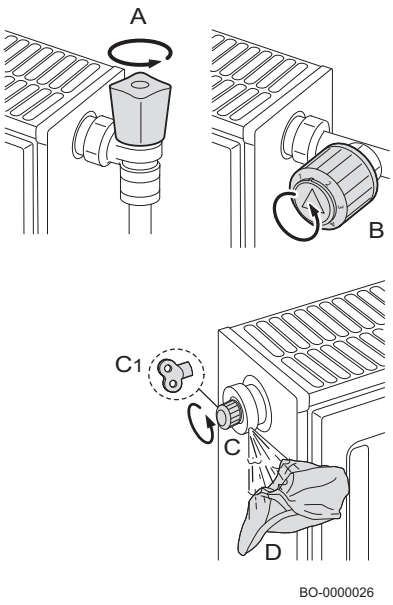


1. Το κουμπί πλήρωσης είναι γαλάζιο και τοποθετημένο κάτω από το λέβητα. Για την πλήρωση της εγκατάστασης ακολουθήστε την εξής διαδικασία:
2. Πληρώστε το σύστημα μέχρι η πίεση να φτάσει μεταξύ 1,0 και 1,5 bar.
3. Κλείστε τη στρόφιγγα και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές.

7.2.2 Εξαέρωση της εγκατάστασης

Αν υπάρχει αέρας στο λέβητα, οι σωλήνες ή οι βαλβίδες πρέπει να αφαιρεθούν για να μην ακούγονται τυχόν ενοχλητικοί θόρυβοι κατά τη θέρμανση ή την κατανάλωση νερού βρύσης. Για να το κάνετε, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

Εικ.14 Εξαέρωση της εγκατάστασης



1. Ανοίξτε τις βαλβίδες A και B όλων των καλοριφέρ που είναι συνδεδεμένα στο σύστημα θέρμανσης.
2. Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου σε όσο το δυνατόν πιο υψηλή θερμοκρασία.
3. Περιμένετε να ζεσταθούν τα καλοριφέρ.
4. Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου σε όσο το δυνατόν πιο χαμηλή θερμοκρασία.
5. Περιμένετε περίπου δέκα λεπτά μέχρι να κρυώσουν τα καλοριφέρ.
6. Κάντε εξαέρωση στα καλοριφέρ. Αρχίστε από τους χαμηλότερους ορόφους.
7. Ανοίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης, (C) ή (C1), τοποθετώντας ένα πανί (D) πάνω από το σύνδεσμο.
8. Περιμένετε μέχρι να αρχίσει να βγαίνει νερό από τη βαλβίδα εξαέρωσης και, στη συνέχεια, κλείστε τη βαλβίδα.
9. Τοποθετήστε ένα πανί πάνω από τη βαλβίδα εξαέρωσης και ανοίξτε την.

Σημαντικό
Προσέξτε γιατί το νερό μπορεί ακόμη να είναι ζεστό.

Σημαντικό
Αν η υδραυλική πίεση στο σύστημα θέρμανσης είναι μικρότερη από 0,8 bar, συνιστάται επαναφορά της πίεσης (συνιστώμενη υδραυλική πίεση συστήματος μεταξύ 1,0 και 1,5 bar).

7.3 Ειδοποίηση σέρβις

Όταν ο λέβητας χρειαστεί σέρβις, στην οθόνη εμφανίζεται ένα μήνυμα αίτησης. Χρησιμοποιήστε την ειδοποίηση αυτόματης βοήθειας για προληπτική συντήρηση με σκοπό τη μείωση των διακοπών στον ελάχιστο βαθμό.

Πρέπει να ανταποκρίνεστε σε ένα μήνυμα συντήρησης εντός 2 μηνών. Για το λόγο αυτό, πρέπει να καλείτε τον εγκαταστάτη το συντομότερο δυνατό.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

8.1 Προσωρινές και μόνιμες βλάβες

Εμφανίζονται δύο τύποι ειδοποιήσεων: προσωρινή ή μόνιμη. Η πρώτη ειδοποίηση που εμφανίζεται στην οθόνη είναι ένα γράμμα ακολουθούμενο από έναν διψήφιο αριθμό. Το γράμμα επισημαίνει τον τύπο της βλάβης: Προσωρινή (**A** ή **H**) ή μόνιμη (**E**). Ο αριθμός επισημαίνει την ομάδα στην οποία η βλάβη που παρουσιάστηκε ταξινομήθηκε σύμφωνα με τον αντίκτυπό της στην ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία. Η δεύτερη ειδοποίηση αποτελείται από έναν διψήφιο αριθμό που επισημαίνει τον τύπο της βλάβης που παρουσιάστηκε (ανατρέξτε στους παρακάτω πίνακες βλαβών).

ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΒΛΑΒΗ (A/H.x.x.)

Μια προσωρινή βλάβη εμφανίζεται στην οθόνη με το γράμμα “**A**” ή “**H**” ακολουθούμενο από έναν αριθμό (ομάδα). Η προσωρινή βλάβη είναι ένας τύπος βλάβης που δεν προκαλεί μόνιμη διακοπή του λέβητα. Έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

A: Η συσκευή συνεχίζει να λειτουργεί. Σβήνει μόλις εξαλειφθεί η αιτία.

H: Σβήνει όταν διορθωθεί το σφάλμα, σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και μετά 10 λεπτά.

ΜΟΝΙΜΗ ΒΛΑΒΗ (E.x.x)

Μια μόνιμη βλάβη εμφανίζεται στην οθόνη με το γράμμα "**E**" ακολουθούμενο από έναν αριθμό (ομάδα). Πατήστε το πλήκτρο **RESET** για 1 δευτερόλεπτο. Αν εμφανίζονται συχνά βλάβες, επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό.

E: Διακοπή, απαιτείται ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ.

8.2 Κωδικοί σφάλματος

Πίν.32 Λίστα προσωρινών βλαβών

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΩΡΙΝΩΝ ΒΛΑΒΩΝ	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
H.00	.42	Ανοικτό κύκλωμα αισθητήρα πίεσης/ελαττωματικός αισθητήρας πίεσης ή πίεση πολύ υψηλή	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα πίεσης Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
H.00	.81	Μονάδα χώρου αποσυνδεδεμένη	Ελέγξτε τη λειτουργία της μονάδας χώρου Ελέγξτε τη σύνδεση της μονάδας χώρου/πλακέτας PCB Σε περίπτωση σκόπιμης αφαίρεσης της μονάδας χώρου, απενεργοποιήστε το λέβητα, ενεργοποιήστε τον ξανά και ρυθμίστε το CP780 = 0 για να διαγράψετε το σφάλμα.
H.01	.00	Προσωρινή διακοπή επικοινωνίας στην πλακέτα PCB	Το σφάλμα διορθώνεται αυτόματα
H.01	.05	Επίτευξη μέγιστης τιμής διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ αναχώρησης και επιστροφής.	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης ΑΛΛΕΣ ΑΙΤΙΕΣ Ελέγξτε την καθαριότητα του εναλλάκτη Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας Ελέγξτε τη σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας
H.01	.08	Υπερβολικά γρήγορη αύξηση της θερμοκρασίας αναχώρησης στη λειτουργία θέρμανσης.	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή ΑΛΛΕΣ ΑΙΤΙΕΣ Ελέγξτε την καθαριότητα του εναλλάκτη Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας Ελέγξτε τη σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας
H.01	.14	Επιτεύχθηκε μέγιστη τιμή θερμοκρασίας αναχώρησης ή επιστροφής.	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης
H.01	.18	Καμία κυκλοφορία νερού (προσωρινά).	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση ΣΦΑΛΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας Ελέγξτε τη σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΩΡΙΝΩΝ ΒΛΑΒΩΝ	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
H.01	.21	Υπερβολικά γρήγορη αύξηση της θερμοκρασίας αναχώρησης στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση ΣΦΑΛΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας Ελέγξτε τη σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας
H.02	.00	Επαναφορά σε εξέλιξη.	Διορθώνεται από μόνη της
H.02	.02	Εν αναμονή εισαγωγής των ρυθμίσεων παραμέτρων (CN1,CN2).	ΛΕΙΠΕΙ Η ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ CN1/CN2 Ρυθμίστε τις παραμέτρους CN1/CN2
H.02	.03	Εσφαλμένη εισαγωγή των ρυθμίσεων παραμέτρων (CN1,CN2).	Ελέγξτε σωστά τις παραμέτρους CN1/CN2 Ρύθμιση παραμέτρων CN1/CN2
H.02	.04	Δεν είναι δυνατή η ανάγνωση των ρυθμίσεων της πλακέτας PCB.	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ρυθμίστε τις παραμέτρους CN1/CN2 Αντικαταστήστε την κύρια πλακέτα PCB
H.02	.05	Μνήμη ρυθμίσεων μη συμβατή με τον τύπο πλακέτας PCB του λέβητα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία
H.02	.07	Χαμηλή πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης (απαιτείται πλήρωση νερού).	Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης και εκτελέστε επαναφορά Ελέγξτε την πίεση του δοχείου διαστολής Ελέγξτε το λέβητα/την εγκατάσταση για διαρροές
H.02	.09	Μερική διακοπή του λέβητα (λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας ενεργοποιημένη)	ΣΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΜΠΛΟΚΗΣ Επαφή X15 ανοικτή, ελέγξτε τις συνδεδεμένες διατάξεις Σφάλμα καθορισμού ρύθμισης: Ελέγξτε την παράμετρο AP001
H.02	.10	Ολική διακοπή του λέβητα (λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας μη ενεργοποιημένη)	ΣΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΜΠΛΟΚΗΣ Επαφή X15 ανοικτή, ελέγξτε τις συνδεδεμένες διατάξεις Σφάλμα καθορισμού ρύθμισης: Ελέγξτε την παράμετρο AP001
H.02	.70	Ανεπιτυχής έλεγχος ανάκτησης θερμότητας εξωτερικής μονάδας	Σφάλμα παρελκομένου πλακέτας PCB SCB-09 Ελέγξτε τη διάταξη που είναι συνδεδεμένη στην επαφή X9
H.03	.00	Δεν υπάρχουν στοιχεία αναγνώρισης για τη διάταξη ασφαλείας λέβητα.	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία
H.03	.02	Προσωρινή απώλεια φλόγας	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ Ελέγξτε τη σύνδεση και την καλωδίωση του ηλεκτροδίου Ελέγξτε την κατάσταση του ηλεκτροδίου ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΙΟΥ Ελέγξτε την πίεση παροχής αερίου Ελέγξτε τη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ Ελέγξτε τους σωλήνες και τον ακροδέκτη

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΩΡΙΝΩΝ ΒΛΑΒΩΝ	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
H.03	.05	Υπερβολικά χαμηλή τάση τροφοδοσίας	Ελέγξτε την τάση δικτύου
H.03	.54	Προσωρινή απώλεια φλόγας Τερματισμός λειτουργίας λόγω υπερβολικά χαμηλής τάσης τροφοδοσίας	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις του ηλεκτροδίου Ελέγξτε την κατάσταση του ηλεκτροδίου ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΙΟΥ Ελέγξτε την πίεση εισόδου αερίου Ελέγξτε τη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ Ελέγξτε την εισαγωγή αέρα και το στόμιο εξαγωγής καπναερίων Ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας

Πίν.33 Λίστα μόνιμων βλαβών (διακοπή λέβητα, απαιτείται επαναφορά)

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΙΜΩΝ ΒΛΑΒΩΝ (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ)	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
E.00	.04	Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής αποσυνδεδεμένος	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
E.00	.05	Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής βραχυκυκλωμένος	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
E.00	.16	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπόιλερ ZNOX αποσυνδεδεμένος	ΑΝΟΙΚΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB Κατά την αφαίρεση ενός μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης, ρυθμίστε την παράμετρο DP150=1
E.00	.17	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπόιλερ ZNOX βραχυκυκλωμένος	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΕΝΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
E.00	.20	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας καπναερίων δεν έχει συνδεθεί ή μέτρησε θερμοκρασία κάτω του επιτρεπτού εύρους	ΑΝΟΙΚΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
E.00	.21	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας καπναερίων είναι βραχυκυκλωμένος ή μέτρησε θερμοκρασία άνω του επιτρεπτού εύρους	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΕΝΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB
E.01	.04	Εντοπίστηκε απώλεια φλόγας πέντε φορές μέσα σε 24 ώρες	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΙΟΥ Ελέγξτε την πίεση παροχής αερίου Ελέγξτε τη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ Ελέγξτε τη σύνδεση και την καλωδίωση του ηλεκτροδίου Ελέγξτε την κατάσταση του ηλεκτροδίου ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ Ελέγξτε τους σωλήνες εισαγωγής αέρα και εξαγωγής καπναερίων ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ ΦΡΑΓΜΕΝΟΣ Ελέγξτε την καθαριότητα του εναλλάκτη ΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ Ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΙΜΩΝ ΒΛΑΒΩΝ (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ)	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
E.01	.12	Η θερμοκρασία που μετρήθηκε από τον αισθητήρα επιστροφής είναι μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία αναχώρησης	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Βεβαιωθείτε ότι οι αισθητήρες είναι τοποθετημένοι σωστά Βεβαιωθείτε ότι ο αισθητήρας ροής βρίσκεται στη σωστή θέση Ελέγξτε τη θερμοκρασία επιστροφής στο λέβητα Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων
E.01	.17	Καμία κυκλοφορία νερού (μόνιμη)	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση ΣΦΑΛΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων θερμοκρασίας Ελέγξτε τη σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας
E.01	.20	Επίτευξη της μέγιστης θερμοκρασίας καπναερίων	ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ ΦΡΑΓΜΕΝΟΣ Ελέγξτε την καθαριότητα του εναλλάκτη
E.02	.13	Ολική διακοπή του λέβητα (λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας μη ενεργοποιημένη)	ΣΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΜΠΛΟΚΗΣ Επαφή X15 ανοικτή, ελέγξτε τις συνδεδεμένες διατάξεις Σφάλμα ρύθμισης παραμέτρων: Ελέγξτε τη ρύθμιση AP001
E.02	.17	Μόνιμη διακοπή επικοινωνίας στην πλακέτα PCB	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ελέγξτε για τυχόν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία
E.02	.35	Αποσύνδεση κρίσιμης διάταξης ασφαλείας	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD) Ελέγξτε τις διατάξεις που είναι συνδεδεμένες στην επαφή X9
E.02	.39	Μη επίτευξη ελάχιστης πίεσης ύστερα από 6 λεπτά αυτόματης πλήρωσης	ΣΦΑΛΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ Βεβαιωθείτε ότι η αυτόματη πλήρωση λειτουργεί
E.02	.47	Ανεπιτυχής σύνδεση με εξωτερική συσκευή	ΣΦΑΛΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD)) Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις των εξωτερικών διατάξεων.
E.04	.01	Αισθητήρας θερμοκρασίας αναχώρησης βραχυκυκλωμένος	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα
E.04	.02	Αισθητήρας θερμοκρασίας αναχώρησης αποσυνδεδεμένος	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα
E.04	.03	Υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας αναχώρησης ή αισθητήρας θερμοκρασίας αναχώρησης βραχυκυκλωμένος	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση Ενεργοποιήστε έναν χειροκίνητο κύκλο εξαέρωσης Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΙΜΩΝ ΒΛΑΒΩΝ (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ)	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση *Για τους περισσότερους ελέγχους και λύσεις απαιτείται εγκαταστάτης.*
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
E.04	.08	Επίτευξη της μέγιστης τιμής θερμοκρασίας ασφαλείας	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Ελέγξτε την πίεση στην εγκατάσταση Ενεργοποιήστε τη λειτουργία χειροκίνητης εξαέρωσης Βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί ο κυκλοφορητής Ελέγξτε την κυκλοφορία στο λέβητα/στην εγκατάσταση ΑΛΛΕΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ Ελέγξτε τη σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης ασφαλείας λειτουργεί σωστά
E.04	.10	Ανεπιτυχές άναμμα καυστήρα ύστερα από 4 απόπειρες	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΙΟΥ Ελέγξτε την πίεση παροχής αερίου Ελέγξτε την ηλεκτρική σύνδεση της βαλβίδας αερίου Ελέγξτε τη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου Ελέγξτε τη λειτουργία της βαλβίδας αερίου ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις του ηλεκτροδίου Ελέγξτε την κατάσταση των ηλεκτροδίων ΑΛΛΕΣ ΑΙΤΙΕΣ Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα Ελέγξτε την κατάσταση της εξαγωγής καπναερίων (εμφράξεις)
E.04	.12	Βλάβη ανάφλεξης για ανίχνευση ψευδοφλόγας	Ελέγξτε το κύκλωμα γείωσης Ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας Ελέγξτε την κατάσταση των ηλεκτροδίων
E.04	.13	Πτερύγιο ανεμιστήρα μπλοκαρισμένο ή υπέρβαση μέγιστου αριθμού στροφών	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ/ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ελέγξτε τη σύνδεση πλακέτας PCB-ανεμιστήρα Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα
E.04	.17	Βλάβη στο κύκλωμα ελέγχου της βαλβίδας αερίου	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις για τη βαλβίδα αερίου
E.04	.18	Η θερμοκρασία αναχώρησης είναι χαμηλότερη από την ελάχιστη θερμοκρασία ή ο αισθητήρας θερμοκρασίας αναχώρησης δεν είναι συνδεδεμένος	ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ/ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ελέγξτε τον αισθητήρα/τη σύνδεση της πλακέτας PCB Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα
E.04	.23	Εσωτερική διακοπή επικοινωνίας	Διακόψτε και επαναφέρετε την παροχή ρεύματος και μετά εκτελέστε ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ
E.04	.29	Διακοπή εσωτερικής επικοινωνίας (Υπέρβαση μέγιστου αριθμού επαναφορών)	Διακόψτε και επαναφέρετε την παροχή ρεύματος και μετά εκτελέστε ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ
E.04	.54	Βλάβη στο κύκλωμα ελέγχου της βαλβίδας αερίου	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις
E.04	.254	Βλάβη στο κύκλωμα ελέγχου της βαλβίδας αερίου	ΣΦΑΛΜΑ ΚΥΡΙΑΣ ΠΛΑΚΕΤΑΣ PCB Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις

Πίν.34 Λίστα προειδοποιήσεων

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΒΛΑΒΗΣ	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
A.00	.28	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας δεν έχει συνδεθεί ή μετρά θερμοκρασία κάτω του επιτρεπτού εύρους	Ελέγξτε την καλωδίωση του ηλιακού αισθητήρα θερμοκρασίας. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα, αν είναι απαραίτητο. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί το ηλιακό μπόιλερ, καταχωρίστε τη ρύθμιση DP150=1.
A.00	.29	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι βραχυκυκλωμένος ή μετρά θερμοκρασία άνω του επιτρεπτού εύρους	Ελέγξτε την καλωδίωση του ηλιακού αισθητήρα θερμοκρασίας. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα, αν είναι απαραίτητο.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΒΛΑΒΗΣ	ΑΙΤΙΑ – Έλεγχος/Λύση
Κωδικός ομάδας	Ειδικός κωδικός		
A.00	.34	Ο αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας αναμενόταν αλλά δεν εντοπίστηκε	ΔΕΝ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ Καταχωρίστε τη σωστή τιμή της ρύθμισης AP091 Συνδέστε τον εξωτερικό αισθητήρα Ο εξωτερικός αισθητήρας δεν έχει συνδεθεί σωστά
A.02	.06	Χαμηλή πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης	Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης και εκτελέστε επαναφορά Ελέγξτε την πίεση του δοχείου διαστολής Ελέγξτε το λέβητα/την εγκατάσταση για διαρροές
A.02	.36	Αποσύνδεση λειτουργικής διάταξης	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD) Ελέγξτε τις διατάξεις που είναι συνδεδεμένες στην επαφή X9
A.02	.37	Αποσύνδεση παθητικής λειτουργικής διάταξης	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD) Ελέγξτε τις διατάξεις που είναι συνδεδεμένες στην επαφή X9
A.02	.45	Σφάλμα σύνδεσης	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD))
A.02	.46	Σφάλμα προτεραιότητας διατάξεων	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD))
A.02	.48	Σφάλμα ρύθμισης παραμέτρων λειτουργίας μονάδας	ΣΦΑΛΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD)) Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις των εξωτερικών διατάξεων
A.02	.49	Κόμβος ανεπιτυχούς αρχικοποίησης	ΣΦΑΛΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ Ενεργοποιήστε τη λειτουργία αυτόματου εντοπισμού (παράμετρος AD)) Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις των εξωτερικών διατάξεων
A.02	.54	Σφάλμα τροφοδοσίας διαύλου Open Therm	Ελέγξτε τις διατάξεις που είναι συνδεδεμένες στην επαφή X17 - Μπλοκ ακροδεκτών M2 (7-8)
A.02	.55	Αριθμός σειράς εσφαλμένος ή λείπει	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία
A.02	.76	Εσωτερική μνήμη δεσμευμένη για πλήρη προσαρμογή των ρυθμίσεων. Δεν είναι δυνατή η πραγματοποίηση περαιτέρω αλλαγών	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο επαγγελματία

Σημαντικό
Κατά τη σύνδεση μια μονάδας χώρου/μονάδας ελέγχου "Open Therm" στο λέβητα, ο κωδικός “**254**” εμφανίζεται πάντοτε σε περίπτωση βλάβης. Διαβάστε τον κωδικό βλάβης που εμφανίζεται στην οθόνη του λέβητα.

9 Απόρριψη

9.1 Απόρριψη και ανακύκλωση

Η συσκευή αποτελείται από πολλά εξαρτήματα που είναι κατασκευασμένα από ποικίλα διαφορετικά υλικά, όπως χάλυβα, χαλκό, πλαστικό, υαλόνημα, αλουμίνιο, καουτσούκ κ.λπ.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ (ΑΗΗΕ)

Αφότου αποσυναρμολογηθεί, η συσκευή δεν πρέπει να απορρίπτεται ως μικτό αστικό απόβλητο.

Αυτός ο τύπος αποβλήτων πρέπει να διαχωρίζεται με σκοπό την ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών από τα οποία είναι κατασκευασμένη η συσκευή.

Επικοινωνήστε με τον τοπικό κρατικό φορέα για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα ανακύκλωσης.

Η εσφαλμένη διαχείριση αποβλήτων μπορεί να έχει δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Όταν παλιές συσκευές αντικαθίστανται από καινούργιες, το κατάστημα πώλησης είναι υποχρεωμένο από τον νόμο να αφαιρέσει την παλιά συσκευή και να την απορρίψει χωρίς οικονομική επιβάρυνση.

Το σύμβολο πάνω στη συσκευή δείχνει ότι απαγορεύεται η απόρριψη του προϊόντος ως μικτό αστικό απόβλητο.

Προειδοποίηση
Η αφαίρεση και η απόρριψη του λέβητα πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

10 Περιβάλλον

10.1 Εξοικονόμηση ενέργειας

Ρύθμιση της θέρμανσης

Ρυθμίζετε τη θερμοκρασία αναχώρησης του λέβητα σύμφωνα με τον τύπο της εγκατάστασης. Σε εγκαταστάσεις με καλοριφέρ, σας συνιστούμε να ρυθμίζετε τη μέγιστη θερμοκρασία αναχώρησης του νερού θέρμανσης στους 60 °C περίπου και να αυξάνετε αυτήν τη θερμοκρασία μόνο αν δεν επιτυγχάνεται το επιθυμητό επίπεδο άνεσης. Σε εγκαταστάσεις με θερμαντικά πάνελ δαπέδου, μην υπερβαίνετε τη θερμοκρασία που έχει καθοριστεί από το σχεδιαστή της εγκατάστασης. Σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τον εξωτερικό αισθητήρα και/ή τον πίνακα ελέγχου για την αυτόματη ρύθμιση της θερμοκρασίας αναχώρησης σύμφωνα με τις ατμοσφαιρικές συνθήκες ή την εσωτερική θερμοκρασία. Έτσι θα διασφαλιστεί ότι θα παράγεται μόνο η ποσότητα θερμότητας που απαιτείται πραγματικά. Ρυθμίζετε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος χωρίς να υπερθερμαίνετε τους χώρους. Κάθε επιπλέον βαθμός θερμοκρασίας αυξάνει την κατανάλωση ενέργειας κατά 6% περίπου. Θα πρέπει, επίσης, να ρυθμίζετε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος ανάλογα με τον τρόπο χρήσης των χώρων. Για παράδειγμα, τα υπνοδωμάτια ή οι χώροι που δεν χρησιμοποιούνται συχνά μπορούν να θερμαίνονται σε χαμηλότερη θερμοκρασία από τους υπόλοιπους χώρους. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία ωριαίου προγραμματισμού (αν είναι διαθέσιμη), και ρυθμίζετε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος τη νύχτα χαμηλότερα κατά 5 °C περίπου από αυτήν για τη μέρα. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας σε χαμηλότερη τιμή δεν συνεπάγεται την περαιτέρω εξοικονόμηση δαπανών. Χαμηλώνετε και άλλο τις ρυθμισμένες θερμοκρασίες μόνο αν πρόκειται να απουσιάσετε για μεγάλο χρονικό διάστημα, π.χ. την περίοδο διακοπών. Μην καλύπτετε τα καλοριφέρ διότι έτσι παρεμποδίζεται η σωστή κυκλοφορία του αέρα. Μην αφήνετε μισάνοιχτα τα παράθυρα – αντ' αυτού, ανοίξτε τα τελείως για σύντομο χρονικό διάστημα.

Ρύθμιση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Η ρύθμιση άνετης θερμοκρασίας για το νερό οικιακής χρήσης και η αποφυγή ανάμιξής του με κρύο νερό επιτρέπει την εξοικονόμηση ενέργειας. Κάθε επιπλέον βαθμός θερμοκρασίας καταναλώνει ενέργεια, και έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία αλάτων (αυτός είναι ο κυριότερος λόγος που παρουσιάζει βλάβες ο λέβητας).

11 Παράρτημα

11.1 Δελτίο προϊόντος - Λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας

Πίν.35 Δελτίο προϊόντος για λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Θέρμανση χώρου - Εφαρμογή θερμοκρασίας		Μέση	Μέση	Μέση	Μέση
Θέρμανση νερού – Δηλωμένο προφίλ φορτίου		-	XL	XL	XXL
Θέρμανση χώρου – Τάξη εποχικής ενεργειακής απόδοσης		A	A	A	A
Θέρμανση νερού – Τάξη ενεργειακής απόδοσης		-	A	A	A
Ονομαστική θερμική ισχύς *(Prated ή Psup)*	kW	24	20	24	30
Θέρμανση χώρου – Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	GJ	74	61	74	92
Θέρμανση νερού – Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	kWh(1) GJ(2)	–	33 17	33 17	37 22
Θέρμανση χώρου – Εποχική ενεργειακή απόδοση	%	94	94	94	94

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	%	-	88	86	86
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}, εσωτερικού χώρου	dB	51	49	51	52
(1) Ηλεκτρική ενέργεια (2) Καύσιμο					

11.2 Δελτίο προϊόντος - Ρυθμιστές θερμοκρασίας

Πίν.36 Δελτίο προϊόντος για ρυθμιστές θερμοκρασίας

SMART TC°		Για χρήση με ρυθμιζόμενα συστήματα θέρμανσης	Για χρήση με συστήματα θέρμανσης ON/OFF
Κλάση		V	IV
Συνεισφορά στην ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης χώρου	%	3	2

Contents

1 Safety 50
1.1 General safety instructions 50
1.2 Recommendations 51
1.3 Liabilities 51
1.3.1 User's liability 51
1.3.2 Installer's liability 51
1.3.3 Manufacturer's liability 52

2 About this manual 52
2.1 General 52
2.2 Symbols used 52
2.2.1 Symbols used in the manual 52

3 Technical specifications 52
3.1 Homologations 52
3.1.1 Certifications 52
3.1.2 Factory test 52
3.2 Technical data 53

4 Description of the product 55
4.1 General description 55
4.2 Operating principle 55
4.2.1 Air-gas adjustment 55
4.2.2 Combustion 56
4.2.3 Heating and domestic hot water production 56
4.3 Control panel description 56
4.3.1 Description 56
4.3.2 Meaning of the symbols on the display 57

5 Operation 57
5.1 Start-up 57
5.1.1 Procedure for first start-up 57
5.1.2 Changing the heating flow temperature 57
5.1.3 Changing the domestic hot water (DHW) temperature 57
5.2 Shutdown 58
5.2.1 Switching off of the heating and domestic hot water (DHW) 58
5.3 Frost protection 58

6 Settings 59
6.1 List of parameters 59
6.2 Reading meters 60

7 Maintenance 60
7.1 General 60
7.2 Maintenance instructions 61
7.2.1 Filling the installation 61
7.2.2 Purging the installation 61
7.3 Service notification 62

8 Troubleshooting 62
8.1 Temporary and permanent faults 62
8.2 Error codes 63

9 Disposal 67
9.1 Disposal and recycling 67

10 Environmental 67
10.1 Energy saving 67

11 Appendix 68
11.1 Product fiche – Combination boilers 68
11.2 Product fiche - Temperature controls 68

1 Safety

1.1 General safety instructions

This appliance can be used by children aged eight and above and people with a physical, sensory or mental disability, or with a lack of experience and knowledge, provided they are supervised and instructed on how to use the appliance in a safe manner and understand the associated dangers. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be carried out by children without supervision.

Caution
Do not touch the flue gas pipes. Depending on the boiler settings, the temperature of the flue gas pipes can rise to over 60°C.

Caution
Do not touch radiators for long periods. Depending on the boiler settings, the temperature of the radiators may exceed 60 °C.

Caution
Take precautions with the domestic hot water. Depending on the boiler settings, the domestic hot water temperature may exceed 65°C.

Caution
Before any work, switch off the power supply to the boiler.

Warning
The condensation drain must not be changed or sealed. If a condensate neutralisation system is used, the system must be cleaned regularly in accordance with the instructions provided by the manufacturer.

Danger
If you smell gas:

1. Do not use a naked flame, do not smoke, do not operate electrical contacts or switches (doorbell, light, motor, lift, etc.).
2. Shut off the gas supply.
3. Open the windows.
4. Evacuate the property.
5. Contact a qualified professional.

Danger
If you smell flue gases:

1. Switch off the appliance.
2. Open the windows.
3. Evacuate the property.
4. Contact a qualified professional.

Danger
Do not spray aerosol near this appliance when it is operating.

Danger
Do not use and/or deposit highly inflammable materials (fuels, thinners, paper, etc.) near the boiler.

Danger
Do not place anything against or on this appliance.

Danger
Do not modify this appliance.

1.2 Recommendations

Warning
Installation and maintenance of the boiler must be carried out by a qualified installer in accordance with local and national regulations.

Warning
Removal and disposal of the boiler must be carried out by a qualified installer in accordance with local and national regulations.

Danger
For safety reasons, we recommend fitting smoke and CO alarms at suitable places in your home.

Caution
- Make sure the boiler can be reached at all times.
- The boiler must be installed in a frost-free area.
- If the power cord is permanently connected, you must always install a main bipolar switch with an opening gap of at least 3 mm (EN 60335-1).
- Drain the boiler and central heating system if you are not going to use your home for a long time and there is a chance of frost.
- The frost protection does not work if the boiler is out of operation.
- The boiler protection only protects the boiler, not the system.
- Check the water pressure in the system regularly. If the water pressure is lower than 0.8 bar, the system must be topped up (recommended water pressure between 1.5 and 2 bar).

Important
Keep this document near to the boiler.

Important
Instruction and warning labels must never be removed or covered and must be clearly legible throughout the entire service life of the boiler. Damaged or illegible instructions and warning stickers must be replaced immediately.

Important
Modifications to the boiler require the written approval of De Dietrich

Danger
All of the various packaging components (plastic bags, polystyrene, etc.) must be kept out of the reach of children as they are potentially dangerous.

1.3 Liabilities

1.3.1 User's liability

To guarantee optimum operation of the system, you must abide by the following instructions:

- Read and follow the instructions given in the manuals provided with the appliance.
- Contact a qualified professional to carry out installation and initial commissioning.
- Contact a qualified professional to carry out installation and initial commissioning.
- Ask your installer to explain your installation to you.
- Have the required inspections and maintenance carried out by a qualified installer.
- Have the required inspections and maintenance carried out by a qualified installer.
- Keep the instruction manuals in good condition close to the appliance.

1.3.2 Installer's liability

The installer is responsible for the installation and initial commissioning of the appliance. The installer must respect the following instructions:

- Read and follow the instructions given in the manuals provided with the appliance.
- Install the appliance in accordance with prevailing legislation and standards.
- Carry out initial commissioning and any checks necessary.
- Explain the installation to the user.
- If maintenance is necessary, warn the user of the obligation to check the appliance and keep it in good working order.
- Give all the instruction manuals to the user.

1.3.3 Manufacturer's liability

Our products are manufactured in compliance with the requirements of the various Directives applicable. They are therefore delivered with the CE marking and any documents necessary. In the interests of the quality of our products, we strive constantly to improve them. We therefore reserve the right to modify the specifications given in this document.

Our liability as manufacturer may not be invoked in the following cases:

- Failure to abide by the instructions on installing and maintaining the appliance.
- Failure to abide by the instructions on using the appliance.
- Faulty or insufficient maintenance of the appliance.

2 About this manual

2.1 General

This manual is intended for users.

2.2 Symbols used

2.2.1 Symbols used in the manual

This manual uses various danger levels to draw attention to special instructions. We do this to improve user safety, to prevent problems and to guarantee correct operation of the appliance.

Danger
Risk of dangerous situations that may result in serious personal injury.

Danger of electric shock
Risk of electric shock.

Warning
Risk of dangerous situations that may result in minor personal injury.

Caution
Risk of material damage.

Important
Please note: important information.

See
Reference to other manuals or pages in this manual.

3 Technical specifications

3.1 Homologations

3.1.1 Certifications

The appliance is certified and complies with all current national regulations and standards.

3.1.2 Factory test

Before leaving the factory, each appliance is optimally set and tested for:

- Electrical safety
- Adjustment of (O_2/CO_2).
- Domestic hot water function (bi-thermal boilers only)
- Tightness of the heating circuit
- Tightness of the domestic water circuit
- Tightness of the gas circuit

- Parameter setting.

3.2 Technical data

Tab.37 Technical settings for combination heaters with boilers

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Condensing boiler			Yes	Yes	Yes	Yes
Low-temperature boiler(1)			No	No	No	No
B1 boiler			No	No	No	No
Cogeneration space heater			No	No	No	No
Combination heater			No	Yes	Yes	Yes
Rated heat output	*Prated*	kW	24	20	24	30
Useful heat output at rated heat output and high temperature setting (2)	*P4*	kW	24	20	24	30
Useful heat output at 30% of rated heat output and low temperature setting(1)	*P1*	kW	8.1	6.7	8.1	10.1
Space heating – Seasonal energy efficiency	*ηs*	%	94	94	94	94
Useful efficiency at rated heat output and high temperature setting(2)	*η4*	%	88.0	88.2	88.0	88.1
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low temperature setting(1)	*η1*	%	98.8	99.0	98.8	98.8
Auxiliary electricity consumption						
Full load	*elmax*	kW	0.035	0.027	0.035	0.048
Partial load	*elmin*	kW	0.012	0.012	0.012	0.016
Standby mode	*PSB*	kW	0.004	0.004	0.004	0.004
Other items						
Heat loss on standby	*Pstby*	kW	0.04	0.04	0.04	0.04
Ignition burner power consumption	*Pign*	kW	-	-	-	-
Annual energy consumption	*QHE*	GJ	74	61	74	92
Sound power level, indoors	*LWA*	dB	51 (24 kW CH)	49 (20 kW CH)	51 (24 kW CH)	52 (30 kW CH)
Nitrogen oxide emissions	NOx	mg/kWh	30	32	30	28
Domestic hot water parameters						
Declared load profile			--	XL	XL	XXL
Daily electricity consumption	*Qelec*	kWh	--	0.152	0.150	0.169
Annual electricity consumption	*AEC*	kWh	-	33	33	37
Water heating energy efficiency	*ηwh*	%	-	88	86	86
Daily fuel consumption	*Qfuel*	kWh	-	21.82	22.75	28.20
Annual fuel consumption	*AFC*	GJ	-	17	17	22

(1) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).
(2) High temperature setting means 60 °C return temperature at boiler inlet and 80 °C flow temperature at boiler outlet

Tab.38 General

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Rated heat input (Qn) for domestic hot water	kW	28.9	24.7	28.9	34.9
Rated heat input (Qn) with domestic hot water tank	kW	28.9	-	–	-
Rated heat input (Qn) for heating	kW	24.7	20.6	24.7	30.9

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Reduced heat input (Qn) 80/60 °C	kW	6.0	4.9	6.0	7.5
Rated heat output (Pn) for domestic hot water	kW	28	24	28	34
Rated heat output (Pn) with domestic hot water tank	kW	28	–	–	-
Rated heat output (Pn) 80/60 °C for heating	kW	24	20	24	30
Rated heat output (Pn) 50/30 °C for heating	kW	26.1	21.8	26.1	32.5
Reduced heat output (Pn) 80/60 °C	kW	5.8	4.8	5.8	7.3
Reduced heat output (Pn) 50/30 °C	kW	6.3	5.2	6.3	7.9
Rated efficiency 50/30 °C (Hi)	%	105.6	105.8	105.6	105.2

Tab.39 Characteristics of the heating circuit

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Maximum pressure	bar	3	3	3	3
Minimum dynamic pressure	bar	0.5	0.5	0.5	0.5
Temperature range for heating circuit	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Water capacity of expansion vessel	l	7	7	7	7
Expansion vessel minimum pressure	bar	0.8	0.8	0.8	0.8

Tab.40 Characteristics of the domestic water circuit

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Maximum pressure	bar	-	8.0	8.0	8.0
Minimum dynamic pressure	bar	-	0.15	0.15	0.15
Minimum water flow	l/min	-	2.0	2.0	2.0
Specific flow (D)	l/min	-	11.5	13.4	16.2
Temperature range for domestic water circuit	°C	-	35÷60	35÷60	35÷60
Domestic water production with ΔT = 25 °C	l/min	-	13.8	16.1	19.5
Domestic water production with ΔT = 35 °C	l/min	-	9.8	11.5	13.9

Tab.41 Combustion characteristics

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
G20 gas consumption (Qmax)	m^3/h	3.06	2.61	3.06	3.69
G20 gas consumption (Qmax) with domestic hot water tank	m^3/h	3.06	-	–	-
G20 gas consumption (Qmin)	m^3/h	0.63	0.52	0.63	0.79
G27 gas consumption (Qmax)	m^3/h	3.73	3.19	3.73	4.50
G27 gas consumption (Qmax) with domestic hot water tank	m^3/h	3.73	–	–	-
G27 gas consumption (Qmin)	m^3/h	0.77	0.63	0.77	0.97
G2.350 gas consumption (Qmax)	m^3/h	4.24	3.63	4.24	5.13
G2.350 gas consumption (Qmax) with domestic hot water tank	m^3/h	4.24	–	–	-
G2.350 gas consumption (Qmin)	m^3/h	0.88	0.72	0.88	1.10
G30 propane gas consumption (Qmax)	kg/h	2.28	1.95	2.28	2.75
G30 propane gas consumption (Qmax) with domestic hot water tank	kg/h	2.28	–	–	-
G30 propane gas consumption (Qmin)	kg/h	0.47	0.39	0.47	0.59

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
G31 propane gas consumption (Qmax)	kg/h	2.24	1.92	2.24	2.71
G31 propane gas consumption (Qmax) with domestic hot water tank	kg/h	2.24	–	–	-
G31 propane gas consumption (Qmin)	kg/h	0.47	0.38	0.47	0.58
Diameter of separate discharge pipes	mm	80/80	80/80	80/80	80/80
Concentric exhaust pipes diameter	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Flue gas mass flow rate (max)	kg/sec	0.013	0.011	0.013	0.016
Flue gas mass flow rate (max) with domestic hot water tank	kg/sec	0.013	–	–	-
Flue gas mass flow rate (min)	kg/sec	0.003	0.002	0.003	0.004
Flue gas temperature	°C	80	80	80	80

Tab.42 Electrical characteristics

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Power supply voltage	V	230	230	230	230
Power supply frequency	Hz	50	50	50	50
Rated electric power	W	88	78	88	110
Rated electrical output with domestic hot water tank	W	88	–	–	-

Tab.43 Other characteristics

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Humidity protection rating (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Net weight when empty/filled with water	kg	29.0/31.0	28.5/30.5	30.0/32.0	30.0/32.0
Dimensions (height/width/depth)	mm	700/395/285	700/395/285	700/395/285	700/395/285

4 Description of the product

4.1 General description

The purpose of this gas-fuelled condensing boiler is to heat water to a temperature that is lower than boiling point at atmospheric pressure. It must be connected to a heating installation and to a domestic hot water distribution system that is compatible with its power and performance ratings. Features of this boiler:

- Low pollutant emissions,
- High-efficiency heating,
- Combustion products discharged through a coaxial or split connector,
- Front control panel with display,
- Lightweight and compact.

4.2 Operating principle

4.2.1 Air-gas adjustment

The air is drawn in by the fan and gas injected directly at the height of the venturi. The fan revolution speed is regulated automatically by the electronic board based on the adjustment settings. The gas and air are mixed in the manifold. The gas/air ratio ensures that the quantity of gas and air are adjusted correctly to always obtain optimal combustion. The gas/air mixture is fed into the burner at the front of the exchanger. Here, the electric igniter triggers the mixture with a series of sparks that burn, producing thermal energy.

4.2.2 Combustion

The burner heats the heating water circulating in the heat exchanger. When the temperature of the combustion gas is lower than the dew point (around 55 °C), the water vapour contained in the combustion gas condenses in the flue gas side of the heat exchanger. The heat recovered during this condensation process (the latent heat or condensing heat) is also transferred to the heating water. Once cooled, the combustion gases are discharged through the exhaust pipe. The condensed water is discharged through a siphon.

4.2.3 Heating and domestic hot water production

In boilers used for heating and domestic hot water production, the domestic water is heated by an integrated water plate to plate heat exchanger. A three-way valve delivers the hot water to the central heating system or to the domestic hot water plate to plate heat exchanger. A flow sensor detects that a hot water tap has been turned on and communicates this to the PCB, which switches the three-way valve to the hot water position and activates the pump.

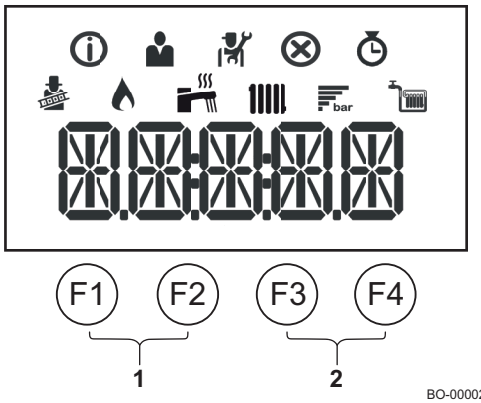
In “heating only” boilers, the heated water is delivered to the heating system or, if present and if requested, to a domestic hot water tank. A temperature sensor sends the heat request signal from the DHW tank to the power circuit board which switches the three-way valve to the DHW position and operates the pump.

The three-way valve is a spring valve type and it consumes electricity only switching from one position to another. Priority is given to a heat request in domestic water mode.

4.3 Control panel description

4.3.1 Description

Fig.15 Key descriptions



Tab.44 HEATING AND DHW KEYS

	HEATING: press the **F3** key to set the flow temperature for the heating installation (heating setpoint 25÷80 °C). • press the **F2** key to reduce the temperature; • press the **F3** key to increase the temperature;
	DOMESTIC HOT WATER: press the **F2** key to set the domestic hot water temperature (heating setpoint 35÷60 °C). • press the **F2** key to reduce the temperature; • press the **F3** key to increase the temperature;

Tab.45 KEYS

F1	Manual reset/Esc: Return to the previous level.
F2	Decreases the selected value/Scrolling through the menu bar to the left.
F3	Increases the selected value/Scrolling through the menu bar to the right.
F4	Enter key: Confirms selection or value.
1	Chimney sweep function keys **Important** Press the **F1** and **F2** keys simultaneously
2	Menu keys **Important** Press the **F3** and **F4** keys simultaneously

4.3.2 Meaning of the symbols on the display

Tab.46 Symbols on the display

	Chimney sweep mode is enabled (forced operation at maximum or minimum output for O_2/CO_2 measurement).
	The burner is on.
	Display of the system water pressure.
	DHW operation is enabled. (*)
	Heating mode operation is enabled. (*)
	Information menu: View various current values.
	User menu: User-level parameters can be configured.
	Installer menu: Installer-level parameter can be configured.
	Error menu: Errors can be viewed.
	Counter menu: Various counters can be viewed.

Important
(*) When the symbol flashes this means that a heat request is in progress.

5 Operation

5.1 Start-up

5.1.1 Procedure for first start-up

The following information appears on the display when the boiler is electrically powered:

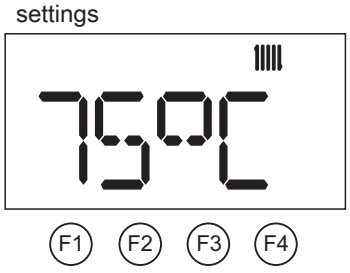
1. The message "**INIT**" appears, indicating that the "Initialisation" phase is active (a few seconds);
2. The software version **"Vxx.xx."** appears (two seconds);
3. The software version for boiler settings **"Pxx.xx."** appears (two seconds);
4. The boiler and heating installation venting phase has started. During operation, the display shows in alternate mode "– – – – – – – –", the word “DEAIR” and the pressure value for the heating circuit. This phase lasts 6 minutes and 20 seconds, at the end the boiler is ready for operation;
5. The bar symbol and the **"x.x"** installation water pressure value appear.

In the event of a power outage the procedure will be repeated from the beginning.

To activate a heating request, the room thermostat must be set to a temperature above the current temperature (or open a domestic water tap.)

5.1.2 Changing the heating flow temperature

Fig.16 Scrolling through the menus and/or settings



BO-0000271-2

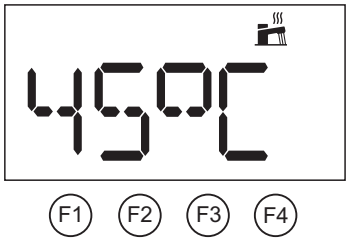
1. Press the **F3** key to select the central heating flow temperature.Press the **F2** – **F3** keys to set the required temperature.
2. Press the **F4** key to confirm the value or wait a few seconds until the value is automatically saved.

Important
The flow temperature is matched automatically when using a:

- **OpenTherm** regulator
- Outside sensor
- Modulating thermostat SMART TC°

5.1.3 Changing the domestic hot water (DHW) temperature

Fig.17 Scrolling through the menus and/or settings

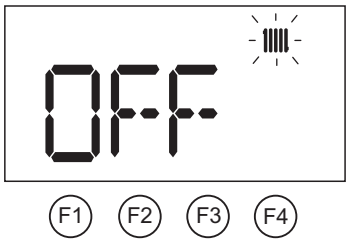


1. Press the **F2** key to adjust the domestic hot water temperature.Press the **F2** key to select the domestic hot water temperature.Press the **F2** - **F3** keys to set the required temperature.
2. Press the **F4** key to confirm the value or wait a few seconds until the value is automatically saved.

5.2 Shutdown

5.2.1 Switching off of the heating and domestic hot water (DHW)

Fig.18 Disable operation in heating mode

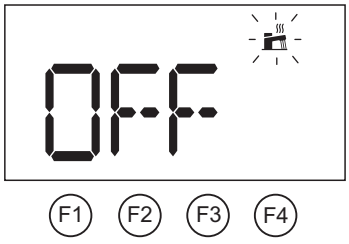


To disable the boiler operation in heating mode:

- Press the **F3** key to select the central heating flow temperature.
- Press the **F2** key repeatedly until **OFF** is displayed.
- To confirm, press the **F4** key. The heating has been switched off.

Important
Heating is disabled but the antifreeze protection function and DHW operation remain active

Fig.19 Disabling operation in domestic water (DHW) mode



To disable the boiler operation in domestic hot water mode:

- Press the **F2** key to select the domestic hot water temperature.
- Press the **F2** key repeatedly until **OFF** is displayed.
- To confirm, press the **F4** key. DHW switches off.

To shut down the boiler completely:

- disconnect the power supply to the appliance using the two-pole switch installed upstream of the boiler and close the gas cock.

Important
In this condition, the boiler and the heating installation are not protected against frost.

5.3 Frost protection

It is a good idea to prevent the heating installation from draining completely, as changing the water can result in unnecessary and damaging limescale deposits from forming inside the boiler and heating elements. If the thermal installation is not intended to be used during the winter months and there is a risk of frost, we recommend mixing suitable antifreeze solutions designed for a specific purpose (e.g. propylene glycol, which contains limescale and corrosion inhibitors) into the water in the installation. The boiler's electronic control system is equipped with an "antifreeze" function for the heating system. This function activates the boiler pump when the heating system flow temperature falls below 7 °C. If the water temperature reaches 4 °C, the burner is switched on, bringing the system water to a temperature of 10 °C. When this value is reached the burner switches off and the pump continues to operate for another 15 minutes.

Important
The frost protection function will not work if there is no power being supplied to the boiler or if the gas supply cock is closed.

6 Settings

6.1 List of parameters

Tab.47 Table of parameters

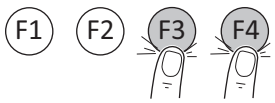
Name	Description	Factory value	Minimum	Maximum	Level
AP016	CH operation 0: Off 1: On	1	–	–	User
AP017	Domestic hot water (DHW) 0: Off 1: On	1	–	–	User
AP073	Average external temperature [°C] when switching from summer/winter mode (with outside sensor)	22	10	30	User
AP074	Force summer mode (with outdoor sensor). Sanitary (DHW) enabled and heating disabled. 0: Auto according to AP073 1: Summer	0	–	–	User
DP004	Anti-legionella function 0: Disabled 1: Weekly 2: Daily (only available with Room Unit)	0	–	–	User
DP070	Domestic hot water temperature setpoint. In the case of operation with a calorifier tank and programming via room unit corresponding to the comfort setpoint [°C] * Depends on the market	(55/60) *	35	(60/65) *	User
DP200	DHW mode: 0: Based on the timer programme (only available with Room Unit) 1: Manual (boiler with calorifier tank) – Preheating active (instantaneous boiler) 2: Only antifreeze active calorifier tank (boiler with calorifier tank) - No preheating (instantaneous boiler)	0	–	–	User

Tab.48 Parameter table with SMART TC°

Name	Description	Factory value	Minimum	Maximum	Level
CP060	Required ambient temperature (°C) in the zone in the holiday/antifreeze period	6	5	20	User
CP081	Temperature (°C) set by HOME activity in the zone	20	5	30	User
CP082	Temperature (°C) set by AWAY activity in the zone	6	5	30	User
CP083	Temperature (°C) set by MORNING activity in the zone	21	5	30	User
CP084	Temperature (°C) set by EVENING activity in the zone	22	5	30	User
CP085	Temperature (°C) set by CUSTOM activity in the zone	20	5	30	User
CP200	Required ambient temperature (°C) for the zone in manual mode	20	5	30	User
CP250	Correct the temperature measured by the room unit	0	-5	+5	User
CP320	Zone operating mode 0: Programming 1: Manual 2: Off	0	–	–	User
CP510	Outside temperature value set for the Zone	20	5	30	User

Name	Description	Factory value	Minimum	Maximum	Level
CP550	Fireplace mode 0: Disabled 1: Enabled	0	–	–	User
CP570	Timer programme selected by User 0: Programme 1 1: Programme 2 2: Programme 3	0	–	–	User
DP060	Timer programme selected for DHW 0: Programme 1 1: Programme 2 2: Programme 3	0	–	–	User
DP080	Reduced temperature setpoint for the domestic hot water tank [°C]	35	10	60	User
DP337	Domestic hot water temperature setpoint for the holiday period [°C]	10	10	60	User

6.2 Reading meters



BO-0000272-3

Proceed as described below to access the menu:

- Press the **F3** - **F4** keys together;
- The symbol ⓘ flashes on the display;

- Press the keys **F2**–**F3** up to the symbol ⏱ then press the key **F4** to confirm;
- Press the **F2** - **F3** keys until you reach the desired counter then press the **F4** key to confirm;
- Press the keys **F2**-**F3** until you reach the desired counter then press the key **F4** to confirm
- Press **F1** to exit.

Tab.49 List of meters (read only)

Meters	Level	Description
AC001	User	Number of boiler power supply hours
AC005	User	Indicative energy consumption [kW/h] in heating mode
AC006	User	Indicative energy consumption [kW/h] in domestic hot water (DHW) mode
GC007	User	Failed start-up attempts

7 Maintenance

7.1 General

The boiler does not require complicated maintenance. We nevertheless recommend inspecting it frequently and performing maintenance on it at regular intervals.

The boiler must be maintained by a qualified installer in accordance with local and national regulations.

- Ensure that the boiler is not supplied with voltage.
- Replace faulty or worn parts with original spare parts.
- Always replace all gaskets on parts removed during inspection and maintenance operations.
- Check that all gaskets are correctly positioned (the position is correct and flat in the corresponding groove, which is watertight and airtight).
- Water (drops, splashes) must never come into contact with electrical parts during inspection and maintenance operations due to the risk of electric shocks.

7.2 Maintenance instructions

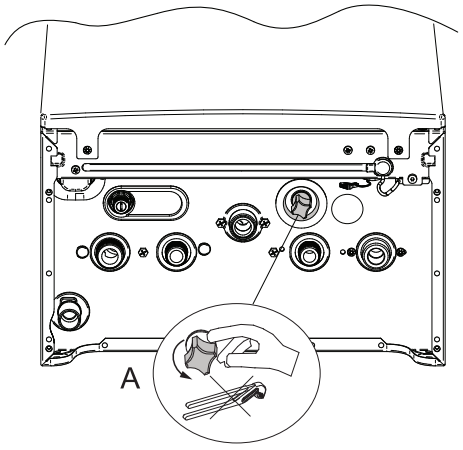
To ensure safety, functionality and optimal efficiency over time, the boiler must be periodically inspected by a qualified technician. Careful maintenance is always a source of safety and savings in managing the installation.

Important
The appliance is fitted with a hydraulic pressure switch that will prevent the boiler from working if the pressure is too low. If the pressure decreases frequently, contact a qualified technician for help.

7.2.1 Filling the installation

Caution
It is recommended to pay particular attention when filling the heating system. In particular, open the thermostatic valves if fitted to the system and let the water flow slowly in order to avoid the formation of air inside the primary circuit, until the necessary operating pressure is reached. Finally, bleed any radiant elements in the system. De Dietrich does not accept any liability for damage arising from the presence of air bubbles inside the heat exchanger due to incorrect or approximate observance of the above.

Fig.20 Filling the installation

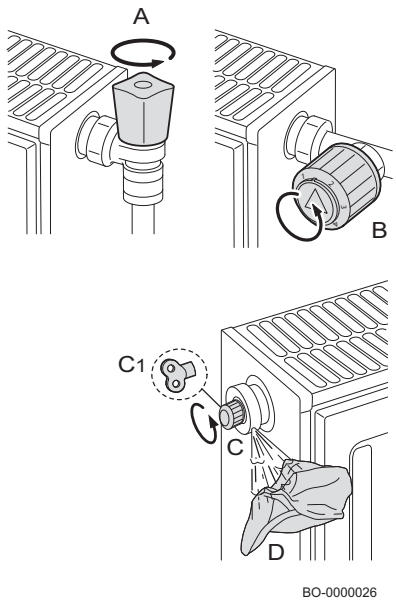


1. The filling knob is light blue and is positioned underneath the boiler. Proceed as follows to fill the installation:
2. Fill the system until the pressure reaches between 1.0 and 1.5 bar.
3. Close the cock and make sure there are no leaks.

7.2.2 Purging the installation

Any air in the boiler, pipes or valves must be removed in order to prevent annoying noises that may be generated during heating or when tapping water. Proceed as follows to do this:

Fig.21 Purging the installation



1. Open the valves A and B on all radiators connected to the heating system.
2. Set the ambient thermostat to the highest possible temperature.
3. Wait until the radiators are warm.
4. Set the ambient thermostat to the lowest possible temperature.
5. Wait around ten minutes until the radiators have cooled down.
6. Vent the radiators. Start with the lower floors.
7. Open the air vent valve, (C) or (C1), placing a cloth (D) over the fitting.
8. Wait until water comes out of the air vent valve and then close the valve.
9. Place a cloth over the air vent valve and open it.

Important
Take care as the water could still be hot.

Important
If the hydraulic pressure in the heating system is less than 0.8 bar, it is recommended to restore the pressure (recommended system hydraulic pressure between 1.0 and 1.5 bar).

7.3 Service notification

When the boiler needs to be serviced, a request message appears on the display. Use the automatic assistance notification for preventative maintenance to reduce interruptions to a minimum.

A service message must be followed up within 2 months. Therefore, call your installer as soon as possible.

8 Troubleshooting

8.1 Temporary and permanent faults

There are two types of notices displayed: temporary or permanent. The first notice shown on the display is a letter followed by a two-digit number. The letter indicates the type of fault: Temporary (**A** or **H**) or permanent (**E**). The number indicates the group in which the fault that has occurred is classified according to its impact on safe and reliable operation. The second notice consists of a two-digit number that indicates the type of fault which has occurred (see the following fault tables).

TEMPORARY FAULT (A/H.x.x.)

A temporary fault is shown on the display by the letter “**A**” or “**H**” followed by a number (group). A temporary fault is a type of fault that does not cause a permanent stoppage of the boiler. It has the following characteristics:

A: The appliance continues to operate. It disappears as soon as the cause has been resolved.

H: Disappears when the error condition is removed, in some cases even after 10 minutes.

PERMANENT FAULT (E.x.x)

A permanent fault is shown on the display by the letter "**E**" followed by a number (group). Press the **RESET** key for 1 second. If faults are shown frequently, contact a qualified technician.

E: Stoppage, RESET required.

8.2 Error codes

Tab.50 List of temporary faults

DISPLAY		DESCRIPTION OF TEMPORARY FAULTS	CAUSE – Check/Solution *An installer is required for most checks and solutions.*
Group code	Specific code		
H.00	.42	Pressure sensor open/faulty or pressure too high	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the operation of the pressure sensor Check the sensor/PCB connection
H.00	.81	Room unit disconnected	Check the operation of the Room Unit Check the Room Unit/PCB connection In case of voluntary removal of the Room Unit, switch the boiler off and on again and set CP780 = 0 to remove the error.
H.01	.00	Temporary communication failure in the PCB	The error is resolved automatically
H.01	.05	Maximum temperature difference value between flow and return reached.	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the boiler/installation circulation Activate a manual venting cycle Check the installation pressure OTHER CAUSES Check the cleanliness of the exchanger Check the operation of the temperature sensors Check the temperature sensor connection
H.01	.08	Flow temperature increase in heating mode too quick.	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the boiler/installation circulation Activate a manual venting cycle Check the installation pressure Check the operation of the pump OTHER CAUSES Check the cleanliness of the exchanger Check the operation of the temperature sensors Check the temperature sensor connection
H.01	.14	Maximum flow or return temperature value reached.	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the boiler/installation circulation Activate a manual venting cycle
H.01	.18	No water circulation (temporary).	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the installation pressure Activate a manual venting cycle Check the operation of the pump Check the boiler/installation circulation TEMPERATURE SENSOR ERROR Check the operation of the temperature sensors Check the temperature sensor connection
H.01	.21	Flow temperature increase during domestic hot water operation too fast.	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the installation pressure Activate a manual venting cycle Check the operation of the pump Check the boiler/installation circulation TEMPERATURE SENSOR ERROR Check the operation of the temperature sensors Check the connection of the temperature sensors
H.02	.00	Reset in progress.	It resolves itself
H.02	.02	Waiting for configuration settings to be entered (CN1,CN2).	CN1/CN2 CONFIGURATION MISSING Configure CN1/CN2
H.02	.03	Configuration settings (CN1,CN2) not entered correctly.	Check configuration CN1/CN2 Configure CN1/CN2 correctly
H.02	.04	PCB settings cannot be read.	MAIN PCB ERROR Configure CN1/CN2 Replace the main PCB

DISPLAY		DESCRIPTION OF TEMPORARY FAULTS	CAUSE – Check/Solution *An installer is required for most checks and solutions.*
Group code	Specific code		
H.02	.05	Setting memory not compatible with the boiler PCB type.	Contact a qualified professional
H.02	.07	Low pressure in heating circuit (water filling required).	Check the installation pressure and restore Check the expansion vessel pressure Check for boiler/installation leaks
H.02	.09	Partial stoppage of the boiler (antifreeze function active)	SIGNAL INDICATING BLOCKING INPUT Contact X15 open, check connected devices Setting configuration error: Check AP001
H.02	.10	Total stoppage of the boiler (antifreeze function not active)	SIGNAL INDICATING BLOCKING INPUT Contact X15 open, check connected devices Setting configuration error: Check AP001
H.02	.70	External unit heat recovery test failed	PCB accessory error SCB-09 Check the device connected to contact X9
H.03	.00	No identification data for boiler safety device.	MAIN PCB ERROR Contact a qualified professional
H.03	.02	Temporary flame loss	ELECTRODE PROBLEM Check the electrode connection and wiring Check the condition of the electrode GAS SUPPLY Check the gas supply pressure Check the gas valve calibration FLUE GAS PIPES Check the pipes and the terminal
H.03	.05	Power supply voltage too low	Check the mains voltage
H.03	.54	Temporary flame loss Shutdown due to the power supply voltage being too low	ELECTRODE PROBLEM Check the electrode electrical connections Check the condition of the electrode GAS SUPPLY Check the gas inlet pressure Check the gas valve calibration FLUE GAS EXHAUST PIPE Check the air intake and flue gas exhaust terminal Check the power supply voltage

Tab.51 List of permanent faults (boiler stoppage, reset required)

DISPLAY		DESCRIPTION OF PERMANENT FAULTS (RESET)	CAUSE – Check/Solution *An installer is required for most checks and solutions.*
Group code	Specific code		
E.00	.04	Return temperature sensor disconnected	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the operation of the temperature sensor Check the sensor/PCB connection
E.00	.05	Return temperature sensor short circuited	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the operation of the sensor Check the sensor/PCB connection
E.00	.16	DHW tank temperature sensor not connected	SENSOR OPEN Check the operation of the sensor Check the sensor/PCB connection When removing a domestic hot water tank, set parameter DP150=1
E.00	.17	DHW tank temperature sensor short-circuited	SENSOR CLOSED Check the operation of the sensor Check the sensor/PCB connection
E.00	.20	The flue gas temperature sensor is not connected or measured a temperature below the range	SENSOR OPEN Check the operation of the sensor Check the sensor/PCB connection

DISPLAY		DESCRIPTION OF PERMANENT FAULTS (RESET)	CAUSE – Check/Solution *An installer is required for most checks and solutions.*
Group code	Specific code		
E.00	.21	The flue gas temperature sensor has short-circuited or measured a temperature above the range	SENSOR CLOSED Check the operation of the sensor Check the sensor/PCB connection
E.01	.04	Flame loss detected five times in 24 hours	GAS SUPPLY Check the gas supply pressure Check the gas valve calibration ELECTRODE PROBLEM Check the electrode connection and wiring Check the condition of the electrode FLUE GAS PIPES Check the air intake and flue gas exhaust pipes EXCHANGER ON FLUE GAS SIDE BLOCKED Check the cleanliness of the exchanger MAINS VOLTAGE Check the power supply voltage
E.01	.12	Temperature measured by return sensor greater than flow temperature	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check that the sensors are positioned the correct way around Check that the flow sensor is in the correct position Check the return temperature in the boiler Check the operation of the sensors
E.01	.17	No water circulation (permanent)	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the installation pressure Activate a manual venting cycle Check the operation of the pump Check the boiler/installation circulation SENSOR ERROR Check the operation of the temperature sensors Check the temperature sensor connection
E.01	.20	Maximum flue gas temperature reached	EXCHANGER ON FLUE GAS SIDE BLOCKED Check the cleanliness of the exchanger
E.02	.13	Total stoppage of the boiler (antifreeze function not active)	SIGNAL INDICATING BLOCKING INPUT Contact X15 open, check connected devices Parameter configuration error: Check setting AP001
E.02	.17	Permanent communication failure in the PCB	MAIN PCB ERROR Check for any electromagnetic interference Contact a qualified professional
E.02	.35	Critical safety device disconnected	COMMUNICATION FAULT Start the auto-detect function (parameter AD) Check the devices connected to contact X9
E.02	.39	Minimum pressure not reached after 6 minutes of automatic filling	AUTOMATIC FILLING ERROR Check automatic filling is working
E.02	.47	Connection to external device unsuccessful	ELECTRICAL CONNECTION ERROR Start the auto-detect function (parameter AD)) Check the electrical connections of external devices.
E.04	.01	Flow temperature sensor short circuited	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the sensor/PCB connection Check the operation of the sensor
E.04	.02	Flow temperature sensor disconnected	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the sensor/PCB connection Check the operation of the sensor
E.04	.03	Maximum flow temperature exceeded or flow temperature sensor short circuited	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the boiler/installation circulation Activate a manual venting cycle Check the operation of the sensors

DISPLAY		DESCRIPTION OF PERMANENT FAULTS (RESET)	CAUSE – Check/Solution *An installer is required for most checks and solutions.*
Group code	Specific code		
E.04	.08	Maximum safe temperature value reached	INSUFFICIENT CIRCULATION Check the pressure in the installation Switch on the manual degassing function Check that the pump is working Check the circulation in the boiler/installation OTHER POSSIBLE CAUSES Check the safety thermostat connection Check that the safety thermostat is working correctly
E.04	.10	Burner failed to ignite after 4 attempts	GAS SUPPLY Check the gas supply pressure Check the gas valve electrical connection Check the gas valve calibration Check the operation of the gas valve ELECTRODE PROBLEM Check the electrode electrical connections Check the electrode condition OTHER CAUSES Check the operation of the fan Check the condition of the flue gas exhaust (blockages)
E.04	.12	Ignition failure for false flame detection	Check the ground circuit Check the power supply voltage Check the electrode conditions
E.04	.13	Fan blade blocked or maximum rpm exceeded	FAN/PCB PROBLEM Check the PCB-fan connection Check the fan operation
E.04	.17	Fault in gas valve control circuit	MAIN PCB ERROR Check the electrical connections for the gas valve
E.04	.18	The flow temperature is below the minimum temperature or the flow temperature sensor is not connected	SENSOR/CONNECTION PROBLEM Check the sensor/PCB connection Check the operation of the sensor
E.04	.23	Communication internal stoppage	Switch the power supply off and on again and then RESET
E.04	.29	Communication internal stoppage (Maximum number of resets exceeded)	Switch the power supply off and on again and then RESET
E.04	.54	Fault in gas valve control circuit	MAIN PCB ERROR Check the electrical connections
E.04	.254	Fault in gas valve control circuit	MAIN PCB ERROR Check the electrical connections

Tab.52 List of warnings

DISPLAY		DESCRIPTION OF WARNINGS BEFORE A FAULT IS DETECTED	CAUSE – Check/Solution
Group code	Specific code		
A.00	.28	The temperature sensor is not connected or is measuring a temperature below the range	Check the solar temperature sensor wiring. Replace the sensor if necessary. In case of removal of the solar tank, enter the DP150=1 setting.
A.00	.29	The temperature sensor has short-circuited or is measuring a temperature above the range	Check the solar temperature sensor wiring. Replace the sensor if necessary.
A.00	.34	Outside temperature sensor expected but not detected	Outside SENSOR NOT DETECTED Enter the correct value of the setting AP091 Connect the outside sensor Outside sensor is not connected correctly
A.02	.06	Low pressure in heating circuit	Check the installation pressure and restore Check the expansion vessel pressure Check for boiler/installation leaks

DISPLAY		DESCRIPTION OF WARNINGS BEFORE A FAULT IS DETECTED	CAUSE – Check/Solution
Group code	Specific code		
A.02	.36	Functional device disconnected	COMMUNICATION FAULT Start the auto-detect function (parameter AD) Check the devices connected to contact X9
A.02	.37	Passive functional device disconnected	COMMUNICATION FAULT Start the auto-detect function (parameter AD) Check the devices connected to contact X9
A.02	.45	Connection error	COMMUNICATION FAULT Start the auto-detect function (parameter AD))
A.02	.46	Device priority error	COMMUNICATION FAULT Start the auto-detect function (parameter AD))
A.02	.48	Unit function configuration error	ELECTRICAL CONNECTION ERROR Start the auto-detect function (parameter AD)) Check electrical connections of external devices
A.02	.49	Failed node initialisation	ELECTRICAL CONNECTION ERROR Start the auto-detect function (parameter AD)) Check electrical connections of external devices
A.02	.54	Open Therm bus power supply error	Check the devices connected to contact X17 - Terminal board M2 (7-8)
A.02	.55	Incorrect or missing serial number	Contact a qualified professional
A.02	.76	Internal memory reserved for full customisation of settings. No further changes can be made	Contact a qualified professional

Important
When connecting a Room Unit/"Open Therm" Control Unit to the boiler, the code “**254**” is always shown in the event of a fault. Read the fault code shown on the boiler display.

9 Disposal

9.1 Disposal and recycling

The appliance is composed of multiple components made from various different materials, such as steel, copper, plastic, fibreglass, aluminium, rubber, etc.

DISMANTLING AND DISPOSAL OF THE APPLIANCE (WEEE)

After being dismantled, this device must not be disposed of as mixed urban waste.

This type of waste must be sorted in order for the materials the appliance is made up of to be recovered and reused.

Contact your local government for more information on the recycling systems available.

Incorrect waste management may have potentially negative effects on the environment and human health.

When old appliances are replaced with new ones, the seller is legally bound to remove the old appliance and dispose of it free of charge.

The  symbol, on the appliance, shows that it is prohibited for the product to be disposed of as mixed urban waste.

Warning
Removal and disposal of the boiler must be carried out by a qualified installer in accordance with local and national regulations.

10 Environmental

10.1 Energy saving

Adjusting the heating

Adjust the flow temperature of the boiler according to the type of installation. In installations with radiators, we recommend setting the maximum flow temperature of the heating water to around 60 °C and only increasing this temperature if the required level of comfort is not reached. In installations with radiant floor panels, do not exceed the temperature stipulated by the designer of the installation. We recommend using the external sensor and/or control panel to adjust the flow temperature automatically according to the atmospheric conditions or the inside temperature. This will ensure that only the amount of heat that is actually required will be produced. Adjust the ambient temperature without overheating the rooms. Every degree of excess heat increases energy consumption by around 6%. You should also adjust the ambient temperature according to how the rooms are used. Bedrooms or rooms that are not used frequently, for example, can be heated to a lower temperature than the others. Use the hourly programming function (if available) and set the ambient temperature during the night to around 5 °C lower than that during the day. Setting the temperature any lower will not result in further cost savings. Only lower the set temperatures further if you will be away for an extended period, such as on holiday. Do not cover the radiators as this will prevent air from circulating correctly. Do not leave the windows ajar to air the rooms – open them fully for a short period of time instead.

Adjusting the temperature of the domestic hot water

Setting a comfortable temperature for the domestic water and preventing it from mixing with the cold water will enable you to save energy. Every degree of excess heat wastes energy and results in more limescale forming (this is the main reason for the boiler developing faults).

11 Appendix

11.1 Product fiche – Combination boilers

Tab.53 Product fiche for combination boilers

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Space heating – Temperature application		Medium	Medium	Medium	Medium
Water heating – Stated load profile		-	XL	XL	XXL
Space heating – Seasonal energy efficiency class		A	A	A	A
Water heating – Energy efficiency class		-	A	A	A
Rated heat output *(Prated or Psup)*	kW	24	20	24	30
Space heating – Annual energy consumption	GJ	74	61	74	92
Water heating – Annual energy consumption	kWh(1) GJ(2)	-	33 17	33 17	37 22
Space heating – Seasonal energy efficiency	%	94	94	94	94
Water heating energy efficiency	%	-	88	86	86
Sound power level L_{WA} indoors	dB	51	49	51	52

(1) Electricity
(2) Fuel

11.2 Product fiche - Temperature controls

Tab.54 Product fiche for the temperature controls

SMART TC°		For use with modulating heating systems	For use with ON/OFF heating systems
Class		V	IV
Contribution to space heating energy efficiency	%	3	2

Índice

1 Seguridad 70
1.1 Instrucciones generales de seguridad 70
1.2 Recomendaciones 71
1.3 Responsabilidades 71
1.3.1 Responsabilidad del usuario 71
1.3.2 Responsabilidad del instalador 71
1.3.3 Responsabilidad del fabricante 72

2 Acerca de este manual 72
2.1 Aspectos generales 72
2.2 Símbolos utilizados 72
2.2.1 Símbolos utilizados en el manual 72

3 Especificaciones técnicas 72
3.1 Homologaciones 72
3.1.1 Certificados 72
3.1.2 Pruebas en fábrica 72
3.2 Características técnicas 73

4 Descripción del producto 76
4.1 Descripción general 76
4.2 Principio de funcionamiento 76
4.2.1 Ajuste de gas/aire 76
4.2.2 Combustión 76
4.2.3 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria 76
4.3 Descripción del cuadro de control 77
4.3.1 Descripción 77
4.3.2 Significado de los símbolos de la pantalla 77

5 Funcionamiento 78
5.1 Puesta en marcha 78
5.1.1 Procedimiento para el primer arranque 78
5.1.2 Modificar la temperatura de ida en calefacción 78
5.1.3 Cambio de temperatura del agua caliente sanitaria (ACS) 78
5.2 Apagado 79
5.2.1 Desconexión de la calefacción y del agua caliente sanitaria (ACS) 79
5.3 Protección antiheladas 79

6 Ajustes 79
6.1 Lista de parámetros 79
6.2 Lectura de contadores 81

7 Mantenimiento 81
7.1 Generalidades 81
7.2 Instrucciones de mantenimiento 81
7.2.1 Llenado de la instalación 82
7.2.2 Purga de la instalación 82
7.3 Aviso de mantenimiento 83

8 Resolución de errores 83
8.1 Fallos temporales y permanentes 83
8.2 Códigos de error 84

9 Eliminación 90
9.1 Eliminación y reciclaje 90

10 Medio ambiente 90
10.1 Ahorro de energía 90

11 Apéndice 90
11.1 Ficha de producto - calderas mixtas instantáneas 90
11.2 Ficha de producto: controles de temperatura 91

1 Seguridad

1.1 Instrucciones generales de seguridad

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de ocho años y personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que se les supervise correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el generador. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.

Atención
No toque los conductos de humos. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los conductos de humos puede superar los 60 °C.

Atención
No tocar los radiadores durante mucho tiempo. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los radiadores puede superar los 60 °C.

Atención
Tener cuidado con el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.

Atención
Cortar la alimentación eléctrica de la caldera antes de cualquier intervención.

Advertencia
La manguera de drenaje de condensación no debe cambiarse ni precintarse. Si se usa un sistema de neutralización de condensados, debe limpiarse el sistema con regularidad siguiendo las instrucciones indicadas por el fabricante.

Peligro
En caso de olor a gas:

1. No encender una llama, no fumar, no accionar contactos o interruptores eléctricos (timbre, alumbrado, motor, ascensor, etc.).
2. Corte la alimentación del gas.
3. Abra las ventanas.
4. Evacuar la propiedad.
5. Avisar a un profesional cualificado.

Peligro
En caso de olor a gases de combustión:

1. Apagar el aparato.
2. Abrir las ventanas.
3. Evacuar la propiedad.
4. Avisar a un profesional cualificado.

Peligro
No accionar pulverizadores cerca del aparato cuando se encuentre en funcionamiento.

Peligro
No utilizar ni depositar materiales altamente inflamables (combustibles, disolventes, papel, etc.) cerca de la caldera.

Peligro
No colocar nada sobre el aparato o apoyado contra él.

Peligro
No modificar este aparato.

1.2 Recomendaciones

Advertencia
La instalación y el mantenimiento de la caldera deben quedar a cargo de un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

Advertencia
La extracción y la desactivación de la caldera se deben efectuar por un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

Peligro
Por razones de seguridad, recomendamos que las alarmas de humo y de CO se sitúen en lugares adecuados del hogar.

Atención

- Asegúrese de que la caldera está accesible en todo momento.
- La caldera debe instalarse en un área protegida de las heladas.
- Si el cable está conectado permanentemente a la red, debe instalar siempre un interruptor principal bipolar con una distancia entre los contactos de al menos 3 mm (EN 60335-1).
- Vacíe la caldera y el sistema de calefacción central si la vivienda no se va a utilizar durante un periodo largo de tiempo y si hay riesgo de heladas.
- La protección antiheladas no funciona si la caldera no está en funcionamiento.
- La protección solo protege la caldera, no el sistema.
- Comprobar la presión del agua del sistema de forma habitual. Si la presión del agua está por debajo de 0,8 bar, rellene el sistema (presión de agua recomendada: entre 1,5 y 2 bar).

Importante
Guarde este documento cerca de la caldera.

Importante
Las instrucciones y etiquetas de advertencia nunca se deben retirar o cubrir; además, se tienen que poder leer de forma clara durante toda la vida útil de la caldera. Las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles deben cambiarse inmediatamente.

Importante
Las modificaciones que se realicen en la caldera requieren la aprobación por escrito de De Dietrich

Peligro
Todos los componentes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) deben mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que pueden ser peligrosos.

1.3 Responsabilidades

1.3.1 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Avisar a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Avisar a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Pedirle al instalador que explique la instalación realizada.
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado.
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al generador.

1.3.2 Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del generador. El instalador debe respetar las siguientes directrices:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Instalar el aparato de acuerdo a la legislación y las normas vigentes.
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias.
- Explicar la instalación al usuario.

- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento.
- Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

1.3.3 Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado CE y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación y mantinimiento del aparato.
- No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del aparato.

2 Acerca de este manual

2.1 Aspectos generales

Este manual está dirigido a usuarios.

2.2 Símbolos utilizados

2.2.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.

Peligro
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.

Peligro de electrocución
Riesgo de descarga eléctrica.

Advertencia
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.

Atención
Riesgo de daños materiales

Importante
Señala una información importante.

Consejo
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Certificados

El aparato está certificado y cumple con todos los estándares y normativas nacionales vigentes.

3.1.2 Pruebas en fábrica

Antes de salir de fábrica, cada aparato se ajusta de forma óptima y se comprueba lo siguiente:

- Seguridad eléctrica
- Ajuste de (O_2/CO_2).
- Función de agua caliente sanitaria (solo calderas bitérmicas)
- Estanqueidad del circuito de calefacción
- Estanqueidad del circuito de agua sanitaria
- Estanqueidad del circuito de gases
- Ajuste de parámetros.

3.2 Características técnicas

Tab.55 Datos técnicos por modelo de caldera

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Caldera de condensación			Sí	Sí	Sí	Sí
Caldera de baja temperatura(1)			No	No	No	No
Caldera B1			No	No	No	No
Generador de calefacción de cogeneración			No	No	No	No
Caldera mixta			No	Sí	Sí	Sí
Potencia calorífica nominal	*Pnom*	kW	24	20	24	30
Potencia calorífica útil con potencia calorífica nominal y ajuste de alta temperatura (2)	*P4*	kW	24	20	24	30
Potencia calorífica útil con un 30 % de potencia calorífica nominal y ajuste de baja temperatura(1)	*P1*	kW	8,1	6,7	8,1	10,1
Calefacción. Eficiencia energética estacional	*ηs*	%	94	94	94	94
Eficiencia útil con potencia calorífica nominal y ajuste de alta temperatura(2)	*η4*	%	88,0	88.2	88.0	88,1
Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y ajuste de baja temperatura(1)	*η1*	%	98,8	99,0	98,8	98,8
Consumo de electricidad auxiliar						
Carga completa	*elmax*	kW	0,035	0,027	0,035	0,048
Carga parcial	*elmín.*	kW	0,012	0,012	0,012	0,016
Modo de espera	*PME*	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Otros elementos						
Pérdida de calor en espera	*Pstby*	kW	0,04	0,04	0,04	0,04
Consumo durante el encendido del quemador	*Pign*	kW	-	-	-	-
Consumo energético anual	*QHE*	GJ	74	61	74	92
Nivel de potencia acústica, interiores	*LWA*	dB	51 (24 kW CC)	49 (20 kW CH)	51 (24 kW CH)	52 (30 kW CC)
Emisiones de óxido de nitrógeno	NOx	mg / kWh	30	32	30	28
Parámetros de agua caliente sanitaria						
Perfil de carga declarado			--	XL	XL	XXL
Consumo eléctrico diario	*Qeléc*	kWh	--	0,152	0,150	0,169
Consumo eléctrico anual	*AEC*	kWh	-	33	33	37
Eficiencia energética en calentamiento del agua	*ηwh*	%	-	88	86	86

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Consumo de combustible diario	*Qcombustible*	kWh	-	21,82	22,75	28,20
Consumo de combustible anual	*AFC*	GJ	-	17	17	22

(1) Baja temperatura se refiere a una temperatura de retorno (en la entrada del aparato) de 30 °C para las calderas de condensación, 37 °C para las calderas de baja temperatura y 50 °C para los demás calefactores.
(2) El ajuste de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 ºC a la entrada de la caldera y una temperatura de ida de 80 ºC a la salida de la caldera.

Tab.56 Generalidades

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) para el agua caliente sanitaria	kW	28,9	24,7	28,9	34,9
Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) con acumulador de agua caliente sanitaria	kW	28,9	-	–	-
Potencia calorífica nominal de entrada (Qn) para calefacción	kW	24,7	20,6	24,7	30,9
Potencia calorífica reducida de entrada (Qn) 80/60 °C	kW	6,0	4,9	6,0	7,5
Potencia calorífica nominal de salida (Pn) para el agua caliente sanitaria	kW	28	24	28	34
Potencia calorífica nominal de salida (Pn) con acumulador de agua caliente sanitaria	kW	28	–	–	-
Potencia calorífica nominal de salida (Pn) 80/60 °C para calefacción	kW	24	20	24	30
Potencia calorífica nominal de salida (Pn) 50/30 °C para calefacción	kW	26,1	21,8	26,1	32,5
Potencia calorífica reducida de salida (Pn) 80/60 °C	kW	5,8	4,8	5,8	7,3
Potencia calorífica reducida de salida (Pn) para calefacción 50/30 °C	kW	6,3	5,2	6,3	7,9
Eficiencia nominal para calefacción 50/30 °C (Hi)	%	105,6	105,8	105,6	105,2

Tab.57 Características del circuito de calefacción

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Presión máxima	bar	3	3	3	3
Presión dinámica mínima	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Rango de temperaturas para el circuito de calefacción	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Capacidad de agua del vaso de expansión	L	7	7	7	7
Presión mínima del vaso de expansión	bar	0,8	0,8	0,8	0,8

Tab.58 Características del circuito de agua sanitaria

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Presión máxima	bar	-	8,0	8,0	8,0
Presión dinámica mínima	bar	-	0,15	0,15	0,15
Caudal de agua mínimo	l/min	-	2,0	2,0	2,0
Caudal específico (D)	l/min	-	11,5	13,4	16,2
Rango de temperaturas para el circuito de agua sanitaria	°C	-	35÷60	35÷60	35÷60

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Producción de agua sanitaria con ΔT = 25 °C	l/min	-	13,8	16,1	19,5
Producción de agua sanitaria con ΔT = 35 °C	l/min	-	9,8	11,5	13,9

Tab.59 Características de combustión

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Consumo de gas G20 (Qmáx.)	m^3/h	3,06	2,61	3,06	3,69
Consumo de gas G20 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	m^3/h	3,06	-	–	-
Consumo de gas G20 (Qmín.)	m^3/h	0,63	0,52	0,63	0,79
Consumo de gas G27 (Qmáx.)	m^3/h	3,73	3,19	3,73	4,50
Consumo de gas G27 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	m^3/h	3,73	–	–	-
Consumo de gas G27 (Qmín.)	m^3/h	0,77	0,63	0,77	0,97
Consumo de gas G2.350 (Qmáx.)	m^3/h	4,24	3,63	4,24	5,13
Consumo de gas G2.350 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	m^3/h	4,24	–	–	-
Consumo de gas G2.350 (Qmín.)	m^3/h	0,88	0,72	0,88	1,10
Consumo de gas propano G30 (Qmáx.)	kg/h	2,28	1,95	2,28	2,75
Consumo de gas propano G30 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	kg/h	2,28	–	–	-
Consumo de gas propano G30 (Qmín.)	kg/h	0,47	0,39	0,47	0,59
Consumo de gas propano G31 (Qmáx.)	kg/h	2,24	1,92	2,24	2,71
Consumo de gas propano G31 (Qmáx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	kg/h	2,24	–	–	-
Consumo de gas propano G31 (Qmín.)	kg/h	0,47	0,38	0,47	0,58
Diámetro de conductos de evacuación desdoblados	mm	80/80	80/80	80/80	80/80
Diámetro de los conductos de evacuación concéntricos	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Caudal másico de gases de combustión (máx.)	kg/s	0,013	0,011	0,013	0,016
Caudal másico de gases de combustión (máx.) con acumulador de agua caliente sanitaria	kg/s	0,013	–	–	-
Caudal másico de gases de combustión (mín.)	kg/s	0,003	0,002	0,003	0,004
Temperatura de los gases de combustión	°C	80	80	80	80

Tab.60 Características eléctricas

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Tensión de alimentación	V	230	230	230	230
Frecuencia eléctrica de alimentación	Hz	50	50	50	50
Potencia eléctrica nominal	W	88	78	88	110
Potencia eléctrica nominal de salida con acumulador de agua caliente sanitaria	W	88	–	–	-

Tab.61 Otras características

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Categoría de protección contra la humedad (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Peso neto en estado vacío/lleno de agua	kg	29.0/31.0	28,5/30,5	30.0/32.0	30.0/32.0
Dimensiones (altura/anchura/profundidad)	mm	700/395/285	700/395/285	700/395/285	700/395/285

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

El propósito de esta caldera de condensación a gas es calentar agua hasta una temperatura inferior al punto de ebullición a presión atmosférica. Debe estar conectada a una instalación de calefacción y a un sistema de distribución de agua caliente sanitaria compatible con sus niveles de potencia y rendimiento. Características de esta caldera:

- bajas emisiones contaminantes;
- calefacción de alta eficiencia;
- productos de combustión expulsados por un conector coaxial o dividido;
- cuadro de mando frontal con pantalla;
- diseño ligero y compacto.

4.2 Principio de funcionamiento

4.2.1 Ajuste de gas/aire

El ventilador introduce el aire y el gas se inyecta directamente a la altura del venturi. La placa electrónica regula la velocidad de giro del ventilador automáticamente en función de los ajustes. El gas y el aire se mezclan en el colector. La relación gas/aire hace que las cantidades de gas y de aire estén ajustadas correctamente para obtener siempre una combustión óptima. La mezcla de gas/aire se envía al quemador en la parte frontal del intercambiador, donde el encendedor eléctrico dispara una serie de chispas a la mezcla para producir, así, energía térmica.

4.2.2 Combustión

El quemador calienta el agua de calefacción que circula por el intercambiador. Cuando la temperatura de los gases de combustión es inferior al punto de rocío (unos 55 °C), el vapor de agua contenido en el gas de combustión se condensa en el lado de los humos del intercambiador de calor. El calor recuperado durante el proceso de condensación (calor latente o calor de condensación) también se transfiere al agua de calefacción. Una vez enfriados, los gases de combustión se descargan a través del tubo de escape. El agua condensada se descarga a través de un sifón.

4.2.3 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria

En las calderas utilizadas para calefacción y producción de agua caliente sanitaria, el agua sanitaria se calienta mediante un intercambiador de calor de placas de agua integrado. Una válvula de tres vías proporciona agua caliente al sistema de calefacción o al intercambiador de calor de placas de agua caliente sanitaria. Un detector de caudal detecta que se ha accionado un grifo de agua caliente y lo comunica a la placa electrónica principal, que conmuta la válvula de tres vías a la posición de agua caliente y activa la bomba.

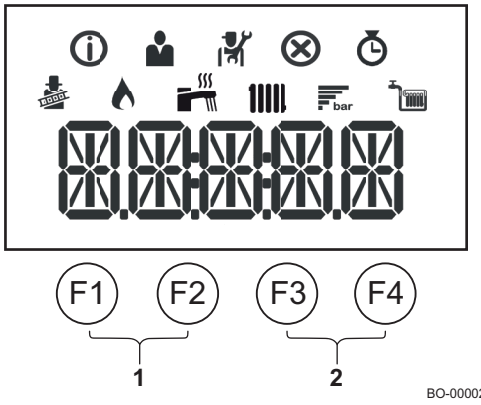
En las calderas de solo calefacción, se suministra el agua caliente al sistema de calefacción o, en caso de estar presente y así solicitarse, a un acumulador de agua caliente sanitaria. Una sonda de temperatura envía la señal de calor solicitada del acumulador de ACS a la placa electrónica principal que cambia la válvula de tres vías a la posición de ACS y gestiona la bomba.

La válvula de tres vías es un tipo de válvula con muelle que solamente consume electricidad cuando cambia de una posición a otra. Se otorga prioridad a una solicitud de calor para producción de agua caliente sanitaria.

4.3 Descripción del cuadro de control

4.3.1 Descripción

Fig.22 Descripciones de las teclas



Tab.62 TECLAS DE CALEFACCIÓN Y ACS

	CALEFACCIÓN: pulsar la tecla **F3** para ajustar la temperatura de ida de la instalación de calefacción (valor de consigna de calefacción: 25 ÷ 80 °C). • pulsar la tecla **F2** para reducir la temperatura; • pulsar la tecla **F3** para aumentar la temperatura;
	AGUA CALIENTE SANITARIA: pulsar la tecla **F2** para ajustar la temperatura del agua caliente sanitaria (valor de consigna de calefacción: 35 ÷ 60 °C). • pulsar la tecla **F2** para reducir la temperatura; • pulsar la tecla **F3** para aumentar la temperatura;

Tab.63 TECLAS

F1	Reinicio manual/ESC: Retorno al nivel anterior.
F2	Reduce el valor seleccionado o desplaza hacia la izquierda por la barra de menú.
F3	Aumenta el valor seleccionado o desplaza hacia la derecha por la barra de menú.
F4	Tecla validar: Confirma la selección o el valor.
1	Teclas de la función de deshollinador **Importante** Pulsar las teclas **F1** y **F2** simultáneamente
2	Teclas de menú **Importante** Pulsar las teclas **F3** y **F4** simultáneamente

4.3.2 Significado de los símbolos de la pantalla

Tab.64 Símbolos de la pantalla

	El modo de deshollinado está habilitado (funcionamiento forzado a potencia máxima o mínima para medición de O_2/CO_2).
	El quemador está encendido.
	Indicación de la presión del agua del sistema.
	El funcionamiento de ACS está activado. (*)
	El funcionamiento en modo de calefacción está habilitado. (*)
	Menú de información: pueden verse varios valores actuales.
	Menú Usuario: pueden configurarse los parámetros del Usuario.
	Menú Instalador: pueden configurarse los parámetros del instalador.
	Menú Errores: pueden verse los errores.
	Menú del contador: pueden verse varios contadores.

Importante
(*) Cuando el símbolo parpadee, significa que hay una solicitud de calor en curso.

5 Funcionamiento

5.1 Puesta en marcha

5.1.1 Procedimiento para el primer arranque

La siguiente información aparece en la pantalla cuando la caldera tiene corriente eléctrica:

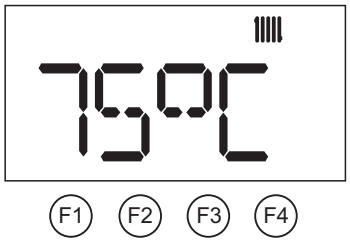
1. Aparece la indicación "**INIT**"" para señalar que la fase de "Inicialización" está activa (unos segundos);
2. Aparece la versión del software **"Vxx.xx."** (dos segundos);
3. Aparece la versión del software para los ajustes de la caldera **"Pxx.xx."** (dos segundos);
4. Se ha iniciado fase de purgado de la instalación de calefacción y de caldera. Durante el funcionamiento, la pantalla muestra en el modo alternativo "– – – – – – – –" la palabra “DEAIR” y el valor de presión del circuito de calefacción. Esta fase dura 6 minutos y 20 segundos; al final, la caldera queda lista para el funcionamiento;
5. Aparecen el símbolo bar y el valor de la presión del agua de la instalación **"x.x"**.

El proceso se repetirá desde el principio si se produce un corte de corriente.

Para activar la demanda de calor, el termostato de ambiente debe estar ajustado a una temperatura superior a la temperatura actual (o abrir una llave de agua sanitaria).

5.1.2 Modificar la temperatura de ida en calefacción

Fig.23 Desplazamiento por los menús y/o los ajustes



BO-0000271-2

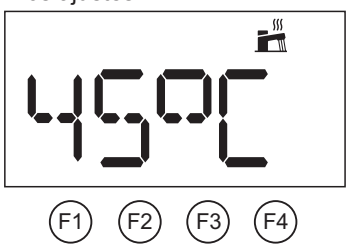
1. Pulsar la tecla **F3** para seleccionar la temperatura de ida de la calefacción.Pulsar la tecla **F2** o **F3** para configurar la temperatura deseada.
2. Pulsar la tecla **F4** para confirmar el valor o esperar unos segundos hasta que el valor se guarde automáticamente.

Importante
La temperatura de ida se ajusta automáticamente cuando se utiliza lo siguiente:

- un regulador **OpenTherm**
- Sonda exterior
- Termostato modulante SMART TC°

5.1.3 Cambio de temperatura del agua caliente sanitaria (ACS)

Fig.24 Desplazamiento por los menús y/o los ajustes



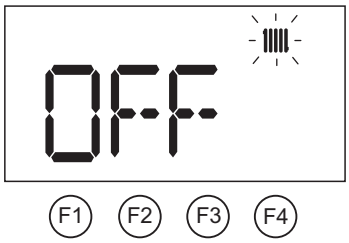
BO-0000271-3

1. Pulsar la tecla **F2** para ajustar la temperatura del agua caliente sanitaria.Pulsar la tecla **F2** para seleccionar la temperatura del agua caliente sanitaria.Pulsar la tecla **F2** o **F3** para configurar la temperatura necesaria.
2. Pulsar la tecla **F4** para confirmar el valor o esperar un poco hasta que el valor se guarde automáticamente.

5.2 Apagado

5.2.1 Desconexión de la calefacción y del agua caliente sanitaria (ACS)

Fig.25 Deshabilitar el funcionamiento en modo de calefacción



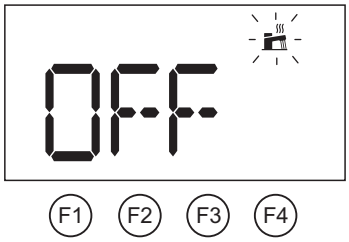
BO-0000271-4

Para deshabilitar el funcionamiento de la caldera en el modo de calefacción:

- Pulsar la tecla **F3** para seleccionar la temperatura de ida de la calefacción.
- Pulsar la tecla **F2** repetidamente hasta que se muestre **OFF**.
- Para confirmar, pulsar la tecla **F4**. La calefacción se ha desactivado.

Importante
La calefacción se desactiva pero la función de protección antihielo y el funcionamiento del ACS permanecen activos

Fig.26 Desactivación del funcionamiento en modo de agua sanitaria (ACS)



BO-0000271-5

Para deshabilitar el funcionamiento de la caldera en el modo de agua caliente sanitaria:

- Pulsar la tecla **F2** para seleccionar la temperatura del agua caliente sanitaria.
- Pulsar la tecla **F2** repetidamente hasta que se muestre **OFF**.
- Para confirmar, pulsar la tecla **F4**. El ACS se desactiva.

Para apagar completamente la caldera:

- desconectar la alimentación del aparato con el interruptor de dos polos instalado antes de la caldera y cerrar la llave del gas.

Importante
En este estado, ni la caldera ni la instalación de calefacción están a resguardo del hielo.

5.3 Protección antiheladas

Es sensato evitar que la instalación de calefacción se vacíe por completo, ya que cambiar el agua puede contribuir a generar depósitos de cal innecesarios y perjudiciales en el interior de la caldera y de los elementos de calefacción. Si la instalación térmica no se va a utilizar durante los meses de invierno y existe un riesgo de congelación, recomendamos mezclar con el agua de la instalación soluciones antiheladas diseñadas para un propósito específico (p. ej., propilenglicol, que contiene inhibidores de la cal y de la corrosión). El sistema de regulación electrónica de la caldera está equipado con una función antiheladas para la instalación de calefacción. Esta función activa la bomba de la caldera cuando la temperatura de ida de la instalación de calefacción cae por debajo de los 7 ºC. Si la temperatura del agua alcanza los 4 ºC, se enciende el quemador para elevar la temperatura del agua de la instalación a 10 ºC; cuando se alcanza este valor, el quemador se apaga y la bomba continúa funcionando durante 15 minutos.

Importante
La función de protección antiheladas no funcionará si no se suministra energía a la caldera o si está cerrada la llave de suministro de gas.

6 Ajustes

6.1 Lista de parámetros

Tab.65 Tabla de parámetros

Nombre	Descripción	Valor de fábrica	Mínimo	Máxima	Nivel
AP016	Funcionamiento de la calefacción 0: Desactivado 1: Activada	1	–	-	Usuario
AP017	Agua caliente sanitaria (ACS) 0: Desactivado 1: Activada	1	–	-	Usuario

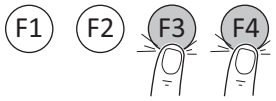
Nombre	Descripción	Valor de fábrica	Mínimo	Máxima	Nivel
AP073	Temperatura externa media [°C] cuando se cambia el modo verano/invierno (con sonda exterior)	22	10	30	Usuario
AP074	Forzar modo verano (con sonda exterior). Agua Caliente Sanitaria (ACS) activada y calefacción desactivada. 0: Auto según AP073 1: Verano	0	–	-	Usuario
DP004	Función antilegionela 0: Deshabilitado 1: Semanalmente 2: Diariamente (solo disponible con unidad de sala)	0	–	-	Usuario
DP070	Valor de consigna de temperatura de agua caliente sanitaria. En el caso del funcionamiento con un acumulador y programación mediante termostato ambiente modulante del valor de consigna de confort [°C] * Depende del mercado	(55/60) *	35	(60/65) *	Usuario
DP200	Modo ACS: 0: En función del programa horario (disponible únicamente con unidad ambiente) 1: Manual (caldera con acumulador) – Precalentamiento activado (caldera instantánea) 2: Solo antihielo activo con acumulador de ACS (caldera con acumulador de ACS) – Sin precalentamiento (caldera mixta instantánea)	0	–	-	Usuario

Tab.66 Tabla de parámetros con SMART TC°

Nombre	Descripción	Valor de fábrica	Mínimo	Máxima	Nivel
CP060	Temperatura ambiente (°C) deseada para la zona en el periodo de vacaciones/antihielo	6	5	20	Usuario
CP081	Temperatura (°C) establecida por la actividad de HOME en la zona	20	5	30	Usuario
CP082	Temperatura (°C) establecida por la actividad de AWAY en la zona	6	5	30	Usuario
CP083	Temperatura (°C) establecida por la actividad de MORNING en la zona	21	5	30	Usuario
CP084	Temperatura (°C) establecida por la actividad de EVENING en la zona	22	5	30	Usuario
CP085	Temperatura (°C) establecida por la actividad de CUSTOM en la zona	20	5	30	Usuario
CP200	Temperatura ambiente (°C) deseada para la zona en modo manual	20	5	30	Usuario
CP250	Corregir la temperatura medida por el termostato ambiente modulante	0	-5	+5	Usuario
CP320	Modo de funcionamiento de zona 0: Programación 1: Manual 2: Desactivado	0	–	-	Usuario
CP510	Valor de la temperatura exterior de la zona	20	5	30	Usuario
CP550	Modo chimenea 0: Deshabilitado 1: Habilitado	0	–	-	Usuario
CP570	Programa horario seleccionado por el usuario 0: Programa 1 1: Programa 2 2: Programa 3	0	–	-	Usuario

Nom-bre	Descripción	Valor de fábrica	Mínimo	Máxima	Nivel
DP060	Programa horario seleccionado para ACS 0: Programa 1 1: Programa 2 2: Programa 3	0	–	-	Usuario
DP080	Valor de consigna de temperatura reducida para el acumulador de agua caliente sanitaria [°C]	35	10	60	Usuario
DP337	Valor de consigna de temperatura de agua caliente sanitaria para el periodo de vacaciones [°C]	10	10	60	Usuario

6.2 Lectura de contadores



BO-0000272-3

Proceder como se describe a continuación para acceder al menú:

- pulsar simultáneamente las teclas **F3** y **F4**;
- el símbolo ⓘ parpadea en la pantalla;

- Pulsar las teclas **F2** - **F3** hasta alcanzar el símbolo ⏱; pulsar la tecla **F4** para confirmar;
- Pulsar las teclas **F2** - **F3** hasta alcanzar el contador deseado; pulsar la tecla **F4** para confirmar;
- Pulsar las teclas **F2**-**F3** hasta alcanzar el contador deseado; pulsar la tecla **F4** para confirmar;
- Pulsar **F1** para salir.

Tab.67 Lista de contadores (solo lectura)

Contadores	Nivel	Descripción
AC001	Usuario	Número de horas de alimentación de la caldera
AC005	Usuario	Consumo energético indicativo [kW/h] en modo de calefacción
AC006	Usuario	Consumo energético indicativo [kW/h] en modo de agua caliente sanitaria (ACS)
GC007	Usuario	Intentos fallidos de puesta en marcha

7 Mantenimiento

7.1 Generalidades

La caldera no requiere un mantenimiento complejo. No obstante, se recomienda una inspección frecuente y la realización de tareas de mantenimiento a intervalos regulares.

Un instalador cualificado debe encargarse del mantenimiento de la caldera conforme a los reglamentos locales y nacionales.

- Verificar que la caldera no reciba un suministro de tensión.
- Sustituir las piezas defectuosas o desgastadas por piezas de recambio originales.
- Cambiar siempre todas las juntas de las piezas desmontadas durante las operaciones de inspección y mantenimiento.
- Comprobar que todas las juntas están bien colocadas (la posición es correcta y plana sobre la ranura correspondiente, que es estanca al agua y al aire).
- El agua (en forma de gotas o salpicaduras) nunca debe entrar en contacto con las piezas eléctricas durante las operaciones de inspección y mantenimiento debido al riesgo de descargas eléctricas.

7.2 Instrucciones de mantenimiento

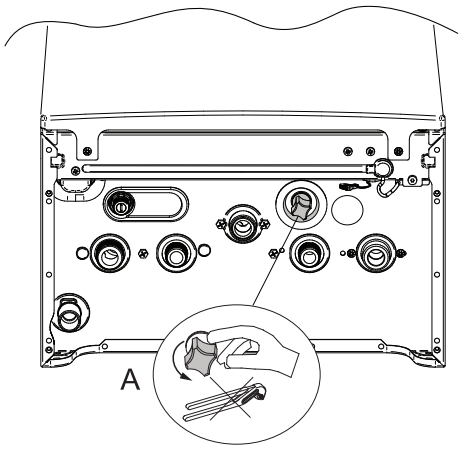
A fin de garantizar la seguridad, funcionalidad y óptima eficiencia a lo largo del tiempo, un técnico cualificado debe inspeccionar la caldera periódicamente. Un mantenimiento cuidadoso supone siempre una fuente de seguridad y de ahorro en la gestión de la instalación.

Importante
El aparato está equipado con un interruptor hidráulico de presión que evitará que esta funcione si la presión es demasiado baja. Si la presión desciende con frecuencia, avisar a un técnico cualificado para solicitar ayuda.

7.2.1 Llenado de la instalación

Atención
Se recomienda prestar especial atención al llenar el sistema de calefacción. En particular, abrir las válvulas termostáticas que estén presentes en la instalación y dejar que entre el agua lentamente para evitar la formación de aire en el circuito primario hasta que se alcance la presión necesaria para el funcionamiento. Finalmente, purgar los elementos radiantes que estén presentes en la instalación. De Dietrich no aceptará ninguna responsabilidad por daños ocasionados por la presencia de burbujas de aire en el intercambiador de calor debidos a un cumplimiento incorrecto o aproximado de lo anterior.

Fig.27 Llenado de la instalación



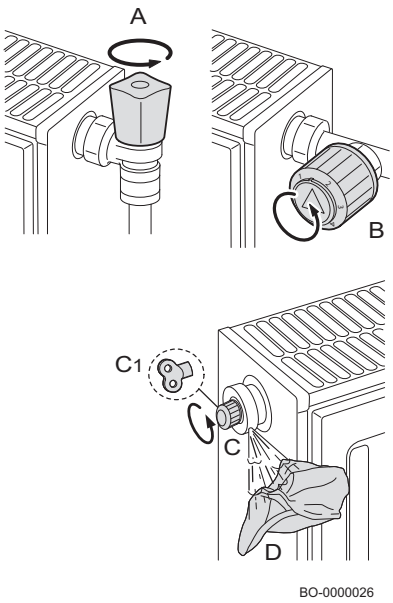
BO-0000228

1. El mando de llenado es azul claro y se encuentra bajo la caldera. Para llenar la instalación, proceder de la siguiente manera:
2. Llenar el sistema hasta que la presión alcance entre 1,0 y 1,5 bares.
3. Cerrar la llave y asegurarse de que no haya fugas.

7.2.2 Purga de la instalación

Se debe eliminar cualquier resto de aire en la caldera, los tubos o las válvulas para evitar ruidos no deseados durante el funcionamiento de la calefacción o al utilizar el agua. Para ello, llevar a cabo el siguiente procedimiento:

Fig.28 Purga de la instalación



1. Abrir los grifos A y B de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
2. Ajustar el termostato de ambiente a la máxima temperatura posible.
3. Esperar a que los radiadores estén calientes.
4. Ajustar el termostato de ambiente a la mínima temperatura posible.
5. Esperar unos 10 minutos hasta que los radiadores se hayan enfriado.
6. Purgar los radiadores. Empezar por las plantas inferiores.
7. Abrir la válvula del respiradero, (C) o (C1), colocando un paño (D) sobre el racor.
8. Esperar hasta que salga agua por la válvula del purgador y entonces cerrarla.
9. Colocar un paño sobre la válvula del purgador y abrirla.

Importante
Tener cuidado, ya que el agua podría seguir estando caliente.

Importante
Si la presión hidráulica en el sistema de calefacción es inferior a 0,8 bar, se recomienda recuperar la presión (presión recomendada para el sistema hidráulico entre 1,0 y 1,5 bar).

7.3 Aviso de mantenimiento

Cuando es preciso realizar tareas de mantenimiento en la caldera, aparece un mensaje de solicitud en la pantalla. Utilizar la notificación de mantenimiento automático para realizar el mantenimiento preventivo y mantener al mínimo el número de incidencias.

Se enviará un mensaje de mantenimiento en 2 meses. Por tanto, póngase en contacto con el Servicio Oficial lo antes posible.

8 Resolución de errores

8.1 Fallos temporales y permanentes

Se muestran dos tipos de aviso: temporales y permanentes. El primer aviso que se muestra en la pantalla es una letra, seguida de un número de dos dígitos. La letra indica el tipo de fallo: temporal (**A** o **H**) o permanente (**E**). El número indica el grupo en que se clasifica el fallo ocurrido, según su impacto en la seguridad y la fiabilidad del funcionamiento. El segundo aviso consta de un número de dos dígitos que indica el tipo de fallo ocurrido (véanse las siguientes tablas de fallos).

FALLO TEMPORAL (A/H.x.x.)

Un fallo temporal se indica en la pantalla con la letra "**A**" o "**H**" seguida de un número (grupo). Un fallo temporal es un tipo de avería que no provoca una parada permanente de la caldera. Reviste las siguientes características:

A: El aparato continúa funcionando. Desaparece en cuanto se resuelve la causa.

H: Desaparece cuando se elimina el estado erróneo, en ciertos casos incluso después de que transcurran 10 minutos.

FALLO PERMANENTE (E.x.x)

Un fallo permanente se identifica en la pantalla con la letra "**E**" seguida de un número (grupo). Pulsar la tecla **RESET** durante 1 segundo. Si aparecen fallos con frecuencia, avisar a un técnico cualificado.

E: Parada; se requiere un REINICIO.

8.2 Códigos de error

Tab.68 Lista de fallos temporales

VISUALIZACIÓN		DESCRIPCIÓN ANOMALÍAS TEMPORALES	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
H.00	.42	Sonda de presión abierta/defectuosa o presión demasiado alta	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar el funcionamiento de la sonda de presión Comprobar la conexión del sensor/PCI
H.00	.81	Unidad ambiente desconectada	Comprobar el funcionamiento de la unidad ambiente Comprobar la conexión de la placa electrónica/ unidad ambiente En caso de querer eliminar voluntariamente la unidad ambiente, apagar la caldera y volver a encenderla y ajustar CP780 = 0 para borrar el error.
H.01	.00	Error de comunicación temporal en la PCI	El error se resuelve automáticamente
H.01	.05	Se ha alcanzado el valor máximo de diferencia de temperatura entre la circulación y el retorno.	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la circulación de la caldera/instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar la presión de instalación OTRAS CAUSAS Comprobar el estado de limpieza del intercambiador Comprobar el funcionamiento de los sensores de temperatura Comprobar la conexión del sensor de temperatura
H.01	.08	Aumento de temperatura de circulación en el modo de calefacción demasiado rápido.	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la circulación de la caldera/instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar la presión de instalación Comprobar el funcionamiento de la bomba OTRAS CAUSAS Comprobar el estado de limpieza del intercambiador Comprobar el funcionamiento de los sensores de temperatura Comprobar la conexión del sensor de temperatura
H.01	.14	Se ha alcanzado el valor máximo de temperatura de ida o de retorno.	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la circulación de la caldera/instalación Activar un ciclo de purgado manual
H.01	.18	No hay circulación de agua (temporalmente).	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la presión de instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar el funcionamiento de la bomba Comprobar la circulación de la caldera/instalación ERROR DEL SENSOR DE TEMPERATURA Comprobar el funcionamiento de los sensores de temperatura Comprobar la conexión del sensor de temperatura

VISUALIZACIÓN		DESCRIPCIÓN ANOMALÍAS TEMPORALES	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
H.01	.21	Aumento demasiado rápido de la temperatura de ida durante el funcionamiento como agua caliente sanitaria.	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la presión de instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar el funcionamiento de la bomba Comprobar la circulación de la caldera/instalación ERROR DEL SENSOR DE TEMPERATURA Comprobar el funcionamiento de los sensores de temperatura. Comprobar la conexión de los sensores de temperatura.
H.02	.00	Reinicio en curso.	Se resuelve automáticamente
H.02	.02	Esperando la introducción de ajustes de configuración (CN1,CN2).	CN1/CN2 FALTA LA CONFIGURACIÓN Configurar CN1/CN2
H.02	.03	Los ajustes de configuración (CN1,CN2) no se han introducido correctamente.	Comprobar la configuración CN1/CN2 Configurar correctamente CN1/CN2
H.02	.04	No se pueden leer los ajustes de la PCI.	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Configurar CN1/CN2 Sustituir la placa electrónica principal
H.02	.05	Ajuste de memoria no compatible con el tipo de PCI de la caldera.	Avisar a un profesional cualificado
H.02	.07	Presión baja en el circuito de calefacción (llenado de agua necesario).	Comprobar la presión de instalación y restablecer Comprobar la presión del vaso de expansión Comprobar fugas de la caldera/instalación
H.02	.09	Parada parcial de la caldera (función antihielo activada)	SEÑAL INDICATIVA DE ENTRADA DE BLOQUEO Contacto X15 abierto, comprobar los dispositivos conectados Error de configuración de ajustes: comprobar AP001
H.02	.10	Parada total de la caldera (función antihielo no activada)	SEÑAL INDICATIVA DE ENTRADA DE BLOQUEO Contacto X15 abierto, comprobar los dispositivos conectados Error de configuración de ajustes: comprobar AP001
H.02	.70	Error durante la prueba de la unidad externa de recuperación de calor	Error en accesorio de la placa electrónica SCB-09 Comprobar el dispositivo conectado al contacto X9
H.03	.00	No hay datos de identificación del dispositivo de seguridad de la caldera.	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Avisar a un profesional cualificado
H.03	.02	Pérdida temporal de llama	PROBLEMA DE ELECTRODO Comprobar el cableado y la conexión del electrodo Comprobar el estado del electrodo SUMINISTRO DE GAS Comprobar la presión de alimentación del gas Comprobar la calibración de la válvula de gas CONDUCTOS DE GAS DE COMBUSTIÓN Comprobar las tuberías y la terminal

VISUALIZACIÓN		DESCRIPCIÓN ANOMALÍAS TEMPORALES	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
H.03	.05	Tensión del suministro eléctrico demasiado baja	Comprobar la tensión de red
H.03	.54	Pérdida temporal de llama Apagado por baja tensión de alimentación	PROBLEMA DE ELECTRODO Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos Comprobar el estado del electrodo SUMINISTRO DE GAS Comprobar la presión de entrada del gas Comprobar la calibración de la válvula de gas TUBO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN Comprobar la entrada de aire y el terminal de escape de gases de combustión Comprobar la tensión de alimentación

Tab.69 Lista de averías permanentes (parada de la caldera, reinicio necesario)

VISUALIZACIÓN		LISTA DE ERRORES PERMANENTES (REINICIO)	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
E.00	.04	Sensor de temperatura de retorno desconectado	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar el funcionamiento del sensor de temperatura Comprobar la conexión del sensor/PCI
E.00	.05	Cortocircuito en la sonda de temperatura de retorno	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar el funcionamiento del sensor Comprobar la conexión del sensor/PCI
E.00	.16	Sonda de temperatura del acumulador de ACS no conectada	SONDA ABIERTA Comprobar el funcionamiento del sensor Comprobar la conexión del sensor/PCI Al extraer un acumulador de agua caliente sanitaria, ajustar el parámetro DP150=1
E.00	.17	Cortocircuito en la sonda de temperatura del acumulador de ACS	SONDA CERRADA Comprobar el funcionamiento del sensor Comprobar la conexión del sensor/PCI
E.00	.20	La sonda de temperatura de los gases de combustión no está conectado o ha medido una temperatura por debajo del rango	SONDA ABIERTA Comprobar el funcionamiento del sensor Comprobar la conexión del sensor/PCI
E.00	.21	El sensor de temperatura de los gases de combustión se ha cortocircuitado o ha medido una temperatura por encima del rango.	SONDA CERRADA Comprobar el funcionamiento del sensor Comprobar la conexión del sensor/PCI
E.01	.04	Pérdida de llama detectada cinco veces en 24 horas	SUMINISTRO DE GAS Comprobar la presión de alimentación del gas Comprobar la calibración de la válvula de gas PROBLEMA DE ELECTRODO Comprobar el cableado y la conexión del electrodo Comprobar el estado del electrodo CONDUCTOS DE GAS DE COMBUSTIÓN Comprobar la entrada de aire y los conductos de escape de gases de combustión INTERCAMBIADOR DEL LADO DEL GAS DE COMBUSTIÓN BLOQUEADO Comprobar el estado de limpieza del intercambiador TENSIÓN RED Comprobar la tensión de alimentación

VISUALIZACIÓN		LISTA DE ERRORES PERMANENTES (REINICIO)	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
E.01	.12	Temperatura medida por el sensor de retorno mayor que la temperatura de ida	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar que los sensores están colocados correctamente alrededor Comprobar que la sonda de ida está en la posición correcta Comprobar la temperatura de retorno en la caldera Comprobar el funcionamiento de los sensores
E.01	.17	No hay circulación de agua (permanente)	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la presión de instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar el funcionamiento de la bomba Comprobar la circulación de la caldera/instalación ERROR DE SENSOR Comprobar el funcionamiento de los sensores de temperatura Comprobar la conexión del sensor de temperatura
E.01	.20	El gas de combustión ha alcanzado la temperatura máxima.	INTERCAMBIADOR DEL LADO DEL GAS DE COMBUSTIÓN BLOQUEADO Comprobar el estado de limpieza del intercambiador
E.02	.13	Parada total de la caldera (función antihielo no activada)	SEÑAL INDICATIVA DE ENTRADA DE BLOQUEO Contacto X15 abierto, comprobar los dispositivos conectados Error de configuración de parámetros: Comprobar parámetro AP001
E.02	.17	Error de comunicación permanente en la placa electrónica	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Comprobar si hay interferencias electromagnéticas Avisar a un profesional cualificado
E.02	.35	Dispositivo crítico de seguridad desconectado	FALLO DE COMUNICACIÓN Iniciar la función de detección automática (parámetro AD) Comprobar los dispositivos conectados al contacto X9
E.02	.39	Presión mínima no alcanzada al cabo de 6 minutos de llenado automático	ERROR DE LLENADO AUTOMÁTICO Comprobar que el llenado automático está funcionando
E.02	.47	La conexión a un dispositivo externo ha fallado	ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA Iniciar la función de detección automática (parámetro AD)) Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos.
E.04	.01	Cortocircuito en el sensor de temperatura de circulación	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar la conexión del sensor/PCI Comprobar el funcionamiento del sensor
E.04	.02	Sensor de temperatura de circulación desconectado	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar la conexión del sensor/PCI Comprobar el funcionamiento del sensor
E.04	.03	Se ha sobrepasado la temperatura de ida máxima o cortocircuito en la sonda de temperatura de ida	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la circulación de la caldera/instalación Activar un ciclo de purgado manual Comprobar el funcionamiento de los sensores

VISUALIZACIÓN		LISTA DE ERRORES PERMANENTES (REINICIO)	CAUSA – Comprobación/solución *Es necesario un instalador para llevar a cabo la mayoría de comprobaciones y resoluciones de problemas.*
Grupo de código	Código específico		
E.04	.08	Se ha alcanzado el valor máximo de temperatura máxima	CIRCULACIÓN INSUFICIENTE Comprobar la presión en la instalación Conectar la función de purgado manual Comprobar que la bomba funciona Comprobar la circulación de la caldera/instalación OTRAS CAUSAS POSIBLES Comprobar la conexión del termostato de seguridad Comprobar el correcto funcionamiento del termostato de seguridad
E.04	.10	El quemador no ha prendido tras 4 intentos	SUMINISTRO DE GAS Comprobar la presión de alimentación del gas Comprobar la conexión eléctrica de la válvula de gas Comprobar la calibración de la válvula de gas Comprobar el funcionamiento de la válvula de gas PROBLEMA DE ELECTRODO Comprobar las conexiones eléctricas de electrodos Controlar el estado de los electrodos OTRAS CAUSAS Comprobar el funcionamiento del ventilador Comprobar el estado del escape de gases de combustión (bloqueos)
E.04	.12	Fallo de encendido debido a una detección falsa de la llama	Comprobar el circuito de tierra Comprobar la tensión de alimentación Controlar las condiciones de los electrodos
E.04	.13	Aspa del ventilador bloqueada o se han sobrepasado las rpm máximas	PROBLEMA DE VENTILADOR/PCI Comprobar la conexión de la PCI/ventilador Comprobar el funcionamiento del ventilador
E.04	.17	Fallo en el circuito de mando de la válvula de gas	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Verificar las conexiones eléctricas de la válvula de gas
E.04	.18	La temperatura de ida es inferior a la temperatura mínima o la sonda de temperatura de ida no está conectada	PROBLEMA DE SENSOR/CONEXIÓN Comprobar la conexión del sensor/PCI Comprobar el funcionamiento del sensor
E.04	.23	Bloqueo interno de la comunicación	Apagar y volver a encender la alimentación, y después RESETEAR
E.04	.29	Bloqueo interno de la comunicación (se ha sobrepasado el número máximo de restablecimientos)	Apagar y volver a encender la alimentación, y después RESETEAR
E.04	.54	Fallo en el circuito de mando de la válvula de gas	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Comprobar las conexiones eléctricas
E.04	.254	Fallo en el circuito de mando de la válvula de gas	ERROR DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO (PCI) PRINCIPAL Comprobar las conexiones eléctricas

Tab.70 Lista de advertencias

VISUALIZACIÓN		DESCRIPCIÓN DE ADVERTENCIAS ANTERIORES A LA DETECCIÓN DE UN FALLO	CAUSA – Comprobación/solución
Grupo de código	Código específico		
A.00	.28	La sonda de temperatura no está conectada o está midiendo una temperatura por debajo del rango	Comprobar el cableado de la sonda de temperatura solar. Cambiar la sonda si es necesario. En caso de extracción del acumulador solar, introducir el ajuste DP150=1.
A.00	.29	La sonda de temperatura se ha cortocircuitado o está midiendo una temperatura por encima del rango	Comprobar el cableado de la sonda de temperatura solar. Cambiar la sonda si es necesario.
A.00	.34	Sonda de temperatura exterior esperada, pero no detectada	SONDA EXTERIOR NO DETECTADA Introducir el valor correcto del ajuste AP091 Conectar la sonda exterior La sonda exterior no está conectada correctamente
A.02	.06	Presión baja en el circuito de calefacción	Comprobar la presión de instalación y restablecer Comprobar la presión del vaso de expansión Comprobar fugas de la caldera/instalación
A.02	.36	Dispositivo funcional desconectado	FALLO DE COMUNICACIÓN Iniciar la función de detección automática (parámetro AD) Comprobar los dispositivos conectados al contacto X9
A.02	.37	Dispositivo funcional pasivo desconectado	FALLO DE COMUNICACIÓN Iniciar la función de detección automática (parámetro AD) Comprobar los dispositivos conectados al contacto X9
A.02	.45	Error de conexión	FALLO DE COMUNICACIÓN Iniciar la función de detección automática (parámetro AD))
A.02	.46	Error de prioridad de dispositivo	FALLO DE COMUNICACIÓN Iniciar la función de detección automática (parámetro AD))
A.02	.48	Error de configuración funcional de la unidad	ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA Iniciar la función de detección automática (parámetro AD)) Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos
A.02	.49	Fallo de iniciación de nodo	ERROR DE CONEXIÓN ELÉCTRICA Iniciar la función de detección automática (parámetro AD)) Comprobar las conexiones eléctricas de los dispositivos externos
A.02	.54	Error de alimentación del bus Open Therm	Comprobar los dispositivos conectados al contacto X17 - Regletero M2 (7-8)
A.02	.55	Falta el número de serie o es incorrecto	Avisar a un profesional cualificado
A.02	.76	Memoria interna reservada para la personalización completa de los ajustes. No es posible realizar más cambios	Avisar a un profesional cualificado

Importante
Cuando se conecta un termostato ambiente o dispositivo "Open Therm" a la caldera, siempre aparece el código "**254**" en caso de avería. Leer el código de fallo indicado en la pantalla de la caldera.

9 Eliminación

9.1 Eliminación y reciclaje

El aparato consta de múltiples componentes fabricados con distintos materiales, como acero, cobre, plástico, fibra de vidrio, aluminio, goma, etc.

DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN DEL APARATO (WEEE)

Tras el desmontaje, este dispositivo no debe eliminarse con los residuos urbanos mezclados.

Este tipo de residuos deben ser clasificados para poder recuperar y reutilizar los materiales de los que está compuesto el aparato.

Avisar a las autoridades locales para obtener más información sobre los sistemas de reciclaje disponibles.

La mala gestión de los residuos es potencialmente dañina para el medioambiente y la salud humana.

En la sustitución de los aparatos viejos por otros nuevos, el vendedor está obligado por ley a deshacerse del aparato viejo y a desecharlo de forma gratuita.

El símbolo  en el aparato indica que está prohibido eliminarlo con los residuos urbanos mezclados.

Advertencia
La retirada de la caldera la debe efectuar un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

10 Medio ambiente

10.1 Ahorro de energía

Ajuste de la calefacción

Ajustar la temperatura de ida de la caldera en función del tipo de instalación. En instalaciones con radiadores, se recomienda ajustar la temperatura de ida máxima del agua de calefacción a unos 60 °C, y aumentarla únicamente si no se alcanza el nivel de comodidad deseado. En instalaciones con paneles de suelo radiante, no superar la temperatura indicada por el fabricante de la instalación correspondiente. Se recomienda utilizar la sonda externa y/o el cuadro de mando para ajustar la temperatura de ida automáticamente en función de las condiciones atmosféricas o la temperatura interior. De este modo, se garantiza la producción únicamente de la cantidad de calor realmente necesaria. Regular la temperatura ambiente sin sobrecalentar los locales. Cada grado de calor excesivo incrementa el consumo energético alrededor de un 6 %. También es recomendable ajustar la temperatura ambiente en función del uso de cada estancia. Por ejemplo, es posible calentar a una temperatura menor que otras estancias los dormitorios o las habitaciones que no se utilicen con frecuencia. Utilizar la función de programación horaria (si está disponible) y ajustar la temperatura ambiente nocturna a aproximadamente 5 ºC menos que la diurna. Un ajuste de la temperatura a valores inferiores no comportará un mayor ahorro energético. Solo se recomienda reducir las temperaturas ajustadas si se va a permanecer ausente durante un período prolongado de tiempo, por ejemplo durante unas vacaciones. No cubrir los radiadores, ya que esto evita que el aire circule correctamente. No dejar las ventanas entreabiertas para ventilar las estancias; es mejor abrirlas completamente durante un período de tiempo corto.

Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria

Ajustar una temperatura confortable para el agua sanitaria y evitar que se mezcle con el agua fría permite ahorrar energía. Cada grado de calor excesivo es un malgasto de energía y comporta una mayor formación de cal, que es el principal factor de fallos desarrollados en la caldera).

11 Apéndice

11.1 Ficha de producto - calderas mixtas instantáneas

Tab.71 Ficha de producto para calderas mixtas

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Calefacción - aplicación de temperatura		Media	Media	Media	Media
Calentamiento de agua – Perfil de carga indicado		-	XL	XL	XXL
Calefacción – Clase de eficiencia energética estacional		A	A	A	A

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Agua caliente sanitaria – Clase de eficiencia energética		-	A	A	A
Potencia calorífica nominal *(Prated o Psup)*	kW	24	20	24	30
Calefacción - Consumo anual de energía	GJ	74	61	74	92
Agua caliente sanitaria - Consumo anual de energía	kWh(1) GJ(2)	-	33 17	33 17	37 22
Calefacción. Eficiencia energética estacional	%	94	94	94	94
Eficiencia energética del caldeo de agua	%	-	88	86	86
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores	dB	51	49	51	52

(1) Electricidad
(2) Combustible

11.2 Ficha de producto: controles de temperatura

Tab.72 Ficha de producto para los controles de temperatura

SMART TC°		Para usarse con sistemas de calefacción modulantes.	Para usarse con sistemas de calefacción de marcha/paro.
Clase		V	IV
Contribución a la eficiencia energética de calefacción	%	3	2

Indice

1 Sicurezza 93
1.1 Istruzioni generali di sicurezza 93
1.2 Raccomandazioni 94
1.3 Responsabilità 94
1.3.1 Responsabilità dell'utente 94
1.3.2 Responsabilità dell'installatore 94
1.3.3 Responsabilità del produttore 95

2 A proposito di questo manuale 95
2.1 Generale 95
2.2 Simboli utilizzati 95
2.2.1 Simboli utilizzati nel manuale 95

3 Caratteristiche Tecniche 95
3.1 Omologazioni 95
3.1.1 Certificazioni 95
3.1.2 Test di fabbrica 95
3.2 Dati tecnici 96

4 Descrizione del prodotto 98
4.1 Descrizione generale 98
4.2 Principio di funzionamento 99
4.2.1 Regolazione aria-gas 99
4.2.2 Combustione 99
4.2.3 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria 99
4.3 Descrizione del pannello di controllo 99
4.3.1 Descrizione 99
4.3.2 Significato dei simboli visualizzati sul display 100

5 Funzionamento 100
5.1 Avvio 100
5.1.1 Procedura di prima accensione 100
5.1.2 Modificare la temperatura di mandata riscaldamento 101
5.1.3 Modificare la temperatura dell’Acqua Calda Sanitaria (ACS) 101
5.2 Arresto 101
5.2.1 Spegnimento del riscaldamento e del sanitario (ACS) 101
5.3 Protezione antigelo 101

6 Impostazioni 102
6.1 Lista parametri 102
6.2 Lettura contatori 103

7 Manutenzione 104
7.1 Generalità 104
7.2 Istruzioni per la manutenzione 104
7.2.1 Caricamento impianto 104
7.2.2 Deareazione impianto 105
7.3 Avviso di manutenzione 105

8 Risoluzione delle anomalie 105
8.1 Anomalie temporanee e permanenti 105
8.2 Codici di errore 106

9 Smaltimento 110
9.1 Smaltimento e riciclaggio 110

10 Tutela dell'ambiente 111
10.1 Risparmio energetico 111

11 Appendice 111
11.1 Scheda prodotto - Caldaie miste 111
11.2 Scheda prodotto - Dispositivi di controllo della temperatura 112

1 Sicurezza

1.1 Istruzioni generali di sicurezza

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo essersi accertati che abbiano compreso i rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

Attenzione
Non toccare i tubi dei gas di scarico. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dei tubi dei gas di scarico può superare i 60 °C.

Attenzione
Non toccare i radiatori per periodi di tempo prolungati. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dei radiatori può superare i 60 °C.

Attenzione
Prestare attenzione con l'acqua calda sanitaria. A seconda delle impostazioni della caldaia, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65°C.

Attenzione
Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.

Avvertenza
Lo scarico dell'acqua di condensa non deve essere modificato o sigillato. Se viene utilizzato un sistema di neutralizzazione della condensa, questo deve essere regolarmente sottoposto a pulizia secondo le istruzioni fornite dal produttore.

Pericolo
In caso di odore di gas:

1. Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensori, ecc.).
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Aprire le finestre.
4. Abbandonare i locali.
5. Contattare un professionista qualificato.

Pericolo
In caso di esalazioni di fumo:

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Abbandonare i locali.
4. Contattare un professionista qualificato.

Pericolo
Non utilizzare bombolette spray in prossimità di questo apparecchio in funzione.

Pericolo
Non utilizzare e/o depositare materiali facilmente infiammabili (carburanti, diluenti, carta, ecc.) nelle vicinanze della caldaia.

Pericolo
Non collocare alcun oggetto contro questo apparecchio o su di esso.

Pericolo
Non modificare questo apparecchio.

1.2 Raccomandazioni

Avvertenza
L'installazione e la manutenzione della caldaia devono essere effettuate da un installatore qualificato, in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni nazionali e locali.

Avvertenza
La rimozione e lo smaltimento della caldaia devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alle normative locali e nazionali.

Pericolo
Per questioni di sicurezza, si raccomanda di inserire i rilevatori di fumo e di monossido di carbonio in posizioni adeguate all'interno della propria abitazione.

Attenzione

- Accertarsi che la caldaia sia accessibile in qualsiasi momento.
- La caldaia deve essere installata in un locale protetto dal gelo.
- In caso di collegamento fisso del cavo dell'alimentazione, occorre sempre montare un interruttore principale bipolare con una distanza di apertura dei contatti pari o superiore a 3 mm (EN 60335-1).
- Svuotare la caldaia e l'impianto di riscaldamento centralizzato se l'abitazione non sarà utilizzata per un lungo periodo e in caso di rischio di gelo.
- La protezione antigelo viene disattivata quando la caldaia non è in funzione.
- La protezione della caldaia riguarda esclusivamente la caldaia e non l'intero impianto.
- Verificare regolarmente la pressione dell'acqua nell'impianto. Se la pressione dell'acqua è inferiore a 0,8 bar, rabboccare l'impianto (pressione acqua consigliata compresa tra 1,5 e 2 bar).

Importante
Conservare questo documento vicino alla caldaia.

Importante
Le targhette di istruzione e avvertimento non devono mai essere rimosse né coperte e devono risultare leggibili per tutta la durata di vita della caldaia. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento rovinate o illeggibili.

Importante
Le modifiche alla caldaia richiedono l’approvazione scritta di De Dietrich

Pericolo
Tutti i componenti di imballaggio (sacchi di plastica, polistirolo, ecc.) devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini, poiché potenzialmente pericolosi.

1.3 Responsabilità

1.3.1 Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale del sistema, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.
- Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto.
- Far eseguire la manutenzione e le ispezioni necessarie ad un installatore qualificato.
- Far eseguire la manutenzione e le ispezioni necessarie ad un installatore qualificato.
- Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio.

1.3.2 Responsabilità dell'installatore

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti.
- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.
- Spiegare l'installazione all'utente.

- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.
- Consegnare all'utente tutti i manuali di istruzioni.

1.3.3 Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie direttive applicabili. Vengono pertanto consegnati con la marcatura CE e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento.

La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione e manutenzione dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.

2 A proposito di questo manuale

2.1 Generale

Il presente manuale è destinato agli utenti.

2.2 Simboli utilizzati

2.2.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Pericolo
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.

Pericolo di scossa elettrica
Rischio di scossa elettrica.

Avvertenza
Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

Attenzione
Rischio di danni materiali.

Importante
Segnala un'informazione importante.

Vedere
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

3 Caratteristiche Tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Certificazioni

L’apparecchio è certificato e risponde a tutte le normative ed i regolamenti nazionali vigenti.

3.1.2 Test di fabbrica

Prima di uscire dalla fabbrica, ciascun apparecchio viene regolato in modo ottimale e sottoposto a una serie di test per verificare quanto segue:

- Sicurezza elettrica

- Regolazione di (O_2/CO_2).
- Funzionamento dell'acqua calda sanitaria (solo per caldaie bitermiche)
- Tenuta del circuito di riscaldamento
- Tenuta del circuito sanitario
- Tenuta del circuito gas
- Impostazione dei parametri.

3.2 Dati tecnici

Tab.73 Parametri tecnici per apparecchi di riscaldamento misti con caldaie

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Caldaia a condensazione			Si	Si	Si	Si
Caldaia a bassa temperatura(1)			No	No	No	No
Caldaia B1			No	No	No	No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			No	No	No	No
Apparecchio di riscaldamento misto			No	Si	Si	Si
Potenza termica nominale	*Pnominale*	kW	24	20	24	30
Potenza termica utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura (2)	*P4*	kW	24	20	24	30
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura(1)	*P1*	kW	8,1	6,7	8,1	10,1
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	*ηs*	%	94	94	94	94
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura(2)	*η4*	%	88,0	88,2	88,0	88,1
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura(1)	*η1*	%	98,8	99,0	98,8	98,8
Consumo ausiliario di elettricità						
Pieno carico	*elmax*	kW	0,035	0,027	0,035	0,048
Carico parziale	*elmin*	kW	0,012	0,012	0,012	0,016
Modo standby	*PSB*	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Altri elementi						
Dispersione termica in standby	*Pstby*	kW	0,04	0,04	0,04	0,04
Consumo energetico del bruciatore di accensione	*Pign*	kW	-	-	-	-
Consumo energetico annuo	*QHE*	GJ	74	61	74	92
Livello di potenza sonora all'interno	*LWA*	dB	51 (24 kW CH)	49 (20 kW CH)	51 (24 kW CH)	52 (30 kW CH)
Emissioni di ossidi di azoto	NOX	mg/kWh	30	32	30	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria						
Profilo di carico dichiarato			--	XL	XL	XXL
Consumo quotidiano di energia elettrica	*Qelec*	kWh	--	0,152	0,150	0,169
Consumo annuo di energia elettrica	*AEC*	kWh	-	33	33	37
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	*ηwh*	%	-	88	86	86

INIDENS			24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Consumo quotidiano di combustibile	*Qfuel*	kWh	-	21,82	22,75	28,20
Consumo annuo di combustibile	*AFC*	GJ	-	17	17	22

(1) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura 37°C e per gli altri apparecchi 50°C.
(2) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C

Tab.74 Generalità

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Portata termica nominale (Qn) sanitario	kW	28,9	24,7	28,9	34,9
Portata termica nominale (Qn) con bollitore sanitario	kW	28,9	–	–	-
Portata termica nominale (Qn) riscaldamento	kW	24,7	20,6	24,7	30,9
Portata termica ridotta (Qn) 80/60 °C	kW	6,0	4,9	6,0	7,5
Potenza termica nominale (Pn) sanitario	kW	28	24	28	34
Potenza termica nominale (Pn) con bollitore sanitario	kW	28	–	–	-
Potenza termica nominale (Pn) 80/60 °C riscaldamento	kW	24	20	24	30
Potenza termica nominale (Pn) 50/30 °C riscaldamento	kW	26,1	21,8	26,1	32,5
Potenza termica ridotta (Pn) 80/60 °C	kW	5,8	4,8	5,8	7,3
Potenza termica ridotta (Pn) 50/30 °C	kW	6,3	5,2	6,3	7,9
Rendimento nominale 50/30 °C (Hi)	%	105,6	105,8	105,6	105,2

Tab.75 Caratteristiche circuito di riscaldamento

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Pressione massima	bar	3	3	3	3
Pressione minima dinamica	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Campo di temperatura circuito di riscaldamento	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Capacità acqua vaso di espansione	l	7	7	7	7
Pressione minima del vaso di espansione	bar	0,8	0,8	0,8	0,8

Tab.76 Caratteristiche circuito sanitario

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Pressione massima	bar	-	8,0	8,0	8,0
Pressione minima dinamica	bar	-	0,15	0,15	0,15
Portata d'acqua minima	l/min	-	2,0	2,0	2,0
Portata specifica (D)	l/min	-	11,5	13,4	16,2
Campo di temperatura circuito sanitario	°C	-	35÷60	35÷60	35÷60
Produzione di acqua sanitaria con ΔT = 25 °C	l/min	-	13,8	16,1	19,5
Produzione di acqua sanitaria con ΔT = 35 °C	l/min	-	9,8	11,5	13,9

Tab.77 Caratteristiche di combustione

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Consumo gas G20 (Qmax)	m^3/h	3,06	2,61	3,06	3,69
Consumo gas G20 (Qmax) con bollitore sanitario	m^3/h	3,06	–	–	-
Consumo gas G20 (Qmin)	m^3/h	0,63	0,52	0,63	0,79

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Consumo gas G27 (Qmax)	m^3/h	3,73	3,19	3,73	4,50
Consumo gas G27 (Qmax) con bollitore sanitario	m^3/h	3,73	–	–	-
Consumo gas G27 (Qmin)	m^3/h	0,77	0,63	0,77	0,97
Consumo gas G2.350 (Qmax)	m^3/h	4,24	3,63	4,24	5,13
Consumo gas G2.350 (Qmax) con bollitore sanitario	m^3/h	4,24	–	–	-
Consumo gas G2.350 (Qmin)	m^3/h	0,88	0,72	0,88	1,10
Consumo gas propano G30 (Qmax)	Kg/h	2,28	1,95	2,28	2,75
Consumo gas propano G30 (Qmax) con bollitore sanitario	Kg/h	2,28	–	–	-
Consumo gas propano G30 (Qmin)	Kg/h	0,47	0,39	0,47	0,59
Consumo gas propano G31 (Qmax)	Kg/h	2,24	1,92	2,24	2,71
Consumo gas propano G31 (Qmax) con bollitore sanitario	Kg/h	2,24	–	–	-
Consumo gas propano G31 (Qmin)	Kg/h	0,47	0,38	0,47	0,58
Diametro condotti scarichi separati	mm	80/80	80/80	80/80	80/80
Diametro condotti scarichi concentrici	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Portata massica fumi (max)	Kg/sec	0,013	0,011	0,013	0,016
Portata massica fumi (max) con bollitore sanitario	Kg/sec	0,013	–	–	-
Portata massica fumi (min)	Kg/sec	0,003	0,002	0,003	0,004
Temperatura fumi	°C	80	80	80	80

Tab.78 Caratteristiche elettriche

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Tensione elettrica di alimentazione	V	230	230	230	230
Frequenza elettrica di alimentazione	Hz	50	50	50	50
Potenza elettrica nominale	W	88	78	88	110
Potenza elettrica nominale con bollitore sanitario	W	88	–	–	-

Tab.79 Altre caratteristiche

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Grado di protezione contro l'umidità (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Peso netto a vuoto/Carico acqua	Kg	29,0/31,0	28,5/30,5	30,0/32,0	30,0/32,0
Dimensioni (altezza/larghezza/profondità)	mm	700/395/285	700/395/285	700/395/285	700/395/285

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

Questa caldaia a condensazione è un apparecchio alimentato a gas e serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. Le caratteristiche di questa caldaia sono:

- Basse emissioni inquinanti;
- Riscaldamento ad alto rendimento;
- Scarico dei prodotti della combustione attraverso un raccordo di tipo coassiale o sdoppiato;
- Pannello di comando frontale con display;
- Peso e dimensioni contenute.

4.2 Principio di funzionamento

4.2.1 Regolazione aria-gas

L'aria viene aspirata dal ventilatore e il gas iniettato direttamente all'altezza del venturi. La velocità di rotazione del ventilatore viene regolata automaticamente dalla scheda elettronica in funzione dei parametri di regolazione. Il gas e l'aria vengono miscelati nel collettore. Il rapporto gas/aria fa sì che la quantità di gas e di aria siano regolate correttamente in modo da ottenere sempre una combustione ottimale. La miscela gas/aria viene convogliata verso il bruciatore posto nella parte frontale dello scambiatore. Qui l'accenditore elettrico innesca la miscela con una serie di scintille che bruciando produce energia termica.

4.2.2 Combustione

Il bruciatore scalda l'acqua di riscaldamento che circola nello scambiatore di calore. Quando le temperature dei gas di combustione sono inferiori al punto di rugiada (circa 55°C), il vapore acqueo contenuto nel gas di combustione si condensa nel lato fumi dello scambiatore di calore. Anche il calore recuperato durante questo processo di condensazione (calore latente o calore di condensazione) viene ceduto all'acqua di riscaldamento. I gas combusti raffreddati sono evacuati dal condotto di scarico. L'acqua di condensazione viene scaricata per mezzo di un sifone.

4.2.3 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria

Nelle caldaie di tipo riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, uno scambiatore a piastre integrato riscalda l'acqua sanitaria. Per mezzo di una valvola a tre vie, l'acqua riscaldata viene convogliata verso l'impianto di riscaldamento o verso lo scambiatore di calore a piastre. Un sensore di flusso segnala l'apertura di un rubinetto dell'acqua calda alla scheda elettronica che commuta la valvola tre vie in posizione acqua calda e avvia la pompa.

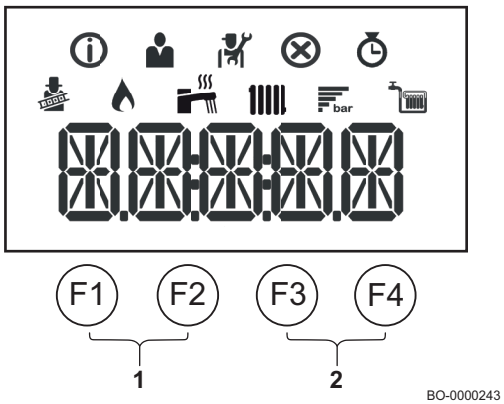
Nelle caldaie di tipo “solo riscaldamento” l’acqua riscaldata viene convogliata verso l’impianto di riscaldamento o, se presente, verso un bollitore sanitario. Un sensore di temperatura segnala la richiesta di calore da parte del bollitore alla scheda elettronica che commuta la valvola tre vie in posizione acqua calda e avvia la pompa.

La valvola a tre vie è a molla, consuma elettricità soltanto passando da una posizione all'altra. La precedenza è data alla richiesta di calore in sanitario.

4.3 Descrizione del pannello di controllo

4.3.1 Descrizione

Fig.29 Descrizione tasti



Tab.80 TASTI RISCALDAMENTO E SANITARIO

	RISCALDAMENTO: premere il tasto **F3** per intervenire sulla temperatura di mandata dell’impianto di riscaldamento (setpoint riscaldamento 25÷80 °C). • premere il tasto **F2** per diminuire la temperatura; • premere il tasto **F3** per aumentare la temperatura;
	ACQUA CALDA SANITARIA: premere il tasto **F2** per intervenire sulla temperatura dell’acqua calda sanitaria (setpoint riscaldamento 35÷60 °C). • premere il tasto **F2** per diminuire la temperatura; • premere il tasto **F3** per aumentare la temperatura;

Tab.81 TASTI

F1	Reset manuale / Uscita: Torna al livello precedente.
F2	Decremento valore selezionato / Scorrimento verso sinistra nella barra dei menù.
F3	Incremento valore selezionato / Scorrimento verso destra nella barra dei menù.
F4	Tasto Invio: Conferma selezione o valore.

1	Tasti modalità spazzacamino **Importante** Premere contemporaneamente i tasti **F1** e **F2**
2	Tasti menu **Importante** Premere contemporaneamente i tasti **F3** e **F4**

4.3.2 Significato dei simboli visualizzati sul display

Tab.82 Simboli visualizzati sul display

	Modalità spazzacamino attiva (funzionamento forzato alla massima o alla minima potenza per il rilevamento della misurazione O_2/CO_2).
	Il bruciatore è acceso.
bar	Visualizzazione della pressione dell'acqua dell'impianto.
	Il funzionamento ACS è abilitato. (*)
	Il funzionamento in Riscaldamento è abilitato. (*)
	Menu Informazioni: visualizzazione di più valori aggiornati.
	Menu utente: è possibile configurare i parametri al livello utente.
	Menu installazione: è possibile modificare il parametro al livello installatore.
	Menu Errori: è possibile visualizzare gli errori.
	Menu Contatore: è possibile leggere i vari contatori.

Importante
(*) Quando il simbolo lampeggia significa che è in corso una richiesta di calore.

5 Funzionamento

5.1 Avvio

5.1.1 Procedura di prima accensione

Quando la caldaia è alimentata elettricamente sul display sono visualizzate le seguenti informazioni:

1. Appare la scritta "**INIT"** ad indicare che è attiva la fase di "Inizializzazione" (qualche secondo);
2. Appare la versione software **"Vxx.xx."** (due secondi);
3. Appare la versione software dei parametri di caldaia **"Pxx.xx."** (due secondi);
4. Ha inizio la fase di deareazione della caldaia e dell'impianto di riscaldamento. Durante la funzione il display visualizza in modo alternato "– – – – – – – –", la scritta “DEAIR” ed il valore della pressione del circuito di riscaldamento. La durata di questa fase è di 6 minuti e 20 secondi, al termine la caldaia è pronta per il funzionamento;
5. Appare il simbolo bar ed il valore della pressione **"x.x"**dell’acqua dell’impianto.

In caso di interruzione di corrente, la procedura verrà ripetuta dall'inizio.

Per attivare una richiesta di riscaldamento è necessario impostare il termostato ambiente ad una temperatura superiore alla temperatura corrente (oppure aprire un rubinetto sanitario.)

5.1.2 Modificare la temperatura di mandata riscaldamento

Fig.30 Scorrimento menu e/o parametri



BO-0000271-2

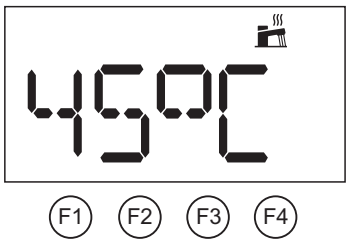
1. Premere il tasto **F3** per selezionare la temperatura di mandata riscaldamento.Premere i tasti **F2** – **F3** per impostare la temperatura desiderata.
2. Premere il tasto **F4** per confermare il valore oppure attendere qualche secondo che il valore si memorizzi automaticamente.

Importante
La temperatura di mandata viene adattata automaticamente utilizzando un:

- Regolatore **OpenTherm**
- Sonda esterna
- Termostato modulante SMART TC°

5.1.3 Modificare la temperatura dell'Acqua Calda Sanitaria (ACS)

Fig.31 Scorrimento menu e/o parametri



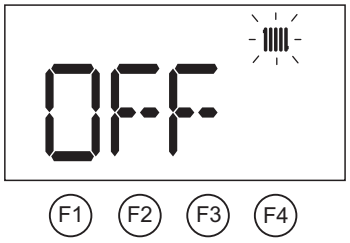
BO-0000271-3

1. Premere il tasto **F2** per regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria.Premere il tasto **F2** per selezionare la temperatura dell'Acqua Calda Sanitaria.Premere i tasti **F2** – **F3** per impostare la temperatura desiderata.
2. Premere il tasto **F4** per confermare il valore oppure attendere qualche secondo che il valore si memorizza automaticamente.

5.2 Arresto

5.2.1 Spegnimento del riscaldamento e del sanitario (ACS)

Fig.32 Disabilitazione del funzionamento in riscaldamento



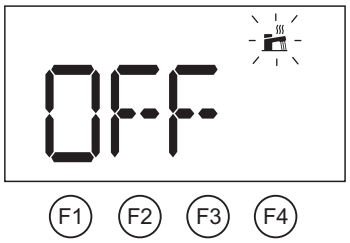
BO-0000271-4

Per disabilitare il funzionamento della caldaia in riscaldamento:

- Premere il tasto **F3** per selezionare la temperatura di mandata riscaldamento.
- Premere più volte il tasto **F2** finché non viene visualizzato **OFF**.
- Per confermare premere il tasto **F4** . Il riscaldamento si spegne.

Importante
Il riscaldamento è disabilitato ma la funzione di protezione antigelo ed il funzionamento in sanitario rimangono attivi

Fig.33 Disabilitazione del funzionamento in sanitario (ACS)



BO-0000271-5

Per disabilitare il funzionamento della caldaia in sanitario:

- Premere il tasto **F2** per selezionare la temperatura sanitaria.
- Premere più volte il tasto **F2** finché non viene visualizzato **OFF**.
- Per confermare premere il tasto **F4** . Il sanitario si spegne.

Per lo spegnimento totale della caldaia:

- togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio mediante l'interruttore bipolare installato prima della caldaia e chiudere il rubinetto del gas.

Importante
In questa condizione la caldaia e l'impianto di riscaldamento non sono protetti dal gelo.

5.3 Protezione antigelo

E' buona norma evitare lo svuotamento dell'intero impianto di riscaldamento poiché ricambi d'acqua possono causare inutili e dannosi depositi di calcare all'interno della caldaia e di corpi scaldanti. Se durante l'inverno l'impianto termico non dovesse essere utilizzato, nel caso di pericolo di gelo, è consigliabile miscelare l'acqua dell'impianto con idonee soluzioni anticongelanti destinate a tale uso specifico (es. glicole propilenico associato ad inibitori di incrostazioni e corrosioni). La gestione elettronica

della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" in riscaldamento. Tale funzione aziona la pompa della caldaia quando la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento scende sotto ai 7 °C. Se la temperatura dell'acqua raggiunge i 4 °C viene acceso il bruciatore portando l'acqua dell'impianto alla temperatura di 10 °C. Raggiunto questo valore il bruciatore si spegne mentre la pompa continuerà a circolare per altri 15 minuti.

Importante
La protezione antigelo non funziona quando la caldaia non é alimentata elettricamente oppure se il rubinetto di alimentazione del gas è chiuso.

6 Impostazioni

6.1 Lista parametri

Tab.83 Tabella parametri

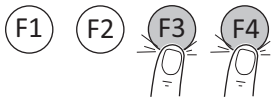
Nome	Descrizione	Valore di Fabbrica	Minimo	Massimo	Livello
AP016	Riscaldamento 0: Spento 1: Acceso	1	–	–	Utente
AP017	Acqua Calda Sanitaria (ACS) 0: Spento 1: Acceso	1	–	–	Utente
AP073	Temperatura [°C] esterna media di passaggio modalità estate/inverno (con sonda esterna)	22	10	30	Utente
AP074	Forza modalità estate (con sonda esterna). Sanitario (ACS) abilitato e riscaldamento disabilitato. 0: Auto in funzione di AP073 1: Estate	0	–	–	Utente
DP004	Funzione Anti-legionella 0: Disabilitato 1: Settimanale 2: Giornaliero (disponibile solo con Unità Ambiente)	0	–	–	Utente
DP070	Setpoint di temperatura dell'acqua calda sanitaria. Nel caso di funzionamento con bollitore e programmazione tramite unità ambiente corrisponde al setpoint di comfort [°C] * Dipende dal mercato	(55/60) *	35	(60/65) *	Utente
DP200	Modo sanitario: 0: Secondo il programma orario (solo con Unità Ambiente) 1: Manuale (caldaia con bollitore) – Preriscaldo attivo (caldaia istantanea) 2: Solo Antigelo bollitore attivo (caldaia con bollitore) – No preriscaldo (caldaia istantanea)	0	–	–	Utente

Tab.84 Tabella parametri con SMART TC°

Nome	Descrizione	Valore di Fabbrica	Minimo	Massimo	Livello
CP060	Temperatura (°C) ambiente desiderata per la zona nel periodo di vacanza/antigelo	6	5	20	Utente
CP081	Temperatura (°C) impostata dell'attività HOME per zona	20	5	30	Utente
CP082	Temperatura (°C) impostata dell'attività AWAY per zona	6	5	30	Utente
CP083	Temperatura (°C) impostata dell'attività MORNING per zona	21	5	30	Utente
CP084	Temperatura (°C) impostata dell'attività EVENING per zona	22	5	30	Utente

Nome	Descrizione	Valore di Fabbrica	Minimo	Massimo	Livello
CP085	Temperatura (°C) impostata dell'attività CUSTOM per zona	20	5	30	Utente
CP200	Temperatura ambiente (°C) desiderata per la zona in modalità manuale	20	5	30	Utente
CP250	Correzione della temperatura misurata dall'unità ambiente	0	-5	+5	Utente
CP320	Modalità operativa della zona 0: Programmazione 1: Manuale 2: Spento	0	–	–	Utente
CP510	Valore di temperatura esterna impostato per la Zona	20	5	30	Utente
CP550	Modalità caminetto 0: Disabilitata 1: Abilitata	0	–	–	Utente
CP570	Programma orario selezionato dall'Utente 0: Programmazione 1 1: Programmazione 2 2: Programmazione 3	0	–	–	Utente
DP060	Programma orario selezionato per il sanitario 0: Programmazione 1 1: Programmazione 2 2: Programmazione 3	0	–	–	Utente
DP080	Setpoint ridotto di temperatura del bollitore sanitario [°C]	35	10	60	Utente
DP337	Setpoint di temperatura sanitario del periodo di vacanza [°C]	10	10	60	Utente

6.2 Lettura contatori



BO-0000272-3

Per accedere al menu, procedere come di seguito descritto:

- Premere insieme i due tasti **F3**–**F4**;
- Sul display il simbolo ⓘ lampeggia;

- Premere i tasti **F2**–**F3** fino al simbolo ⏱ quindi premere il tasto **F4** per confermare;
- Premere i tasti **F2**–**F3** fino al contatore desiderato quindi premere il tasto **F4** per confermare;
- Premere i tasti **F2**–**F3** fino al contatore desiderato quindi premere il tasto **F4** per confermare
- Premere **F1** per uscire.

Tab.85 Lista contatori (sola lettura)

Contatori	Livello	Descrizione
AC001	Utente	Ore di alimentazione elettrica della caldaia
AC005	Utente	Consumo indicativo di energia [kW/h] in modalità riscaldamento
AC006	Utente	Consumo indicativo di energia [kW/h] in modalità sanitaria (ACS)
GC007	Utente	Tentativi di accensione falliti

7 Manutenzione

7.1 Generalità

La caldaia non necessita di una manutenzione complessa. Si consiglia tuttavia di farla ispezionare e di sottoporla a manutenzione a intervalli regolari.

La manutenzione della caldaia deve essere eseguita da un installatore autorizzato secondo le normative locali e nazionali.

- Accertarsi che la caldaia sia priva di tensione.
- Sostituire le parti difettose o usurate con parti di ricambio originali.
- Sostituire sempre tutte le guarnizioni delle parti smontate durante i lavori di ispezione o manutenzione.
- Verificare che tutte le guarnizioni siano posizionate correttamente (la posizione corretta e piatta nella relativa scanalatura che sia ermetica o a tenuta stagna).
- L'acqua (gocce, schizzi) non deve mai entrare in contatto con i componenti elettrici durante i lavori di ispezione e manutenzione per il rischio di scosse elettriche.

7.2 Istruzioni per la manutenzione

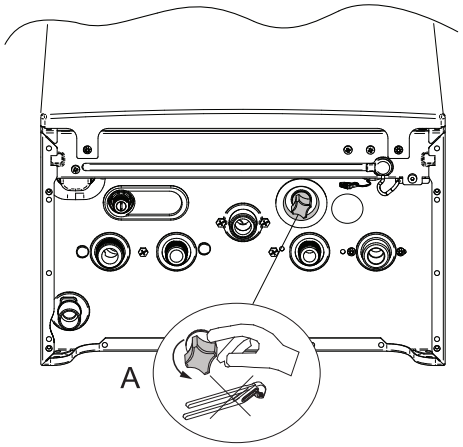
Per garantire nel tempo la sicurezza, la funzionalità ed un'efficienza ottimale, si deve far ispezionare periodicamente la caldaia da un tecnico qualificato. Una manutenzione accurata è sempre motivo di sicurezza e risparmio nella gestione dell'impianto.

Importante
L'apparecchio é dotato di un pressostato idraulico che non consente il funzionamento della caldaia in caso di pressione bassa. Qualora si dovessero verificare frequenti diminuzioni di pressione chiedere l'intervento di un tecnico qualificato.

7.2.1 Caricamento impianto

Attenzione
Si raccomanda di porre particolare cura nella fase di riempimento dell'impianto di riscaldamento. In particolare aprire le valvole termostatiche eventualmente presenti nell'impianto, far affluire lentamente l'acqua al fine di evitare formazione di aria all'interno del circuito primario finché non si raggiunge la pressione necessaria al funzionamento. Infine eseguire lo sfiato degli eventuali elementi radianti all'interno dell'impianto. De Dietrich non si assume alcuna responsabilità per danni derivati. dalla presenza di bolle d'aria all'interno dello scambiatore primario dovuta ad errata o approssimativa osservanza di quanto sopra indicato.

Fig.34 Caricamento impianto

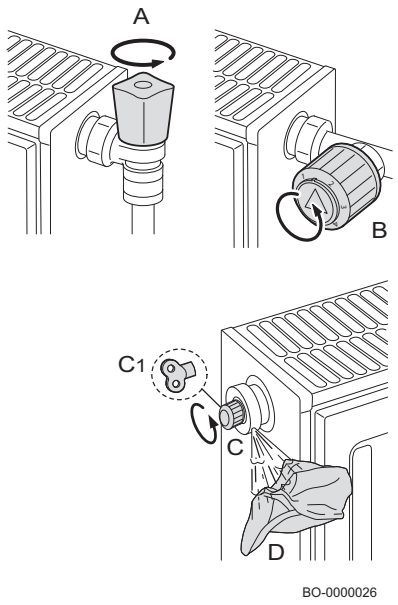


BO-0000228

1. La manopola di caricamento è di colore azzurro ed è posizionata sotto alla caldaia. Per caricare l'impianto agire come di seguito descritto
2. Riempire il sistema fino a quando la pressione raggiunge un valore compreso tra 1,0 e 1,5 bar.
3. Chiudere il rubinetto e verificare che non vi siano perdite d'acqua.

7.2.2 Deareazione impianto

Fig.35 Deareazione impianto



È indispensabile sfiatare l'eventuale aria presente in caldaia, nei condotti o nella rubinetteria per evitare rumori fastidiosi che possono prodursi in fase di riscaldamento o di prelievo dell'acqua. Per fare ciò, procedere come segue:

1. Aprire le valvole A e B di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.
2. Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più elevata possibile.
3. Attendere che i radiatori siano caldi.
4. Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più bassa possibile.
5. Attendere circa 10 minuti, fino a quando i radiatori diventino freddi.
6. Degasare i radiatori. Iniziare dai piani inferiori.
7. Aprire la valvola di degasamento C o C1 tenendo un panno D appoggiato al raccordo.
8. Attendere fino alla fuoriuscita di acqua dalla valvola di degasamento, quindi chiudere la valvola.
9. Aprire la valvola di degasamento tenendo un panno appoggiato sopra.

Importante
Fare attenzione perché l'acqua potrebbe essere ancora calda.

Importante
Se la pressione idraulica nell'impianto di riscaldamento é inferiore a 0,8 bar si consiglia di ripristinare la pressione (pressione idraulica dell'impianto consigliata compresa tra 1,0 e 1,5 bar).

7.3 Avviso di manutenzione

Quando la caldaia necessita di un servizio di manutenzione, sul display apparirà un messaggio di richiesta. Utilizzare la notifica di assistenza automatica per la manutenzione preventiva al fine di ridurre al minimo le interruzioni.

L'intervento di assistenza indicato nel messaggio deve essere eseguito entro 2 mesi. Pertanto, contattare l'installatore il prima possibile.

8 Risoluzione delle anomalie

8.1 Anomalie temporanee e permanenti

Le segnalazioni sul display sono di due tipi: temporanei o permanenti. La prima visualizzazione mostrata sul display è una lettera seguita da un codice numerico a due cifre. La lettera indica il tipo di anomalia, temporanea (**A** o **H**) o permanente (**E**). Il codice numerico indica il gruppo di appartenenza dell'anomalia classificata in funzione della sicurezza. La seconda visualizzazione è costituita da un codice numerico a due cifre che specifica il tipo di anomalia (vedere le tabelle anomalie che seguono).

ANOMALIA TEMPORANEA (A/H.x.x.)

L'anomalia temporanea è identificata sul display dalla lettera "**A**" o "**H**" seguita da un numero (gruppo). L'anomalia temporanea è un tipo di anomalia che non causa un blocco permanente della caldaia con le seguenti caratteristiche:

A: l'apparecchio continua a funzionare. Scompare non appena la causa è stata risolta.

H: scompare quando viene rimossa la condizione di errore, in alcuni casi anche dopo 10 minuti.

ANOMALIA PERMANENTE (E.x.x)

L'anomalia permanente è identificata sul display dalla lettera "**E**" seguita da un numero (gruppo). Premere per 1 secondo il tasto **RESET**. In caso di frequenti visualizzazioni di anomalia, chiamare un tecnico qualificato.

E: Blocco, RESET necessario.

8.2 Codici di errore

Tab.86 Lista delle anomalie temporanee

DISPLAY		DESCRIZIONE ANOMALIE TEMPORANEE	CAUSA – Controllo / Soluzione *Per la maggior parte dei controlli e delle soluzioni è richiesto un installatore.*
Codice gruppo	Codice specifico		
H.00	.42	Sensore di pressione aperto/guasto o pressione troppo elevata	PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO Controllare funzionamento sensore di pressione Controllare collegamento sensore/scheda
H.00	.81	Unità ambiente scollegata	Controllare funzionamento dell'unità ambiente Controllare collegamento unità ambiente/scheda Nel caso di rimozione volontaria dell'unità ambiente, spegnere e riaccendere la caldaia e impostare CP780=0 per rimuovere l'errore.
H.01	.00	Mancata comunicazione temporanea interna alla scheda	L'errore si risolve in automatico
H.01	.05	Raggiunto valore massimo delta di temperatura tra mandata e ritorno.	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo di deareazione manuale Controllare pressione impianto ALTRE CAUSE Controllare pulizia scambiatore Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.08	Aumento temperatura di mandata troppo rapido in riscaldamento.	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deareazione manuale Controllare pressione impianto Controllare il funzionamento della pompa ALTRE CAUSE Controllare pulizia scambiatore Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.14	Raggiunto valore massimo di temperatura di mandata o di ritorno.	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deareazione manuale
H.01	.18	Mancanza circolazione acqua (temporanea).	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deareazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto ERRORE SENSORI TEMPERATURA Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.21	Aumento temperatura di mandata troppo rapido durante il funzionamento sanitario.	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deareazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto ERRORE SENSORI TEMPERATURA Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.02	.00	Reset in corso.	Si risolve da solo
H.02	.02	Attesa inserimento parametri di configurazione (CN1,CN2).	CONFIGURAZIONE CN1/CN2 MANCANTE Configurare CN1/CN2
H.02	.03	Parametri di configurazione (CN1,CN2) inseriti non correttamente.	Controllare configurazione CN1/CN2 Configurare CN1/CN2 corretti

DISPLAY		DESCRIZIONE ANOMALIE TEMPORANEE	CAUSA – Controllo / Soluzione *Per la maggior parte dei controlli e delle soluzioni è richiesto un installatore.*
Codice gruppo	Codice specifico		
H.02	.04	Parametri di scheda illeggibili.	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Configurare CN1/CN2 Sostituire la scheda principale
H.02	.05	Memoria parametri non compatibile con il tipo di scheda della caldaia.	Contattare un professionista qualificato
H.02	.07	Pressione circuito di riscaldamento bassa (richiede il carico acqua).	Controllare pressione impianto e ripristinare Controllare pressione del vaso d'espansione Controllare perdite caldaia / impianto
H.02	.09	Blocco parziale della caldaia (funzione antigelo attiva)	SEGNALE DI BLOCCO IN INGRESSO Contatto X15 aperto, verificare dispositivi connessi Errore di configurazione parametro: verificare AP001
H.02	.10	Blocco totale della caldaia (funzione antigelo non attiva)	SEGNALE DI BLOCCO IN INGRESSO Contatto X15 aperto, verificare dispositivi connessi Errore di configurazione parametro: verificare AP001
H.02	.70	Test di recupero calore unità esterna fallito	Errore scheda accessorio SCB-09 Verificare dispositivo connesso al contatto X9
H.03	.00	Mancata identificazione parte di sicurezza della caldaia.	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Contattare un professionista qualificato
H.03	.02	Perdita di fiamma temporanea	PROBLEMA ELETTRODO Verificare il cablaggio e la connessione dell'elettrodo Verificare lo stato dell'elettrodo ALIMENTAZIONE GAS Verificare la pressione di alimentazione del gas Verificare la taratura della valvola gas CONDOTTI FUMI Verificare i condotti ed il terminale
H.03	.05	Tensione elettrica troppo bassa	Verificare la tensione elettrica di rete
H.03	.54	Perdita temporanea di fiamma Spegnimento dovuto a tensione di alimentazione troppo bassa	PROBLEMA ELETTRODO Controllare i collegamenti elettrici dell'elettrodo Verificare lo stato dell' elettrodo ALIMENTAZIONE GAS Controllare la pressione di alimentazione gas Controllare la taratura della valvola gas CONDOTTO SCARICO FUMI Verificare terminale scarico fumi e aspirazione aria Controllare tensione elettrica di alimentazione

Tab.87 Lista delle anomalie permanenti (blocco caldaia, reset necessario)

DISPLAY		DESCRIZIONE ANOMALIE PERMANENTI (RESET)	CAUSA – Controllo / Soluzione *Per la maggior parte dei controlli e delle soluzioni è richiesto un installatore.*
Codice gruppo	Codice specifico		
E.00	.04	Sensore temperatura di ritorno non connesso	PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO Controllare funzionamento sensore di temperatura Controllare collegamento sensore/scheda
E.00	.05	Sensore temperatura di ritorno in corto circuito	PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda

DISPLAY		DESCRIZIONE ANOMALIE PERMANENTI (RESET)	CAUSA – Controllo / Soluzione *Per la maggior parte dei controlli e delle soluzioni è richiesto un installatore.*
Codice gruppo	Codice specifico		
E.00	.16	Sensore di temperatura bollitore ACS non connesso	SENSORE APERTO Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda Nel caso di rimozione del bollitore sanitario, impostare il parametro DP150=1
E.00	.17	Sensore di temperatura bollitore ACS in corto circuito	SENSORE CHIUSO Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda
E.00	.20	Il sensore di temperatura dei fumi non è connesso o misura una temperatura inferiore al range	SENSORE APERTO Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda
E.00	.21	Il sensore di temperatura dei fumi è in corto o misura una temperatura superiore al range	SENSORE CHIUSO Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda
E.01	.04	Perdita di fiamma rilevata per 5 volte in 24 ore	ALIMENTAZIONE GAS Verificare la pressione di alimentazione del gas Verificare la taratura della valvola gas PROBLEMA ELETTRODO Verificare il cablaggio e la connessione dell'elettrodo Verificare lo stato dell'elettrodo CONDOTTI FUMI Verificare condotti scarico fumi e aspirazione aria SCAMBIATORE LATO FUMI OSTRUITO Verificare pulizia scambiatore TENSIONE DI RETE Controllare tensione elettrica di alimentazione
E.01	.12	Temperatura rilevata dal sensore di ritorno maggiore della temperatura di mandata	PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO Controllare l'inversione di posizione dei sensori Controllare corretta posizione sensore mandata Controllare temperatura ritorno in caldaia Controllare funzionamento sensori
E.01	.17	Mancanza circolazione acqua (permanente)	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deareazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto ERRORE SENSORI Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
E.01	.20	Raggiunto valore massimo della temperatura fumi	SCAMBIATORE LATO FUMI OSTRUITO Verificare pulizia scambiatore
E.02	.13	Blocco totale della caldaia (funzione antigelo non attiva)	SEGNALE DI BLOCCO IN INGRESSO Contatto X15 aperto, verificare dispositivi connessi Errore di configurazione parametro: verificare parametro AP001
E.02	.17	Mancata comunicazione permanente interna alla scheda	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Verificare eventuali disturbi elettromagnetici Contattare un professionista qualificato
E.02	.35	Dispositivo critico di sicurezza disconnesso	ERRORE DI COMUNICAZIONE Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare i dispositivi connessi al contatto X9
E.02	.39	Pressione minima non raggiunta al termine dei 6 minuti di riempimento automatico	ERRORE DI AUTO RIEMPIMENTO Verificare il funzionamento dell'auto riempimento

DISPLAY		DESCRIZIONE ANOMALIE PERMANENTI (RESET)	CAUSA – Controllo / Soluzione *Per la maggior parte dei controlli e delle soluzioni è richiesto un installatore.*
Codice gruppo	Codice specifico		
E.02	.47	Connessione con dispositivo esterno non riuscita	ERRORE COLLEGAMENTO ELETTRICO Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare connessioni elettriche dispositivi esterni.
E.04	.01	Sensore temperatura di mandata in corto circuito	PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO Controllare collegamento sensore/scheda Controllare funzionamento sensore
E.04	.02	Sensore temperatura di mandata non connesso	PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO Controllare collegamento sensore/scheda Controllare funzionamento sensore
E.04	.03	Superamento Temperatura Massima di mandata o sensore di temperatura della mandata in corto circuito	CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deareazione manuale Controllare funzionamento sensori
E.04	.08	Raggiunto valore massimo della temperatura di sicurezza	CIRCOLAZIONE INSUFFICENTE Verificare la pressione dell'impianto Attivare la finzione di degasamento manuale Verificare il funzionamento della pompa Verificare la circolazione in caldaia/impianto ALTRE POSSIBILI CAUSE Verificare la connessione del termostato di sicurezza Verificare il corretto funzionamento del termostato di sicurezza
E.04	.10	Accensione del bruciatore fallita dopo 4 tentativi	ALIMENTAZIONE GAS Controllare press. alimentazione gas Controllare collegamento elettrico valvola gas Controllare taratura della valvola gas Controllare funzionamento valvola gas PROBLEMI ELETTRODO Controllare collegamenti elettrici elettrodo Verificare stato elettrodo ALTRE CAUSE Controllare funzionamento ventilatore Controllare stato dello scarico fumi (ostruzioni)
E.04	.12	Mancata accensione per rilevamento fiamma parassita	Controllare il circuito di terra Controllare tensione elettrica di alimentazione Verificare condizioni elettrodo
E.04	.13	Rotore del ventilatore bloccato o superamento numero di giri massimo	PROBLEMA SCHEDA/VENTILATORE Verificare collegamento scheda con ventilatore Verificare il funzionamento del ventilatore
E.04	.17	Guasto circuito di comando valvola gas	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Verificare i collegamenti elettrici della valvola gas
E.04	.18	La temperatura di mandata è inferiore alla temperatura minima o sensore temperatura di mandata non connesso	PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO Controllare collegamento sensore/scheda Controllare funzionamento sensore
E.04	.23	Blocco interno di comunicazione	Togliere e ripristinare l'alimentazione elettrica effettuando successivamente il RESET
E.04	.29	Blocco interno di comunicazione (Massimo numero di reset superato)	Togliere e ripristinare l'alimentazione elettrica effettuando successivamente il RESET
E.04	.54	Anomalia circuito di comando valvola gas	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Verificare i collegamenti elettrici
E.04	.254	Anomalia circuito di comando valvola gas	ERRORE SCHEDA PRINCIPALE Verificare i collegamenti elettrici

Tab.88 Lista degli avvertimenti

DISPLAY		DESCRIZIONE AVVERTIMENTI PRIMA CHE SI VERIFICHI UNA ANOMALIA	CAUSA – Controllo / Soluzione
Codice gruppo	Codice specifico		
A.00	.28	Il sensore di temperatura è stato rimosso o sta misurando una temperatura inferiore al range	Controllare il cablaggio del sensore di temperatura solare. Se necessario sostituire il sensore. Nel caso di rimozione del bollitore solare, impostare il parametro DP150=1.
A.00	.29	Il sensore di temperatura è in corto o sta misurando una temperatura superiore al range	Controllare il cablaggio del sensore di temperatura solare. Se necessario sostituire il sensore.
A.00	.34	Sonda di temperatura esterna prevista ma non rilevata	SONDA ESTERNA NON RILEVATA Impostare il corretto valore del parametro AP091 Connettere la sonda esterna Sonda esterna non connessa correttamente
A.02	.06	Pressione circuito di riscaldamento bassa	Controllare pressione impianto e ripristinare Controllare pressione del vaso d'espansione Controllare perdite caldaia / impianto
A.02	.36	Dispositivo funzionale disconnesso	ERRORE DI COMUNICAZIONE Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare i dispositivi connessi al contatto X9
A.02	.37	Dispositivo funzionale passivo disconnesso	ERRORE DI COMUNICAZIONE Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare i dispositivi connessi al contatto X9
A.02	.45	Errore sulla connessione	ERRORE DI COMUNICAZIONE Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD)
A.02	.46	Errore sulle priorità del dispositivo	ERRORE DI COMUNICAZIONE Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD)
A.02	.48	Errore di configurazione funzione dell'unità	ERRORE COLLEGAMENTO ELETTRICO Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare connessioni elettriche dispositivi esterni
A.02	.49	Inizializzazione nodo fallita	ERRORE COLLEGAMENTO ELETTRICO Avviare la funzione di Auto-Rilevamento (parametro AD) Verificare connessioni elettriche dispositivi esterni
A.02	.54	Errore sull'alimentazione del bus Open Therm	Verificare i dispositivi connessi al contatto X17 - Terminal board M2 (7-8)
A.02	.55	Numero di serie errato o mancante	Contattare un professionista qualificato
A.02	.76	Memoria interna, riservata alla personalizzazione dei parametri, piena. Non sono possibili ulteriori modifiche	Contattare un professionista qualificato

Importante
Collegando alla caldaia una Unità Ambiente/Unità di Controllo di tipo Open Therm, in caso di anomalia è visualizzato sempre il codice "**254**". Guardare sul display della caldaia il codice dell'anomalia.

9 Smaltimento

9.1 Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio è costituito da molteplici componenti di materiali diversi come ad esempio acciaio, rame, plastica, fibra di vetro, alluminio, gomma, etc..

DISMISSIONE E SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO (RAEE)

Dopo la dismissione questo apparecchio non deve essere smaltito come rifiuto urbano misto.

E' d'obbligo, per questo tipo di rifiuti, la raccolta differenziata al fine di permettere il recupero e il riutilizzo dei materiali di cui l'apparecchio è costituito.

Contattare l'amministrazione locale per ottenere ulteriori informazioni sui sistemi di raccolta disponibili.

Una scorretta gestione del rifiuto e del suo smaltimento ha potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana.

Quando i vecchi apparecchi vengono sostituiti da quelli nuovi, il rivenditore è legalmente obbligato a ritirare il vecchio apparecchio per lo smaltimento gratuito.

Il simbolo , riportato sull'apparecchio, rappresenta il divieto di smaltimento del prodotto come rifiuto urbano misto.

Avvertenza
La rimozione e lo smaltimento della caldaia devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alle normative locali e nazionali.

10 Tutela dell'ambiente

10.1 Risparmio energetico

Regolazione del riscaldamento

Regolare la temperatura di mandata caldaia in funzione del tipo di impianto. Per impianti con radiatori, si consiglia di impostare una temperatura massima di mandata dell'acqua di riscaldamento di circa 60°C, aumentare tale valore qualora non si dovesse raggiungere il comfort ambiente richiesto. Nel caso di impianto con pannelli radianti a pavimento, non superare la temperatura prevista dal progettista dell'impianto. È consigliabile l'utilizzo della Sonda Esterna e/o del Pannello di Controllo per adattare automaticamente la temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche o della temperatura interna. In questo modo non viene prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario. Regolare la temperatura ambiente senza surriscaldare i locali. Ogni grado in eccesso comporta un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6%. Adeguare la temperatura ambiente anche in funzione del tipo di utilizzo dei locali. Ad esempio, la camera da letto o le stanze meno usate possono essere riscaldate ad una temperatura inferiore. Utilizzare la programmazione oraria (se disponibile) ed impostare la temperatura ambiente nelle ore notturne inferiore a quella nelle ore diurne di circa 5°C. Un valore più basso non conviene in termini di risparmio economico. Solo in caso di assenza prolungata, come ad esempio una vacanza, abbassare ulteriormente il set di temperatura. Non coprire i radiatori per consentire la corretta circolazione dell'aria. Non lasciare le finestre socchiuse per aerare i locali, ma aprirle completamente per un breve periodo.

Regolazione dell'acqua calda sanitaria

Un buon risparmio si ottiene impostando una temperatura di comfort dell'acqua sanitaria evitando di miscelarla con l'acqua fredda. Ogni ulteriore riscaldamento causa uno spreco di energia e una maggiore creazione di calcare (causa principale del funzionamento anomalo della caldaia).

11 Appendice

11.1 Scheda prodotto - Caldaie miste

Tab.89 Scheda prodotto per caldaie miste

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura		Media	Media	Media	Media
Riscaldamento dell'acqua - Profilo di carico dichiarato		–	XL	XL	XXL
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		A	A	A	A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		–	A	A	A
Potenza termica nominale *(Pnominale o Psup)*	kW	24	20	24	30
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo	GJ	74	61	74	92
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo	kWh(1) GJ(2)	–	33 17	33 17	37 22

INIDENS		24	20/24 MI	24/28 MI	30/35 MI
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d’ambiente	%	94	94	94	94
Efficienza energetica di riscaldamento dell’acqua	%	–	88	86	86
Livello di potenza sonora L_{WA} all'interno	dB	51	49	51	52
(1) elettricità (2) combustibile					

11.2 Scheda prodotto - Dispositivi di controllo della temperatura

Tab.90 Scheda prodotto per dispositivi di controllo della temperatura

SMART TC°		Per gli impianti di riscaldamento a modulazione	Per gli impianti di riscaldamento ON/OFF
Classe		V	IV
Contributo all'efficienza energetica del riscaldamento d’ambiente	%	3	2

Оригинална инструкция - © Запазена марка

Цялата техническа и технологична информация, съдържаща се в настоящата инструкция, както и всички предоставени схеми и технически описания, остават наша собственост и не могат да бъдат размножавани без писменото ни съгласие. Обект на изменение.

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης - © Πνευματικά δικαιώματα

Όλες οι τεχνικές πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο, τα παρεχόμενα σχέδια και τεχνικές περιγραφές αποτελούν ιδιοκτησία της εταιρείας μας και δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή τους χωρίς προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεσή σας. Με την επιφύλαξη τροποποιήσεων.

Original instructions - © Copyright

All technical and technological information contained in these technical instructions, as well as any drawings and technical descriptions supplied, remain our property and shall not be multiplied without our prior consent in writing. Subject to alterations.

Manual original - © Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

Istruzioni originali - © Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni, nonché descrizioni e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.be

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 41 41
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz
+41 (0) 21 943 02 22
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China
+400 6688700
+86 10 6588 4834
contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3
+420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
+45 97 37 15 11
info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

De Dietrich
SERVICE CONSOMMATEURS
0 809 400 320 Service gratuit + prix appel

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
+34 902 030 154
info@dedietrichthermique.es
www.dedietrich-calefaccion.es

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)
+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it
www.duediclima.it

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław
+48 71 71 27 400
biuro@dedietrich.pl
801 080 881 Infocentrala 0,35 zł / min
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР Термия Рус»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,офис 309
8 800 333-17-18
info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
+421 907 790 221
info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk

CE

De Dietrich