

**Dane techniczne**

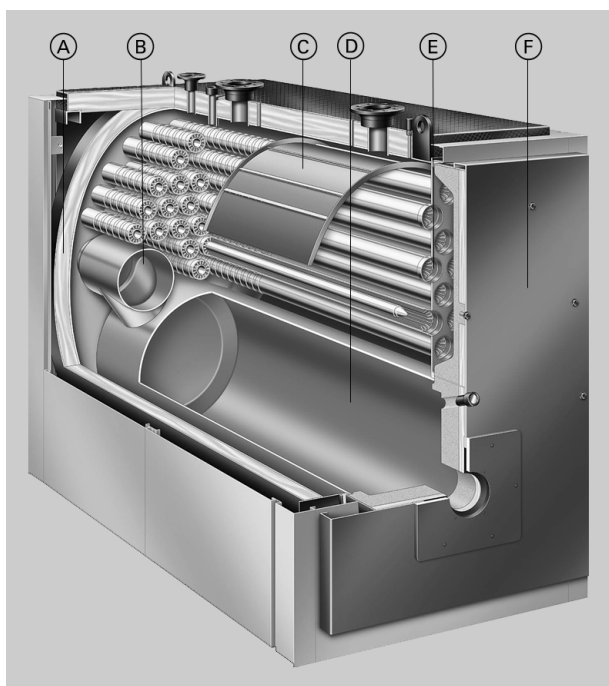
Numer katalog. i ceny: patrz cennik

Miejsce przechowywania:  
teczka Vitotec, rejestr 21**VITOPLEX 300** Typ TX3

**Niskotemperaturowy kocioł olejowy/gazowy**  
**Kocioł trójciągowy z wielowarstwowymi konwekcyjnymi**  
**powierzchniami grzewczymi**  
**Do eksploatacji z płynnie obniżoną temperaturą wody**  
**w kotle**

## Zalety

- Wielowarstwowe konwekcyjne powierzchnie grzewalne zapewniają wysokie bezpieczeństwo eksploatacji i dużą trwałość.
- Sprawność znormalizowana dla eksploatacji na olej opałowy: 90 % (H<sub>s</sub>)/96 % (H<sub>i</sub>).  
Wzrost sprawności znormalizowanej dzięki wykorzystaniu ciepła kondensacji dzięki Vitotrans 300.
- Kocioł trójciągowy o niskim obciążeniu komory spalania, dzięki czemu spalanie odbywa się z niską emisją zanieczyszczeń i tlenków azotu.
- Bez wymogu minimalnego przepływu objętościowego wody grzewczej – obszerny płaszcz wodny i duża pojemność wodna zapewniają dobrą cyrkulację własną i bezpieczne odprowadzanie ciepła – ułatwione połączenie hydrauliczne.
- Zintegrowany układ rozruchowy Therm-Control zastępuje pompę mieszającą lub stałe podwyższanie temperatury wody na powrocie, skracając tym samym czas montażu oraz redukując koszty.
- System montażowy Fastfix, przyspieszający i ułatwiający montaż.
- Pomost roboczy kotła – ułatwia montaż i konserwację.
- Ekonomiczna i bezpieczna eksploatacja instalacji grzewczej dzięki cyfrowemu systemowi regulacyjnemu Vitotronic z możliwością komunikacji. Standardowe połączenie LON-BUS umożliwia całkowitą integrację w systemach zarządzania budynku.



- Ⓐ Wysoce skuteczna izolacja cieplna
- Ⓑ Drugi ciąg spalin
- Ⓒ Blacha prowadząca wodę z inżektorami wody powrotnej
- Ⓓ Komora spalania (pierwszy ciąg)
- Ⓔ Trzeci ciąg spalin jako wielowarstwowa, konwekcyjna powierzchnia grzewcza
- Ⓕ Drzwi kotła

## Dane techniczne

### Dane techniczne

Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	622	778	968	1210	1514	1892
Oznakowanie CE		patrz strona 8					
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	°C	patrz strona 8					
Dop. ciśnienie robocze	bar	6	6	6	6	6	6
Opór po stronie spalin	Pa mbar	300 3,0	370 3,7	360 3,6	430 4,3	470 4,7	500 5,0
<b>Wymiary korpusu kotła</b>							
Długość (wymiar o)*1	mm	2035	2185	2385	2595	2850	3085
Szerokość (wymiar c)	mm	1080	1080	1175	1175	1280	1280
<b>Wymiary całkowite</b>							
Długość całkowita (wymiar g)	mm	2100	2255	2455	2665	2950	3185
Szerokość całkowita							
– z regulatorem (wymiar a)	mm	1460	1460	1550	1550	1655	1655
– bez regulatora (wymiar b)	mm	1285	1285	1375	1375	1480	1480
Wysokość całkowita z króćcami (wymiar d)	mm	1695	1695	1955	1955	2145	2145
Wysokość dźwiękochłonnych podkładek pod kocioł (pod obciążeniem)	mm	37	37	37	37	37	37
<b>Fundament</b>							
Długość	mm	1800	1950	2150	2350	2600	2800
Szerokość	mm	1250	1250	1350	1350	1500	1500
Średnica komory spalania	mm	685	685	780	780	840	840
Długość komory spalania	mm	1515	1665	1865	2075	2315	2550
Ciężar korpusu kotła	kg	1468	1754	2762	2907	3507	4084
Masa całkowita	kg	1568	1859	2892	3042	3672	4259
Kocioł grzewczy z izolacją cieplną i regulatorem obiegu kotła							
Pojemność wodna kotła	litry	903	948	1364	1452	1964	2066
<b>Przyłącza kotła grzewczego</b>							
Zasilanie i powrót kotła	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)	PN 16 DN	40	40	50	50	65	65
Spust	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
<b>Parametry spalin*2</b>							
Temperatura (przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 50 °C)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	°C	165	165	165	165	165	165
– przy obciążeniu częściowym	°C	110	110	110	110	110	110
Temperatura (przy temperaturze wody w kotle wynoszącej 80 °C)	°C	180	180	180	180	180	180
Masowe natężenie przepływu (dla oleju opałowego lekkiego i gazu ziemnego)							
– przy znamionowej mocy cieplnej	kg/h	954	1190	1490	1860	2320	2900
– przy obciążeniu częściowym	kg/h	572	716	891	1120	1390	1740
Wymagane ciśnienie tłoczenia	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0
Przyłącze spalin	Ømm	250	250	300	300	400	400
Pojemność części spalinowej	m <sup>3</sup>	0,88	0,97	1,41	1,60	2,17	2,46
Komora spalania i ciągi spalin							
Sprawność znormalizowana (do eksploatacji na olej opałowy) przy temp. ukł. grzewczego 75/60 °C	%	90 (H <sub>s</sub> )/96 (H <sub>i</sub> ).					
Straty energii dyżurnej q <sub>B,70</sub>	%	0,18	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12

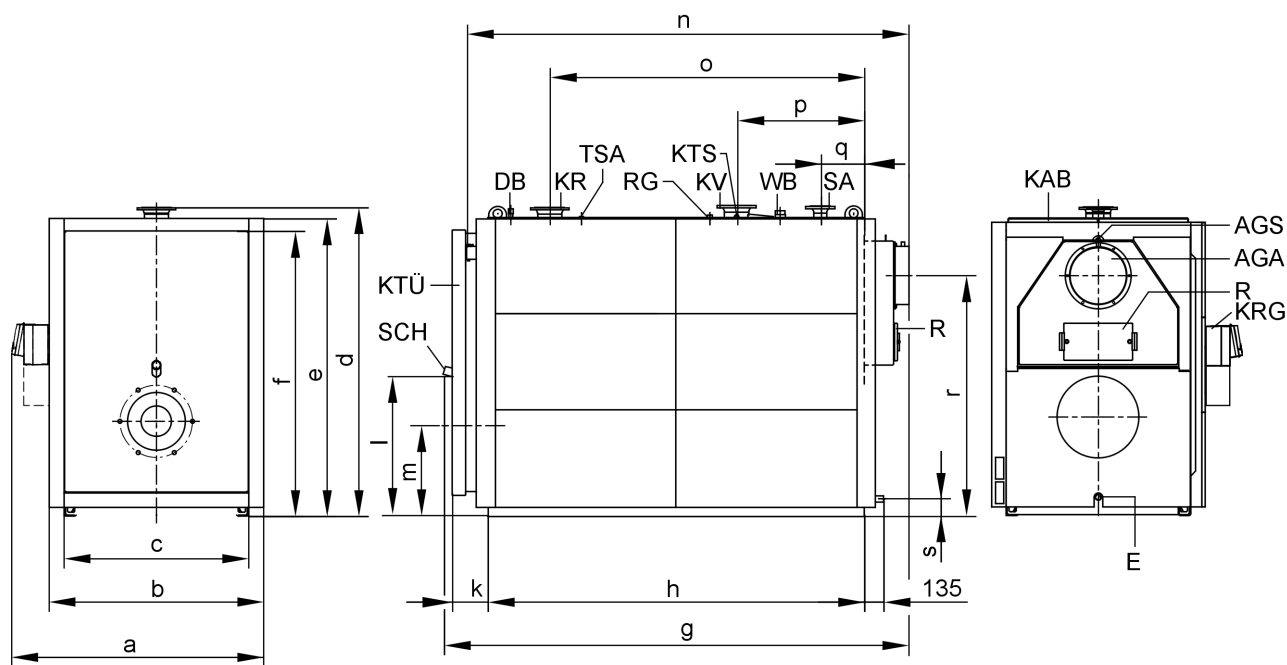
\*1 Drzwi kotła zdemontowane.

\*2 Wartości rachunkowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384 w odniesieniu do 13% CO<sub>2</sub> w przypadku oleju opałowego lekkiego i 10% CO<sub>2</sub> w przypadku gazu ziemnego.

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy 20 °C temperatury powietrza do spalania.

Dane obciążenia częściowego odnoszą się do wydajności wynoszącej 60% znamionowej mocy cieplnej. Przy obciążeniu częściowym odbiegającym od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.

## Dane techniczne (ciąg dalszy)



AGA Czopuch  
 AGS Mufa R $\frac{1}{2}$  do czujnika temperatury spalin  
 DB Mufa R $\frac{1}{2}$  do ogranicznika ciśnienia maksymalnego  
 E Spust  
 KAB Pomost górny kotła (przystosowany do chodzenia)  
 KR Powrót do kotła  
 KRG Regulator obiegu kotła  
 KTS Czujnik temperatury wody w kotle (zaznaczony z przesunięciem)

KTÜ Drzwi kotła  
 KV Zasilanie kotła  
 R Otwór wyczystkowy  
 RG Mufa R $\frac{1}{2}$  do dodatkowego regulatora  
 SA Przyłącze zabezpieczające (zawór bezpieczeństwa)  
 SCH Wziernik  
 TSA Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury układu Therm-Control  
 WB Mufa R2 do ogranicznika poziomu wody

Regulator Vitotronic może być zamontowany dowolnie po prawej lub lewej stronie kotła grzewczego.

W przypadku trudności ze wstawieniem można zdemontować drzwi kotła.

Tabela wymiarów

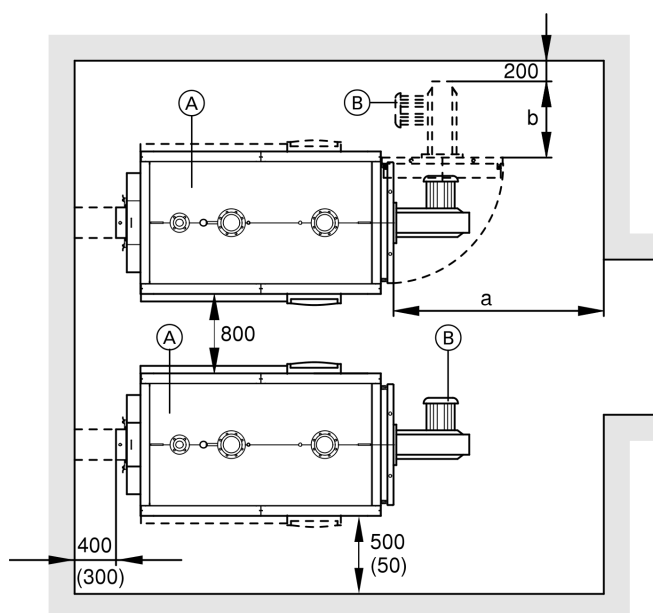
Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a	mm	1460	1460	1550	1550	1655	1655
b	mm	1285	1285	1375	1375	1480	1480
c	mm	1080	1080	1175	1175	1280	1280
d	mm	1695	1695	1955	1955	2145	2145
e	mm	1615	1615	1889	1889	2065	2065
f	mm	1528	1528	1792	1792	1978	1978
g	mm	2100	2255	2455	2665	2950	3185
h (długość szyn wsporczych)	mm	1575	1727	1927	2137	2375	2610
k	mm	212	212	212	212	247	247
l	mm	823	823	925	925	970	970
m	mm	550	550	604	604	625	625
n (wymiar do wstawienia)	mm	2035	2185	2385	2595	2850	3085
o	mm	1219	1371	1525	1735	1944	2179
p	mm	728	728	787	787	879	879
q	mm	258	258	287	287	299	299
r	mm	1290	1290	1524	1524	1665	1665
s	mm	127	127	127	127	129	129

Wymiar n: Drzwi kotła zdemontowane.

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Ustawienie

#### Minimalne odstępy



- (A) Kocioł grzewczy  
(B) Palnik

Dla ułatwienia montażu i konserwacji należy dotrzymywać podanych wymiarów; przy ograniczonej ilości miejsca należy zachować minimalne odstępy (podane w nawiasach). Drzwi kotłowe odchylane są w stanie wysyłkowym w prawą stronę. Sworznie zawiasów można przełożyć w ten sposób, aby drzwi odchylały się w lewą stronę.

#### Tabela wymiarów

Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a	mm	2000	2000	2200	2400	2600	2900

Wymiar a: Długość ta musi zostać zachowana przed kotłem grzewczym dla umożliwienia czyszczenia kanałów spalin.

Wymiar b: Uwzględnić długość montażową palnika.

Odstęp 800 mm pomiędzy kotłami grzewczymi można zredukować do 50 mm, jeżeli regulatory zostaną umieszczone po przeciwnej stronie kotłów.d

#### Ustawienie

- Powietrze w kotłowni musi być wolne od zanieczyszczeń przez chlorowco-alkany (zawarte np. w aerozolach, farbach, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących)
- Pomieszczenie nie może być silnie zapyłone
- Powietrze w kotłowni nie może wykazywać wysokiej wilgotności
- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed zamarzaniem i posiadać dobrą wentylację

W przeciwnym razie możliwe jest wystąpienie usterek i uszkodzeń instalacji.

Kocioł grzewczy może być ustawiony w pomieszczeniach, w których możliwe jest zanieczyszczenie powietrza przez **chlorowco-alkany** tylko wówczas, gdy zostaną podjęte wystarczające środki zapewniające niezakłócone doprowadzenie powietrza do spalania z zewnątrz.

### Montaż palnika

Na uchylnych drzwiach kotłowych należy zamontować płytę palnika zawartą w zakresie dostawy.

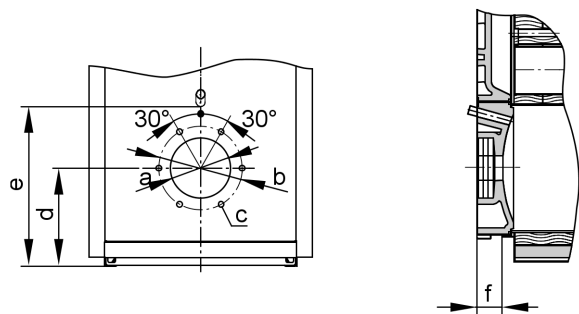
Palnik należy przymocować do płyty palnika, montaż bez płyty palnika bezpośrednio na drzwiach kotłowych nie jest możliwy. Zawarta w dostawie płyta palnika powinna zostać nawiercona przez inwestora zgodnie z wymiarami palnika.

Na życzenie (za dopłatą) płyty palnika mogą zostać odpowiednio przygotowane fabrycznie. W tym celu prosimy podać w zamówieniu markę i typ palnika.

Rura palnika powinna wystawać z izolacji cieplnej drzwi kotłowych.

#### Tabela wymiarów

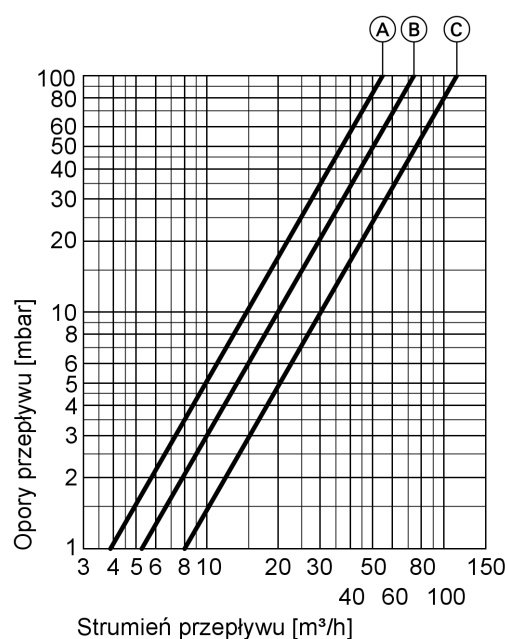
Znamionowa moc cieplna	kW	575	720	895	1120	1400	1750
a	Ømm	350	350	400	400	400	400
b	Ømm	412	412	490	490	490	490
c	Liczba/gwint	6/M12					
d	mm	550	550	604	604	625	625
e	mm	822	822	926	926	952	952
f	mm	180	180	183	183	188	188



5824 205-6 PL

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Opory przepływu po stronie wody grzewczej



Kocioł Vitoplex 300 jest przystosowany tylko do instalacji grzewczych wodnych pompowych.

- Ⓐ Znamionowa moc cieplna 575 do 720 kW
- Ⓑ Znamionowa moc cieplna 895 do 1120 kW
- Ⓒ Znamionowa moc cieplna 1400 do 1750 kW

### Stan wysyłkowy

Korpus kotła z zamontowanymi drzwiami kotła, przykręconą pokrywą wyczyszkową i zamontowaną na stałe osłoną kotła. Przeciwnożnierze są przykręcone do króćców. Śruby stopowe, płyta palnika i zamknięcie rurki wziernika znajdują się w komorze spalania.

2 Opakowanie z izolacją cieplną i 1 szczotką do czyszczenia

- 1 opakowanie z regulatorem obiegu kotła i 1 pakietem dokumentacji technicznej
- 1 opakowanie z układem rozruchowym Therm-Control
- 1 pakiet dodatkowy (wtyk kodujący i dokumentacja techniczna)

## Stan wysyłkowy (ciąg dalszy)

### Warianty regulatora

#### Dla instalacji jednokotłowej:

- bez szafy sterowniczej Vitocontrol  
**Vitotronic 100** (typ GC1)  
do pracy z podwyższoną temperaturą wody w kotle lub eksploatacji pogodowej w połączeniu z szafą sterowniczą (patrz poniżej) lub regulatorem zewnętrznym
- **Vitotronic 200** (typ GW1)  
do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle bez regulacji mieszacza
- **Vitotronic 300** (typ GW2)  
do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle z regulacją za pomocą mieszacza maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem
- z szafą sterowniczą Vitocontrol  
**Vitotronic 100** (typ GC1) i **moduł LON** (wyposażenie dodatkowe)  
i  
**szafa sterownicza Vitocontrol** z regulatorem pogodowym **Vitotronic 300-K** (typ MW1S) i regulatorem do sterowania pracą maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem i kolejnym regulatorem Vitotronic 200-H, typ HK1S lub HK3S dla 1 lub do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem  
lub  
**szafa sterownicza** z regulatorem zewnętrznym (w gestii inwestora)

#### Dla instalacji wielokotłowych (do 4 kotłów grzewczych):

- bez szafy sterowniczej Vitocontrol  
**Vitotronic 100** (typ GC1) i **moduł LON** w połączeniu z **regulatorem Vitotronic 300-K** (typ MW1)  
do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle (jeden kocioł dostarczany jest z podstawowym wyposażeniem techniczno-regulacyjnym dla instalacji wielokotłowych)  
i  
**Vitotronic 100**, typ GC1, i **moduł LON** do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla każdego następnego kotła instalacji wielokotłowej
- z szafą sterowniczą Vitocontrol  
**Vitotronic 100** (typ GC1) i **moduł LON**  
do pracy z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotle dla każdego kotła grzewczego w instalacji wielokotłowej  
i  
**szafa sterownicza Vitocontrol** z regulatorem pogodowym **Vitotronic 300-K** (typ MW1S) i regulatorem do sterowania pracą maks. 2 obiegów grzewczych z mieszaczem i kolejnym regulatorem Vitotronic 200-H, typ HK1S lub HK3S dla 1 lub do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem  
lub  
**szafa sterownicza** z regulatorem zewnętrznym (w gestii inwestora)

## Warunki eksploatacyjne przy zastosowaniu regulatorów obiegu kotła Vitotronic i układu rozruchowego Therm-Control

Wymogi dotyczące jakości wody, patrz wytyczne projektowe „Wytyczne dotyczące jakości wody”.

		Wymogi	
<b>Eksploatacja z obciążeniem palnika</b>		<b>≥ 60%</b>	<b>&lt; 60%</b>
1.	Przepływ objętościowy wody grzewczej	Brak	
2.	Temperatura na powrocie kotła (wartość minimalna)*1	Brak	
3.	Dolna temperatura wody w kotle	– Eksploatacja olejowa 40°C – Eksploatacja gazowa 50°C	– Eksploatacja olejowa 50°C – Eksploatacja gazowa 60°C
4.	Eksploatacja dwustopniowa palnika	1. stopień 60% znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane
5.	Eksploatacja modulowana	Między 60 i 100% znamionowej mocy cieplnej	Obciążenie minimalne nie jest wymagane
6.	Praca zredukowana	Jeżeli występuje brak zapotrzebowania na ciepło, kocioł grzewczy może zostać wyłączony	
7.	Obniżenie temperatury na weekend	Jak przy eksploatacji zredukowanej	

## Wskazówki projektowe

### Montaż odpowiedniego palnika

Dostawa przystosowanego palnika na żądanie klienta. Palnik musi być dobrany odpowiednio do znamionowej mocy cieplnej i do oporów kotła grzewczego po stronie spalin (patrz dane techniczne producenta palnika).

Materiał głowicy palnika powinien być dopasowany do temperatur roboczych wynoszących co najmniej 500°C.

#### Olejowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany i oznakowany wg normy EN 267.

#### Gazowy palnik wentylatorowy

Palnik powinien być atestowany zgodnie z normą EN 676 i oznakowany znakiem bezpieczeństwa CE wg dyrektywy 90/396/EWG.

#### Nastawa palnika

Przepływ oleju lub gazu w palniku należy wyregulować odpowiednio do podanej znamionowej mocy cieplnej kotła grzewczego.

\*1 Odpowiednie schematy instalacji do zastosowania układu rozruchowego Therm-Control zawierają wytyczne projektowe „Vitoplex, Vitorond i Vitomax”.

## Wskazówki projektowe (ciąg dalszy)

### Dopuszczalne temperatury na zasilaniu

Kocioł wodny niskotemperaturowy dla dop. temperatur na zasilaniu (= temperatury progowe)

■ do 110°C

**Oznakowanie CE:**

CE-0085 AQ 0827 zgodnie z dyrektywą dotyczącą urządzeń gazowych

■ ponad 110°C (do 120°C)

**Oznakowanie CE:**

CE-0035 zgodnie z dyrektywą dotyczącą urządzeń ciśnieniowych

W przypadku eksploatacji z temperaturą zabezpieczenia powyżej 110°C wymagane są dodatkowe urządzenia zabezpieczające.

Kocioł grzewczy eksploatowany z temperaturą progową przekraczającą 110°C wymaga wg obowiązujących przepisów eksploatacyjnych nadzorowania. Wg diagramu oceny zgodności nr 5 zawartego w dyrektywie UE dotyczącej urządzeń ciśnieniowych należy go zakwalifikować do kategorii IV.

Montaż, instalacja i eksploatacja wymaga uzyskania zezwolenia stosownego urzędu. Przed pierwszym uruchomieniem instalacja musi być poddana kontroli.

- Raz do roku – zewnętrzna kontrola (kontrola wyposażenia techniczno-zabezpieczającego oraz jakości wody),
- co trzy lata – wewnętrzna kontrola (zastępczo możliwa kontrola ciśnienia wody)
- co dziewięć lat – kontrola ciśnienia wody (maks. ciśnienie kontrolne patrz tabliczka znamionowa).

Kontrole powinna przeprowadzać upoważniona placówka (np. UDT).

### Dalsze informacje projektowe

patrz wytyczne projektowe dla kotłów „Vitoplex, Vitorond i Vitomax”.

## Wyposażenie dodatkowe kotła grzewczego

### Spalinowy wymiennik ciepła


W przypadku kotłów Vitoplex 300 efektywne jest wykorzystanie kondensacji spalin przez dodatkowe przyłączenie wymiennika ciepła ze stali nierdzewnej i tym samym zamiana kotła grzewczego w kocioł kondensacyjny.


Pozostałe wskazówki, patrz wytyczne projektowe i arkusz danych wymiennika ciepła spaliny/woda Vitotrans 300.


### Pozostałe wyposażenie dodatkowe

Patrz cennik i arkusz danych „Wyposażenie dodatkowe kotła”.

## Sprawdzona jakość

 Oznakowanie CE zgodne z istniejącymi dyrektywami UE.

 Austriacki Znak Kontrolny poświadczający bezpieczeństwo elektrotechniczne.

 Znak jakości ÖVGW wg Rozp. dot. Znaków Jakości (Niemcy) 1942 DRGBI.I dla wyrobów branży gazowej i wodnej.

Wydrukowano na papierze ekologicznym, wybielonym i wolnym od chloru



Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel.: (071) 36 07 100  
faks: (071) 36 07 101  
www.viessmann.com

5824 205-6 PL