83 20 93

INSTALLATIONSANVISNING

VC DK 184 XE
VC DK 244 XE

Installation av denna panna får endast göras av auktoriserad installatör.

Installatören ansvarar för att installationen blir gjord enligt gällande normer.

Vaillant

EUROPAS STORA NAMN NÄR DET GÄLLER VÄRME, VARMVATTEN OCH REGLERING

1 Innehållsförteckning

		Sida
1	Typöversikt	2
2	Uppbyggnad	3
3	Dimensioner och mått	4– 5
4	Föreskrifter	6
5	Installation	7– 8
6	Elinstallation	9–11
7	Drifttagning	12–13
8	Gasinställning	
9	Montage av beklä	
10	Service och reserv	
11	Säkerhetsutrustnin	
12	Garanti	
13	Förbränningskontr	
14	Skorstensanpassni	
15	Tekniska data	

CE

Med CE-märkningen dokumenteras alt apparaterna VC DK 184, 244 XEU uppfyller kraven enligt gällande normer. (EU-direktiv 90/396/EEG och EGN 94, 14.1).

2 Typöversikt

Panntyp	Typbeteckning för gastyp	Gastyp	Godkännand för gas
VC DK 184 XEU	H	N-gas	I_{2H}
VC DK 244 XEU	H	N-gas	I_{2H}

2 Uppbyggnad

1 Skorstensanslutning
2 Dragavbrott
3 Värmeväxlare
4 Luftningsnippel
5 Eldstad
6 Automatavluftare
7 Joniseringselektrod
8 Brännare
9 Gasarmatur
10 Membranpump
11 Ventil expansionskärl
12 Expansionskärl
13 Cirkulationspump
14 Gasventil*
15 Säkerhetsventil*
16 Avstängningsventiler*
17 Värmeanläggning
18 Bypassventil
19 Gasanslutning
20 Elektroniklåda
21 Tändelektroder
22 Luftriktare
23 NTC-givare
24 Maxtermostat
25 Flamkylare

* Tillbehör

Fig. 1

3 Dimensioner och mått

Måttabell (mått i mm)

Apparattyp	Ø B	Ø B1	Ø C	Ø C1
VC DK 184 XEU	116	110	R1/2"	15
VC DK 244 XEU	136	130	R1/2"	15

1 Skorstensanslutning
2 Upphängningsbeslag
3 Värmeanslutning returledning
5 Gasanslutning
7 Värmeanslutning framledning
8 Kabelgenomföringar
9 Elanslutning
10 Väggenomföring för el (vid dold installation)

Panndimensioner

Fig. 2 Mått i mm

Anslutningsmått

VC/VCW 672/1

Måttabell

Apparattyp	A2	C	D	E
VC DK 184 XEU	165	R1/2"	636	110
VC DK 244 XEU	170	R1/2"	636	110

Måtten gäller vid användandet av Vaillants ventiler

A Gas
B Värme-Framledning
C Värme-Returledning
E Överlopp-säkerhetsventil
G Kabelgenomföringar vid elanslutningar
H Hål för elkabel vid dold installation
D Pannram
L Väggkonsol för upphängningsbeslag
M Upphängningsbeslag

Fig. 3

4 Föreskrifter

Installation av Vaillant gaspannor får endast utföras av auktoriserad gas-installatör.

Installationen skall utföras enligt de gällande regler som föreskrivs i olika normhandlingar.

5 Installation

5.1 Anvisningar för installation

Friskluft

Det är viktigt att pannrummet ventileras tillräckligt för att garantera en problemfri drift. I gasföreskrifterna finns reglerat minsta storlek på ventilationsöppningar och tilluftsdon.

Ventilationsanläggning

Om pannrummet är försett med ventilation ut i det fria får inte pannrummet ha undertryck. Detta kan under ogynnsamma omständigheter förorsaka att pannans avgaser sugs in i pannrummet.

Aggresiva ångo

I pannrummet få
bildning av agg
damm i stora mä

Viktigt!

För att säkerställ
service skall det
pannan på mins

Vid parallella pa
med backventile

Pannorna skall f
ledningen!

5.2 Tillbehör

Tillbehör såsom smutsfilter, säkerhetsventiler, etc finns i Vaillants sortiment.

5.3 Apparatmontage

Placering av pannan skall väljas så att avgasterminalen får enklast möjliga dragning och så att pannan är lätt åtkomlig för service, hänsyn bör också tagas till eventuella stomljud som kan fortplantas i fastigheten.

Pannan hängs upp på den på väggen monterade konsolen. Bestäm höjden och märk ut hålen.

Gasanslutningen (5) är 15 mm och det medföljer en klämringskoppling för anslutningen. Fram/retur är 20 mm.

1a Klämringskoppling
2 Pannans upphängningsbeslag
3 Väggkonsol

5.4 Montering av skorstensanslutning

Pannan skall anslutas till skorsten enligt gällande normer. Anslutningen (1) sticks ner i anslutningstudsen (2). Var uppmärksam så att den kommer rätt i studsens krage (3)

1 Skorstensanslutning
2 Studs
3 *Krage*

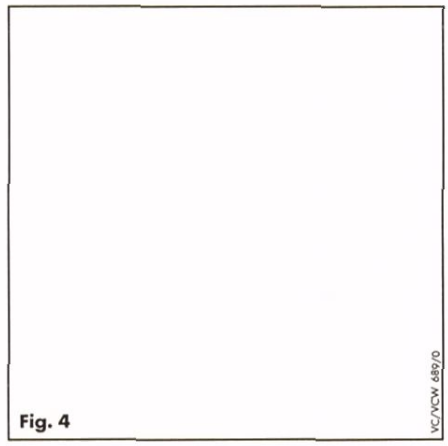

Fig. 4

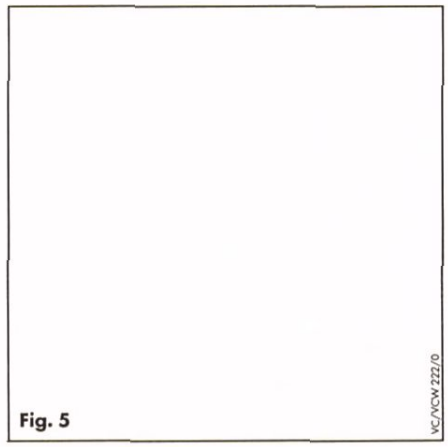

Fig. 5

6 Elinstallation

6.1

Vaillant Thermocompact kräver ett minimum av elinstallation, denna skall dock ufföras av auktoriserad elinstallatör enligt gällande normer.

a) Elanslutningens täcklock (1) tas bort genom att lossa skruven (2).

b) Anslutningen till terminalen (3) och jordskruven (4) skall göras enligt anslutningsschemat. De monterade kabelgenomföringarna (6) skall användas och kablarna avlastas med klämmorna (5).

Alla kablar skall lämnas med ca 400 mm extra längd för att möjliggöra enkel service på elektronikdelarna.

Om lågspänningsstyrning användes (anslutes på terminal 7, 8 & 9) skall terminal 3–4 byglas om inget annat angives.

1, 2	230 V, 50 Hz
3, 4	För anslutning av 230 V termostat eller bygel
5	Nolla
7, 8, 9	Lågspänningsstyrning typ utetemp. styrning alt rumsgivare [1]

[1] Endast Vaillant orginaltillbehör kan användas

1 Elanslutningens täcklock
2 Skruv
3 Terminaler
4 Jordanslutning
5 Avlastningsklämma
6 Kabelgenomföringar
7 Elektronikbox
8 Skruv
9 Skruv
10 Återställningsknapp
11 Felindikeringslampa
12 Säkringar 2 AT
13 Indikeringslampa (öppna för gas)
14 Indikeringslampa (membranpump i drift)
15 Säkring 0.16 AT
16 Inställning av omstartsfördröjning

Fig. 6

6.2 Cirkulationspumpens driftsinställningar.

Pumpen kan fås att gå på olika sätt genom att ställa bygeln (1) i läge I, II, III eller S, följande tabell visar funktion för olika typer av anslutningar.

Inställning	Temperaturreglering med	
	lågspänning på 7, 8 & 9	220 V termostater på 3, 4 (& 5)
I „Vidare"	Kontinuerlig gång	Kopplas in när regleringen kallar på värme
II „Intermit~ent"	Pumpen startar när brännaren startar.	Kopplas in när regleringen och NTC givaren kallar på värme.
	Efter det att brännaren stannat går pumpen ytterligare ca 20 s	
III Konstant	Pumpens styrs av huvudströmbrytaren, dvs den går så länge pannan är tillslagen	
S	Som vid driftinställning II men med en extra gångtid som motsvarar omstartsfördröjning	

Fig. 7

6.3 Omstartsfördröjning

För att undvika pendlingar i temperaturen vid "värmedrift" finns en inbyggd omstartsfördröjning som gör att pannan väntar en tid innan den kontrollerar om den skall starta (beroende på framledningstemperaturen).

Denna tid är inställd på ca 5 min men kan justeras.

Om justering krävs, lossa skruven (2). Bakom denna skruv finns en potentiometer, använd en liten skruvmejsel för att justera tiden. Inställningsområdet är 1–12 min.

Fig. 8a

6.4 Anslutning till VIH eller omkopplarlåda.

Vid anslutning till varmvattenberedare skall systemet förses med en trevägsventil och kontrollbox typ Vaillant 12-1073 alternativt Vaillant VIH. Byglingen mellan 3–4 skall tas bort.

Förutom kabel till terminal 3, 4 & 5 medföljer en kabel för anslutning till prioritering.

Denna anslutes, enligt bild, till den, i pannan, befintliga kabelkontakten (fig. 8b).

Pumpdriftsväljaren får ej ligga i läge II vid varmvattenprioritering.

Fig. 8b

7 Drifttagning

7.1 Genomspolning av värmesystemet

Innan pannan anslutes till värmesystemet skall systemet noggrant genomspolas. Smutsfilter skall anslutas i returledningen till pannan.

7.2 Expansionskärlet förtryck

Trycket kan behövas justeras, minimum förtryck skall dock vara 0.5 bar.

Nödvändigt förtryck kan beräknas enligt följande:

P_f = Anläggninghöjd/10 [bar]

Höjden räknas från pannan till anläggningens högsta punkt. Är denna 10 m över pannan blir förtrycket 1 bar. Är pannan installerad i ett öppet system skall förtrycket vara 0, minsta höjdskillnad mellan pannan och det öppna expansionskärlet är 3 m.

Fig. 9

7.3 Påfyllning av pannvatten

Värmesystemet och pannan fylls till ca 1 bar och urluftas noga. Driftstryck skall vara

2 x Förtryck.

Efter en kort tids drift vid hög temperatur utluftas anläggningen igen för att få bort de sista luftfickorna. Efterfyll till korrekt driftstryck.

Vid urluftning på panna lossa skruvarna vid
1 värmeväxlaren och
2 vid pumpen

Under normal drift sker urluftningen via automatavluftaren (3), Skruven (4) skall vara lossad 2–3 varv från ändläget.

Om en VIH varmvattenberedare är kopplad till pannan skall denna luftas under ca en minut, avluftningsnipplar finns monterade från fabrik. Var uppmärksam så att inte vatten kommer på elapparater.

7.4 Idrifttagning och handhavande

Vid driftsättning skall gasmängder ställas in i enlighet med kapitel 8. Denna inställning, liksom instruktioner till slutanvändaren, skall göras av kvalificerad fackman.

Uppstart och handhavande skall ske i överensstämmande med bilagda betjänings-anvisningar.

8 Gasinställning

8.1 Pannas gasinställning vid leverans

Det framgår av märkskylten vilken gastyp pannan är avsedd för. Är pannan konverterad från denna gas från fabrik finns det ytterligare en skylt i anslutning till den förstnämnda.

Apparatutförande	N-gas
Kontrollera att *pannans utförande* stämmer mot den gas som skall användas.	Wo = 15 kWh/m^3 *10 mbar*
Fabriksinställt Wobbeindex	Wo = 15 kWh/m^3
Fabriksinställt effektområde	Inställt på max effekt Ej plomberat

8.2 Kontroll av anslutningstryck

a) Gasventilen stängs och skruven i mätnippeln, placerad på gasanslutningsröret *innan gasarmaturen*, lossas.

b) U-rörsmanometer anslutes.

c) Gasventilen öppnas och pannan startas enligt anvisningar i betjäningsanvisning.

d) *Anslutningstrycket* avläses och det skall vara vid full belastning:
N-gas mellan 15–23 mbar.

Ligger inte anslutningstrycken mellan dessa gränser skall felorsaken lokaliseras och åtgärdas. Om detta ej är möjligt, kontakta gasleverantören.

e) Stäng av panna och stäng för gasen.

f) Ta bort U-rörsmanometern.

g) Skruva åt mätnippelskruven.

1 Sotarknapp
2 Mätnippel för dystryck
3 Säkerhetsbleck på servoregulatc
4 Justerskruv

Fig. 10

8.3 Gasinställning enligt dystrycksmetoden

Vid inställning av gasmängder skall följande metod användas.

a) Lossa flatstiftskontakten för framledningsgivaren.

b) Lossa slangen från membranpumpen.

c) Lossa mätnippelskruven 2, anslut U-rörsmanometern.

d) Starta pannan.

e) Kontrollera mindystryck enligt dystryckstabell 8.4.

f) Montera slangen från membranpumpen.

g) Kontrollera maxdystryck enligt dystryckstabell 8.4.

h) *Stoppa pannan.*

i) Ta bort U-rörsmanometern, stäng mätnipplen och sätt i flatstiftskontakten. Kontrollera att mätnipplen är tät.

OBS

Om dystrycken ligger inom –1/+0,4 mbar behövs pannan ej justeras.

Om dystrycket ej är korrekt skall detta justeras enligt nedanstående.

a) Stoppa pannan.

b) Lossa slangen från membranpumpen.

c) Lossa mätnippelskruven 2, anslut U-rörsmanometern.

d) *Starta pannan.*

e) Ta bort säkerhetsblecket (3).

f) Kontrollera min gastryck, justera om så behövs.
Den rödmålade skruven justerar min gastrycket
vrides till vänster – mindre gas
vrides till höger – mer gas

g) Anslut slangen från membranpumpen och ta bort flatstiftskontakten från NTC-givaren.

h) Kontrollera max gastryck, justera om så behövs.
Skruven (4) enligt den nedre lilla bilden i fig 8 justerar max gastrycket
vrides till vänster – mindre gas
vrides till höger – mer gas.

i) Montera säkerhetsb

j) Anslut NTC-givaren

k) Ta bort U-rörsmano
mätnipplen och sätt
Kontrollera att mätn

Fig. 10a

8.4 Dystryckstabell

VC Thermocompact Low Now		VC 184
Dystryck mbar	max min	10,0 2,4
Effekt kW	max min	20,9 9,8
Avgiven effekt kW	max min	18,5 9,0
Märkning brännardysor		7
Märkning styrfördysa		1
Apparatmärkning		N-
Wobbeindex		15 k

8.5 Funktionskontroll

a) Pannan startas enligt betjäningsanvisningar.

b) Kontrollera att gas och vattenanslutningar är täta.

c) Kontrollera avgasterminalen.

d) Kontrollera tändningen och brännarens flambild.

e) Kontrollera externa styrorgans funktion.

f) Instruera användaren beträffande handhavande och överlämna anvisningar.

g) Instruera användaren om betydelse av regelbunden kontroll och service.

8.6 Kontroll av bakdragsskydd

Vaillant VC 184/244 är försedda med ett bakdragsskydd som automatiskt stoppar pannan om skorstenen inte förmår att dra ut avgaserna utan dessa strömmar tillbaka i pannrummet. Detta sker med hjälp av två temperaturgivare, monterade vid dragavbrottet. Den ena givaren sitter inne i dragavbrottet och känner temperaturen i rökgaserna, den andra sitter utanför dragavbrottet. Blir den sistnämnda uppvärmd till nästan samma temperatur som den förra innebär detta att rökgaser strömmar in i pannrummet och då stoppas pannan inom två minuter. Efter 15–20 min startar pannan igen.

Funktionskontroll

Kontroll kan göras enligt följande:

- Sätt igen avgasröret med en trasa
- Starta pannan.
- Pannan stoppas inom två minuter.
- Pannan skall åter starta inom 15-20 minuter och automatiskt stoppa.
- Ta bort trasan.
- Slå ifrån huvudströmrytaren för att "nollställa" tidsfördröjningen.
- Starta pannan.

Om bakdragsskyddet i
fredställande skall felet
åtgärdas. Pannan får e
dragsskyddet inte fung

9 Montage av beklädnad

Luckor

Pannan är, från fabriken, levererad med högerhängda dörrar enligt fig 13. Önskas luckorna vänsterhängda fortsätt enligt följande:

a) Gångjärnen övre (1a); mitten (1b) och undre (1c) lossas och monteras i vänster sidoplåt (3) omvänt.

b) Magneterna (4) på den övre luckan (5) lossas och skruvas i på den motsatta sidans hållare (13).

c) Se nästa sida för montage av luckorna.

Sidoplåtar

De båda sidoplåtarna 2 & 3 sättes in framifrån i pannramens översta och understa tapp (6) och spänns fast med skruvarna (7) vid respektive beslag (8a & 8b).

Frontplåt

Frontplåten (9) fastsättes med fingerskruvarna (10).

2 Sidoplåt (höger)
3 Sidoplåt (vänster)
8 Tapp
7 Skruvar
8a Övre beslag
8b Undre beslag
9 Frontplåt
10 Skruvar
11 Inställning av framledningstemperatur

Fig. 11

Övre luckan

a) Övre luckan fastsättes i mellersta gångjärnet (1b).

b) Gångjärnsskuven i det översta gångjärnet (1a) skruvas i luckan.

Undre luckan

a) Undre luckan fastsättes i mellersta gångjärnet (1b).

b) Gångjärnsskruven i det undre gångjärnet (1c) skruvas i luckan.

1a, b, c	Gångjärn
2	Sidoplåt (höger)
3	Sidoplåt (vänster)
4	Magnet
5	Övre lucka
12	Nedre lucka
13	Magnethållare

Fig. 12

10 Service och reservdelar

Regelbunden service av pannan förlänger pannans livstid och ger större driftssäkerhet.

Vi rekommenderar att service skall ske vart annat år. Vaillant serviceorganisation erbjuder olika former av serviceavtal.

10.1 Tömning av pannvatten

För att göra ett fullständigt underhåll skall pannan tömmas på vatten.

a) Stoppa pannan och slå ifrån huvudbrytaren.
b) Stäng vattenanslutningarna ut mot systemet.
c) Stäng för gasen.
d) Ta av luckor och sidoplåtar.
e) Öppna luftningsskruven vid värmeväxlaren och vid säkerhetsventil och töm pannan på vatten.
f) Expansionskärlet kontrolleras och efterfylles om så krävs.

Rengöring av vä

Vid liten nedsmu
spola av växlare

Vid kraftig neds
ned i varmt disk
vara fettlösande
smutsen upp och
ren under rinnar

Observera!
Lamellerna på v
har skett; rätta u
flacktång.

Uttagning av vä
a) Sidoväggarn
tas bort.
b) Lossa skruvar
plåten (3).
c) Kapillären (4
fickan.
d) Lossa förskru
e) Rören vrides
f) Värmeväxlar

Rengöring av brännare

Eventuella förbränningsrester borstas bort med en mässingsborste. Vid kraftig nedsmutsning tvättas rampen med såpa och efterspolas med vatten. Dysorna rengöres med en mjuk borste och blåses med tryckluft.

Återställning

Återställning sker nu i omvänd ordningsföljd.

Driftsprov.

a) Fyll på vatten till normalt tryck och avlufta.
b) Alla ventiler öppnas.
c) Starta pannan och avlufta, efterfyll.
d) Alla funktioner avprovas.
e) Kontrollera täthet och avgasterminal.
f) Kontrollera belastning och flambild.

Reservdelar

En förteckning av reservdelar finns hos Vaillants representant i Sverige.

Reservdelar kan beställas hos

Gaseres AB
Norra Grängesbergsgatan 11
214 50 Malmö

eller via VVS-grossister alt VVS-installatörer.

11 Säkerhetsutrustning

Om något fel skulle uppstå kommer max. termostaten att känna detta och bryter då strömmen till pannan. Denna måste då manuellt återställas och det får inte göras förrän pannan är nedkyld och felsökningen avslutad. Knappen (1 fig. 13) på termostatet trycks ned. Termostatet är placerad bakom cirkulationspumpen.

Vid utlöst max. termostat bortfaller spänningen på terminal 3 i elanslutningen.

Fig. 13

12 Garanti

Garantiperioden är 2 år, räknat från installationsdagen. Vi hänvisar till leveransbestämmelserna för VVS-branschen.

13 Förbränningskontroll

Vid kontroll av förbränningen skall sotarknappen (3) tryckas in.

Sotarknapp visar 0 = r

Sotarknapp intryckt =

Fig. 14

a) Täckhuven (1) tas bort med hjälp av en skruvmejsel.
b) *Tryck in strömbrytaren med skruvmejseln.*
c) Efter slutförd kontroll skall brytaren slås ifrån och täckhuven sättas på.

14 Skorstensanpassning

Pannan är leverared med ett strypbleck på värmeväxlaren (1).

Om det krävs högre rökgastemperaturer pga risk för kondensation kan blecket tas bort enligt följande:

- Skruvarna (2) lossas och täcklocket (3) tas bort.
- Strypblecket "vippas" uppåt och tas bort.
- Sätt på täcklocket (3) och spänn fast skruvarna (2).

Fig. 15

VC/VCW 770/0

;6

Konzept PLI Wandgerate

Hydraulikschemen Pro /Plus und Brennwert

1		1 Kreis	Rad		VRT-ZA	PLI H 3.04	1.2
2		1 Kreis	Rad	VIH	VRC VC	PLI H 3.04	1.1
3		1 Kreis	Fussboden m. Systemtrennung		VRC VC	PLI H 3.04	5.2
4		2 Kreis	Rad als Zusatzheizung, Fussb.	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	6.1
5		3 Kreis	2 Rad (1 direkt), 1 Fussb.	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	3.1
6		3 Kreis	Hydr. Weiche	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	4.1
7	2 Gerat	3 Kreis	Hydr. Weiche, UV	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	8.2
8	2 Gerat	3 Kreis	Hydr. Weiche, LP	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	neu
9	VU 506	2 Kreis	Rad, Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 2
10	VU 506	3 Kreis	Rad, 2 Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 4
11	*2xVU 506*	3 Kreis	Rad, 2 Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 6
12		1 Kreis	Solar m Wandgerat	VIH S	VRC VC	PLI H 3.04	9.1

Euro PRO und PLUS

Brennwert ECOTEC oder PRO / PLUS

nur Brennwert VU 506

Motto: Konzept PLI

An Herrn GASZKOWIAK

Beiliegend 12 Seiten

Mfg

5.7.2000

Betr.: Konzept PLI Wandgerate

Konzept PLI Wandgerate

Hydraulikschemen Pro /Plus und Brennwert

1		1 Kreis	Rad		VRT-ZA	PLI H 3.04	1.2
2		1 Kreis	Rad	VIH	VRC VC	PLI H 3.04	1.1
3		1 Kreis	Fussboden m. Systemtrennung		VRC VC	PLI H 3.04	5.2
4		2 Kreis	Rad als Zusatzheizung, Fussb.	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	6.1
5		3 Kreis	2 Rad (1 direkt), 1 Fussb.	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	3.1
6		3 Kreis	Hydr. Weiche	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	4.1
7	2 Gerat	3 Kreis	Hydr. Weiche, UV	VIH	MF-TEC	PLI H 3.04	8.2
8	2 Gerat	3 Kreis	Hydr. Weiche, LP	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	neu
9	VU 506	2 Kreis	Rad, Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 2
10	VU 506	3 Kreis	Rad, 2 Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 4
11	2xVU 506	3 Kreis	Rad, 2 Fussb	VIH	MF-TEC	T 10-01.03	Beispiel 6
12		1 Kreis	Solar m Wandgerat	VIH S	VRC VC	PLI H 3.04	9.1

Euro PRO und PLUS

Brennwert ECOTEC oder PRO / PLUS

nur Brennwert VU 506

Zu Herrn GASZKOWIAK

Beiliegend 12 Seiten

mfG

5.7.2000

15 Tekniska data

Panntyp	VC DK 184 XEU	VC DK 2
Nominell effekt min/max	9,7–20,9	11,7–
Avgiven effekt min/max	9,0–18,5	10,5–
Anslutningstryck		
Naturgas	18	18
Vattenflöde vid Δ T = 20 °K	795	103
Δ P vid Δ T = 20 °K	0,25	0,2
Max framledningstemperatur	90	90
Max statiskt tryck	2,5	2,
Expansionskärl		
Förtryck	0,75–1	0,75
Innehåll	12	12
Vikt	51	52
El	230/50	230,
Effekt	110	11
Inbyggda säkringar	2	2
Skyddsklass	IP 44	IP 4

Skador, uppkomna på grund av åsidosättande av denna installationsanvisning täcks ej av Vaillant.

Vaillant

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A
DK 2690 Karlslunde
Tlf.: 42 15 36 77
Telefax: 42 15 03 66

83 20 93 SE

Trykt på 100% Returpapper
0895 Mü
Förbehåll för ändringar
Tryckt i Tyskland