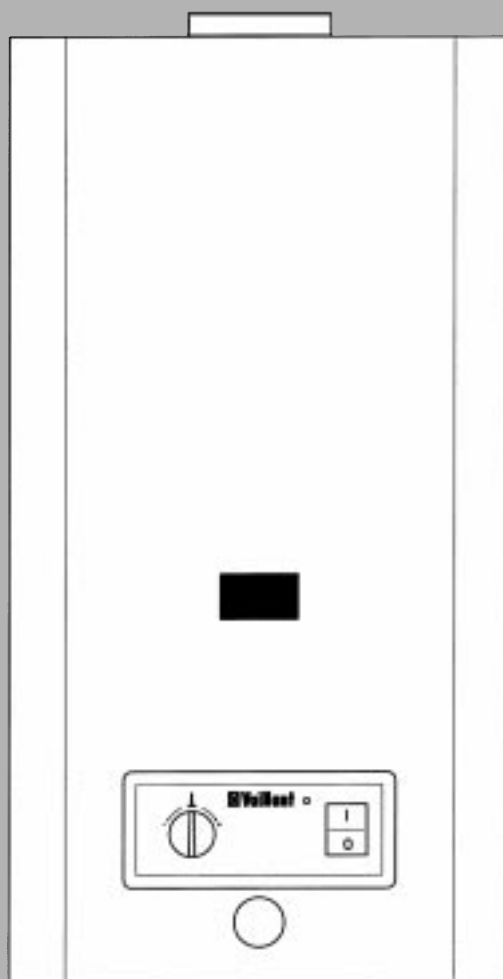


INSTALLATIE- EN BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN MODE D'EMPLOI ET NOTICE D'INSTALLATION BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

Vaillant Geyser MAG® TURBO BE 24/1



Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en geef deze eventueel aan de volgende eigenaar.

Veillez garder les instructions et, le cas échéant, remettre la brochure au propriétaire futur.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an den Nachbesitzer weiter.

Mevrouw, Mijnheer

Met de Vaillant geiser MAG bent U in het bezit van een kwaliteitsproduct uit het Vaillant assortiment. Lees vooraleer U de geiser gaat gebruiken eerst de hoofdstukken:



Algemeenheden



Veiligheidsvoorschriften



Bediening

Hierin vindt U alle wetenswaardigheden over het toestel. De andere hoofdstukken van deze handleiding zijn voor de installateur bestemd die voor de installatie verantwoordelijk is.

Inhoudsopgave



Algemeen

Bedieningselementen	3
Aanwijzingen	4
Juiste gebruik	4
Kenplaatgegevens	4
Typeoverzicht	4



Veiligheidsvoorschriften

Opstelling/installing	5
Wijzigingen	5
Waarschuwingen	5
Voorschriften, normen en richtlijnen	5



Bediening

Vorbereitung	6
In bedrijf nemen	6
Warmwaterbereiding	6-7
Ontgrendelen na storing	7
Uit bedrijf nemen	7
Vorstbeveiliging	8
Storingen, onderhoud, energiebesparings tips	8



Installatie

Afmetingen	9
Vorbereitung	10
Toebehoren	10
Hydraulische aansluiting	10
Aansluiting gasleiding	11
Montage toestel	11
Montage rookgasafvoer/ verse luchtinvoer	12
Reductiering voor het rookgasafvoersysteem	12
Elektrische installatie	13



Gasinstelling

Fabrieksinstelling	14
Controle van de gasdruk	14
Functiecontrole	14
Informeren van de gebruiker	14



Controle/Onderhoud

Branderdrukken	15
Onderhoud	15
Controle van de goede werking	16
Onderdelen	16
Bedradingschema	17



Vaillant Technische Dienst

Fabrieksgarantie	18
Juiste gebruik	18

Technische gegevens

Chère cliente, cher client

Vous venez d'acquérir votre MAG, un produit de qualité VAILLANT. Avant de l'utiliser, lisez attentivement les chapitres



Généralités



Règlements



Mode d'emploi

Ils contiennent des informations importantes concernant l'appareil. Les autres chapitres de cette notice sont destinés au professionnel qualifié chargé de la première installation.

Table des matières

Généralités

Organes de manœuvre	3
Indications	20
Utilisation appropriée de l'appareil	20
Plaque signalétique	20
Modèles	20

Règlements

Montage, réglage	21
Consignes de sécurité	21
Précautions	21
Règlements, normes et directives	21

Mode d'emploi

Mise en service	22
Production d'eau chaude	22-23
Déverrouillage de l'appareil	23
Mise hors service	23
Protection contre le gel	24
Pannes/ entretien	24

Installation

Dimensions	25
Installation préliminaire	26
Accessoires	26
Raccorder l'appareil	26
Montage de l'appareil	27
Raccordement de l'appareil aux conduites gaz et eau	27
Raccordement de l'évacuation à double conduite	28
Bague de réduction	28
Branchement électrique	29

Réglage gaz

Réglage d'usine/ Contrôle de la pression d'alimentation de gaz	30
Contrôle du bon fonctionnement	30
Informations à l'utilisateur	30

Entretien/ Verification

Pression gaz au brûleur	31
Repaire préinjecteur	31
Exécution de l'entretien	31
Contrôle de fonctionnement	31
Pièces détachées	31
Schéma de câblage	32

Service-après-vente

Garantie	33
Utilisation appropriée de l'appareil	33

Caractéristiques techniques

Verehrte Kundin, geehrter Kunde

Mit Ihrem Vaillant Geysler MAG haben Sie ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Vaillant erworben. Bitte lesen Sie vor Gebrauch Ihres Geyslers insbesondere die Kapitel sorgfältig durch.



Allgemeines



Rechtliches



Bedienung

Sie enthalten alles Wissenswerte über das Gerät. Die weiteren Kapitel dieser Anleitung sind für den Fachhandwerker bestimmt, der für die Erstinstallation verantwortlich ist.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

Bedienelemente	3
Hinweise	35
Bestimmungsgemäße Verwendung	35
Typenschild	36
Typenübersicht	36
Sicherheitshinweise	36-37

Rechtliches

Vorsichtshinweise	37
Vorschriften, Regeln und Richtlinien	37

Bedienung

Vor Inbetriebnahme	38
Inbetriebnahme	38
Wasserbereitung	38-39
Enstörung	39
Außerbetriebnahme	39
Frostschutz	40
Störungen, Wartung, Energiespartips	40

Installation

Abmessungen	41
Vorinstallation	41
Zubehör	41
Montage Wasseranschlüsse	42
Gerätemontage	42
Anschluß an Gas- und Wasserleitung	42
Montage der Luft-/ Abgasführung	43
Elektroinstallation	43

Gaseinstellung

Kontrolle der Gaseinstellung	44
Funktionsprüfung	44
Unterrichtung des Betreibers	44
Gasdurchfluß tabelle	44-45

Inspektion/ Wartung

Durchführung der Wartung	45
Verdrahtungsplan	47

Technische Daten



Bedieningselementen

- 1 Hoofdschakelaar
- 2 Temperatuurkiezer
- 3 Signaletlampje
- 4 Warmwaterkraan*
- 5 Koudwaterkraan*
- 6 Gaskraan
- 7 Koudwaterafsluitkraan
- 8 Kijkopening
- 9 Straalbreker
- 10 Warmwaterkraan
- 11 a Warmwaterafsluitkraan
- 11 b Koudwaterafsluitkraan
- 12 Koudwaterkraan

*alleen aanwezig bij extra uitrusting van een directe aftapkraan (toebehoren – zie actuele prijslijst)

Organes de manoeuvre

- 1 Interrupteur principal
- 2 Sélecteur de température
- 3 Lampe témoin de dérangement
- 4 Robinet de puisage eau chaude*
- 5 Robinet de puisage eau froide*
- 6 Robinet d'arrêt gaz
- 7 Robinet d'arrêt eau froide
- 8 Hublot
- 9 Bec verseur
- 10 Robinet de puisage eau chaude
- 11 a Robinet d'arrêt eau chaude
- 11 b Robinet d'arrêt eau froide
- 12 Robinet de puisage eau froide

*seulement en cas de dotation supplémentaire des accessoires de connexion pour puisage direct (voir la liste de prix actuelle).

Bedienelemente

- 1 Hauptschalter
- 2 Temperaturwähler
- 3 Signallampe
- 4 Warmwasser zapfventil*
- 5 Kaltwasser- zapfventil*
- 6 Gasabsperrhahn
- 7 Kaltwasser- absperrventil
- 8 Sichtöffnung
- 9 Wasserauslauf
- 10 Warmwasser- zapfventil
- 11 a Warmwasser- absperrventil
- 11 b Kaltwasser- absperrventil
- 12 Kaltwasser-zapfventil

*nur vorhanden bei Zusatzausstattung mit Anschlußzubehör für Direktzapfung.

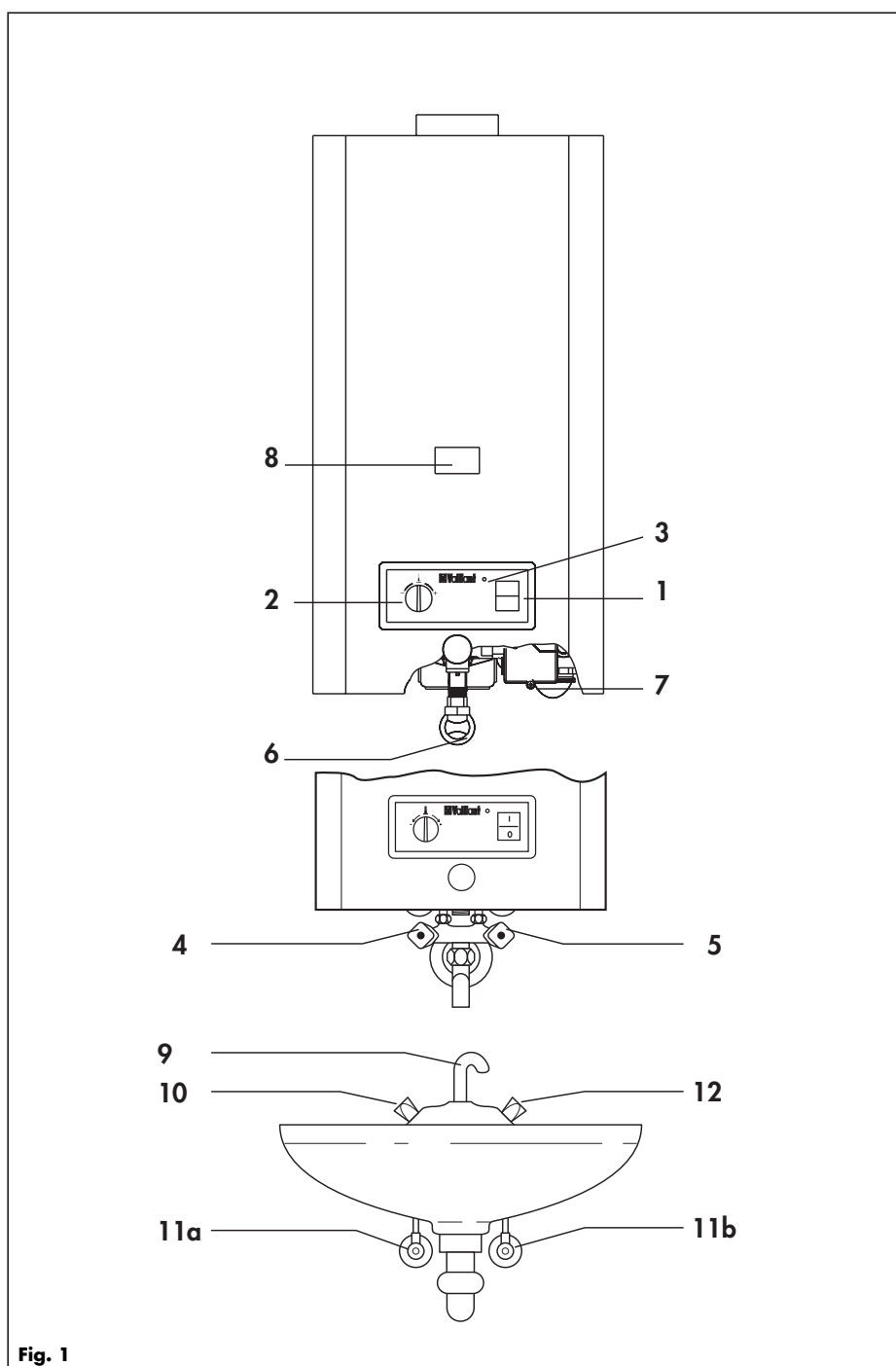


Fig. 1

Schade die ontstaat door het niet naleven van deze bedienings- en installatievoorschriften valt niet onder de garantie.

Nous n'assumons aucune responsabilité pour des dommages qui pourraient résulter de l'observation de la présente notice.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungs- und Installationsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.



ALGEMEEN

Aanwijzingen

Eerste installatie

De Vaillant geiser MAG moet door een erkend installateur geïnstalleerd worden dat verantwoordelijk is voor het naleven van de bestaande voorschriften, normen en richtlijnen.

Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van één jaar vanaf de datum vermeld op het aankoopfactuur dat u heel nauwkeurig dient bij te houden.

De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden :

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en zal erop letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het toestel moet voorzien worden van een geldig bewijs van goedkeuring door de officiële Belgische instanties.
3. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel

gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.

4. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie ! De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevrozing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht.

In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de na-verkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de

fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd.

Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk verschil, zijn enkel de Tribunaal van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd.

Juiste gebruik

De Vaillant MAG-doorstromers op gas zijn speciaal voor de bereiding van warm water ontwikkeld. De geiser dient tegen een wand gemonteerd te worden en liefst in de nabijheid van de meest gebruikte warmwateraftappunten en een buitenmuur. Met de juiste toebehoren kan van het toestel rechtstreeks en/of op afstand warm water getapt worden. De MAG-geisers kunnen in een woonruimte, kelder, berging of een ander lokaal geïnstalleerd worden.

De Vaillant geisers mogen uitsluitend voor de bovengenoemde doeleinden gebruikt worden. Namelijk het bereiden van warm water!



Elk misbruik van de toepassing is verboden

Kenplaatgegevens

Verklaring van de kenplaatgegevens.

- BE = landaanduiding (België)
 24 = vermogen toestel in kW
 .../1 = geschikt voor 1 gassoort
 cat. = Toestel geschikt voor
 I2E+ aard- en verryktgas
 I3+ vloeibare gassen
 Typ C = toestel met hermetisch gesloten verbrandingskamer en ventilator

Typeoverzicht

De CE-markering geeft aan dat de toestellen MAG 24/1 conform tabel 1 voldoen aan de basiseisen van de richtlijn voor gastoestellen (richtlijnen 90/396/EWG).

Toesteltype MAG	Nominaal vermogen (kW)	Uitvoering
24/1	24,4	Toestel beschikbaar voor aardgas en vloeibaar gas BE, cat I2E+/cat I3+

Afb. 2: tabel 1, typeoverzicht

Opstelling/ instelling

Laat voor uw eigen veiligheid de installatie, onderhouds- en herstellingswerkzaamheden alsmede de eerste ingebruikname door een erkend installateur uitvoeren. Deze is tevens verantwoordelijk voor de controle en eventuele herstellingen alsmede wijzigingen van de gasdruk.



Gasreuk

Handel bij gasreuk als volgt:

- doe geen licht aan of uit en gebruik geen andere elektrische schakelaars
- gebruik geen telefoon in de nabije omgeving
- gebruik geen vuur (bijv. aanstekers, lucifers) in de nabije omgeving
- niet roken
- de gaskraan sluiten
- ramen en deuren openen
- de gasmaatschappij of een erkend installateur verwittigen

Voorschriften, normen en richtlijnen

De plaatsing, installatie en eerste ingebruikname van de Vaillant geiser MAG mag enkel uitgevoerd worden door een erkend installateur die, onder zijn verantwoordelijkheid de bestaande normen en de installatievoorschriften naleeft. Deze brochure moet aan de gebruiker overhandigd worden. De installatie dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de volgende normen, voorschriften en richtlijnen:

- Alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschappij en

Wijzigingen

Wijzig zelf niets aan of in:

- de geiser
- de toevoerleidingen
- de afvoerleidingen
- verzegelde of met verf gekenmerkte onderdelen (uitsluitend een erkend installateur of de techniker van Vaillant mag hier aan werken)

Het verbod op wijzigingen geldt ook voor bouwkundige voorzieningen in de nabijheid van het toestel die de veilige werking van het toestel nadelig kunnen beïnvloeden.

Voor wijzigingen aan het toestel of in de nabijheid daarvan moet in ieder geval een erkend installateur geraadpleegd worden.

Explosieve en licht ontvlambare stoffen

Geen explosieve en licht ontvlambare producten (bijv. benzine, verven) in de opstellingsruimte van het toestel gebruiken of stockeren.

Inspectie en onderhoud

Laat het toestel éénmaal per jaar controleren door een erkende installateur. Sluit hiervoor eventueel een onderhoudscontract af met uw installateur.

Waarschuwingen

Verbrandingsgevaar

Let er op dat het water uit de warmwaterkraan heet kan zijn.

Corrosiebescherming

Gebruik geen spuitbussen, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm, of dergelijke producten in de nabijheid van het toestel. Deze stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden roestvorming in het toestel en de schoorsteen veroorzaken.

Ondichtheden

Bij een ondichtheid in de warmwaterleiding tussen het toestel en de aftappunten onmiddellijk de koudwaterkraan aan het toestel sluiten en de ondichtheden door een erkend installateur laten herstellen.

- de NAVWA-voorschriften (Aqua-Belge / Belgaqua)
- Alle NBN-voorschriften in verband met drinkwatervoorziening en reglementen waaronder de NBN E 29-804
- de Belgische norm NBN D 51-003 voor brandstoffen lichter dan lucht
- Alle NBN-voorschriften voor elektrohuishoudelijke toestellen m.a.w. :
NBN C 73 - 335 - 30
NBN C 73 - 335 - 35
NBN 18 - 300
NBN 92 - 101 enz.
- De ARAB-voorschriften.

- De toestellen moeten geplaatst worden op een onontvlambare muur of schutsel. Men moet eveneens in acht nemen dat sommige verven zich ontbinden bij hitte. In het geval dat er brandbare producten in de nabijheid van de geiser zouden staan, moet een thermische bescherming voorzien worden.
- Bij de eerste in bedrijfstelling moet de installateur zowel de gas- als de wateraansluitingen van de installatie en het toestel op dichtheid te controleren.

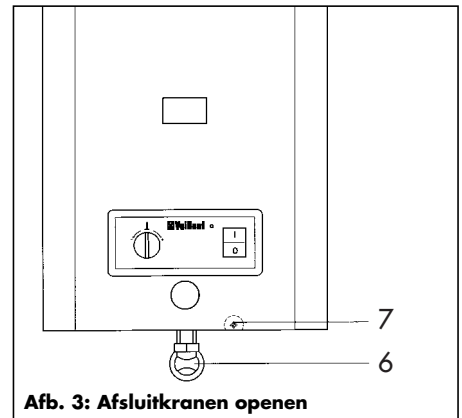


BEDIENING

Vorbereiding

Afsluitkranen openen

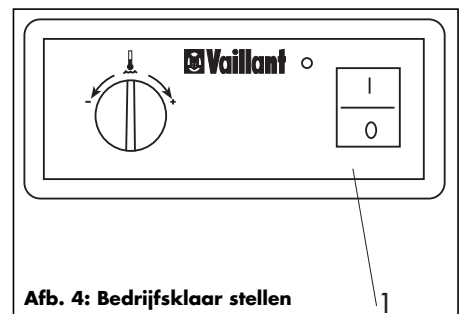
- de gaskraan (6) met de greep naar links draaien tot de aanslag (kwart slag totdat de greep evenwijdig staat met de gasleiding).
- open de koudwaterkraan (7) met behulp van een schroevendraaier.



Afb. 3: Afsluitkranen openen

In bedrijf nemen

De hoofdschakelaar (1) naar stand 1 brengen.



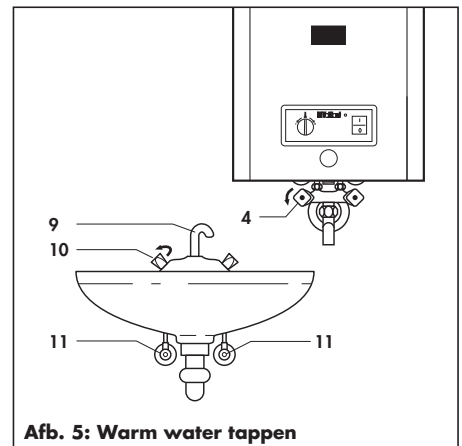
Afb. 4: Bedrijfsklaar stellen

Warmwaterbereiding

Warm water tappen

- Draai de warmwaterkraan van de Vaillant geiser (4)* of van een verder gelegen tappunt (10) - wastafel, gootsteen - open. De Vaillant geiser gaat automatisch in bedrijf en levert warm water.
- De Vaillant geiser gaat automatisch uit bedrijf als de warmwaterkraan van het toestel (4) of een verder gelegen aftappunt (10) op de installatie gesloten wordt.

- ☞ Als het toestel niet in bedrijf gaat bij het tappen van warm water aan een verder gelegen tappunt (10), controleer dan of een eventueel onder het tappunt gemonteerde afsluitkraan (11) volledig opengedraaid is.
- ☞ Verder kan de filter of straalbreker van de uitloop (9) van het tappunt vervuild of verklekt zijn. Demonteer in dat geval de straalbreker of filter en reinig of ontkalk deze met een kalkoplossend middel (azijn).

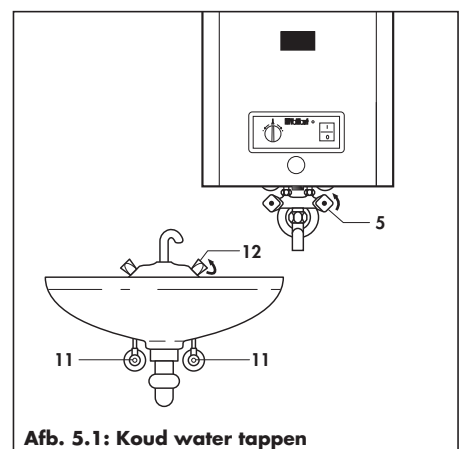


Afb. 5: Warm water tappen

* Alleen beschikbaar met een aansluittoebehoren voor rechtstreekse aftapping (optie).

Koud water tappen of bijmengen

- Draai de koudwaterkraan (5) van het toestel en/of de koudwaterkraan van de installatie (12) open.
- ☞ Let er op dat de afsluitkraan (11) is opengedraaid.



Afb. 5.1: Koud water tappen

BEDIENING



Warmwaterbereiding

(vervolg)

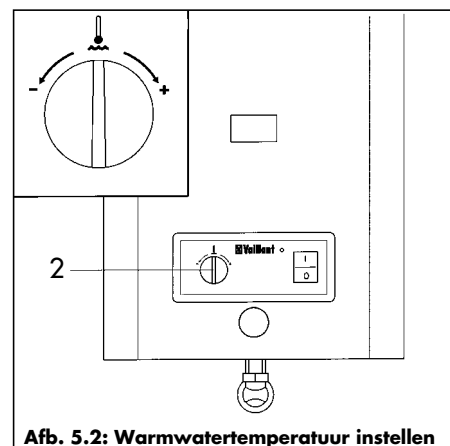
Watertemperatuur instellen

De geiser levert u een constante warmwatertemperatuur, dit onafhankelijk van de koudwatertemperatuur en het aftapdebit.

Met de temperatuurkiezer (2) kunt U de warmwatertemperatuur variëren :

- Temperatuurkiezer naar rechts draaien : temperatuur verhogen (max. 60 °C)
- Temperatuurkiezer naar links draaien: temperatuur verlagen

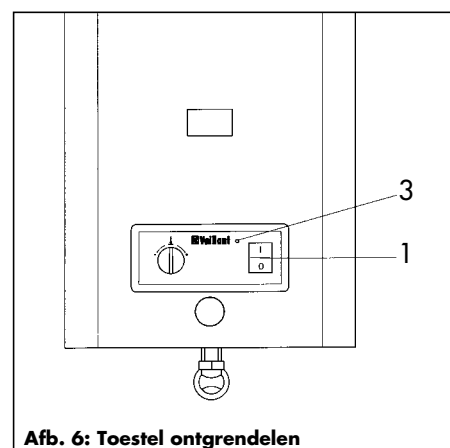
Tusseliggende standen van de temperatuurkiezer komen overeen met tusseliggende temperaturen.



Afb. 5.2: Warmwatertemperatuur instellen

Ontgrendelen na storing

Bij het open van een warmwaterkraan gaat automatisch de ontsteking starten en gaat de brander in bedrijf. Start de brander niet op binnen een tijdsspanne van 10 seconden vanaf het ogenblik van de ontsteking, gaat de geiser in veiligheid. De storing wordt ogenblikkelijk weergegeven door het signalisatielampje (3). De geiser wordt automatisch ontgrendeld door de hoofdschakelaar even uit- en terug in te schakelen. Bij een eerste in bedrijf name of na een lange stilstand is het volledig normaal dat de geiser door luchtvorming meermaals in storing gaat en ontgrendeld moet worden.



Afb. 6: Toestel ontgrendelen



Als de geiser steeds in storing blijft gaan, dient een erkend installateur of de Dienst-na-verkoop van Vaillant geraadpleegd te worden.

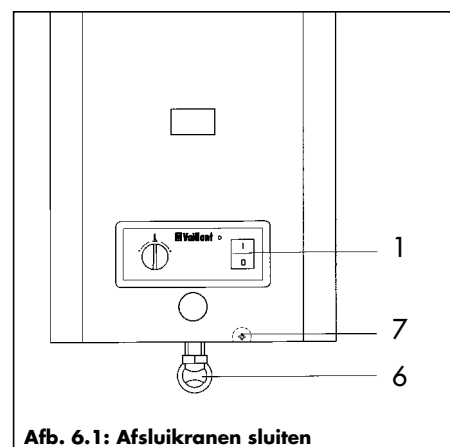
Uit bedrijf nemen

Hoofdschakelaar uitschakelen

- de hoofdschakelaar (1) naar stand (0) brengen.

Afsluitkranen sluiten

- Sluit de gaskraan (6) door deze naar rechts te draaien tot aan de aanslag (kwart slag).
- Sluit de koudwaterkraan (7) met behulp van een schroevendraaier.



Afb. 6.1: Afsluikranen sluiten

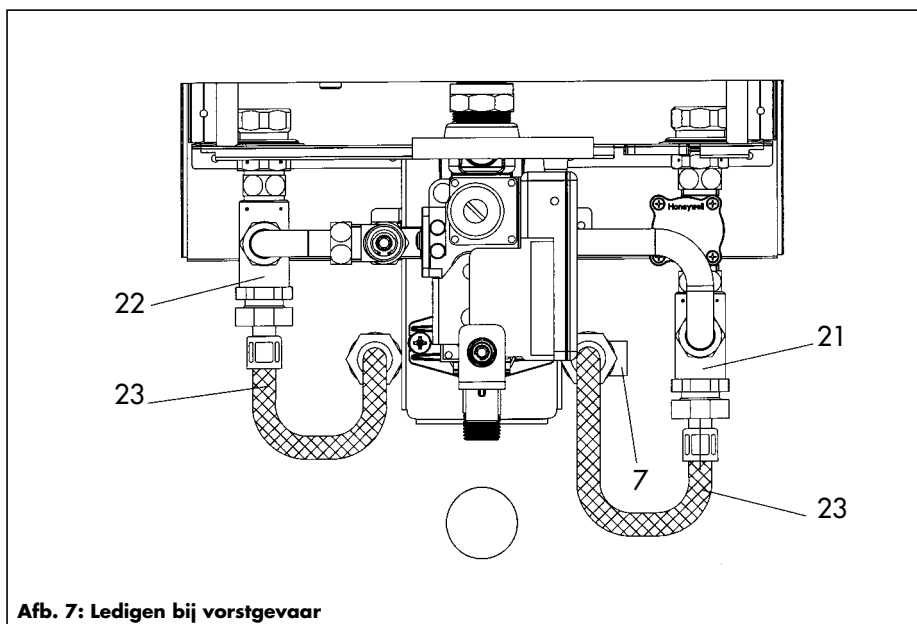


BEDIENING

Vorstbeveiliging

Bij vorstgevaar moet de Vaillant geiser volledig geleidigd worden. Ga hiervoor als volgt te werk :

- Sluit de gaskraan (6) en koudwaterkraan (7).
 - De flexibel leidingen (23) op de in- en uitgang van de geiser loskoppelen.
 - Open alle warmwaterkranen die op de Vaillant geiser zijn aangesloten zodat het toestel en de leidingen geheel leeglopen.
 - Laat de tappunten open staan en laat de twee flexibel leidingen (23) weg tot het toestel bij ingebruikname weer gevuld wordt.
- ☞ Neem het toestel pas in gebruik wanneer de geiser en de installatie volledig met water gevuld is. Open de koudwaterkraan (7) totdat uit alle warmwaterkranen van de installatie water stroomt. Hiermee bent U verzekerd dat de geiser en de installatie volledig met water is gevuld.



Afb. 7: Ledigen bij vorstgevaar

Storingen, onderhoud, energiebesparingstips

Storingen

In geval van storingen aan het toestel gelieve uw installateur te raadplegen. Neem onder geen enkele voorwaarde zelf maatregelen en voer zelf nooit herstellingen uit aan de Vaillant geiser of de installatie.

Handel bij gasreuk als volgt:

- doe geen licht aan of uit en gebruik geen andere elektrische schakelaars
- gebruik geen telefoon in de nabije omgeving
- gebruik geen vuur (bijv. aanstekers, lucifers) in de nabije omgeving
- niet roken
- de gaskraan sluiten
- ramen en deuren openen
- de gasmaatschappij of een erkend installateur verwittigen

Bij eventuele lekken in de warmwaterleiding moet de koudwaterkraan onmiddellijk worden dichtgedraaid. Neem de Vaillant geiser pas in bedrijf als de storing door een erkend installateur is verholpen.

Controle / onderhoud

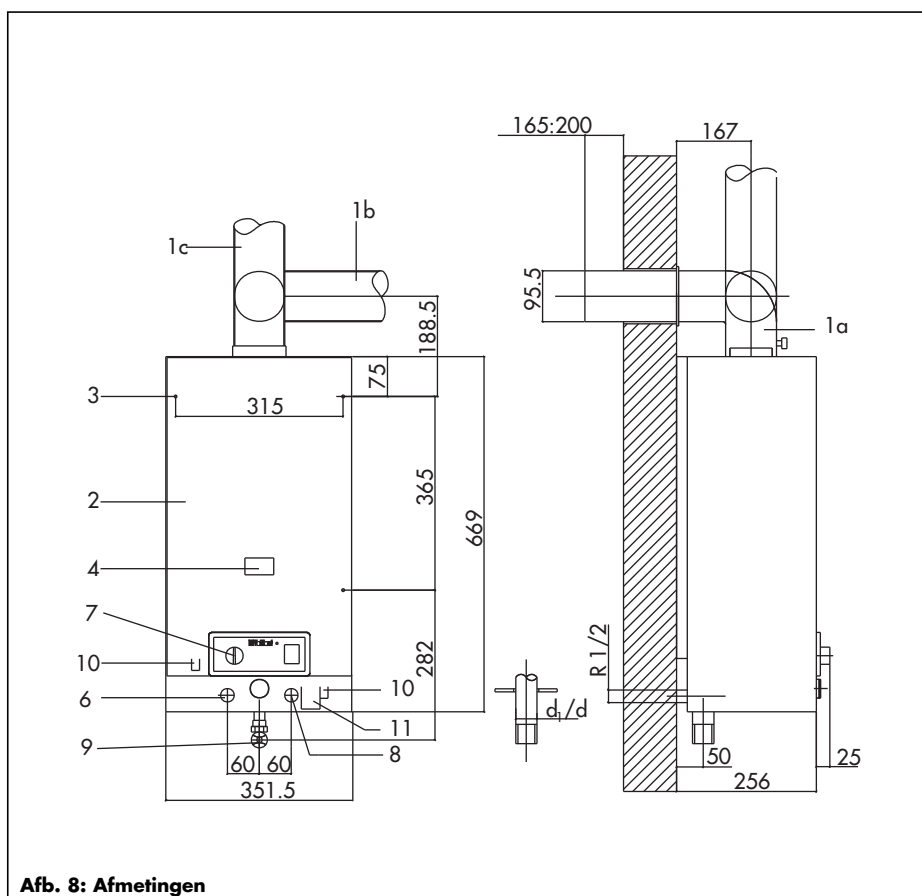
Om de continuïteit, betrouwbaarheid en lange levensduur te waarborgen raden wij U om Uw Vaillant geiser regelmatig te laten controleren/onderhouden door een erkend installateur. Het is in vele gevallen mogelijk hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten.

Tips voor energiebesparing

- U bespaart gas dankzij de automatische ontsteking van de brander. Een permanent gasverbruik van de waakvlam valt volledig weg.



Afmetingen



- 1a dubbelluchtkanaalsysteem naar achter
- 1b dubbelluchtkanaalsysteem geveldoorvoer
- 1c dubbelluchtkanaalsysteem dakdoorvoer
- 2 Ommanteling
- 3 Bevestigingspunten
- 4 Kijkopening
- 6 Warmwateraansluiting (installatie)
- 7 Temperatuurkiezer
- 8 Koudwateraansluiting (installatie)
- 9 Gas aansluiting
- 10 Aansluiting watergedeelte
- 11 Elektrische aansluiting

Tabel voor afb. 8:

Type toestel	Aansluiting toestel d1	Gasaansluiting
I _{2E+}	R 1/2	R 1/2
I ₃₊	R 1/2	R 1/2

Om een onderhoud of een eventuele interventie gemakkelijker te kunnen uitvoeren raden wij aan een minimum afstand van 100 mm tussen de geiser en de wanden te respecteren.

Alle mogelijke toebehoren voor wat betreft de rookgassystemen kunnen in de actuele prijslijst terug gevonden worden. Uitsluitend de toebehoren voor de hydraulische –en gaszijdige aansluiting en de rookgasafvoersystemen van Vaillant mogen gebruikt worden!



INSTALLATIE

Vorbereiding

- 3 Warmwateraansluiting R $\frac{1}{2}$
- 5 Gasaansluiting (zie tabel)
12 x 1 voor vloeibaar gas
- 6 Koudwateraansluiting R $\frac{1}{2}$

Op de afbeelding wordt de situatie van de aansluitingen getoond bij:

- A inbouwinstallatie
- B opbouwinstallatie
- C opbouwinstallatie vloeibaar gas

Het gebruik van Vaillant toebehoren wordt bepaald door de afmetingen.

- nadat de plaats bepaald is van het toestel moeten de gas- en waterleidingen naar de aansluitingspunten van het toestel i.f.v. van de betreffende aansluitingstoebereiden aangelegd worden.

Let op de eventuele speciale voorschriften van de fabrikant bij gebruik van koperen leidingen.

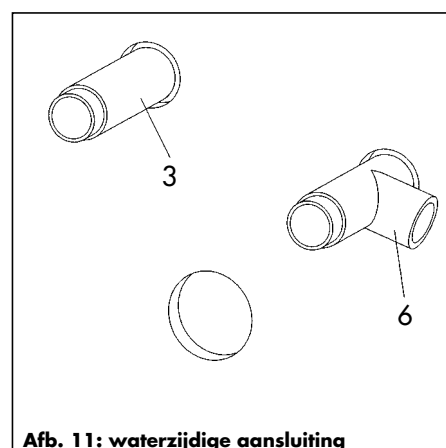
Toebereiden

De beschikbare toebehoren voor rechtstreekse aftapping of andere aansluittoebereiden zijn terug te vinden in de actuele prijslijst van Vaillant België.

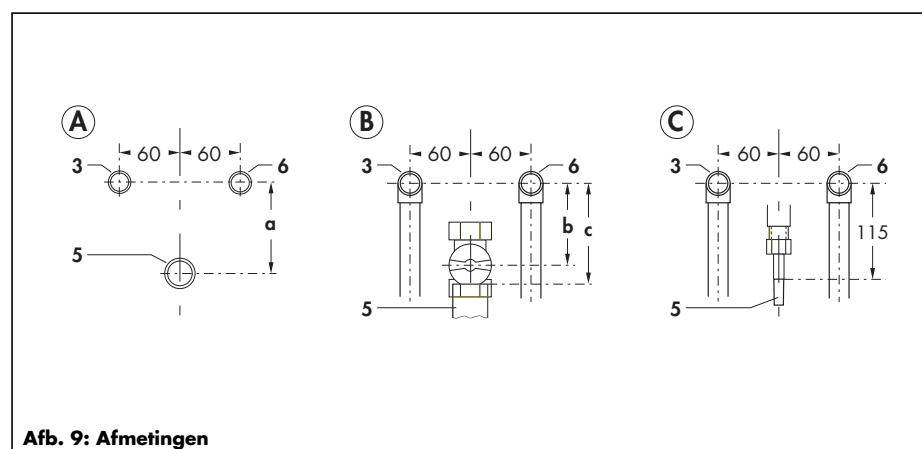
Hydraulische aansluitingen

De waterzijdige aansluiting wordt uitgevoerd met behulp van de meegeleverde aansluitset art. n° 300723.

- de koudwateraansluiting met afsluitkraan (6) verbinden met de koudwaterleiding (rechtse aansluiting op de geiser). Let op de doorstroomrichting van de het water!
- de warmwateraansluiting (3) verbinden met de warmwaterleiding (linkse aansluiting op de geiser)



Afb. 11: waterzijdige aansluiting



Afb. 9: Afmetingen



Aansluiting gasleiding

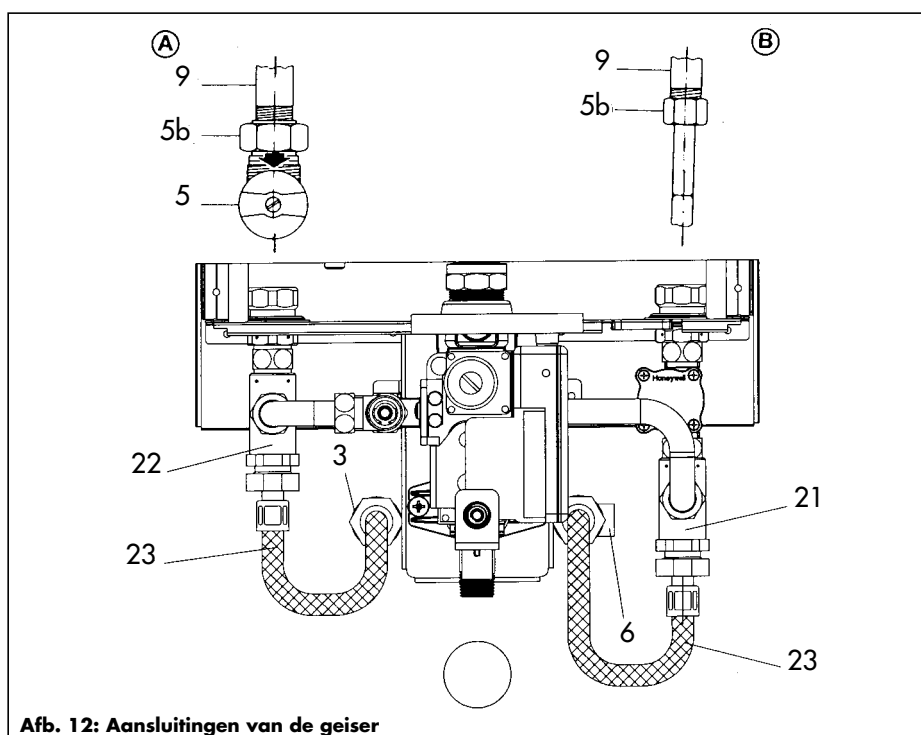
Toestellen voor aardgas

- Schroefverbinding (5b) met de bijbehorende moer op de gaskraan (5) schroeven.
- De installatie van de gasleiding conform de geldende richtlijnen en normen uitvoeren.

Toestellen voor vloeibaar gas

De schroefverbinding (5b) met bijbehorende wartelmoer op de aansluiting van de geiser (9) vastschroeven.

- De installatie van de gasleiding conform de geldende richtlijnen en normen uitvoeren.



Afb. 12: Aansluitingen van de geiser

- A Aardgas
- B Vloeibaar gas
- 3 Warmwateraansluiting
- 5 Gaskraan
- 5b Schroefverbinding
- 6 Koudwateraansluiting met afsluitkraan
- 9 Gasaansluiting
- 21 Koudwateringang geiser
- 22 Warmwateruitgang geiser
- 23 Flexibele aansluitingen

Montage toestel

Toestel ophangen

Naargelang de omstandigheden de 4 bevestigingspunten gebruiken om de geiser tegen de wand te bevestigen.

- Het toestel naargelang de plaats van montage bevestigen met muurankers, haken schroeven of bouten. Gebruik eveneens hiervoor de meegeleverde sjabloon.

De geiser dient gemonteerd te worden tegen een evenwijdige en stabiele wand. De toevoerleidingen (gas en water) moeten spanningsvrij met de geiser verbonden worden.

De gaskraan losschroeven en lekdicht op de geiseraansluiting vastschroeven. De gaskraan is als toebehoren (optie) verkrijgbaar. Raadpleeg hiervoor de actuele prijslijst!



INSTALLATIE

Montage rookgasafvoer/ verse luchtaanvoer

De Vaillant geiser MAG 24/1 TURBO biedt U een tal van installatiemogelijkheden dankzij zijn uitgebreide waaier van rookgasafvoersystemen.

Het rookgassysteem wordt als een separaat toebehoren van de geiser geleverd.

De montage en de aansluiting van het rookgasafvoersysteem dient overeenkomstig de meegeleverde installatievoorschriften te geschieden.

Belangrijk!

Uitsluitend de rookgasafvoersystemen die door Vaillant geleverd worden mogen geplaatst en aangesloten worden met de geiser MAG 24/1 TURBO.

Reductiering voor het rookgasafvoersysteem

De reductiering voor het rookgasafvoersysteem dient geplaatst of niet geplaatst te worden in overeenstemming met de volgende tabellen.

Bij de installatie van het rookgasafvoersysteem geldt voor een bijkomende bocht van 90° of twee bochten van 45° een weerstandsverlies van 1 meter. De maximale lengte van het rookgasafvoersysteem bedraagt 4 meter zonder bochten!

a) Horizontale afvoer

1 bocht 90° = 1 meter lengte
1 bocht 45° = 1/2 meter lengte

	Reductiering
0,25 m met 1 bocht 90°	46
1 m met 1 bocht 90°	49
2 m met 1 bocht 90°	geen
3 m met 1 bocht 90°	geen

b) Verticale afvoer

1 bocht 90° = 1 meter lengte
1 bocht 45° = 1/2 meter lengte

	Reductiering
Dakdoorvoer	46
Dakdoorvoer + 1 m	49
Dakdoorvoer + 2 m	geen
Dakdoorvoer + 3 m	geen

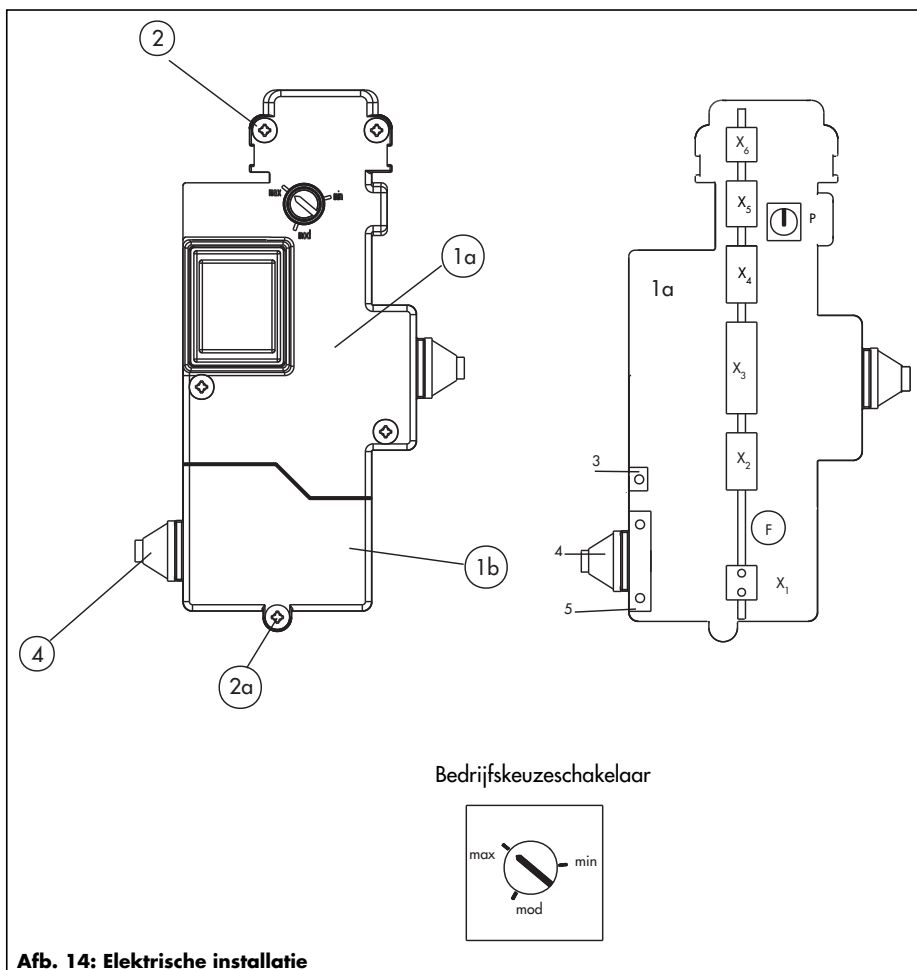
INSTALLATIE



Elektrische installatie

De Vaillant geiser MAG 24/1 TURBO is volledig fabrieks voorbedraad en dient uitsluitend aan een elektrische voeding met vaste verbinding aangesloten te worden. Deze elektrische voeding moet uitgerust zijn met zekeringen en een onderbreker (bv. een veiligheidsschakelaar).

- het deksel (1b) na het losschroeven van de schroef (2a) verwijderen.
- de elektrische voeding en de aarding aan de klemmenstrook X1 verbinden. De voedingskabel doorheen de kabeldoorvoer (4) brengen en bevestigen met de kabelklem (5). Voor de elektrische aansluiting kan de klemmenstrook X1 van de print verwijderd worden.
- het deksel (1b) terug monteren.



Afb. 14: Elektrische installatie

- X1 Elektrische voeding
- X2 Hoofdschakelaar
- X3 Ontstekingsmechanisme
- X4 Temperatuurvoeler en luchtklep
- X5 Debietsensor
- X6 Aanpassing gassoort
open: aardgas
gesloten: vloeibaar gas
- F Zekering
- P Instelling bedrijfstoestand

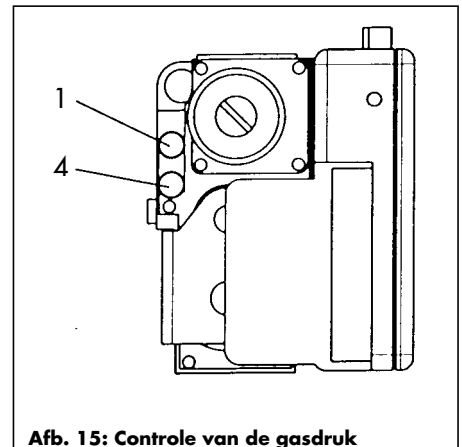
- 1a Deksel elektronica
- 1b Deksel elektrische aansluiting
- 2 Schroef
- 3 Aarding
- 4 Kabeldoorvoer
- 5 Kabelklem



GASINSTELLING

Fabrieksinstelling

Het gasdebiet voor aardgas is fabrieksingesteld bij de productie van alle geisers MAG, hetgeen elke bijkomende gasregeling overbodig maakt. De gasdruk van de toevoerleiding moet nagezien worden bij de inbedrijfstelling en overeenstemmen met de hieronder vermelde waarden. De minimum ingangsdruk, te meten op de meetnippel van de gasaansluiting van de geiser, controleren met de brander in werking.



Afb. 15: Controle van de gasdruk

- 1 Meetnippel branderdruk
- 4 Meetnippel ingangsdruk

Controle van de gasdruk

De volgende gasdrukken dienen gerespecteerd te worden:

- Voor aardgas:
 I_{2E+} , G25 aardgas = 25 mbar (g)
 I_{2E+} , G20 verrijktgas = 20 mbar (g)

- Voor vloeibaar gas :
 I_{3+} , butaan = 29 mbar (g)
 I_{3+} , propaan = 37 mbar (g)

De controle van de gasdruk wordt gemeten op de meetnippel van de

gasaansluiting. Ga daarbij als volgt te werk:

- Draai de schroef (4) van de meetnippel geheel los.
- Sluit een U-buis manometer aan.
- Draai de temperatuurkiezer naar stand 'heet' en de potentiometer 'bedrijfstoestand' naar 'max' (zie pag. 13).
- Neem het toestel conform de gebruiksaanwijzing in gebruik en tap warm water.
- Lees de gasdruk af. Zie gasdrukken.

- Bij een gasdruk buiten het genoemde bereik mag het toestel niet in gebruik genomen worden
- Neem de geiser uit bedrijf.
- Demonteer de U-buis manometer.
- De schroef (4) van de meetnippel weer dichtdraaien.
- De potentiometer 'bedrijfstoestand' naar 'mod' terug draaien (zie pag. 13).
- Controleer op dichtheid

Functie controle

- Controle van de goede werking conform de bedieningsvoorschriften
- Controleer de geiser op dichtheid (water- en gaszijdig)
- Controleer de correcte afvoer van de rookgassen
- Controleer of een gelijkmatig vlammenbeeld op de hoofdbrander gevormd wordt.

- Maak de klant vertrouwd met de bediening van de geiser en overhandig de bedieningsvoorschriften.
- Raad een onderhoudscontract aan.

Informereren van de gebruiker

De gebruiker van het toestel moet ingelicht worden over het gebruik en de werking ervan. Daarbij dienen in het bijzonder de volgende maatregelen genomen te worden :

- Overhandigen van de gebruiksaanwijzing.

- Instructies betreffende de maatregelen voor de afvoer van de rookgassen en in het bijzonder de nadruk leggen op het feit dat deze maatregelen niet gewijzigd mogen worden.
- Attent maken op de noodzaak van een regelmatige controle/onderhoud van het toestel.



Branderdrukken

Gassoort	Kenmerk	Markering brander-inspuiters ¹⁾	Markering voor-inspuiters ¹⁾	Wobbe-index Ws (Kwh/m ³)	Brander-druk maximale belasting ²⁾ (mbar)	Branderdruk minimale belasting ²⁾ (mbar)	Branderdruk onstekingsfase ²⁾ (mbar)
2 gasfamilie aardgas - groep 2 E+	E +	120	65	14,1	12,9	1,1	4,6
				11,5	17,9	1,6	6,4
3 gasfamilie vloeibaar gas - groep 3+	3 +	80	64	24,2	19,6	1,7	7,1
				21,3	25,7	2,4	7,7

1) De inspuiters zijn gekenmerkt met de referenties uit de tabel.

2) 1 mbar = 10 mmWk, 15°C en 1013 mbar.

Onderhoud

Elke geiser dient al naar gelang het gebruik, minstens 1 maal per jaar, door een vakman schoongemaakt en gecontroleerd te worden.

- a) Verwarmingslichaam demonteren, dit dient met de nodige zorg te geschieden voornamelijk om de verbrandingskamer niet te vervormen. De buitenzijde en vooral de lamellen dienen schoongemaakt te worden. Hiertoe kan men het best heet water met een vetoplossend middel (borstelen, spoelen, enz.) gebruiken. De lamellen niet samendrukken en desnoods met een lamellenkam glad strijken.
- a) Brander : demonteren en eveneens als bij het verwarmingslichaam met een borstel en vetoplossend middel schoonmaken en met koud water schoonspoelen.
- c) Bij hard water moet van tijd tot tijd een vakkundige ontkalking plaatsvinden.

Kleine beschadigingen aan de warmtewisselaar

Oppervlakkige schade aan de warmtewisselaar kan zonder moeite met de hiervoor bestemde Supral-stift (art.nr. 99-0310) hersteld worden. Hiervoor moet eerst de beschadigde plek droog, schoon en vetvrij gemaakt

- Aangeraden is de geiser minstens éénmaal per jaar, al naargelang het gebruik, door een bekwaam installateur te laten onderhouden. Een regelmatig onderhoud van het toestel verlangt aldus de levensduur en de bedrijfszekerheid van de Vaillant Geiser. Na het onderhoud moet men het toestel opnieuw samenbouwen. Zorg er voor dat u de verbrandingskamer en de aansluitleidingen niet vervormd.
- d) De brander dient in het midden van de verbrandingskamer geplaatst te worden. Een tip om de levensduur bij erg hard water van het apparaat te verlengen: Na het tappen van warm water eerst de geiser met behulp van de hoofdschakelaar uit bedrijf stellen tot dat het water volledig koud wordt en dan pas de aftapkraan sluiten.
 - e) De ommanteling reinigt men het best met een vochtig doek.

worden. Schud de Supral-stift goed voor gebruik en breng het product dun en gelijkmatig aan.

☞ De beschermlaag droogt vanzelf en heeft geen verdere behandeling nodig. De geiser kan onmiddellijk na het aanbrengen van een nieuwe beschermlaag in bedrijf genomen worden.



CONTROLE/ONDERHOUD

Ontkalken van het verwarmingslichaam

Naar gelang de hardheid van het water wordt een periodieke ontkalking van het verwarmingslichaam aangeraden. Aangeraden wordt de geiser preventief jaarlijks te laten ontkalken.

Schoonmaken van de brander

Verwijder eventuele verbrandingsresten met behulp van een borstel. Inspuiters en waakvlaminspuiters eventueel met een zacht penseel schoonmaken en met perslucht uitblazen. Bij een sterke vervuiling kan de brander met water en een detergent gereinigd worden en met proper water gespoeld worden.

Controle van de goede werking

Kijk na elke controle/onderhoudswerkzaamheden altijd de volgende zaken na :

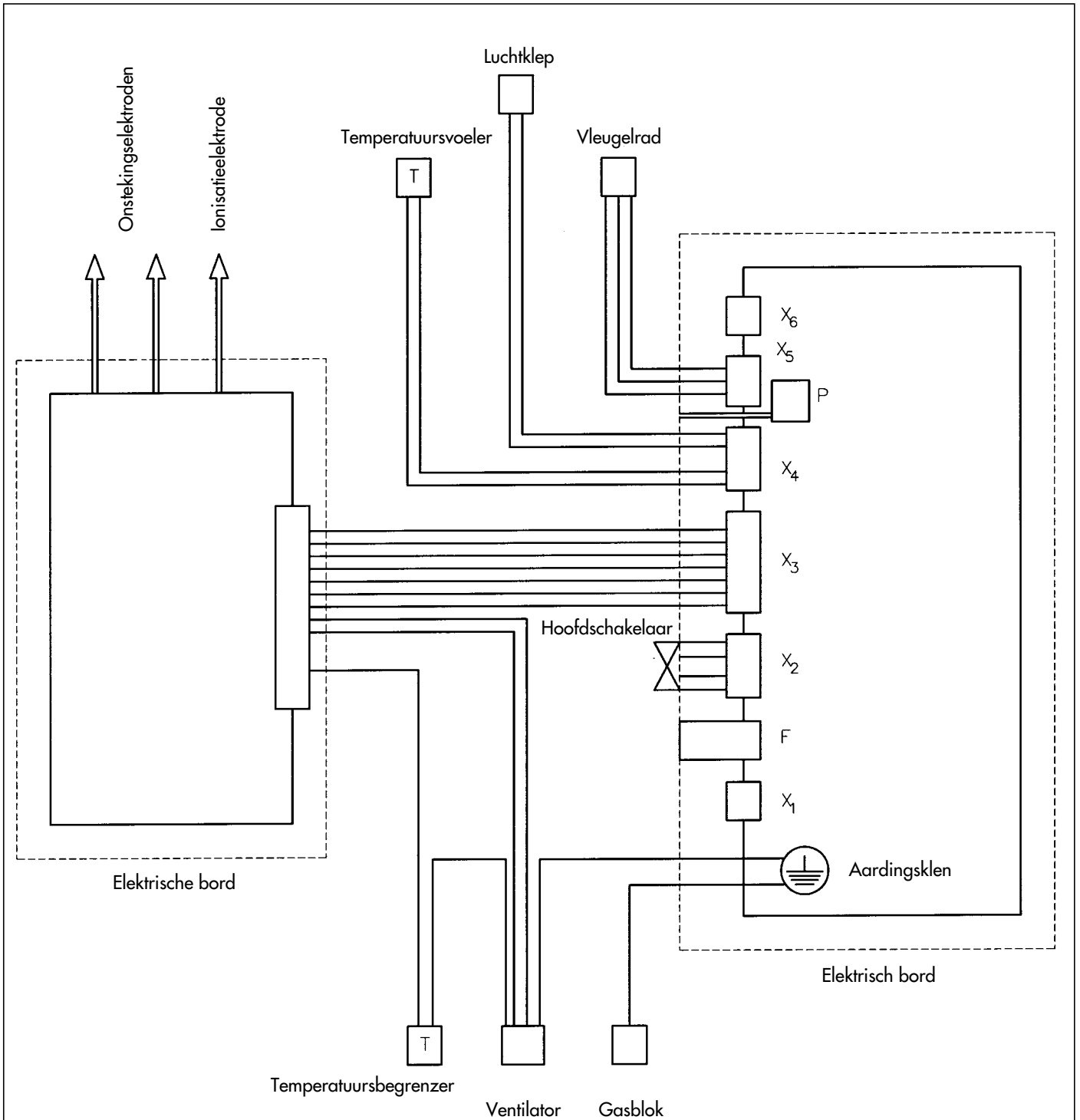
- Neem het toestel in bedrijf.
 - Controleer de geiser op lekken.
 - Controleer de afvoer van de rookgassen.
- Controleer het vlammenbeeld van de brander.
 - Controleer alle beveiligingsinrichtingen op hun correcte werking.

Onderdelen

De verschillende onderdelen van de geiser kunnen terug gevonden worden in de wisselstukkencatalogus. Deze kan aangevraagd worden bij de groothandelaar of rechtstreeks bij Vaillant België.



Bedradingschema



Afb. 18: bedradingschema



VAILLANT TECHNISCHE DIENST

Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van één jaar vanaf de datum vermeld op het aankoopfactuur dat u heel nauwkeurig dient bij te houden. De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en zal erop letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het toestel moet voorzien worden van een geldig bewijs van goedkeuring door de officiële Belgische instanties.
3. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.
4. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie ! De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een

verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevrozing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht.

In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de na-verkoopdienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd.

Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk verschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd.

Juiste gebruik

De Vaillant MAG-doorstromers op gas zijn speciaal voor de bereiding van warm water ontwikkeld. De geiser dient tegen een wand gemonteerd te worden en liefst in de nabijheid van de meest gebruikte warmwateraftappunten. Met de juiste toebehoren kan van het toestel rechtstreeks en/of op afstand warm water getapt worden. De MAG-

geisers kunnen in een woonruimte, kelder, berging of een ander lokaal geïnstalleerd worden.

De Vaillant geisers mogen uitsluitend voor de bovengenoemde doeleinden gebruikt worden. Namelijk het bereiden van warm water!



Elk misbruik van de toepassing is verboden



GÉNÉRALITÉS

Indications

Première installation

L'appareil MAG doit être installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, garantit le respect des normes et réglementations en vigueur pour leur installation.

Condition de garantie

La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été remplies:

1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. L'appareil doit être muni du label attestant qu'il a été agréé par les instances officielles reconnues en Belgique.
3. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se verrait automatiquement annulée.

4. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complète, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation! La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui a demandé l'intervention ou/et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant

au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société.

Utilisation appropriée de l'appareil

Les chauffe-bains instantanés de la série MAG sont des appareils spécialement conçus pour chauffer l'eau au gaz. Ils se posent sur le mur et de l'endroit où ils seront sollicités fréquemment; munis des accessoires correspondants, ils peuvent servir de distributeurs à distance, directs et à distance ou de distributeurs directs. Le MAG peut être installé dans des appartements, des sous-sols, des débarras ou des pièces à usages multiples, respecter dans ces cas-là les instructions ci-après. Les MAG ne peuvent être utilisés à d'autres fins que celles décrites précédemment.



Tout usage abusif est interdit.

Plaque signalétique

Les abréviations suivantes sur la plaque signalétique signifient:

- BE = Belgique
 24 = Puissance de l'appareil en kW
 .../1 = Appareil pour une famille de gaz
 cat. = Appareil pour
 I2 E+ gaz naturel et gaz riche
 I3+ = gaz liquide
 Typ C = Appareil avec chambre de combustion hermétiquement fermée et ventilateur/extracteur.

Modèles

Le marquage CE indique que les chauffe-bains MAG 24/1 TURBO sont conformes aux exigences fondamentales de la directive des appareils à gaz (Directive 90/396/CEE du Conseil de l'Union Européenne).

Modèle	Puissance MAG nominale [kW]	Exécution
MAG 24/1 TURBO	24 kW	Appareil pour gaz naturel et gaz liquide BE, cat I2E+/cat I3+

Fig. 2: tableau 1, modèles

Montage, réglage

Pour votre sécurité, n'oubliez pas que seule une entreprise spécialisée ou un professionnel qualifié peuvent procéder à l'installation, au réglage et à la première mise en service de votre appareil. L'entreprise ou le professionnel sont également compétents pour effectuer l'entretien, la modification du débit gaz et la réparation de votre appareil.



Odeur de gaz

Que faire si vous sentez une odeur de gaz:

- Ne pas allumer ni éteindre la lumière, ne pas actionner d'interrupteur électrique
- Ne pas utiliser le téléphone dans la zone à risque
- Ne pas allumer de flamme vive (par ex. un briquet ou une allumette)
- Ne pas fumer
- Fermer le robinet gaz
- Ouvrir portes et fenêtres
- Informer la compagnie de gaz ou votre spécialiste agréé.

Règlements, normes et directives

L'installation, la première mise en service et l'entretien de votre appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires, selon les règles de l'art et les directives en vigueur. L'installation de votre appareil doit être conforme aux textes réglementaires, selon les règles de l'art les directives en vigueur, notamment:

- Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives NAVEWA (Aqua Belge)

Consignes de sécurité

Ne pas apporter de modifications

- à l'appareil
- aux conduites
- aux conduites d'évacuation des produits de combustion.
- ni détruire/enlever le scellage des composants (seul par l'installateur autorisé ou le SAV Vaillant).

Ne pas modifier non plus les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

Pour modifier l'appareil ou son environnement architectural, demander le conseil du professionnel qualifié.

Matériaux explosifs et facilement inflammables

Ne pas utiliser ni entreposer des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par ex. de l'essence, de la peinture etc...) dans la pièce où se trouve l'appareil.

Entretien

Un entretien régulier de l'appareil sera nécessaire une fois par an. Cette tâche doit être confiée à votre spécialiste agréé. Nous vous conseillons de conclure avec lui un contrat d'entretien.

Précautions

Eviter les brûlures

Attention: à la sortie des robinets de distribution, l'eau peut être brûlante.

Protection contre la corrosion

Ne pas utiliser d'aérosols, de solvants, de détergeants à base de chlore, de peinture, de colle etc... à proximité de l'appareil. Dans des conditions défavorables, ces substances peuvent s'avérer corrosives même pour l'installation d'évacuation des produits de combustion.

Fuites

En cas de fuites au niveau de la conduite d'eau chaude entre l'appareil et les robinets à eau, fermer immédiatement le robinet d'eau froide situé sur l'appareil et faites réparer la fuite par votre spécialiste agréé.

- Les normes NBN concernant l'alimentation en eau potable sous lequel l' NBN E 29-804
- La norme Belge NBN D 51-003 pour des installations alimentées en gaz combustible plus léger que l'air
- Les normes NBN pour appareils électroménagers, notamment:
NBN C 73-335-30
NBN C 73-335-35
NBN 18-300
NBN 92-101 ...etc.
- Les directives ARAB

- Il n'est pas nécessaire de respecter une certaine distance minimale entre l'appareil et des parties de construction en matériaux inflammables puisque la puissance calorifique nominale de l'appareil n'engendre pas de température supérieure à la limite maximale admissible de 85°C.
- Pendant l'installation et la première mise en service de l'appareil le professionnel qualifié doit contrôler l'étanchéité des toutes les connections gaz et eau.



MODE D'EMPLOI

Mise en service

Ouvrir les dispositifs d'arrêt

- Ouvrir le robinet gaz (6) en tournant la manette vers la gauche, à fond jusqu'à la butée. (quart de tour).
- Ouvrir le robinet d'eau froide (7) en le tournant vers la gauche à fond jusqu'à la butée.

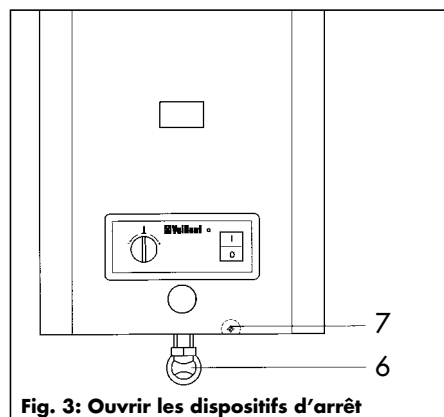


Fig. 3: Ouvrir les dispositifs d'arrêt

Enclencher l'interrupteur principal (1). Dans cette position, le chauffe-bain se met automatiquement en service dès que vous ouvrez un robinet de puisage d'eau chaude.

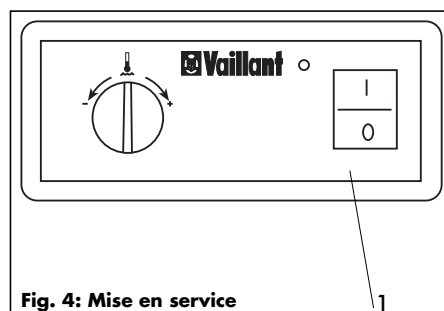


Fig. 4: Mise en service

Production d'eau chaude

Puisage d'eau chaude

- Tourner à gauche le robinet d'eau chaude (4)* situé sur le chauffe-bain ou sur le point de soutirage à distance (10), par exemple lavabo ou évier de cuisine. Le chauffe-bain se met alors en marche automatiquement et fournit l'eau chaude requise.
- Le chauffe-bain s'arrête ensuite automatiquement, dès que le robinet situé sur le chauffe-bain (4) ou sur le point de soutirage décentralisé (10) a été refermé par rotation vers la droite.
- Au cas où votre appareil ne se mettrait pas en fonction lors du soutirage à un point de soutirage à distance (10), vérifier si un robinet d'arrêt (11) placé avant le point de soutirage n'est pas totalement ouvert.

☞ En outre, un filtre brise-jet installé dans la sortie d'eau (9) du poste de soutirage peut être encrassé. Dans la plupart des cas, on peut dévisser le brise-jet (en le tournant vers la gauche) pour le nettoyer. En cas d'entartrage, nous recommandons, pour le nettoyage du brise-jet, l'utilisation d'un produit qui dissout le calcaire (vinaigre).

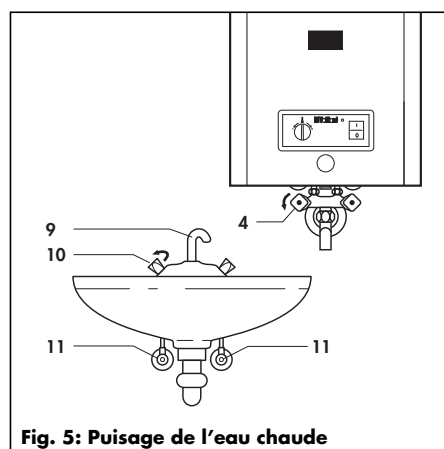


Fig. 5: Puisage de l'eau chaude

Puisage ou adjonction d'eau froide

- Tourner vers la gauche le robinet d'eau froide (5) situé sur le chauffe-bain et/ou sur le point de soutirage à distance (12).
- ☞ Attention: le robinet d'arrêt doit être ouvert (11).

* Existe seulement avec accessoires de raccordement pour soutirage direct.

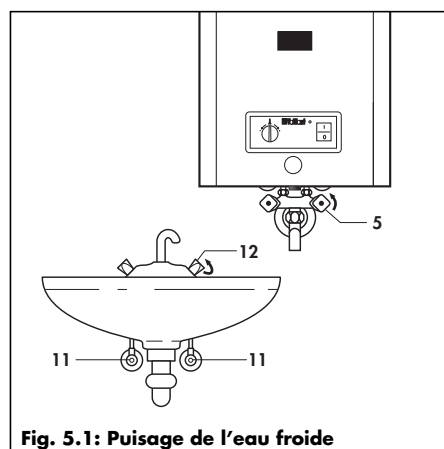


Fig. 5.1: Puisage de l'eau froide



Production de l'eau chaude (suite)

Réglage de la température d'eau chaude

Le sélecteur de température (2) permet de varier la température d'eau chaude de l'appareil.

- Tourner le sélecteur de température vers la droite : température plus haute
- Tourner le sélecteur de température vers la gauche : température plus basse

Par les positions intermédiaires, on obtient des températures intermédiaires.

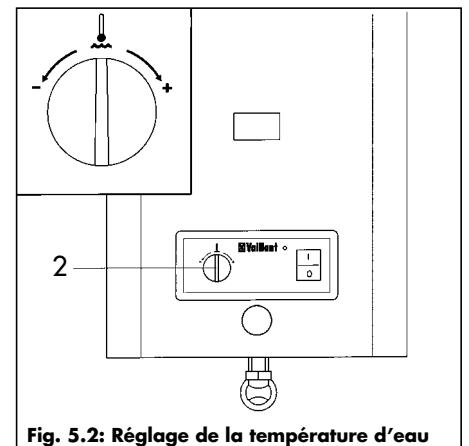


Fig. 5.2: Réglage de la température d'eau

Déverrouillage de l'appareil

Réarmement

Lors de puisage d'eau chaude, l'appareil s'allume automatiquement et passe en fonctionnement. Si l'allumage ne se produit pas au cours d'un délai de sécurité de 10 secondes environ, l'appareil ne se met pas en fonctionnement et l'affichage "verrouillage du brûleur" (3) s'allume. Un nouvel essai d'allumage peut être effectué seulement après que l'interrupteur a été placé brièvement sur la position "0" et puis réenclencher sur la position "1".

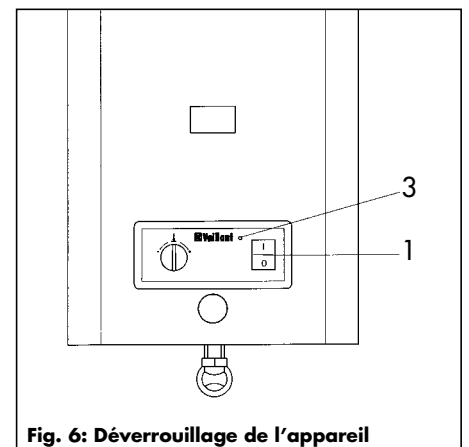


Fig. 6: Déverrouillage de l'appareil

Si l'appareil se met à nouveau hors service après un essai d'allumage, veuillez prendre conseil auprès de votre installateur ou du service après vente Vaillant.



Mise hors service

Déclencher l'interrupteur principal

- Amener l'interrupteur principal (1) de la position "1" à la position "0".

Fermeture des dispositifs d'arrêt

- Fermer le robinet d'arrêt gaz (6) en tournant la manette à fond vers la droite jusqu'à la butée (quart de tour).
- Fermer le robinet d'arrêt d'eau froide (7) à l'aide d'un tournevis.

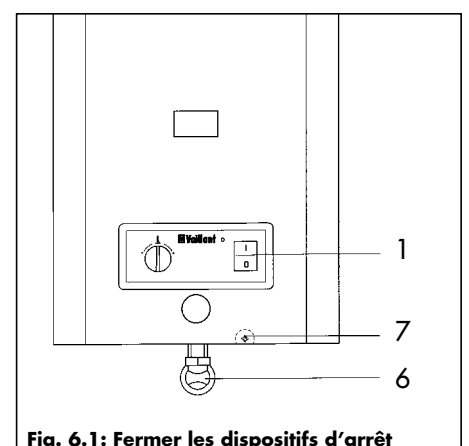


Fig. 6.1: Fermer les dispositifs d'arrêt

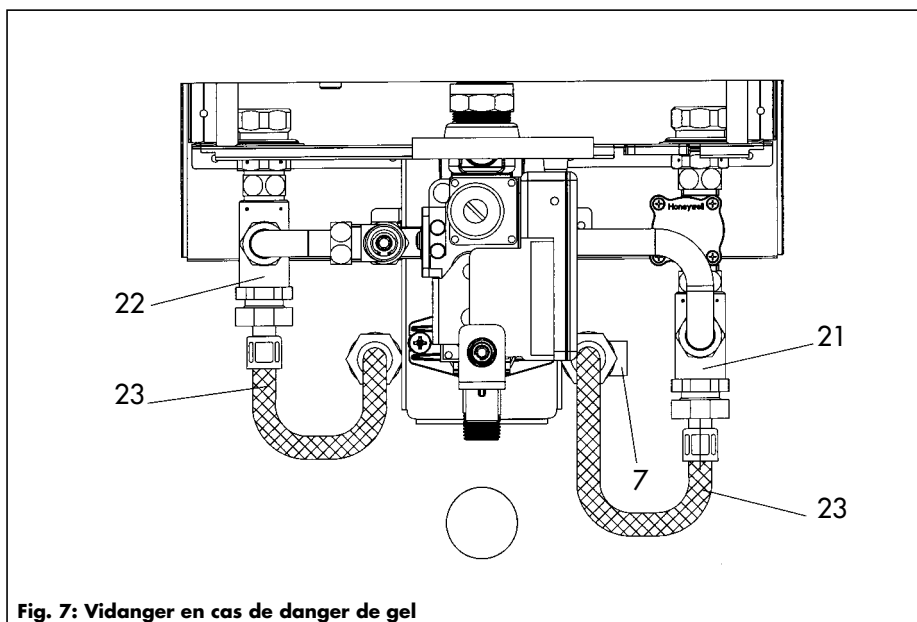


MODE D'EMPLOI

Protection contre le gel

En cas de danger de gel, il faudra vidanger votre chauffe-bain Vaillant. Pour cela, procéder comme suit:

- Fermer le robinet gaz (6) et le robinet d'arrêt d'eau froide (7) en les tournant vers la droite jusqu'à la butée.
- Tourner le sélecteur de température (2) vers la gauche jusqu'à la butée.
- Le cas échéant, ouvrir à fond les robinets de puisage d'eau chaude et d'eau froide en les tournant vers la gauche jusqu'à la butée; et dévisser également les deux flexibles.
- Ouvrir tous les points de puisage d'eau chaude raccordés au chauffe-bain pour vidanger complètement l'appareil et les tubes.
- Laisser les robinets de puisage ouverts et les flexibles (23) dévissés, jusqu'à ce que l'appareil devra de nouveau être rempli pour la mise en service après la période de danger de gel.



☞ Lors du remplissage ultérieur, ne remettre votre appareil en service que si après l'ouverture du robinet d'arrêt d'eau froide (7) de l'eau s'écoule à nouveau aux points de puisage d'eau chaude raccordés. Ainsi, vous pourrez être sûrs que le chauffe-bain Vaillant est bien rempli d'eau.

Pannes/entretien

Pannes

En cas de pannes sur l'appareil lui-même ou dans l'installation, demandez impérativement conseil à un professionnel qualifié pour faire éliminer le défaut. N'essayez en aucun cas de réparer ou de manipuler le MAG ou d'autres parties de l'installation.

Que faire si vous sentez une odeur de gaz:

- Ne pas allumer ni éteindre la lumière, ne pas actionner d'interrupteur électrique
- Ne pas utiliser le téléphone dans la zone à risque
- Ne pas allumer de flamme vive (par ex. un briquet ou une allumette)
- Ne pas fumer
- Fermer le robinet gaz
- Ouvrir portes et fenêtres
- Informer la compagnie de gaz ou votre spécialiste agréé.

En cas de fuites possibles dans la canalisation d'eau chaude, fermez immédiatement le robinet d'eau froide. Ne remettre le MAG en marche que lorsque la panne a été réparée par un professionnel qualifié.

Entretien

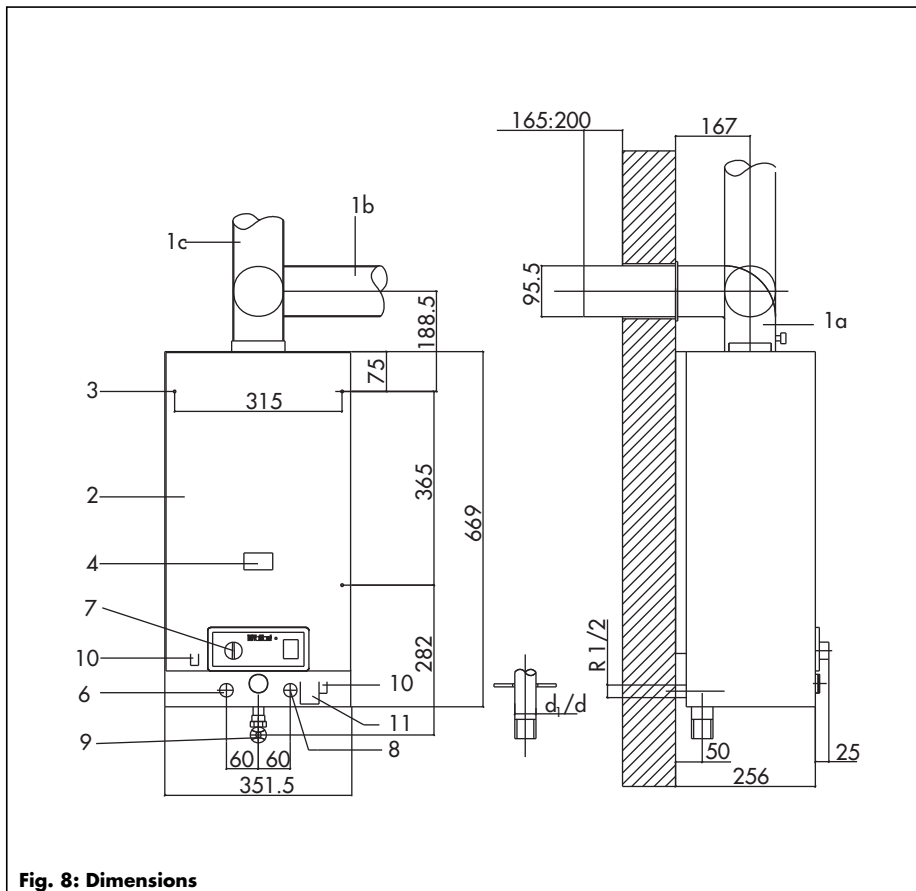
Un entretien régulier effectué par un spécialiste assure le bon état de fonctionnement, la fiabilité et la longévité de l'appareil. Confiez cette tâche à un spécialiste agréé. Nous vous conseillons de conclure un contrat d'entretien avec votre professionnel.

Conseils pour économiser l'énergie

- Par le dispositif d'allumage électronique il n'y a pas de consommation de gaz par une veilleuse.



Dimensions



- 1a évacuation des produits de combustion vers l'arrière
- 1b évacuation des produits de combustion horizontale
- 1c évacuation des produits de combustion verticale
- 2 habillage
- 3 accrochage de l'appareil
- 4 hublot
- 6 raccord eau chaude (paroi)
- 7 sélecteur de température
- 8 raccord eau froide (paroi)
- 9 raccord gaz
- 10 raccords valve à eau
- 11 branchement électrique

Table pour fig.8:

Type d'appareil	Raccord appareil d1	Raccord gaz
I _{2E+}	R 1/2	R 1/2
I ₃₊	R 1/2	ø 12

Afin de pouvoir exécuter les travaux d'entretien, nous recommandons de laisser une distance d'au moins 100 mm entre le paroi latéral de l'appareil et le mur de la pièce.

Pour les raccords gaz, eau et les systèmes d'évacuation des produits de gaz de combustion uniquement les accessoires de Vaillant peuvent être utilisés. Les accessoires vendus pour les chauffe-bains Vaillant figurent dans la liste de prix actuelle.



INSTALLATION

Installation préliminaire

- 3 raccord eau chaude R 1/2 "
- 5 raccord gaz (voir tableau des dimensions) 12 x 1 pour gaz liquide
- 6 raccord eau froide R 1/2 "

La figure montre l'emplacement des raccords dans les cas suivants:

- A installation encastrée
- B installation apparente
- C installation apparente/gaz liquides

Les dimensions supposent l'utilisation des accessoires Vaillant.

Une fois que l'emplacement a été déterminé, poser les conduites de gaz et d'eau aux points de raccordement de l'appareil, respectivement utilisés. (En cas d'utilisation de tuyauterie en cuivre, il est nécessaire d'observer, le cas échéant, les prescriptions particulières du fabricant.).

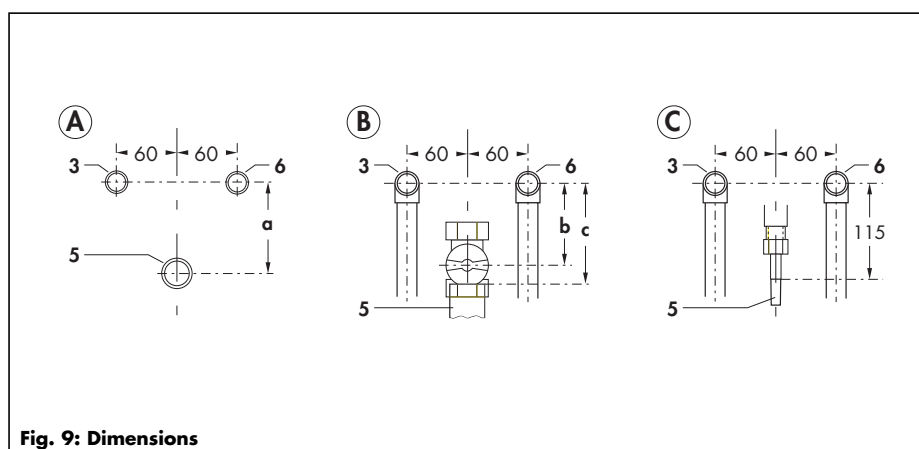


Fig. 9: Dimensions

Accessoires

Les accessoires vendus pour les chauffe-bains Vaillant figurent dans la liste de prix actuelle.

Raccorder l'appareil

Pour le raccordement du conduit d'eau froide et d'eau chaude utiliser le kit sanitaire (art n° 300723) livré avec l'appareil.

- Visser le raccord/flexible eau froide (6) avec robinet de fermeture sur la conduite d'eau froide. Vérifier le sens de la direction d'eau!
- Visser le raccord/flexible eau chaude (3) sur la conduite d'eau chaude.

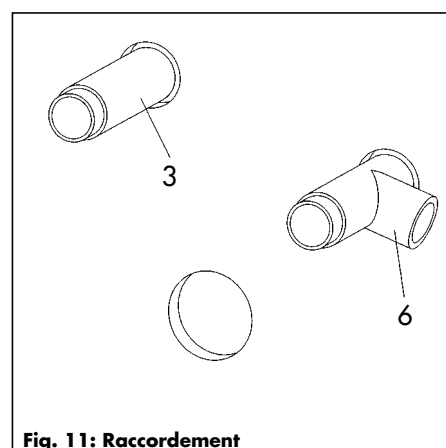


Fig. 11: Raccordement



Montage de l'appareil

En fonction des conditions locales, utiliser les 4 orifices ou trous situés sur la paroi arrière de l'appareil pour accrocher l'appareil.

- Fixer l'appareil en fonction des points de suspension choisis au moyen de tirants, crochets, vis ou boulons filetés.

Visser les bicones au dispositif d'arrêt gaz et vissez-le de façon étanche au raccord gaz.

Raccorder l'appareil aux conduites de gaz et d'eau

Appareil pour gaz naturel

- Serrer fermement le raccord (5b) sur le robinet gaz (5).
- Monter la ligne d'alimentation gaz en conformité avec les prescriptions des directives et normes en vigueur.

Appareil pour gaz liquide

- Serrer fermement le raccord à olive avec écrou-chapeau (5b) sur le raccord (9) de l'appareil.
- Monter la ligne d'alimentation gaz en conformité avec les prescriptions des directives et normes en vigueur.

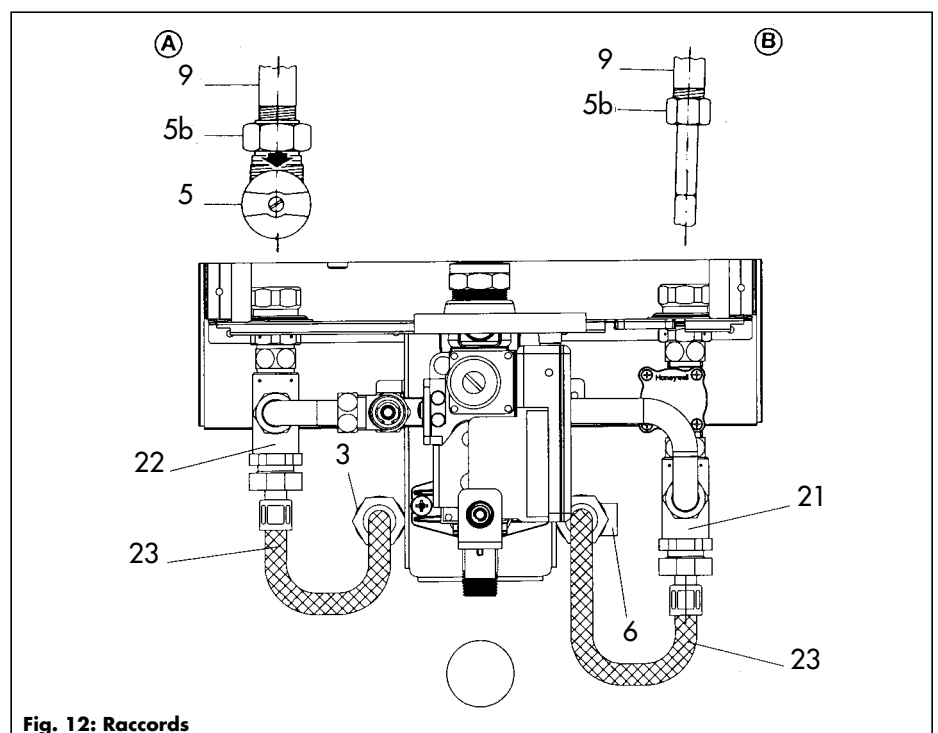


Fig. 12: Raccords

- A Gaz naturel
- B Gaz liquide
- 3 Raccord eau chaude
- 5 Robinet gaz
- 5b Ecrou raccord
- 6 Raccord eau froide avec robinet d'arrêt
- 9 Raccord gaz (côté appareil)
- 21 Entrée eau froide de l'appareil
- 22 Sortie eau chaude de l'appareil
- 23 Raccords flexibles



INSTALLATION

Raccordement de l'évacuation à double conduite

Grâce aux différents systèmes évacuation à double conduite il y a diverses possibilités d'installation de l'appareil MAG 24/1 TURBO Vaillant.

L'évacuation à double conduite est disponible comme accessoire et n'est jamais livrée d'origine avec l'appareil.

L'installation du conduit doit être effectuée selon les notices d'installation jointes à l'accessoire.

Important!

Uniquement les systèmes évacuation de Vaillant peuvent être installés sur l'appareil Vaillant MAG 24/1 TURBO.

Bague de réduction

Utiliser une des bagues de réduction comme indiqué dans les tableaux ci-contre.

Si des coudes additionnelles sont montés, il s'applique pour 1 coude de 90° ou 2 coudes de 45° est (sont) à considérer comme une longueur de conduite additionnelle de 1 m. La distance totale de l'évacuation sans aucun coude est de maximum 4 m.

a) Evacuation horizontale

1 coude 90° = 1 mètre de longueur
1 coude 45° = 1/2 mètre de longueur

	Bague de réduction
0,25 m avec 1 coude 90°	46
1 m avec 1 coude 90°	49
2 m avec 1 coude 90°	non
3 m avec 1 coude 90°	non

b) Evacuation verticale

1 coude 90° = 1 mètre de longueur
1 coude 45° = 1/2 mètre de longueur

	Bague de réduction
passage toiture	46
passage toiture + 1 m	49
passage toiture + 2 m	non
passage toiture + 3 m	non

INSTALLATION



Branchement électrique

Le chauffe-bain MAG 24/1 TURBO est complètement précâblé en usine et prêt à être raccordé. Le branchement électrique s'effectue par un raccordement fixe et un dispositif de déconnexion (p.e. fusibles, disjoncteur...).

- dévisser le vis (2a) et enlever le couvercle (1b) du boîtier électrique.
- réaliser le branchement électrique au bornier (X1). Faire passer le câble d'alimentation électrique par le passe-câble (4) et fixer le en serrent le serre-câble (5).
- remettre le couvercle (1b) sur le boîtier électrique.

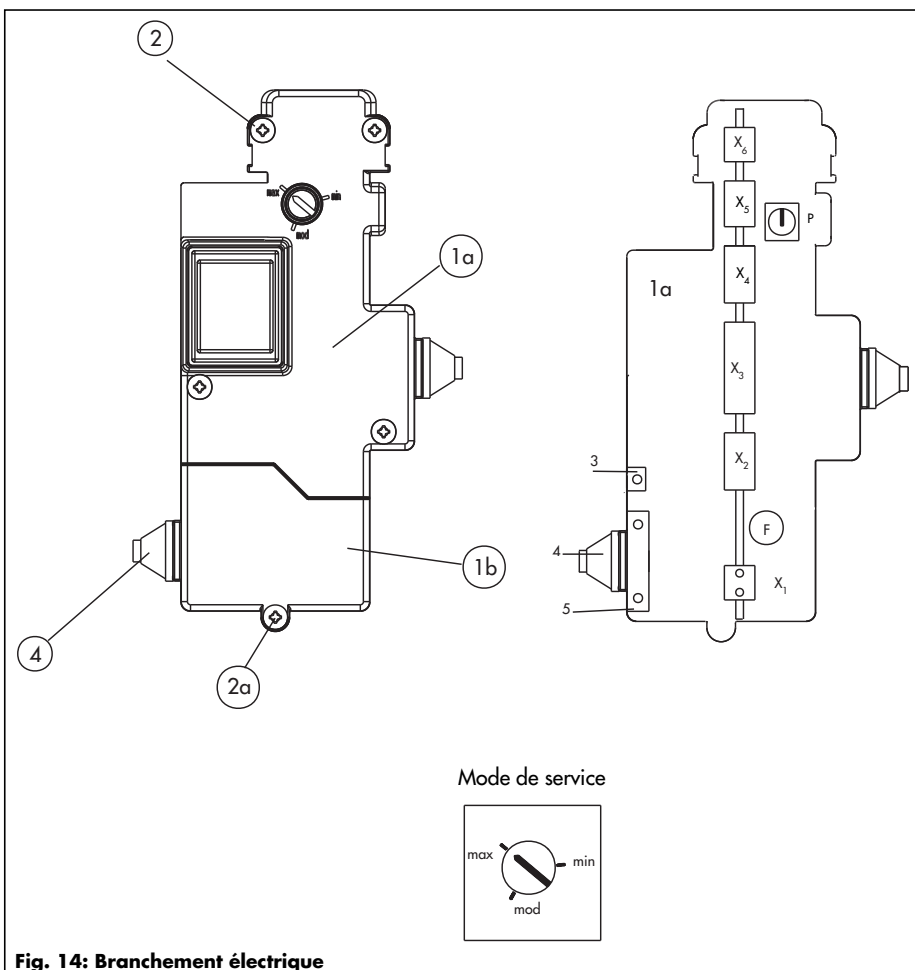


Fig. 14: Branchement électrique

- X1 Alimentation électrique
- X2 Interrupteur principal
- X3 Circuit d'allumage
- X5 Détecteur de débit
- X6 Adaptation type de gaz
ouvert: gaz naturel
fermé: gaz liquide
- F Fusible
- P Commutateur de mode de service
- 1a Couvercle de boîtier électrique
- 1b Couvercle branchement électrique
- 2 Vis
- 3 Terre
- 4 Passe-câble
- 5 Serre-câble



RÉGLAGE GAZ

Réglage d'usine/ Contrôle de la pression d'alimentation de gaz

Chaque appareil MAG a été pré-réglée en usine, et dû à ce fait aucun réglage de pression de gaz est nécessaire. Par contre la pression dynamique à l'entrée de l'appareil doit être contrôlée. Cette pression doit être mesurée pendant que l'appareil est en service. Vérifier la valeur mesurée avec le tableau ci-contre.

Le contrôle du réglage gaz se fait en contrôlant la pression d'alimentation comme suit :

- Dévisser la vis d'étanchéité (4) de l'embout de mesure de la pression d'alimentation.
- Raccorder le manomètre à tube en U.
- Mettre le sélecteur de température sur la position "très chaud" et régler le potentiomètre 'mode de service' sur la position "max." (voir page. 29).

- Mettre l'appareil en service conformément aux instructions du mode d'emploi, puis puiser de l'eau chaude.
- Mesurer la pression d'alimentation (dynamique)

Pour le gaz naturel:

I2E+ G25 gaz naturel 25 Mbar (gr)

I2E+ G20 gaz riche 20 Mbar (gr)

Pour le gaz liquide:

I3+ butane 29 Mbar (gr)

I3+ propane 37 Mbar (gr)

Indication: Des pressions plus basses indiquent que l'alimentation gaz est insuffisante ou partiellement bloquée ou un diamètre de tuyauterie trop petite.

☞ Si la pression d'alimentation se situe hors de la plage ci-dessus, ne procéder à aucune mise en service. Prévenir la compagnie de gaz s'il n'est pas possible de remédier au défaut.

- Mettre l'appareil hors service.
- Démontez le manomètre à tube en U.

- Contrôler l'appareil selon les instructions de mode d'emploi.
- Contrôler l'étanchéité de l'appareil. (coté eau et coté gaz)
- Vérifier l'évacuation correcte des produits de combustion.
- Vérifier l'allumage et une vue de flammes stable du brûleur.

L'utilisateur du chauffe-bains doit être informé du maniement et du fonctionnement de l'appareil. En conséquence, il convient de:

- Lui remettre le mode d'emploi correspondant.
- Vérifier l'interallumage et la régularité de la flamme du brûleur principal.
- Familiariser le client avec l'utilisation de l'appareil et lui remettre le mode d'emploi.

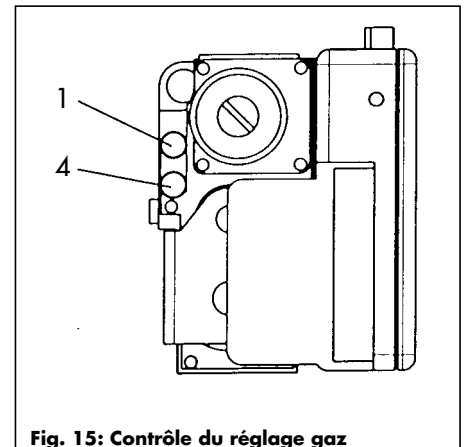


Fig. 15: Contrôle du réglage gaz

- 1 Prise de pression gaz au brûleur
- 4 Prise de pression gaz d'alimentation

- Revisser fermement la vis d'étanchéité (4) de l'embout de mesure et vérifier l'étanchéité.
- Remettre le potentiomètre 'mode de service' sur la position "mod." (voir page. 29).

Contrôle du bon fonctionnement

Informez l'utilisateur

- Familiariser le client avec l'utilisation de l'appareil et lui rendre les manuels.
- Recommander un contrat d'entretien.

- Recommander au client un contrat d'entretien.
- L'informer sur les mesures prises pour l'évacuation des produits de combustion, en insistant sur le fait que ces mesures ne doivent pas être modifiées ni perturbées.
- Insister sur la nécessité d'un entretien régulier de l'installation (contrat d'entretien).



Pression gaz au brûleur

Type de gaz	Repaire	Repaire ¹⁾ injecteur de brûler	Repaire préinjecteur ¹⁾	Wobbe- index Ws (Kwh/m ³)	Pression gaz brûleur ²⁾ charge maxi- male (mbar)	Pression gaz brûleur charge mini- male (mbar) ²⁾	Pression gaz d'allumage ²⁾ (mbar)
2 famille de gaz gaz naturel - groupe 2 E+	E +	120	65	14,1	12,9	1,1	4,6
				11,5	17,9	1,6	6,4
3 famille de gaz gaz liquide - groupe 3+	3 +	80	64	24,2	19,6	1,7	7,1
				21,3	25,7	2,4	7,7

1) Les injecteurs sont marqués selon les valeurs du tableau ci-dessus.

2) 1 mbar correspondes avec précisionsuffisamment à 10 mm CE. 15°C, 1013 mbar, sec.

Repaire préinjecteur

Type de gaz	Diamètre (mm)	Couleur
Gaz naturel	6,8	blanc
Gaz liquide	4,2	noir

Exécution de l'entretien

Avant d'effectuer les travaux d'entretien suivants, il faut d'abord vidanger l'appareil.

a) Nettoyage du corps de chauffe

En démontant le corps de chauffe, veiller à ne pas déformer l'enveloppe de la chambre de combustion. Si l'appareil est peu encrassé, il suffit de rincer les ailettes du corps de chauffe au moyen d'un jet d'eau puissant. En cas de fort encrassement, utiliser une brosse douce de ménage pour nettoyer le bloque à ailettes. Rincer les parties supérieure et inférieure dans un récipient d'eau chaude.

☞ Ne pas exercer de fortes pressions sur la brosse car il ne faut en aucun cas plier les ailettes!

Ensuite, rincer le corps de chauffe à l'eau courante. En cas d'encrassement du corps de chauffe par des dépôts huileux ou graisseux, il est recommandé d'utiliser de l'eau chaude additionnée d'un produit de lessive.

N'utiliser en aucun cas des brosses métalliques ou autres brosses dures du même genre. Une égratignure est toujours possible lors du nettoyage. Il n'y a toutefois pas lieu de craindre une influence néfaste sur le bon fonctionnement du corps de chauffe. Pendant le

remontage, faire attention de ne pas déformer l'enveloppe et les tuyaux de raccordement. Aligner et centrer l'ensemble brûleur sous la jupe de la chambre de combustion.

b) Nettoyage du brûleur

Pour retirer d'éventuels résidus de combustion, utiliser une brosse en laiton. Les injecteurs se nettoient au pinceau mou et en insufflant de l'air comprimé. Lorsqu'il est plus encrassé, le brûleur peut être lavé dans une lessive au savon et rincé à l'eau claire.

c) Détartrage du corps de chauffe

Il est recommandé, en fonction de la dureté de l'eau, d'effectuer un détartrage périodique du corps de chauffe avec un détartrant courant. Respecter les notices d'utilisation en vigueur.

Il est recommandé de contrôler périodiquement l'appareil pour détecter des encrassements ou des dépôts calcaires. Un contrôle de l'appareil doit être effectué au moins une fois par an. L'entretien régulier de l'appareil augmente la durée de vie et sa fiabilité.

d) Nettoyage

Pour nettoyer les parties extérieures, un chiffon humide éventuellement trempé dans de l'eau savonneuse, suffit. Ne pas utiliser des produits abrasifs ou des solvants (produits de récurage en tous genres, benzine etc....).

Légères détériorations du revêtement du corps de chauffe

En cas de légères détériorations localisées du revêtement, y remédier en utilisant le crayon SUPRAL (réf. 99-0310). Agiter celui-ci fortement et appliquer le produit en couches légères et uniformes sur les surfaces sèches et non grasses.

☞ Le revêtement sèche à l'air et nécessite aucune retouche. L'appareil pourra être aussitôt remis en service.

Contrôle de fonctionnement

Après l'entretien, l'appareil doit être soumis à un contrôle de fonctionnement:

- Mettre l'appareil en service.
- Contrôler l'étanchéité de l'appareil (gaz et eau).
- Vérifier l'évacuation des produits de combustion.
- Tester l'interallumage et la régularité de la flamme du brûleur principal.
- Contrôler le réglage et le fonctionnement de tous les dispositifs de commande et de surveillance.

Pièces détachées

Les pièces détachées éventuellement nécessaires figurent dans les catalogues correspondants. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au service Vaillant.



ENTRETIEN/VERIFICATION

Schéma de câblage

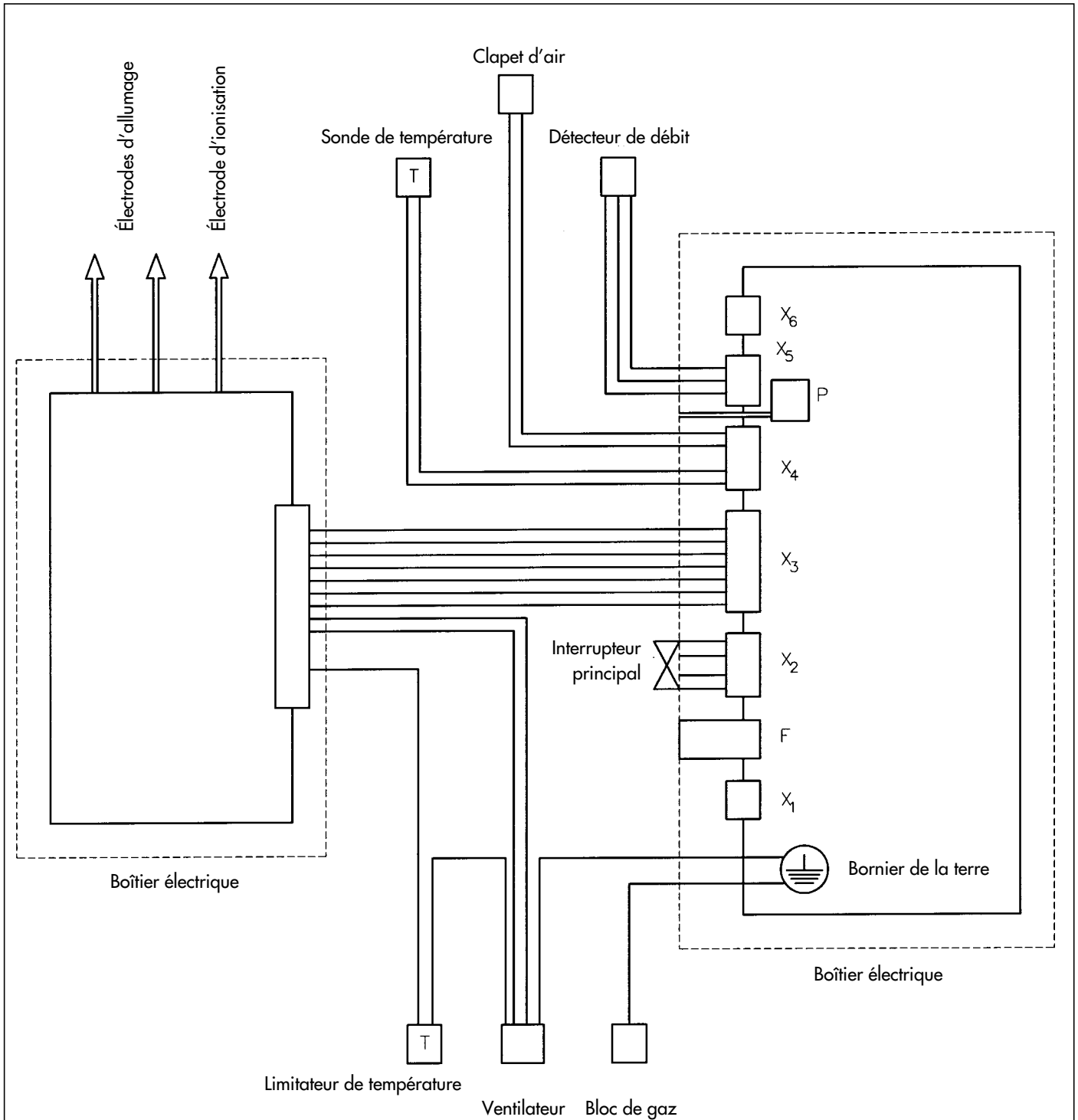


Fig. 18: schéma de câblage



Garantie

Condition de garantie

La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été remplies :

1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. L'appareil doit être muni du label attestant qu'il a été agréé par les instances officielles reconnus en Belgique.
3. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se varierait automatiquement annulée.
4. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complète, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation!

La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une

installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui a demandé l'intervention ou/et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic ...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation.

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie n'entraîne pas une prolongation de la dite garantie.

La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société.

Utilisation appropriée de l'appareil

Les chauffe-bains instantanés de la série MAG sont des appareils spécialement conçus pour chauffer l'eau au gaz. Ils se posent sur le mur et de l'endroit où ils seront sollicités fréquemment; munis des accessoires correspondants, ils peuvent servir de distributeurs à distance, directs et à distance ou de distributeurs directs. Le MAG peut être installé dans des

appartements, des sous-sols, des débarras ou des pièces à usages multiples; respecter dans ces cas-là les instructions ci-après.

Les MAG ne peuvent être utilisés à d'autres fins que celles décrites précédemment.



Tout usage abusif est interdit.



Hinweise

Erstinstallation

Der Vaillant Geyser MAG muß von einem qualifizierten Fachmann installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

Werksgarantie

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte. Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät muß von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, daß alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
2. Das Gerät muß mit einem Typenschild versehen sein, das bestätigt, daß das Gerät durch die in Belgien anerkannten Instanzen zugelassen wurde.
3. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder

Veränderungen am Gerät vorzunehmen.

Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.

4. Damit die Garantie wirksam werden kann, muß die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden.

Während der Garantiezeit werden an dem Gerät festgestellte Material oder Fabrikationsfehler von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien der Installation, des Aufstellraumes oder der Belüftung, bei Überlastung, bei Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung, übernehmen wir keine Haftung.

Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet, dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten.

Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfaßt von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, z. B. Ansprüche auf Schadenersatz.

Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Durchlauf-Gaswasserheizer (Vaillant Geyser) der Serie MAG sind speziell für die Warmwasserbereitung mit Gas entwickelte Geräte.

Sie werden an einer Wand, vorzugsweise in der Nähe der regelmäßigen Zapfstelle installiert, und können mit den entsprechenden Zubehörteilen als Fernzapfer, Direkt- und

Fernzapfer oder als Direktzapfer eingesetzt werden.

Der MAG kann in Wohnungen, Kellerräumen, Abstell- oder Mehrzweckräumen installiert werden, wobei die entsprechenden DVGW-Arbeitsblätter zu beachten sind.

Die Vaillant Geyser dürfen nur zu dem oben genannten Zweck eingesetzt werden.



Jede mißbräuchliche Verwendung ist untersagt.



ALLGEMEINES

Typenschild

Erläuterungen zum Typenschild des Gerätes

Die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes haben folgende Bedeutung:

- 24 = Geräteleistung in kW
- .../1 = Eingasgerät
- cat. I_{2E+}; I₃₊ = Eingasgerät für Erdgas oder Flüssiggas
- Typ C = Gerät mit geschlossener Verbrennungskammer

Typenübersicht

Gerätetyp MAG	Nennwärmeleistung [kW]	Ausführung
24/1	24,4	Eingasgerät für Erdgas oder Flüssiggas, cat I _{2E+} ; I ₃₊

Abb. 2: Tabelle 1, Typenübersicht

Sicherheitshinweise

Aufstellung, Einstellung

Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, daß die Aufstellung und Einstellung sowie die Erstinbetriebnahme Ihres Gerätes nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden darf. Dieser ist ebenfalls für Inspektion und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.



Gasgeruch

Bei Gasgeruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:

- kein Licht ein-/ausschalten oder andere elektrische Schalter betätigen



Veränderungen

Sie dürfen keine Veränderungen

- am Gerät
- an den Zuleitungen
- sowie an den Ableitungen für Abgas vornehmen.

- oder Zerstörung/Entfernung der Verplombung von Bauteilen vornehmen (ausgenommen Fachhandwerker und Werkskundendienst)

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Gerätes, soweit diese Einfluß auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

Beispiele hierfür sind:

- Öffnungen für Zuluft und Abgas müssen Sie freihalten. Achten Sie darauf, daß z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten an der Aussenfassade wieder entfernt werden.

Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld ist in jedem Fall der anerkannte Fachhandwerksbetrieb zuständig, bzw. hinzuziehen.



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß die Geräte MAG 24/1 gemäß Tabelle 1 die grundlegenden Anforderungen der Gasgeräte-Richtlinie (Richtlinie 90/396/ EWG des Rates) erfüllen.

Vaillant Warenzeichen

Vaillant
Geyser
MAG

Sicherheitshinweise

(Fortsetzung)



Explosive und leicht entflammbare Stoffe

Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Farben usw.) im Aufstellungsraum des Gerätes.



Inspektion/Wartung

Eine Wartung des Gerätes ist jährlich erforderlich. Beauftragen Sie Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb mit der Durchführung. Wir empfehlen hierzu den Abschluß eines Wartungsvertrages mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Vorschriften, Regeln und Richtlinien

Allgemeine Installationshinweise

Die Installation, die Erstinbetriebnahme und die Wartung des Geräts müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Dieser ist auch verantwortlich für die Beachtung der bestehenden Gesetze, Vorschriften und Normen. Insbesondere verweisen wir auf die folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln:

- die Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen sowie die Vorschriften der NAVEWA
- die belgischen Normen NBN zur Ausführung von Trinkwasserleitungen NBN E 29 - 804
- die belgische Norm NBN D 51 - 003, Installationen für brennbare

Vorsichtshinweise

Verbrühungen vermeiden

Bitte beachten Sie, daß das aus den Zapfventilen ausfließende Wasser heiß sein kann.

Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion - auch in der Abgasanlage - führen.

Undichtheiten

Bei Undichtheiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Gerät und Zapfstellen schließen Sie bitte sofort das Kaltwasser-Absperrventil am Gerät und lassen Sie die Undichtheiten durch Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.

Gase, leichter als Luft, in Leitungsnetzen

- die Normen zu Elektrogeräten: NBN C 73 - 335 - 30, NBN C 73 - 335 - 35, NBN 18 - 300, NBN 92 - 101 ETC.
- die ARAB- Vorschriften

Die Installation muß fachgerecht und vorschriftsmäßig durchgeführt werden. Diese Installationsanleitung ist dem Kunden zusammen mit der Bedienungsanleitung zu übergeben. Bei der Erstinbetriebnahme ist die Anlage gas - und wasserseitig auf Dichtheit zu überprüfen. Ein Seitenabstand des Gerätes von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw.

Mit brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes hier

eine niedrigere Temperatur auftritt als die zulässige Temperatur von 85°C. Die Verbrennungsluft, die dem Gerät zugeführt wird, muß technisch frei von chemischen Stoffen sein, die z. B. Fluor, Chlor und Schwefel enthalten. Sprays, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben und Klebstoffe beinhalten derartige Substanzen, die beim Betrieb des Gerätes im ungünstigsten Fall zu Korrosionen, auch in der Abgasanlage, führen können. Zur Wahl des Aufstellungsortes sowie zu den Maßnahmen der Be- und Entlüftungseinrichtungen des Heizraumes ist die Zustimmung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde einzuholen. Dies gilt auch für die Elektroinstallation.



BEDIENUNG

Vor Inbetriebnahme

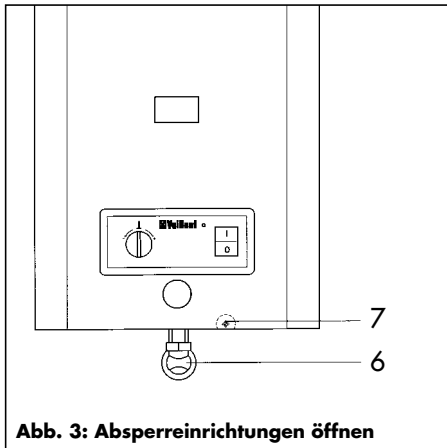


Abb. 3: Absperrrichtungen öffnen

Absperrrichtungen öffnen

- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn (6) durch Eindrücken und Drehen des Griffes nach links bis zum festen Anschlag (Vierteldrehung).
- Öffnen Sie das Kaltwasser-Absperrventil (7) mit einem Schraubendreher

Inbetriebnahme

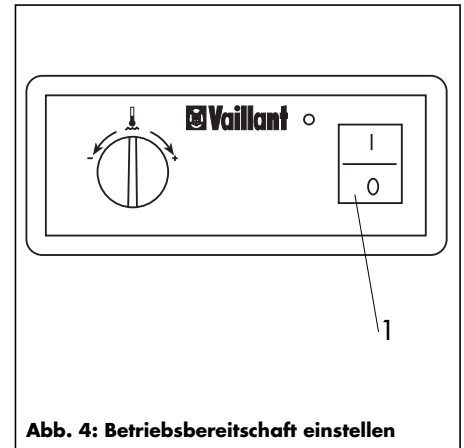


Abb. 4: Betriebsbereitschaft einstellen

Hauptschalter einschalten

- Schalten Sie den Hauptschalter (1) ein (1)

Wasserbereitung

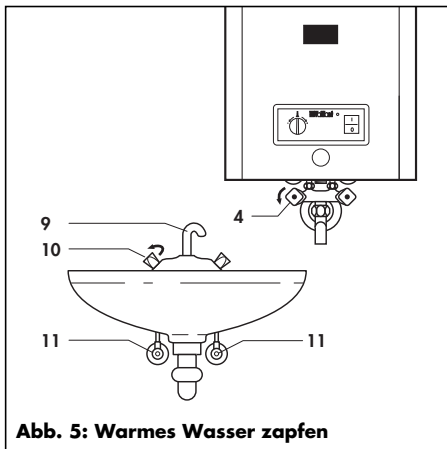


Abb. 5: Warmes Wasser zapfen

Warmes Wasser zapfen

- Drehen Sie das Warmwasser-Zapfventil am Vaillant Geyser (4)* oder an der entfernten Zapfstelle (10) – Waschtisch, Küchenspüle – nach links, so geht der Vaillant Geyser selbsttätig in Betrieb und liefert Ihnen warmes Wasser.
- Der Vaillant Geyser geht selbsttätig außer Betrieb, wenn Sie das Warmwasser-Zapfventil am Geyser (4) oder an der entfernten Zapfstelle (10) durch Drehen nach rechts schließen.

☞ Sollte Ihr Geyser beim Zapfen an der entfernten Zapfstelle (10) nicht in Betrieb gehen, überprüfen Sie bitte, ob ein eventuell vor der Zapfstelle eingebautes Absperrventil (11) voll geöffnet, ist.

☞ Weiterhin kann das im Wasserauslauf (9) der Zapfstelle eingebaute Sieb im Strahlregler verschmutzt sein. Sie können den Strahlregler zur Säuberung in den meisten Fällen durch Linksdrehen abschrauben. Bei Verkalkung empfehlen wir, diesen mit einem kalklösenden Mittel (Essig) zu behandeln.

* Nur vorhanden bei Zusatzausstattung mit Anschlußzubehör für Direktzapfung.

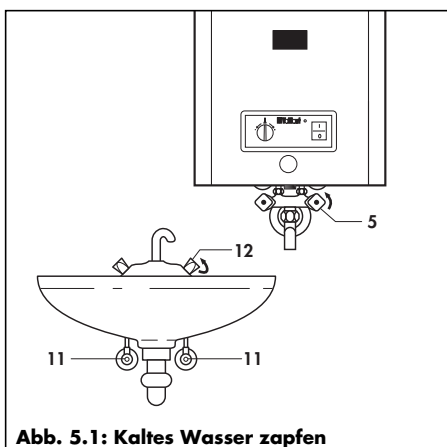


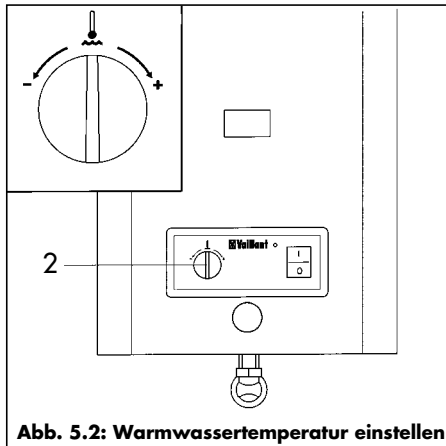
Abb. 5.1: Kaltes Wasser zapfen

Kaltes Wasser zapfen oder beimischen

- Drehen Sie das Kaltwasser-Zapfventil (5) am Vaillant Geyser und/oder an der entfernten Zapfstelle (12) nach links.
- ☞ Achten Sie darauf, daß das Absperrventil (11) geöffnet ist.





Wasserbereitung

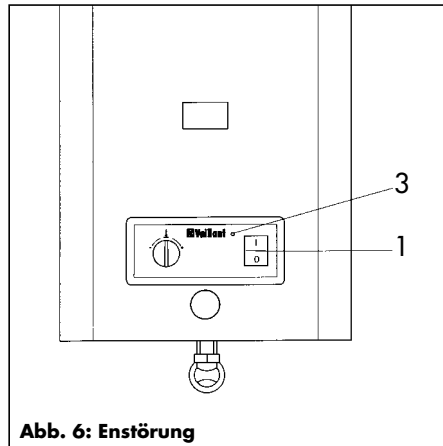


Wassertemperatur einstellen

Das Gerät liefert eine konstante Wassertemperatur, unabhängig von der Zapfmenge und der Kaltwassereinlaufemperatur. Mit dem Temperaturwähler (2) können Sie die Wassertemperatur variieren:

- Temperaturwähler nach rechts herum  drehen: Temperatur höher (max ca. 60°)
- Temperaturwähler nach links herum  drehen: Temperatur niedriger

Entstörung



Gerät entstören

Bei der Zapfung warmen Wassers wird der Vaillant Geyser automatisch gezündet und geht in Betrieb. Erfolgt innerhalb einer Sicherheitszeit von 10 Sekunden keine automatische Zündung, so geht der Vaillant Geyser nicht in Betrieb und schaltet auf "Störung". Die "Störung" wird optisch durch die leuchtende Signallampe (3) angezeigt. Eine erneute automatische Zündung kann erst nach durchgeführter "Entstörung" erfolgen.

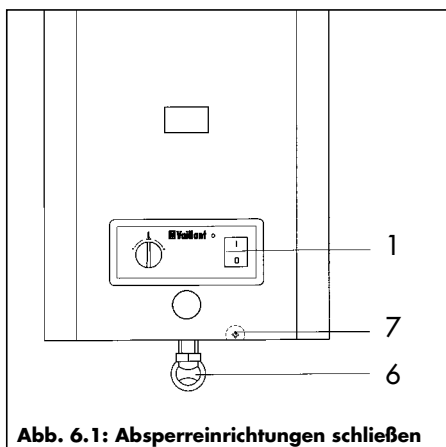
Zur "Entstörung" muß das Gerät am Hauptschalter (1) aus- und wieder eingeschaltet werden.

Besonders bei Erstinbetriebnahme und nach längerem Stillstand des Gerätes ist unter Umständen eine mehrmalige "Entstörung" erforderlich, bevor die automatische Zündung erfolgt.



Geht das Gerät wiederholt auf Störung, so ziehen Sie zwecks Überprüfung einen Fachmann zu Rate.

Außerbetriebnahme



Hauptschalter ausschalten

- Schalten Sie den Hauptschalter (1) aus (0)

Absperrrichtungen schließen

- Schließen Sie den Gasabsperrhahn (6) durch Drehen des Griffes nach rechts bis zum festen Anschlag (Vierteldrehung).
- Schließen Sie das Kaltwasser-Absperrventil (7) mit einem Schraubendreher.



BEDIENUNG

Frostschutz

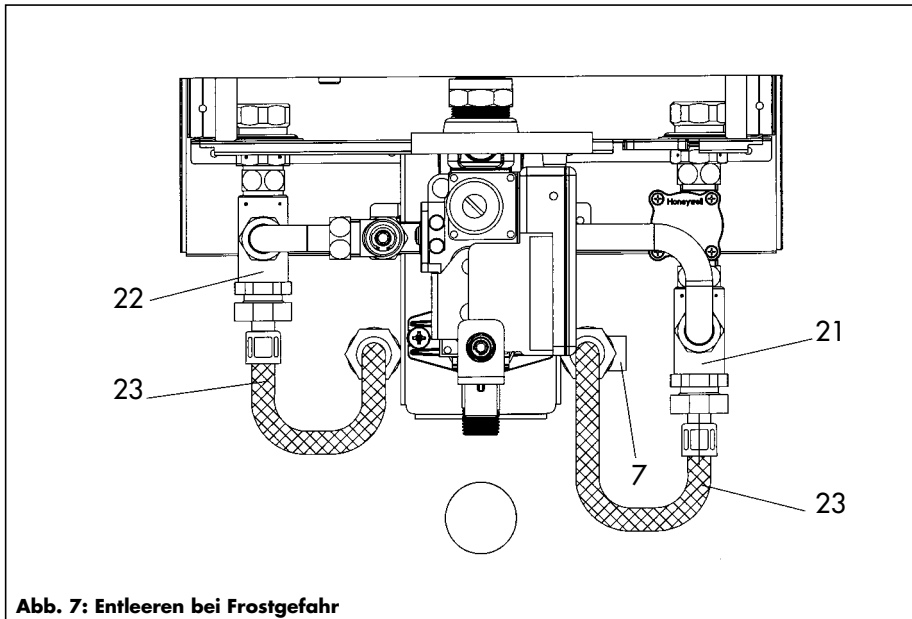


Abb. 7: Entleeren bei Frostgefahr

Bei Frostgefahr ist es erforderlich, daß Sie Ihren Vaillant Geyser entleeren. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Schließen Sie Gasabsperrhahn (6; **seite 3**) und Kaltwasser-Absperrventil (7) durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag.
- Lösen Sie den Anschluß der flexiblen Schläuche (23) am Geräteeingang (21) und am Geräteausgang.
- Öffnen Sie alle am Vaillant Geyser angeschlossenen Warmwasserzapfstellen, damit Gerät und Leitung vollständig leerlaufen.
- Lassen Sie die Zapfventile geöffnet und die beiden Schläuche abgeschraubt, bis Sie das Gerät zum Betrieb, nach Ende der Frostgefahr, wieder befüllen.

☞ Nehmen Sie beim späteren Befüllen des Vaillant Geysers diesen erst wieder in Betrieb, wenn nach Öffnen des Kaltwasser-Absperrventils (7) Wasser an den angeschlossenen Warmwasser-Zapfstellen austritt. Hierdurch ist gewährleistet, daß der Vaillant Geyser ordnungsgemäß mit Wasser befüllt ist.

Störungen/Wartung

Störungen

Bei Störungen am Gerät oder in der Anlage ziehen Sie bitte zwecks Störungsbehebung unbedingt einen Fachmann zu Rate.

Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Manipulationen am Vaillant Geyser oder an anderen Teilen der Anlage vor.

Bei auftretendem Gasgeruch verhalten Sie sich bitte wie folgt:

- kein Licht ein-/ausschalten oder andere elektrische Schalter betätigen
- kein Telefon im Gefahrenbereich benutzen
- keine offene Flamme benutzen (z. B. Feuerzeug, Streichholz)
- Nicht rauchen
- Gasabsperrhahn schließen
- Fenster und Türen öffnen
- Gasversorgungsunternehmen oder Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb benachrichtigen

Bei eventuellen Undichtheiten im Warmwasserleitungsbereich schließen Sie bitte sofort das Kaltwasser-Absperrventil.

Nehmen Sie den Vaillant Geyser erst wieder in Betrieb, wenn die Störung von einem Fachmann behoben wurde.

Inspektion/Wartung

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch den Fachmann. Beauftragen Sie Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb mit der Durchführung. Wir empfehlen hierzu den Abschluß eines Inspektions-/Wartungsvertrages mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Energiespartips

- Durch die elektronische Zünd- und Überwachungseinrichtung entfällt der Gasverbrauch einer ständig brennenden Zündflamme.
- Gehen Sie trotz energiesparender Bereitung des Warmwassers mit Ihrem Vaillant Geyser sorgsam und bedacht mit dem Gut Warmwasser um.



Abmessungen

Geräteabmessungen

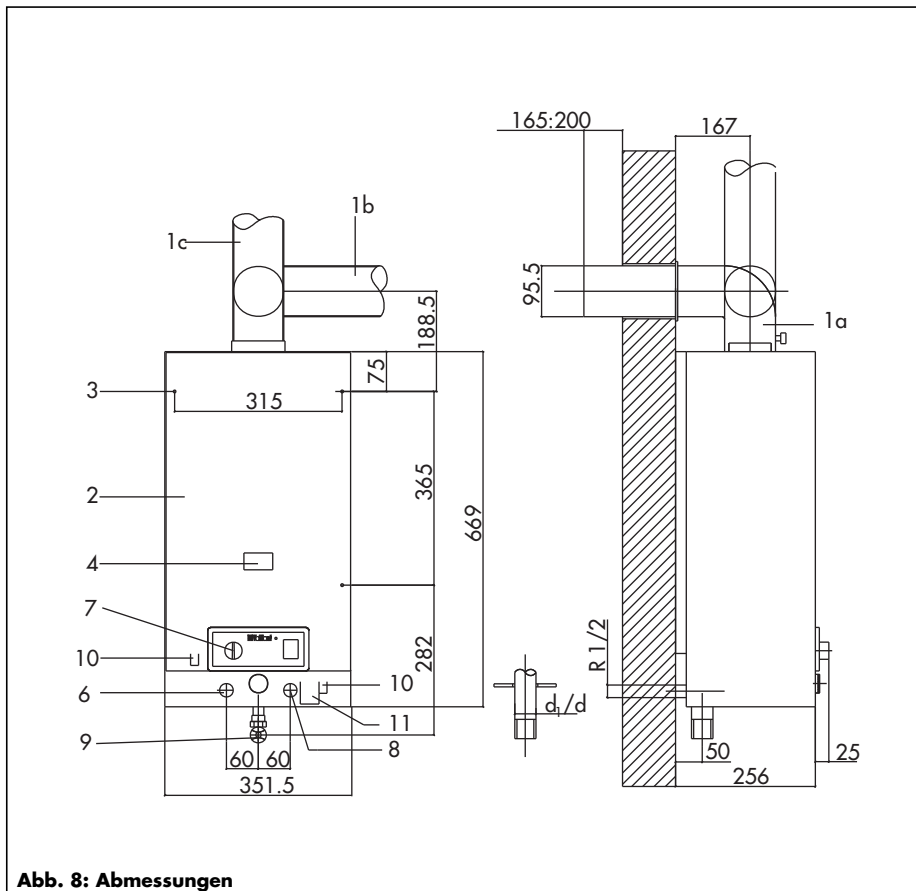


Abb. 8: Abmessungen

- 1) mit Luft-/Abgasführung nach hinten
- 2) mit Luft-/Abgasführung zur Seite

- 1 a Luft-/Abgasführung nach hinten
- 1 b Luft-/Abgasführung zur Seite
- 1 c Luft-/Abgasführung senkrecht
- 2 Gerätemantel
- 3 Aufhängeöffnungen
- 4 Sichtöffnung
- 6 Warmwasseranschluß (Wand)
- 7 Temperaturwähler
- 8 Kaltwasseranschluß (Wand)
- 9 Gasanschluß
- 10 Wasseranschlüsse Gerät
- 11 Anschlußkasten (Elektro)

Maßtabelle zu Abb. 9

Gerätetyp	Gerätean- schluß d ₁	Gasan- schluß d
I _{2E+}	R 1/2	R 1/2
I ₃₊	R 1/2	ø 12

Zur Durchführung von Wartungsarbeiten am Gerät empfehlen wir einen Mindestabstand von 100 mm zwischen seitlicher Gerätewand und Raumwand.

Vorinstallation

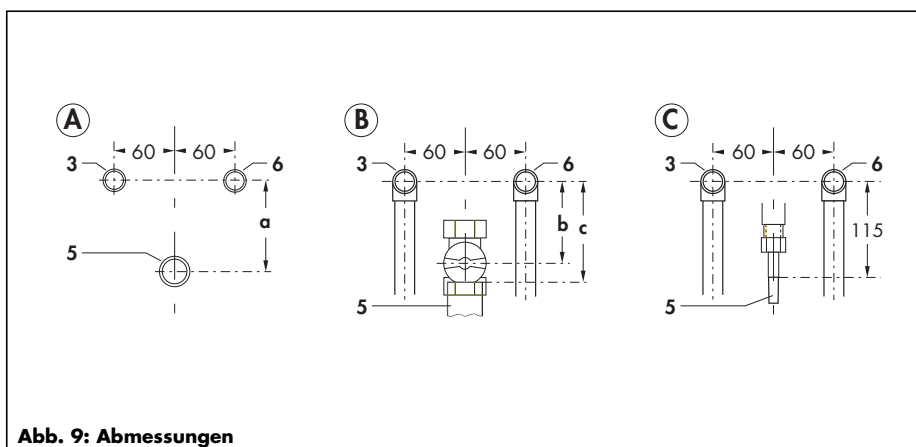


Abb. 9: Abmessungen

Die Abbildung zeigt die Lage der Anschlüsse bei:

- A** Unterputzinstallation
- B** Aufputzinstallation
- C** Aufputzinstallation Flüssiggas

Die Abmessungen berücksichtigen die Verwendung des Vaillant Zubehörs.

Gerätetyp	Gas- anschluß	a	b	c
MAG 24/1	R 1/2"	92	85	≈100

Zubehör

Das für den Vaillant Geyser erhältliche Zubehör kann der gültigen Preisliste entnommen werden.

- 3 Warmwasseranschluß R 1/2"
- 5 Gasanschluß (s. Maßtabelle), 12 x 1 bei Flüssiggas
- 6 Kaltwasseranschluß R 1/2"

- nach Festlegung des Gerätestandortes sind Gas- und Wasserleitungen an die Anschlußstellen des Gerätes bzw. des Anschlußzubehörs zu verlegen.

Bei der Verwendung von Cu-Rohr ggf. besondere Vorschriften des Herstellers beachten.



INSTALLATION

Montage Wasseranschlüsse

(Unterputzinstallation)

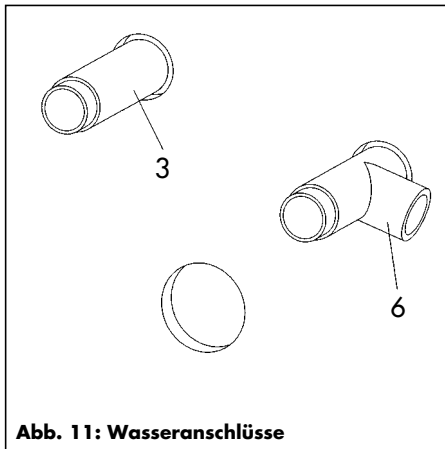


Abb. 11: Wasseranschlüsse

Wasseranschlüsse montieren

Der Anschluß erfolgt mit dem Zubehör 300723

- Kaltwasseranschluß mit Absperrventil (6) in Kaltwasserleitung (rechts) dicht einschrauben. Beachten Sie hierbei die Durchflußrichtung des Absperrventils.
- Warmwasseranschluß (3) in die Warmwasserleitung dicht einschrauben.

Gegebenenfalls müssen die Gewinde der Anschlüsse gekürzt werden.

Gerätemontage

Gerät aufhängen

Zur Wandaufhängung des Gerätes dienen 4 Bohrungen in der Geräterückwand

- Dübel für Befestigungsschrauben entsprechend Maßangaben der Abb. 8 setzen. Zur Montageerleichterung liegt eine Bohrschablone bei.

Gerät an einer ausreichend stabilen und ebenen Wand spannungsfrei montieren.

Spannungsfreie Montage der Leitungsanschlüsse am Gerät vornehmen.

- Verschraubung (Pos. 5b) vom Gasabsperrhahn lösen und dicht auf den Geräteanschluß aufschrauben.

Anschluß an Gas- und Wasserleitung

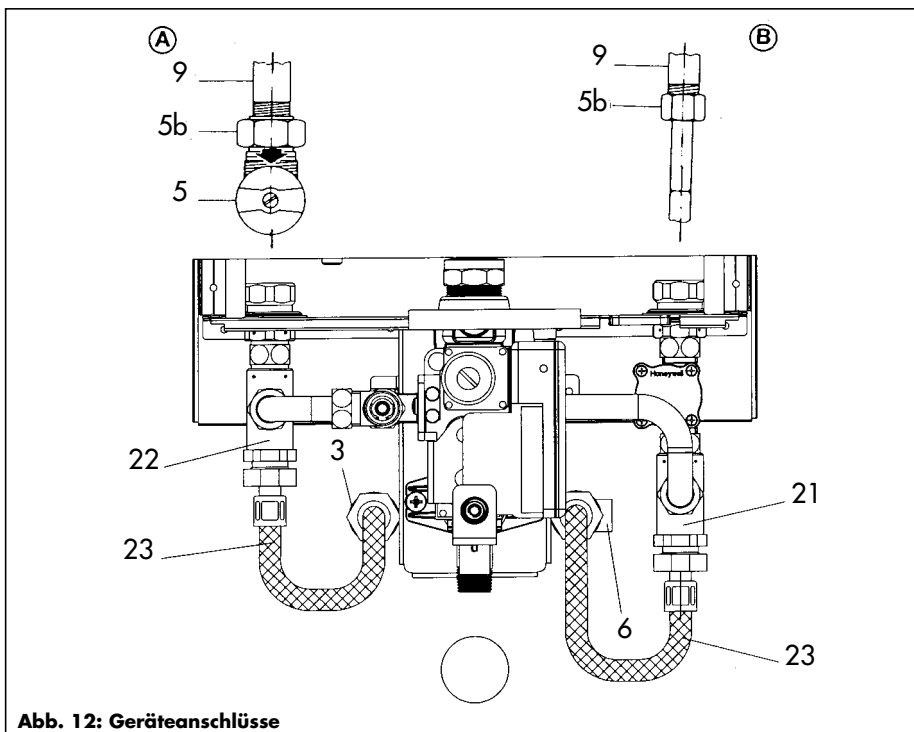


Abb. 12: Geräteanschlüsse

Geräte für Erdgas

- Verschraubung (5b) mit zugehöriger Überwurfmutter am Gasabsperrhahn (5) festschrauben.

Geräte für Flüssiggas

- Die dem Gerät beige packte Quetschverschraubung (5b) mit zugehöriger Überwurfmutter am Geräteanschluß (9) festschrauben.
- Gasleitung am Anschlußrohr der Quetschverschraubung anlöten.

Alle Geräte

- Kalt- und Warmwasseranschluß mit dem beiliegenden Zubehör vornehmen.

- A Erdgas
- B Flüssiggas
- 5 Gasabsperrhahn
- 5 b Verschraubung
- 6 Kaltwasseranschluß
- 3 Warmwasseranschluß
- 21 Kaltwassereingang Gerät
- 22 Warmwasserausgang Gerät
- 23 Flexible Anschlußschläuche



Montage der Luft-/Abgasführung

Der Vaillant Geyser 24/1 bietet durch eine Reihe von zur Verfügung stehenden Luft-/Abgasführungen vielfältige Installationsmöglichkeiten. Die jeweilige Luft-/Abgasführung wird als separates Zubehör geliefert. Die Montage ist entsprechend der dem Zubehör beigefügten Montageanleitung durchzuführen. **Wichtiger Hinweis:** Der Vaillant Geyser darf nur mit den vom Hersteller lieferbaren Luft-/Abgasführungen installiert werden.

Einbau der Abgasreduzierringe:

Die Reduzierringe müssen entsprechend der nebenstehenden Tabelle eingebaut werden. Bei der Berechnung der Rohrlängen gilt:
 1 Bogen 90° = 1 Meter Rohrlänge
 2 Bögen 45° = 1 Meter Rohrlänge
 Das für den Vaillant Geyser erhältliche Zubehör kann der gültigen Preisliste entnommen werden.

Waagerechte Frischluft-/Abgasführung

Installation	einzubauender Reduzierring
0,25 m + 1 Bogen 90°	46 mm
1 m + 1 Bogen 90°	49 mm
2 m + 1 Bogen 90°	ohne
3 m + 1 Bogen 90°	ohne

Senkrechte Dachdurchführung

Installation	einzubauender Reduzierring
senkrechte Dachdurchführung (DDF)	46 mm
DDF + 1 m	49 mm
DDF + 2 m	ohne
DDF + 3 m	ohne

Elektroinstallation

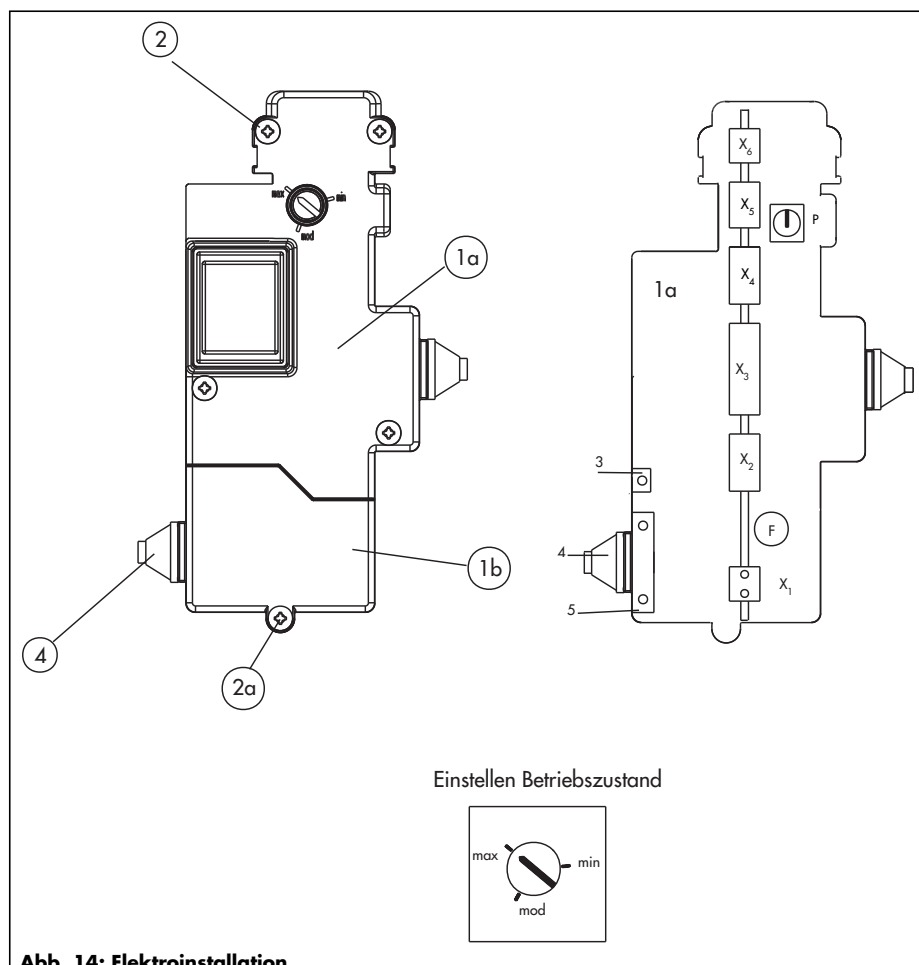


Abb. 14: Elektroinstallation

Der Vaillant Geyser ist anschlussfertig verdrahtet und muss über einen festen Anschluss und eine Trennvorrichtung (z.B. Sicherungen, LS-Schalter) angeschlossen werden.

- Anschlusskasten-Abdeckung (1b) nach Lösen der Schraube (2a) abnehmen.
- Anschlussverdrahtung an Klemmleiste (x1) und Schutzleiter (3) vornehmen. Anschlussleitung hierbei durch die Kabeldurchführung (4) ziehen und mit Zugentlastung (5) sichern. Zum Anklammern der Netzleitungen kann die Anschlussklemme (x1) von der Platine abgezogen werden.
- Abdeckung (1b) wieder montieren.

- X1 Netzanschluß
- X2 Netzschalter
- X3 Zündelektronik
- X4 Temperaturfühler Windfahnschalter
- X5 Wassersensor
- X6 Anpassung Gasart
 Offen: Erdgas
 Geschlossen: Flüssiggas
- F Netzsicherung
- P Schalter zum Einstellen Betriebszustand

- 1a Deckel Elektronik
- 1b Deckel Montage
- 2 Schraube
- 3 Schutzleiter anschluss
- 4 Kabeldurchführung
- 5 Zugentlastung



GASEINSTELLUNG

Kontrolle der Gaseinstellung

Der MAG Geyer ist werkseitig auf den erforderlichen Gasdruck eingestellt. Der Anschlußdruck muß bei Inbetriebnahme des Geräts überprüft werden. Folgende Anschlußdrücke müssen erreicht werden (Brenner in Betrieb):

Kategorie	Gasart	Druck
Erdgas		
I2E+	G25	25 mbar
	Erdgas	
	G20	20 mbar
Flüssiggas		
I3+	Butan	29 mbar
	Propan	37 mbar

Gehen Sie zur Überprüfung des Abschlußdrucks wie folgt vor:

- Schraube (4) des Meßnippels lösen.
- U-Rohr-manometer anschließen.
- Temperaturwähler auf "heiß" und Wahlschalter Betriebszustand auf "max" stellen (siehe Seite 43).
- Gerät entsprechend der Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen.
- Gasdruck ablesen und mit Wert in obiger Tabelle vergleichen. Bei Gasdrücken außerhalb der genannten Bereiche darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
- Gerät außer Betrieb nehmen.
- U-Rohr-Manometer abnehmen.
- Schraube (4) wieder dicht einschrauben und Dichtheit überprüfen.
- Wahlschalter Betriebszustand auf "mod" stellen (siehe Seite 43).

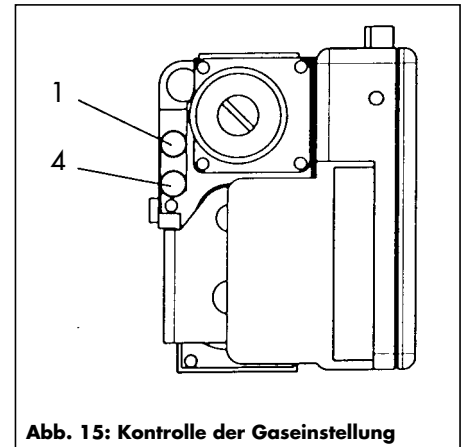


Abb. 15: Kontrolle der Gaseinstellung

- 1 Düsendruck-Meßstutzen
- 4 Anschlußdruck-Meßstutzen

Funktionsprüfung

- Gerät entsprechend Bedienungsanleitung prüfen.
- Das Gerät auf Dichtheit prüfen.
- Überzündung und gleichmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners prüfen.
- Kunden mit der Gerätebedienung vertraut machen und Anleitungen übergeben.
- Wartungsvertrag empfehlen.

Unterrichtung des Betreibers

Der Betreiber der Anlage ist über die Handhabung und Funktion zu unterrichten. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergabe dieser Bedienungs- und Installationsanleitung.
- Unterrichtung über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung mit besonderer Betonung, daß diese Maßnahmen nicht verändert werden dürfen.
- Hinweis auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage (Inspektions-/Wartungsvertrag).



Gasdurchflußtabelle

Gasfamilie	Geräte Kennbuchstabe	Kennzeichnung Brennerdüsen ¹⁾	Kennzeichnung Vordüse ¹⁾	Wobbeindex WS (Kwh/m ³)	Düsendruck ²⁾ Nennlast (mbar)	Düsendruck ²⁾ Teillast (mbar)	Düsendruck ²⁾ Überzündstufe (mbar)
2 gasfamilie erdgas - gruppe 2 E+	E +	120	65	14,1	12,9	1,1	4,6
				11,5	17,9	1,6	6,4
3 gasfamilie flüssiggas - gruppe 3+	3 +	80	64	24,2	19,6	1,7	7,1
				21,3	25,7	2,4	7,7

1) Die Düsen sind mit dem in der Tabelle aufgeführten Wert gekennzeichnet

2) 1 mbar entspricht mit ausreichender Genauigkeit 10 mm WS 15°C, 1013 mbar, trocken

INSPEKTION/WARTUNG



Durchführung der Wartung

Zur Durchführung der nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten ist das Gerät zunächst zu entleeren.

Reinigen des Geräteheizkörpers

Wenn Sie den Geräteheizkörper ausbauen, achten Sie bitte darauf, daß der Heizschacht nicht verbogen wird.

- Bei geringer Verschmutzung genügt es, die Lamellen des Heizkörpers mit einem scharfen Wasserstrahl zu durchspülen.
- Bei stärkerer Verschmutzung kann auch eine weiche, haushaltsübliche Bürste zur Reinigung des Lamellenblocks verwendet werden. Der Lamellenblock ist möglichst von oben und unten in einem Behälter mit heißem Wasser zu reinigen.
 - ☞ Arbeiten Sie nur mit geringem Bürstendruck. Die Lamellen dürfen auf keinen Fall verbiegen!
- Spülen Sie anschließend den Geräteheizkörper unter fließend Wasser ab.

- Bei Verschmutzungen mit öligen oder fetthaltigen Bestandteilen sollten Sie den Heizkörper unter Zusatz von fettlösenden Waschmitteln in einem heißen Wasserbad reinigen.

Verwenden Sie in keinem Fall Drahtbürsten oder andere ähnlich harte Bürsten zur Reinigung des Geräteheizkörpers.

Beim Reinigungsvorgang kann es zu einem geringen Abtrag der Beschichtung kommen. Die Funktion des Geräteheizkörpers wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

Achten Sie beim Ausbau und Einbau des Heizkörpers darauf, daß Heizschacht und Anschlußrohre nicht verbogen werden und daß die Brennerkammern mittig unter dem Heizschacht ausgerichtet sind.



INSPEKTION/WARTUNG

Kleinere Schäden der Beschichtung des Geräteheizkörpers

Kleinere Schäden der Beschichtung können Sie mühelos mit dem hierfür vorbereiteten Supral-Stift (Ersatzteil-Nr.: 99-0310) ausbessern.

Hierzu muß die Schadensstelle trocken, frei von Ablagerungen und fetthaltigen Rückständen sein. Schütteln Sie den Supral-Stift vor Gebrauch kräftig durch und tragen Sie anschließend das Beschichtungsmaterial dünn und gleichmäßig auf.

☞ Die Beschichtung ist lufttrocknend und verlangt keinerlei Nacharbeit. Das Gerät kann unmittelbar nach dem Beschichten wieder betrieben werden.

Entkalken des Geräteheizkörpers

Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt sich eine periodische, brauchwasserseitige Entkalkung des Geräteheizkörpers mit einem handelsüblichen Kalklöser. Die zugehörigen Gebrauchs-anleitungen sind zu beachten.

Reinigen des Brenners

Eventuelle Verbrennungsrückstände sind mit einer Messing-Drahtbürste zu entfernen. Düsen, und Injektoren müssen gegebenenfalls mit einem weichen Pinsel gereinigt und mit Preßluft ausgeblasen werden. Bei stärkerer Verschmutzung kann der Brenner mit Seifenlauge ausgewaschen und mit klarem Wasser nachgespült werden.

Ersatzteile

Eine Aufstellung eventuell benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros.

Funktionsprüfung

Nach Durchführung der Inspektion/Wartung ist das Gerät einer Funktionsprüfung zu unterziehen:

- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Prüfen Sie das Gerät auf Dichtheit.
- Prüfen Sie Überzündung und gleichmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners.
- Prüfen Sie sämtliche Steuer- und Überwachungseinrichtungen auf richtige Einstellung und einwandfreie Funktion.



Beachten Sie, daß bei der Überprüfung des Ionisationsstroms die Messleitungen und Mess-klemmen sauber sein müssen und nicht durch Seifenlösung (Lecksuchspray) benetzt sein dürfen.



Verdrahtungsplan

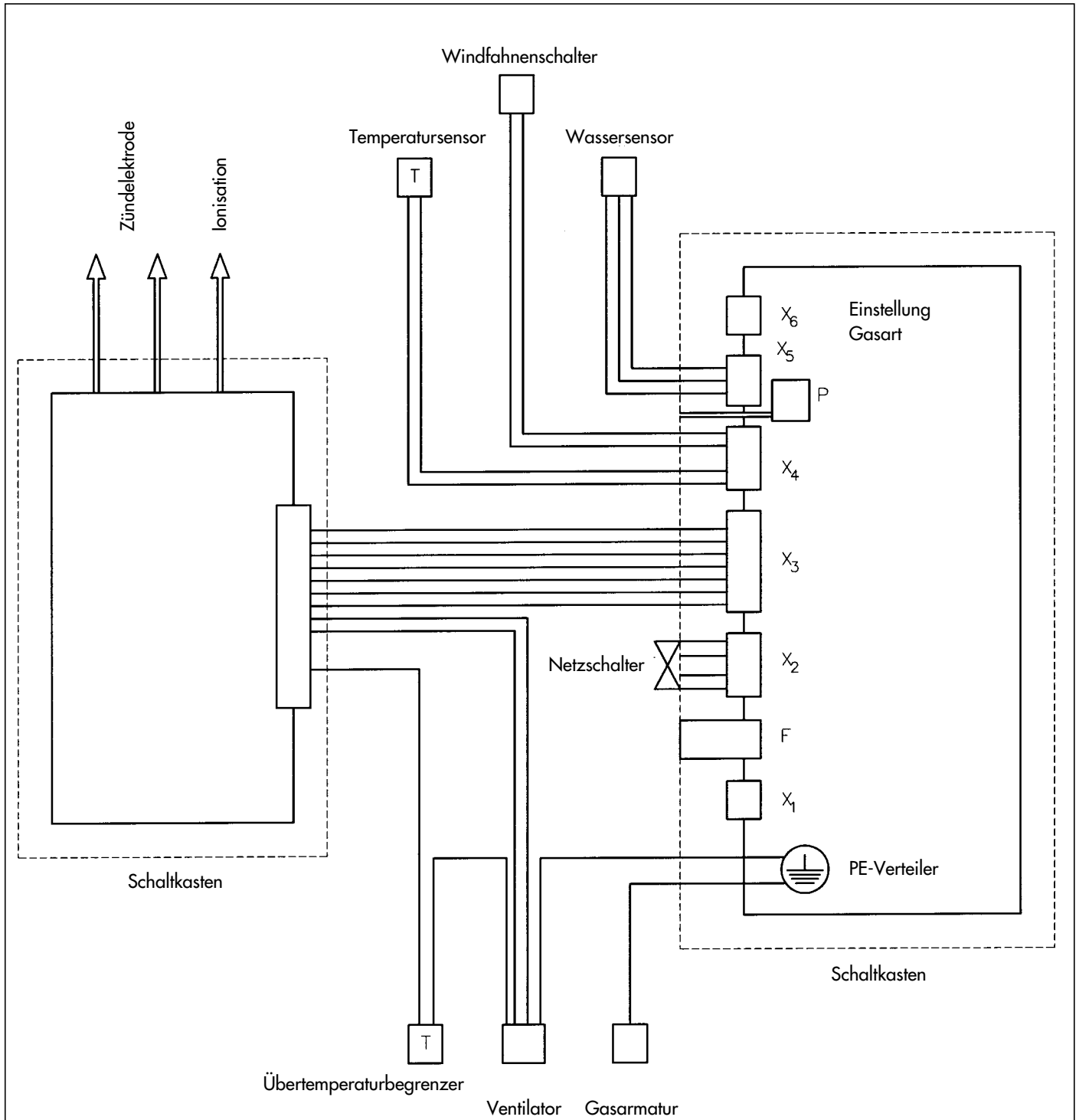


Abb. 18: Verdrahtungsplan

1) Drukverlies in de geiser bij volledige geopende warmwaterkraan.

1) Lorsque le robinet de puisage eau chaude est complètement ouvert, il y a des pertes de pression, les lignes en aval et en amont de l'appareil sont à considérer séparément.

1) Druckverlust im Gerät. Vor- und nachgeschaltete Leitungen sind gesondert zu berücksichtigen.

Gasdoorstomer, Type C ₁₂ , C ₃₂	Chauffe-bain à gaz, type C ₁₂ , C ₃₂	Gas-Durchlaufwasserheizer, Art C ₁₂ , C ₃₂		
Technische gegevens	Données techniques	Technische daten	24/2	
Nominale vermogen (P)	Puissance nominale (P)	Nennwärmeleistung (P)	24,4	kW
Nominale warmtebelasting (Q) (i.f.v. de onderste verbrandingswaarde)	Débit calorifique nominal (Q) (en fonction du P.C.I.)	Nennwärmeleistung (Q) (bezogen auf den Heizwert H)	27,1	kW
Minimale vermogen	Puissance minimale	Min. Wärmeleistung	7,3	kW
Vermogenbereik	Plage de réglage	Regelbereich	7,3	kW
Aftapdebiet bij: temperatuurkiezer stand „heet“ temperatuurkiezer stand „warm“	Débit d'eau chaude avec: Sélecteur de temp. sur „très chaud“ sélecteur de temp. sur „chaud“	Warmwassermenge bei Bei Temperaturwähler-Stellung „heiß“ ca. Bei Temperaturwähler-Stellung „warm“ ca.	2,3 4,0-17,0	l/min l/min
Vereiste minimale waterdruk p _ü ¹⁾ temperatuurkiezer stand „heet“ temperatuurkiezer stand „warm“	Pression d'eau min. nécessaire p _ü ¹⁾ Sélecteur de temp. sur „très chaud“ sélecteur de temp. sur „chaud“	Enforderlicher Mindestwasserdruck p _ü ¹⁾ Bei Temperaturwähler-Stellung „heiß“ Bei Temperaturwähler-Stellung „warm“ (11 bzw 14 l/min)	0,2 0,4	bar bar
Max. toegestane waterdruk p _ü	Pression d'eau max. admissible p _ü	Max. Zulässiger Wasserdruck P _ü	13	bar
Gasdebiet Aardgas (G25) Hi Verrijkt gas (G20) Hi Vloeibaar gas (propan)	Débit gaz Gaz nat. Pci=8,13 kWh/m ³ Gaz nat. Pci=9,45 kWh/m ³ GLP Pci=12,7 kWh/kg	Gasanschlufwert Erdgas 2LL Hj =8,13 kWh/m ³ Erdgas 2E Hj =9,45 kWh/m ³ Flüssiggas Hj =12,7 kWh/kg	3,4 2,9 2,2	m ³ /h m ³ /h kg/h
Minimale ingangsgasdruk in bedrijf: Aardgas G25 Verrijkt gas G20 Vloeibaar gas butaan Vloeibaar gas propan	Pression d'alimentation en aval de l'appareil (pression dynamique) p _ü Gaz naturel G25 Gaz riche G20 Gaz liquide butane Gaz liquide propane	Anschlufdruck (Gasfliefdruck) P _ü Vor dem Gerät Erdgas G25 G20 Flüssiggas Butan Propan	25 20 29 37	mbar mbar mbar mbar
Gewicht ca.	Poids environ	Gewicht ca.	21	kg
Elektrische voeding	Alimentation électrique	Elektroanschluf	230/50	V/Hz
Opgenomen vermogen	Puissance absorbée	Leistungsaufnahme	65	W
Ingebouwde zekering	Fusible incorporé	Eingebaute Sicherung (träge)	2A	A
Beschermingsgraad	Degré de protection	Schutzart	IPx4D	

Voor schade die door het niet in acht nemen van deze installatievoorschriften ontstaan, nemen wij geen verantwoordelijkheid.

N'assumons aucune responsabilité pour des dommages qui pourraient résulter de l'inobservation de la notice.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installationsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

(833591)

10.002.177.00



Vaillant Belgique/België/Belgien
n.v. Vaillant s.a. Centrale - rue Golden Hopestraat 15 - B-1620 Drogenbos
Tel. 02/334.93.00 - Fax 02/378.34.68

Sous réserve de toutes modifications
Wijzigingen voorbehouden
Änderungen vorbehalten
Fait à base de papier recyclé 100%
Gedrukt op 100% recycling papier
Gedrukt auf 100% Altpapier