

För driftansvarig

Bruksanvisning  
**turboTEC plus**



Väggmonterad gaspanna

VU SE 162/3-5 S

# Innehållsförteckning

## Innehållsförteckning

<b>Apparatbeskrivning .....</b>	<b>2</b>
<b>Rekommenderat tillbehör.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Information om dokumentationen .....</b>	<b>3</b>
1.1 Förvaring av underlag.....	3
1.2 Symbolförklaringar .....	3
1.3 Anvisningens giltighet .....	3
1.4 Typbeteckning och typskylt.....	3
<b>2 Säkerhet.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Driftsanvisningar .....</b>	<b>5</b>
3.1 Fabriksgaranti.....	5
3.2 Ändamålsenlig användning.....	5
3.3 Krav på uppställningsplatsen .....	5
3.4 Skötsel.....	5
3.5 Återvinning och avfallshantering .....	5
3.6 Energispartips .....	6
<b>4 Handhavande .....</b>	<b>7</b>
4.1 Översikt över reglage och display.....	7
4.2 Förbereda idriftsättning .....	8
4.2.1 Öppna spärranordningar .....	8
4.2.2 Kontrollera anläggningstrycket .....	8
4.3 Idriftsättning.....	9
4.4 Varmvattenberedning.....	9
4.4.1 Inställning av varmvattentemperaturen .....	9
4.4.2 Tappa varmvatten .....	10
4.5 Inställningar för värmedrift .....	10
4.5.1 Ställa in framledningstemperaturen (utan reglerutrustning) .....	10
4.5.2 Ställa in framledningstemperaturen (vid användning av reglerutrustning).....	11
4.5.3 Stänga av värmen (sommardrift).....	11
4.5.4 Ställa in rumstemperaturregulatorn eller den utetemperaturstyrda regulatorn.....	11
4.6 Statusmeddelande (för underhåll och service av behörig värmetekniker) .....	11
4.7 Åtgärder vid störningar .....	13
4.7.1 Störningar p.g.a. vattenbrist .....	13
4.7.2 Störningar vid tändningen.....	14
4.7.3 Störningar i avgaskanalen .....	14
4.7.4 Påfyllning av pannan/värmeanläggningen .....	14
4.8 Urdrifftagning .....	15
4.9 Frostskydd.....	16
4.9.1 Frostskyddsfunktion.....	16
4.9.2 Tömning som frostskydd.....	16
4.10 Underhåll och kundtjänst .....	16

## Apparatbeskrivning

Vaillant turboTEC plus-pannor är kompakta väggmonterade gaspannor som även kan fås med integrerad varmvattenberedare.

## Rekommenderat tillbehör

Vaillant erbjuder olika regleringsutrustningar för turboTEC plus-pannor som ansluts till manöverpanelen eller displayen. Installatören hjälper dig att välja rätt sorts reglerutrustning.

## 1 Information om dokumentationen

Nedanstående information gäller för hela dokumentationen.

Tillsammans med den här bruksanvisningen gäller även andra anvisningar.

**Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. att de här anvisningarna inte efterföljs.**

### Övriga anvisningar

#### För auktoriserade installatörer:

Installations- och underhållsanvisning turboTEC plus nr. 0020064167

Monteringsanvisning LAZ turboTEC plus nr. 0020064168

I förekommande fall gäller även anvisningarna till tillbehör och regelruster.

#### 1.1 Förvaring av underlag

Förvara bruksanvisningen och alla medföljande underlag så att de finns till hands vid behov.

Lämna över alla underlag till den nya ägaren vid flytt eller försäljning.

#### 1.2 Symbolförklaringar

Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i den här bruksanvisningen!



**Fara!**  
**Omedelbar fara för liv eller hälsa!**



**Fara!**  
**Risk för brännskada eller skållskada!**



**Obs!**  
**Möjlig fara för produkten och miljön!**



**Anvisning!**  
**Viktig information och viktiga anvisningar.**

- Symbol för handlingar

#### 1.3 Anvisningens giltighet

Installationsanvisningen gäller endast för apparater med följande artikelnummer:

Panna	Artikelnummer
VU SE 162/3-5 S	0010007177

Tab. 1.1 Panna och artikelnummer

Pannans artikelnummer står på typskylten på pannans undersida.

#### 1.4 Typbeteckning och typskylt

Typbeteckningen står på typskylten som monteras på pannans undersida på fabriken.

## 2 Säkerhet

### Förhållningsregler vid nödfall



**Fara!**  
**Gaslukt! Förgiftnings- och explosionsrisk p.g.a. felaktig funktion!**

Vid gaslukt:

- Tänd eller släck inga lampor.
- Använd inga elektriska brytare.
- Använd ingen telefon inom riskområdet.
- Hantera inte öppna lågor (t.ex. cigarettändare, tändstickor).
- Rök inte.
- Stäng gasavstängningsventilen.
- Öppna dörrar och fönster.
- Varna alla som befinner sig i huset.
- Gå ut ur huset.
- Kontakta gasleverantören eller auktoriserad installatör.

### Säkerhetsanvisningar

Beakta alltid nedanstående säkerhetsanvisningar och föreskrifter.



**Fara!**  
**Explosionsrisk - antändlig gas-/luftblandning!**  
**Förvara eller använd inte explosiva eller lättantändliga substanser (t.ex. bensin, färg etc) i samma utrymme som pannan.**

**Fara!**  
**Förgiftnings- och explosionsrisk p.g.a. felaktig funktion!**  
**Säkerhetsanordningarna får aldrig sättas ur funktion, de får inte heller ändras så att deras funktion påverkas.**

**Fara!**  
**Kvävningsfara!**  
**Stäng aldrig tilluftsöppningar då kvävningsfara kan uppstå vid syrebrist.**

Det får inte göras några ändringar på:

- på pannan
- omkring pannan (kringkomponenter)
- på ledningarna för gas, tilluft, vatten och ström
- på avgasledningarna

## 2 Säkerhet

Det får inte heller göras några ändringar på byggnadskonstruktioner som kan påverka apparatens säkerhet.

Som exempel kan nämnas:

- Ett skåpliknande hölje för pannan måste uppfylla bestämda krav. Fråga installatören om ett sådant skåp önskas.

Kontakta alltid installatören om ändringar måste göras på eller omkring pannan.



**Obs!**

**Risk för skador p.g.a. ej fackmässiga ändringar! Utför aldrig själv justeringar eller ändringar på den väggmonterade gaspannan eller på andra delar av anläggningen. Försök aldrig själv utföra underhåll eller reparationer på pannan.**

- Komponenternas plombering får inte brytas eller tas bort. Endast auktoriserade installatörer och tillverkarens kundtjänst får ändra plomberade komponenter.



**Fara!**

**Skållningsrisk!  
Vattnet som kommer ut ur vattenkranen kan vara mycket hett.**



**Obs!**

**Risk för skador!  
Använd inte spray, lösningsmedel, klorhaltiga rengöringsmedel, färg, lim el.dyl i närheten av värmepannan. Dessa ämnen kan i värsta fall leda till korrosion - även i avgasterminalen.**

### Uppställning och inställning

Installationen av värmepannan får endast utföras av behöriga, auktoriserade installatörer. Installatören ansvarar för att pannan installeras och sätts i drift enligt föreskrift.

Installatören ansvarar även för kontroll/underhåll och reparationer samt för justering av inställd gasmängd.



**Obs!**

**Under drift måste pannhöljet vara ordentligt stängt! Om den inte är ordentligt stängd kan detta - under ogynnsamma förhållanden - leda till saksador eller svåra personskador.**

### Värmeanläggningens fyllningstryck

Kontrollera regelbundet värmeanläggningens fyllningstryck (se kapitel 4.2.2).



**Anvisning!**

**Påfyllningsanordningen ingår inte i leveransen. Den måste installeras på plats av en auktoriserad installatör!**

### Nödströmsaggregat

Installatören har anslutit den väggmonterade gaspannan till elnätet vid installationen.

Om pannan ska försörjas genom ett nödströmsaggregat vid ev. strömavbrott, måste aggregatets tekniska värden (frekvens, spänning, jordning) stämma överens med elnätets värden och avge minst samma effekt som pannan förbrukar. Fråga installatören.

### Otättheter

Vid otättheter på varmvattenledningarna mellan pannan och tappställena: stäng genast avstängningsventilen för kallvatten och låt en behörig installatör åtgärda felet.



**Anvisning!**

**Till turboTEC plus-pannorna ingår avstängningsventilen för kallvatten inte i leveransen. Fråga installatören var ventilen har monterats.**

### Frostskydd

Se till att värmeanläggningen är igång och rummen värms upp tillräckligt om du reser bort under den kalla årstiden.



**Obs!**

**Risk för skador!  
Vid strömavbrott, eller om rumstemperaturen är inställd på för låga värden i enstaka rum, kan det uppstå frostsador på delar av värmeanläggningen.  
Beakta informationen om frostskydd i kapitel 4.9.**

### 3 Driftsanvisningar

#### 3.1 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälpes Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunlig installering eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin.

Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras i apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

#### 3.2 Ändamålsenlig användning

Vaillant väggmonterade gaspannor turboTEC plus är tillverkade enligt senaste tekniska rön och gällande säkerhetstekniska regler. Vid felaktig användning kan det ändå uppstå faror för användarens eller tredje persons liv och hälsa samt funktionsstörningar eller sakskador.

Pannorna är avsedda att användas som värmealstrare i slutna centralvärmeanläggningar/varmvattensystem och för central varmvattenberedning. De är endast avsedda för uppvärmning av varmvatten i solanläggningar. Alla annan användning räknas som ej ändamålsenlig. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador som uppstår p.g.a. icke ändamålsenlig användning. Användaren har då ensamt ansvar.

Till ändamålsenlig användning hör även att bruks- och installationsanvisningarna och alla andra medföljande anvisningar beaktas samt att kontroll-/underhållsvillkoren efterföljs.



#### Obs!

**Det är inte tillåtet att använda satsen på något annat sätt.**

Installationen får endast utföras av en behörig installatör, som ansvarar för att alla gällande föreskrifter, regler och direktiv efterföljs.

#### 3.3 Krav på uppställningsplatsen

Vaillant väggmonterade gaspanna turboTEC plus monteras på vägg så att inkoppling är möjlig av till/frånluft (turboTEC plus-pannor).

De kan t.ex. monteras i källare, förråd, allrum eller bostadsutrymmen.

Fråga en behörig, auktoriserad installatör vilka lagar och bestämmelser som gäller.



#### Anvisning!

**Det krävs inget avstånd mellan pannan och brännbart byggmaterial resp. annat brännbart material. Vid pannans nominella värmeeffekt kan temperaturen på pannans yta inte överstiga 85 °C.**

#### 3.4 Skötsel

- Rengör pannhöljet med en fuktig trasa och lite tvällösning.



#### Anvisning!

**Använd inte skur- eller rengöringsmedel, höljet eller armaturerna av plastmaterial kan skadas.**

#### 3.5 Återvinning och avfallshantering

Både Vaillants väggmonterade gaspannor turboTEC plus och tillhörande transportförpackning består till största delen av återvinningsbart material.

#### Apparat

Vaillant väggmonterade gaspannor turboTEC plus med tillbehör får inte kastas i hushållsavfallet. Se till att pannan och ev. tillhörande delar transporteras till en lämplig återvinningsstation.

#### Förpackning

Låt installatören som installerar värmepannan ta hand om transportförpackningen.



#### Anvisning!

**Beakta gällande bestämmelser.**

## 3 Driftsanvisningar

### 3.6 Energispartips

#### Utetemperaturstyrd värmereglering

Utetemperaturstyrda regulatorer reglerar framledningstemperaturen beroende på utetemperaturen. Anläggningen alstrar då bara så mycket värme som verkligen behövs. Den utetemperaturstyrda regulatorn ställs in på den framledningstemperatur som korrelerar till resp. utetemperatur. Inställningen bör inte vara högre än vad som krävs för värmeanläggningens dimensionering. I normalfall görs den inställningen av installatören. Genom integrerade tidsprogram växlar anläggningen automatiskt mellan uppvärmning och sänkt temperatur (t.ex. på nätterna). Utetemperaturstyrd värmereglering i kombination med termostatventiler är den mest ekonomiska lösningen för värmereglering.

#### Sänkt rumstemperatur

Sänk rumstemperaturen på nätterna och när ingen är hemma. Detta görs bäst med hjälp av en reglerutrustning med inställbara tidsprogram. Sänk temperaturen ca 5 °C (gentemot "normal uppvärmning") under dessa tider. Det lönar sig inte att sänka temperaturen med mer än 5 °C; efterföljande uppvärmning skulle då kräva mer energi. Endast under längre frånvaro, t.ex. under semestern, kan det löna sig att sänka temperaturen ytterligare. Se dock alltid till att frostskyddsfunktionen upprätthålls på vintern.

#### Rumstemperatur

Ställ inte in rumstemperaturen på högre temperatur än nödvändigt. Om temperaturen höjs en grad innebär det en ökning av energiförbrukningen på ca 6 %. Anpassa rumstemperaturen till de olika rummen. Sovrum och rum som sällan används behöver t.ex. för det mesta inte ha 20 °C.

#### Anpassa driftläget

På sommaren, när huset inte behöver värmas upp, rekommenderar vi att "sommardrift" ställs in. Rumsuppvärmningen är då avstängd, men pannan resp. anläggningen är driftklar och varmvattenberedningen fungerar normalt.

#### Jämn värme

Ofta värms endast ett rum upp i hus med centralvärme. De andra rummen värms då upp okontrollerat via väggar, dörrar, fönster, tak och golv; värmeenergin slösas bort. Radiatorn i det uppvärmda rummet är inte heller dimensionerad för detta. Därför blir rummet inte tillräckligt varmt, det känns kallt trots att värmen är på (samma effekt får man även om dörrarna mellan uppvärmda och ej uppvärmda rum står öppna). Det är fel sätt att spara: värmen är på men det blir ändå inte tillräckligt varmt. Behagligare och mer ekonomiskt är det att hålla jämn värme i rummen och anpassa värmen till olika rum (lägre temperatur i sovrummet t.ex.). Dessutom kan byggnadsdelar ta skada om de inte värms upp tillräckligt.

#### Termostatventiler och rumstemperaturregulatorer

Idag borde det vara självklart att termostatventiler monterar på alla radiatorer. De reglerar rumstemperaturen exakt efter inställt värde. Med hjälp av termostatventiler i kombination med en rumstemperaturregulator (eller en utetemperaturstyrd regulator) kan rumstemperaturen regleras efter behov och värmeanläggningen användas på ett ekonomiskt sätt.

Låt alla radiatorventiler vara helt öppna i rummet där rumstemperaturregulatorn befinner sig, annars påverkar de båda regleranordningarna varandra vilket ger mindre exakt värmereglering.

Man kan ofta iaktta följande förhållningssätt: när det blir för varmt i rummet stängs termostatventilerna (eller rumtemperaturregulatorn) stängs in på ett lägre värde. När det sedan blir för kallt igen öppnas termostatventilerna igen. Detta behöver man inte göra; termostatventilen sköter temperaturregleringen automatiskt: när rumstemperaturen överstiger värdet som har ställts in på termostatventilen stängs den automatiskt, när värdet underskrids öppnas den igen.

#### Täck inte över reglerutrustningarna

Se till att reglerutrustningen inte täcks över av möbler, gardiner eller andra föremål. Reglerutrustningen måste ohindrat känna av den cirkulerande rumsluften. Övertäckta termostatventiler kan utrustas med fjärrgivare, då fungerar de normalt igen.

### Vädring

Öppna bara fönsterna för att vädra på vintern, inte för att reglera temperaturen. Det är effektivare och mer ekonomiskt att öppna tvärdrag en kort stund än att låta fönstren stå på glänt under längre tid. Vi rekommenderar alltså snabb vädring med tvärdrag. Stäng alla termostatventiler när rummen vädras, eller ställ in ev rumstermostater på det lägsta värdet.

Detta ger tillräcklig vädring utan att det blir för kallt i rummen och utan onödig energiförbrukning (t.ex. genom att värmen slås på under vädringen).

### Lagom temperatur på varmvattnet

Varmvattnet bör inte ha högre temperatur än nödvändigt. Högre temperatur medför onödigt stor energiförbrukning; varmvattentemperaturer över 60 °C leder dessutom till ökad kalkutfällning.

### Hushålla med vattnet

En god hushållning med vattnet kan sänka kostnaderna betydligt.

Duscha istället för att bada: för ett karbad behövs ca 150 liter vatten, med en modern dusch med vattensparande munstycke förbrukar man bara ung. en tredjedel av denna mängd.

Och: en droppande kran "förbrukar" upp till 2000 liter och en rinnande toalett upp till 4000 liter vatten om året. En ny packning däremot kostar inte särskilt mycket.

### Inställning av varmstartfunktion

Varmstartfunktionen levererar snabbt vatten med önskad temperatur utan väntetid för uppvärmningen. Varmvattenvärmeväxlaren hålls på en förinställd temperaturnivå. Ställ inte in temperaturen på en högre temperatur än nödvändigt för att undvika energiförluster. Om inget varmvatten behövs under en längre tid rekommenderar vi att varmstartfunktionen stängs av för att spara än mer energi.

## 4 Handhavande

### 4.1 Översikt över reglage och display

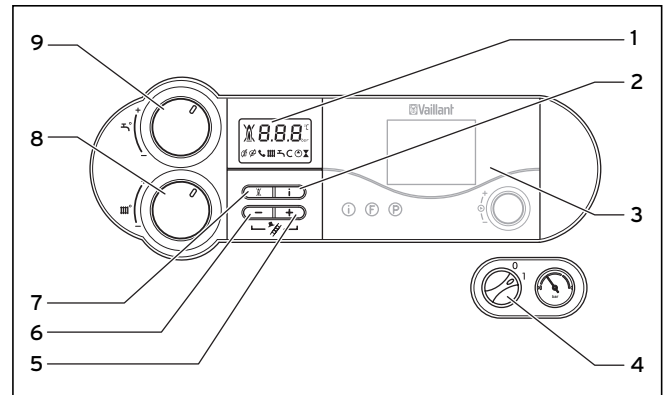


Bild. 4.1 Manöverelement

Öppna den främre luckan genom att ta tag i fördjupningen och fälla luckan nedåt. Reglagen som blir synliga har följande funktioner (se figur 4.1):

- 1 Display för visning av värmeframledningstemperatur, värmeanläggningens påfyllningstryck eller extrainformation.
- 2 Knapp "i" för avläsning av information.
- 3 Plats för regulator (tillbehör).
- 4 Huvudbrytare för påslagning och avstängning av pannan.
- 5 Knapp "+" för att bläddra i displayvisningen (för fackhantverkare vid inställningar och felsökning) och för att visa aktuell värmeframledningstemperatur.
- 6 Knapp "-" för att bläddra bakåt på displayen (används av installatören för inställningar och felsökning).
- 7 Knapp "återställning" för att kvittera vissa störningar.
- 8 Ratt för inställning av framledningstemperaturen för uppvärmning.
- 9 Ratt för inställning av varmvattentemperaturen (beredartemperaturen).

## 4 Handhavande

### Digitalt informations- och analysystem

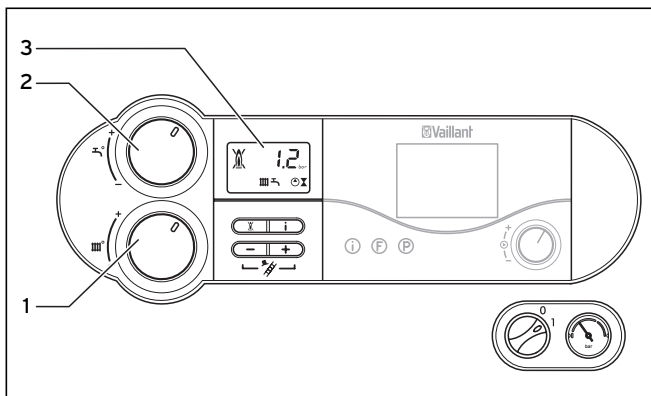


Bild 4.2 Display (vid tappning av vatten)

Alla turboTEC plus-pannor har ett digitalt informations- och analysystem som standardutrustning. Systemet informerar om driftstatus och underlättar felsökningen och åtgärdandet av störningar.

Under normal drift visas värmeanläggningens aktuella fyllningstryck (1,2 bar i exemplet) på displayen (3). Om en störning föreligger visas en felkod istället för fyllningstrycket.

Dessutom visas följande symboler/information:

Display (3)	Visning av aktuell värmeledningstemperatur, värmeanläggningens påfyllningstryck eller visning av status- eller felkod.	
	Lyser permanent:	Störning i luft-/avgaskanalen.
	Blinkar:	Automatisk rörlängdsanpassning är aktiv.
	Medan symbolen syns på displayen kan tillbehöret vrnet-DIALOG användas för att mata in en värmeledningstemperatur och varmvattenutloppstemperatur, apparaten arbetar då med en annan temperatur än den som ställts in med vridreglagen (1) och (2).	
	Uppvärmning aktiv Lyser permanent:	Driftsläge uppvärmningsdrift
	Blinkar:	Spärrtid för brännaren aktiv
	Varmvattenberedning aktiv VU: Lyser permanent:	Varmvattenberedare ansluten
	Blinkar:	Beredarens laddning aktiv
	Varmstartfunktion aktiv: Lyser permanent:	Varmstartfunktionen är driftsklar
	Blinkar:	Varmstartfunktionen är i drift, brännare på
	Pumpen för uppvärmning är igång	
	Intern gasventil aktiveras	
	Låga med kryss: Störning under brännardrift; Pannan är avstängd pga Störning	
	Låga utan kryss: Brännaren går normalt	

Tab. 4.1 Förklaring av displaysymboler

**Anvisning!**  
Tryck på knappen "-" i ca. 5 sekunder för att växla mellan visning av förgångstemperatur till anläggningstryck, eller tvärtom.

### 4.2 Förbereda idriftsättning

#### 4.2.1 Öppna spärranordningar

**Anvisning!**  
Avstängningsanordningarna ingår inte i leveransen. De installeras på plats av installatören. Installatören visar var anordningarna sitter och hur de ska användas.

- Öppna gasavstängningsventilen monterad på plats och gasavstängningsventilen på pannan helt och hållet.
- Kontrollera om underhållskranarna i värmeanläggningens framledning och returledning är öppnade.
- Öppna avstängningsventilen för kallvatten. För att kontrollera kan en varmvattenkran öppnas för att se om det kommer ut vatten.

#### 4.2.2 Kontrollera anläggningstrycket

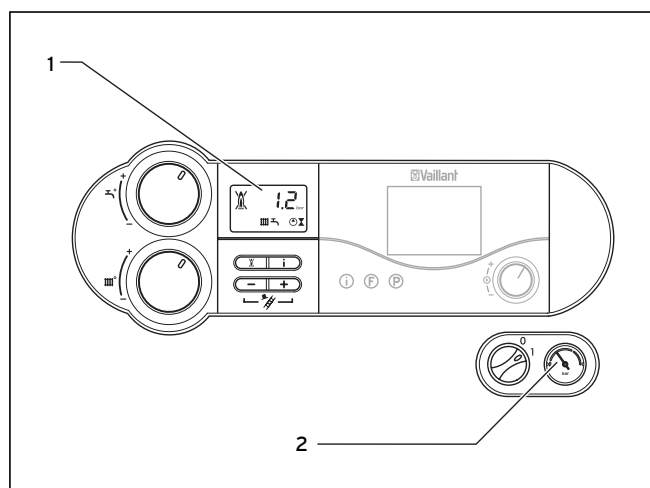


Bild 4.3 Kontrollera värmeanläggningens fyllningstryck

- Kontrollera fyllningstrycket på displayen (1) innan idriftsättning av anläggningen eller på manometern (2). För en problemfri drift av värmeanläggningen skall fylltrycket på displayen ligga på mellan 1,0 och 2,0 bar vid kall anläggning (visaren på manometern ligger då inom det grå området). Om fyllningstrycket ligger under 0,8 bar (visaren på manometern är inom det mörkgrå området), måste vatten fyllas på innan idriftsättning (se kapitel 4.7.4).

**Anvisning!**

**Multifunktionsdisplayer och anläggningstryckets displayer fungerar endast när pannan är ansluten till elnätet och aktiverad!**

**Anvisning!**

För att undvika att anläggningen drivs med för lite vatten, vilket kan leda till skador, har pannan en tryckgivare. Vid understigande av nödvändigt fyllningstryck blinkar symbolen på displayen. Vid fortsatt tryckfall stängs pannan av för störning och i displayen visas felkoden "F.22". Innan pannan tas i drift igen, måste du fylla på med vatten i anläggningen (se kapitel 4.7.4).

Om värmesystemet försörjer flera våningar kan det hända att anläggningen behöver en högre vattennivå (ett högre fyllningstryck). Fråga installatören.

**Anvisning!**

**Tryck på knappen "-" i ca. 5 sekunder för att växla mellan visning av förgångstemperatur till anläggningstryck, eller tvärtom.**

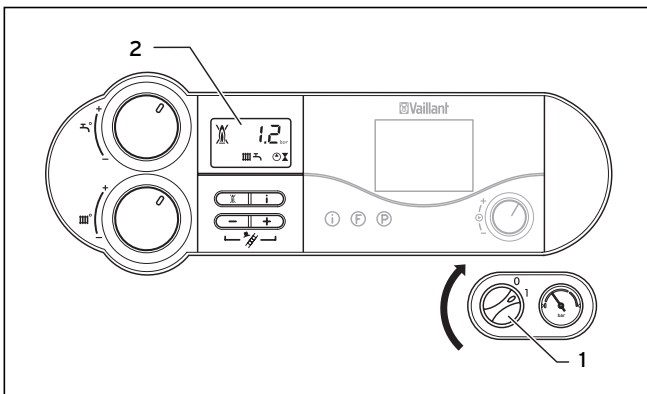
**4.3 Idriftsättning**

Bild 4.4 Slå på pannan

- Pannan slås på och stängs av med huvudbrytaren (1).  
"I" = På  
"O" = Av.

När pannan slås på visas den värmeanläggningens aktuella fyllningstryck på displayen (2).

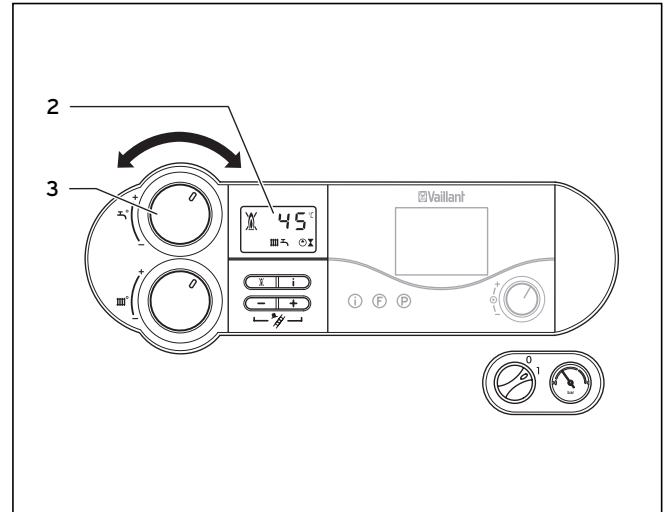
För inställning av pannan, se kapitel 4.4. och 4.5. Där beskrivs inställningarna för varmvattenberedning och rumsuppvärmning.

**Obs!****Risk för skador.**

**Frostskydds- och kontrollanordningar är endast aktiva när pannans huvudbrytaren står på "I" och pannan är kopplad till elnätet.**

Den väggmonterade gaspannan bör slås på och stängas av via regleringsutrustningen så att de här säkerhetsanordningarna förblir aktiverade (se bruksanvisningen för mer information).

Information om idrifttagning av den väggmonterade pannan finns i kapitel 4.8.

**4.4 Varmvattenberedning****4.4.1 Inställning av varmvattentemperaturen**

Figur 4.5 Inställning av varmvattentemperaturen

- Slå på pannan enligt beskrivningen i kapitel 4.3.
- Vrid på vridknapp (3) för att ställa in önskad temperatur av varmvattenutloppstemperatur (VUW)/beredar-temperatur (VU).

Beredartemperatur:

- åt vänster ca
- åt höger max

**15 °C**  
**75 °C**

Vid inställning av önskad temperatur visas börvärdet på displayen (2).

Värdet försvinner efter ca fem sekunder och standardinformation visas igen (värmeanläggningens aktuella fyllningstryck).

## 4 Handhavande

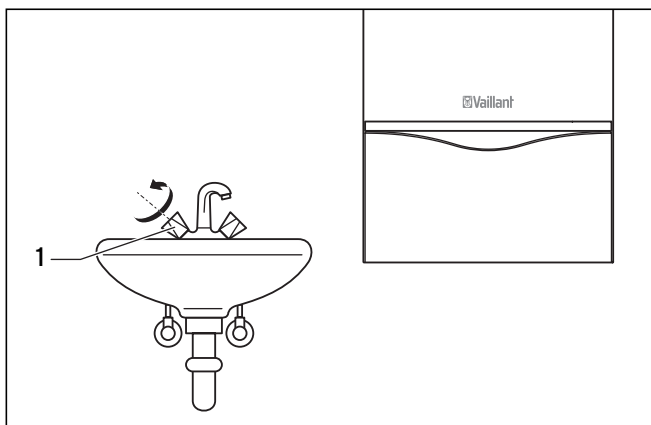


**Obs!**  
Risk för kalkbildning.  
Vid vattenhårdhet över 20 °dh ska vridreglaget (3) max. ställas i mittläget.



**Fara!**  
Hälsorisk vid bildning av legionellabakterier.  
Om pannan används för eftervärme i en solvärme-kombinerad anläggning ska varmvattnets utloppstemperatur/beredarstemperatur på vridreglaget (3) vara minst 60 °C.

### 4.4.2 Tappa varmvatten



Figur 4.6 Tappa varmvatten

Om varmvattenberedaren töms på vatten eller temperaturen i beredaren sjunker under angivet värde startar pannan automatiskt och värmer vattnet i beredaren. När inställt värde uppnått stängs pannan av automatiskt. Pumpen fortsätter att gå en kort stund.

## 4.5 Inställningar för värmedrift

### 4.5.1 Ställa in framledningstemperaturen (utan reglerutrustning)

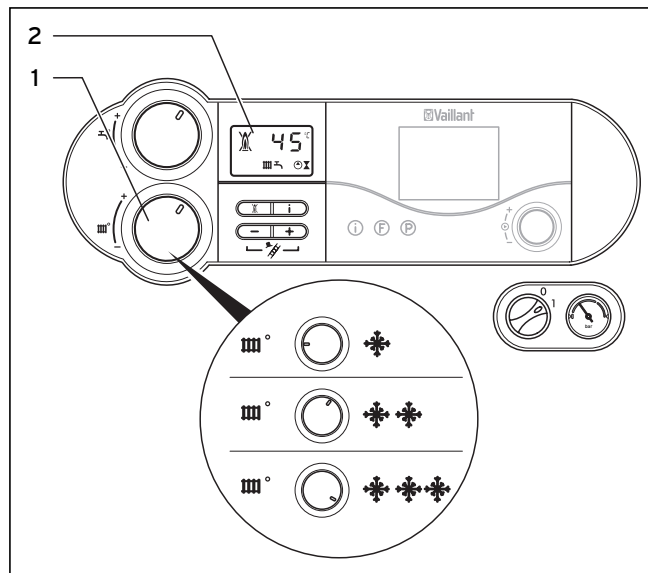


Bild 4.7 Inställning av framledningstemperaturen utan reglerutrustning

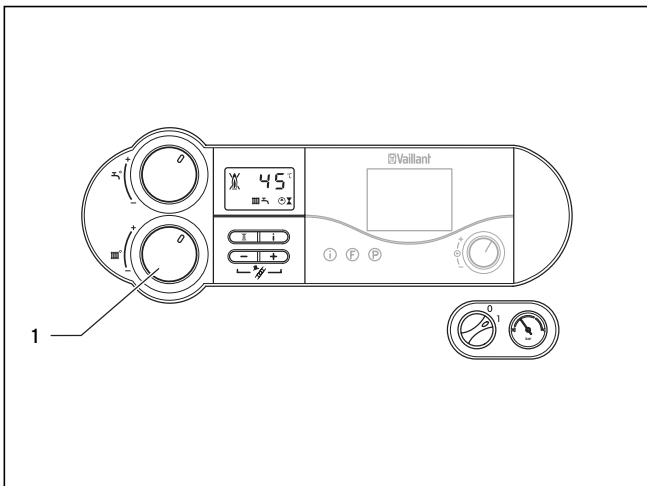
Om ingen extern reglerutrustning har anslutits: ställ, med ratt (1), in framledningstemperaturen i enlighet med resp. utetemperatur. Vi rekommenderar följande inställningar:

- **Vänsterläge** (inte hela vägen till stopp) i övergångstiden: utetemperatur ca 10 till 20 °C
- **Mittläge** vid normal kyla: utetemperatur ca 0 till 10 °C
- **Högerläge** vid kraftig kyla: utetemperatur ca 0 till 15 °C

När temperaturen ställs in visas värdet på displayen (2). Värdet försvinner efter ca fem sekunder och standardinformationen visas igen (värmeanläggningens aktuella fyllningstryck).

I normalfall kan en framledningstemperatur (1) på upp till 75 °C ställas in steglöst med ratt. Om det går att ställa in andra max-värden ska installatören justera pannan så att det blir möjligt att använda värmeanläggningen med motsvarande framledningstemperatur.

#### 4.5.2 Ställa in framledningstemperaturen (vid användning av reglerutrustning)



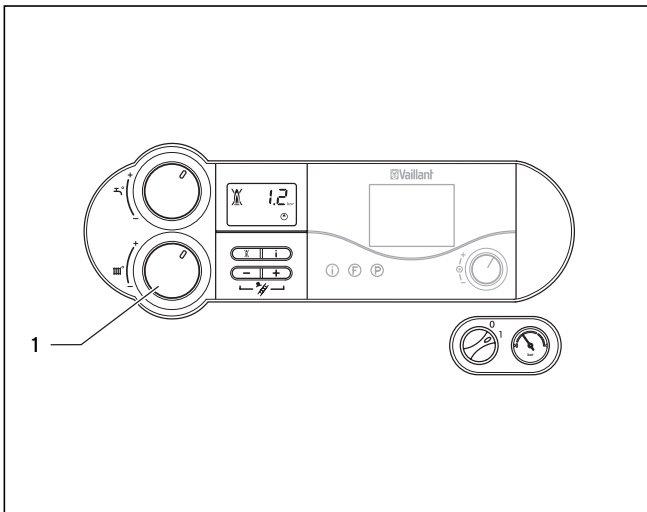
**Bild 4.8** Inställning av framledningstemperaturen vid användning av reglerutrustning

Om värmepannan har en utetemperaturstyrd eller rumstemperaturstyrd regleringsutrustning måste följande inställning göras:

- Vrid ratten (1) helt till höger för inställning av framledningstemperaturen för uppvärmning.

Framledningstemperaturen ställs in automatiskt av reglerutrustning (se resp. bruksanvisning för information).

#### 4.5.3 Stänga av värmen (sommardrift)

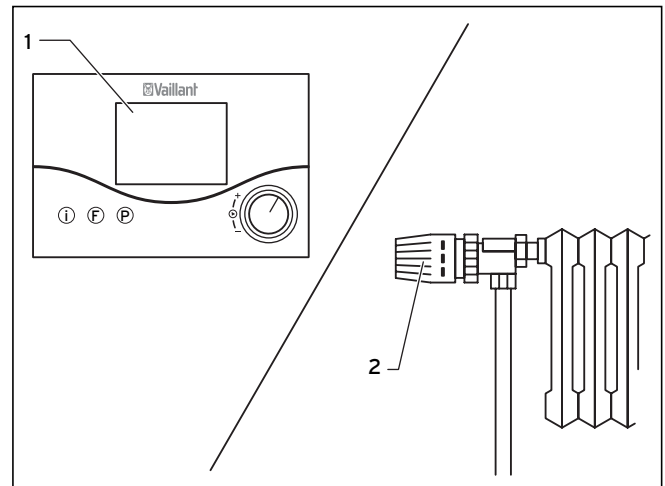


**Bild 4.9** Stänga av värmen (sommardrift)

På sommaren kan värmedriften stängas av medan varmvattenberedningen fortfarande är aktiverad.

- Vrid ratten (1) till vänster stoppläge för inställning av framledningstemperaturen för uppvärmning.

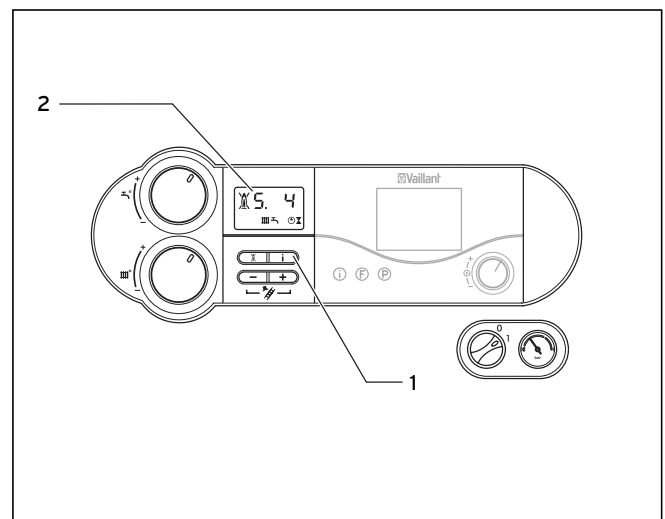
#### 4.5.4 Ställa in rumstemperaturregulatorn eller den utetemperaturstyrda regulatorn



**Bild 4.10** Ställa in rumstemperaturregulatorn/den utetemperaturstyrda regulatorn

- Ställ in rumstemperaturregulatorn (1), den utetemperaturstyrda regulatorn och termostatventilerna på radiatorerna (2) enligt respektive bruksanvisning.

#### 4.6 Statusmeddelande (för underhåll och service av behörig värmetekniker)



**Abb. 4.11** Statuskoderna/-symbolerna

Statusmeddelandena visar information om pannans driftsläge.

- Aktivera statuskoderna/-symbolerna med knappen "i" (1).

I displayen (2) visas nu de olika statuskoderna, t.ex. "S. 4" för brännardrift. I tabell 4.2 förklaras de viktigaste statuskoderna.

## 4 Handhavande

Under omställningsfaserna, t.ex. vid omstart om lågan inte tänts, visas kortvarigt statuskoden "**S.**".

- Ställ om displayen till normalläge genom att trycka på "**i**" (**1**) igen.

På displayen	Betydelse
	<b>För värmedrift</b>
S. 0	Inget värmebehov
S. 1	Uppvärmning fläktstart (endast turboTEC pro/turboTEC plus)
S. 2	Uppvärmning pumpstart
S. 3	Uppvärmning tändning
S. 4	Uppvärmning brännare
S. 5	Luftare och pumpeftergång
S. 6	Uppvärmning fläkteftergång (endast turboTEC pro/turboTEC plus)
S. 7	Uppvärmning pumpeftergång
S. 8	Restspärrtid uppvärmning
S.31	Somnardrift aktiv
S.34	Uppvärmning frostskydd
	<b>Visning vid varmvattendrift</b>
S.10	Varmvattenbehov
S.14	Varmvattendrift brännare på
	<b>Visning vid varmstartdrift/ansluten varmvattenberedare</b>
S.20	Beredaruppvärmningskommando
S.24	Beredaruppvärmning brännare på

**Tab. 4.2 Statuskodernas betydelse (alternativ)**

#### 4.7 Åtgärder vid störningar

Om det uppstår problem med den väggmonterade gaspannan bör först följande punkter kontrolleras:

Störning	Orsak	Åtgärd
Pannan ej i drift: Inget varmvatten, ingen uppvärmning;	Gasavstängningsventilen monterad på plats på tillledningen och/eller gasavstängningsventilen på pannan är stängd.	Öppna båda gasavstängningsventilerna (se kapitel 4.2.1).
	Kallvattnets avstängningsventil är stängd.	Öppna kallvattnets avstängningsventil (se kapitel 4.2.1).
	Strömförsörjningen är bruten.	Kontrollera så att automatsäkringarna är tillkopplade/inte trasiga och om kontakten är ordentligt istoppad i uttaget. Pannan slås på automatiskt när strömmen kommer tillbaka.
	Pannans huvudbrytare står på "0" = Från.	Ställ huvudbrytaren ( <b>4</b> , bild 4.1) i läge "I" = På (se kapitel 4.3).
	Står vridreglaget för förgångstemperaturen på gaspannan i vänster stoppläge, d.v.s. på frostskydd (se kapitel 4.9)?	Om en extern reglerutrustning anslutits: Vrid vridknappen längst till höger för att ställa in framledningstemperaturen. Om ingen extern reglerutrustning anslutits: se kapitel 4.5.1.
	Värmeanläggningens fyllningstryck är inte tillräckligt högt (se kapitel 4.7.1).	Fyll på vatten i värmeanläggningen (se kapitel 4.7.4).
	Luft i värmeanläggningen.	Låt en fackhantverkare avlufta värmeanläggningen.
	Störning vid tändning.	Tryck på återställningsknappen maximalt tre gånger. Om pannan därefter inte startar måste en fackhantverkare kontrollera anläggningen. (se kapitel 4.7.2).
Varmvattenberedningen fungerar; uppvärmningen startar inte:	Är den externa regulatorn (t. ex. calorMATIC) korrekt inställd?	Ställ in regulatorn korrekt (se kapitel 4.5.4).

Tab. 4.3 Åtgärder vid störningar



**Obs!**

**Risk för skador p.g.a. ej fackmässiga ändringar!**  
Om den väggmonterade gaspannan inte fungerar efter ovan nämnda kontroller ska en behörig värmetekniker kontaktas.

##### 4.7.1 Störningar p.g.a. vattenbrist

Pannan signalerar "Störning" om värmeanläggningens fyllningstryck är för lågt. Störningen visas med felkoden "F.22" (torrkörning) resp. "F.23" eller "F.24".

Pannan får först tas i drift igen när värmeanläggningen har fyllts på med tillräckligt stor mängd vatten (se kapitel 4.7.4).

## 4 Handhavande

### 4.7.2 Störningar vid tändningen

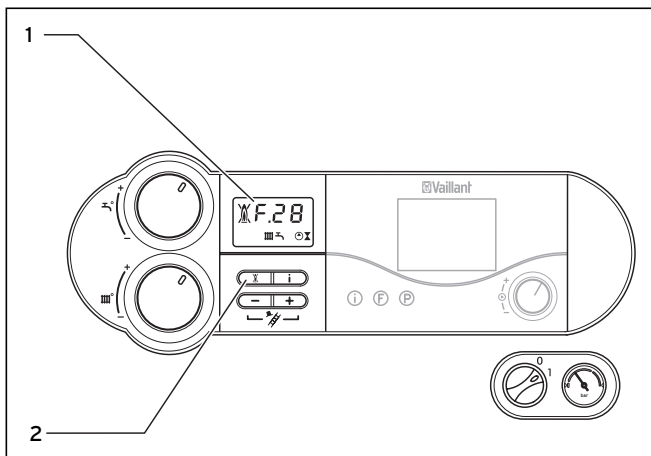


Bild 4.12 Återställning

Om brännaren inte tänds efter tre tändningsförsök startar inte pannan utan signalerar "störning". På displayen signaleras störningen genom felkoden "F.28" eller "F.29".

Dessutom visas en överkorsad flamsymbol (1) i displayen.

En ny automatisk tändning görs först efter att felet har återställts manuellt.

- Håll in återställningsknappen (2) under ca 1 sekund för att återställa brännaren.





**Obs!**

**Risk för skador p.g.a. ej fackmässiga ändringar! Om den väggmonterade gaspannan fortfarande inte startar efter tre "återställningar" måste en behörig värmetekniker kontaktas.**

### 4.7.3 Störningar i avgaskanalen

Alla turboTEC-pannor är utrustade med en övervakningsanordning för avgaskanalen. Om avgaskanalen inte fungerar riktigt stängs pannan av.

- På turboTEC plus-pannans display lyser symbolerna  och .
- För alla pannor visas felkoden: turboTEC: **F.33**



**Obs!**

**Risk för skador p.g.a. ej fackmässiga ändringar! Kontakta alltid en auktoriserad installatör om denna felkod visas.**

### 4.7.4 Påfyllning av pannan/värmeanläggningen

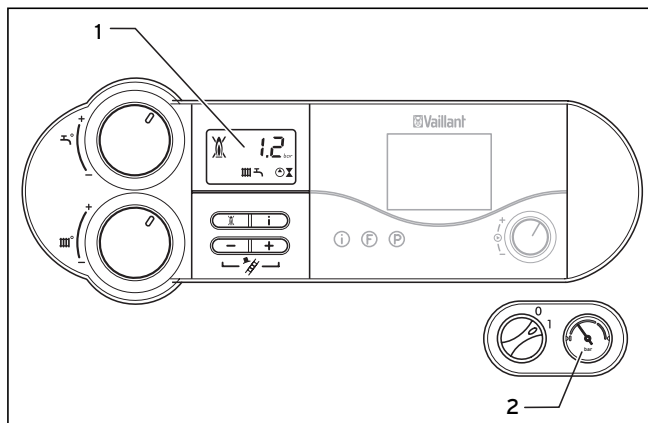


Bild 4.13 Kontrollera värmeanläggningens fyllningstryck

- Kontrollera fyllningstrycket på displayen (1) innan idriftsättning av anläggningen eller på manometern (2). För en problemfri drift av värmeanläggningen skall fylltrycket på displayen ligga på mellan 1,0 och 2,0 bar vid kall anläggning (visaren på manometern ligger då inom det gråa området). Om fyllningstrycket ligger under 0,8 bar (visaren på manometern är inom det mörkgråa området), måste vatten fyllas på innan idriftsättning.



**Anvisning!**

**Anläggningstryckets displayer fungerar endast när pannan är ansluten till elnätet och aktiverad!**

**Anvisning!**

**Påfyllningsanordningen är inte en del av pannan. Den måste installeras på plats av en auktoriserad installatör!**

Om värmesystemet försörjer flera våningar kan det hända att anläggningen behöver en högre vattennivå (ett högre fyllningstryck). Fråga installatören.



**Obs!**

**Risk för skador på den väggmonterade pannan. Använd endast rent ledningsvatten för att fylla på värmeanläggningen.**

**Det är inte tillåtet att tillsätta några kemiska medel, t.ex. frost- och korrosionsskyddsmedel (inhibitorer).**

**Det kan skada tätningar och membran samt orsaka störande buller i värmeanläggningen. Vi ansvarar inte för ev. följdskador.**

För det mesta kan vanligt ledningsvatten användas för värmeanläggningen. I undantagsfall kan vattnet dock vara olämpligt för värmeanläggningen (starkt korrosivt eller starkt kalkhaltigt vatten). Kontakta då installatören. Påfyllning av anläggningen:

- Öppna alla radiatorventiler (termostatventiler) i anläggningen.

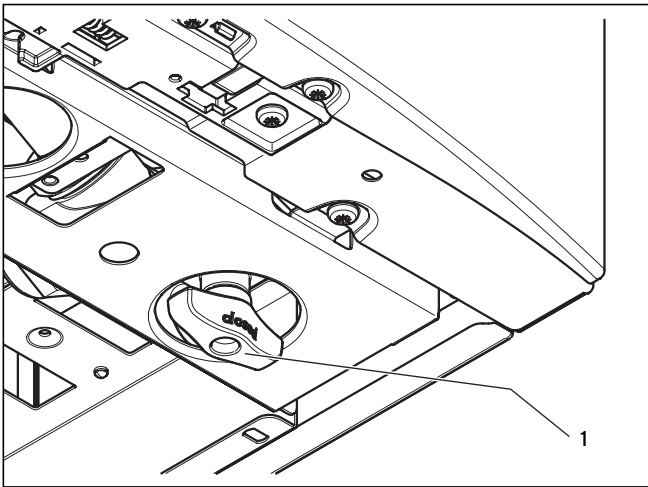


Bild 4.14 Påfyllnadskran

- Öppna sakta påfyllnadskranen (1) och fyll på vatten tills erforderligt anläggningstryck visas på manometern.
- Stäng påfyllnadskranen (1).
- Avlufta alla radiatorer.
- Kontrollera därefter anläggningstrycket på displayen och fyll på vatten på nytt vid behov.

#### 4.8 Urdrifftagning

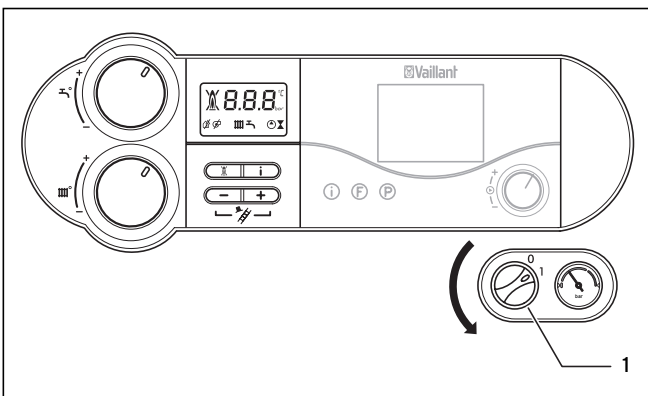


Bild 4.15 Stänga av pannan

- Ställ huvudbrytaren (1) i läge "0" för att ta gaspannan helt ur drift.



**Obs!**  
Frostskydds- och kontrollanordningar är endast aktiva när pannans huvudbrytaren står på "I" och pannan är kopplad till elnätet.

Under normal drift bör pannan slås på och stängas av via reglerutrustningen så att de här säkerhetsanordningarna förblir aktiverade (se resp. bruksanvisning för information).



**Anvisning!**  
Under längre avstängningsperioder (t.ex. under semestern) bör dessutom gasavstängningsventilen och avstängningsventilen för kallvatten stängas.  
Beakta även informationen om frostskydd i kapitel 4.9.

**Anvisning!**  
Avstängningsanordningarna ingår inte i leveransen. De installeras på plats av installatören. Installatören visar var anordningarna sitter och hur de ska användas.

## 4 Handhavande

### 4.9 Frostskydd

Värmeanläggningen och vattenrören skyddas mot frost om värmeanläggningen är igång och rummen värms upp tillräckligt om du t.ex. reser bort under den kalla årstiden.



**Obs!**

**Frostskydds- och kontrollanordningar är endast aktiva när pannans huvudbrytaren står på "I" och pannan är kopplad till elnätet.**

#### 4.9.1 Frostskyddsfunktion

Den väggmonterade gaspannan har en frostskyddsfunktion.

Förutsatt att huvudbrytaren **är påslagen startar pannan och värms** upp till ca 30 °C om förvärmemetemperaturen sjunker under 5 °C.



**Obs!**

**Risk för frostsador i delar av värmeanläggningen. Hela värmeanläggningen värms inte upp av frostskyddsfunktionen.**

#### 4.9.2 Tömning som frostskydd

Ett annat sätt att skydda anläggningen mot frostsador är att tömma pannan och värmeanläggningen. Pannan och anläggningen måste då tömmas helt.

Även alla kall- och varmvattenrör i huset och pannan måste tömmas.

Fråga installatören.

### 4.10 Underhåll och kundtjänst

#### Kontroll/underhåll

Förutsättningen för tillförlitlighet och lång livslängd är kontroll och underhåll utförs varje år av behörig värmetekniker.



**Fara!**

**Risk för person- och materialsador p.g.a. felaktig hantering!**

**Försök aldrig att själv utföra underhåll eller reparationer på den väggmonterade gaspannan. Låt en behörig installatör utföra arbetena. Vi rekommenderar att ett underhållsavtal tecknas. Om underhållsarbeten inte genomförs kan det påverka pannans säkerhet och leda till sak- och personsador.**

Regelbundet underhåll garanterar optimal verkningsgrad och ekonomisk eldning med den väggmonterade gaspannan.

#### Kundtjänst

Gaseres Ab sköter garantireparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige; tel 040-80330.







Vaillant Group Gaseres AB  
Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-233 51 Svedala ■ Telefon 040 803 30  
Telefax 040 96 86 90 ■ [www.vaillant.se](http://www.vaillant.se) ■ [info@vaillant.se](mailto:info@vaillant.se)

0020064166\_00 SE 072008