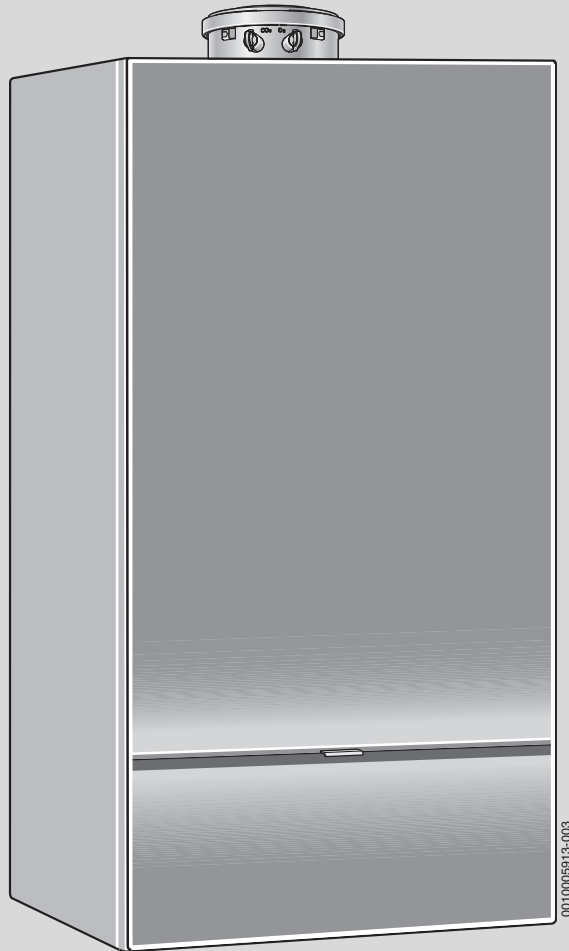


Bruksanvisning

# Milton Topline II

## Gaspanna



Topline 14 | Topline 24 | Topline 35 | Topline 42



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Symbolförklaring och säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>2</b>
1.1	Symbolförklaring .....	2
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar .....	2
<b>2</b>	<b>Produktdata</b> .....	<b>4</b>
2.1	Konformitetsförklaring .....	4
<b>3</b>	<b>Användning</b> .....	<b>4</b>
3.1	Koppla till/från apparaten .....	4
3.2	Översikt över kontrollpanelen .....	5
3.3	Symboler i display .....	5
3.4	Slå på husvärme .....	5
3.4.1	Slå på värmedriften .....	5
3.4.2	Ställa in maximal värmvattentemperatur .....	5
3.5	Ställa in varmvattenberedning .....	6
3.5.1	Slå på/stänga av varmvattendrift .....	6
3.5.2	Ställa in varmvattentemperaturen .....	6
3.6	Ställa in manuell somardrift .....	6
<b>4</b>	<b>Legionellafunktion</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Anvisningar för att spara energi</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Driftstörningar</b> .....	<b>7</b>
6.1	Öppna/stäng gasventilen .....	7
6.2	Åtgärda driftfel .....	7
<b>7</b>	<b>Underhåll</b> .....	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Energiförbrukning, miljöskydd och avfallshantering</b> ..	<b>9</b>
8.1	Produktinformation om energiförbrukning .....	9
8.2	Miljöskydd .....	9
8.3	Avfallshantering .....	9
<b>9</b>	<b>Tekniska termer</b> .....	<b>10</b>

## 1 Symbolförklaring och säkerhetsanvisningar

## 1.1 Symbolförklaring

## Varningar

I varningar markerar signalord vilka slags följder det kan få och hur allvarliga följderna kan bli om säkerhetsåtgärderna inte följs.

Följande signalord är definierade och kan förekomma i det här dokumentet:

**FARA:**

**FARA** betyder att svåra till livshotande personskador kommer att uppstå.

**VARNING:**

**VARNING** betyder att svåra till livshotande personskador kan uppstå.

**SE UPP:**

**SE UPP** betyder att lätta eller medelsvåra personskador kan uppstå.

**ANVISNING:**

**ANVISNING** betyder att sakskador kan uppstå.

## Viktig information



Viktig information som inte anger fara för människor eller material betecknas med informationssymbolen här intill.

## 1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

## ⚠ Anvisningar för målgruppen

Den här bruksanvisningen är avsedd för användaren av värmesystemet.

Anvisningarna i alla manualer måste följas. Om anvisningarna inte följs kan det leda till sakskador och personskador och i värsta fall livsfara.

- ▶ Läs användarhandledningarna (till värmealstrare, uppvärmningsreglering osv.) innan användning och förvara dem sedan på en plats där de är lätta att komma åt.
- ▶ Beakta säkerhetssanvisningar och varningar.

## ⚠ Avsedd användning

Produkten får endast användas för uppvärmning av varmvatten och varmvattenberedning.

All annan användning är inte ändamålsenlig. Vi ansvarar inte för skador som beror på otillåten användning.

### ⚠ **Förfarande vid gaslukt**

Vid läckande gas föreligger explosionsrisk. Observera följande förhållningsregler vid gaslukt.

- ▶ Undvik flam- eller gnistbildning:
  - Rök inte och använd inte tändare eller tändstickor.
  - Rör inga elektriska strömbrytare eller kontakter.
  - Använd inte telefoner eller ringklockor.
- ▶ Avbryt gastillförseln med hjälp av huvudavstängningsanordningen eller gasmätaren.
- ▶ Öppna fönster och dörrar.
- ▶ Varna alla boende i huset och lämna byggnaden.
- ▶ Förhindra att en tredje part får tillträde till byggnaden.
- ▶ Ring brandkår, polis och gasleverantören när du befinner dig på utsidan av byggnaden.

### ⚠ **Livsfara på grund av förgiftning genom avgaser.**

Vid utströmmande avgaser föreligger livsfara.

#### ▶ **Gör inga ändringar på avgasledande delar.**

Observera följande förhållningsregler om avgasledningarna är skadade eller otäta eller vid avgaslukt.

- ▶ Koppla från värmealstrarna.
- ▶ Öppna fönster och dörrar.
- ▶ Varna vid behov alla boende i huset och lämna byggnaden.
- ▶ Förhindra att en tredje part får tillträde till byggnaden.
- ▶ Kontakta en behörig installatör.
- ▶ Brister ska åtgärdas omedelbart.

### ⚠ **Inspektion och underhåll**

Bristfällig eller undermålig rengöring, inspektion eller underhåll kan leda till sak- och/eller personskador eller t.o.m. livsfara.

- ▶ Låt endast behöriga installatörer utföra arbete på apparaten.
- ▶ Brister ska åtgärdas omedelbart.
- ▶ Värmesystemet ska inspekteras en gång per år av en behörig installatör. Erforderliga underhålls- och rengöringsarbeten ska utföras.
- ▶ Värmealstrare ska minst rengöras vartannat år.
- ▶ Vi rekommenderar dig att sluta avtal med en behörig installatör om årlig inspektion och behovsbaserat underhåll.

### ⚠ **Ombyggnad och reparationer**

Felaktiga förändringar på värmealstraren eller andra delar av värmesystemet kan orsaka personskador och/eller saksador.

- ▶ Låt endast behöriga installatörer utföra arbete på apparaten.
- ▶ Ta aldrig bort höljet från värmealstraren.
- ▶ Gör inga ändringar på värmealstraren eller på andra delar av värmeanläggningen.
- ▶ Tapp aldrig till säkerhetsventilernas utlopp. För värmesystem med varmvattenberedare: under uppvärmning kan det komma ut vatten ur varmvattenberedarens säkerhetsventil.

### ⚠ **Rumsluftberoende drift**

Om värmealstraren tar sin förbränningsluft från uppställningsrummet måste det finnas tillräcklig lufttillförsel till rummet.

- ▶ Ventilationsöppningar i dörrar, fönster och väggar får inte förslutas eller förminsas.
- ▶ Ta hjälp av en yrkesperson för att se till att kraven för ventilation uppfylls:
  - vid ombyggnader (t.ex. byte av fönster och dörrar)
  - vid inbyggnad i efterhand av apparater med frånluftsförsel utomhus (t.ex. frånluftsfäktar, köksfläktar eller luftkonditioneringsapparater).

### ⚠ **Förbränningsluft/rumsluft**

Luften i uppställningsrummet måste vara fri från lättantändliga eller kemiskt aggressiva ämnen.

- ▶ Använd eller förvara aldrig lättantändliga eller explosiva material (papper, bensin, förtunning, färger osv.) i närheten av värmealstraren.
- ▶ Använd eller förvara aldrig korrosiva ämnen (lösningsmedel, lim, klorhaltiga rengöringsmedel osv.) i närheten av värmealstraren.

## **⚠ Risk för sakskador vid frost**

Om värmesystemet inte står i ett frostfritt utrymme och är avstängt kan det frysa sönder vid frost. Apparaten är frostskyddad endast vid sommar drift eller om värmedriften är avstängd.

- ▶ Låt värmesystemet vara påslaget så mycket som möjligt och ställ in en framledningstemperatur på minst 30 °C,  
**eller**
- ▶ Låt en yrkeskunnig person tömma värmnings- och dricksvattenledningarna på den lägsta punkten.  
**-eller-**
- ▶ Låt en yrkesperson blanda frostskyddsmedlet i värmevattnet och tömma varmvattenkretsloppet.
- ▶ Kontrollera med 2 års intervall att det finns tillräckligt med frostskydd.

## **⚠ Säkerhet för elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål**

För att undvika att elektriska apparater orsakar faror gäller följande anvisningar enligt EN 60335-1:

”Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll genom användaren får inte utföras av barn utan uppsikt.”

”Om nätanslutningsledningen skadas måste den bytas ut av tillverkaren eller dennes kundtjänst eller en annan behörig person för att undvika fara.”

## **2 Produktdata**

### **2.1 Konformitetsförklaring**

Denna produkt uppfyller i konstruktion och driftbeteende de europeiska och nationella kraven.



CE-märkningen intygar att produkten motsvarar all tillämplig EU-lagstiftning som märkningen föreskriver.

Konformitetsförklaringen i sin helhet finns tillgänglig på nätet: [www.milton.se](http://www.milton.se).

## **3 Användning**


Den här bruksanvisningen beskriver hur den kondenserande gaspannan används. Användningen av vissa funktioner kan avvika från beskrivningen, beroende på vilken reglercentral som används. Läs därför även bruksanvisningen för reglercentralen.

### **3.1 Koppla till/från apparaten**

#### **Tillkoppling**

- ▶ Koppla till apparaten via Till/från-brytaren (→ bild 1).  
Displayen aktiveras och visar snart apparatens temperatur.



Om symbolen  visas i displayen körs apparaten i 15 minuter på lägsta värmeeffekt så att rökgaskondensorn i apparaten fylls.

#### **Frånkoppling**

##### **ANVISNING:**

#### **Anläggningsskador p.g.a. frost!**

Värmesystemet kan frysa efter en längre tid (t.ex. vid strömavbrott, avstängning av matningsspänning, felaktig bränsleförsörjning, pannfel med mera).

- ▶ Säkerställ att värmeanläggningen alltid är i drift (i synnerhet om det finns risk för frost).



Blockeringsskyddet är inte igång om apparaten är avstängd.

Blockeringsskyddet hindrar att värmekretspumpen och växelventilen fastnar efter ett längre driftuppehåll.

- ▶ Slå av apparaten via till/från-brytaren (→ bild 1).

### 3.2 Översikt över kontrollpanelen

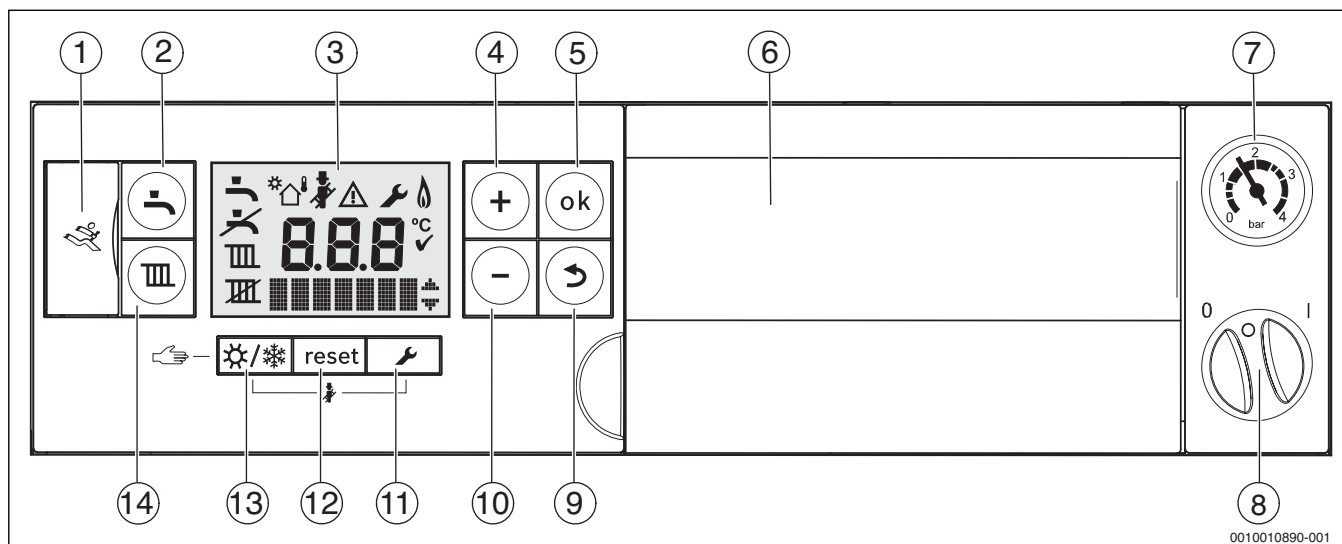


Bild 1 Panel med locket för kontrollpanelen öppet

- [1] Diagnosgränssnitt
- [2] knapp
- [3] Display
- [4] Knapp +
- [5] Knapp ok
- [6] Anslutningsplats för reglercentral för utetemperaturstyrd reglering
- [7] Manometer
- [8] Strömbrytare
- [9] knapp
- [10] knapp -
- [11] knapp
- [12] Knappen reset
- [13] knapp
- [14] knapp

### 3.3 Symboler i display

Symbol	Förklaring
	Varmvattendrift på
	Varmvattendrift av
	Värmedrift på
	Värmedrift av
	Solvärmedrift
	Utetemperaturstyrd drift (reglersystem med utegivare) <sup>1)</sup>
	Sotningsdrift
	Störning
	Service-drift
	Brännardrift
°C	Temperaturenhet
	Lagringen lyckades
	Visa fler menyer/servicefunktioner eller bläddra med knapparna + och -

1) Visas inte på alla apparater

Tab. 1 Symboler i displayen (→ bild 1)

### 3.4 Slå på husvärme

#### 3.4.1 Slå på värmedriften

- ▶ Tryck på knappen tills symbolen eller blinkar på displayen.
- ▶ Tryck på knappen + eller - för att slå på eller stänga av värmedriften:
  - = värmedrift
  - = ingen värmedrift



Om "ingen värmedrift" är inställd, kan värmedriften inte aktiveras via det anslutna reglersystemet.

- ▶ Tryck på knappen ok för att spara inställningen. Symbolen visas ett kort tag. När brännaren är påslagen visas symbolen .

#### 3.4.2 Ställa in maximal värmevattentemperatur

Temperaturen på värmevattnet ställs in via framledningstemperaturen. Den maximala framledningstemperaturen är 30 °C till 82 °C<sup>1)</sup> enligt inställningar. Den aktuella framledningstemperaturen visas på displayen.



Överskrid inte den högsta tillåtna framledningstemperaturen för golvvärme.

Om värmedrift är påslagen:

- ▶ Tryck på knappen . Den inställda maximala framledningstemperaturen blinkar och symbolen visas på displayen.
- ▶ Tryck på knappen + eller - för att ställa in den önskade maximala framledningstemperaturen.

Framledningstemperatur	Användningsexempel
ca 50 °C	Golvvärme
<b>ca 75 °C</b>	Radiatorvärme
ca 82 °C	Konvektorvärme







Tab. 2 Maximal framledningstemperatur

- ▶ Tryck på knappen ok för att spara inställningen. Symbolen visas ett kort tag.

1) Maxvärdet kan sänkas av en servicetekniker.



### 3.5 Ställa in varmvattenberedning

#### 3.5.1 Slå på/stänga av varmvattendrift

- ▶ Tryck på knappen  tills symbolen  eller  blinkar på displayen.
- ▶ Tryck på knappen + eller - för att ställa in önskad varmvattendrift:
  -  = varmvattendrift
  -  + **eco** = eko-drift
  -  = ingen varmvattendrift



Om "ingen varmvattendrift" har ställts in, kan varmvattendriften inte aktiveras via det anslutna reglersystemet.

- ▶ Tryck på knappen **ok** för att spara inställningen. Symbolen  visas ett kort tag. När brännaren är påslagen visas symbolen .

#### Varmvatten- eller ekodrift

##### • Varmvattendrift

Om temperaturen i ackumulatortaken sjunker mer än 5 K (°C) under den inställda temperaturen, värms ackumulatortanken till den inställda temperaturen igen. Därefter övergår apparaten till värmedrift.

##### • Ekodrift



Om temperaturen i ackumulatortanken sjunker mer än 10 K (°C) under den inställda temperaturen, värms ackumulatortanken till den inställda temperaturen igen. Därefter övergår apparaten till värmedrift.

#### 3.5.2 Ställa in varmvattentemperaturen



#### VARNING:






#### Personskador på grund av skällning!

- ▶ Ställ inte in temperaturen i normaldrift på högre än 60 °C.
- ▶ Tryck på knappen . Den inställda varmvattentemperaturen blinkar.
- ▶ Tryck på knappen + eller - för att ställa in önskad varmvattentemperatur.
- ▶ Tryck på knappen **ok** för att spara inställningen. Symbolen  visas ett kort tag.

### 3.6 Ställa in manuell sommar drift

Under sommar driften är värmepumpen och därmed uppvärmningen är avstängd. Varmvattenförsörjningen och strömförsörjningen till reglersystemet fortsätter.

Slå på/stänga av manuell sommar drift:

- ▶ För påslagning: tryck på knappen  tills symbolen  blinkar på displayen.
- ▶ För avstängning: tryck på knappen  tills symbolen  blinkar på displayen.
- ▶ Tryck på knappen **ok** för att spara inställningen. Symbolen  visas ett kort tag.

Fler anvisningar finns i bruksanvisningen för reglersystemet.

## 4 Legionellafunktion

Förebygg legionellakontaminering av varmvattnet i apparater med varmvattenberedare med en termisk desinfektion, som vi rekommenderar efter längre driftstopp.

Du kan programmera en uppvärmningsreglering med varmvattenstyrning så att en termisk desinfektion utförs. Alternativt kan du uppdra åt en tekniker att genomföra den termiska desinfektionen.



#### SE UPP:

#### Personskador på grund av skällning!

Under termisk desinfektion kan tappning av oblandat varmvatten leda till svåra skällningsskador.

- ▶ Max. inställningsbar varmvattentemperatur får endast användas för termisk desinfektion.
- ▶ Informera boende i huset om skällningsrisken.
- ▶ Termisk desinfektion får endast utföras utanför normal drifttid.
- ▶ Tappa inte oblandat varmvatten.

En korrekt utförd termisk desinfektion omfattar varmvattensystemet och tappställena.

- ▶ Ställ in termisk desinfektion i varmvattenprogrammet för uppvärmningsregleringen (→ bruksanvisningen för uppvärmningsregleringen).
- ▶ Stäng tappställena för varmvatten.
- ▶ Eventuell cirkulationspump ska ställas in på kontinuerlig drift.
- ▶ Så snart den maximala temperaturen uppnåtts: Tappa ut varmvatten från det närmast belägna varmvattentappstället till det mest avlägsna i tur och ordning tills varmt vatten med 70 °C har strömmat ut i 3 minuter.
- ▶ Återställ de ursprungliga inställningarna.

## 5 Anvisningar för att spara energi

### Värm sparsamt

Apparaten är avsedd för låg energiförbrukning och miljöpåverkan och hög komfort. Bränsletillförseln till brännaren regleras av bostadens värmebehov. När värmebehovet sjunker arbetar apparaten med mindre låga. Bland tekniker kallas detta för kontinuerlig reglering. Genom denna kontinuerliga reglering blir temperaturväxlingarna små och värmefördelningen i rummen blir jämn. Detta innebär att det kan förekomma att apparaten är i drift under en längre tid, men ändå förbrukar mindre bränsle än en apparat som ständigt slås på och stängs av.

### Värmereglering

Vi rekommenderar en värmereglering med rumtemperaturstyrd reglercentral eller utetemperaturstyrd reglercentral och termostatventiler för optimal effekt på värmesystemet.

### Termostatventiler

Öppna termostatventilen helt för att uppnå önskad rumstemperatur. Om temperaturen inte nås ens efter längre stund: Öka den önskade temperaturen via reglercentralen.

### Golvvärme

Ställ inte in högre framledningstemperatur än den maximala temperatur som tillverkaren rekommenderar.

### Vädra

Vrid av termostatventilerna medan rummet vädras och öppna fönstret helt en kort stund. Lämna inte fönstren på glänt för att vädra. Annars kommer värmen att lämna rummet hela tiden, utan att luften i rummet blir särskilt mycket bättre.

### Varmvatten

Välj alltid en så låg varmvattentemperatur som möjligt. En låg inställning på termostaten innebär stora energibesparingar. Dessutom leder höga varmvattentemperaturer till mera kalkavlagringar och påverkar på så sätt apparatens funktion (t.ex. längre uppvärmningstid eller lägre utloppsflöden).

### Varmvattencirkulationspump

Om en cirkulationspump för varmvatten ingår i systemet, kan denna ställas in efter dina unika behov via ett tidsstyrningsprogram (t.ex. morgon, middag, kväll).

## 6 Driftstörningar

### 6.1 Öppna/stäng gasventilen

- ▶ Tryck ner handtaget och vrid åt vänster till anslaget (handtaget i flödesriktningen = öppet).
- ▶ Tryck ner handtaget och stäng gaskranen genom att vrida handtaget åt höger till anslaget (handtaget tvärs mot flödesriktningen = stängt).

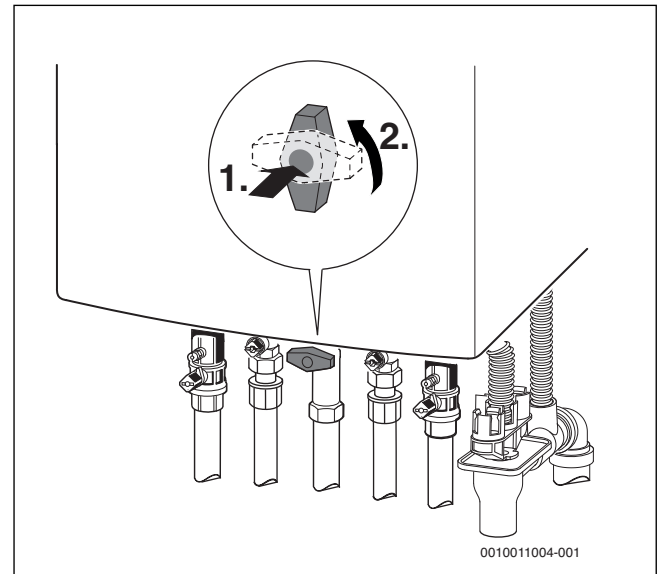



Bild 2 Öppna gasventilen

### 6.2 Åtgärda driftfel

Symbolen  indikerar att ett fel uppstått. Orsaken till felet visas i kodform (t.ex. felkod **6A 227**).

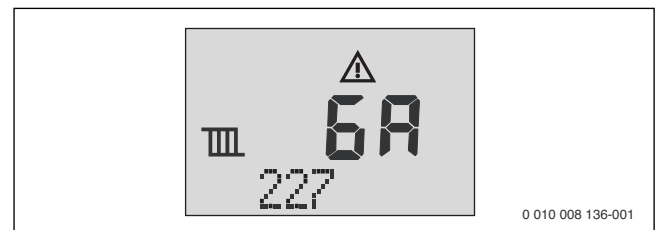


Bild 3 Exempel på felkod

- ▶ Slå av apparaten och slå sedan på den igen.
- eller-**
- ▶ tryck på återställningsknappen tills **Reset** visas. Apparaten återgår till drift och framledningstemperaturen visas.

Om det inte går att åtgärda en driftstörning:

- ▶ Kontakta fackpersonal eller kundtjänst.
- ▶ Uppge felkoden som visas samt uppgifterna om apparaten.

Apparatdata	
Apparatbeteckning <sup>1)</sup>	
Serienummer <sup>1)</sup>	
Datum för drifttagning	
Anläggningens installatör	

1) Uppgifterna sitter på typskylten i locket för kontrollpanelen.

Tab. 3 Apparatuppgifter att meddela vid fel

### 7 Underhåll

#### Inspektion och underhåll

Verksamhetsutövaren ansvarar för värmeanläggningens säkerhet och miljövänlighet (tyska immissionsskyddslagen).

Inspektion och underhåll med regelbundna intervaller är förutsättningar för en säker och miljövänlig drift av värmesystemet.

Vi rekommenderar att du sluter ett avtal med en auktoriserad installatör om inspektion en gång per år och underhåll vid behov.

- ▶ Låt endast behöriga installatörer utföra arbete på apparaten.
- ▶ Åtgärda omedelbart fastställda fel.

#### Rengöra beklädnaden

Använd inte starka eller frätande rengöringsmedel.

- ▶ Torka av hölje med fuktig trasa.

#### Kontrollera drifttryck för värme

Drifttrycket ligger normalt mellan 1 och 2 bar.

Om du behöver ett högre drifttryck, kan du få detta värde från en fackman.

- ▶ Läs av aktuellt drifttryck på manometern (→bild 1, sida 5).

#### Fylla på varmvatten

Påfyllning av varmvatten sker på olika sätt i varje värmeanläggning. Låt därför en fackman instruera dig.

#### ANVISNING:

#### Sakskador på grund av temperaturspänningar!

Om kallt värmevatten fylls på i en varm panna kan termiska spänningar leda till spänningssprickor.

- ▶ Fyll endast på värmesystemet i kallt tillstånd. Maximal framledningstemperatur 40 °C.

**Maximalt tryck** på 3 bar med maximal varmvattentemperatur får inte överskridas (säkerhetsventilen öppnas).

#### Lufta av värmeelementen

Om radiatorerna inte värms upp jämnt:

- ▶ Avlufta radiatorerna.

#### Fyll på värmebärarvätska vid solcellsanläggningar

Påfyllning av värmebärarvätska får endast utföras av en yrkesperson.

**Maximalt tryck** på 6 bar med maximal temperatur på solcellsanläggningen får inte överskridas (säkerhetsventilen öppnas).



## 8 Energiförbrukning, miljöskydd och avfallshantering

### 8.1 Produktinformation om energiförbrukning

Följande produktuppgifter uppfyller kraven enligt EU-förordningarna 811/2013, 812/2013, 813/2013 och 814/2013 om komplettering av direktivet 2010/30/EU.

Produktinformation	Symbol	Enhet	Milton			
			Topline 14 II	Topline 24 II	Topline 35 II	Topline 42 II
Produkttyp	–	–	Topline 14 II	Topline 24 II	Topline 35 II	Topline 42 II
Kondenserande panna	–	–	Ja	Ja	Ja	Ja
Panna eller värmepump med inbyggd tappvarmvattenberedning	–	–	nej	nej	nej	nej
Nominell avgiven värmeeffekt	$P_{\text{klassad}}$	kW	14	24	33	40
Säsongmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning	$\eta_s$	%	93	93	93	93
Energieffektivitetsklass	–	–	A	A	A	A
<b>Nyttiggjord avgiven värme</b>						
Vid nominell avgiven värmeeffekt och högttemperaturdrift <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	14,0	24,0	33,1	39,9
Vid 30 % av den nominella avgivna värmeeffekten och lågttemperaturdrift <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	4,7	8,0	11,0	13,3
<b>Nyttöverkningsgrad</b>						
Vid nominell avgiven värmeeffekt och högttemperaturdrift <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,4	87,8	88,0	87,7
Vid 30 % av den nominella avgivna värmeeffekten och lågttemperaturdrift <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,1	98,0	97,7	97,7
<b>Tillsatselförbrukning</b>						
Vid full belastning	$e_{l_{\text{max}}}$	kW	0,040	0,060	0,051	0,082
Vid delbelastning	$e_{l_{\text{min}}}$	kW	0,012	0,018	0,015	0,015
Standbyläge	$P_{\text{SB}}$	kW	0,002	0,002	0,002	0,002
<b>Övriga poster</b>						
Varmhållningsförlust	$P_{\text{stby}}$	kW	0,069	0,069	0,075	0,075
Utsläpp av kväveoxider	$\text{NO}_x$	mg/kWh	20	23	29	31
Ljudeffektnivå, inomhus	$L_{\text{WA}}$	dB	47	50	52	52

1) Högttemperaturdrift innebär en returtemperatur på 60 °C vid värmealstrarens inlopp och en framledningstemperatur på 80 °C vid värmealstrarens utlopp.

2) Lågttemperaturdrift innebär 30 °C returtemperatur (vid värmealstrarens inlopp) för kondenserande pannor, 37 °C för lågttemperaturpannor och 50 °C för andra värmealstrare

Tab. 4 Produktinformation om energiförbrukning

### 8.2 Miljöskydd

Miljöskydd är en grundpelare för Milton Megatherm-koncernen. Produktkvalitet, lönsamhet och miljöskydd är tre mål som alla är lika viktiga för oss. Regler och föreskrifter som gäller miljöskydd följs strikt. För att skydda vår natur använder vi, med hänsyn till lönsamhet, bästa möjliga teknik och material.

### 8.3 Avfallshantering

#### Förpackning

När det gäller förpackning är vi delaktiga i de landsspecifika sorteringsystem som garanterar optimal återvinning. Alla förpackningsmaterial som används är miljövänliga och återvinningsbara.

#### Uttjänt utrustning

Uttjänt utrustning innehåller material som kan återanvändas. Det är lätt att separera komponentgrupperna. Alla plaster har markerats. På så sätt kan de olika komponentgrupperna sorteras och lämnas till återvinning eller avfallshantering.

## 9 Tekniska termer

### Driftstryck

Drifttrycket är trycket i värmesystemet.

### brännvärdesapparat

En vägghängd kondenserande panna använder inte bara värmen som kan mätas i gaserna som uppstår vid förbränningen, utan även värmen i vattenångan. Därför har vägghängda kondenserande pannor en extra hög verkningsgrad.

### Genomströmningsprincip

Vattnet värms när det strömmar genom apparaten. Den maximala avtappningskapaciteten är snabbt tillgänglig utan långa pauser eller avbrott för uppvärmning.

### Värme-reglercentral

Uppvärmningsregleringen sørjer för automatisk reglering av framledningstemperatur beroende på utetemperaturen (för utetemperaturstyrda reglercentraler) eller rumstemperaturen i kombination med ett tidsprogram.

### Retur värme

Värmereturledningen är den rörsträcka där varmvatten med låg temperatur strömmar tillbaka från uppvärmningsytorna tillbaka till apparaten.

### Framledning värme

Värmeframledningen är den rörsträcka där varmvatten med högre temperatur strömmar från apparaten till uppvärmningsytorna.

### hetvatten

Hetvatten är vattnet som värmesystemet fyllts med.

### Termostatventil

Termostatventilen är en mekanisk temperaturregulator som avläser ett högre eller lägre flöde av värmevatten beroende på omgivningstemperaturen, så att temperaturen hålls konstant.

### Sifon

Vätskefällan är en luktspärre för avledning av vatten som kommer ut ur en säkerhetsventil.

### Framledningstemperatur

Framledningstemperaturen är den temperatur med vilken det uppvärmda vattnet strömmar från apparaten till uppvärmningsytorna.

### Cirkulationspump

En cirkulationspump låter varmvattnet cirkulera mellan tanken och tappstället. På så sätt har du snabb direkt till varmt vatten vid tappstället.





**Milton Megatherm A/S**

Formervangen 14-16

DK-2600 Glostrup

Tlf. +45 4697 0000

Fax. +45 4697 0001

[www.miltonmegatherm.dk](http://www.miltonmegatherm.dk)

[info@miltonmegatherm.dk](mailto:info@miltonmegatherm.dk)

**Milton Sverige AB**

Lastgatan 13

254 64 Helsingborg

Tel. +46 4225 2840

Fax. +46 4215 8621

[www.milton.se](http://www.milton.se)

[info@milton.se](mailto:info@milton.se)