



INSTALLATIONS OCH SKÖTSELANVISNING AV

ULMA LADDPANNAN MINI 25KW



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehåll	Sida
Teknisk data	3
Information	4
Beskrivning	5
Tillbehör	5
Installation	6
Pannrum & skorsten	8
Skötsel och underhåll	9
Måttbeskrivning	10
Garantivillkor	11

FAKTA OCH SERVICEINFORMATION

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Produkten är CE-märkt vilket betyder att den uppfyller alla fastställda krav som gäller för att produkten ska få tas i bruk inom EU. ULMA AB fransäger sig allt ansvar som kan uppstå vid missbruk eller felaktig användning av pannan.



TEKNISK DATA

Max arbetstryck	3 bar	Min undertryck	1,5 / vp
Rökrör	130 mm	Verkningsgrad	Ca 90- 92%
Vattenvolym	29 L	Max effekt	25kW
Min skorstensarea	80 cm ²	Rökrör CC från golv	84 cm
Anslutningshål (brännare)	Ø 154 mm	Asklåda	Ca 50 liter
Elanslutning	230 VAC	Vikt	Ca 150Kg
Garantitid	5 ÅR läckage		

INFORMATION

- Förvara denna instruktionsbok så att den är lättillgänglig för fackman och framtida behov.
- Läs igenom instruktionsboken noga före driftsättning av pelletspannan.
- Effekten på pannan är beräknad efter den maximala mängd pellets som kan matas in och förbrännas i brännaren under 1 timme (avser eldning av normal träpellets som genomsnitt av bränslespecifikationen).
- Följ instruktionsbokens anvisningar noga och utför rekommenderad skötsel och underhåll.

ANMÄLAN TILL KOMMUNENS BYGGNADSNÄMND ENLIGT BBR (BOVERKET)

OBS! Vid varje byte av värmeanläggning skall kommunens byggnadsnämnd kontaktas och en s.k. "Byggnadsanmälan" göras.

BESIKTNING

Värmeanläggningar som installeras idag skall besiktas och godkännas av behörig besiktningsman så som lokala skorstensfejarmästaren. Byggnadsnämnden i kommunen kan upplysa om hur detta skall ske.

VIKTIGT VID INSTALLATION

- Om pannan ställs på brännbart underlag så ska man lägga en 1 mm plåt och 45 mm stenullsmatta mellan plåten och pannans botten.
- Kontrollera att expansion samt kallvattenanslutning är rätt monterade. Röranslutningarna är placerade bakom shuntventilens anslutning. (Se kopplingsschema på sida 5-6)
- Kontrollera att panna och värmesystem är vattenfyllt och avluftat innan eldning påbörjas.
- Installation skall ske av behörig VVS- och elinstallatör.
- Vid drift med brännare: Ställ in termostaten så att el-patronen kopplas in vid ofrivilligt driftavbrott på brännaren.
- OBS! Brännare skall vara inskjuten till max i pannan. Kontrollera detta noga i framtiden också om brännaren tas ur för exempelvis rengöring och service.
- Vid injustering av brännare skall dragbegränsare justeras efter skorstenens dragförhållande.
- Pannan skall anslutas elektriskt via en allpolig brytare med minst 3 mm brytavstånd.

VARNING!

Tillse att strömmen är bruten till pannan innan kåpan över brännare tas bort, samt demontera kablage till brännaren när brännaren plockas ur pannan.

SERVICEAVTAL ÖKAR DRIFTLÄNGD OCH LIVSLÄNGD PÅ PANNAN

ULMA AB rekommenderar att ett årligt serviceavtal tecknas för att förlänga både driftslängd och livslängd på brännaren. Kontakta din återförsäljare för mer information.

BYTE AV SLITAGEDELAR

ULMA AB rekommenderar alltid att slitagedelar vid behov byts ut av en auktoriserad servicetekniker hos din ULMA återförsäljare. ULMA:s återförsäljare kan tillhandahålla erforderliga reservdelar och vid byte tillse att anläggningens utbytta delar genomgår intrimning och att rökgasanalys av anläggningen genomförs.

BESKRIVNING

En ny generation av pelletspannor, specialbyggd för pelletseldning. Den har ett stående konvektionssystem och en speciell utformning av eldstaden för att minimera sotbildning på konvektionsytorna och en lång rökgasväg för att öka verkningsgraden.

Ulma laddpanna ska köras med en Ulma TCA eller ECO pelletsbrännare. Pannan har en vattenvolym på 29 liter och ska kopplas till en ackumulatortank på minst 150 liter.

Pannan består av en förbränningskammare med tillhörande rökkanal, omgiven av en yttre mantel som rymmer 29 liter vatten. Vid eldning med pellets tillförs värmen från brännaren direkt till pannvattnet.

Små byggmått underlättar placering

Byggmåten på ULMA laddpanna gör den enkel att installera. De små måtten gör att den passar i pannrum som normalt anses trånga. Röranslutningarna sitter på pannans sidor. Elinstallationen sker enkelt via redan färdig kabel, utan att behöva demontera några delar.

TILLBEHÖR

Hos oss hittar du en mängd tillbehör till din laddpanna. Utöver de vanliga tillbehören kan du även beställa laddpannan med lambdastyrning. Med vår lambdastyrning optimerar du pelletsbrännarens syrenivå baserat på pannans rökgas. Detta ger ditt värmesystem minskad förbrukning, ökad effektivitet, minskade utsläpp och brännaren anpassar sig automatiskt till olika bränslekvaliteter.



Ackumulatortankar



Laddomat 11-30



Expansionskärl



Lambdastyrning

INSTALLATION

På pannans baksida finns rökrörsanslutningen och nätanslutningen.



RADIATORSYSTEM OCH EXPANSIONSKÄRL

Fyll systemet med alla ventiler öppna och cirkulationspumpen avstängd. Lufta systemet under påfyllning. Efter några dagars drift, lufta och fyll på nytt. Följ särskilda instruktioner för vattenpåfyllning.

OBS! Se speciell anvisning för påfyllning av vatten.

Expansionskärls volym väljs på följande vis:

- Öppet system: 5 % av vattenvolymen i värmesystemet.
- Slutet system: Kärlets volym bör tas ut efter anvisningar från tillverkaren av slutna kärl.

I tabellen nedan visas exempel på lämpliga expansionskärl för slutet system. Öppet system med 300 liters vattenvolym kräver minst 15 liters expansionskärl.

Systemvolym (liter)*	Öppningstryck (bar)	Förtryck (bar)	Kärlvolym (liter) 70°C - 90°C
~ 300	1,5	0,5	18
~ 300	1,5	1,0	35

* Systemvolym = pannvolym + rörvolym + radiatorvolym

ELDNING MED PELLETS OCH EL SAMTIDIGT

Eldning kan ske samtidigt med både pellets och el. Dimensionera expansionsledningen och säkerhetsventilen enligt BFS 1988:18, 3:416.

PLANERINGS- OCH INSTALLATIONSARBETE

Anläggningens planerings- och installationsarbete skall utföras på ett professionellt sätt med iakttagande av allmänna och lokala bestämmelser och förordningar. Arbetstrycket är max 3 bar. Innan anläggningen tas i bruk och alltid vid eldningssäsongens början skall följande granskningar göras:

1. att värmesystemet är vattenfyllt och urluftar
2. att cirkulationspumpen går
3. att systemets ventiler är öppna
4. att eventuell regler- och säkerhetsautomatik fungerar
5. att skorstenen har erforderligt drag och friskluftsventilationen är öppen.

SÄKERHETSVENTIL

Om ett slutet expansionskärl är installerat till radiatorsystemet skall säkerhetsventilen kontrolleras 3-4 ggr per år. Aktivera ventilen genom att trycka eller vrida reglaget och kontrollera därefter att vatten kommer i den spilledning som går från ventil till avlopp.

MAXIMAL VARMVATTENKAPACITET

Om man har högre inställning av panntemperaturen desto bättre varmvattenkapacitet fås (rekommenderad inställning = 85°C).

PÅFYLLNING AV VATTEN

Före inkoppling av värme måste värmesystem fyllas med vatten.

Påfyllning av system går till på följande vis:

1. Öppna alla avstängnings- och shuntventiler. Pumpen ska vara avstängd.
2. Fyll på vatten till panna och radiatorer och lufta radiatorerna.
3. Tillförsel av kallvatten till varmvattenslingan. Detta sker genom att avstängningsventilen på kallvattenarmaturen öppnas och urluftung sker genom tappning ur en varmvattenkran.
4. Då systemet är helt fyllt kan cirkulationspumpen startas och uppvärmning påbörjas.
5. När drifttemperaturen är nådd, stäng av pumpen och lufta radiatorerna flera gånger.

Tänk på att mycket luft är bundet i vattenledningsvatten. Volymen kan uppgå till ca 8-10% varför avluftning kan ta tid - speciellt vid stora volymer. Slutet system skall påfyllas så att manometern står vid det önskade systemtrycket, avstånd från manometern till högst belägna radiator i meter x 0,1 vilket ger systemtrycket i bar. Ställ in manometerens röda visare på samma värde som den stora visaren. Önskad varmvattentemperatur inställes på blandningsarmaturen.

PANNRUM & SKORSTEN

Boverkets byggregler specificerar kraven för pannrummets design och installation av pannor, inklusive rökkanaler. Pannrummet måste vara utrustat med en tilluftventil på minst 20 cm² som inte får vara tillsluten under drift. Installation av frånluftfläktar i pannrummet är inte tillåten. För detaljerad rådgivning, kontakta installatören eller skorstensfejaren. Pannan bör placeras på ett jämnt, stabilt betongfundament för att säkerställa optimal drift och säkerhet.

SKORSTENSANSLUTNING

ULMA PANNAN är utformad för hög verkningsgrad genom dess brännkammare och rökgaskanaler. Pannan bör anslutas till skorstenen med det medföljande vridbara rökröret installerat horisontellt, och röret får aldrig riktas nedåt.

Innan installationen bör skorstenen inspekteras och provtryckas av en skorstensfejare om den inte använts kontinuerligt. Vid osäkerhet, konsultera skorstensfejarmästaren för inspektion. För att undvika kondensering av rökgaser som kan orsaka frysskador på skorstenen, bör rökgastemperaturen hållas mellan 70-80°C en meter ner i skorstenen, särskilt för tegelskorstenar. Temperaturen kan justeras beroende på skorstenens material och isolering. Stål- eller murade skorstenar med insatsrör skadas inte lika lätt av låga temperaturer, förutsatt att eventuellt kondensat kontinuerligt dräneras. Vid installation, se till att pannan är placerad minst 100 mm från vägg eller murstock för att underlätta service och ge plats för eventuell renslucka.



Om installationen sker i en tegelskorsten, skapa ett hål i skorstensmuren med cirka 20 mm marginal runt röret. Placera röret, markera och kapa efter behov. Röret bör inte blockera övre delen av pipan. Linda röret med 2-3 lager av värmebeständig isolermatta (standardtjocklek cirka 12 mm). Tillsätt extra isolering från utsidan i mellanrummet och avsluta med att putsa med tegelbruk. Vattna putsen efter några timmar för att förhindra sprickbildning vid snabb torkning. Isolermattan bidrar till att undvika sprickbildning i murstocken när röret expanderar med värmen.

DRAGBEGRÄNSAREN (MOTDRAGSLUCKA)

Vid installationen av dragbegränsaren ska installatören justera den till ett undertryck på cirka -0.15 hPa. Om undertrycket är för lågt kan det leda till överhettning av brännaren och risk för ackumulering av rökgaser i eldstaden, vilket kan orsaka gengaspuffar när brännaren tänds. Å andra sidan kan ett för högt undertryck orsaka problem med att tända brännaren.

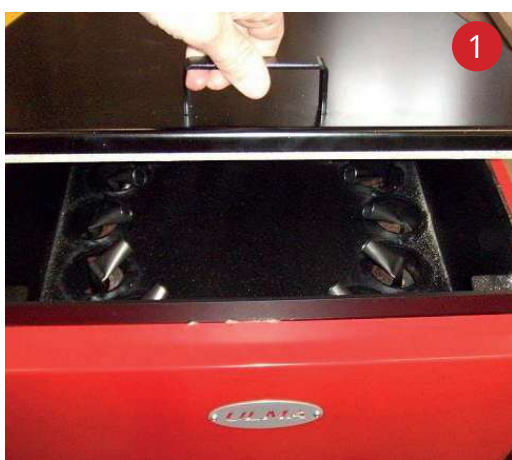
SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

PANNRENGÖRING

I ULMA PANNAN har skötseln minimerats bl.a. genom en väl genomtänkt konstruktion och den stora asklådan som rymmer ca 50 liter. Asktömning utförs efter behov. Rengöring av pannans tuber utförs efter behov. Tätare intervaller ger ökad verkningsgrad.

SOTNING

Ekonomisotning sker från ovansidan genom att lyfta på luckan som sitter uppe på pannans överdel. Pannan är utrustad med en extra stor asklåda i bottendelen för att underlätta skötseln. Asklådan töms efter behov, vilket är ungefär var 1,5 ton pellets. Normalt brukar det räcka med cirka 3-4 gånger per år för en normalvilla. Kontroll av askmängden i lådan bör göras minst en gång i månaden. Asklådan rymmer cirka 50 liter aska.



1. Lyft upp luckan.



2. Drag upp turbinatorerna cirka 10-15 cm och släpp ner. Upprepa ett par gånger.

Var extra uppmärksam på pelletskvaliteten vid ny leverans eller byte av leverantör. Vid ny leverans ska rökgasanalys och skruvinställning göras. Därför rekommenderar vi ett serviceavtal. Kontakta din lokala installatör för avtalsinformation.

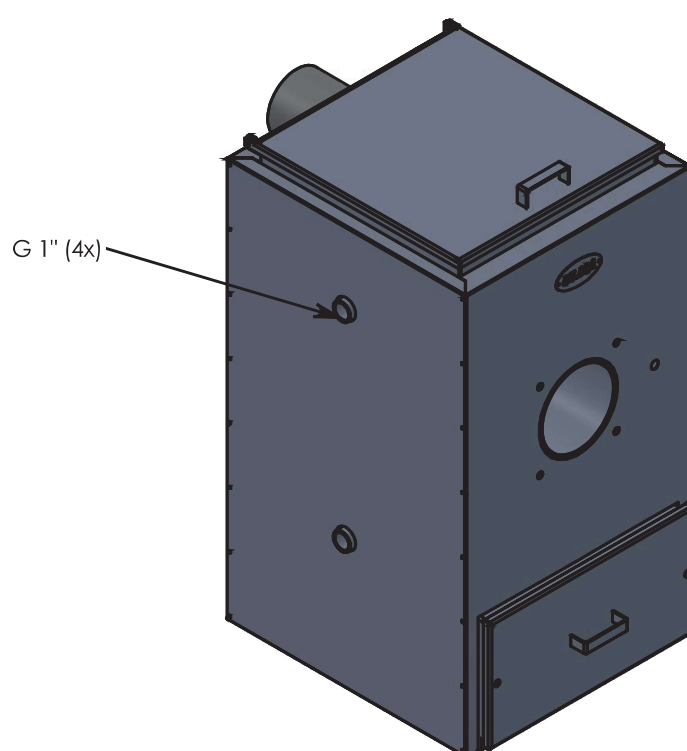
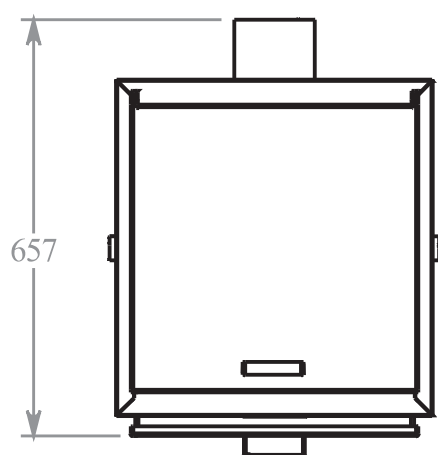
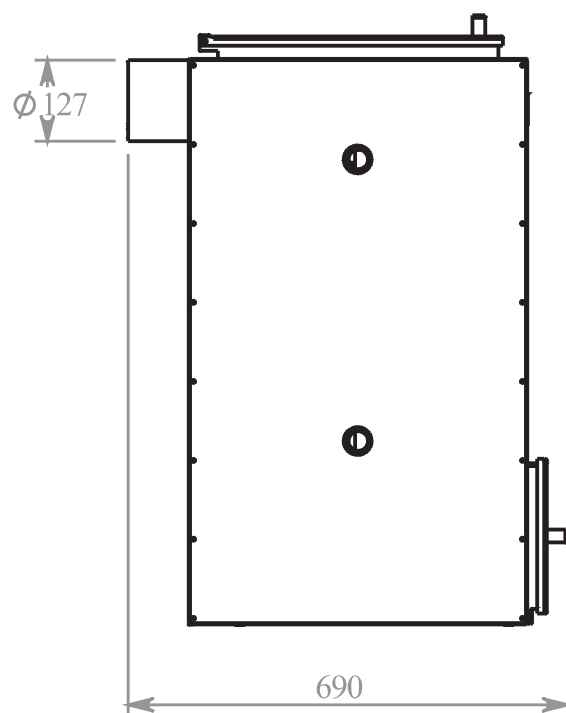
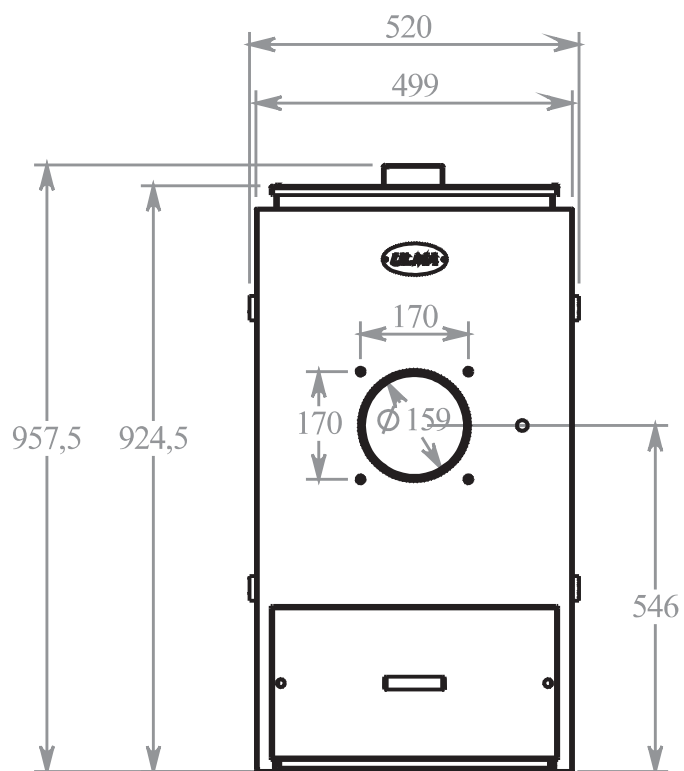
Pannans tuber bör rengöras 4-5 gånger per år (kan variera något beroende på förbrukning och pelletskvalitet) eller när rök Gastemperaturen har stigit med cirka 50°C sedan föregående rengöring.

Stäng av brännaren ett par timmar före service. Lyft sotluckan på toppen och rensa tuberna. Kontrollera färgen på askan i tuberna och lockets insida. Den ska vara grå till ljusbrun. Om färgen är svart måste brännaren justeras om, annars förkortas livslängden på brännaren. Kontakta återförsäljaren för justering av brännaren.

Dra ut brännaren och rengör askrester mellan brännarrören minst två gånger per år.

**OBS! Iakttä alltid försiktighet med aska då den kan vara glödande.
Askan ska förvaras i ett eldfast kärl.**

MÅTTBESKRIVNING



GARANTIVILLKOR

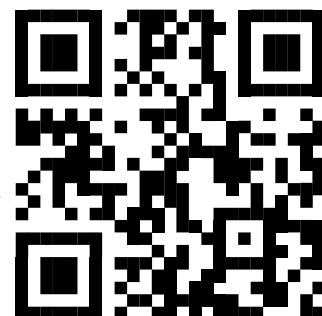
ULMA AB erbjuder en ettårig garanti på pannor för fabrikationsfel på ingående komponenter samt en utökad garanti på fem år mot läckage. Garantin täcker inte skador som orsakas av otillräckligt underhåll, felaktig hantering, eller bristfällig installation. Den täcker inte heller personskador, skador på annan egendom än den sålda produkten, eller andra indirekta eller följande skador. Arbetskostnader för komponentutbyte omfattas inte av garantin. ULMA AB tillhandahåller ersättningskomponenter mot att de defekta delarna returneras inom tre veckor. Komponenter sända med mottagarfrakt accepteras inte.

För att garantin ska gälla krävs att installationen eller inspektionen utförts av en auktoriserad installatör och att ett garantibevis/installationsbevis skickas till ULMA AB inom två veckor efter installationen. Årlig service är obligatorisk och en servicerapport ska kunna uppvisas vid eventuella reklamationer. Utan dessa dokument och åtgärder är garantin ogiltig. Återförsäljare är skyldiga att informera kunden om dessa villkor.

GARANTIREGISTRERING ONLINE

För att säkerställa fullt garantiskydd är det viktigt att registrera er produkt. Vänligen registrera produkten inom två veckor från installationen för att garantin ska vara giltig. Vi rekommenderar att ni gör detta vid installationstillfället för att inte glömma bort det.

Registrera er produkt genom att skanna in QR-koden nedan eller besök ulma.se/garanti för att fylla i registreringsformuläret direkt på mobilen eller datorn. Efter inlämning av formuläret kommer ni att motta en bekräftelse via e-post till både er och installatören.



Era personuppgifter hanteras i enlighet med vår integritetspolicy, som ni kan läsa mer om på vår hemsida. tagarfrakt kommer inte att accepteras. För att garantin ska gälla krävs att installationen eller inspektionen utförts av en auktoriserad installatör och att ett garantibevis/installationsbevis skickas till ULMA AB inom två veckor efter installationen. Årlig service är obligatorisk och en servicerapport ska kunna uppvisas vid eventuella reklamationer. Utan dessa dokument och åtgärder är garantin ogiltig. Återförsäljare är skyldiga att informera kunden om dessa villkor.

TESTPROTOKOLL

Datum: _____ Serienr: _____

Kontrollpunkter

1. Uppkoppling och spänningsättning
2. Funktionskontroll ström till brännaruttag
3. Serienummer
4. Kontroll av innehåll
 - Rökrör
 - Manual

Kontrollerad och godkänd av: _____



Ulma AB
Energigatan 11
512 53 Svenljunga



+46 (0)325 - 176 80



info@ulma.se



www.ulma.se