Betjeningsvejledning	**DA/NO (9-40)**
Bedienungsanleitung	**DE (41-75)**
User Manual	**EN (76-107)**
Eldningsinstruktion	**SE (108-139)**
Käyttöohje	**FI (140-171)**









Aduro Hybrid series

H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5, H6 Lux & H7

EN16510 – NS3058 – Ecodesign

aduro.dk / adurofire.com

Latest revision: 08.10.2026

Table of content

Tillykke med din nye Aduro hybridovn! 9
1. Generelt 9
1.1 Godkendelser 9
1.2 Advarsler og sikkerhedsforanstaltninger 9
1.3 Tekniske data 11
1.4 Testdata 12
1.5 Hybridovnens egenskaber 12
1.6 Hjemtransport 14
2. Installation af ovnen 14
2.1 Ovnens placering og afstandskrav 14
2.2 Rørtilslutning 16
2.3 Tilslutning til muret skorsten 17
2.4 Ekstern lufttilførsel 18
2.5 Elektrisk tilslutning 18
2.6 Montering af sikkerhedswire på Aduro H6 Lux 18
2.7 Justerbare fødder på Aduro H6 Lux 19
2.8 Varmeakkumulerende sten i Aduro H6 Lux 20
2.9 Tillægsmoduler til Aduro H6 Lux 20
2.10 Montering af varmeakkumulerende sten i Aduro H7 20
3. Betjening af hybridovnen 21
3.1 Betjeningspanel på ovnen 21
3.2 Aduro Hybrid app 22
3.3 Wi-fi-tilslutning 23
3.4 Registrer din hybridovn på Aduro Cloud 23
4. Fyring i hybridovnen 24
4.1 Fyring med træ 25
4.2 Fyring med træpiller 29
4.3 Fyring med både træ og træpiller 31
4.4 Hvilket brændsel er egnet til fyring? 31
5. Skorstenen 32
5.1 Dårligt træk i skorstenen 32
5.2 Skorsten og røg 33
5.3 Skorstenens påvirkning på pilleforbrændingen 33
6. Vigtige alarmer 34
7. Hybridovnens styringsprint 36
8. Rengøring og vedligeholdelse 36

8.1 Daglig rengøring ... 36
8.2 Ugentlig rengøring ... 37
8.3 Rengøring efter ca. 500 timers pilledrift ... 37
8.4 Årligt servicebesøg ... 37
8.5 Øvrig rengøring og vedligeholdelse ... 37
9. Tilbehør ... 39
10. Reklamationsret ... 39
11. Deponering af din Aduro ovn ... 40
Viel Vergnügen mit Ihrem neuen Aduro Hybridofen! ... 41
1. Allgemeines ... 41
1.1 Zulassungen ... 41
1.2 Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen ... 41
1.3 Technische Daten ... 43
1.4 Testdaten ... 44
1.5 Eigenschaften des Hybridofens ... 45
1.6 Heimtransport ... 46
2. Montage des Hybridofens ... 47
2.1 Platzierung des Ofens und Abstandsvorschriften ... 47
2.2 Rohranschluss ... 49
2.3 Anschluss an einem gemauerten Schornstein ... 50
2.4 Externe Verbrennungsluftzufuhr ... 51
2.5 Elektrischer Anschluss ... 52
2.6 Befestigung des Sicherungsseils auf Aduro H6 Lux ... 52
2.7 Verstellbare Füße am Aduro H6 Lux ... 53
2.8 Wärmespeichernde Steine im Aduro H6 Lux ... 53
2.9 Moduloptionen für den Aduro H6 Lux ... 54
2.10 Montage der wärmespeichernden Steine in Aduro H7 ... 54
3. Steuerung des Hybridofens ... 54
3.1 Das Display des Ofens ... 54
3.2 Aduro Hybrid-App ... 55
3.3 WLAN-Anschluss ... 57
3.4 Registrieren Sie Ihren Hybridofen in der Aduro Cloud ... 57
4. Feuern im Hybridofen ... 57
4.1 Heizen mit Holz ... 59
4.2 Heizen mit Pellets ... 63
4.3 Heizen mit sowohl Holz als auch Holzpellets ... 65
4.4 Empfohlener Brennstoff ... 65
5. Der Schornstein ... 66

5.1 Fehlender Zug im Schornstein ... 67
5.2 Schornstein und Rauch ... 67
5.3 Schornsteineinfluss auf die Pelletverbrennung ... 67
6. Wichtige Fehlermeldungen ... 69
7. Steuerplatine ... 71
8. Reinigung und Wartung ... 71
8.1 Tägliche Reinigung ... 71
8.2 Wöchentliche Reinigung ... 72
8.3 Reinigung nach ca. 500 Stunden Pelletbetrieb ... 72
8.4 Jährlicher Servicebesuch ... 72
8.5 Verschiedene Reinigungs- und Wartungsarbeiten ... 72
9. Zubehör ... 74
10. Gewährleistung ... 74
11. Entsorgung Ihres Aduro Ofens ... 75
Congratulations on your new Aduro Hybrid stove! ... 76
1. General ... 76
1.1 Compliance ... 76
1.2 Warnings and safety precautions ... 76
1.3 Technical data ... 78
1.4 Test data ... 79
1.5 Basic features of the hybrid stove ... 79
1.6 Transportation ... 81
2. Installation of the stove ... 81
2.1 Position of the stove and distance requirements ... 81
2.2 Pipe connection ... 83
2.3 Connection to a brick chimney ... 84
2.4 External air supply ... 84
2.5 Electrical connection ... 85
2.6 Mounting of safety wire on Aduro H6 Lux ... 85
2.7 Adjustable feet on the Aduro H6 Lux ... 86
2.8 Heat-absorbing stones for Aduro H6 Lux ... 86
2.9 Modular design options for Aduro H6 Lux ... 87
2.10 Mounting of heat-absorbing stones in Aduro H7 ... 87
3. Operating the hybrid stove ... 87
3.1 Control panel on the stove ... 87
3.2 Aduro Hybrid app ... 88
3.3 Wi-fi connection ... 90
3.4 Register your stove on Aduro Cloud ... 90

4. Firing in the hybrid stove ... 91
4.1 Firing with wood ... 92
4.1.1 Air damper for firing with wood ... 93
4.2 Firing with pellets ... 96
4.3 Firing with both wood and pellets ... 98
4.4 Recommended fuels ... 98
5. The chimney ... 99
5.1 Inadequate draft in the chimney ... 99
5.2 Chimney and smoke ... 100
5.3 The chimney's influence on the pellet combustion ... 100
6. Important alarms ... 102
7. Control board ... 103
8. Cleaning and maintenance ... 104
8.1 Daily maintenance ... 104
8.2 Weekly cleaning ... 104
8.3 Cleaning after approx. 500 hours of pellet operation ... 104
8.4 Yearly service visit ... 104
8.5 Other cleaning and maintenance ... 104
9. Accessories ... 106
10. Right of complaint ... 107
11. Disposal of your Aduro stove ... 107
Lycka till med din nya hybridkamin från Aduro! ... 108
1. Allmänt ... 108
1.1 Certifieringar ... 108
1.2 Varningar och försiktighetsåtgärder ... 108
1.3 Tekniska data ... 110
1.4 Testdata ... 111
1.5 Hybridkaminens egenskaper ... 111
1.6 Hemtransport ... 113
2. Installation av hybridkaminen ... 113
2.1 Kaminens placering och avståndskrav ... 113
2.2 Röranslutning ... 115
2.3 Anslutning till murad skorsten ... 116
2.4 Extern lufttillförsel ... 117
2.5 Elektrisk anslutning ... 117
2.6 Montering av säkerhetstråd på Aduro H6 Lux ... 117
2.7 Justerbara fötter på Aduro H6 Lux ... 118
2.8 Värmeackumulerande stenar till Aduro H6 Lux ... 119

2.9 Modulära designalternativ til Aduro H6 Lux 119
2.10 Montering av värmeackumulerande sten i Aduro H7 119
3. Användning av hybridkaminen 120
3.1 Kontrollpanelen på kaminen 120
3.2 Aduro Hybrid app 121
3.3 Wi-Fi-anslutning 122
3.4 Registrera din hybridkamin på Aduro Cloud 122
4. Eldning i hybridkaminen 123
4.1 Eldning med ved 124
4.2 Eldning med träpellets 128
4.3 Eldning med både ved och träpellets samtidigt 130
4.4 Vilket bränsle ska användas till eldningen? 130
5. Skorstenen 131
5.1 Dåligt drag i skorstenen 131
5.2 Skorsten och rök 132
5.3 Skorstenens påverkan på pelletsförbränningen 132
6. Viktiga larm 133
7. Kontrollutskrift 135
8. Rengöring och underhåll 135
8.1 Daglig rengöring 135
8.2 Veckovis rengöring 136
8.3 Rengöring efter ca 500 timmars pelletsdrift 136
8.4 Årliga servicebesök 136
8.5 Diverse rengöring och underhåll 136
9. Tillbehör 138
10. Reklamationsrätt 138
11. Deponering av din Aduro kamin 139
Onnittelut uudesta Aduro Hybrid -hybridiuunistasi! 140
1. Yleistä 140
1.1 Vaatimustenmukaisuus 140
1.2 Varoitukset ja turvaohjeet 140
1.3 Tekniset tiedot 142
1.4 Testitiedot 143
1.5 Hybridiuunin perusominaisuudet 143
1.6 Kuljetus 145
2. Uunin asennus 145
2.1 Uunin sijainti ja etäisyysvaatimukset 145
2.2 Hormiliitäntä 147

2.3 Liitäntä tiilisavupiippuun 148
2.4 Ulkoinen ilmansyöttö 148
2.5 Sähköliitäntä 149
2.6 Turvavaijerin asentaminen Aduro H6 Luxiin 149
2.7 Aduro H6 Luxin säädettävät jalat 150
2.8 Lämpöä varaavat kivet Aduro H6 Luxille 150
2.9 Aduro H6 Luxin modulaariset muotoiluvaihtoehdot 150
2.10 Lämpöä varaavien kivien asennus Aduro H7:ään 151
3. Hybridiuunin käyttö 151
3.1 Uunissa oleva ohjauspaneeli 151
3.2 Aduro Hybrid -sovellus 152
3.3 Wi-Fi-yhteys 153
3.4 Rekisteröi uuni Aduro Cloudiin 154
4. Polttaminen hybridiuunissa 154
4.1 Puun polttaminen 155
4.1.1 Ilman säätöpelti puukäyttöä varten 156
4.2 Polttaminen pelleteillä 159
4.3 Polttaminen puulla ja puupelleteillä 161
4.4 Suositellut polttoainetyypit 162
5. Savupiippu 162
5.1 Riittämätön veto savupiipussa 163
5.2 Savupiippu ja savu 163
5.3 Savupiipun vaikutus pellettien palamiseen 164
6. Tärkeät hälytykset 165
7. Ohjauskortti 167
8. Puhdistus ja huolto 167
8.1 Päivittäinen huolto 167
8.2 Viikoittainen puhdistus 168
8.3 Puhdistus noin 500 tunnin pellettikäytön jälkeen 168
8.4 Vuosittainen huoltokäynti 168
8.5 Muut puhdistus- ja huoltotoimet 168
9. Tarvikkeet 170
10. Reklamaatio-oikeus 170
11. Aduro-uunisi hävittäminen 171
Mounting the side module on Aduro H6 Lux 172
Mounting the top module on Aduro H6 Lux 173
Mounting the ceiling adapter on Aduro H6 Lux 174
Mounting the heat-absorbing stones in Aduro H6 Lux 175

Mounting the heat-absorbing stones in Aduro H7 176
EU Declaration of Conformity Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7 177
EU Declaration of Conformity Aduro H5 178
EU Declaration of Conformity Aduro H6 Lux 179

Tillykke med din nye Aduro hybridovn!

For at få mest mulig glæde og nytte af din nye hybridovn er det vigtigt, at du læser betjeningsvejledningen grundigt igennem, inden ovnen installeres og tages i brug. Fejl eller forkerte indstillinger kan forårsage farlige forhold og/eller dårlig drift.

Har du brug for yderligere informationer, kan du læse meget mere på aduro.dk / aduro.no.

Produktionsnummer

På indersiden af den nederste frontlåge kan du finde produktionsnummer, serienummer samt den 10-cifrerede kode til Aduro Hybrid appen. Produktionsnummeret er desuden stemplet på forsiden af quickguiden, der medfølger ovnen. Af hensyn til garantien og ved øvrige henvendelser er det vigtigt, at du kan oplyse dette nummer.

SÅDAN FÅR DU SUCCES MED DIN NYE HYBRIDOVN

I Aduros kundeserviceunivers kan du finde tips og tricks til at få succes med din nye Aduro hybridovn. Her finder du nyttige informationer om vedligeholdelse af din hybridovn, svar på tekniske spørgsmål og en række gode fyringsråd.



1. Generelt

1.1 Godkendelser

Alle Aduro hybridovne opfylder det europæiske direktiv Ecodesign, den europæiske standard EN16510, samt Norsk standard NS3058 og er dermed godkendt til montering og brug i Europa. Produktionen er samtidig underlagt ekstern kvalitetskontrol. DoC (Declaration of Conformity) kan downloades på aduro.dk/pages/download / adurofire.com/nb-no/pages/dokumentasjon.

Alle Aduro hybridovne overholder desuden følgende direktiver: EMC DIRECTIVE 2014 30 EU, LVD DIRECTIVE 2014 35 EU, 2006 42 Maskindirektiv. Wi-Fi-modulet er godkendt i henhold til CMIIT ID: 2016DP3252.

Brændeovnen skal tilsluttes en egnet skorsten (EN 15287-1:2007+A1:2010, EN 15287-2:2008, EN 13384-1:2015+A1:2019) og skorstenens korrekte funktion skal bevises i henhold til EN 13384-2:2015+A1:2019 og den individuelle situation på stedet.

1.2 Advarsler og sikkerhedsforanstaltninger

- Låget til pillebeholderen skal altid være lukket, mens hybridovnen er i drift både med piller og brænde.
- Når ovnen bruges med brænde i perioder uden strøm (evt. ved strømsvigt), skal den løbende overvåges, da sikkerhedssensorer ikke er aktive.

- Hybridovnen skal stå tørt og må ikke udsættes for fugt.
- Afbryd strømmen til ovnen og vent til den er kold, inden vedligeholdelsesarbejde udføres (undtagen den hurtige rengøring af brændehulen).
- Forkert brug eller manglende vedligeholdelse af hybridovnen kan forårsage farlige situationer.
- Anbring ikke brændbare materialer på ovnen for at tørre. Vær opmærksom på afstand til brændbart materiale jf. afsnit 2.1.
- De obligatoriske servicebesøg er afgørende for hybridovnens funktion og sikkerhed. Servicebesøgene skal udføres af en autoriseret Aduro servicetekniker - ellers frafalder garantien.
- Brug ikke hybridovnen, hvis glasset er brudt.
- Sluk for hybridovnen, hvis der opstår fejl.
- Hvis du får alarmen ”skakt for varm” eller ”ekstern snegl udgang defekt”, må du ikke bruge ovnen - heller ikke med brænde - før fejlen er udbedret, da dette kan ødelægge ovnen. Bruges ovnen alligevel, kan det føre til en meget bekostelig reparation af ovnen.
- Lågerne på hybridovnen skal forblive lukkede, når ovnen ikke er i brug.
- Brug kun godkendte træpiller i pillebeholderen, som opfylder de europæiske normer, i størrelsen Ø6 mm med en max længde på 30 mm. Se afsnit 4.4.2. Det er forbudt at anvende flydende brændstoffer og bioethanol væsker til optænding af træ eller piller.
- Hybridovnen skal være forbundet til jord via elledningen.
- I tilfælde af skorstensbrand skal du slukke for ovnen, afbryde strømmen, lukke for lufttilførslen og ikke åbne døren. Kontakt herefter myndighederne for at få hjælp.
- Denne ovn kan bruges af børn fra 15 år og op. Børn må ikke lege med ovnen. Børn uden tilsyn må ikke udføre rengøring og vedligeholdelse.
- Personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental kapacitet kan bruge ovnen, hvis de har fået vejledning eller instruktion om brug af ovnen på en sikker måde og forstår de involverede farer.
- Overfladerne på hybridovnen kan blive meget varme (dør, håndtag, glas, røgrør osv.). Undgå direkte kontakt med disse dele uden passende beskyttelsestøj eller egnede redskaber, såsom handsker med termisk beskyttelse.
- Akkumulerede og ubrændte piller i brændehulen efter "optænding mislykkedes" eller andre alarmer skal fjernes før ny optænding. Kontroller, at brændehulen er ren og placeret korrekt, før du tænder op igen.
- Vi anbefaler, at der opsættes en brandalarm i rummet, hvor ovnen installeres.
- Hvis røgtemperaturen overstiger 350 grader, kan det skade gearmotoren.
- Det anbefales at lade ovnen brænde tom for piller samt rengøre den inden en stillestående periode på mere end 2 uger - især hvis fugtigheden i huset er høj.

Aduro A/S afviser ethvert ansvar for skader, direkte eller indirekte, på personer, dyr eller genstande - som følge af manglende overholdelse af bestemmelserne i denne betjeningsvejledning, især advarsler vedrørende installation, brug og vedligeholdelse af ovnen.

Ansvaret for ukorrekt brug af hybridovnen bæres fuldstændigt af brugeren og fratager producenten ethvert civilretligt og strafferetligt ansvar. Ændring af hybridovnen eller uautoriseret udskiftning af reservedele kan være farlig for din sikkerhed og fratager Aduro A/S ethvert civilretligt og strafferetligt ansvar.

1.3 Tekniske data

Mål i cm	Aduro H1	Aduro H2	Aduro H3 Lux	Aduro H4 Lux	Aduro H5	Aduro H6 Lux	Aduro H7
Ydre mål (HxBxD)*	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	116,7 x 50,3 x 50,6	152,3 x 79 x 58,9	152,5 x 50 x 50,8
Højde røgstuds over gulv, topafgang*	117,8	117,8	117,8	117,8	114,7	132,2	117,8
Afstand fra gulv til center bagudgang*	108,2	108,2	108,2	108,2	104,1	-	108,2
Afstand fra center røgstuds til ovnens bagkant*	25	25	25	25	25,3	25,2	25
Vægt	129 kg	129 kg	129 kg	129 kg	120 kg	209 kg	197,2 kg

	Gældende for Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	Gældende for Aduro H5	Gældende for Aduro H6 Lux
Energieffektivitetsindeks	122,3	128,1	102
Temperatur ved røggasstuds ved 20 °C rumtemperatur	225	210	282
Brændelængde max.	39	37	56
Virkningsgrad ved nominel effekt	>80% træ / >87% piller	>83% træ / >87% piller	>77% træ / >89% piller
Kapacitet pillebeholder	Ca. 13 kg	Ca. 13 kg	Ca. 25 kg
Maksimal afbrændings-mængde per time: - Træ - Snegleydelse: træpiller pr. time	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca 3,46 kg Ca 1,5 kg
Nominel effekt	7,0 kW brænde / 6,8 kW træpiller	7,0 kW brænde / 6,8 kW træpiller	11,0 kW brænde / 6,5 kW træpiller
Askeskuffe	✓	✓	-
Opvarmer	20-140 m^2 / 2-11 kW Brænde 3-9 kW / Træpiller 2-7 kW	20-140 m^2 / 2-11 kW Brænde 3-9 kW / Træpiller 2-7 kW	20-140 m^2 / 3-11 kW Brænde 6-11 kW / Træpiller 3-7 kW

Gældende for alle modeller:	
Røgafgang	Ø15 top/bag
Friskluftstilslutning	Ø7,8 udvendig
Brændsel	Træ og træpiller. Træpiller Ø6 mm, max længde 30 mm (EN-plus A1-kvalitet)
Elektrisk tilslutning	230V / 50Hz
Strømforbrug i drift	18-33 Watt
SEER/Sæsonvirkningsgrad	82%
Energieffektivitetsklasse	A+ (A++ - G)
Materiale	Pladejern
Konvektionsovn	✓
Rudeskyl	✓
Primær, sekundær og tertiær lufttilførsel	✓
Keramisk eltænder	✓
CO mg/m^3	≤ 1250
OGC mg/m^3	≤ 120
NOx mg/m^3	≤ 200

Partikler	≤ 30
Skorstenstemperaturklasse	Min. T400
Maksimal ovnbelastning	120 kg
Ovntype	B
Ovnen kan anvendes på fælles skorsten, jf. bygningsreglementet	✓
Skorstenstræk	I henhold til EN16510: 10-14 Pa ved kold ovn.
Varmeeffekt i bygninger med: - Optimal isolering - Gennemsnitlig isolering - Dårlig isolering	 150 m^2 100 m^2 60 m^2

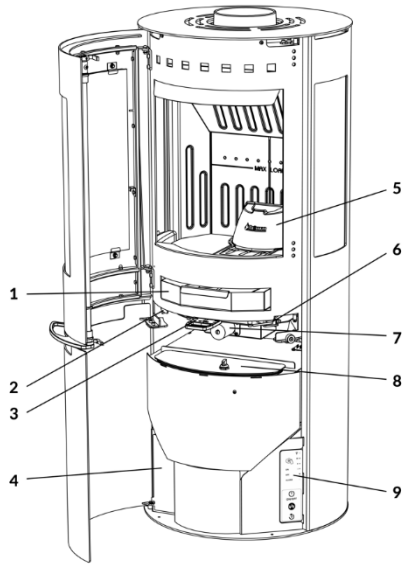
*Se måltegninger på aduro.dk / aduro.no

1.4 Testdata

Testpunkt	Værdi		
	H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	H5	H6 Lux
Vægten af glødelaget	800 g	450 g	650 g
Testcykluskriterie	45 min	45 min	45 min

1.5 Hybridovnens egenskaber

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:



1: Askeskuffe

2: Spjæld til pillefyring

3: Spjæld til brændefyring

4: Adgang til styringsprint (inkl. wi-fi-board)

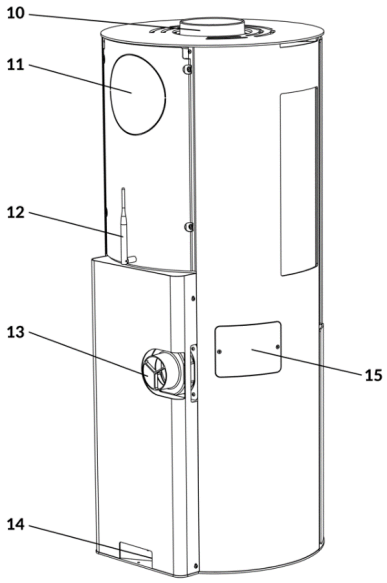
5: Brændehule i støbejern

6: Lågekontakt

7: Aduro-tronic

8: Låge til pillebeholder

9: Betjeningspanel



10: Røgafgang top

11: Røgafgang bag

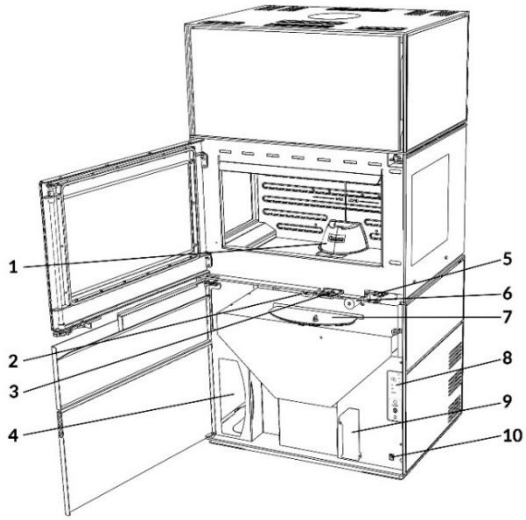
12: Wi-fi-antenne

13: Udvendigt luftindtag

14: Strømstik

15: Servicelåge til eltænder

Aduro H6 Lux:



1: Brændehule i støbejern

2: Spjæld til sekundær- og tertiærluft (brændefyring)

3: Spjæld til primærluft (brændefyring)

4: Opbevaring til påfyldningstragt

5: Lågekontakt

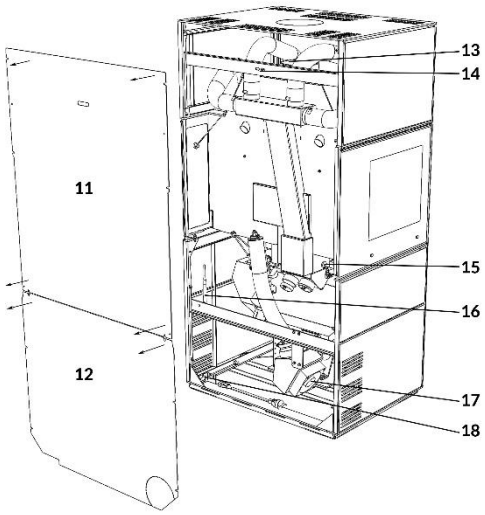
6: Aduro-tronic

7: Låge til pillebeholder

8: Betjeningspanel

9: Adgang til styringsprint (inkl. wi-fi-board)

10: Strømafbryder



11: Øverste bagplade (her afmonteret)

12: Nederste bagplade (her afmonteret)

13: Røgafgang

14: Fastgørelsespunkt til wire

15: Servicelåge til eltænder

16: Wi-fi-antenne

17: Luftindtag

18: Strømstik

1.6 Hjemtransport

Ved hjemtransport skal ovnen stå lodret op. Emballagen skal bortskaffes i henhold til nationale bestemmelser vedr. bortskaffelse af affald.

2. Installation af ovnen

Du må gerne selv installere din hybridovn – vi anbefaler dog at tage din skorstensfejer med på råd. Det er vigtigt at være opmærksom på, at alle lokale forordninger og regler, inklusive dem, der henviser til nationale og europæiske standarder, skal overholdes ved installation af ovnen. Du kan også søge råd om installation hos din forhandler. Husk, at det er dig, der har ansvaret for, at gældende regler overholdes.

Vi anbefaler ikke, at hybridovnen tilsluttes en koncentrisk skorsten.

SPESIELT FOR NORGE: Installasjon av nye ildsteder meldes til lokale bygningsmyndigheter. Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretatt på en forskriftsmessig måte og er forpliktet til å få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet av en kvalifisert kontrollør. Lokalt feiervesen må informeres dersom installasjonen medfører endret feiebehov.



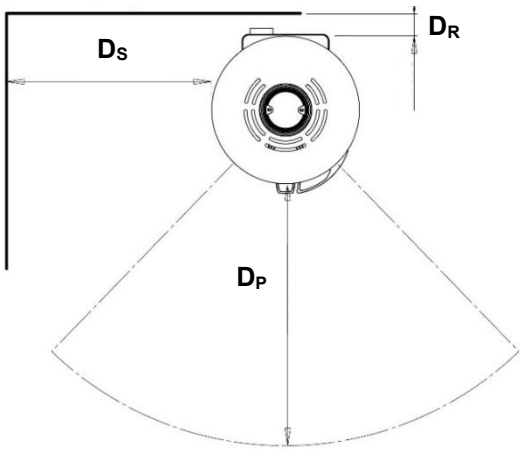
Hybridovnen må først tages i brug, når den er godkendt af en skorstensfejer.

2.1 Ovnens placering og afstandskrav

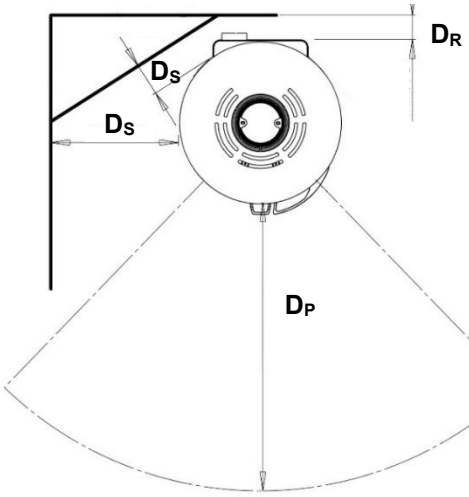
Hvis ovnen placeres op ad brændbart materiale, stilles der krav til afstand. Se nedenstående skema og illustration. Vær obs på, at strålingsvarme fra front- og sideglas kan antænde.

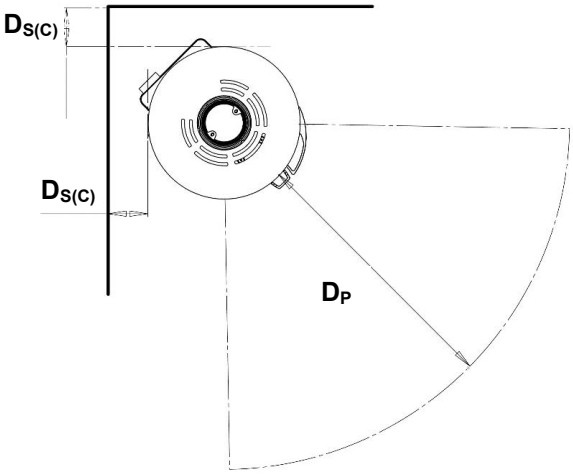
Minimumsafstande til brændbart materiale (mm)	Aduro H1, H3 Lux & H7	Aduro H2 & H4 Lux	Aduro H5	Aduro H6 Lux
Afstand til bund (D_B)	-	-	-	-
Afstand til loft (D_C)	750	750	750	600
Afstand bagud (D_R)	75	75	70 bag ovn (50 fra luftindtag)	100
Afstand til siden (D_S)	700	400/100	275/375	850
Hjørneopstilling ($D_{S(C)}$)	-	100	-	-
Møbleringsafstand foran ovn (D_P)	1000	1000	1000	1150

Aduro H1, H3 Lux & H7

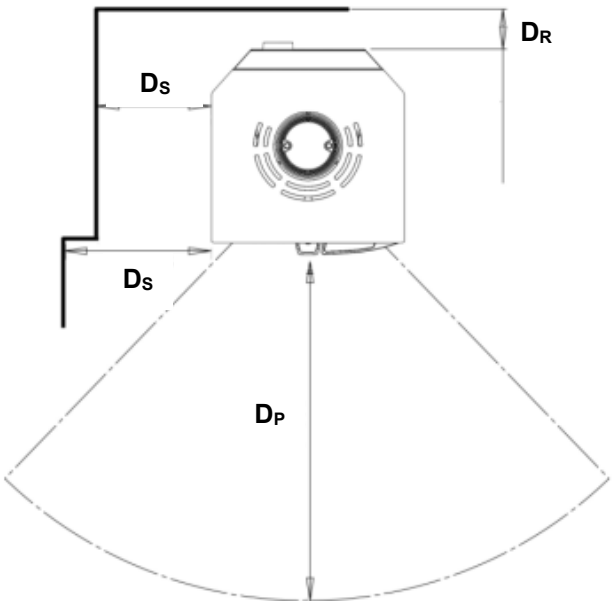


Aduro H2 & H4 Lux

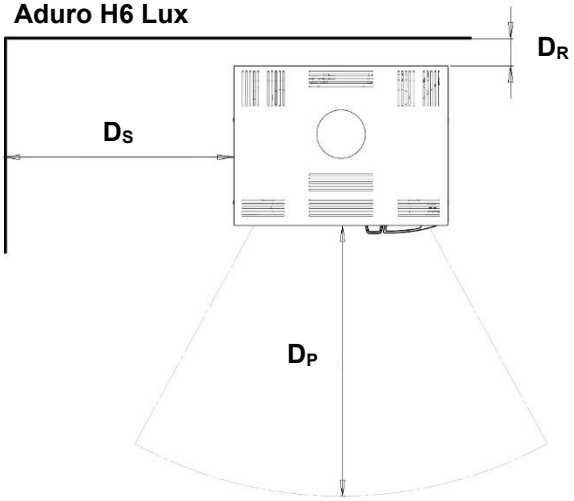




Aduro H5



Aduro H6 Lux



SPESIELT FOR NORGE:

Avstand til brannmur (mm)*	Bak ovn	Til siden
Aduro H1, H3 Lux & H7	50	300
Aduro H2 & H4 Lux	50	225

For Aduro H5 & H6 Lux gjelder bare avstand til brennbart materiale.
*Se måltegninger på aduro.no.

For at sikre adgang til inspektionsåbninger og luft til forbrændingen skal de oplyste afstande til brændbart materiale overholdes. Af hensyn til rengøringen og for at sikre let adgang ved service anbefaler vi dog at holde minimum 10 cm afstand til væggen bagud. Du må dog være forberedt på at afmc ˃ røgrør og dreje ovnen ved det årlige serviceeftersyn og ved vedligeholdelse.

Ønsker du at placere din hybridovn på et brændbart underlag som fx. trægulv eller gulvtæppe, er det nødvendigt med en ikke-brændbar gulvplade. Gulvpladens størrelse afhænger af ovnens størrelse og skal minimum dække 30 cm foran ovnen og 15 cm til hver side målt fra indfyringsåbningen.

SPESIELT FOR NORGE: I Norge er det ikke et krav, at golvplattan skal dekke 15 cm till var sida. Vi anbefaler imidlertid, at golvplattan minimum dekker 5-10 cm till sidan.



Ovnen skal installeres på et gulv med tilstrækkelig bæreevne. Hvis den eksisterende konstruktion ikke opfylder denne forudsætning, skal der foretages passende foranstaltninger (fx belastningsfordelende plade) for at opnå dette.

Aduro H6 Lux har en samlet vægt på ca. 209 kg. Denne vægt øges med de ekstra moduler og varmelagrende sten, der kan tilføjes. Ovnen skal installeres på en overflade, der kan bære denne belastning uden risiko for deformation eller beskadigelse.

Anbefalede overflader omfatter:

- Beton- eller stengulve (f.eks. fliser, skifer, granit)
- Forstærkede trægulve
- Godkendte ikke-brændbare bundplader på stabile underkonstruktioner

2.2 Rørtilslutning

Vær opmærksom på, at Bygningsreglementet skal overholdes ved tilslutning til skorsten, herunder at røgrøret skal være CE-mærket, og at kravene til sikkerhedsafstande for røgrør skal overholdes. Fx skal sikkerhedsafstanden for et uisoleret røgrør til brændbart materiale i Danmark typisk være 3x røgrørsdiameteren (45 cm).

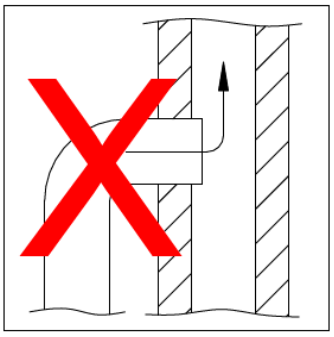
Til alle Aduro hybridovne anvendes et røgrør med en indvendig diameter på 150 mm. Aduro Hybridovne er typetestet med et strålingsafskærmet røgrør på minimum 100 cm (50 cm for Aduro H6 Lux).

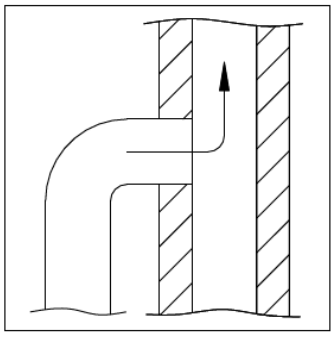
Gældende for Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H5	Hybridovnen er fra fabrikken monteret med røgafgang i toppen. Ønskes røgafgang bagud ”knækkes” de runde dækplader af øverst bag på ovnen. Røgstudsen (fra topafgangen) ombyttes med den påskruede dækplade fra bagudgangen. Dækpladen fra bagudgangen påmonteres topudgangen. Topafgangen afsluttes med en pynteplade,

	som ligger i askeskuffen. Mellem røgrør og røgstuds anbefaler vi at lægge en tynd pakning.
Gældende for Aduro H6 Lux	Hybridovnen er fra fabrikken monteret med røgafgang i toppen. Ønskes røgafgang bagud på grundovnen uden tilbehørsmodul, kan røgrøret ikke skjules, da den nødvendige 90 graders bøjning ikke kan placeres under toppladen. Hvis en skjult røgafgang ønskes, skal ovnen monteres med et topmodul. På bagsiden af topmodulet kan en blændplade knækkes af, så røgrøret kan føres igennem.
Gældende for Aduro H7	Hybridovnen er fra fabrikken monteret med røgafgang i toppen. Ønskes røgafgang bagud "knækkes" dækpladen af øverst bag på ovnen. Dertil skal der benyttes et rør med knæk for at lede røgen bagud. Topafgangen afsluttes med en pynteplade, som ligger i askeskuffen. Mellem røgrør og røgstuds anbefaler vi at lægge en tynd pakning.

2.3 Tilslutning til muret skorsten

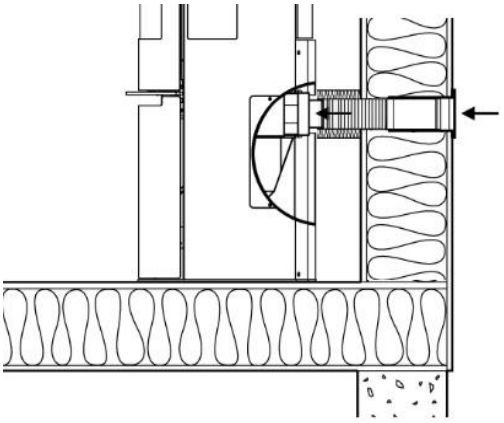
Hvis hybridovnen skal tilsluttes en muret skorsten, benyttes bagudgangen (dette gælder ikke Aduro H6 Lux) eller et buet røgrør via topafgangen. Efter opmåling laves hul i skorstenen, hvor murbøsningen placeres og mures tæt med pejsemørtel. Herefter placeres ovnen, og røgrøret sættes på plads. Læg en tynd pakning mellem røgrør og murbøsning for at tætne samlingerne. Røgrøret skal gå ind i murbøsningen, men må ikke gå ind og blokere for åbningen i skorstenen (se illustrationer nedenfor). Mellem røgrør og røgstuds anbefaler vi at lægge en tynd pakning.





Læs eventuelt mere om de danske regler i "Bygningsreglement for småhuse" udgivet af Byggestyrelsen. Hybridovnen kan tilsluttes en skorsten med flere påmonterede varmekilder.

2.4 Ekstern lufttilførsel



Alle brændeovne har brug for konstant tilførsel af luft for at sikre en effektiv forbrænding. Dette er ofte et problem i moderne energieffektive huse, som er meget tætte. Derfor er alle Aduro hybridovne udstyret med ekstern lufttilførsel, hvor luften til forbrændingen kan tilføres via en kanal udefra og direkte ind i ovnen. Den eksterne luftkanal tilsluttes studsen bag på ovnen (se illustration). Vær opmærksom på, at tilslutningsmetoden kan variere alt efter ovnmodel. Den luftmængde, der bruges til forbrændingen, er ca. 25 m3/h. Luftriste skal placeres således, at de ikke kan blokeres.

Studsen på hybridovnen til ekstern lufttilførsel har en udvendig diameter på 78 mm, så der skal bruges et rør med en diameter på 80 mm. Ved en rørføring på mere end 100 cm, eller hvis der er buk eller bøjninger på røret, øges modstanden i røret betydeligt. Undertryk udenfor på læsiden af huset kan også påvirke modstanden i røret betydeligt. I sådanne situationer skal røret være minimum 100 mm i diameter. Det kan også kræve et stærkere skorstenstræk, som du kan opnå ved at montere en kraftigere blæser (Aduro Air Booster) eller endnu bedre en Aduro DraftOptimizer.

Du kan simpelt teste modstanden i røret ved at åbne et vindue tæt på ovnen, afmontere den eksterne lufttilførsel på ovnen og herefter tænde op. Ser du et andet forbrændingsbillede end tidligere, er der for stor modstand i den eksterne lufttilførsel. Ved en rørføring på over en meter skal rørdiameteren øges til 100 mm, og en tilsvarende større vægventil vælges. I varme rum skal kanalen kondensisoleres med 30 mm mineraluld, der udvendigt forsynes med fugtspærre (byggeplast). I gennemføringen er det vigtigt at tætne mellem røret og væggen med tætningsmasse. Brug eventuelt det komplette Aduro friskluftskit.

Brug af ovnen uden ekstern lufttilførsel

Tætte huse, kraftige emhætter og ventilationsanlæg kan skabe undertryk omkring brændeovnen, hvilket giver røggener og dårlig forbrænding. I disse tilfælde vil det være nødvendigt at åbne et vindue for at tilføre luft til forbrændingen og udligne undertrykket. Alternativt kan du montere en luftrist i det rum, hvor hybridovnen står.

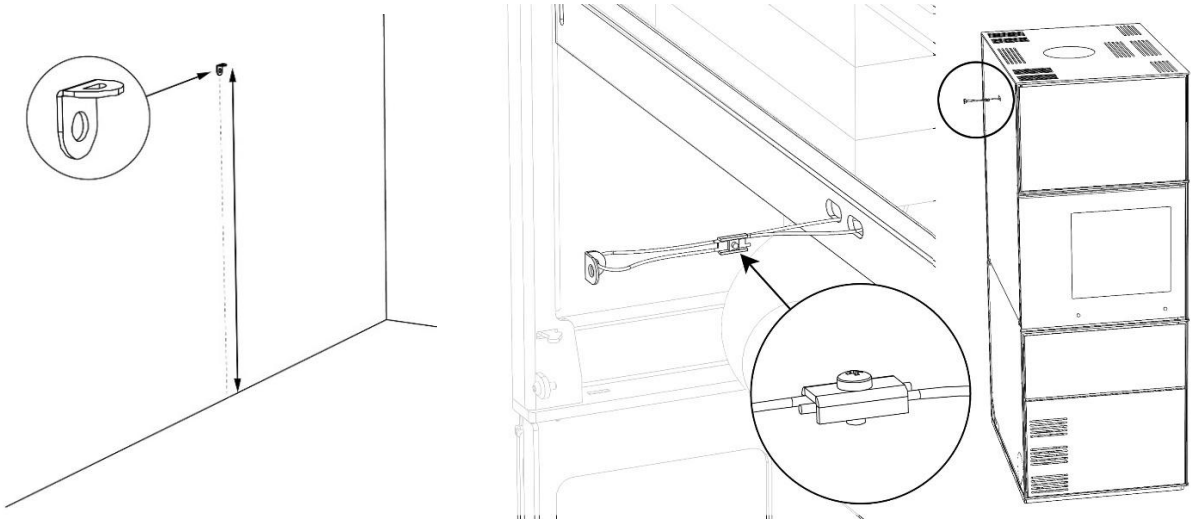
2.5 Elektrisk tilslutning

Hybridovnen bliver leveret med ca. 1,5 meter ledning med et Euro-stik**,** som skal tilsluttes 230 volt / 50 Hz stik. Strømforbruget ved drift er ca. 33 Watt. Ledningen skal placeres, så den ikke har kontakt med varme overflader eller spidse genstande.

2.6 Montering af sikkerhedswire på Aduro H6 Lux

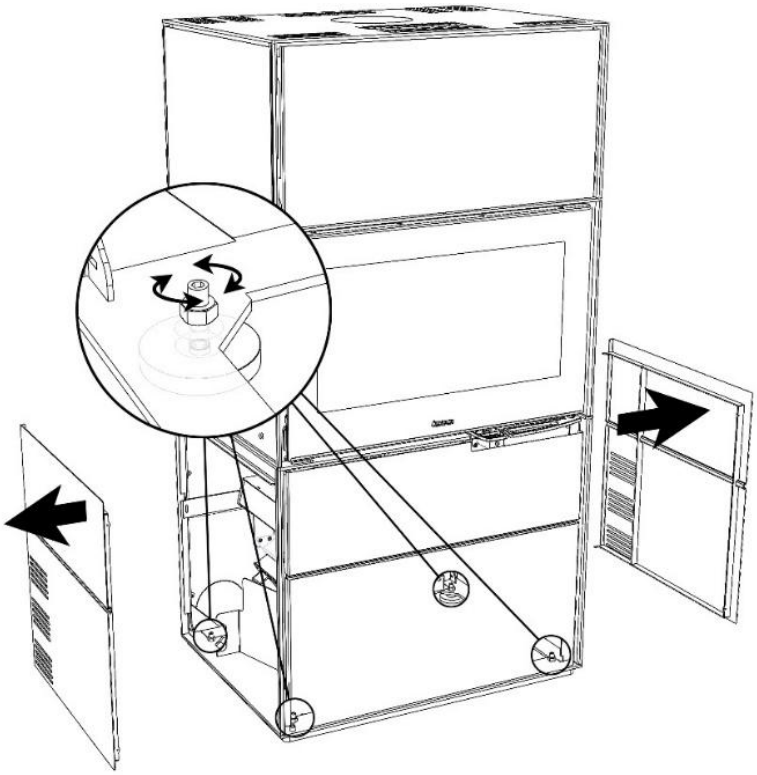
Med ovnen følger en sikkerhedswire. Følg nedenstående vejledning for montering af wiren:

1. Montér beslaget på væggen ud for midten af ovnen: ca. 137 cm over gulv.
2. Kør sikkerhedswiren igennem de to aflange huller i bagpladen på ovnen samt igennem øjet på vægbeslaget. Wireenderne samles løst i den firkantede wirelås.
3. Juster længden af wiren og spænd wirelåsen. Overskydende wire klippes af. Hvis wiren ønskes helt stram, kan ovnen midlertidigt skubbes lidt ind mod væggen, mens wiren spændes.



2.7 Justerbare fødder på Aduro H6 Lux

Aduro H6 Lux er udstyret med justerbare fødder for at sikre en stabil placering og korrekt nivellering. Fødderne justeres inde fra ovnen. For at få adgang til justeringsskruerne skal du fjerne de nederste sidepaneler på hver side:



OBS: Det er installatørens eller kundens ansvar at sikre, at gulvet eller fundamentet er egnet til brændeovnens vægt og belastning. På blødere eller selvbærende gulve kan det være nødvendigt med ekstra forstærkning for at undgå skader.

Trykket under hver fod kan være betydeligt og kan forårsage fordybninger eller revner, hvis gulvet ikke er tilstrækkeligt understøttet.

For at reducere risikoen for skader:

- Stil ikke ovnen direkte på et blødt eller ikke-understøttet gulv.
- Brug belastningsfordelende plader eller puder under hver fod, hvis det er nødvendigt.
- Sørg for, at hver fod er fuldt understøttet og ikke placeret over flisefuger, hule steder eller ujævne overflader.

Aduro påtager sig intet ansvar for skader som følge af utilstrækkelig gulvstøtte eller forkert installation.

2.8 Varmeakkumulerende sten i Aduro H6 Lux

Du kan tilkøbe varmeakkumulerende sten til Aduro H6 Lux. Se vejledning til montering af stenene bagerst i betjeningsvejledningen.

2.9 Tillægsmoduler til Aduro H6 Lux

Du kan tilkøbe tillægsmoduler til Aduro H6 Lux:



Aduro H6 Lux + sidemodul



Aduro H6 Lux + side- og topmoduler

Se vejledning til montering af modulerne bagerst i betjeningsvejledningen.

2.10 Montering af varmeakkumulerende sten i Aduro H7

Aduro H7 bliver leveret med varmeakkumulerende sten. Se vejledning til montering af stenene bagerst i betjeningsvejledningen.

3. Betjening af hybridovnen

Du kan betjene hybridovnen på tre måder:

1. Via betjeningspanelet på ovnen.
2. Via Aduro Hybrid appen og det lokale wi-fi-netværk ”Aduro-xxxxx” genereret af ovnen i umiddelbar nærhed af ovnen.
3. Via Aduro Hybrid appen, når ovnen er forbundet til husets router/wi-fi, og ovnen dermed er forbundet til Aduro Cloud. Når ovnen er forbundet til Aduro Cloud, kan den betjenes på lang afstand.

3.1 Betjeningspanel på ovnen

Hybridovnen har et betjeningspanel, du kan benytte til at betjene ovnen manuelt. Der findes to typer betjeningspaneler, og hvilket din ovn har, afhænger af, hvornår ovnen er produceret.

Lille betjeningspanel:



Knapperne og LED-lysene har følgende funktioner:

- ON/OFF-knap: Tryk på knappen for at tænde og slukke. Hold knappen nede for at nulstille alarm.
- Snegleknappen: Tryk på knappen for at skifte varmeniveau, når ovnen er i drift. Hold knappen nede for manuelt at fremføre piller, når ovnen ikke er i drift.
- LED lyser ved ON: Ovnen er i drift
- LED lyser ved OFF: Ovnen er i standby
- LED lyser ved STOP: Lågen er åben / ovnen er i alarm

Stort betjeningspanel:



Knapperne og LED-lysene har følgende funktioner:

- Wi-fi-symbolet lyser blåt: Ovnen er forbundet til internettet.
- III lyser grøn: Ovnen kører på varmeniveau 3.
- II lyser grøn: Ovnen kører på varmeniveau 2.
- I lyser grøn: Ovnen kører på varmeniveau 1.
- OFF lyser gult: Ovnen er slukket (standby).
- ALARM lyser rødt: Ovnen har en alarm (alarmen vises i hybridappen), eller lågen er åben.
- ON/OFF-knap: Tryk på knappen for at tænde og slukke. Hold knappen nede for at nulstille alarm (alarmen vises i hybridappen).
- Snegleknappen: Tryk på knappen for at skifte varmeniveau, når ovnen er i drift. Hold knappen nede for manuelt at fremføre piller, når ovnen ikke er i drift.

- Serviceknap: Med denne knap kan du nulstille wi-fi-indstillingerne. Tryk langsomt på Knappen 3 gange (1 sekund mellem hvert tryk). Alle LED-lys vil nu lyse. Når LED-lysene slukker igen, er wi-fi-indstillinger nulstillet.

Indstillinger, som ændres på betjeningspanelet, vil også blive justeret til i Aduro Hybrid appen.

3.2 Aduro Hybrid app

Appen Aduro Hybrid er gratis og kan downloades i App Store eller Google Play. Appen gælder til iOS 12 eller nyere og Android versioner fra 5.0 eller nyere. Kig efter dette appikon i din app-butik:



Udviklingen indenfor telefoner og elektronik giver løbende nye muligheder og stiller løbende krav til opdateringer og udvikling af appen. Når du køber en Aduro hybridovn, er opdateringer af app og styring inkluderet i 5 år efter produktionsår/-dato.

3.2.1 Opsætning af app

1. Tilslut ovn til strøm (jf. punkt 2.5).
2. Download appen Aduro Hybrid i enten Google Play (Android) eller App Store (Apple).
3. Følg instruktionerne i vejledningen på appen eller find den udvidede vejledning i vores kundeserviceunivers.
4. Serienummer til styring (5-6 cifre) og kodeordet til appen (10 cifre) findes på mærkatet på indersiden af nederste frontlåge til pillebeholderen. Det ser således ud:



5. Du er nu forbundet og kan betjene ovnen ved hjælp af app'en.

3.2.2 Appens funktioner

Appen har flere funktioner at vælge imellem: varmeniveau, ønsket rumtemperatur samt funktionen "urstyring". Urstyring gør det muligt at planlægge, hvordan ovnen skal køre i løbet af ugen. Se mere her.

På appens startside kan du se:



- Driftstilstand
- Varmeniveau
- Røgtemperatur
- Ekstern rumtemperatursensor (hvis tilkoblet)
- CO-niveau*
- App-version, firmware-version og ovnens serienummer

*CO-niveauet er en sikkerhedsmåling, der måler, om der kommer røg bagud i systemet. Grøn bjælke er OK. Hvis niveauet når gult niveau, sænker Hybridovnen varmeniveauet til 1. Nås rødt niveau, slukker ovnen.

CO-sensoren sidder ved pilleskakten og skal sikre, at der ikke fyres med utilstrækkeligt skorstenstræk. Nogle gange kan CO-sensoren påvirkes af træpillerne. I nogle pilleposer er der et højt niveau af CO, som kan påvirke sensoren op til 24 timer efter, at pillerne er fyldt på. Hvis dette problem opstår, kan du åbne lågen til pillebeholderen og tilføre frisk luft til rummet, indtil CO-niveauet er faldet.

Fra appens startside kan du også tilgå og justere ovnens indstillinger via tandhjulsikonet, skifte mellem ovnene via pilene, hvis du er forbundet med flere Aduro Hybridovne, eller slette forbindelsen til en ovn via skraldespandsikonet.

3.3 Wi-fi-tilslutning

Hybridovnen kan kun tilsluttes et 2.4 GHz-netværk (router). Det er vigtigt, at der er en stærk og stabil wi-fi-dækning, der hvor Aduro hybridovnen er installeret. Er dækningen ikke god, kan det være vanskeligt at forbinde ovnen til routeren og dermed udnytte cloudløsningen, og der kan forekomme ustabil forbindelse.

Vi anbefaler, at der er en wi-fi-signalstyrke med 3 ud af 3 ”buer”  eller 4 ud af 4 . Din telefon/tablet skal være tilsluttet dit lokale wi-fi. Oplever du vanskeligheder med at styre ovnen via mobilen, kan dette skyldes, at mobilen har et styringsystem, som ikke lever op til vores krav (se punkt 3.2). Kan du styre ovnen via mobilen, men ikke koble ovnen til wi-fi-routeren, skyldes det, at routeren er for gammel og har for svagt signal. Vi anbefaler derfor, at du køber en ny router, som har et stærkt signal, og en wi-fi-forstærker, der er placeret et sted imellem routeren og ovnen.

Kan hybridovnen ikke forbindes, mens andre elektroniske apparater i huset virker fint på din wi-fi, så skyldes det, at hybriden kræver mere wi-fi-signalstyrke end andre elektroniske apparater.

Du kan finde en vejledning til opsætning af wi-fi i vores kundeserviceunivers.

3.4 Registrer din hybridovn på Aduro Cloud

Vi anbefaler, at du registrerer din hybridovn på vores cloud www.aduro cloud.com, lige så snart ovnen er tilsluttet din wi-fi-router. Når du registrerer ovnen på Aduro Cloud, får du direkte adgang til din ovns data og indstillinger. Du kan se information og statistik om forbrænding, temperatur, pilleforbrug og optændingstider. Du kan også se og justere dine indstillinger og kontrollere potentielle alarmer.

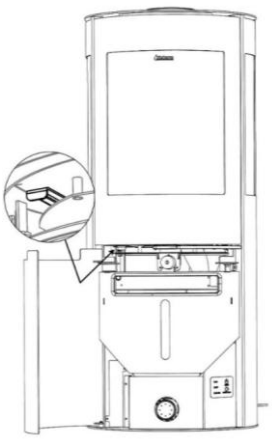
Ved at registrere din ovn på Aduro Cloud, hjælper du også os og montøren, hvis du skulle opleve problemer med ovnen eller i forbindelse med de obligatoriske servicebesøg. I vores kundeserviceunivers kan du finde en vejledning til at logge på clouden.

4. Fyring i hybridovnen

Det kan ske, at røglederpladen i metal falder af under transport. Inden du tager ovnen i brug, bør du derfor tjekke, at røglederpladen sidder rigtigt på krogene for at opnå optimal forbrænding og forhindre sod på glasset.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

- Hybridovnen samt betjeningsgreb bliver varme under brug, og der skal derfor udvises nødvendig forsigtighed.
- Opbevar aldrig letantændelige væsker som benzin i nærheden af hybridovnen.
- Anvend aldrig benzin, petroleum, optændingsvæsker eller lignende væsker til at antænde brændet i hybridovnen.
- Anvend aldrig træ med søm og andre genstande, der kan ødelægge de snegle, der transporterer træpillerne.
- Ved optænding og genindfyring, er det vigtigt at få hurtigt gang i bålet. Hvis ilden ikke får hurtigt fat, og brændet kun ulmer, kan det give kraftig røgudvikling og i værste fald forårsage en eksplosionsagtig antændelse af røggasserne, hvilket kan beskadige hybridovnen.
- Brændehulen må ikke tages ud under fyring – hverken med træ eller piller (bortset fra når man udfører en hurtig rengøring under brændehulen og skraber aske og slagger væk).
- Lågen skal være lukket, mens hybridovnen er i brug. Kun de første minutter under optænding kan lågen stå på klem.
- Pilledriften stopper, hvis lågen har været åben i 3 minutter.
- Lægges der brænde i en varm ovn, skal du altid åbne for primærluften og sikre dig, at brændet antænder indenfor 2-3 minutter. Antænder brændet ikke, skal du lægge nogle optændingsprodukter ind og antænde dem manuelt. Du skal sikre dig, at flammerne brænder stabilt de første 10 minutter før du forlader ovnen.
- Tøm aldrig askeskuffen, når hybridovnen er varm. Der kan ligge gløder i askeskuffen i op til 24 timer efter, at ilden er gået ud. Vent derfor med at tømme askeskuffen til du er sikker på, at der ingen gløder er i asken.
- I tilfælde af skorstensbrand: luk alle spjæld på hybridovnen og ring til brandvæsenet.

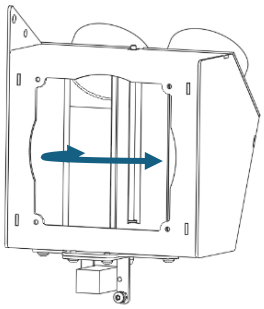


Du kan vælge at tænde din hybridovn kun med træpiller eller manuelt med træ – eller en kombination, hvor du lægger træ i brændkammeret og bruger pillerne til at antænde træet. Vi anbefaler den kombinerede drift, da brændefyring giver en højere temperatur og dermed afbrænder pilleresterne.

Hvis du kun ønsker at anvende hybridovnen med træ, har hybridovnen et spjæld (se illustration), hvor du manuelt kan lukke for luften til pilleforbrændingen. Når dette spjæld er lukket, virker pilledriften ikke.

Dette spjæld er monteret, da du må lukke for luften til pilleforbrændingen for at få den mest optimale forbrænding af træstykker.

Anvender du hybridovnen både med træ og træpiller, skal dette spjæld være åbent (dvs. trukket frem).



OBS: Aduro H6 Lux og H7 har ikke dette spjæld. I stedet har den en elektronisk ventil, der automatisk skifter luftindtaget mellem brændetilstand og pilletilstand. Luften vil altid blive ledt til brændetilstand, medmindre pilletilstanden er aktiveret. Det er også tilfældet, hvis strømmen går. Når pilletilstanden er aktiveret, styres luften, så pillefyringen fungerer optimalt.

Hvis der lægges brænde i ovnen i pilletilstand, og røggastemperaturen overstiger 280°C, aktiveres brændetilstanden. Hvis røggastemperaturen falder til under 85°C igen, kan pilletilstanden aktiveres.

4.1 Fyring med træ

Hybridovnen med træfyring er beregnet til *intermitterende* forbrænding. Dette betyder, at hver påfyring brændes ned til gløder, før der genpåfyres. Respektér altid MAX-load linjen, som markerer grænsen for mængden af træ. Du kan regulere effekten/varmemængden med brændslet. Små stykker brænde giver kraftigere forbrænding end store stykker brænde. Den ideelle varmeydelse opnås ved følgende:

- H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7: påfyring af ca. 1,5 kg træ pr. time. Der benyttes 3 stykker birketræ som er 230 m lange og to som hver er 190 mm lange. De to kortere stykker placeres med den ene ende oven på de længere træstykker som placeres i en skrå vinkel på gløderne.
- H5: påfyring af ca. 1,5 kg træ fordelt ens på to stykker a 25 cm længde.
- H6 Lux: påfyring af ca. 2,5 kg træ pr. time. Der benyttes i alt 4 stykker birketræ, 2 stykker på 650g længde 24 cm 1 stk. på 550g længde 15 cm og 1 stk. på 650g længde 31 cm. De to 24 cm placeres på hver side af brændehulen og 15 cm stykket placeres i midten foran brændehulen. Det sidste styk på 31 cm placeres ovenpå ca. 3 cm fra forkant af de 3 nederste stykker ud imod lågen.

Du må aldrig fyre så kraftigt, at røggastemperaturen overstiger 350 g, da det kan ødelægge gearmotoren ved den interne snegl.

Hvis du oplever problemer med at få gang i ilden, eller at ilden dør ud efter kort tid, kan det skyldes følgende:

- Brændet er ikke tilstrækkeligt tørt. Brænde bør have en fugtighed på under 18%.
- Der er undertryk i huset.
- Røgudtaget er muligvis stilstoppet af sod. Dette kan forekomme efter skorstensfejning. Kontroller da røgudtaget.
- Den anvendte mængde brænde kan være for lille. Dette resulterer i, at glødelaget er blevet for lille og for koldt og kan derfor ikke antænde nyt brænde.



Hvis du overfyrer hybridovnen og afbrænder mere end den anbefalede mængde træ per time, er der risiko for, at lakken på ovnen misfarves og senere falder af. Ovnen kan senere efterlakeres.

4.1.1 Luftspjæld til brændefyring

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:

Hybridovnen er forsynet med et luftspjæld til regulering af primær- og sekundærluften. Primærluften bruges i starten til at få bålet i gang, og sekundærluften holder bålet ved lige. Tertiærluften sikrer, at røggasserne afbrændes og kan ikke justeres. Der skal altid tilføres sekundær- og tertiærluft, mens der fyres i hybridovnen. Bruger du ovnens pilledrift, anbefaler vi, at dette luftspjæld altid er skubbet helt ind, da pillerne brænder mest optimalt på denne måde.

Illustrationen viser ovnen set forfra med angivelse af spjældet, som giver dig mulighed for at tilpasse hybridovnen til skorstenstrækket og den varmeeffekt, du ønsker. Jo længere spjældet er trukket ud, jo mere luft tilføres, og jo kraftigere forbrænding opnås. Brug lågekanten til at aflæse positionen for lufttilførslen:

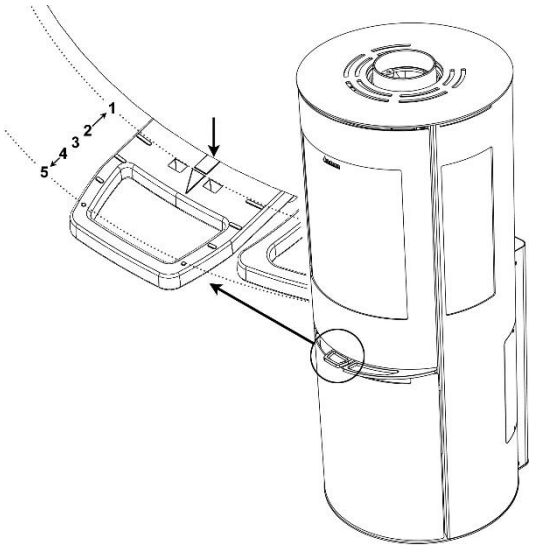
1: Primær, sekundær og tertiær lufttilførsel er helt åben. Denne position kan fastholdes ved brug af Aduro nøglen, som sættes i spænd i de to huller (se pkt. 4.1.2.1).

2: Primær lufttilførsel er lukket, sekundær- og tertiær lufttilførsel er helt åben.

3: Primær lufttilførsel er lukket, sekundær lufttilførsel er halvvejs lukket, og tertiær lufttilførsel er helt åben.

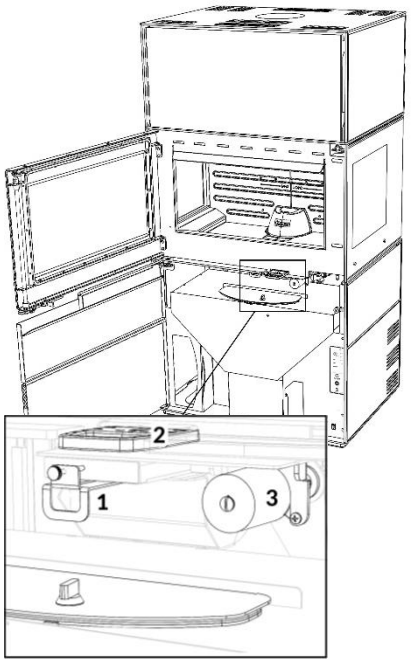
4: Primær og sekundær lufttilførsel er lukket, og tertiær lufttilførsel er helt åben.

5: Regulator er skubbet helt ind. Al lufttilførsel er lukket (dette er positionen ved forbrænding af træpiller).



Aduro H6 Lux:

Hybridovnen er udstyret med to luftspjæld til regulering af primær-, sekundær- og tertiærluften. Primærspjældet er placeret foran på ovnen under brændkammeret og bruges i starten til at få bålet i gang, og når nyt brænde lægges på. Sekundær- og tertiærspjældet er placeret under brændkammeret bag den nederste frontlåge, og luften tilføres gennem åbninger over frontglasset. Dette spjæld styrer sekundær- og tertiærluften, som er essentielle for afbrænding af gasser og holde glasset rent. Sekundærluften skaber desuden en rudeskyleffekt over glasset.



Illustrationen viser ovnen set forfra med angivelse af spjældene:

1. <u>Sekundær- og tertiærspjæld:</u>
    - Når spjældet er helt lukket (skubbet ind), lukkes der først for sekundærluften og herefter for tertiærluften.
    - Spjældet har en låsemekanisme. Når du har fundet den ideelle indstilling, kan du montere en skrue igennem håndtaget for at låse positionen og opretholde en konstant lufttilførsel.

- Du kan justere spjældet for at opnå et livligt og stabilt flammebillede samt sikre en effektiv forbrænding og dermed minimere sod på glasset. Hvis der er for meget sod, kan det være nødvendigt at øge sekundærluften.

2. Primærspjæld:
    - Når spjældet er helt åbent (trukket ud), tilføres der maksimal mængde primærluft. Den åbne position kan fastholdes med Aduro-nøglen, som skal placeres i de to huller (se afsnit 4.1.2.1).
    - Når spjældet er helt lukket (skubbet ind), lukkes der for primærluften, så ovnen hovedsageligt bruger sekundærluft til at holde forbrændingen i gang.
3. Aduro-tronic automatik (3): Aduro-tronic automatikken er forudindstillet, så primærspjældet lukker i løbet af ca. 3 minutter. Dette sikrer, at den rette mængde primærluft tilføres, så du undgår overfyring og uhensigtsmæssig forbrænding.

OBS: Ventilationshuller må ikke blokeres.

4.1.1.1 Primærluft

Når du lægger nyt træ i ovnen, skal der åbnes for primærluften, indtil ilden har fået rigtig fat. For at udnytte brændslet optimalt kan du vente med at lægge nyt træ på, indtil glødelaget er så lille, at det er nødvendigt at åbne for primærluften i ca. 2 min. for at få ild i de nye brændestykker. Det er dog vigtigt at fyre på et tidspunkt, så flammerne ikke går ud i løbet af den tid, det tager for Aduro-tronic at lukke.

For at reducere risikoen for at der kommer aske ud af ovnen, når lågen åbnes for indfyring af nyt træ, er det en god ide at åbne primærluften ca. 1 minut før, at lågen åbnes. Dette resulterer i øget træk gennem ovnen.

4.1.1.2 Sekundærluft

Hybridovnen fungerer under normale omstændigheder med sekundærluften mellem 60 % og 100 % åbent (dvs. spjældet skubbet ind til mellem position 2 og 3 som illustreret i afsnit 4.1.1). Du må aldrig lukke så langt ned for luftspjældet, at flammerne går ud. Der skal altid være synlige flammer for at opnå en effektiv forbrænding. For lav lufttilførsel kan føre til dårlig forbrænding, høje emissioner og en lav virkningsgrad.

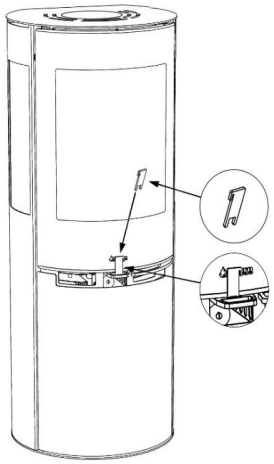
Hvis du ønsker at betjene ovnen med laveste ydelse – dvs. omkring 3 kW – skal du lukke sekundærluften næsten helt 45 minutter efter, at træet er fyret ind. På dette tidspunkt er der kun få flammer, og ovnen kan brænde rent ved hjælp af tertiærluften bagerst i brændkammeret.

4.1.2 Aduro-tronic

Aduro hybridovne er udstyret med den patenterede automatik Aduro-tronic som standard. Aduro-tronic er en manuel betjent mekanisk opstartsanordning, der virker uden tilslutning af strøm, og som automatisk regulerer forbrændingsluften og sikrer optimal forbrænding. Læs mere på aduro.dk.

4.1.2.1 Sådan betjenes Aduro-tronic

Ved optænding med brænde alene



Ved første optænding af hybridovnen skal der tilføres maksimal mængde primærluft for at antænde bålet. Derfor skal primærspjældet holdes ”tvangsåbent”. Dette gøres ved at trække primærspjældet helt ud og dernæst sætte den medfølgende Aduro-nøgle i klemme (se illustration). Når ovnen er varm, og der er skabt et glødelag i bunden af brændkammeret, kan Aduro-tronic sættes i automatikposition, dvs., at Aduro-nøglen fjernes. Alternativt kan du lade lågen stå på klem de første minutter af optændingsfasen (uden nøgle).

Ved indfyring

Du aktiverer automatikken ved at trække spjældet ud, hver gang der lægges brænde ind. Aduro-tronic automatikken vil derefter lukke spjældet gradvist efter den forprogrammerede tid.

Regulering af Aduro-tronic automatikken

Automatikken er forudindstillet, så primærluften lukker i løbet af ca. 6 minutter (3 minutter for Aduro H6 Lux). Denne indstilling er brugt under test af hybridovnen på Teknologisk Institut med en standard skorsten, brænde i ”standard” størrelse (længde ca. 30 cm, tykkelse ca. 10x10 cm) og med maksimal fugtighed på 18 %. I praksis kan disse forhold dog ændre sig. Derfor har du mulighed for at indstille Aduro-tronic automatikken til lige netop dine forhold. Ønsker du, at primærluften skal lukke lidt langsommere (fx hvis du har lidt mindre skorstenstræk, hvis dit brænde er lidt større, eller hvis du ønsker lange intervaller imellem indfyringerne), kan du justere skruen på frontsiden af styringsbeslaget med en lille unbrakonøgle, så lukningen sker langsommere. Hvis skruen drejes til højre, forlænges lukketiden, og drejes den mod venstre, afkortes lukketiden.

4.1.3 Første optænding

Ovnen er pakket i emballage, som kan genbruges. Træet fra emballagen kan saves i mindre stykker og bruges ved de første optændinger. Plast skal dog bortskaffes i henhold til nationale bestemmelser vedr. bortskaffelse af affald. Aduro bekræfter, at vi overholder EU's afskovningsforordning (EUDR) 2023/1115. Alle emballagematerialer til Aduros ovne kommer fra bæredygtigt forvaltede skove.

Den allerførste optænding bør foretages med ca. 1 kg træ for at hjælpe malingen med at hærde. Lågen skal stå på klem ved den første fyring og må ikke lukkes, før ovnen er kold. Dette gøres for at forhindre, at pakningen klistrer fast i malingen på selve ovnen.

De første gange hybridovnen anvendes, kan der forekomme røg og lugtgener fra hybridovnen, hvilket er ganske normalt. Dette skyldes, at den varmefaste maling hærder. Sørg derfor for tilstrækkelig udluftning i denne periode. Det er ligeledes vigtigt at fyre forsigtigt de første 2-3 gange, da stålet herved kan udvide sig langsomt.

Desuden bør du være opmærksom på, at ovnen under opvarmning og nedkøling kan give „klikkelyde“, som når du hælder kogende vand i en vask. Disse skyldes de store temperaturforskelle, materialet udsættes for.

Betjeningsgreb bliver varme under brug. Anvend derfor den medfølgende handske til betjening af ovnen.

4.1.3.1 Manuel optænding med træ

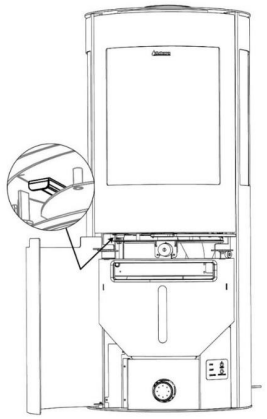
Optændingen er meget afgørende for en hurtig og effektiv start på forbrændingen.

1. Træk spjældet nederst under lågen helt ud, så primær-, sekundær- og tertiærlufttilførsel er helt åben (sørg for at sekundær- og tertiærspjældet på Aduro H6 Lux er justeret – se afsnit 4.1.1).
2. Læg et kløvet stykke træ på tværs i brændkammeret og placer to optændingsprodukter op ad træet. Tænd produkterne og læg hurtigt et nyt stykke kløvet træ tæt op af dem samt et par små stykker træ på tværs ovenpå. Der skal kunne komme luft til optændingsprodukterne samtidig med, at træstykkerne skal ligge tæt og "varme" hinanden.
3. Når der er klare synlige flammer, og ilden har godt fat, lukkes for primærluften (se afsnit 4.1.1).

4.2 Fyring med træpiller

Anvender du hybridovnen med både træ og piller, skal spjældet til pillefyring være åbent (dvs. trukket frem). Åbn den nederste låge, og du kan se det lille sorte spjæld til venstre under brændkammeret. Vær opmærksom på, at Aduro H6 Lux ikke har dette spjæld.

Hvis du kun ønsker at anvende hybridovnen med træpiller, bør du lukke spjældet til brændefyring (se afsnit 4.1.1) for at opnå optimal effekt af træpillerne (dvs. skubbe spjældet helt ind).



4.2.1 Påfyldning af træpiller

Placer den medfølgende tragt i åbningen til pillebeholderen og understøt den med lågen. Pillerne fordeles med en ildrager i beholderen for at udnytte hele kapaciteten (se afsnit 1.3 for præcis kapacitet).

Ved første optænding skal sneglene fyldes med træpiller:

Åbn lågen til brændkammeret og løft brændehulen ud (den sorte støbejernskegle med Aduro logo), så du kan se ned til sneglen og træpillerne, der føres op af sneglen. Luk lågen igen. Hold **SNEGLE**-knappen inde, og sneglene vil starte transport af træpillerne (kun ved tilstand **OFF** gul lampe). Efter ca. 12 minutter, hvor du holder **SNEGLE**-knappen inde, er sneglerøret fyldt op med træpiller. Når træpillerne er ca. 2 cm under sneglerørets øverste kant, giver du slip på **SNEGLE**-knappen. Indsæt herefter brændehulen, så den slutter tæt til bunden.

4.2.2 Optænding med træpiller

Inden ovnens pilledrift tændes, bør du sikre dig, at der ligger nok piller under brændehulen. Dette kan du tjekke ved at tage brændehulen til side. Ligger der piller op til ca. 2 cm under kanten til sneglerøret, er der

piller nok. Du kan nu sætte brændehulen tilbage på plads. Husk at tjekke, at den sidder korrekt og slutter tæt. Herefter kan du tænde ovnen.

Optænding via ovnens betjeningspanel

Tryk på **ON/OFF-**knappen, og vent til at **ON**-lampen lyser med en konstant grøn farve. Optændingen starter nu automatisk. Under optænding fyldes brændkammeret med røg, indtil pillerne er fuldt antændt. Røgtemperaturen skal her stige med 12 °C, før ovnen skifter til *Opvarmning.*

Når *Opvarmning* er nået, gemmes den aktuelle røgtemperatur som referenceværdi. Efter 15 minutter kontrollerer ovnen, om temperaturen er steget med mindst 10 °C i forhold til denne reference. Hvis stigningen ikke opnås, skifter ovnen til *Optænding mislykkedes*. Opnås den krævede stigning på 10 °C, fortsætter ovnen i *Opvarmning*. Ovnen skifter fra *Opvarmning* til *Normal*, når røgtemperaturen når 90 °C.

Eltænderen fungerer i maksimalt 15 minutter eller indtil 90 °C er nået.

Du kan manuelt skifte mellem tre varmetrin uden brug af appen ved at trykke på snegleknappen på betjeningspanelet.

- Trin 3 (100% drift): LED ved ON lyser konstant grønt / LED III lyser
- Trin 2 (50% drift): LED ved ON blinker hurtigt grøntz / LED II lyser
- Trin 1 (10% drift): LED ved ON blinker langsomt grønt / LED I lyser

Når du vil slukke for pilledriften, trykker du på **ON/OFF**-knappen på ovnens betjeningspanel eller på Start/Stop-knappen i appen.

Optænding via appen



Tryk på tandhjulsikonet på startsiden i appen.

Vælg hvilken funktion, du vil fyre med: Varmeniveau, temperaturstyring eller tidsstyring. Vælges tidsstyring, tænder ovnen automatisk efter de tidspunkter, du har gemt i kalenderen.



Vælger du at fyre efter varmeniveau eller temperaturstyring, kan du starte ovnen med det samme. Tryk på ”Start” for at aktivere optændingen.

Alarm ”optænding mislykkedes”

Oplever du, at ovnen ikke tænder i første eller andet forsøg, men derimod melder alarmen ”optænding mislykkedes”, er det vigtigt, at du ikke forsøger at tænde ovnen igen. Vent, til der ikke længere er røg i brændkammeret, tag brændehulen til side, og skrab de ophobede piller væk. Der bør kun være piller op til ca. 2 cm under kanten til sneglerøret. Overskydende piller skal fjernes. Du kan nu sætte brændehulen tilbage på plads. Husk at tjekke, at den sidder korrekt. Herefter kan du tænde ovnen igen.

Alarmen ”optænding mislykkedes” skyldes oftest et utilstrækkeligt træk i skorstenen. Du kan øge skorstenstrækket ved at antænde noget papir eller små stykker træ i brændkammeret – dette kan nogle gange fjerne luftlommer i skorstenen.

Hybridovnen kan brænde med piller i op til 24 timer på en fyldt pillebeholder ved varmeniveau 1, i op til 12 timer ved varmeniveau 2 og i op til 8 timer ved varmeniveau 3. Ovnen kan i princippet bruges døgnet rundt, hvis der påfyldes piller i tide, og den nødvendige rengøring foretages.



Du må aldrig placere træpiller i brændkammeret. Træpiller må kun tilføres ovnen via pillebeholderen.

4.3 Fyring med både træ og træpiller

Kold ovn

Læg tørt brænde ind i brændkammeret, ligesom hvis du vil starte ovnen manuelt (jf. punkt 4.1.3.1) – dog uden optændingsprodukter. Herefter optændes med piller som pkt. 4.2.2. Det er en fordel at starte med at holde spjældet til brændefyring lukket (primærspjældet på Aduro H6 Lux), indtil pillerne er helt antændt i brændehulen. Herefter kan du åbne spjældet for at lette optænding af brændet. Når brændestykkerne er godt antændt, og røgtemperaturen er ca. 280 grader C, stopper pilletilførslen automatisk.

Ovn i pilledrift

Når ovnen er i pilledrift, kan du altid lægge brændestykker på – du skal dog huske at lukke lågen inden for 3 minutter, ellers lukkes pilletilførslen automatisk ned. Åbn lågen forsigtigt, hvorefter pilletilførslen stopper, og "ALARM/STOP"-knappen lyser rødt på ovnens betjeningspanel. Læg brænde i brændkammeret, og luk lågen igen. Ovnen fortsætter nu i pilledrift. Når brændestykkerne er godt antændt, og røgtemperaturen er ca. 280 grader C, stopper pilletilførslen automatisk. Herefter skifter ovnen til TRÆFYRING.

Bruger du funktionen ”Varmeniveau” på appen, og ønsker du, at ovnen skal starte automatisk igen med træpiller, når brændet er gået ud, kan du give ovnen besked om dette ved at trykke på Start/Stop-knappen i appen. Ovnen vil nu stå på standby og afvente en røgtemperatur på under 85 grader, inden den tænder op igen. Bruger du derimod funktionen ”Rumtemperatur”, starter pilletilførslen automatisk igen, når røgtemperaturen er under 85 grader.

4.4 Hvilket brændsel er egnet til fyring?

4.4.1 Træ

Vi anbefaler at bruge kløvet løvtræ (fx birk eller eg), der har været opbevaret mindst 1 år udendørs under tag. Træ, der opbevares indendørs, har tendens til at blive for tørt og dermed afbrænde for hurtigt. Vi anbefaler, at du fælder træet om vinteren, da meget af fugtigheden i træet her er trukket ned i rødderne. For at opnå optimal afbrænding må træets fugtighed ikke overstige 18 %, hvilket svarer til ca. et års opbevaring udendørs under tag. Træets fugtighed kan måles ved hjælp af en fugtmåler eller ved at smøre opvaskemiddel i den ene ende af træet og puste i den anden ende. Hvis træet er tørt nok, vil der komme sæbebobler. Træet kløves i stykker med en diameter på ca. 10 cm og en maks. brændelængde som angivet i skemaet i afsnit 1.3. Ved anvendelse af for fugtigt træ reduceres ovnens virkningsgrad betydeligt, der dannes glanssod og partikelemissionen øges. Vådt brænde kan også medføre rustdannelse over tid.

Det er forbudt at afbrænde lakeret træ, imprægneret træ, spånplader, papir og andet affald. Afbrænding af disse materialer skader både miljøet, hybridovnen og dit helbred. Fossile brændsler må ikke anvendes.

4.4.2 Træpiller

Du bør udelukkende anvende Ø6 mm træpiller med en max længde på 30 mm som er certificeret efter klasse 1 standarden ISO 17225-2 (DIN plus, EN plus 14961-2 A1, PEFC / 04-31-0220 eller ÖNORM M7135). Vi anbefaler, at du anvender træpiller af god kvalitet, som er nemme at knække – og gerne lyse

frem for mørke piller, idet mørke piller kan have negativ indflydelse på ovnens støjniveau, virkningsgrad og renseinterval. Fugtigheden må ikke overstige 10 % af vægten, og askeprocentsatsen skal være under 1 % af vægten.

Det er vigtigt, at pillerne opbevares tørt, idet fugtige piller kan reducere varmeydelsen med op til 50 %. Våde træpiller kan også medføre rustdannelse over tid.

5. Skorstenen

Ovnen er testet efter gældende normer, hvor en røgsuger sikrer et konstant røgtræk på 10-14 Pascal (Pa). Med et naturligt træk (uden en røgsuger installeret) vil skorstenstrækket dog stige til 18-25 Pa under optimale forhold. Der er mange faktorer, der påvirker skorstenstrækket, blandt andet temperaturen udenfor, vindstyrke og omkringliggende bygninger. Skorstenen skal være så høj, at trækforholdene er i orden. Hvis det anbefalede skorstenstræk ikke opnås, kan der opstå problemer med røg ud af lågen ved fyring eller problemer med at holde gang i bålet.

Data til beregning af skorsten						
Model	**Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7**		**Aduro H5**		**Aduro H6 Lux**	
Brændsel	**Træ**	**Piller**	**Træ**	**Piller**	**Træ**	**Piller**
Røggastemperatur målt ved røgstuds	280	252	244	170	282	182
Skorstenstræk ved prøvningseffekt [mbar]/[Pa]	0,13/13	0,11/11	0,12/12	0,12/12	0,12/12	0,12/12
Røggasmasseflow [g/s]	5,7	4,7	6,0	3,8	10,3	4,5

5.1 Dårligt træk i skorstenen

Hvis du oplever et dårligt træk i skorstenen efter montering af ovnen, kan dette skyldes, at der er noget i skorstenen, som blokerer røggasserne. Kontroller derfor skorstenen, og at der ikke er et hus eller et træ i nærheden, som kan påvirke vinden omkring skorstenen.

Hvis skorstenen er for lav, utæt eller mangelfuldt isoleret, kan der opstå problemer med skorstenstrækket (lad skorstensfejeren vurdere det). Skorstenstrækket skal være tilstrækkeligt under optænding med en kold ovn/skorsten for at sikre en tilfredsstillende forbrænding og forhindre røgudslip. Vi anbefaler derfor et skorstenstræk på 5 Pa i optændingsfasen.

Når optændingen lykkes, og temperaturen stiger, er det vigtigt, at skorstenstrækket når et stabilt niveau mellem 18-25 Pa (1 time efter optænding), når ovnen/skorstenen er varm. Det er vigtigt at opnå et træk mellem 18-25 Pa i varm tilstand for at opnå en ren og optimal forbrænding og undgå problemer som pilleophobning og røgudslip. Vi anbefaler, at du måler skorstenstrækket i kold tilstand samt i varm tilstand 1 time efter optænding.

I praksis svinger trækket i skorstenen dog rigtig meget – specielt i kold tilstand. Derfor er den bedste indikation af skorstenstrækket at måle den i varm tilstand. Hvis skorstensfejeren vurderer, at trækket er i orden, og du stadig har problemer med optændingen under drift med træ, kan du prøve at forlænge

optændingsfasen ved at bruge flere tynde optændingspinde samt 1-2 optændingsprodukter, så skorstenen varmes godt igennem. Skorstenen trækker først optimalt, når den er varm. Når der er dannet glødelag, fyldes 2-3 stykker tørt, kløvet brænde på.

Under pilledrift vil ovnen ikke kunne tænde, hvis der ikke er træk i skorstenen. Ovnen vil her give en alarm.

5.2 Skorsten og røg

Hvis du oplever, at der kommer røg ud af ovnen eller ud af den første del af røgrøret, kan dette skyldes skiftende vejrforhold. På blæsende eller kolde vinterdage, eller hvis skorstenen ikke er blevet brugt i noget tid, kan der dannes en kuldeprop i skorstenen, som vil forringe det naturlige træk i skorstenen.

Hvis skorstenen er kold, og der dannes en kuldeprop, kan dette give røgudslip under optændingsfasen. I denne situation vil brændkammeret fyldes med mere røg end normalt, der vil sive ud af ovnen. Har du derfor en kold skorsten, der ikke har været i brug længe, anbefaler vi, at du anvender et par pinde til at tænde ovnen op med for at eliminere kuldeproppen, inden du tænder for pilletilførslen.

5.3 Skorstenens påvirkning på pilleforbrændingen

Trækket i skorstenen påvirker forbrændingen af træpillerne. Herunder ses 3 forskellige forbrændingssituationer:

Optimal flamme:



Flamme med mange ”stjerner” = for højt skorstenstræk:



Lille flamme og overfyldt brændehule = for dårligt træk i skorstenen:



Aduro Hybrid leveres med standardindstillinger på fx sneglens hastighed og blæserens ydelse. For at opnå den mest effektive pilleforbrænding kan det være nødvendigt at ændre disse indstillinger, så de passer til netop din installation og dit skorstenstræk.

Du kan delvist kompensere for et dårligt skorstenstræk ved at øge blæserhastigheden på hybridovnens tre varmeniveauer.

- Du kan justere dette i appen ved at trykke på tandhjulsikonet på startsiden:
  
- Tryk herefter på justering:
  
- Lås indstillingerne op ved at trykke på låsen øverst i højre hjørne:
  

Det kan derudover være nødvendigt at reducere skorstenstrækket med et røgrørsspjæld eller øge trækket med en røgsuger, fx Aduro DraftOptimizer.

6. Vigtige alarmer

Aduro hybridovne har følgende alarmtilstande, hvor pilletilførslen omgående skal stoppes. I særlige tilfælde kan problemerne kræve en anden løsning. Aduro vil informere dig i disse tilfælde, hvis der er blevet indsendt en reklamation:

1. **Alarm 1: pilleskakt varm. BRUG IKKE BRÆNDEOVNEN MED BRÆNDE!**
   Sensoren, der sidder i faldskakten mellem den interne og den eksterne snegl, måler en for høj temperature. Dette kan skyldes en bagbrand. Sluk ovnen og tjek for ild i sneglerørene eller tilkald en tekniker.
2. **Alarm 2: Optænding mislykkedes. Åbn døren og tjek brændeskålen for pilleophobning**.
   Ovnen nåede ikke den nødvendige temperaturstigning under to optændingsforsøg (se afsnit 4.2.2).
   a. Tjek, om ovnen er løbet tør for piller.
   b. Rengør ovnen (især brændehulen)

c. Tjek, om eltænderen virker korrekt.
d. Tilkald en tekniker for at tjekke ovnen.

3. **Alarm 3: Fejl i røgsensor**.
Denne alarm vil opstå, hvis styringsprintet ikke modtager signal fra røgtemperatursensoren. Tilkald en tekniker for tjek af ovnen og udskiftning af sensoren, hvis nødvendigt.

4. **Alarm 4: Fejlfunktion i skaktsensor. BRUG IKKE OVNEN MED BRÆNDE. Ring til teknikeren.**
Denne alarm vil opstå, hvis styringsprintet ikke modtager signal fra skaktsensoren. Tilkald en tekniker for at tjekke forbindelsen fra sensor til styringsprint og udskiftning af sensoren, hvis nødvendigt.

5. **Alarm 5: For mange dampe i pillesiloen. Tjek for røgtilbagestrømning, sørg for tilstrækkeligt træk eller afgas nye piller**.
Denne alarm vil opstå, hvis CO-niveauet når rød zone.
   a. Tjek pillebeholderen for røg.
   b. Rengør brændehulen.
   c. Øg skorstenstrækket. Hvordan det gøres, kan du læse mere om her.
   d. Ventiler pillebeholderen ved at åbne lågen I 20 minutter. Hvis CO-niveauet ikke falder, er sensoren muligvis defekt og skal udskiftes af en tekniker.

6. **Alarm 6: Alarm for ekstern snegl. BRUG IKKE BRÆNDEOVNEN MED BRÆNDE. Tilkald tekniker begge sneglemotorer skal efterses.**
Denne alarm opstår, hvis styringsprintet registrerer fejl på motoren.
   a. Genstart ovnen.
   b. Tilkald en tekniker for tjek af begge snegle

7. **Alarm 7: Ingen ild. Røgtemperatur for lav.**
Denne alarm vil opstå, hvis sensoren registrerer, at røgtemperaturen når under minimumsniveauet. En for lav røgtemperatur skyldes ofte, at der mangler eller ikke tilføres tilstrækkeligt med luft eller brændsel.
   a. Tjek, om ovnen er løbet tør for piller.
   b. Tjek, at sneglene virker ved at holde snegleknappen inde på betjeningspanelet. De skal rotere med uret.
   c. Tjek kvaliteten og fugtigheden af dine træpiller. Vi anbefaler brug af lyse Ø6 mm piller med en maks. længde på 30 mm.
   d. Rengør ovnen. Hybridovnen kræver rengøring efter hver dags brug. Den kræver også årlig service. Se afsnit 8.
   e. Sørg for, at spjældet til brændefyring er skubbet helt ind ved pillefyring (gælder ikke Aduro H6 Lux).
   f. Øg pillemængden og/eller juster blæserhastigheden.
   g. Øg skorstenstrækket. Hvordan det gøres, kan du læse mere om her.

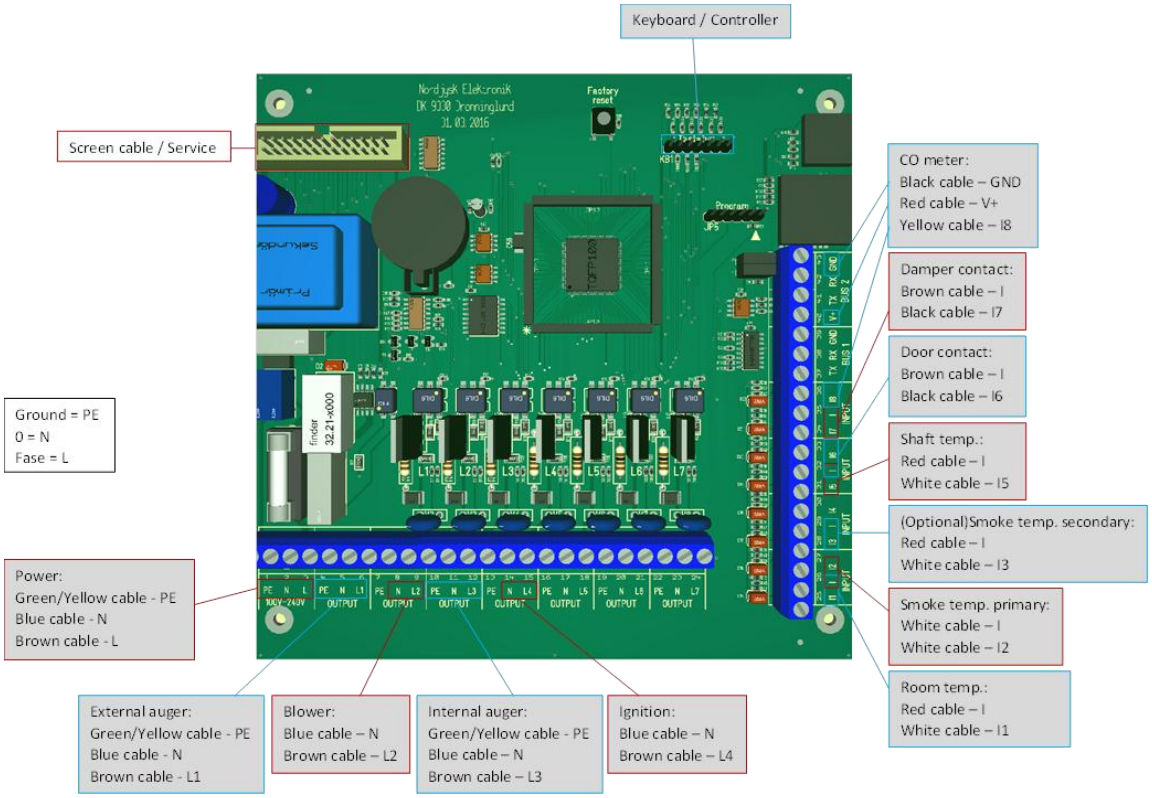
8. **Alarm 8: Luftspjæld lukket. Åbn spjældet for at fyre med piller.**
Kontakten til pilleluften trykkes ind af spjældet og forhindrer, at der kommer luft til pillerne.
   a. Åbn spjældet ved at trække det helt ud som vist i afsnit 4.1.1.

9. **Alarm 9: CO-sensor fejlfunktion.**
Denne alarm vil opstå, hvis styringsprintet ikke modtager signal fra CO-sensoren.
   a. Tjek, at kablerne til CO-sensoren er forbundet. Sensoren er placeret oven på pillebeholderen.

b. Tilkald en tekniker for at tjekke forbindelsen mellem styringsprint og sensor og/eller udskifte sensoren.

Når årsagen til alarmen er rettet, kan ovnen nulstilles ved at holde ON/OFF-knappen nede på ovnens betjeningspanel. Herefter kan du starte ovnen på normal vis.

7. Hybridovnens styringsprint



8. Rengøring og vedligeholdelse

Al rengøring og vedligeholdelse af hybridovnen (på nær den hurtige, daglige rengøring) bør kun ske, når ovnen er kold, og strømmen er slukket.

8.1 Daglig rengøring

De dage, hybridovnen er i drift, anbefaler vi 2 hurtige rengøringer om dagen, mens ovnen er tændt. OBS: Denne rengøring må ikke vare mere end 3 minutter, da dørsensoren herefter vil udløse en alarm.

Vi anbefaler, at du bruger handsker til rengøringen. Åbn lågen til brændkammeret og brug en tang til at løfte brændehulen til siden. Skrab aske og slagger, som har samlet sig under brændehulen, ned gennem risten til askeskuffen. Undgå at børste aske og slagger ned i sneglen. Læg derefter brændehulen rigtigt på plads, og luk lågen igen.

8.2 Ugentlig rengøring

Vi anbefaler en lidt grundigere rengøring hver 4. dag, mens ovnen er kold. Her støvsuges grundigt i sneglen og rundt i brændkammeret fx med Aduro Askesuger.

8.3 Rengøring efter ca. 500 timers pilledrift

Står ovnen i støvede omgivelser, kan det være nødvendigt at rengøre ventilatoren. Rengør brændehule og rist for slagger. Brug evt. spartel til at skrabe ren. Rengør lufthul til el-tænder inde fra sneglen for slagger og aske. Brug evt. en lille, lige skruetrækker.

Yderligere information om vedligeholdelse finder du i Aduro Kundeservice.

8.4 Årligt servicebesøg

Din hybridovn skal serviceres inden for det første år af en autoriseret servicetekniker, hvor den justeres og renses. Herefter skal den serviceres hvert andet år eller for hver 2000 kg. afbrændte piller fra dato for det seneste servicebesøg. Du står selv for at dække udgiften hertil. Du finder en servicepartner her.

Skorstensfejning skal ske i henhold til lokale regler.

8.5 Øvrig rengøring og vedligeholdelse

Aske

Tøm askeskuffen, inden den bliver helt fyldt. Har du en Aduro H6 Lux, skal asken fjernes med en askesuger eller en skovl. Ved optænding med brænde kan du lade et askelag blive i bunden af ovnen, da det isolerer brændkammeret og gør det nemmere at tænde op.

Fjern brændehulen og rens den øverste snegl for aske med en støvsuger. Det gøres lettest ved at lave en ”papirring” af køkkenrulle, som lægges rundt om sneglens åbning. Herefter presses støvsugermundingen ned mod ”papirringen”, så den slutter tæt. Herefter kan aske støvsuges op.

Glas

Vådt træ, dårligt træk i skorstenen og forkert betjening af hybridovnen kan give sodpletter på glasset. De fjernes dog let med en fugtig klud, som du dypper i kold aske fra ovnen og gnider på det tilsodede glas. Der findes også rengøringsprodukter, der er specielt egnet til at fjerne sod fra ruden, fx Aduro Easy Clean svampen. Svampen hverken ridser eller ødelægger glassets overflade og kan bruges flere gange. Det er ikke nødvendigt at bruge vand eller rengøringsmiddel.

Det er almindelig vedligeholdelse at efterspænde glasbeslagene og hængslerne kort efter ovnen er taget i brug.

Pillemagasin

Afbrænd alle piller og børst magasinet rent. Støvsug brændkammeret for pillerester og støv.

Når fyringssæsonen er slut, skal pillebeholder og snegle tømmes helt for piller. Ellers kan der opstå skade på ovnen, når den tages i brug igen.

Justering af låge

Justering af låge og lukkemekanisme er en nødvendig del af vedligeholdelsen af ovnen, som du sagtens kan foretage selv. Hvis lågen hænger i den ene side, føles træg at lukke eller ikke lukker ordentligt til, bør du justere og efterspænde hængslerne og beslagene omkring lågen.

Pakninger

Med tiden bliver pakningerne slidte, og de bør derfor efterses regelmæssigt. Er de utætte, bør de skiftes, da det er væsentligt, at ovnen er tæt. Tjek også løbende, at pakningerne sidder korrekt, så der ikke trænger røg ud af ovnen. Pakningernes levetid kan forlænges, hvis de jævnligt masseres for at holde dem fleksible. Sørg for ikke at trække dem ud.

Brændkammeret

Isoleringsstenene i brændkammeret slides naturligt og bør udskiftes, når der kommer revner på mere end en halv centimeters bredde. Stenenes holdbarhed afhænger af, hvor meget og hvor kraftigt ovnen bliver brugt. Du kan selv udskifte pladerne, som fås i færdige sæt. Disse kan købes på aduro.dk / aduro.no.

Bauart sikkerhedsfjeder

Alle Aduro hybridovne er udstyret med en “Bauart” sikkerhedsfjeder. Denne fjeder sikrer, at døren i hybridovnen lukker automatisk. Bauart fjederen er et lovkrav i nogle europæiske lande - dog ikke i Danmark.

Hvis du ønsker at fjerne fjederen, skal du gøre følgende:

- Brug en tang til at lirke fjederens øverste krog ud af hullet i lågen, den sidder fast i. Se denne video.
- Vær opmærksom på at fjederen sidder i spænd, så vær forsigtig og beskyt dig selv, når du fjerner den. Vi anbefaler, at du bruger beskyttelseshandsker.
- For optimal forbrænding anbefaler vi, at du lukker hullet i ovnen med en selvskærende skrue, ovnkit eller keramisk lim.

Rengøring af overfladen

Hybridovnen holder sig pænest, hvis den blot støvsuges med et lille mundstykke med bløde børster eller støves af med en tør, blød klud. Brug ikke sprit eller andre opløsningsmidler, da dette vil fjerne malingen.



Hybridovnen må ikke rengøres med vand. Hvis hybridovnen udsættes for fugt, er der risiko for rustdannelse.

Rengøring af ovnens indre samt røgrør

Hybridovnens indre samt røgrør kan rengøres gennem lågen og eventuelt gennem renseåbningen i røgrøret. Den øverste isoleringssten (røglederpladen) kan fjernes. For at få fri adgang til toppen af hybridovnen og røgrøret afmonteres metalrøglederpladen. Røgrøret kan også fjernes fra ovnen og renses. Rengøring af hybridovnens indre samt røgrør bør foretages årligt eller, hvis nødvendigt, oftere, alt efter hvor ofte hybridovnen benyttes. Dette arbejde kan også bestilles ved skorstensfejeren eller din lokale Aduro GO partner.

Reparation af overfladen

Hybridovnen er malet med en varmebestandig spraymaling, der kan klare temperaturer på op til 500 grader. Ovnen kan let genopfriskes med denne type maling, hvis overfladen bliver ridset eller slidt. Spraymalingen fås i sort metallic på aduro.dk / aduro.no.

Reservedele og uautoriseret ændring

Der må kun anvendes originale reservedele til hybridovnen. Enhver uautoriseret ændring af hybridovnen er forbudt, da hybridovnen derved ikke længere opfylder de godkendte specifikationer. På aduro.dk / aduro.no kan du købe originale reservedele til din hybridovn.

9. Tilbehør

Til Aduro hybridovne tilbydes et bredt sortiment af tilbehør, der kan fuldende oplevelsen af den levende ild: pejsesæt, kurve til træ og træpiller, pejsegitter, gulvplader og rengøringsprodukter. Se mere på aduro.dk / aduro.no.

10. Reklamationsret

Reklamationsretten gælder i henhold til købeloven i det land, hvor ovnen er købt. Læs mere på aduro.dk/pages/garanti-og-reklamationsret / adurofire.com/nb-no/pages/garanti-og-reklamasjonsrett

For alle pilleovne gælder det, at det kan være nødvendigt at justere forbrændingsluften og sneglehastigheden for at optimere funktionen og for at opnå en effektiv og ren forbrænding. Aduro og vores servicepartnere kan overvåge og justere din hybridovn på Aduro Cloud. Dette er dog kun muligt, hvis ovnen er forbundet til clouden via wi-fi. Dette sker i forbindelse med opsætning af Aduro Hybrid-appen.

Oplever du problemer med at få ovnen online, kan det skyldes dit lokale wi-fi-netværk, din router eller opsætningen på din smartphone/tablet. Du kan finde vejledning til wi-fi-forbindelse i vores kundeservicecenter her.

Det er et krav, at ovnen er online, hvis du ønsker at oprette en reklamation vedrørende forbrænding og funktion, men det er ikke Aduros ansvar at sikre forbindelse. Du kan købe et servicebesøg for at få ovnen online hos en af vores servicepartnere.

Reklamationsretten dækker ikke:

- Skader forårsaget af forkert installation og brug af hybridovnen, som fx overophedning samt manglende vedligeholdelse af hybridovnen (herunder de obligatoriske servicebesøg).
- Løsdele og sliddele (ildfaste sten, glas, pakninger, skinner, malede overflader, eltænder, sensorer/kontakter, brændehule, støbejernsrist og greb), da de slides ved almindelig brug. Disse dele kan købes som reservedele på aduro.dk / aduro.no.
- Skader som følge af elektrisk overspænding, (kondens)vand i og omkring skorstenen, for højt eller lavt skorstenstræk og manglende vedligeholdelse/rengøring af skorsten/røgrør/installationen.
- Skader på hybridovnen opstået ved ydre påvirkninger eller skader forårsaget af hybridovnen på andre genstande.

11. Deponering af din Aduro ovn

Når du deponerer din ovn, skal metal, vermiculite, keramisk glas og elektronik sorteres for sig. Deponer derefter materialerne efter reglementet på din nærmeste genbrugsplads.

Viel Vergnügen mit Ihrem neuen Aduro Hybridofen!

Um am meisten Freude und Nutzen an Ihrem neuen Hybridofen zu haben, ist es wichtig, dass Sie die Bedienungsanleitung gründlich durchlesen, bevor Sie den Ofen installieren und in Gebrauch nehmen. Somit vermeiden Sie eine falsche Nutzung oder falsche Einstellungen – diese können zu Schäden am Ofen führen.

Wir veröffentlichen ständig aktuelle Hinweise und Tipps unter adurofire.de.

Produktionsnummer

Auf der Innenseite der unteren Tür finden Sie die Produktions- und Seriennummer Ihres Ofens. Die Produktionsnummer ist darüber hinaus ebenfalls auf die Vorderseite der Kurzanleitung gestempelt, welche mit dem Ofen folgt. Bei Anfragen bei Ihrem Händler benötigen Sie diese Nummer.

SO NUTZEN SIE IHREN HYBRIDOFEN RICHTIG

Im Aduro Kundencenter erhalten Sie Tipps und Tricks, um das Beste aus Ihrem neuen Aduro Hybridofen herauszuholen. Dort finden Sie nützliche Informationen zur Wartung Ihres Hybridofens, Antworten auf technische Fragen und Ratschläge zur korrekten Verbrennung.



1. Allgemeines

1.1 Zulassungen

Alle Aduro Hybridöfen erfüllen die Ecodesign Richtlinie und wurde nach Holz- und Pelletofennorm EN16510 geprüft. Darüber hinaus erfüllt er den norwegischen Standard NS3058 und ist somit für ganz Europa zugelassen. Wir stellen durch externe Qualitätskontrollen sicher, dass die Produktionsstandards zu jeder Zeit eingehalten werden. DoC (Declaration of Conformity) finden Sie auf adurofire.com/de-de/pages/unterlagen.

Alle Aduro Hybridöfen halten außerdem folgende Richtlinien ein: EMC DIRECTIVE 2014 30 EU, LVD DIRECTIVE 2014 35 EU, 2006 42 Maschinenrichtlinie. Das WLAN-Modul entspricht der Vorgabe CMIIT ID: 2016DP3252.

Der Kaminofen muss einem geeigneten Schornstein angeschlossen sein (EN 15287-1:2007+A1:2010, EN 15287-2:2008, EN 13384-1:2015+A1:2019) und die korrekte Funktion des Schornsteins muss durch EN 13384-2:2015+A1:2019 und die individuelle Situation am Standort bewiesen werden.

1.2 Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen

- Die Luke des Pellettanks muss immer geschlossen sein, während der Hybridofen in Gebrauch ist. Sowohl im Pelletmodus als auch beim Heizen mit Holz.
- Sollte der Ofen vom Strom getrennt im Scheitholzbetrieb genutzt werden, sollte der Abbrand nur unter Aufsicht erfolgen, da in diesem Fall die Sicherheitssensoren nicht aktiv sind.

- Der Hybridofen muss trocken gehalten und darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen (außer der schnellen Reinigung des Brennkegels), trennen Sie der Hybridofen von der 230V Stromversorgung.
- Nicht korrekter Gebrauch und eine unzureichende/unregelmäßige Wartung der Hybridofen kann zu Gefahrensituationen führen.
- Platzieren Sie keine entflammbaren Objekte zum Trocknen auf der Hybridofen. Beachten Sie den Abstand zu brennbaren Materialien, vgl. Punkt 2.1.
- Der obligatorische Wartungsbesuch ist entscheidend für die Funktion und Sicherheit des Hybridofens. Die Wartungsbesuche müssen von einem autorisierten Aduro Wartungstechniker durchgeführt werden – ansonsten verfällt die Garantie.
- Verwenden Sie der Hybridofen nicht, wenn die Verglasung beschädigt ist.
- Schalten Sie der Hybridofen bei Fehlern.
- Wenn die Fehlermeldung „Förderschacht zu heiß“ oder „Externe Schnecke defekt“, dürfen Sie den Ofen nicht nutzen – auch nicht mit Holz – bevor der Fehler behoben ist, da es ansonsten den Ofen beschädigen kann. Wird der Ofen trotzdem genutzt, kann dies zu einer kostspieligen Reparation des Ofens führen.
- Die Türen des Ofens müssen geschlossen bleiben, wenn der Ofen nicht in Gebrauch ist.
- Heizen Sie ausschließlich mit Holzpellets, welche die europäischen Normen erfüllen, in der Größe Ø6 mm mit einer max. Länge von 30 mm. Sehen Sie den Punkt 4.4.2. Es ist verboten, flüssigen Brennstoff und Bioethanol-Flüssigkeiten für das Entzünden oder wieder Entzünden der Holzkohle oder Pellets zu verwenden.
- Der Hybridofen muss anhand der Stromleitung mit dem Boden verbunden sein.
- Im Fall eines Schornsteinbrandes stellen Sie den Ofen aus, trennen Sie es von der Elektrik, schließen Sie die Luftzufuhr und kontaktieren Sie die zuständige Behörde, bzw. Feuerwehr.
- Kinder, die den Ofen verwenden, sollten 15 Jahre oder älter sein. Kinder sollten angewiesen werden, nicht mit dem Ofen zu spielen. Ohne Beaufsichtigung sollten Kinder keinerlei Tätigkeiten am Hybridofen durchführen.
- Personen mit psychischen, sensorischen oder mental eingeschränkten Fähigkeiten oder Personen ohne Erfahrung sollten den Ofen nur verwenden, wenn sie vorher in die sichere Verwendung eingewiesen wurden und über die möglichen Gefahren informiert wurden.
- Die Oberflächen des Hybridofens können sehr warm werden (Tür, Handgriff, Glas, Rauchabzug etc.). Vermeiden Sie daher den direkten Kontakt mit diesen Teilen, sofern Sie keinen adäquaten Hitzeschutz tragen, wie zum Beispiel Handschuhe mit Hitzeschutz.
- Akkumulierte und nicht verbrannte Pellets im Brennkegel müssen nach „fehlerhafte Zündung“ oder anderen Fehlermeldungen entfernt werden, bevor die nächste Zündung stattfindet. Prüfen Sie auch, ob der Brennkegel korrekt platziert ist, ehe Sie den Ofen erneut starten.
- Bitte beachten Sie die gesetzliche Vorgabe, in Ihrem Wohnbereich Rauchmelder zu installieren und diese regelmäßig warten zu lassen.
- Bei einer Rauchgastemperatur von über 350 Grad können Motor und Getriebe Schaden nehmen.
- Vor einer Ruhephase von mehr als zwei Wochen empfehlen wir alle Pellets, die sich noch im Ofen und der Schnecke befinden könnten, zu verbrennen und den Ofen zu reinigen - insbesondere bei hoher Luftfeuchtigkeit im Haus.

Aduro A/S lehnt jede Haftung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen ab, die auf die Nichtbeachtung der Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung zurückzuführen sind. Insbesondere Schäden aufgrund von Nichtbeachtung der Hinweise zu Installation, Nutzung oder Wartung des Ofens, werden nicht von Aduro A/S verantwortet.

Die Haftbarkeit, zivil- wie strafrechtlich, geht bei unsachgemäßem Gebrauch vollständig vom Hersteller an den Nutzer über. Änderungen am Produkt sowie unautorisiertes Tauschen von Ersatzteilen kann eine Gefahr für die Sicherheit bedeuten und entbindet Aduro A/S jeglicher zivil- und strafrechtlichen Verantwortung.

1.3 Technische Daten

Maße in cm	**Aduro H1**	**Aduro H2**	**Aduro H3 Lux**	**Aduro H4 Lux**	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**	**Aduro H7**
Außenmaße (HxBxT)*	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	116,7 x 50,3 x 50,6	152,3 x 79 x 58,9	152,5 x 50 x 50,8
Höhe Rauchstutzen über dem Boden*	117,8	117,8	117,8	117,8	114,7	132,2	117,8
Abstand vom Boden zur Mitte des hinteren Ausgangs*	108,2	108,2	108,2	108,2	104,1	-	108,2
Abstand von der Mitte des Rauchstutzens bis zur Hinterkante des Ofens*	25	25	25	25	25,3	25,2	25
Gewicht	129 kg	129 kg	129 kg	129 kg	120 kg	209 kg	197,2 kg

	Geltend für Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	**Geltend für Aduro H5**	**Geltend für Aduro H6 Lux**
Energieeffizienzindex	122,3	128,1	102
Temperatur des Rauchgasaustritts bei 20 Grad Raumtemperatur	225	210	282
Max. Länge Brennmaterial	39	37	56
Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung	>80% mit Holz / >87% mit Pellets	>83% mit Holz / >87% mit Pellets	>77% mit Holz / >89% mit Pellets
Holzpellet Kapazität	Ca. 13 kg	Ca. 13 kg	Ca. 25 kg
Maximale Aufgabe-Menge pro Stunde - Holz - Förderleistung / Pellets pro Stunde	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca 3,46 kg Ca 1,5 kg
Nennwärmeleistung	7,0 kW mit Holz / 6,8 kW mit Pellets	7,0 kW mit Holz / 6,8 kW mit Pellets	11,0 kW mit Holz / 6,5 kW mit Pellets
Aschekasten	✓	✓	-
Heizvermögen	20-140 m^2 / 2-11 kW Holz 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 2-11 kW Holz 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 3-11 kW Holz 6-11 kW / Pellets 3-7 kW

Geltend für alle Öfen:	
Rauchabgang	Ø15 oben/hinten
Frischluftzufuhr	Ø7,8 externe Luftzufuhr
Brennstoff	Holz und Pellets: Ø6 mm, maximale Länge 30 mm. Pellets in ENplus A1 Qualität
Elektrischer Anschluss	230V / 50Hz

Stromverbrauch im Betrieb	18-33 Watt
SEER/Saisonaler Wirkungsgrad	82%
Energieeffizienzklasse	A+ (A++ - G)
Material	Stahl
Konvektionsofen	✓
Scheibenspülung	✓
Primäre, sekundäre und tertiäre Luftzufuhr	✓
Keramische Zündvorrichtung	✓
CO mg/m^3	≤ 1250
OGC mg/m^3	≤ 120
NOx mg/m^3	≤ 200
Partikel	≤ 30
Schornsteintempera-turklasse	Min. T400
Maximale Ofenbelastung	120 kg
Ofentyp	B
Mehrfachbelegung möglich	✓
Schornsteinzug	Entspricht EN16510 und EN14785. 10-14 Pa im kalten Zustand.
Raumheizvermögen in Gebäuden mit - Optimaler Isolierung - Durchschnittlicher Isolierung - Schlechter Isolierung	 150 m^2 100 m^2 60 m^2

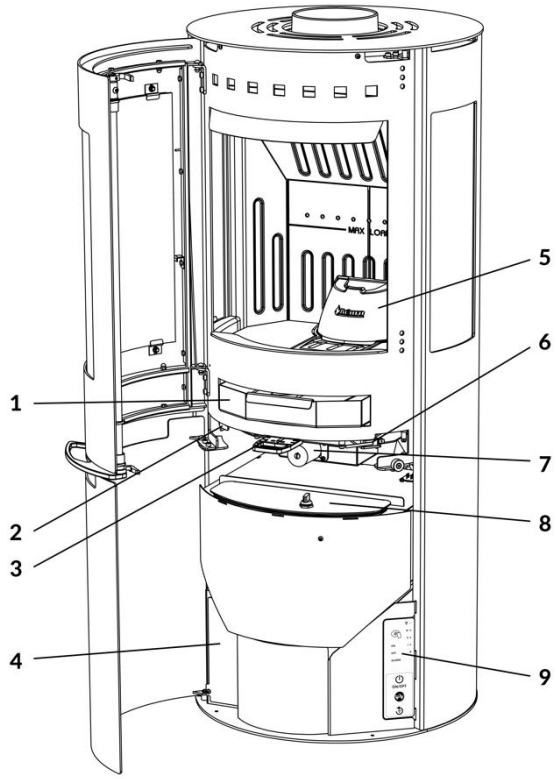
*Maßzeichnungen auf adurofire.de ansehen

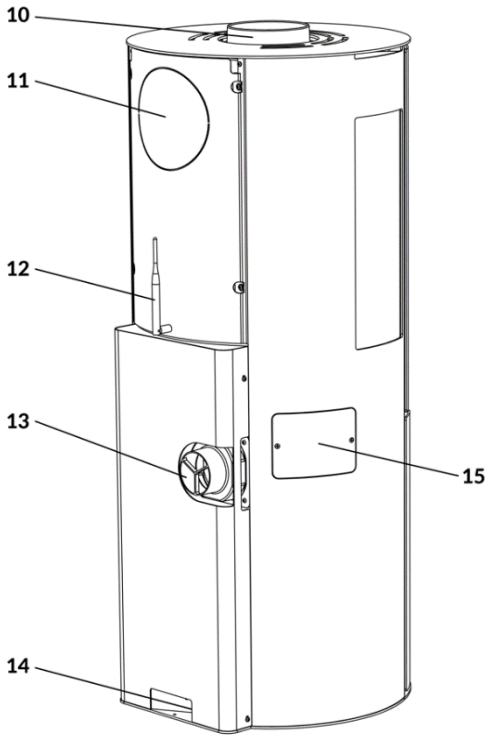
1.4 Testdaten

Testpunkt	**Wert**		
	Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**
Gewicht der Glutschicht	800 g	450 g	650 g
Testzykluskriterien	45 min	45 min	45 min

1.5 Eigenschaften des Hybridofens

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:





1: Aschekasten

2: Schieber zum Heizen mit Pellets

3: Schieber zum Heizen mit Brennholz

4: Zugang zur Steuerplatine (inkl. WLAN-Board)

5: Brennkegel aus Gusseisen

6: Türkontakt

7: Aduro-tronic

8: Luke zum Pellettank

9: Display

10: Rauchabgang oben

11: Rauchabgang hinten

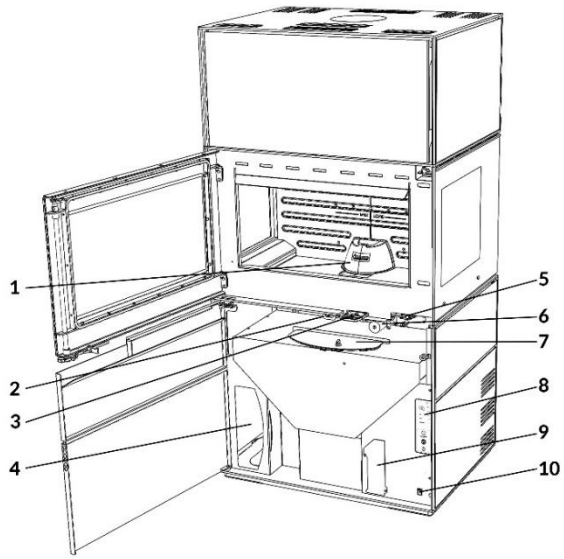
12: WLAN-Antenne

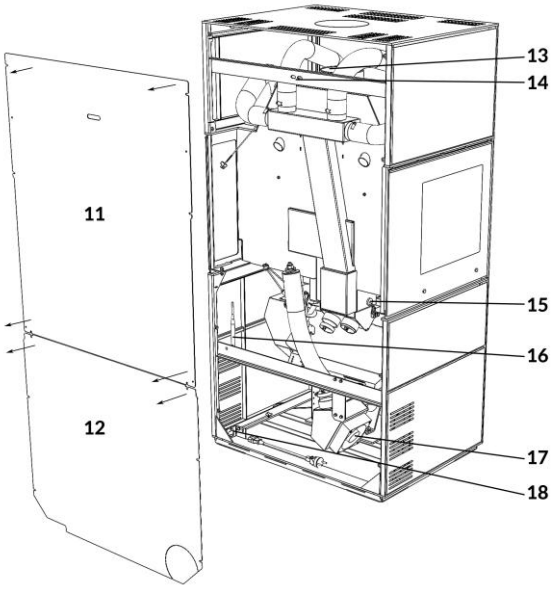
13: Außenlufteinlass

14: Stromanschluss

15: Wartungsluke zum elektrischen Zünder

Aduro H6 Lux:





1: Brennkegel aus Gusseisen

2: Sekundärluft- und Tertiärluftschieber (Holzbetrieb)

3: Primärluftschieber

4: Trichteraufbewahrung

5: Türkontakt

6: Aduro-tronic

7: Luke zum Pellettank

8: Display

9: Zugang zur Steuerplatine (inkl. WLAN-Board)

10: Stromanschluss

11: Obere Rückwand (entfernt gezeigt)

12: Untere Rückwand (entfernt gezeigt)

13: Rauchabgang

14: Befestigungspunkt der Kippsicherung

15: Wartungsluke zum elektrischen Zünder

16: WLAN-Antenne

17: Außenlufteinlass

18: Stromanschluss

1.6 Heimtransport

Der Ofen muss immer aufrechtstehend transportiert werden. Die Verpackung muss anschließend ordnungsgemäß entsorgt werden.

2. Montage des Hybridofens

Sie dürfen gern selbst Ihren Hybridofen montieren – vor der Montage empfehlen wir jedoch, Kontakt mit dem örtlichen Schornsteinfeger aufzunehmen. Die Montage des Ofens muss den geltenden Anforderungen der Behörden sowie den örtlichen Baubestimmungen entsprechen. Fragen Sie evtl. Ihren Händler um Rat über die Montage. Beachten Sie, dass Sie für die Einhaltung der geltenden Anforderungen verantwortlich sind.

Ihr zuständiger Bezirksschornsteinfeger ist vor Aufstellung des Hybridofens zu informieren. Er ist als Fachmann in der Lage, Ihnen mit Rat und Tat zur Seite zu stehen und wird nach der Aufstellung des Hybridofens den ordnungsgemäßen Anschluss überprüfen. Nähere Angaben über gesetzliche Vorschriften zur Aufstellung und zum Betrieb von Feuerstätten können der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) sowie der Feuerstättenverordnung (FeuVo) entnommen werden.

Wir empfehlen nicht, dass der Hybridofen an ein konzentrisches Abgassystem angeschlossen wird.

GILT AUSSCHLIEßLICH FÜR INSTALLATIONEN IN GROßBRITANNIEN: Um die britischen Bauvorschriften einzuhalten, muss ein zugelassenes CO-Messgerät im gleichen Raum installiert werden, wie das Gerät.



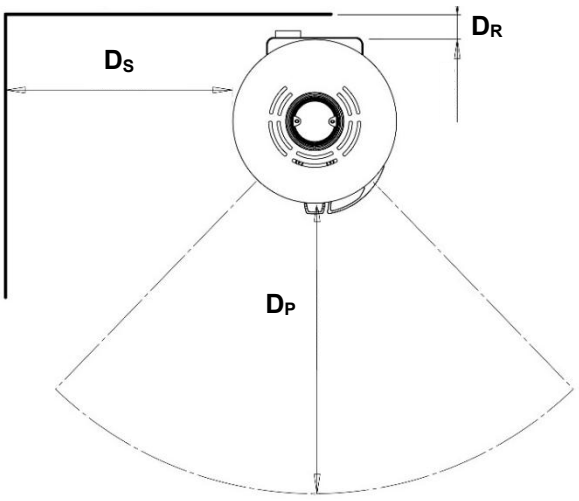
Sie dürfen den Hybridofen nicht verwenden, bevor er von Ihrem örtlichen Schornsteinfeger überprüft und abgenommen wurde.

2.1 Platzierung des Ofens und Abstandsvorschriften

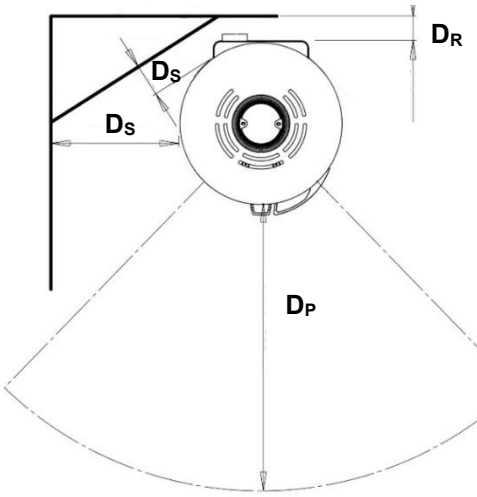
Der neue Ofen sollte passend und sinnvoll positioniert werden. Sie sollten sicherstellen, dass die Wahl Ihrer Positionierung mit den lokalen Vorschriften einhergeht. Vorsicht vor der Entzündlichkeit von brennbaren Materialien durch die Strahlungswärme durch das Front- und Seitenglas. Wenn der Ofen an brennbaren Materialien platziert wird, gelten Abstandsvorschriften. Sehen Sie Diagramme und Abbildungen nachfolgend:

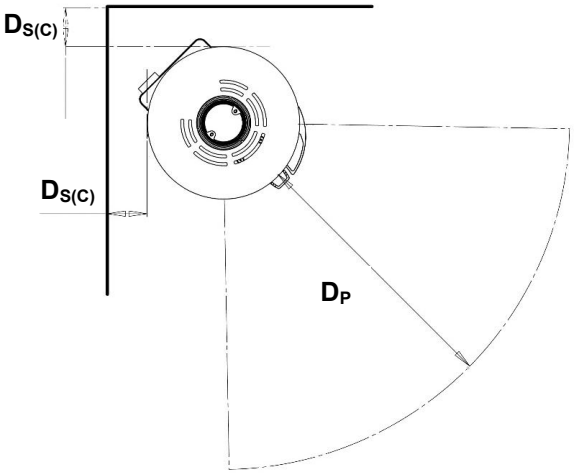
Mindestabstand zu brennbarem Material (mm)	**Aduro H1, H3 Lux & H7**	**Aduro H2 & H4 Lux**	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**
Abstand zum Boden (D_B)	-	-	-	-
Abstand zur Decke (D_C)	750	750	750	600
Abstand hinten (D_R)	75	75	70 hinter dem Ofen (50 von Luftzufuhr)	100
Abstand seitlich (D_S)	700	400/100	275/375	850
Abstand zu Einsatzumbau ($D_{S(C)}$)	-	100	-	-
Möblierungsabstand vorne (D_P)	1000	1000	1000	1150

Aduro H1, H3 Lux & H7

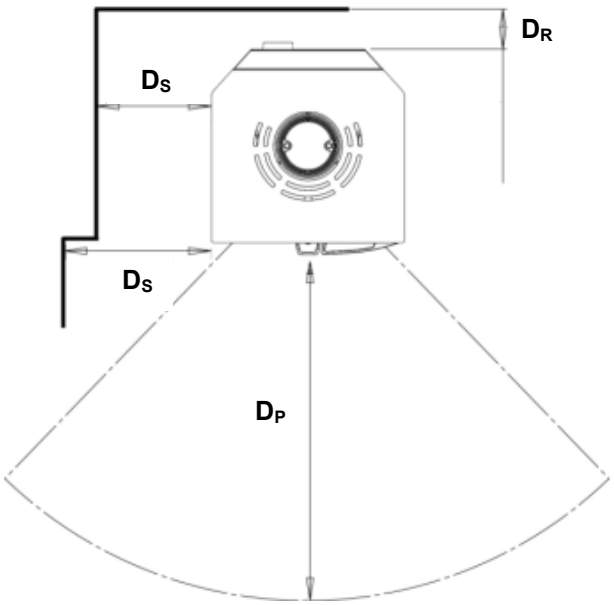


Aduro H2 & H4 Lux

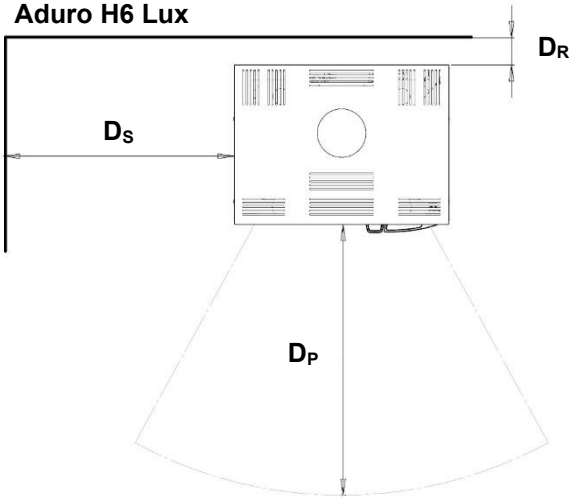




Aduro H5



Aduro H6 Lux



Um den Zugang zu den Inspektionsklappen und genügend Luft für die Verbrennung zu sichern, müssen die Mindestabstände in der Tabelle gewährleistet werden. Damit diese während der Bedienung und Reinigung eingehalten werden, empfehlen wir einen Mindestabstand von 10 cm zur Rückwand. Sie müssen sich darauf einstellen, das Rauchrohr während des jährlichen Servicebesuchs und bei der Wartung zu demontieren.

Wenn der Hybridofen auf brennbarem Material wie beispielsweise Parkett oder Teppichboden, platziert ist, muss eine feuerfeste Bodenplatte verwendet werden. Die Mindestgröße dieser Bodenplatte ist in den einschlägigen Landesvorschriften festgelegt. Fragen Sie Ihren Schornsteinfeger. Normalerweise muss der Boden vor dem Hybridofen mit einem nicht-brennbaren Material mindestens 50 cm vor dem Ofen und 30 cm beiderseits der Feuerraumöffnung gedeckt werden.



Der Hybridofen muss auf einem Fußboden mit ausreichender Tragfähigkeit aufgestellt werden. Erfüllt der Aufstellungsort diese Voraussetzung nicht, muss mit Blick auf die Tragfähigkeit nachgebessert werden, z.B. mit einer belastungsverteilenden Bodenplatte.

Der Aduro H6 Lux hat ein Gesamtgewicht von ca. 209kg. Das Gewicht erhöht sich mit zusätzlichen Modulen und wärmespeichernden Steinen. Der Ofen muss auf einer geeigneten Oberfläche installiert werden, die diese Belastung tragen kann, ohne Risiko für Deformation oder Schäden.

Empfohlene Untergrundarten:

- Beton oder Steinboden (z.B. Fliesen, Schiffer, Granit)
- Verstärkter Holzboden
- Anerkannte nicht-brennbare Bodenplatten auf stabilem Unterbau

2.2 Rohranschluss

Die geltenden Bauvorschriften müssen eingehalten werden. Dazu zählt das Verbauen eines Rauchrohres mit CE-Zertifizierung – dieses muss dabei den vorgegebenen Abstand zu brennbarem Material einhalten.

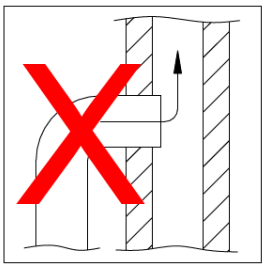
Für alle Hybridöfen werden Rauchrohre mit inwendigem Durchmesser von 150 mm genutzt. Die Aduro Hybridöfen sind mit einem strahlungsgeschützten Rauchrohr von mindestens 100 cm typgeprüft (50 cm bei Aduro H6 Lux).

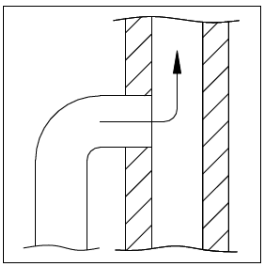
Geltend für Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H5	Der Hybridofen ist mit oberem Rauchabgang von der Fabrik montiert. Soll das Rauchrohr nach hinten geführt werden, genügt es, die über der hinteren Ausgangsöffnung liegende Deckplatten herauszulösen. Die Deckplatten können dann auf den oberen Rauchrohrausgang gelegt werden. Abschließend wird eine Zierplatte auf den Topausgang gelegt. Diese wird im Aschekasten des Ofens mitgeliefert. Sie können mit Vorteil eine dünne Dichtung zwischen Rauchrohrstutzen und Rauchrohr legen.
Geltend für Aduro H6 Lux	Der Hybridofen wird in der Fabrik mit dem Rauchgasabzug oben montiert. Wenn der Rauchgasabzug hinten ohne Zubehörmodul gewünscht ist, kann das Rauchrohr nicht versteckt werden, da die notwendige 90 Grad Biegung nicht unter der Topplatte platziert werden kann.

	Ist also der versteckte Rauchgasabzug gewünscht, muss der Ofen mit einem Topmodul ausgestattet werden. Auf der Rückseite des Topmoduls kann durch die Entfernung des vorgesehenen Teils der Platte, eine Öffnung für das Rauchrohr geschaffen werden.
Geltend für Aduro H7	Der Hybridofen ist mit oberem Rauchabgang von der Fabrik montiert. Soll das Rauchrohr nach hinten geführt werden, genügt es, die über der hinteren Ausgangsöffnung liegende Deckplatte herauszulösen. Die Dazu muss ein Rohr mit einem Bogen verwendet werden, um die Rauchgase nach hinten abzuleiten. Abschließend wird eine Zierplatte auf den Topausgang gelegt. Diese wird im Aschekasten des Ofens mitgeliefert. Sie können mit Vorteil eine dünne Dichtung zwischen Rauchrohrstutzen und Rauchrohr legen.

2.3 Anschluss an einem gemauerten Schornstein

Wenn der Hybridofen an einen gemauerten Schornstein angeschlossen werden soll, muss entweder der hintere Rauchabzug (dies gilt nicht für den Aduro H6 Lux) oder ein gebogenes Rauchrohr benutzt werden. Nachdem die Anschlussmaße festgestellt wurden, wird ein Loch in den Schornstein gebohrt, in welchem die Rohrmuffe platziert wird, und mit Mörtel befestigt wird. Danach wird der Ofen in Position gebracht und das Rauchrohr wird in die Muffe eingeführt. Es kann eine dünne Dichtung wird zwischen dem Rauchrohr und der Muffe eingesetzt werden, um damit die Verbindung zu versiegeln. Das Rauchrohr sollte in die Muffe hineinragen, darf aber keinesfalls die Öffnung des Schornsteins blockieren (sehen Sie die untenstehenden Illustrationen). Sie können mit Vorteil eine dünne Dichtung zwischen Rauchrohrstutzen und Rauchrohr legen.





Mehrfachbelegung

Die Mehrfachbelegung des Schornsteins mit unseren Aduro-Hybridöfen sollte stets mit Ihrem Schornsteinfeger abgestimmt werden, da es hierfür derzeit keine einheitliche EU-Norm gibt.

Bei der gemeinsamen Nutzung eines Schornsteins durch mehrere Feuerstätten mit Gebläse ist es entscheidend, dass der Schornsteinzug konstant und ausreichend stark ist (siehe technische Daten des Ofens). Um optimale Bedingungen zu gewährleisten, empfehlen wir in solchen Fällen die Installation eines Aduro DraftOptimizers. Dieser muss während des Betriebs der Feuerstätte kontinuierlich in Betrieb sein.

Zusätzlich raten wir zur Installation einer Sicherheitseinrichtung, die sicherstellt, dass keine Abgase über ungenutzte Feuerstätten austreten können. Hierfür eignet sich insbesondere ein CO-Wächter.

Bauart 1 (selbstschließende Tür)

Der Hybridofen ist Bauart 1 und ist damit für die Mehrfachbelegung zugelassen. Der Feuerraum muss sowohl im Betrieb als auch im ausgeschalteten Zustand stets geschlossen bleiben, da eine offene Tür die

Funktion weiterer an denselben Schornstein angeschlossener Feuerstätten erheblich beeinträchtigen könnte.

Die Feuerraumtür ist mit einer Selbstschließfunktion ausgestattet, die durch eine Rückstellfeder in der Tür gewährleistet wird. Die Tür darf nur zum Nachlegen von Brennstoff geöffnet werden.

Feuerstätten sind nur dann für die Mehrfachbelegung geeignet, wenn:

- das Gerät nur mit geschlossenen Türen betrieben wird.
- die Tür(en) sowie alle Einstelleinrichtungen des Geräts zu schließen sind, sobald das Gerät außer Betrieb ist.

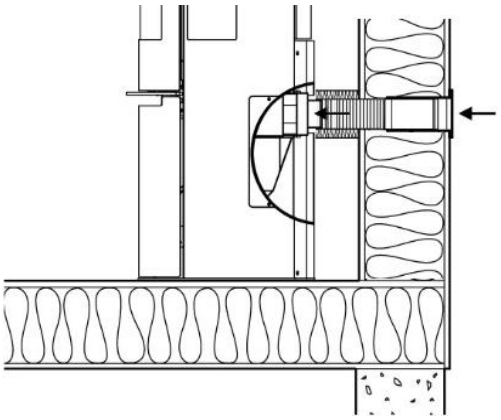
Entfernung der Bauartfeder (nur bei Einzelbelegung)

Falls der Ofen ausschließlich einzeln an den Schornstein angeschlossen wird, kann die Bauartfeder entfernt werden. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Nutzen Sie eine Zange, um den oberen Haken der Feder aus dem Loch in der Tür, in der sie sitzt, zu hebeln. Video ansehen.
- Beachten Sie, dass die Feder unter Spannung steht. Seien Sie daher beim Entfernen vorsichtig und schützen Sie sich. Wir empfehlen die Verwendung von Schutzhandschuhen.
- Für optimale Verbrennung empfehlen wir, dass Sie das Loch im Ofen mit einer selbstschneidenden Schraube, Ofenspachtelmasse oder Keramikkleber verschließen.

2.4 Externe Verbrennungsluftzufuhr

Kaminöfen brauchen eine stetige Luftzufuhr, um eine saubere und effektive Verbrennung zu sichern. Da moderne und energieeffektive Häuser oft besonders gut abgedichtet sind, kann dies öfters Probleme verursachen. Deswegen sind alle Aduro Hybridöfen mit externer Luftzufuhr ausgestattet, bei welcher die Luftzufuhr für die Verbrennung durch einen Kanal von draußen direkt in den Ofen geführt werden kann. Der externe Luftkanal wird an den Stutzen auf der Rückseite des Ofens angeschlossen (siehe Abbildung). Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsmethode je nach Ofenmodel abweichen kann. Der Ofen benötigt bei der Verbrennung bis zu 25 m3/h Frischluft pro Stunde. Die Zuluftöffnung muss immer frei liegen.



Der Stutzen des Hybridofens für externe Luftzufuhr hat einen äußeren Durchmesser von 78 mm, weswegen ein Rohr mit einem Durchmesser von 80 mm genutzt werden muss. Ein Rohrleitungssystem von mehr als 100 cm, oder ein Rohr mit Ecken oder Biegungen, hat bedeutend erhöhten Widerstand. Auch Unterdruck auf der windgeschützten Seite des Hauses kann negativen Einfluss auf die Luftversorgung haben. Daher muss der Durchmesser der Leitung ab 100 cm Länge auf 100 mm erweitert werden. Es kann auch nötig werden, den Schornsteinzug zu erhöhen. Dies kann über den Aduro DraftOptimizer erreicht werden.

Sie können leicht prüfen, ob die externe Luftzufuhr ausreicht: Öffnen Sie das dem Ofen nächstgelegene Fenster, schließen die externe Luftzufuhr und zünden Feuer im Ofen an. Ist die Verbrennung anders als gewöhnlich, reicht die externe Luftzufuhr nicht aus. Bei einer Rohrleitung über einen Meter muss der Rohrdiameter auf 100 mm erhöht werden, und ein entsprechend größeres Wandventil gewählt werden. In warmen Räumen soll der Kanal mit 30 mm Mineralwolle gedämmt werden, die außen mit einer Dampfsperre abgedeckt wird. In der Buchse zwischen dem Rohr und der Wand (oder Boden) ist es wichtig, mit Dichtungsmaterial abzudichten. Alternativ können Sie das komplette Aduro Frischluftsystem verwenden.

Gebrauch des Ofens ohne externe Luftzufuhr

Gut isolierte Häuser, effektive Abzugshauben und Ventilationsanlagen können einen Unterdruck rund um den Hybridofen kreieren, der zu Rauchverschmutzung und schlechter Verbrennung führt. In solchen Fällen kann es notwendig sein ein Fenster zu öffnen, um der Verbrennung Luft zuzuführen und den Unterdruck auszugleichen. Alternativ können Sie einen Lüftungsgitter in dem Raum installieren, in dem der Hybridofen steht.

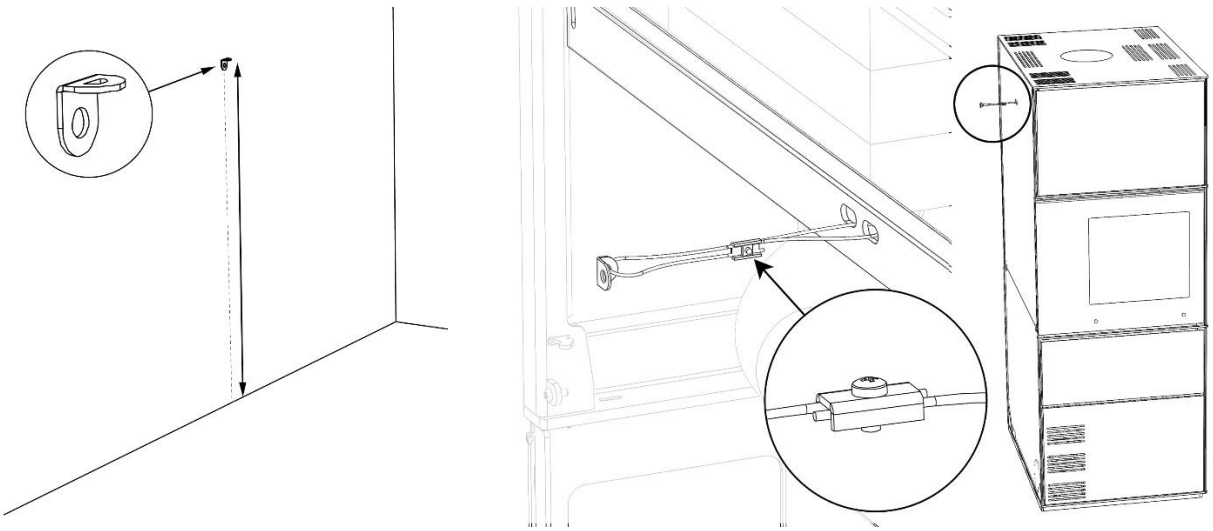
2.5 Elektrischer Anschluss

Der Hybridofen wird mit einer ca. 1,5 Meter langen Leitung mit Eurostecker geliefert, welches mit einer 230V / 50Hz Steckdose verbunden wird. Der Stromverbrauch liegt während der Betriebszeit bei ca. 33 Watt. Das Kabel sollte so positioniert werden, dass es nicht in Kontakt mit heißen Oberflächen oder scharfen Kanten gerät.

2.6 Befestigung des Sicherungsseils auf Aduro H6 Lux

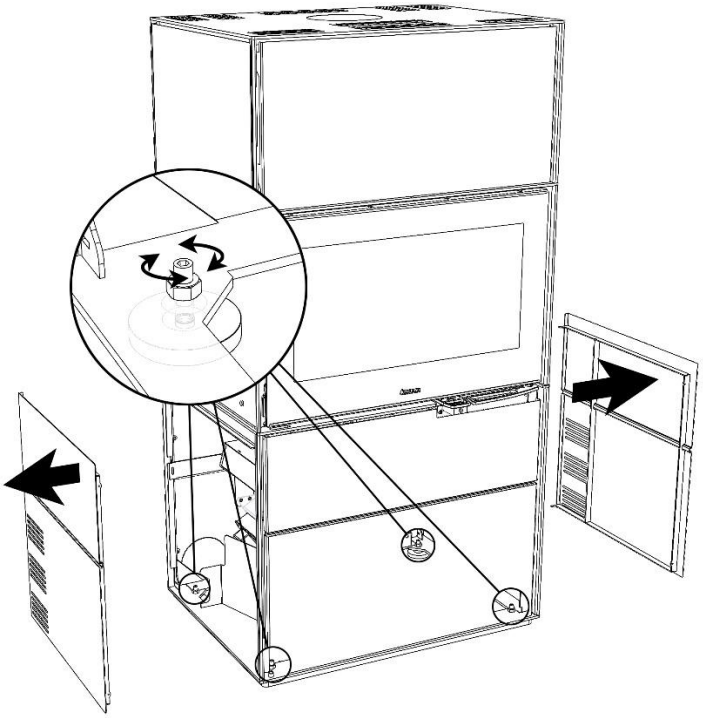
Der Ofen wird mit einem Sicherungsseil geliefert. Bitte folgen Sie untenstehender Vorgehensweise zur Montage des Seils:

1. Montieren Sie den Beschlag an die Wand mitten vor dem Kaminofen: ca. 137 cm über der Bodenplatte.
2. Führen Sie das Sicherungsseil durch die Beiden Löcher in der Rückplatte des Ofens sowie durch das Auge des Wandbeschlags. Die Enden des Sicherungsseils werden locker in der rechteckigen Seilsperre gesammelt.
3. Justieren Sie die Länge des Seils und spannen Sie die Seilsperre. Überschüssiges Seil wird abgeschnitten. Wenn Sie das Seil ganz straff möchten, schieben Sie kurz den Ofen ein bisschen gegen die Wand, während das Seil gespannt wird.



2.7 Verstellbare Füße am Aduro H6 Lux

Der Aduro H6 Lux ist mit verstellbaren Füßen ausgestattet, die eine stabile Platzierung und korrekte Höheneinstellung sicherstellen. Die Füße können von innerhalb des Ofens eingestellt werden. Um zu den Einstellschrauben Zugang zu erhalten, müssen Sie die unteren Seitpanele auf allen Seiten entfernen:



Hinweis: Es ist die Verantwortung des Installateurs oder des Kunden zu sichern, dass der Untergrund für die Belastung und das Gewicht des Ofens geeignet ist. Auf weicheren Untergründen oder selbsttragendem Boden, kann möglicherweise Verstärkung notwendig sein um Schäden vorzubeugen.

Der Druck unter jeden Fuß kann erheblich sein und kann Abdrücke oder Einkerbungen herbeiführen, wenn der Boden nicht ausreichend verstärkt ist.

Um das Risiko vor Schäden zu minimieren:

- Nicht den Ofen auf weichen oder selbsttragenden Untergrund platzieren.
- Platten zur Belastungsverteilung verwenden, wenn notwendig.
- Alle Füße auf voll unterstützten Stellen platzieren, nicht auf Fliesenfugen, hohlen Stellen oder unebenen Oberflächen.

Aduro übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die auf ungenügende Untergrundstützung oder verkehrte Installation zurückzuführen sind

2.8 Wärmespeichernde Steine im Aduro H6 Lux

Wärmespeichernde Steine können zum Aduro H6 Lux dazugekauft werden. Anweisungen zur Montage finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

2.9 Moduloptionen für den Aduro H6 Lux

Sie können für den Aduro H6 Lux optionale Module dazukaufen:



Aduro H6 Lux + Seitenmodulen



Aduro H6 Lux + Seiten- und Topmodulen

Für die Montage lesen Sie die Anweisungen ganz hinten in dieser Bedienungsanleitung.

2.10 Montage der wärmespeichernden Steine in Aduro H7

Aduro H7 wird mit wärmespeichernden Steinen geliefert. Bevor weitere Hantierung müssen die Steine entfernt werden. Für die Montage lesen Sie die Anweisungen ganz hinten in dieser Bedienungsanleitung.

3. Steuerung des Hybridofens

Sie können den Hybridofen auf drei Weisen bedienen:

1. Über das Display direkt am Ofen.
2. Über die Aduro Hybrid App und über das lokal erstellte WLAN des Ofens “Aduro-xxxxx“
3. Über die Aduro Hybrid App, wenn der Ofen über einen Router mit der Aduro Cloud verbunden ist. Wenn Ihr Ofen mit der Aduro Cloud verbunden ist, kann dieser aus der Ferne angesteuert werden.

3.1 Das Display des Ofens

Der Hybridofen hat ein Display, welches Sie für die manuelle Bedienung des Ofens nutzen können. Es gibt zwei Arten von Display und welche Ihr Ofen hat, hängt davon ab, wann Ihr Ofen hergestellt wurde.

Kleines Display:



Die Tasten und LED-Leuchten haben folgende Funktionen:

- ON/OFF-Tasten: Drücken Sie die Taste, um den Ofen an- und auszuschalten. Halten Sie die Taste gedrückt, um eine Fehlermeldung zu beenden (die Fehlermeldung wird in der Hybrid-App angezeigt).
- Schneckentaste: Drücken Sie die Taste, um das Heizniveau zu ändern, wenn der Ofen in Betrieb ist. Halten Sie die Taste gedrückt, um manuell Pellets zuzuführen, wenn der Ofen nicht in Betrieb ist.
- LED-Leuchte leuchtet bei ON: Der Ofen ist in Betrieb.
- LED-Leuchte leuchtet bei OFF: Der Ofen ist im Stand-by-Modus.
- LED-Leuchte leuchtet bei STOP: Der Ofen gibt eine Fehlermeldung (die Fehlermeldung wird in der Hybrid-App angezeigt), oder die Tür steht offen.

Großes Display:



Die Tasten und LED-Leuchten haben folgende Funktionen:

- Das WLAN-Symbol leuchtet blau: Ofen ist mit WLAN verbunden.
- III leuchtet grün: Der Ofen läuft auf Heizstufe 3.
- II leuchtet grün: Der Ofen läuft auf Heizstufe 2.
- I leuchtet grün: Der Ofen läuft auf Heizstufe 1.
- OFF leuchtet gelb: Der Ofen ist aus (Standby).
- ALARM leuchtet rot: Der Ofen hat eine Fehlermeldung (die Fehlermeldung wird in der Hybrid-App angezeigt), oder die Ofentür ist offen.
- ON/OFF-Tasten: Drücken Sie die Taste, um den Ofen an- und auszuschalten. Halten Sie die Taste gedrückt, um eine Fehlermeldung zu beenden (die Fehlermeldung wird in der Hybrid-App angezeigt).
- Schneckentaste: Drücken Sie die Taste, um das Heizniveau zu ändern, wenn der Ofen in Betrieb ist. Halten Sie die Taste gedrückt, um manuell Pellets zuzuführen, wenn der Ofen nicht in Betrieb ist.
- Servicetaste: Mit dieser Taste können Sie die WLAN-Einstellungen zurücksetzen. Drücken Sie die Taste drei Mal langsam (1 Sekunde zwischen jedem Drücken). Alle LED-Leuchten leuchten jetzt. Wenn die Leuchten wieder ausgehen, sind die WLAN-Einstellungen zurückgesetzt.

Einstellungen, die am Display geändert werden, werden auch in der Aduro Hybrid App justiert.

3.2 Aduro Hybrid-App

Die Aduro Hybrid-App ist gratis verfügbar über Google Play und den App Store. Die App ist mit iOS 12 oder neueren Versionen sowie mit Android Versionen ab 5.0 oder neuer kompatibel. Suchen Sie nach dem folgenden Appikon in Ihrem App Store/Play Store:

Die Entwicklung von Telefonen und Elektronik ergibt laufend neue Möglichkeiten und stellt laufend Anforderungen an Updates und Entwicklungen der App. Wenn Sie einen Aduro Hybridofen kaufen, sind Updates der App und Steuerung für 5 Jahre nach Produktionsjahr/-datum inklusive.

3.2.1 Quick-Start-Anleitung für die Aduro Hybrid App

1. Verbinden Sie den Ofen mit Strom (siehe 2.5).
2. Laden Sie die App herunter. Entweder in Google Play (Android) oder im App Store (iOS)
3. Folgen Sie den Anweisungen in der Anleitung der App oder finden Sie die erweiterte Anleitung in unserem Kundencenter.
4. Zur Einrichtung des Ofens in der App brauchen Sie die Seriennummer (5-6 Ziffern) und das Passwort (10 Ziffern). Beide sind auf der Innenseite der Tür vor dem Pellettank angebracht. Hier finden Sie die Nummern:



5. Die App ist nun mit dem Hybridofen verbunden.

3.2.2 Die Funktionen der App

Die Aduro Hybrid App gibt Ihnen viele Möglichkeiten, Ihren Ofen zu steuern. Angefangen bei der gewünschten Raumtemperatur bis zur Zeitschaltuhr, bei der Sie in einem Wochenplan festlegen können, wann und wie Ihr Ofen heizt. So nutzen Sie die Zeitplanfunktion in der Aduro Hybrid App.



Auf der Startseite der App sehen Sie:

- Leistungsstatus
- Heizniveau
- Rauchtemperatur
- Externer Raumtemperatursensor (wenn angeschlossen)
- CO-Niveau*
- App-Version, Firmware-Version und Seriennummer des Ofens

*Sicherheitssensor, der misst, ob Rauch an falscher Stelle austritt. Ein grüner Balken zeigt einen optimalen Wert an. Nährt sich der Wert dem gelben (kritischen) Bereich an, senkt der Ofen die Heizstufe auf 1. Wird das rote Niveau erreicht, schaltet der Ofen sich aus.

Der CO-Sensor befindet sich über der Pellet-Schnecke und sichert, dass nicht geheizt wird, solange kein ausreichender Schornsteinzug herrscht. Manchmal kann der CO-Sensor von den Holzpellets beeinflusst werden. Der feine Staub in den Pellet-Verpackungen kann den Sensor täuschen. Dies kann bis zu 24 Stunden nach einer Befüllung geschehen. In diesem Fall hilft es, die Tür zum Pallet-Behälter offen zu halten und so für Frischluftzufuhr zu sorgen.

Von der Startseite der App aus können Sie auch die Einstellungen des Ofens über das Zahnradsymbol erreichen und ändern, mit Hilfe der Pfeile zwischen Öfen wechseln, wenn Sie mehrere mit der Aduro App verbunden haben, oder mit dem Papierkorbsymbol eine Verbindung zu einem der Öfen löschen.

3.3 WLAN-Anschluss

Der Hybridofen kann nur an ein 2.4 GHz-Netzwerk (Router) angeschlossen werden. Es ist wichtig, dass, dort wo der Hybridofen installiert ist, eine starke und stabile WLAN-Verbindung besteht. Ein zu schwaches Netz kann sich auf den Cloud-Betrieb des Hybridofens auswirken.

Je nach Darstellung auf Ihrem Endgerät empfehlen wir 3 von 3  bzw. 4 von 4  „Strichen“ im WLAN-Symbol. Ihr Endgerät muss zur Steuerung des Ofens an das Heim-Netzwerk angeschlossen sein. Haben Sie Schwierigkeiten den Ofen über Ihr Smartphon zu steuern, liegt der Grund meist darin, dass die Mindestanforderung an das Betriebssystem nicht erfüllt wird (Sehen Sie den Punkt 3.2). Kann der Ofen keine Verbindung zum WLAN-Router herstellen (während er jedoch mit dem Endgerät verbunden werden kann), ist dies meist einem zu alten Router geschuldet. Wir empfehlen, einen Signalverstärker zwischen Router und Ofen zu schalten. Alternativ ist es sinnvoll, einen modernen Router zu installieren.

Kann der Hybridofen nicht verbunden werden, während andere elektronische Geräte im Haus gut mit der WLAN-Verbindung funktionieren, dann liegt es daran, dass der Hybrid mehr WLAN-Signalstärke benötigt als andere elektronische Apparate.

Finden Sie eine Anleitung zur Einrichtung des WLANs hier in unserem Kundencenter.

3.4 Registrieren Sie Ihren Hybridofen in der Aduro Cloud

Wir empfehlen, dass Sie Ihren Hybridofen in unserer Cloud www.adurocloud.com registrieren, sobald der Ofen an das WLAN angeschlossen ist. Wenn Sie Ihren Ofen in der Aduro Cloud registrieren, erhalten Sie direkten Zugang zu den Daten und Einstellungen Ihres Ofens. Sie können Informationen und Statistiken zu Verbrennung, Temperatur, Pelletverbrauch und Anzündzeiten einsehen. Sie können ebenfalls Ihre Einstellungen sehen und justieren und potenzielle Fehlermeldungen kontrollieren.

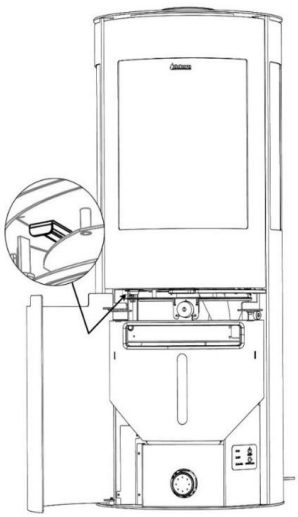
Indem Sie Ihren Ofen registrieren, helfen Sie ebenfalls uns und dem Installateur, für den Fall, dass Probleme entstehen oder in Verbindung mit den obligatorischen Wartungsbesuchen. In unserem Kundencenter finden Sie eine Anleitung, wie Sie sich in der Cloud registrieren.

4. Feuern im Hybridofen

Es kann passieren, dass die Rauchleitplatte aus Metall während des Transportes herausfällt. Bevor Sie den Ofen in Gebrauch nehmen, sollten Sie deshalb kontrollieren, dass die Rauchleitplatte richtig auf den dafür vorgesehenen Haken sitzt, um optimale Verbrennung zu erreichen und Ruß auf den Scheiben zu verhindern.

Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise:

- Ofen mitsamt Bedienungsgriffen werden bei Gebrauch heiß. Verwenden Sie den Hybridofen mit großer Vorsicht.
- Bewahren Sie niemals leichtentzündliche Flüssigkeiten wie Benzin oder Spiritus in der unmittelbaren Nähe des Hybridofens auf.
- Niemals Benzin, Petroleum oder andere flüssige Brennstoffe benutzen, um ein Feuer im Kaminofen oder -einsatz zu zünden.
- Verwenden Sie niemals Holz, welches mit Nägeln, Schrauben oder Klammern versehen ist, da dieses die Förderschnecke für die Pellets beschädigen wird
- Beim Anzünden und Holz nachlegen ist es wichtig, das Feuer schnell zu entfachen. Solange das Feuer nur schwelt und nicht richtig entfacht, kann kräftige Rauchentwicklung entstehen und im schlimmsten Fall eine explosionsartige Anzündung der Rauchgase verursachen, die den Hybridofen beschädigen kann.
- Der Brennkegel darf nicht während des Gebrauchs des Ofens entfernt werden, weder mit Pellets noch mit Holz (außer der schnellen Reinigung des Brennkegels).
- Die Tür sollte während des Betriebes des Ofens geschlossen bleiben. Während des Anzündens des Feuers kann die Tür für die ersten Minuten einen Spalt geöffnet bleiben.
- Der Pelletmodus wird beendet, wenn die Ofentür 3 Minuten offen gestanden hat.
- Wird Brennholz in den bereits warmen Ofen gelegt, muss die Primärluft immer geöffnet werden. Das Holz muss binnen 2-3 Minuten brennen. Ist dies nicht der Fall, muss man das Feuer mit Zündhilfen entfachen. Stellen Sie sicher, dass die Flammen 10 Minuten stabil brennen, bevor Sie den Hybridofen aus den Augen lassen.
- Leeren Sie niemals den Aschekasten, wenn der Ofen noch heiz ist. Achten Sie darauf, dass sich noch 24 Stunden, nachdem das Feuer im Ofen ausgegangen ist, Glut in der Asche befinden kann. Warten Sie damit, den Aschekasten zu leeren, bis es keine Glutsicht in der Asche gibt.
- Im Falle eines Schornsteinbrands: Schließen Sie alle Drosselklappen und rufen Sie die Feuerwehr an.

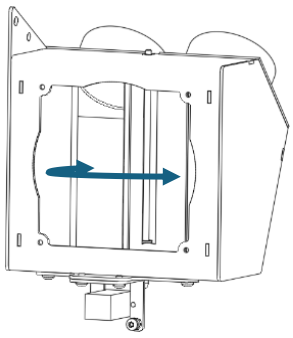


Sie können das Feuer entweder nur mit Pellets oder manuell per Hand mit Brennholz entzünden – eine Kombination ist ebenfalls möglich, indem Sie Brennholz in die Brennkammer legen und den Pelletbetrieb verwenden, um das Brennholz zu entzünden. Wir empfehlen den Kombi betrieb, da Holzverbrennung eine höhere Temperatur geben und dadurch Pellets Reste abbrennen.

Wenn Sie den Hybridofen ausschließlich mit Holz nutzen möchten, hat der Hybridofen einen Schieber (siehe Abbildung), mit dem Sie manuell die Luftzufuhr zur Pelletverbrennung schließen können. Wenn dieser Schieber geschlossen ist, funktioniert der Pelletmodus nicht.

Dieser Schieber ist installiert, da Sie die Luftzufuhr zur Pelletverbrennung schließen sollten, um optimale Verbrennung von Holzscheiten zu erhalten.

Verwenden Sie den Hybridofen sowohl mit Holz als auch mit Holzpellets, muss dieser Schieber offenstehen (d.h. herausgezogen sein).



Bitte beachten Sie: Der Aduro H6 Lux & H7 besitzt nicht diesen Schieber. Stattdessen wird er mit einer elektronischen Klappe ausgestattet, die automatisch die Luftzufuhr zwischen Holzverbrennungsmodus- und Pelletfunktion schaltet. Die Luft wird permanent für die Holzverbrennung geleitet, außer die Pelletverbrennung wird aktiviert. Dies gilt auch, wenn der Strom ausfällt. Wenn die Pelletfunktion aktiviert ist, wird die Luft für eine optimale Pelletverbrennung geleitet.

Wenn Brennholz während der Pelletverbrennung nachgelegt wird und die Rauchgastemperatur über 280°C / 536°F steigt, wird der Holzverbrennungsmodus aktiviert. Wenn die Rauchgastemperatur unter 85°C / 185°F fällt, kann die Pelletverbrennung wieder aktiviert werden.

4.1 Heizen mit Holz

Der Hybridofen ist für *intermittierende* Verbrennung vorgesehen. Dies bedeutet, dass das Holz vollständig herunterbrennen muss, ehe Sie neues Holz nachlegen. Halten Sie jedoch stets die MAX-Load Linie ein, die die maximale Holzmenge anzeigt. Sie können den Effekt/die Wärmeabgabe mit dem Holz regulieren. Kleinholz gibt kräftigere Verbrennung als große Holzscheite. Die Nennwärmeleistung wird folgendermaßen erreicht:

- Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7: Verbrennung von ca. 1,5 kg Feuerholz pro Stunde. Drei Stück Birkenholz mit einer Länge von 230 mm und zwei mit einer Länge von jeweils 190mm. Die zwei kürzeren Holzstücke mit einem Ende auf den längeren Holzstücken platzieren, welche in einem schrägen Winkel auf der Glut liegen.
- Aduro H5: Verbrennung von ca. 1,5 kg Holz auf zwei Stück Brennholz von 25 cm Länge gleichmäßig verteilt.
- Aduro H6 Lux: Verbrennung von ca. 2,5 kg Feuerholz pro Stunde. Insgesamt vier Stück Birkenholz, davon zwei Stück, jeweils 650 g mit einer Länge von 24 cm, ein Stück von 550 g, mit einer Länge von 15 cm sowie ein weiteres Stück von 650 g, mit einer Länge von 31 cm. Die beiden 24 cm Stücke an den zwei jeweiligen Seiten des Brennkegels platzieren und die 15 cm in der Mitte, vor dem Brennkegel platzieren. Das fünfte Stück von 31 cm obendrauf, ca. 3 cm vor dem vorderen Ende der drei unteren Holzstücke in Richtung der Ofentür platzieren.

Wenn Sie Probleme beim Anzünden des Hybridofens haben, oder das Feuer bereits nach kurzer Zeit wieder ausgeht, könnte es hierfür folgende Gründe geben:

- Das Brennholz ist nicht trocken genug. Der Feuchtigkeitsgehalt von Brennholz sollte 18% nicht übersteigen.
- Es besteht ein Unterdruck in Ihrem Haus.
- Der äußere Rauchabzug ist verrußt. Dies kann besonders nach dem Schornsteinfegen auftreten. Kontrollieren Sie den Rauchabzug.
- Es wurde zu wenig Brennholz verwendet. Die Glut ist daher nicht stark genug und zu kalt, um die neue Ladung Brennholz zu entzünden.



Wenn Sie Ihren Hybridofen überhitzen und mehr als die empfohlene Menge Holz per Stunde verbrennen, besteht das Risiko, dass sich der Lack verfärbt und später abfällt. Der Ofen kann später nachlackiert werden.

4.1.1 Luftschieber zum Heizen mit Brennholz

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:

Der Hybridofen ist mit einem Schieber zur Regulierung der primären und sekundären Luftzufuhr versieht. Die Primärluft zündet das Feuer, und die Sekundärluft hält das Feuer aufrecht. Die Tertiärluft sorgt für die Verbrennung der Rauchgasse und kann nicht justiert werden. Wenn der Ofen gefeuert wird, muss dem Ofen immer sekundäre und tertiäre Luft zugeführt werden. Nutzen Sie den Pelletmodus des Ofens, empfehlen wir, dass dieser Schieber stets komplett geschlossen (d.h. zugeschoben) ist, da die Pellets auf diese Weise besser brennen.

Die Abbildung zeigt den Ofen von vorne mit dem herausgezogenen Schieber. Mit dem Schieber können Sie den Ofen an dem Schornsteinzug und dem gewünschten Wärmeeffekt anpassen. Je länger der Schieber herausgezogen wird, desto mehr Luft wird zugeführt und desto kräftiger wird die Verbrennung. Benutzen Sie die Türkante, um die Position der Luftzufuhr abzulesen:

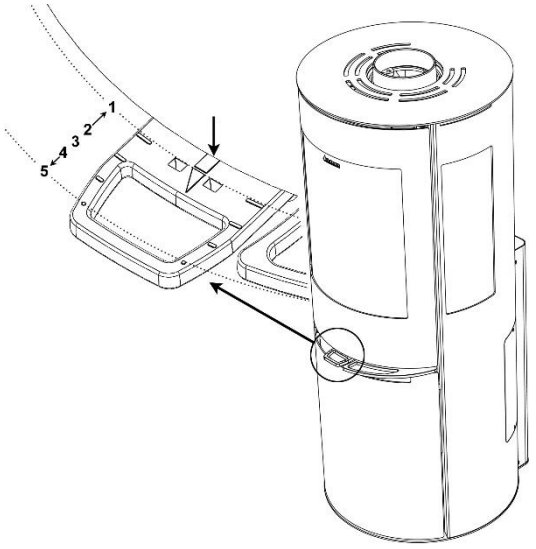
1: Primäre, sekundäre und tertiäre Luftzufuhr sind ganz offen. Diese Position kann mit dem Aduro-Schlüssel festgehalten werden. Der Schlüssel muss in den zwei Löchern festgesetzt werden (sehen Sie Punkt 4.1.2.1).

2: Primäre Luftzufuhr ist geschlossen. Sekundäre und tertiäre Luftzufuhr sind ganz offen.

3: Primäre Luftzufuhr ist geschlossen, die sekundäre Luftzufuhr ist halbwegs geschlossen und die tertiäre Luftzufuhr ist ganz offen.

4: Primäre und sekundäre Luftzufuhr sind geschlossen. Tertiäre Luftzufuhr ist ganz offen.

5: Schieber ist ganz eingeschoben. Die Luftzufuhr ist geschlossen.

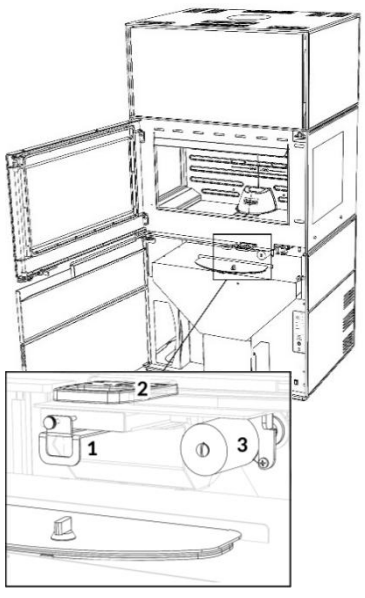


Aduro H6 Lux:

Der Ofen ist mit zwei Luftschiebern zur Regulierung der Primär-, Sekundär- und Tertiärluft ausgestattet. Der Primärluftschieber ist an der Frontseite des Ofens unterhalb der Brennkammer angebracht. Die Primärluft wird in der Anzündphase und beim Nachlegen von Brennholz verwendet.

Der Sekundär- und Tertiärschieber ist unterhalb der Brennkammer hinter der unteren Tür, der durch Öffnungen oberhalb der Frontscheibe versorgt wird. Der Schieber reguliert die sekundäre und tertiäre Luftzufuhr, die essenziell für die Verbrennung von flüchtigem Gas und für eine saubere Scheibe ist. Die Sekundärluft kreiert einen Scheibenspülungseffekt.

Die Abbildung zeigt den Ofen zeigt den Ofen mit herausgezogenem Schieber:



1. <u>Sekundär- und Tertiärschieber:</u>
    - Wenn der Schieber vollständig geschlossen ist (eingeschoben), schließt dieser zuerst die Sekundärluft und anschließend die Tertiärluft.

- Der Schieber hat eine Feststellfunktion. Sobald Sie Ihre optimale Einstellung gefunden haben, kann eine Schraube durch den Griff montiert werden, um die Position beizubehalten und für eine konstante Luftzufuhr zu sorgen.
- Sie können den Schieber justieren, damit ein lebhaftes und stetiges Flammenbild erzeugt wird, um eine effiziente Verbrennung zu erreichen und Ruß auf der Scheibe zu minimieren. Sollte eine Menge Ruß entstehen, sollte die Sekundärluft gegebenenfalls erhöht werden.

2. Primärschieber:
    - Wenn der Schieber vollständig geöffnet ist (herausgezogen), wird die größte Menge Primärluft zugelassen. Die offene Position kann mit dem Aduro-Schlüssel fixiert werden, der in die beiden Löcher gesteckt wird (Sehen Sie den Punkt 4.1.2.1).
    - Wenn der Schieber vollständig geschlossen ist (eingeschoben), schließt dieser vollständig die primäre Luftzufuhr, wodurch der Ofen für eine anhaltende Verbrennung hauptsächlich durch die Sekundärluft betrieben wird.
3. Aduro-tronic Automatik (3): Die Aduro-tronic Automatik schließt automatisch den Primärschieber innerhalb von etwa 3 Minuten, um die optimale Menge an Primärluft zu gewährleisten, ohne das Risiko einer Überhitzung oder ineffizienten Verbrennung durch eine übermäßige Luftzufuhr.

Hinweis: Ventilationslöcher dürfen nicht blockiert werden.

4.1.1.1 Primäre Luftzufuhr

Wenn neues Holz eingelegt wird, muss die primäre Luftzufuhr geöffnet werden, bis das Feuer richtig brennt. Um das Holz optimal auszunutzen, muss das Nachlegen von Holz erst dann erfolgen, wenn eine solide Glutschicht erreicht ist, und es nötig ist, die primäre Luftzufuhr zwei Minuten zu öffnen, um die neuen Holzscheite anzuzünden. Es ist jedoch wichtig zu einem Zeitpunkt zu feuern, an dem die Flammen während der Schließzeit der Aduro-tronic nicht erlöschen.

Um das Risiko zu reduzieren, dass Asche aus dem Ofen beim Nachlegen von Holz kommt, ist es eine gute Idee, die primäre Luftzufuhr eine Minute bevor die Tür geöffnet wird, zu öffnen. Dies sichert einen höheren Zug durch den Ofen und reduziert dadurch das Risiko, dass Asche aus dem Ofen fällt.

4.1.1.2 Sekundäre Luftzufuhr

Der Hybridofen funktioniert unter normalen Umständen mit der Sekundärluft zwischen 60 % und 100 % offen (d.h. der Schieber muss zwischen Position 2 und 3 eingeschoben werden – sehen Sie Punkt 4.1.1). Die Sekundärluft darf nie so geschlossen sein, dass die Flammen ausgehen. Um eine effektive Verbrennung zu sichern, muss es immer sichtbare Flammen geben. Eine zu niedrige Luftzufuhr kann zu einer schlechten Verbrennung, hohen Emissionen sowie einem niedrigen Wirkungsgrad führen.

Wenn der Ofen mit niedrigster Leistung brennen soll – d.h. um etwa 3 kW – muss die sekundäre Luftzufuhr nach 45 Minuten, nachdem das Holz angezündet wurde, fast geschlossen werden. Zu dem Zeitpunkt gibt es nur einzelne Flammen, und der Ofen brennt sauber mit Hilfe der tertiären Luftzufuhr hinten in der Brennkammer.

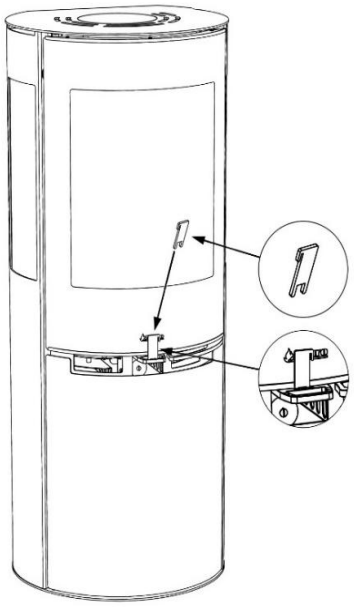
4.1.2 Aduro-tronic

Alle Aduro Hybridöfen sind mit der patentierten Aduro-tronic ausgestattet. Aduro-tronic ist eine manuell zu bedienende mechanische Startautomatik, die ohne Strom funktioniert. Aduro-tronic reguliert automatisch die Verbrennungsluft und sichert Ihnen somit eine effektive Verbrennung. Erfahren Sie mehr auf adurofire.de.

4.1.2.1 So bedienen Sie die Aduro-tronic

Beim Anzünden nur mit Holz

Beim ersten Anfeuern des Aduro Hybridofens ist es wichtig, dass das Feuer eine maximale Menge an Primärluft zugeführt wird. Deshalb kann der Primärschieber „zwangsgeöffnet“ werden. Ziehen Sie den Primärschieber ganz heraus und setzen Sie den beigelegten Aduro-Schlüssel dazwischen (sehen Sie die Illustration). Wenn der Hybridofen heiß ist und am Boden der Brennkammer eine Glutschicht entstanden ist, kann die Aduro-tronic auf die Automatik-Position gestellt werden, d.h. den Schlüssel wieder entfernen. Alternativ kann die Tür die ersten paar Minuten während des Anzündens angelehnt werden (ohne Schlüssel).



Beim Befeuern

Sie aktivieren die Automatik, indem Sie den Schieber jedes Mal, wenn Holz nachgelegt wird, herausziehen. Die Aduro-tronic Automatik schließt den Schieber dann allmählich mit der vorprogrammierten Zeit.

Regulierung der Aduro-tronic Automatik

Die Aduro-tronic ist werkseitig so eingestellt, dass die primäre Luftzufuhr im Laufe von ca. 6 Minuten schließt (3 Minuten für Aduro H6 Lux). Die entsprechenden Parameter wurden im Technologischen Institut Aarhus ermittelt. Grundlage war ein Schornstein mit einer als Standardmaß angenommenen Größe, Brennholz in „Standartgröße“ (Durchmesser 10x10 cm) und eine maximale Feuchtigkeit des Brennholzes von 18%. In der Praxis können diese Verhältnisse natürlich variieren. Die Aduro-tronic lässt sich daher genau auf die Verhältnisse Ihres Hybrid-Ofens einstellen. Wenn Sie möchten, dass die primäre Luftzufuhr etwas langsamer gedrosselt werden soll (z. B. wenn Sie einen etwas schlechteren Schornsteinzug haben, Ihre Holzscheite etwas größer sind oder Sie noch seltener nachlegen möchten), justieren Sie die Schraube auf Vorderseite der Steuerungseinheit mit Hilfe eines kleinen Inbusschlüssels, damit die Drosselung langsamer geht. Drehen Sie die Schraube nach rechts, um die Schließzeit zu verlängern und nach links, um die Schließzeit zu verkürzen.

4.1.3 Erste Inbetriebnahme

Der Ofen ist in wiederverwendbarer Verpackung verpackt. Das Holz können Sie eventuell in kleineren Stücken zersägen und beim ersten Anzünden verwenden. Der Plast muss in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften bezüglich Entsorgung von Abfällen entsorgt werden. Aduro bestätigt, dass wir die EU-Entwaldungsverordnung (EUDR) 2023/1115 einhalten. Alle Verpackungsmaterialien für Aduro Öfen stammen aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.

Die allererste Zündung sollte mit ca. 1 kg Holz vorgenommen werden, um dem Lack beim Aushärten zu helfen. Die Ofentür muss bei dieser ersten Feuerung angelehnt sein und darf nicht geschlossen werden, bis der Ofen kalt ist. Dies soll verhindern, dass die Türisolierung mit dem Lack verklebt.

Die ersten paar Male, die der Ofen verwendet wird, können Rauch oder unangenehme Lackgerüche entstehen, was ganz normal ist. Dieses wird durch die hitzeresistente Farbe hervorgerufen. Stellen Sie eine gute Belüftung des Raumes in diesen Phasen sicher. Es ist ebenso wichtig, die ersten zwei bis drei Male vorsichtig zu feuern, da der Stahl sich somit langsam ausweiten kann.

Seien Sie sich darüber bewusst, dass der Ofen durchs Aufheizen und Abkühlen leichte Klick-Geräusche von sich geben kann. Diese entstehen durch die Temperaturunterschiede, welche die Materialien ausgesetzt sind.

4.1.3.1 Ein Feuer mit Brennholz manuell entzünden

Das Anzünden ist für einen schnellen und effektiven Start der Verbrennung von großer Bedeutung.

1. Ziehen Sie den Hebel unter der Tür ganz heraus, so dass Primär-, Sekundär- und Tertiärluftzufuhr geöffnet sind (Stellen Sie sicher, dass der Hebel für die Sekundär- und Tertiärluft an der Aduro H6 Lux in der richtigen Position ist - Sehen Sie den Punkt 4.1.1).
2. Legen Sie ein Stück Holz quer zur Brennkammer. Zünden Sie dieses mit einer Anzündhilfe an. Legen Sie schnell ein weiteres Stück Holz quer auf das andere Stück, zusammen mit etwas kleinerem Holz. Sorgen Sie für eine gute Luftzufuhr.
3. Wenn es klare sichtbare Flammen gibt, und das Feuer gut brennt, schließen Sie die primäre Luftzufuhr (Sehen Sie den Punkt 4.1.1).

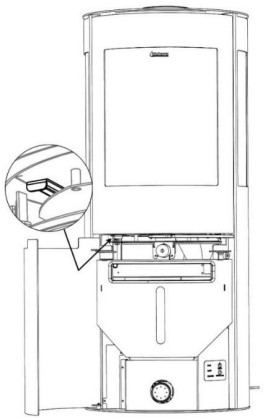


Die Griffe werden warm, wenn Sie der Ofen verwenden. Bitte verwenden Sie den beigelegten Handschuh, wenn Sie der Ofen bedienen.

4.2 Heizen mit Pellets

Verwenden Sie den Hybridofen mit sowohl Holz als auch Pellets, muss der Schieber zur Pelletfeuerung offenstehen (d.h. herausgezogen sein). Öffnen Sie die untere Tür und Sie sehen den kleinen schwarzen Schieber links unter der Brennkammer.

Wenn Sie den Hybridofen mit Holzpellets nutzen wollen, sollten Sie den Schieber während der Holzfeuerung schließen (d.h. ganz zuschieben), um einen optimalen Effekt der Holzpellets zu erhalten.



4.2.1 Nachfüllen von Holzpellets

Der mitgelieferte Trichter wird an der Öffnung des Pellettanks platziert und die Pellets werden hineingeschüttet. Die Pellets werden mit einem Schürhaken im Tank verteilt, um den gesamten Inhalt des Tanks auszufüllen (Sehen Sie den Punkt 1.3 für die exakte Füllmenge).

Vor dem ersten Anzünden müssen die Förderschnecken mit Pellets befüllt werden:

Öffnen Sie die Tür zur Brennkammer und heben Sie den Brennkegel heraus (der schwarze Gusseisenkegel mit Aduro Logo), damit Sie die Schnecke und Holzpellets, die von der Schnecke heraufgeführt werden, sehen können. Schließen Sie danach die Tür zur Brennkammer. Halten Sie den ”Förder”-Knopf gedrückt. Die Schnecken fangen an, Pellets aus dem Tank in über die Schnecken nach oben zu fördern. Nach etwa 12 Minuten ist die optimale Ausgangslage erreicht: Die Pellets sind bis 2 cm unter Oberkante des Rostes gefüllt. Sie können nun den Brennkegel wieder einsetzen.

4.2.2 Ein Feuer mit Pellets entzünden

Bevor der Pelletbetrieb gestartet wird, sollte sichergestellt werden, dass sich ausreichend Pellets hinter dem Brennkegel befinden. Nehmen Sie hierzu den Brennkegel beiseite. Befinden sich Pellets bis ca. 2 cm unterhalb des Schneckenausgangs, sind genügend Pellets vorhanden. Der Brennkegel kann nun in wieder in Position gebracht werden. Versichern Sie sich, dass der Brennkegel korrekt aufliegt und dicht abschließt. Anschließend können Sie den Pelletbetrieb starten.

Anzünden über das Display

Schalten Sie den Ofen mit dem „On“-Knopf an. Es muss nun das grüne Licht dauerhaft leuchten. Der Anzündvorgang im Pelletbetrieb startet nun automatisch. Während der Zündung wird die Brennkammer mit Rauch gefüllt, bis die Pellets ganz angezündet sind. Beim Anzünden wird die Brennkammer mit Rauch gefüllt, bis die Pellets vollständig entzündet sind. Die Rauchtemperatur muss dabei um 12 °C ansteigen, bevor der Ofen in den Modus „Der Ofen heizt an“ wechselt.

Sobald „Der Ofen heizt an“ erreicht ist, wird die aktuelle Rauchtemperatur als Referenzwert gespeichert. Nach 15 Minuten überprüft der Ofen, ob die Temperatur im Vergleich zu diesem Referenzwert um mindestens 10 °C gestiegen ist. Wird dieser Anstieg nicht erreicht, wechselt der Ofen zu „Zündung fehlgeschlagen“. Wird der erforderliche Anstieg von 10 °C erreicht, fährt der Ofen im Modus „Der Ofen heizt an“ fort. Der Ofen wechselt von „Der Ofen heizt an“ in den Modus „Normal Mode“, sobald die Rauchtemperatur 90 °C erreicht.

Der elektrische Zünder arbeitet maximal 15 Minuten oder bis 90 °C erreicht sind.

Sie können manuell, ohne die App zu nutzen, zwischen drei Heizstufen wählen, indem Sie die Schneckentaste auf dem Display drücken.

- Stufe 3 (100% Leistung): Die LED-Leuchte leuchtet bei ON konstant grün / LED III leuchtet
- Stufe 2 (50% Leistung): Die LED-Leuchte blinkt bei ON schnell grün / LED II leuchtet
- Stufe 1 (10% Leistung): Die LED-Leuchte blinkt bei ON langsam grün / LED I leuchtet

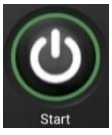
Wenn Sie den Pelletmodus ausschalten wollen, drücken Sie die ON/OFF-Taste auf dem Ofendisplay oder auf der START/STOP-Taste in der App.

Anzünden mit der App

Drücken Sie auf das Zahnradsymbol auf der Startseite der App.



Wählen Sie, mit welcher Funktion Sie heizen möchten: Heizstufe, Temperatursteuerung oder Wochenplan. Wählen Sie den Wochenplan, zündet der Ofen automatisch zu den Zeitpunkten, die Sie im Kalender gespeichert haben.



Wählen Sie, mit Heizstufe oder Temperatursteuerung zu heizen, können Sie den Ofen sofort starten. Drücken Sie auf „Start”, um die Zündung zu aktivieren.

Fehlermeldung ”Zündvorgang fehlgeschlagen“

Kommt es nach der ersten oder zweiten Zündphase nicht zur Zündung, sondern zur Fehlermeldung „Zündvorgang fehlgeschlagen“, versuchen Sie nicht, den Pelletbetrieb erneut zu starten. Warten Sie, bis kein Rauch mehr in der Brennkammer ist, nehmen Sie den Brennkegel heraus und entfernen Sie die angehäuften Pellets. Es sollen sich dort nur Pellets bis ca. 2 cm unterhalb des Schneckenausgangs befinden. Bringen Sie den Brennkegel nun wieder in Position und überprüfen Sie das korrekte Aufliegen, bevor Sie den Pelletbetrieb erneut starten.

Die Fehlermeldung „Zündvorgang fehlgeschlagen“ ist häufig auf unzureichenden Schornsteinzug zurückzuführen. Sie können den Schornsteinzug verstärken, indem Sie Papier oder kleine Holzstücke in der Brennkammer anzünden. Dies hilft unter anderem auch bei möglichen **Kaltluftpfropfen** im Schornstein.

Der Hybridofen kann im Pelletmodus bei vollem Pellettank in Heizstufe 1 bis zu 24 Stunden brennen. In Heizstufe 2 bis zu 12 Stunden und bis zu 8 Stunden in Heizstufe 3. Der Ofen kann prinzipiell Tag und Nacht genutzt werden, wenn rechtzeitig Pellets nachgefüllt werden und die notwendige Reinigung vorgenommen wird.



Pellets dürfen niemals direkt in den Brennkegel gegeben werden. Dies darf nur über die Förderschnecken aus dem Pellettank erfolgen.

4.3 Heizen mit sowohl Holz als auch Holzpellets

Kalter Ofen

Legen Sie trockenes Brennholz in die Brennkammer, als würden Sie den Ofen manuell starten wollen (vgl. Punkt 4.1.3.1) – jedoch ohne Anzündprodukte. Danach wird mit Pellets gezündet, wie in Punkt 4.2.2 beschrieben. Es ist von Vorteil, den Schieber zur Holzfeuerung anfangs geschlossen zu lassen (der Primärschieber am Aduro H6 LUX), bis die Pellets im Brennkegel komplett gezündet haben. Danach können Sie den Schieber öffnen, um die Zündung des Holzes zu vereinfachen. Wenn die Scheite gut brennen und die Rauchgastemperatur ca. 280 Grad C hat, stoppt die Pelletzufuhr automatisch.

Ofen in Pelletmodus

Wenn der Ofen im Pelletmodus läuft, können Sie immer Brennholz dazulegen – vergessen Sie jedoch nicht, die Ofentür innerhalb von drei Minutten zu schließen, damit die Pelletzufuhr nicht automatisch gestoppt wird. Öffnen Sie vorsichtig die Tür, sodass die Pelletzufuhr unterbrochen wird und der ALARM/STOP-Knopf auf dem Display rot aufleuchtet. Legen Sie Brennholz in die Brennkammer und schließen Sie die Tür. Der Ofen läuft nun im Pelletmodus weiter. Wenn die Scheite gut brennen und die Rauchgastemperatur ca. 280 Grad C erreicht hat, stoppt die Pelletzufuhr automatisch. Hiernach wechselt der Ofen in den Holzfeuermodus.

Nutzen Sie in der App die Funktion "Heizniveau", oder wünschen Sie, dass der Ofen automatisch wieder mit Holzpellets starten soll, wenn das Brennholz aufgebraucht ist, können Sie dies dem Ofen mitteilen, indem Sie auf die Start/Stop-Taste der App drücken. Der Ofen befindet sich nun im Standby-Modus und wartet auf eine Rauchgastemperatur von unter 85 Grad, bevor er wieder zündet. Nutzen Sie jedoch die Funktion „Raumtemperatur“, fängt die Pelletzufuhr erst wieder automatisch an, wenn die Rauchgastemperatur unter 85 Grad liegt.

4.4 Empfohlener Brennstoff

4.4.1 Holz

Wir setzen den Gebrauch von gespaltenem Hartholz (z.B. Birke oder Eiche) voraus, welches mindestens ein Jahr gut belüftet draußen unter einer Abdeckung gelagert wurde. Brennholz, welches nur drinnen gelagert wurde, ist sehr trocken und wird daher sehr schnell verbrennen. Wir empfehlen, dass Sie Brennholz im Winter schlagen, da sich dann die meiste Feuchtigkeit in die Wurzeln zurückgezogen hat. Das Bundes-Immissionsschutzgesetz schreibt vor, dass nur trockene naturbelassene Hölzer (Feuchtigkeitsgehalt

höchstens 18 %) als Brennstoff für Kleinfeuerstätten verwendet werden dürfen. Den Feuchtigkeitsgrad des Brennholzes können Sie mit Hilfe eines Feuchtigkeitsmessers oder eines Spülmitteltests bestimmen. Vorgehensweise des Spülmitteltests: Geben Sie einen Tropfen Spülmittel auf das eine Ende des Holzstückes und verreiben Sie den Tropfen leicht. Pusten Sie dann auf der gegenüberliegenden Seite kräftig ins Holz. Bilden sich auf der Seite mit dem Spülmittel nun Seifenblasen, ist Ihr Holz trocken genug. Am besten geeignet sind Holzscheite von ca. 10 cm Durchmesser und max. die angegebene Länge aus der Tabelle bei Punkt 1.3. Beim Anwenden von zu feuchtem Holz wird der Wirkungsgrad des Ofens deutlich reduziert und die Partikelemission erhöht. Darüber hinaus kann feuchtes Holz im Laufe der Zeit Rost verursachen.

Wichtig: Der Hybridofen ist keine „Müllverbrennungsanlage“. Auf keinen Fall dürfen Kohleruß, Feinhackschnitzel, Rinden- und Spanplattenabfälle, feuchtes und/oder mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz, Papier und Pappe verbrannt werden. Fossile Brennstoffe dürfen auch nicht verwendet werden. Das Verbrennen von Abfall ist gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz verboten. Die bei der Abfallverbrennung entstehenden Abgase können Ihre Gesundheit gefährden sowie Schäden an den Schamotte- und Metallteilen Ihres Hybridofens und am Schornstein verursachen.

4.4.2 Holzpellets

Sie sollten ausschließlich Holzpellets der Klasse 1 gemäß den Standards ISO 17225-2 (DIN plus, EN plus 14961-2 A1, PEFC / 04-31-0220 oder ÖNORM M7135) und mit folgenden Maßen verwenden: Ø: 6 mm und L: max 30 mm. Wir empfehlen den Gebrauch hochwertiger Pellets – diese zeichnen sich oft durch eine helle Farbe und eine weiche Struktur aus. Die Qualität der Holzpellets hat einen direkten Einfluss auf das Betriebsgeräusch, die Effizienz und den Reinigungsbedarf des Ofens. Die Restfeuchte darf max. 10% und der Aschegehalt maximal 1% des Gewichts betragen.

Pellets müssen trocken und geschützt gelagert werden, da diese sonst bis zu 50% ihrer Brennleistung verlieren können. Feuchte Pellets können ebenso im Laufe der Zeit Rost verursachen.

5. Der Schornstein

Die optimale Verbrennung setzt einen konstanten Schornsteinzug von 10-14 Pascal voraus (gemessen im Rauchrohr über dem Hybridofen). Sollte der Schornsteinzug nicht optimal sein, empfiehlt es sich, den Aduro DraftOptimizer (ein Zugoptimierer) zu nutzen. Ohne diesen muss der natürliche Zug zwischen 18 und 25 Pascal liegen. Es gibt viele Faktoren, die den Schornsteinzug beeinflussen. Dazu zählen u.a. Außentemperatur, Windstärke und Topografie (Beeinträchtigung durch natürliche oder künstliche Hindernisse). Die Höhe des Schornsteins muss ausreichend sein. Andernfalls kann dies zu Rauchbildung und Verbrennungsstörung führen.

Daten zur Berechnung des Schornsteins						
Modell	**Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7**		**Aduro H5**		**Aduro H6 Lux**	
Heizmaterial	**Holz**	**Pellets**	**Holz**	**Pellets**	**Holz**	**Pellets**
Abgastemperatur bei Rauchstutzen gemessen	280	252	244	170	282	182
Förderdruck bei Nennwärmeleistung [mbar]/[Pa]	0,13/13	0,11/11	0,12/12	0,12/12	0,12/12	0,12/12
Abgasmassenstrom [g/s]	5,7	4,7	6,0	3,8	10,3	4,5

5.1 Fehlender Zug im Schornstein

Sollten Sie feststellen, dass der Schornsteinzug sich nach der Installation verschlechtert hat, kann es sein, dass etwas im Schornstein den Rauchabzug blockiert. Kontrollieren Sie in diesem Fall den Schornstein und stellen Sie sicher, dass er nicht von umstehenden Gebäuden oder Bäumen beeinträchtigt wird.

Ist der Schornstein zu niedrig, undicht oder schlecht isoliert, entstehen Zugprobleme. Holen Sie sich hier bitte Rat von Ihrem Schornsteinfeger. Der Schornstein muss im kalten Zustand ausreichend Zug haben. Andernfalls führt dies zu Leistungsverlust und Rauchentwicklung im Ofen.

Wenn der Zündvorgang gelingt und die Temperatur steigt, ist es wichtig, dass der Schornsteinzug nach einer Stunde ein stabiles Niveau zwischen 18 und 25 Pascal erreicht. Dieses Zugniveau im warmen Zustand ist wichtig, um eine saubere Verbrennung zu erzeugen. Sonst drohen Pellet-Akkumulierung und Rauchentwicklung im Ofen.

Im kalten Zustand schwankt der Zug im Schornstein oft beträchtlich. Sollte der Schornsteinfeger den Zug als ausreichend bewertet haben, Sie jedoch immer noch Schwierigkeiten beim Anzünden von Holz im Holzmodus haben, empfehlen wir, mit mehren kleinen Holzstücken und zwei Anzündhilfen den Ofen in Gang zu bringen. Denn so wärmt sich der Schornstein besser auf. Sobald ein Feuer brennt, legen Sie zwei bis drei Stücke Holz darauf.

Im Pelletmodus kann der Ofen nicht zünden, wenn im Schornstein kein Zug herrscht. In diesem Fall wird der Ofen eine Fehlermeldung geben.

5.2 Schornstein und Rauch

Bei Rauchaustritt aus Ofentür oder dem oberen Teil des Ofenrohres ist mit hoher Wahrscheinlichkeit kein ausreichender Zug im Schornstein vorhanden. Dies kann u.a. an einem Wetterumschwung liegen. An stürmischen oder kalten Tagen oder bei längerem Nichtgebrauch des Kamins kann es dauern, bis der Schornstein aufgewärmt ist und der natürliche Zug einsetzt.

Ein kalter Schornstein kann zu Rauchaustrittt in der Anzündphase des Ofens führen. Dann füllt sich die Brennkammer mit mehr Rauch als gewöhnlich, welcher dann aus dem Ofen austritt. In diesem Fall empfehlen wir ein Feuer mit kleinen Holzstücken, um den Kamin anzuwärmen, bevor Sie die Pelletzufuhr einschalten.

5.3 Schornsteineinfluss auf die Pelletverbrennung

Die Heizleistung des Pellet-Ofens hängt vom Zug im Schornstein ab. Hier finden Sie drei Beispiele für verschiedene Verbrennungsstadien:

Optimales Flammenbild



Flammen mit Funkenbildung = zu hoher Schornsteinzug



Kleine Flammen und überfüllte Pelletverbrennungsstelle = zu geringer Schornsteinzug



Aduro Hybrid wird mit Fabrikseinstellungen für bzw. die Geschwindigkeit der Schnecke und Gebläseleistung geliefert. Um eine möglichst effektive Pelletverbrennung zu erreichen, kann es erforderlich sein, diese Einstellungen an Ihre Installation und Ihren Schornsteinzug anzupassen.

Sie können einen schlechten Schornsteinzug teilweise kompensieren, indem Sie die Gebläsedrehzahl in allen drei Heizstufen des Hybridofens erhöhen.

- Sie können Änderungen in der App vornehmen, indem Sie auf das Zahnradsymbol auf der Startseite drücken:
  
- Wählen Sie hier „Einstellungen“:
  
- Entriegeln Sie die Einstellungen, indem Sie auf das Schloss in der oberen rechten Ecke drücken:
  

Außerdem kann es erforderlich sein, den Schornsteinzug mit einer Rauchgasklappe zu reduzieren, oder ihn mit einem Rauchsauger zu erhöhen, z.B. dem Aduro DraftOptimizer.

6. Wichtige Fehlermeldungen

Alle Hybridöfen haben folgende Fehlermeldungen, bei denen die Pelletzufuhr umgehend gestoppt werden muss. In besonderen Fällen bedarf es einer anderen Problemlösung. Aduro wird Sie diesbezüglich informieren, nachdem eine Anfrage von Ihnen gestellt wurde.

1. **Alarm 1: Förderschacht zu heiß. OFEN NICHT MIT HOLZSCHEITEN BENUTZEN.**
   Der Sensor im Förderschacht zwischen der internen und externen Schnecke misst eine zu hohe Temperatur. Dies kann einen Rückbrand verursachen. Halten Sie den Ofen an und überprüfen Sie, ob Feuer im Schneckenschacht ist, oder rufen Sie einen Techniker.

2. **Alarm 2: Zündung fehlgeschlagen. Öffnen Sie die Ofentür und überprüfen Sie den Brennkegel auf Pelletansammlungen**.
   Öffnen Sie die Tür und überprüfen Sie die Brennkammer auf eine Pellet-Akkumulation.
   Der Ofen hat bei zwei Zündversuchen nicht die erforderliche Temperatursteigerung erreicht (siehe Abschnitt 4.2.2).
   a. Überprüfen Sie, ob der Ofen keine Pellets mehr hat
   b. Reinigen Sie den Ofen (allen voran die Brennkammer)
   c. Überprüfen Sie, ob der Zünder defekt ist.
   d. Rufen Sie einen Techniker, um den Ofen zu überprüfen.

3. **Alarm 3: Fehlfunktion des Rauchsensors.**
   Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Steuerplatine kein Signal vom Rauchsensor erhält. Rufen Sie einen Techniker, um die Verbindung des Sensors zu überprüfen und bei Bedarf den Sensor zu tauschen.

4. **Alarm 4: Fehlfunktion des Schachtsensors. OFEN NICHT MIT HOLZSCHEITEN BENUTZEN. Techniker kontaktieren.** Den Ofen nicht mit Brennholz verwenden!
   Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Steuerplatine kein Signal vom Rauchsensor erhält. Rufen Sie einen Techniker, um die Verbindung des Sensors zu überprüfen und bei Bedarf den Sensor zu tauschen.

5. **Alarm 5: Zu viele Abgase im Pellettank. Bitte prüfen der Pellettank für Rückfluss von Rauch, sorgen Sie für genügend Schornsteinzug oder lassen Sie die Pellets abdüsten**.
   Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der CO-Wert im roten Bereich ist.
   a. Überprüfen Sie den Pellettank auf Rauch.
   b. Reinigen Sie die Brennkammer.
   c. Verbessern Sie die den Schornsteinzug. Weitere Informationen zur Verbesserung des Schornsteinzugs finden Sie hier.
   d. Lüften Sie den Pellettank, indem Sie die Luke für 20 Minuten öffnen. Falls sich der Bereich nicht ändert, ist der Sensor eventuell defekt und müsste durch einen Techniker ausgetauscht werden.

6. **Alarm 6: Fehlfunktion externe Schnecke. OFEN NICHT MIT HOLZSCHEITEN BENUTZEN. Techniker kontaktieren. Beide Schneckenmotoren müssen überprüft werden.**
   Den Ofen nicht mit Brennholz verwenden!
   Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Steuerplatine feststellt, dass der Motor nicht ordnungsgemäß läuft.
   a. Starten Sie den Ofen neu.
   b. Rufen Sie einen Techniker, um beide Schnecken zu überprüfen.

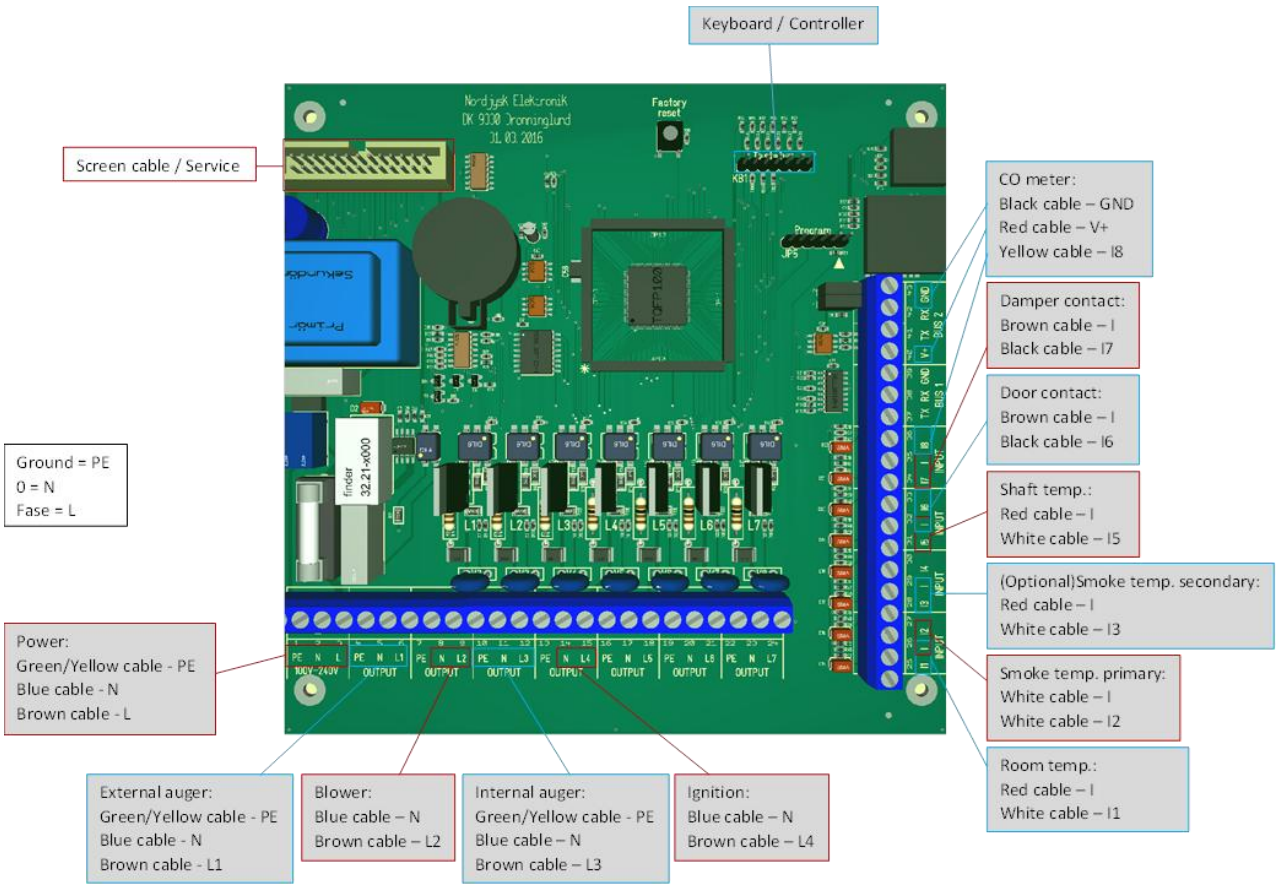
7. **Alarm 7: Kein Feuer. Rauchgastemperatur zu niedrig.**
   Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der Sensor feststellt, dass die Rauchtemperatur unter die Mindestgrenze fällt. Die Rauchtemperatur ist häufig niedrig, wenn Luft oder Brennmaterial fehlt oder in nicht ausreichender Menge vorhanden ist.
   a. Überprüfen Sie, ob der Ofen keine Pellets mehr hat.
   b. Überprüfen Sie, ob die Schnecken noch funktionieren, indem Sie den Schneckenknopf auf dem Display gedrückt halten. Sie müssen sich im Uhrzeigersinn drehen.
   c. Überprüfen Sie die Qualität und den Feuchtigkeitsgehalt der Pellets. Wir empfehlen Ø6 mm helle Pellets mit einer maximalen Länge von 30 mm.
   d. Reinigen Sie den Ofen. Der Ofen benötigt eine Reinigung nach jeder Nutzung. Er benötigt ebenso eine jährliche Wartung. Sehen Sie dafür den Punkt 8.
   e. Stellen Sie sicher, dass der Primärschieber, während der Pelletverbrennung geschlossen ist (gilt nicht für Aduro H6 LUX).
   f. Erhöhen Sie die Pelletzufuhr und/oder die Lüftergeschwindigkeit.
   g. Verbessern Sie den Schornsteinzeug. Weitere Informationen zur Verbesserung des Schornsteinzugs finden Sie hier.

8. **Alarm 8: Schieber zur Pelletverbrennung geschlossen. Schieber herausziehen, um mit Holzpellets zu feuern.**
   Der Klick-Sensor des Luftschiebers ist vom Schieber eingedrückt und hindert die Luft daran, an die Pellets zu kommen.
   a. Öffnen Sie den Schieber, indem Sie ihn vollständig nach vorne ziehen, wie im Punkt 4.1.1. dargestellt wird.

9. **Alarm 9: Fehlfunktion des CO-Sensors.**
   Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Steuerplatine kein Signal vom CO-Sensor erhält.
   a. Überprüfen Sie, dass das Kabel des CO-Sensors verbunden ist. Der Sensor ist oben auf dem Pellettank platziert.
   b. Rufen Sie einen Techniker, um die Verbindungen zu überprüfen und/oder den Sensor auszutauschen.

Wenn der Ursprung der Fehlermeldung berichtigt ist, kann der Ofen zurückgesetzt werden, indem Sie die ON/OFF-Taste auf dem Ofendisplay gedrückt halten. Danach können Sie den Ofen normal starten.

7. Steuerplatine



8. Reinigung und Wartung

Jegliche Reinigung und Wartung des Hybridofens (bis auf die schnelle, alltägliche Reinigung), sollte nur vorgenommen werden, wenn der Ofen kalt und vom Stromnetz abgezogen ist.

8.1 Tägliche Reinigung

An den Tagen, an denen der Hybridofen in Gebrauch ist, empfehlen wir zwei schnelle Reinigungen am Tag, während der Ofen an ist. Diese Reinigung darf nicht länger als drei Minuten dauern, ansonsten wird der Türsensor einen Alarm auslösen.

Wir empfehlen, dass Sie für diese Reinigung Handschuhe verwenden. Öffnen Sie die Tür zur Brennkammer und nutzen Sie eine Zange, um den Brennkegel zur Seite zu heben. Schaben Sie Asche und Schlacke, die sich unter dem Brennkegel angesammelt haben, durch den Rost in den Aschekasten. Vermeiden Sie, Asche

und Schlacke in den Schneckenschacht zu schaben. Heben Sie danach den Brennkegel wieder an seinen Platz und schließen Sie die Ofentür.

8.2 Wöchentliche Reinigung

Wir empfehlen eine etwas gründlichere Reinigung jeden vierten Tag, während der Ofen kalt ist. Hierbei sollten die Schnecke und Brennkammer gründlich ausgesaugt werden, z.B. mit dem Aduro Aschesauger.

8.3 Reinigung nach ca. 500 Stunden Pelletbetrieb

In staubiger Umgebung ist eine Reinigung des Ventilators dringend empfohlen. Reinigen Sie den Brennkegel und den Rost von Schlacke. Nutzen Sie evtl. einen Spachtel zum Entfernen der Rückstände. Auch der Luftkanal zum Zündstab in der kleinen Schnecke sollten von Asche befreit werden. Nutzen Sie dazu ggf. einen kleinen Schraubenzieher.

Weitere Informationen finden Sie im Aduro Kundencenter.

8.4 Jährlicher Servicebesuch

Ihr Hybridofen muss innerhalb des ersten Jahres von einem autorisierten Aduro Servicetechniker gewartet werden, wobei der Ofen justiert und gereinigt wird. Hinterher muss er jedes zweite Jahr oder nach jeden 2000 kg verbrannten Pellets, ab Datum des letzten Wartungsbesuchs, gewartet werden. Die Kosten hierfür tragen Sie selbst.

Der Schornstein muss gemäß den örtlichen Regelungen gefegt und instandgehalten werden.

8.5 Verschiedene Reinigungs- und Wartungsarbeiten

Asche

Entleeren Sie den Aschekasten, bevor er voll ist. Beim Aduro H6 LUX sollte die Asche mithilfe eines Aschesaugers oder einer Ofenschaufel entfernt werden. Während der Zündung mit Holz können Sie eine Schicht Asche am Boden des Ofens liegen lassen, da dies die Brennkammer isoliert und die Zündung einfacher macht.

Entfernen Sie den Brennkegel und entfernen Sie die Asche mit einem Staubsauger. Am leichtesten geht das, indem Sie mit einem Verlängerungsaufsatz um den Eingang der internen Schnecke arbeiten.

Glas

Nasses Holz, fehlender Zug im Schornstein sowie fehlerhafte Bedienung des Ofens können Rußflecken an der Scheibe verursachen. Am einfachsten bei starker Verrußung ist es, die Scheibe mit einem feuchten Lappen mit wenig Asche darauf zu reinigen. Sie können auch Reinigungsprodukte verwenden, wie z.B. der Aduro Easy Clean Schwamm. Dieser Schwamm weder zerkratzt noch beschädigt die Oberfläche des Glases und kann mehrmals verwendet werden. Wasser oder andere Reinigungsmittel sind nicht notwendig.

Es gehört zur allgemeinen Wartung dazu, den Glasbeschlag und die Türscharniere kurz nach der Ingebrauchnahme nachzuspannen.

Pellettank

Verbrennen Sie alle Pellets und fegen Sie den Tank sauber aus. Saugen Sie den übrigen Pelletstaub im Boden aus.

Leeren Sie alle Pellets nach Ende der Heizsaison aus Ihrem Hybridofen. Ansonsten können Schäden am Ofen entstehen, wenn er wieder in Gebrauch genommen wird.

Justierung der Ofentür

Die Justierung der Ofentür und der Schließmechanismus sind ein notwendiger Teil der Wartung des Ofens, welchen Sie leicht selbst vornehmen können. Wenn die Ofentür auf einer Seite hängt, sich schwer schließen lässt oder nicht ordentlich schließt, sollten Sie die Tür justieren und die Scharniere, sowie Beschläge um die Tür herum, nachziehen.

Dichtungen

Mit der Zeit verschleißen die Dichtungen, weshalb sie regelmäßig überprüft werden sollten. Sind sie undicht, sollten sie ausgetaucht werden, denn es ist wesentlich, dass der Ofen dicht ist. Kontrollieren Sie laufend, dass die Dichtungen korrekt sitzen, damit kein Rauch aus dem Ofen entweichen kann. Die Dichtungen können mitunter länger halten, wenn sie regelmäßig „massiert“ werden, um ihre Flexibilität zu erhalten. Seien Sie vorsichtig, sie nicht herauszuziehen.

Brennkammer

Die Isoliersteine in der Brennkammer verschleißen nach einer gewissen Zeit und müssen ausgetauscht werden, sobald Risse größer als einen halben Zentimeter werden. Die Haltbarkeit der Steine hängt davon ab, wie oft und wie kräftig der Ofen in Gebrauch genommen wird. Sie können die Steine selbst austauschen. Sehen Sie bitte adurofire.de.

Reinigung der Oberfläche

Die Oberfläche des Ofens bleibt am besten erhalten, wenn er mit einer kleinen Düse mit weichen Borsten abgesaugt wird. Der Ofen kann aber auch mit einem trockenen, weichen Tuch abgestaubt werden. Verwenden Sie kein Spiritus oder andere Reinigungsmittel, da diese die Lackierung beschädigen.



Der Hybridofen darf nicht mit Wasser gereinigt werden. Sollte der Ofen Feuchtigkeit ausgesetzt sein, besteht die Gefahr von Rostbildung.

Reinigung des Ofeninnenraumes und Rauchrohr

Das innere des Hybridofens sowie das Rauchrohr können durch die Tür oder die Reinigungsöffnung in dem Rauchrohr gereinigt werden. Der obere Isolierstein (Rauchleitplatte) kann hierfür entfernt werden. Um einen freien Zugang zum oberen Teil der Ofen zu gewährleisten, entfernen Sie auch die stählerne obere Platte. Diese Reinigung sollte mindestens einmal im Jahr vorgenommen werden, bei Bedarf auch öfter. Es hängt davon ab, wie oft der Ofen verwendet wird. Der Schornsteinfeger oder Ihre lokalen Aduro GO-Partner können diese Reinigung ausführen, wenn dies gewünscht wird.

Oberfläche ausbessern

Der Hybridofen ist mit einem hitzebeständigen Lack lackiert, welcher Temperaturen bis zu 500 Grad standhalten kann. Wenn die Oberfläche des Ofens zerkratzt oder verschleißt, können die Mäkel mit einer hitzebeständigen Farbe ausgebessert werden. Die Sprayfarbe ist in schwarz metallic auf adurofire.de erhältlich.

Ersatzteile und unautorisierte Änderung

Es dürfen nur originale Ersatzteile für den Hybridofen benutzt werden. Jede unautorisierte Änderung des Hybridofens ist verboten, da der Ofen sonst nicht mehr die geprüften Spezifikationen erfüllt. Auf adurofire.de können Sie originale Ersatzteile für Ihren Hybridofen kaufen.

9. Zubehör

Sie finden ein breites Angebot an Zubehör für Aduro Hybridöfen, die Ihr Hybridofen-Erlebnis komplett machen: Kaminbesteck, Holzkörbe, Schutzgitter, Bodenplatten, Rauchrohre sowie Reinigungsprodukte. Lesen Sie mehr unter adurofire.de.

10. Gewährleistung

Das Reklamationsrecht gilt gemäß dem Kaufgesetz des Landes, in dem der Ofen gekauft wurde. Lesen Sie mehr auf adurofire.com/de-de/pages/garantie-und-reklamationsrecht.

Für alle Pelletöfen gilt, dass Justierung der Verbrennungsluft und Geschwindigkeit der Schnecke erforderlich sein kann, um die Funktion zu optimieren und eine effektive und saubere Verbrennung zu erhalten. Aduro und unsere Servicepartner können Ihren Hybridofen in der Aduro Cloud justieren und überwachen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn der Ofen über das WLAN mit der Cloud verbunden ist. Dies wird in Verbindung mit der Einrichtung der Aduro Hybrid App vorgenommen.

Haben Sie Probleme Ihren Ofen online zu schalten, kann es an Ihrem örtlichen WLAN-Netzwerk, Ihrem Router oder der Einrichtung Ihres Smartphones/Tablets liegen. Sie finden eine Anleitung zum WLAN in unserem Kundencenter.

Wenn Sie eine Reklamation bezüglich Verbrennung und Funktion einreichen möchten, ist es erforderlich, dass der Ofen online ist. Es liegt jedoch nicht in der Verantwortung von Aduro, die Verbindung sicherzustellen. Sie können einen Wartungsbesuch durch einen unserer Servicepartner vornehmen lassen, um den Ofen online zu schalten.

Es gilt grundsätzlich keine Reklamationsrecht auf:

- Schäden, die durch falsche Installation oder Nutzung des Ofens herrühren, z.B. Überhitzung sowie fehlende Wartung des Ofens (hierunter die obligatorischen Wartungstermine).
- Abnehmbare- und Verschleißteile (Vermiculite, Glas, Dichtung, Schienen, lackierte Oberflächen, Zündstab, Sensoren/Kontakte, Brennkegel, Gusseisenrost und Griff), da diese dem täglichen

Gebrauch unterliegen. Diese Teile können später ausgetauscht werden und als Ersatzteile auf adurofire.de gekauft werden.

- Schäden als Folge von elektrischer Überspannung, (Kondens)Wasser in und um den Schornstein, zu starker oder zu schwacher Schornsteinzug und fehlende Wartung/Reinigung des Schornsteins/Rauchrohres/der Installation.
- Schäden am Ofen, die durch äußere Einwirkung verursacht wurden oder Schäden, die der Ofen an anderen Gegenständen verursacht hat.

11. Entsorgung Ihres Aduro Ofens

Wenn Sie Ihren Hybridofen entsorgen, muss Metall, Vermiculite und keramisches Glas getrennt sortiert werden. Entsorgen Sie die Materialien nach den Regelungen der Recyclingsanlage vor Ort.

Congratulations on your new Aduro Hybrid stove!

To get the best possible experience and benefit from your new Aduro Hybrid stove, it is important that you read the user manual thoroughly before you install your stove and start using it. Errors or incorrect settings can cause hazardous conditions and/or poor operation.

For further information, please go to adurofire.com.

Production number

At the inside of the bottom front door, you can find the production number, the serial number, and the code for the Aduro Hybrid App. For most of our stoves, the production number is also stamped on the front page of the quick guide that is enclosed with the stove. For the purposes of the guarantee and for other enquiries, it is important that you are able to quote this number.

HOW TO SUCCEED WITH YOUR NEW HYBRID STOVE

In Aduro's Customer Service Center you will find tips and tricks on how to succeed with your new Aduro hybrid stove. Here you will have direct access to interesting content about maintenance of your stove as well as support related information.



1. General

1.1 Compliance

All Aduro Hybrid stoves comply with the European Directive Ecodesign, the EN16510 European standard as well as the NS3058 Norwegian standard and is thereby approved for installation and use in Europe. At the same time, the manufacturing process is subject to external quality control. DoC (Declaration of Conformity) can be downloaded at adurofire.com/en-gb/pages/download-documents .

All Aduro Hybrid stoves adhere to the following directives: EMC DIRECTIVE 2014 30 EU, LVD DIRECTIVE 2014 35 EU, 2006 42 Machinery Directive. The Wi-Fi module has been approved according to CMIIT ID: 2016DP3252.

The stove must be connected to a suitable chimney (EN 15287-1:2007+A1:2010, EN 15287-2:2008, EN 13384-1:2015+A1:2019) and the correct functioning of the chimney must be proven according to EN 13384-2:2015+A1:2019 and the individual situation on site.

1.2 Warnings and safety precautions

- The lid to the pellet container must always be closed when the hybrid stove is in use (both with wood and pellets).
- When using wood logs in periods without electrical power you must always look after the stove, as security sensors are not active.

- The hybrid stove must be placed in a dry place and must not be exposed to moisture.
- Disconnect the stove from the power supply before performing any maintenance (except for the quick cleaning of the burning cave).
- Improper use or poor maintenance of the product can cause hazardous situations.
- Do not place flammable materials on the stove to dry. Pay attention to the distance to flammable material, cf. section 2.1.
- The mandatory service visits are crucial for the function and safety of the hybrid stove. The service visits must be carried out by an authorized Aduro service technician - otherwise the warranty will be void.
- Do not operate the product if the glass is broken.
- Turn the product off in the event of a fault.
- If you get the alarm "dropshaft hot" or "external auger output defect", do not use the stove - not even with firewood - until the fault has been rectified, as this may damage the stove. Using the stove anyway can lead to a very costly repair of the stove.
- The doors on the hybrid stove must remain closed when the stove is not in use.
- Use only approved wood pellets in the pellet container which comply with the European standards in size Ø6 mm with a maximum length of 30 mm. See section 4.4.2. It is forbidden to use any liquid fuels and bioethanol fluids for igniting the wood or pellets.
- The hybrid stove must be connected to earth via the power cord.
- In the event of fire in the chimney, turn off the device, disconnect it from the main electricity, close the air inlets and do not open the door and then contact authorities for help.
- This stove can be used by children aged 15 years and above. Children must not play with the stove. Children without supervision shall not carry out cleaning and maintenance.
- Persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge can use the stove if they have been given supervision or instruction concerning use of the stove in a safe way and understand the hazards involved.
- The surfaces on the hybrid stove can get very hot (door, handle, glass, smoke outlet pipes, etc.). Avoid therefore direct contact with these parts, without adequate protective clothing or suitable tools, such as gloves with thermal protection.
- Accumulated and unburned pellets in the burning cave after “ignition failed” or other alarms must be removed before a new ignition. Check that the burning cave is clean and positioned right before lighting again.
- We recommend that you install a smoke detector in the room where the hybrid stove is installed.
- If the smoke temperature exceeds 350 degrees, it can damage the gear motor.
- It is recommended to let the stove burn empty for pellets and to clean it before a stationary period longer than 2 weeks – especially if the humidity in the house is high.

Aduro A/S declines all responsibility for any direct or indirect damages to persons, animals, or objects due to non-compliance with the provisions in this user guide, especially warnings regarding installation, use, and maintenance of the stove.

The responsibility for improper use of the product is entirely borne by the user and relieves the manufacturer from any civil and criminal liability. Tampering or unauthorized replacement with non-original spare parts could be hazardous for the operator’s safety and relieves the company from any civil and criminal liability.

1.3 Technical data

Dimensions in cm:	Aduro H1	Aduro H2	Aduro H3 Lux	Aduro H4 Lux	Aduro H5	Aduro H6 Lux	Aduro H7
Outer dimensions (HxWxD)	120 x 50 x 50.8	120 x 50 x 50.8	120 x 50 x 50.8	120 x 50 x 50.8	116.7 x 50.3 x 50.6	152.3 x 79 x 58.9	152.5 x 50 x 50.8
Height exhaust branch above floor*	117.8	117.8	117.8	117.8	114.7	132.2	117.8
Distance from floor to centre of rear outlet*	108.2	108.2	108.2	108.2	104.1	-	108.2
Distance from centre of exhaust branch to rear edge of stove*	25	25	25	25	25.3	25.2	25
Weight	129 kg	129 kg	129 kg	129 kg	120 kg	209 kg	197.2 kg

	Applies to the Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	Applies to the Aduro H5	Applies to the Aduro H6 Lux
Energy efficiency by nominal power	122.3	128.1	102
Flue gas outlet temperature measured at 20 degrees room temperature	225	210	282
Max wood length	39	37	56
Energy efficiency by nominal power	>80% wood / >87% pellets	>83% wood / >87% pellets	>77% wood / >89% pellets
Pellet container capacity	Approx. 13 kg	Approx. 13 kg	Approx. 25 kg
Maximum combustion amount per hour: - Wood - Auger performance: pellets per hour	Approx. 3.1 kg Approx. 1.5 kg	Approx. 3.1 kg Approx. 1.5 kg	Approx 3.46 kg Approx 1.5 kg
Nominal power	7.0 kW wood / 6.8 kW pellets	7.0 kW wood / 6.8 kW pellets	11.0 kW wood / 6.5 kW pellets
Ashpan	✓	✓	-
Heats	20-140 m^2 / 2-11 kW Wood 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 2-11 kW Wood 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 3-11 kW Wood 6-11 kW / Pellets 3-7 kW

Applies to all stoves:	
Flue outlet, diameter	Ø15 top/rear
Fresh air supply	Ø7.8 external
Fuel	Wood and wood pellets. Wood pellets Ø6 mm, max length 30 mm (ENplus A1 quality)
Electrical connection	230V / 50Hz
Power comsumption in operation	18-33 Watt
SEER/Seasonal energy efficiency ratio	82%
Energy efficiency class	A+ (A++ - G)
Material	Sheet iron
Convection stove	✓
Air-wash system	✓
Primary, secondary, and tertiary air supply	✓

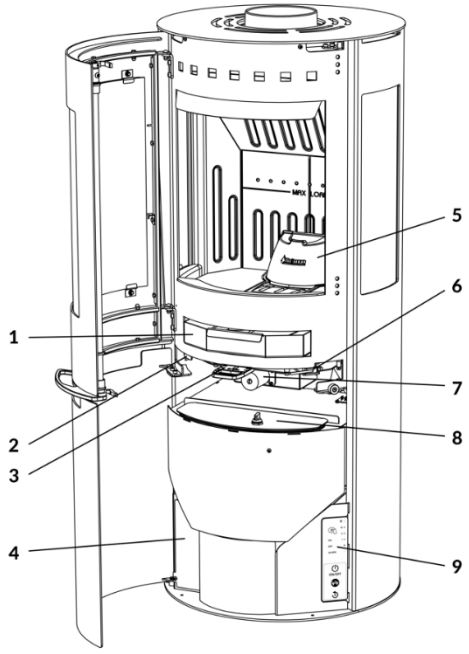
Ceramic igniter	✓
CO mg/m^3	≤ 1250
OGC mg/m^3	≤ 120
NOx mg/m^3	≤ 200
Solid particles	≤ 30
Chimney temperature class	Min. T400
Load bearing capacity	120 kg
Stove type	B
Suitable for multiple connection to a shared flue	✓
Chimney draft	According to EN16510. 10-14 Pa with a cold stove.
Heat rating in buildings with - Optimum insulation - Average insulation - Inadequate insulation	 150 m^2 100 m^2 60 m^2

1.4 Test data

Test point	Value		
	H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	H5	H6 Lux
Weight of the ember bed	800 g	450 g	650 g
Test cycle criterion	45 min	45 min	45 min

1.5 Basic features of the hybrid stove

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:



1: Ashpan

2: Damper for firing with pellets

3: Damper for firing with wood

4: Opening for control board (incl. Wi-Fi board)

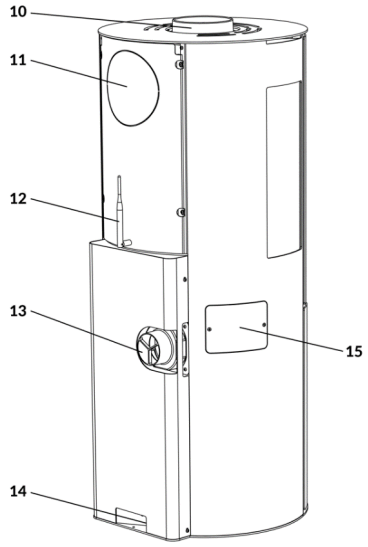
5: Cast iron burning cave

6: Door switch

7: Aduro-tronic

8: Pellet container lid

9: Control panel



10: Top smoke outlet

11: Back smoke outlet

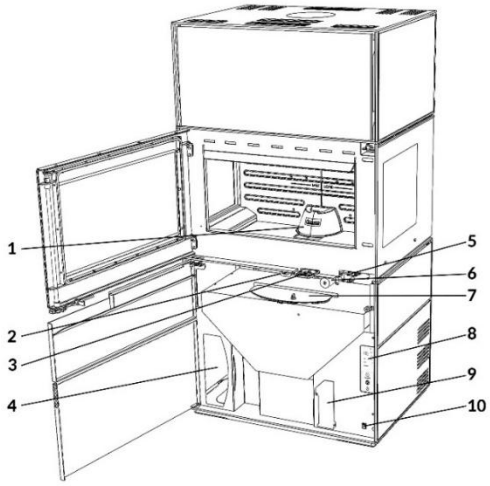
12: Wi-Fi antenna

13: External air inlet

14: Power plug

15: Igniter service opening

Aduro H6 Lux:



1: Cast iron burning cave

2: Damper for secondary and tertiary air (wood mode)

3: Damper for primary air (wood mode)

4: Storage for funnel

5: Door switch

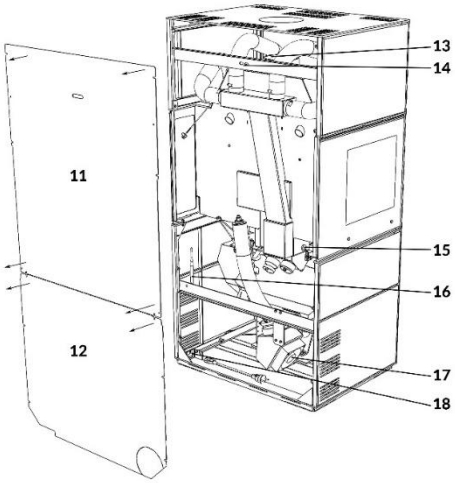
6: Aduro-tronic

7: Pellet container lid

8: Control panel

9: Opening for control board (incl. Wifi-board)

10: Power switch



11: Upper back plate (shown removed)

12: Lower back plate (shown removed)

13: Smoke outlet

14: Wire fix mounting point (tilt securing)

15: Igniter service opening

16: Wifi antenna

17: Air inlet

18: Power plug

1.6 Transportation

When transporting your hybrid stove home, please ensure that it travels in an upright position. The packaging must be disposed of according to national rules regarding disposal of waste.

2. Installation of the stove

You are welcome to install your hybrid stove yourself – but we strongly recommend that you consult your chimney sweep before you begin the installation. It is important to ensure that all local rules and regulations, including ones relating to national and European standards, are complied with when installing this device. Your dealer can also provide you with installation advice. Remember, it is your responsibility that rules in force are complied with.

We do not recommend connection to a concentric chimney.

APPLIES TO UK INSTALLATION ONLY: To comply with UK building regulations an approved CO monitor should be installed in the same room as the appliance.



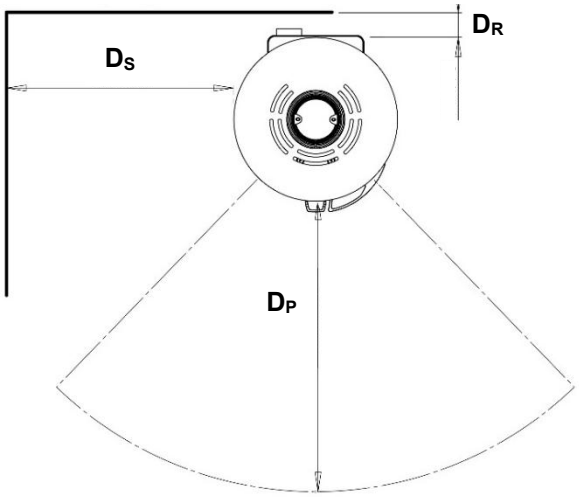
You may not begin to use the hybrid stove until it has been inspected and approved by your local chimney sweep.

2.1 Position of the stove and distance requirements

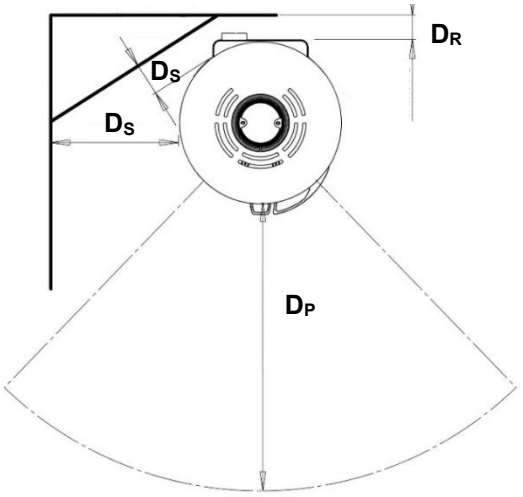
If the stove is placed near combustible material, specific distance requirements apply. Note that radiant heat from the front and side glass may cause combustible materials to ignite. See table and illustrations below:

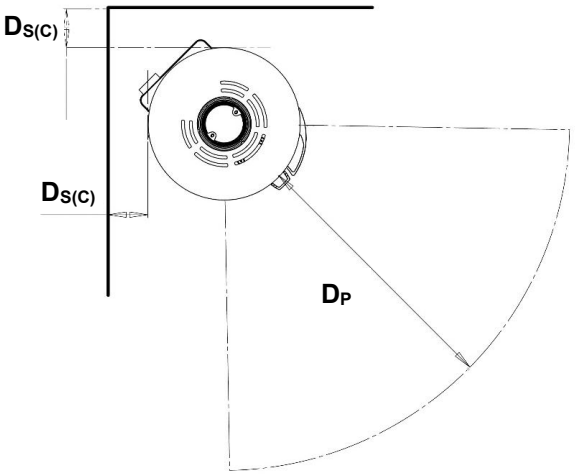
Minimum distances to flammable material (mm)	**Aduro H1, H3 Lux & H7**	**Aduro H2 & H4 Lux**	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**
Distance to the bottom (D_B)	-	-	-	-
Distance to the ceiling (D_C)	750	750	750	600
Distance to the rear (D_R)	75	75	70 behind stove (50 from air intake)	100
Distance to the side (D_S)	700	400/100	275/375	850
Distance to the side beside stove ($D_{S(S)}$)	-	100	-	-
Distance to adjacent combustible materials (D_P)	1000	1000	1000	1150

Aduro H1, H3 Lux & H7

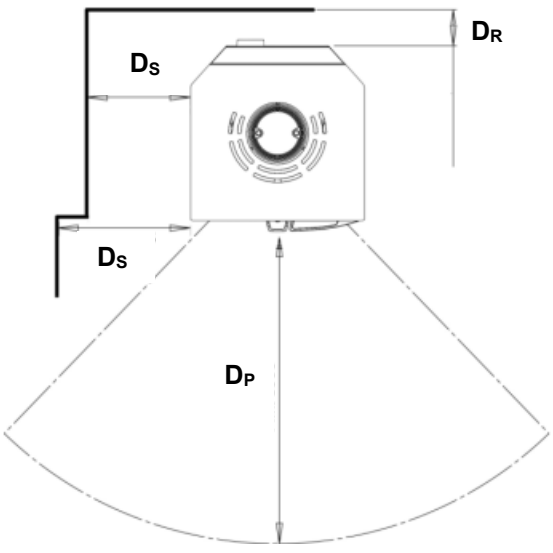


Aduro H2 & H4 Lux

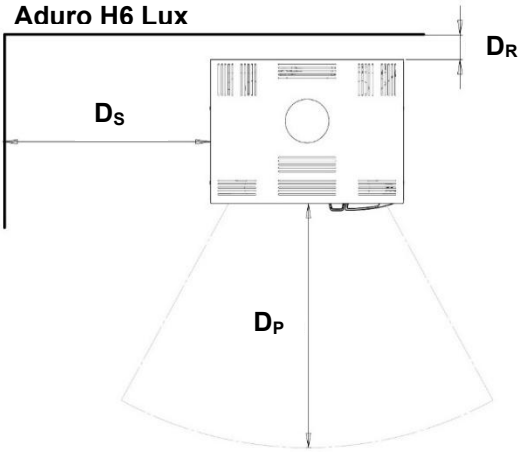




Aduro H5



Aduro H6 Lux



To secure access to inspection openings and enough air for the combustion, the given distances in the table need to be secured. However, to ensure easy access during service and cleaning, we recommend keeping a distance of min. 10 cm to the wall behind. You must be prepared to dismount the flue pipe and turn the stove during the yearly inspection and by maintenance.

If the hybrid stove is to be placed on a flammable material such as a wooden floor or carpet, it must be placed on a non-flammable floor hearth. The floor hearth should extend for at least 30 cm in front of the stove and 15 cm on each side measured from the opening of the combustion chamber.



The hybrid stove must be installed on a floor with the adequate load-bearing capacity. If the existing construction does not meet this requirement, appropriate adaptation measures must be taken (e.g., a load-distributing plate).

The Aduro H6 Lux has a total weight of approximately 209 kg. This weight will increase with additional modules and heat retaining stones that can be added. It must be installed on a surface capable of bearing this load without risk of deformation or damage.

Recommended surfaces include:

- Concrete or stone floors (e.g., tile, slate, granite)
- Reinforced wooden floors
- Approved non-combustible baseplates on stable substructures

2.2 Pipe connection

Please ensure that all local rules and regulations are complied with, including CE marking of the flue pipe. Additionally, distance requirements to flammable material for the pipe must be respected.

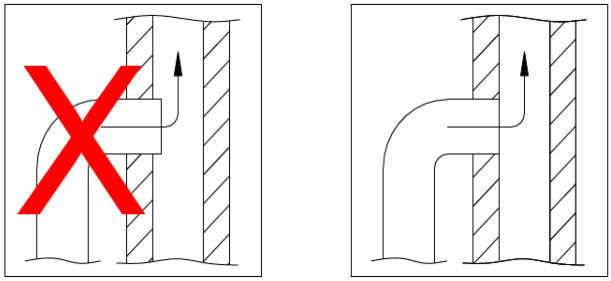
All Aduro hybrid stoves use a flue pipe with an internal diameter of 150 mm. The Aduro Hybrid stoves have been type-tested with a radiation-shielded flue pipe of at least 100 cm (50 cm for Aduro H6 Lux)

Applies to the Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H5	The stove leaves the factory with the flue outlet mounted on the top. If you require a rear outlet, break off the cover plates positioned at the top of the back of the stove and exchange the exhaust connector (from the top outlet) with the cover plate from the rear outlet. Mount the cover plate from the rear outlet to the top outlet. The top outlet is finished with the plate that lies in the ashpan. We recommend putting a slim gasket between the flue on the stove and the flue pipe.
Applies to the Aduro H6 Lux	The stove leaves the factory with the flue outlet mounted on the top. If you require a rear outlet on the base stove without an accessory top module, the flue pipe cannot be concealed, as the required 90 degree bend cannot fit under the top plate. If a fully concealed flue outlet is desired, the stove must be fitted with a top module. On the back of the top module, a cover plate can be removed to allow the flue pipe to pass through.

Applies to the Aduro H7	The stove leaves the factory with the flue outlet mounted on the top. If you require a rear outlet, break off the cover plate positioned at the top of the back of the stove. For this, a pipe with a bend must be used to direct the flue gases to the rear. The top outlet is finished with the plate that lies in the ashpan. We recommend putting a slim gasket between the flue on the stove and the flue pipe.

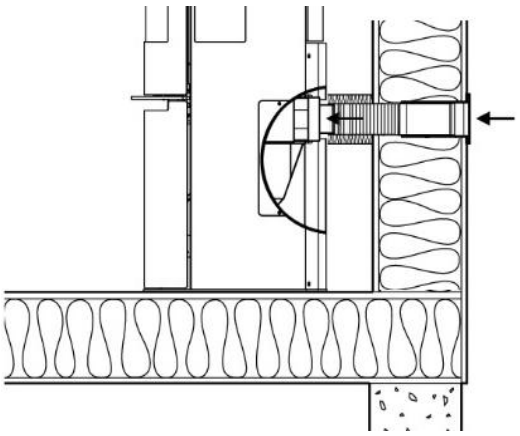
2.3 Connection to a brick chimney

If the stove is being connected to a brick chimney you should use the rear outlet (this does not apply to Aduro H6 Lux) or a curved flue pipe via the top outlet. After measuring, a hole is made in the chimney in which the pipe sleeve is placed, and stove mortar is used to seal it in place. The stove is placed in position, and the flue pipe is put in place. A thin gasket is placed between the flue pipe and the pipe sleeve to seal the joints. The flue pipe should protrude into the pipe sleeve but must not block the opening in the chimney (see the illustration below). We recommend putting a slim gasket between the flue on the stove and the flue pipe.



The hybrid stove can be connected to a chimney to which other heat sources are connected.

2.4 External air supply



All wood burning stoves need constant supply of air to ensure an efficient combustion. This is often a problem in modern energy-efficient houses that are very tight. Therefore, all Aduro hybrid stoves can be equipped with external air supply, where the air for the combustion is supplied from the outside and directly into the stove. The external air duct is connected to the connecting pipe at the back of the stove (see illustration). Please note that the connection method may differ depending on the stove model. The amount of air needed for combustion is 25 m3/h. Air vents must be positioned where they cannot be blocked.

The stove's connecting pipe for external air supply has an external diameter of 78 mm, to which you need a pipe with a diameter of 80 mm. If the pipework is longer than 100 cm, or if the pipe bends, the resistance in the pipe increases significantly. Negative pressure outside on the sheltered side of the house can also affect the resistance of the pipe significantly. In these situations, the pipe should have a diameter of minimum 100 mm. It may also require a stronger chimney draft, which you can achieve by installing a stronger fan (Aduro Air Booster) or an Aduro DraftOptimizer.

You can easily test the resistance in the pipe by opening a window close to the stove, disconnecting the external air supply and then lighting up the stove. If the combustion looks different than before, there is too much resistance in the external air supply. If the pipework is further than 1 m the pipe diameter must be

increased to 100 mm and a correspondingly larger wall valve must be chosen. In warm rooms the channel should be insulated with 30 mm mineral wool covered with a damp-proof course (plastic). It is important that the lead-in between the pipe and the wall (or floor) is sealed with a jointing compound. You can for instance use the complete Aduro fresh air kit.

Using the stove without external air supply

In very well-insulated houses, or houses with powerful cooker hoods and/or air conditioning systems, a vacuum can be created around the hybrid stove, leading to smoke leakage and poor combustion. In these circumstances, it might be necessary to open a window to provide air for the combustion and to equalize the vacuum. Alternatively, you could place an air vent in the room where the stove is placed.

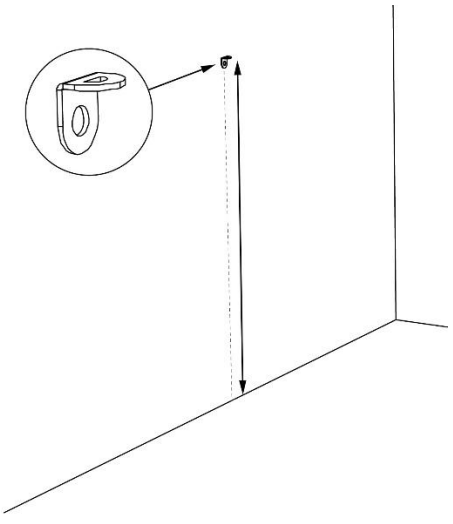
2.5 Electrical connection

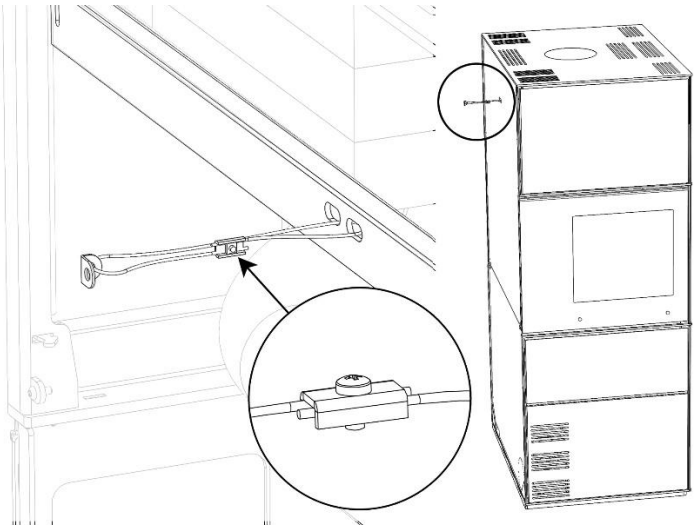
The hybrid stove comes with approx. 1.5 meter of cable with a Europlug that should be connected to a 230V / 50Hz outlet. Power consumption during operation is approx. 33 watts. The cord must be positioned so it is not in contact with hot surfaces or pointed objects.

2.6 Mounting of safety wire on Aduro H6 Lux

The stove comes with a safety wire. Please follow the mounting instructions below:

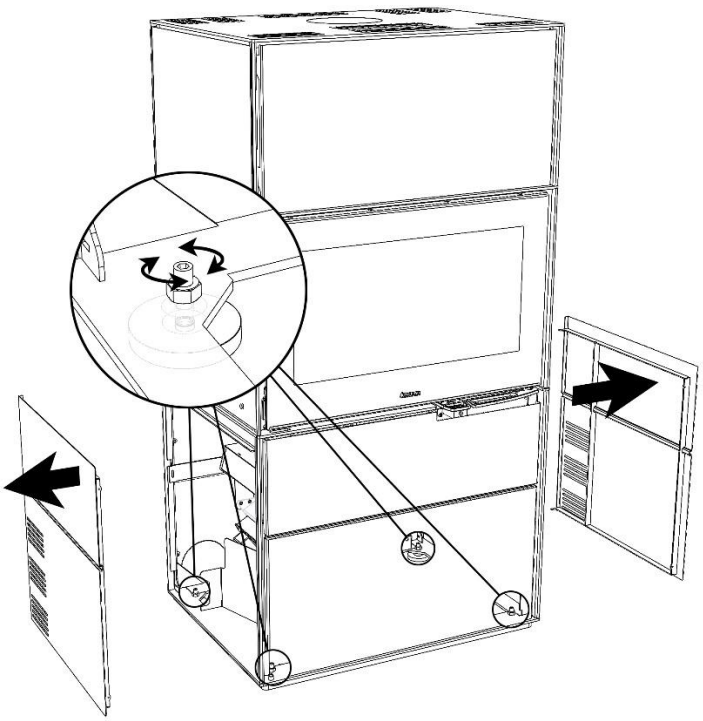
1. Mount the bracket on the wall central to the stove: approx. 137 cm above the floor.
2. Slide the safety wire through the two oblong holes in the backplate of the stove as well as through the eye in the wall bracket. The safety wire ends must be secured in the rectangular wire lock.
3. The length of the wire is adjusted and the wire lock tightened. Excess wire is cut off. In case the wire should be real tightened, the stove can temporarily be pushed slightly against the wall, while tightening the wire.





2.7 Adjustable feet on the Aduro H6 Lux

The stove is equipped with adjustable feet to ensure stable placement and correct leveling. The feet are adjusted from inside the stove. To access the adjustment screws, remove the lower side panels on each side:



Note: It is the installer’s or end user's responsibility to ensure that the floor or foundation is suitable for the stove's weight and point load. On softer or suspended floors, additional reinforcement may be required to avoid damage.

Pressure under each foot can be significant and may cause indentations or cracks if the floor is not adequately supported.

To reduce the risk of damage:

- Do not place the stove directly on soft or unsupported flooring.
- Use load-distributing plates or pads under each foot if needed.
- Ensure each foot is fully supported and not positioned over tile joints, hollow spots, or uneven surfaces.

Aduro assumes no responsibility for damage resulting from inadequate floor support or improper installation.

2.8 Heat-absorbing stones for Aduro H6 Lux

You can purchase heat-absorbing stones as an accessory for the Aduro H6 Lux. Find instructions for mounting the stones at the back of this user manual.

2.9 Modular design options for Aduro H6 Lux

You can purchase modular design options for Aduro H6 Lux:



Aduro H6 Lux + side modules



Aduro H6 Lux + side- and top modules

Find instructions for mounting the modules at the back of this user manual.

2.10 Mounting of heat-absorbing stones in Aduro H7

Aduro H7 comes with heat-absorbing stones. Find instructions for mounting the stones at the back of this user manual.

3. Operating the hybrid stove

You can operate the hybrid stove in three ways:

1. On the control panel on the stove.
2. Through the Aduro Hybrid app and the local Wi-Fi “Aduro-xxxxx” generated by the stove in its near vicinity.
3. Through the Aduro Hybrid app when the stove is connected to the router/Wi-Fi and thereby connected to Aduro Cloud. When your stove is connected to Aduro Cloud, it can be controlled remotely.

3.1 Control panel on the stove

The stove has a control panel which you can use to operate the stove manually. Depending on when your stove was produced, the control panel will differ:

Small control panel:



The buttons and LED lights have the following functions:

- ON/OFF button: Press the button to turn the stove on and off. Hold the button to reset an alarm.
- Auger button: Press the button to change heat level while the stove is in operation. Hold the button to manually feed pellets when the stove is not in operation.
- LED light ON: The stove is in operation.
- LED light OFF: The stove is in standby.
- LED light STOP: The door is open, or the stove has an alarm (the alarm will be displayed in the hybrid app).

Large control panel:



The buttons and LED lights have the following functions:

- Wi-Fi symbol lights blue: Stove is connected to the internet.
- III lights green: Stove is working on heat level 3.
- II lights green: Stove is working on heat level 2.
- I lights green: Stove is working on heat level 1.
- OFF lights yellow: Stove is turned off (standby).
- ALARM lights red: The stove has an alarm (the alarm will be displayed in the hybrid app), or the door is open.
- ON/OFF button: Press the button to turn the stove on and off. Hold the button to reset an alarm (the alarm will be displayed in the hybrid app).
- Auger button: Press the button to change heat level. Hold the button to manually feed pellets when the stove is not in operation.
- Service button: With this button, you can reset the wi-fi settings. Slowly press the button 3 times (1 second between touch). All LED lights will turn on. When the LED lights turn off, wi-fi settings has been reset.

The settings set on the control panel will also be aligned in the Aduro Hybrid app.

3.2 Aduro Hybrid app

The app Aduro Hybrid is free and can be downloaded from App Store or Google Play. The app is compatible with iOS 12 or later versions and Android versions from 5.0 and newer. Look for this app icon in your app store:



Developments within telephones and electronics continuously provide new opportunities and continually require updates and development of the app. When you buy an Aduro hybrid stove, app and control updates are included for 5 years after the production year/date.

3.2.1 Configuration of the app

1. Connect the stove to power (see section 2.5).
2. Download the Aduro Hybrid app from either Google Play (Android) or App Store (Apple).
3. Follow the instructions of the guide in the app or find the extended guide in our Customer Service Center.
4. The serial number for operation (5-6 digits) and password for the app (10 digits) can be found on the label inside the bottom front door. It looks like this:



5. Now you are connected and able to operate using the app.

3.2.2 App features



The app has several features to choose from: heat level, desired room temperature, and timetable. The timetable makes it possible to plan, how the stove should run during the week. See more here.

On the app's home page, you can see:

- Power status
- Heat level
- Smoke temperature
- External room temperature sensor (if connected)
- CO level*
- App version, firmware version and the stove's serial number.

*Safety measurement which measures whether there is smoke in the back of the system. A green bar is OK. If the bar reaches yellow, the hybrid stove will lower its heat level to 1. If red level is reached, the stove will turn off.

The CO sensor is located by the pellet inlet to prevent the stove from firing when the chimney draft is not sufficient. Sometimes the CO-sensor can be affected by the wood pellets. Some pellet bags have a high level of CO that can affect the sensor up to 24 hours after loading the stove with pellets. If this problem occurs, you can open the door to the pellet container and add fresh air to the room until the CO level has dropped.

From the app's home page, you can also access and adjust the stove's settings via the gear icon, switch between the stoves via the arrows (if you are connected to several Aduro hybrid stoves) or delete a stove from the app via the trash can icon.

3.3 Wi-fi connection

The hybrid stove can only be connected to a 2.4 GHz network (router). It is important to have a strong and stable Wi-Fi signal where the stove is installed, otherwise it may be difficult to connect the stove to the router and thus use the cloud solution, and an unstable connection may occur.

It is recommended to install the stove where there is a maximum Wi-Fi signal with 3 out of 3  or 4 out of 4 . Your smartphone must be connected to the local Wi-Fi network. If you experience any difficulties controlling the stove via the smartphone it can be due to the fact that the smartphone has a control system that does not meet our requirements (see section 3.2). If you can control the stove through the smartphone but can't connect the stove to the Wi-Fi router, the router is too old and/or the signal too weak. If this is the case, we recommend you buy a new router with a strong signal and a Wi-Fi amplifier that is located somewhere between the router and the stove.

If the hybrid stove can't connect while other electronic devices in the house work well with your Wi-Fi, it is due to the fact that the hybrid stove requires a stronger Wi-Fi signal than other electronic devices.

You can find a guide on connecting the stove to Wi-Fi in our Customer Service Center.

3.4 Register your stove on Aduro Cloud

We recommend that you register your hybrid stove to our cloud www.adurocloud.com as soon as the stove is connected to your Wi-Fi router. When you register the stove on Aduro Cloud, you will gain direct access to your stove's data and settings. You can find information and statistics on combustion, temperature, pellet consumption and times of ignitions. You can also see and adjust the stove's settings and check potential alarms.

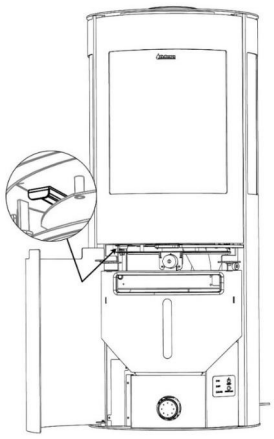
Registering your stove on Aduro Cloud is also helpful for us and the service technician in case you are experiencing issues with your stove – or regarding the mandatory service visits. You can find instructions for logging into the cloud in our Customer Service Center.

4. Firing in the hybrid stove

During transportation, it may happen that the baffle plate in steel falls out of place. Therefore, before using the stove, please make sure that the baffle plate is properly placed on the hooks to achieve optimum combustion and to prevent soot on the glass.

Important safety information

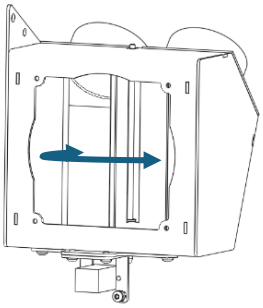
- Stove and handles will become warm during useand therefore it should be treated with all necessary caution.
- Never keep easily combustible fluids such as petrol in the near of the hybrid stove.
- Do not use petrol, petroleum, ignition fluids or similar liquids to light the fire in your fireplace insert/wood burning stove.
- Never use wood with nails and other objects that can damage the auger carrying the pellets.
- When lighting a fire and adding new wood logs, it is important to get the fire burning fast. If the fire does not start quickly and wood only smoulders, it can cause strong smoke formation and in worst case cause an explosive ignition of the flue gasses, which can damage the hybrid stove.
- The burning cave must not be removed during use with either wood nor pellets (does not apply when conducting a fast cleaning under the burning cave to clean out ash and cinders).
- The door should be kept closed while the stove is in use. While lighting the fire, the door can stand ajar for the first few minutes.
- The pellet operation stops if the door has been open for 3 minutes.
- When putting logs in a hot stove, you must always open the primary air intake and make sure that the wood ignites within 2-3 minutes. If the wood does not ignite, add some ignition products, and ignite them manually. Please make sure that the flames are burning steadily for the first 10 minutes before you leave the stove.
- Never empty the ash pan when the stove is warm. Embers may still be found in the ash pan for up to 24 hours after the fire has gone out. Please wait to empty the ash pan until you are sure that there are no embers in the ash.
- In the event of a chimney fire: Close all the dampers on the stove and call the fire-fighting service.



You can light the fire using just pellets or light it manually with wood – or a combination where you put firewood in the combustion chamber and use the pellets to light the firewood. We recommend a combined usage, since firing with wood gives a higher temperature which burns the remains of the pellets.

If you only want to use your hybrid stove with wood, the hybrid stove has a damper (see illustration) for closing the pellet combustion manually. The pellet function does not work when this damper is closed. The damper is necessary, as you need to close the air supply for the pellet combustion to achieve optimum combustion of wood logs.

However, if you use the hybrid stove with both wood and pellets, the damper must be open (pulled forward).



PLEASE NOTE: The Aduro H6 Lux and H7 do not have this damper. Instead, they have an electronic valve that automatically switches the air inlet between wood mode and pellet mode. The air will always be guided to wood mode unless the pellet mode is activated. This is also the case if the power goes out. When the pellet mode is activated, the air will be guided for optimal pellet burning functionality.

If logs are loaded to the stove during pellet mode and the flue gas temperature exceeds 280°C / 536°F, the wood mode is activated. If the flue gas temperature drops below 85°C / 185°F again, the pellet mode can be activated.

4.1 Firing with wood

The Aduro hybrid stove is intended for intermittent combustion. This means that each stoking should burn down to embers before new logs are added. Always respect the MAX-load line which marks the limit for wood. You can regulate the effect/heat output with the fuel. Burning small logs provides more powerful combustion than burning large logs. The ideal heat output is achieved as follows:

- H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7: Firing approx. 1.5 kg of wood per hour. Use 3 pieces of birch wood, each 230 mm long, and 2 pieces, each 190 mm long. The two shorter pieces are placed with one end resting on top of the longer pieces, which are positioned at an angle on the embers.
- H5: Firing approx. 1.5 kg of wood, evenly divided into two pieces of 25 cm length.
- H6 Lux: Firing approx. 2.5 kg of wood per hour. Use a total of 4 pieces of birch wood: 2 pieces weighing 650 g each, 24 cm in length; 1 piece weighing 550 g, 15 cm in length; and 1 piece weighing 650 g, 31 cm in length. The two 24 cm pieces are placed on each side of the combustion chamber, and the 15 cm piece is placed in the middle in front of the burning cave. The last piece, 31 cm long, is placed on top, approx. 3 cm from the front edge of the three bottom pieces toward the door.

If you experience problems lighting the fire or the fire dies after a short time, it can be due to the following reasons:

- The firewood is not dry enough. The firewood should have a moisture content of max. 18%.
- There is a negative pressure in the house.
- The smoke outlet from the outside may be blocked from sooth. This can occur after chimney sweeping. Control the smoke outlet.
- The used amount of wood may have been too small. Therefore, the embers were too weak and cold to light the next load of wood.



If you overfire the hybrid stove and burn more than the recommended amount of wood per hour, there is a risk that the paint on the stove will discolor and later fall off. The stove can later be repainted.

4.1.1 Air damper for firing with wood

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:

The stove is equipped with an air damper for regulation of the primary and secondary air supply. The primary air is used at the beginning to get the fire going, and the secondary air keeps the fire burning evenly. The tertiary air ensures that flue gasses are burned and is not adjustable. You must always add secondary and tertiary air, while firing the stove. When using the stove's pellet function, we recommend that this air damper is always pushed all the way in, as the pellets burn most optimally this way.

The illustration shows the stove seen from the front with the damper indicated. The damper allows you to adjust the hybrid stove according to the chimney draft and the heat output, you require. The longer the damper is pulled out, the more air is added and the more powerful the combustion. Use the edge of the door to read the position of the air supply.

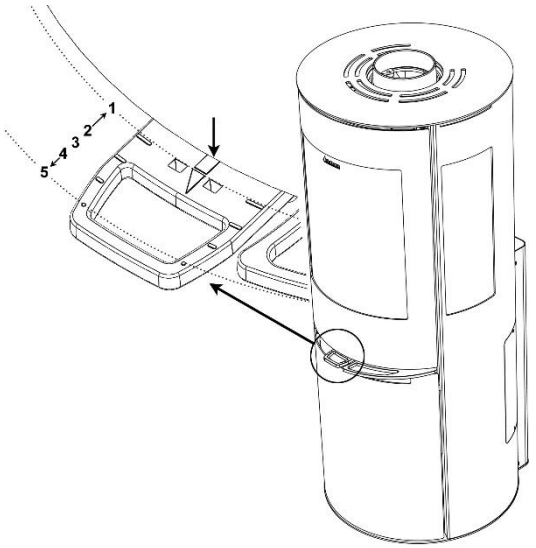
1: Fully open primary, secondary, and tertiary air inlet. This position can be maintained with the Aduro Key, which must be placed in the two holes (see section 4.1.2.1).

2: Closed primary air inlet, fully open secondary and tertiary air inlet.

3: Closed primary air inlet, halfway closed secondary air inlet, and fully open tertiary air inlet.

4: Closed primary and secondary air inlet, fully open tertiary air inlet.

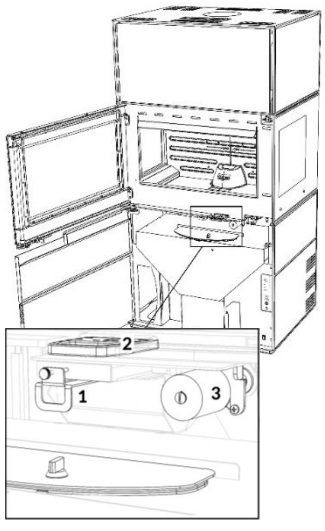
5: Damper pushed all the way in. All air inlet closed (only used when burning wood pellets).



Aduro H6 Lux:

The stove is equipped with two air dampers for regulation of the primary, secondary and tertiary air supply. The primary air damper is located at the front of the stove underneath the combustion chamber. The primary air is used at the beginning to get the fire going and when adding new wood.

The secondary and tertiary damper is located underneath the combustion chamber behind the lower front door, with air fed through openings above the front glass. It controls the secondary and tertiary air supply, which is essential for burning volatile gases and keeping the glass clean. The secondary air creates an air wash effect over the glass.



The illustration shows the stove seen from the front with the dampers indicated:

4. <u>Secondary and tertiary air damper:</u>
    - When the damper is fully closed (pushed in), it closes off first the secondary air then the tertiary air.
    - The damper has a locking mechanism. Once you have found the ideal setting, a screw can be mounted through the handle to lock the position and maintain consistent air supply.

- You can adjust the damper to achieve a lively and stable flame pattern to ensure efficient combustion and thus minimize soot on the glass. If there's excessive soot, the secondary air may need to be increased.

5. Primary air damper:
    - When the damper is fully open (pulled out), it allows maximum primary air. The open position can be maintained with the Aduro Key, which must be placed in the two holes (see section 4.1.2.1).
    - When the damper is fully closed (pushed in), it closes off the primary air supply completely, allowing the stove to operate mainly on secondary air for sustained combustion.
6. Aduro-tronic control (3): The Aduro-tronic control automatically pulls in the primary air regulator within approximately 3 minutes, ensuring that the correct amount of primary air is supplied without risking overheating or inefficient burning due to excessive air intake.

NB: Make sure not to block ventilation holes.

4.1.1.1 Primary air

When you add new wood, the primary damper should be opened until the fire is burning properly. In order to utilize the fuel to the fullest extent, the embers should have burnt for so long that it is necessary to open the primary damper for approx. 2 minutes to get the new log to burn.

To reduce the risk of ash falling from the stove when the door is opened to add more fuel, it is a good idea to open the primary damper for approx. 1 minute before the door is opened. This increases the draft through the stove and reduces the risk that ash will drop on the floor.

4.1.1.2 Secondary air

In normal circumstances, the stove should be working with the secondary air supply open between 60 % and 100 % (the damper is placed between position 2 and 3 as illustrated in section 4.1.1). You should never close the air supply so far that the flames go out. There should always be visible flames in order to achieve an efficient combustion. A too low supply of air can lead to bad combustion, high emissions, and a low efficiency.

If you want to fire in the stove with the lowest possible effect – around 3 kW – you must close the secondary air almost completely approx. 45 minutes after stoking. At this point there are only few flames, and the stove can burn clean by using the tertiary air from the back of the combustion chamber.

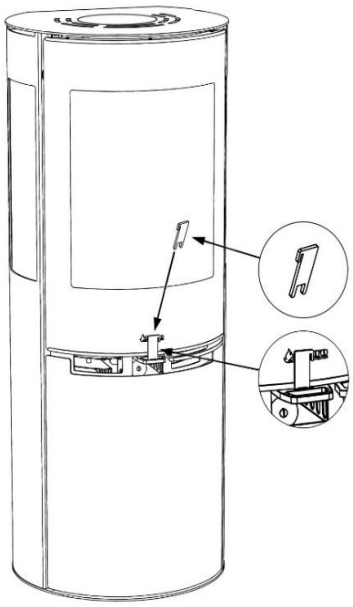
4.1.2 Aduro-tronic

Aduro hybrid stoves are equipped with the patented Aduro-tronic automatic as a standard. Aduro-tronic is a manually operated mechanical start-up device, which works without the use of electricity. It automatically regulates the combustion air and thus secures an efficient combustion. For further information, go to adurofire.com.

4.1.2.1 How to operate Aduro-tronic

When lighting with wood only

When lighting a fire in the hybrid stove for the first time, the maximum amount of primary air will be needed to light the fire. For that reason, the primary damper can be kept “forcibly open”. This is done by pulling the primary damper forward as far as possible and then fixing it with the Aduro Key (see illustration). When the stove is warm and a layer of embers has been created on the bottom of the combustion chamber, the Aduro-tronic can be set to the automatic position, i.e., the Aduro Key can be removed. Alternatively, you can leave the door ajar the first minutes during lighting the fire (without the key).



When stoking

You activate the automatic by pulling out the damper every time new firewood is added. The Aduro-tronic automatic will then close the damper gradually after the pre-programmed time.

Regulation of the Aduro-tronic control

The control is pre-set to close the primary air intake within 6 minutes (3 minutes for Aduro H6 LUX). This setting has been used during testing at the Danish Technological Institute using a standard chimney and ‘standard’ sized logs (approx. 30 cm long, 10x10 cm thick) with maximum moisture content of 18%. In practice, such circumstances can differ, which is why the Aduro-tronic control can be adjusted to your circumstances. If you want a slower intake of primary air (e.g., for a slower flue draft, larger sized wood or for longer intervals between stoking), adjust the screw on the front of the control level using a small Allen key to slow closure rate. If the screw is turned to the right closing time is increased and if turned to the left closing time is reduced.

4.1.3 The first ignition

The wood burning stove is packed in recycling packaging. The wood from the packaging can be sawed into smaller pieces and used the first few times a fire is lit. The plastic packaging must be disposed according to national rules regarding disposal of waste. Aduro confirms that we comply with the EU Deforestation Regulation (EU) 2023/1115. All packaging materials for Aduro stoves are sourced from sustainably managed forests.

The very first ignition should be done with approximately 1 kg of wood to help the paint harden. The door must be ajar during the first firing and must not be closed until the stove is cold. This is to prevent the sealing rope sticking to the stove.

The first few times the stove is used, there may be some smoke and unpleasant odours from the stove which is fairly normal. This is caused by the heat-resistant paint hardening. Make sure there is sufficient ventilation during this stage. It is also important not to let the fire burn too fiercely the first 2-3 times, so that the steel can expand slowly.

You should also be aware that the stove may make clicking sounds as it heats up and cools down – rather like pouring boiling water into a sink. These are caused by the great differences in temperature to which the materials are being exposed.

The control handle will get warm when the stove is in use. Please use the glove provided when you operate the stove.

4.1.3.1 Lighting the fire manually with firewood

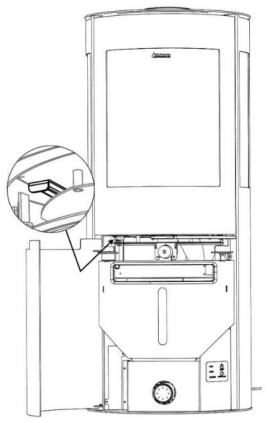
The fire lighting method is very important for starting combustion quickly and efficient:

1. Pull the damper under the door fully out so that primary, secondary, and tertiary air supply is completely open (make sure the damper for secondary and tertiary air is adjusted on the Aduro H6 Lux – see section 4.1.1).
2. Place a log of wood crosswise in the combustion chamber and put 2 firelighters close to the log. Light the firelighters and quickly put a new log close to the firelighters and several small logs at an angle above it. Air must be able to reach the firelighters, but the logs should be touching to “warm” each other.
3. Keep the door approx. 1 cm ajar, until the glass is too hot to touch. Then close the door. When there are distinct, visible flames and the fire has taken hold, close the primary air intake.
4. When there are distinct, visible flames and the fire is burning well, close the primary air (see section 4.1.1).

4.2 Firing with pellets

If you use the hybrid stove with both wood and pellets, the damper for pellet burning must be open (i.e., pulled forward). When opening the bottom door, you can see the small, black damper to the left under the combustion chamber (see illustration). Please note that the Aduro H6 Lux does not have this damper.

If you only wish to use the hybrid stove with pellets, close the damper for wood burning (see illustration in section 4.1.1) to achieve optimum effect of the pellets (i.e., push the damper all the way in).



4.2.1 Filling of pellets

Place the enclosed funnel in the opening of the pellet container and add the pellets. Use a poker to spread the pellets evenly in the pellet container to make use of the entire capacity (see section 1.3 for exact capacity).

By the first use, the augers must be filled with pellets:

Open the door to the combustion chamber and remove the burning cave (the black cast iron cone with Aduro logo) so you can see the auger and the pellets being fed by the auger. Close the door again. Press and hold the auger button, and the augers will start transporting the pellets (only when LED lights yellow at OFF). After approx. 12 minutes where you press and hold the auger button, the auger pipe will be filled with pellets. Release the button when the pellets are about 2 cm under the top edge of the auger pipe. The put the burning cave back.

4.2.2 Lighting the fire with pellets

Before the pellet function of the stove is turned on, you should ensure that there are enough pellets underneath the burning cave. You can do this by moving the burning cave to the side. If there are pellets up to around 2 cm under the edge of the auger tube, there are enough pellets. You can now put the burning cave back in place. Remember to check that it is placed correctly and fits tightly. Then, you can turn on the stove.

Ignition via the stove's control panel

Push the ON/OFF button and wait until the ON button displays a constant green colour. The lighting of the fire will then start automatically. During ignition, the combustion chamber will be filled with smoke until the pellets are fully ignited, and the smoke temperature must increase by 12 °C before the stove switches to *Heating Up*.

When *Heating Up* is reached, the current smoke temperature is stored as a reference value. After 15 minutes, the stove checks whether the temperature has increased by at least 10 °C compared to this reference. If this increase is not achieved, the stove will enter *Ignition Failed*. If the required 10 °C increase is achieved, the stove continues in *Heating Up* mode. The stove will switch from *Heating Up* to *Normal Mode* when the smoke temperature reaches 90 °C.

The electric igniter operates for a maximum of 15 minutes or until 90 °C is reached.

You can manually switch between three heat levels without using the app by pressing the auger button on the control panel.

- Step 3 (100 % operation): LED at ON constantly lights green / LED III on
- Step 2 (50 % operation): LED at ON quickly flashes green / LED II on
- Step 1 (10 % operation): LED at ON slowly flashes green / LED I on

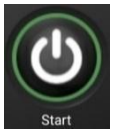
When you want to turn off the pellet operation, press the ON/OFF button on the stove's control panel or press the Start/Stop button in the app.

Ignition via the app



Press the gear icon on the app's home page.

Choose the function you wish to fire with: Heat level, room temperature, or timetable. If timetable is selected, the stove automatically switches on according to the times you have setup in the timetable.



If you choose heat level or room temperature, you can start the stove immediately. Press "Start" to activate ignition.

Alarm "ignition failed"

If you experience that the stove does not turn on in the first or second attempt but instead shows the alarm "ignition failed", it is important that you do not try to turn on the stove again. Instead, wait until there is no more smoke in the combustion chamber, move the burning cave to the side and remove the unburned and accumulated pellets. There should only be pellets up to approx. 2 cm under the edge of the auger pipe. Excess pellets should be removed. You can now put the burning cave back in place. Remember to check if it is placed correctly. Then, you can turn on the stove again.

The alarm “ignition failed” is often caused by an insufficient chimney draft. You can increase the chimney draft by igniting some paper or small pieces of firewood in the combustion chamber - this can sometimes remove pockets of air in the chimney.

The hybrid stove can burn with pellets for up to 24 hours on a full pellet container at heat level 1, for up to 12 hours at heat level 2, and for up to 8 hours at heat level 3. The stove is capable of running day and night if pellets are added in time and the necessary cleaning is carried out.



Never place pellets in the combustion chamber. Pellets must be supplied from the pellet container.

4.3 Firing with both wood and pellets

Cold stove

Put dry wood in the combustion chamber - just as if you wanted to start the stove manually (see section 4.1.3.1). However, you won’t need any firelighters. Next, ignite the wood with pellets as described in section 4.2.2. It’s advantageous to start with the damper for wood burning closed (the primary damper on the Aduro H6 LUX), until the pellets are fully ignited in the burning cave. After this, you can open the air damper for easier lighting of the firewood. When the logs have caught fire and the smoke temperature reaches 280 degrees, the pellet supply will stop automatically after a short delay.

The stove in pellet operation

When the stove is in pellet operation, you can always put on wood logs – just remember to close the door within 3 minutes, or the pellet supply will automatically turn off. Slowly open the door, whereas the pellet supply will stop, and ALARM lights red. Put wood into the combustion chamber and close the door again. The stove will continue in pellet operation. When the logs have caught fire and the smoke temperature is about 280 degrees, the pellet supply will stop automatically, and the stove will switch to wood operation.

If you use the function "Heat Level" on the app and want the stove to restart automatically on pellets when the wood has burned out, tell the stove by pressing the Start/Stop button in the app. The stove will now be in standby mode and await a smoke temperature below 85 degrees before it starts the pellet combustion and ignites again. If you, on the other hand, use the "Room temperature" function, the pellet supply automatically starts again when the smoke temperature is below 85 degrees.

4.4 Recommended fuels

4.4.1 Wood

We recommend the use of split hardwood (e.g. birch or oak) that has been stored outdoors under cover for at least 1 year. Wood that has been stored indoors tends to become too dry and will burn too quickly. We recommend that you fell the wood during the winter when a lot of the moisture in the wood will have been drawn down into the roots. To achieve optimum combustion, the wood’s moisture level should not exceed 18%, which roughly corresponds to storing the wood outdoors under a cover for one year. The moisture level of the wood can be measured using a wood moisture meter or by applying dishwashing liquid to one end of the log and blowing air in the other end. If the wood is dry enough, soap bubbles will appear. The wood should be chopped into logs with a diameter of approx. 10 cm and a length of max the given length in the

table from section 1.3. Firing with wet wood will reduce the energy efficiency and increase the particle emission. Wet wood can also cause rust to form over time.

Burning varnished wood, impregnated wood, chipboard, paper, and other waste is strictly forbidden. Burning these materials will damage the environment, the hybrid stove, and your own health. Fossil fuels must not be used.

4.4.2 Pellets

You should only use Ø6 mm pellets with a maximum length of 30 mm conforming to certified class 1 standards according to ISO 17225-2 (DIN plus or EN plus 14961-2 A1 or PEFC / 04-31-0220 or ONORM M7135). We recommend that you use wood pellets of good quality which break easily - and bright pellets rather than dark pellets, as dark pellets can have a negative impact on the noise level, energy efficiency and cleaning intervals of the stove. The humidity must not exceed 10% of the weight, while the ash content must be lower than 1% of the weight.

It is important that the pellets are kept dry, as moist pellets can reduce the nominal heat output by up to 50%. Wet pellets can also cause rust to form over time.

5. The chimney

The stove is tested in accordance with current standards, where a smoke exhauster secures a constant chimney draft of 10-14 Pascal (Pa). However, with a natural draft (without a smoke exhauster installed) the chimney draft will increase to 18-25 Pa at optimum conditions. There are many factors that affect the chimney draft, including the outside temperature, wind strength, and surrounding buildings. There are no requirements with respect to specific chimney heights, but a chimney must be tall enough to provide a good draft. If the recommended chimney draft is not achieved, there may occur problems with smoke coming out of the door during firing or an inability to keep the fire going.

Data for chimney calculation						
Model	**Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7**		**Aduro H5**		**Aduro H6 Lux**	
Fuel	**Wood**	**Pellets**	**Wood**	**Pellets**	**Wood**	**Pellets**
Flue gas temperature	280	252	244	170	282	182
Chimney draft at testing power [mbar]/[Pa]	0.13/13	0.11/11	0.12/12	0.12/12	0.12/12	0.12/12
Flue gas mass flow [g/s]	5.7	4.7	6.0	3.8	10.3	4.5

5.1 Inadequate draft in the chimney

If you experience poor draft in the stove after the installation, please make sure that there is nothing in the chimney to restrict the smoke and that no nearby buildings or trees affect the winds around the chimney.

If the chimney is too short, leaks, or is inadequately insulated, there may be problems with the chimney draft (let the chimney sweep assess this). The draft should be sufficient during the ignition phase when the stove/chimney is cold to provide a clean combustion and prevent smoke leakage. Therefore, we recommend a chimney draft around 5 Pa in the ignition phase.

Once the ignition is a success and the smoke temperature is rising, it is important that the chimney draft reaches a stable area around 18-25 Pa in operation (1 hour after ignition) when the chimney/stove is hot. The draft in the area of 18-25 Pa when the stove is hot is essential in order to achieve an optimum and clean combustion and avoid problems such as pellet accumulation and smoke leakage. Therefore, we recommend that you measure your chimney draft when the chimney is cold and when it is hot after 1 hour in operation.

In practice, the chimney draft will differ – especially in cold condition. Therefore, the best indication of the chimney draft is to measure the draft when it is hot. If the chimney sweep judges the draft to be sufficient, but you still have problems lighting a fire during operation with wood, try extending the fire lighting phase by using more thin pieces of kindling and 1-2 firelighters, so that the chimney gets thoroughly warm. The chimney will not draw at optimum effect until it is warm. When a layer of embers has been formed, add 2-3 dry logs.

The stove will not be able to ignite in pellet operation if there is no draft in the chimney. In this case, the stove will give an alarm.

5.2 Chimney and smoke

If you experience smoke coming out of the stove or the start section of the smoke pipe, it could be due to certain weather conditions. On stormy or cold winter days or if the chimney has not been used in a while, a cold plug can be created in the chimney, meaning the natural draft will be at its minimum.

If the chimney is cold and cold plugs are created, you may experience smoke leaks during the ignition and startup phase. In this situation there can be more smoke than usually in the combustion chamber and some of it might leak out of the stove. Therefore, if you have a cold chimney that has not been used for a while, we recommend that you use some wood sticks to heat the chimney and eliminate the cold plug before you activate the pellet supply.

5.3 The chimney’s influence on the pellet combustion

The pellet combustion is affected by the draft in the chimney. Below 3 examples of pellet combustion, depending on the draft level:

Optimum flame



Flame generates high quantity of sparks = the chimney draft is too high



Small flame and overflown burning cave = the chimney draft is not sufficient



Aduro hybrid stoves come with standard settings regarding e.g., the speed of the augers and the performance of the fan. To achieve the most efficient pellet combustion it may be necessary to adjust these settings to match your specific installation and your chimney draft.

You can partly compensate for a poor chimney draft by increasing the fan speed on the hybrid stove's three heat levels.

- You can adjust this in the app by pressing the gear icon on the home page:
  
- Now press "Adjust":
  
- Unlock the settings by pressing the lock icon in the top right corner:
  

It may also be necessary to reduce the chimney draft with a flue damper or increase the draft with a smoke exhauster, e.g. Aduro DraftOptimizer.

6. Important alarms

Aduro hybrid stoves have these following alarms, where the pellet supply must be stopped immediately. In special cases, the problems might need to be solved in a different way. Aduro will inform you in these cases if an inquiry has been made:

1. **Alarm 1: Drop shaft hot. DON'T USE THE STOVE WITH WOOD LOGS.**
   The sensor placed in the drop shaft between the internal and external auger tubes is measuring a too high temperature. This might be because of a backfire. Stop the stove and check for fire in the auger tubes or call a technician.
2. **Alarm 2: Ignition failed. Open the door and check the burning cave for pellet accumulation.**
   Open the door and check the burning cave for pellet accumulation.
   The stove failed to achieve the required temperature increase during two ignition attempts. (Described in section 4.2.2).
   a. Check if the stove has run out of pellets
   b. Clean the stove (especially the burning cave)
   c. Check if the ignitor is faulty.
   d. Call a technician to do a check on the stove.

3. **Alarm 3: Smoke sensor malfunction**.
   This error will occur if the control board in the stove does not receive a signal from the smoke temperature sensor. Call a technician to control the connection of the sensor and to change the sensor if needed.

4. **Alarm 4: Shaft sensor malfunction. DON'T USE THE STOVE WITH WOOD LOGS. Call technician.**
   This error will occur if the control board in the stove does not receive a signal from the shaft sensor. Call a technician to control the connection of the sensor and to change the sensor if needed.

5. **Alarm 5: Excess fumes in pellet container. Check for smoke backflow, ensure sufficient draft or degas new pellets.**
   This alarm is triggered when the CO level is in the red zone.
   a. Check the pellet container for smoke.
   b. Clean the burning cave.
   c. Improve the chimney draft. Read more about how to improve the chimney draft here.
   d. Ventilate the pellet container by opening the container door for 20 min. If the level remains unchanged, the sensor may be faulty and should be replaced by a technician.

6. **Alarm 6: External auger alarm. DON'T USE THE STOVE WITH WOOD LOGS. Call technician. Both auger motors must be inspected.**
   This alarm is triggered when the control board detects that the motor is not working properly.
   a. Restart the stove.
   b. Call a technician to inspect both augers.

7. **Alarm 7: No fire. Smoke temperature too low**
   This alarm is triggered when the sensor detects that the smoke temperature drops below the minimum limit. The smoke temperature is often low because either air or fuel is missing or not sufficient enough.
   a. Check that the stove has not run out of pellets.
   b. Check that the augers are working by pressing and holding the auger button on the control panel. They must rotate clockwise.

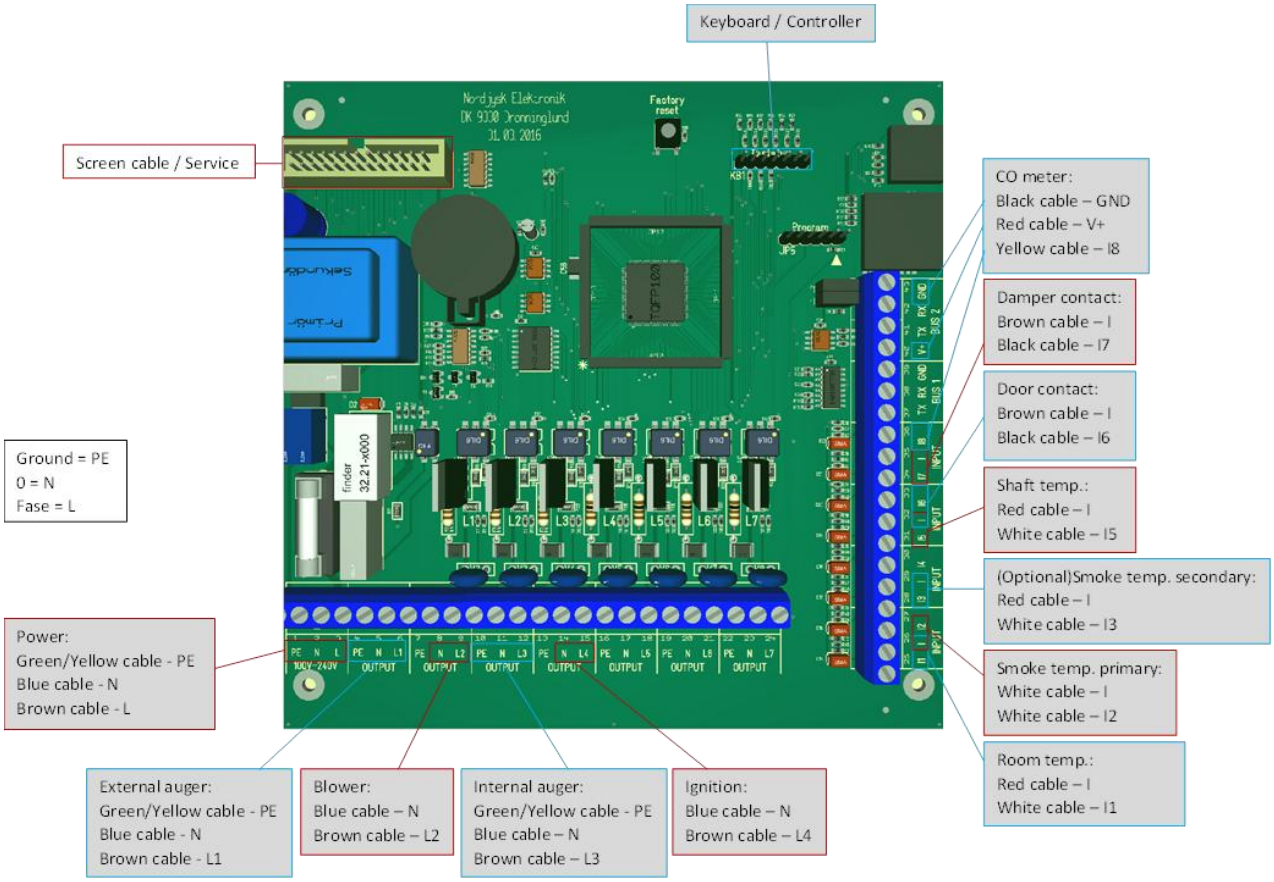
c. Check the quality and moisture level of the pellets. We recommend Ø6 mm light colored pellets with a maximum length of 30 mm.
d. Clean the stove. The stove requires cleaning after each day of use. It also requires annual service. See section 8.
e. Make sure the front air damper is closed during pellet combustion (not Aduro H6 Lux).
f. Increase the amount of pellets supplied and/or adjust fan speed.
g. Improve the chimney draft. Read more about how to improve the chimney draft here.

8. **Alarm 8: Air damper closed. Open damper to fire with pellets**
The click sensor for the air damper is pressed in by the damper, preventing air from reaching the pellets.
a. Open the damper by pulling it all the way towards the front, as shown in section 4.1.1.

9. **Alarm 9: CO sensor malfunction**
This error will appear if the control board does not receive a signal from the CO sensor.
a. Check that the cable to the CO sensor is connected. The sensor is placed on top of the pellet container.
b. Call a technician to check the connection to the board and/or replace the sensor.

When the cause of the alarm has been rectified, the stove can be reset by holding the ON/OFF button on the stove's control panel. You can then start the stove as usual.

7. Control board



8. Cleaning and maintenance



All cleaning and maintenance of the hybrid stove (except for the quick, daily cleaning) should only be carried out when the stove is cold, and the power is disconnected.

8.1 Daily maintenance

On the days the hybrid stove is in operation, we recommend 2 quick cleanings per day while the stove is still on. This cleaning cannot last longer than 3 minutes, otherwise the door sensor will trigger an alarm.

We recommend that you use gloves. Open the door to the combustion chamber and use a pliers to move the burning cave to the side. Scrape ash and slag, that has accumulated under the burning cave, down through the grate into the ash drawer. Avoid brushing ash and slag into the auger. Then place the burning cave correctly in place and close the door again.

8.2 Weekly cleaning

We recommend a more thorough cleaning every 4 days carried out on a cold stove. Vacuum thoroughly in the auger and in the combustion chamber e.g., with Aduro Ash Cleaner.

8.3 Cleaning after approx. 500 hours of pellet operation

If the stove is placed in dusty surroundings, it may be necessary to clean the ventilator. Clean the burning cave for ash and cinders, e.g., with a scraper. Clean the air pathway for electrical igniter for ash and cinders that might be covering the hole placed on the left side of the tube under the burning cave, e.g., using a small, straight screwdriver.

For further information regarding maintenance of the stove, please go to Aduro Customer Service.

8.4 Yearly service visit

The stove must be inspected within the first year by an Aduro certified professional for cleaning and adjustment. Hereafter, maintenance must be conducted every other year or for every 2,000 kg pellets burned from the date of the latest service visit. You are responsible for covering the cost of this yourself.

The chimney must be maintained and swept according to local rules.

8.5 Other cleaning and maintenance

Ashes

Empty the ashpan before it gets completely full. In the Aduro H6 LUX, the ash must be removed using an ash vacuum cleaner or a stove shovel. When igniting with wood, you can leave a layer of ashes in the combustion chamber, because it insulates and makes it easier to light a fire.

Remove the burning cave and clean the top auger for ashes with a vacuum cleaner. This is done easiest by making a "paper ring" of paper roll, which is laid around the opening of the auger. Then, press the vacuum

cleaner muzzle down towards the "paper ring" so it fits tightly. After this, the ashes can be vacuumed up.

Glass

Burning of wet wood, insufficient chimney draft and wrong use of the hybrid stove can result in soot stains on the glass. They can easily be removed using a damp cloth that you dip in cold ash and rub on the sooty glass. Special cleaning agents are also available to remove soot from the glass, e.g. the Aduro Easy Clean pad. The pad neither scratches nor damages the glass, and it can be used multiple times. Water or other cleaning agents are not necessary.

It is common maintenance to tighten the glass fittings and the hinges shortly after the stove has been installed.

Pellet container

Burn all pellets and brush the pellet container clean. Vacuum the leftover pellet dust in the bottom.

When the firing season is coming to an end, it is important to completely remove all pellets from the pellet container and the augers, otherwise, damage on the stove may occur, when it is put into use again.

Adjusting the door

Adjusting the door and the closing mechanism is a necessary part of the maintenance of the stove, which you can easily do yourself. If the door hangs on one side, feels sluggish to close or does not close properly, you should adjust and tighten the hinges and fittings around the door.

Gaskets

Over time, the gaskets wear out and should therefore be checked regularly. If they are leaky, they should be replaced, as it is essential that the stove is tight. In addition, check regularly that the gaskets stay in place so that no smoke escapes from the stove. The gaskets might last longer if they are “massaged” regularly to ensure they stay flexible, be careful not to pull them out.

Combustion chamber

The fireproof tiles in the combustion chamber eventually wear out and should be replaced when the cracks are more than 0.5 cm wide. The durability of the tiles depends on how often and how intensively the stove is used. You can change the tiles yourself. They are available as a ready-to-use set. You can buy the sets at adurofire.com.

Bauart safety spring

All Aduro hybrid stoves are fitted with a “Bauart” safety spring. The mechanism ensures that the door of the stove closes automatically. The “Bauart” spring is a law requirement in some European markets, so please check your local regulations if you wish to permanently remove this feature.

If you wish to remove the spring, here is how to do it:

- Use a pair of pliers to pry the upper hook of the Bauart spring out of the hole in the stove's door. Watch this video.
- Please note that the spring is in tension when the door opens, so make sure to protect yourself during removal. We recommend that you use protective gloves.

- For optimum combustion, we recommend that you close the hole in the stove with a self-tapping screw, sealing compound, or ceramic glue.

Cleaning of the surface

The stove's surface will stay at its best just by being vacuumed with a small, soft mouthpiece or dusted with a soft, dry cloth. Do not use spirit or other solvents, as they will remove the paint.



Do not clean the stove with water. If the stove is exposed to moisture, the stove may develop rust.

Cleaning of the stove's inside and flue pipe

The interior of the hybrid stove and the chimney can be cleaned through the door and possibly through the cleaning opening in the chimney. The top insulating stone (the flue plate) can be removed. To gain free access to the top of the hybrid stove and flue, remove the metal flue plate. The flue can also be removed from the stove and cleaned. The interior of the hybrid stove and flue should be cleaned annually or more often if necessary, depending on how often the hybrid stove is used. This work can also be ordered from a chimney sweep or your local Aduro GO partner.

Repairing the surface

Aduro hybrid stoves are painted with a heat-resistant paint that can withstand temperatures up to 500 degrees. If the surface of the stove gets scratched or worn, it can easily be renewed using this type of paint. The paint is available in black metallic at adurofire.com.

Spare parts and unauthorized alterations

You may only use original spare parts for your stove. All forms of unauthorized alterations to the stove are strictly forbidden, as the stove will no longer comply with the approved specifications. At adurofire.com you can buy original spare parts for your stove.

9. Accessories

For Aduro hybrid stoves we offer a wide range of accessories to fulfil the experience such as companion sets, firewood baskets, fireplace grid, floor hearths, flue pipes, and cleaning products. For further information, go to adurofire.com.

10. Right of complaint

The right to complain applies in accordance with the sales act in the country where the stove was purchased. The dated receipt will be sufficient proof.

All pellet stoves may require adjustment of the combustion air and the speed of the augers in order to optimize the function and to reach an effective and clean combustion. Aduro and our service partners can monitor and adjust your hybrid stove on Aduro Cloud. However, this is only possible if the stove is connected to the cloud via Wi-Fi. This happens as you set up the Aduro Hybrid app.

If you have difficulties getting the stove online, it can be because of your local Wi-Fi network, your router or how your smartphone is set up. You find guidance on connecting to Wi-Fi in our Customer Service Center.

It is required that your stove is online in the case you want to make a claim about combustion or function, but it is not Aduro's responsibility to secure connection. You can purchase a service visit from one of our service partners to get the stove online.

The right of complaint does not cover:

- Damages resulting from incorrect installation and use of the stove, overheating and wrong or missing maintenance of the stove (including the mandatory service visits) etc.
- Consumable service parts (glass, gaskets, firebricks, slides, painted surfaces, electrical igniter, sensors/switches, burning cave in cast-iron, cast-iron grate), which are subject to normal wear and tear. You can buy these parts at adurofire.com.
- Damages caused by electrical surcharge, (condensation) water in and around the chimney, too much or too little draft in the chimney and missing maintenance/cleaning of the chimney/flue pipe/installation.
- Damages to the stove caused by external influences or damages caused by the stove on other objects.

Read more at adurofire.com/en-gb/pages/warranty-and-right-of-complaint

11. Disposal of your Aduro stove

When disposing of your hybrid stove, metal, vermiculite, and ceramic glass must be sorted separately. Dispose hereafter of the materials according to the regulations at your nearest recycling depot.

Lycka till med din nya hybridkamin från Aduro!

För att få ut den mesta glädjen och nyttan av din nya hybridkamin är det viktigt att du läser igenom bruksanvisningen noggrant innan kaminen installeras och tas i bruk. Fel eller felaktiga inställningar kan orsaka farliga förhållanden och/eller dålig drift.

Behöver du ytterligare information, kan du läsa mer på adurofire.se.

Produktionsnummer

På insidan av det nedre frontluckan hittar du produktionsnummer, serienummer och 10-siffriga koden för Aduro Hybrid-appen. Produktionsnumret finns dessutom stämplat på framsidan av snabbguiden som följer med kaminen. Av hänsyn till garantin och andra frågor, är det viktigt att du kan ange detta nummer.

SÅ LYCKAS DU MED DIN NYA HYBRIDKAMIN

I Aduros kundtjänstportal kan du hitta tips och tricks för att lyckas med din nya Aduro hybridkamin. Här hittar du nyttig information om underhåll av din hybridkamin, du får svar på tekniska frågor och du får en rad goda eldningsråd.



1. Allmänt

1.1 Certifieringar

Alla Aduro hybridkaminer uppfyller det europeiska direktivet Ecodesign, de europeiska standarden EN16510 samt den norska standarden NS3058 och är därmed godkänd för montering och användning i Europa. Produktionen genomgår dessutom extern kvalitetskontroll. DoC (Declaration of Conformity) går att ladda ner på adurofire.com/sv-se/pages/download-filer.

Alla Aduro hybridkaminer uppfyller även följande direktiv: EMC DIRECTIVE 2014 30 EU, LVD DIRECTIVE 2014 35 EU, 2006 42 Maskindirektiv. Wi-Fi-modulen är godkänd i enlighet med CMIIT ID: 2016DP3252.

Kaminen måste anslutas till en lämplig skorsten (EN 15287-1:2007+A1:2010, EN 15287-2:2008, EN 13384-1:2015+A1:2019) och skorstenens korrekta funktion måste kunna bevisas enligt EN 13384-2:2015+A1:2019 samt efter den individuella förutsättningen på plats.

1.2 Varningar och försiktighetsåtgärder

- Luckan till pelletsbehållaren ska alltid vara stängd när hybridkaminen är i drift, både med pellets och ved.
- När kaminen används med ved i perioder utan ström (t.ex. vid strömavbrott) ska den övervakas kontinuerligt i och med att säkerhetssensorerna inte är aktiva.
- Hybridkaminen ska stå torrt och får inte utsättas för fukt.
- Avbryt strömmen till kaminen och vänta tills den är kall innan du utför underhållsarbete (med undantag för snabb rengöring av brännkoppen).

- Felaktig användning eller brist på underhåll av produkten kan orsaka farliga situationer.
- Placera inte brandfarliga material på kaminen för att torka. Var uppmärksam på avståndet till brännbart material, se avsnitt 2.1.
- De obligatoriska servicebesöken är avgörande för hybridkaminens funktion och säkerhet. Servicebesöken ska utföras av en auktoriserad Aduro-servicetekniker, annars upphör garantin.
- Använd inte produkten om glaset är trasigt.
- Stäng av produkten om det uppstår fel.
- Om du får larmet ”schakt för varmt” eller ”defekt utgång för extern skruvtransportör” får du inte använda kaminen, inte heller med ved, innan felen har åtgärdats, eftersom detta kan skada kaminen. Om kaminen används trots larmen kan detta leda till dyra reparationer.
- Luckorna på hybridkaminen ska hållas stängda när kaminen inte används.
- Använd endast godkända träpellets som uppfyller europeiska standarder i storleken Ø 6 mm med en maxlängd på 30 mm i pelletsbehållaren. Se avsnitt 4.4.2. Det är förbjudet att använda flytande bränslen och bioetanolvätskor för tändning av trä eller pellets.
- Hybridkaminen ska vara jordad via elledningen.
- I händelse av skorstensbrand ska du stänga av kaminen, avbryta strömmen, stänga lufttillförseln och låta dörren vara stängd. Kontakta sedan myndigheterna för hjälp.
- Denna kamin kan användas av barn som är 15 år och äldre. Barn får inte leka med kaminen. Barn får inte utföra rengöring eller underhållsarbete på kaminen utan uppsyn.
- Personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet kan använda ugnen förutsatt att de har fått vägledning eller instruktioner om användning av kaminen på ett säkert sätt och förstår riskerna.
- Utsidan på hybridkaminen kan bli mycket varm (dörr, handtag, glas, rökrör osv.). Undvik därför direkt kontakt med dessa delar utan tillräckliga skyddskläder eller lämpliga verktyg, såsom handskar med termiskt skydd.
- Ackumulerade och oförbrända pellets i brännkoppen efter "felaktig uppstart" eller andra larm ska tas bort före ny tändning. Kontrollera att kaviteten är ren och korrekt placerad innan du tänder kaminen igen.
- Vi rekommenderar att du installerar ett brandlarm i det rum där kaminen installeras.
- Om röktemperaturen överstiger 350 grader kan det skada kuggväxelmotorn.
- Det rekommenderas att kaminen får brinna tills pelletsen är slut samt att den rengörs innan en stillastående period på mer än 2 veckor, särskilt om fuktigheten i huset är hög.

Aduro A/S avvisar allt ansvar för direkta eller indirekta skador på personer, djur eller föremål till följd av bristande efterlevnad av bestämmelserna i denna bruksanvisning, särskilt varningar avseende installation, användning och underhåll av kaminen.

Ansvaret för felaktig användning av produkten bärs helt av användaren och fråntar tillverkaren eventuellt civilrättsligt och straffrättsligt ansvar. Modifiering av produkten eller obehörigt utbyte av reservdelar kan vara farligt för din säkerhet och fråntar Aduro A/S eventuellt civilrättsligt och straffrättsligt ansvar.

1.3 Tekniska data

Mått, cm:	Aduro H1	Aduro H2	Aduro H3 Lux	Aduro H4 Lux	Aduro H5	Aduro H6 Lux	Aduro H7
Yttre mått (HxBxD)*	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	116,7 x 50,3 x 50,6	152,3 x 79 x 58,9	152,5 x 50 x 50,8
Höjd rökstos över golv, utgång upptill*	117,8	117,8	117,8	117,8	114,7	132,2	117,8
Afstand fra gulv til center bagudgang*	108,2	108,2	108,2	108,2	104,1	-	108,2
Avstånd från golv till centrum av bakre rörutgång*	25	25	25	25	25,3	25,2	25
Vikt	129 kg	129 kg	129 kg	129 kg	120 kg	209 kg	197,2 kg

	Gäller för Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	Gäller för Aduro H5	Gäller för Aduro H6 Lux
Energieffektivitetsindex	122,3	128,1	102
Temperatur på rökgasutgången vid 20 °C rumstemperatur	225	210	282
Vedlängd max	39	37	56
Verkningsgrad v. nominell effekt	>80 % ved / >87% pellet	>83 % ved / >87 % pellet	>77 % trä / >89 % pellet
Kapacitet pelletsbehållare	Ca. 13 kg	Ca. 13 kg	Ca. 25 kg
Maximal förbränning per timme: - Trä - Brännareffekt – träpellets per timme	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca. 3,1 kg Ca. 1,5 kg	Ca 3,46 kg Ca 1,5 kg
Nominell effekt	7,0 kW ved / 6,8 kW pellets	7,0 kW ved / 6,8 kW pellets	11,0 kW ved / 6,5 kW pellets
Asklåda	✓	✓	-
Värmer upp	20-140 m^2 / 2-11 kW Ved 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 2-11 kW Ved 3-9 kW / Pellets 2-7 kW	20-140 m^2 / 3-11 kW Ved 6-11 kW / Pellets 3-7 kW

Gäller för alla modeller:	
Rökutgång	Ø15 upptill / bakom
Friskluftsanslutning	Ø7,8 utvändigt
Bränsle	Ved och träpellets. Träpellets Ø6 mm, max. längd 30 mm i ENplus A1-kvalitet.
Elektrisk anslutning	230V / 50Hz
Strömförbrukning i drift	18-33 Watt
SEER/ säsongsverkningsgrad	82%
Energieffektivitetsklass	A+ (A++ - G)
Material	Plåt
Konvektionskamin	✓
Glasskydd	✓
Primär, sekundär och tertiär lufttillförsel	✓
Keramisk eltändning	✓
CO mg/m^3	≤ 1250
OGC mg/m^3	≤ 120

NOx mg/m^3	≤ 200
Fasta partiklar	≤ 30
Skorstenens temperaturklass	Min. T400
Bärförmåga	120 kg
Kamintyp	B
Kaminen kan användas i en gemensam rökgång	✓
Skorstensdrag	Enligt EN16510. 10–14 Pa med kall kamin.
Värmeeffekt i byggnader med - Optimal isolering - Genomsnittlig isolering - Dålig isolering	 150 m^2 100 m^2 60 m^2

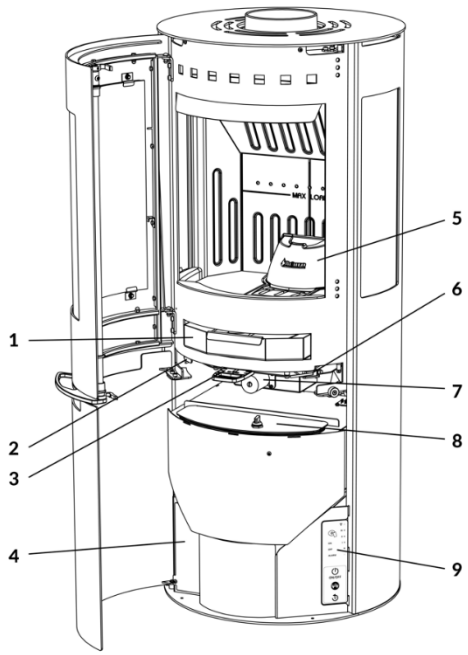
*Se måttritningar på adurofire.se

1.4 Testdata

Testpunkt	Värde		
	H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	H5	H6 Lux
Vikten på glödbädden	800 g	450 g	650 g
Testcykelkriterium	45 min	45 min	45 min

1.5 Hybridkaminens egenskaper

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:



1: Asklåda

2: Spjäll för pelletseldning

3: Spjäll för vedeldning

4: Åtkomst till kretskort (inkl. Wi-Fi-kort)

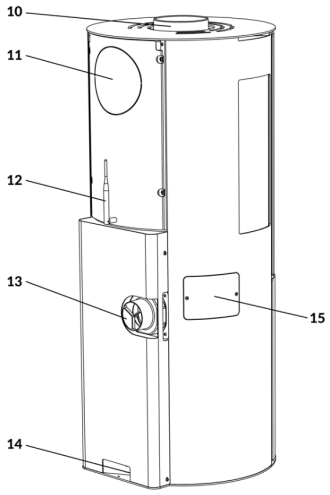
5: Brännkopp av gjutjärn

6: Dörrkontakt

7: Aduro-tronic

8: Lucka till pelletsbehållare

9: Kontrollpanel



10: Rökutgång topp

11: Rökutgång bak

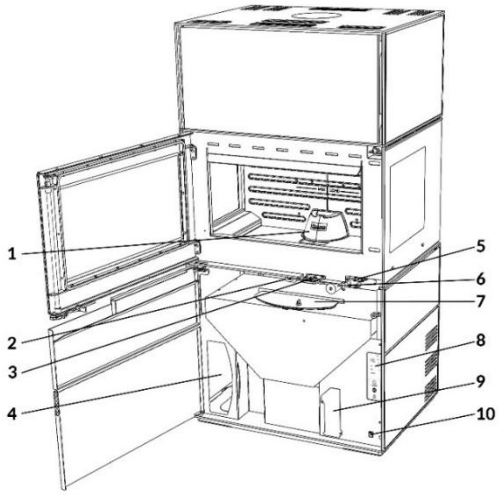
12: Wi-Fi-antenn

13: Utvändigt luftintag

14: Stickkontakt

15: Servicelucka till eltändare

Aduro H6 Lux:



1: Brännkopp av gjutjärn

2: Spjäll för sekundär- och tertiärluft (vedeldning)

3: Spjäll för primärluft (vedeldning)

4: Förvaring för påfyllningstratt

5: Dörrkontakt

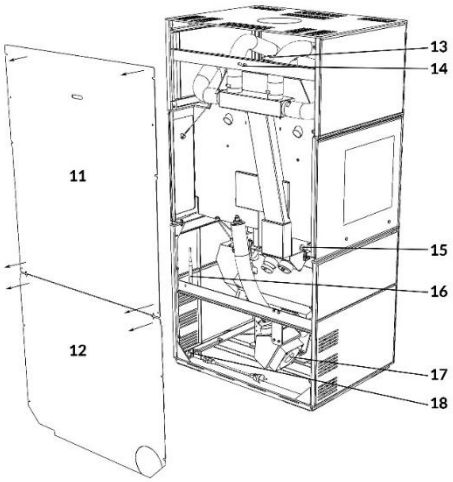
6: Aduro-tronic

7: Lucka till pelletsbehållare

8: Kontrollpanel

9: Åtkomst till kretskort (inkl. Wi-Fi-kort)

10: Strömbrytare



11: Övre bakplåt (här borttagen)

12: Nedre bakplåt (här borttagen)

13: Rökutgång

14: Fästpunkt för tråd

15: Servicelåge til eltænder

16: Wi-Fi-antenn

17: Luftintag

18: Stickkontakt

1.6 Hemtransport

När kaminen transporteras hem ska den stå upp. Plast måste bortskaffas i enlighet med nationella bestämmelser för avfallshantering.

2. Installation av hybridkaminen

Du får gärna installera hybridkaminen på egen hand – men vi rekommenderar att du ber en sotare om vägledning. Det är viktigt att du uppfyller alla gällande nationella och europeiska bestämmelser och förordningar vid installation av hybridkaminen. Din återförsäljare kan också ge råd om installationen. Kom ihåg att du är ansvarig för att gällande bestämmelser uppfylls.

Vi rekommenderar inte att hybridkaminen ansluts till en koncentrisk skorsten.



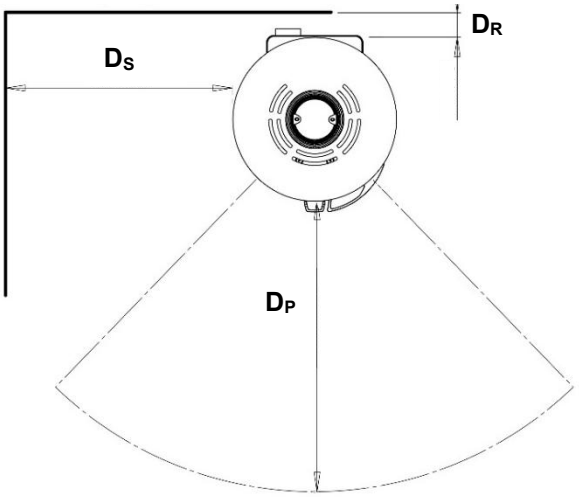
Hybridkaminen måste godkännas av behörig brandmästare innan den tas i bruk.

2.1 Kaminens placering och avståndskrav

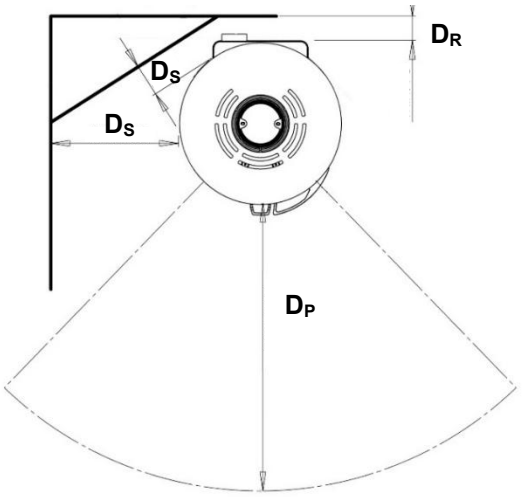
Avståndskrav föreligger om kaminen placeras intill brännbart material. Se nedanstående schema och illustrationer. Observera att strålningsvärme från front- och sidoglas kan orsaka att brännbara material fattar eld.

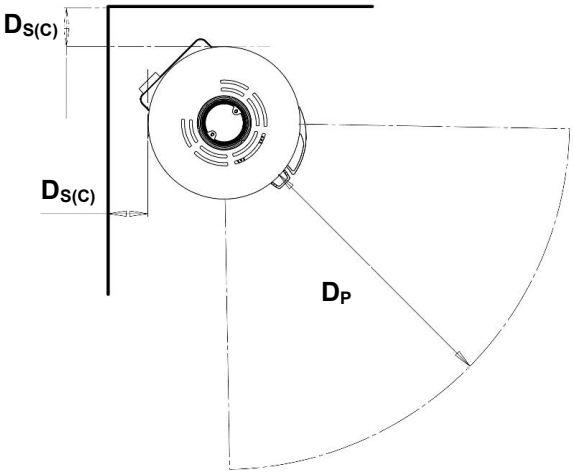
Minsta avstånd till brännbart material (mm)	**Aduro H1, H3 Lux & H7**	**Aduro H2 & H4 Lux**	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**
Avstånd till botten (D_B)	-	-	-	-
Avstånd till taket (D_C)	750	750	750	600
Avstånd bakåt (D_R)	75	75	70 från kaminens bakkant (50 från luftintag)	100
Avstånd till sidan (D_S)	700	400/100	275/375	850
Avstånd till sidan bredvid kaminen ($D_{S(S)}$)	-	100	-	-
Avstånd till närliggande brännbara material (D_P)	1000	1000	1000	1150

Aduro H1, H3 Lux & H7

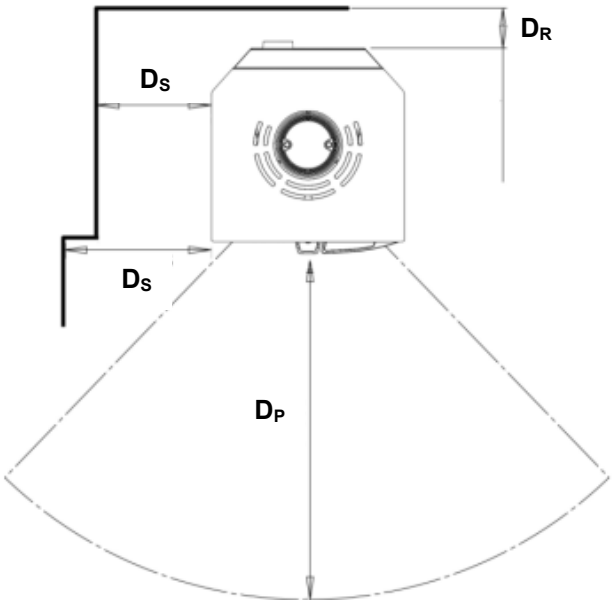


Aduro H2 & H4 Lux

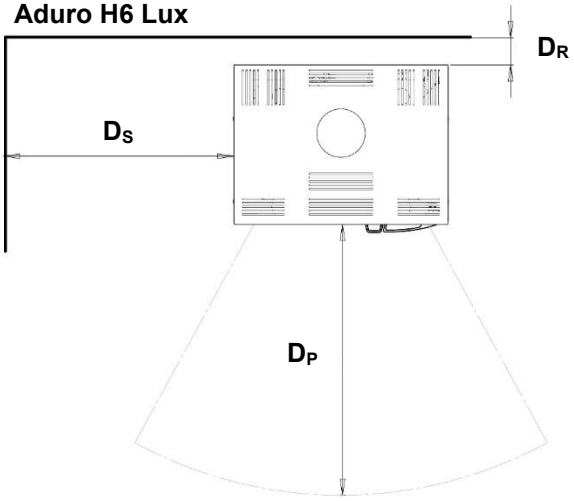




Aduro H5



Aduro H6 Lux



Avstånd till brandvägg (mm)*	Bakom	Till sidan
Aduro H1	50	300
Aduro H2	50	225
Aduro H3 Lux	50	300
Aduro H4 Lux	50	225

*Se måttritningar på adurofire.se.

För att säkerställa åtkomst till inspektionsöppningar och luft för förbränning måste det angivna avståndet till brännbart material hållas. För att underlätta rengöringen och för att säkerställa enkel åtkomst vid servicearbeten, rekommenderar vi dock att du har minst 10 cm avstånd till väggen bakom. Du måste vara beredd att demontera rökröret och vrida kaminen vid den årliga inspektionen och vid underhåll.

Om hybridkaminen ska placeras på ett brännbart underlag som t.ex. trägolv eller heltäckningsmatta, måste du först lägga ett icke brännbart underlag emellan. Golvplattans storlek beror på hur stor hybridkamin du har och plattan ska gå minst 30 cm framför och 15 cm på var sida om hybridkaminen.

Observera att byggreglerna måste följas, bland annat att rökröret måste vara CE-märkt och att avståndskraven mellan röret och brandfarligt material respekteras.



Det är viktigt att hybridkaminen installeras på ett golv med tillräcklig bärighet. Om den befintliga konstruktionen inte uppfyller de här kraven måste golvet förstärkas på lämpligt sätt (t.ex. med hjälp av en platta som fördelar belastningen över en större yta) för att uppnå detta.

Aduro H6 Lux har en totalvikt på cirka 209 kg. Denna vikt ökar med ytterligare moduler och värmelagrande stenar som kan läggas till. Den måste installeras på ett underlag som klarar denna belastning utan risk för deformationer eller skador.

Rekommenderade underlag inkluderar:

- betong- eller stengolv (t.ex. kakel, skiffer, granit)
- förstärkta trägolv
- godkända icke brännbara bottenplattor på stabila underkonstruktioner.

2.2 Röranslutning

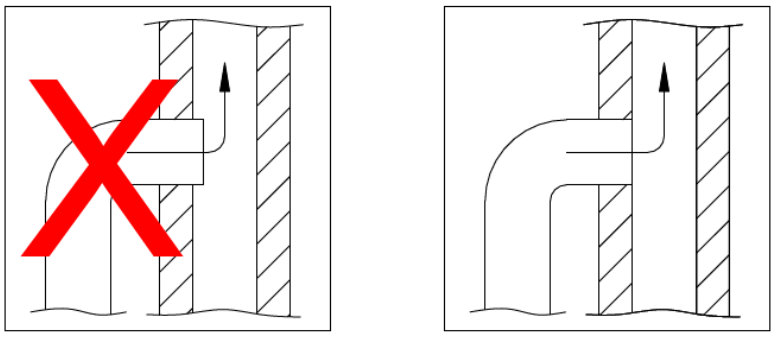
Till alla Aduro hybridkaminer används ett rökrör med en innerdiameter på 150 mm. Aduro hybridkaminerna är typprovade med ett strålningsskyddat rökrör på minst 100 cm (50 cm för Aduro H6 Lux).

Gäller Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H5	Hybridkaminen är vid leverans från fabriken monterade med rökutgång i toppen. Om du vill leda ut röken på kaminens baksida tar du av den runda plåten / de runda plåtarna från bakplåten längst upp på kaminen och byter sedan ut rökstosen (som sitter vid toppanslutningen ovanpå kaminen) mot täckplåten (som täcker den bakre utgången).

	Toppanslutningen avslutas med en dekorationsplåt, som ligger i asklådan. Du kan med fördel lägga en tunn packning mellan rökstosen på kaminen och rökröret.
Gäller Aduro H6 Lux	Hybridkaminen är fabriksmonterad med rökutgång upptill. Om du vill leda ut röken på baksidan av kaminen i sitt grundutförande utan någon tillbehörsmodul kan rökröret inte döljas, eftersom den nödvändiga 90-gradersböjen inte kan placeras under toppskivan. Om en dold rökutgång önskas måste kaminen monteras med en toppmodul. På baksidan av toppmodulen kan en blindplåt brytas av så att rökröret kan dras igenom.
Gäller Aduro H7	Hybridkaminen är vid leverans från fabriken monterade med rökutgång i toppen. Om du vill leda ut röken på kaminens baksida tar du av den runda plåten från bakplåten längst upp på kaminen. För detta ska ett rör med böj användas för att leda rökgaserna bakåt. Toppanslutningen avslutas med en dekorationsplåt, som ligger i asklådan. Du kan med fördel lägga en tunn packning mellan rökstosen på kaminen och rökröret.

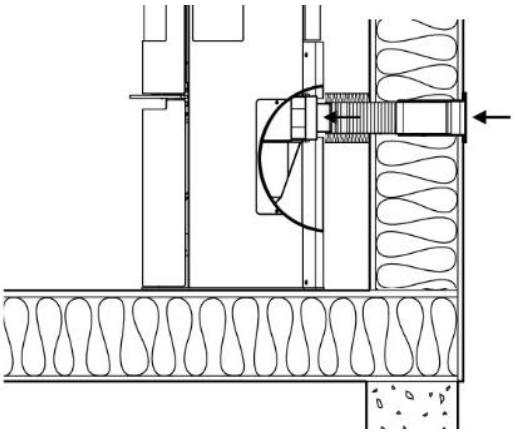
2.3 Anslutning till murad skorsten

Om hybridkaminen ska anslutas till en murad skorsten används den bakre utgången (gäller inte Aduro H6 LUX) eller ett böjt rökrör via toppanslutningen. Mät noga och gör sedan hål i skorstenen. Sätt väggenomföringen på plats och täta muren med murbruk. Ställ sedan dit hybridkaminen och montera fast rökröret. Lägg en tunn packning mellan rökröret och väggenomföringen för att täta anslutningen. Rökröret ska gå in i väggenomföringen, men får inte gå så långt in att den blockerar skorstensöppningen (se figur nedan). Du kan med fördel lägga en tunn packning mellan rökstosen på kaminen och rökröret.



Hybridkaminen kan vara ansluten till samma skorsten som flera andra värmekällor.

2.4 Extern lufttillförsel



Alla hybridkaminer kräver konstant lufttillförsel för att säkerställa effektiv förbränning. Detta är ofta ett problem i moderna energieffektiva hus som är mycket täta. Därför är alla Aduro hybridkaminer utrustade med extern lufttillförsel, där luften till förbränningen kan tillföras via en kanal utifrån och direkt in i kaminen. Den externa luftkanalen ansluts till stosen på kaminens baksida (se bild). Observera att anslutningsmetoden kan variera beroende på kaminmodell. Den luftmängd som används till förbränningen är ca 25 m3/h. Luftventilen ska placeras på ett sådant sätt att den inte kan blockeras.

Stosen på hybridkaminen för extern lufttillförsel har en utvändig diameter på 78 mm, så ett rör med en diameter på 80 mm ska användas. Vid en rördragning på mer än 100 cm eller om det är en böj eller röret kröker sig ökar motståndet i röret betydligt. Undertryck utanför på husets läsida kan också påverka motståndet i röret betydligt. I sådana situationer ska röret vara minst 100 mm i diameter. Det kan också krävas ett starkare skorstensdrag, vilket du kan uppnå genom att montera en Aduro DraftOptimizer.

Du kan enkelt testa motståndet i röret genom att öppna ett fönster nära kaminen, ta bort den externa lufttillförseln på kaminen och sedan tända. Ser du en annan förbränningsbild än tidigare är det för stort motstånd i den externa lufttillförseln. Rördiametern ska ökas till 100 mm vid en rördragning på över en meter och en motsvarande större väggventil ska också väljas. I varma utrymmen ska kanalen kondensisoleras med 30 mm mineralull, som utvändigt förses med en fuktspärr (byggplast). Vid installationen är det viktigt att täta mellan röret och väggen (alternativt golvet) med tätningsmassa. Använd eventuellt det kompletta Aduro friskluftskitet.

Användning av kaminen utan extern lufttillförsel

Täta hus, kraftiga fläktar och ventilationsanläggningar kan skapa undertryck kring hybridkaminen, vilket ger röklukt och dålig förbränning. I sådana fall är det nödvändigt att öppna ett fönster för att tillföra luft till förbränningen och jämna ut undertrycket. Du kan också sätta in en luftventil i det rum där hybridkaminen står.

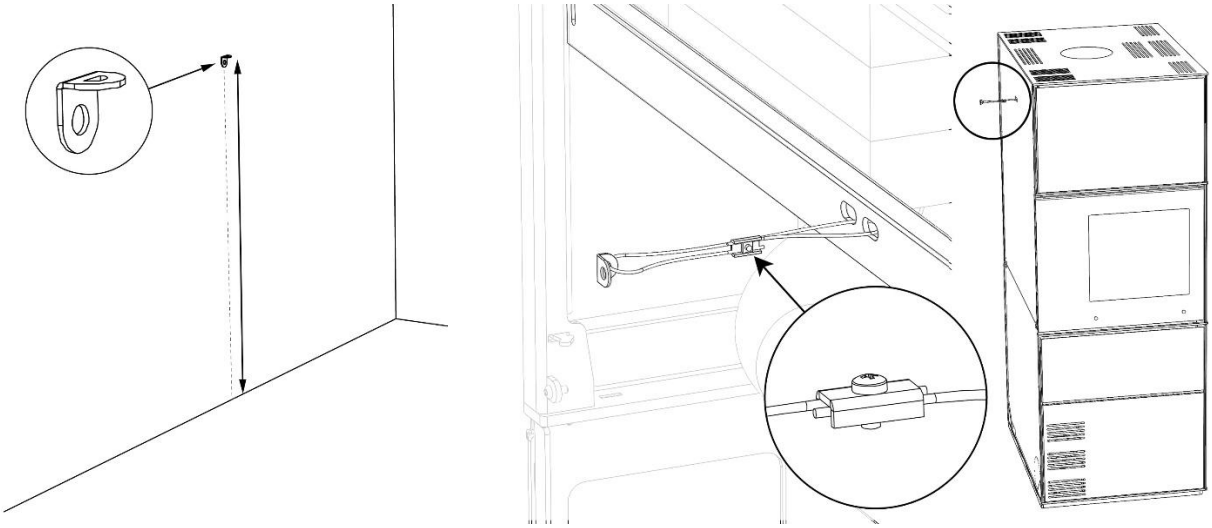
2.5 Elektrisk anslutning

Hybridkaminen levereras med ca 1,5 meter ledning med en eurokontakt, som ska anslutas till en 230 volt/50 Hz-kontakt. Strömförbrukningen vid drift är ca. 30 watt. Ledningen ska placeras så att den inte kommer i kontakt med varma ytor eller spetsiga föremål.

2.6 Montering av säkerhetstråd på Aduro H6 Lux

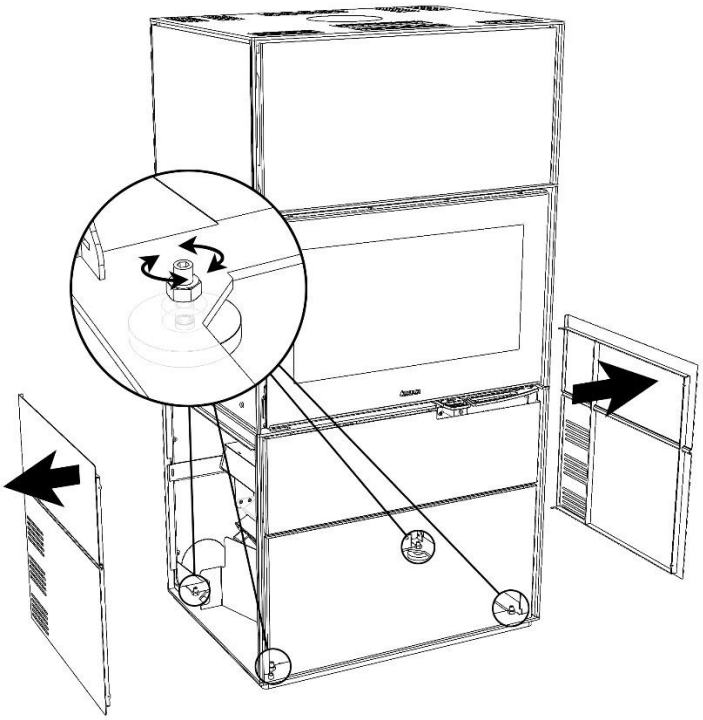
En säkerhetstråd medföljer kaminen. Följ nedanstående vägledning för montering av tråden:

1. Montera beslaget på väggen bredvid mitten av kaminen: ca 137 cm över golvplattan.
2. För säkerhetstråden genom de två avlånga hålen i kaminens bakplåt, samt genom väggbeslagets öga. Trådändarna samlas löst i det fyrkantiga trådlåset.
3. Justera längden på tråden och spänn trådlåset. Överflödig tråd skärs av. Om man önskar att tråden ska vara helt spänd, går det att tillfälligt skjuta kaminen mot väggen samtidigt som trådens spänns.



2.7 Justerbara fötter på Aduro H6 Lux

Kaminen är utrustad med justerbara fötter för att garantera stabil placering och korrekt nivellering. Fötterna justeras inifrån kaminen. Ta bort de nedre sidopanelerna på varje sida för att komma åt justerskruvarna:



Obs: Det är installatörens eller slutanvändarens ansvar att säkerställa att golvet eller grunden är lämpade för kaminens vikt och punktbelastning. På mjukare golv eller källarbjälklag kan ytterligare förstärkning krävas för att undvika skador.

Trycket under varje fot kan vara betydande och kan orsaka inbuktningar eller sprickor om golvet inte har tillräckligt stöd.

För att minska risken för skador:

- placera inte kaminen direkt på mjuka golv eller golv utan stöd.
- använd lastfördelande plattor eller klossar under varje fot vid behov.
- säkerställ att varje fot har fullt stöd och inte är placerad över kakelfogar, ihåliga områden eller ojämna ytor.

Aduro ansvarar inte för skador som uppkommer till följd av otillräckligt golvstöd eller felaktig installation.

2.8 Värmeackumulerande stenar till Aduro H6 Lux

Du kan köpa värmeackumulerande stenar som tillbehör till Aduro H6 Lux. Instruktioner för hur du monterar stenarna finns längst bak i denna användarmanual.

2.9 Modulära designalternativ till Aduro H6 Lux

Du kan köpa modulära designalternativ till Aduro H6 Lux:



Aduro H6 Lux + sidomodul



Aduro H6 Lux + sido-/toppmoduler

Instruktioner för montering av modulerna finns längst bak i denna användarmanual.

2.10 Montering av värmeackumulerande sten i Aduro H7

Aduro H7 levereras med värmeackumulerande sten. Se vägledning för montering av stenarna längst bak i bruksanvisningen.

3. Användning av hybridkaminen

Du kan använda hybridkaminen på tre sätt:

1. Via kontrollpanelen på kaminen.
2. Via Aduro Hybrid-appen och det lokala wi-fi-nätverket ”Aduro-xxxxx” som genereras av kaminen i dess närhet.
3. Via Aduro Hybrid-appen när kaminen är ansluten till hemnätverkets router/wi-fi och därmed är uppkopplad till Aduro Cloud. När kaminen är ansluten till Aduro Cloud går det att styra den på långt avstånd.

3.1 Kontrollpanelen på kaminen

Hybridkaminen har en kontrollpanel som du kan använda för att styra kaminen manuellt. Det finns två slags kontrollpaneler och vilken din kamin har beror på när kaminen är tillverkad.

Liten kontrollpanel:



Knapparna och LED-lamporna har följande funktioner:

- ON/OFF-knapp: Tryck på knappen för att tända och släcka. Håll ner knappen för att nollställa larm.
- Skruvtransportörknappen: Tryck på knappen för att byta värmenivå när kaminen är i drift. Håll ner knappen för att manuellt tillföra pellets när kaminen inte är i drift.
- LED-lampan lyser på ON: Kaminen är i drift.
- LED-lampan lyser på OFF: Kaminen är i standbyläge.
- LED-lampan lyser på STOP: Luckan är öppen/kaminen larmar.

Stor kontrollpanel:



Knapparna och LED-lamporna har följande funktioner:

- Wifi-symbolen lyser blått: Kaminen är internetuppkopplad.
- III lyser grönt: Kaminen kör på värmenivå 3.
- II lyser grönt: Kaminen kör på värmenivå 2.
- I lyser grönt: Kaminen kör på värmenivå 1.
- OFF lyser gult: Kaminen är släckt (standby).
- ALARM lyser rött: Kaminen har ett larm (larm visas i hybridappen) eller luckan är öppen.
- ON/OFF-knapp: Tryck på knappen för att tända och släcka. Håll ner knappen för att nollställa larm (larm visas i hybridappen).
- Skruvtransportörknappen: Tryck på knappen för att byta värmenivå när kaminen är i drift. Håll ner knappen för att manuellt tillföra pellets när kaminen inte är i drift.

- Serviceknapp: Med denna knapp kan du nollställa wifi-inställningarna. Tryck långsamt på knappen 3 gånger (1 sekund mellan varje tryckning). Alla LED-lampor kommer nu lysa. När LED-lamporna slocknar igen är wifi-inställningarna nollställda.

Inställningar som ändras på kontrollpanelen kommer också ändras i Aduro Hybrid-appen.

3.2 Aduro Hybrid app

Appen Aduro Hybrid är gratis och går att ladda ner i App Store eller Google Play. Appen fungerar med iOS 12 eller nyare och Android-versioner från 5.0 eller nyare. Leta efter denna appikon i din appbutik:



Utvecklingen inom telefoni och elektronik ger kontinuerligt nya möjligheter och krav på uppdateringar och utvecklingar av appen. När du köper en Aduro hybridkamin ingår uppdateringar av appen och styrning i 5 år efter tillverkningsåret/-datumet.

3.2.1 Konfiguration av appen

1. Anslut kaminen till el (se punkt 2.5).
2. Ladda ned appen Aduro Hybrid i antingen Google Play (Android) eller App Store (Apple).
3. Följ instruktionerna i vägledningen i appen eller hitta den utökade vägledningen i vår kundtjänstportal.
4. Serienummer till styrning (5-6-siffrigt) och lösenord till appen (10-siffrigt) finns på etiketten på insidan av den nedre frontluckan till pelletsbehållaren. Etiketten ser ut på följande sätt:



5. Du är nu ansluten och kan styra kaminen med hjälp av appen.

3.2.2 Appens funktioner

Appen har flera funktioner att välja mellan: värmenivå, önskad rumstemperatur samt funktionen ”timer”. Timern gör det möjligt att planera hur kaminen ska köras under veckan. Läs mer här.

På appens startsida kan du se:



- Driftstillstånd
- Värmenivå
- Röktemperatur
- Extern rumstemperatursensor (om ansluten)
- CO-nivå*
- Appversion, fast programvaruversion och kaminens serienummer

*Säkerhetsmätning som mäter om det kommer ut rök baktill på systemet). En grön stapel är OK. Om stapeln når den gula nivån, så sänker hybridkaminen värmenivån till 1. Nås den röda nivån stängs kaminen av.

CO-sensorn sitter vid pelletsinloppet för att säkerställa att man inte eldar med otillräckligt skorstensdrag. I vissa fall kan CO-sensorn påverkas av träpellets. Vissa pelletspåsar har höga nivåer av CO som kan påverka sensorn upp till 24 timmar efter att kaminen har fyllts på med pellets. Om detta problem uppstår kan man öppna luckan till pelletsbehållaren och tillföra frisk luft till rummet tills CO-nivån har sjunkit.

Från appens startsida kan du också komma åt och justera kamininställningarna via kugghjulsikonen, växla mellan kaminer via pilarna om du har flera Aduro hybridkaminer anslutna eller ta bort anslutningen till en kamin via papperskorgsikonen.

3.3 Wi-Fi-anslutning

Hybridkaminen kan endast anslutas till ett 2,4 GHz-nätverk (router). Det är viktigt att det är stark och stabil Wi-Fi-täckning där Aduro hybridkaminen är installerad. Om täckningen är dålig kan det vara svårt att ansluta kaminen till routern och därmed utnyttja molnlösningen och en ostabil förbindelse kan förekomma.

Vi rekommenderar att installera kaminen där det finns en Wi-Fi-signalstyrka med 3 utav 3 ”staplar” eller 4 utav 4 . Din telefon/surfplatta ska vara ansluten till ditt lokala Wi-Fi. Upplever du svårigheter med att styra kaminen via mobilen, så kan det bero på att din mobil har ett styrsystem som inte uppfyller våra krav (se punkt 3.2). Om du kan styra kaminen men inte ansluta kaminen till Wi-Fi-routern så kan det bero på att routern är för gammal eller har för svag signal. Vi rekommenderar därför att du köper en ny router som har en stark signal och en WiFi-förstärkare som placeras någonstans mellan routern och kaminen.

Kan hybridkaminen inte anslutas medan andra elektroniska apparater i huset fungerar på ditt Wi-Fi, så beror det på att hybriden kräver starkare Wi-Fi-signalstyrka än andra elektroniska apparater.

Du kan hitta en vägledning för inställning av Wi-Fi i vår kundserviceportal.

3.4 Registrera din hybridkamin på Aduro Cloud

Vi rekommenderar att du registrerar din hybridkamin i vårt moln www.aduroclоud.com så fort kaminen är ansluten till din Wi-Fi-router. När du registrerar kaminen på Aduro Cloud får du direkt tillgång till din kamins data och inställningar. Du kan se information och statistik om förbränning, temperatur, pelletsförbrukning och tändningstider. Du kan också se och justera dina inställningar och kontrollera eventuella larm.

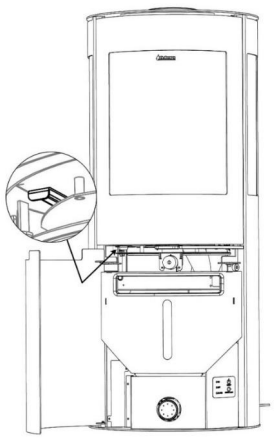
Genom att registrera din kamin hjälper du även oss och montören om du skulle uppleva problem med kaminen eller i samband med de obligatoriska servicebesöken. I vår kundtjänstportal kan du hitta en vägledning för hur du loggar in i molnet.

4. Eldning i hybridkaminen

Det kan hända att rökledarskivan i metall hamnar i fel läge under transport. Innan du börjar använda kaminen bör du därför kolla att rökledarskivan sitter rätt på krokarna för att uppnå optimal förbränning och förhindra att sot fastnar på glaset.

Viktiga säkerhetsanvisningar

- Hybridkaminen och handtagen blir varma under användning och bör därför hanteras med försiktighet.
- Förvara aldrig lättantändliga vätskor som bensin i närheten av hybridkaminen.
- Använd inte bensin, petroleum, tändvätskor eller liknande vätskor för att tända eld i din kamininsats/braskamin.
- Använd aldrig trä med spikar eller andra föremål som kan skada skruvtransportörerna som transporterar träpellets.
- När du tänder brasan eller eldar på nytt är det viktigt att snabbt få i gång brasan. Om elden inte tar sig snabbt och veden bara pyr kan det ge kraftig rökutveckling och i värsta fall orsaka en explosionsartad antändning av rökgaserna, vilket kan skada hybridkaminen.
- Brännkaviteten får inte tas ut vid eldning – varken med ved eller pellets (bortsett från när man utför snabb rengöring under kaviteten och skrapar bort aska och slagg).
- Luckan ska vara stängd när hybridkaminen används. Under de första minuterna efter att du har tänt kan du dock lämna luckan på glänt.
- Pelletsdriften stoppar om luckan har varit öppen i 3 minuter.
- När du lägger in ny ved i kaminen måste du alltid öppna primärspjället och säkerställa att veden antänds inom två till tre minuter. Om veden inte antänds ska du lägga in några tändbriketter och tända elden manuellt. Försäkra dig om att lågorna brinner stabilt de första 10 minuterna innan du lämnar kaminen.
- Töm aldrig asklådan när hybridkaminen är varm. Det kan ligga glöd i asklådan upp till 24 timmar efter att elden har slocknat. Vänta därför med att tömma asklådan tills du är säker på att det inte finns någon glöd kvar i lådan.
- I händelse av soteld ska du stänga samtliga spjäll på hybridkaminen och tillkalla brandkåren.

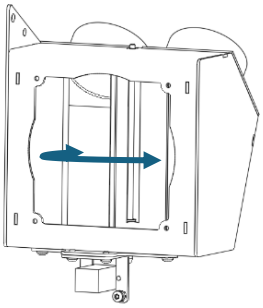


Du kan tända din hybridkamin enbart med träpellets eller manuellt med trä – eller en kombination där du lägger trä i brännkammaren och använder pellets till att tända elden. Vi rekommenderar kombinerad drift då vedeldning ger en högre temperatur och därmed bränner upp pelletsresterna.

Använder du bara hybridkaminen med trä, har hybridkaminen ett spjäll (se bild) som du kan styra för att stänga lufttillförseln till pelletsförbränningen. När detta spjäll är stängt, fungerar inte pelletsfunktionen.

Detta spjäll finns monterat eftersom du måste stänga lufttillförseln för pelletsförbränningen för att få den mest optimala förbränning en av veden.

Använder du hybridkaminen med både ved och träpellets ska detta spjäll vara öppet (d.v.s. framskjutet).



OBS: Aduro H6 Lux & H7 har inte detta spjäll. De har istället en elektronisk ventil som automatiskt växlar luftintaget mellan vedläget och pelletsläget. Luften kommer alltid att ledas till vedläget om inte pelletsläget är aktiverat. Det gäller även om strömmen försvinner. När pelletsläget är aktiverat styrs luften så att pelletsförbränningen fungerar optimalt.

Om ved placeras i kaminen i pelletsläge och rökgastemperaturen överstiger 280 °C aktiveras vedläget. Om rökgastemperaturen sjunker under 85 °C igen kan pelletsläget aktiveras.

4.1 Eldning med ved

Hybridkaminen är avsedd för intermittent förbränning. Det betyder att varje eldning får brinna ner till glöd innan man eldar på igen. Respektera alltid MAX-load-linjen som markerar gränsen för mängden ved.Du kan reglera effekten/värmemängden med bränslet. Små vedträn ger kraftigare förbränning än stora vedträn. Den ideala värmeeffekten uppnås enligt följande:

- H1, H2, H3 Lux, H4 Lux och H7: Eldning med ca 1,5 kg ved per timme. Använd 3 bitar björkved som är 230 mm långa och 2 bitar som är 190 mm långa. De två kortare bitarna placeras med ena änden vilande ovanpå de längre bitarna, vilka placeras i en sned vinkel på glöden.
- H5: Eldning med ca 1,5 kg ved, jämnt fördelat på två bitar om 25 cm längd.
- H6 Lux: Eldning med ca 2,5 kg ved per timme. Använd totalt 4 bitar björkved: 2 bitar på 650 g vardera och 24 cm långa, 1 bit på 550 g och 15 cm lång, samt 1 bit på 650 g och 31 cm lång. De två 24 cm bitarna placeras på var sida av brännkammaren, och 15 cm-biten placeras i mitten framför brännkoppen. Den sista biten, 31 cm lång, placeras ovanpå, ca 3 cm från framkanten av de tre nedersta bitarna mot dörren.

Om du upplever problem med att få i gång elden eller att elden dör ut på kort tid kan det bero på följande:

- Veden är inte tillräckligt torr. Veden bör ha en fuktighet på under 18 %.
- Det är undertryck i huset.
- Rökuttaget är eventuellt tilltäppt av sot. Det kan hända efter att skorstenen sotats. Kontrollera då rökuttaget.
- Den använda mängden ved kan vara för liten. Det resulterar i att glödbädden blir för liten och kall och därför inte kan antända ny ved.



Om du eldar för kraftigt i hybridkaminen och förbränner mer än den rekommenderade mängden ved per timme finns det risk för att lacken på kaminen missfärgas och senare faller av. Kaminen kan senare lackas om.

4.1.1 Luftspjäll för vedeldning

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:

Hybridkaminen är försedd med ett luftspjäll för reglering av primär- och sekundärluften. Primärluft används vid starten för att få igång elden, och sekundärluften håller elden vid liv. Tertiärluften säkerställer förbränning av rökgaser och kan inte justeras. Hybridkaminen ska alltid tillföras sekundär- och tertiärluft när det eldas i

hybridkaminen. Använder du kaminens pelletsdrift rekommenderar vi att detta luftspjäll alltid är helt inskjutet då pellets brinner mest optimalt på det sättet.

Illustrationen visar kaminen sedd framifrån med spjället angivet, vilket gör det möjligt att anpassa hybridkaminen efter skorstensdraget och den värmeeffekt du önskar. Ju längre spjället är uttryckt, desto mer luft tillförs och desto kraftigare förbränning uppnås. Använd dig av kanten på luckan för att läsa av positionen för lufttillförsel:

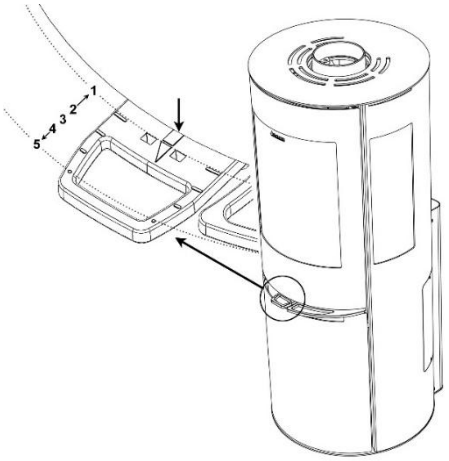
1: Primär, sekundär och tertiär lufttillförsel är helt öppen. Denna position kan bibehållas vid användning av Aduro-nyckeln, som placeras i de två hålen (se punkt 4.1.2.1).

2: Primär lufttillförsel är stängd, sekundär och tertiär lufttillförsel är helt öppen.

3: Primär lufttillförsel är stängd, sekundär lufttillförsel är halvvägs stängd och tertiär lufttillförsel är helt öppen

4: Primär och sekundär lufttillförsel är stängd och tertiär lufttillförsel är helt öppen

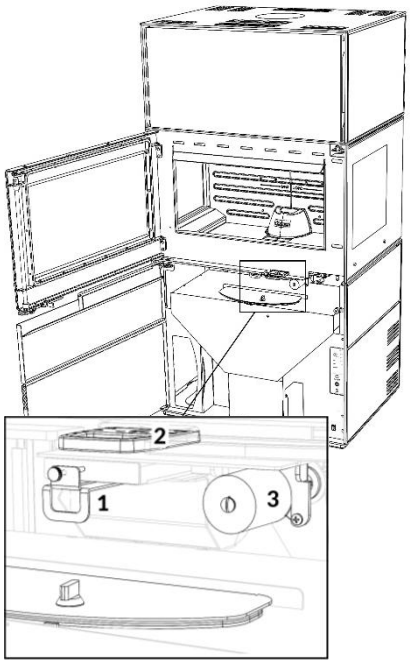
5: Regulatorn är helt inskjuten. All lufttillförsel är stängd (detta är positionen för förbränning av träpellets).



Aduro H6 Lux

Hybridkaminen är utrustad med två luftspjäll för reglering av primär-, sekundär- och tertiärluften. Primärspjället sitter på framsidan av kaminen under brännkammaren och används initialt för att starta elden samt när ny ved läggs på. Sekundär- och tertiärspjället sitter under brännkammaren bakom den nedre frontluckan och luften tillförs genom öppningar ovanför frontglaset. Detta spjäll styr sekundär- och tertiärluften som är avgörande för att bränna bort gaser och hålla glaset rent. Sekundärluften skapar dessutom en glasskyddseffekt.

Illustrationen visar kaminen sedd framifrån med spjällen angivna:



1. <u>Sekundär- och tertiärspjäll:</u>
    - När spjället är helt stängt (inskjutet) stänger det först för sekundärluften och sedan tertiärluften.
    - Spjället har en låsmekanism. När du har hittat den ideala inställningen kan du sätta en skruv genom handtaget för att låsa positionen och upprätthålla en konstant lufttillförsel.
    - Du kan justera spjället för att uppnå en livlig och stabil lågbild samt säkerställa en effektiv förbränning och därmed minimera sot på glaset. Om det blir för mycket sot kan det vara nödvändigt att öka sekundärluften.
2. <u>Primärspjäll:</u>
    - När spjället är helt öppet (utdraget) tillförs maximal mängd primärluft. Den öppna positionen kan hållas fast med Aduro-nyckeln som placeras i de två hålen (se avsnitt 4.1.2.1).

- När spjället är helt stängt (inskjutet) stänger det för primärluften så kaminen främst använder sekundärluft för att upprätthålla förbränningen.

3. Aduro-tronic automatik (3): Aduro-tronic-automatiken är förinställd så att primärspjället stänger inom ca 3 minuter. Detta säkerställer att rätt mängd primärluft tillförs så att du undviker övereldning och olämplig förbränning.

OBS: Se till att ventilationshålen inte blockeras.

4.1.1.1 Primärluft

När du lägger in ny ved ska du öppna primärluften som sitter längst ner under luckan. Låt spjället vara öppet tills elden har tagit fart. För att utnyttja bränslet optimalt kan du vänta med att lägga på ny ved tills glöden är så liten att du måste öppna primärluften i ca 2 min. för att få fyr på de nya vedträna. Det är dock viktigt att elda på en tidpunkt så lågorna inte slocknar under den tid det tar för Aduro-tronic att stänga.

Om du vill undvika att det yr aska ur kaminen när du öppnar luckan för att lägga i ny ved kan du öppna primärluften under luckan ca 1 minut innan du öppnar luckan. Då ökar draget genom kaminen.

4.1.1.2 Sekundärluft

Under normala förhållanden fungerar hybridkaminen när sekundärluften är mellan 60 % och 100 % öppet (dvs. spjället inskjutet till mellan position 2 och 3 (som illustrerat i avsnitt 4.1.1). Du får aldrig stänga luftspjället så mycket att lågorna slocknar helt. Det skall alltid vara synliga flammor för att uppnå en effektiv förbränning. För låg lufttillförsel kan medföra en dålig förbränning, höga utsläpp och låg verkningsgrad.

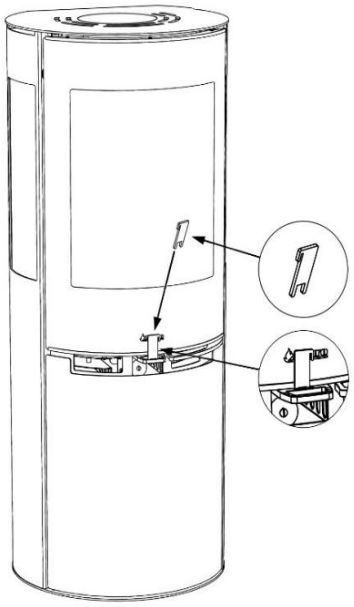
Om du vill använda kaminen med lägsta prestanda - dvs. ca 3 kW - stäng sekundärspjället i nästan 45 minuter efter eldningen. Vid denna tidpunkt finns det bara några få flammor och kaminen kan brinna ordentligt med hjälp av tertiärluften längst bak i brännkammaren.

4.1.2 Aduro-tronic

Aduro hybridkaminer är utrustade med den patenterade automatiken Aduro-tronic som standard. Aduro-tronic är en manuellt manövrerad mekanisk startanordning som fungerar utan strömtillförsel och som automatiskt reglerar förbränningsluften och säkerställer optimal förbränning. Läs mer på adurofire.se.

4.1.2.1 Så här använder du Aduro-tronic

När du tänder brasan



Första gången hybridkaminen tänds behöver den få så mycket primärluft tillförd som möjligt för att kunna tända brasan. Därför kan primärspjället hållas ”tvångsöppet”. Det görs genom att du drar primärspjället ända fram och därefter sätter Aduro-nyckeln i kläm (se bild). När kaminen är varm och det finns ett lager glöd på botten av brännkammaren kan du ställa Aduro-tronic i det automatiska läget och ta bort Aduro-nyckeln. Alternativt kan du låta luckan stå på glänt de första minuterna under upptändningen (utan nyckel).

När du fyller på ved

Du aktiverar automatiken genom att dra ut spjället varje gång du lägger in ny ved. Aduro-tronic-automatiken stänger sedan spjället gradvis efter förprogrammerad tid. Det är viktigt att det fortsätter vara klara lågor efter att spjället stängts.

Justering av Aduro-tronic-automatiken

Automatiken är förinställd så att primärluften bara tillförs under de första sex minuterna (3 minuterna för Aduro H6 Lux). Den här inställningen används när hybridkaminen testas på Teknologisk Institut för eldning med ved i ”standard“-storlek som har optimal fukthalt, 18 %. Standardstorleken på ved är ca 30 cm längd och ca 10 x 10 cm tjocklek. Vid testet används också en ”standard“-skorsten. I verkligheten kan förhållandena se annorlunda ut. Därför har du möjlighet att ställa in Aduro-tronic-automatiken utifrån just dina förhållanden. Om du vill att primärspjället ska stängas lite långsammare (t.ex. om du har lite mindre drag i skorstenen, om veden är större eller om du inte vill behöva fylla på ved lika ofta): Justera skruven på framsidan av justeringsbeslaget med en liten insexnyckel, så att spjället stängs långsammare. Om du vrider skruven åt höger förlängs stängningstiden, medan den förkortas om du vrider åt vänster.

4.1.3 Första eldningen

Kaminen är förpackad i emballage som kan återvinnas. Träet i emballaget kan sparas i mindre bitar och användas vid den första eldningen. Plast måste emellertid bortskaffas i enlighet med nationella bestämmelser för avfallshantering. Aduro bekräftar att vi följer EU:s avskogningsförordning (EUDR) 2023/1115. Alla förpackningsmaterial till Aduros braskaminer kommer från hållbart förvaltade skogar.

Vid den allra första tändningen bör ca 1 kg ved användas för att hjälpa färgen med att härda. Luckan ska stå på glänt den första eldningen och får inte stängas förrän kaminen har svalnat. Detta ska göras för att förhindra att packningen klistrar fast på själva kaminen.

De första gångerna du använder hybridkaminen kan det förekomma rök och dålig lukt från hybridkaminen, vilket är helt normalt. Det beror på att den värmebeständiga lacken härdas. Se till att vädra tillräckligt i rummet under den här tiden. Det är också viktigt att elda försiktigt de två till tre första gångerna eftersom stålet långsamt utvidgas.

Du bör också känna till att kaminen under uppvärmning och nedkylning kan avge så kallade ”klickljud“, ungefär som när du häller kokande vatten i en diskho. Detta beror på de stora temperaturskillnader som materialet utsätts för.

4.1.3.1 Manuell eldning med ved

Tändningen spelar stor roll när du vill uppnå snabb och effektiv förbränning.

Dra ut spjället längst ner under luckan helt, så att den primära, sekundära och tertiära lufttillförseln är helt öppen (se till att sekundär- och tertiärspjället på Aduro H6 Lux är justerat – se avsnitt 4.1.1).

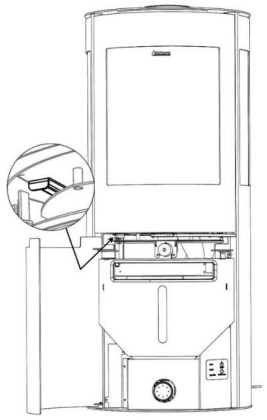
1. Lägg ett vedträ på tvären i brännkammaren och placera två tändbriketter ovanpå. Tänd briketterna och lägg sedan genast ett nytt vedträ direkt ovanpå briketterna och ett par små trästickor på tvären ovanpå. Det måste kunna komma luft till briketterna, men vedträna ska ligga tätt ihop och ”värma“ varandra.
2. När det finns klara, synliga flammor och elden har tagit bra fart, stäng primärluften (se punkt 4.1.1).

Handtagen blir varma när hybridkaminen används. Använd därför den medföljande handsken till att sköta kaminen.

4.2 Eldning med träpellets

Använder du hybridkaminen med både ved och pellets ska spjället för pelletseldning vara öppet (d.v.s. framskjutet). Öppna den nedersta luckan så kan du se det lilla svarta spjället till vänster under brännkammaren. Observera att Aduro H6 Lux inte har detta spjäll.

Om du bara vill använda hybridkaminen med träpellets bör du stänga spjället för vedeldning (se avsnitt 4.1.1) för att uppnå optimal effekt av träpelletsen (d.v.s. skjuta in det helt).



4.2.1 Påfyllning av träpellets

Placera den medföljande tratten i öppningen till pelletsmagasinet och använd luckan som stöd. Pellets fördelas med en eldgaffel i behållaren för att utnyttja hela kapaciteten (se avsnitt 1.3 för exakt kapacitet).

Vid första eldningen ska skruvtransportörerna fyllas med träpellets:

Öppna luckan till brännkammaren och lyft ut brännkoppen (den svarta gjutjärnskonen med Aduro-logotypen) så att du kan se ner till skruvtransportören och träpelletsen som förs upp av skruvtransportören. Stäng luckan igen. Håll knappen **SKRUVTRANSPORTÖR** intryckt för att starta skruvtransportörerna för transport av pelletsen (endast vid tillståndet **AV** gul lampa). Efter att du har hållit knappen **SKRUVTRANSPORTÖR** intryckt i ca. 12 minuter, så är skruvröret fyllt med träpellets. När träpelletsen är ca. 2 cm under skruvrörets översta kan, släpper du knappen **SKRUVTRANSPORTÖR**. För sedan in ”brännkaviteten”, så att den sitter tätt på botten och stäng luckan.

4.2.2 Tändning med träpellets

Innan du tänder kaminens pelletsfunktion bör du säkerställa att det finns tillräckligt med pellets under brännkaviteten. Detta kan du kontrollera genom att lyfta brännkaviteten åt sidan. En tillräcklig mängd pellets

är ca. 2 cm under skruvrörets kant. Nu kan du lyfta tillbaka brännkaviteten. Kom ihåg att kontrollera att den sitter korrekt och sluter tätt. Nu kan du tända kaminen.

Tändning via kaminens kontrollpanel

Tryck på knappen **ON/OFF** och vänta tills lampan ”**ON**” lyser konstant grönt. Eldningen startas nu automatiskt och pelletsbrännaren går igång. Under tändning fylls brännkammaren med rök tills pelletsen antänts helt. Röktemperaturen ska här stiga med 12 °C innan kaminen växlar till *Värmer upp*.

När *Värmer upp* har uppnåtts sparas den aktuella röktemperaturen som referensvärde. Efter 15 minuter kontrollerar kaminen om temperaturen har stigit med minst 10 °C i förhållande till detta referensvärde. Om ökningen inte uppnås växlar kaminen till *Misslyckad tändning*. Uppnås den erforderliga ökningen på 10 °C fortsätter kaminen i *Värmer upp*. Kaminen växlar från *Värmer upp* till *Normal* när röktemperaturen når 90 °C.

Eltändaren fungerar i maximalt 15 minuter eller tills 90 °C har uppnåtts.

Du kan växla manuellt mellan tre värmesteg utan att använda appen genom att trycka på skruvtransportörknappen på kontrollpanelen.

- Trin 3 (100% drift): LED-lampan på ON lyser konstant grönt / ”LED III” lyser
- Trin 2 (50% drift): LED-lampan på ON blinkar snabbt grönt / ”LED II” lyser
- Trin 1 (10% drift): LED-lampan på ON blinkar långsamt grönt / ”LED I” lyser

När du vill stänga av pelletsdriften trycker du på ON/OFF-knappen på kaminens kontrollpanel eller på START/STOP-knappen i appen.

Tändning via appen

Tryck på kugghjulsikonen på startsidan i appen.



Välj vilken funktion du vill elda med: värmenivå, temperaturstyrning eller tidsstyrning. Väljs tidsstyrning tänder kaminen sig automatiskt de tidpunkter du har sparat i kalendern.

Väljer du att elda efter värmenivå eller temperaturstyrning kan du starta kaminen direkt. Tryck på ”Start” för att aktivera tändningen.



Larm ”tändningen misslyckades”

Om det inte går att tända kaminen på första eller andra försöket och larmet meddelar att ”tändningen misslyckades”, så är det viktigt att du inte försöker tända kaminen igen. Vänta tills det inte längre finns någon rök i brännkammaren, lyft brännkoppen åt sidan och skrapa bort ansamlad pellets. Det ska endast ligga pellets upp till ca. 2 cm under skruvrörets kant. Avlägsna överflödiga pellets. Nu kan du lyfta tillbaka brännkaviteten. Kom ihåg att kontrollera att den sitter korrekt. Nu kan du tända kaminen igen.

Larmet ”tändningen misslyckades” beror ofta på otillräckligt skorstensdrag. Du kan öka skorstensdraget genom att tända lite papper eller små vedträn i brännkammaren – i vissa fall kan detta avlägsna luftfickor i skorstenen.

Hybridkaminen kan brinna med pellets i upp till 24 timmar på en full pelletsbehållare vid värmenivå 1, i upp till 12 timmar vid värmenivå 2 och i upp till 8 timmar vid värmenivå 3. Kaminen går i princip att använda dygnet runt om den fylls på med pellets i tid och nödvändig rengöring sker.

Man får aldrig placera pellets i brännkammaren. Man får endast tillföra pellets till kaminen via pelletsbehållaren.

4.3 Eldning med både ved och träpellets samtidigt

Kall kamin

Lägg torr ved i brännkammaren, precis som när du vill starta kaminen manuellt (se punkt 4.1.3.1) – dock utan tändprodukter. Efter detta sker antändningen med pellets som i punkt 4.2.2. Det är en fördel att börja med att hålla spjället för vedeldning stängt (primärspjället på Aduro H6 LUX) tills pelletsen är helt antänd i brännkoppen. Efter detta kan du öppna spjället för lättare tändning av veden. När veden brinner bra och röktemperaturen är ca 280 grader C stannar pelletstillförseln automatiskt.

Kaminen i pelletsdrift

När kaminen är i pelletsdrift kan du alltid lägga på ved – du måste dock komma ihåg att stänga luckan inom 3 minuter, annars stängs pelletstillförseln automatiskt av. När du öppnar luckan försiktigt stoppas pelletstillförseln och STOP/ALARM-knappen lyser rött på kaminens kontrollpanel. Lägg ved i brännkammaren och stäng luckan igen. Kaminen fortsätter nu i pelletsdrift. När veden brinner bra och röktemperaturen är ca 280 grader C stannar pelletstillförseln automatiskt. Sedan växlar kaminen till VEDELDNING.

Om du använder funktionen ”Värmenivå” i appen och vill att kaminen ska starta automatiskt med pellets när veden har brunnit upp, så kan du meddela kaminen om detta genom att trycka på Start/Stop-knappen i appen. Kaminen kommer nu att gå in i viloläge och vänta på en röktemperatur under 85 grader innan förbränningen startas igen. Använder du däremot funktionen ”rumstemperatur” så startar pelletstillförseln automatiskt igen när röktemperaturen är under 85 grader.

4.4 Vilket bränsle ska användas till eldningen?

4.4.1 Ved

Vi rekommenderar att du använder trä (t.ex. björk eller ek) som har kluvits och sedan förvarats utomhus under tak i minst ett år. Trä som förvaras inomhus har en tendens att bli för torrt och brinner därför för snabbt. Träden ska helst fällas om vintern, då en stor del av träets fukt har dragits ner i rötterna. För att uppnå optimal förbränning bör träets fukthalt inte överstiga 18 %, vilket motsvarar ca 1 års förvaring utomhus under tak. Träets fukthalt kan mätas med hjälp av en fuktmätare eller genom att smörja in ena änden av ett vedträ med diskmedel och därefter blåsa i andra änden. Om träet är tillräckligt torrt bildas såpbubblor. Träet ska klyvas i bitar med en diameter på ca 10 cm och en max. vedlängd enligt tabellen i avsnitt 1.3. Om du använder alltför fuktig ved minskas kaminens värmeeffekt avsevärt, det samlas blanksot och partikelutsläppen ökar. Våt ved kan också orsaka rostbildning över tid.

Det är förbjudet att elda lackerat och impregnerat trä, spånplattor, papper och annat avfall. Eldning av sådant material skadar såväl miljön som hybridkaminen och din hälsa. Fossila bränslen får inte användas.

4.4.2 Träpellets

Du bör endast använda Ø 6 mm träpellets med en max längd på 30 mm som är certifierade efter klass 1-standarden enligt ISO 17225-2 (DIN plus, EN plus 14961-2 A1, PEFC/04-31-0220 eller ÖNORM M 7135). Vi

rekommenderar att du använder träpellets av god kvalitet som är lätta att knäcka – och helst ljusa snarare än mörka pellets, eftersom mörka pellets kan ha en negativ inverkan på kaminens bullernivå, effektivitet och rengöringsintervall. Fuktigheten får inte överstiga 10 % av vikten och askhalten ska vara under 1 % av vikten.

Det är viktigt att pelletsen förvaras torrt då fuktig pellets kan reducera värmeeffekten med upp till 50 %. Våta träpellets kan också orsaka rostbildning över tid.

5. Skorstenen

Kaminen är testad enligt gällande normer där en rökgasfläkt ger ett konstant rökdrag på 10–14 Pascal (Pa). Med ett naturligt drag (utan en rökgasfläkt installerad) kommer däremot skorstensdraget öka till 18–25 Pa under optimala förhållanden. Det finns många faktorer som påverkar skorstensdraget, bland annat utomhustemperatur, vindstyrka och omkringliggande byggnader. Skorstenen måste vara så hög att dragförhållandena är bra. Om det rekommenderade skorstensdraget inte uppnås, kan det uppstå problem med rök som tränger ut genom luckan vid eldning eller problem med att hålla elden igång.

Data för beräkning av skorsten						
Modell	**Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7**		**Aduro H5**		**Aduro H6 Lux**	
Bränsle	**Trä**	**Träpellets**	**Trä**	**Träpellets**	**Trä**	**Träpellets**
Rökgastemperatur uppmätt	280	252	244	170	282	182
Rekommenderat skorstensdrag [mbar]/[Pa]	0,13/13	0,11/11	0,12/12	0,12/12	0,12/12	0,12/12
Rökgas, massaflöde [g/s]	5,7	4,7	6,0	3,8	10,3	4,5

5.1 Dåligt drag i skorstenen

Om du upplever dåligt drag i skorstenen efter att kaminen monterats kan det bero på att det finns något i skorstenen som blockerar rökgaserna. Kontrollera därför skorstenen och att det inte finns ett hus eller träd i närheten som kan påverka vinden runt skorstenen.

Om skorstenen är för låg, otät eller bristfälligt isolerad kan det uppstå problem med skorstensdraget (låt sotaren bedöma det). Draget ska vara tillräckligt under tändningen med en kall kamin/skorsten för att säkerställa en tillfredsställande förbränning och förhindra rökutsläpp. Vi rekommenderar därför ett skorstensdrag på 5 Pa i tändningsfasen.

När tändningen lyckas och temperaturen stiger, är det viktigt att skorstensdraget når en stabil nivå mellan 18-25 Pa (1 timme efter tändningen) när kaminen/ skorstenen är varm. Det är viktigt att uppnå ett drag mellan 18-25 Pa i varmt tillstånd för att uppnå en ren och optimal förbränning och undvika problem som pelletsansamling och rökutsläpp. Vi rekommenderar att du mäter skorstensdraget i kallt tillstånd, samt i varmt tillstånd 1 timme efter tändningen.

I praktiken varierar dock skorstensdraget mycket, speciellt i kalla förhållanden. Därför är den bästa indikatorn på skorstensdraget att mäta det i varmt tillstånd. Om sotaren gör bedömningen att draget är tillräckligt och du ändå har problem med att få fyr i kaminen under drift med ved, kan du prova att förlänga tändfasen/använda flera tunna stickor, så att skorstenen värms upp ordentligt helt igenom. Tändfasen kan

förlängas genom att du använder massor av stickor samt 1–2 tändbriketter. Skorstenen drar inte optimalt förrän den är ordentligt varm. När du har fått ordentlig glöd fyller du på med 2–3 torra vedträn.

Under pelletsdrift går det inte att tända kaminen om det inte finns tillräckligt med skorstensdrag. Kaminen avger ett larm.

5.2 Skorsten och rök

Om du upplever att det kommer ut rök från kaminen eller från rökrörets första del, kan det bero på förändrade väderförhållanden. Vid blåsiga eller kalla vinterdagar, eller om skorstenen inte har använts på ett tag, kan en "köldpropp" bildas i skorstenen, vilket försämrar det naturliga skorstensdraget.

Om skorstenen är kall och en köldpropp bildas, så kan detta leda till rökutsläpp vid tändningsfasen. I denna situation fylls brännkammaren med mer rök än normalt, som sedan läcker ut ur kaminen. Om du på grund av detta har en kall skorsten, som inte har använts på ett tag, rekommenderar vi att du använder ett stickor till att tända kaminen för att få bort köldproppen innan du tänder för pelletstillförseln.

5.3 Skorstenens påverkan på pelletsförbränningen

Skorstensdraget påverkar förbränningen av träpellets. Nedanför kan du se tre olika förbränningssituationer:

Optimal låga



Låga med många ”stjärnor” = för högst skorstensdrag



Liten låga och överfylld brännkavitet = för dåligt skorstensdrag



Aduro Hybrid levereras med standardinställningar på t.ex. skruvtransportörens hastighet och fläktens effekt. För att uppnå den mest effektiva pelletsförbränningen kan det vara nödvändigt att ändra dessa inställningar så de passar just din installation och ditt skorstensdrag.

Du kan delvis kompensera för dåligt skorstensdrag genom att öka fläkthastigheten på hybridkaminens tre värmenivåer.

- Du kan justera detta i appen genom att trycka på kugghjulsikonen på startsidan:
  
- Tryck sedan på justering:
  
- Lås upp inställningarna genom att trycka på låset överst i högra hörnet:
  

Det kan även vara nödvändigt att minska skorstensdraget med ett rökrörsspjäll eller öka draget med en rökgasfläkt, t.ex. Aduro DraftOptimizer.

6. Viktiga larm

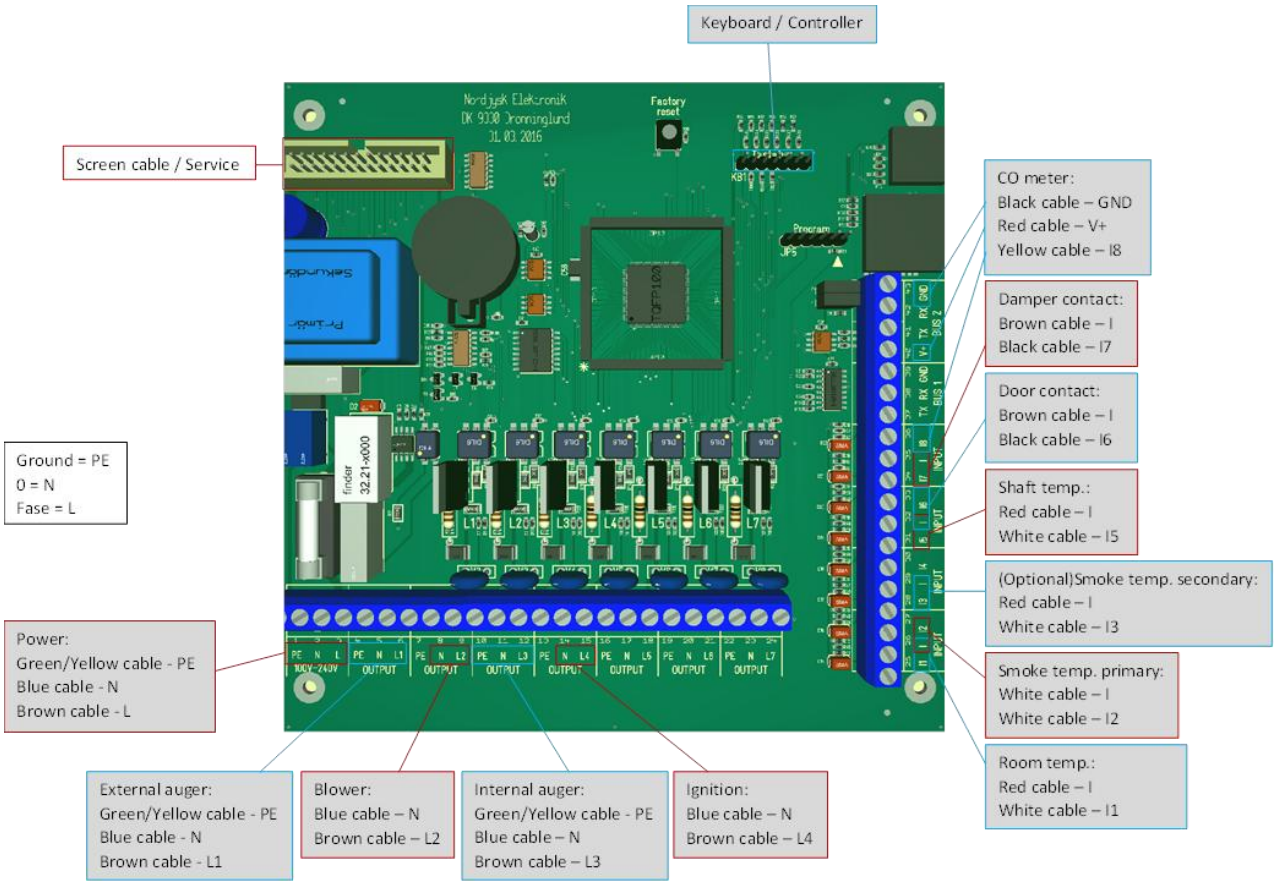
Aduro hybridkaminer har följande larmtillstånd då pelletstillförseln ska stoppas omedelbart. I speciella fall kan problemen kräva en annan lösning. Aduro kommer att informera dig i dessa fall om en reklamation har lämnats in:

1. **Larm 1: Schakttemperatur är för hög. ANVÄND INTE KAMINEN MED VEDTRÄN.** Sensorn som sitter i fallschaktet mellan den interna och externa skruvtransportören uppmäter en för hög temperatur. Detta kan bero på en bakbrand (där elden går tillbaka genom pelletsrören in i pelletsbehållaren). Stäng av kaminen och kontrollera om det finns eld i skruvrören eller tillkalla en tekniker.
2. **Larm 2: Misslyckad tändning. Öppna luckan och kontrollera brännkaviteten för pelletsansamling**. Öppna luckan och kontrollera att det inte ansamlats pellets i brännkoppen.

Kaminen uppnådde inte den nödvändiga temperaturökningen under två tändningsförsök (se avsnitt 4.2.2).
    a. Kontrollera om kaminen har slut på pellets.
    b. Rengör kaminen (särskilt brännkoppen).
    c. Kontrollera om eltändaren fungerar korrekt.
    d. Tillkalla en tekniker för att kontrollera kaminen.
3. **Larm 3: Rökgassensorn är defekt**. Larmet uppstår om kretskortet inte får en signal från röktemperatursensorn. Tillkalla en tekniker för att kontrollera kaminen och byt ut sensorn om det behövs.
4. **Larm 4: Fel på schaktsensorn. ANVÄND INTE KAMINEN MED VED. Ring tekniker**! Larmet uppstår om kretskortet inte får en signal från schaktsensorn. Tillkalla en tekniker för att kontrollera anslutningen från sensorn till kretskortet och byt ut sensorn om det behövs.
5. **Larm 5: För mycket rök i pelletssilo. Kontrollera för rökåterflöde, säkerställ tillräcklig drag eller avgas nya pellets.** Larmet uppstår om CO-nivån når röd zon.
    a. Kontrollera pelletsbehållaren för rök.
    b. Rengör brännkoppen.
    c. Öka skorstensdraget. Hur du gör detta kan du läsa mer om här.
    d. Ventilera pelletsbehållaren genom att öppna luckan i 20 minuter. Om CO-nivån inte sjunker är sensorn möjligen defekt och måste bytas ut av en tekniker.
6. **Larm 6: Larm för extern skruv. ANVÄND INTE KAMINEN MED VEDTRÄN. Ring tekniker, båda skruvmotorerna måste inspekteras.** Larmet uppstår om kretskortet registrerar ett fel på motorn.
    a. Starta om kaminen.
    b. Tillkalla en tekniker för att kontrollera båda skruvtransportörerna.
7. **Larm 7: Ingen eld. Röktemperatur för låg.** Larmet uppstår om sensorn registrerar att röktemperaturen når under miniminivån. En för låg röktemperatur beror ofta på bristande eller otillräcklig luft- eller bränsletillförsel.
    a. Kontrollera om kaminen har slut på pellets.
    b. Kontrollera att skruvtranportörerna fungerar genom att hålla in skruvtransportörknappen på kontrollpanelen. De ska rotera medurs.
    c. Kontrollera kvaliteten och fuktigheten i dina träpellets. Vi rekommenderar användning av ljusa pellets som är Ø 6 mm med en maximal längd på 30 mm.
    d. Rengör kaminen. Hybridkaminen behöver rengöras efter varje dags användning. Den kräver också årlig service. Se avsnitt 8.
    e. Se till att spjället för vedeldning är helt inskjutet vid pelletseldning (gäller ej Aduro H6 LUX).
    f. Öka mängden pellets och/eller justera fläkthastigheten.
    g. Öka skorstensdraget. Hur du gör detta kan du läsa mer om här.
8. **Larm 8: Luftspjäll stängt. Öppna spjäll för eldning med träpellets.** Klicksensorn för luftspjället trycks in av spjället och hindrar luft från att nå pelletsen.
    a. Öppna spjället genom att dra ut det helt som visat i avsnitt 4.1.1.
9. **Larm 9: Fel på CO-sensor.** Larmet uppstår om kretskortet inte får en signal från CO-sensorn.
    a. Kontrollera att kablarna till CO-sensorn är anslutna. Sensorn finns ovanpå pelletsbehållaren.
    b. Tillkalla en tekniker för att kontrollera anslutningen mellan kretskortet och sensorn och/eller byt ut sensorn.

När orsaken till larmet åtgärdats kan kaminen nollställas genom att ON/OFF-knappen hålls ner på kaminens kontrollpanel. Sedan kan du starta kaminen som vanligt.

7. Kontrollutskrift



8. Rengöring och underhåll

All rengöring och allt underhåll av hybridkaminen (förutom den snabba, dagliga rengöringen) bör endast ske när kaminen är kall och strömmen är avstängd.

8.1 Daglig rengöring

De dagar hybridkaminen är i drift rekommenderar vi två snabba rengöringar om dagen medan kaminen är på. Denna rengöring får inte vara mer än 3 minuter (på grund av dörrsensorn). Vi rekommenderar att du använder handskar vid denna rengöring. Öppna luckan till brännkammaren och använd en tång för att lyfta brännkoppen åt sidan. Skarpa ner aska och slagg som ansamlats under brännkoppen genom gallret till asklådan. Undvik att borsta ner aska och slagg i skruvtransportören. Sätt sedan tillbaka brännkoppen på plats och stäng luckan igen.

8.2 Veckovis rengöring

Vi rekommenderar en lite grundligare rengöring var fjärde dag när kaminen är kall. Dammsug noga i skruvtransportören och runt i brännkammaren med t.ex. Aduro asksugare.

8.3 Rengöring efter ca 500 timmars pelletsdrift

Om kaminen är placerad i en dammig miljö, kan det vara nödvändigt att rengöra fläkten. Rengör brännkaviteten och gallret från slagg. Använd t.ex. en spatel till att skrapa rent. Rengör lufthål till eltändningen på insidan av skruvtransportören från slagg och aska. Använd eventuellt en liten skruvmejsel.

Ytterligare information om underhåll hittar du på adurofire.se.

8.4 Årliga servicebesök

Din hybridkamin ska servas under det första året av en auktoriserad Aduro servicetekniker som justerar och rengör den. Därefter måste den servas vartannat år eller efter varje 2 000 kg bränd pellets räknat från datumet för det senaste servicebesöket. Du står själv för utgiften för detta.

Skorstenen ska sotas enligt lokala bestämmelser.

8.5 Diverse rengöring och underhåll

Aska

Töm asklådan innan den blir helt full. Har du en Aduro H6 LUX ska askan tas bort med en asksugare eller en skyffel. Vid tändning med ved kan du lämna ett lager aska i botten av kaminen, eftersom det isolerar brännkammaren och gör det enklare att tända.

Ta bort brännkaviteten och rensa den översta skruvtransportören med en dammsugare. Detta görs enklast genom att lägga hushållspapper runt skruvtransportörens öppning som en ”ring”. Pressa sedan dammsugaröppningen mot pappersringen så att den sluter tätt. Sug sedan upp askan.

Glas

Fuktig ved, dåligt drag i skorstenen och felaktig användning av hybridkaminen kan orsaka sotfläckar på glaset. Du kan enkelt torka bort dem med en fuktig trasa som du doppar i kall aska rån kaminen och gnider på det sotade glaset. Det finns även rengöringsmedel som är särskilt avsedda för borttagning av sot på glaset, fx Aduro Easy Clean svampen. Svampen orsakar inte repor och förstör inte glasytan och kan användas flera gånger. Det är inte nödvändigt att använda vatten eller rengöringsmedel.

Spänn glasbeslagen och gångjärnen strax efter att kaminen tagits i bruk.

Pelletsmagasin

Förbränn alla pellets och borsta rent magasinet. Dammsug brännkammaren för att ta bort pelletsrester och damm.

När eldningssäsongen är slut ska pelletsbehållaren och skruvtransportören tömmas helt på pellets. Annars kan det uppstå skador på kaminen när den tas i bruk igen.

Justering av lucka

Justering av lucka och stängningsmekanisme är en nödvändig del av underhållet av kaminen som du enkelt kan göra själv. Om luckan hänger i ena sidan, känns trög att stänga eller inte stänger till ordentligt, bör du justera och efterdra gångjärnen och beslagen runt luckan.

Packningar

Med tiden blir packningarna slitna och de bör därför ses över regelbundet. Om de är otäta bör de bytas då det är viktigt att kaminen är tät. Kontrollera också löpande att packningarna sitter korrekt så det inte tränger ut rök ur kaminen. Livslängden på packningarna kan förlängas om de med jämna mellanrum masseras för att hålla dem flexibla. Se till att inte dra ut dem.

Brännkammaren

De eldfasta stenarna i brännkammaren slits naturligt och bör bytas ut när de har fått sprickor som är mer än en halvcentimeter stora. Stenarnas hållbarhet beror på hur mycket och hur kraftigt kaminen används. Du kan själv byta stenarna som levereras i färdiga set. Se mer på adurofire.se.

Bauart-säkerhetsfjäder

Alla Aduro hybridkaminer är utrustade med en ”Bauart”-säkerhetsfjäder. Denna fjäder gör att luckan till hybridkaminen stängs automatiskt. Bauart-fjädern är ett lagkrav i vissa europeiska länder, dock inte i Sverige. Därför kan du utan vidare ta bort den.

Om du vill ta bort fjädern ska du göra följande:

- Använd en tång för att lirka ur fjäderns översta krok från hålet i luckan som den sitter fast i. Se denna film.
- Tänk på att fjädern är spänd, så var försiktig och skydda dig själv när du tar bort den. Vi rekommenderar att du använder skyddshandskar.
- För optimal förbränning rekommenderar vi att du täpper till hålet i kaminen med en självgängande skruv, brandmassa eller keramiskt lim.

Rengöring av utsidan

Hybridkaminen håller sig finast om den bara dammsugs med ett litet munstycke med mjuka borst eller dammar av den med en torr och mjuk trasa. Använd inte vatten, sprit eller andra lösningsmedel, eftersom det avlägsnar lacken.



Kaminen får inte rengöras med vatten. Om kaminen utsätts för fukt, finns det risk för rostbildning.

Rengöring av kaminens insida samt rökrör

Hybridkaminens insida och rökrör kan rengöras genom luckan och eventuellt genom rökrörets rensningsöppning. Den översta eldfasta stenen (rökvändarplattan) kan tas bort. För att få fri tillgång till toppen av hybridkaminen och rökröret demonteras metallrökvändarplattan. Det går också att ta bort rökröret

från kaminen och rengöra det på så sätt. Du bör rengöra hybridkaminens insida och rökrör varje år eller oftare om så behövs, beroende på hur mycket kaminen används. Du kan även be sotaren eller din lokala Aduro GO partner utföra det här arbetet.

Reparation av ytbeläggningen

Hybridkaminen är målade med en värmebeständig sprayfärg som kan hantera temperaturer upp till 500 grader. Fördelen med denna typ av färg är att du enkelt kan fräscha upp kaminen eller åtgärda repor i ytbeläggningen. Den finns i svart metallic på adurofire.se.

Reservdelar och ej godkända ändringar

Du får endast använda originaldelar till hybridkaminen. Det är förbjudet att genomföra ej godkända ändringar på hybridkaminen, eftersom det innebär att den inte längre uppfyller de godkända specifikationerna. På adurofire.se kan du köpa originaldelar till din hybridkamin.

9. Tillbehör

Till Aduro hybridkaminer erbjuds ett brett sortiment av tillbehör, som kan fullända upplevelsen av den levande elden t.ex. eldställ, vedkorgar, skyddsgaller, golvskivor, rökrör och rengöringsprodukter. Se mer på adurofire.se

10. Reklamationsrätt

Reklamationsrätten utgår från konsumentköplagen i det land där kaminen är köpt. Läs mer på adurofire.com/sv-se/pages/garanti-och-reklamationsratt.

Gällande för alla pelletskaminer är att det kan vara nödvändigt att justera förbränningsluften och skruvtransportörhastigheten för optimal funktion och för att få en effektiv förbränning. Aduro och våra servicepartner kan bevaka och justera din hybridkamin på Aduro Cloud. Detta går dock endast om kaminen är uppkopplad till molnet via Wi-Fi. Detta sker i samband med installationen av Aduro Hybrid-appen.

Upplever du problem med att få kaminen online kan det bero på ditt lokala Wi-Fi-nätverk, din router eller inställningar på din smartphone/surfplatta. Du kan hitta vägledning för Wi-Fi i vårt kundservicecenter här.

Det är ett krav att kaminen är online om du vill göra en reklamation gällande förbränning och funktion, men det är inte Aduros ansvar att säkra uppkopplingen. Du kan köpa ett servicebesök för att få kaminen online hos en av våra servicepartner.

Reklamationsrätten täcker inte:

- Skador som orsakats felinstallering och felanvändning av kaminen, som t.ex. överhettning samt manglande underhåll (inklusive de obligatoriska servicebesöken).

- Lösdelar och reservdelar eller slitage på dessa (eldfasta stenar, glas, packningar, skenor, målade ytor, eltändning, sensorer/kontakter, brännkopp i gjutjärn och gjutjärnsgaller), eftersom dessa slits genom normal användning. Dissa delar kan köpas på adurofire.se.
- Skador på grund av elektrisk överspänning, (kondens)vatten i och runt skorstenen, för högt eller lågt skorstensdrag och bristande underhåll/rengöring av skorsten/rökrör/installation.
- Skador på kaminen inträffat vid yttra påverkningar eller skador förorsakat av kaminen på andra objekten.

11. Deponering av din Aduro kamin

När du deponerar din hybridkamin ska metall, vermikulit och keramiskt glas sorteras för sig. Deponera därefter materialen enligt reglementet på ditt närmaste återvinningsställe.

Onnittelut uudesta Aduro Hybrid -hybridiuunistasi!

Jotta voit hyödyntää Aduro Hybrid -hybridiuunisi kaikki ominaisuudet ja edut, lue käyttöopas huolellisesti ennen uunin asennusta ja käyttöönottoa. Virheellinen käyttö tai väärät asetukset saattavat johtaa vaaratilanteisiin ja/tai toimintahäiriöihin.

Lisätietoja on osoitteessa adurofire.com/fi-fi.

Valmistusnumero

Alaosan etuluukun sisäpuolelta löydät valmistusnumeron, sarjanumeron ja Aduro Hybrid -sovelluksen koodin. Useimpien uuniemme valmistusnumero on leimattu myös uunin mukana toimitetun pikaoppaan etusivulle. Tarvitset tämän numeron takuuseen liittyvissä kysymyksissä ja muissa tiedusteluissa.

NÄIN ONNISTUT UUDEN HYBRIDIUUNISI KANSSA

Aduron asiakaspalvelukeskuksesta löydät vinkkejä ja niksejä siitä, miten onnistut uuden Aduro-hybridiuunisi käytössä. Täältä löydät suoran pääsyn mielenkiintoiseen sisältöön uunisi huollosta sekä tuotetukeen liittyviin tietoihin.



1. Yleistä

1.1 Vaatimustenmukaisuus

Kaikki Aduro Hybrid -hybridiuunit ovat eurooppalaisen Ecodesign-direktiivin, eurooppalaisen standardin EN16510 sekä norjalaisen standardin NS3058 mukaisia, ja ne on siten hyväksytty asennettaviksi ja käytettäviksi Euroopassa. Samalla valmistusprosessi on ulkoisen laadunvalvonnan alainen. Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Declaration of Conformity, DoC) on ladattavissa osoitteesta adurofire.com/fi-fi/pages/download-documents.

Kaikki Aduro-hybridiuunit ovat seuraavien direktiivien mukaisia: EMC-DIREKTIIVI 2014/30/EU, LVD-DIREKTIIVI 2014/35/EU, konedirektiivi 2006/42/EY. Wi-Fi-moduuli on hyväksytty CMIIT ID -tunnuksen mukaisesti: 2016DP3252.

Uuni on liitettävä sopivaan savupiippuun (EN 15287-1:2007+A1:2010, EN 15287-2:2008, EN 13384-1:2015+A1:2019) ja savupiipun oikea toiminta on osoitettava standardin EN 13384-2:2015+A1:2019 ja paikan päällä vallitsevan tilanteen mukaisesti.

1.2 Varoitukset ja turvaohjeet

- Pellettisäiliön kannen on aina oltava kiinni, kun hybridiuunia käytetään (sekä puulla että puupelleteillä).
- Kun käytät polttopuuta sähkökatkon aikana, sinun on aina valvottava uunia, sillä turva-anturit eivät ole aktiivisia.

- Hybridiuuni on sijoitettava kuivaan paikkaan, eikä sitä saa altistaa kosteudelle.
- Irrota uuni virtalähteestä ennen huoltotoimenpiteitä (paitsi polttokammion pikapuhdistusta).
- Tuotteen virheellinen käyttö tai puutteellinen huolto voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- Älä aseta syttyviä materiaaleja kuivumaan uunin päälle. Kiinnitä huomiota etäisyyksiin syttyvistä materiaaleista, vrt. kohta 2.1.
- Pakolliset huoltokäynnit ovat ratkaisevan tärkeitä hybridiuunin toiminnan ja turvallisuuden kannalta. Huoltokäynnit on suoritettava valtuutetun Aduro-huoltoteknikon toimesta, muuten takuu raukeaa.
- Älä käytä tuotetta, jos keraaminen lasi on rikki.
- Katkaise virta tuotteesta vian ilmetessä.
- Jos saat hälytyksen ”dropshaft hot” tai ”external auger output defect”, älä käytä uunia – edes polttopuulla – ennen kuin vika on korjattu, sillä käyttö voi vahingoittaa uunia. Jos uunia käytetään hälytyksestä huolimatta, se voi rikkoutua ja edellyttää kallista korjausta.
- Hybridiuunin ovien on oltava suljettuina, kun hybridiuuni ei ole käytössä.
- Käytä pellettisäiliössä vain hyväksyttyjä puupellettejä, jotka ovat eurooppalaisten standardien mukaisia, kooltaan Ø6 mm ja enimmäispituudeltaan 30 mm. Katso kohta 4.4.2. Nestemäisten polttoaineiden ja bioetanolinesteiden käyttö puun tai pellettien sytyttämiseen on kielletty.
- Hybridiuuni on maadoitettava virtajohdon kautta.
- Savupiipun tulipalon sattuessa sammuta laite, irrota se sähköverkosta, sulje ilmanottoaukot äläkä avaa ovea. Ota sitten yhteyttä viranomaisiin saadaksesi apua.
- Tätä uunia voivat käyttää 15-vuotiaat ja sitä vanhemmat lapset. Lapset eivät saa leikkiä uunilla. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta tai huoltoa ilman valvontaa.
- Henkilöt, joilla on heikentynyt fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, voivat käyttää uunia, jos heitä valvotaan tai heille on annettu ohjeet uunin turvallisesta käytöstä ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.
- Hybridiuunin pinnat voivat kuumentua erittäin kuumiksi (ovi, kahva, lasi, savuputket jne.). Vältä siksi suoraa kosketusta näihin osiin ilman riittäviä suojavaatteita tai sopivia työkaluja, kuten lämpösuojakäsineitä.
- Polttokammioon kertyneet ja palamattomat puupelletit ”ignition failed” -hälytyksen tai muiden hälytysten jälkeen on poistettava ennen uutta sytytystä. Varmista, että polttokammio on puhdas ja oikeassa asennossa ennen uutta sytytystä.
- Suosittelemme asentamaan palovaroittimen huoneeseen, johon hybridiuuni on asennettu.
- Jos savun lämpötila nousee yli 350 asteeseen, hammaspyörämoottori voi vaurioitua.
- On suositeltavaa antaa uunin polttaa puupelletit loppuun ja puhdistaa se ennen yli kahden viikon käyttötaukoa – erityisesti jos talon ilmankosteus on korkea.

Aduro A/S ei ota vastuuta mistään henkilöille, eläimille tai esineille aiheutuneista suorista tai epäsuorista vahingoista, jotka johtuvat tämän käyttöoppaan määräysten – erityisesti uunin asennusta, käyttöä ja huoltoa koskevien varoitusten – noudattamatta jättämisestä.

Tuotteen virheellisestä käytöstä vastaa kokonaan käyttäjä, eikä valmistaja ole siviili- tai rikosoikeudellisessa vastuussa. Peukalointi tai muiden kuin alkuperäisten varaosien luvaton vaihtaminen voi vaarantaa käyttäjän turvallisuuden ja vapauttaa yrityksen kaikesta siviili- ja rikosoikeudellisesta vastuusta.

1.3 Tekniset tiedot

Mitat cm:	Aduro H1	Aduro H2	Aduro H3 Lux	Aduro H4 Lux	Aduro H5	Aduro H6 Lux	Aduro H7
Ulkomitat (K x L x S)	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	120 x 50 x 50,8	116,7 x 50,3 x 50,6	152,3 x 79 x 58,9	152,5 x 50 x 50,8
Poistoputken korkeus lattiasta*	117,8	117,8	117,8	117,8	114,7	132,2	117,8
Etäisyys lattiasta takaosan poistoputken keskikohtaan*	108,2	108,2	108,2	108,2	104,1	-	108,2
Etäisyys poistoputken keskeltä uunin takareunaan*	25	25	25	25	25,3	25,2	25
Paino	129 kg	129 kg	129 kg	129 kg	120 kg	209 kg	197,2 kg

	Koskee malleja Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux ja H7	Koskee mallia Aduro H5	Koskee mallia Aduro H6 Lux
Energiatehokkuus nimellisteholla	122,3	128,1	102
Savukaasujen ulostulolämpötila, mitattu 20 asteen huonelämpötilassa	225	210	282
Puun maksimipituus	39	37	56
Energiatehokkuus nimellisteholla	>80 % puu / >87 % puupelletit	>83 % puu / >87 % puupelletit	>77 % puu / >89 % puupelletit
Pellettisäiliön tilavuus	Noin 13 kg	Noin 13 kg	Noin 25 kg
Suurin palamismäärä tunnissa: - Puu - Ruuvikuljettimen teho: puupellettejä tunnissa	Noin 3,1 kg Noin 1,5 kg	Noin 3,1 kg Noin 1,5 kg	Noin 3,46 kg Noin 1,5 kg
Nimellisteho	7,0 kW puu / 6,8 kW puupelletit	7,0 kW puu / 6,8 kW puupelletit	11,0 kW puu / 6,5 kW puupelletit
Tuhkalaatikko	✓	✓	-
Lämmittää	20–140 m^2 / 2–11 kW Puu 3–9 kW / puupelletit 2–7 kW	20–140 m^2 / 2–11 kW Puu 3–9 kW / puupelletit 2–7 kW	20–140 m^2 /3–11 kW Puu 6–11 kW / puupelletit 3–7 kW

Koskee kaikkia uuneja:	
Hormin ulostulo, halkaisija	Ø15 ylä-/takaulostulo
Raitisilman syöttö	Ø7,8 ulkoinen
Polttoaine	Puu ja puupelletit. Puupelletit Ø6 mm, enimmäispituus 30 mm (ENplus A1 -laatu)
Sähköliitäntä	230 V / 50 Hz
Virrankulutus käytössä	18–33 W
SEER / kausittainen energiatehokkuuskerroin	82 %
Energiatehokkuusluokka	A+ (A++ – G)
Materiaali	Teräslevy
Konvektiouuni	✓
Ilmapuhdistusjärjestelmä	✓
Ensiö-, toisio- ja tertiääri-ilman syöttö	✓

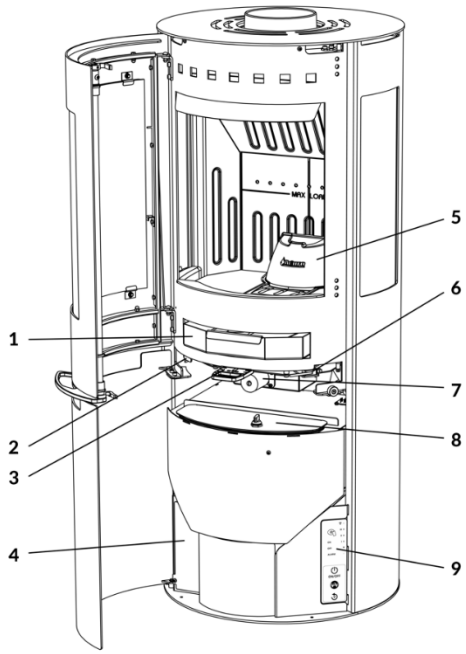
Keraaminen sytytin	✓
CO mg/m^3	≤ 1250
OGC mg/m^3	≤ 120
NOx mg/m^3	≤ 200
Kiinteät hiukkaset	≤ 30
Savupiipun lämpötilaluokka	Vähintään T400
Kantavuus	120 kg
Uunityyppi	B
Sopii usean laitteen liittämiseen samaan savuhormiin	✓
Hormin veto	Standardin EN16510 mukaisesti. 10–14 Pa, kun uuni on kylmä.
Lämmitysteho rakennuksissa, joissa on - optimaalinen eristys - keskimääräinen eristys - riittämätön eristys	 150 m^2 100 m^2 60 m^2

1.4 Testitiedot

Testipiste	**Arvo**		
	H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7	**H5**	**H6 Lux**
Hiillospedin paino	800 g	450 g	650 g
Testisyklin kriteeri	45 min	45 min	45 min

1.5 Hybridiuunin perusominaisuudet

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 & H7:



1: Tuhkalaatikko

2: Pelti pellettipolttoa varten

3: Pelti puupolttoa varten

4: Ohjauskortin aukko (sisältää Wi-Fi-kortin)

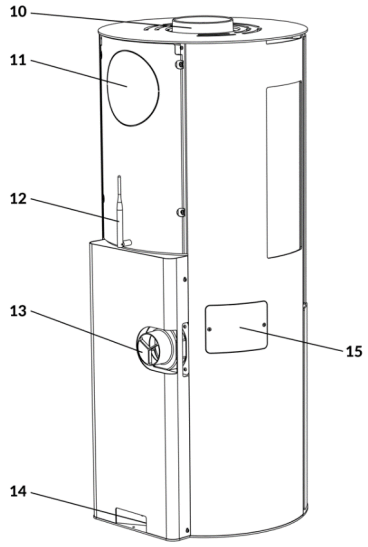
5: Valurautainen polttokammio

6: Ovikytkin

7: Aduro-tronic

8: Pellettisäiliön kansi

9: Ohjauspaneeli



10: Yläosan savunpoistoaukko

11: Takaosan savunpoistoaukko

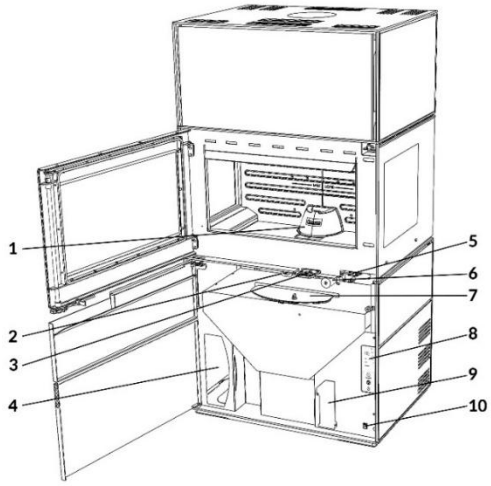
12: Wi-Fi-antenni

13: Ulkoinen ilmansyöttö

14: Virtapistoke

15: Sytyttimen huoltoaukko

Aduro H6 Lux:



1: Valurautainen polttokammio

2: Toisio- ja tertiääri-ilman pelti (puutila)

3: Ensiöilman pelti (puutila)

4: Suppilon säilytyspaikka

5: Ovikytkin

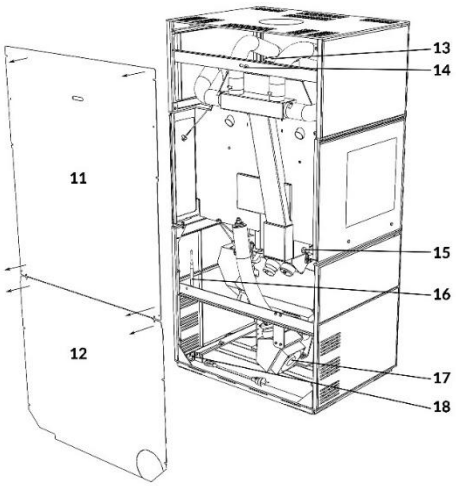
6: Aduro-tronic

7: Pellettisäiliön kansi

8: Ohjauspaneeli

9: Ohjauskortin aukko (sisältää Wi-Fi-kortin)

10: Virtakytkin



11: Ylempi takalevy (kuvassa irrotettuna)

12: Alempi takalevy (kuvassa irrotettuna)

13: Savun ulostuloaukko

14: Vaijerikiinnityspiste (kaatumissuojalle)

15: Sytyttimen huoltoaukko

16: Wi-Fi-antenni

17: Ilmanottoaukko

18: Virtapistoke

1.6 Kuljetus

Kun kuljetat hybridiuuniasi kotiin, varmista, että se kulkee pystyasennossa. Pakkaus on hävitettävä kansallisten jätteenkäsittelymääräysten mukaisesti.

2. Uunin asennus

Voit asentaa hybridiuunisi myös itse, mutta suosittelemme vahvasti, että otat yhteyttä nuohoojaan ennen asennuksen aloittamista. On tärkeää varmistaa, että kaikkia paikallisia sääntöjä ja määräyksiä, mukaan lukien kansallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin liittyviä vaatimuksia, noudatetaan tätä laitetta asennettaessa. Myös uunin jälleenmyyjä osaa antaa asennukseen liittyviä neuvoja. Muistathan, että voimassa olevien määräysten noudattaminen on omalla vastuullasi.

Emme suosittele liittämistä samankeskiseen savupiippuun.



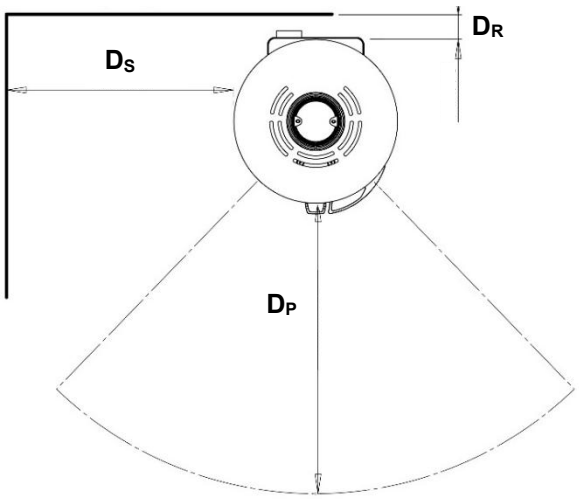
Et saa aloittaa hybridiuunin käyttöä ennen kuin paikallinen nuohooja on tarkastanut ja hyväksynyt sen.

2.1 Uunin sijainti ja etäisyysvaatimukset

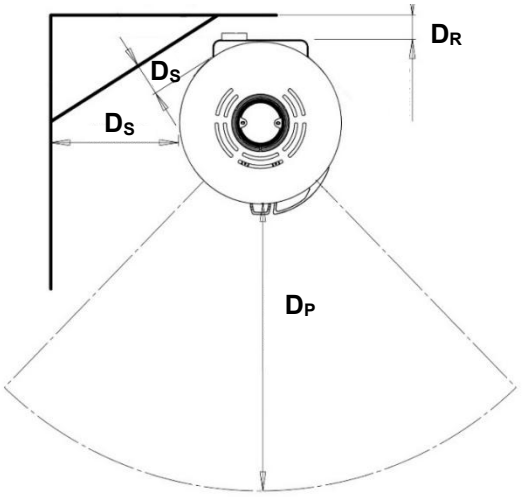
Jos uuni sijoitetaan lähelle syttyvää materiaalia, sovelletaan erityisiä etäisyysvaatimuksia. Huomaa, että etu- ja sivulasista säteilevä lämpö voi sytyttää palavia materiaaleja. Katso alla oleva taulukko ja kuvat:

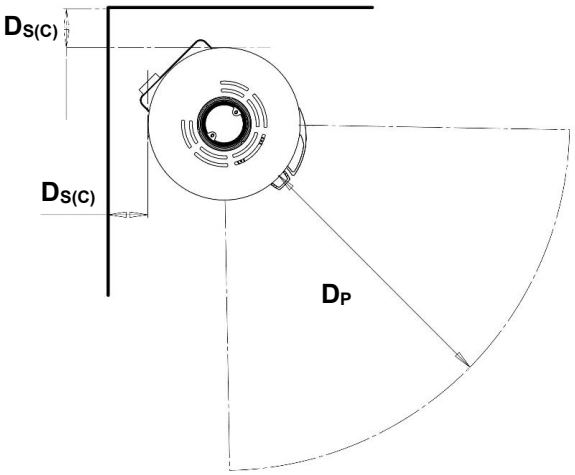
Minimietäisyydet syttyviin materiaaleihin (mm)	**Aduro H1, H3 Lux & H7**	**Aduro H2 & H4 Lux**	**Aduro H5**	**Aduro H6 Lux**
Etäisyys alareunaan (D_B)	-	-	-	-
Etäisyys kattoon (D_C)	750	750	750	600
Etäisyys takaseinään (D_R)	75	75	70 cm uunin takana (50 cm ilmanottoaukosta)	100
Etäisyys sivulle (D_S)	700	400/100	275/375	850
Etäisyys uunin sivulle ($D_{S(S)}$)	-	100	-	-
Etäisyys viereisiin palaviin materiaaleihin (D_P)	1000	1000	1000	1150

Aduro H1, H3 Lux & H7

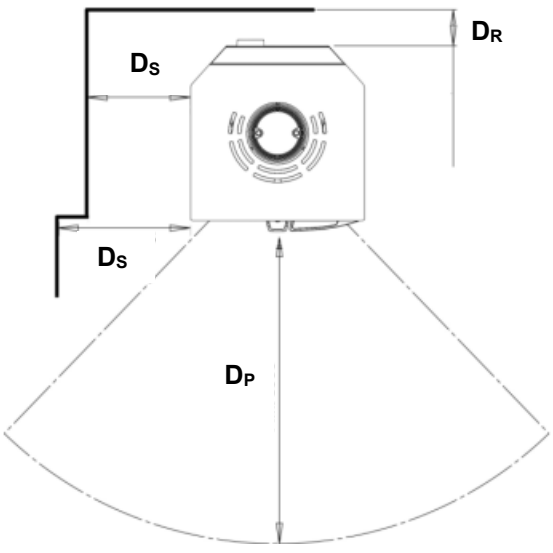


Aduro H2 & H4 Lux

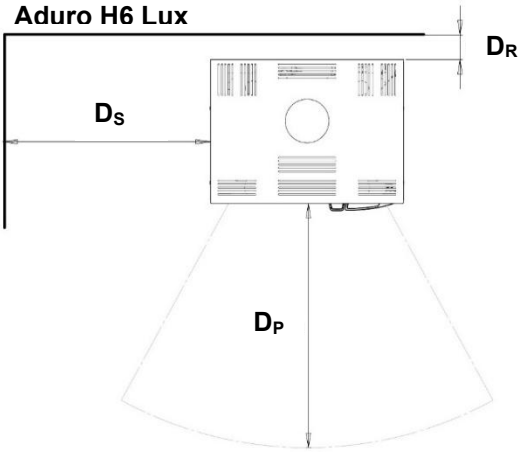




Aduro H5



Aduro H6 Lux



Jotta tarkastusaukkoihin pääsee käsiksi ja palamiselle on riittävästi ilmaa, on taulukossa annettuja etäisyyksiä noudatettava. Jotta uuniin pääsee helposti käsiksi huollon ja puhdistuksen aikana, suosittelemme pitämään vähintään 10 cm:n etäisyyden takana olevaan seinään. Sinun on varauduttava irrottamaan savuputki ja kääntämään uunia vuosittaisen tarkastuksen ja huollon yhteydessä.

Jos hybridiuuni sijoitetaan syttyvälle materiaalille, kuten puulattialle tai matolle, se on asetettava palamattomalle suojalevylle. Suojalevyn tulee ulottua vähintään 30 cm uunin eteen ja 15 cm kummallekin sivulle tulipesän aukosta mitattuna.



Hybridiuuni on asennettava lattialle, jolla on riittävä kantavuus. Jos olemassa oleva rakenne ei täytä tätä vaatimusta, on toteutettava asianmukaisia sopeutustoimenpiteitä (esim. kuormaa jakava levy).

Aduro H6 Luxin kokonaispaino on noin 209 kg. Tämä paino kasvaa, jos uuniin lisätään moduuleja ja lämpöä varaavia kiviä. Uuni on asennettava alustalle, joka kestää tämän kuorman ilman muodonmuutosten tai vaurioiden riskiä.

Suositeltuja pintoja ovat:

- Betoni- tai kivilattiat (esim. laatta, liuskekivi, graniitti)
- Vahvistetut puulattiat
- Hyväksytyt palamattomat pohjalevyt vakaiden alusrakenteiden päällä

2.2 Hormiliitäntä

Varmista, että kaikkia paikallisia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan, mukaan lukien savuputken CE-merkintä. Lisäksi putken etäisyysvaatimuksia syttyvään materiaaliin on noudatettava.

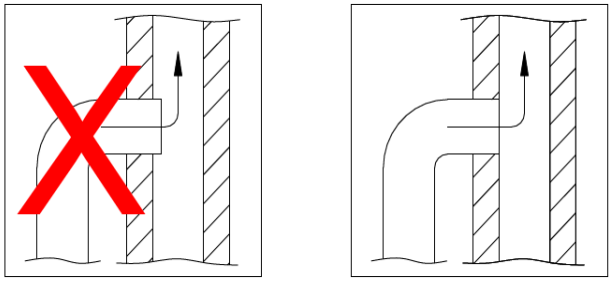
Kaikissa Aduro-hybridiuuneissa käytetään savuputkea, jonka sisähalkaisija on 150 mm. Aduro-hybridiuunit on tyyppitestattu säteilysuojatulla savuputkella, jonka pituus on vähintään 100 cm (50 cm Aduro H6 Luxissa).

Koskee mallejaAduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux ja H5	Uuni lähtee tehtaalta siten, että hormin ulostulo on asennettu yläosaan. Jos tarvitset takaulostulon, irrota uunin takaosan yläosassa olevat peitelevyt ja vaihda yläulostulon savuliitin ja takaulostulon peitelevy keskenään. Asenna takaulostulon peitelevy yläulostulon paikalle. Yläulostulo viimeistellään tuhkalaatikossa olevalla levyllä. Suosittelemme laittamaan ohuen tiivisteen uunin hormiulostulon ja savuputken väliin.
Koskee mallia Aduro H6 Lux	Uuni lähtee tehtaalta siten, että hormin ulostulo on asennettu yläosaan. Jos tarvitset uuniin takaulostulon ilman lisävarusteena saatavaa ylämoduulia, savuputkea ei voi piilottaa, koska tarvittava 90 asteen mutka ei mahdu ylälevyn alle. Jos halutaan täysin piilotettu hormin ulostulo, uuni on varustettava ylämoduulilla. Ylämoduulin takaosasta voidaan irrottaa peitelevy, jotta savuputki voidaan viedä sen läpi.

Koskee mallia Aduro H7	Uuni lähtee tehtaalta siten, että hormin ulostulo on asennettu yläosaan. Jos tarvitset takaulostulon, irrota uunin takaosan yläosassa oleva peitelevy. Tätä varten on käytettävä mutkalla varustettua putkea, jolla savukaasut johdetaan taakse. Yläulostulo viimeistellään tuhkalaatikossa olevalla levyllä. Suosittelemme laittamaan ohuen tiivisteen uunin hormiulostulon ja savuputken väliin.

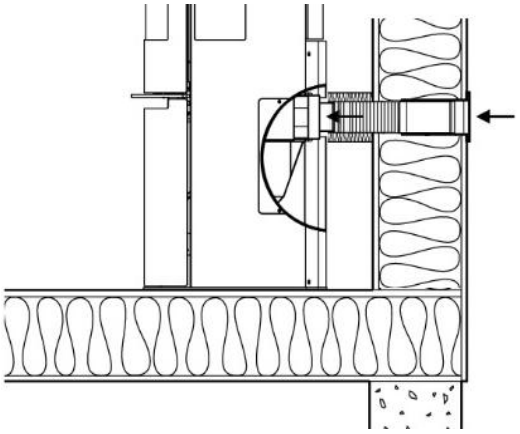
2.3 Liitäntä tiilisavupiippuun

Jos uuni liitetään tiilisavupiippuun, käytä takaulostuloa (tämä ei koske Aduro H6 Luxia) tai kaarevaa savuputkea yläulostulon kautta. Mittauksen jälkeen savupiippuun tehdään reikä, johon putkiholkki asetetaan, ja se tiivistetään liesimassalla paikoilleen. Uuni asetetaan paikoilleen ja savuputki liitetään holkkiin. Savuputken ja putkiholkin väliin asetetaan ohut tiiviste liitosten tiivistämiseksi. Savuputken tulee työntyä putkiholkkiin, mutta se ei saa tukkia savupiipun aukkoa (katso alla oleva kuva). Suosittelemme laittamaan ohuen tiivisteen uunin hormiulostulon ja savuputken väliin.



Hybridiuuni voidaan liittää savupiippuun, johon on kytketty myös muita lämmönlähteitä.

2.4 Ulkoinen ilmansyöttö



Kaikki takkauunit tarvitsevat jatkuvan ilmansyötön tehokkaan palamisen varmistamiseksi. Tämä on usein ongelma nykyaikaisissa energiatehokkaissa ja erittäin tiiviissä taloissa. Siksi kaikki Aduro-hybridiuunit voidaan varustaa ulkoisella ilmansyötöllä, jolloin palamisilma tuodaan ulkoa suoraan uuniin. Ulkoinen ilmakanava liitetään liitosputkeen uunin takaosassa (katso kuva). Huomaa, että liitäntätapa voi vaihdella uunimallin mukaan. Palamiseen tarvittava ilmamäärä on 25 m³/h. Ilmanottoaukot on sijoitettava niin, ettei niitä voida tukkia.

Uunin ulkoisen ilmansyötön liitosputken ulkohalkaisija on 78 mm, joten siihen tarvitaan 80 mm:n putki. Jos putkisto on yli 100 cm pitkä tai jos putkessa on mutkia, virtausvastus kasvaa merkittävästi. Ulkona esiintyvä alipaine talon suojaisella puolella voi myös kasvattaa putken virtausvastusta merkittävästi. Näissä tapauksissa putken halkaisijan tulisi olla vähintään 100 mm. Saatat myös tarvita voimakkaamman savupiipun vedon, jonka voit saavuttaa asentamalla tehokkaamman puhaltimen (Aduro Air Booster) tai Aduro DraftOptimizerin.

Voit helposti testata putken vastuksen avaamalla ikkunan uunin läheltä, irrottamalla ulkoisen ilmansyötön ja sytyttämällä sitten uunin. Jos palaminen näyttää erilaiselta kuin ennen, ulkoisessa ilmansyötössä on liikaa vastusta. Jos putkisto on yli 1 m pitkä, putken halkaisijaa on suurennettava 100 mm:iin ja valittava vastaavasti suurempi seinäventtiili. Lämpimissä tiloissa kanava tulee eristää 30 mm:n mineraalivillalla, jonka

päällä on kosteussulkumuovi. On tärkeää, että putken ja seinän (tai lattian) välinen läpivienti tiivistetään saumausaineella. Voit esimerkiksi käyttää valmista Aduro fresh air -sarjaa.

Uunin käyttö ilman ulkoista ilmansyöttöä

Hyvin eristetyissä taloissa tai taloissa, joissa on tehokkaat liesituulettimet ja/tai ilmastointijärjestelmät, hybridiuunin ympärille voi muodostua alipaine, mikä johtaa savuvuotoon ja huonoon palamiseen. Näissä olosuhteissa voi olla tarpeen avata ikkuna palamisilman saamiseksi ja alipaineen tasaamiseksi. Vaihtoehtoisesti voit asentaa ilmanvaihtoaukon huoneeseen, johon uuni on sijoitettu.

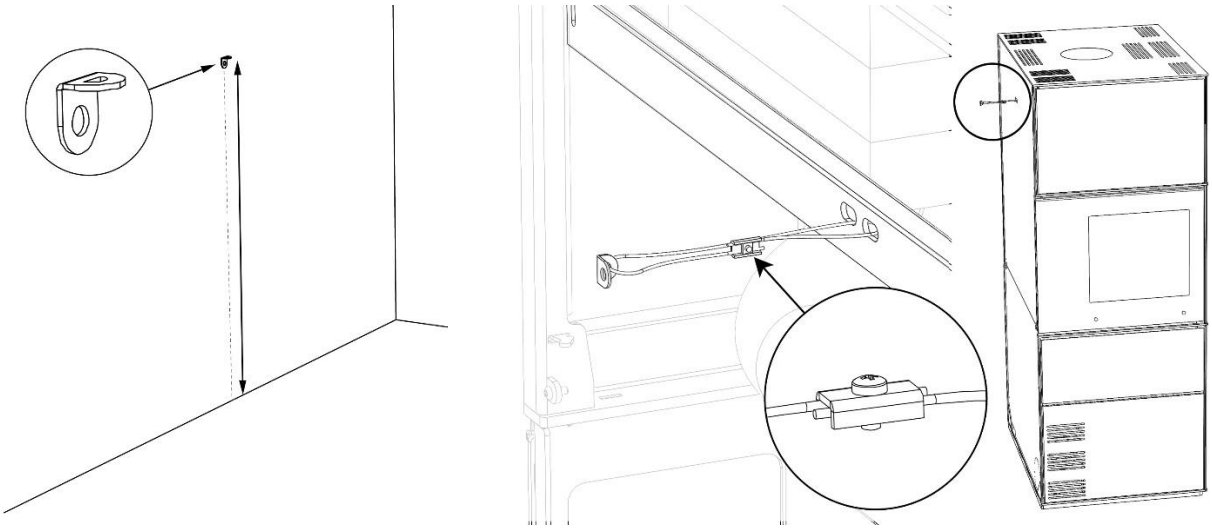
2.5 Sähköliitäntä

Hybridiuunissa on noin 1,5 metrin pituinen johto, jossa on europistoke ja joka tulee kytkeä 230 V / 50 Hz:n pistorasiaan. Virrankulutus käytön aikana on noin 33 W. Johto on asetettava niin, ettei se joudu kosketuksiin kuumien pintojen tai terävien esineiden kanssa.

2.6 Turvavaijerin asentaminen Aduro H6 Luxiin

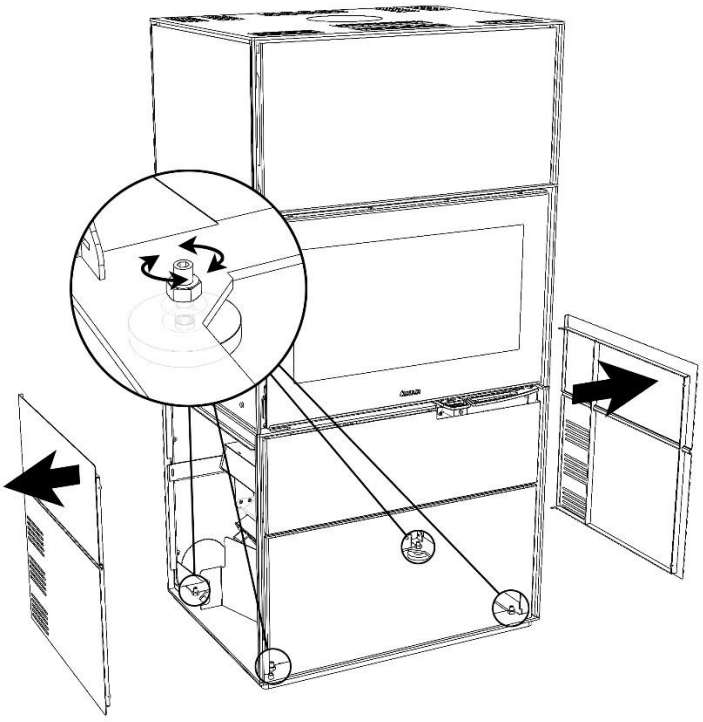
Uunin mukana toimitetaan turvavaijeri. Noudata alla olevia asennusohjeita:

1. Asenna seinäkiinnike seinään uunin keskikohdan kohdalle: noin 137 cm lattian yläpuolelle.
2. Liu’uta turvavaijeri uunin takalevyn kahden pitkulaisen reiän sekä seinäkiinnikkeen silmukan läpi. Turvavaijerin päät on lukittava suorakaiteen muotoiseen vaijerilukkoon.
3. Säädä vaijerin pituus ja kiristä vaijerilukko. Leikkaa ylimääräinen vaijeri pois. Jos vaijeri halutaan kiristää oikein tiukalle, uunia voidaan tilapäisesti työntää hieman seinää vasten kiristyksen ajaksi.



2.7 Aduro H6 Luxin säädettävät jalat

Uunissa on säädettävät jalat, jotka varmistavat vakaan sijoituksen ja oikean vaakasuoruuden. Jalkoja säädetään uunin sisältä. Päästäksesi käsiksi säätöruuveihin irrota alemmat sivupaneelit molemmilta puolilta:



Huomaa: Asentajan tai loppukäyttäjän vastuulla on varmistaa, että lattia tai perustus soveltuu uunin painolle ja pistekuormalle. Pehmeillä tai kelluvilla lattioilla saatetaan tarvita lisävahvistusta vaurioiden välttämiseksi.

Paine jokaisen jalan alla voi olla huomattava ja aiheuttaa painaumia tai halkeamia, jos lattia ei ole riittävän tuettu.

Vähennä vaurioriskiä seuraavasti:

- Älä aseta uunia suoraan pehmeälle tai tukemattomalle lattialle.
- Käytä tarvittaessa kuormaa jakavia levyjä tai pehmusteita jokaisen jalan alla.
- Varmista, että jokainen jalka on täysin tuettu eikä se sijaitse laattojen saumojen, onttojen kohtien tai epätasaisten pintojen päällä.

Aduro ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat riittämättömästä lattiatuesta tai virheellisestä asennuksesta.

2.8 Lämpöä varaavat kivet Aduro H6 Luxille

Voit ostaa lämpöä varaavia kiviä lisävarusteena Aduro H6 Lux -malliin. Löydät ohjeet kivien asennukseen tämän käyttöoppaan takaosasta.

2.9 Aduro H6 Luxin modulaariset muotoiluvaihtoehdot

Voit ostaa Aduro H6 Luxille modulaarisia muotoiluvaihtoehtoja:



Aduro H6 Lux + sivumoduuli



Aduro H6 Lux + sivu- ja ylämoduuli

Löydät moduulien asennusohjeet tämän käyttöoppaan takaosasta.

2.10 Lämpöä varaavien kivien asennus Aduro H7:ään

Aduro H7 toimitetaan lämpöä varaavilla kivillä varustettuna. Ohjeet kivien asennukseen löytyvät tämän käyttöoppaan takaosasta.

3. Hybridiuunin käyttö

Voit käyttää hybridiuunia kolmella tavalla:

1. Uunin ohjauspaneelista.
2. Aduro Hybrid -sovelluksen ja uunin lähelle muodostuvan paikallisen Wi-Fi-verkon ”Aduro-xxxxx” kautta.
3. Aduro Hybrid -sovelluksen kautta, kun uuni on yhdistetty reitittimeen/Wi-Fi-verkkoon ja siten Aduro Cloud -pilvipalveluun. Kun uuni on yhdistetty Aduro Cloudiin, sitä voidaan ohjata etänä.

3.1 Uunissa oleva ohjauspaneeli

Uunissa on ohjauspaneeli, jolla voit käyttää uunia manuaalisesti. Ohjauspaneeli vaihtelee sen mukaan, minä ajankohtana uuni on valmistettu:

Pieni ohjauspaneeli:

Painikkeiden ja LED-valojen toiminnot:



- ON/OFF-painike: Paina painiketta kytkeäksesi uunin päälle ja pois päältä. Pidä painiketta painettuna nollataksesi hälytyksen.
- Ruuvikuljettimen painike: Paina painiketta muuttaaksesi lämpötasoa, kun uuni on toiminnassa. Pidä painiketta pohjassa syöttääksesi puupellettejä manuaalisesti, kun uuni ei ole käytössä.

- LED-valo päällä: Uuni on toiminnassa.
- LED-valo sammutettu: Uuni on valmiustilassa.
- LED-valo STOP: Ovi on auki tai uunissa on hälytys (hälytys näkyy hybridisovelluksessa).

Suuri ohjauspaneeli:

Painikkeiden ja LED-valojen toiminnot:



- Wi-Fi-symboli palaa sinisenä: Uuni on yhteydessä internetiin.
- III palaa vihreänä: Uuni toimii lämmitystasolla 3.
- II palaa vihreänä: Uuni toimii lämmitystasolla 2.
- I palaa vihreänä: Uuni toimii lämmitystasolla 1.
- OFF-valo palaa keltaisena: Uuni on sammutettu (valmiustila).
- ALARM-valo palaa punaisena: Uunissa on hälytys (näkyy hybridisovelluksessa) tai ovi on auki.
- ON/OFF-painike: Paina painiketta kytkeäksesi uunin päälle ja pois päältä. Pidä painiketta painettuna nollataksesi hälytyksen (hälytys näkyy hybridisovelluksessa).
- Ruuvikuljettimen painike: Paina painiketta muuttaaksesi lämpötasoa. Pidä painiketta pohjassa syöttääksesi puupellettejä manuaalisesti, kun uuni ei ole käytössä.
- Huoltopainike: Tällä painikkeella voit nollata Wi-Fi-asetukset. Paina painiketta hitaasti kolme kertaa (1 sekunnin tauko painallusten välillä). Kaikki LED-valot syttyvät. Kun LED-valot sammuvat, Wi-Fi-asetukset on nollattu.

Ohjauspaneelissa tehdyt asetukset päivittyvät myös Aduro Hybrid -sovellukseen.

3.2 Aduro Hybrid -sovellus

Aduro Hybrid -sovellus on ilmainen ja sen voi ladata App Storesta tai Google Playsta. Sovellus on yhteensopiva iOS 12:n ja sitä uudempien versioiden sekä Android 5.0:n ja sitä uudempien versioiden kanssa. Etsi tämä sovelluskuvake sovelluskaupastasi:



Puhelinten ja elektroniikan kehitys tuo jatkuvasti uusia mahdollisuuksia ja vaatii siksi sovelluksen säännöllistä päivittämistä ja kehittämistä. Kun ostat Aduro-hybridiuunin, sovellus- ja ohjauspäivitykset sisältyvät hintaan 5 vuoden ajan valmistusvuodesta tai -päivästä alkaen.

3.2.1 Sovelluksen käyttöönotto

1. Kytke uuni sähköverkkoon (katso kohta 2.5).
2. Lataa Aduro Hybrid -sovellus joko Google Playsta (Android) tai App Storesta (Apple).
3. Noudata sovelluksen ohjeoppaan ohjeita tai etsi laajennettu opas asiakaspalvelukeskuksestamme.

4. Sarjanumero käyttöä varten (5–6 numeroa) ja sovelluksen salasana (10 numeroa) löytyvät alaetuluukun sisäpuolella olevasta tarrasta. Tarra näyttää tältä:



5. Nyt olet yhteydessä ja voit ohjata uunia sovelluksella.

3.2.2 Sovelluksen ominaisuudet



Sovelluksessa on useita toimintoja: lämpötaso, haluttu huonelämpötila ja aikataulu. Aikataulutoiminto mahdollistaa sen, että voit suunnitella, miten uuni toimii viikon aikana. Katso lisätietoja täältä.

Sovelluksen etusivulla näet:

- Virran tila
- Lämpötaso
- Savun lämpötila
- Ulkoinen huonelämpötila-anturi (jos kytketty)
- CO-taso*
- Sovellusversio, laiteohjelmistoversio ja uunin sarjanumero.

*Turvamittaus, joka kertoo, onko järjestelmän takaosassa savua. Vihreä palkki on OK. Jos palkki nousee keltaiselle alueelle, hybridiuunin lämpötaso laskee tasolle 1. Jos punainen taso saavutetaan, uuni sammuu.

CO-anturi sijaitsee pellettien tuloaukon lähellä ja estää uunia syttymästä, kun savupiipun veto ei ole riittävä. Puupelletit voivat toisinaan vaikuttaa CO-anturiin. Joissakin pellettipusseissa CO-pitoisuus on korkea, ja tämä voi vaikuttaa anturiin jopa 24 tuntia sen jälkeen, kun puupelletit on täytetty säiliöön. Jos näin käy, avaa pellettisäiliön luukku ja päästä huoneeseen raikasta ilmaa, kunnes CO-taso on laskenut.

Sovelluksen etusivulta voit myös avata ja säätää uunin asetuksia rataskuvakkeen kautta, vaihtaa uunien välillä nuolipainikkeilla (jos olet yhdistänyt useampia Aduro-hybridiuuneja) tai poistaa uunin sovelluksesta roskakori-kuvakkeen avulla.

3.3 Wi-Fi-yhteys

Hybridiuuni voidaan liittää vain 2,4 GHz:n verkkoon (reitittimeen). On tärkeää, että uunin asennuspaikassa on vahva ja vakaa Wi-Fi-signaali, muuten uunin yhdistäminen reitittimeen ja pilvipalvelun käyttö voi olla vaikeaa ja yhteys voi olla epävakaa.

On suositeltavaa asentaa uuni paikkaan, jossa Wi-Fi-signaali on mahdollisimman vahva (3/3  tai 4/4 palkkia ). Älypuhelimesi on oltava yhdistettynä paikalliseen Wi-Fi-verkkoon. Jos uunin ohjaamisessa älypuhelimella on vaikeuksia, se voi johtua siitä, että älypuhelimen käyttöjärjestelmä ei täytä vaatimuksiamme (katso kohta 3.2). Jos pystyt ohjaamaan uunia älypuhelimella, mutta et saa yhdistettyä uunia Wi-Fi-reitittimeen, reititin on liian vanha ja/tai signaali on liian heikko. Jos näin on, suosittelemme hankkimaan uuden, vahvasignaalisen reitittimen ja Wi-Fi-vahvistimen, joka sijoitetaan reitittimen ja uunin väliin.

Jos hybridiuuni ei saa yhteyttä, vaikka muut kodin laitteet toimivat hyvin Wi-Fi-verkossasi, syynä on se, että hybridiuuni vaatii vahvemman Wi-Fi-signaalin kuin monet muut laitteet.

Ohjeen uunin yhdistämisestä Wi-Fi-verkkoon löydät asiakaspalvelukeskuksestamme.

3.4 Rekisteröi uuni Aduro Cloudiin

Suosittelemme, että rekisteröit hybridiuunisi pilvipalveluumme www.adurocloud.com heti, kun uuni on yhdistetty Wi-Fi-reitittimeesi. Kun rekisteröit takkasi Aduro Cloudiin, pääset käsiksi suoraan uunisi tietoihin ja asetuksiin. Pääset tarkastelemaan tietoja ja tilastoja palamisesta, lämpötilasta, pellettien kulutuksesta ja sytytysajoista. Voit myös nähdä ja säätää uunisi asetuksia sekä tarkistaa mahdolliset hälytykset.

Uunin rekisteröinti Aduro Cloudiin on hyödyllistä myös meille ja huoltoteknikolle, jos sinulla on ongelmia uunin kanssa – tai pakollisiin huoltokäynteihin liittyen. Ohjeet pilvipalveluun kirjautumiseen löytyvät asiakaspalvelukeskuksestamme.

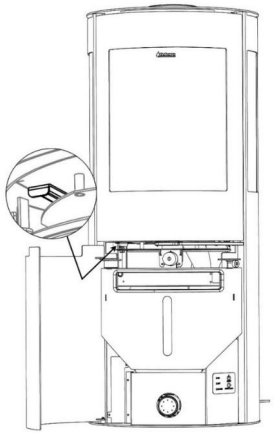
4. Polttaminen hybridiuunissa

Teräksinen savunohjauslevy saattaa kuljetuksen aikana irrota paikoiltaan. Varmista siksi ennen uunin käyttöä, että ohjauslevy on asetettu oikein koukkuihin optimaalisen palamisen varmistamiseksi ja lasin noen kertymisen estämiseksi.

Tärkeitä turvallisuustietoja

- Uuni ja kahvat kuumenevat käytön aikana, joten niitä on käsiteltävä varoen.
- Älä koskaan säilytä helposti syttyviä nesteitä, kuten bensiiniä, hybridiuunin läheisyydessä.
- Älä käytä bensiiniä, petrolia, sytytysnesteitä tai vastaavia nesteitä takan tai takkauunin sytyttämiseen.
- Älä koskaan käytä puuta, jossa on nauloja tai muita esineitä, jotka voivat vahingoittaa puupellettejä kuljettavaa ruuvikuljetinta.
- Kun sytytät tulen ja lisäät uusia polttopuita, on tärkeää saada tuli syttymään nopeasti. Jos tuli ei syty nopeasti ja puu vain kytee, se voi aiheuttaa voimakasta savunmuodostusta ja pahimmassa tapauksessa savukaasujen räjähdyksen, mikä voi vahingoittaa hybridiuunia.
- Polttokammiota ei saa poistaa käytön aikana, poltitpa puuta tai puupellettejä (tämä ei koske nopeaa puhdistusta polttokammion alta tuhkan ja kekäleiden poistamiseksi).
- Ovi on pidettävä suljettuna, kun uuni on käytössä. Sytytyksen aikana ovi voi olla hieman raollaan ensimmäisten minuuttien ajan.
- Pellettitoiminto pysähtyy, jos ovi on ollut auki 3 minuuttia.

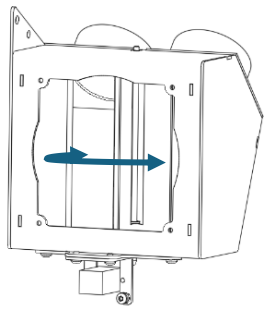
- Kun lisäät polttopuita kuumaan uuniin, avaa aina ensiöilman säätö ja varmista, että puut syttyvät 2–3 minuutin kuluessa. Jos puut eivät syty, lisää sytytysaineita ja sytytä ne käsin. Varmista, että liekit palavat tasaisesti ensimmäiset 10 minuuttia ennen kuin jätät uunin ilman valvontaa.
- Älä koskaan tyhjennä tuhkalaatikkoa, kun uuni on lämmin. Tuhkalaatikossa voi olla kekäleitä jopa 24 tuntia tulen sammumisen jälkeen. Tyhjennä tuhkalaatikko vasta, kun olet varma, ettei tuhkassa ole enää kekäleitä.
- Savupiipun tulipalon sattuessa: Sulje kaikki uunin pellit ja soita palokunnalle.



Voit sytyttää tulen pelkillä puupelleteillä, manuaalisesti polttopuulla tai yhdistelmällä, jossa laitat polttopuut tulipesään ja käytät puupellettejä polttopuiden sytyttämiseen. Suosittelemme yhdistelmäkäyttöä, koska polttopuun käyttö tuottaa korkeamman lämpötilan, joka polttaa puupellettien jäämät.

Jos haluat käyttää hybridiuunia vain puulla, siinä on pelti (katso kuva), jolla puupellettien poltto voidaan sulkea manuaalisesti. Pellettitoiminto ei toimi, kun tämä pelti on suljettu. Pelti on tarpeen, koska sinun on suljettava pellettipolton ilmansyöttö, jotta polttopuut palavat optimaalisesti.

Jos taas käytät hybridiuunia sekä puulla että puupelleteillä, pellin on oltava auki (vedettynä eteenpäin).



HUOMAA: Aduro H6 Lux- ja H7-malleissa ei ole tätä peltiä. Sen sijaan niissä on elektroninen venttiili, joka vaihtaa automaattisesti ilmanoton puu- ja pellettitilan välillä. Ilma ohjataan aina puutilaan, ellei pellettitilaa ole aktivoitu. Näin on myös sähkökatkon sattuessa. Kun pellettitila on aktivoitu, ilmanvirtaus ohjataan optimoimaan puupellettien palaminen.

Jos uuniin lisätään polttopuita pellettitilan ollessa käytössä ja savukaasujen lämpötila ylittää 280 °C / 536 °F, puutila aktivoituu. Jos savukaasujen lämpötila laskee jälleen alle 85 °C / 185 °F, pellettitilan voi aktivoida uudelleen.

4.1 Puun polttaminen

Aduro-hybridiuuni on tarkoitettu jaksottaiseen polttamiseen. Tämä tarkoittaa, että edellisen pesällisen tulee palaa hiillokseksi ennen seuraavien polttopuiden lisäämistä. Noudata aina MAX-kuormitusviivaa, joka osoittaa sallitun polttopuumäärän rajan. Voit säätää tehoa ja lämmöntuottoa polttoaineen määrällä. Pienten halkojen polttaminen antaa tehokkaamman palamisen kuin suurten halkojen polttaminen. Ihanteellinen lämmöntuotto saavutetaan seuraavasti:

- H1, H2, H3 Lux, H4 Lux ja H7: Polta noin 1,5 kg puuta tunnissa. Käytä kolmea koivuhalkoa, kukin 230 mm pitkä, sekä kahta 190 mm:n pituista halkoa. Kaksi lyhyempää halkoa asetetaan siten, että niiden toinen pää lepää pidempien halkojen päällä, jotka on sijoitettu vinottain hiilloksen päälle.
- H5: Polta noin 1,5 kg puuta, jaettuna tasaisesti kahteen 25 cm pituiseen halkoon.
- H6 Lux: Polta noin 2,5 kg puuta tunnissa. Käytä yhteensä neljää koivuhalkoa: kaksi 650 g painavaa ja 24 cm:n pituista halkoa, yksi 550 g painava ja 15 cm:n pituinen halko sekä yksi 650 g painava ja 31 cm:n pituinen halko. Kaksi 24 cm:n halkoa asetetaan tulipesän kummallekin sivulle ja 15 cm:n halko keskelle polttokammion eteen. Viimeinen, 31 cm pitkä halko asetetaan näiden päälle, noin 3

cm:n päähän kolmen alimman halon etureunasta ovea kohti.

Jos tulen sytyttäminen on vaikeaa tai tuli sammuu lyhyen ajan kuluttua, syynä voi olla jokin seuraavista:

- Polttopuu ei ole riittävän kuivaa. Polttopuun kosteuspitoisuuden tulisi olla enintään 18 %.
- Talossa on alipainetta.
- Savun ulostulo ulkoseinästä voi olla tukkeutunut noesta. Tämä voi tapahtua nuohouksen jälkeen. Tarkista savun ulostulo.
- Käytetty polttopuumäärä on saattanut olla liian pieni. Hiillos on ollut liian heikko ja kylmä sytyttämään seuraavan puukuorman.

Jos hybridiuunia kuumennetaan liikaa ja poltat enemmän puuta kuin suositellun määrän tunnissa, on vaarana, että uunin maali muuttaa väriään ja alkaa myöhemmin hilseillä. Uuni voidaan myöhemmin maalata uudelleen.

4.1.1 Ilman säätöpelti puukäyttöä varten

Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux, H5 ja H7:

Uuni on varustettu ilmapellillä, jolla säädetään ensiö- ja toisioilman syöttöä. Ensiöilmaa käytetään aluksi tulen sytyttämiseen, ja toisioilma pitää tulen palamassa tasaisesti. Tertiääri-ilma varmistaa savukaasujen palamisen, eikä sitä voi säätää. Sinun on aina annettava riittävästi toisio- ja tertiääri-ilmaa uunia polttaessasi. Kun käytät uunin pellettitoimintoa, suosittelemme, että tämä ilmapelti työnnetään aina kokonaan sisään, koska puupelletit palavat tällöin parhaiten.

Kuvassa uuni näkyy edestäpäin ja pelti on merkitty. Pellin avulla voit säätää hybridiuunin toimintaa savupiipun vedon ja halutun lämmöntuoton mukaan. Mitä pidemmälle peltiä vedetään ulos, sitä enemmän ilmaa pääsee palamiseen ja sitä voimakkaampi palaminen on. Voit lukea ilmansyötön asennon oven reunasta.

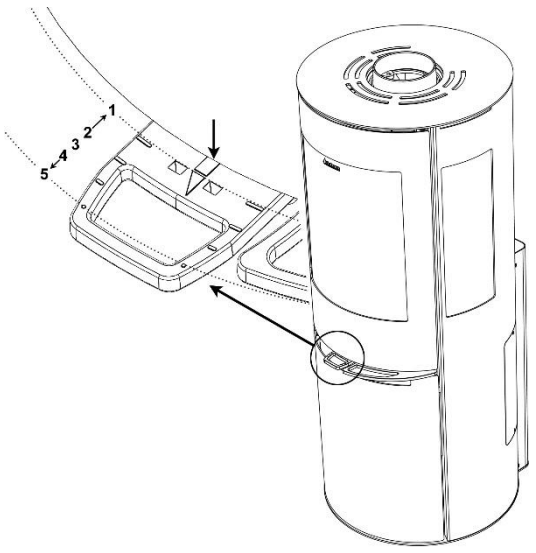
1: Ensiö-, toisio- ja tertiääri-ilmanottoaukko täysin auki. Tämä asento voidaan säilyttää Aduro-avaimella, joka on asetettava kahteen reikään (katso kohta 4.1.2.1).

2: Ensiöilmanottoaukko suljettu, toisio- ja tertiääri-ilmanottoaukko täysin avoinna.

3: Ensiöilmanottoaukko suljettu, toisioilmanottoaukko puoliksi suljettu ja tertiääri-ilmanottoaukko täysin avoin.

4: Ensiö- ja toisioilmanottoaukko suljettu, tertiääri-ilmanottoaukko täysin avoin.

5: Pelti työnnetty kokonaan sisään. Kaikki ilmanottoaukot suljettuina (käytetään vain puupellettejä poltettaessa).

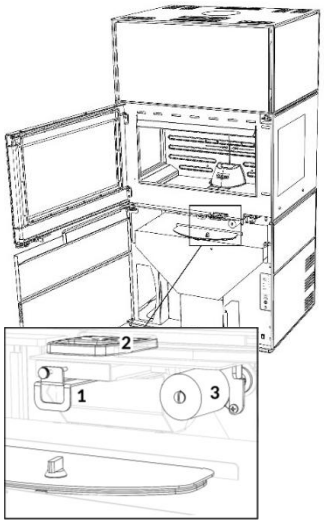


Aduro H6 Lux:

Uuni on varustettu kahdella ilmapellillä ensiö-, toisio- ja tertiääri-ilmansyötön säätöä varten. Ensiöilmapelti sijaitsee uunin etuosassa tulipesän alapuolella. Ensiöilmaa käytetään alussa tulen sytyttämiseen ja uutta puuta lisättäessä.

Toisio- ja tertiääri-ilman pelti sijaitsee tulipesän alla alemman etuluukun takana, ja ilma syötetään etulasin yläpuolella olevien aukkojen kautta. Se ohjaa toisio- ja tertiääri-ilman syöttöä, mikä on välttämätöntä haihtuvien kaasujen polttamisen ja lasin puhtaana pitämisen kannalta. Toisioilma luo lasin pinnalle ilmapuhdistusefektin.

Kuvassa näkyy uuni edestä katsottuna, ja pellit on merkitty:



1. Toisio- ja tertiääri-ilman pelti:
    - Kun pelti on täysin kiinni (työnnetty sisään), se sulkee ensin toisioilman ja sitten tertiääri-ilman.
    - Pelti on varustettu lukitusmekanismilla. Kun olet löytänyt ihanteellisen asetuksen, kahvan läpi voidaan asentaa ruuvi asentoa lukitsemaan ja ylläpitämään tasaista ilmansyöttöä.
    - Voit säätää ilmapeltiä saadaksesi eloisan ja vakaan liekkikuvion, mikä varmistaa tehokkaan palamisen ja minimoi noen kertymisen lasiin. Jos nokea on liikaa, toisioilman määrää on ehkä lisättävä.
2. Ensiöilmapelti:
    - Kun pelti on täysin auki (vedettynä ulos), se päästää sisään mahdollisimman paljon ensiöilmaa. Avoin asento voidaan säilyttää Aduro-avaimella, joka on asetettava kahteen reikään (katso kohta 4.1.2.1).
    - Kun pelti on täysin kiinni (työnnetty sisään), se sulkee ensiöilman syötön kokonaan, jolloin uuni toimii pääasiassa toisioilmalla jatkuvaa palamista varten.
3. Aduro-tronicin ohjaus (3): Aduro-tronic-ohjaus vetää pääilmansäätimen automaattisesti sisään noin 3 minuutin kuluessa varmistaen, että pääilmaa syötetään oikea määrä ilman ylikuumenemisen tai tehottoman palamisen riskiä liiallisen ilmanoton vuoksi.

Huom.: Varmista, ettet tuki tuuletusaukkoja.

4.1.1.1 Ensiöilma

Kun lisäät uutta puuta, ensiöilmapeltiä tulee pitää auki, kunnes tuli palaa kunnolla. Jotta polttoaineesta saadaan kaikki irti, hiilloksen on annettava palaa niin pitkään, että ensiöilmapelti on avattava noin 2 minuutiksi, jotta uusi puu syttyy.

Jotta tuhkan putoamisen riski uunista vähenisi, kun luukku avataan polttoaineen lisäämiseksi, on hyvä avata ensiöilmapelti noin 1 minuutiksi ennen luukun avaamista. Tämä lisää vetoa uunin läpi ja vähentää riskiä, että tuhkaa putoaa lattialle.

4.1.1.2 Toisioilma

Normaaliolosuhteissa uunin tulisi toimia siten, että toisioilman syöttö on auki 60 %:n ja 100 %:n välillä (pelti on asetettu asentojen 2 ja 3 väliin kuten kohdassa 4.1.1 on esitetty). Ilmansyöttöä ei saa koskaan sulkea niin

paljon, että liekit sammuvat. Näkyviä liekkejä tulisi aina olla, jotta palaminen olisi tehokasta. Liian alhainen ilmansyöttö voi johtaa huonoon palamiseen, korkeisiin päästöihin ja alhaiseen hyötysuhteeseen.

Jos haluat käyttää uunia mahdollisimman pienellä teholla – noin 3 kW – sinun on suljettava toisioilma lähes kokonaan noin 45 minuuttia polttoaineen lisäämisen jälkeen. Tässä vaiheessa liekkejä on enää vähän, ja uuni voi palaa puhtaasti käyttämällä tulipesän takaosasta tulevaa tertiääri-ilmaa.

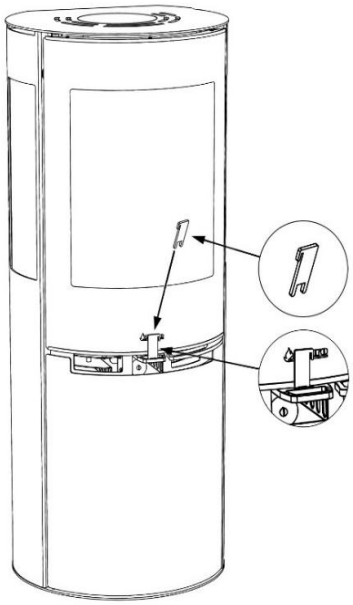
4.1.2 Aduro-tronic

Aduro-hybridiuunit on varustettu vakiona patentoidulla Aduro-tronic-automatiikalla. Aduro-tronic on käsikäyttöinen mekaaninen käynnistyslaite, joka toimii ilman sähköä. Se säätelee automaattisesti palamisilmaa ja varmistaa siten tehokkaan palamisen. Lisätietoja on osoitteessa adurofire.com/fi-fi.

4.1.2.1 Aduro-tronicin käyttöohjeet

Kun sytytetään vain puulla

Kun hybridiuunia sytytetään ensimmäistä kertaa, sytyttämiseen tarvitaan mahdollisimman paljon ensiöilmaa. Tästä syystä ensiöilmapelti voidaan pitää "väkisin auki". Tämä tehdään vetämällä ensiöilmapeltiä eteenpäin niin pitkälle kuin mahdollista ja kiinnittämällä se sitten Aduro-avaimella (katso kuva). Kun uuni on lämmin ja tulipesän pohjalle on muodostunut hiilloskerros, Aduro-tronic voidaan asettaa automaattiasentoon eli Aduro-avaimen voi irrottaa. Vaihtoehtoisesti voit jättää oven raolleen ensimmäisten minuuttien ajan tulen sytyttämistä varten (ilman avainta).



Kun lisätään polttopuuta

Automaattitoiminto aktivoidaan vetämällä pelti ulos aina, kun polttopuuta lisätään. Aduro-tronic-automaatti sulkee sitten pellin vähitellen esiohjelmoidun ajan kuluttua.

Aduro-tronic-ohjauksen säätö

Ohjaus on esiasetettu sulkemaan ensiöilmanottoaukko 6 minuutin kuluessa (3 minuutin kuluessa Aduro H6 Luxissa). Tätä asetusta on käytetty Tanskan teknillisessä instituutissa tehdyissä testeissä käyttäen vakiokokoista savupiippua ja vakiokokoisia halkoja (noin 30 cm pitkiä, 10 x 10 cm paksuja), joiden enimmäiskosteuspitoisuus on 18%. Käytännössä tällaiset olosuhteet voivat vaihdella, minkä vuoksi Aduro-tronic-ohjausta voidaan säätää omien olosuhteidesi mukaan. Jos haluat hitaamman ensiöilmanoton (esim. heikomman savupiipun vedon, suurempikokoisen puun tai pidempien lisäysvälien vuoksi), säädä ohjauksen etuosassa olevaa ruuvia pienellä kuusiokoloavaimella hidastaaksesi sulkeutumisnopeutta. Jos ruuvia käännetään oikealle, sulkeutumisaika pitenee ja jos sitä käännetään vasemmalle, se lyhenee.

4.1.3 Ensimmäinen sytytys

Takkauuni on pakattu kierrätyspakkaukseen. Pakkauksen puu voidaan sahata pienemmiksi paloiksi ja käyttää muutaman ensimmäisen tulen sytytyskerran aikana. Muovipakkaukset on hävitettävä kansallisten jätteenkäsittelymääräysten mukaisesti. Aduro vahvistaa, että noudatamme EU:n metsäkatoasetusta (EU) 2023/1115. Kaikki Aduro-uunien pakkausmateriaalit ovat peräisin kestävästi hoidetuista metsistä.

Ensimmäinen sytytys tulisi tehdä noin 1 kg:lla puuta, jotta maali kovettuu. Luukun on oltava raollaan ensimmäisen sytytyksen aikana, eikä sitä saa sulkea ennen kuin uuni on jäähtynyt. Tällä estät tiivistenarun tarttumisen kiinni uuniin.

Muutaman ensimmäisen käyttökerran aikana uunista saattaa tulla savua ja epämiellyttäviä hajuja, mikä on melko normaalia. Tämä johtuu lämmönkestävän maalin kovettumisesta. Varmista riittävä ilmanvaihto tässä vaiheessa. On myös tärkeää, ettei tuli pala liian voimakkaasti ensimmäisten 2–3 käyttökerran aikana, jotta teräs voi laajentua hitaasti.

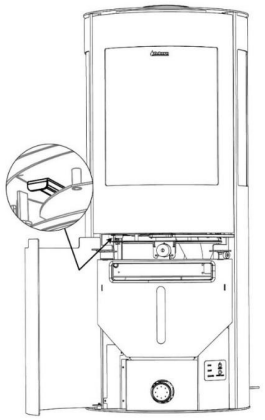
Sinun tulisi myös olla tietoinen siitä, että uuni saattaa naksahdella lämmetessään ja jäähtyessään – aivan kuin kaataisi kiehuvaa vettä lavuaariin. Nämä äänet johtuvat suurista lämpötilaeroista, joille materiaalit altistuvat.



Käyttökahva lämpenee, kun uunia käytetään. Käytä mukana toimitettua käsinettä, kun käytät uunia.

4.1.3.1 Tulen sytyttäminen manuaalisesti polttopuilla

Sytytysmenetelmä on erittäin tärkeä palamisen nopean ja tehokkaan käynnistämisen kannalta:



1. Vedä oven alla oleva pelti kokonaan ulos niin, että ensiö-, toisio- ja tertiääri-ilman syöttö on täysin auki (varmista, että toisio- ja tertiääri-ilman pelti on säädetty Aduro H6 Luxissa – katso kohta 4.1.1).
2. Aseta halko poikittain tulipesään ja aseta kaksi sytykettä puun lähelle. Sytytä sytykkeet ja aseta nopeasti uusi halko sytykkeiden lähelle ja useita pieniä halkoja viistosti sen yläpuolelle. Ilman on päästävä sytykkeisiin, mutta halkojen on kosketettava toisiaan "lämmittääkseen" toisiaan.
3. Pidä luukkua noin 1 cm raollaan, kunnes lasi on liian kuuma koskettavaksi. Sulje sitten ovi. Kun liekkejä on havaittavissa ja tuli on levinnyt, sulje ensiöilmanottoaukko.
4. Kun liekit ovat selkeitä ja näkyviä ja tuli palaa hyvin, sulje ensiöilma (katso kohta 4.1.1).

4.2 Polttaminen pelleteillä

Jos käytät hybridiuunia sekä puulla että pelleteillä, pellettien polttopellin on oltava auki (eli vedetty eteenpäin). Kun avaat alaluukun, näet pienen mustan pellin vasemmalla puolella tulipesän alla (katso kuvaa). Huomaa, että Aduro H6 Luxissa ei ole tätä peltiä.

Jos haluat käyttää hybridiuunia vain pelleteillä, sulje puupolttopelti (katso kuva osiossa 4.1.1) saadaksesi pelleteistä parhaan mahdollisen tehon (eli paina pelti kokonaan sisään).

4.2.1 Pellettien täyttö

Aseta pakkauksessa oleva suppilo pellettisäiliön aukkoon ja lisää pelletit. Levitä pelletit tasaisesti pellettisäiliöön takkapokarilla, jotta saat koko tilavuuden hyödynnettyä (katso tarkka tilavuus kohdasta 1.3).

Ensimmäisellä käyttökerralla ruuvikuljettimet on täytettävä pelleteillä:

Avaa tulipesän luukku ja poista polttokammio (musta valurautainen kartio, jossa on Aduro-logo), jotta näet ruuvikuljettimen ja ruuvikuljettimen syöttämät puupelletit. Sulje ovi uudelleen. Paina ja pidä pohjassa ruuvikuljettimen painiketta, niin ruuvikuljettimet alkavat kuljettaa pellettejä (vain silloin, kun LED palaa keltaisena OFF-tilassa). Kun noin 12 minuutin ajan ruuvikuljettimen painiketta on painettu ja pidetty painettuna, ruuvikuljetin täyttyy pelleteillä. Vapauta painike, kun pelletit ovat noin 2 cm ruuvikuljettimen yläreunan alapuolella. Laita sitten polttokammio takaisin paikoilleen.

4.2.2 Tulen sytyttäminen puupelleteillä

Ennen kuin kytket uunin pellettitoiminnon päälle, varmista, että polttokammion alla on riittävästi puupellettejä. Voit tehdä tämän siirtämällä polttokammion sivuun. Jos puupellettejä on noin 2 cm ruuvikuljettimen reunan alapuolella, niitä on riittävästi. Voit nyt laittaa polttokammion takaisin paikoilleen. Muista tarkistaa, että se on oikein paikallaan ja että se istuu tiiviisti. Sitten voit kytkeä uunin päälle.

Sytytys uunin ohjauspaneelin kautta

Paina ON/OFF-painiketta ja odota, kunnes ON -painikkeen vihreä valo palaa yhtäjaksoisesti. Tulen syttyminen alkaa sen jälkeen automaattisesti. Sytytyksen aikana tulipesä täyttyy savulla, kunnes puupelletit ovat täysin syttyneet, ja savukaasun lämpötilan on noustava 12 °C, ennen kuin uuni siirtyy tilaan *Heating Up*.

Kun *Heating Up*-tila on saavutettu, nykyinen savukaasun lämpötila tallennetaan vertailuarvoksi. 15 minuutin kuluttua uuni tarkistaa, onko lämpötila noussut vähintään 10 °C tähän vertailuarvoon. Jos tätä nousua ei saavuteta, uuni siirtyy tilaan *Ignition Failed*. Jos vaadittu 10 °C:n nousu saavutetaan, uuni jatkaa *Heating Up*-tilassa. Uuni siirtyy tilasta *Heating Up* tilaan *Normal Mode*, kun savukaasun lämpötila saavuttaa 90 °C.

Sähkösytytin toimii enintään 15 minuuttia tai siihen asti, kunnes lämpötila on 90 °C.

Voit vaihtaa manuaalisesti kolmen lämpötason välillä ilman sovellusta painamalla ohjauspaneelin ruuvikuljettimen painiketta.

- Vaihe 3 (100 % käyttö): ON-merkkivalo palaa jatkuvasti vihreänä / LED III palaa
- Vaihe 2 (50 % käyttö): ON-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä / LED II palaa
- Vaihe 1 (10 % käyttö): ON-merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä / LED I palaa

Kun haluat sammuttaa pellettitoiminnan, paina uunin ohjauspaneelin ON/OFF-painiketta tai sovelluksen Käynnistä/Pysäytä-painiketta.

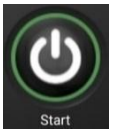
Sytytys sovelluksen kautta

Paina sovelluksen kotisivulla olevaa rataskuvaketta.



Valitse toiminto, jolla haluat lämmittää: Lämmitystaso, huoneenlämpötila tai aikataulu. Jos aikataulu on valittu, uuni kytkeytyy automaattisesti päälle aikataulussa asettamiesi aikojen mukaisesti.

Jos valitset lämmitystason tai huonelämpötilan, voit käynnistää uunin välittömästi. Aktivoi sytytys painamalla "Käynnistä"-painiketta.



Hälytys ”sytytys epäonnistui”

Jos uuni ei käynnisty ensimmäisellä tai toisella yrityksellä, vaan näyttää hälytyksen ”sytytys epäonnistui”, on tärkeää, ettet yritä käynnistää uunia uudelleen. Odota sen sijaan, kunnes tulipesässä ei ole enää savua, siirrä polttokammio sivuun ja poista palamattomat ja kertyneet puupelletit. Pellettejä saa olla enintään 2 cm ruuvikuljettimen reunan alapuolelle saakka. Ylimääräiset puupelletit on poistettava. Voit nyt laittaa polttokammion takaisin paikoilleen. Muista tarkistaa, että se on asetettu oikein. Sen jälkeen voit kytkeä uunin uudelleen päälle.

Hälytys ”sytytys epäonnistui” johtuu usein riittämättömästä savupiipun vedosta. Voit lisätä savupiipun vetoa sytyttämällä paperia tai pieniä polttopuunpaloja palotilassa – tämä voi joskus poistaa ilmataskuja savupiipusta.

Hybridiuuni voi polttaa puupellettejä jopa 24 tuntia täydellä pellettisäiliöllä tehotasolla 1, jopa 12 tuntia tehotasolla 2 ja jopa 8 tuntia tehotasolla 3. Uuni pystyy toimimaan päivällä ja yöllä, jos puupellettejä lisätään ajoissa ja tarvittava puhdistus tehdään.



Älä koskaan laita puupellettejä suoraan tulipesään. Pelletit on syötettävä pellettisäiliöstä.

4.3 Polttaminen puulla ja puupelleteillä

Kylmä uuni

Lisää kuivaa puuta tulipesään – aivan kuin haluaisit käynnistää uunin manuaalisesti (katso kohta 4.1.3.1). Et kuitenkaan tarvitse sytykkeitä. Sytytä seuraavaksi puu puupelleteillä kohdan 4.2.2 mukaisesti. On edullista aloittaa puunpolton pelti suljettuna (Aduro H6 Luxin ensiöilmapelti), kunnes puupelletit ovat täysin syttyneet polttokammiossa. Tämän jälkeen voit avata ilmapellin polttopuiden helpompaa sytyttämistä varten. Kun halot ovat syttyneet ja savukaasun lämpötila saavuttaa 280 °C, puupellettien syöttö pysähtyy automaattisesti lyhyen viiveen jälkeen.

Uuni puupellettikäytössä

Kun uuni on pellettikäytössä, voit aina lisätä puuta – muista vain sulkea luukku 3 minuutin kuluessa, muuten pellettien syöttö katkeaa automaattisesti. Avaa luukku hitaasti, jolloin pellettien syöttö pysähtyy ja HÄLYTYS-merkkivalo syttyy punaisena. Laita puut tulipesään ja sulje luukku uudelleen. Uuni jatkaa pellettikäytössä. Kun halot ovat syttyneet ja savukaasun lämpötila on noin 280 °C, pellettien syöttö pysähtyy automaattisesti ja uuni siirtyy puukäyttöön.

Jos käytät sovelluksen toimintoa ”Heat Level” ja haluat, että uuni käynnistyy automaattisesti uudelleen pelleteillä, kun puu on palanut loppuun, kerro siitä uunille painamalla Start/Stop-painiketta sovelluksessa. Uuni on nyt valmiustilassa ja odottaa savukaasun lämpötilan laskevan alle 85 °C:n, ennen kuin se käynnistää puupellettien palamisen ja syttyy uudelleen. Jos taas käytät "Room temperature" -toimintoa, puupellettien syöttö käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun savukaasun lämpötila on alle 85 °C.

4.4 Suositellut polttoainetyypit

4.4.1 Puu

Suosittelemme käyttämään halkaistua lehtipuuta (esim. koivua tai tammea), jota on säilytetty ulkona katoksen alla vähintään vuoden ajan. Sisätiloissa varastoitu puu kuivuu helposti liikaa ja palaa liian nopeasti. Suosittelemme puun kaatamista talvella, jolloin suuri osa puun kosteudesta on imeytynyt juuristoon. Optimaalisen palamisen saavuttamiseksi puun kosteuspitoisuus ei saisi ylittää 18 %, mikä vastaa suunnilleen puun varastointia ulkona katoksen alla vuoden ajan. Puun kosteustaso voidaan mitata puunkosteusmittarilla tai levittämällä astianpesuainetta halon toiseen päähän ja puhaltamalla ilmaa toisesta päästä. Jos puu on tarpeeksi kuivaa, siihen ilmestyy saippuakuplia. Puu tulee pilkkoa haloiksi, joiden halkaisija on noin 10 cm ja pituus enintään osiossa 1.3 olevassa taulukossa annettu enimmäispituus. Märän puun polttaminen heikentää energiatehokkuutta ja lisää hiukkaspäästöjä. Märkä puu voi myös aiheuttaa ruosteen muodostumista ajan myötä.

Lakatun puun, kyllästetyn puun, lastulevyn, paperin ja muun jätteen polttaminen on ehdottomasti kielletty. Näiden materiaalien polttaminen vahingoittaa ympäristöä, hybridiuunia ja omaa terveyttäsi. Fossiilisia polttoaineita ei saa käyttää.

4.4.2 Puupelletit

Käytä vain Ø6 mm:n puupellettejä, joiden enimmäispituus on 30 mm ja jotka täyttävät ISO 17225-2:n mukaiset sertifioidun luokan 1 vaatimukset (DIN plus tai EN plus 14961-2 A1 tai PEFC / 04-31-0220 tai ONORM M7135). Suosittelemme käyttämään hyvälaatuisia ja helposti rikkoutuvia puupellettejä – ja mieluummin vaaleita kuin tummia pellettejä, sillä tummat pelletit voivat vaikuttaa haitallisesti melutasoon, energiatehokkuuteen ja uunin puhdistusväleihin. Kosteus ei saa ylittää 10 % painosta, ja tuhkapitoisuuden on oltava alle 1 % painosta.

On tärkeää pitää pelletit kuivina, sillä kosteat pelletit voivat vähentää nimellislämpötehoa jopa 50 %. Märät pelletit voivat myös ajan myötä aiheuttaa ruosteen muodostumista.

5. Savupiippu

Uuni on testattu voimassa olevien standardien mukaisesti, jolloin savunpoistaja varmistaa savupiipun jatkuvan 10–14 pascalin (Pa) vedon. Kuitenkin luonnonvedolla (ilman savunpoistajaa) savupiipun veto kasvaa optimaalisissa olosuhteissa 18–25 Pa:iin. Savupiipun vetoon vaikuttaa monia tekijöitä, kuten ulkolämpötila, tuulen voimakkuus ja ympäröivät rakennukset. Savupiipun korkeudelle ei ole erityisvaatimuksia, mutta savupiipun on oltava riittävän korkea hyvän vedon takaamiseksi. Jos suositeltua savupiipun vetoa ei saavuteta, ovesta voi tulla savua polton aikana tai tulta ei voida pitää yllä.

Savupiipun laskentatiedot						
Malli	**Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7**		**Aduro H5**		**Aduro H6 Lux**	
Polttoaine	**Puu**	**Pelletit**	**Puu**	**Pelletit**	**Puu**	**Pelletit**
Savukaasujen lämpötila	280	252	244	170	282	182

Savupiipun veto testausteholla [mbar]/[Pa]	0,13/13	0,11/11	0,12/12	0,12/12	0,12/12	0,12/12
Savukaasujen massavirta [g/s]	5,7	4,7	6,0	3,8	10,3	4,5

5.1 Riittämätön veto savupiipussa

Jos uunissa on huono veto asennuksen jälkeen, varmista, ettei savupiipussa ole mitään, mikä rajoittaisi savun kulkua, ja etteivät lähellä olevat rakennukset tai puut vaikuta savupiipun ympärillä puhaltaviin tuuliin.

Jos savupiippu on liian lyhyt, vuotaa tai on riittämättömästi eristetty, savupiipun vedossa voi olla ongelmia (anna nuohoojan arvioida tämä). Vedon tulee olla riittävä sytytysvaiheen aikana, kun uuni/savupiippu on kylmä, jotta palaminen on puhdasta ja savuvuoto estyy. Siksi suosittelemme noin 5 Pa:n savupiipun vetoa sytytysvaiheessa.

Kun sytytys onnistuu ja savukaasun lämpötila nousee, on tärkeää, että savupiipun veto vakiintuu käytön aikana noin 18–25 Pa:n alueelle (1 tunti sytytyksen jälkeen), kun savupiippu/uuni on kuuma. 18–25 Pa:n veto uunin ollessa kuuma on välttämätöntä optimaalisen ja puhtaan palamisen saavuttamiseksi ja ongelmien, kuten pellettien kertymisen ja savun vuotamisen, välttämiseksi. Siksi suosittelemme, että mittaat savupiipun vedon sekä kylmänä että kuumana tunnin käytön jälkeen.

Käytännössä savupiipun veto vaihtelee – etenkin kylmissä olosuhteissa. Siksi paras tapa arvioida savupiipun vetoa on mitata se kuumana. Jos nuohooja arvioi vedon riittäväksi, mutta sinulla on silti ongelmia tulen sytyttämisessä puulla lämmitettäessä, kokeile pidentää sytytysvaihetta käyttämällä enemmän ohuita sytykepuita ja 1–2 sytykettä, jotta savupiippu lämpenee perusteellisesti. Savupiippu ei vedä optimaalisella teholla ennen kuin se on lämmin. Kun hiilloskerros on muodostunut, lisää 2–3 kuivaa halkoa.

Uuni ei syty pellettikäytössä, jos savupiipussa ei ole vetoa. Tässä tapauksessa uuni antaa hälytyksen.

5.2 Savupiippu ja savu

Jos uunista tai savuputken alkuosasta tulee savua, se voi johtua tietyistä sääolosuhteista. Myrskyisinä tai kylminä talvipäivinä tai jos savupiippua ei ole käytetty pitkään aikaan, savupiippuun voi muodostua kylmätulppa, mikä tarkoittaa, että luonnollinen veto on minimissä.

Jos savupiippu on kylmä ja siinä on kylmätulppia, voit kokea savuvuotoja sytytys- ja käynnistysvaiheen aikana. Tässä tilanteessa tulipesässä voi olla tavallista enemmän savua, ja osa siitä saattaa vuotaa ulos uunista. Jos sinulla on kylmä savupiippu, jota ei ole käytetty vähään aikaan, suosittelemme siksi, että lämmität savupiippua puutikuilla ja poistat kylmätulpan ennen kuin aktivoit pellettien syötön.

5.3 Savupiipun vaikutus pellettien palamiseen

Pellettien palamiseen vaikuttaa savupiipun veto. Alla on kolme esimerkkiä pellettien palamisesta vetotasosta riippuen:

Optimaalinen liekki



Liekki tuottaa runsaasti kipinöitä = savupiipun veto on liian voimakas



Pieni liekki ja ylitäyttynyt polttokammio = savupiipun veto ei ole riittävä



Aduro-hybridiuuneissa on vakioasetukset esimerkiksi ruuvikuljettimien nopeuden ja puhaltimen suorituskyvyn suhteen. Tehokkaimman pellettipolton saavuttamiseksi voi olla tarpeen säätää näitä asetuksia vastaamaan omaa asennustasi ja savupiipun vetoasi.

Voit osittain kompensoida huonoa savupiipun vetoa lisäämällä hybridiuunin kolmella lämmitystasolla puhaltimen nopeutta.

- Voit säätää tätä sovelluksessa painamalla rataskuvaketta etusivulla:
  
- Paina nyt ”Säädä”:
  
- Avaa asetukset painamalla lukkokuvaketta oikeassa yläkulmassa:
  

Savupiipun vetoa voi myös olla tarpeen pienentää savupellillä tai lisätä sitä savunpoistajalla, esim. Aduro DraftOptimizer.

6. Tärkeät hälytykset

Aduro-hybridiuuneissa on seuraavat hälytykset, joiden vuoksi pellettien syöttö on keskeytettävä välittömästi. Erikoistapauksissa ongelmat saatetaan joutua ratkaisemaan eri tavalla. Aduro ilmoittaa sinulle näissä tapauksissa, jos tiedustelu on tehty:

1. **Hälytys 1: Pudotusakseli on kuuma. ÄLÄ KÄYTÄ UUNIA PUUHALOILLA.**
   Pudotusakseliin sisäisen ja ulkoisen ruuvikuljettimen väliin sijoitettu anturi mittaa liian korkeaa lämpötilaa. Tämä voi johtua takapalosta. Pysäytä uuni ja tarkista, onko ruuvikuljettimissa tulta, tai kutsu teknikko.

2. **Hälytys 2: Sytytys epäonnistui. Avaa ovi ja tarkista polttokammio pellettien kertymisen varalta.**
   Avaa ovi ja tarkista polttokammio pellettien kertymisen varalta.
   Uuni ei saavuttanut vaadittua lämpötilan nousua kahdella sytytysyrityksellä. (Kuvattu kohdassa 4.2.2).
   a. Tarkista, ovatko pelletit loppuneet uunista.
   b. Puhdista uuni (erityisesti polttokammio).
   c. Tarkista, onko sytytin viallinen.
   d. Kutsu teknikko tarkastamaan uuni.

3. **Hälytys 3: Savulämpötila-anturin toimintahäiriö**.
   Tämä virhe ilmenee, jos uunin ohjauskortti ei vastaanota signaalia savukaasun lämpötila-anturilta. Kutsu teknikko tarkistamaan anturin kytkentä ja vaihtamaan anturi tarvittaessa.

4. **Hälytys 4: Akselianturin toimintahäiriö. ÄLÄ KÄYTÄ UUNIA PUUHALOILLA. Soita teknikolle.**
   Tämä virhe ilmenee, jos uunin ohjauskortti ei vastaanota signaalia akselianturilta. Kutsu teknikko tarkistamaan anturin kytkentä ja vaihtamaan anturi tarvittaessa.

5. **Hälytys 5: Liikaa savukaasuja pellettisäiliössä. Tarkista savun takaisinvirtaus, varmista riittävä veto tai poista kaasu uusista pelleteistä.**
   Tämä hälytys laukeaa, kun hiilimonoksidipitoisuus on punaisella alueella.
   a. Tarkista pellettisäiliö savun varalta.
   b. Puhdista polttokammio.
   c. Paranna savupiipun vetoa. Lue lisää savupiipun vedon parantamisesta täältä.
   d. Tuuleta pellettisäiliö avaamalla säiliön luukku 20 minuutiksi. Jos taso pysyy muuttumattomana, anturi voi olla viallinen ja teknikon on vaihdettava se.

6. **Hälytys 6: Ulkoisen ruuvikuljettimen hälytys. ÄLÄ KÄYTÄ UUNIA PUUHALOILLA. Soita teknikolle. Molempien ruuvikuljettimien moottorit on tarkastettava.**
   Tämä hälytys laukeaa, kun ohjauskortti havaitsee, että moottori ei toimi oikein.
   a. Käynnistä uuni uudelleen.
   b. Kutsu teknikko tarkastamaan molemmat ruuvikuljettimet.

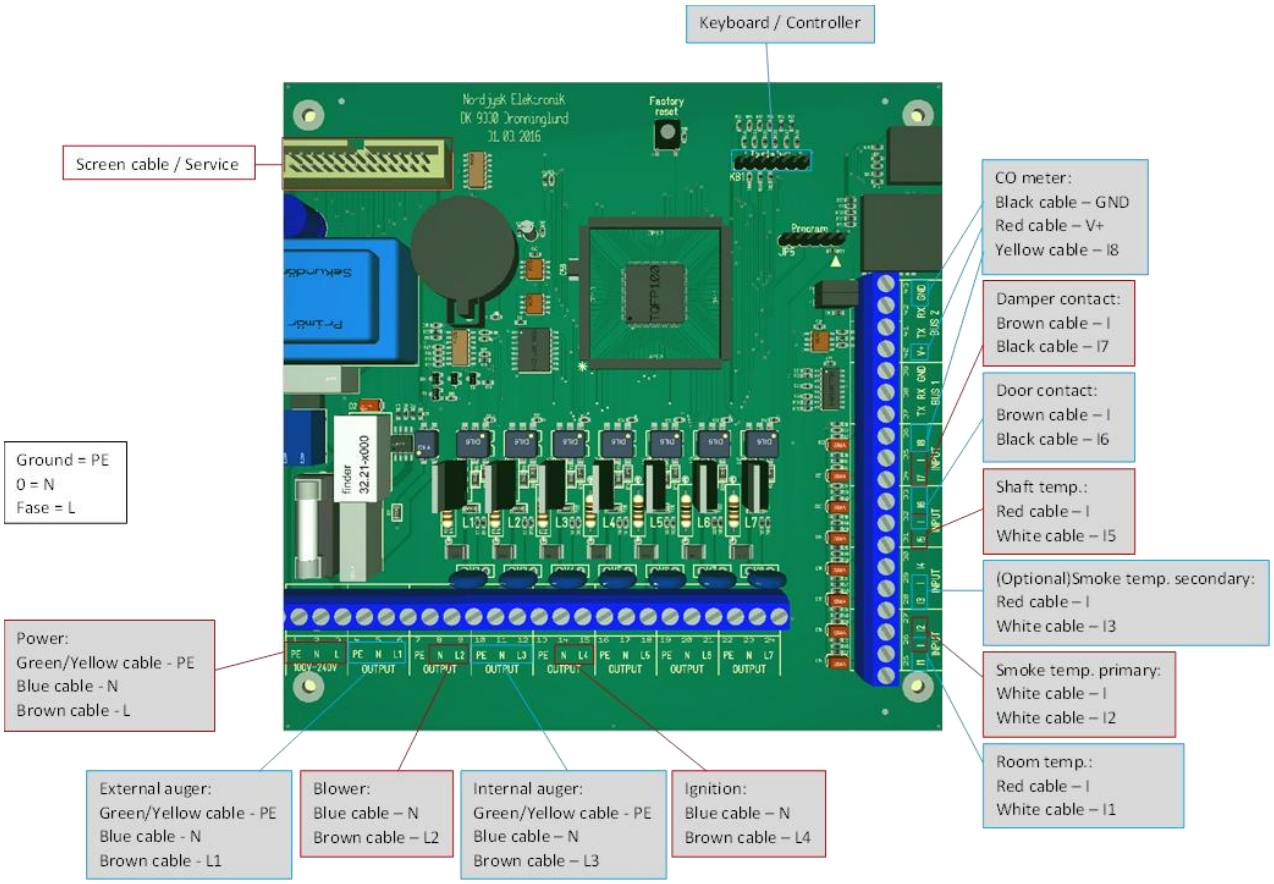
7. **Hälytys 7: Ei tulta. Savun lämpötila liian alhainen**
   Tämä hälytys laukeaa, kun anturi havaitsee, että savun lämpötila laskee alle vähimmäisrajan. Savun lämpötila on usein alhainen, koska joko ilmaa tai polttoainetta puuttuu tai niitä on liian vähän.
   a. Tarkista, ettei uunista ole loppunut puupellettejä.
   b. Tarkista, että ruuvikuljettimet toimivat pitämällä ohjauspaneelin ruuvikuljettimen painiketta painettuna. Niiden on pyörittävä myötäpäivään.
   c. Tarkista puupellettien laatu ja kosteuspitoisuus. Suosittelemme Ø6 mm:n vaaleita puupellettejä, joiden enimmäispituus on 30 mm.
   d. Puhdista uuni. Uuni vaatii puhdistusta jokaisen käyttöpäivän jälkeen. Se vaatii myös vuosittaisen huollon. Katso kohta 8
   e. Varmista, että etuilmapelti on suljettu puupellettien palamisen aikana (ei koske Aduro H6 Luxia).
   f. Lisää syötettyjen puupellettien määrää ja/tai säädä puhaltimen nopeutta.
   g. Paranna savupiipun vetoa. Lue lisää savupiipun vedon parantamisesta täältä.

8. **Hälytys 8: Ilmapelti suljettu. Avaa pelti puupellettien polttamista varten**
   Pelti painaa ilmapellin kytkinanturin sisään, mikä estää ilman pääsyn puupelletteihin.
   a. Avaa pelti vetämällä sitä kokonaan eteenpäin, kuten kohdassa 4.1.1 on esitetty.

9. **Hälytys 9: CO-anturin toimintahäiriö**
   Tämä virheilmoitus tulee näkyviin, jos ohjauskortti ei vastaanota signaalia CO-anturilta.
   a. Tarkista, että CO-anturin kaapeli on kytketty. Anturi sijaitsee pellettisäiliön päällä.
   b. Kutsu teknikko tarkistamaan liitäntä ohjauskorttiin ja/tai vaihtamaan anturi.

Kun hälytyksen syy on korjattu, uuni voidaan nollata pitämällä uunin ohjauspaneelin ON/OFF-painiketta painettuna. Voit sitten käynnistää uunin normaalisti.

7. Ohjauskortti



8. Puhdistus ja huolto

Kaikki hybridiuunin puhdistus- ja huoltotoimenpiteet (pikaista päivittäistä puhdistusta lukuun ottamatta) tulee suorittaa vain, kun uuni on kylmä ja virta on katkaistu.

8.1 Päivittäinen huolto

Hybridiuunin käyttöpäivinä suosittelemme kahta nopeaa puhdistusta päivässä, kun uuni on vielä päällä. Tämä puhdistus ei saa kestää yli 3 minuuttia, muuten oven anturi laukaisee hälytyksen.

Suosittelemme käsineiden käyttöä. Avaa tulipesän luukku ja siirrä polttokammio sivuun pihdeillä. Kaavi polttokammion alle kertynyt tuhka ja kuona arinan läpi tuhkalaatikkoon. Vältä tuhkan ja kuonan harjaamista ruuvikuljettimeen. Aseta sitten polttokammio oikein paikoilleen ja sulje ovi uudelleen.

8.2 Viikoittainen puhdistus

Suosittelemme perusteellisempaa puhdistusta neljän päivän välein, kun uuni on kylmä. Imuroi ruuvikuljetin ja tulipesä huolellisesti esimerkiksi Aduro Ash Cleaner -tuhkaimurilla.

8.3 Puhdistus noin 500 tunnin pellettikäytön jälkeen

Jos uuni on sijoitettu pölyiseen ympäristöön, puhaltimen puhdistaminen voi olla tarpeen. Puhdista polttokammio tuhkasta ja karstasta esimerkiksi kaapimella. Puhdista sähkösytyttimen ilmakanava tuhkasta ja karstasta, jotka saattavat peittää polttokammion alla olevan putken vasemmalla puolella sijaitsevan reiän, esimerkiksi pienellä suoralla ruuvimeisselillä.

Lisätietoja uunin huollosta saat osoitteesta asiakaspalvelukeskuksestamme.

8.4 Vuosittainen huoltokäynti

Valtuutetun Aduro-ammattilaisen on tarkistettava hybridiuuni ensimmäisen vuoden aikana puhdistusta ja säätöä varten. Tämän jälkeen huolto on suoritettava joka toinen vuosi tai jokaista edellisen huoltokäynnin jälkeen poltettua 2 000 kg pellettejä kohti. Olet itse vastuussa näistä kustannuksista.

Savupiippu on huollettava ja nuohottava paikallisten määräysten mukaisesti.

8.5 Muut puhdistus- ja huoltotoimet

Tuhka

Tyhjennä tuhkalaatikko ennen kuin se täyttyy kokonaan. Aduro H6 Luxissa tuhka on poistettava tuhkaimurilla tai uunilapiolla. Puulla sytytettäessä tulipesään voi jättää tuhkakerroksen, koska se eristää ja helpottaa tulen sytyttämistä.

Poista polttokammio ja puhdista ylempi ruuvikuljetin tuhkasta pölynimurilla. Tämä onnistuu helpoimmin tekemällä paperirullasta "paperirengas", joka asetetaan ruuvikuljettimen aukon ympärille. Paina sitten pölynimurin suuta alas "paperirengasta" vasten, jotta se on tiiviisti paikallaan. Tämän jälkeen tuhka voidaan imuroida.

Lasi

Märän puun polttaminen, riittämätön savupiipun veto ja hybridiuunin väärä käyttö voivat aiheuttaa nokitahroja lasiin. Ne voidaan helposti poistaa kostealla liinalla, jonka kastat kylmään tuhkaan ja hierot nokiseen lasiin. Saatavilla on myös erityisiä puhdistusaineita noen poistamiseksi lasista, esim. Aduro Easy Clean -puhdistussieni. Puhdistussieni ei naarmuta eikä vahingoita lasia, ja sitä voi käyttää useita kertoja. Vettä tai muita puhdistusaineita ei tarvita.

Lasihelojen ja saranoiden kiristäminen pian uunin asennuksen jälkeen on tavanomainen huoltotoimenpide.

Pellettisäiliö

Polta kaikki puupelletit ja harjaa pellettisäiliö puhtaaksi. Imuroi säiliön pohjalle jäänyt puupellettipöly.

Kun polttokausi on päättymässä, on tärkeää poistaa kaikki puupelletit kokonaan pellettisäiliöstä ja ruuvikuljettimista, muuten uuni voi vaurioitua, kun se otetaan uudelleen käyttöön.

Oven säätäminen

Oven ja sulkumekanismin säätäminen on välttämätön osa uunin huoltoa, ja voit tehdä sen helposti itse. Jos ovi roikkuu toiselta puolelta, tuntuu jäykältä sulkea tai ei sulkeudu kunnolla, säädä ja kiristä oven ympärillä olevia saranoita ja heloja.

Tiivisteet

Ajan myötä tiivisteet kuluvat, joten ne on tarkistettava säännöllisesti. Jos ne vuotavat, ne tulee vaihtaa, koska on tärkeää, että uuni on tiivis. Tarkista lisäksi säännöllisesti, että tiivisteet pysyvät paikoillaan, jotta savua ei pääse ulos uunista. Tiivisteet saattavat kestää pidempään, jos niitä ”hieroo” säännöllisesti, jotta ne pysyvät joustavina. Varo kuitenkin vetämästä niitä irti.

Tulipesä

Tulipesän tulenkestävät tiilet kuluvat ajan myötä ja ne tulee vaihtaa, kun halkeamat ovat yli 0,5 cm leveitä. Tiilien kestävyys riippuu siitä, kuinka usein ja kuinka intensiivisesti uunia käytetään. Voit vaihtaa tiilet itse. Ne ovat saatavilla valmiina settinä. Voit ostaa tiilisarjoja osoitteesta adurofire.com/fi-fi.

Bauart-turvajousi

Kaikissa Aduro-hybridiuuneissa on Bauart-turvajousi. Mekanismi varmistaa, että uunin luukku sulkeutuu automaattisesti. ”Bauart”-jousi on lakisääteinen vaatimus joillakin Euroopan markkinoilla, joten tarkista paikalliset määräykset, jos haluat poistaa tämän ominaisuuden pysyvästi.

Jos haluat irrottaa jousen, toimi näin:

- Irrota Bauart-jousen ylempi koukku uunin luukun reiästä pihdeillä. Katso tämä video.
- Huomaa, että jousi on jännityksessä oven avautuessa, joten suojaa itsesi sen irrotuksen aikana. Suosittelemme suojakäsineiden käyttöä.
- Optimaalisen palamisen varmistamiseksi suosittelemme sulkemaan uuniin jääneen reiän itsekierteittävällä ruuvilla, tiivistysaineella tai keraamisella liimalla.

Pinnan puhdistus

Uunin pinta säilyy parhaimmillaan, kun se imuroidaan pienellä, pehmeällä suulakkeella tai pyyhitään pölyt pehmeällä, kuivalla liinalla. Älä käytä spriitä tai muita liuottimia, sillä ne poistavat maalin.



Älä puhdista uunia vedellä. Jos uuni altistuu kosteudelle, pintaan voi muodostua ruostetta.

Uunin sisäpuolen ja savuputken puhdistus

Hybridiuunin sisäpuoli ja savupiippu voidaan puhdistaa luukun ja mahdollisesti savupiipun puhdistusaukon kautta. Ylin eristyskivi (hormilevy) voidaan irrottaa. Päästäksesi vapaasti käsiksi hybridiuunin yläosaan ja savuputkeen, irrota metallinen hormilevy. Myös savuputki voidaan irrottaa uunista ja puhdistaa. Hybridiuunin ja savuputken sisäpuoli tulee puhdistaa vuosittain tai tarvittaessa useammin riippuen siitä, kuinka usein hybridiuunia käytetään. Tämän työn voi tilata myös nuohoojalta tai paikalliselta Aduro GO -kumppanilta.

Pinnan korjaaminen

Aduro-hybridiuunit on maalattu lämmönkestävällä maalilla, joka kestää jopa 500 asteen lämpötilan. Jos uunin pinta naarmuuntuu tai kuluu, se voidaan helposti uusia tämän tyyppisellä maalilla. Maali on saatavilla metallinhohtoisena mustana osoitteesta adurofire.com/fi-fi.

Varaosat ja luvattomat muutokset

Saat käyttää uunissasi vain alkuperäisiä varaosia. Kaikenlaiset luvattomat muutokset uuniin ovat ehdottomasti kiellettyjä, koska uuni ei tällöin enää täytä hyväksyttyjä teknisiä vaatimuksia. Osoitteesta adurofire.com/fi-fi voit ostaa alkuperäisiä varaosia uuniisi.

9. Tarvikkeet

Aduro-hybridiuuneihin tarjoamme laajan valikoiman lisävarusteita täydentämään käyttökokemusta, kuten varustesarjoja, polttopuukoreja, takkaritilöitä, suojalevyjä, savuputkia ja puhdistusaineita. Lisätietoja on osoitteessa adurofire.com/fi-fi.

10. Reklamaatio-oikeus

Reklamaatio-oikeus määräytyy uunin ostomaassa noudatettavan tavaroiden myyntilain mukaan. Päivätty kuitti riittää todisteeksi.

Kaikkien pellettiuunien palamisilma ja ruuvikuljettimien pyörimisnopeus saattavat edellyttää säätöjä toiminnan optimoimiseksi ja tehokkaan, puhtaan palamisen varmistamiseksi. Aduro huoltokumppaneineen valvovat ja säätävät hybridiuuneja Aduro Cloud -pilvipalvelun kautta. Tämä edellyttää sitä, että uuni on Wi-Fi-yhteydessä pilvipalveluun. Tämä tapahtuu ottamalla käyttöön Aduro Hybrid -sovelluksen.

Jos sinulla on vaikeuksia saada uunia verkkoon, se voi johtua paikallisesta Wi-Fi-verkostasi, reitittimestäsi tai älypuhelimesi asetuksista. Ohjeita Wi-Fi-yhteyden muodostamiseen löydät asiakaspalvelukeskuksestamme.

Takkauunisi on oltava yhdistettynä verkkoon siinä tapauksessa, että haluat tehdä reklamaation palamisesta tai toiminnasta, mutta Aduron vastuulla ei ole yhteyden varmistaminen. Voit tilata huoltokäynnin joltain huoltokumppaniltamme saadaksesi takkauunin verkkoon.

Reklamaatio-oikeus ei koske seuraavia:

- Vahingot, jotka johtuvat uunin virheellisestä asennuksesta ja käytöstä, ylikuumenemisesta sekä uunin virheellisestä tai puutteellisesta huollosta (mukaan lukien pakolliset huoltokäynnit) jne.
- Kuluvat huolto-osat (lasi, tiivisteet, tulitiilet, liukukiskot, maalatut pinnat, sähkösytytin, anturit/kytkimet, valurautainen polttokammio, valurautaritilä), jotka ovat alttiina normaalille kulumiselle. Voit ostaa nämä osat osoitteesta adurofire.com/fi-fi.
- Vahingot, jotka johtuvat sähkön ylikuormituksesta, (kondensaatio)vedestä savupiipussa ja sen ympärillä, savupiipun liiallisesta tai liian vähäisestä vedosta ja savupiipun/savuputken/asennuksen puutteellisesta huollosta/puhdistuksesta.

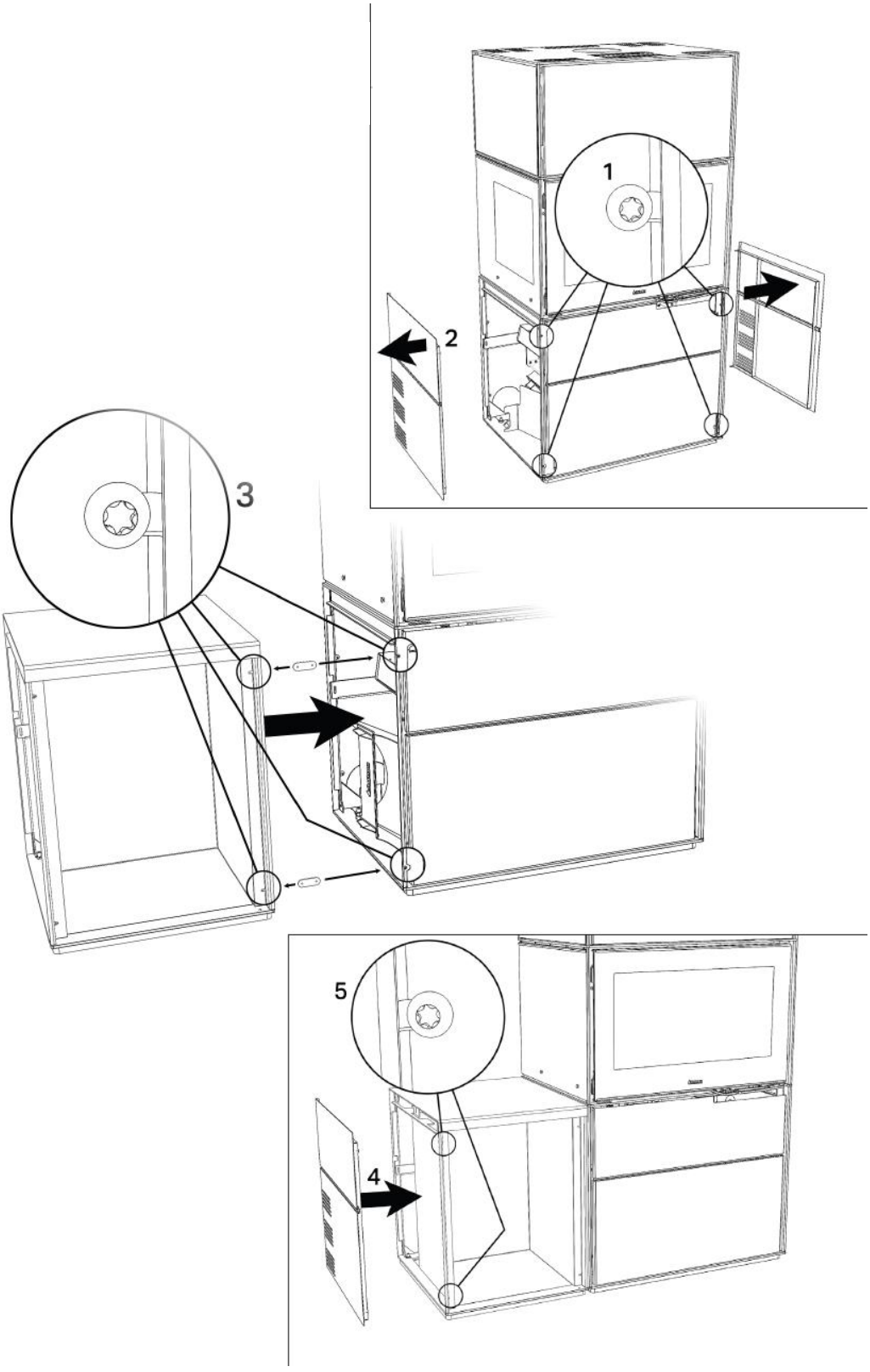
- Ulkoisten tekijöiden uunille aiheuttamat vahingot tai vahingot, jotka uuni on aiheuttanut muille esineille.

Lue lisää osoitteesta adurofire.com/fi-fi/pages/takuu-ja-valitusoikeus.

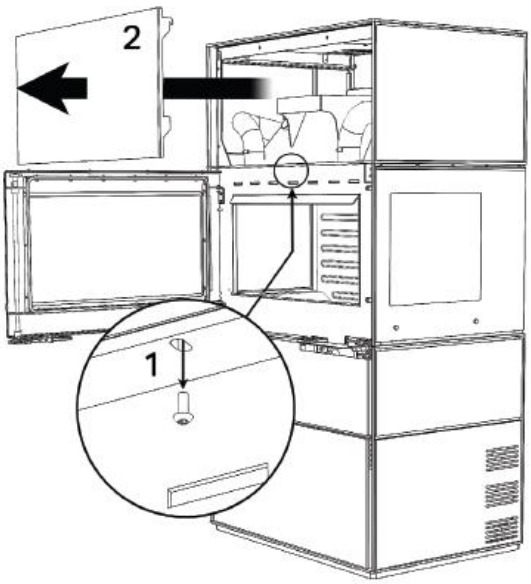
11. Aduro-uunisi hävittäminen

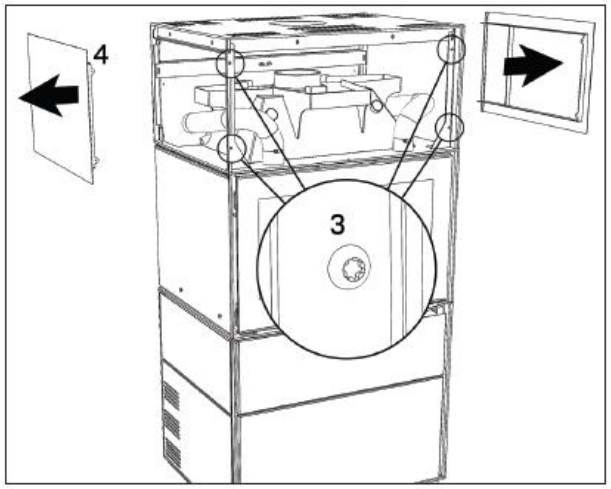
Uunia hävitettäessä metalli, vermikuliitti, keraaminen lasi ja elektroniikka on lajiteltava erikseen. Hävitä tämän jälkeen materiaalit lähimmän kierrätyspisteen määräysten mukaisesti.

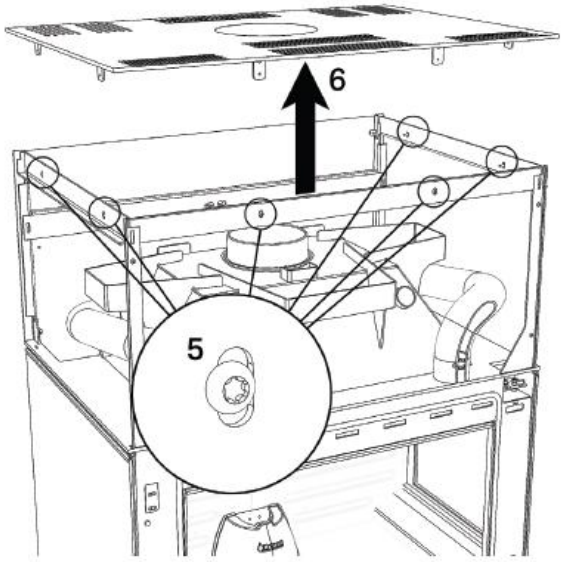
Mounting the side module on Aduro H6 Lux

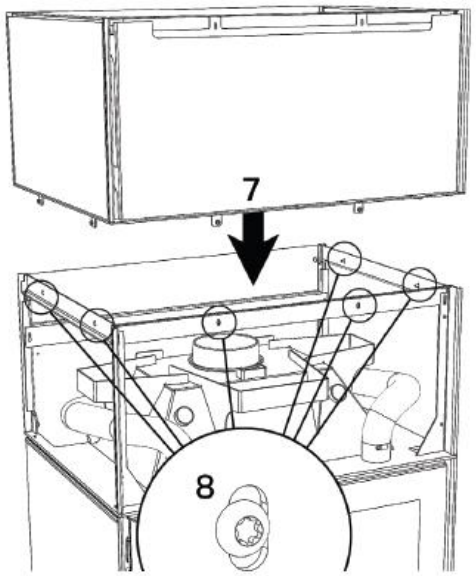


Mounting the top module on Aduro H6 Lux



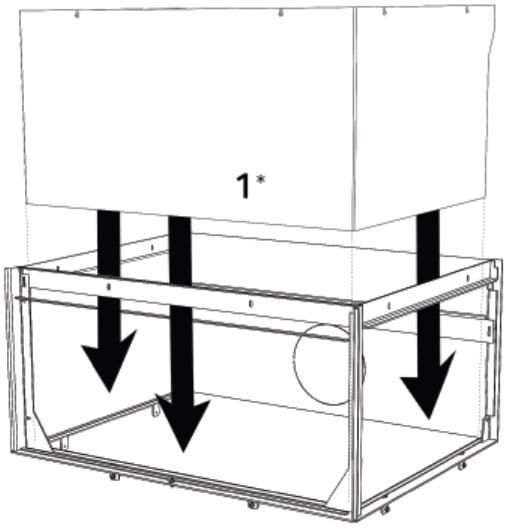




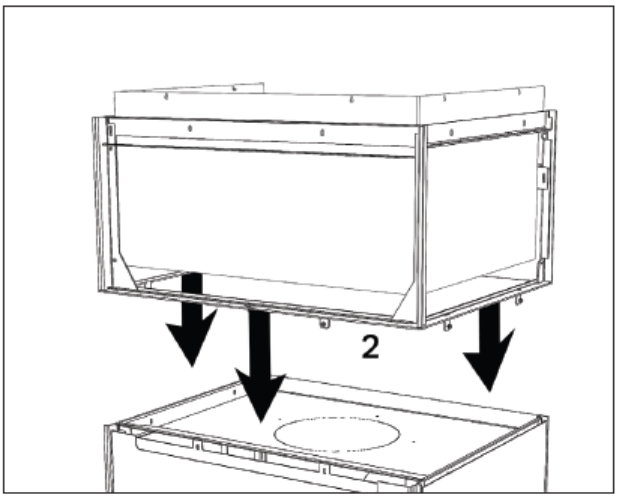


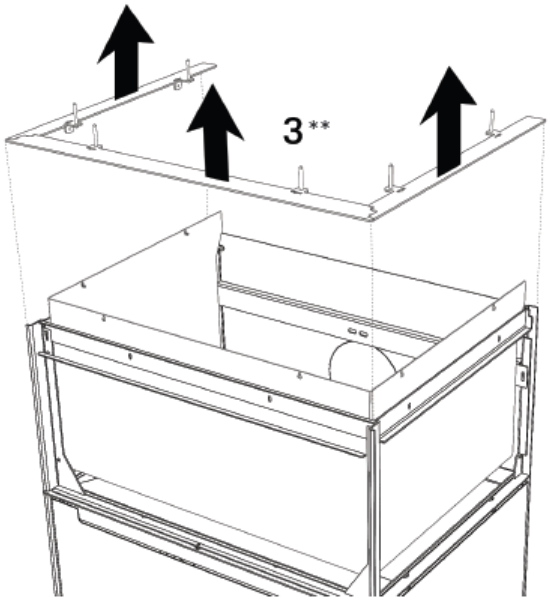
9: Mount top plate on top of the upper module. Mount front- and side plates on the stove again.

Mounting the ceiling adapter on Aduro H6 Lux

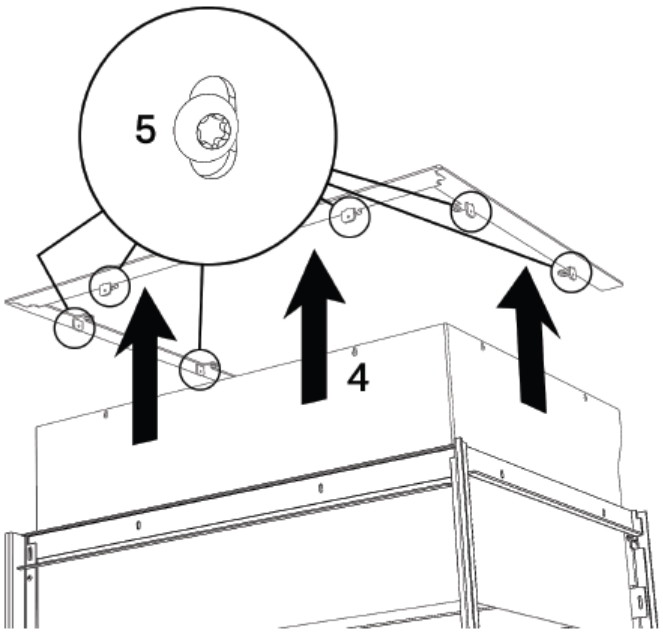


*Place sleeve inside upper module **before** mounting this

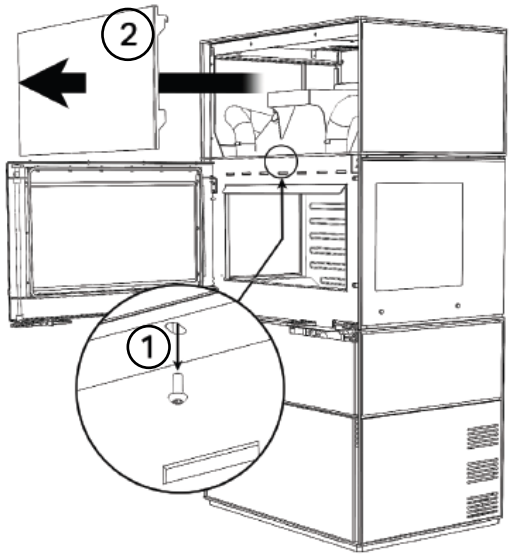


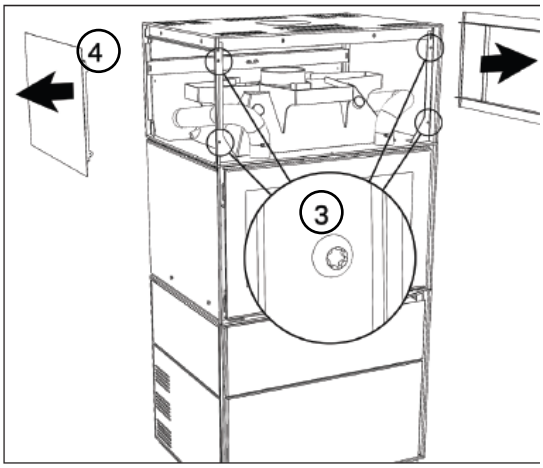


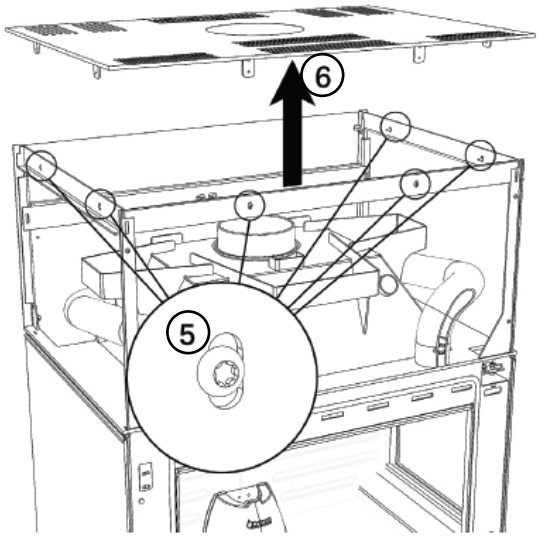
**Use corners on stove as guidance to place mounting frame on ceiling

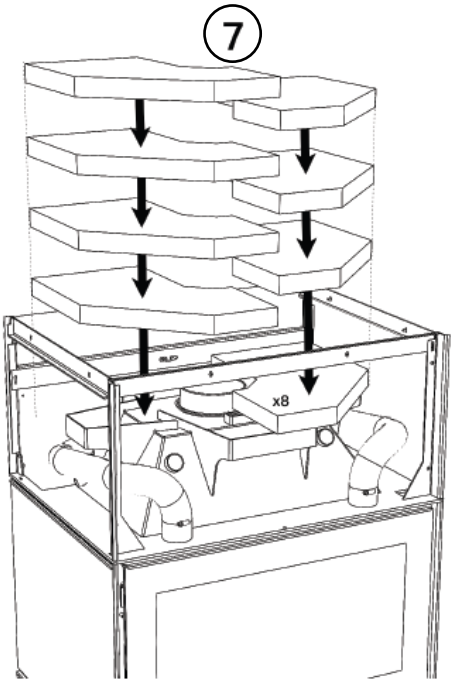


Mounting the heat-absorbing stones in Aduro H6 Lux





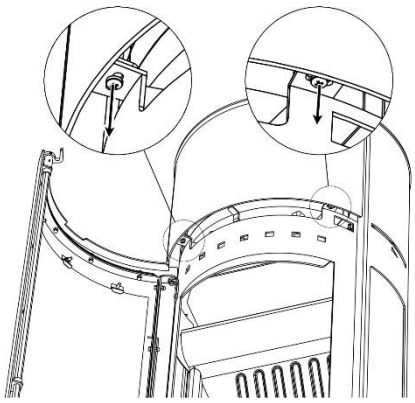




8: Mount top, side- and front plates on the stove again.

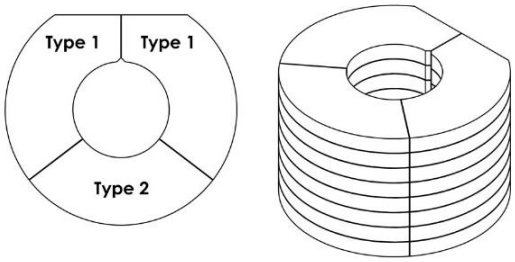
Mounting the heat-absorbing stones in Aduro H7

1. Dismount the front plate above the door to access the storage space for the stones:

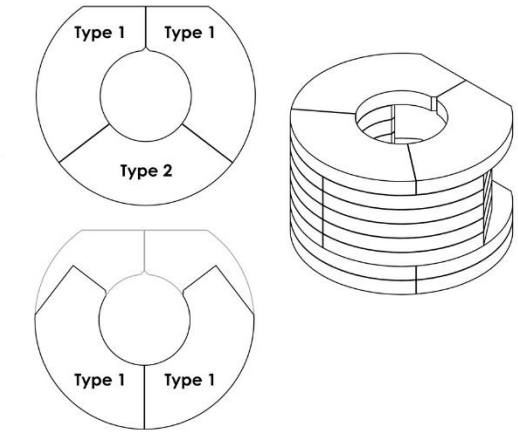


2. Place the heat-absorbing stones. Choose option A or B:

A. If you use the top flue outlet:

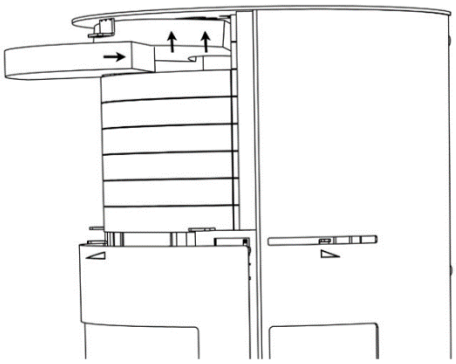


B. If you use the rear flue outlet:



NB: 5 pcs. of Type 2 will not be used

3. Place the stones and mount the front plate again:



EU Declaration of Conformity Aduro H1, H2, H3 Lux, H4 Lux & H7

EU Declaration of Conformity

(In accordance with EU Directive 2015/1185, dated April 24th 2015 of the European Parliament and of the Council 2009/125/WE with regard to Ecodesign for solid fuel local space heaters)

Aduro AS, Hasselager Allé 13D, DK-8260 Viby J. Adurofire.com / info@aduro.dk

Model: Aduro H1 / H2 / H3 Lux / H4 Lux / H7 series	
Institute	Teknologisk Institut, Kongsvang 29, DK-8000 Aarhus
Notified body number	1235
The object of the declaration described above is in conformity with:	
The relevant EU harmonization legislation:	**The relevant EU harmonized standards:**
ERP 2009/125/CE Ecodesign	CEN/TS 15883:2010, prEN 16510-1 (2013 ed), EN16510-1:2018, EN16510-2-1:2022, EN16510-2-6:2022, EN 60335-2-102:2006, EN 60335-2-102:2016, EN 60335-1:2020, EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006, EN 50366:2003 + A1:2006, EN 55014-1:2006-12 + A1: 2009-05 + A2: 201109, EN 55014-1:2017, EN 55014-2: 1997-02 + A1:2001-12 + A2: 2008-10, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2: 2006-04 + A1: 2009-07 + A2: 2009-07, EN 61000-3-2:2019, EN 62233:2008, EN 50581:2012, IEC 63000:2018
REG (EU) 305/2011	
REG (EU) 2017/1369	
(EU) 2015/1186 (EL)	
(EU) 2015/1185 (ED)	
LVD Directive 2014/35/EU, 2006/42, 2014/53/EU	
RoHS 2011/65/EU	
EMC Directive 2014/30/EU	

Harmonized technical specifications	EN16510-2-6 :2022	EN16510-2-1:2022/ **A2:2004/AC:2007**
Test report	300-ELAB-2309-EN/PE	300-ELAB-2250-EN/NS
Indirect heat output	No	No
Direct heat output	6.8 kW	7.0 kW
Energy efficiency index	122.3	107
Fuel:	Pellets Ø6 mm, max length 30 mm. Pellets in ENplus A1 quality.	Wood logs, moisture <20%
Characteristics when operating the preferred fuel		
Emission regarding seasonal space heating for recommended fuel:	**Nominal heat output** / **Minimum heat output**	**Nominal heat output**
Heat output	6.8 kW / 3.4 kW	7.0 kW
CO mg/Nm3	< 250 / < 250	<1250
OGC mg/Nm3	< 35 / < 35	<120
NOx mg/Nm3	< 160 / < 160	<160
Solid particles mg/Nm3	< 20 / < 20	<30
Energy efficiency Pellets/ wood logs	> 87% / > 87%	>81%

Power consumption:	0.033 kW	0.018 kW
Power consumption Standby mode:	0.002 kW	

Type of output/ room temperature control	
Electronic room temperature control plus week timer	yes

The stove must be installed in a suitable and physically possible position. You need to be sure that the position complies with local regulations and distance requirements mentioned in the manual.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Christian Skovbo, CEO, Aduro AS
Hasselager, 28.07.2026



EU Declaration of Conformity Aduro H5

EU Declaration of Conformity

(In accordance with EU Directive 2015/1185, dated April 24th 2015 of the European Parliament and of the Council 2009/125/WE with regard to Ecodesign for solid fuel local space heaters)

Aduro AS, Hasselager Allé 13D, DK-8260 Viby J. Adurofire.com / info@aduro.dk

Model: Aduro H5	
Institute	Teknologisk Institut, Kongsvang 29, DK-8000 Aarhus
Notified body number	1235
The object of the declaration described above is in conformity with:	
The relevant EU harmonization legislation:	**The relevant EU harmonized standards:**
ERP 2009/125/CE Ecodesign	CEN/TS 15883:2010, prEN 16510-1 (2013 ed), EN16510-1:2018, EN16510-2-1:2022, EN16510-2-6:2022, EN 60335-2-102:2006, EN 60335-2-102:2016, EN 60335-1:2020, EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006, EN 50366:2003 + A1:2006, EN 55014-1:2006-12 + A1: 2009-05 + A2: 201109, EN 55014-1:2017, EN 55014-2: 1997-02 + A1:2001-12 + A2: 2008-10, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2: 2006-04 + A1: 2009-07 + A2: 2009-07, EN 61000-3-2:2019, EN 62233:2008, EN 50581:2012, IEC 63000:2018
REG (EU) 305/2011	
REG (EU) 2017/1369	
(EU) 2015/1186 (EL)	
(EU) 2015/1185 (ED)	
LVD Directive 2014/35/EU, 2006/14, 2014/53/EU	
RoHS 2011/65/EU	
EMC Directive 2014/30/EU	

Harmonized technical specifications	EN16510-2-6 :2022	**EN16510-2-1:2022/ A2:2004/AC:2007**
Test report	300-ELAB-2388-EN/PE	300-ELAB-2388-EN/NS
Indirect heat output	no	no
Direct heat output	6.8 kW	7.0 kW
Energy efficiency index	128.1	114.3
Fuel:	Pellets Ø6 mm, max length 30 mm, Pellets in ENplus A1 quality.	Wood logs, moisture <20%

Characteristics when operating the preferred fuel			
Emission regarding seasonal space heating for recommended fuel:	**Nominal heat output**	**Minimum heat output**	**Nominal heat output**
Heat output	6.8 kW	3.4 kW	7.0 kW
CO mg/Nm3	< 250	< 250	<1250
OGC mg/Nm3	< 35	< 35	<120
NOx mg/Nm3	< 160	< 160	<160
Solid particles mg/Nm3	< 20	< 20	<30
Energy efficiency Pellets/ wood logs	> 87%	> 87%	>83%

Power consumption:	0.033 kW	0.018 kW
Power consumption Standby mode:	0.002 kW	

Type of output/ room temperature control	
Electronic room temperature control plus week timer	yes

The stove must be installed in a suitable and physically possible position. You need to be sure that the position complies with local regulations and distance requirements mentioned in the manual.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Christian Skovbo, CEO, Aduro AS
Hasselager, 06.08.2025

EU Declaration of Conformity Aduro H6 Lux

EU Declaration of Conformity

(In accordance with EU Directive 2015/1185, dated April 24th 2015 of the European Parliament and of the Council 2009/125/WE with regard to Ecodesign for solid fuel local space heaters)

Aduro AS, Hasselager Allé 13D, DK-8260 Viby J. Adurofire.com / info@aduro.dk

Model: Aduro H6 Lux	
Institute	Teknologisk Institut, Kongsvang 29, DK-8000 Aarhus
Notified body number	1235
The object of the declaration described above is in conformity with:	
The relevant EU harmonization legislation:	**The relevant EU harmonized standards:**
ERP 2009/125/CE Ecodesign	CEN/TS 15883:2010, prEN 16510-1 (2013 ed), EN16510-1:2018, EN16510-2-1:2022, EN16510-2-6:2022, EN 60335-2-102:2006, EN 60335-2-102:2016, EN 60335-1:2020, EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006, EN 50366:2003 + A1:2006, EN 55014-1:2006-12 + A1: 2009-05 + A2: 201109, EN 55014-1:2017, EN 55014-2: 1997-02 + A1:2001-12 + A2: 2008-10, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2: 2006-04 + A1: 2009-07 + A2: 2009-07, EN 61000-3-2:2019, EN 62233:2008, EN 50581:2012, IEC 63000:2018
REG (EU) 305/2011	
REG (EU) 2017/1369	
(EU) 2015/1186 (EL)	
(EU) 2015/1185 (ED)	
LVD Directive 2014/35/EU, 2006/14, 2014/53/EU	
RoHS 2011/65/EU	
EMC Directive 2014/30/EU	

Harmonized technical specifications	EN16510-2-6 :2022		**EN16510-2-1:2022/ A2:2004/AC:2007**
Test report	300-ELAB-2696-EN		300-ELAB-2696-EN
Indirect heat output	no		no
Direct heat output	6.5 kW		11.0 kW
Energy efficiency index	126		102
Fuel:	Pellets Ø6 mm, max length 30 mm. Pellets in ENplus A1 quality.		Wood logs, moisture <20%
Characteristics when operating the preferred fuel			
Emission regarding seasonal space heating for recommended fuel:	**Nominal heat output**	**Minimum heat output**	**Nominal heat output**
Heat output	6.5 kW	3.2 kW	11.0 kW
CO mg/Nm3	250	< 250	1250
OGC mg/Nm3	35	< 35	120
NOx mg/Nm3	160	< 160	160
Solid particles mg/Nm3	20	< 20	30
Energy efficiency Pellets/ wood logs	89%	> 89%	77%

Power consumption:	0.044 kW	0.023 kW
Power consumption Standby mode:	0.003 kW	

Type of output/ room temperature control	
Electronic room temperature control plus week timer	yes

The stove must be installed in a suitable and physically possible position. You need to be sure that the position complies with local regulations and distance requirements mentioned in the manual.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Christian Skovbo, CEO, Aduro AS
Hasselager, 06.08.2025

