

Inhalt:

Seite 1: Einleitung und Zusammenfassung

- Kurze Einführung und Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte des TDS029 HK Küchenherds.
- Überblick über die ECODESIGN 2022-Richtlinien im Kontext des Küchenherds.

Seite 2-4: ECODESIGN 2022

- Detaillierte Erläuterung der ECODESIGN 2022-Richtlinien und deren Anwendung auf den TDS029 HK Küchenherd.

Seite 5-20: Laborprüfbericht

- Präsentation der Ergebnisse aus den Laborprüfungen des Küchenherds mit detaillierten Analysen.

Seite 21: Typenschild

- Darstellung und Erklärung des Typenschildes auf dem Küchenherd mit wichtigen produktbezogenen Informationen.

Seite 22: Technisches Zeichen

- Beschreibung und Bedeutung der technischen Symbole in Bezug auf den TDS029 HK Küchenherd.

Seite 23: Energy Label

- Informationen und Erklärungen zum Energielabel des Küchenherds, um Verbrauchern Einblicke in die Energieeffizienz des Geräts zu geben.



„ITEM Consult”Ltd

Sofia 1220, 8, Istorica Slavianobulgarska Blvd., Bulgaria

CERTIFICATION, TESTING, SUPERVISION OF DEVICES WITH INCREASED RISK

ECODESIGN REQUIREMENTS FOR SOLID FUEL LOCAL SPACE HEATERS ACCORDING TO COMMISSION REGULATION (EU) 2015/1185 IMPLEMENTING DIRECTIVE 2009/125/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

№DI-098/16.05.2022

| | |
|--|--|
| Trade mark: | TURHANLAR DOKUM SOBA SANAYI LTD STI/ BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD STI |
| Appliance: | Solid fuel /wood / heating and cooking stove |
| Model: | “HARE KUZINE -15 kW” |
| Distributor: | BDS GRP Ltd 869 High Road, London, England, N178EY |
| Trade mark: | Roe Deer |
| Trade name: | STANFORD |
| Stoking mode: | Manual |
| Indirect heating functionality: | No |
| Direct heat output: | 15.33 kW |
| Indirect heat output: | not applicable |

| Fuel | Preferred fuel (only one) | Other suitable fuel (s) | η_s (%) | Emissions at nominal heat output | | | | Emissions at reduced heat output | | | |
|--|---------------------------|-------------------------|--------------|----------------------------------|-------|---------|--------|----------------------------------|-----|----|-----|
| | | | | PM | OGC | CO | NOx | PM | OGC | CO | NOx |
| mg/m ³ at 13% O ₂ | | | | | | | | | | | |
| Log wood, moisture content ≤25% | yes | no | 65.17 | 31.18 | 49.21 | 1330.81 | 168.65 | - | - | - | - |
| Chipped wood, moisture content 15-35% | no | no | | | | | | | | | |
| Chipped wood, moisture content >35% | no | no | | | | | | | | | |
| Compressed wood in the form of pellets or briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Sawdust, moisture content ≤50% | no | no | | | | | | | | | |
| Non-woody biomass | no | no | | | | | | | | | |
| Bituminous coal | no | no | | | | | | | | | |
| Brown coal (including | no | no | | | | | | | | | |



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220,
8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

EEL ASSURANCE

№DI-097/16.05.2022

Perламент/Regulation (EU) 2015/1186

Product: Heating and cooking appliance (stove) of biofuel (wood)
Manufacturer: TURHANLAR DOKUM SOBA SANAYI LTD STI/ BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD ST
Model: HARE KUZINE 15 KW
Requested by: TURHANLAR DOKUM SOBA SANAYI LTD STI/ BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD ST
Başköy Mah. D5 Sok. No 2 Nilufer, Bursa / Türkiye
Distributor: BDS GRP Ltd
869 High Road, London, England, N178EY
Trade mark: Roe Deer
Trade name: STANFORD
Stoking principle: manual loading
Test Fuel: Solid fuel – hard beech, Test report for the fuel №15380/12.12.2019
Test procedure: EN 12815:2006
Test report no: CPR 250 A/07.05.2021

Fixed values:

| | | |
|-------|--|----------|
| F (5) | Correction factor accounting for a negative contribution to the energy efficiency index by energy consumption of a permanent pilot flame | 0 [%] |
| CC | Conversion coefficient for electricity consumption | 2,5 [-] |
| BLF | Biomass label factor | 1,45 [-] |

Test results:

| | | |
|----------------------------|---|---------------|
| $\eta_{k \text{ nominal}}$ | Efficiency at nominal heat output | 75,17 [%] |
| $\eta_{k \text{ minimum}}$ | Efficiency at minimum heat output | 0,00 [%] |
| M | Test fuel, moisture | 14,71 [%] |
| GCV_{mf} | Test fuel, gross calorific value, moisture free | 20,20 [MJ/kg] |
| $H_{i,w}$ | Test fuel, net heating value, with moisture | 15,31 [MJ/kg] |
| $H_{i,wf}$ | Test fuel, net heating value, moisture free | 17,95 [MJ/kg] |
| $e_{l,max}$ | Electricity consumption at nominal heat output | 0 [kW] |
| $e_{l,min}$ | Electricity consumption at minimum heat output | 0 [kW] |
| P_{SB} | Electricity consumption in standby mode | 0 [kW] |
| P_n | Nominal heat output | 15,33 [kW] |
| P_p | Minimum heat output | 0,00 [kW] |

Calculations

| | | |
|---------------|--|------------|
| η_n | Efficiency at nominal output | 75,17 [%] |
| η_p | Efficiency at reduced output | 0,00 [%] |
| $\eta_{el,n}$ | Electrical efficiency of solid fuel cogeneration boiler | 0,00 [%] |
| η_{son} | Seasonal space heating energy efficiency in active mode | 75,17 [%] |
| η_s | Seasonal space heating energy efficiency | 65,17 [%] |
| F(2) | Correction factor accounting positive contribution to the EEI of controls of indoor heating comfort, which values cannot be summed | 0,0000 n/a |
| F(3) | Correction factor accounting positive contribution to EEI of the controls for indoor heating comfort | 0,0000 n/a |
| F(4) | Correction factor accounting for a negative contribution to the EEI by auxiliary electricity consumption | 0,0000 n/a |

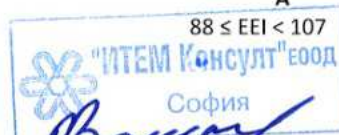
Calculation of the Energy Efficiency index:

Energy Efficiency: 99,00
Energy Efficiency class: A
Energy Efficiency index (EEI): $88 \leq EEI < 107$

Изготвил:

M. Василева

Manager:.....
/M. Sc. L. Vasilev /





„ITEM Consult”Ltd

Sofia 1220, 8, Istorica Slavianobulgarska Blvd., Bulgaria

CERTIFICATION, TESTING, SUPERVISION OF DEVICES WITH INCREASED RISK

| | |
|---|--|
| Contact details | Name and address of the manufacturer or its authorised representative |
| Address: Başköy Mah. D5 Sok. No 2 Nilufer, Bursa / Türkiye | TURHANLAR DOKUM SOBA SANAYI LTD STI/ BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD STI |

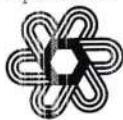
Prepared by: 

/M. Vasileva/

Manager: 

/M. Sc. L. Vasilev/





TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

ПРОТОКОЛ/ TEST REPORT

ОТ ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТ/ *from testing of the type of product* *

№ CPR 250 A/07.05.2021

1. Обект на изпитване/ *Object of testing:*

Отоплителен уред (готварска печка) на биогориво (дърва)/ *Heating appliance (cooker) of biofuel (wood)/*

Производител/ *Manufacturer:* TURHANLAR DÖKÜM SOBA SANAYİ LTD STI
(BURDOKSAN DOKUM SANAYİ LTD STI)

Година на производство/ *Year of manufacture:* 2021 г.

Тип/ *Type:* Отоплителна готварска печка на дърва, модел/ *Heating cooker wood „Hare Kuzine 15 kW”*

Предназначение/ *Purpose:* Битова готварска и отоплителна печка/ *Household cooking and heating stoves*

2. Заявител/ *Applicant:*

Заявка/*Request:* № CPR 185A/26.04.2021

Фирма/ *Company:* TURHANLAR DÖKÜM SOBA SANAYİ LTD STI
(BURDOKSAN DOKUM SANAYİ LTD STI)

Адрес/ *Address:* Başköy mah. D5 sok. No 2 Nilüfer-BURSA/TÜRKİYE

Телефон/ *Phone:* +90 533 349 36 88

Факс/ *Fax:*

3. Метод за изпитване/ *Test method:*

Изпитване на битова готварска и отоплителна печка на биогориво съгласно/ *Testing of biofuel household cooking and heating stoves according to EN 12815:2006*

3.1. Характеристики за изпитване и проверка/ *Characteristics for testing and checking*

1. Конструкция/ *Construction*
2. Безопасност на уреда/ *Safety*
3. Технически характеристики/ *Technical characteristics*
4. Топлинна мощност (ефективност)/ *Heating output (efficiency)*
5. Температури на уреда/ *Temperatures of the appliance*
6. Емисии димни газове/ *Flue gas emissions*
7. Маркиране/ *Marking*

3.2. Представени документи/ *Documents submitted*

1. Конструктивна документация/ *Construction documentation*
2. Използвани материали/ *Materials used*
3. Сертификати, / *Certificates,*
4. Инструкция за работа/ *Operation instruction*
5. Инструкция за безопасност/ *Safety instruction*
6. Маркировка на уреда/ *Marking of the appliance*

4. Срокове/ *Terms:*

Дата на получаване/ *Date of receipt:* 26.04.2021

Дата на изпитване/ *Date of testing:* 26.04.2021 - 07.05.2021

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

5. Изпитан образец/ Tested sample: Отоплителен уред (готварска печка) на биогориво (дърва)/ *Heating appliance (cooker) of biofuel (wood)*

1 бр. „Hare Kuzine 15kw”

6. Място на изпитване/ Place of testing: „ИТЕМ Консулт” ЕООД – Изпитвателна лаборатория ITEM Consult Ltd – Testing laboratory гр. София, 1220, бул. „История Славянобългарска” №8/ *Sofia 1220, Blvd. Istoria Slavianobulgarska № 8*

7. Описание/ Description:

Битова готварска печка, изгаряща дървени късове, предназначена за печене и готвене. Печката е изпълнена от чугунени отливки. Регулиране на въздуха за горене – ръчно. / *Domestic cooker burning wood pieces, designed for baking and cooking. The stove is made of cast iron castings. Adjusting the combustion air - manually.*

8. Технически характеристики/ Technical Characteristics, declared by the manufacturer:

| | |
|---|----------------|
| Номинална топлинна мощност/ <i>Nominal heating output:</i> | 15.00 kW |
| Максимално количество гориво/ <i>Maximum amount of fuel:</i> | 4.71 kg/h. |
| Ефективност/ <i>Efficiency:</i> | |
| При номинална топлинна мощност/ <i>At nominal heating output:</i> | 75.00 % |
| Размери/ <i>Dimensions:</i> | 880x555x780 mm |
| Диаметър на комина/ <i>Chimney diameter.</i> | 130 mm |
| СО емисии при 13% O ₂ / <i>CO emissions at 13% O₂</i> | 0.20 % |
| Маса/ <i>Weight:</i> | 152.5 kg |

9. Използвани горива/ Fuels used:9.1. Твърдо гориво – дърва - бук/ *Solid fuel – hard beech*Протокол от изпитване на горивото/ *Test report for the fuel №15380/12.12.2019*

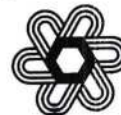
- Долна калоричност на работно гориво/ *Net calorific value of the fuel* 15.31 MJ/kg
- Влага/ *Moisture* 14.71 %

9.2. Твърдо гориво – иглолистна дървесина/ *Solid fuel – coniferous wood*Протокол от изпитване на горивото/ *Test report for the fuel №10349/22.07.2015*

- Долна калоричност на работно гориво/ *Net calorific value of the fuel* 14.69 MJ/kg
- Влага/ *Moisture* 11.50 %

10. Условия за провеждане на изпитването/ Test conditions:1. Изпитвателен стенд/ **Test stand** - разработен по изискванията на/ *developed by the requirements of A.4 in EN 12815:2006*2. Околна среда/ **Environment** – съгласно изискванията на стандарта/ *according to the requirements of the standard*3. Разстояние от стените на стенда до уреда/ **Distance from the walls of the stand to the unit** – посочени от производителя/ *pointed by the manufacturer*А. От ляво и дясно до стенда/ *Left and right to stand* – 500 mmБ. Отзад до стенда/ *Back to stand* – 500 mm4. Работни режими зададени от производителя/ *Operating modes, pointed by the manufacturer*

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

А. Номинален/ *Nominal*: 15 kW

Б. Намален/ *Reduced*: неприложим/not applicable

5. Изчисляване на стойностите/ *Values calculation*: по формулите посочени в/ *using formulas pointed in A.6.2 of EN 12815:2006*

6. Използвани измервателни уреди/ *Measurement equipment used*: посочени в/ *pointed in p. 13*

Математическите изчисления са направени със стандартни екселски таблици/ *The Mathematical calculation are made using standard excel tables.*

11. Изпитване при номинална мощност/ *Testing at nominal heating output (04.05.2021)*

11.1. Параметри на заобикалящата среда/ *Parameters of the environment*

| EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|---------------|---|--|--|---|---------------------------------|
| A.1.1 | Температура на въздуха в помещението/ <i>Temperature of air in the room</i> | °C | 19.10 | да се измери/ <i>to be measured</i> Изпълнено/ <i>done</i> | |
| A.1.2 | Напречно течение/ <i>Cross-draught</i> | m/s | 0.05 | ≤0.500 | съответства / <i>match</i> |
| A.1.3 | Външни източници/ <i>External sources</i> | - | Липсват/ <i>Missing</i> | Защита от други източници на топлина/ <i>Protection from other heat sources</i> | съответства / <i>match</i> |

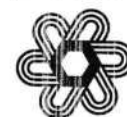
11.2. Измерена температура и тяга на димните газове/ *Measured temperature and draught of flue gases*

| БДС EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|-------------------|---|--|--|---|---------------------------------|
| A.2.3.4 | Тяга на димните газове/ <i>Flue gases draught</i> | Pa | 12.60 | да се измери/ <i>to be measured</i> | изпълнено/ <i>done</i> |
| A.4.4.3 | Температура на димните газове/ <i>Temperature of the flue gases</i> | °C | 308.34 | да се измери/ <i>to be measured</i> | изпълнено/ <i>done</i> |

11.4. Температура на фурната/ *Oven temperature*

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd



№ CPR 21 - NB 1837

| EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|---------------|---|--|--|---|---------------------------------|
| A.4.7 | Температура на фурната/ <i>Oven temperature</i> | °C | 237 | да се измери/ to be measured 230±30 | изпълнено/ done |

11.5. Измерени емисии от горенето/ *Measured emissions of the combustion*

| EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|------------------|---|--|--|---|---------------------------------|
| A.4.4.2 p.6.3 | Емисии на CO за печки на твърдо гориво при 13% O2 / <i>CO for solid fuel stoves at 13% O2</i> | ppm mg/m3 % | 1064,64 1330,81 0.106 Клас1/ Class 1 | ≤0.3 % | съответства / match |
| A.2.3.4 | Тяга на димните газове/ <i>Flue gases draught</i> | Pa | 12.60 | да се измери/ to be measured | изпълнено/ done |

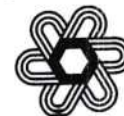
11.6. Измерена топлинна мощност и ефективност/ *Measured heating output and efficiency*

| EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|---------------|--|--|--|---|---------------------------------|
| p.6.4 | Ефективност/ <i>Efficiency</i> | % | 75.17 Клас1/ Class 1 | ≥75 | съответства / match |
| p.6.5 | Интервал за презареждане/ <i>Refueling intervals</i> | h | 1.0 | ≥1.0 | съответства / match |
| p.6.6 | Номинална топлинна мощност/ <i>Nominal heat output</i> | kW | 15.33 | ≥15 | съответства / match |

11.7. Тест за кипене на котлона/ *Hotplate boiling test*

| EN 12815:2006 | Показател/ <i>Indicator</i> | Мерна единица/ <i>Measurement unit</i> | Измерена стойност/ <i>Measured value</i> | Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i> | Съответствие/ <i>Conformity</i> |
|---------------|--------------------------------|--|--|---|---------------------------------|
| A.4.10.4 | Тенджерата Ø180, h=130 с вода/ | g | 2000 | 2000±5 | съответства / match |

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

| | | | | | |
|----------|--|----|------|--|------------------------|
| | Saucepan with water Ø180, h=130 | | | | |
| A.4.10.4 | Температура на фурната/ Oven temperature | °C | 237 | 230±30 | СЪОТВЕТСТВА / match |
| A.4.10.4 | Температура след 18 минути/ Temperature in 18 minutes | °C | 91 | 95 | СЪОТВЕТСТВА / match |
| A.4.10.4 | Интервал за презареждане/Refuelin g intervals | h | 1 | два теста по 60 мин./ two tests on 60 minutes. | СЪОТВЕТСТВА / match |
| p.5.2 | Максимална температура на лявата стена на стенда /Max temperature of the left wall of trihedron | °C | 80.2 | ≤(t _{ок} + 65K) | СЪОТВЕТСТВА / match |
| p.5.2 | Максимална температура на задната стена/ Max temperature of the back wall of trihedron | °C | 80.1 | ≤(t _{ок} + 65K) | СЪОТВЕТСТВА / match |
| p.5.2 | Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ Max temperature of the floor of the measuring angle | °C | 74.2 | ≤(t _{ок} + 65K) | СЪОТВЕТСТВА / match |

11.8. Тест за отопление във фурната/ Oven heating test

За теста се използва рецептата от А.4.11.2/For the shortbread cooking test, the following recipe is used A.4.11.2

| EN 12815:2006 | Показател/ Indicator | Мерна единица/ Measure ment unit | Измерена стойност/ Measured value | Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard | Съответст вие/ Conformity |
|------------------|--|--|--|---|---------------------------------|
| A.4.11.4 | Температура на фурната/ Oven temperature | °C | 237 | 230±30 | СЪОТВЕТСТВА / match |
| A.4.11.4 | Време за печене/Time for baking | min | 17 | | Изпълнено/ done |
| A.4.11.4 | Охлаждане/ Cooling | min | 52 | 60 | Изпълнено/ done |
| Annex C | Картина на оцветяване/ Browning chart | светъл/ lightest нормален / optimum | отгоре/ on top/ нормален/ optimum | | Изпълнено/ done |

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

| | | | | | |
|-------|--|-------------------|--|----------------------|------------------------|
| | | тъмен/ darkest | отдолу/ below/ тъмен/ darkest | | |
| p.5.3 | Максимална температура на дръжката на фурната/ Maximum temperature of the oven handle | ° C | 48.6 | $\leq(t_{ок} + 35K)$ | съответства / match |

11.9. Изпитване за безопасност/ Safety testing

11.9.1. Тест за температурна безопасност/Test for temperature safety

Твърдо гориво – иглолистна дървесина/ Solid fuel – coniferous wood

Протокол от изпитване на горивото/ Test report for the fuel №10349/22.07.2015

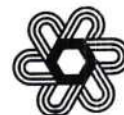
- Долна калоричност на работно гориво/Net calorific value of the fuel 14.69 MJ/kg

- Влага/Moisture

11.50 %

| EN 12815:2006 | Показател/ Indicator | Мерна единица/ Measurement unit | Измерена стойност/ Measured value | Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard | Съответствие/ Conformity |
|---------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------|
| A.4.16 | Тяга на димните газове/ Flue gases draught | Pa | 15.60 | 15±2.00 | съответства / match |
| A.4.16 | Количество гориво/ Amount of fuel | kg/h | 4.71 | съгласно/ in accordance with the A.4.2/ | съответства / match |
| A.4.16 | Интервал за презареждане/Refueling intervals | h | 1 | 1h Изпълнено/ done | |
| p.5.2 | Максимална температура на лявата стена на стенда /Max temperature of the left wall of trihedron | ° C | 82.6 | $\leq(t_{ок} + 65K)$ | съответства / match |
| p.5.2 | Максимална температура на задната стена/ Max temperature of the back wall of trihedron | ° C | 82.9 | $\leq(t_{ок} + 65K)$ | съответства / match |
| p.5.2 | Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ Max temperature of the floor of the measuring angle | ° C | 71.7 | $\leq(t_{ок} + 65K)$ | съответства / match |

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd

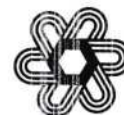
№ CPR 21 - NB 1837

| | | | | | |
|--------------|--|-----|------|----------------------|-----------------------|
| p.5.3 | Максимална температура на дръжката на фурната/ Maximum temperature of the oven handle | ° C | 49.8 | $\leq(t_{ок} + 35K)$ | СЪОТВЕТСТВА /match |
|--------------|--|-----|------|----------------------|-----------------------|

12. Проверени характеристики/ Checked characteristics

| EN 12815:2006 | Наименование/ Name | Резултат от изпитването/ Проверката/ Test/ Cheking result | Съответствие/ Conformity |
|----------------|--|--|--------------------------|
| p.4.1 | Производствена документация/Production documentation | | |
| p.4.1.1 | Спецификация на използваните материали/ the specification of the materials used in the construction of the appliance- изисква се/ required | Налична/Available Изпълнено/ done | |
| p.4.1.2 | Номинална топлинна мощност в kW/ Nominal heat output in kW- изисква се/ required | зададена/ set | |
| p.4.1.3 | Използвано гориво/ Fuel used- изисква се/ required | Зададено/ set | |
| p.4.1.4 | Заварени шевове и материали за заваряване/ Welded seams and welding materials- изисква се/ required | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.2 | Изисквания за материали, проектиране и конструкция на уреда/ Requirements of materials, design and construction of the appliance | | |
| p.4.2.1 | Техническа документация/ <i>Technical file</i> - изисква се/ required | Налична/Available Изпълнено/ done | |
| p.4.2.2 | Общи конструктивни изисквания/ General construction requirements- изисква се/ required | Уреда работи надеждно и безопасно, няма отделяне на опасни газове от горенето, няма изпадащи въглени по пода/Das Gerät arbeitet zuverlässig und sicher, es gibt keine Freisetzung von gefährlichen | |

TESTING LABORATORY

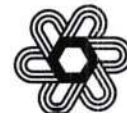


"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

| | | | |
|---------|---|--|-----------------------|
| | | Gasen aus brennende Glut auf dem Boden nicht verbannt | |
| p.4.3.1 | Вграден водонагревател/ Built-in water heater | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.3.2 | Минимално допустима дебелина на стените (чугун)/ Minimum permissible wall thickness (cast iron) | Изпълнено/ done 8 mm | съответства/ match |
| p.4.3.2 | Минимални дебелини на стената в контакт с огън/ Minimum thickness of the wall into contact with the fire-5 mm | Изпълнено/ done 8 mm | съответства/ match |
| p.4.4 | Чугунени части, подложени на налягане на водата/ Cast iron parts subjected to water pressure | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Обезвъздушаване на водните пътища/ Ventilation of waterways | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Херметичност/ Tightness | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Щуцери на водонагревателя/ Nozzles of water heater - изисква се/ required | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Водни пътища във водонагревателя/ Waterways in the water heater | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Конструкция на водните пътища във водонагревателя/ Waterways design in the water heater - изисква се/ required | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.7 | Канали на водонагревателя използвани при индиректни водни ситеми/ Channels of the water heater used in indirect water systems | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.8 | Средства за почистване/ Cleaning devices изисква се/ required | Налични/ Available Изпълнено/ done | |
| p.4.9 | Врати на огнището/ Fireplace doors - изисква се/ required | Чугунени-8 мм/Cast iron-8 mm Изпълнено/done | съответства/ match |
| p.4.10 | Врата на фурната/ The oven door - изисква се/ required | Отворена на 90 ⁰ /Open the 90 ⁰ Изпълнено/done | |
| p.4.11 | Димоходи/ Exhaust pipes | | |
| p.4.11 | Тръбна наставка или накрайник/ Extension tube or nozzle - изисква се/ required | Ø130 mm Изпълнено/ done | |
| p.4.14 | Устройство за регулиране на горенето/ Combustion regulating device - изисква се/ required | Първичен и вторичен въздух за горене/Primary and secondary air | |

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

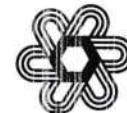
№ CPR 21 - NB 1837

| | | | |
|----------|---|---|-----------------------|
| | | for combustion | |
| p.4.14 | Вградена клапа на димни газове/ Built-in flue gas valve | Неприложимо/ not applicable | |
| p.4.14.1 | Регулиране на първичния входящ въздух/ Regulating of the primary inlet air - изисква се/ required | Изпълнено/ done Въртяща се клапа/Rotating valve | |
| p.4.14.2 | Регулиране на вторичния входящ въздух/ Secondary intake air regulation - изисква се/ required | Изпълнено/ done Регистър на вратата Register at the door | |
| p.4.15 | Пепелник и почистване на пепелта/ Ashtray and ash cleaning - изисква се/ required | Изпълнено/ done | |
| p.4.17 | Горна плоча/ Upper plate - изисква се/ required | Височина 1025 мм/ Height 1030 mm | съответства/ match |
| p.4.20 | Реторта (горивна камера)/ Combustion chamber | Чугунена/Ductile iron Изпълнено/ done | |
| p.4.21 | Устройства за почистване/ Devices for cleaning | Изпълнено/ done | |
| p.4.22 | Индикатор за температура на фурната/ Indicator of temperature of the oven | Неприложимо/ not applicable | |
| p.5 | Безопасност на уреда/ Safety of the appliance | | |
| p.5.1 | Устоичивост и херметичност на стените на водонагревателя/ Resistance and tightness of the walls of the water heater | Неприложимо/ not applicable | |
| p.5.6 | Изискване за безопасност срещу прегряване на водата във водонагревателя/ Safety requirement against overheating of the water in the water heater | Неприложимо/ not applicable | |
| p.5.7 | Устройство за управление на предпазния топлообменник/ Control device of the safety heat exchanger | Неприложимо/ not applicable | |
| p.7 | Инструкции за уреда/ Appliance instructions | | |
| p.7.2 | Инструкция за монтаж/ Installation Instructions | Налична/ Available | |
| p.7.3 | Инструкция за експлоатация/ Operating Instructions | Налична/ Available | |
| p.8 | Маркировка/ Marking | Налична/ Available | |

13. Използвани измервателни уреди/ Measurement equipment

| № | Наименование, тип, Производител/ Name, type, manufacturer | Последно св-во за калибриране, №/дата, издадено |
|---|--|--|
|---|--|--|

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

| | | от |
|-----|--|---|
| 1. | Везна електронна, тип/ <i>Electronic scale, type B600P</i> | № 02-М-616/ 10.10.2019г. "Калибра-България" |
| 2. | Везна електронна/ <i>Electronic scale, DE 60K1DL, KERN – Германия/ Germany</i> | № 02-М-597/31.08.2021г. „КАЛИБРА - БЪЛГАРИЯ” ООД |
| 3. | Цифров манометър, тип/ <i>Digital manometer, type Testo 512, TESTOAG – Germany</i> | № 0572/ 28.04.2020. "УНИСИСТ" ООД |
| 4. | Уред за измерване на скорост на движение на въздуха/ <i>Measuring device for air speed Testo 405 V1</i> | № 15988/ 29.04.2020г. "ТОТАЛ ТЕСТ" |
| 5. | Термометър цифров, многоканален/ <i>Digital, multichannel thermometer №3819.1.8 Делта инструмент: Канал/1, sensor 1</i> | 0665/17.05.2020г "УНИСИСТ" ООД |
| 6. | Термометър цифров, многоканален / <i>Digital, multichannel thermometer №3819.1.8 Делта инструмент Канал 2, sensor 2</i> | 0665/17.05.2020г "УНИСИСТ" ООД |
| 7. | Ролетка измерителна стоманена клас II/ <i>Steel measuring tape class II</i> | 0167-Д-02/2020 „Калабси” ООД София |
| 8. | Контактен термометър/ <i>Contact thermometer Testo 922</i> | № 14449/15.01.2019 Тотал тест ООД, |
| 9. | Електронен секундомер/ <i>Electronic stopwatch, model 696, Hong Kong</i> | № 023-ИВЧ/ 11.03.2019г. БИМ ГД НЦМ |
| 10. | Инфрочервен термометър/ <i>Infrared Thermometer Testo 830-T2 TestoAG</i> | № 14448/15.01.2019 „Тотал тест” ООД |
| 11. | Апарат за газов Анализ/ <i>Gas appliance analysis</i> "MRU VARIO Luxx" фабр. № 063585 Германия/ <i>Germany</i> Термометър цифров-Газанализатор/ <i>Digital thermometer-Gas analyzer</i> MRU VARIO Luxx, сонда ТС тип К – ИД №212749/1119 Германия/ <i>Germany</i> обхват 0-1100 °С ср.сп.0,1 °С | № 5 D / 06.04.2021 ЛИК "ЛИПГЕИ" КЪМ "Пехливанов инженеринг" ООД № 5 DT / 06.04.2021 ЛИК "ЛИПГЕИ" КЪМ "Пехливанов инженеринг" ООД |
| 12. | Многоканален цифров термометър тип Deltaharm за измерване температура в обхват 0-400 оС ср.сп.0,1 оС; 4 броя канали | № 1366 от 08.08.2019г. "УНИСИСТ" ООД |

14. Графично представяне на резултатите/ *Graphic presentation of the results*

14.1. Графично представяне на резултатите от изпитването при номинална мощност/ *Graphic presentation of the test results at nominal heating output*

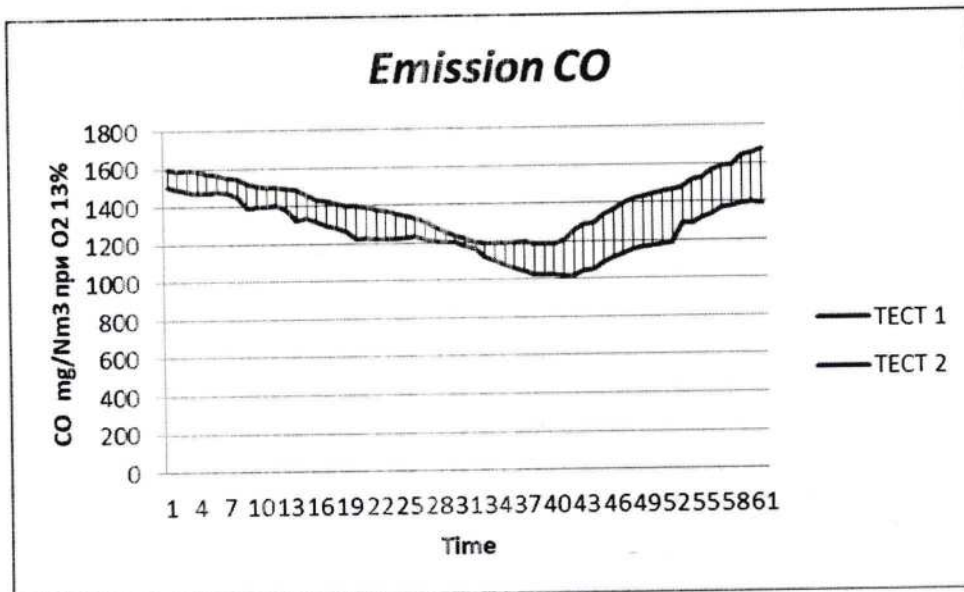
14.1.1. СО емисии/ *CO emissions:*

TESTING LABORATORY

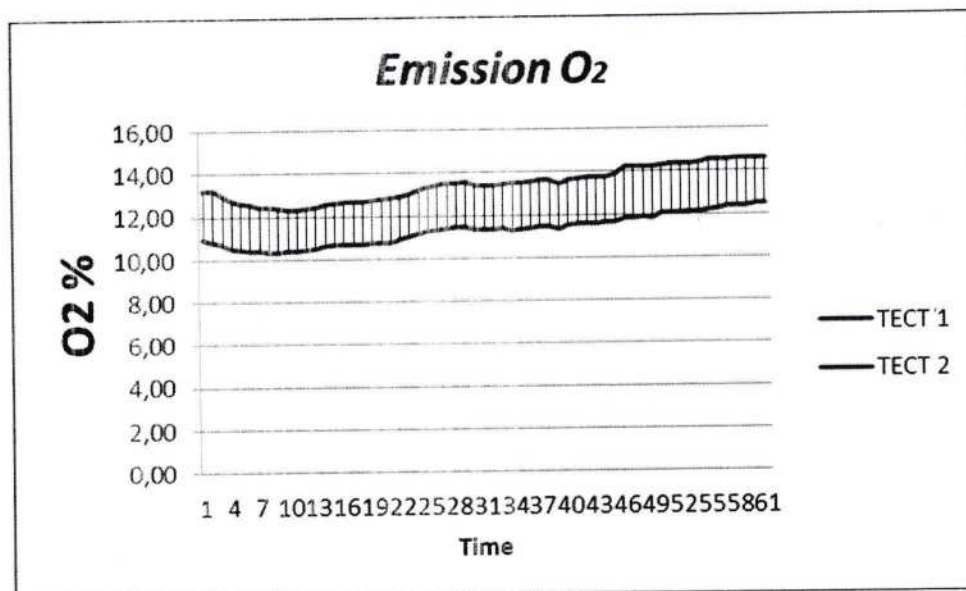


"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



14.1.2. O₂ емисии/ O₂ emissions:



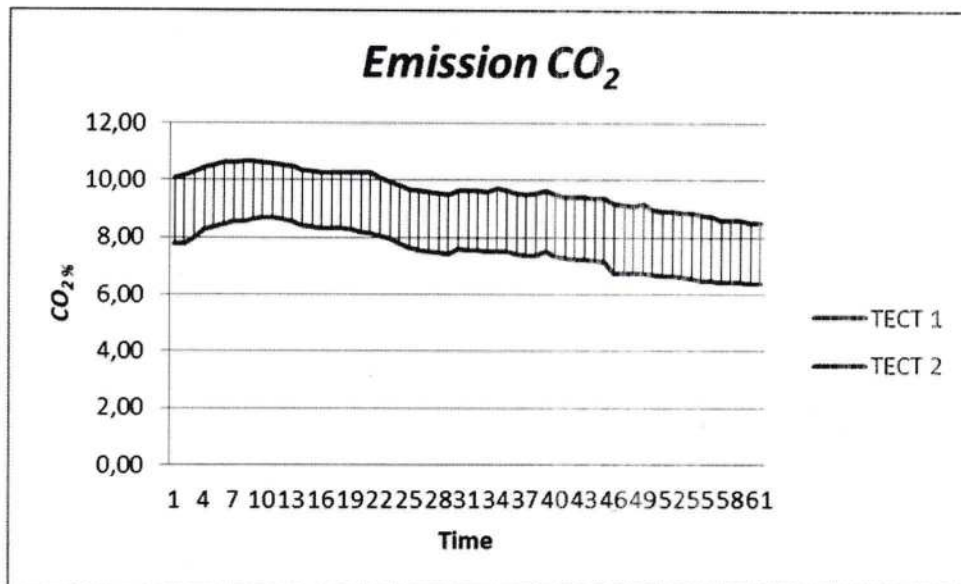
14.1.3. CO₂ емисии/ CO₂ emissions:

TESTING LABORATORY

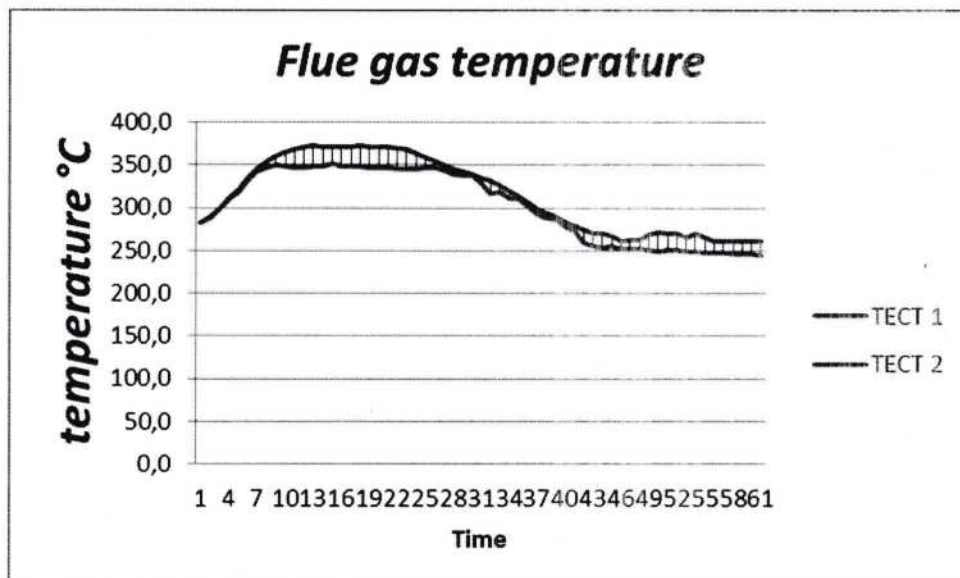
"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd



№ CPR 21 - NB 1837



14.1.4. Температура на димни газове/ *Flue gas temperature*:



ЗАКЛЮЧЕНИЕ /CONCLUSION

ОТОПЛИТЕЛЕН УРЕД „Готварска печка” „Hare Kuzine 15 kW” ОТГОВАРЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА БДС EN 12815:2006 за тестваните/проверените параметри.

HEATING APPLIANCE "Cooker" „Hare Kuzine 15 kW” MEETS the REQUIREMENTS of BS EN 12815:2006 for the tested/verified parameters.

Забележки: 1. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитвания образец.

2. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се изготвят и разпространяват без писменото съгласие на лабораторията за изпитване.

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

Remarks:

1. The test results relate only to the sample under test.
2. Extracts from the test report cannot be reproduced without written consent of the testing laboratory.

Дата / Date: 07.05.2021

Изпитател/ Tested by:

(инж. Я Минчев/Y.Minchev)

Проверил/ Verified by:

(инж. Найден Евтимов/ eng. N. Evtimov)

Ръководител/ Head of the laboratory:



(инж. Здравко Здравков/ eng. Zdr.Zdravkov)



“ITEM Consult” LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

FK 7.8-1.2

Test Report

№ 250 A NA/07.05.2021

1. Object of testing:

Heating appliance (cooker) of biofuel (wood)
Manufacturer: TURHANLAR DÖKÜM SOBA SANAYİ LTD STI
(BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD STI)
Year of manufacture: 2021 r.
Type: Heating cooker wood
„Hare Kuzine 15kw”
Purpose: Household cooking and heating stoves

2. Applicant:

Request: № CPR 185A/26.04.2021
Company: TURHANLAR DÖKÜM SOBA SANAYİ LTD STI
(BURDOKSAN DOKUM SANAYI LTD STI)
Address: Başköy mah. D5 sok. No 2 Nilüfer-BURSA/TÜRKİYE
Phone: +90 533 349 36 88
Fax:

3. Type of testing:

Testing of solid fuel stove according to:
BDS ISO 9096:2017 Stationary emission sources. Manual determination of the mass concentration of particulate matter.
ILM 01:2016 Determination of emission values from stationary flue gases during testing of boilers and burners.

4. Periods:

Дата на получаване/ *Date of receipt*: 26.04.2021
Дата на изпитване/ *Date of testing*: 26.04.2021 - 07.05.2021

5. Tested sample:

1 pc. - „Hare Kuzine 15kw”

6. Place of testing:

ITEM Consult Ltd – Testing laboratory Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

7. Description:

Indoor heating and cooking

8. Technical characteristics:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Nominal heat output : | 15.00 kW |
| Reduced heat output : | <i>not applicable</i> |

9. Conditions for conducting the test:

1. Temperature of the environment: 19.10 °C
2. Humidity – no requirement



“ITEM Consult” LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd" №8

FK 7.8-1.2

3. Deviations, additions and exceptions to the test method. Information on specific test conditions – not available.

4. Conditions:

A. Testing on 04.05.2021 – *nominal mode*

| | |
|---------------------------|----------------------|
| - barometric pressure | 958 hPa |
| - flue gas velocity | 1.56 m/s |
| - draft – | 12.60 Pa |
| - flue gas temperature | 308.34 °C |
| - oxygen O ₂ – | 12.38 % |
| - chimney diameter - | 0.130 m |
| - area | 0.013 m ² |
| - points | 1 |
| - diameter of the nozzle | 10 mm |

Solid fuel – hard beech

Test report for the fuel №15380/12.12.2019

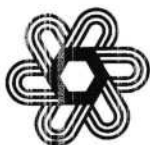
| | |
|-----------------------------------|-------------|
| - Net calorific value of the fuel | 15.31 MJ/kg |
| - Moisture | 14.71 % |

10. Test results at NOMINAL heat output:

| № | Indicator | Measurement unit | Test method | Measured value and uncertainty | Value and tolerance of the characteristic |
|-----|-------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------|---|
| 1. | NOx emission at 13% O ₂ | mg/Nm ³ | ILM 01:2016 | 168.65±2.61 | n/a |
| 1A. | NOx emission at 10% O ₂ | mg/Nm ³ | ILM 01:2016 | 231.89±3.42 | n/a |
| 2. | OGC emission at 13% O ₂ | mg/Nm ³ | ILM 01:2016 | 49.21±3.42 | n/a |
| 2A. | OGC emission at 10% O ₂ | mg/Nm ³ | ILM 01:2016 | 67.66±4.40 | n/a |
| 3. | Dust emission at 13% O ₂ | mg/Nm ³ | BDS ISO 9096:2017 | 31.18±1.42 | n/a |
| 3A. | Dust emission at 10% O ₂ | mg/Nm ³ | BDS ISO 9096:2017 | 42.87±2.08 | n/a |

11. Measurement equipment

| № | Name, type, manufacturer | Calibration certificate; №/date, issued by |
|----|---|--|
| 1. | Electronic stopwatch, model 696, Hong Kong, 22710 | №020-IVC/01.02.2019 BIM GD NCM, Sofia |
| 2. | Digital manometer, type Testo 512, TESTOAG – Germany, № AC 463196/311 TESTOAG | №0359/20.03.2019 “UNISIST” LTD №11963/14.12.2016, Total Test |
| 3. | Digital barometer, type Testo 511 – №39112944601 | №0698/18.05.2019 “UNISIST” LTD |
| 4. | Flowmeter for air LIFETEK55XP-P, № 55057 | №809/01.07.2018 Higitest LTD |



“ITEM Consult” LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istorica Slavianobulgarska Blvd" №8

FK 7.8-1.2

| | | |
|----|---|---|
| 5. | Sterilizer, Diterm, №0911/2016 Digital thermometer, type 4001 | №1299/18.10.2019 “UNISIST” LTD |
| 6. | Electronic scale, 80 gr., 0.0001g Type ABS 80-4N, №S.N.WB16AN0052 | 775 DK-197941/1.10.2019 Marie Bentz LTD |
| 7. | <i>Gas appliance analysis</i> “MRU VARIO Luxx “ фабр. № 063585 <i>Germany</i> <i>Digital thermometer-Gas analyzer</i> MRU VARIO Luxx, сонда ТС тип К – ИД №212749/1119 <i>Germany</i> | № 5 D / 06.04.2021 ЛИК “ЛИПГЕИ” КЪМ “Пехливанов иженеринг” ООД № 5 DT / 06.04.2021 ЛИК “ЛИПГЕИ” КЪМ “Пехливанов иженеринг” ООД |
| 8. | Digital Thermohyrometer Testo-608 H1 № 30115603 | 08921/12.06.2020 Total Test LTD |

Remarks: 1. The test results relate only to the sample under test.
2. Extracts from the test report can not be reproduced without written consent of the testing laboratory

Date: 07.05.2021

TESTED BY:.....

eng. Y. Minchev

VERIFIED BY:.....

Dipl.eng.N.Evtimov

THE HEAD OF THE LABORATORY:.....

Dipl. eng. Zdravko Zdravkov





TDS TURHANLAR DÖKÜM SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ

Başköy Mah. D5 Sk. No:2 Nilüfer / BURSA, TÜRKİYE

EN12815:2006 / ECOdesign2022 / BimschV2
Raumheizer für feste Brennstoffe in
Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung
Prüfstelle: NB 1837 / Prüfbericht: CPR250A/07.05.2021 und
DI-098/16.05.2022 DoP-Nummer: CPR250A

MODELL: HARE KUZINE – 15KW

Brandsicherheit: erfüllt
Brandverhalten: A1
Oberflächentemperatur: erfüllt

Emission von Verbrennungsprodukten:
erfüllt / auf 13 % O₂: CO = 1330,81 mg/m³
Staub = 31,18 mg/m³
OGC = 49,21 mg/m³
Nox = 168,65 mg/m³

Wärmeleistung / Energieeffizienz: erfüllt

Nennwärmeleistung: 15,33 kW

Wirkungsgrad: η [75,1%]

Abgastemperatur: 308,34 °C

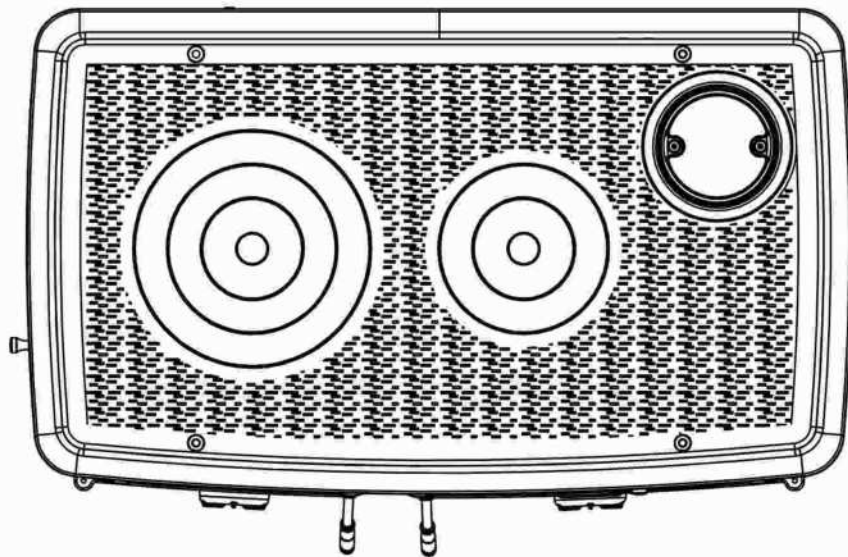
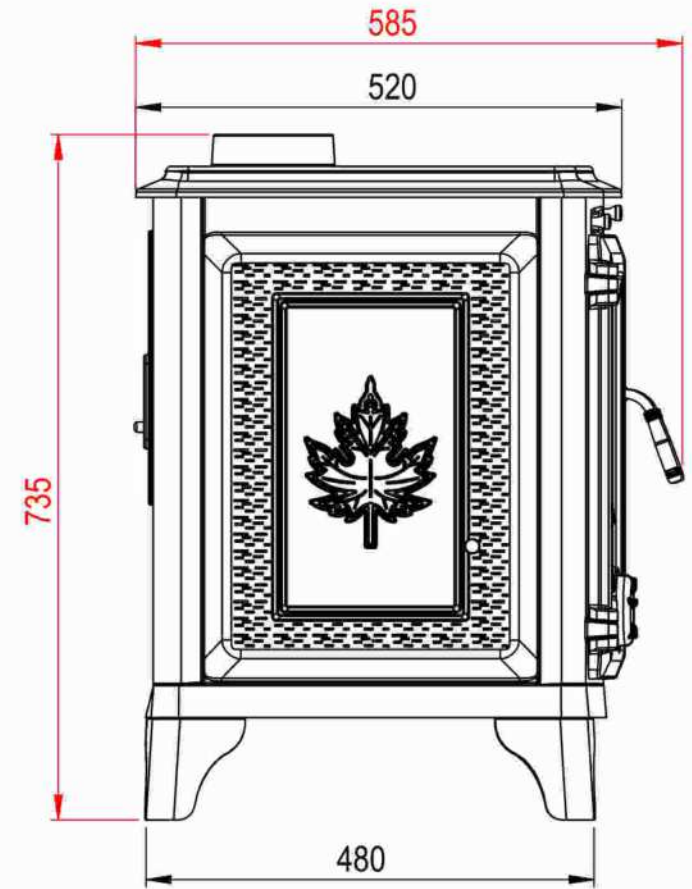
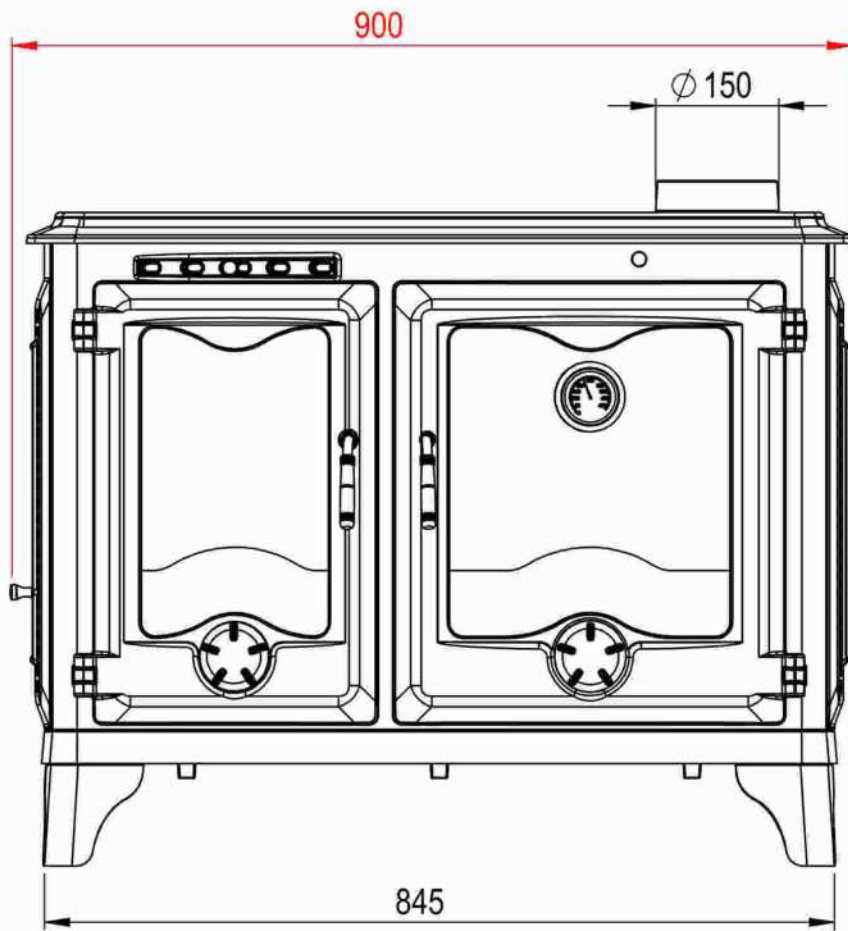
Mindestförderdruck: 12,6 Pa

Zugelassene Brennstoffe: Scheitholz

Abstand zu brennbaren Bauteilen: hinten
min. 70 cm / Seite min. 70 cm / vorn min. 100 cm

Für Mehrfachbelegung am Schornstein nicht zugelassen.
Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.
Nur zugelassene Brennstoffe verwenden.

MADE IN TURKEY





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA



HARE KUZINE – 15KW



A blue-bordered box containing three icons: a window, a lamp, and a stove with a flame. To the right of the box, the text '15 kW' is displayed in a large, bold font.

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186