# S2 TURBO

## KOTEL NA KUSOVÉ DŘEVO 15-20 KW




- Integrovaný **odlučovač prachu** (volitelný) **(elektrostatický filtr)**
- Inovativní řídící jednotka kotle **Lambdatronic 5000**
- Volitelně s peletovou jednotkou (možnost dodatečné instalace)

Ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen!

A+

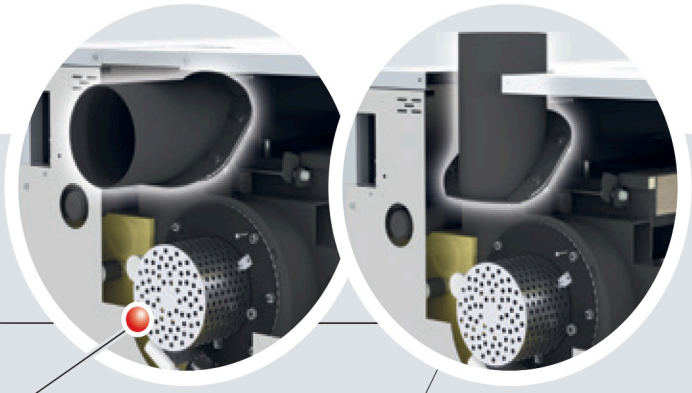
## LEPŠÍ VYTÁPĚNÍ

INOVACE A KOMFORT

fröling

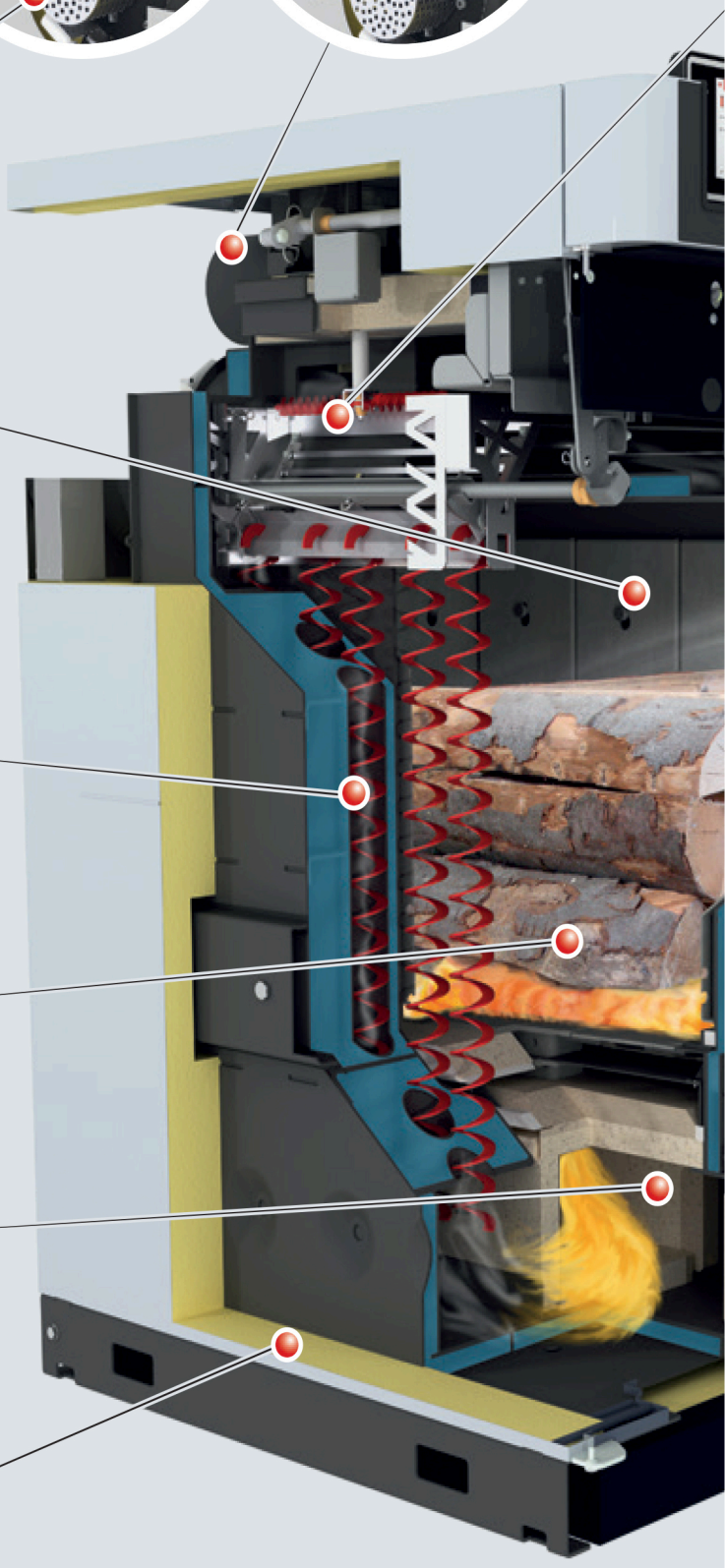
# KOTEL NA KUSOVÉ DŘEVO S2 TURBO

NOVINKA



Otočné napojení kouřovodu v horizontálním nebo vertikálním provedení

Spalinový ventilátor s regulací otáček



Vyjímatelné ocelové planžety
Pro zvýšenou ochranu stěn spalovací komory

WOS systém pro snadné čištění výměníku tepla

Výhody:
-Udržuje účinnost
-Jednoduchost čištění díky páce na straně kotle
-Úspora paliva

Spalovací komora pro polena délky až 56 cm

Vysokým teplotám odolná spalovací komora
s lehce měnitelnými komponenty

Vysoce kvalitní izolace pro nízké tepelné ztráty

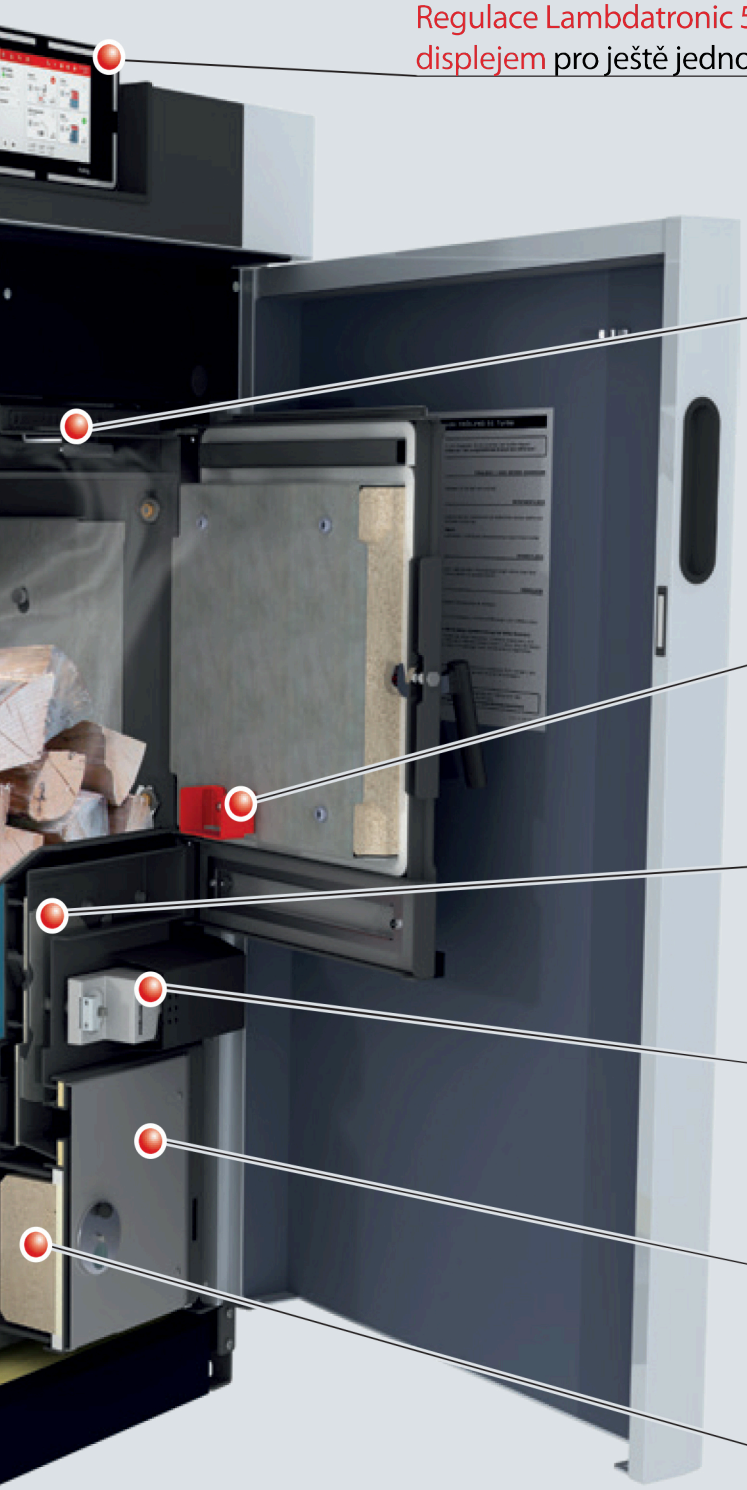
# MODERNÍ TECHNOLOGIE

NOVINKA

Integrovaný odlučovač prachu (elektrostatický filtr ) dostupný jako volitelné příslušenství

NOVINKA

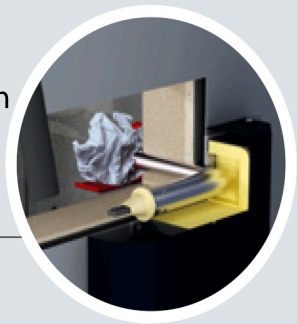
Regulace Lambdatronic 5000 s 7"skleňeným dotykovým displejem pro ještě jednodušší ovládání



Systém odvodu spalin
zabraňuje úniku kouře během přikládání

NOVINKA

Automatické zapalování s tichým keramickým zapalovačem dostupné jako volitelné příslušenství



Speciální vedení vzduchu pro snadné zapalování

Servomotor pro automatickou regulaci, primárního a sekundárního vzduchu

Vzduchem chlazená plnící a čistící dvířka zajišťují minimální tepelné ztráty sáláním

Velká čistící dvířka pro pohodlné čištění

# PROMYŠLENÉ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

## Integrovaný odlučovač prachu (elektrostatický filtr)

Volitelně dostupný odlučovač lze kdykoliv dodatečně nainstalovat. Tím mohou být již velmi nízké emise prachových částic sníženy na téměř neměřitelnou úroveň.



**NOVINKA!** Integrovaný odlučovač prachu (elektrostatický filtr) dostupný jako volitelné příslušenství

## Speciální vedení vzduchu pro snadné zapalování

Díky integrované klapce zplynovacího kanálu je roztápění nyní ještě jednodušší. Klapka se před zapálením manuálně zavře, čímž se zajišťuje lepší tah při roztápění. Po zavření plnících dvířek se klapka zplynovacího kanálu automaticky otevře. Odsávání zplynovacích plynů se tak znovu uvolní a zabraňuje úniku spalin pří přikládání.



# INDIVIDUÁLNÍ REGULACE TOPNÉHO SYSTÉMU



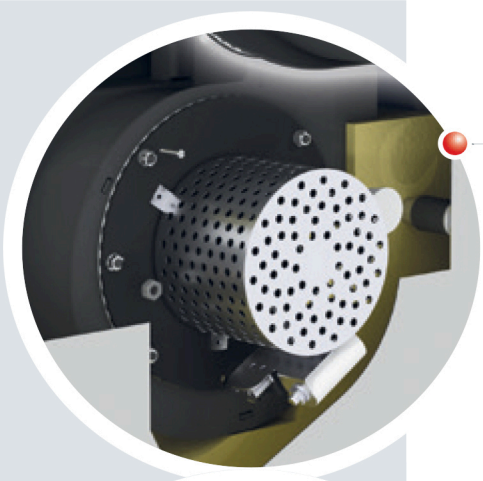

## Řídící jednotka Lambdatronic 5000

S novou řídící jednotkou kotle Lambdatronic 5000 a moderním 7“ skleněným dotykovým displejem směřuje Froling do budoucnosti. Nový design zaujme nejen intiutivním ovládáním, ale také řadou nových funkcí. Hlavní funkce lze v přehledu ikon volně vybírat a informační a chybová hlášení lze de novat podle potřeb uživatele. Ovládání a provoz zařízení jsou tak ještě jednodušší a přehlednější. Inteligentní řídící systém umožňuje téměř neomezené zapojení topných okruhů, ohřevu vody a akumulačních zásobníků.




výhody:

- Přesné řízení spalování díky regulaci pomocí lambda sondy
- Téměř neomezené zapojení topných okruhů, ohřevu vody a akumulačních nádrží
- LED podsvícení pro indikaci stavu s detekcí přítomnosti
- Možnost integrace do WLAN
- Přizpůsobení obsahu displeje a velikosti písma
- Asistenti pro snadnou kon guraci a uvedení do provozu
- Možnost simulace hodnot
- Jednoduché a intuitivní ovládání
- Různé řešení pro chytrou domácnost (např. Loxone, Modbus TCP)
- Možnost ovládání z obytného prostoru (termostat) nebo přes internet (froeling-connect.com)



## Spalovací ventilátor s regulací otáček

Spolehlivost kotle S2 Turbo je dále optimalizována díky sériově integrovanému odsávacímu ventilátoru. Díky němu lze kotel snadno spustit i při nízké teplotě komínu. Navíc regulace otáček odsávacího ventilátoru stabilizuje spalování po celou dobu hoření a přizpůsobuje výkon aktuálním potřebám.



**NOVINKA!** volitelně s automatickou technologií WOS

## Čištění výměníků tepla - WOS systém

U kotle S2 Turbo je sériově integrován systém WOS (systém optimalizace účinnosti), který se skládá ze speciálních turbolátorů umístěných v trubkách výměníku tepla. Pákový mechanismus umožňuje pohodlné čištění topných ploch zvenčí. To vede k čistým topným plochám, vyšší účinnosti a nižší spotřebě paliva. Volitelně může být WOS poháněn automaticky ( u kotlů s integrovaným odlučovačem částic je osazován automaticky).



## Čištění výměníků tepla - WOS systém

U kotle S2 Turbo je sériově integrován systém WOS (systém optimalizace účinnosti), který se skládá ze speciálních turbolátorů umístěných v trubkách výměníku tepla. Pákový mechanismus umožňuje pohodlné čištění topných ploch zvenčí. To vede k čistým topným plochám, vyšší účinnosti a nižší spotřebě paliva.

# NASTAVENÍ A OVLÁDÁNÍ PŘEHLEDNĚ S FROLING APLIKACÍ



Pomocí aplikace Froling můžete kdykoliv zkontrolovat a ovládat online svůj kotel odkudkoliv. Nejdůležitější stavové hodnoty a nastavení lze snadno a pohodlně číst nebo měnit přes internet. Můžete také nastavit o kterých stavových zprávách chce te být informování pomocí SMS nebo emailu.

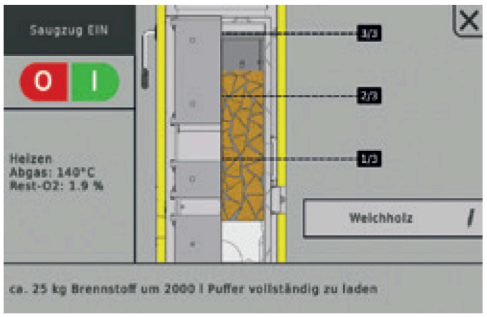
Po zprovoznění a připojení kotle s dotykovým displejem k internetu lze kotel ovládat s pomocí tabletu nebo chytrého telefonu (se systémem iOS nebo Android) Aplikace jsou k dispozici v Android Play Store či App store.

Výhody:
-Jednoduchý intuitivní provoz kotle
-Informace jsou přenášeny přímo uživateli (emailem nebo SMS)
-Není třeba žádný další hardware

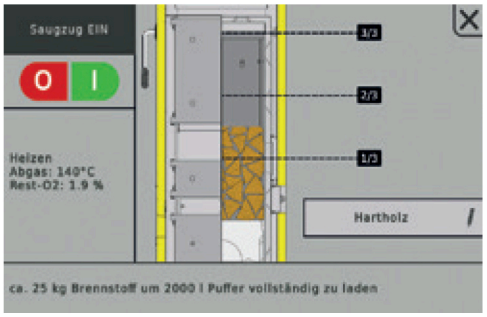
# VÝPOČET MNOŽSTVÍ DŘEVA PRO PŘILOŽENÍ

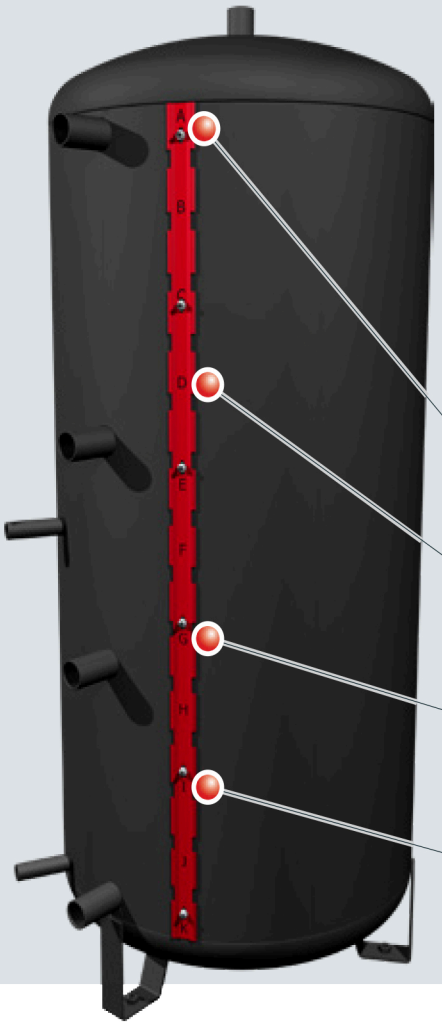
Efektivní vytápění díky inteligentnímu výpočtu potřebného množství paliva pro přiložení. Vizualizace aktuálního stavu systému pomocí jednoduchého nastavení parametrů typu a objemu akumulace.

Regulace kotle spočítá chybějící energii s ohledem na aktuální teplotu v akumulační nádrži. Po otevření dvířek kotle se na displeji zobrazí potřebné množství paliva pro přiložení (v kilogramech) pro dosažení požadované teploty akumulace.




Při stejné vlhkosti se různé druhy dřeva liší především hustotou. Existují lehčí dřeva (měkké dřevo) a těžší dřeva (tvrdé dřevo). Vzhledem k hmotnosti mají všechny druhy při stejné vlhkosti prakticky stejnou výhřevnost. Pro dosažení stejného množství tepla je však potřeba více měkkého dřeva než tvrdého.
Pro zákazníky s omezeným prostorem je tvrdé dřevo lepší pro skladování.
měkké dřevo: smrk, jedle, borovice, modřín, topol, vrba
tvrdé dřevo: dub, buk, jasan, javor, bříza.




## Froling systémy akumulace (více v samostatném prospektu) s lištou umožňující varibialního uložení teplotních čidel

Vrstvené akumulační nádrže jsou vybavené lištou pro optimální uspořádání čidel. To umožňuje nastavit a přemístit čidla do potřebné výšky bez nutnosti vyprázdnění akumulační nádrže. Díky označení poloh čidel a dle odpovídajících schémat zapojení Froling, je umístění čidel velmi jednoduché a nabízí širokou škálu možností.

Ve svorkovnici jsou uloženy celkem 4 čidla (pozice A, D, G, I) umožňující přesný výpočet množství paliva pro přiložení.

Pro hrubý odhad objemu akumulace lze uvažovat s 55-100 l pro každý kW výkonu.

1.Čidlo, pozice A

2.Čidlo, pozice B

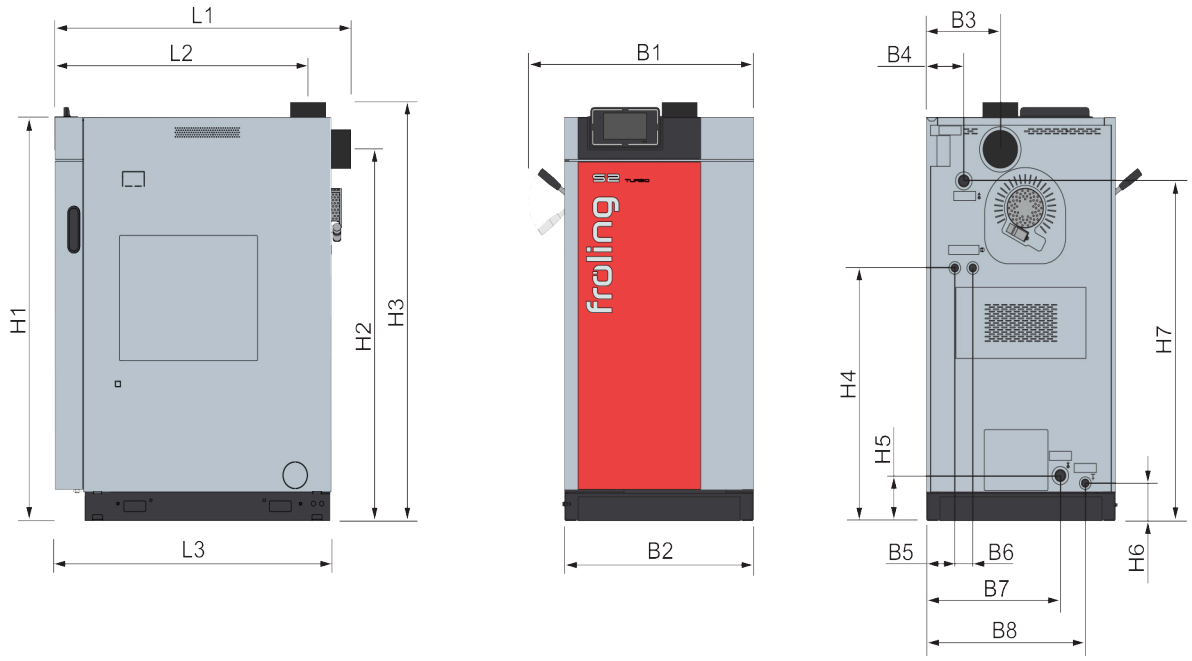
3.Čidlo, pozice G

4.Čidlo, pozice I



**Správné umístění čidel na liště je zásadní pro optimální provoz systému**

# ROZMĚRY A TECHNICKÉ ÚDAJE

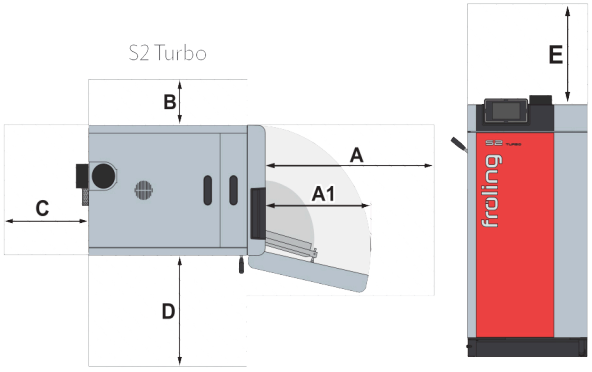



| ROZMĚRY (mm) - S2 | 15 | 20 |
|---|---|---|
| L1 Délka kotle (přípojka odtahu spalin vzadu) | 1070 | 1070 |
| L2 Vzdálenost horní přípojky odtahu spalin od přední strany kotle | 915 | 915 |
| L3 Délka kotle | 1000 | 1000 |
| B1 Celková šířka kotle včetně páky WOS | 830 | 830 |
| B2 Šířka kotle | 685 | 685 |
| B3 Vzdálenost přípojky odtahu spalin od boční strany kotle | 270 | 270 |
| B4 Vzdálenost přívodu TV od boční strany kotle | 135 | 135 |
| B5 Vzdálenost vychlazovací smyčky od boční strany kotle | 105 | 105 |
| B6 Vzdálenost připojení vychlazovací smyčky | 65 | 65 |
| B7 Vzdálenost vratu TV od boční strany kotle | 485 | 485 |
| B8 Vzdálenost vratu TV od boční strany kotle | 575 | 575 |
| H1 Výška kotle | 1335 | 1335 |
| H2 Výška připojení spalinového hrdla ze zadní strany | 1230 | 1230 |
| H3 Výška připojení spalinového hrdla z horní strany | 1385 | 1385 |
| H4 Výška připojení spalinového hrdla z horní strany | 840 | 840 |
| H5 Výška připojení spalinového hrdla z horní strany | 150 | 150 |
| H6 Výška vypouštění kotle | 125 | 125 |
| H7 Výška přívodu TV | 1125 | 1125 |
| Průměr hrdla odtahu spalin | 129 | 129 |

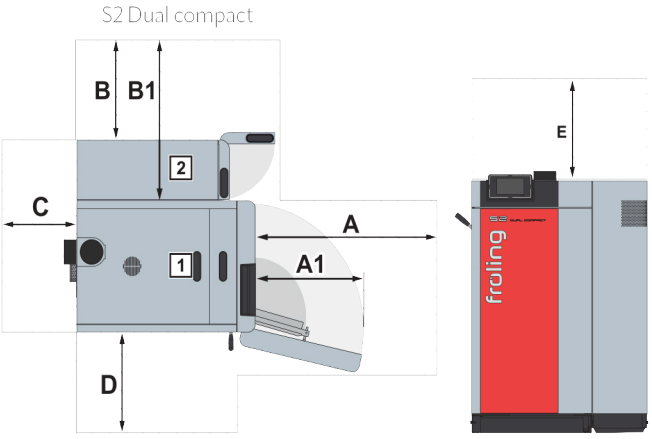
| TECHNICKÁ SPECIFIKACE | | 15 | 20 |
|---|---|---|---|
| Jmenovitý tepelný výkon | [kW] | 15 | 20 |
| Energetický štítek | | A+ | A+ |
| Elektrické připojení | [V/Hz/A] | 230V /50Hz / Jistič C16A | |
| Spotřeba energie (při jmenovitém výkonu) | [W] | 41 | 42 |
| Hmotnost kotle včetně izolace a regulace | [kg] | 490 | 500 |
| Rozměr přikládacích dvířek | [mm] | 350 / 360 | |
| Objem spalovací komory | [l] | 80 | |

# PROVOZNÍ A SERVISNÍ ZÓNY

S2 Turbo




S2 Dual compact




| SERVISNÍ ZÓNY (mm) - S2 Turbo | | 15 | 20 |
|---|---|---|---|
| A | Vzdálenost přední strany od zdi | 800 | 800 |
| A1 | Rozsah otevírání dveří | 550 | 550 |
| B | Vzdálenost boční strany kotle od zdi | 200 | 200 |
| C | Vzdálenost zadní strany kotle od zdi | 400 | 400 |
| D | Vzdálenost boční strany kotle od zdi | 500 (200[1]) | 500 (200[1]) |
| E | Prostor pro údržbu nad kotlem | 500[2] | 500[2] |

| SERVISNÍ ZÓNY (mm) - S2 Dual compact | | 15 | 20 |
|---|---|---|---|
| A | Vzdálenost přední strany od zdi | 800 | 800 |
| A1 | Rozsah otevírání dveří | 550 | 550 |
| B | Vzdálenost boční strany kotle s peletovou jednotkou od zdi | 500 | 500 |
| B1 | Vzdálenost boční strany kotle bez peletové jednotky od zdi | 815 | 815 |
| C | Vzdálenost zadní strany kotle od zdi | 400 | 400 |
| D | Vzdálenost boční strany kotle od zdi | 500 (200[1]) | 500 (200[1]) |
| E | Prostor pro údržbu nad kotlem | 500[2] | 500[2] |

TEL.: +420 739 444 333, +421 948 294 886
E-mail: info@froling.cz, info@froling.sk
Web: www.froling.cz, www.froling.sk

froling