**[EN]**

*Annex no. 1 to the Equipment sheet*

# Information requirements for solid fuel local space heaters

| | |
|---|---|
| Model identifier(s): | Pinus |
| Indirect heating functionality: | no |
| Direct heat output: | 8.8 kW |
| Indirect heat output: | NPD |

| Fuel | Preferred fue: | Other suitable fuel(s): | $\eta_s$ [x%] | Space heating emissions at nominal heat output (*) | | | | Space heating emissions at minimum heat output (*) (**) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM | OGC | CO | $NO_x$ | PM | OGC | CO | $NO_x$ |
| | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | |
| Wood logs with moisture content ≤ 25 % | yes | yes | 70.0 | 29 | 56 | 750 | 129 | | | | |
| Compressed wood with moisture content < 12 % | no | no | | | | | | | | | |
| Other woody biomass: sawdust briquette EN ISO 17225-3 | no | yes | 69.9 | 30 | 55 | 1000 | 105 | | | | |
| Non-woody biomass | no | no | | | | | | | | | |
| Anthracite and dry steam coal | no | no | | | | | | | | | |
| Hard coke | no | no | | | | | | | | | |
| Low temperature coke | no | no | | | | | | | | | |
| Bituminous coal | no | no | | | | | | | | | |
| Lignite briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Peat briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Blended fossil fuel briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Other fossil fuel | no | no | | | | | | | | | |
| Blended biomass and fossil fuel briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Other blend of biomass and solid fuel | no | no | | | | | | | | | |

## Characteristics when operating with the preferred fuel only

| Item | Symbol | Value | Unit |
|---|---|---|---|
| **Heat output** | | | |
| Nominal heat output | $P_{nom}$ | 8.0 | kW |
| Minimum heat output (indicative) | $P_{min}$ | N/A | kW |
| **Auxiliary electricity consumption** | | | |
| At nominal heat output | $el_{max}$ | 0.000 | kW |
| At minimum heat output | $el_{min}$ | 0.000 | kW |
| At minimum heat output | $el_{SB}$ | 0.000 | kW |
| **Permanent pilot flame power requirement** | | | |
| Pilot flame power requirement | $P_{pilot}$ | N/A | kW |

| Item | Symbol | Value | Unit |
|---|---|---|---|
| **Useful efficiency (NCV as received)** | | | |
| Useful efficiency at nominal heat output | $\eta_{th\ nom}$ | 80.0 | % |
| Useful efficiency at minimum heat output (indicative) | $\eta_{th\ min}$ | N/A | % |
| **Type of heat output/room temperature control** | | | |
| single stage heat output, no room temperature control | | no | |
| two or more manual stages, no room temperature control | | no | |
| with mechanic thermostat room temperature control | | no | |
| with electronic room temperature control | | no | |
| with electronic room temperature control plus day timer | | no | |
| with electronic room temperature control plus week timer | | no | |
| **Other control options** | | | |
| room temperature control, with presence detection | | no | |
| room temperature control, with open window detection | | no | |
| with distance control option | | no | |

| | |
|---|---|
| Contact details | HAAS + SOHN Rukov, s.r.o., Nádražní 260, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou, Česká republika |

(*) PM = particulate matter, OGCs = organic gaseous compounds, CO = carbon monoxide, NOx = nitrogen oxides
(**) Only required if correction factors F(2) or F(3) are applied.

**[CS]**

*Příloha č. 1 k Technické dokumentaci*

# Požadavky na informace týkající se lokálních topidel na tuhá paliva

| | |
|---|---|
| Identifikační značka (značky) modelu: | Pinus |
| Funkce nepřímého vytápění: | ne |
| Přímý tepelný výkon: | 8.8 kW |
| Nepřímý tepelný výkon: | NPD |

| Palivo | Preferované palivo: | Jiná vhodná paliva: | $\eta_s$ [x%] | Emise při vytápění prostorů při jmenovitém tepelném výkonu (*) | | | | Emise při vytápění prostorů při minimálním tepelném výkonu (*) (**) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM | OGC | CO | $NO_x$ | PM | OGC | CO | $NO_x$ |
| | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | |
| Dřevěná polena s obsahem vlhkosti ≤ 25 % | ano | ano | 70.0 | 29 | 56 | 750 | 129 | | | | |
| Lisované dřevo s obsahem vlhkosti < 12 % | ne | ne | | | | | | | | | |
| Jiná dřevní biomasa: dřevěné brikety EN ISO 17225-3 | ne | ano | 69.9 | 30 | 55 | 1000 | 105 | | | | |
| Nedřevní biomasa | ne | ne | | | | | | | | | |
| Antracit a antracitové uhlí | ne | ne | | | | | | | | | |
| Vysokoteplotní koks | ne | ne | | | | | | | | | |
| Nízkoteplotní koks | ne | ne | | | | | | | | | |
| Černé uhlí | ne | ne | | | | | | | | | |
| Hnědouhelné brikety | ne | ne | | | | | | | | | |
| Rašelinové brikety | ne | ne | | | | | | | | | |
| Brikety ze směsi fosilních paliv | ne | ne | | | | | | | | | |
| Jiné fosilní palivo | ne | ne | | | | | | | | | |
| Brikety ze směsi biomasy a fosilních paliv | ne | ne | | | | | | | | | |
| Jiná směs biomasy a fosilních paliv | ne | ne | | | | | | | | | |

# Vlastnosti při provozu pouze s preferovaným palivem

| Údaj | Značka | Hodnota | Jednotka |
|---|---|---|---|
| **Tepelný výkon** | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | $P_{nom}$ | 8.0 | kW |
| Minimální tepelný výkon (orientační) | $P_{min}$ | netýká se | kW |
| **Spotřeba pomocné elektrické energie** | | | |
| Při jmenovitém tepelném výkonu | $el_{max}$ | 0.000 | kW |
| Při minimálním tepelném výkonu | $el_{min}$ | 0.000 | kW |
| Při minimálním tepelném výkonu | $el_{SB}$ | 0.000 | kW |
| **Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku** | | | |
| Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku | $P_{pilot}$ | netýká se | kW |

| Údaj | Značka | Hodnota | Jednotka |
|---|---|---|---|
| **Užitečná účinnost (NCV v původním stavu)** | | | |
| Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu | $\eta_{th\ nom}$ | 80.0 | % |
| Užitečná účinnost při minimálním tepelném výkonu (orientační) | $\eta_{th\ min}$ | netýká se | % |
| **Typ výdeje tepla/regulace teploty v místnosti** | | | |
| jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti | | ne | |
| dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti | | ne | |
| s mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti | | ne | |
| s elektronickou regulací teploty v místnosti | | ne | |
| s elektronickou regulací teploty v místnosti a denním programem | | ne | |
| s elektronickou regulací teploty v místnosti a týdenním programem | | ne | |
| **Další možnosti regulace** | | | |
| regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob | | ne | |
| regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna | | ne | |
| s dálkovým ovládáním | | ne | |

| | |
|---|---|
| Kontaktní údaje | HAAS+SOHN Rukov, s.r.o., Nádražní 260, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou, Česká republika |

(*) PM = částice, OGC = plynné organické sloučeniny, CO = oxid uhelnatý, NOx = oxidy dusíku.
(**) Povinné, pouze pokud se použije korekční faktor F(2) nebo F(3).

**[SK]**

*Príloha č. 1 k Technickej dokumentácii*

# Požiadavky na informácie pre lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivo

| | |
|---|---|
| Identifikačný (-é) kód (-y) modelu: | Pinus |
| Funkcia nepriameho vykurovania: | nie |
| Priamy tepelný výkon: | 8.8 kW |
| Nepriamy tepelný výkon: | NPD |

| Palivo | Uprednostňované palivo: | Iné vhodné palivo (palivá): | $\eta_s$ [x%] | Emisie z vykurovania priestoru pri menovitom tepelnom výkone (*) | | | | Emisie z vykurovania priestoru pri minimálnom tepelnom výkone (*) (**) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM | OGC | CO | $NO_x$ | PM | OGC | CO | $NO_x$ |
| | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | |
| Guľatina s obsahom vlhkosti ≤ 25 % | áno | áno | 70.0 | 29 | 56 | 750 | 129 | | | | |
| Lisované drevo s obsahom vlhkosti < 12 % | nie | nie | | | | | | | | | |
| Iná drevná biomasa: drevené brikety EN ISO 17225-3 | nie | áno | 69.9 | 30 | 55 | 1000 | 105 | | | | |
| Nedrevná biomasa | nie | nie | | | | | | | | | |
| Antracit a suché koksové uhlie | nie | nie | | | | | | | | | |
| Hutnícky koks | nie | nie | | | | | | | | | |
| Nízkoteplotný koks | nie | nie | | | | | | | | | |
| Bitúmenové uhlie | nie | nie | | | | | | | | | |
| Lignitové brikety | nie | nie | | | | | | | | | |
| Rašelinové brikety | nie | nie | | | | | | | | | |
| Zmiešané brikety z fosílneho paliva | nie | nie | | | | | | | | | |
| Iné fosílne palivá | nie | nie | | | | | | | | | |
| Zmiešaná biomasa a brikety z fosílneho paliva | nie | nie | | | | | | | | | |
| Iná zmes biomasy a tuhého paliva | nie | nie | | | | | | | | | |

# Vlastnosti pri prevádzke iba s uprednostňovaným palivom

| Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka |
|---|---|---|---|
| **Tepelný výkon** | | | |
| Menovitý tepelný výkon | $P_{nom}$ | 8.0 | kW |
| Minimálny tepelný výkon (orientačne) | $P_{min}$ | neuvádza sa | kW |
| **Vlastná spotreba elektrickej energie** | | | |
| Pri menovitom tepelnom výkone | $el_{max}$ | 0.000 | kW |
| Pri minimálnom tepelnom výkone | $el_{min}$ | 0.000 | kW |
| Pri minimálnom tepelnom výkone | $el_{SB}$ | 0.000 | kW |
| **Požiadavka na stálu spotrebu energie zapaľovacieho horáka** | | | |
| Požiadavka na spotrebu energie zapaľovacieho horáka | $P_{pilot}$ | neuvádza sa | kW |

| Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka |
|---|---|---|---|
| **Užitočná účinnosť (na základe čistej výhrevnosti)** | | | |
| Užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone | $\eta_{th\ nom}$ | 80.0 | % |
| Užitočná účinnosť pri minimálnom tepelnom výkone (orientačne) | $\eta_{th\ min}$ | neuvádza sa | % |
| **Druh ovládania tepelného výkonu/izbovej teploty** | | | |
| jednoúrovňový tepelný výkon bez ovládania izbovej teploty | | nie | |
| dve alebo viac manuálnych úrovní bez ovládania izbovej teploty | | nie | |
| s ovládaním izbovej teploty mechanickým termostatom | | nie | |
| s elektronickým ovládaním izbovej teploty | | nie | |
| s elektronickým ovládaním izbovej teploty a denným časovačom | | nie | |
| s elektronickým ovládaním izbovej teploty a týždenným časovačom | | nie | |
| **Ďalšie možnosti ovládania** | | | |
| ovládanie izbovej teploty s detekciou prítomnosti | | nie | |
| ovládanie izbovej teploty s detekciou otvoreného okna | | nie | |
| s možnosťou diaľkového ovládania | | nie | |

| | |
|---|---|
| Kontaktné údaje | HAAS+SOHN Rukov, s.r.o., Nádražní 260, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou, Česká republika |

(*) PM = tuhé častice, OGC = plynné organické zlúčeniny, CO = oxid uhoľnatý, NOx = oxidy dusíka
(**) Vyžaduje sa iba, ak sa uplatňujú korekÃné faktory F(2) alebo F(3).

**[PL]** *Załącznik nr 1 do Dokumentacji technicznej*

# Wymogi w zakresie informacji dotyczące miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwa stałe

| | |
|---|---|
| Identyfikator(-y) modelu: | Pinus |
| Funkcja ogrzewania pośredniego: | nie |
| Bezpośrednia moc cieplna: | 8.8 kW |
| Pośrednia moc cieplna: | NPD |

| Paliwo | Paliwo zalecane: | Inne odpowiednie paliwo(-a): | $\eta_s$ [x%] | Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej (*) | | | | Emisje z miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń przy minimalnej mocy cieplnej (*) (**) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM | OGC | CO | $NO_x$ | PM | OGC | CO | $NO_x$ |
| | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | |
| Polana drewna o wilgotności ≤ 25 % | tak | tak | 70.0 | 29 | 56 | 750 | 129 | | | | |
| Drewno prasowane o wilgotności < 12 % | nie | nie | | | | | | | | | |
| Inna biomasa drzewna: brykiety drzewne EN ISO 17225-3 | nie | tak | 69.9 | 30 | 55 | 1000 | 105 | | | | |
| Biomasa niedrzewna | nie | nie | | | | | | | | | |
| Antracyt i węgiel chudy | nie | nie | | | | | | | | | |
| Koks metalurgiczny | nie | nie | | | | | | | | | |
| Półkoks | nie | nie | | | | | | | | | |
| Węgiel kamienny | nie | nie | | | | | | | | | |
| Brykiety z węgla brunatnego | nie | nie | | | | | | | | | |
| Brykiety z torfu | nie | nie | | | | | | | | | |
| Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego | nie | nie | | | | | | | | | |
| Inne paliwo kopalne | nie | nie | | | | | | | | | |
| Brykiety z mieszanki biomasy i paliwa kopalnego | nie | nie | | | | | | | | | |
| Inna mieszanka biomasy i paliwa stałego | nie | nie | | | | | | | | | |

## Charakterystyka w wypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

| Parametr | Oznaczenie | Wartość | Jednostka |
|---|---|---|---|
| **Moc cieplna** | | | |
| Nominalna moc cieplna | $P_{nom}$ | 8.0 | kW |
| Minimalna moc cieplna (orientacyjna) | $P_{min}$ | nd. | kW |
| **Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne** | | | |
| Przy nominalnej mocy cieplnej | $el_{max}$ | 0.000 | kW |
| Przy minimalnej mocy cieplnej | $el_{min}$ | 0.000 | kW |
| Przy minimalnej mocy cieplnej | $el_{SB}$ | 0.000 | kW |
| **Zapotrzebowanie na energię stałego płomienia pilotującego** | | | |
| Zapotrzebowanie na energię płomienia pilotującego | $P_{pilot}$ | nd. | kW |

| Parametr | Oznaczenie | Wartość | Jednostka |
|---|---|---|---|
| **Sprawność użytkowa (wartość opałowa w stanie roboczym)** | | | |
| Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej | $\eta_{th\ nom}$ | 80.0 | % |
| Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej (orientacyjna) | $\eta_{th\ min}$ | nd. | % |
| **Rodzaj mocy cieplnej/regulacja temperatury w pomieszczeniu** | | | |
| jednostopniowa moc cieplna bez regulacji temperatury w pomieszczeniu | | nie | |
| co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury w pomieszczeniu | | nie | |
| mechaniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu za pomocą termostatu | | nie | |
| elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu | | nie | |
| elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik dobowy | | nie | |
| elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy | | nie | |
| **Inne opcje regulacji** | | | |
| regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności | | nie | |
| regulacja temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna | | nie | |
| opcja regulacji na odległość | | nie | |

| | |
|---|---|
| Dane teleadresowe | HAAS+SOHN Rukov, s.r.o., Nádražní 260, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou, Česká republika |

(*) PM = cząstki stałe, OGC = organiczne związki gazowe, CO = tlenek węgla, NOx = tlenki azotu.
(**) Wymagane tylko w przypadku gdy stosowane są współczynniki korekcji F(2) lub F(3).

**[EN]**

*Annex no. 1 to the Equipment sheet*

# Information requirements for solid fuel local space heaters

| | |
|---|---|
| Model identifier(s): | Pinus |
| Indirect heating functionality: | no |
| Direct heat output: | 8.8 kW |
| Indirect heat output: | NPD |

| Fuel | Preferred fue: | Other suitable fuel(s): | $\eta_s$ [x%] | Space heating emissions at nominal heat output (*) | | | | Space heating emissions at minimum heat output (*) (**) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM | OGC | CO | $NO_x$ | PM | OGC | CO | $NO_x$ |
| | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | | [x] mg/Nm³ (13 % $O_2$) | | | |
| Wood logs with moisture content ≤ 25 % | yes | yes | 70.0 | 29 | 56 | 750 | 129 | | | | |
| Compressed wood with moisture content < 12 % | no | no | | | | | | | | | |
| Other woody biomass: sawdust briquette EN ISO 17225-3 | no | yes | 69.9 | 30 | 55 | 1000 | 105 | | | | |
| Non-woody biomass | no | no | | | | | | | | | |
| Anthracite and dry steam coal | no | no | | | | | | | | | |
| Hard coke | no | no | | | | | | | | | |
| Low temperature coke | no | no | | | | | | | | | |
| Bituminous coal | no | no | | | | | | | | | |
| Lignite briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Peat briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Blended fossil fuel briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Other fossil fuel | no | no | | | | | | | | | |
| Blended biomass and fossil fuel briquettes | no | no | | | | | | | | | |
| Other blend of biomass and solid fuel | no | no | | | | | | | | | |

## Characteristics when operating with the preferred fuel only

| Item | Symbol | Value | Unit |
|---|---|---|---|
| **Heat output** | | | |
| Nominal heat output | $P_{nom}$ | 8.0 | kW |
| Minimum heat output (indicative) | $P_{min}$ | N/A | kW |
| **Auxiliary electricity consumption** | | | |
| At nominal heat output | $el_{max}$ | 0.000 | kW |
| At minimum heat output | $el_{min}$ | 0.000 | kW |
| At minimum heat output | $el_{SB}$ | 0.000 | kW |
| **Permanent pilot flame power requirement** | | | |
| Pilot flame power requirement | $P_{pilot}$ | N/A | kW |

| Item | Symbol | Value | Unit |
|---|---|---|---|
| **Useful efficiency (NCV as received)** | | | |
| Useful efficiency at nominal heat output | $\eta_{th\ nom}$ | 80.0 | % |
| Useful efficiency at minimum heat output (indicative) | $\eta_{th\ min}$ | N/A | % |
| **Type of heat output/room temperature control** | | | |
| single stage heat output, no room temperature control | | no | |
| two or more manual stages, no room temperature control | | no | |
| with mechanic thermostat room temperature control | | no | |
| with electronic room temperature control | | no | |
| with electronic room temperature control plus day timer | | no | |
| with electronic room temperature control plus week timer | | no | |
| **Other control options** | | | |
| room temperature control, with presence detection | | no | |
| room temperature control, with open window detection | | no | |
| with distance control option | | no | |

| | |
|---|---|
| Contact details | HAAS + SOHN Rukov, s.r.o., Nádražní 260, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou, Česká republika |

(*) PM = particulate matter, OGCs = organic gaseous compounds, CO = carbon monoxide, NOx = nitrogen oxides
(**) Only required if correction factors F(2) or F(3) are applied.