

# Sendvičový panel SP2D E-PIR

Sendvičový panel **SP2D E-PIR** je k dispozici v tloušťkách 60 - 120 mm.

Je to perfektní řešení pro většinu budov a konstrukcí, které kombinuje vysokou kvalitu s velmi dobrými technickými vlastnostmi.

Jádro tohoto sendvičového panelu je vyrobeno z pevné, samozhášivé a udržitelné polyisokyanurátové pěny (PIR) bez obsahu HCFC. Jeho vynikající tepelněizolační vlastnosti umožňují zmenšení tloušťky panelu, což se přímo projevuje nižšími náklady na dopravu a montáž a také významnými úsporami nákladů na životní cyklus budovy.

Volitelně může být panel vybaven integrovanými těsněními EPDM ve spoji, která zvyšují jeho vzduchotěsnost.

## Použití:

- Vnější stěny

## Tento produkt je volitelně k dispozici s následujícími udržitelnými prvky:

- Ocelové obklady z recyklované oceli (SSAB Zero) pro výrazně nižší emise CO<sub>2</sub> a vysokou cirkulárnost - k dispozici jako Ruukki LowCarbon

## Hlavní výhody sendvičového panelu SP2D E-PIR

- Rychlá a efektivní montáž
- Možnost zvýšené vzduchotěsnosti díky EPDM těsnění
- Podpora udržitelné a nízkouhlíkové výstavby



**ODESLAT ŽÁDOST O KONTAKT**

# Vlastnosti

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Název produktu              | Sendvičový panel SP2D E-PIR |
| Standardní šířka modulu     | 1000 mm                     |
| Minimální délka             | 2000 mm                     |
| Maximální délka             | 18500 mm                    |
| Tloušťka vnějšího obložení  | 0,5 mm                      |
| Tloušťka vnitřního obložení | 0,4 mm                      |
| Vystavení vnějšímu ohni     | NRO                         |

| Tloušťka D (mm)                                                               | 60       | 80       | 100      | 120      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Hmotnost(kg/m <sup>2</sup> )                                                  | 11,2     | 11,9     | 12,7     | 13,4     |
| U-hodnota(W/m <sup>2</sup> K)                                                 | 0,38     | 0,28     | 0,22     | 0,18     |
| Index neprůzvučnosti Rw (dB)                                                  | 24       | 24       | 24       | 24       |
| Reakce na oheň                                                                | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 |
| GWP-total, A1-A3 (kg CO <sub>2</sub> ◇/m <sup>2</sup> )                       | 27,8     | 29,4     | 31,1     | 32,6     |
| GWP-total, A1-A3 (kg CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> ) pro Ruukki® LowCarbon | -        | -        | -        | -        |

| Hodnoty požární odolnosti stěny a maximální vzdálenost podpěr horizontální/vertikální orientace (m): | 60 | 80 | 100     | 120     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|---------|
| EI 15 (fire from inside)                                                                             | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EI 15 (fire from outside)                                                                            | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 15 (fire from inside)                                                                             | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 20 (fire from inside)                                                                             | -  | -  | - / 4.0 | - / 4.0 |
| EW 15 (fire from outside)                                                                            | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 20 (fire from outside)                                                                            | -  | -  | - / 4.0 | - / 4.0 |

Detailní informace týkající se hodnocení požární odolnosti je možné získat od obchodníků Ruukki.

Všechny vlastnosti jsou deklarovány v souladu s normou EN 14509 a souvisejícími normami.

## Barvy a povrchová úprava

### Materiály

| Plech    | Povrchová úprava            | Úroveň lesku (GU) | Kategorie korozivity | Odolnost vůči UV záření | Farby                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-----------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exteriér | GreenCoat Pural BT Satin    | 20                | C4                   | Ruv4-5                  | RAL9010 (RR126)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Exteriér | GreenCoat Pural BT Metallic | 40                | C4                   | Ruv4                    | RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Exteriér | Polyester                   | 35                | C3                   | Ruv2-3                  | RAL1015 (RR807), RAL1021, RAL2003, RAL3000 (RR770), RAL3009 (RR29), RAL3013 (RR774), RAL5003 (RR4F8), RAL5005 (RR4A8), RAL5012 (RR408), RAL6011 (RR526), RAL6018 (RR5G8), RAL7015 (RR23), RAL7016 (RR288), RAL7035 (RR2B1), RAL7040 (RR287), RAL9002 (RR1G6), RAL9003 (RR106), RAL9006 (RR946), RAL9007, RAL9010 (RR1G5), Golden Oak |
| Interiér | Polyester                   | 35                | C3                   | -                       | RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

*Odolnost vůči UV záření popisuje, jak dobře je materiál schopen udržet si původní barvu a lesk v souladu s technickou normou EN10169. Vyšší třída znamená lepší odolnost.*

*Kategorie korozivity popisuje vnější povětrnostní podmínky podle technické normy EN12944. Vyšší kategorie znamená více korozivní prostředí.*

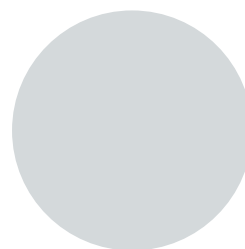
### Základní barvy



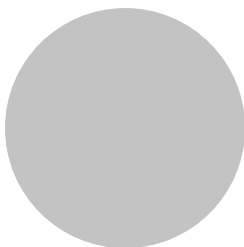
RAL9010 (RR1G5)



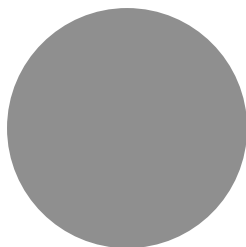
RAL9002 (RR1G6)



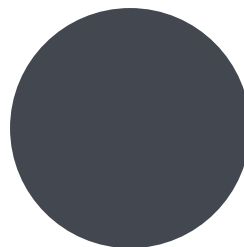
RAL7035 (RR2B1)



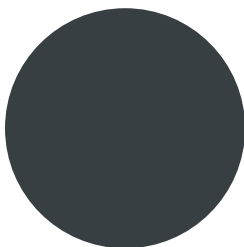
RAL9006 (RR946)



RAL9007



RAL7015 (RR23)

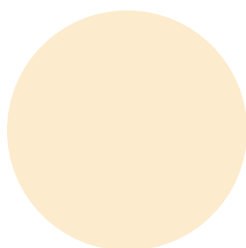


RAL7016 (RR288)

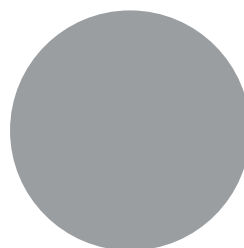
### **Doplňkové barvy**



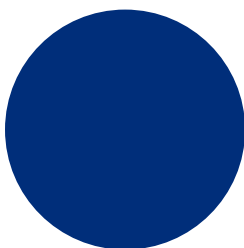
RAL9003 (RR106)



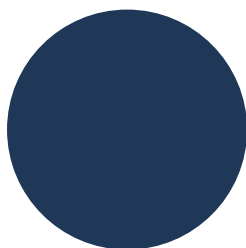
RAL1015 (RR807)



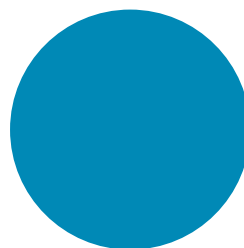
RAL7040 (RR287)



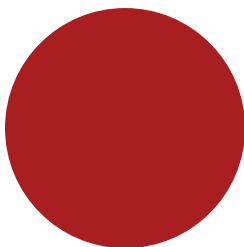
RAL5005



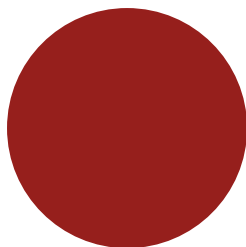
RAL5003 (RR4F8)



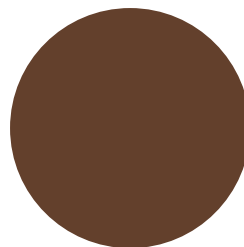
RAL5012 (RR408)



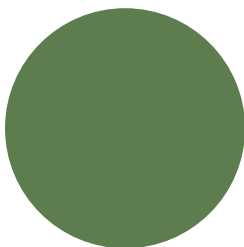
RAL3000 (RR770)



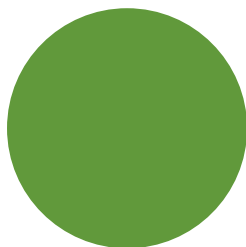
RAL3013 (RR774)



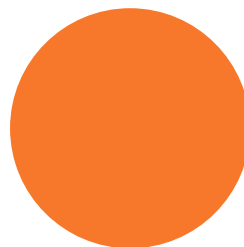
RAL3009 (RR29)\*



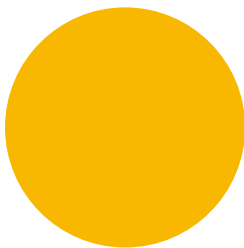
RAL6011 (RR526)



RAL 6018 (RR5G8)



RAL2003



RAL1021



Golden oak

## Volby profilu



Lineární profil L



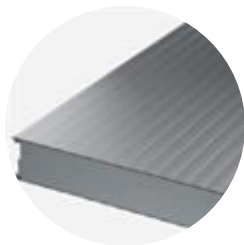
Mikroprofil M



Profil Rib R250



Profil Rib R500



Lineární profil L25



Hladký profil F

| Obklad   | Možnosti profilu |
|----------|------------------|
| Exteriér | L, M, R250, R500 |
| Interiér | L, L25, F        |

## Nástroje pro projektování



### Software Traypan pro navrhování sendvičových panelů

S TrayPan můžete navrhovat sendvičové panely vyráběné společností Ruukki. Konstrukce ze sendvičových panelů může být navržena jako jednopólová nebo vícepólová. Jednoduše zadáte několik potřebných parametrů jako například sání a zatížení větrem. Software také přepočítá kolik spojovacího materiálu budete potřebovat pro váš projekt.

[Přejít Traypan](#)



## Stáhněte si BIM objekty do vašeho počítače

ProdLib přináší produkty Ruukki jako modely BIM ve 3D pro návrhové programy AutoCad, Autodesk Revit, Archicad a Tekla přímo na plochu vašeho počítače. Knihovny produktů soustřeďují všechny potřebné návrhové modely a detailní výkresy na jednom místě. Aktualizace knihoven jsou automaticky oznámeny, takže jako uživatel si můžete být jisti, že k dispozici jsou vždy nejnovější informace o produktu. ProdLib lze také použít jako samostatnou desktopovou aplikaci.

[Přejít do knihovny BIM](#)

## Technické dokumenty

Zde najdete všechny technické dokumenty týkající se Ruukki sendvičových panelů. Dokumenty jsou uspořádány podle typu dokumentu. Kliknutím vstoupíte do knihovny dokumentů.

**Produktový katalog**



**Příslušenství**



**Montážní návod**



**Návod na údržbu**





**Hodnoty zvukové  
izolace**



## **Certifikáty a osvědčení**

Zde najdete všechny certifikáty a osvědčení týkající se Ruukki sendvičových panelů. Dokumenty jsou uspořádány podle typu dokumentu. Kliknutím vstoupíte do knihovny dokumentů.

**Prohlášení o  
vlastnostech**



**Prohlášení o  
environmentálních  
vlastnostech  
produktu**



**Certifikát  
bezpečnostní  
odolnosti**

