

Sendvičový panel SP2E E-PIRS Energy

Sendvičový panel **SP2E E-PIRS Energy** je k dispozici v tloušťkách 120 - 160 mm.

Díky přesným výrobním tolerancím specifickým pro společnost Ruukki a těsněním ve spojích panelů instalovaným při výrobě, tvoří konstrukce panelu Ruukki® Energy vzduchotěsné řešení. Společně s balíčkem vzduchotěsnosti Ruukki Airtightness je možné dosáhnout vynikající vzduchotěsnosti celé budovy a snížit náklady na energii a emise CO₂ až o 30 %. **Přečtěte si více o balíčku vzduchotěsnosti**

Použitím řešení společnosti Ruukki můžete získat více kreditů v certifikačních systémech **LEED** a **BREEAM**.

Nízká U-hodnota a správný design spoju společně se širokou škálou tlouštěk činí z tohoto sendvičového panelu ideální řešení pro **chladírenské** budovy. Inovativní technologie, která zvyšuje parametry pevnosti panelu, zajišťuje **až o 40 % vyšší nosnost** oproti standardním řešením.

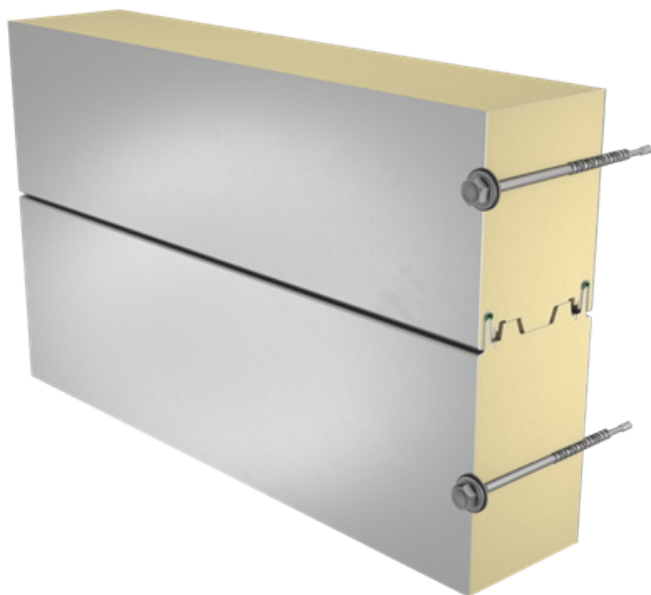
Jádro tohoto sendvičového panelu je vyrobeno z tuhé, samozhášivé a udržitelné polyisokyanurátové pěny (PIR) bez HCFC. Jeho **vynikající tepelněizolační vlastnosti** umožňují snížit tloušťku panelů, což se přímo odráží v nižších nákladech na přepravu a montáž a znamená **významnou úsporu** nákladů na životní cyklus budovy.

Aplikace:

- Vnější zdi

Tento produkt je volitelný a má následující udržitelné vlastnosti:

- Ocelové obklady vyrobené z recyklované oceli (SSAB Zero) pro výrazně nižší emise CO₂ a vysokou úroveň cirkularity (Ruukki LowCarbon)
- Řešení vzduchotěsnosti pro nižší emise CO₂ při používání budovy



ODESLAT ŽÁDOST O KONTAKT

Vlastnosti

Název produktu	Sendvičový panel SP2E E-PIRS Energy
Standardní šířka modulu	1100 mm
Volitelná šířka modulu (B)	1000 (D = 120 mm, 140 mm)
Minimální délka	2000 mm
Maximální délka	18500 mm
Tloušťka vnějšího obložení	0,5 mm
Tloušťka vnitřního obložení	0,4 mm
Vystavení vnějšmu ohni	NRO
Hodnota vzduchové propustnosti	q50=0,01 m3/hm2 (tlak) a q50=0,07 m3/hm2 (sání)

Tloušťka D (mm)	120	140	160
Hmotnost(kg/m ²)	13	13,7	14,5
U-hodnota(W/m ² K)	0,18	0,15	0,14
Index neprůzvučnosti Rw (dB)	24	24	24
Reakce na oheň	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0
GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ ◇/m ²)	32.6	34.2	35.8
GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ e/m ²) pro Ruukki® LowCarbon	19.9	21.5	23.1

Hodnoty požární odolnosti stěny a maximální vzdálenost podpěr horizontální/vertikální orientace (m):	120	140	160
EI 15	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 30	4.0 / 3.0	6.0 / 3.0	6.0 / 3.0
EW 30	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EW 45	- / 3.0	- / 3.0	- / 3.0

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	Barvy
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)
Interiér	PVC laminát*		C4		Bílá

**volitelný materiál*

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



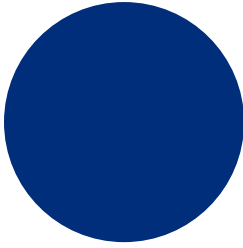
RAL9003 (RR106)



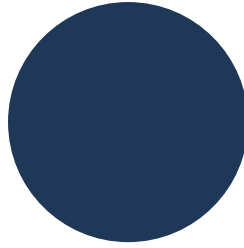
RAL1015 (RR807)



RAL7040 (RR287)



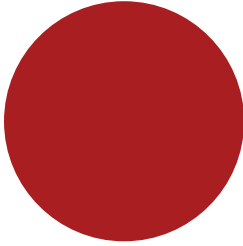
RAL5005



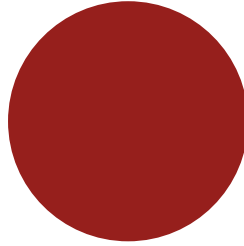
RAL5003 (RR4F8)



RAL5012 (RR408)



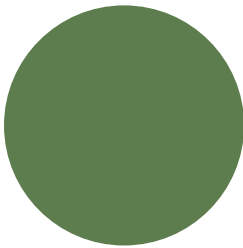
RAL3000 (RR770)



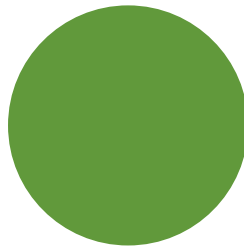
RAL3013 (RR774)



RAL3009 (RR29)*



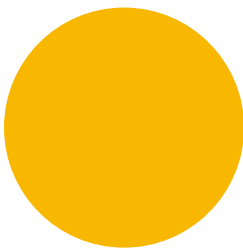
RAL6011 (RR526)



RAL 6018 (RR5G8)



RAL2003

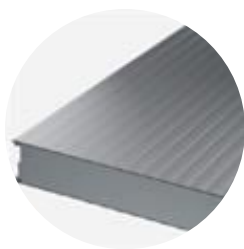


RAL1021



Golden oak

Volby profilu



Lineární profil L25



Lineární profil L



Mikroprofil M

Šířka modulu	Obklad	Možnosti profilu
1100mm	Exteriér	L, L25, M
	Interiér	L25
1000mm	Exteriér	L, L25, M
	Interiér	L25

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**

