

Sendvičový panel nSPB WE (FM Approved)

Sendvičový panel **nSPB WE** je dostupný v tloušťkách 80 - 230 mm.

Představuje ideální řešení pro široké spektrum průmyslových, komerčních i logistických budov. Kombinuje vysokou kvalitu zpracování, spolehlivost a velmi dobré technické parametry, díky nimž splňuje požadavky moderního stavebnictví na energetickou účinnost, bezpečnost a dlouhou životnost.

Jádro panelu tvoří nehořlavá minerální vlna šetrná k životnímu prostředí s nízkým součinitelem tepelné vodivosti. Toto řešení zajišťuje dobrou tepelnou izolaci panelu.

Integrované těsnění ve spojích panelů je standardní součástí konstrukce a poskytuje spolehlivou vzduchotěsnost. Pro dosažení maximální výkonnosti obvodového pláště doporučujeme využít kompletní balíček Ruukki Airtightness, který zahrnuje speciálně navržené konstrukční detaily a příslušenství. Toto řešení pomáhá zlepšovat energetickou efektivitu budovy a dlouhodobě snižovat její provozní náklady.

Více informací naleznete na stránce věnované systému Ruukki Airtightness.

FM Approved certifikace pro maximální úroveň bezpečnosti

Na vyžádání lze sendvičový panel nSPB WE v tloušťkách 100 až 230 mm dodat také ve variantě FM Approved s certifikátem vydaným společností FM Global, jednou z nejvýznamnějších světových pojišťovacích organizací zaměřených na prevenci rizik.

Certifikace získaná na základě standardů FM 4880 a FM 4881 potvrzuje, že opláštění z panelů Ruukki splňuje nejvyšší požadavky na bezpečnost a úroveň ochrany zejména v případě požáru nebo extrémních povětrnostních podmínek až hurikánů.

Pro více informací o panelech FM Approved kontaktujte obchodní tým Ruukki.



Použití:

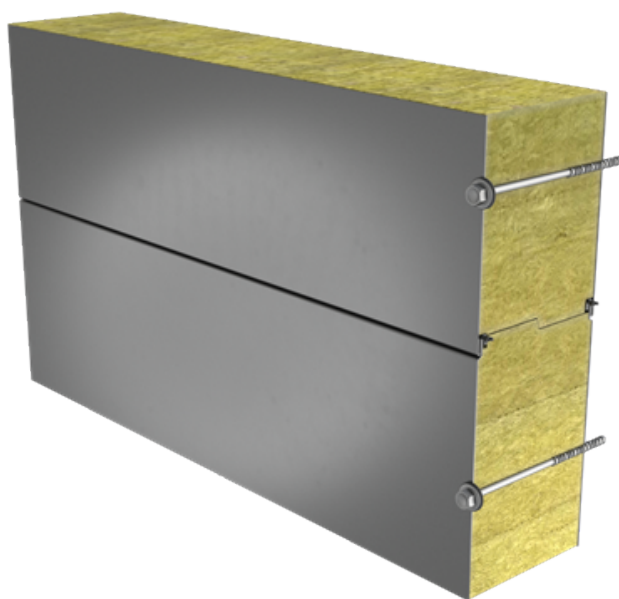
- Vnější stěny
- Vnitřní sěny

Tento produkt je volitelně dostupný také s prvky podporujícími udržitelnou výstavbu a snižování uhlíkové stopy:

- Ocelové opláštění z recyklované oceli SSAB Zero®, které výrazně snižuje emise CO₂ a podporuje principy cirkulární ekonomiky dostupné v rámci řešení Ruukki LowCarbon.
- Balíček Ruukki Airtightness, který přispívá ke snížení emisí CO₂ během provozu budovy díky vyšší vzduchotěsnosti a lepší energetické účinnosti konstrukce.

Klíčové výhody panelu nSPB WE

- Vysoká tepelná izolace
- Nehořlavé jádro z minerální vlny
- Spolehlivá vzduchotěsnost spojů
- Energeticky úsporné řešení pro moderní budovy
- Dlouhá životnost a odolnost
- Možnost certifikace FM Approved
- Varianta Ruukki LowCarbon s nižší uhlíkovou stopou - podpora udržitelné výstavby a ESG cílů
- Vhodný pro průmyslové, logistické i komerční objekty



ODESLAT ŽÁDOST O KONTAKT

Vlastnosti

Název produktu	Sendvičový panel nSPB WE (FM Approved)
Standardní šířka modulu	1100 mm
Volitelná šířka modulu (B)	(B) 1000 mm; (A) 1200 mm (D = 100, 120, 150, 170, 180, 200 mm)
Minimální délka	2000 mm
Maximální délka	12000 mm
Tloušťka vnějšího obložení	0,5 mm * 0,6 mm
Tloušťka vnitřního obložení	0,5 mm
Vystavení vnějšimu ohni	NRO
Hodnota vzduchové propustnosti	q50=0,01 m3/hm2 (tlak a sání) pro tloušťky ≥ 150 mm

*Tloušťka vnějšího obložení 0,5 mm je standard pro následující barvy: RAL 9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5) (všechny šířky modulu), RAL7035 (RR2B1) a RAL9006 (RR946) (šířky modulu: 1100 mm a 1000 mm)

Tloušťka D (mm)	80	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
Hmotnost(kg/m ²)	17,6	19,4	20,3	21,2	23	23,9	24,8	25,7	26,6	28,4	29,2	31,1
U-hodnota(W/m ² K)	0,54	0,38	0,35	0,32	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,19	0,19	0,17
Index neprůzvučnosti Rw (dB)	29	29	29	29	29	29	29	29	30	30	30	30
Reakce na oheň	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0
GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ ◇/m ²)	29,1	29,8	30,2	30,5	31,3	31,7	32,1	32,4	32,8	33,5	33,9	34,6

GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ e/m ²) pro Ruukki® LowCarbon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Hodnoty požární odolnosti stěny a maximální vzdálenost podpěr horizontální/ vertikální orientace (m):	80	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
EI 30	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 60	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 90	-	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 120	-	-	-	-	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 180	-	-	-	-	-	4.0 / -	4.0 / -	4.0 / -	6.0 / -	6.0 / -	6.0 / -	6.0 / -

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)

*Pro volitelnou šířku modulu A = 1200 mm je k dispozici pouze povrchová úprava polyester v následujících barvách RAL 9002 (RR1G6), RAL 9010 (RR1G5), RAL 7035 (RR2B1), RAL 7016 (RR288), RAL9006 (RR946), RAL 9007.

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.

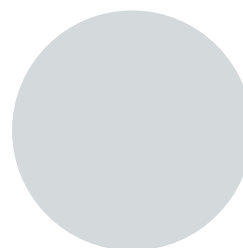
Základní barvy



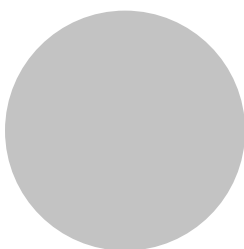
RAL9010 (RR1G5)



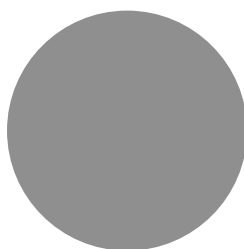
RAL9002 (RR1G6)



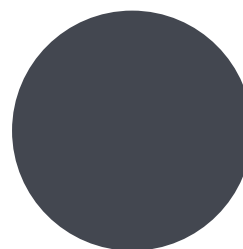
RAL7035 (RR2B1)



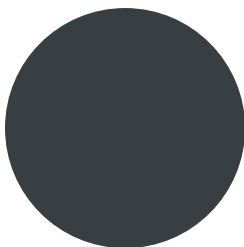
RAL9006 (RR946)



RAL9007



RAL7015 (RR23)

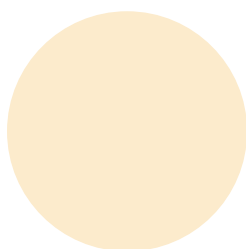


RAL7016 (RR288)

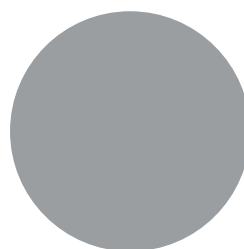
Doplňkové barvy



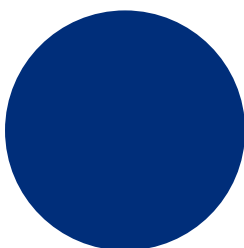
RAL9003 (RR106)



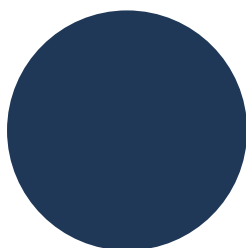
RAL1015 (RR807)



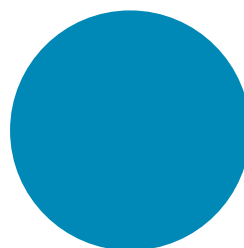
RAL7040 (RR287)



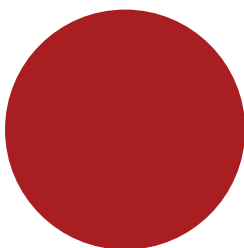
RAL5005



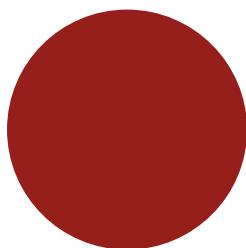
RAL5003 (RR4F8)



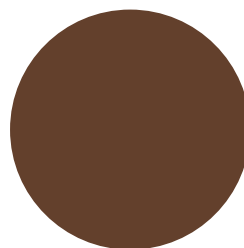
RAL5012 (RR408)



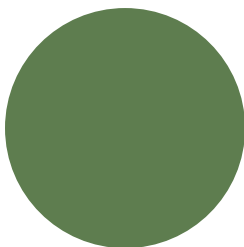
RAL3000 (RR770)



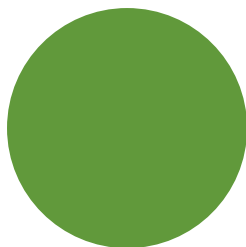
RAL3013 (RR774)



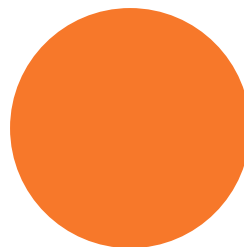
RAL3009 (RR29)*



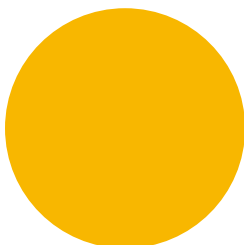
RAL6011 (RR526)



RAL 6018 (RR5G8)



RAL2003



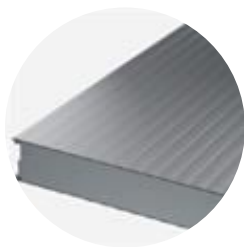
RAL1021



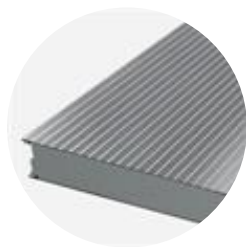
Golden oak

***) RAL 3009 (RR29) - Nestandardní barva, pro ověření dostupnosti a ceny kontaktujte prosím obchodníka zodpovědného za váš region.*

Volby profilu



Lineární profil L25



Profil Rib R28



Profil Rib R500



Profil Rib R250



Lineární profil L



Mikroprofil M



Profil Rib R275



Profil Rib R550



Hladký profil F

Šířka modulu	Obklad	Možnosti profilu
1100 mm	Exteriér	L, L25, M, R28, R275, R550, F
	Interiér	L, L25, F
1000 mm (B)	Exteriér	L, L25, M, R28, R250, R500, F
	Interiér	L, L25, F
1200 mm (A)	Exteriér	L, M
	Interiér	L

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**

