

Daugiasluoksnė plokštė SP2E E-PIRS Energy

Daugiasluoksnė plokštė **SP2E E-PIRS Energy** storio pasirinkimas 120 - 160 mm.

Dėl tikslių ir specifinių „Ruukki“ leistinių nuokrypių gamyboje ir gamykloje sumontuotų plokščių jungčių sandariklių „Ruukki® Energy“ plokščių konstrukcija sudaro labai sandarų sprendimą. Kartu su Ruukki sandarumo paketu galima pasiekti puikų viso pastato sandarumą. Tai gali sumažinti energijos sąnaudas ir CO₂ emisiją iki 30%. [Skaitykite daugiau apie sandarumo paketą.](#)

Naudodami „Ruukki“ sprendimus galite gauti daugiau LEED ir BREEAM sertifikavimo sistemos kreditų. Dėl žemos U vertės ir tinkamo sujungimo dizaino bei plataus plokščių storio pasirinkimo, šios plokštės yra idealus sprendimas šaldomomos patalpoms. Naudojant pažangias technologijas padidinti plokščių stiprumo parametrai, jos gali išlaikyti 40 % didesnes apkrovas, lyginant su standartiniais sprendimais.

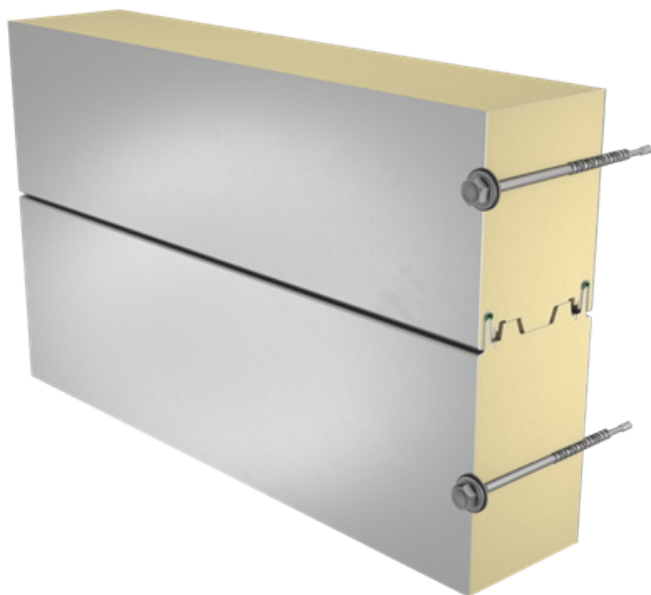
Šios daugiasluoksnės plokštės šerdis yra pagaminta iš standžių, savaimė užgęstančių ir tvirų poliizocianurato putų (PIR) be HCFC. Dėl puikių termoizoliacinių savybių galima sumažinti plokštės storį, todėl sumažėja transportavimo ir surinkimo sąnaudos, kaip ir pastato eksploatacijos išlaidos.

Taikymo sritys:

- Išorės sienoms

Šį gaminį galima įsigyti su šiomis tvariomis savybėmis:

- Plieninės apdailos detalės iš perdirbto plieno (SSAB Zero), užtikrinančios gerokai mažesnę CO₂ emisiją ir didelį žiedišumą (Ruukki LowCarbon)
- Sandarumo paketas, skirtas sumažinti CO₂ emisiją pastato naudojimo metu



PATEIKTI UŽKLAUSĄ

Savybės

Pavadinimas	Daugiasluoksnė plokštė SP2E E-PIRS Energy
Standartinis modulio plotis	1100 mm
Modulio pločiai pagal spec. užsakymą (B)	1000 (D = 120 mm, 140 mm)
Minimalus ilgis	2000 mm
Maksimalus ilgis	18500 mm
Išorinės skardos storis	0,5 mm
Vidinės skardos storis	0,4 mm
External Fire Exposure	NRO
Sandarumas	q50=0,01 m3/hm2 (slėgis) ir q50=0,07 m3/hm2 (siurbimas)

Storis D (mm)	120	140	160
Svoris (kg/m ²)	13	13,7	14,5
U vertė (W/m ² K)	0,18	0,15	0,14
Garso izoliacija Rw (dB)	24	24	24
Degumo klasė	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0
Bendras GWP, A1-A3 (kg CO ₂ ◇/m ²)	32.6	34.2	35.8
Bendras GWP, A1-A3 (kg CO ₂ e/m ²) Ruukki® LowCarbon	19.9	21.5	23.1

Sienų atsparumas ugniai ir maksimalūs tarpatramiai horizontaliai/vertikalčiai orientacijai (m):	120	140	160
EI 15	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 30	4.0 / 3.0	4.0 / 3.0	4.0 / 3.0
EW 30	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EW 45	- / 3.0	- / 3.0	- / 3.0

Skaiciavimai atlikti remiantis SSAB Zero™ perdirbto plieno vertinimais ir duomenimis iš dabartinių Ruukki daugiasluoksnių plokščių aplinkosauginės produkto deklaracijos (EPD) dokumentų (EN 15804+A2). Skaiciavimai pagrįsti naujausiais skaičiavimais (5/2024 m.).

Visos savybės deklaruojamos pagal EN 14509 ir susijusius standartus.

Spalvos ir padengimai

Paviršius	Padengimas	Blizgumo laipsnis (GU)	Korozijos klasės	Atsparumas UV	Spalvos
Išorinis paviršius	GreenCoat Pural BT Satin	20	C4	Ruv4-5	RAL7035 (RR292), RAL9010 (RR126)
Išorinis paviršius	GreenCoat Pural BT Metallic	40	C4	Ruv4	RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41)
Išorinis paviršius	Poliesteris	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
Vidinis paviršius	Poliesteris	35	C3	-	RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5)
Vidinis paviršius	PVC laminatas *		C4	-	Balta

*) Papildomai užsakoma

Atsparumas ultravioletiniams spinduliams apibūdina, kaip gerai danga gali išlaikyti savo pirminę spalvą ir blizgesį pagal standartą EN10169. Kuo aukštesnė klasė, tuo geresnis atsparumas.

Korozinio atsparumo kategorijos apibūdina lauko klimato sąlygas pagal standartą EN12944. Kuo aukštesnė kategorija, tuo aplinka labiau korozinė.

Pagrindinės spalvos



RAL9010 RR1G5



RAL9002 RR1G6



RAL7035 RR2B1



RAL9006 RR946



RAL9007 Grey aluminium



RAL7015 RR23



RAL7016 RR288

Papildomos spalvos



RAL9003 RR106



RAL1015 RR807



RAL7040 RR287



RAL5005 Signal blue



RAL5003 RR4F8



RAL 5012 RR408



RAL3000 RR770



RAL3013 RR774



RAL3009 RR29



RAL6011 RR526



RAL6018 RR5G8



RAL2003 Pastel orange

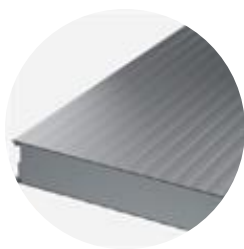


RAL1021 Colza yellow



Golden oak

Profilio parinktys



Linear L25



Linear L



Micro M

Modulio plotis	Skarda	Profiliavimo galimybės
1100mm	Išorinė	L, L25, M
	Vidinė	L25
1000mm	Išorinė	L, L25, M
	Vidinė	L25

Projektavimo įrankiai



„Traypan“ programinė įranga, skirta projektuoti daugiasluoksniams plokštėms

Naudodami „TrayPan“ galite projektuoti „Ruukki“ daugiasluoksnes plokštes su plieno paviršiais. Plokštuma gali būti suprojektuota kaip vieno arba kelių tarpatramių konstrukcija. Keliais parametrais lengvai užduosite priešvėjinės ir pavėjinės vėjo apkrovas. Programa taip pat apskaičiuoja reikalingas tvirtinimo detales.

[Eiti į Traypan](#)



Parsisiųskite BIM modelius tiesiai į savo darbalaukį

„Ruukki“ produktus kaip BIM modelius 3D formatu, skirtu dizaino programoms „AutoCad“, „Autodesk Revit“, „Archicad“ ir „Tekla Structures“, „ProdLib“ programa parsisiunčia tiesiai į jūsų darbalaukį. Produktų bibliotekos patalpina visus reikalingus dizaino modelius ir išsamius brėžinius vienoje vietoje. Apie bibliotekos atnaujinimus pranešama automatiškai, todėl kaip vartotojas galite būti tikras, kad jūsų produkto informacija nuolat atnaujinama. „ProdLib“ taip pat gali būti naudojama kaip atskira darbalaukio programa.

[Eiti į BIM biblioteką](#)

Techniniai dokumentai

Čia galite rasti visus techninius dokumentus, susijusius su „Ruukki“ daugiasluoksnėmis plokštėmis. Dokumentai yra suskirstyti pagal dokumentų tipus. Spauskite, jei norite patekti į dokumentų biblioteką.

**Produkto
aprašymas**



Priedų dokumentai



Apkrovos lentelės



**Montavimo
instrukcijos**



**Priežiūros
instrukcijos**



**Garso izoliacijos
vertės**



Detalieji brėžiniai



Sertifikatai ir patvirtinimai

Čia galite rasti visus sertifikatus ir patvirtinimus, susijusius su „Ruukki“ daugiasluoksnėmis plokštėmis. Dokumentai yra suskirstyti pagal dokumentų tipus. Spauskite, jei norite patekti į dokumentų biblioteką.

**Eksploatacinių
savybių deklaracija**



**Aplinkosaugos
produkto
deklaracija**



**Atsparumo
įsibrovimui
sertifikatas**

