

# SENDVIČA PANELIS SP2D X-PIR ĀRSIENĀM



Sendviča panelis **SP2D X-PIR** ir pieejams biezumos 60 - 120 mm.

Šis ir ideāls risinājums vairumam ēku un konstrukciju; tajā ir apvienota augsta kvalitāte ar ļoti labiem tehniskajiem rādītājiem. Šī paneļa izcilā kvalitāte nodrošina ļoti labas ugunsnoturības īpašības, tādējādi palielinot ēku ugunsdrošību.

Šī sendviča paneļa pildījums ir izgatavots no stingrām, HCFC nesaturošām, liesmas slāpējošām un ilgmūžīgām poliizocianurāta putām (PIR). To lieliskās siltumizolācijas īpašības ļauj samazināt paneļa biezumu, kas savukārt tiešā veidā samazina transportēšanas un montāžas izmaksas, kā arī ēkas dzīves cikla izmaksas.

## Pielietojums:

- Ārsienas

Informācija mūsu mājas lapā ir rūpīgi pārbaudīta, taču tai ir informatīvs raksturs, un mēs neatbildam par tiešiem vai netiešiem zaudējumiem, kas radušies pieļaujot kļūdas vai neievērojot instrukcijas. Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas un papildināt informāciju.

# TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS



## Nosaukums

Sendviča panelis SP2D X-PIR ār sienām

<b>Moduļa standarta platums</b>	1000 mm
<b>Minimālais garums</b>	2000 mm
<b>Maksimālais garums</b>	18500 mm
<b>Ārējā apšuvuma biezums</b>	0,50 mm
<b>Iekšējā apšuvuma biezums</b>	0,40 mm

## TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS ATKARĪBĀ NO PANEĻA BIEZUMA

<b>Biezums D (mm)</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
Svars (kg/m <sup>2</sup> )	10,4	11,2	12	12,8
Siltuma caurlaidības koefic	0,38	0,28	0,22	0,18
Skaņas izolācija Rw (dB)	24	24	24	24
Ugunsreakcijas klase	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
<b>Sienu ugunsizturības k</b>				
EW30 (iekšpuse)	3.0 / -	3.0 / -	3.0 / -	3.0 / -
EW30 (outside)	4.0 / -	4.0 / -	4.0 / -	4.0 / -
EI 15 (iekšpuse)	-	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 15 (ārpusē)	4.0 / -	4.0 / -	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5

Visas minētās produkta īpašības atbilst EN 14509 un citiem ar to saistītiem standartiem.

### Izmaiņas daudzslāņu paneļu ugunsizturības standartos

## PĀRKLĀJUMI UN KRĀSAS



Apšuvuma veids

Pārklājums Korozijas aktivitātes kateg. Izturība pret UV starojumu

Krāsas

Ārējais	HIARC MAX	C4	Ruv4	RAL7035, RAL9006, RAL90
Ārējais	Poliesteris	C3	Ruv2-3	RAL1015, RAL3013, RAL50
Iekšējais	Poliesteris	C3	-	RAL9002, RAL9010
Iekšējais	Polivinilhlorīda (PVC) lamir	C4	-	Balts
Iekšējais	Nerūsējossāis tērauds*	C4	-	

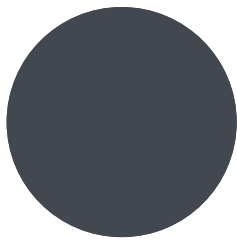
*\*) pieejams pēc speciāla pieprasījuma*

*Izturība pret UV starojumu raksturo, cik labi pārklājums saglabā savu oriģinālo krāsu un spīduma līmeni saskaņā ar EN10169. Jo augstāka klase, jo labāka izturība.*

*Korozijas aktivitātes kategorija raksturo ārējos klimatiskos apstākļus saskaņā ar EN12944. Jo augstāka aktivitātes kategorija, jo korozīvāka vide.*

*Lasi vairāk par izturību pret UV starojumu un korozijas aktivitātes kategorijām.*

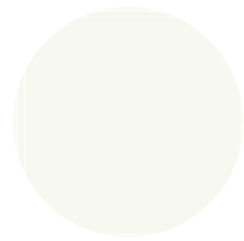
## **KRĀSAS**



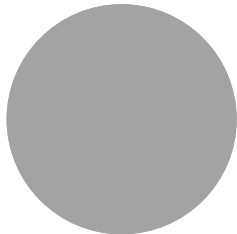
RAL 7015 PELĒKS



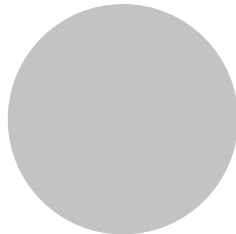
RAL 9002 PELĒKBALTS



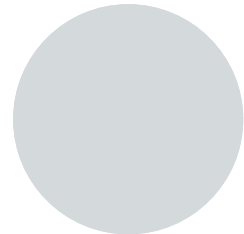
RAL 9010 BALTS



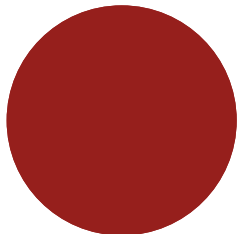
RAL 9007 ALUMĪNIJA PELĒKS



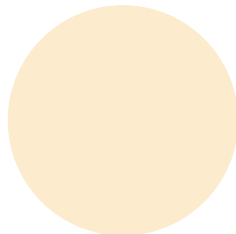
RAL 9006 ALUMĪNIJA BALTS



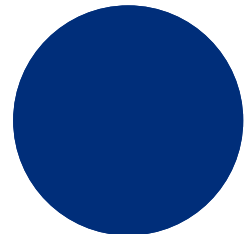
RAL 7035 GAIŠI PELĒKS



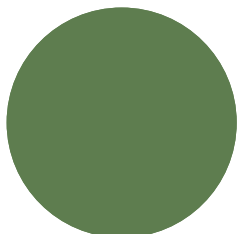
RAL 3013 TOMĀTU SARKANS



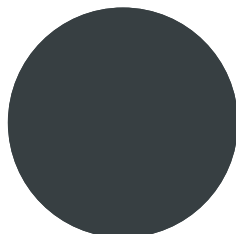
RAL 1015 GAIŠS ZILOŅKAULS



RAL 5005 SIGNĀLZILS

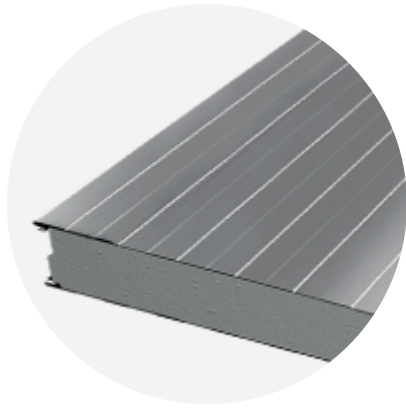


RAL 6011 ZAĻŠ

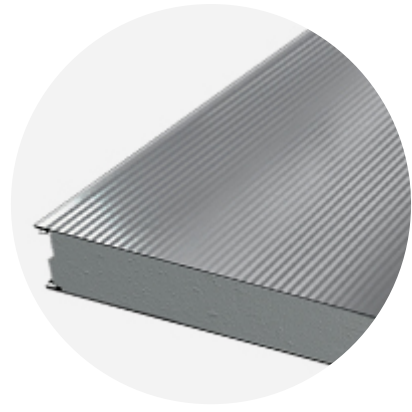


RAL 7016 ANTRACĪTPELĒKS

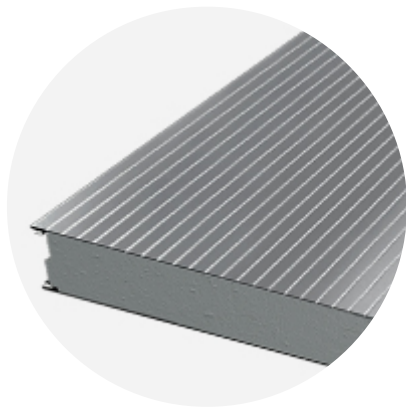
## PROFILĒJUMI



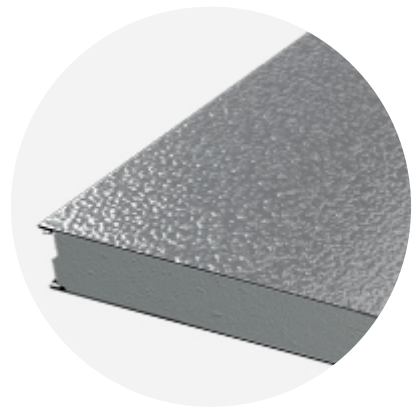
LINEĀRS PROFILĒJUMS



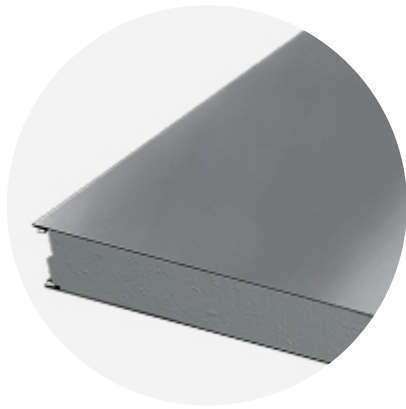
MIKROPROFILĒJUMS



RIB 28



SPIESTA VIRSMA



GLUDS

## PROJEKTĒŠANAS RĪKI

Ruukki piedāvā izvēlēties CAD / BIM objektus un programmatūras, kas atvieglo arhitektu un projektētāju darbu ar precīzu produktu informāciju 3D formā un kuras iespējams lejupielādēt no Software Toolbox portāla.

## READY MODELLED BIM OBJECTS

Download objects for ArchiCAD

Download objects for Revit

## PROGRAMMATŪRATRAYPAN PIEMĒROTĀKĀ PANEĻA VEIDA IZVĒLEI

Lietotājam draudzīgā programmatūra TrayPan ņem vērā vēja slodzi, temperatūru, laidumu, siltumpārvades koeficientu U, ugunsizturību un akustiku.

Programmatūrai TrayPan ir divas lietotāju versijas:

- optimizācijas rīks ātrai un vienkāršai sākotnējai izvēlei
- projektētājiem paredzētā versija detalizētai konstrukciju analīzei

Lejupielādēt TrayPan

## DETAĻU RASĒJUMI (.DWG)



**05 MAI, 2016**

Ruukki SP2E PU detaļu rasējumi (.dwg, angļu valodā)

ZIP, 3,78 MB



**05 MAI, 2016**

Ruukki detaļu rasējumi SP2B, SP2C, SP2D PU (.dwg, angļu valodā)

ZIP, 1,06 MB



**05 MAI, 2016**

Ruukki SPB, SPC, SP2D W detaļu rasējumi (.dwg, angļu valodā)

ZIP, 875,03 KB

## SLODŽU TABULAS PANEĻU DIMENSIONĒŠANAI



**05 MAI, 2016**

Slodžu tabulas Ruukki PU paneļiem (angļu valodā)

PDF, 391,11 KB



**05 MAI, 2016**

Laidumu tabulas Ruukki sendviča paneļiem Agripro (angļu valodā)

PDF, 387,17 KB



**05 MAI, 2016**

Slodžu tabulas Ruukki WE paneļiem (angļu valodā)

PDF, 295,41 KB



**05 MAI, 2016**

Slodžu tabulas Ruukki W paneļiem (angļu valodā)

PDF, 315,97 KB



**05 MAI, 2016**

Slodžu tabulas Ruukki SPF sendviča paneļiem (angļu valodā)

PDF, 19,13 KB



**05 MAI, 2016**



Slodžu tabulas Ruukki PIR paneļiem (angļu valodā)  
PDF, 385,87 KB

## PAPILDELEMENTI

Sendviča paneļu papildelementi ir, piemēram, apdares elementi, stiprinājumi, aplāksnes, blīvējumi u.c.

Izmantojot šos elementus, tiek nodrošināta ātra montāža, droši stiprinājumi, noblīvēti savienojumi, kā arī uzlabots sienu ārējā un iekšējā apšuvuma virsmas, kā arī jumtu konstrukciju estētiskais izskats.



**05 JŪL, 2016**  
Papildelementi sendviča paneļiem 09.07.2015 (angļu valodā)  
PDF, 3,46 MB

## INSTRUKCIJAS

### MONTĀŽAS INSTRUKCIJA

Montāžas instrukcija satur informāciju par:

- iepakojumu
- transportēšanu un izkraušanu
- uzglabāšanu
- montāžu



**14 JŪL, 2016**  
Ruukki INOX vadlīnijas PIR sendviča paneļiem (angļu valodā)  
PDF, 315,45 KB



**05 MAI, 2016**  
Ruukki sendviča paneļu saldētavām vispārējas instrukcijas (angļu valodā)  
PDF, 1,58 MB



**05 MAI, 2016**  
Ruukki sendviča paneļu montāžas instrukcija (angļu valodā)  
PDF, 1,10 MB

### KOPŠANAS INSTRUKCIJA

Kopšanas instrukcija satur informāciju par:

- mazgāšanu
- krāsošanu



**24 JAN, 2017**



Ruukki krāsotu tērauda lokšņu kopšanas instrukcija  
PDF, 1,09 MB

## RUUKKI FORMA DESIGN INSTRUCTIONS

Ruukki Forma design instructions explain how to design façade cladding systems on top of Ruukki sandwich panels.



Ruukki Forma design instructions

## PASŪTĪJUMA FORMAS



**05 MAI, 2016**

Ruukki sendviča paneļu SP2B, SP2C, SP2D, SP2E un SPF pasūtījuma forma 02.08.2011 (angļu valodā)

XLSX, 53,74 KB

## SERTIFIKĀTI UN APSTIPRINĀJUMI

### EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA



**06 JŪN, 2019**

Ekspluatācijas īpašību deklarācija 30/X-PIR /OBO - Oborniki PIR sendviča paneļiem (X-PIR paneļiem)

PDF, 767,87 KB



**06 JŪN, 2019**

Ekspluatācijas īpašību deklarācija 29/E-PIR /OBO - Oborniki PIR sendviča paneļiem (E-PIR, AgriPro paneļiem)

PDF, 1013,66 KB



**18 JŪL, 2018**

Ekspluatācijas īpašību deklarācija 41/MW/OBO - Oborniki MW sendviča paneļiem (WEE, WE, WEF, W, WF, WS paneļiem)

PDF, 246,80 KB

### VIDES DEKLARĀCIJA



**05 MAI, 2016**

Ruukki sendviča paneļu vides deklarācija (angļu valodā)

PDF, 5,97 MB