



## بروشور و اطلاعات فنی ساندویچ پانل های کارن



[WWW.CAREN PANEL.NET](http://WWW.CAREN PANEL.NET)

ساندویچ پانل سردخانه ای



CAREN ALTAY CO.

## ساندویچ پانل ... کارن پانل

### ساندویچ پانل سردخانه ای کارن



#### معرفی محصول

ساندویچ پانل سرخانه ای کارن پانل، یکی از محصولات اصلی این شرکت بوده که درمقایسه با انواع مشابه ، از کیفیت بی نظیری برخوردار می باشد. مواد اولیه این ساندویچ پانل پلی یورتان ساخت آلمان با دانسیته ۴۰ کیلوگرم بر متر مکعب می باشد. ساندویچ پانل سردخانه ای در ضخامتهای ۸ سانتی و ۱۰ سانتی و ۱۵ سانتی تولید می شود. یراق آلات مورد نیاز و درب سردخانه ای نیز از محصولات این شرکت می باشد.

#### محل تولید

تهران / جمهوری اسلامی ایران / شرکت کارن آلتای

#### موارد مصرف

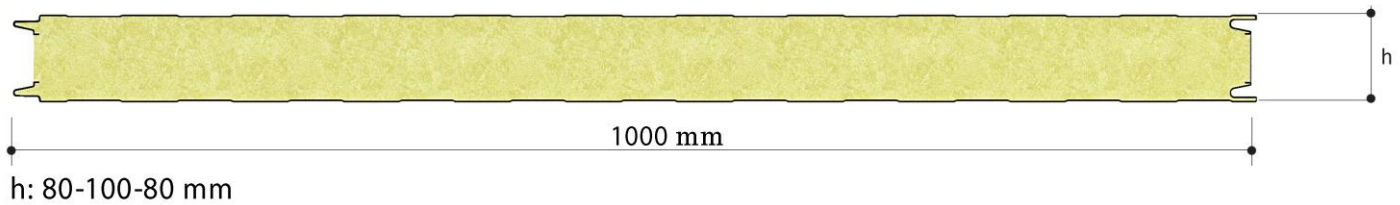
- سردخانه های صنعتی
- سردخانه های سیار
- سردخانه های مونتاژ روی کامیونت ، وانت
- و تریلی
- تونل های انجماد
- اتاق های تمیز
- مرغداری ها ، گاوداری ها
- کشتارگاه های صنعتی
- سالن های پرورش قارچ
- کارخانه های بسته بندی گوشت
- و ...
-

## ساندویچ پانل ... کارن پانل

### مزایای ساندویچ پانل سردخانه ای کارن

- نسبت به سایر مترپال های عایق ضخامت کمتری داشته و در نتیجه فضای کمتری را اشغال می کند.
- سرعت نصب بسیار بالا داشته و به راحتی نصب می گردد. به همین دلیل در هزینه های نصب و بهره برداری سریع ، کمک شایانی می نماید.
- عایق پلی یورتان ، ضد آب بوده و حشرات داخل آن نفوذ نمی نمایند. پلی یورتان عایق کامل حرارتی بوده و محیطی عاری از باکتری را مهیا می نماید.
- به دلیل استفاده از گاز **n-PENTANE** به محیط زیست آسیبی نمی رساند.
- به دلیل رنگی بودن ، هزینه های اضافی ناشی از رنگ آمیزی را حذف کرده و می توان به عنوان نما نیز از آن استفاده کرد.
- دارای تنوع رنگ های زیادی می باشد.
- با استفاده از رنگ های **PVDF** و پلی استر و **PVC** می توان قابلیت های ضد اسیدی ، ضد قلیایی و تثبیت رنگ به آن افزود.

### ابعاد پانل سردخانه ای کارن



عرض مفید	1000 mm
حداقل طول سفارش	2 m
حداکثر طول سفارش	بستگی به طول وسیله نقلیه دارد. ( نامحدود )

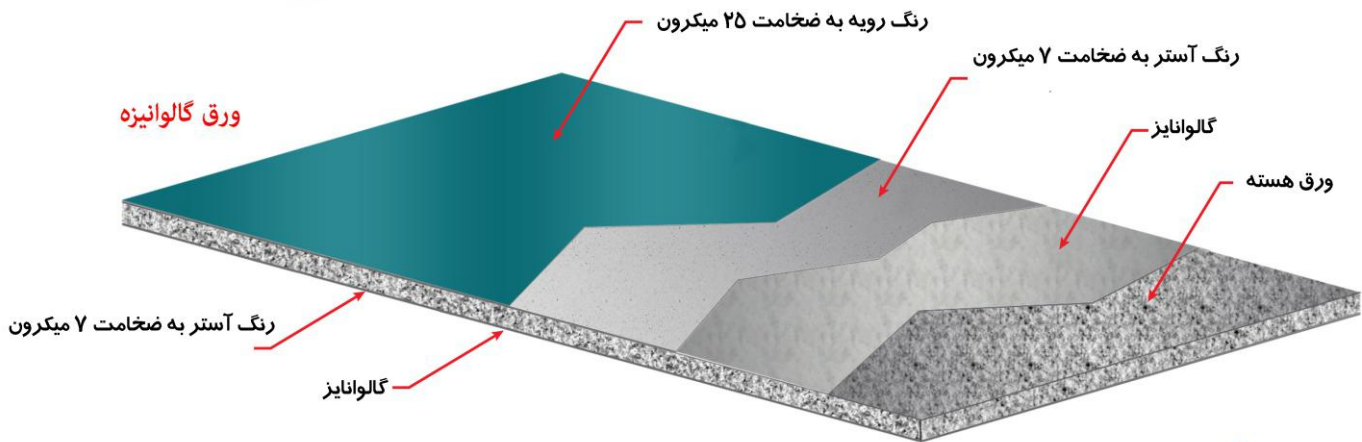
عایق پلی یورتان با کلاس آتش سوزی **B2** و پلی ایزوسیانات ( PIR )



چگالی پلی یورتان ( EN 1602 )	$40 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$
گاز کاتالیزور در پلی یورتان مصرفی کارن پانل	<b>N-Pentane</b>
ضریب انتقال حرارتی ( EN 13165 )	0.22-0.24 W/mk
ضریب جذب آب ( EN ISO 354 )	افزایش ۲ درصد از حجم در ۱۶۸ ساعت
کلاس آتش سوزی ( EN 13501 )	<b>B.S2.d0</b>
ضریب تخلخل مولکولی	95%
مقدار مقاومت در دما	+110/ -200 درجه سانتیگراد

## ساندویچ پانل .... کارن پانل

روکش های مورد استفاده در پانل سقفی کارن



مشخصات فنی ورق گالوانیزه

نوع ورق	گالوانیزه پیش رنگ
ضخامت های قابل استفاده در ورق بالایی	0.6 mm    0.5 mm    0.4 mm
ضخامت های قابل استفاده در ورق پایینی	0.6 mm    0.5 mm    0.4 mm
تولرانس ضخامت ورق (EN 10143)	بسیار کم و قابل اغماض
کیفیت ورق	DX 51 D+Z PPGI ( with PE paint)
چگالی ورق گالوانیزه (EN 10372)	100-275 gr/m <sup>2</sup>
انواع رنگ قابل استفاده در ورق	Polyester, Pvd, Plastisol, PVC

ابعاد استاندارد برش و بهره برداری پانل سرخانه ای کارن

عرض سقف (m)	ماکسیمم ارتفاع دیوار (m)	ضخامت پانل سردخانه ای (mm)	ضخامت ورق پایینی (mm)	ضخامت ورق بالایی (mm)
4	6,5	80	0,50	0,50
5	8	100	0,50	0,50
6	10	120	0,50	0,50
7	12	150	0,50	0,50
8	13	200	0,50	0,50

جدول ضریب انتقال حرارتی پلی یورتان

		تفاوت دما در سطح بیرونی و داخلی پانل (تفاوت دمای داخل و خارج سردخانه) °C																
ضخامت پلی یورتان	پانل سردخانه ای	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90		
(mm)	(W/m <sup>2</sup> K)																	
80	0,2470	2,5	3,7	4,9	6,2	7,4	8,6	9,9	< 10 W/m <sup>2</sup>									
100	0,1993	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	< 10 W/m <sup>2</sup>								
120	0,1670	1,7	2,5	3,3	4,2	5,0	5,8	6,7	7,5	8,3	9,2	< 10 W/m <sup>2</sup>						
150	0,1343	1,3	2,0	2,7	3,4	4,0	4,7	5,4	6,0	6,7	7,4	8,1	8,7	9,4	< 10 W/m <sup>2</sup>			
200	0,1013	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,1	4,6	5,1	5,6	6,1	6,6	7,1	8,1 < 10 W/m <sup>2</sup>			

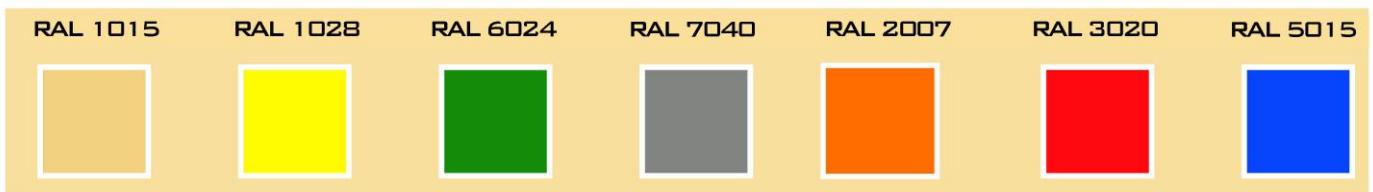
# ساندویچ پانل ... کارن پانل

## خواص مکانیکی پانل سردخانه ای کارن

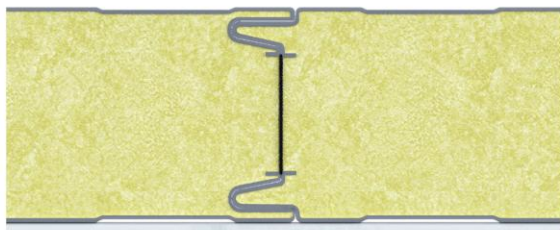
بر اساس استاندارد EN 14509

min. 0.018 Mpa	مقاومت کششی پانل دیواری کارن
min. 0.041 Mpa	مدول کشش عرضی در حرارت بالا
min. 0.11 Mpa	مقاومت برشی عایق پانل دیواری کارن
min. 1.51 Mpa	مدول برشی عایق پانل دیواری کارن
min. 0.095 Mpa	مقاومت فشاری عایق پانل دیواری کارن

## رال رنگ های پر کاربرد



## نحوه اتصال پانل سردخانه ای کارن پانل



## نحوه نگهداری و حمل پانل سردخانه ای

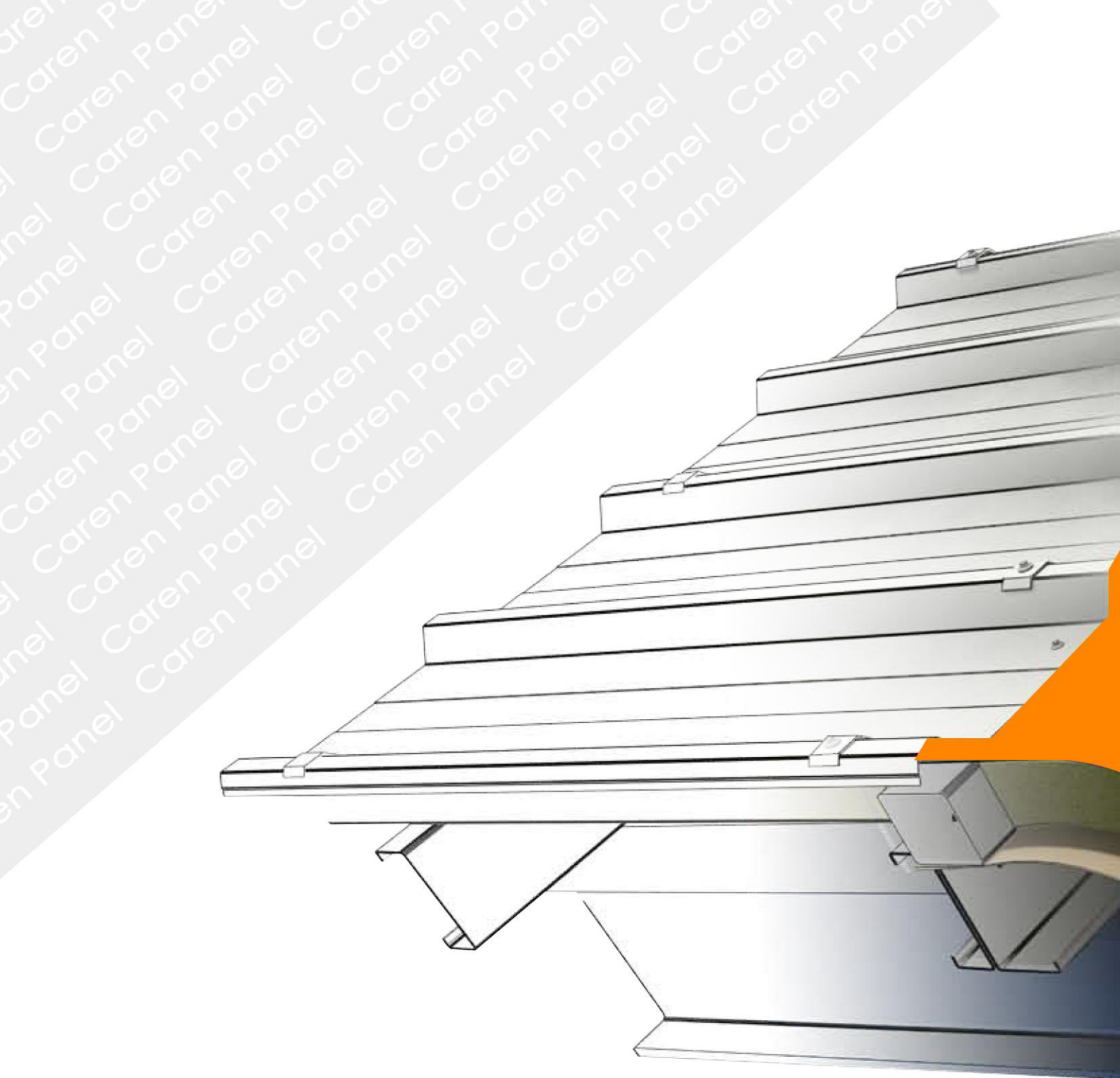
برای بلند کردن پانل حتما از لیف تراک یا چرنفل مجهز به شاهین (طبق شکل) استفاده نمایید.

از کشیدن پانل ها روی یکدیگر خودداری کنید. سلفون پانل را حداکثر تا ۵ روز بعد از نصب جدا کنید.

پانل ها را بیشتر از ۲ متر روی هم قرار ندهید. از محلی سرپوشیده برای انبار پانل استفاده نمایید.

پانل ها را روی پالت چوبی یا لاستیکی قرار دهید. روی پانل را با پلاستک و یا پارچه مناسب بپوشانید.

روی پانل راه نروید



CAREN ALTAY CO

[www.carenaltay.com](http://www.carenaltay.com)

[www.carensaze.com](http://www.carensaze.com)

[www.carenconex.com](http://www.carenconex.com)

[www.carendesign.ir](http://www.carendesign.ir)



@CARENPANEL

[www.CarenPanel.net](http://www.CarenPanel.net)

دفتر مرکزی : تهران ، فیاجان دکتر شریعتی ، سید فندان  
کوپه فیروندی ، پلاک ۳۴ ، سافتمان لاله ، طبقه ۴ ، واحد ۸

☎ ۰۲۱ - ۷۲۴ ۵۴

✉ [info@carenpanel.net](mailto:info@carenpanel.net)