

# K-KONTROL®

## STAVEBNÍ SYSTÉM

### PREFABRIKOVANÝ ENERGETICKY EFEKTIVNÍ KONSTRUKČNÍ PANEĽ



- K-KONTROL® elementy = unikátní pro konstrukce dřevostaveb či kombinaci s jinými stavebními systémy: stěny, stropy - podlahy, střešní pláště, základové desky, překlady
- efektivní stavební systém pro optimální využití obestavěného prostoru
- extrémní energetická účinnost pro nízkoenergetické a pasivní stavby, výborné výsledky Blower Door Test.
- K-KONTROL® je samonosný, tepelně izolovaný konstrukční panel (SIP), jenž lze instalovat v pozici 360°!
- přesná tovární výroba ve standardu či na zakázku
- panely K-KONTROL® v tl. od 120 - 330 mm, základní formáty š=1220 mm x 2500 až 5000 mm
- dodáváme po celé EU až po Antarktidu (1. česká polární stanice, 2006)
- ekologie
- certifikace ČR/SK (od r. 1995!) a a celoevropská ETA/CE (od r. 2015)



ETA - 14/0311  
CE - No 1023-CPR-0685 P



CZECH PAN je výrobcem stavebních systémů **K-KONTROL®** a **I-OSB™**. CZECH PAN také provádí výstavbu dřevostaveb již od svého založení v roce 1998. Zkušenosti, kvalita, variabilita a nároky na energetické požadavky jsou zásadní, jakož i více jak 20-ti leté (již od r. 1995) testování pro získání **certifikace v ČR/SK a evropská certifikace ETA/CE**. To je nutnou zárukou pro klienty!

Stavby z našich systémů jsou navrženy jako difúzně uzavřené (**K-KONTROL®**) nebo otevřené (**I-OSB™**). CZECH PAN nabízí moderní, efektivní a snadné řešení pro konstrukce stěn, stropů a střech pro domy, byty, komerční budovy, školy, domovy pro seniory, rekreační objekty, hotely & hausbóty nebo průmyslové či sportovní stavby a téměř jakéhokoli tvaru a velikosti. Použití těchto konstrukcí je ideálním řešením pro novostavby, přístavby, nástavby a rekonstrukce díky své jednoduché modulární koncepci. **K-KONTROL®** je ideální pro použití v seismických oblastech a pro stavby s limitovaným zatížením základové spáry díky tuhosti a nízké hmotnosti konstrukce. **K-KONTROL®**: zjednodušeně řečeno „**vše v jednom**“, tj. spojení **unikátních** statických vlastností se zabudovanou tepelnou izolací splňující požadavky pasivní stavby!



## STAVEBNÍ SYSTÉM K-KONTROL® standard

Stavební systém K-KONTROL® je univerzální systém pro řešení konstrukcí stěn, stropů i střech různých typů staveb. Tento stavební systém je možné zařadit mezi tzv. SIP (structural insulated panel) systémy, které jako základní konstrukční prvek používají samonosný sendvičový panel. Panel se skládá ze dvou OSB desek a izolační výplně ze stabilizovaného samozhášivého polystyrenu EPS bez HBCD.

## NOVÝ KONSTRUKČNÍ PANEL K-KONTROL® neo

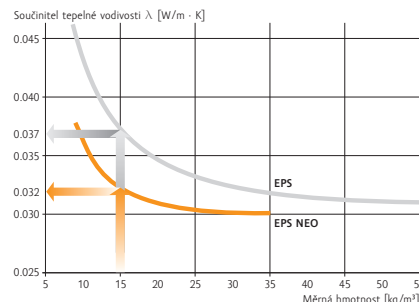
Nový panel K-KONTROL®neo v sobě spojuje veškeré výhody stavebních systémů SIP s vynikajícími vlastnostmi izolačního materiálu EPS 70 neo bez HBCD. Díky použití nové generace izolantu je tento materiál připraven rapidně snižovat energetickou náročnost budov a finanční dopady růstu cen energií při zachování vstupních investičních nákladů a ochrany životního prostředí.

### Fyzikální vlastnosti panelů K-KONTROL® / neo

K-KONTROL® PANEL	T		120	170	210	230	270	330						
Veličina		Jednotka	Hodnota											
Tloušťka pláště OSB	T <sub>O</sub>	mm	2 x 15											
Tloušťka jádra EPS	T <sub>E</sub>	mm	90	90	140	140	180	180	200	200	240	240	300	300
Hmotnost	m	kg/m <sup>2</sup>	22,0	22,0	22,9	22,9	23,6	23,6	24,0	24,0	24,7	24,7	25,8	25,8
Tepelný odpor	R	m <sup>2</sup> .K/W	2,486	3,017	3,736	4,611	4,736	5,861	5,236	6,486	6,236	7,736	7,736	9,611
Součinitel prostupu tepla	U	W/m <sup>2</sup> .K	0,377	0,305	0,256	0,205	0,204	0,163	0,185	0,148	0,156	0,125	0,126	0,101
Difúzní odpor	R <sub>d</sub>	x 10 <sup>-9</sup> m/s	76,81	69,92	90,09	79,67	100,71	87,32	106,02	91,15	116,65	98,80	132,59	110,27

### Fyzikální vlastnosti základních komponent panelů K-KONTROL® standard + neo

Veličina	Jednotka	OSB plášť	PU lepidlo	EPS jádro	EPS neo	
Měrná hmotnost	ρ	kg/m <sup>3</sup>	680	1200	20	20
Měrná tepelná kapacita	c	J/kg.K	800	600	1270	1270
Součinitel tepelné vodivosti	λ	W/m.K	0,130	0,200	0,040	0,032
Faktor difúzního odporu	μ	-	250	2460	50	50



Také vyrábíme:



Firma CZECH PAN vyrábí od 1. 10. 2011 na nové technologii dřevěné lepené nosníky I-OSB™ o délce až 13.0m a výšce od 160 do 550mm pro konstrukce stěn, stropů a střech. Více na [www.i-osb.cz](http://www.i-osb.cz).

