

## Inštalačné krabice, vývodky a svorkovnice

Bezpečnosť elektrických inštalácií v obytných a priemyselných stavbách je vo významnej miere ovplyvňovaná kvalitou použitých inštalačných rozvodov. Zatiaľ čo väčšina káblových rozvodov je chránená samozhášavým, halogénovým PVC, inštalačné krabice dostupné na trhu sú vyrábané z rôznych plastových materiálov s rôznymi mierami samozhášavosti.

### MONTÁŽ NA HORLAVÉ POVRCHY

V SEZ DK a.s. si uvedomujeme zodpovednosť za Vašu bezpečnosť a preto sme dôsledne prepracovali informačný systém použiteľnosti našich inštalačných krabíc na rôzne triedy stavebných hmôt podľa horľavosti. Norma STN EN 13501-1 zaviedla nový prístup, kedy sa namiesto horľavosti zaviedla „Trieda reakcie na oheň“.

tab. 1 - SR

Stupeň horľavosti podľa starej STN 73 0862		Klasifikácia podľa novej STN EN 13501-1 (trieda reakcie na oheň)
A	nehorľavé	A1
		A2-s1, d0
B	neľahko horľavé	Ostatné A2, B
C1	ťažko horľavé	C
C2	stredne horľavé	D, E
C3	ľahko horľavé	F

tab. 2 - ČR

Stupeň horľavosti podľa starej ČSN 73 0862		Klasifikácia podľa novej ČSN EN 13501-1 (trieda reakcie na oheň)
A	nehorľavé	A1
B	neľahko horľavé	A2
C1	ťažko horľavé	B
C2	stredne horľavé	C alebo D
C3	ľahko horľavé	E alebo F

Nižšie uvádzame podrobné zatriedenie jednotlivých stavebných hmôt aj podľa ich obchodných názvov.

### ROZDELENIE STAVEBNÝCH HMÔT Z HĽADISKA ICH HORĽAVOSTI PODĽA STN 73 0823

#### Stupeň: A - Význam: stavebné hmoty nehorľavé

Príklad: kameň, bridlica, pieskovec, žula, betón, tehly, tvárnice, dlaždice, keramické obkladačky, malty, omietky cementové, omietky sadrové, perlit, kovy pre stavebné konštrukcie (ocel, hliník), sklo, tavený čadič a protipožiarne nástreky a niektoré druhy sadrokartónových dosiek.

#### Stupeň: B - Význam: neľahko horľavé

Príklad: Akumin, Izomin, Heraklit, PVC nemäkčený (Novodur, Durofol B), PVC húževnatý (Duroplast H, Dekorplast), sklený laminát polyesterový retardovaný, dosky z minerálnych vlákien (z čadičovej plsti).

#### Stupeň: C1 - Význam: ťažko horľavé

Príklad: listnaté dreva (dub, buk, jaseň), polystyrén retardovaný tvrdý papier, dosky z organických vlákien plstené chlpové, preglejka pre všeobecné použitie.

#### Stupeň: C2 - Význam: stredne horľavé

Príklad: ihličnaté dreva (smrek, jedľa, borovica, červený smrek), drevotrieskové dosky pre všeobecné použitie, korkové dosky typu SP, korkové parkety, gumová podlahovina.

#### Stupeň: C3 - Význam: ľahko horľavé

Príklad: drevotrieskové dosky laminované, pilinované dosky, korkové dosky typu BA, lineárny polyetylén, ľahčený polyetylén štandardný, organické sklo (Akrylon, Umaplex), polypropylén, molitan, gumový izolačný koberec pre elektrotechniku, podlahové textilie tkané so syntetickým vlasom, lepenky a hmoty so živícnym spojivom, asfaltový pás s vložkou z lepenky typ S.

Podľa novej normy STN 33 2312: 2013 nie je tepelno-izolačná podložka vyžadovaná. Článok 4. 6. 1 uvedenej normy uvádza, že montáž krabice priamo na a do horľavého materiálu sa môže uskutočniť za predpokladu, že krabice sú odolné proti šíreniu plameňa, alebo spĺňajú požiadavky odolnosti izolačného materiálu podľa STN EN 60670 -1 t.j. odolnosti voči žeravému drôtu 650 °C. (850 °C pre duté priečky)

### POUŽITÉ MATERIÁLY

Pri konštrukcii našich výrobkov vychádzame z našich dlhoročných skúseností a aj z požiadaviek našich zákazníkov. Rešpektujeme požiadavky na maximálnu kvalitu, ochranu životného prostredia, ale aj na rozpočtové obmedzenia.

### ODOLNOSŤ MATERIÁLOV

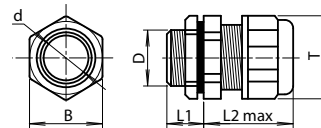
Vonkajšie časti výrobkov a izolačné časti nesúce živé časti musia byť odolné proti nadmernému teplu a ohňu. Splnenie požiadavky sa kontroluje skúškou žeravým drôtom uvedenou v IEC 60695-2-11. Minimálna odolnosť voči účinkom žeravého drôtu je 650 °C pre kryty z izolačného materiálu a 850 °C pre izolačné časti nesúce živé časti a pre izolačné časti krabíc do dutých priečok.



### Vývodky Pg lamelové ECO

- Pre utesnenie prechodu kábla cez stenu zariadenia a mechanické uchytenie kábla.
- Dodávaná s maticou.
- Konštrukcia vývodky s pružnými lamelami zabezpečuje antivibračnú funkcionálnosť.

Vyhovujú normám: STN EN 62444  
 Krytie: IP68  
 Materiál: PP  
 Odolnosť žeravým drôtom: 650 °C  
 Prevádzková teplota: -30 °C až +80 °C



400840 400843 400846 400849

Obj. č. (Typ)	Závit	Tesniaci rozsah ø (mm)	Montážny kľúč vývodka	Montážny kľúč matica	Uťahovací moment Mk/Nm	Odolnosť proti nárazu (J)	Farba	Bal. (ks)	Rozmery (mm)					
									L1	L2max	D	T	B	d
400840 (Pg 7)	Pg 7	3,5 - 6,5	16	18	2,5	1	sivá	25	8,1	23,5	12,2	16,8	17,3	7,0
400841 (Pg 9)	Pg 9	4,5 - 7	19	22	3,8	2	sivá	25	8,1	26	15,2	20,3	20,7	8,5
400842 (Pg 11)	Pg 11	5,5 - 10	22	24	3,8	2	sivá	25	8,1	28	18,6	23,7	23,3	10,5
400843 (Pg 13)	Pg 13,5	9 - 13	24	27	3,8	2	sivá	25	9,1	29,5	20,4	25,7	26,2	12,5
400844 (Pg 16)	Pg 16	10 - 14	27	30	5,0	2	sivá	20	10,0	29,5	22,5	28,5	28,8	14,5
400845 (Pg 21)	Pg 21	14 - 17,5	32	36	7,5	4	sivá	10	10,0	34	28,3	34,6	35,7	18,5
400846 (Pg 29)	Pg 29	18 - 25	41	45	7,5	4	sivá	5	15,1	38,2	37,4	45,6	45,1	25,5
400847 (Pg 36)	Pg 36	25 - 32	50	57	7,5	7	sivá	2	15,1	46,5	47,0	58,2	56,7	32,5
400848 (Pg 42)	Pg 42	30 - 37,5	60	65	7,5	7	sivá	2	15,1	50,5	53,8	68,0	64,6	38,5
400849 (Pg 48)	Pg 48	37 - 44	62	70	7,5	7	sivá	2	15,1	50,5	59,3	72,0	69,9	44,5

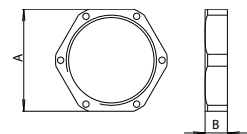
### Matice Pg

- Prírubový dizajn umožňuje bezpečné upevnenie.

Materiál: PA- samozhášavý 30 s  
 Odolnosť žeravým drôtom: 850 °C  
 Prevádzková teplota: -20 °C až +80 °C



400860



Obj. č. (Typ)	Závit	Uťahovací moment Mk/Nm	Farba	Bal. (ks)	Rozmery (mm)	
					A	B
400860 (UM 7/02)	Pg 7	2,5	sivá	700	16	3,5
400861 (UM 9/02)	Pg 9	3,8	sivá	500	19	3,5
400862 (UM 11/02)	Pg 11	3,8	sivá	1800	22	4,5
400863 (UM 13/02)	Pg 13,5	3,8	sivá	2000	24	5,0
400864 (UM 16/02), (UM 16-16/02)	Pg 16	5,0	sivá	1400	27	6,0
400865 (UM 21/02), (UM 21-20/02)	Pg 21	7,5	sivá	1000	32	7,0
400866 (UM 29/02)	Pg 29	7,5	sivá	450	41	8,0
400867 (UM 36/02)	Pg 36	7,5	sivá	330	55	9,0

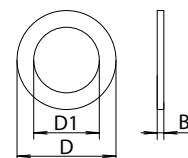
### Tesniace podložky pre vývodky Pg

- Pre zvýšenie krytia Pg vývodiek.

Materiál: Guma  
 Prevádzková teplota: -20 °C až +80 °C



400880



Obj. č. (Typ)	Pre vývodku	Farba	Bal. (ks)	Rozmery (mm)		
				D	D1	B
400880 (TP 7)	Pg 7	čierna	400	15,5	12,5	1,5
400881 (TP 9)	Pg 9	čierna	400	19	15,5	1,5
400882 (TP 11)	Pg 11	čierna	300	22	18,9	1,5
400883 (TP 13)	Pg 13,5	čierna	200	26	19,3	1,5
400884 (TP 16), (TP16-16)	Pg 16	čierna	200	28	21,4	1,5
400885 (TP 21), (TP20-21)	Pg 21	čierna	300	35	27,0	1,5
400886 (TP 29)	Pg 29	čierna	70	45	35,7	2,0
400887 (TP 36)	Pg 36	čierna	60	54	45,7	2,0