

## Použitie


Lahko ovládateľné elektromechanické koncové spínače ponúkajú osobitné kvality:

- viditeľné ovládanie
- schopnosť spínať veľké prúdy (dohodnutý tepelný prúd **10 A**)
- elektricky oddelené kontakty
- presné prevádzkové body (dôslednosť)
- odolnosť voči elektromagnetickému rušeniu

Tieto spínače sú účelovými detekčnými zariadeniami vďaka nasledovným charakteristikám:

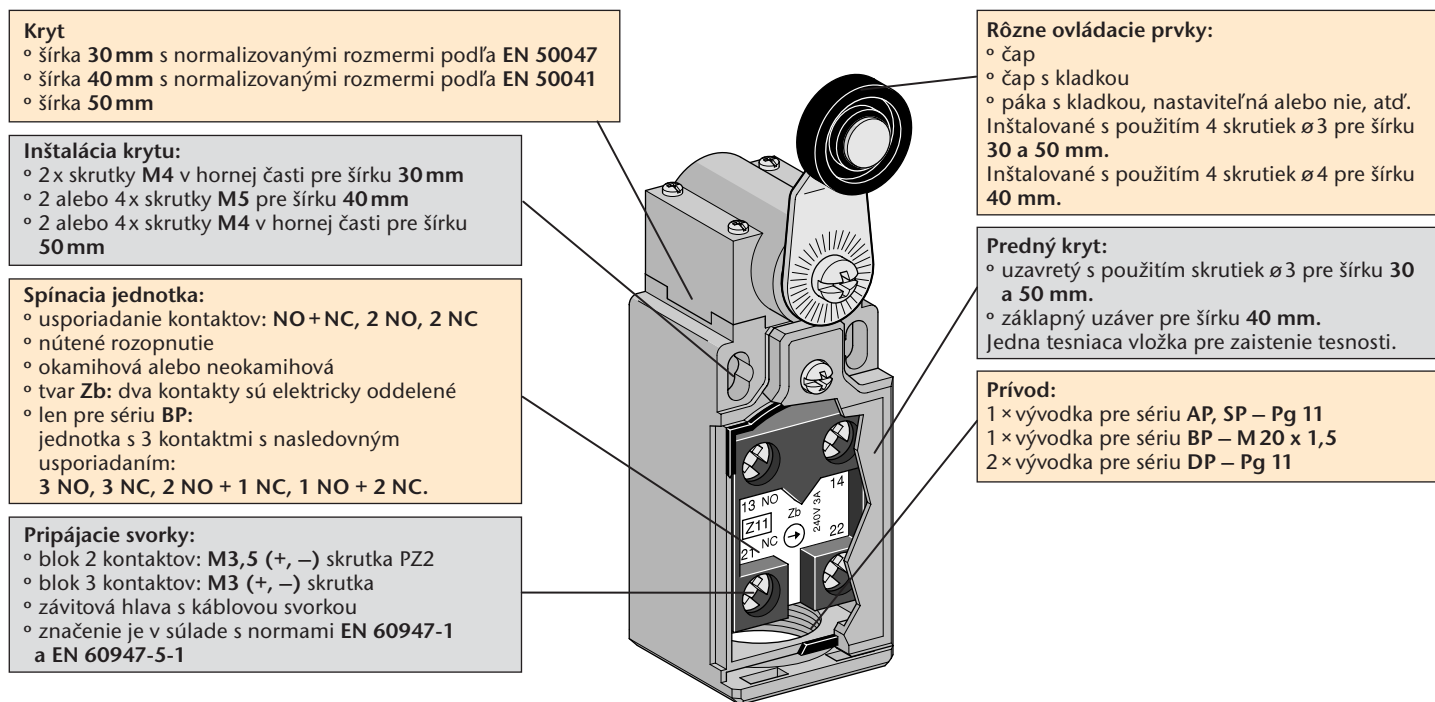
- prítomnosť/neprotomnosť
- polohovanie a obmedzenie pohybu
- prechádzanie/počítanie objektov

## Popis

Koncové spínače, vyrobené zo spevneného termoplastového skleneného vlákna **UL-VO**, ponúkajú dvojitzú izoláciu  a stupeň ochrany **IP65**.

Kryt sa dodáva v troch rozmeroch:

- AP, SP ... šírka 30 mm; – DP ... šírka 50 mm;  
– BP ... šírka 40 mm;



NO – rozopnutý, NC – zopnutý

## Príklad označenia KS – koncový spínač

A	P	3	T	41	-	Z	1	1
x	P	x	x	x	-	y	x	x

**Šírka krytu:**

A, S = šírka 30 mm + 1 vstup pre kábel  
B = šírka 40 mm + 1 vstup pre kábel  
D = šírka 50 mm + 2 vstupy pre kábel

### Plastový kryt

### Vstupný otvor pre typ vývodky

- 3: vstupy pre vývodu **PG 11** (len pre série **AP, DP, SP**)
  - 5: vstupy pre vývodu **M 20 × 1,5**
- Pozn. dodávané s plastovou krytkou

## Plastové hlavy

T: pre série AP a DP;

**H:** len pre sériu BP

### Ovládacie hlavy: kódy 10 – 9999

## Spínacia jednotka

11: kontakty 1 NO + 1 NC

**20: 2 kontakty NO**

02: 2 kontakty NC

**Len pre sériu BP:**

12: kontakty 1 NO + 2 NC

**21: kontakty 2 NO + 1 NC**

03: 3 kontakty NC

30: 3 kontakty NO

7. 7b okamihová

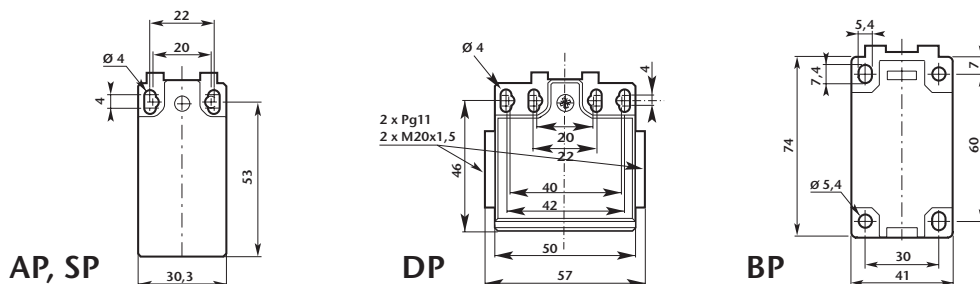
W: Zb neokamihov

X: Zb neokamihová bez presahu

Y: Zb neokamihová s presahom

## Upevňovacie otvory

– plastové



### Všeobecné technické údaje

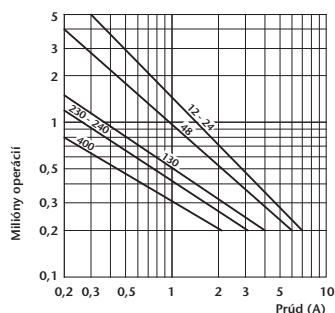
Normy	Zariadenia sa zhodujú s medzinárodnou normou IEC 60947-5-1 a európskou normou EN 60947-5-1.
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky – pri uskladnení	– 25 ..... + 70 °C – 30 ..... + 80 °C
Klimatická odolnosť	Podľa EN 60068-2-30 a soľná hmla podľa EN 60068-2-11
Inštalčná poloha	Povolené sú všetky polohy.
Odolnosť voči nárazu (podľa EN 60068-2-27)	50 g* (½ sínusoidný náraz pre 11 ms) bez zmeny v polohe kontaktov
Odolnosť voči vibráciám (podľa EN 60068-2-6)	25 g (10 ... 500 Hz) bez zmeny v polohe kontaktov dlhšej ako 100 µs
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	II. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP 65
Pevnosť (merané na 1 milión operácií)	0,1 mm (pri záverovom bode)
Minimálna odpájacia rýchlosť	neokamihové kontakty 0,060/okamihové kontakty 0,001 m/s

### Elektrické údaje

Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1)	500 V (stupeň znečistenia 3) A 600, Q 600 – podľa UL 508 a CSA C22-2	
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$ (podľa EN 60947-1)	6 kV	
Dohodnutý tepelný prúd $I_{th}$ vo voľnom prostredí (podľa EN 60947-5-1) $\theta < 40^\circ\text{C}$	10 A	
Ochrana proti skratu $U_e < 500\text{ V} \sim$ – poistky typu gG (gl)	10 A	
Menovitý pracovný prúd $I_e$ / AC-15 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – 50/60 Hz 120 V – 50/60 Hz 230 V – 50/60 Hz 240 V – 50/60 Hz 400 V – 50/60 Hz	10 A 6 A 3,1 A 3 A 1,8 A
$I_e$ / DC-13 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – d. c. (js.) 125 V – d. c. (js.) 250 V – d. c. (js.)	2,8 A 0,55 A 0,27 A
Frekvencia spínania	3 600 cyklov/h	
Faktor zaťaženia	0,5	
Prechodový odpor medzi kontaktmi	25 mΩ	
Pripojovacie svorky	M3,5 (+, –) skrutka PZ2 so svorkou (M3 pre kontakty 3 pólovej SJ)	
Pripojovací prierez vodičov	0,75-2,5 mm <sup>2</sup>	
Označenie	podľa EN 60947-5-1	
Mechanická životnosť	<div> <div>AP-T, DP-T</div> <div>15 mil. 10÷12; 30÷34; 38; 10 mil. 13; 41÷48; 51÷55; 61÷75; &gt;5 mil. 14; 35; 36; 91; 92; 98;</div> </div> <div>milióny operácií</div>	<div>BP-H</div> <div>30 mil. 11÷13; 31÷33; 25 mil. 41÷44; 51÷54; 61÷75; 10 mil. 14; 19; 35÷37; 91÷93;</div>
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1)	Kategórie využitia AC-15 a DC-13 (faktor zaťaženia 0,5 podľa kriviek nižšie)	

\* okrem AP/DP. T42, T52, T5200, T55 a T5500: 25 g.

#### AC-15 – Okamihové



#### AC-15 – Neokamihové (závislé)

