

Použitie

Koncové spínače typu **UEx 10G** sa používajú na spínanie hlavných obvodov a pomocných obvodov, k ovládaniu stykačových zariadení do **500V** a prúdového zaťaženia do **10A**. Kryty koncových spínačov sú z Al zliatiny, osadené na oboch stranách upchávkovými vývodkami a zátkami **P_g 16**. Svorky umožňujú pripojenie vodičov **1,5 – 4 mm²**. Pohyblivý kontaktný systém je mostíkový s dvojitým prerušením. Vlastné kontakty sú zo zliatiny striebra.

Popis

Koncové spínače **UEx 10G** pozostávajú z krytu, ovládacieho pohonu a kontaktov. Sú určené pre jedno, alebo dvojpólové spínanie, rôzne radenie, postupné spojovanie, a to použitím a rozmiestnením ľubovoľného počtu spínačov. Pripojovacie skrutky sú svorkové a je možné na ne pripojiť vodič s maximálnym prierezom **4 mm²**. Prístup k svorkám je možný po odobratí viečka. Na vonkajšej i vnútornej strane krytu je voľne prístupná svorka pre pripojenie ochranného vodiča **PE**. Pre prívod ku koncovému spínaču slúžia otvory po oboch stranách krytu, osadené upchávkovými vývodkami a zátkami **P_g 16**. Počet a veľkosť upchávkových vývodiek a zátok pre jednotlivé prevedenia je uvedený v tabuľke. Spínanie ústrojenstvo spínačov **UE 10G** je ovládané čelným pohybom tiahla pomocou čapu, alebo čapu s kladkou. Tiahlo spínača je pohyblivé v ložisku, každá poloha má koncovú zarážku.

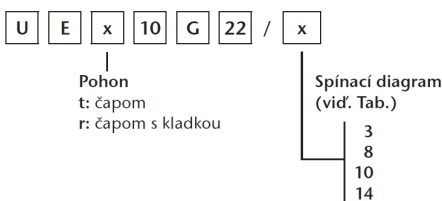
Kontakty

Pohyblivý kontaktný systém kontaktov je mostíkový s dvojitým prerušením, vlastné kontakty sú zo zliatiny striebra. Spínací režim je vyznačený na schémach spínania.

Vyhotovenie

V kryte **IP54** podľa **EN 60529**.

Kľúč označenia



Pokyny na inštaláciu, prevádzku a údržbu koncových spínačov UEx 10G

Inštalácia

K zaisteniu správnej a spoľahlivej funkcie spínača je nutné počas montáže dodržať nasledujúce zásady: Montáž spínača môže byť prevedená ľubovoľným spôsobom, **okrem polohy viečkom dolu**. Spínač sa pripevní na montážnu plochu, alebo na montážne pätky pomocou štyroch skrutiek **M6**. Rozmery upevňovacích otvorov sú znázornené na rozmerovom náčrtku. Uvoľnením skrutiek viečka sa viečko demontuje z krytu spínača. Cez upchávkovú vývodku sa privedie prívodný kábel a podľa schémy zapojenia, ktorá je umiestnená na vnútornej strane viečka sa prevedie pripojenie jednotlivých vodičov do pripojovacích svoriek. Kryt spínača je z kovu ide teda o spotrebič triedy I. z hľadiska ochrany pred úrazom elektrickým prúdom. **Ochranný vodič je možné pripojiť do vnútornej alebo vonkajšej ochranné svorky PE**. Taktiež je potrebné, aby boli prívodné káble v upchávkovvej vývodke utesené tak, aby **bolo dodržané krytie IP 54**. Nakoniec sa namontuje viečko a skrutky sa riadne utiahnu. Ovládacie zariadenie spínača **musí zaručovať** po nastavení koncové polohy minimálny dobeh ovládacej časti spínača **1 mm**.

Ovládanie

Spínanie ústrojenstvo koncového spínača je ovládané čapom, alebo čapom s kladkou. Tiahlo spínača je pohyblivé v ložisku, každá poloha má koncovú zarážku. Minimálny mŕtvý chod spínača je **2 mm**.

Dovolené ovládacie sily na kladku alebo čap pre dvojpólové spínače:

minimálna sila **20,6 N** maximálna sila **31,4 N**

Údržba

Počas prevádzky je **nutné vykonávať** pravidelné prehliadky, **minimálne 1x za rok**. Pri prehliadke je potrebné skontrolovať stav kontaktov, opälené kontakty jemne prečistiť. V prípade narušenia častí z izolantu doporučujeme vymeniť celý spínač za nový. Klzné časti včítane čapu (čapu s kladkou) taktiež doporučujeme najprv očistiť od nečistôt (pomocou tkaniny, stlačeným vzduchom) a potom mazať pomocou mazničky silikónovým mazivom. V prípade vyššej hustoty spínania mazať tak často, aby sa vylúčil pohyb nenamazaných častí (čapu, kladky) v telese skrine.

Všeobecné technické údaje

Normy	Zariadenia sa zhodujú s európskou normou EN 60947-5-1 .
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky	– 10 do +35 °C relatívna vlhkosť < 80%
Klimatická odolnosť	Prostredie normálne
Inštalácia poloha	Povolené sú všetky polohy okrem polohy viečkom nadol
Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	I. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP 54
Minimálna sila na čap spínania	20,6 N

Elektrické údaje

Menovité pracovné napätie U_n	500V~, 220V=
Menovitý pracovný prúd podľa kategórie použitia $I_n/AC-15$ (podľa EN 60947-5-1)	242V~ 2,5A
$I_n/DC-13$ (podľa EN 60947-5-1)	36V= 25A
Menovité izolačné napätie U_i (podľa EN 60947-1)	500V~
Menovité impulzné výdržné napätie U_{imp}	2,5 kV
Dohodnutý tepelný prúd vo voľnom priestore I_{th}	25A
Stupeň znečistenia	3
Ochrana proti skratu $U_c < 500V~$ – poistky typu gG (gl)	25A
Podmieneny skratový prúd	1000A
Mechanická životnosť	5 000 000 cyklov
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1)	pri zaťažení 500V~, 10A, cos=0,8 a pri hustote spínania 900 za hod. je životnosť asi 500 000 zdvihov

Rozmerový náčrtok **UEr 10G**.

