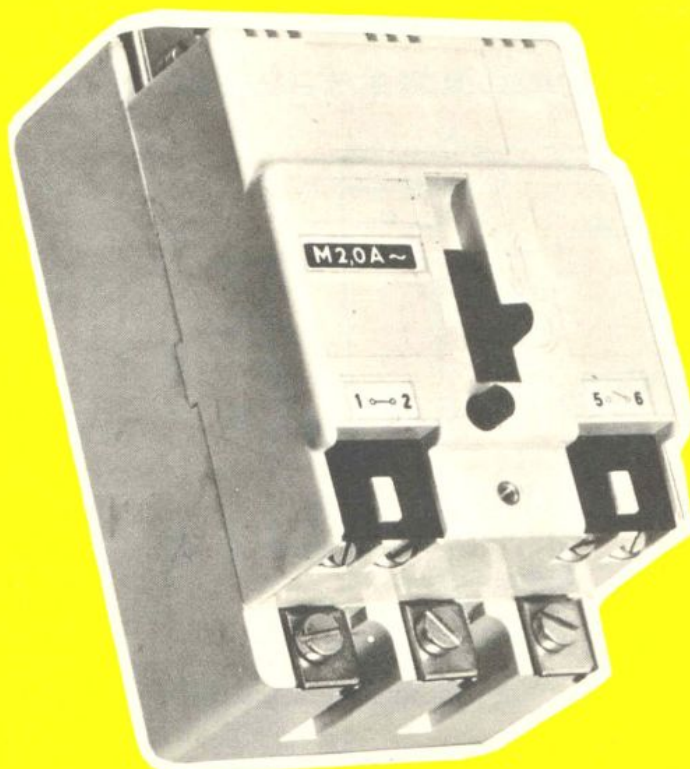




JISTIČ J7K



1. Přehled provedení:

Vzhledem k tomu, že SEZ Krompachy převzal výrobní program jističů do 25 A v základním provedení a v provedení s převlečným krytem, oboje s charakteristikou motorovou normální, s charakteristikou motorovou pomocí a charakteristikou vedení v provedení normálním, tropickém a RR, nebude OEZ tato provedení v typech jističe J7K vyrábět ani dodávat. Přesto v tabulce uvádíme přehled všech provedení, které J7K může nahradit.

Pořadí znaků a jejich charakter	Typové označení	Význam znaků
1, 2	J 7	vdachový jistič
3	J 7 G	jmen. proud do 16 A
	J 7 K	jmen. proud do 25 A
4 provedení	J 7 K 50	třífázový, přední přívod
	J 7 K 51	třífázový, zadní přívod
	J 7 K 53	třífázový, přední přívod a izolovaná svorka nulového vodiče SNV
	J 7 K 60	třífázový, přední přívod, provedení na litu
5 druh nadproudové spouště	J 7 K A	spoušť kataraktová, char. pro střední rozběh-motorová ČSN 354174
	J 7 K B	spoušť kataraktová, ČSN 354171 platná od roku 1977 prov. G.
	J 7 K E	spoušť kataraktová speciální
6 přídavná zařízení (pomocné ovládací obvody)	J 7 K 035	posm. kontakt 1 zap., 1 vyp.
	J 7 K 04Z	posm. kontakt 2krát zapínací
	J 7 K 04V	posm. kontakt 2krát vypínací
	J 7 K 10	spoušť na podpěti
	J 7 K 13	spoušť na podpěti, kontakt přepínací zap., vyp.
	J 7 K 20	vypínací spoušť
	J 7 K 23	vypínací spoušť, kontakt přepínací zap., vyp.
7 druh krytí	J 7 K 50	převlečný kryt, IP 30
	J 7 K 752	hliníková skříň, IP 55
	J 7 K 762	hliníková skříň, IP 66
	J 7 K 50 79	jistič s kovovou páčkou pro zabudování
	J 7 G 711	jistič se záruvkou 380 V, krytí IP 55, vložka s dut.
	J 7 K 50 82	skříň izol. hmota IP 54
8 provedení	J 7 K R	lodní registr - platí TP
	J 7 K	normální provedení se znakem neuvádí
	J 7 K T	neuvádí se znakem - platí zn. odpovídající protifedi

Poznámky:

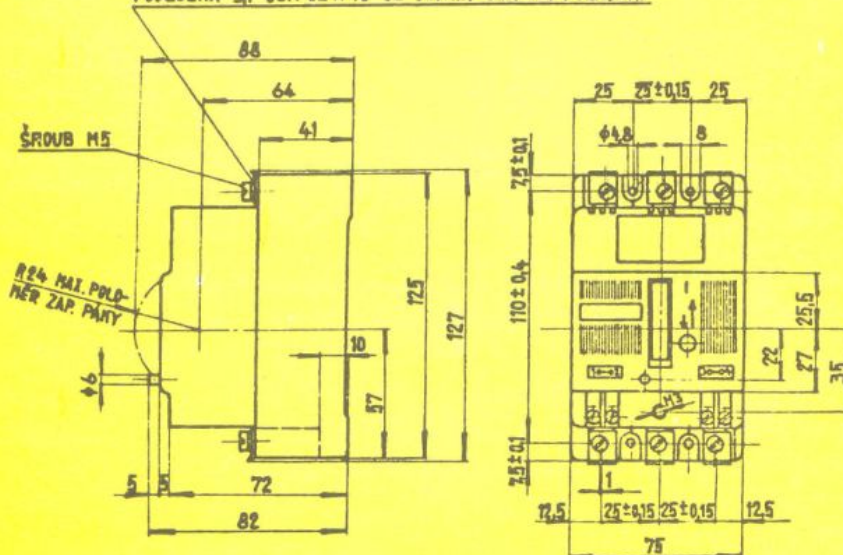
- Vypuštěné znaky uvnitř typového označení lze doplnit libovolnými znaky, které jsou obsaženy v uvedené tabulce „typové označení“ mimo:
- a) Typ J7K je možno vyrábět v základním provedení a s převlečným krytem
- b) Jističe se záruvkou se dodávají pouze v provedení J7G 50 A 711 a J7G 53 711
- c) Jističe stejnosměrné-speciální se nedodávají s převlečným krytem
- d) Jističe se spouštějí na podpěti a vypínacím magnetem se nemohou dodávat v izolační skříni
- e) Všechna provedení lze vyrobit v provedení normálním, RR a tropickém, kromě: J7K 50-82, J7K 50-711 a J7G 53-711, která se vyrábí jen v provedení normálním
- f) Jističe J7K 60 a J7K 60-03-23 se dodávají jen v základním provedení a s převlečným krytem
- g) Speciální charakteristiky „E“ se vyrábějí č. 1, 2, 3, 4, 5, 11 a char. č. 15 je nahrazena normální mot. char. pro střední rozběh. Motorová charakteristika používaná u jističů J7K-A je dle ČSN 35 4174 „Jističe motorů do 63 A“ čl. 60, tab. 6 pro střední rozběh. Působení nadproudové spouště: 1,05 In -nesmí vypnout do 2 hod. ze studeného stavu 1,2 In -musí vypnout do 2 hod. z teplého stavu 1,5 In -musí vypnout do 4 min. z teplého stavu 7 In -musí vypnout v rozmezí 2 až 8 sec ze studeného stavu Charakteristika vedení používaná u jističe J7K-B je dle ČSN 354171 „Jističe vedení do 100 A“ čl. 22, bod a), b), c) a d) pro typ charakter. „U“. Velikost jističe Smluv. krajní proud Smluv. vypínací proud Hodnoty jsou udány v A.

6	6	7,8
9	9	11,7
12	12	15,6
15	15	19,5
17	17	21,8
22	22,4	29,1
28	28	36,4

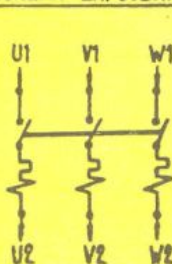
Hodnoty jsou udány v A.

Jistič po dobu 1 hodiny nesmí vypnout smluvný krajní proud. Smluvný vypínací proud musí jistič vypnout do 1. hodiny. Dříve jistič musí vypnout 2,25 násobek smluvného krajního proudu ze studena v čase 1 až 80 sec. 3,5násobek smluvného krajního proudu nesmí vypnout do 0,1 sekundy, ale 8násobek smluvného krajního proudu musí vypnout do 0,1 sekundy. Zkouška se provádí 5krát. Vypínací schopnost jističů J7K Pro napětí 380 V stř. je 3 kA eff a pro napětí 500 V stř. je 2,5 kA eff. Trvanlivost jističů J7K Jističe tohoto typu mají trvanlivost 20.000 sepnutí, což je 5násobek hodnoty jističe JIK. Cenové údaje Předpokládaná cena základního provedení jističe bude 82 Kčs ve VC. Upozornění Jističe J7K se nebudou v nejbližší době vyrábět s NC a VC. Zpracovalo OTS n. p. OEZ Letohrad. V Letohradě dne 1. června 1978.

PODLOŽKA 5,1 ČSN 02 1740 SE DODÁVÁ JEN NA POŽÁDÁNÍ



SCHEMA ZAPOJENÍ



POMOCNÉ KONTAKTY

TYPOVÉ OZNAČENÍ	SCHEMA		ČÍSLO ŘÁZENÍ
	FAZE U	FAZE W	
J7K 50-04V	1→2	3→4	0/2
J7K 50-04Z	5→6	7→8	2/0
J7K 50-035	1→2	5→6	1/1

POKYNY PRE MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

Montáž

Ističe sa musia montovať na zvislú rovinu s dovoleným odklonom 5° od tejto roviny svorkami U1, V1, W1 hore. K panelu sa upevňujú skrutkami M4. Prevlečený kryt je pripevnený k ističu skrutkou, ktorá u ističov vedenia umožňuje ich zaplombovanie. Pri pripájaní vodičov sa prevlečený kryt odoberie.

Ističe so zadným prívodom je možné upevniť len na dosku s izolantov. Pri zapojení a odpojení vodičov je potrebné používať dva kľúče, aby nedošlo k uvoľneniu spoja.

K pripojeniu vodičov do prierezu 4 mm² vrátane možno použiť Cu vodiče s upravenými koncami do ok.

Pre Al vodiče o priereze 2,5—10 mm² a Cu vodiče o priereze 6—10 mm² je potrebné používať kabelové oká.

Krycie vložky svoriek v prevedení ističa so signálnym kontaktom v kryte typu J7K 50 035, 04Z, 04V musia byť nasadené u vstaviteľného prevedenia ak majú ističe čelný krycí plech. Pri ostatných prevedeniach krycie vložky nemusia byť.

Pred montážou ističa v skrinkách sa veko skrine odoberie po vyskrutkovaní 4 skrutiek na veku.

Pripevnenie skrií na podložku alebo rám sa prevádza skrutkami M6 s použitím gumových a kovových podložiek.

Podložky sú k ističu pribalené v sáčku v skriní spolu s návodom na montáž. Ističe J7K 50 A v skriní sa môžu použiť iba pre pripojenie spotrebičov nevyžadujúcich pracovný nulový vodič. Nemožno ich použiť pre pripojenie spotrebičov, ktoré vyžadujú pripojenie pracovného nulového vodiča — vid' ČSN 34 1010 článok 175. U ističov J7K 53 v skrinách opatrených izolovaným nulovým mostíkom sa prevedie prepojenie izolačného nulového mostíka so zemiacom svorkou skrine v prípade použitia nulového vodiča ako ochranného a pracovného — vid' ČSN 34 1010.

Typ J7G 53 A 711 možno použiť len pre pripojenie spotrebiča nevyžadujúceho pracovný nulový vodič.

Pred nasadením veka je potrebné skontrolovať usadenie gumového tesnenia a ovládacej rukoväte na veku vo vypnutej polohe „0“ ističa. Toto ustanovenie platí pre všetky prevedenia v skrinách.

Pripojenie

Pripojenie ističa sa prevádza podľa schém, ktoré sú vyznačené na kryte. Sieťové napätie sa pripojí na horné svorky U1, V1, W1 a spotrebič sa pripojí na dolné svorky U2, V2, W2. Skrutky svoriek je potrebné dotahovať momentom 2,2 Nm, skrutky svoriek pomocných a ovládacích obvodov je potrebné dotahovať momentom 0,6 Nm.

Pri umiestnení ističa v miestach, kde dochádza ku kondenzácii vody, musia byť prerazené odkvapkávacie otvory (týka sa prevedenia J7K 50 82).

Obsluha

Rukoväť ističa sa musí pred zapnutím mierne stlačiť (natahnuť) do polohy „0“ v smere šípky. Až potom je možné istič zapnúť posunutím rukoväte do polohy „I“ — zapnuté. Pri nedostatočnom stlačení rukoväte voľne preklzáva a istič nespína. Vypínanie sa prevádza stlačením červeného tlačidla. Vypínanie ističa v skriní sa prevádza otočením rukoväte do polohy „0“.

Údržba

Údržba ističov sa obmedzuje len na kontrolu dotiahnutia svoriek a doporučuje sa jedenkrát za rok previesť kontrolu izolačného odporu.

POPIS

Kataraktový istič typu J7K je trojpólový s nadprúdovou i skratovou ochranou v troch fázach. Spínací systém s nadprúdovými spúšťami je vložený v základni a chránený krytom. Svorky pre pripojenie vodičov sú v základnom prevedení prístupné bez odobratia krytu. Kryty ističov sú v základnom prevedení prístupné bez odobratia krytu. Kryty ističov majú vetracie štrbiny, ktorými pri skrate šľahá oblúk (plameň). Pomocné kontakty sú umiestnené v kryte alebo v spojení s ovládacími obvodami sú zabudované do rozšírenej základne ako štvrtý pól.

a) Základňa s pripojovacími svorkami

V základni z reaktoplastu sú upevnené príložkové svorky opatrené skrutkou M5 pre pripojenie Cu a Al vodičov o priereze 2,5—10 mm². Na požiadanie zákazníka je možné svorkové skrutky doplniť pružnými podložkami. Ku svorkám pomocných obvodov je možné pripojiť len Cu vodiče prierezu 2,5 mm². Označenie svoriek je vylisované na základni alebo na štítku.

b) Deionové zhášacie komory

Sú umiestnené tak, že pohyblivé kontakty prechádzajú výrezom oceľových plechov komory. Pri vypínaní pod napätím a prúdom je oblúk vťahovaný vytvoreným magnetickým poľom do medzier komory, kde je trieštený a zhášaný. Rýchlym rozptýlením oblúka prispieva deionová zhášacia komora k trvanlivosti kontaktov a dáva ističu malých rozmerov schopnosť dokonale prerušiť elektrický prúd.

c) Spínací systém s voľnobežkou

Pohyb ovládacej rukoväte sa prenáša pomocou spínacieho systému s voľnobežkou na hriadeľ pohyblivých kontaktov. Účelom voľnobežky je zabrániť zopnutiu kontaktov pri trvajúcom preťažení alebo skrate. Pohyb rukoväti na voľnobežke sa prenáša pomocou dvoch pák, z ktorých jedna má funkciu narážky. Pri samočinnom vypínaní kotva nadprúdovej spúšte pootočí čapom vyrážacieho hriadeľa, čím uvoľní narážku voľnobežky. Tým sa dosiahne prelomenie páky voľnobežky a hriadeľ zaujme vypínaciu polohu. Spínanie kontaktov je závislé na rýchlosti ručného spínania zapínacej páky. Vypínanie kontaktov je okamžité.

d) Elektromagnetická nadprúdová spúšť

S hydraulickým oneskorením je umiestnená na všetkých troch fázach. Vypínacie časy sú závislé na veľkostiach a dĺžke trvania nadprúdu. Vyrábané vypínacie charakteristiky sú uvedené v prehľade.

e) Kontakty

Kontakty sú strieborné. Pre pevné i pohyblivé kontakty sú použité materiály rôzneho zloženia, aby sa zabránilo zvarovaniu kontaktov.

f) Kryt

Je z reaktoplastu, v ktorom je priamo vylisované typové označenie a ďalšie údaje. Pre typ J7K 50-035 sú na ňom umiestnené svorky. Na vrchnej strane je zabudované vypínacie červené tlačidlo.

POUŽITIE

Ističe J7K 50 sa používajú k isteniu motorov, vedenia a ostatných elektrických zariadení proti preťaženiu a skratu. Ističe, ktoré sú vybavené s pomocnými ovládacími obvodami je možné použiť v automatických obvodoch. Ističe v základnom prevedení sú vhodné k montáži na panel i za panel. Kryty ističov majú vetracie štrbiny, ktorými pri skrate šľahá oblúk (plameň). Pri použití plechového krytu bola skúškami stanovená minimálna vzdialenosť ističa od kovových predmetov tzv. deionizačný priestor — viď nákres. Tam, kde má byť zabránené úmyselnému dotyku na živé časti (svorky), montuje sa istič s prevlečným krytom. Ističe v skrinách sa používajú z hľadiska ich odolnosti do prevádzky so sťaženými klimatickými a mechanickými vplyvmi.

Prostredie a pracovná poloha:

a) **prostredie obyčajné** — trvale bez prachu, špiny a iných nebezpečných látok (plynov, pár a pod.), relatívna vlhkosť vzduchu do 80 % pri teplote okolia do 20 °C.

b) **prostredie vlhké** — ako obyčajné, ale para sa zráža, nie však natoľko, aby voda stekala. Relatívna vlhkosť je až 90 %.

Týmto požiadavkám zodpovedá prevedenie ističov v skrinách. Stupne ochrany pred nebezpečným dotykom, pred vniknutím cudzích predmetov a pred vniknutím vody sú určené podľa ČSN 33 0331.

- c) teplota okolia — $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ — $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ich priemer meraný počas 24 hodín nesmie prekročiť $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- d) nadmorská výška — do 1000 m.
- e) pracovná poloha — ističe musia byť umiestnené na zvislú rovinu s dovoleným odklonom 5° od tejto roviny, prírodnými svorkami U1, V1, W1 smerom hore. Iná poloha len po dohode s výrobcom.
- f) pri umiestnení ističov na miestach, kde dochádza ku kondenzácii pár, musia byť prerázené odkvapkávacie otvory (u prevedenia J7K 50 82).

OBCHODNÉ ÚDAJE

V objednávke je treba uviesť:

1. Názov a typ ističa. U špeciálnych prevedení treba uviesť aj č. TP s poradovým číslom charakteristiky.
2. Menovitý prúd nadprúdovej spúšte.
3. Menovité hodnoty ovládacích obvodov.
4. Pri použití do sťažených klimatických prostredí uvádzať príslušné prevedenie LR alebo T.
5. Špeciálne požiadavky je potrebné uviesť v objednávke, napr. netypický menovitý prúd, upchávkové vývody, otvory pre upchávkové vývody.

P o z n á m k a : Svorníky zadných prívodov i izolovanú svorku nulového vodiča je možné objednať samostatne.

Prehľad označovania vzduchových ističov:

Poradie znakov a ich charakter	Typové označenie						Význam znakov
1, 2	J	7					vzduchový istič
3	J	7	G				menovitý prúd do 16 A
	J	7	K				menovitý prúd do 25 A
4 Prevedenie	J	7	K	50			trojpólový, predný prívod
	J	7	K	51			trojpólový, zadný prívod
	J	7	K	53			trojpólový, predný prívod a izolovaná svorka nulového vodiča SNV
	J	7	K	60			trojpólový, predný prívod prevedenie na lištu
5 Druh nadprúdovej spúšte	J	7	K		A		spúšť kataraktová, charakteristika pre stredný rozbeh — motorová — ČSN 35 4174
	J	7	K		B		spúšť kataraktová, charakteristika vedenia — typ „U“ ČSN 35 4171
	J	7	K		E		špeciálna kataraktová spúšť

Poradie znakov a ich charakter	Typové označenie						Význam znakov
6 Prídavné zariadenie, pomocné ovládacie obvody	J	7	K			035	pomocný kontakt 1 zap., 2 vyp.
	J	7	K			04Z	pomocný kontakt 2-krát zap.
	J	7	K			04V	pomocný kontakt 2-krát vyp.
	J	7	K			10	spúšť na podpätie
	J	7	K			13	spúšť na podpätie, prepínací kontakt zap., vyp.
	J	7	K			20	vypínacia spúšť
	J	7	K			23	vypínacia spúšť, prepínací kontakt zap., vyp.
7 Stupeň krytia	J	7	K			50	prevlečený kryt, IP 30
	J	7	K			752	hliníková skriňa, IP 55
	J	7	K			762	hliníková skriňa, IP 66
	J	7	K			79	istič s kovovou páčkou pre zabudovanie
	J	7	K			711	istič so zásuvkou 380 V, IP 55
	J	7	K			82	skriňa s izolačnej hmoty, IP 54
8 Prevedenie	J	7	K	50		LR	lodný register — platia TP
	J	7	K				obyčajné prevedenie sa znakom neuvádza
	J	7	K			T	neuvádza sa znakom, ale platí značka prostredia

Poznámka

Vypustené znaky vo vnútri typového označenia je potrebné doplniť ľubovoľnými znakmi, ktoré sú uvedené v kolonke „typové označenie“ okrem:

- typ J7K 51 sa dodáva iba v základnom prevedení a s prevlečeným krytom,
- ističe so zásuvkou sa dodávajú iba v základnom prevedení s motorovou charakteristikou (J7G 50 A 711 a J7G 53 A 711),
- ističe so špeciálnou vypínacou charakteristikou pre jednosmerný prúd sa nedodávajú s prevlečným krytom,
- ističe s ovládacími obvodmi sa nedodávajú v izolačnej skrini J7K 50 — 82,
- všetky ističe je možné vyrobiť v prevedení LR okrem prevedenia J7K 50 82, J7K 50 711. Špeciálna charakteristika číslo 1 a 2 odpovedá podmienkam Česko-slovenského lodného regostra podľa schválených technických podmienok TP 1234 MHS 58/81,
- ističe je možné vyrobiť v prevedení T (tropické), okrem ističov v izolačnej skrini J7K 50-82 a J7K 50-711,
- špeciálne charakteristiky „E“ sa vyrábajú č. 1, 2, 5, 11 podľa TP.

Troj pólové kataraktové ističe J7K A, E vyhovujú ČSN 35 4174; J7K 50 E navyše podľa príslušných technických podmienok.

Troj pólové kataraktové ističe J7K 50 B vyhovujú ČSN 35 4171.

Ističe pre tropické prostredie zodpovedajú podmienkam pre prostredie T23 podľa ON 35 4171.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Ističe vedenia

Menovité napätie, V	Veľkosť ističa, č.	Menovitá frekvencia, Hz	Skratová vypínacia schopnosť, kA	Životnosť, cykly (zap. — vyp.)	Vyhovujú
do 380 V	6, 9, 12, 15, 17, 22, 28	50	3 pri $\cos \phi$ 0,8—0,9; $U_n = 418 \text{ V}$ ~, cyklus P2	20 000	ČSN 35 4171

Hodnoty dohodnutého vypínacieho prúdu I_t a dohodnutého krajného prúdu I_{nt}

Veľkosť ističa	Menovitý prúd, In	Dohodnutý krajný prúd I_{nt} , A	Dohodnutý vypínací prúd I_t , A
6	4	6	7,8
9	6	9	11,7
12	8	12	15,6
15	10	15	19,5
17	12	13,8	21,8
22	16	22,4	29,1
28	20	28	36,4

Pôsobenie nadprúdových spúští u ističov vedenia — zodpovedá ČSN 35 4171 čl. 22 bod a), b), c), d) pre typ U

	Typ U	Poznámka
I_{nt}	nesmie vypnúť do 1 hodiny	platí pre symetrické zaťaženie, skúša sa zo studeného stavu
I_t	musí vypnúť do 1 hodiny	po zvýšení počas 5 s z I_{nt} na I_t
$2,25 I_{nt}$	musí vypnúť v rozmedzí 1—60 s	platí pre symetrické zaťaženie, skúša sa zo studeného stavu
$3,5 I_{nt}$	nesmie vypnúť do 0,1 s	platí pre symetrické zaťaženie, skúša sa zo studeného stavu
$8 I_{nt}$	musí vypnúť do 0,1 s	skúša sa zo studeného stavu každá fáza samostatne

Ističe motorov

Menovité napätie, V	Menovitý prúd, A	Menovitá frekvencia, Hz	Skratová vypínacia schopnosť, kA	Životnosť, cykly (zap. — vyp.)	Vyhovujú
do 500 V	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2; 2,25; 2,5; 2,8; 3,2; 3,6; 4,0; 4,5; 5; 5,6; 6,3; 7; 8; 9; 10; 11,3; 12,9; 14,3; 16; 18; 21; 24,7; 27; 29,5; 33; 37,1; 42,5	50	3 pri $\cos \phi$ 0,85—0,9; $U_n = 550$ V ~, cyklus P2	20 000	ČSN 35 4174

Pôsobenie nadprúdových spúští motorovej charakteristiky — zodpovedá ČSN 35 4174 čl. 60

I_n	Stredný rozbeh	Poznámka
1,05	nesmie vypnúť do 2 hodín	platí pre symetrické zaťaženie, skúša sa zo studeného stavu
1,2	musí vypnúť do 2 hodín	platí pre symetrické zaťaženie, skúša sa z teplého stavu
oneskorená spúšť	1,5	musí vypnúť do 4 minút
	7	musí vypnúť v rozmedzí 2—6 sekúnd
elektromagnetická spúšť	14	musí vypnúť do 0,1 s

Poznámka: teplý stav — predchádzajúce zaťaženie menovitým prúdom až do ustálenej teploty. Nastavenie oneskorenej nadprúdovej spúšte môže byť v tolerancii ± 5 % nastavenie spúšte elektromagnetickej spúšte môže byť v tolerancii ± 20 %.

Ističe s inými hodnotami nadprúdovej spúšte vyrábame len po dohode s odberateľom za príplatok k VC — pre charakteristiku vedenia s nastavením skratovej spúšte charakteristiky U týchto veľkosti č. 6, 9, 12, 15, 17, 22, 28.

Nadprúdová spúšť je elektromagnetická s hydraulickým oneskorením. Menovitá hodnota nadprúdovej spúšte je trvale nastavená a nedá sa dodatočne zriadiť pre iný menovitý prúd. Ističe je možné dodávať so špeciálnou vypínacou charakteristikou na základe dohodnutých technických podmienok (typové označenie J7K 50 E).

Jednosmerný vypínač V7K 25

Z ističov J7K je odvodený jednosmerný vypínač V7K 25 s tým, že sú odstránené nadprúdové spúšte.

Technické údaje

Menovité pracovné napätie, V ~	220
Menovitý tepelný prúd, A	25
Menovitý pracovný prúd, A	25
Kategória použitia	DC 2, DC 4
Menovité izolačné napätie, V	440
Menovitý krátkodobý prúd po dobu 1s, A	500
Menovitá zapínacia skratová schopnosť, A	1500
Mechanická životnosť, cykly	20 000
Elektrická trvanlivosť pri 220 V/25 A a časovej konštante 15 ms, zopnutia	1000
Hmotnosť, kg	0,52

Vyhovujú TP 1234 MHS 76/86, zodpovedajú norme ČSN 35 4146 — Vzduchové spínacie prístroje a poistkové spínače do 1000 V. Rozmery sú zhodné s ističom J7K 50 E 035 (pre js prúd).

Mechanické prevedenie

V7K 25
V7K 25 035
V7K 25 04Z
V7K 25 04V
V7K 25 50

PREHLAD ŠPECIÁLNYCH CHARAKTERISTÍK

Pre informáciu uvádzame prehľad vyrábaných špeciálnych vypínacích charakteristík ističov. Tieto sú určené pre špeciálne účely podľa požiadaviek odberateľov, s ktorými sú schválené a dohodnuté TP, kde sú uvedené vyrábané menovité prúdy spúští.

U vypínacích charakteristík sa prevádzajú skúšky do dvojnásobku menovitého prúdu z teplého stavu. Vyššie násobky sa skúšajú len zo studeného stavu.

U špeciálnych ističov, ktoré je možno použiť v širšom merítke uvádzame príklady použitia.

Upozornenie: Ističe so špeciálnou charakteristikou sú označené číslom technických podmienok podľa zodpovedajúcej charakteristiky.

Varianta typov:	Špeciálny popis:
J7K 50 E podľa TP 1234 MHS 58/81 charakteristika č. 1 zodpovedá LR	500 V, 50 Hz, 0,5—25 A; Vypínacia charakteristika 1,05 In — nesmie vypnúť do 2 hodín 1,25 In — musí vypnúť do 25 minút zo studeného stavu a do 20 minút z prevádzkového stavu 8 In — nesmie vypnúť do 1 s 9—14 In — musí vypnúť do 0,2 s
J7K 50 E podľa TP 1234 MHS 58/81 charakteristika č. 2 zodpovedá LR	250 Vjs, 0,5—25 A; Vypínacia charakteristika rovnaká ako u č. 1, ale pre jednosmerný prúd. Jednosmerné ističe J7K 50 E sú trojpólové a sú dodávané tak, že ľavý a stredný pól sú spojené spojkou (u ističov J7K 50 E 13 pravý a stredný pól). Táto spojka sa nesmie odmontovať, pretože sa odstránením spojky znižuje odolnosť ističa proti skratu a pri malých nadprúdoch (1,25 In) je bezpodmienečne nutné, aby pôsobili nadprúdové spúšte všetkých troch pólov. Ináč je ohrozená spoľahlivosť funkcie ističa. Pri jednosmernej prevádzke nastáva preťaženie vždy v oboch póloch rozvodu alebo motora, a preto sa musí istič skúšať podľa toho, aká situácia sa vyskytuje v prevádzke.
J7K 50 E podľa TP 1234 MHS 56/81 charakteristika č. 5	500 V, 50 Hz, 0,5—25 A; Vypínacia charakteristika 1,05 In — nesmie vypnúť do 2 hodín 1,2 In — musí vypnúť do 2 hodín 1,7 In — musí vypnúť do 2 minút 5 In — musí vypnúť do 0,2 s Ističe s motorovou charakteristikou, ale s päťnásobkom skratovým sa používajú pre zariadenia, kde je možné použiť ističe vedenia.
J7K 50 E podľa TP 1234 MHS 60/81 charakteristika č. 11	500 V, 50 Hz, 0,5—25 A; Vypínacia charakteristika 1,05 In — nesmie vypnúť do 2 hodín 1,3 In — musí vypnúť do 1 hodiny 1,7 In — musí vypnúť do 2 minút 5 In — nesmie vypnúť do 4 s 10 In — nesmie vypnúť do 0,2 s 11 —14 In — musí vypnúť do 0,2 s Po vypnutí ističa pôsobením nadprúdových spúští je možné istič znova zapnúť za 10 s. Istič sa môže použiť pre istenie motorov v automatických linkách, kde nastáva časté zapínanie motorov (niekoľkokrát za minútu i za hodinu) pre reverzáciu motorov a pod.

Pre všetky špeciálne charakteristiky platí, že skúšky sa považujú za vyhovujúce, ak boli dosiahnuté stanovené časy pri nastavení prúdových hodnôt s odchýlkou $\pm 10\%$.

POMOCNÉ A OVLÁDACIE OBVODY

Ističe v základnom prevedení sú s ohľadom na použiteľnosť v automatických obvodoch vybavené:

1. pomocným kontaktom,
2. spúšťou na podpätie,
3. vypínacou spúšťou.

Pomocný kontakt — je určený k signalizácii.

Spúšť na podpätie — vypína samočinne istič pri poklese napätia v obvode spúšte pod prípustnú hranicu, alebo pri strate napätia. Spúšť je možné použiť na diaľkové vypínanie tlačidlom alebo na blokovanie s iným prístrojom.

Vypínacia spúšť — vypína samočinne istič okamžite po privedení napätia na obvod spúšte. Služí k diaľkovému vypínaniu ističov, pôsobí pri prúdovom impulze.

Prípojovacie svorky — pre pripojenie vnútorných vodičov k pomocným obvodom je použitá príložná svorka so skrútkou M3, ktorá je vhodná pre pripojenie Cu vodiča o priereze 1—2,5 mm².

Menovité hodnoty pre pomocné a ovládacie obvody

Pomocné kontakty:

	J7K 50-035 (04Z, 04V) (signál v kryte)	J7K 50-13(23) (signál v 4. póle SK5)	J7K 50-035 (04Z, 04V) J7K 50-13(23)
Menovité napätie	380 V	380 V	220 V
Menovitý prúd	6 A	2 A*	0,2 A
Menovitá frekvencia	50 Hz	50 Hz	
Účinník	$\cos \phi = 0,6$	$\cos \phi = 0,6$	$\tau = 1 \text{ ms}$

* 6 A pre životnosť 4 000 cyklov

Spúšť na podpätie:

Menovité napätie	24,220 V (napätie 48, 60, 110,380 V sa dodáva po dohode s výrobcom)
Menovitá frekvencia	50 Hz

Spúšť na inú frekvenciu, prípadne napätie je treba dohodnúť s výrobcom.

Pôsobenie spúšte na podnapätie

Spúšť	% menovitých napätí
nesmie vypnúť	100 až 65
môže vypnúť	pod 65 až 35
musí vypnúť	pod 35

Istič so spúšťou na podnapätie sa musí dať zapnúť aspoň pri 75 % menovitého napätia a nesmie sa dať zapnúť pod 35 % menovitého napätia.

Vypínacia spúšť (vypínací elektromagnet)

Menovité napätie; V 24, 220, 380

Menovitá frekvencia; Hz 50.

Inú frekvenciu, resp. napätie len po dohode s výrobcom.

Pôsobenie vypínacej spúšte

Vypínacia spúšť musí pôsobiť pri všetkých hodnotách medzi 70 až 120 % menovitého napätia. Doba pôsobenia ovládacieho napätia na vypínací elektromagnet môže byť najviac 10 s.

Prehľad použitých štítkov k charakteristikám:

J7K 50 A motorová pre stredný rozbeh

M 24, 7 A

J7K 50 B vedenia

č. 6 — U

J7K E špec. charakteristika č. 1, 2, 5, 11

E 10 A

Označenie na ističoch

Na štítku sú uvedené všetky údaje podľa ČSN okrem označenia menovitých prúdov, ktoré je prevedené samostatne.

Špeciálna charakteristika je špecifikovaná číslom technických podmienok. Na vyčnievajúcom alebo orámovanom obdĺžniku je uvedená hodnota 3000, ktorá označuje menovitú vypínaciu schopnosť ističov. Typové štítky s potrebnými údajmi zodpovedajú ČSN.

Priradenie ističa k elektrickému zariadeniu

K isteniu vodičov v elektrickej inštalácii proti preťaženiu a skratu sa používajú ističe s charakteristikou vedenia. Určenie menovitého prúdu ističa sa prevedie podľa príslušných ČSN, t. j. podľa použitých vodičov, zaťaženia prostredia a pod. Pre ochranu elektrických motorov a ostatného elektrického zariadenia sa používajú ističe motorové, vo zvláštnych prípadoch ističe špeciálne.

Pre voľbu menovitého prúdu ističa je podstatný menovitý prúd a menovité napätie motora, hodnoty ktorého sú uvedené na štítku motora alebo v katalógu elektrických motorov.

Typ ističa sa určuje k príslušnému motoru podľa jeho menovitého prúdu a doby rozbehu elektrického zariadenia, počtu spojení elektrického motora a doby rozbehu elektrického zariadenia, počtu spojení elektrického motora a jeho použitia. Napr. pre motory s veľmi častým spínaním (niekoľkokrát za hodinu) pri reverzácii sa používajú špeciálne ističe. Pre správne istenie má menovitý prúd zodpovedať menovitému prúdu motora. Ak sa istič menovitého prúdového rozsahu nevyrába, volí sa istič s prúdovou hodnotou najbližšie vyššou.

KRYTIE

Podľa ČSN 33 0331 — stupeň krytia:

IP 00 — nechránené

IP 30 — s prevlečným krytom

IP 54 — v skrini z izolačnej hmoty

IP 55 — v hliníkovej skrini

IP 66 — v hliníkovej skrini

Skrine sa dodávajú s nasledujúcimi upchávkami:

J7G 50 A 711 otvor so závitom pre upchávku 1xP 21 hore

J7G 53 A 711

J7K 50 752(762) iba s otvormi so závitom pre upchávku 2xP 16 dole (požiadavku na upchávky je potrebné uviesť v objednávke)

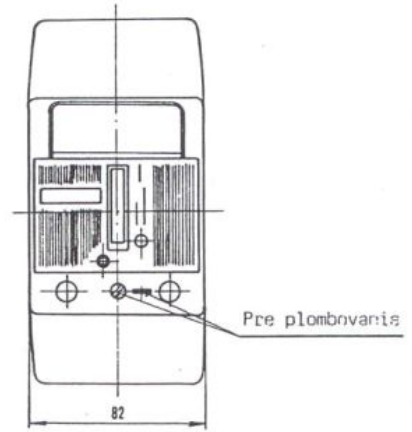
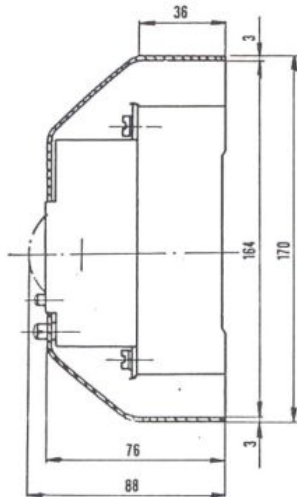
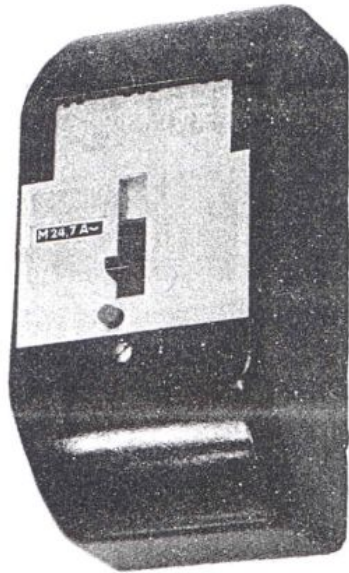
J7K 50 82 upchávky 2xP 16 dole z izolantu

V prípade požiadavky na iné umiestnenie alebo veľkosti upchávk je potrebná dohoda medzi výrobcom a odberateľom.

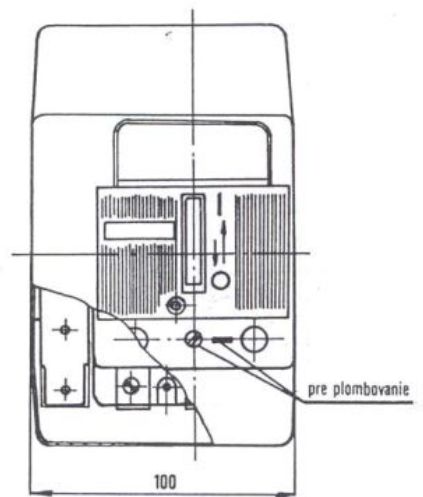
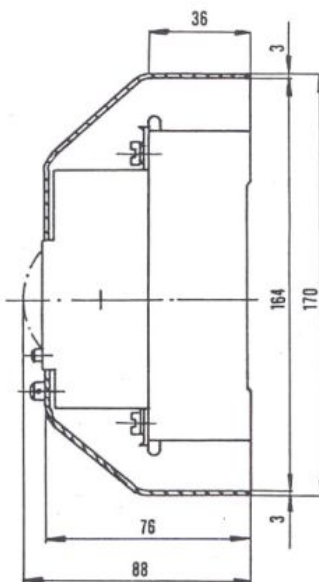
Hmotnosť ističov

Typ	Hmotnosť, kg
J7K 50 A, B, E	0,8
J7K 51 A, B, E	0,9
J7K 50 A, B, E 035, 04V, 04Z	0,8
J7K 50 A, B, E 752, 762	3,0
J7K 53 A, B, E 752, 762	3,0
J7K 50 A, B, E 035, 04Z, 04V, 10, 13, 20, 23, 752, 762	3,0
J7K 53 A, B, E 035, 04Z, 04V, 10, 13, 20, 23, 752, 762	3,0
J7G 50 A 711	3,0
J7G 53 A 711	3,0
J7K 50, A, B, E 50	1,0
J7K 53 A, B, E 50	1,0
J7K 50 A, B, E 035, 04Z, 04V, 10, 13, 20, 23, 50	1,0
J7K 50 A, B, E 82	1,8
J7K 50 A, B, E 035, 04Z, 04V, 82	1,8

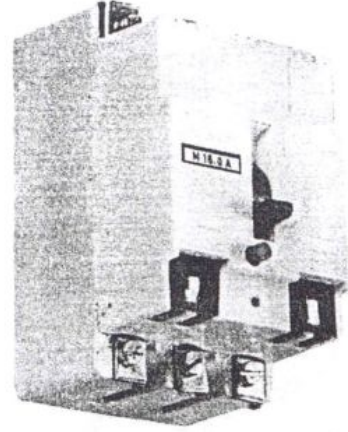
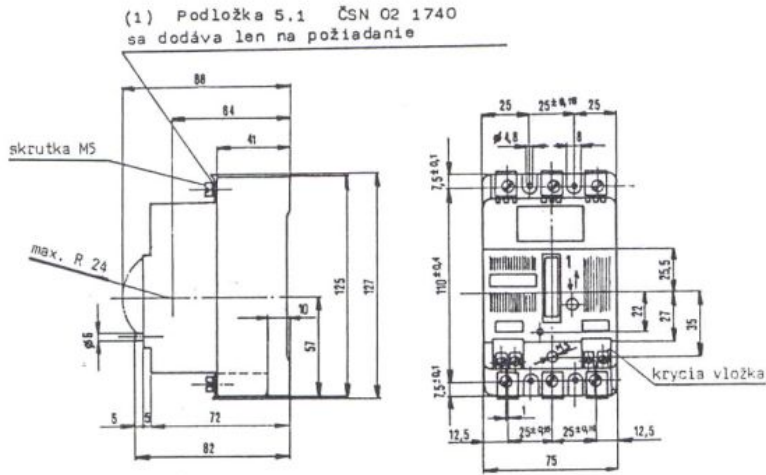
Vzduchový istič J7K 50 A, B, E 50



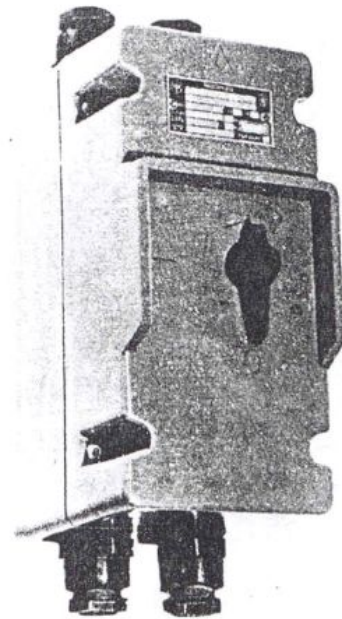
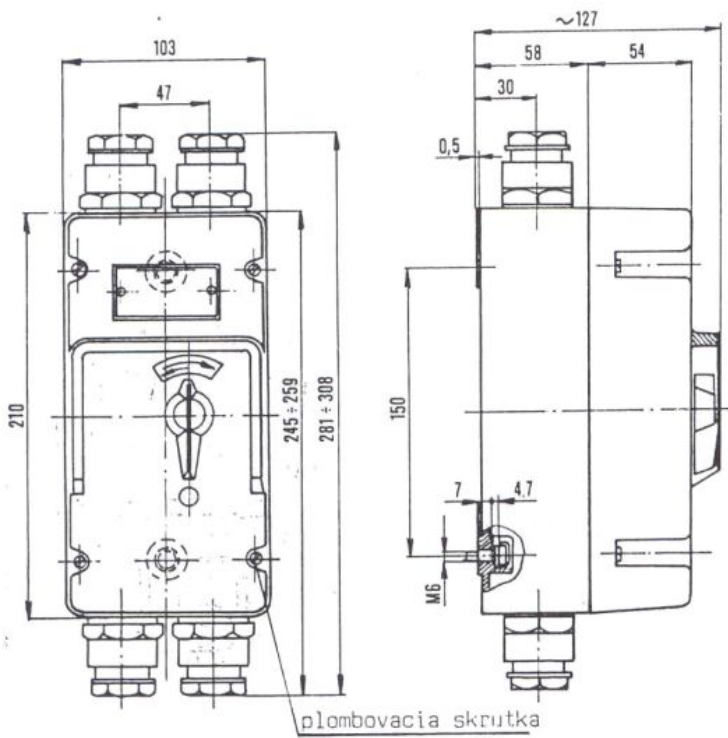
Vzduchový istič J7K 53 A, B, E 50



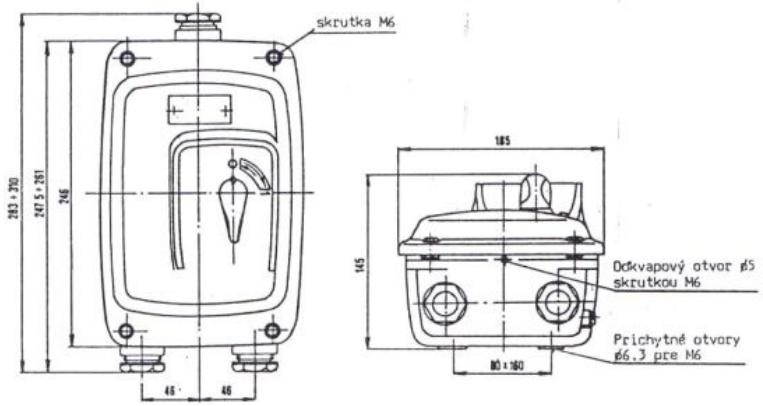
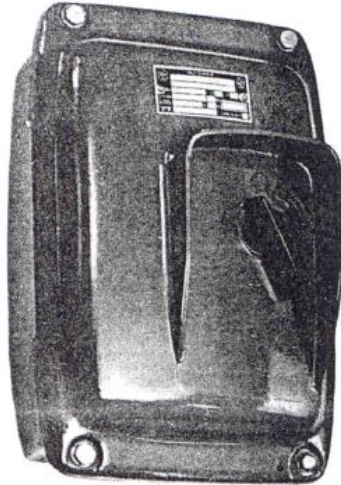
Vzduchový istič J7K 50 E 035, 04 V, 04 Z



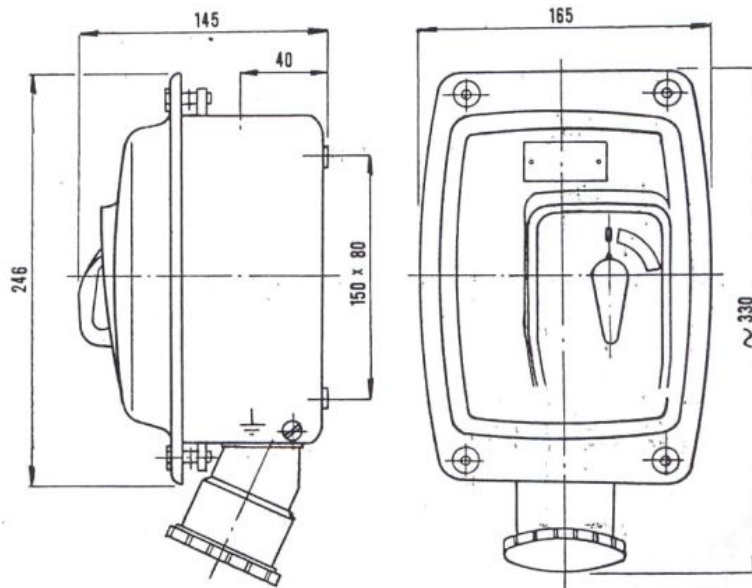
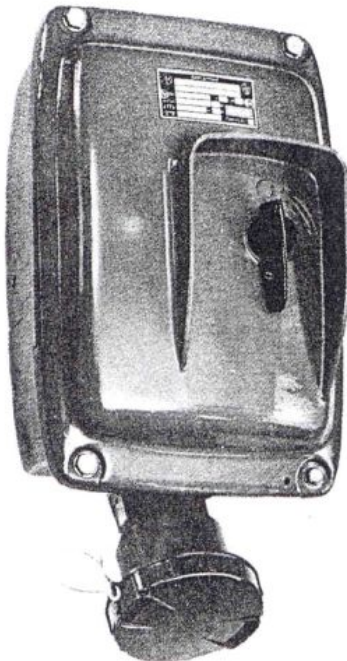
Vzduchový istič J7K 50 A, B, E 82



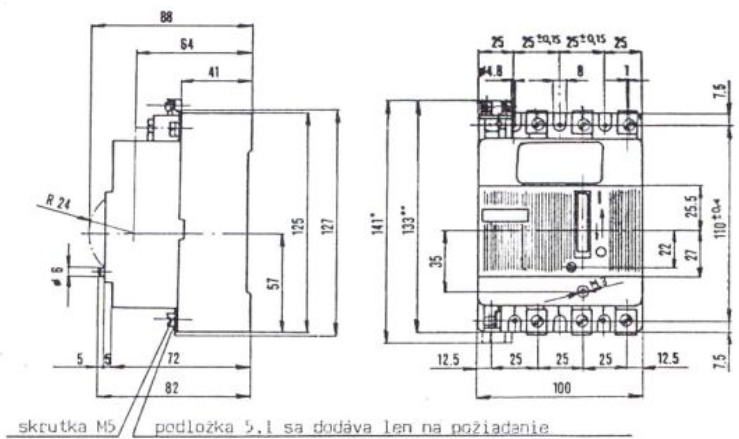
Vzduchový istič J7K 50, A, B, E 752, 762



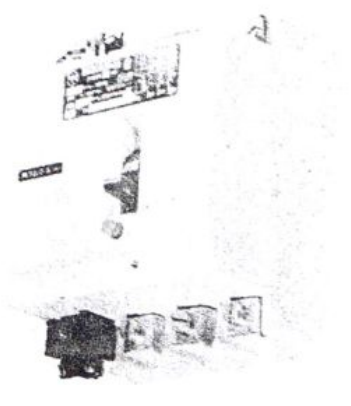
Vzduchový istič so zásuvkou J7K A 711



Vzduchový istič J7K 50 13, 23

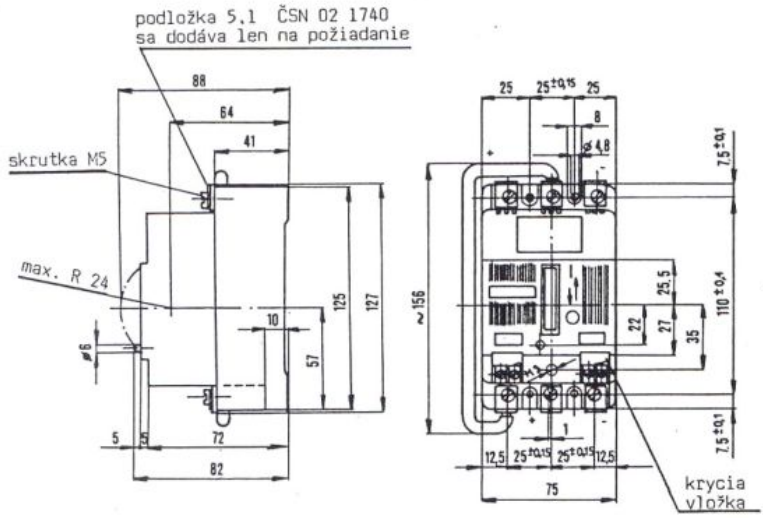


skrutka M5 / podložka 5.1 sa dodáva len na požiadanie
*pre J7K 50-13,23,04
**pre J7K 50-03



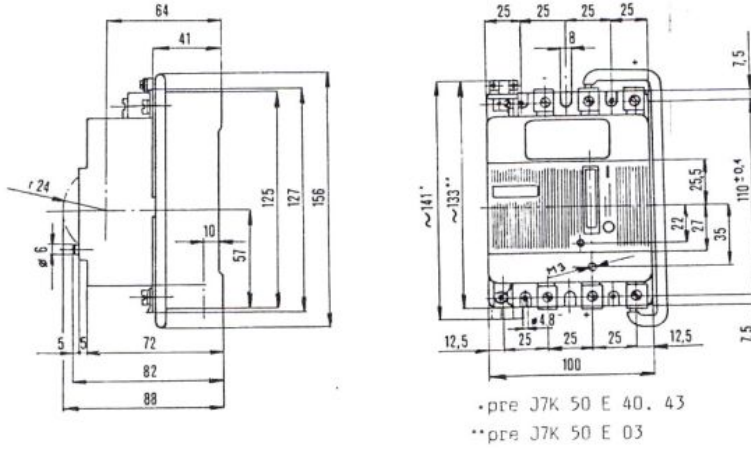
Vzduchový istič J7K 50 E 035

(pre jednosmerný prúd)

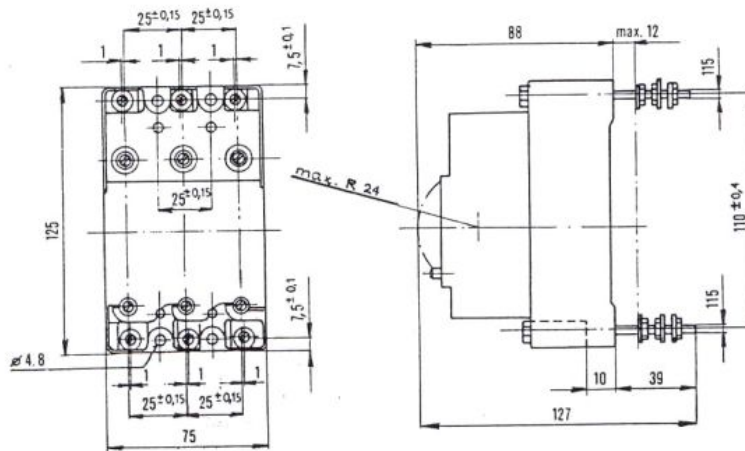


podložka 5.1 ČSN 02 1740 sa dodáva len na požiadanie
skrutka M5

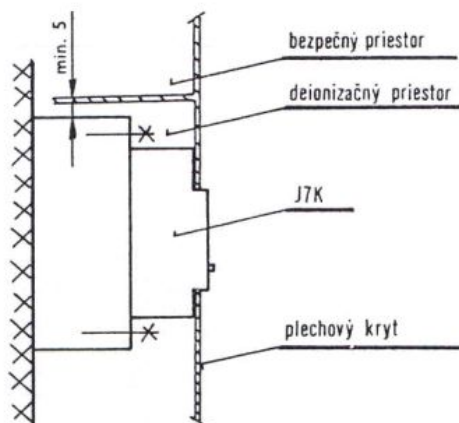
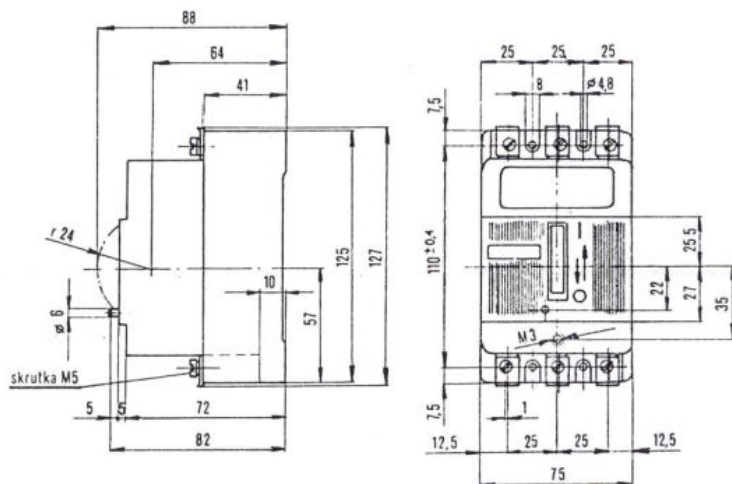
Vzduchový istič J7K 50 E 13, 23
 (pre jednosmerný prúd)



Vzduchový istič J7K 51 A, B, E

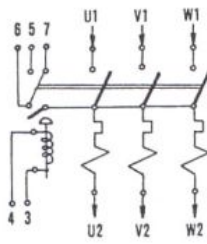


Vzduchový istič J7K 50 A, B, E

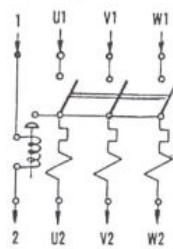


Schémy zapojenia :

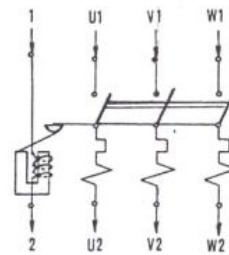
J7K 50-23



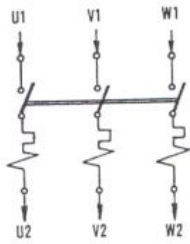
J7K 50-20



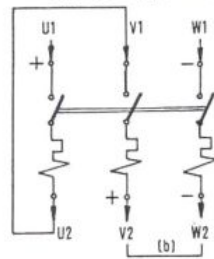
J7K 50-10



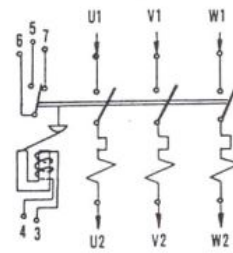
J7K 50 A, B, E



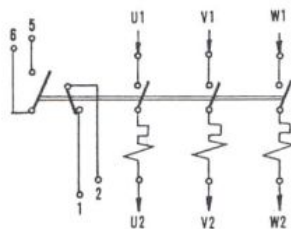
J7K 50 E (pre ---)



J7K 50-13



J7K 50-035



TYPOVE OZNAČENIE	SCHEMA		ČÍSLO
	fáza U	fáza W	
J7K 50-04V	1 ↔ 2	3 ↔ 4	0/2
J7K 50-04Z	5 ↔ 6	7 ↔ 8	2/0
J7K 50-035	1 ↔ 2	5 ↔ 6	1/1

Pomocné kontakty 6/380 V~