



- Rychlá a snadná instalace nacvaknutím
- Vysoce vodivé kontakty
- Robustní pro těžké podmínky okolního prostředí
- Jednotky kontaktů: s dvojím přerušením, s funkcí nuceného vypínání a samočištění
- Plastové a kovové kryty

Tlačítkové a otočné ovladače Ø 22 mm – řada **PLatinium**

Tlačítkové ovladače s návratem a s aretací	7 - 4
Tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání s návratem	7 - 5
Tlačítkové ovladače se symbolem a s návratem	7 - 5
Tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem	7 - 7
Dvoutlačítkové a třítlačítkové ovladače s návratem	7 - 8
Otočné ovladače	7 - 9
Otočné ovladače s knoflíkem	7 - 10
Prosvětlené tlačítkové ovladače, s návratem, s aretací a s hříbovitým knoflíkem	7 - 11
Dvoutlačítkové ovladače, s návratem a indikátorem	7 - 12
Prosvětlené otočné ovladače	7 - 12
Signální hlavice	7 - 13
Signálky LED monoblok, trvale svítící	7 - 13
Potenciometry monoblok	7 - 14
Bzučáky monoblok a komunikační rozhraní USB-RJ45	7 - 15
Příslušenství, náhradní díly a štítky	7 - 16
Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů, LED, testovací jednotky	7 - 20

Ovládací skřínky – řada **PLatinium** 7 - 25

Tlačítkové a otočné ovladače Ø 22 mm – kovová řada **8 LM**

Tlačítkové ovladače, s návratem a s aretací	7 - 28
Tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání s návratem	7 - 29
Tlačítkové ovladače se symbolem, s návratem	7 - 29
Tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem	7 - 30
Dvoutlačítkové a třítlačítkové ovladače, s návratem	7 - 31
Otočné ovladače	7 - 32
Prosvětlené tlačítkové ovladače, s návratem, s aretací a s hříbovitým knoflíkem	7 - 33
Dvoutlačítkové ovladače, s návratem, s indikátorem	7 - 34
Prosvětlené otočné ovladače	7 - 35
Signální hlavice	7 - 36
Ovladače potenciometrů	7 - 36
Joysticky	7 - 37
Příslušenství, náhradní díly a štítky	7 - 38
Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů - objímka žárovek - testovací jednotky	7 - 41

Kovové ovládací skřínky a kryty 7 - 44

Rozměry 7 - 48

Schémata zapojení 7 - 55



Strana 7-4 až 7 a 11
7-28 až 30 a 33

TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE Ø 22 mm

- S návratem – lícující, vystouplé a chráněné
- S aretací – lícující a vystouplé
- S hříbovitým knoflíkem
- Pro mechanické ovládání
- Prosvětlené



Strana 7-8 a 12
7-31 a 34

DVOUTLAČÍTKOVÉ A TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE Ø 22 mm

- Dvoutlačítkové včetně nebo bez indikátoru
- Třítlačítkové



Strana 7-9 a 12
7-32 a 35

OTOČNÉ OVLADAČE Ø 22 mm

- S krátkým praporcem
- S dlouhým praporcem
- Se zámkem
- S knoflíkem
- Prosvětlené



Strana 7-13 až 15

SIGNÁLKY Ø 22 mm

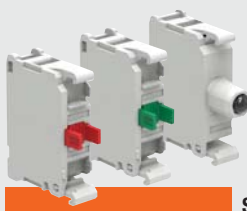
- LED monoblok

BZUČÁKY MONOBLOK Ø 22 mm

- Nepřetržitý nebo pulsní tón

KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ Ø 22 mm

- USB
- RJ45



Strana 7-16 až 24
7-38 až 43

PŘÍDAVNÉ JEDNOTKY, PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

- Upevňovací adaptér
- Jednotky kontaktů
- Integrované LED prvky
- Objímky žárovek
- Štítky a nosiče štítků
- Žárovky



Strana 7-25

OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY

- 1 až 6 otvorů, volitelně bez ovladačů
- Kompletní skřínky s 1 tlačítkovým ovladačem



Strana 7-14
7-36

POTENCIOMETRY Ø 22 mm

- Potenciometr je součástí výrobku s dělenou stupnicí
- Kovové ovladače potenciometrů s:
 - dělenou stupnicí
 - spojitou stupnicí



Strana 7-37

KOVOVÉ JOYSTICKY Ø 22 mm

- 2 směry
- 4 směry
- 2 směry s mechanickým blokováním
- 4 směry s mechanickým blokováním
- Včetně jednotek kontaktů



Strana 7-44

KOVOVÉ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY

- Bez ovladačů (od 1 do 16 otvorů)
- Provedení bez otvorů

QUALITY TOUCH!



10 mm

● NÍZKÝ PROFIL OVLADAČŮ

Externí rámeček má nízký profil a sníženou přední tloušťku.



● SCHOPNOST PŘÍZPŮSOBNOSTI

Pro snížení skladových zásob zahrnuje nová řada ovládací hlavice bez tlačítkových výplní nebo čoček a zvlášť tlačítkové výplně a čočky pro rychlou instalaci nebo výměnu u typů s návratem nebo s aretací; všechny je lze objednat jako příslušenství.



● VYSOKÝ STUPEŇ KRYTÍ IP66, IP67 a IP69K

Ovladače byly testovány k zajištění stupně ochrany podle IEC/EN IP66, IP67, IP69K a UL typu 4X, jsou vhodné pro použití i v extrémních podmínkách.

● ELEGANTNÍ STYL A ERGONOMICKÝ DESIGN

Všechny prvky těchto řad mají ergonomický design a současně byla věnována pozornost i těm nejmenším estetickým detailům.

● DLOUHÁ MECHANICKÁ ŽIVOTNOST OVLADAČŮ

Vysoké výkonnostní parametry zajišťují mechanickou životnost 5.000.000 cyklů pro ovladače s návratem, 1.000.000 cyklů pro dvou- a třítlačítkové ovladače a 300.000 cyklů pro ovladače nouzového zastavení.

● MATERIÁLY ODOLNÉ VŮČI OLEJŮM, ROZPOUŠTĚDLŮM A UHLOVODÍKŮM

● POUŽITÍ ZA EXTRÉMNÍCH TEPLOTNÍCH PODMÍNEK

Rozsah provozní teploty mezi -25 a +70 °C.

● CERTIFIKACE cULus, EAC, RINA a CCC

● RYCHLÁ A JEDNODUCHÁ INSTALACE OVLADAČŮ



- Ovládací hlavice pro upevnění na montážní povrch do vyvrtaného otvoru o Ø 22 mm se dotahuje pomocí **plastové matice**, snadným otáčením ručně nebo nástrčným klíčem.



- K dispozici je **antiotační zářezka**, řádně dimenzovaná tak, aby se zabránilo otáčení ovládací vřetene v montážnímu povrchu a zajistil orientační referenční bod pro uživatele během instalace do panelu.
- Tato antiotační zářezka se zasune dovnitř těsnění i v případě, kdy je vyvrtaný otvor kulatý a bez patřičného výřezu.
- Těsnění pro upevnění ovladače má vůči ploše upínací přísavný efekt, tak se zvyšuje adheze.

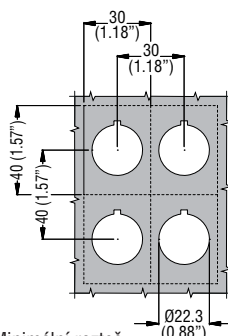


- Montážní adaptér a ovladač mají **jasně identifikovatelné označení** umožňující rychlou a intuitivní montáž nacvaknutím.



- Jednotky kontaktů a LED se instalují na upevňovací adaptér **pouhým nacvaknutím**.
- **Spínání i prostředních kontaktů se dodává standardně** na všech neprosvětlených tlačítkových a otočných ovladačích s návratem i s aretací.

● ZMENŠENÉ ROZMĚRY A ROZTEČE



Minimální rozteč:

- 30x40 mm mezi vyvrtanými otvory pro dva ovladače na montážním panelu
- 30x55 mm mezi vyvrtanými otvory pro dva dvou- a třítlačítkové ovladače nebo při použití pružinových kontaktních prvků



- Celková hloubka od vnějšího povrchu montážní plochy až do konce první Jednotky kontaktu je pouze 43 mm.

● KONTAKTNÍ PRVKY



- Miniaturizovaná velikost
- Vysoká elektrická vodivost - 5 V 1 mA
- Lze osadit až 9 jednotkami kontaktů
- Dostupná provedení: pro přední montáž a montáž na základu se šroubovými svorkami; pouze pro přední montáž s fastonovými a pružinovými svorkami
- Kontaktní jednotky s dvojím přerušením, s funkcí nuceného vypínání a samočisticí

● VYSOKÁ SVÍTIVOST LED JEDNOTEK



- Miniaturizovaná velikost
- Dlouhá elektrická životnost: 100.000 h
- Provedení pro montáž na základnu a se šroubovými nebo pružinovými svorkami
- Ochrana proti přepětí
- Odolnost proti vibracím
- Ochrana proti bludným proudům ve vedení
- Eliminace blikání
- Provedení s trvalým svícením a blikáním
- Napájecí napětí:
 - 12...30 V AC/DC
 - 85...140 V AC
 - 185...265 V AC
- Testovací jednotky spojené s příslušným LED prvkem umožňují zkontrolovat, zda všechny LED jednotky v zařízení správně fungují.

● DVOUTLAČÍTKOVÉ A TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



- IEC stupeň krytí **IP66, IP67, IP69K** a **UL Typ 4X**
- Dvoutlačítkové tlačítkové ovladače se 2 lícujícími, nebo 1 lícujícím a 1 vystouplým tlačítkem
- Třítlačítkové ovladače se 2 lícujícími a 1 středovým vystouplým tlačítkem
- Provedení s nebo bez indikátoru

● OVLADAČE PRO MECHANICKÝ RESET



- Hřídelky lze nastavit přímo z čela ovladače (1...4 mm)



- Lze montovat až 6 jednotek kontaktů

● ADAPTÉR PRO MONTÁŽ NA DIN LIŠTU



- Umožňuje připevnění tlačítkových ovladačů řad Platinum a 8 LM2T na DIN lištu, do panelů a modulárních skříněk. Je široký pouze 35 mm (2 moduly).

● OVLADAČE NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ



- Konstrukce ovladačního prvku je vhodná pro zajištění přímého bezpečného rozepnutí s mechanickým blokováním pro aplikace nouzového zastavení podle **ISO 13850** a **IEC/EN 60947-5-5**.
- K dispozici jsou automonitorovací kontaktní jednotky s funkcemi:
 - Nepřetržitě kontroly správné instalace (upevňovací adaptér a vypínací kontakt na ovladači) a správného fungování vypínacího kontaktu
 - rozepnutí obvodu v případě nesprávného fungování (např. odepnutí kontaktu od upevňovacího adaptéru vyvolaného silnými vibracemi nebo nárazem).



- Pro identifikaci polohy ovladače nouzového zastavení je hlavice vybavena zeleným proužkem.
- Použití **klíčů Ronis**
- K dispozici je široká škála příslušenství (např. žluté štítky E-stop, uzamykatelný kryt a gumové převlečné krytky)

● OCHRANNÁ KRYTKA



- Je vhodná pro všechna tlačítková ovladače s hříbovitými knoflíky s aretací Platinum a 8 LM2T, zaručuje ochranu proti náhodnému kontaktu s tělesem strojního zařízení

● OTOČNÉ OVLADAČE



- Konstrukce praporce zajišťuje vynikající úchop



- **Vysoká viditelnost** zepředu nebo z boku a označení ovladačů přesně ukazují polohu spínače



- Použití **klíčů Ronis**



- Dvou- a třípolohové otočné ovladače **se standardně dodávají s aktivací středových kontaktů**

● POTENCIOMETRY MONOBLOKY



- Potenciometr je součástí výrobku
- Stupeň krytí IP66, IP67 a IP69K a UL Typ 4X
- Hodnoty odporu od 1 od 500 kΩ

● KOVOVÉ OVLÁDACÍ SKŘÍNKY



- Stupně krytí IP66 a IP67
- Provedení s 1 až 16 otvory
- Provedení s 1 otvorem s ochranou ovladače
- Provedení bez otvorů

● SIGNÁLKY



- Stupeň krytí IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X pro monobloky signálků s LED a signálními hlavicemi
- Dlouhá životnost a nízká spotřeba

● BZUČÁKY MONOBLOKY



- Bzučáky s nepřetržitým nebo pulsním tónem v jediném přístroji
- K dispozici jsou provedení IP40 (90 dB/10 cm) a IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X, k dispozici je i provedení (80 dB/10 cm)

● KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ



- Stupeň krytí IP65, UL Typ 4X
- Typy USB a RJ45 pro Ethernet s obousměrným přenosem dat
- USB typu 3.0 (zpětně kompatibilní s USB 2.0)

● PLASTIC OVLÁDACÍ SKŘÍNKY



- Stupně krytí IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X
- Provedení skříněk bez tlačítek s 1 až 6 otvory a kompletní ovládací skřínky s různými typy tlačítek s hříbovitými knoflíky pro zastavení
- Rychlá instalace a snadné zapojení s příslušnými namontovanými jednotkami kontaktů a LED prvky navaknutými na základně
- Na vnitřní straně krytu je možná instalace také jednotek kontaktů a LED prvků se šroubovými a pružinovými svorkami

Tlačítkové ovladače s návratem



LPC B10...



LPC B20...



LPC B30...

Tlačítkové ovladače s aretací



LPC Q10...



LPC Q20...

Objednáací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice líčující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC B102	Černá	10	0,025
LPC B103	Zelená	10	0,025
LPC B104	Červená	10	0,025
LPC B105	Žlutá	10	0,025
LPC B106	Modrá	10	0,025
LPC B108	Bílá	10	0,025
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC B202	Černá	10	0,027
LPC B203	Zelená	10	0,027
LPC B204	Červená	10	0,027
LPC B205	Žlutá	1	0,027
LPC B206	Modrá	1	0,027
LPC B208	Bílá	1	0,027
Hlavice chráněné (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC B302	Černá	10	0,027
LPC B303	Zelená	10	0,027
LPC B304	Červená	10	0,027
LPC B305	Žlutá	1	0,027
LPC B306	Modrá	1	0,027
LPC B308	Bílá	1	0,027

Objednáací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice líčující (bez upevňovacího adaptéru), s aretací			
LPC Q102❶	Černá	10	0,025
LPC Q103❶	Zelená	10	0,025
LPC Q104❶	Červená	10	0,025
LPC Q105❶	Žlutá	1	0,025
LPC Q106❶	Modrá	1	0,025
LPC Q108❶	Bílá	1	0,025
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s aretací			
LPC Q202❶	Černá	10	0,027
LPC Q203❶	Zelená	10	0,027
LPC Q204❶	Červená	10	0,027
LPC Q205❶	Žlutá	1	0,027
LPC Q206❶	Modrá	1	0,027
LPC Q208❶	Bílá	1	0,027

❶ Používejte pouze jednotky kontaktů LPX C10 A (1Z s předstihem) a LPXC01 (1V).
Jednotky kontaktů LPX C10 (1Z) a PX C01D (1V se zpožděním) nelze na tyto ovladače montovat.
Počet kontaktů, které lze připevnit - viz informace zde zboxu.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL/CSA: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

- Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)
Mechanická životnost:
- Ovladače s návratem: 5.000.000 cyklů
 - Ovladače s aretací: 500.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20

Typ: LPX AU120

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbft), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače s návratem

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky
-----	--------

Typy s přední montáží se navrací na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť).

Lze namontovat až 9 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo, 3 na střed a 3 vpravo.

Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.

1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navrací na základnu ovládací skříně LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skřínce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-20.

Typ: LPX C10A (1Z s předstihem)
LPX C01 (1V)

Jednotky kontaktů se navrací na adaptér nebo také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ.

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy za sebou 2 vlevo, 2 na střed a 2 vpravo; a to až 3 jednotky kontaktů na jeden ovladač v ovládací skřínce.

Všechny tyto ovladače se standardně dodávají s již namontovaným ovládacím ústrojím pro střední kontakty.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání, s návratem



LPC R1196

Tlačítkové ovladače s návratem, se symbolem



LPC B11...



LPC B21...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující (zdvih 5,2 mm), nastavitelná délka 0–150 mm, včetně hřídelky (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC R1002	Černá	10	0,038
LPC R1003	Zelená	10	0,038
LPC R1004	Červená	10	0,038
LPC R1006	Modrá	10	0,038
LPC R1196	Modrá (RESET)	10	0,038
Hlavice vystouplé (zdvih 5,2 mm), nastavitelná délka 0–150 mm, včetně hřídelky (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC R2004	Červená	1	0,040

❶ S nápisem „RESET“ na ovladači.

Pozn.: Nejsou vhodné pro ovládací skřínky LPZ.

Objednací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Hlavice lícující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem				
LPC B1102	O	Černá	10	0,025
LPC B1104		Červená	10	0,025
LPC B1113	I	Zelená	10	0,025
LPC B1118		Bílá	10	0,025
LPC B1123	II	Zelená	1	0,025
LPC B1128		Bílá	1	0,025
LPC B1132	STOP	Černá	1	0,025
LPC B1134		Červená	10	0,025
LPC B1142	←	Černá	10	0,025
LPC B1148		Bílá	10	0,025
LPC B1152	↑	Černá	10	0,025
LPC B1158		Bílá	10	0,025
LPC B1163	START	Zelená	10	0,025
LPC B1168		Bílá	1	0,025
LPC B1176	R	Modrá	1	0,025
LPC B1178		Bílá	1	0,025
LPC B1196	RESET	Modrá	10	0,025
LPC B1502	↔	Černá	10	0,025
LPC B1512	↔	Černá	10	0,025
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem				
LPC B2102	O	Černá	10	0,027
LPC B2104		Červená	10	0,027
LPC B2132	STOP	Černá	1	0,027
LPC B2134		Červená	10	0,027

❶ Symbol šipky může označovat směr jak doleva, tak doprava.

❷ Symbol šipky může označovat směr jak nahoru, tak dolů.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Jemné nastavení hřídelky (1–4 mm) přímo z čelní strany pomocí šroubováku po sejmutí víčka ovladače
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač).
Mechanická životnost: 5.000.000 cyklů.

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (T_{max} = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ s výjimkou typů LPC R.... Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání

Viz strana 7-20 nebo 7-23.

Typ	Svorky	
Pokud je zapotřebí jednotek kontaktů, tak lze typy s přední montáží nacvaknout na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba jej objednat zvlášť). Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo a 3 vpravo.		
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPX CS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače s návratem

Viz strany 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky	
Typy s přední montáží se nacvaknou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť). Lze namontovat až 9 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo, 3 na střed a 3 vpravo. Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.		
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPX CS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se nacvaknou na základnu ovládací skřínky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skřínce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Ovladače LPC B... se standardně dodávají s již namontovaným ovládacím ústrojím pro střední kontakty.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Tlačítkové ovladače, s návratem, se symbolem



LPC B1253

Objednáací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
45			ks	[kg]
S návratem (bez upevňovacího adaptéru)				
LPCB010180		0	50	0,027
LPCB010200	OPEN	0	50	0,027
LPCB010210	CLOSED	0	50	0,027
LPCB010220		0	50	0,027
LPCB010230		0	50	0,027
LPCB010250	+	0	50	0,027
LPCB010260	-	0	50	0,027
LPCB010270		0	50	0,027
LPCB010280		0	50	0,027
LPCB010290		0	50	0,027
LPCB010300	AUTO	0	50	0,027
LPCB010310	BAZD	0	50	0,027
LPCB010320	SE	0	50	0,027
LPCB010330	DE	0	50	0,027
LPCB010340	MAN	0	50	0,027
LPCB010350	AUTO	0	50	0,027
LPCB010380	TRIP	0	50	0,027
LPCB010390	TEST	0	50	0,027
LPCB010400		0	50	0,027
LPCB010410		0	50	0,027
LPCB010420		0	50	0,027
LPCB010430		0	50	0,027
LPCB010440		0	50	0,027
LPCB010450		0	50	0,027
LPCB010460		0	50	0,027
LPCB010470		0	50	0,027
LPCB010480		0	50	0,027
LPCB010490		0	50	0,027
LPCB010520		0	50	0,027
LPCB010530		0	50	0,027
LPCB010540		0	50	0,027
LPCB010550		0	50	0,027
LPCB010560	START STOP	0	50	0,027
LPCB010570	III	0	50	0,027
LPCB010580	IV	0	50	0,027
LPCB010590		0	50	0,027
LPCB010600		0	50	0,027
LPCB010610		0	50	0,027
LPCB010620		0	50	0,027
LPCB010630		0	50	0,027
LPCB010640		0	50	0,027
LPCB010650		0	50	0,027
LPCB010660		0	50	0,027
LPCB010670		0	50	0,027
LPCB010680		0	50	0,027
LPCB010690		0	50	0,027

① Pro prosvětlený typ doplňte písmeno „L“.

② Pro tento typ ovladače doplňte: 1 pro lícující nebo 2 pro vystuplý.

③ Doplňte barvu ovladače: 2 černá pouze pro neprosvětlené provedení; 3 zelená, 4 červená, 5 žlutá, 6 modrá, 8 bílá nebo 7 průhledná pro prosvětlené provedení.

④ Výrobky na speciální objednávku s minimálním množstvím 50 kusů od typu.

⑤ Obrátte se na naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

⑥ Symbol označující nebezpečné napětí (IEC 60417 5036-a).

Příklady kompletních objednávacích kódů:

LPC B2 25 8 – vystuplý tlačítkový ovladač neprosvětlený bílý se symbolem +

LPC BL1 68 5 – lícující tlačítkový ovladač prosvětlený žlutý se symbolem

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL/CSA: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)

Mechanická životnost: 5.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20

Typ: LPX AU120

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24

Typ	Svorky	
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPX CS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navaknou na základnu ovládací skříňky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skříňce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Všechny tyto ovladače se standardně dodávají s již namontovaným ovládacím ústrojem pro střední kontakty.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



LPC B614...



LPC B674...



LPC B6344



LPC B6634

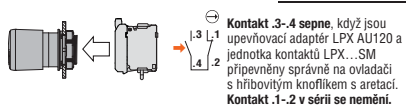


LPC B6644

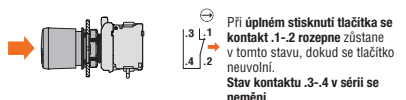


LPC B684...

Normální fungování automonitorovacího kontaktu namontovaného na povrchu nebo na víko ovládacích skříněk



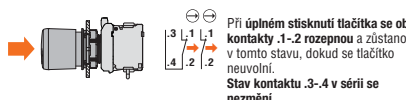
Kontakt 3.-4 sepné, když jsou upevňovací adaptér LPX AU120 a jednotka kontaktů LPX...SM připevněny správně na ovladač s hříbovitým knoflíkem s aretací. Kontakt 1.-2 v sérii se nemění.



Při úplném stisknutí tlačítka se kontakt 1.-2 rozepne a zůstane v tomto stavu, dokud se tlačítko neuvolní. Stav kontaktu 3.-4 v sérii se nemění.



Kontakt 3.-4 sepné, když jsou upevňovací adaptér a jednotka kontaktů LPX...SM připevněny správně na ovladač s hříbovitým knoflíkem s aretací. Stav obou kontaktů 1.-2 v sérii se nezmění.



Při úplném stisknutí tlačítka se oba kontakty 1.-2 rozepnou a zůstanou v tomto stavu, dokud se tlačítko neuvolní. Stav kontaktu 3.-4 v sérii se nezmění.

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

S NÁVRATEM
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

LPC B6142	Černá	10	0,033
LPC B6143	Zelená	10	0,033
LPC B6144	Červená	10	0,033
LPC B6145	Žlutá	10	0,033
LPC B6146	Modrá	10	0,033

Ø 60mm/2,4" (bez upevňovacího adaptéru)

LPC B6162	Černá	10	0,038
LPC B6163	Zelená	10	0,038
LPC B6164	Červená	10	0,038
LPC B6165	Žlutá	10	0,038
LPC B6166	Modrá	10	0,038

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POVYTAŽENÍM
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)
Pro normální zastavení

LPC B6742	Černá	10	0,097
LPC B6744	Červená	10	0,097

Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850

LPC B6744	Červená	10	0,097
-----------	---------	----	-------

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POOTOČENÍM
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)
Pro normální zastavení

LPC B6342	Černá	10	0,046
LPC B6344	Červená	10	0,046

Ø 30 mm/1,2" (bez upevňovacího adaptéru)
Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850

LPC B6634	Červená	10	0,079
-----------	---------	----	-------

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)
Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850

LPC B6644	Červená	10	0,079
-----------	---------	----	-------

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POOTOČENÍM KLÍČE
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru), kód klíče 455
Pro normální zastavení

LPC B6842	Černá	10	0,083
LPC B6842R	Černá	1	0,083

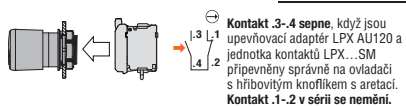
Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850

LPC B6844	Červená	10	0,083
LPC B6844R	Červená	1	0,083

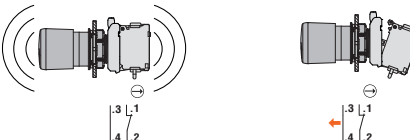
Provedení s odlišnými kódy klíče.
Doplňte objednací kód ovladače číselným kódem klíče.
Dostupná provedení: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.
Příklad kompletního kódu: LPC B6844R 421E.

V případě odpojení pouze jednotky kontaktů a/nebo upevňovacího adaptéru s jednotkou kontaktů

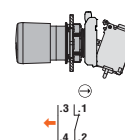
S jednotkou kontaktů typu LPX C01SM



Pokud se kontakt LPX C01SM od ovladače odpojí kvůli silným vibracím nebo nárazu, tak může být provozní stav zařízení obnoven pouze v případě obnovení správného namontování kontaktu na ovladač, jehož výsledkem bude sepnutí kontaktu 3.-4.



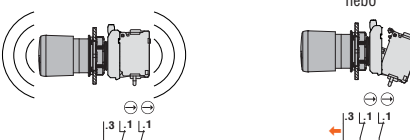
nebo



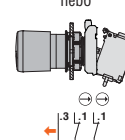
S jednotkou kontaktů typu LPX C02SM



Pokud se kontakt LPX C02SM od ovladače odpojí kvůli silným vibracím nebo nárazu, ak může být provozní stav zařízení obnoven pouze v případě obnovení správného namontování kontaktu na ovladač, jehož výsledkem bude sepnutí kontaktu 3.-4.



nebo



Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Ovladače s hříbovitým knoflíkem s návratem: 5.000.000 cyklů
- Ovladače s hříbovitým knoflíkem s aretací: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20

Typ: LPX AU120

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24

Typ	Svorky
-----	--------

Typy s přední montáží se nadvakrát na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť). U typů S NÁVRATEM lze namontovat až 9 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo, 3 na střed a 3 vpravo.

U typů S ARETACÍ lze namontovat až 4 jednotky kontaktů.

Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.

1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
	LPX C01	Šroubové
1V	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se nadvakrát na základnu ovládací skříně LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skřínce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

AUTOMONITOROVACÍ KONTAKT pouze pro OVLADAČE

S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ: lze namontovat maximálně 2 jednotky tohoto typu. Další 2 jednotky kontaktů lze namontovat vpravo. Na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ lze namontovat dvě jednotky, ze kterých je jedna může být automonitorovacího typu. Nelze nainstalovat žádný LED prvek.

Automonitorovací 1V	LPX C01SM	Šroubové (2 na sobě uprostřed - LPX AU120 pol.1/3-4/6)
1Z	LPX C10	Šroubové (2 na sobě vpravo)
	LPX CF10	Fastonové (2 na sobě vpravo)
1V	LPX C01	Šroubové (2 na sobě vpravo)
	LPX CF01	Fastonové (2 na sobě vpravo)

AUTOMONITOROVACÍ KONTAKT pouze pro OVLADAČE

S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ: maximálně 2 jednotky tohoto typu. Na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ lze namontovat pouze jednu jednotku tohoto typu. Nelze nainstalovat žádný LED prvek.

Automonitorovací 2V	LPX C02SM	Šroubové (2 na sobě)
---------------------	-----------	----------------------

Všechny tyto ovladače se standardně dodávají s již namontovaným ovládacím ústrojem pro střední kontakty.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULUS - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Dvoutlačítkové ovladače s návratem



LPC B71...



LPC B72...

novinka

Objednací kód	Barva	Symbole	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Dvě líčující tlačítka (bez upevňovacího adaptéru) Obě tlačítka s návratem				
LPC B7112	Černá/Červ.	—	5	0,030
LPC B7113	Zelená/Červ.	—	5	0,030
LPC B7114	Bílá/Černá	—	5	0,030
LPC B7122	Černá/Červ.	I-O	5	0,030
LPC B7123	Zelená/Červ.	I-O	5	0,030
LPC B7124	Bílá/Černá	I-O	5	0,030
LPC B7133	Zelená/Červ.	Start/Stop	5	0,030
LPC B7191	Černá/Černá	↑ ↓	5	0,030

Jedno vystouplé a jedno líčující tlačítko (bez upevňovacího adaptéru), obě tlačítka s návratem

LPC B7212	Černá/Červ.	—	1	0,030
LPC B7213	Zelená/Červ.	—	5	0,030
LPC B7214	Bílá/Černá	—	1	0,030
LPC B7222	Černá/Červ.	I-O	5	0,030
LPC B7223	Zelená/Červ.	I-O	5	0,030
LPC B7224	Bílá/Černá	I-O	1	0,030
LPC B7233	Zelená/Červ.	Start/Stop	5	0,030

Třítlačítkové ovladače s návratem



LPC B73...

Objednací kód	Symbole	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
S vystouplým středovým tlačítkem (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC B7345	↑ STOP ↓	5	0,030
LPC B7355	↑ STOP ↓	5	0,030
LPC B7365	→ STOP ←	5	0,030
LPC B7375	↗ STOP ↖	5	0,030

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)
Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20

Typ: LPX AU120

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22mm s pomocí upevňovací matice se závitom (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připeňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24

Typ	Svorky
Typy s přední montáží se nacvaknou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť).	
Na DVOUTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: 3 vlevo, 3 vpravo.	
Na TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE ze namontovat až 9 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo, 3 na střed a 3 vpravo. Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ: 2 pro dvoutlačítkový a 3 jednotky kontaktů pro třítlačítkový ovladač.	

1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se nacvaknou na základnu ovládací skřínky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na DVOUTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE je třeba namontovat 2 jednotky kontaktů, jednu vlevo a jednu vpravo.

Na TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE je třeba namontovat 3 jednotky kontaktů: po jedné vlevo, na střed a vpravo.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Otočné ovladače s praporkem



LPC S1...

Otočné ovladače s dlouhým praporkem



LPC S2...

Otočné ovladače se zámkem



LPC S3...

Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S120	↙	10	0,037
LPC S121	↘	10	0,037
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S130	↙↘	10	0,037
LPC S131	↙↘↗	10	0,037
LPC S132	↙↘↗↖	10	0,037
LPC S133	↙↘↗↖↗	10	0,037

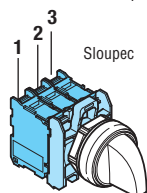
Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S220	↙	10	0,040
LPC S221	↘	10	0,040
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S230	↙↘	10	0,040
LPC S231	↙↘↗	10	0,040
LPC S232	↙↘↗↖	10	0,040
LPC S233	↙↘↗↖↗	10	0,040

Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S320	↙	10	0,060
LPC S320R①	↙	1	0,060
LPC S321	↙↘	10	0,060
LPC S321R①	↙↘	1	0,060
LPC S340	↙↘↗	10	0,060
LPC S340R①	↙↘↗	1	0,060
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S330	↙↘	10	0,060
LPC S330R①	↙↘	1	0,060
LPC S331	↙↘↗	10	0,060
LPC S331R①	↙↘↗	1	0,060
LPC S332②	↙↘↗	10	0,060
LPC S332R①②	↙↘↗	1	0,060
LPC S333②	↙↘↗↖	10	0,060
LPC S333R①②	↙↘↗↖	1	0,060
LPC S350	↙↘↗↖	10	0,060
LPC S350R①	↙↘↗↖	1	0,060
LPC S360	↙↘↗↖↗	10	0,060
LPC S360R①	↙↘↗↖↗	1	0,060
LPC S370②	↙↘↗↖↗↖	10	0,060
LPC S370R①②	↙↘↗↖↗↖	1	0,060
LPC S380②	↙↘↗↖↗↖↗	10	0,060
LPC S380R①②	↙↘↗↖↗↖↗	1	0,060
LPC S390②	↙↘↗↖↗↖↗↖	10	0,060
LPC S390R①②	↙↘↗↖↗↖↗↖	1	0,060

① Provedení s odlišnými kódy klíčů.
Doplňte objednávací kód ovladače číselným kódem klíče.
Dostupná provedení: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.
Příklad kompletního kódu: LPC S320 R421E.

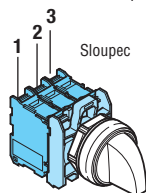
② Dostupné pouze na zvláštní objednávku.

Aktivace kontaktů 2polohového otočného ovladače



		Kontakty		
		1	2	3
A	↙	—	—	—
B	↘	•	•	•

Aktivace kontaktů 3polohového otočného ovladače



		Kontakty		
		1	2	3
A	↙↘	•	•	—
B	↙↘↗	—	—	—
C	↙↘↗↖	—	•	•

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Standardní typy klíčů se dodávají s kódem 455
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm, stejně pak i na víko ovládacích skříňek LPZ).

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky	
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navaknou na základnu ovládací skříňky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skříňce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Standardně se dodává aktivace středních kontaktů spojená s bočními kontakty.



Možnost odlišit aktivaci středního kontaktu (souběh s levou nebo pravou kontaktní jednotkou) může být změněna uživatelem vyjmutím jednoho nebo dvou aktivčních kolíků. Příslušný návod je k dispozici on-line v sekci Download (Stahování) na webu www.LovatoElectric.com.

Poloha

- ↙ Pevná poloha
- ↘ Poloha s návratem
- Poloha s možností vyjmutí klíče

Úhly otáčení

Dvoupolohové



Třípolohové



Speciální provedení

Provedení s barevnými klíči dostupné na zakázku.

Pro podrobnosti ohledně vnitřního povrchu skříňky se obraťte na technickou podporu.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

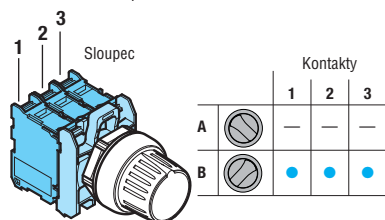
Otočné ovladače s knoflíkem



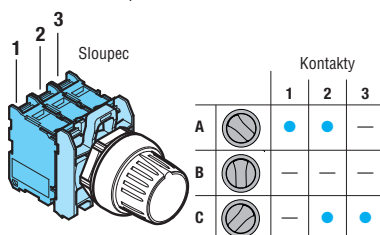
LPC S4...

Objednací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S420	↙	10	0,037
LPC S421	↘	10	0,037
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC S430	↙	10	0,037
LPC S431	↘	10	0,037
LPC S432	↗	10	0,037
LPC S433	↖	10	0,037

Aktivace kontaktů 2polohového otočného ovladače



Aktivace kontaktů 3polohového otočného ovladače



Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem ($T_{max} = 2,3 \text{ Nm}$), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky
-----	--------

Typy s přední montáží se nacvaknou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť). Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 vlevo, doprostřed a vpravo nebo vždy za sebou 3 vlevo a 3 vpravo.

Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.

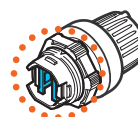
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se nacvaknou na základnu ovládací skříně LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na každý ovladač v ovládací skřínce lze instalovat až 3 jednotky kontaktů

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Standardně se dodává aktivace středních kontaktů spojená s bočními kontakty.



Možnost odlišit aktivaci středního kontaktu (souběh s levou nebo pravou kontaktní jednotkou) může být změněna uživatelem vyjmutím jednoho nebo dvou aktivčních kolíků. Příslušný návod je k dispozici on-line v sekci Download (Stahování) na webu www.LovatoElectric.com.

Poloha

- ↙ Pevná poloha
- ↘ Poloha s návratem

Úhly otáčení

Dvoupolohové



Třípolohové



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC (probíhá), RINA (probíhá).

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem



LPC BL10...



LPC BL20...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC BL103	Zelená	10	0,025
LPC BL104	Červená	10	0,025
LPC BL105	Žlutá	10	0,025
LPC BL106	Modrá	10	0,025
LPC BL107	Průhledná	10	0,025
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
LPC BL203	Zelená	10	0,027
LPC BL204	Červená	10	0,027
LPC BL205	Žlutá	10	0,027
LPC BL206	Modrá	10	0,027
LPC BL207	Průhledná	10	0,027

Prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací



LPC QL10...



LPC QL20...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující (bez upevňovacího adaptéru) S aretací			
LPC QL103	Zelená	10	0,025
LPC QL104	Červená	10	0,025
LPC QL105	Žlutá	10	0,025
LPC QL106	Modrá	10	0,025
LPC QL107	Průhledná	10	0,025
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru) S aretací			
LPC QL203	Zelená	10	0,027
LPC QL204	Červená	10	0,027
LPC QL205	Žlutá	10	0,027
LPC QL206	Modrá	10	0,027
LPC QL207	Průhledná	10	0,027

❶ Používejte pouze jednotky kontaktů LPX C10 A (1Z s předstihem) a LPXC01 (1V).
Jednotky kontaktů LPX C10 (1Z) a PX C01D (1V se zpožděním) nelze na tyto ovladače montovat.

Prosvětlené tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



LPC BL614...



LPC BL664...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
S NÁVRATEM Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)			
LPC BL6143	Zelená	10	0,035
LPC BL6144	Červená	10	0,035
LPC BL6145	Žlutá	10	0,035
LPC BL6146	Modrá	10	0,035
LPC BL6148	Bílá	1	0,035
S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POTOČENÍM Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru) Pro normální zastavení			
LPC BL6643	Zelená	1	0,040
LPC BL6645	Žlutá	1	0,040
LPC BL6646	Modrá	1	0,040
Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850			
LPC BL6644	Červená	10	0,040

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Ovladače s návratem: 5.000.000 cyklů
- Ovladače s aretací: 500.000 cyklů
- Ovladače s hříbovitým knoflíkem s návratem: 5.000.000 cyklů
- Ovladače s hříbovitým knoflíkem s aretací: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů pro prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem a s hříbovitým knoflíkem

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky	
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPX CS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navačnou na základnu ovládací skřínky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na jeden ovladač v ovládací skřínce lze navíc k LED prvku ve střední poloze namontovat také 2 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

Jednotky kontaktů pro illuminated tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-20.

Typ: LPX C10A (1Z s předstihem)
LPX C01 (1V)

Jednotky kontaktů se navačnou na adaptér LPX AU120 a také uvnitř na víko ovládacích skříněk LPZ.

Lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo; vždy za sebou po 2 vlevo a vpravo, až 2 jednotky kontaktů na ovladač skřínky navíc k LED prvku ve střední poloze.

Světelné LED prvky

Viz strany 7-22 až 24

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Dvoutlačítkové ovladače s návratem a s bílým indikátorem



LPC BL71...



LPC BL72...

novinka

Objednací kód	Barva	Symbol	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Dvě lícující tlačítka (bez upevňovacího adaptéru) Obě tlačítka s návratem				
LPC BL7112	Černá/Červená	—	5	0,030
LPC BL7113	Zelená/Červená	—	5	0,030
LPC BL7114	Bílá/Černá	—	1	0,030
LPC BL7122	Černá/Červená	I-O	5	0,030
LPC BL7123	Zelená/Červená	I-O	5	0,030
LPC BL7124	Bílá/Černá	I-O	5	0,030
LPC BL7133	Zelená/Červená	Start/Stop	5	0,030
LPC BL7191	Černá/Černá	↑ ↓	5	0,030

Jedno vystouplé a jedno lícující tlačítko (bez upevňovacího adaptéru), obě tlačítka s návratem

Objednací kód	Barva	Polohy	Balení dle pkg.	Hmotnost
			ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)				
LPC SL1203	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1204	Červená	✓	10	0,025
LPC SL1205	Žlutá	✓	10	0,025
LPC SL1206	Modrá	✓	10	0,025
LPC SL1208	Bílá	✓	10	0,025
LPC SL1213	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1214	Červená	✓	1	0,025
LPC SL1215	Žlutá	✓	1	0,025
LPC SL1216	Modrá	✓	1	0,025
LPC SL1218	Bílá	✓	10	0,025

Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)

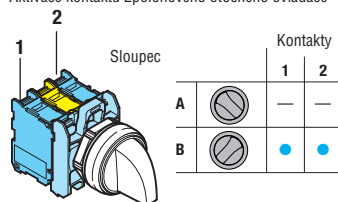
Objednací kód	Barva	Polohy	Balení dle pkg.	Hmotnost
			ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru)				
LPC SL1303	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1304	Červená	✓	10	0,025
LPC SL1305	Žlutá	✓	10	0,025
LPC SL1306	Modrá	✓	10	0,025
LPC SL1308	Bílá	✓	10	0,025
LPC SL1313	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1314	Červená	✓	1	0,025
LPC SL1315	Žlutá	✓	1	0,025
LPC SL1316	Modrá	✓	1	0,025
LPC SL1318	Bílá	✓	10	0,025
LPC SL1323	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1324	Červená	✓	1	0,025
LPC SL1325	Žlutá	✓	1	0,025
LPC SL1326	Modrá	✓	1	0,025
LPC SL1328	Bílá	✓	10	0,025
LPC SL1333	Zelená	✓	10	0,025
LPC SL1334	Červená	✓	1	0,025
LPC SL1335	Žlutá	✓	1	0,025
LPC SL1336	Modrá	✓	1	0,025
LPC SL1338	Bílá	✓	10	0,025

Prosvětlené otočné ovladače

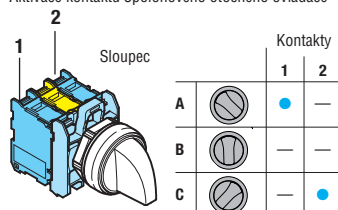


LPC SL1...

Aktivace kontaktů 2polohového otočného ovladače



Aktivace kontaktů 3polohového otočného ovladače



Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Mechanická odolnost

Ovládací síla: <0,5 kg/1,1 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Dvoutlačítkové ovladače: 1.000.000 cyklů
- Otočné ovladače: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Ovladače se instalují do otvoru o Ø 22mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-20, 7-23 nebo 7-24.

Typ	Svorky
Typy s přední montáží se nacvaknou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť).	
Na DVOUTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo a 3 vpravo.	
Na OTOČNÉ OVLADAČE lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo.	
Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříněk LPZ, a to až 2 jednotky kontaktů na 1 ovladač navíc k LED prvku ve střední poloze.	
1Z	LPX C10 Šroubové
	LPX CF10 Fastonové
	LPX CS10 Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10A Šroubové
1V	LPX C01 Šroubové
	LPX CF01 Fastonové
	LPX CS01 Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D Šroubové

Typy s montáží na základnu se nacvaknou na základnu ovládací skřínky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.

Na jeden ovladač v ovládací skřínce lze navíc k LED prvku ve střední poloze namontovat také 2 jednotky kontaktů.

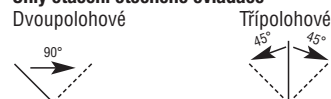
1Z	LPX CB10 Šroubové
1V	LPX CB01 Šroubové

Polohy otočného ovladače

✓ Pevná poloha

✓ Poloha s návratem

Úhly otáčení otočného ovladače



Světelné LED prvky

Viz strany 7-22 až 7-24

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Signální hlavice



LPL...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Bez upevňovacího adaptéru			
LPL 3	Zelená	10	0,024
LPL 4	Červená	10	0,024
LPL 5	Žlutá	10	0,024
LPL 6	Modrá	10	0,024
LPL 7	Průhledná	10	0,024
LPL 1187	Průhledná	10	0,024

❗ Se symbolem nebezpečného napětí (IEC/EN 60417 5036-a).

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Polyamid

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ: LPX AU120.

Signální hlavice se instalují do otvoru o a Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3Nm, stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ, s LED prvkem ve střední poloze.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač.

Světelné LED prvky

Viz strany 7-22 až 7-24.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Signálky monoblok s integrovanou LED, s trvalým světlem



LPM...

novinka

Objednací kód	Jmenovitě-napájecí napětí	Barva LED	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
LPM LA1	12 V AC/DC	Oranžová	10	0,021
LPM LA3		Zelená	10	0,021
LPM LA4		Červená	10	0,021
LPM LA5		Žlutá	10	0,021
LPM LA6		Modrá	10	0,021
LPM LA7		Průhledná	10	0,021
LPM LB1	24 V AC/DC	Oranžová	10	0,021
LPM LB3		Zelená	10	0,021
LPM LB4		Červená	10	0,021
LPM LB5		Žlutá	10	0,021
LPM LB6		Modrá	10	0,021
LPM LB7		Průhledná	10	0,021
LPM LD1	48 V AC/DC	Oranžová	10	0,021
LPM LD3		Zelená	10	0,021
LPM LD4		Červená	10	0,021
LPM LD5		Žlutá	10	0,021
LPM LD6		Modrá	10	0,021
LPM LD7		Průhledná	10	0,021
LPM LE1	110...120 V AC	Oranžová	10	0,024
LPM LE3		Zelená	10	0,024
LPM LE4		Červená	10	0,024
LPM LE5		Žlutá	10	0,024
LPM LE6		Modrá	10	0,024
LPM LE7		Průhledná	10	0,024
LPM LM1	230 V AC	Oranžová	10	0,024
LPM LM3		Zelená	10	0,024
LPM LM4		Červená	10	0,024
LPM LM5		Žlutá	10	0,024
LPM LM6		Modrá	10	0,024
LPM LM7		Průhledná	10	0,024

Provozní parametry

- Jmenovitý kmitočet: 50-60 Hz
- Napájecí napětí: 12 V AC/DC, 24 V AC/DC, 48 V AC/DC, 110 V AC, 230 V AC (-15 %...+10 % Ue)
- Spotřeba: ≤20 mA
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm) nebo také na víko ovládacích skříněk LPZ
- Elektrická životnost: >30.000 hodin
- Šroubové svorky
- Boční kabelový vstup
- Maximální utahovací moment: 0,8 Nm
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K z čelní strany; IP20 zezadu
 - dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K z čelní strany

Materiály

Polyamid

Maximální průřez vodičů

1 nebo 21,5 mm² nebo AWG 16

Schéma zapojení



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus, EAC, CCC (probíhá)
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Ovladače potenciometrů - monobloky



LPC PA...

Objednávací kód	Hodnota odporu	Bale- ní	Hmot- [kg]
LPC PA001	1 kΩ	10	0,040
LPC PA002	2,5 kΩ	10	0,040
LPC PA005	5 kΩ	10	0,040
LPC PA010	10 kΩ	10	0,040
LPC PA050	50 kΩ	10	0,040
LPC PA100	100 kΩ	10	0,040
LPC PA500	500 kΩ	10	0,040

Obecná charakteristika

Ovladače potenciometrů - monobloky se obvykle používají pro regulaci parametrů mnoha přístrojů (např. rychlosti elektromotorů prostřednictvím statických měničů). Konstrukce tělesa monobloku umožňuje přímé použití potenciometru s montáží na panel pomocí matice a následné utažení kabelů ve vestavěné svorkovnici. Potenciometr je vyroben technologií Cermet, která zajišťuje v průběhu času Rozsah certifikovaný UL je vyroben pro hodnoty odporu od 1 do 500 kΩ. Všechny potenciometry mají krytí IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X, což znamená, že se mohou používat za těžkých okolních podmínek.

Provozní parametry

- Jmenovité izolační napětí U_i : 250 V AC
- Impulsní výdržné napětí U_{imp} : 4 kV
- Potenciometr, který je součástí výrobku
- Těleso-monoblok s 1otáčkovou dělenou stupnicí
- Je povolena libovolná montážní poloha
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitem ($T_{max} = 2,3 \text{ Nm}$), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ
- Materiál odporu: cermet
- Fungování: lineární
- Tolerance odporu: $\pm 10 \%$
- Max. výkon: 1 W (70°C)
- Mechanická odolnost: 25.000 operací
- Mechanická dráha: 290°
- Boční kabelový vstup
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: $-25...+70^\circ \text{C}$
 - Skladovací teplota: $-40...+85^\circ \text{C}$
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K z čelní strany
 - Dle IEC/EN: IP20 zezadu
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K z čelní strany

Materiály

Polyamid

Maximální průřez vodičů

Připojení šroubových svorek se třemi oddělenými připojeními:

- Min. průřez kabelů $0,5 \text{ mm}^2$ / AWG 24
- Max. průřez kabelů $2,5 \text{ mm}^2$ / AWG 14
- Maximální utahovací moment: $0,5 \text{ Nm}/0,37 \text{ lbft}$
- Plochý šroubovák: $0,6 \times 3,5 \text{ mm}/0,02 \times 0,14''$

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus, EAC, CCC (probíhá)

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Bzučáky - monobloky



LPC ZS...



LPC ZS...IP

Objednací kód	Napětí	Zvuková intenzita při 2800 Hz	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]	[dB/10 cm]	ks	[kg]

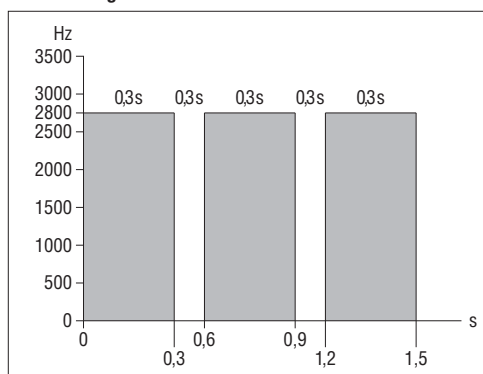
Nepřetržitý nebo pulsní tón, provedení IP40

LPC ZSA	9...15 V AC/DC	90	1	0,020
LPC ZSB	18...30 V AC/DC	90	1	0,020
LPC ZSE	85...140 V AC/DC	90	1	0,020
LPC ZSM	185...265 V AC/DC	90	1	0,020

Nepřetržitý nebo pulsní tón, provedení IP66, IP67, IP69K, UL Typ 4X

LPC ZSAIP	9...15 V AC/DC	80	1	0,020
LPC ZSBIP	18...30 V AC/DC	80	1	0,020
LPC ZSEIP	85...140 V AC/DC	80	1	0,020
LPC ZSMIP	185...265 V AC/DC	80	1	0,020

Pulsní tón – graf



Obecná charakteristika

Monobloky bzučáků se používají jako výstražné zvukové signální přístroje v automatizačních systémech a na panelu strojů ve výrobních procesech. Hlavním přednostním těchto výrobků jsou dlouhá životnost, nízká spotřeba, kompaktní rozměry a použití materiálů v souladu s požadavky severoamerického trhu.

Provozní parametry

- Jmenovitý kmitočet: 50...60 Hz
- Napájecí napětí: 9...15 V AC/DC, 18...30 V AC/DC, 85...140 V AC/DC, 185...265 V AC/DC
- Maximální spotřeba: 20 mA-0,30 W (typ 9...15 V AC/DC), 15 mA-0,40 W (typ 18...30 V AC/DC), 5,5 mA-0,80 W (typ 85...140 V AC/DC), 3,5 mA-0,95 W (typ 185...265 V AC/DC)
- Minimální aktivací napětí: >4 V (typ 9...15 V AC/DC), >8 V (typ 18...30 V AC/DC), >15 V (typ 85...140 V AC/DC), >25 V (typ 185...265 V AC/DC)
- Impulsní výdržné napětí Uimp: 4 kV
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitkem (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ
- Životnost: 30.000 hodin (trvalé napájení)
- Boční kabelový vstup
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí (typ LPC ZS...IP):
 - dle IEC/EN: IP66, IP67, IP69K z čelní strany a IP20 zezadu
 - dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K z čelní strany

Materiály

Polyamid

Maximální průřez vodičů

Připojení šroubových svorek se třemi oddělenými připojeními:

- Min. průřez kabelů 0,5 mm² / AWG 24
- Max. průřez kabelů 2,5 mm² / AWG 14
- Maximální utahovací moment: 0,5 Nm/0,37 lbf
- Plochý šroubovák: 0,6x3,5 mm/0,02x0,14"

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus, EAC, CCC (probíhá), RINA (probíhá)
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Komunikační rozhraní USB a RJ45



LPC D01

novinka



LPC D01 L...

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
LPC D01	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka A/A	1	0,018
LPC D01 L050	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka A/A s kabelem dlouhým 0,5 m	1	0,050
LPC D01 L100	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka A/A s kabelem dlouhým 1 m	1	0,080
LPC D03	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka A/B	1	0,018
LPC D05	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka B/A	1	0,018
LPC D06	Rozhraní RJ45, připojení typu Ethernet	1	0,026
LPC D06 L100	Rozhraní RJ45, připojení typu Ethernet s kabelem dlouhým 1 m	1	0,090

novinka



LPC D05

Obecná charakteristika

Zdířky pro komunikační rozhraní USB a RJ45 se používají v průmyslovém prostředí, kde v posledních letech došlo k nárůstu počtu komunikačních linek mezi stroji, výrobními linkami, dalšími zařízeními a měřicími přístroji. Tato rozhraní umožňují přenos dat v obou směrech mezi různými zařízeními.

Provozní parametry

- Jmenovitě izolační napětí pro LPCD01, LPCD03, LPCD05: 5 V AC/DC
- Jmenovitě izolační napětí pro LPCD06: 24 V AC
- Mechanická odolnost rozhraní: ≥750 zasunutí
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm s pomocí upevňovací matice se závitkem (Tmax = 2,3 Nm), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ
- Přenosové parametry pro LPCD01, D03, D05: 5 Gbps (625 MB/s)
- Přenosové parametry pro LPCD06: 10 Gbps Ethernet IEEE 802.3an-2006
- Jmenovitý proud pro LPCD01, LPCD03, LPCD05: 1,8 A
- Jmenovitý proud pro LPCD06: 1,5 A
- Izolační odpor: ≥100 MΩ
- Odpor kontaktů pro LPCD01, LPCD03, LPCD05: ≤30 mΩ
- Odpor kontaktů pro LPCD06: ≤40 mΩ
- Třída konektoru USB: 3.0 (zpětně kompatibilní s USB třídou 2.0)
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65 z čelní strany (s namontovanou krytkou)
 - Dle IEC/EN: IP20 zezadu
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K z čelní strany (s namontovanou krytkou)

Materiály

Polyamid

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus, EAC, CCC (probíhá), RINA (probíhá)

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Příslušenství a náhradní díly



LPX A130



LPX A140



LPX AU00



LPX AU01



LPX P01



LPX B0



LPX B104



LPX B203



LPX BL105



LPX BL206

novinka

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPX A127	Průhledný difuzor pro dvoutlačítkové ovladače	10	0,001
LPX A130	Záslepka se závitem pro nevyužitý otvor (šedá)	10	0,007
LPX A140	Záslepka pro aktivaci prostředního kontaktu	50	0,001
LPX A150	Hřídel mechanického ovladače (l=150 mm)	10	0,006
LPX A170	Náhradní sada standard. klíčů pro otočné ovladače nebo ovladače s hříbovým knoflíkem, kódování klíčů 455	10	0,008
LPX A170R❶	Náhradní sada standard. klíčů pro otočné ovladače a ovl. s hříbov. knoflíkem, typ LPC...R	1	0,008
LPX AU00	Plastová matice pro upevnění ovladače	20	0,002
LPX AU01	Kovová matice pro upevnění ovladače	20	0,015
LPX P01	Kabelová průchodka M20 s maticí se závitem pro ovládací skříňky LPZ	50	0,012
LPX B0	Lícující-vystoupilý ovladač s návratem bez výplně tlačítka	10	0,013
LPX B3	Chráněný ovladač s návratem, bez výplně tlačítka	10	0,014
LPX Q0	Lícující-vystoupilý ovladač s aretací bez výplně tlačítka	10	0,013
LPX QL0	Prosvětlený lícující-vystoupilý ovladač s aretací, bez čočky	10	0,013
Výplně pro lícující ovladače s návratem			
LPX B102	Černá	10	0,002
LPX B103	Zelená	10	0,002
LPX B104	Červená	10	0,002
LPX B105	Žlutá	10	0,002
LPX B106	Modrá	10	0,002
LPX B108	Bílá	10	0,002
Výplně pro vystoupilé ovladače s návratem			
LPX B202	Černá	10	0,003
LPX B203	Zelená	10	0,003
LPX B204	Červená	10	0,003
LPX B205	Žlutá	10	0,003
LPX B206	Modrá	10	0,003
LPX B208	Bílá	10	0,003
Čočky pro lícující prosvětlené ovladače s návratem			
LPX BL103	Zelená	10	0,002
LPX BL104	Červená	10	0,002
LPX BL105	Žlutá	10	0,002
LPX BL106	Modrá	10	0,002
LPX BL107	Průhledná	10	0,002
Čočky pro vystoupilé prosvětlené ovladače s návratem			
LPX BL203	Zelená	10	0,003
LPX BL204	Červená	10	0,003
LPX BL205	Žlutá	10	0,003
LPX BL206	Modrá	10	0,003
LPX BL207	Průhledná	10	0,003

❶ Provedení s odlišným kódem klíčů. Doplněte objednáací kód ovladače číselným kódem klíče. Dostupná provedení: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E

Příklad kompletního kódu: LPX A170R421E

Příslušenství a náhradní díly



LPX AU100



LPX AU105

LPX AU108
LPX AU109

LPX AU158



8 LM2T A185



LPX AU159



LPX DIN

Objednávací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPX AU100	Nosič pro prázdné nebo popisovatelné plastové štítky LPX AU109	50	0,001
LPX AU109	Popisovatelný stříbrný plastový štítek do nosiče LPX AU100	50	0,002
LPX AU105	Nosič pro prázdné nebo popisovatelné plastové štítky LPX AU108	50	0,003
LPX AU108	Popisovatelný stříbrný plastový štítek do nosiče LPX AU105	50	0,002
LPX AU130②	Gumová převl. krytka pro licující ovl. LPC B1/BL1/R1...	10	0,006
LPX AU140②	Gumová převl. krytka pro tlač. ovladače LPC B2/3..., LPC BL2... a LPC R2...	10	0,009
LPX AU157	Gumová převl. krytka pro dvou- a třítlačítkové ovladače, průhledná	10	0,007
LPX AU167②③	Gumová převl. krytka pro tlač. ovl. s hříbovým knoflíkem LPC B63/B66/B67/BL66..., průhledná	10	0,012
LPX AU158②④	Uzamykatelná ochranná krytka pro visací zámky Ø 5-8 mm nebo tlačítkové ovladače LPC B66/B67/B68/BL664...; pro LPC B634... pouze visací zámky Ø 5-6 mm	10	0,005
LPX AU159②④	Ochranná krytka pro tlač. ovladače LPC B63..., LPC B66/67/68/BL666...	10	0,010
LPX DIN	Adaptér pro montáž tlačítkových ovladačů LPC... na DIN lištu 35 mm (2 moduly)	10	0,008

Další příslušenství

8 LM2T A161	Adaptér pro otvor Ø 30 mm na 22 mm (použijte 2 na otvor)	10	0,002
8 LM2T A185	Žlutá ochr. krytka pouze pro otočné ovladače s prap.	10	0,004
8 LM2T A200	Kovový nástrčný klíč pro utažení kovových upevňovacích matic	1	0,184

① Pro licující a vystouplá tlačítka doplňte objednávací kód přidáním číslice požadované barvy:

2 (černá); 3 (zelená); 4 (červená); 5 (žlutá); 6 (modrá); 7 (průhledná); 8 (bílá).

Pro podsvětlená tlačítka přidejte pouze číslici 7 (průhledná).

② Nelze použít v kombinaci s LPX AU100 nebo LPX AU105.

③ Nelze použít v kombinaci s LPX AU158.

④ Nelze použít v kombinaci s LPX AU167.

Štítky s popisem, pro nosiče štítků LPX AU100

STOP

8 LM2T AGB230

Objednací kód	Text	Balení	Hmot- nost
		ks	[kg]
Obecné použití			
8 LM2T AU206	Prázdný – vlastní popis	50	0,001
8 LM2T AU207	Žádný – 108 štítků pro potisk laserem ^❶	1 ^❷	0,005
8 LM2T AU208 ^❸	Dle zadání – 108 štítků s laserovým potiskem ^❶	1 ^❷	0,005
8 LM2T AGB210	LATCH	50	0,001
8 LM2T AGB211	OPEN	50	0,001
8 LM2T AGB212	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB213	GENERAL STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP RESET	50	0,001
8 LM2T AGB215	FORWARD	50	0,001
8 LM2T AGB216	CLOSE	50	0,001
8 LM2T AGB217	RIGHT	50	0,001
8 LM2T AGB218	LOWER	50	0,001
8 LM2T AGB219	DEACTIVATED	50	0,001
8 LM2T AGB220	EMERGENCY	50	0,001
8 LM2T AGB221	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB222	REVERSE	50	0,001
8 LM2T AGB223	ON	50	0,001
8 LM2T AGB237	TRIP	50	0,001
8 LM2T AGB224	SLOW	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB227	RAISE	50	0,001
8 LM2T AGB228	LEFT	50	0,001
8 LM2T AGB229	POWER ON	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB230	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP-RESET	50	0,001
8 LM2T AGB231	FAST	50	0,001
Pro otočné ovladače			
8 LM2T AI232	ARR-MAR	50	0,001
8 LM2T AI233	AUTO-MAN	50	0,001
8 LM2T AI234	AUTO-O-MAN	50	0,001
8 LM2T AI242	MAN-O-AUTO	50	0,001
8 LM2T AI235	FWD-O-REV	50	0,001
8 LM2T AI236	ON - OFF.	50	0,001
8 LM2T AI241	MAN-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB236	OFF-ON	50	0,001
Mezinárodní štítky pro tlačítkové ovladače			
8 LM2T AU200	O	50	0,001
8 LM2T AU201	I	50	0,001
8 LM2T AU202	II	50	0,001
Mezinárodní štítky pro otočné ovladače			
8 LM2T AU203	O-I	50	0,001
8 LM2T AU204	I-II	50	0,001
8 LM2T AU205	I-O-II	50	0,001

❶ Doporučeno používat se štítkem LPX AU109.

❷ Arch se 108 samolepicími štítky.

❸ Doplňte objednací kód požadovaným textem štítku.

Obecná charakteristika

Štítky mají nesmazatelný černý popis odolný proti poškrábání na lesklém šedivém pozadí (samolepicí metalizovaný polykarbonát).

Speciální provedení

K dispozici jsou štítky v různých jazycích.

Kontaktujte naši technickou podporu, kontakt viz vnitřní strana obálky.

Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



LPX AU113



LPX AU115



LPX AU124



LPX AU110

novinka

Objednací kód	Text	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPX AU112	EMERGENZA ARRESTO Ø 90 mm/3,5"	10	0,005
LPX AU114	EMERGENZA ARRESTO Ø 60 mm/2,4"	10	0,003
LPX AU113	EMERGENCY STOP Ø 90 mm/3,5"	10	0,005
LPX AU115	EMERGENCY STOP Ø 60 mm/2,4"	10	0,003
LPX AU124	Symbol IEC60417-5630 podle ISO 13850 Ø 90 mm/3,5"	10	0,005
LPX AU123	Symbol IEC60417-5630 podle ISO 13850 Ø 60 mm/2,4"	10	0,005
LPX AU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS/ PARO EMERGENCIA Ø 60 mm/2,4"	10	0,003
LPX AU110	Samolepicí štítek EMERGENCY STOP (34,5x65 mm/1,36x2,56") pro tlačítka LPC B63/ 663/664/67/68/BL66...	12	0,001

Obecná charakteristika

Štítky jsou vyrobeny z nelepícího plastu.

Plastové disky není možné použít pro uzamykatelnou ochrannou krytku LPX AU158 a ochrannou krytku LPX AU159.

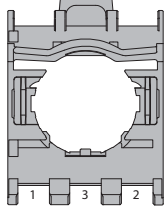
Upevňovací adaptér



LPX AU120

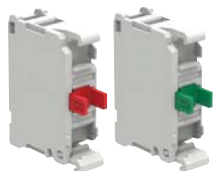
Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPX AU120	Upevňovací adaptér	10	0,019

Pohled ze zadu
(pro instalaci prvku)



1. řada
2. řada
3. řada

Jednotky kontaktů



LPX C...



LPX C01SM

LPX C02SM



LPX E...



LPX CF01

LPX CF10

Objednací kód	Funkce	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Šroubové svorky
Bez upevňovacího adaptéru

LPX C10	1Z	10	0,011
LPX C10A	1ZsP	10	0,011
LPX C01	1V	10	0,011
LPX C01D	1VsZ	10	0,011

Šroubové svorky, bez upevňovacího adaptéru
Jednotky kontaktů s automonitorováním pouze pro neprosvětlené ovladače s hříbovitým knoflíkem s aretací

LPX C01SM	1V	1	0,022
LPX C02SM	2V	1	0,033

Šroubové svorky
Včetně upevňovacího adaptéru

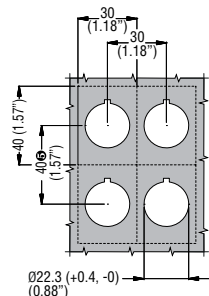
LPX E10	1Z	10	0,029
LPX E01	1V	10	0,029

Fastonové svorky
Bez upevňovacího adaptéru

LPX CF10	1Z	10	0,012
LPX CF01	1V	10	0,012

- ① Typy LPX C10 A (1Z s předstihem) nebo LPX C01 (1V) používejte pouze u tlačítkových ovladačů s aretací.
Není vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.
- ② Zapínací kontakt s předstihem, vhodný pro tlačítkové ovladače s aretací.
- ③ Nucená vypínací funkce kontaktního ústrojí v souladu s IEC/EN 60947-5-1.
- ④ Vypínací kontakt se zpožděním.

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



- ⑤ Při použití fastonových svorek je minimální rozteč 85 mm/3,35".

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha.
- Všechny typy LPX C... se připojují přímo na upevňovací adaptér LPX AU120:
 - Pro každý typ tlačítkového a otočného ovladače viz kombinace uvedené pod „Jednotky kontaktů“ v pravém sloupci.
 - Zevnitř lze na víko ovládacích skříněk LPZ připevnit maximálně 3 jednotky kontaktů nebo 2 jednotky kontaktů a 1 LED prvek (LPX L... se montuje do střední pozice).
- Výhradně u neprosvětlených tlačítkových ovladačů s hříbovitým knoflíkem lze na adaptér LPX AU120 nainstalovat maximálně 2 jednotky kontaktů LPX C...SM:
 - Do pozice 1-3 (pouze na levou stranu adaptéru LPX AU120, viz náčrtek s POHLEDEM ZE ZADU), lze nainstalovat pouze jednu jednotku kontaktů LPX C01SM nebo LPX C02SM.
 - Navíc lze jednu jednotku kontaktů LPX...SM nainstalovat do pozice 4-6 (umístěná nad první na adaptér LPX AU120).
 - Při použití jednotek LPX C01SM lze nainstalovat za sebou na pravou stranu adaptéru LPX AU120 do pozic 2 a 5 max. dvě jednotky kontaktů LPX C0... nebo LPX C1....
 - Na vnitřní stranu víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat pouze jednu jednotku kontaktů LPX C01SM nebo LPX C02SM na adaptér LPX AU120 do pozice 1 (vlevo). Při použití jednotek LPX C01SM lze nainstalovat navíc jednu jednotku kontaktů LPX C0... nebo LPX C1... na pravou stranu (LPX AU120 pozice 2).
 - S typy LPX...SM nelze použít žádný LED prvek.
- Max. utahovací moment pro šroubové svorky: 1 Nm/0,74 lbf
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - IP20 pro jednotky kontaktů se šroubovými svorkami
 - IP00 pro jednotky kontaktů s fastonovými svorkami

Obecná charakteristika jednotek kontaktů

Samočisticí, s dvojím účinkem (stírání a kmitání)

IEC jmenovité izolační napětí: 690 V

IEC jmenovitý tepelný proud Ith: 10 A

Vodivost: 5 V 1 mA

Označení dle UL/CSA a IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití AC15:

[V]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	6	3	1,5	1,4	1,2

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití DC13:

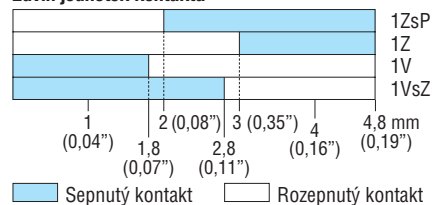
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Ochrana před zkratem: Pojistka – 10 A gG/SC

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Šroubové s podložkou
Fastonové 1x6,35 mm(0,25") nebo 2x2,8mm(0,11")

Zdvih jednotek kontaktů



Maximální průřez vodičů pro šroubové svorky

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 14

Mechanická a elektrická odolnost

Ovládací síla: ≤0,5 kg/1,1 lb (pomocné kontakty)

Elektrická životnost: 1.000.000 cyklů pro

LPXC10/01/E10/01, LPX C01SM/02SM, LPXCF10/01;

600.000 cyklů pro LPXC10A/01.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Testovací jednotky pro LED prvky se stálým světlem

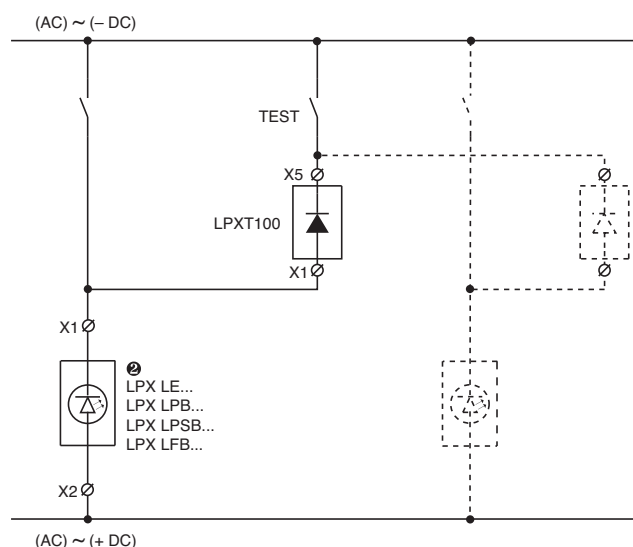


LPX T...

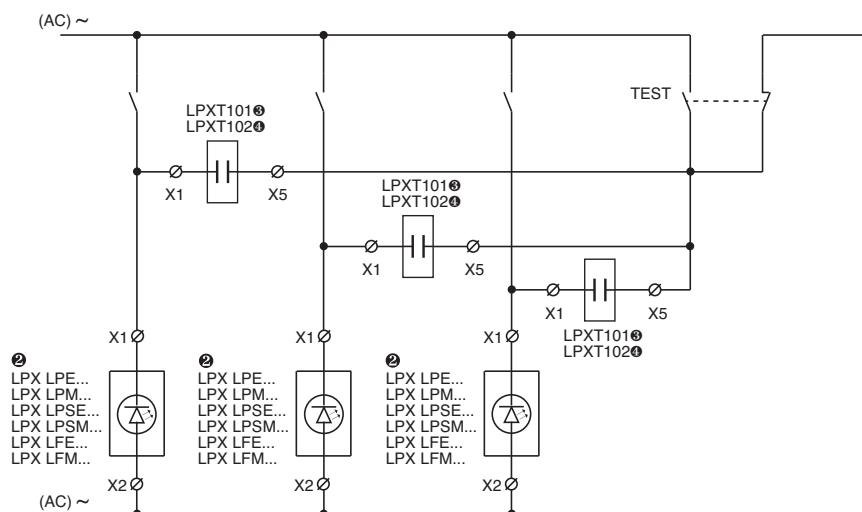
Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
LPX T1001	Používejte s LED jednotkami AC/DC pro typy LPX LE... (všechny), LPX LFB..., LPX LPB a LPX LPSB...	10	0,011
LPX T101	Používejte s LED jednotkami na 85-140 V AC pro typy LPX LFE... LPX LPE... a LPX LPSE...	10	0,011
LPX T102	Používejte s LED jednotkami na 185-265 V AC pro typy LPX LFM..., LPX LPM... a LPX LPSM...	10	0,011

- 1 Pokud zkoušené obvody zahrnují osvětlené ovladače zapojené paralelně se zatěží, tak pro každý LED prvek použijte dva LPX T100.
Viz schéma zapojení níže nebo on-line v části Downloads na www.LovatoElectric.com
- 2 Pouze při DC napájení u typu LPX T100 pracuje LED jednotka na plném napětí a jasu, zatímco při AC napájení u všech typů LPX T... LED jednotka pracuje na polovičním napětí a se sníženou úrovní jasu.

Pro testovací jednotku LPX T100



Pro testovací jednotky LPX T101 a LPX T102



- ④ Používejte s typem LPX LFM..., LPX LPM... nebo LPX LPSM...

Provozní parametry

- Napájecí napětí:
 - Testovací jednotka LPX T100:
 - 12...30 V AC/DC pro LPX LEB/LFB/LPB/LPSB...
 - 85...140 V AC/DC pro LPX LEE...
 - 185...265 V AC/DC pro LPX LEM...
 - Testovací jednotka LPX T101: 85-140 V AC
 - Testovací jednotka LPX T102: 185-265 V AC
- Pro použití s LED prvky LPX LPBB/LPBE/LPBM... se obraťte na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky
- Elektrická životnost: 100.000 hodin
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Nacvaknutí na upevňovací adaptér LPX AU120 vedle LED prvku umístěný za jednotlivými kontakty nebo také z vnitřní strany na víko ovládací skříňky LPZ
- Maximální utahovací moment pro šroubové svorky: 1 Nm/0,74 lbf
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí: IP20

Upevňovací adaptér

Typ: LPX AU120. Viz strana 7-20.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač připevněný k montážní ploše.

Maximální průřez vodičů

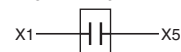
1 nebo 2 vodiče 2.5 mm² nebo AWG 12

Schéma zapojení

Pro LPX T100



Pro LPX T101 - LPX T102



Certifikáty a standardy

Udělen certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus -
soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1,
UL508. ČSA C22.2 n° 14

LED jednotky se stálým světlem



LPX LP...

Celková ochrana proti přepětím a bludným proudům ve vedení, aby se snížilo blikání a zvýšila odolnost proti vibracím.



LPX LE...

Jednoduchá ochrana proti přepětím a odolnost proti vibracím.

LED jednotky s blikajícím světlem



LPX LF...

Celková ochrana proti přepětím a bludným proudům ve vedení, aby se snížilo blikání a zvýšila odolnost proti vibracím.

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]

Stálé světlo, šroubové svorky
Dodávají se bez upevňovacího adaptéru

LPX LP B3	12...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LP B4		Červená	10	0,016
LPX LP B5		Žlutá	10	0,016
LPX LP B6		Modrá	10	0,016
LPX LP B8		Bílá	10	0,016
LPX LP E3	85...140 V AC	Zelená	10	0,016
LPX LP E4		Červená	10	0,016
LPX LP E5		Žlutá	10	0,016
LPX LP E6		Modrá	10	0,016
LPX LP E8		Bílá	10	0,016
LPX LP M3	185...265 V AC	Zelená	10	0,016
LPX LP M4		Červená	10	0,016
LPX LP M5		Žlutá	10	0,016
LPX LP M6		Modrá	10	0,016
LPX LP M8		Bílá	10	0,016

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]

Stálé světlo, šroubové svorky
Dodávají se bez upevňovacího adaptéru

LPX LE B3	12...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LE B4		Červená	10	0,016
LPX LE B5		Žlutá	10	0,016
LPX LE B6		Modrá	10	0,016
LPX LE B8		Bílá	10	0,016
LPX LE E3	85...140 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LE E4		Červená	10	0,016
LPX LE E5		Žlutá	10	0,016
LPX LE E6		Modrá	10	0,016
LPX LE E8		Bílá	10	0,016
LPX LE M3	185...265 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LE M4		Červená	10	0,016
LPX LE M5		Žlutá	10	0,016
LPX LE M6		Modrá	10	0,016
LPX LE M8		Bílá	10	0,016

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]

Blikající světlo, šroubové svorky
Dodávají se bez upevňovacího adaptéru

LPX LF B3	18...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LF B4		Červená	10	0,016
LPX LF B5		Žlutá	10	0,016
LPX LF B6		Modrá	10	0,016
LPX LF B8		Bílá	10	0,016
LPX LF E3	85...140 V AC	Zelená	10	0,016
LPX LF E4		Červená	10	0,016
LPX LF E5		Žlutá	10	0,016
LPX LF E6		Modrá	10	0,016
LPX LF E8		Bílá	10	0,016
LPX LF M3	185...265 V AC	Zelená	10	0,016
LPX LF M4		Červená	10	0,016
LPX LF M5		Žlutá	10	0,016
LPX LF M6		Modrá	10	0,016
LPX LF M8		Bílá	10	0,016

Provozní parametry

- Jmenovitý kmitočet: 50-60 Hz
- Napájecí napětí:
 - LPX LP... se stálým světlem: 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
 - LPX LE... se stálým světlem: 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC/DC; 185...265 V AC/DC
 - LPX LF... s blikajícím světlem: 18...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
- Maximální spotřeba:
 - LPX LP... trvale svítící a LPX LF... blikající světlo: 17 mA-0,50 W (12...30 V AC/DC); 20 mA-0,40 W (85...140 V AC); 18 mA-0,55 W (185...265 V AC)
 - LPX LE... trvale svítící: 11 mA-0,33 W (12...30 V AC/DC); 5 mA-0,72 W (85...140 V AC/DC); 3 mA-0,67 W (185...265 V AC/DC)
- Celková ochrana pro typy LPX LP... a LPX LF...:
 - Ochrana proti přepětí
 - Ochrana proti bludným proudům ve vedení
 - Snížení blikání
 - Odolnost proti vibracím
- Minimální aktivizační napětí:
 - LPX LP... trvale svítící: 4 V-1 mA (12...30 V AC/DC); 30 V-4 mA (85...140 V AC); 55 V-4 mA (185...265 V AC)
 - LPX LE... trvale svítící: 4 V-0,5 mA (12...30 V AC/DC); 15 V-0,4 mA (85...140 V AC/DC); 35 V-0,3 mA (185...265 V AC/DC)
 - LPX LF... blikající světlo: 5 V-1,5 mA (18...30 V AC/DC); 13 V-1,5 mA (85...140 V AC); 25 V-1,5 mA (185...265 V AC)
- Jednoduchá ochrana pro typy LPX LE...
 - Ochrana proti přepětí
 - Odolnost proti vibracím
- Elektrická životnost: 100.000 hodin
- Nacvaknutí na upevňovací adaptér LPX AU120 do středové pozice pro každý prosvětlený ovladač, nebo také dovnitř na víko ovládací skříňky LPZ
- Za LED jednotku nelze umístit žádnou jinou jednotku
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Maximální uťahovací moment: 1 Nm/0,74 lbft
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C (-25...+60 °C pro LPX LE...)
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí: IP20.

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20. Typ: LPX AU120.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač připevněný k montážní ploše.

Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 12

Schéma zapojení



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Jednotky kontaktů s pružinovými svorkami



LPX CS01 LPX CS10

Objednací kód	Funkce	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]

Pružinové svorky
Bez upevňovacího adaptéru

LPX CS10		10	0,010
LPX CS01		10	0,010

1 Nejsou vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.

2 Nucená vypínací funkce kontaktního ústrojí ⊖ v souladu s normou IEC/EN 60947-5-1

LED jednotky se stálým světlem s pružinovými svorkami



LPX LPS...

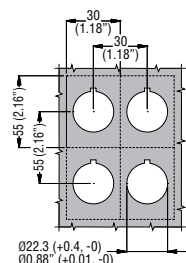
Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]

Stále světlo, s pružinovými svorkami
Bez upevňovacího adaptéru

LPX LPS B3	12...30 V AC/DC	Zelená	10	0,015
LPX LPS B4		Červená	10	0,015
LPX LPS B5		Žlutá	10	0,015
LPX LPS B6		Modrá	10	0,015
LPX LPS B8		Bílá	10	0,015
LPX LPS E3	85...140 V AC	Zelená	10	0,015
LPX LPS E4		Červená	10	0,015
LPX LPS E5		Žlutá	10	0,015
LPX LPS E6		Modrá	10	0,015
LPX LPS E8		Bílá	10	0,015
LPX LPS M3	185...265 V AC	Zelená	10	0,015
LPX LPS M4		Červená	10	0,015
LPX LPS M5		Žlutá	10	0,015
LPX LPS M6		Modrá	10	0,015
LPX LPS M8		Bílá	10	0,015

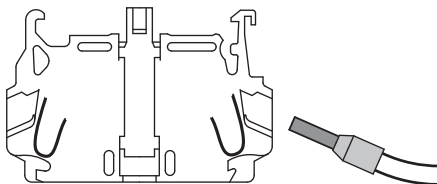
Celková ochrana proti přepětím a bludným proudům ve vedení, aby se snížilo blikání a zvýšila odolnost proti vibracím.

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti

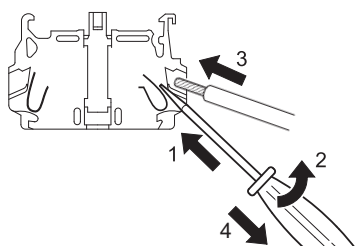


Zásuvná technologie zapojení pouze pro pevné vodiče nebo vodiče s dutinkami – není potřeba šroubovák
Přidrzná síla vodiče je zaručena v čase i při výskytu vibrací a/nebo nárazů

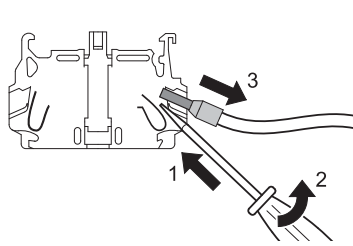
**Push-in
technology**



Zapojení vodičů s pomocí plochého šroubováku
(pro slané vodiče bez koncovky)



Odstranění kabelů
(opět s pomocí plochého šroubováku)



Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Připnutí jednotek na adaptér LPX AU120, nebo také zevnitř na víko ovládacích skříněk LPZ, a to s max. 3 jednotkami kontaktů LPX CS... nebo 2 jednotkami kontaktů LPX CS... a 1 LED prvkem LPX LPS... (v prostřední pozici) na ovladač
- Za LED jednotku nelze umístit žádnou jinou jednotku
- Pro každý typ tlačítkového a otočného ovladače viz kombinace uvedené pod „Jednotky kontaktů“ v pravém sloupci
- Vhodné pro aplikace s provozními podmínkami jako vibrace a/nebo nárazy; přidrzná síla vodiče je v těchto podmínkách zaručena i v čase
- ro použití s testovacími jednotkami, viz strana 7-20
- Zapojení vodičů je možné i při kontaktech umístěných na sobě
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí: IP20

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-20.

Typ : LPX AU120.

Upevňovací adaptér se připevňuje přímo na ovladač připevněný k montážní ploše.

Obecná charakteristika

JEDNOTKY KONTAKTŮ

Samočisticí s dvojitým účinkem stírání a kmitání

IEC jmenovité izolační napětí: 690 V

IEC jmenovitý tepelný proud Ith: 10 A

Vodivost: 1 mA 5 V

Označení dle UL/CSA a IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití AC15:

[V]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití DC13:

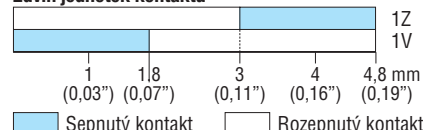
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Ochrana před zkratem: Pojistka – 10 A gG/SC

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Pružinové

Zdvih jednotek kontaktů



Mechanická a elektrická odolnost jednotek kontaktů

Rozpínací síla: ≤0,5 kg/1,1 lb

Elektrická životnost: 1.000.000 cyklů pro LPX CS10 a LPX CS01

LED JEDNOTKY

- Jmenovitý kmitočet: 50-60 Hz
- Napájecí napětí:
 - 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
- Maximální spotřeba: 17 mA-0,50 W (12...30 V AC/DC); 20 mA-0,40 W (85...140 V AC); 18 mA-0,55 W (185...265 V AC)
- Celková ochrana:
 - Ochrana proti přepětí
 - Ochrana proti bludným proudům ve vedení
 - Snížení blikání
 - Odolnost proti vibracím
- Minimální aktivací napětí:
 - 4V-1 mA (12...30 V AC/DC); 30 V-4 mA (85...140 V AC); 55 V-4 mA (185...265 V AC)
- Elektrická životnost: 100.000 hodin

Schéma zapojení LED jednotek



Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 14. Pro vodiče o průřezu 2,5 mm² použijte kovové koncovky na kulaté vodiče dlouhé nejméně 10 mm.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Jednotky kontaktů pro montáž na základnu ovládacích skříněk LPZ



LPX CB...

LED jednotky se stálým světlem pro montáž na základnu ovládacích skříněk LPZ



LPX LPB...

Celková ochrana proti přepětí
a bludným proudům ve vedení,
pro snížení blikání
a odolnost proti vibracím.

Objednací kód	Funkce	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]

Šroubové svorky
Přímé připojení na základnu ovládacích skříněk LPZ

LPX CB100		10	0,012
LPX CB01		10	0,012

❶ Nejsou vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.

❷ Nucená vypínací funkce ➔ v souladu s normou IEC/EN 60947-5-1.

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]

Šroubové svorky
Stále světlo
Přímé připojení na základnu ovládacích skříněk LPZ

LPX LPB B3	12...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
LPX LPB B4		Červená	10	0,016
LPX LPB B5		Žlutá	10	0,016
LPX LPB B6		Modrá	10	0,016
LPX LPB B8		Bílá	10	0,016
LPX LPB E3	85...140 V AC	Zelená	10	0,016
LPX LPB E4		Červená	10	0,016
LPX LPB E5		Žlutá	10	0,016
LPX LPB E6		Modrá	10	0,016
LPX LPB E8	185...265 V AC	Bílá	10	0,016
LPX LPB M3		Zelená	10	0,016
LPX LPB M4		Červená	10	0,016
LPX LPB M5		Žlutá	10	0,016
LPX LPB M6		Modrá	10	0,016
LPX LPB M8		Bílá	10	0,016

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Připojení na upevňovací místa v základně ovládací skřínky LPZ
- Na každý ovladač ovládací skřínky LPZ maximálně 3 jednotky kontaktů LPX CB... nebo 2 jednotky kontaktů LPX CB... a 1 LED prvek LPX LPB... (v prostřední pozici 3)
- Pro každý typ tlačítkového a otočného ovladače viz kombinace uvedené pod „Jednotky kontaktů“ v pravém sloupci
- Pro použití s testovacími jednotkami se obraťte na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky
- Maximální uťahovací moment pro šroubové svorky: 1 Nm
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí: IP20

Obecná charakteristika

JEDNOTKY KONTAKTŮ

Samočisticí s dvojitým účinkem stírání a kmitání

IEC jmenovité izolační napětí: 690 V

IEC jmenovitý tepelný proud Ith: 10 A

Vodivost: 5 V 1 mA

Označení dle UL/CSA a IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití AC15:

[V]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití DC13:

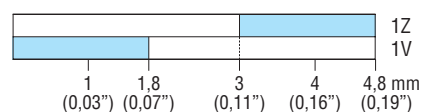
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Ochrana před zkratem: Pojistka – 10 A gG/SC

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Šroubové s podložkou

Zdvih jednotek kontaktů



■ Sepnutý kontakt □ Rozepnutý kontakt

Mechanická a elektrická odolnost jednotek kontaktů

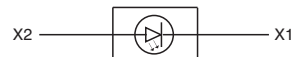
Rozpínací síla: ≤0,5 kg/1,1 lb

Elektrická životnost: 1.000.000 cyklů pro LPX CB10 a LPX CB01

LED JEDNOTKY

- Jmenovitý kmitočet: 50...60 Hz
- Napájecí napětí:
 - 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
- Maximální spotřeba:
 - 17 mA-0,50 W (12...30 V AC/DC); 20 mA-0,40 W (85...140 V AC); 18 mA-0,55 W (185...265 V AC)
- Celková ochrana:
 - Ochrana proti přepětí
 - Ochrana proti bludným proudům ve vedení
 - Snížení blikání
 - Odolnost proti vibracím
- Minimální aktivizační napětí:
 - Stálé světlo LPX LPB...: 4V-1 mA (12...30 V AC/DC); 30 V-4 mA (85...140 V AC); 55 V-4 mA (185...265 V AC)
- Elektrická životnost: 100.000 hodin

Schéma zapojení pro LED jednotek



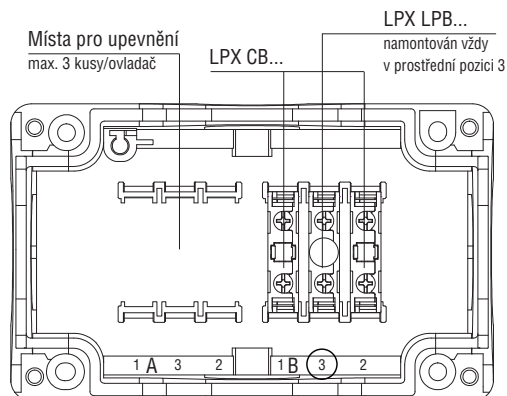
Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 14

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Montážní poloha na základně ovládací skřínky LPZ



Ovládací skřínky bez ovladačů



LPZ P1 A5



LPZ P2 A5



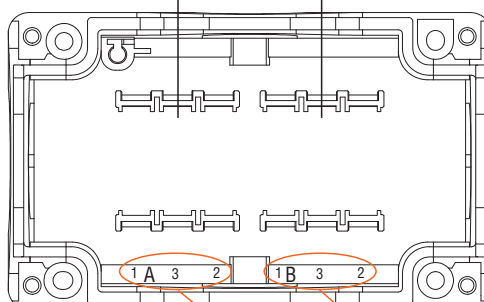
LPZ P3 A8

Prizpůsobení proti otevření
Zářezy proti otáčení, aby v průběhu
času matice nepovolila

Objednací kód	Popis	Barva krytu	Bale- ní	Hmot- nost
			ks	[kg]
LPZ P1 A5	Pro 1 ovladač	Žlutá	1	0,107
LPZ P1 A8	Pro 1 ovladač	Šedá	1	0,107
LPZ P2 A5	Pro 2 ovladače	Žlutá	1	0,152
LPZ P2 A8	Pro 2 ovladače	Šedá	1	0,152
LPZ P3 A8	Pro 3 ovladače	Šedá	1	0,187
LPZ P4 A8	Pro 4 ovladače	Šedá	1	0,200
LPZ P5 A8	Pro 5 ovladačů	Šedá	1	0,240
LPZ P6 A8	Pro 6 ovladačů	Šedá	1	0,290

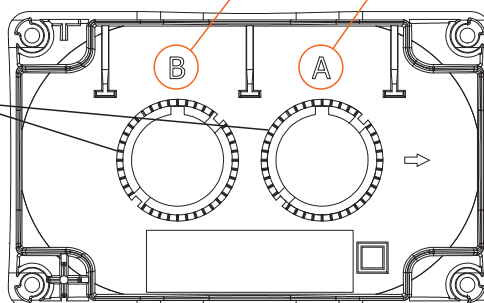
Základna ovládací skřínky

Místa pro upevnění jednotek kontaktů a/nebo LED jednotek
Na každý ovladač: max. 3 jednotky kontaktů nebo 2 jednotky kontaktů a 1 LED



Kryt ovládací skřínky (pohled zevnitř)

Snadná identifikace
Pro ovladač a příslušnou jednotku kontaktů
a/nebo LED prvky



Obecná charakteristika

OVLÁDACÍ SKŘÍNKY BEZ OVLADAČŮ

- 1 až 6 otvorů
- Kompaktní rozměry
- Snadné zapojení vodičů u jednotek kontaktů a LED jednotek namontovaných na základně; je možné používat jednotky kontaktů nebo LED jednotky se šroubovými a pružinovými svorkami na vnitřní straně víka při použití upevňovacího adaptéru LPX AU120
- Větší počet kabelových vstupů

OVLÁDACÍ SKŘÍNKY S OVLADAČI

Standardně se dodávají s ovladačem, nosičem štítků a štítkem STOP (s výjimkou skříněk se žlutým krytem) a jedním vypínacím kontaktem 1V s montáží na základnu.

Provozní parametry

- Kabelový vstup:
 - LPZ P1... předlisované otvory:
 - M16/PG11 (1 zezadu a 1 na levé straně)
 - M20/M25/PG13.5/PG16 (po 1 nahoře a dole)
 - LPZ P2... předlisované otvory:
 - M16/PG11 (2 zezadu)
 - M20/PG13.5 (1 na každé straně)
 - M20/M25/PG13.5/PG16 (po 1 nahoře a dole)
 - LPZ P3/P4/P5/P6 A8 předlisované otvory:
 - M16/PG11 (2 zezadu)
 - M20/PG13.5 (2 na každé straně)
 - M20/M25/PG13.5/PG16 (po 1 nahoře a dole)
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Utahovací moment šroubů krytu Tmax: 1,8 Nm/16 lbin
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí:
 - dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
 - dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K

Materiály

Polykarbonát

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, CCC, RINA V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508A pro typy bez ovladačů / UL508 pro typy včetně ovladačů, CSA C22.2 n° 14

Ovládací skřínky s jedním ovladačem



LPZ P1 B8 02



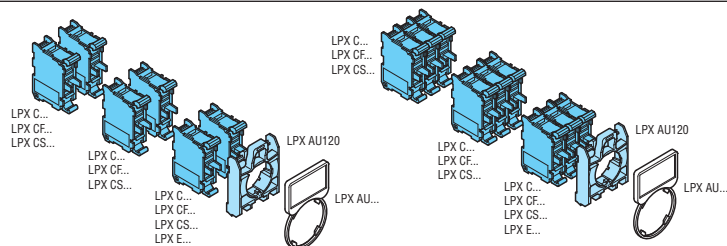
LPZ P1 B5 03

Objednací kód	Popis ovládací skřínky	Popis ovladače	Bale- ní	Hmot- nost
			ks	[kg]
LPZ P1 B8 01	Šedá, 1 otvor LPZ P1 A8	S hříbovitým knoflíkem LPC B6744 se štítkem STOP	1	0,150
LPZ P1 B8 02	Šedá, 1 otvor LPZ P1 A8	S hříbovitým knoflíkem LPC B6344 se štítkem STOP	1	0,135
LPZ P1 B5 02	Žlutá, 1 otvor LPZ P1 A5	S hříbovitým knoflíkem LPC B6344	1	0,135
LPZ P1 B5 03	Žlutá, 1 otvor LPZ P1 A5	S hříbovitým knoflíkem LPC B6644	1	0,150

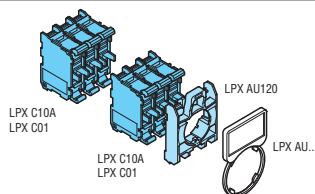
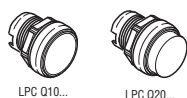
① Provedení s červenou hříbovitou hlavicí nouzového zastavení, uvolnění otočením, žlutý kryt, dle standardu ISO 13850.

KOMBINACE PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

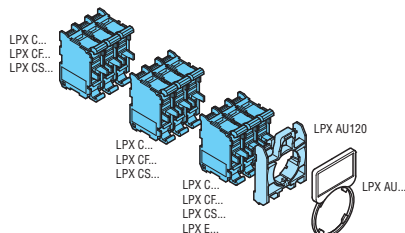
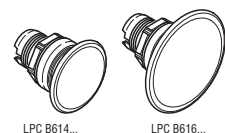
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



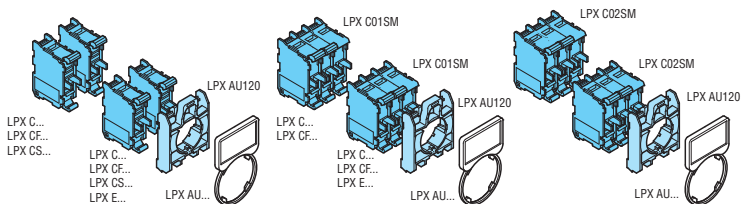
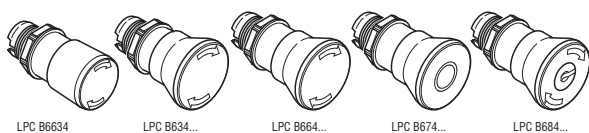
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



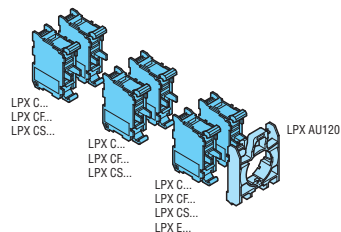
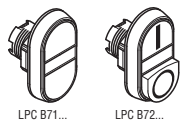
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



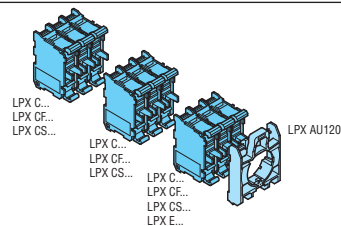
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



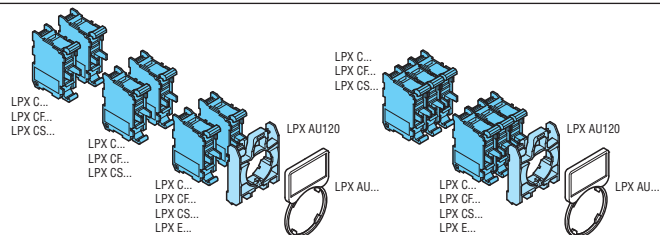
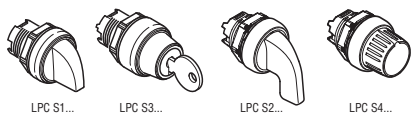
DVOU TL AČÍTKOVÉ OVLADAČE



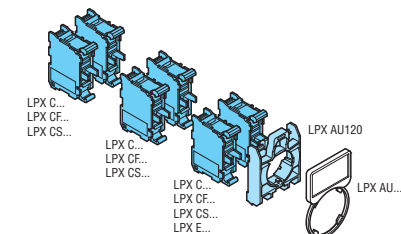
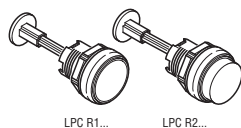
TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



OTOČNÉ OVLADAČE

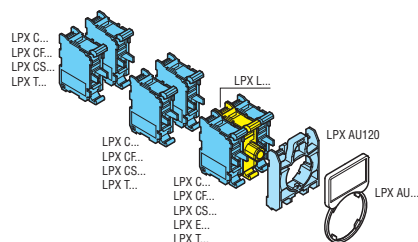
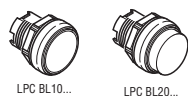


TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE PRO MECHANICKÉ OVLÁDÁNÍ

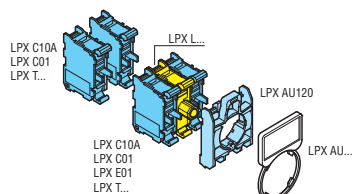
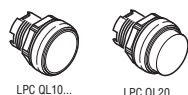


KOMBINACE PRO PROSVĚTLENÉ TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

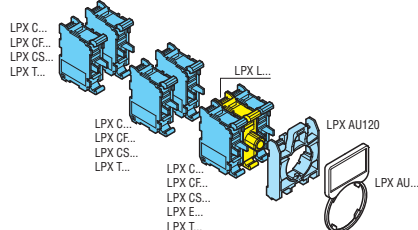
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



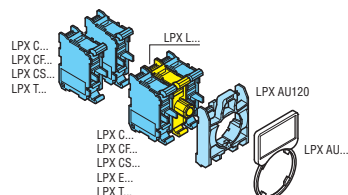
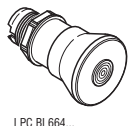
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



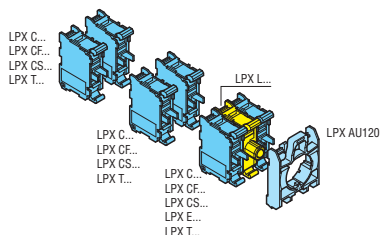
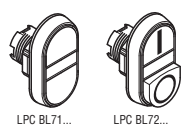
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



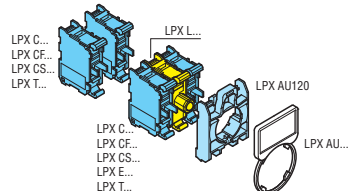
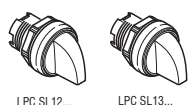
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



DVOUTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE

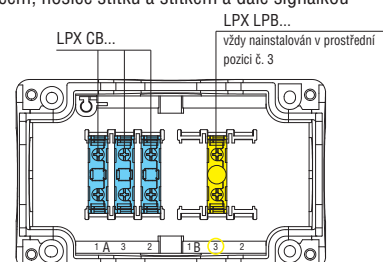
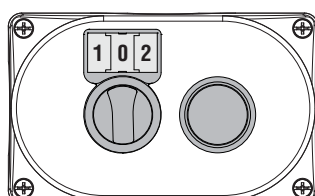


2- a 3POLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE



OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY

Příklad ovládací skříňky se 2 otvory vybavené otočným spínačem, nosiče štítků a štítkem a dále signálkou



Tlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T B10...



8 LM2T B20...



8 LM2T B30...

Tlačítkové ovladače s aretací



8 LM2T Q10...



8 LM2T Q20...

Objednáací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice lícující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem

8 LM2T B102	Černá	10	0,033
8 LM2T B103	Zelená	10	0,033
8 LM2T B104	Červená	10	0,033
8 LM2T B105	Žlutá	10	0,033
8 LM2T B106	Modrá	10	0,033
8 LM2T B108	Bílá	10	0,033

Hlavice vystoupilé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem

8 LM2T B202	Černá	10	0,035
8 LM2T B203	Zelená	10	0,035
8 LM2T B204	Červená	10	0,035
8 LM2T B205	Žlutá	10	0,035
8 LM2T B206	Modrá	10	0,035
8 LM2T B208	Bílá	10	0,035

Hlavice chráněné (bez upevňovacího adaptéru), s návratem

8 LM2T B302	Černá	10	0,035
8 LM2T B303	Zelená	10	0,035
8 LM2T B304	Červená	10	0,035
8 LM2T B305	Žlutá	10	0,035
8 LM2T B306	Modrá	10	0,035
8 LM2T B308	Bílá	10	0,035

Objednáací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice lícující (bez upevňovacího adaptéru), s aretací

8 LM2T Q102	Černá	10	0,033
8 LM2T Q103	Zelená	10	0,033
8 LM2T Q104	Červená	10	0,033
8 LM2T Q105	Žlutá	10	0,033
8 LM2T Q106	Modrá	10	0,033
8 LM2T Q108	Bílá	10	0,033

Hlavice vystoupilé (bez upevňovacího adaptéru)
S aretací

8 LM2T Q202	Černá	10	0,035
8 LM2T Q203	Zelená	10	0,035
8 LM2T Q204	Červená	10	0,035
8 LM2T Q205	Žlutá	10	0,035
8 LM2T Q206	Modrá	10	0,035
8 LM2T Q208	Bílá	10	0,035

❗ Používejte pouze jednotky kontaktů zapínací s předstihem (8 LM2T C10A) a vypínací (8 LM2T C01).
Jednotky kontaktů zapínací (8 LM2T C10) a vypínací se zpožděním (8 LM2T C01D) nelze na tyto ovladače montovat. Počet jednotek kontaktů viz informace v pravém sloupci.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL/CSA: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Ovladače s návratem: 1.000.000 cyklů
- Ovladače s aretací: 500.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů pro ovladače s návratem

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se navaznou na upevňovací adaptér.

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 3 kontakty na ovladač.

Pro montáž jednotek kontaktů na středovou pozici použijte aktivátor LM2T A140; viz strana 7-38.

Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)

Jednotky kontaktů se navaznou na upevňovací adaptér.

Lze namontovat maximálně 2 jednotky kontaktů: 1 vpravo a 1 vlevo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 2 kontakty na ovladač (pouze 1 vpravo a/nebo vlevo).

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání, s návratem



8 LM2T R1196

Tlačítkové ovladače s návratem a se symbolem



8 LM2T B11...



8 LM2T B21...

Objednávací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice líčující (zdvih 5,2 mm). Nastavitelná délka 0-140 mm. S návratem (včetně hřídelky a upevňovacího adaptéru)②			
8 LM2T R1002	Černá	10	0,065
8 LM2T R1003	Zelená	10	0,065
8 LM2T R1004	Červená	10	0,065
8 LM2T R1006	Modrá	10	0,065
8 LM2T R1196①	Modrá (RESET)	10	0,065
Hlavice vystouplé (zdvih 5,2 mm). Nastavitelná délka 0-140 mm/5,5". S návratem (včetně hřídelky a upevňovacího adaptéru)②			
8 LM2T R2004	Červená	10	0,067

① S popisem „RESET“ na ovladači.

② Nelze namontovat žádné jednotky kontaktů.

Objednávací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Hlavice líčující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem				
8 LM2T B1102	O	Černá	10	0,033
8 LM2T B1104		Červená	10	0,033
8 LM2T B1113	I	Zelená	10	0,033
8 LM2T B1118		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1123	II	Zelená	10	0,033
8 LM2T B1128		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1132	STOP	Černá	10	0,033
8 LM2T B1134		Červená	10	0,033
8 LM2T B1142	← ①	Černá	10	0,033
8 LM2T B1148		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1152	↑ ②	Černá	10	0,033
8 LM2T B1158		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1163	START	Zelená	10	0,033
8 LM2T B1168		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1176	R	Modrá	10	0,033
8 LM2T B1178		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1196	RESET	Modrá	10	0,033
8 LM2T B1502	↔	Černá	10	0,033
8 LM2T B1512	↔	Černá	10	0,033
Vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem				
8 LM2T B2102	O	Černá	10	0,035
8 LM2T B2104		Červená	10	0,035
8 LM2T B2132	STOP	Černá	10	0,035
8 LM2T B2134		Červená	10	0,035

① Symbol šipky může označovat směr jak doleva, tak doprava.

② Symbol šipky může označovat směr jak nahoru, tak dolů.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL/CSA: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)
Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf ft).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů pro ovladače s návratem se symboly

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér.

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 3 kontakty na ovladač.

Pro montáž jednotek kontaktů na středovou pozici použijte aktivátor LM2T A140; viz strana 7-38.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IIEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Tlačítkové ovladače s hříbovým knoflíkem



8 LM2T B614...



8 LM2T B616...



8 LM2T B624...



8 LM2T B634...



8 LM2T B644



8 LM2T B654...

Objednáací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

S NÁVRATEM

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

8 LM2T B6142	Černá	10	0,037
8 LM2T B6143	Zelená	10	0,037
8 LM2T B6144	Červená	10	0,037
8 LM2T B6145	Žlutá	10	0,037
8 LM2T B6146	Modrá	10	0,037

Ø 60 mm/2,4" (bez upevňovacího adaptéru)

8 LM2T B6162	Černá	10	0,043
8 LM2T B6163	Zelená	10	0,043
8 LM2T B6164	Červená	10	0,043
8 LM2T B6165	Žlutá	10	0,043
8 LM2T B6166	Modrá	10	0,043

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POVYTAŽENÍM

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

Pro normální zastavení

8 LM2T B6242	Černá	10	0,105
8 LM2T B6244	Červená	10	0,105

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POOTOČENÍM

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

Pro normální zastavení

8 LM2T B6342	Černá	10	0,054
8 LM2T B6344	Červená	10	0,054

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850

8 LM2T B6644	Červená	10	0,087
--------------	---------	----	-------

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POOTOČENÍM KLÍČE

Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

Pro normální zastavení

8 LM2T B6542	Černá	10	0,091
8 LM2T B6542G		1	0,091
8 LM2T B6544	Červená	10	0,091
8 LM2T B6544G		1	0,091

❶ Provedení s odlišnými kódy klíčů.

Doplňte objednáací kód ovladače číselným kódem klíče. Dostupná provedení:

501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510.

Příklad kompletního kódu: 8 LM2T B6542G505.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP66 pro hříbové knoflíky (IP65 pro LM2T B654...)
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K s výjimkou 8 LM2T B616, který je Typ 1, 2, 3R, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Ovladače s hříbovým knoflíkem s návratem: 1.000.000 cyklů
- Ovladače s hříbovým knoflíkem s aretací: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů

TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S HŘIBOVÝM KNOFLÍKEM

S NÁVRATEM

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
 LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
 LM2T C10A (1Z s předstihem)
 LM2T C01 (1V)
 LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
 LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér.

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 3 jednotky kontaktů na ovladač.

Pro montáž jednotek kontaktů na středovou pozici ovladače použijte aktivátor LM2T A140; viz strana 7-38.

TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S HŘIBOVÝM KNOFLÍKEM

S ARETACÍ

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo. (pro LM2T B624... a LM2T B644 až 4 jednotky kontaktů).

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 3 jednotky kontaktů na ovladač.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Dvoutlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T B71...



8 LM2T B72...

Třítlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T B73...

Objednací kód	Barva	Symbody	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]

Hlavice – dvě lícující tlačítka (bez upevňovacího adaptéru), obě tlačítka s návratem

8 LM2T B7112	Černá/Červená	–	5	0,044
8 LM2T B7113	Zelená/Červená	–	5	0,044
8 LM2T B7114	Bílá/Černá	–	5	0,044
8 LM2T B7122	Černá/Červená	I-O	5	0,044
8 LM2T B7123	Zelená/Červená	I-O	5	0,044
8 LM2T B7124	Bílá/Černá	I-O	5	0,044
8 LM2T B7133	Zelená/Červená	Start/Stop	5	0,044

Hlavice – jedno lícující a jedno vystouplé tlačítko (bez upevňovacího adaptéru), obě tlačítka s návratem

8 LM2T B7212	Černá/Červená	–	5	0,044
8 LM2T B7213	Zelená/Červená	–	5	0,044
8 LM2T B7214	Bílá/Černá	–	5	0,044
8 LM2T B7222	Černá/Červená	I-O	5	0,044
8 LM2T B7223	Zelená/Červená	I-O	5	0,044
8 LM2T B7224	Bílá/Černá	I-O	5	0,044
8 LM2T B7233	Zelená/Červená	Start/Stop	5	0,044

Objednací kód	Symbody	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice – dvě lícující a jedno (středové) vystouplé tlačítko (bez upevňovacího adaptéru), s návratem

8 LM2T B7345		5	0,044
8 LM2T B7355		5	0,044
8 LM2T B7365		5	0,044
8 LM2T B7375		5	0,044

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP40.
 - Dle UL/CSA: Typ 1

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)
Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér.

DVOUTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE

Lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 2 kontakty na ovladač, 1 nalevo a 1 napravo.

TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 3 kontakty na ovladač.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Otočné ovladače s krátkým praporem



8 LM2T S1...

Otočné ovladače s dlouhým praporem



8 LM2T S2...

Otočné ovladače se zámkem



8 LM2T S3...

Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S120	↘	10	0,049
8 LM2T S121	↘↗	10	0,049
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S130	↘↗↖	10	0,049
8 LM2T S131	↘↗↖↗	10	0,049
8 LM2T S132	↘↗↖↗↖	10	0,049
8 LM2T S133	↘↗↖↗↖↗	10	0,049

Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S220	↘	10	0,050
8 LM2T S221	↘↗	10	0,050
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S230	↘↗↖	10	0,050
8 LM2T S231	↘↗↖↗	10	0,050
8 LM2T S232	↘↗↖↗↖	10	0,050
8 LM2T S233	↘↗↖↗↖↗	10	0,050

Objednávací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvupolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S320	↘	10	0,079
8 LM2T S320G❶	↘	1	0,079
8 LM2T S321	↘↗	10	0,079
8 LM2T S321G❶	↘↗	1	0,079
8 LM2T S340	↘↗↖	10	0,079
8 LM2T S340G❶	↘↗↖	1	0,079
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)			
8 LM2T S330	↘↗↖	10	0,080
8 LM2T S330G❶	↘↗↖	1	0,080
8 LM2T S331	↘↗↖↗	10	0,080
8 LM2T S331G❶	↘↗↖↗	1	0,080
8 LM2T S332❶	↘↗↖	10	0,080
8 LM2T S332G❶❶	↘↗↖	1	0,080
8 LM2T S333❶	↘↗↖↗	10	0,080
8 LM2T S333G❶❶	↘↗↖↗	1	0,080
8 LM2T S350	↘↗↖↗↖	10	0,080
8 LM2T S350G❶	↘↗↖↗↖	1	0,080
8 LM2T S360	↘↗↖↗↖↗	10	0,080
8 LM2T S360G❶	↘↗↖↗↖↗	1	0,080
8 LM2T S370❶	↘↗↖↗↖↗↖	10	0,080
8 LM2T S370G❶❶	↘↗↖↗↖↗↖	1	0,080
8 LM2T S380❶	↘↗↖↗↖↗↖↗	10	0,080
8 LM2T S380G❶❶	↘↗↖↗↖↗↖↗	1	0,080
8 LM2T S390❶	↘↗↖↗↖↗↖↗↖	10	0,080
8 LM2T S390G❶❶	↘↗↖↗↖↗↖↗↖	1	0,080

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL/CSA: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Mechanická životnost: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59").

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skřínky LPZ.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nacvaknou na upevňovací adaptér.

Lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo.

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 2 kontakty na ovladač, 1 nalevo a 1 napravo.

Pro kombinaci s více jak čtyřmi jednotkami kontaktů se prosím obraťte na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

Polohy

- ↘ Pevná poloha.
- ↘↗ Poloha s návratem
- ↘↗ • Poloha s možností vyjmutí klíče

Úhly otáčení

Dvupolohové



Třípolohové



Speciální provedení

Provedení s barevnými klíči dostupné na zakázku.

Obraťte se na naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

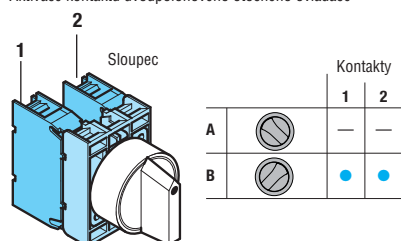
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

❶ Provedení s odlišnými kódy klíčů.

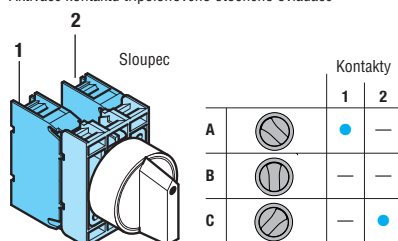
Doplňte objednávací kód ovladače číselným kódem klíče. Dostupná provedení: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Příklad kompletního kódu: 8 LM2T S320G505.

❷ Dostupné pouze na zvláštní objednávku.

Aktivace kontaktů dvupolohového otočného ovladače



Aktivace kontaktů třípolohového otočného ovladače



Prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T BL103...



8 LM2T BL203...

Prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací



8 LM2T QL103...



8 LM2T QL203...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující s postranní viditelností (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
8 LM2T BL103	Zelená	10	0,033
8 LM2T BL104	Červená	10	0,033
8 LM2T BL105	Žlutá	10	0,033
8 LM2T BL106	Modrá	10	0,033
8 LM2T BL107	Průhledná	10	0,033
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s návratem			
8 LM2T BL203	Zelená	10	0,035
8 LM2T BL204	Červená	10	0,035
8 LM2T BL205	Žlutá	10	0,035
8 LM2T BL206	Modrá	10	0,035
8 LM2T BL207	Průhledná	10	0,035

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující s postranní viditelností (bez upevňovacího adaptéru), s aretací			
8 LM2T QL103	Zelená	10	0,033
8 LM2T QL104	Červená	10	0,033
8 LM2T QL105	Žlutá	10	0,033
8 LM2T QL106	Modrá	10	0,033
8 LM2T QL107	Průhledná	10	0,033
Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru), s aretací			
8 LM2T QL203	Zelená	10	0,035
8 LM2T QL204	Červená	10	0,035
8 LM2T QL205	Žlutá	10	0,035
8 LM2T QL206	Modrá	10	0,035
8 LM2T QL207	Průhledná	10	0,035

❶ Používejte pouze jednotky kontaktů zapínací s předstihem (8LM2T C10A) a vypínací (8LM2T C01).

Na tyto ovladače nelze namontovat jednotky kontaktů zapínací (8LM2T C10) a vypínací se zpožděním (8LM2T C01D). Počet jednotek kontaktů viz informace v pravém sloupci.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)

Mechanická životnost:

- Tlačítkové ovladače s návratem: 1.000.000 cyklů
- Tlačítkové ovladače s aretací: 500.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf ft).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů pro prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér. Lze namontovat až 4 jednotky kontaktů, po 2 za sebou nalevo a napravo, když se použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M... (viz strana 7-42 nebo 43).

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M....

Místo toho, když se použijí objímky žárovek LM2T YL... nebo LM2T GL..., lze za sebe namontovat pouze maximálně 2 jednotky kontaktů (viz strana 7-42).

Jednotky kontaktů pro prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér. S jedním z držáků žárovek typu LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M... lze na upevňovací adaptér lze nadvaknou maximálně 2 jednotky kontaktů (viz strana 7-40 nebo 41).

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříněk LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M....

S držáky žárovek LM2T YL..., LM2T GL... lze namontovat jen 1 jednotku kontaktů (viz strana 7-42).

Objímky žárovek

Viz strana 7-42 a 43.

Žárovky

Maximální doporučený výkon: 1,2 W

Viz strana 7-38.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Prosvětlené tlačítkové ovladače s hříbovým knoflíkem



8 LM2T BL614...



8 LM2T BL624...

Dvou tlačítkové ovladače s návratem s bílým indikátorem



8 LM2T BL71...



8 LM2T BL72...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

S NÁVRATEM
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

8 LM2T BL6143	Zelená	10	0,043
8 LM2T BL6144	Červená	10	0,043
8 LM2T BL6145	Žlutá	10	0,043
8 LM2T BL6146	Modrá	10	0,043
8 LM2T BL6148	Bílá	10	0,043

S ARETACÍ, UVOLNĚNÍ POVYTAŽENÍM
Ø 40 mm/1,6" (bez upevňovacího adaptéru)

8 LM2T BL6243	Zelená	2	0,105
8 LM2T BL6244	Červená	2	0,105
8 LM2T BL6245	Žlutá	2	0,105
8 LM2T BL6246	Modrá	2	0,105
8 LM2T BL6248	Bílá	2	0,105

Objednací kód	Barva	Symbol	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]

Dvě líčující tlačítka (bez upevňovacího adaptéru),
obě tlačítka s návratem

8 LM2T BL7112	Černá/Červ.	—	5	0,044
8 LM2T BL7113	Zelená/Červ.	—	5	0,044
8 LM2T BL7114	Bílá/Černá	—	5	0,044
8 LM2T BL7122	Černá/Červ.	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7123	Zelená/Červ.	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7124	Bílá/Černá	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7133	Zelená/Červ.	Start/Stop	5	0,044

Jedno vystouplé a jedno líčující tlačítko (bez upevňovacího adaptéru), obě tlačítka s návratem

8 LM2T BL7212	Černá/Červ.	—	5	0,044
8 LM2T BL7213	Zelená/Červ.	—	5	0,044
8 LM2T BL7214	Bílá/Černá	—	5	0,044
8 LM2T BL7222	Černá/Červ.	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7223	Zelená/Červ.	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7224	Bílá/Černá	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7233	Zelená/Červ.	Start/Stop	5	0,044

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65 pro s hříbovým knoflíkem ovladače; IP40 pro dvou tlačítkový ovladač.
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K s výjimkou 8 LM2T BL71... a 8 LM2T BL72..., které jsou Typu 1

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač).
Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nacvaknou na upevňovací adaptér.

Tlačítkové ovladače s hříbovým knoflíkem

Na upevňovací adaptér lze namontovat následující:

- Až 4 jednotky kontaktů, vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo, když se používá jedna z objímek žárovek: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo 2 jednotky kontaktů LM2T M... (viz strana 7-40 nebo 41).
- Na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M...
- Až 2 jednotky kontaktů, jedna nad druhou, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek: LM2T YL... nebo LM2T GL... (viz strana 7-40).

Dvou tlačítkové ovladače

Lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: po 2 nalevo a napravo.

Na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M...

Objímky žárovek

Viz strana 7-42 a 43.

Žárovky

Maximální doporučený výkon: 1,2 W
Viz strana 7-38.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

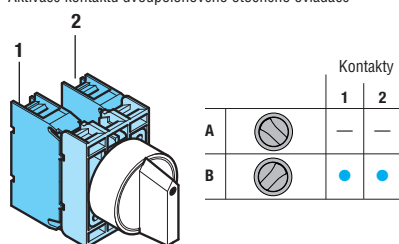
Prosvětlené otočné ovladače



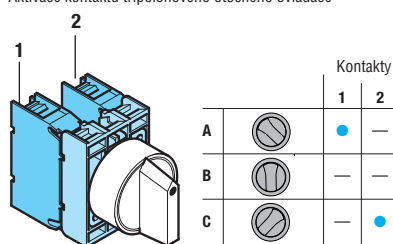
8 LM2T SL1...

Objednací kód	Barva	Polohy	Balení	Hmot- nost
			ks	[kg]
Dvupolohové (bez upevňovacího adaptéru)				
8 LM2T SL1203	Zelená	↙	10	0,025
8 LM2T SL1204	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1205	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1206	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1208	Bílá		10	0,025
8 LM2T SL1213	Zelená	↘	10	0,025
8 LM2T SL1214	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1215	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1216	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1218	Bílá		10	0,025
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru)				
8 LM2T SL1303	Zelená	↙	10	0,025
8 LM2T SL1304	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1305	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1306	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1308	Bílá		10	0,025
8 LM2T SL1313	Zelená	↘	10	0,025
8 LM2T SL1314	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1315	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1316	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1318	Bílá		10	0,025
8 LM2T SL1323	Zelená	↙	10	0,025
8 LM2T SL1324	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1325	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1326	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1328	Bílá		10	0,025
8 LM2T SL1333	Zelená	↘	10	0,025
8 LM2T SL1334	Červená		10	0,025
8 LM2T SL1335	Žlutá		10	0,025
8 LM2T SL1336	Modrá		10	0,025
8 LM2T SL1338	Bílá		10	0,025

Aktivace kontaktů dvupolohového otočného ovladače



Aktivace kontaktů třípolohového otočného ovladače



Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - IP40 pro ovladače
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Ovládací síla: 0,8 kg/ 1,7 lb (ovladač)
Mechanická životnost: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbft).

Ovladače se namontují na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ.

Jednotky kontaktů

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)
LM2T C10A (1Z s předstihem)
LM2T C01 (1V)
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér.

U 2polohových prosvětlených otočných ovladačů lze na upevňovací adaptér namontovat následující jednotky kontaktů:

- Až 4 jednotky kontaktů, když se použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M... (viz strana 7-40 nebo 41).
- Na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M...
- Až 2 jednotky kontaktů, když se použije jedna z objímek žárovek LM2T YL... nebo LM2T GL... (viz strana 7-40).

U 3polohových prosvětlených otočných ovladačů lze na upevňovací adaptér namontovat následující jednotky kontaktů:

- Až 4 jednotky kontaktů, když se použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M... (viz strana 7-40 nebo 41).
- Na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ lze namontovat až 2 jednotky kontaktů na ovladač, 1 napravo a/nebo 1 nalevo, když se ve středové pozici použije jedna z objímek žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M...

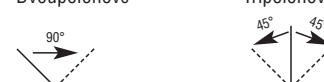
POZNÁMKA: Nelze použít žádnou objímku žárovek LM2T YL... nebo LM2T GL...

Polohy otočného ovladače

- ↙ Pevná poloha
- ↘ Poloha s návratem

Úhly otáčení otočného ovladače

Dvupolohové Třípolohové



Objímky žárovek

Viz strana 7-42 a 43.

Žárovky

Maximální doporučený výkon: 1,2 W
Viz strana 7-38.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULUS - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LROS, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

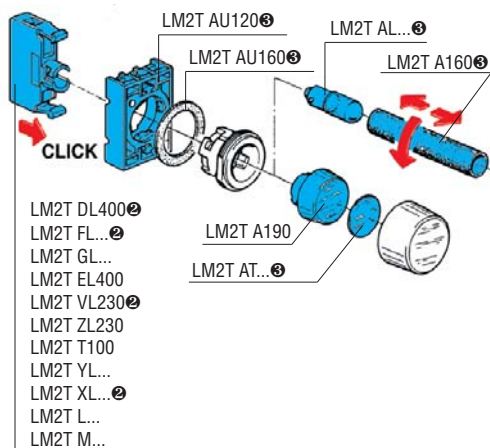
Signální hlavice



8 LM2T IL10...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Bez upevňovacího adaptéru			
8 LM2T IL103	Zelená	10	0,024
8 LM2T IL104	Červená	10	0,024
8 LM2T IL105	Žlutá	10	0,024
8 LM2T IL106	Modrá	10	0,024
8 LM2T IL107	Průhledná	10	0,024
8 LM2T IL1187	Průhledná  ❶	10	0,024

❶ Se symbolem nebezpečného napětí (IEC/EN 60417 5036-a).



❷ Součástí dodávky je upevňovací adaptér LM2T AU120.

❸ Lze objednat samostatně. Viz strana 7-38, 7-39 nebo 42.

Ovladače potenciometru

8 LM2T P100
(s upevňovacím adaptérem)8 LM2T P110
(s upevňovacím adaptérem)

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Včetně upevňovacího adaptéru			
8 LM2T P100❹	S dělenou stupnicí	10	0,070
8 LM2T P110❹	Se spojitou stupnicí	10	0,070

❹ Potenciometr není součástí dodávky.

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Signální hlavice se zachytí na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87", nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ a výhradně s jednou z následujících objímek žárovek, která je uvnitř namontována u každé signální hlavice ve středové pozici: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... nebo LM2T M....

Objímky žárovek

Viz strana 7-42 a 43.

Žárovky

Maximální doporučený výkon: 1,2 W

Viz strana 7-38.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: RINA, LROS, EAC, CCC, UL Listed pro USA a Kanadu (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Provozní parametry

- Vhodné pro potenciometry s průměrem hřídelky 6 a 6,3 mm a minimální délkou hřídelky 40 mm
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Stupeň krytí: IP65 (zaručen pro potenciometry s válcovou hřídelkou)

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.

Mechanická odolnost

Mechanická životnost: 300.000 cyklů

Upevňovací adaptér

Standardně se dodává s ovladačem.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Ovladače potenciometrů se zaklapnou na upevňovací adaptér jednoduchým pootočením; nejsou vhodné pro ovládací skříňky LPZ.

Certifikáty a standardy

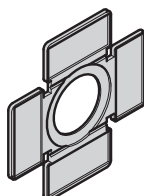
Udělené certifikáty: EAC, CCC

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1

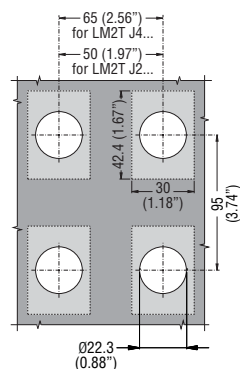
Joysticky

8 LM2T J...
(bez mechanického blokování)8 LM2T J...
(s mechanickým blokováním)

Příslušenství



8 LM2T AU101



Objednávací kód	Polohy	Počet jednotek kontaktů	Bale- ní	Hmot- nost
		Z	ks	[kg]

Bez mechanického blokování, včetně pomocných kontaktů
Bez nosiče štítků

8 LM2T J200		2	1	0,082
8 LM2T J201		2	1	0,082
8 LM2T J400		4	1	0,104
8 LM2T J401		4	1	0,104

S mechanickým blokováním ve středové poloze
Včetně pomocných kontaktů, bez nosiče štítků

8 LM2T J210		2	1	0,082
8 LM2T J211		2	1	0,082
8 LM2T J410		4	1	0,104
8 LM2T J411		4	1	0,104

Objednávací kód	Popis	Ba- le- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
8 LM2T AU101	Nosič lepicích štítků pro 2 nebo 4 směry	10	0,004

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Typy LM2T J2... lze používat s ovládacími skříňkami LPZ
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí:
 - Dle IEC/EN: IP65
 - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K
 - IP20 pro jednotky kontaktů

Materiály

Kovové části jsou vyrobeny ze slitiny hliníku a zinku (zama), zatímco plastové části jsou vyrobeny z polyamidu a polykarbonátu.
Těsnící manžeta je vyrobena z NBR pryže.

Mechanická odolnost

Mechanická životnost: 1.000.000 cyklů

Obecná charakteristika jednotek kontaktů

Samočisticí s dvojím účinkem stírání a kmitání.
IEC jmenovitě izolační napětí: 690 V
IEC jmenovitý tepelný proud I_{th}: 10 A
Označení dle UL/CSA a IEC/EN 60947-5-1: A300 Q300

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití AC15:

[V]	12	24	48	120	240
[A]	6	6	6	6	3

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití DC13:

[V]	12	24	48	125	250
[A]	0,55	0,55	0,55	0,55	0,27

Ochrana před zkratem, Pojistka – 10 A gG/SC.

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Šroubové s podložkou

Maximální uťahovací moment: 1 Nm/0,74 lbf

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů

Joysticky jsou standardně dodávány s upevňovacím adaptérem a jednotkami kontaktů.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (T_{max} = 0,8 Nm/0,59 lbf).

Joysticky se připojují k upevňovacímu adaptéru pootočením.

Jednotky kontaktů se navaznou na upevňovací adaptér.

Na joysticku LM2T J2... jsou namontovány dvě jednotky kontaktů LM2T CJ... a na joysticku LM2T J4... jsou namontovány jednotky kontaktů 4 LM2T CJ....

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

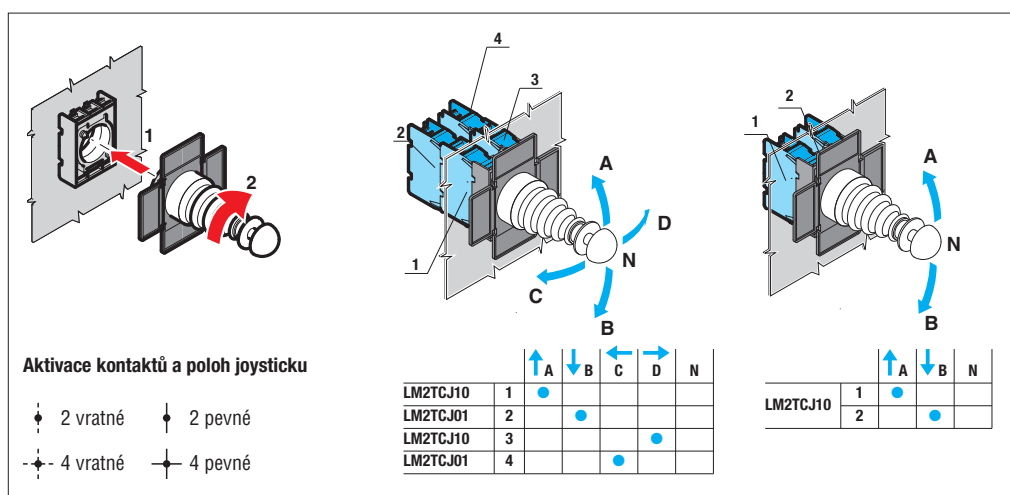
Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

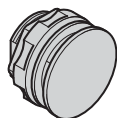
Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J2... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.

Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů typu LM2T J4... mohou být namontovány na vnitřní stranu krytu ovládací skříňky LPZ.



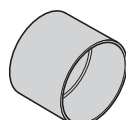
Příslušenství a náhradní díly



8 LM2T A130



8 LM2T A140



8 LM2T A185



8 LM2T AL...

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T A12...①	Barevný difuzér pro 2tlačítkové ovladače	10	0,001
8 LM2T A130	Záslepka se závitem pro nevyužitý otvor (černá)	10	0,007
8 LM2T A140	Vložka k ovládání střední jednotky kontaktů	50	0,001
8 LM2T A150	Hřídelka k hlavici pro mechanické ovládání (l=140 mm/5,5")	10	0,006
8 LM2T A160	Vytahovák žárovek BA9s	10	0,004
8 LM2T A161	Redukce otvorů z Ø 30 mm/1,2" na 22 mm/0,87" (2 na otvor)	10	0,002
8 LM2T A170	Sada náhrad. klíčů pro přepínač nebo ovladač s hříbovitou hlavou	1	0,008
8 LM2T A170G②	Sada náhrad. klíčů pro přepínač nebo ovladač s hříbov. hlavou řady G	1	0,008
8 LM2T A185	Bezpečnostní krytka pro otočné ovladače s krátkým praporcem	10	0,004
8 LM2T A190	Difuzér pro signálku	10	0,003
8 LM2T ALA024	Žárovka BA9s 24 V AC/DC - 1,2 W	100	0,002
8 LM2T ALB024	Žárovka BA9s 24 V AC/DC - 2 W	100	0,003
8 LM2T ALB048	Žárovka BA9s 48 V AC/DC - 2 W	100	0,003
8 LM2T ALB130	Žárovka BA9s 130 V AC/DC - 2 W	100	0,003
8 LM2T ALL006③	LED žárovka BA9s 6 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALL024③	LED žárovka BA9s 24 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALL048③	LED žárovka BA9s 48 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALN130④	Neonová doutnavka ⑤ BA9s 110...125 V AC	100	0,003
8 LM2T ALN250④	Neonová doutnavka ⑤ BA9s 220...250 V AC	100	0,003
8 LM2T ALP130④	Neonová doutnavka ⑥ BA9s 110...125 V AC	100	0,003
8 LM2T ALP250④	Neonová doutnavka ⑥ BA9s 220...250 V AC	100	0,003

- ① Doplníte objednáací kód číslicí dle požadované barvy: 3 (zelená); 4 (červená); 5 (žlutá); 6 (modrá); 7 (průhledná); 8 (bílá).
- ② Provedení s odlišnými kódem klíčů. Doplníte objednáací kód ovladače číselným kódem klíče. Dostupná provedení: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Příklad kompletního kódu: 8 LM2T A170G505. Provedení s barevnými klíči pouze na zakázku; obraťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- ③ Doplníte číslicí dle požadované barvy: 3 (zelená); 4 (červená); 5 (žlutá). Doporučuje se používat stejnou barvu žárovky, aby ovladač získal příslušnou barvu vyzářovaného světla.
- ④ Neonové doutnavky září žlutě zbarveným světlem a nemusí být vhodné pro použití se zelenými nebo modrými signálkami nebo prosvětlenými ovladači.
- ⑤ Skleněná neonová doutnavka s čočkou jako difuzérem.
- ⑥ Plastová neonová doutnavka.

Příslušenství a náhradní díly



8 LM2T AT...



8 LM2T AU100



8 LM2T AU105

8 LM2T AU108
8 LM2T AU106

8 LM2T AU170



8 LM2T AU159



LPX DIN

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T AT...①	Potiskovaný štítek pro umístění do signálků a prosvětlených tlačítkových ovladačů	50	0,001
8 LM2T AU100②	Nosič štítku	50	0,001
8 LM2T AU105②	Nosič štítku (pro papírové 8 LM2T AU106 nebo plastové 8 LM2T AU108 štítky)	50	0,003
8 LM2T AU106	Prázdný papírový štítek pro ruční popis (pro LM2T AU105)	50	0,002
8 LM2T AU107	Průhledná krytka pro štítek LM2T AU106	50	0,001
8 LM2T AU108	Prázdný plastový štítek pro popis gravírováním (pro LM2T AU105)	50	0,002
8 LM2T AU13③	Převlečná krytka IP66 pro tlačítkové ovladače LM2T B1/R1...	10	0,006
8 LM2T AU14③	Převlečná krytka IP66 pro tlačítkové ovladače LM2T B2/B3//BL2/R2...	10	0,009
8 LM2T AU157	Převlečná krytka IP66 pro 2- a 3tlačítkové ovladače (průhledná)	10	0,007
8 LM2T AU159	Ochranná krytka pro tlač. 8 LM2T B62/63/65/66..., 8 LM2T BL62...	10	0,010
LPX DIN	Adaptér pro montáž tlačítek 8 LM2T... na DIN lištu 35 mm/1,38" (šířka 2 moduly)	10	0,008
8 LM2T AU167	Převlečná krytka IP66 pro ovladače s hříbovitým knoflíkem LM2T B62/B63... (průhledná)	10	0,012
8 LM2T AU170	Těsnění pro ovladače	10	0,006

① Dostupné pouze na zvláštní objednávku, obraťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

② Pro zachování standardního stupně krytí (IP65) vložte přiložené těsnění mezi nosič štítku a montážní plochu.

③ Pro lícující a vystouplé tlačítkové ovladače, doplňte objednáací kód přidáním číslice dle požadované barvy: 2 (černá); 3 (zelená); 4 (červená); 5 (žlutá); 6 (modrá); 7 (průhledná); 8 (bílá).

Pro prosvětlené tlačítkové ovladače doplňte pouze číslici 7 (průhledná).

Samolepicí štítky s popisem, pro nosiče štítků LM2T AU100



8 LM2T AGB230

Objednací kód	Text	Balení	Hmot- nost
		ks	[kg]
Obecné použití			
8 LM2T AU206	Prázdný – vlastní popis	50	0,001
8 LM2T AU207	Žádný – 108 štítků pro potisk laserem ^①	1 ^②	0,005
8 LM2T AU208 ^③	Dle zadání – 108 štítků s potiskem laserem ^①	1 ^②	0,005
8 LM2T AGB210	LATCH	50	0,001
8 LM2T AGB211	OPEN	50	0,001
8 LM2T AGB212	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB213	GENERAL STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP RESET	50	0,001
8 LM2T AGB215	FORWARD	50	0,001
8 LM2T AGB216	CLOSE	50	0,001
8 LM2T AGB217	RIGHT	50	0,001
8 LM2T AGB218	LOWER	50	0,001
8 LM2T AGB219	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB220	EMERGENCY	50	0,001
8 LM2T AGB221	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB222	REVERSE	50	0,001
8 LM2T AGB223	ON	50	0,001
8 LM2T AGB237	THERMAL TRIP	50	0,001
8 LM2T AGB224	SLOW	50	0,001
8 LM2T AGB225	RUNNING	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB227	RAISE	50	0,001
8 LM2T AGB228	LEFT	50	0,001
8 LM2T AGB229	POWER ON	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB230	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP-RESET	50	0,001
8 LM2T AI231	FAST	50	0,001
Pro otočné ovladače			
8 LM2T AI232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AI233	AUTO-MAN	50	0,001
8 LM2T AI234	AUTO-O-MAN	50	0,001
8 LM2T AI242	MAN-O-AUTO	50	0,001
8 LM2T AI235	FWD-O-REV	50	0,001
8 LM2T AI236	ON - OFF	50	0,001
8 LM2T AI241	MAN-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB236	OFF-ON	50	0,001
Mezinárodní štítky pro tlačítkové ovladače			
8 LM2T AU200	O	50	0,001
8 LM2T AU201	I	50	0,001
8 LM2T AU202	II	50	0,001
Mezinárodní štítky pro otočné ovladače			
8 LM2T AU203	O-I	50	0,001
8 LM2T AU204	I-II	50	0,001
8 LM2T AU205	I-O-II	50	0,001

① Doporučeno používat s čistým štítkem LM2T AU206.

② Arch se 108 samolepicími štítky.

③ Objednací kód doplňte požadovaným textem na štítku.

Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



8 LPX AU123

novinka

novinka

Objednací kód	Text	Balení	Hmot- nost
		ks	[kg]
Ž90mm/3.5".			
8 LM2T AU112	EMERGENCY STOP	10	0,005
8 LM2T AU113	EMERGENCY STOP	10	0,005
8 LM2T AU124	Symbol IEC60417-5630 v souladu s ISO 13850	10	0,005
Ž60mm/2.4".			
8 LM2T AU114	EMERGENCY STOP	10	0,003
8 LM2T AU115	EMERGENCY STOP	10	0,003
8 LM2T AU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA	10	0,003
8 LM2T AU123	Symbol IEC60417-5630 v souladu s ISO 13850	10	0,005

Obecná charakteristika

Štítky mají nesmazatelný černý popis, odolný proti poškrábání, na lesklém šedivém pozadí (samolepicí metalizovaný polykarbonát).

Speciální provedení

Štítky v různých jazycích na zakázku.

Pro podrobnosti se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

Obecná charakteristika

Štítky jsou vyrobeny z nelepícího plastu. Plastové štítky není možné používat s krytkami 8 LM2T AU159.

Speciální provedení

Štítky v různých jazycích na zakázku.

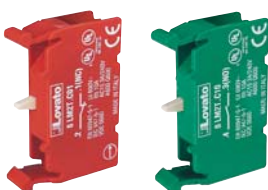
Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

Upevňovací adaptér



8 LM2T AU120

Jednotky kontaktů



8 LM2T C...



8 LM2T E...



8 LM2T CF01



8 LM2T CF10

Objednávací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Pouze pro kovové ovladače řady LM2T

8 LM2T AU120	Upevňovací adaptér	10	0,019
--------------	--------------------	----	-------

Objednávací kód	Funkce	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Šroubové svorky
Bez upevňovacího adaptéru

8 LM2T C100	1.3 1.4 1Z	10	0,011
8 LM2T C10A	1.7 1.8 1ZsP	10	0,011
8 LM2T C01	1.1 1.2 1V	10	0,011
8 LM2T C01D	1.5 1.6 1VsZ	10	0,011

Šroubové svorky
Včetně upevňovacího adaptéru

8 LM2T E100	1.3 1.4 1Z	10	0,029
8 LM2T E01	1.1 1.2 1V	10	0,029

Fastonové svorky
Bez upevňovacího adaptéru

8 LM2T CF10	1.3 1.4 1Z	10	0,012
8 LM2T CF01	1.1 1.2 1V	10	0,012

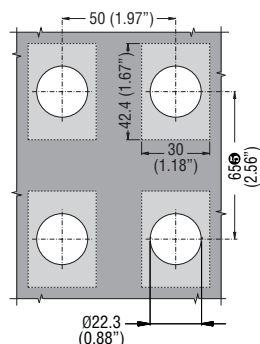
① S tlačítkovými ovladači s aretací použijte pouze typy LM2T C10A (1Z s předstihem) nebo LM2T C01 (1V). Nejsou vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.

② Zapínací kontakt s předstihem.

③ Nucená vypínací funkce kontaktního ústrojí ⊖ v souladu s IEC/EN 60947-5-1.

④ Vypínací kontakt se zpožděním.

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



⑤ Při použití jednotek kontaktů s fastonovými svorkami je rozteč minimálně 90 mm/3,54".

Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků ($T_{max} = 0,8 \text{ Nm}/0,59 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$), nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ
- Jednotky kontaktů se nadvakrát na adaptér
- Maximální uťahovací moment pro šroubové svorky: 1 Nm
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: $-25...+60 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Skladovací teplota: $-40...+70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Stupeň krytí:
 - IP20 pro jednotky kontaktů se šroubovými svorkami
 - IP00 pro jednotky kontaktů s fastonovými svorkami

Obecná charakteristika jednotek kontaktů

Samočisticí s dvojím účinkem stírání a kmitání

IEC jmenovitě izolační napětí: 690 V

IEC jmenovitý tepelný proud I_{th} : 10 A

Vodivost: 5 V 10 mA.

Označení dle UL/CSA a IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600

Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití AC13:

[V]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

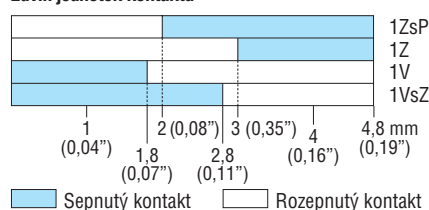
Provozní parametry dle IEC/EN v kategorii užití DC13:

[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Ochrana před zkratem: Pojistka max. 10 A gG/SC

Odpor kontaktů: $\leq 20 \text{ m}\Omega$ Svorky: Šroubové s podložkou
Fastonové 1-6,35 mm nebo 2-2,8 mm

Zdvih jednotek kontaktů



Maximální průřez vodičů pro šroubové svorky

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 12

Mechanická a elektrická odolnost

Ovládací síla: 0,5 kg / 1,1 lb (jednotky kontaktů)

Elektrická životnost:	LM2T C10	1.000.000 cyklů
	LM2T CF10	1.000.000 cyklů
	LM2T C01	1.000.000 cyklů
	LM2T CF01	1.000.000 cyklů
	LM2T C10A	600.000 cyklů
	LM2T C01D	600.000 cyklů

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: RINA, LROS, EAC, CCC, UL Listed pro USA a Kanadu (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14

Objímky žárovek bez upevňovacího adaptéru



8 LM2T EL400
8 LM2T ZL230



8 LM2T YL...
8 LM2T GL...

Objímky žárovek s upevňovacím adaptérem



8 LM2T DL400

Testovací jednotka pro objímky žárovek bez upevňovacího adaptéru



8 LM2T T100

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Žárovka je součástí dodávky	Balení	Hmotnost
	[V] 50/60 Hz		ks	[kg]
Přímé napájení				
8 LM2T EL400	≤415 V AC/DC	Ne	10	0,011
S odporem a diodou				
8 LM2T ZL230	230 V AC	Ano 130 V (2 W)	10	0,015
S transformátorem				
8 LM2T YL110	110...120 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,086
8 LM2T YL230	220...240 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,084
8 LM2T YL400	380...415 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,087
Blikací				
8 LM2T GL048	24...48 V AC	Ne	1	0,027
8 LM2T GL230	110...230 V AC	Ne	1	0,027

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Žárovka je součástí dodávky	Balení	Hmotnost
	[V] 50/60 Hz		ks	[kg]
Přímé napájení				
8 LM2T DL400	≤415 V AC/DC	Ne	10	0,029

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Testovací jednotka pro objímky žárovek

8 LM2T T100	Testovací jednotka	10	0,011
-------------	--------------------	----	-------

- Žárovka, BA9s U≤130 V AC/DC max. 2,6 W (nutno objednat samostatně); maximální rozměry 11x28 mm.
Pro vyšší napětí použijte neonovou doutnavku.
- Nejsou vhodné pro třípolohové otočné ovládače.
- Žárovka BA9s (nutno objednat samostatně); maximální rozměry 11x28 mm / 0,4x1,1".
Použijte žárovky se jmenovitým napětím rovnajícím se napájecímu napětí. Vhodné pouze pro AC napětí.
Např.: Pro typ 8 LM2T ZL230 použijte žárovku na 110 V AC v případě napájecího napětí 110 V AC, a žárovku 230 V AC žárovky v případě napájecího napětí 230 V AC. Maximální výkon žárovky je 2,6 W.
- Nesmí být použito s žárovkami MultiLED.
- V případě zapojení testovacího obvodu objímek žárovek paralelně k zátěži jsou nutné pro každou žárovku dvě jednotky 8 LM2T T100.
Viz schéma zapojení přiložené k výrobku, případně kontaktujte naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- V případě použití neonových doutnavek se obraťte na naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- Používejte pouze s objímkami žárovek:
 - S přímým napájením
 - S předřazeným odporem a diodou
- Nevhodné pro použití s testovací jednotkou.

Provozní parametry

- Meze provozního napájecího napětí pro všechny typy: -15...+10 % U_e
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (T_{max} = 0,8 Nm/0,59 lbf), nebo také na vnitřní stěnu krytu ovládací skříňky LPZ
- Objímky žárovek se nadvaknou na adaptér
- S ovládacími skříňkami LPZ lze použít pouze objímky žárovek LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T T100 a LM2T ZL230
- Maximální utahovací moment: 1 Nm/1,57 lbf
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Stupeň krytí: IP20

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41.

Typ : LM2T AU120 pro LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T YL..., LM2T GL... a/nebo LM2T T100.

Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 12

Schéma zapojení

Přímé napájení

LM2T EL400

LM2T DL400

S transformátorem

LM2T YL...

LM2T T100

Testovací jednotka

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

LM2T T100

S odporem a diodou

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LM2T ZL230

LED jednotky se stálým světlem



8 LM2T L...

Objednací kód	Napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]
Šroubové svorky Bez upevňovacího adaptéru				
8 LM2T LB3	12...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
8 LM2T LB4		Červená	10	0,016
8 LM2T LB5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T LB6		Modrá	10	0,016
8 LM2T LB8		Bílá	10	0,016
8 LM2T LE3	85...140 V AC	Zelená	10	0,016
8 LM2T LE4		Červená	10	0,016
8 LM2T LE5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T LE6		Modrá	10	0,016
8 LM2T LE8		Bílá	10	0,016
8 LM2T LM3	185...265 V AC	Zelená	10	0,016
8 LM2T LM4		Červená	10	0,016
8 LM2T LM5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T LM6		Modrá	10	0,016
8 LM2T LM8		Bílá	10	0,016

❶ Pro použití s testovací jednotkou LM2T T100 je vhodný pouze typ LM2T LB....

LED jednotky s blikajícím světlem



8 LM2T M...

Objednací kód	Napájecí napětí	Barva LED	Bale- ní	Hmot- nost
	[V]		ks	[kg]
Šroubové svorky Bez upevňovacího adaptéru				
8 LM2T MB3	18...30 V AC/DC	Zelená	10	0,016
8 LM2T MB4		Červená	10	0,016
8 LM2T MB5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T MB6		Modrá	10	0,016
8 LM2T MB8		Bílá	10	0,016
8 LM2T ME3	85...140 V AC	Zelená	10	0,016
8 LM2T ME4		Červená	10	0,016
8 LM2T ME5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T ME6		Modrá	10	0,016
8 LM2T ME8		Bílá	10	0,016
8 LM2T MM3	185...265 V AC	Zelená	10	0,016
8 LM2T MM4		Červená	10	0,016
8 LM2T MM5		Žlutá	10	0,016
8 LM2T MM6		Modrá	10	0,016
8 LM2T MM8		Bílá	10	0,016

❷ Pro použití s testovací jednotkou LM2T T100 je vhodný pouze typ LM2T LB....

Provozní parametry

- Jmenovitý kmitočet: 50-60 Hz
- Napájecí napětí:
 - Stále světlo: 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
 - Blikající světlo: 18...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
- Maximální spotřeba:
 - Steady a blikající světlo: 17 mA-0,50 W (12...30 V AC/DC); 20 mA-0,40 W (85...140 V AC); 18 mA-0,55 W (185...265 V AC)
- Ochrana:
 - Ochrana proti přepětí
 - Ochrana proti bludným proudům ve vedení
 - Snížení blikání
 - Odolnost proti vibracím
- Minimální aktivací napětí:
 - Stále světlo: 4 V-1 mA (12...30 V AC/DC); 30 V-4 mA (85...140 V AC); 55 V-4 mA (185...265 V AC)
 - Blikající světlo: 5 V-1,5 mA (18...30 V AC/DC); 13 V-1,5 mA (85...140 V AC); 25 V-1,5 mA (185...265 V AC)
- Elektrická životnost: 100.000 hodin
- Připnutí na upevňovací adaptér 8 LM2T AU120 do středové pozice pro každý prosvětlený ovladač, nebo také dovnitř na víko ovládací skříňky LPZ
- Za LED jednotku nelze umístit žádnou jinou jednotku
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Maximální uťahovací moment: 1 Nm
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+60 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C
- Stupeň krytí: IP20

Upevňovací adaptér

Viz strana 7-41. Typ: LM2T AU120.

Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax=0,8 Nm/0,59 lbf·ft).

Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm² nebo AWG 12

Schéma zapojení



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC, CCC, UL Listed pro USA a Kanadu (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14-95

Kryty s výřezy pro přístroje o Ø 22 mm



LPZ M1 A5



LPZ M1 A5P



LPZ M1 A8

novinka


LPZ M2 A5



LPZ M2 A8



LPZ M3 A8



LPZ M4 A8



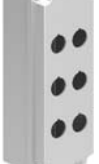
LPZ M5 A8



LPZ M6 A8



LPZ M4C A8



LPZ M6C A8



LPZ M8C A8



LPZ M12C A8



LPZ M16C A8

Objednáací kód	Popis	Barva krytu	Bale- ní	Hmot- nost
			ks	[kg]

S otvory

LPZ M1 A5	Pro 1 ovladač	Žlutá	1	0,343
LPZ M1 A5P	Pro 1 ovladač s ochran. krytkou	Žlutá	1	0,382
LPZ M1 A8	Pro 1 ovladač	Šedá	1	0,349
LPZ M2 A5	Pro 2 ovladače	Žlutá	1	0,456
LPZ M2 A8	Pro 2 ovladače	Šedá	1	0,458
LPZ M3 A8	Pro 3 ovladače	Šedá	1	0,603
LPZ M4 A8	Pro 4 ovladače	Šedá	1	0,581
LPZ M5 A8	Pro 5 ovladače	Šedá	1	0,680
LPZ M6 A8	Pro 6 ovladače	Šedá	1	0,671

S více řadami otvorů

LPZ M4C A8	Pro 4 ovladače	Šedá	1	0,570
LPZ M6C A8	Pro 6 ovladače	Šedá	1	0,660
LPZ M8C A8	Pro 8 ovladače	Šedá	1	1,060
LPZ M12C A8	Pro 12 ovladače	Šedá	1	1,360
LPZ M16C A8	Pro 16 ovladače	Šedá	1	1,650

Obecná charakteristika

Ovládací skříňky jsou vyrobeny z hliníku a jsou vhodné pro tlačítkové ovladače, otočné ovladače a signálky řad Platinum a 8LM. Na kryt lze s pomocí upevňovacího adaptéru nainstalovat až 3 jednotky kontaktů na ovladač.

Provozní parametry

- Kabelový vstup  Ø 21 mm (pro kabelovou průchodku M20 nebo PG13.5)
- Stupeň krytí:
 - IEC/EN: IP66 a IP67
 - UL: NEMA 4X
- Připojení uzemnění s pomocí otvorů se závitem na základě a na samotném krytu (šroubky jsou součástí dodávky)
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus - objednáací kódy

LPZM1A5...LPZM6A8 (řada s otvory)

Certifikace probíhá: cULus pro typy LPZM...C s více řadami otvorů

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-5-1

 Nejsou k dispozici pro typy LPZM...C s více řadami otvorů.

Objednáací kódy	Rozměry (X, Y, Z) [mm (in)]	Počet řad svisle	Počet řad vodorovně
LPZ M1 A5/A8	80x80x73 (3,15x3,15x2,87")	1	1
LPZ M1 A5P	80x80x108 (3,15x3,15x4,25")	1	1
LPZ M2 A5/A8	80x130x73 (3,15x5,12x2,87")	1	2
LPZ M3 A8	80x170x73 (3,15x6,69x2,87")	1	3
LPZ M4 A8	80x170x73 (3,15x6,69x2,87")	1	4
LPZ M5 A8	80x230x73 (3,15x9,05x2,87")	1	5
LPZ M6 A8	80x230x73 (3,15x9,05x2,87")	1	6
LPZ M4C A8	80x170x73 (3,15x6,69x2,87")	2	2
LPZ M6C A8	80x230x73 (3,15x9,05x2,87")	2	3
LPZ M8C A8	160x160x90 (6,30x6,30x3,54")	4	2
LPZ M12C A8	170x190x90 (6,69x7,48x3,54")	4	3
LPZ M16C A8	190x250x90 (7,48x9,84x3,54")	4	4

Kryty



LPZ M1 E5



LPZ M1 E8

novinka



LPZ M2 E8



LPZ M3 E8



LPZ M4 E8



LPZ M5 E8



LPZ M6 E8



LPZ M7 E8

Objednáací kód	Rozměry (X, Y, Z)	Barva krytu	Ba- le- ní	Hmot- nost
	[mm]		ks	[kg]
LPZ M1 E5	80x80x73 (3,15x3,15x2,87")	Žlutá	1	0,346
LPZ M1 E8	80x80x73 (3,15x3,15x2,87")	Šedá	1	0,352
LPZ M2 E8	80x130x73 (3,15x5,12x2,87")	Šedá	1	0,462
LPZ M3 E8	80x170x73 (3,15x6,69x2,87")	Šedá	1	0,600
LPZ M4 E8	80x230x73 (3,15x9,05x2,87")	Šedá	1	0,680
LPZ M5 E8	160x160x90 (6,30x6,30x3,54")	Šedá	1	1,100
LPZ M6 E8	170x190x90 (6,69x7,48x3,54")	Šedá	1	1,400
LPZ M7 E8	190x250x90 (7,48x9,84x3,54")	Šedá	1	1,700

Obecná charakteristika

Kryty jsou vyrobeny z hliníku a jsou vhodné pro tlačítkové ovladače, otočné ovladače a signálky řad Platinum a 8LM. Kryty se dodávají bez jakýchkoliv otvorů v samotném krytu i v základně (bez kabelových vstupů). Na kryt lze s pomocí upevňovacího adaptéru naistalovat až 3 jednotky kontaktů na ovladač.

Provozní parametry

- Stupeň krytí:
 - IEC/EN: IP66 a IP67
 - UL: NEMA 4X
- Připojení uzemnění s pomocí otvorů se závitem na základě a na samotném krytu (šroubky jsou součástí dodávky)
- Podmínky okolního prostředí:
 - Provozní teplota: -25...+70 °C
 - Skladovací teplota: -40...+85 °C

Certifikáty a standardy

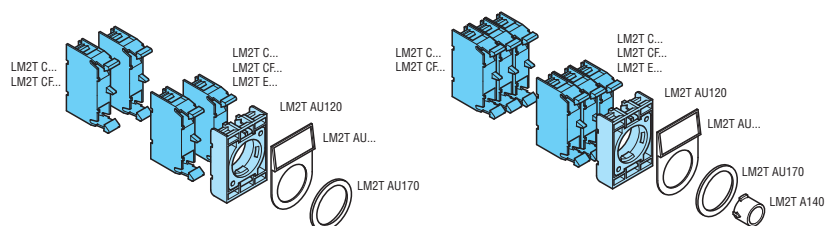
Udělené certifikáty: cULus.

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-5-1

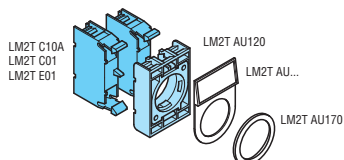
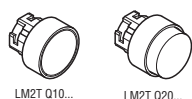
Objednáací kód	Max. počet ovladačů	Počet řad svisle	Počet řad vodorovně
LPZ M1 E5/E8	1	1	1
LPZ M2 E8	2	1	2
LPZ M3 E8	4	1	3
LPZ M4 E8	6	1	5
LPZ M5 E8	8	4	2
LPZ M6 E8	12	4	3
LPZ M7 E8	16	4	4

KOMBINACE PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE KOVOVÉ ŘADY

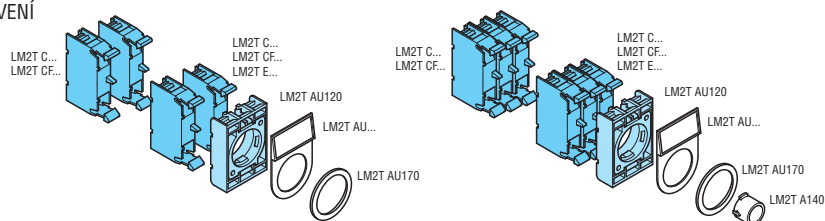
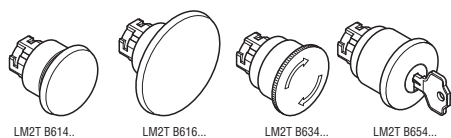
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



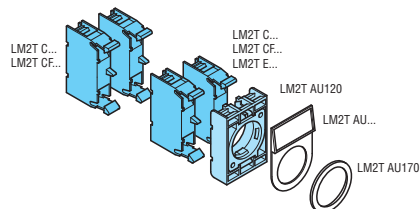
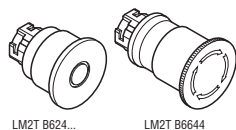
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



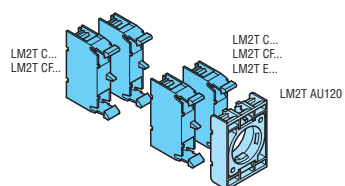
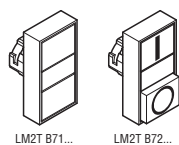
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM PRO NORMÁLNÍ ZASTAVENÍ



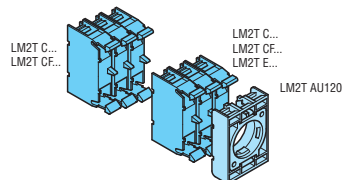
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



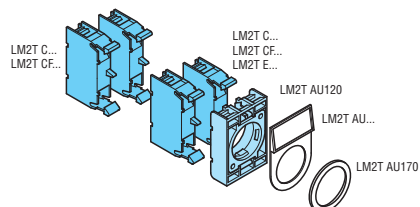
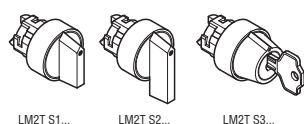
DVOUHLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



TŘÍHLAČÍTKOVÉ OVLADAČE

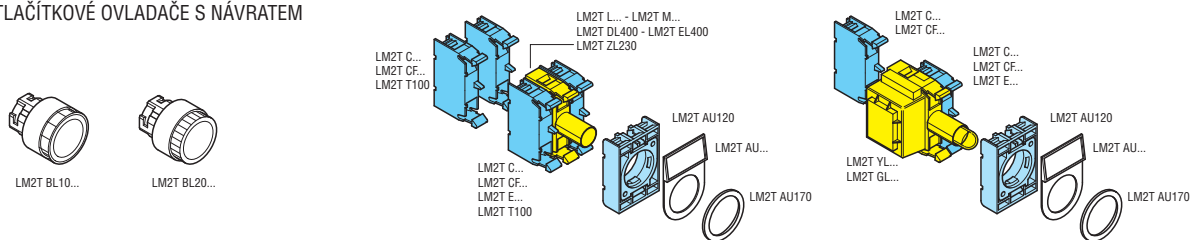


OTOČNÉ OVLADAČE

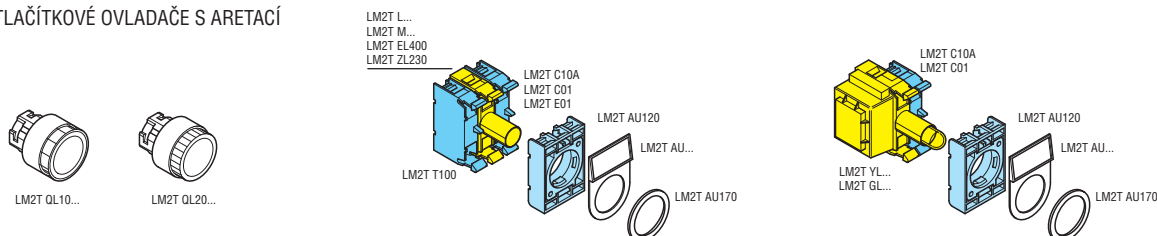


KOMBINACE PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE KOVOVÉ ŘADY

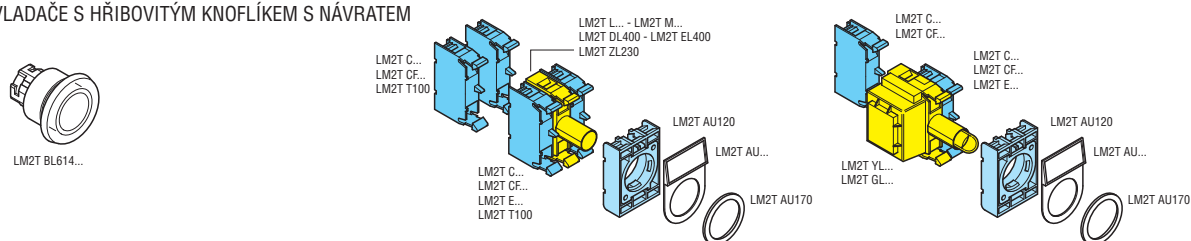
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



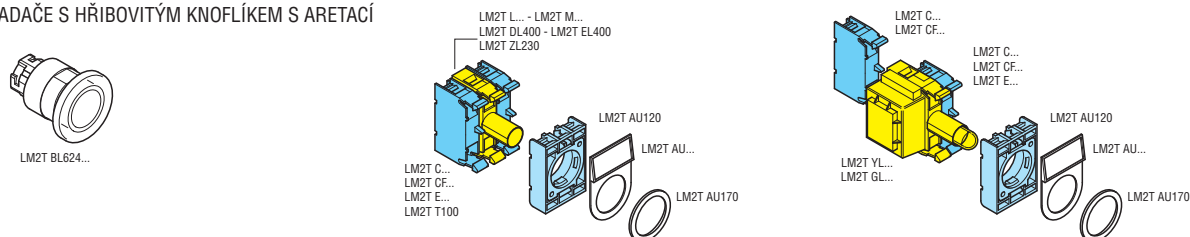
TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



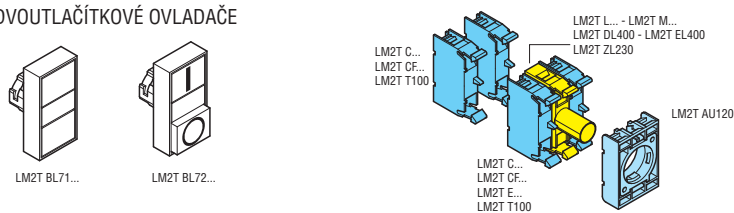
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



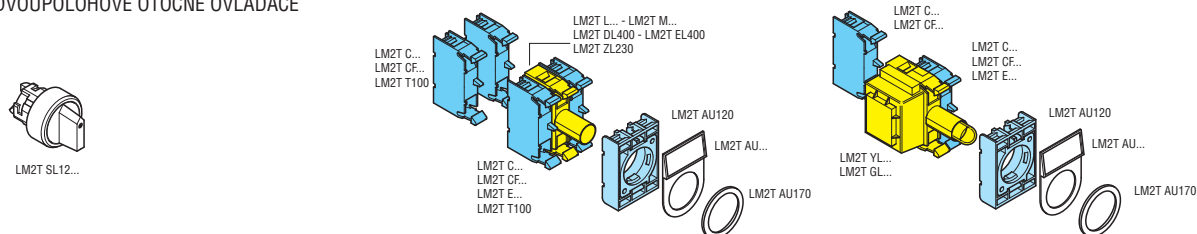
OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



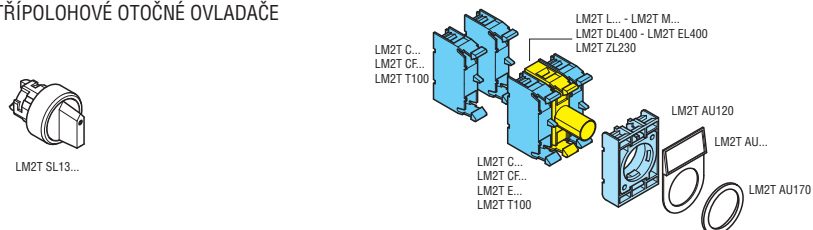
DVOU TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



DVOUPOLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE

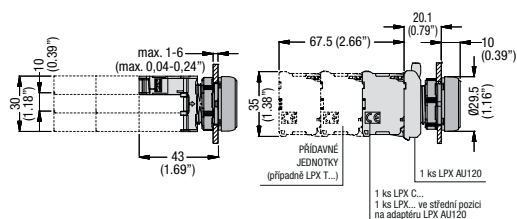


TŘÍPOLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE

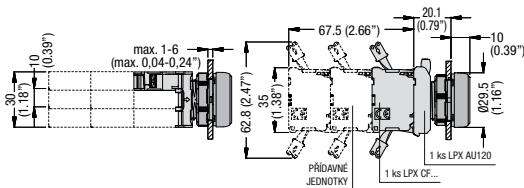


Tlačítkové a otočné ovládače řady PLATINUM

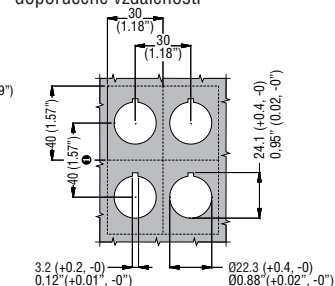
Tlačítkové ovládače lícující s jednotkou kontaktů se šroubovými svorkami nebo LED prvkem nebo testovací jednotkou



Tlačítkové ovládače lícující s jednotkou kontaktů s fastonovými svorkami



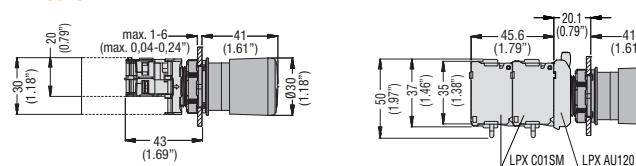
Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



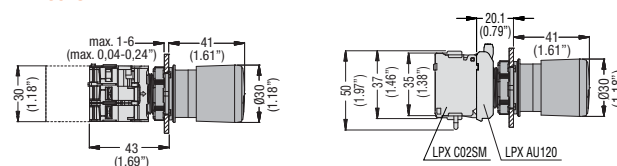
❶ V případě použití jednotek kontaktů s fastonovými svorkami musí být svislá rozteč min. 85 mm.

Ovládače s hříbovitým knoflíkem s automonitorovacími jednotkami kontaktů

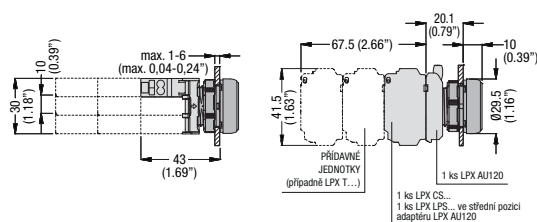
LPX C01SM



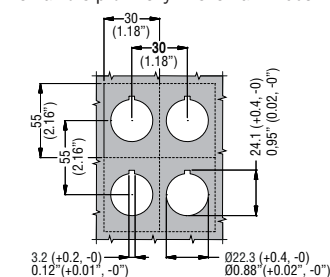
LPX C02SM



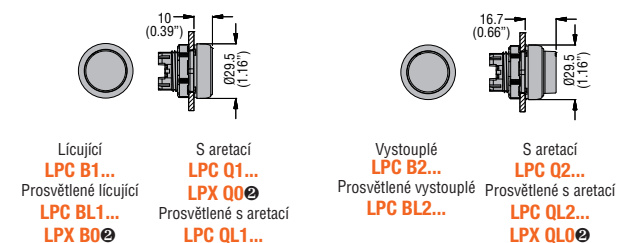
Lícující tlačítkový ovládač s testovací jednotkou a jednotkou kontaktů s pružinovými svorkami nebo LED prvky **LPX CS... - LPX LPS...**



Vrtání otvorů do panelu – minimální s jednotkou kontaktů s pružinovými svorkami nebo LED prvky

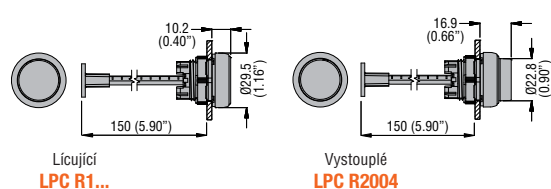


Tlačítkové ovládače s návratem a s aretací

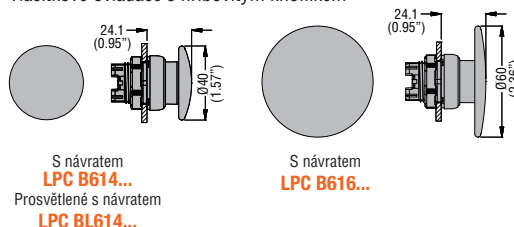


❷ Včetně výplně tlačítka nebo čočky.

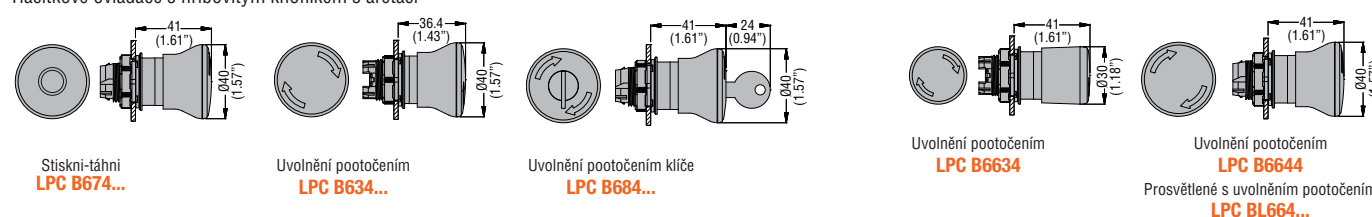
Tlačítkové ovládače s mechanickým ovládáním



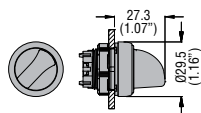
Tlačítkové ovládače s hříbovitým knoflíkem



Tlačítkové ovládače s hříbovitým knoflíkem s aretací

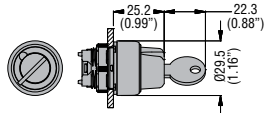


Otočné ovladače

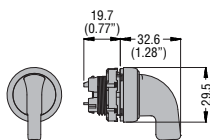


S praporcem
LPC S1...

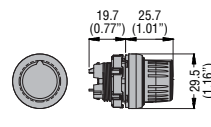
Prosvětlené s praporcem
LPC SL1...



Se zámekem
LPC S3...

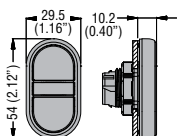


S dlouhým praporcem
LPC S2...



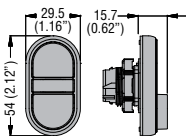
S knoflíkem
LPC S4...

Dvoutlačítkové hlavice
s nebo bez indikátorem,
2 licující tlačítka



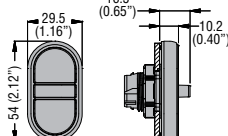
**LPC B71... -
LPC BL71...**

Dvoutlačítkové hlavice s nebo
bez indikátorem, 1 licující a
1 vystouplé tlačítko



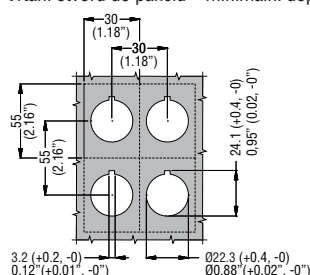
**LPC B72... - LPC
BL72...**

Třítlačítkové hlavice
s vystouplým středovým
tlačítkem

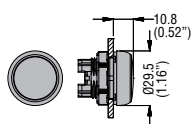


LPC B73...

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti

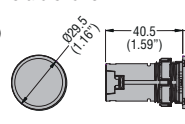


Signální hlavice



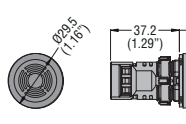
LPL...

LED monoblok signálky –
stálé světlo



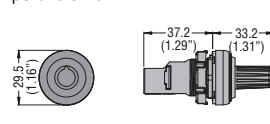
LPM...

Monoblok bzučák



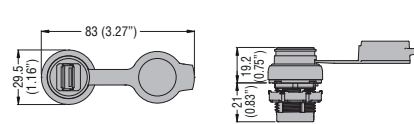
LPC ZS...

Monoblok
potenciometr

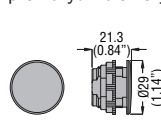


LPC PA...

Komunikační rozhraní **LPC D...**

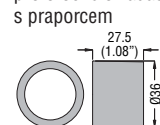


Záslepka se závitem
pro nevyužitý otvor



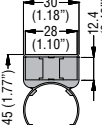
LPX A130

Bezpečnostní krytka
pro otočné ovladače
s praporcem



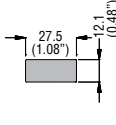
LM2T AU185

Nosič štítků



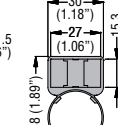
LPX AU100

Štítek



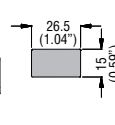
**LPX AU109
LM2T A...2...**

Nosič štítků



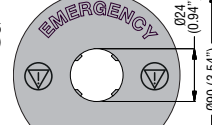
LPX AU105

Štítek

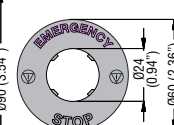


LPX AU108

Plastové štítky pro tlačítkové ovladače
s hříbovitým knoflíkem

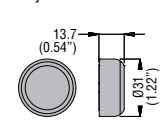


**LPX AU112
LPX AU113**



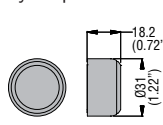
**LPX AU114
LPX AU115
LPX AU118**

Gumová převl. krytka pro
licující tlačítkové ovladače



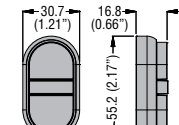
LPX AU13...

Gumová převl. krytka pro
vystouplé tlačítkové ovladače



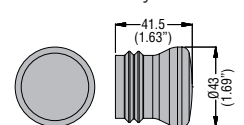
LPX AU14...

Převlečná krytka pro 2- a
3tlačítkové ovladače



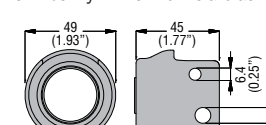
LPX AU157

Gumová převl. krytka pro tlačítkové
ovladače s hříbovitým knoflíkem



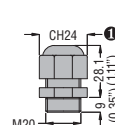
LPX AU167

Uzamykatelný kryt pro tlačítkové ovladače
s hříbovitým knoflíkem s aretací



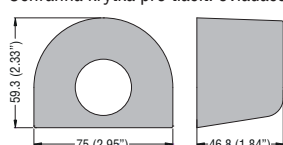
LPX AU158

Kabelová
průchodka



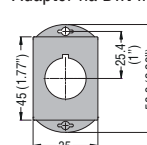
LPX P01

Ochranná krytka pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem

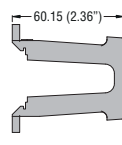


LPX AU159

Adaptér na DIN lišty



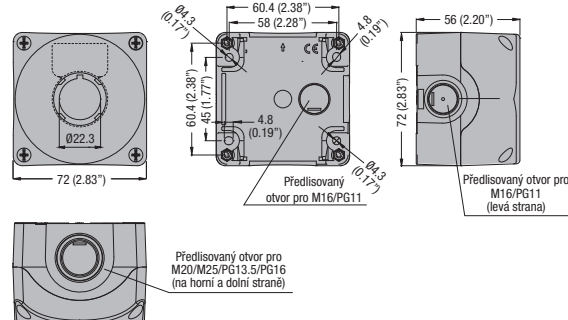
LPX DIN



OVĚŘOVACÍ SKŘÍŇKY BEZ OVLADAČŮ

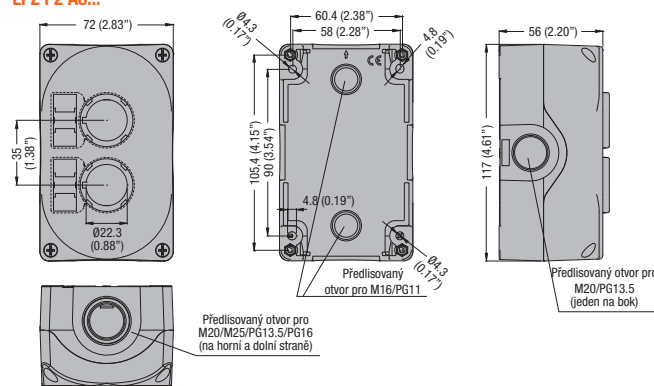
LPZ P1 A5...

LPZ P1 A8...



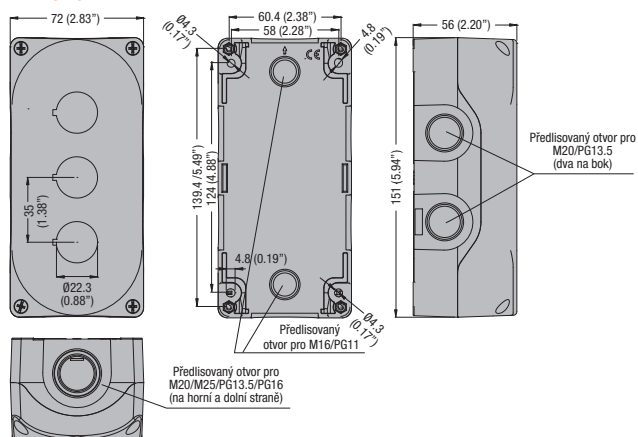
LPZ P2 A5...

LPZ P2 A8...

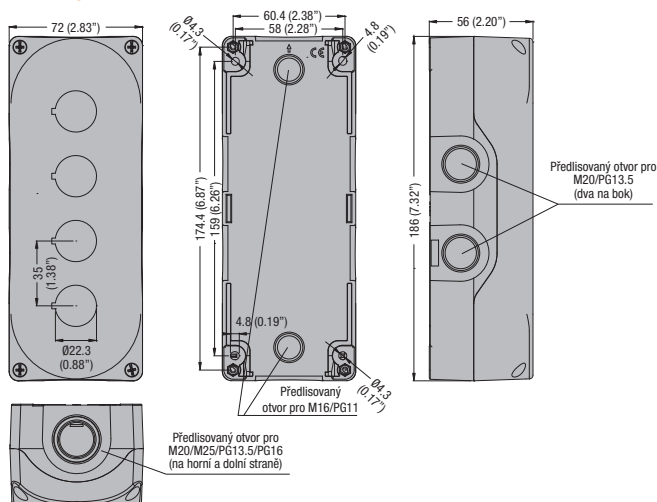


PRÁZDNÉ KRYTY OVLÁDACÍCH SKŘÍŇEK

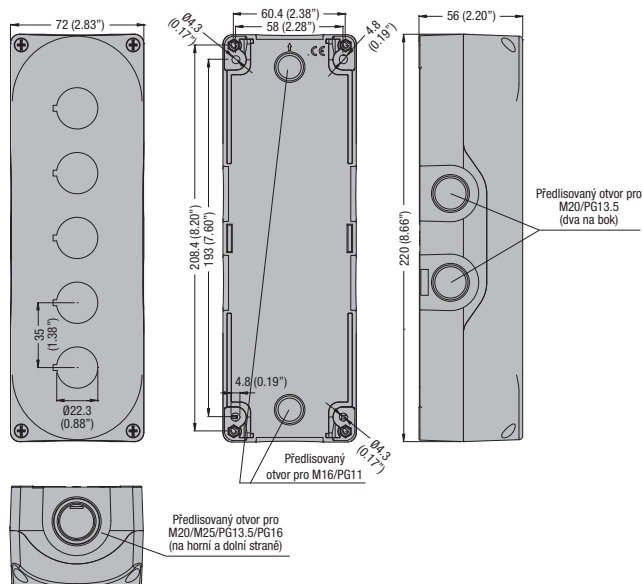
LPZ P3 A8



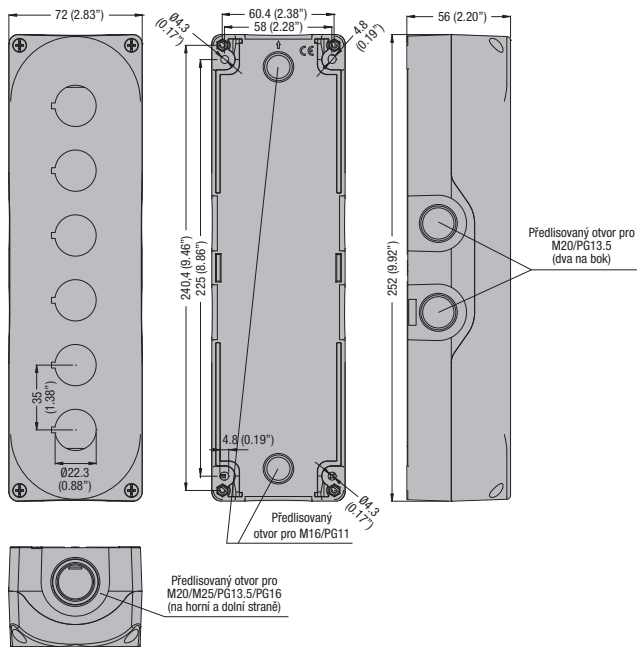
LPZ P4 A8



LPZ P5 A8

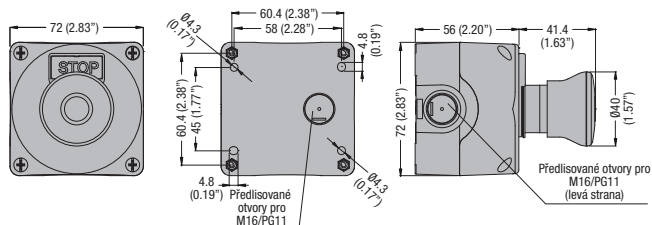


LPZ P6 A8

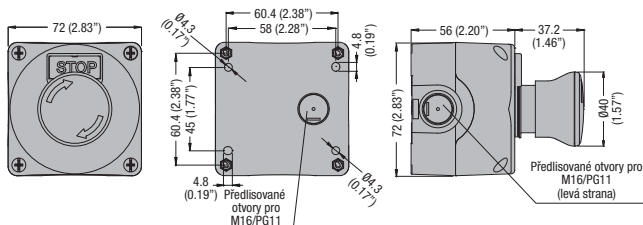


KOMPLETNÍ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY S JEDNÍM OVLADAČEM

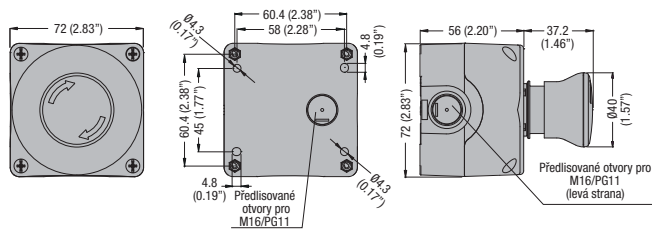
LPZ P1 B8 01



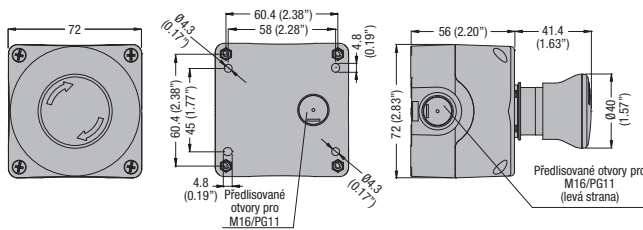
LPZ P1 B8 02



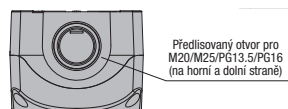
LPZ P1 B5 02



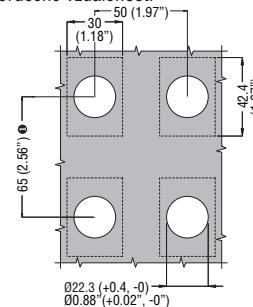
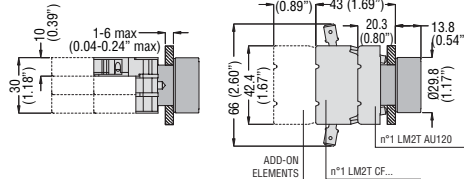
LPZ P1 B5 03



Pohled shora na LPZ P1...



Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti

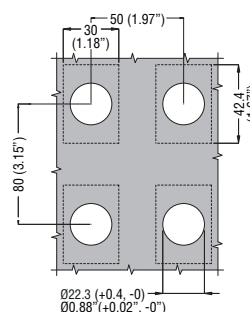
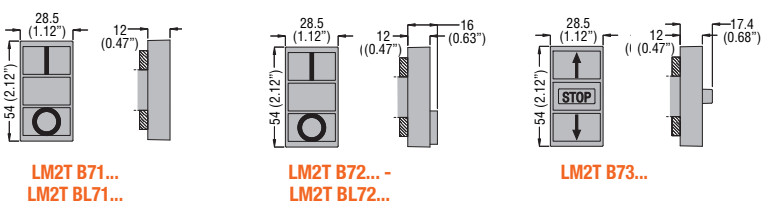


❶ Při použití jednotek kontaktů s fastonovými svorkami musí být vertikální rozteč minimálně 90 mm.

Technical drawings of five LM2T bearing types, showing front and side views with dimensions in mm and inches.

- S návratem LM2T B614...**
Prosvětlené s návratem LM2T BL614...
Dimensions: 28.5 (1.12"), 040 (1.57"), 29.2 (1.15"), 060 (2.36").
- S návratem LM2T B616...**
Dimensions: 29 (1.14"), 040 (1.57").
- Stiskni-táhni LM2T B624...**
Dimensions: 35.5 (1.40"), 040 (1.57").
- Prosvětlené uvolnění povytažením LM2T BL624...**
Dimensions: 32.6 (1.28"), 040 (1.57").
- Uvolnění pootočením LM2T B634...**
Dimensions: 33.8 (1.33"), 24.2 (0.95"), 040 (1.57").
- Uvolnění pootočením LM2T B654...**
Dimensions: 33.8 (1.33"), 24.2 (0.95"), 040 (1.57").
- Uvolnění pootočením LM2T B664...**
Dimensions: 49 (1.93"), 040 (1.57").

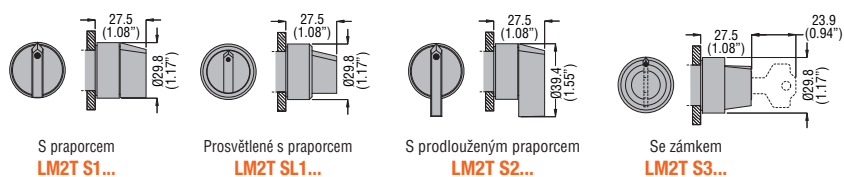
Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



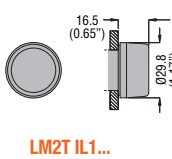
7 Ovládací a signalizační přístroje

Kovová řada **8 LM** o Ø 22 mm - rozměry [mm (in)]

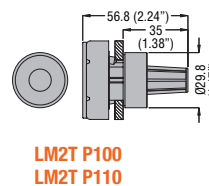
Otočné ovladače



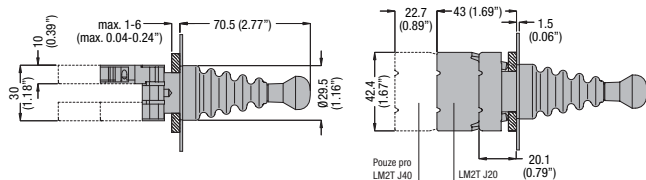
Signální hlavice



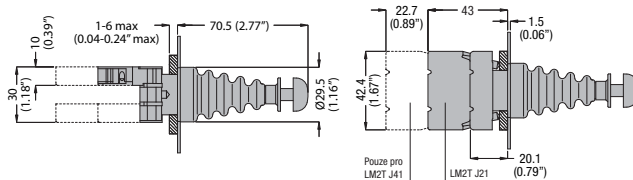
Ovladač potenciometru



Joystick bez bezpečnostní pojistky

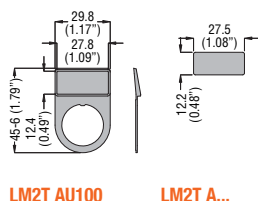


Joystick s bezpečnostní pojistkou



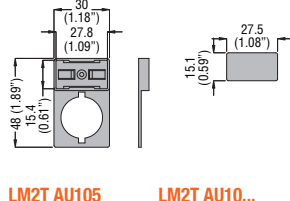
Nosič štítků

Štítek

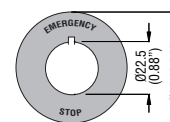
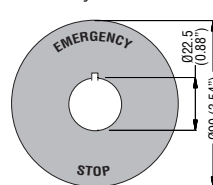


Nosič štítků

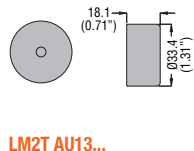
Štítek



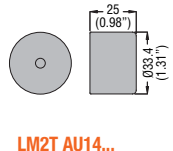
Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



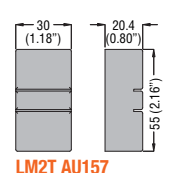
Gumová převlečná krytka pro tlačítkové ovladače



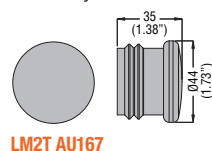
Gumová převlečná krytka pro vystuplé tlačítkové ovladače



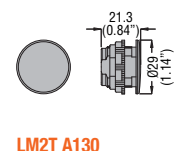
Převlečná krytka pro dvou- a třítlátkové ovladače



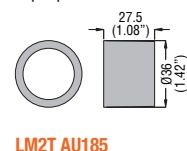
Gumová převlečná krytka pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



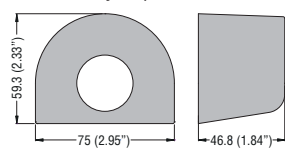
Záslepka se závitem pro nevyužitý otvory



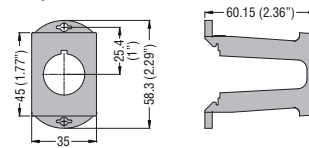
Bezpečnostní krytka pro otočné ovladače s praporcem



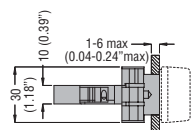
Ochranná krytka pro tlačítkové ovladače s hříbovitým knoflíkem



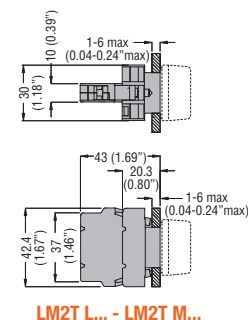
Adaptér na DIN lištu



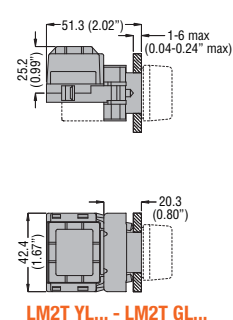
Objímky žárovek s přímým napájením nebo s odporem a diodou



LED signálka s trvalým nebo blikajícím světlem

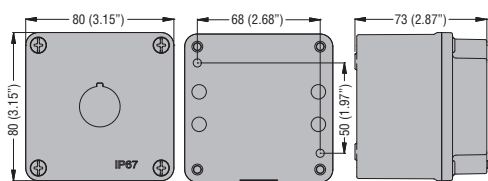


Transformátor nebo objímka žárovek s blikajícím světlem

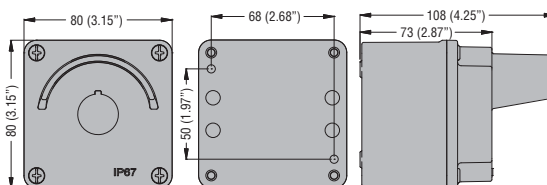


Kovové ovládací skřínky

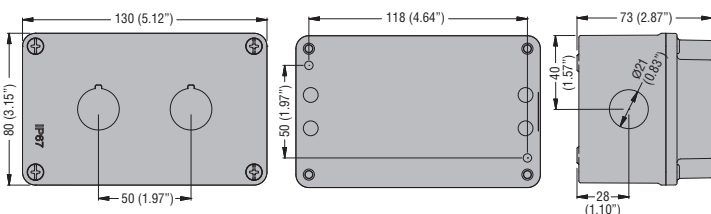
LPZ M1 A...



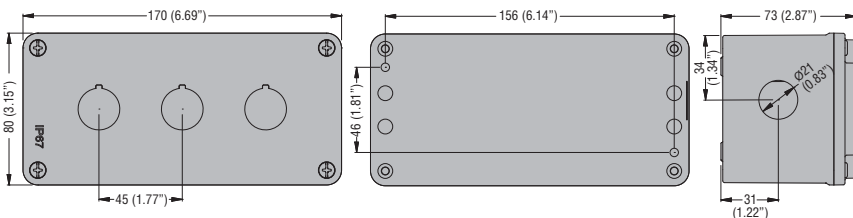
LPZ M1 A5P



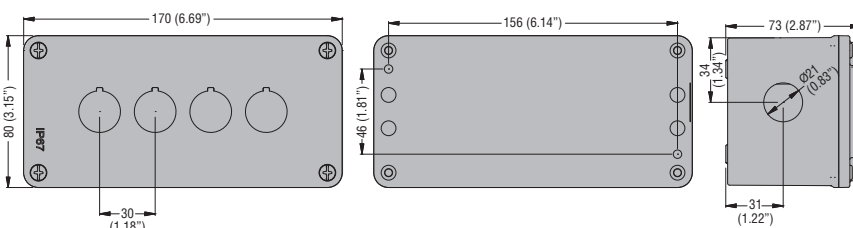
LPZ M2 A...



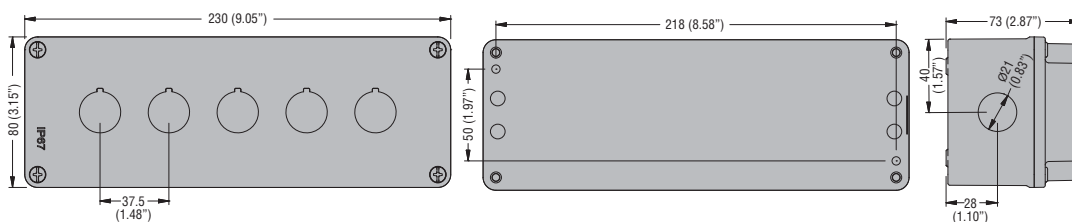
LPZ M3 A8



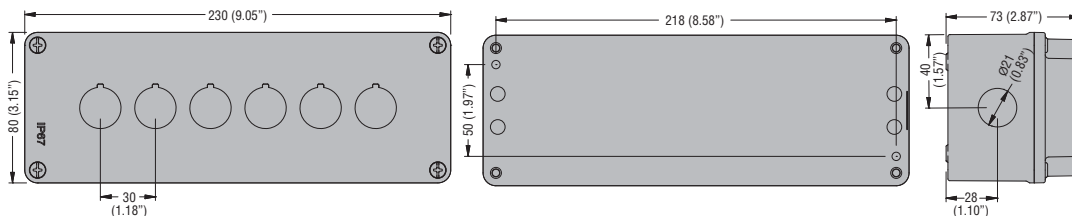
LPZ M4 A8



LPZ M5 A8



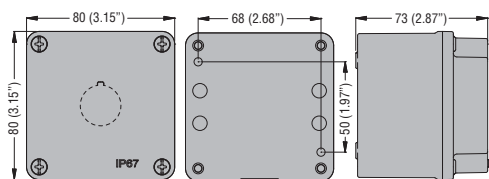
LPZ M6 A8



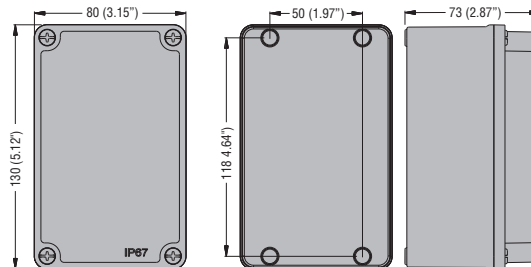
7 Ovládací a signalizační přístroje

Rozměry kovových ovládacích skříněk [mm (in)]

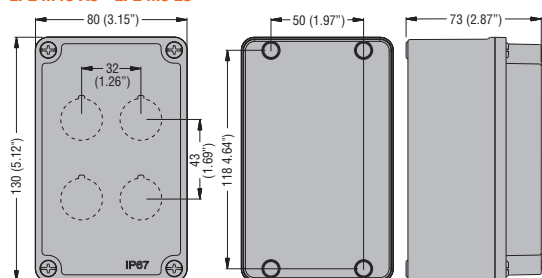
LPZ M1 E...



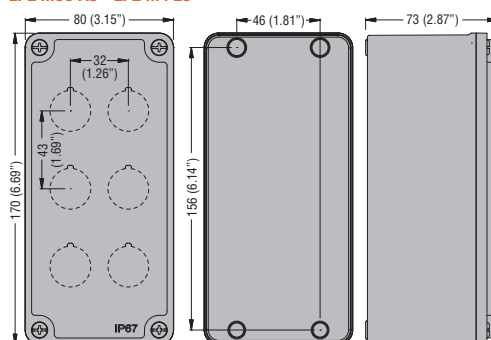
LPZ M2 E8



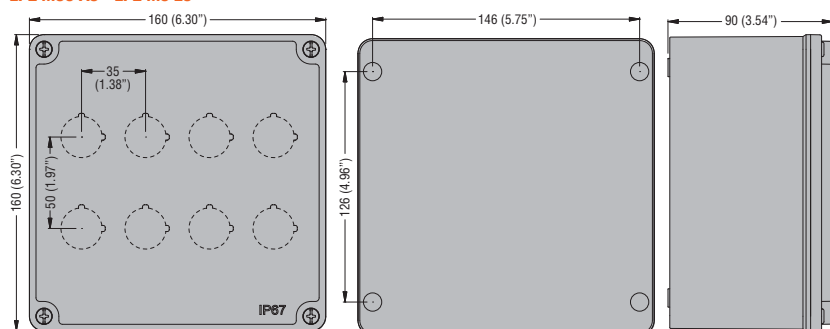
LPZ M4C A8 - LPZ M3 E8



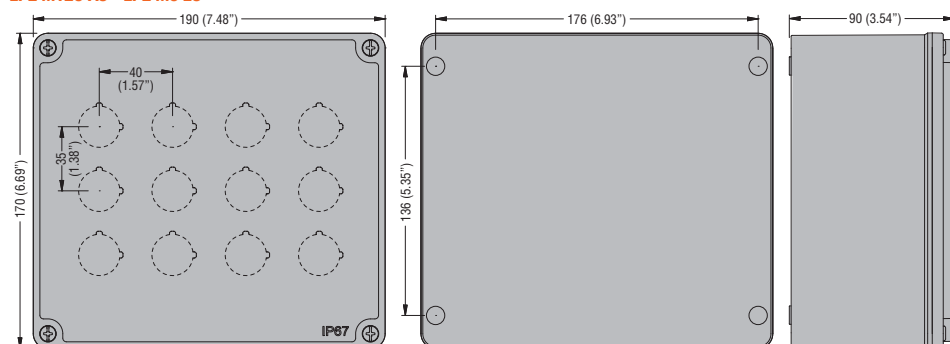
LPZ M6C A8 - LPZ M4 E8



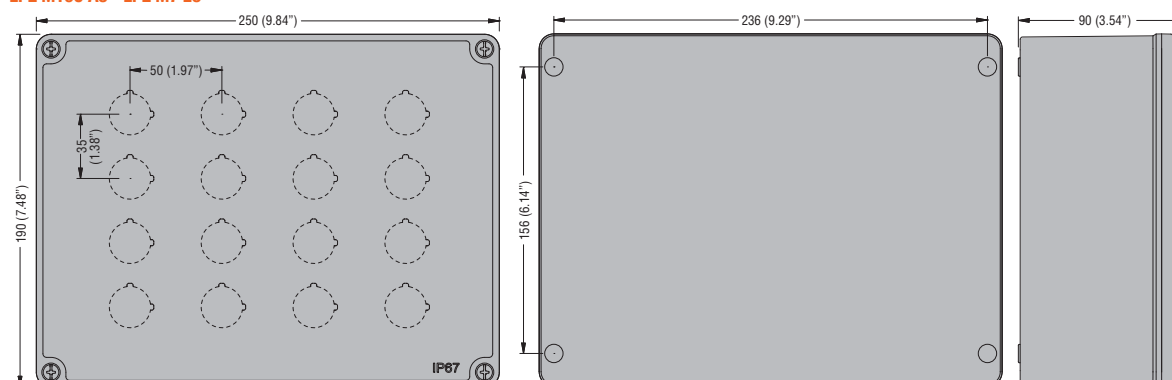
LPZ M8C A8 - LPZ M5 E8



LPZ M12C A8 - LPZ M6 E8



LPZ M16C A8 - LPZ M7 E8



TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

LPX C10 - LPX E10 - LPX CF10
LPX CS10 - LPX CB10
LM2T C10 - LM2T E10

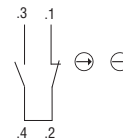
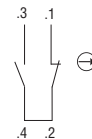
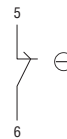
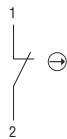
LPX C10A
LM2T C10A

LPX C01 - LPX E01 - LPX CF01
LPX CS01 - LPX CB01
LPZ P1 B... - LM2T C01

LPX C01D
LM2T C01D

LPX C01SM

LPX C02SM



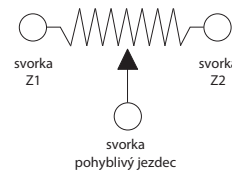
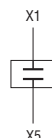
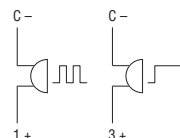
LPM...
LPX L...

LPC ZS...

LPX T100

LPX T101
LPX T102

LPC PA...



LM2T EL400
LM2T DL400

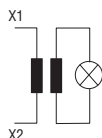
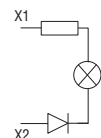
LM2T ZL230

LM2T YL...

LM2T GL...

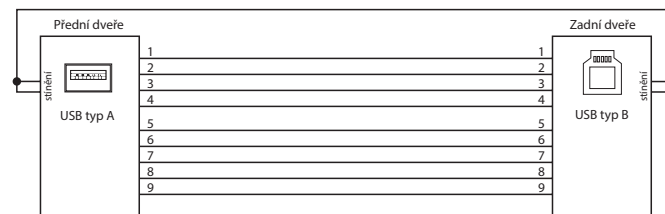
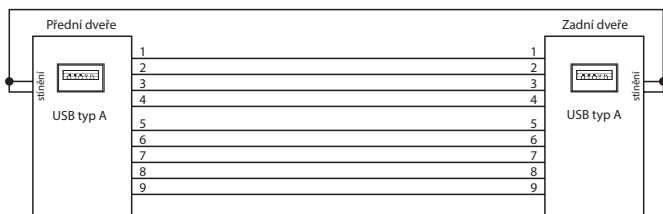
LM2T T100

LM2T L...
LM2T M...



LPC D01

LPC D03



LPC D05

LPC D06

