



Strana 7-4 až 7 a 11

7-28 až 30 a 33

#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE Ø 22 mm

- S návratem – líčující, vystouplé a chráněné
- S aretací – líčující a vystouplé
- S hřbovitým knoflíkem
- Pro mechanické ovládání
- Prosvětlené



Strana 7-8 a 12

7-31 a 34

#### DVOUCLAČÍTKOVÉ 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 zámekem
- S knoflíkem
- Prosvětlené



Strana 7-13 až 15

#### SIGNÁLKY Ø 22 mm

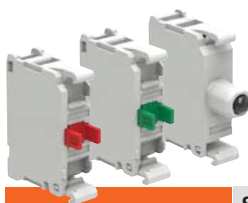
- LED monoblok

#### BZUČÁKY 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 skříňky 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



- Rychlá a snadná instalace navakuutím
- Vysoce vodivé kontakty
- Robustní pro těžké podmínky okolního prostředí
- Jednotky kontaktů: s dvojitým přerušením, s funkcí nuceného vypínání a samočištění

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

KAP. - STRANA

Tlačítkové ovladače s návratem .....	7 - 4
Tlačítkové ovladače 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 hřbovitým 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 .....	7 - 11
Prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací .....	7 - 11
Prosvětlené tlačítkové ovladače s hřbovitým knoflíkem .....	7 - 11
Dvoutlačítkové ovladače s návratem a indikátorem .....	7 - 12
Prosvětlené otočné ovladače .....	7 - 12
Signální hlavice .....	7 - 13
Signály LED monoblok, trvale svítící .....	7 - 13
Potenciometry monoblok .....	7 - 14
Bzučáky monoblok .....	7 - 15
Komunikační rozhraní USB a RJ45 .....	7 - 15
Příslušenství, náhradní díly a štítky .....	7 - 16
Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů, LED, testovací jednotky .....	7 - 20
<b>Ovládací skříňky – řada PLatinium</b> .....	<b>7 - 25</b>

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

Tlačítkové ovladače s návratem .....	7 - 28
tlačítkové ovladače s aretací .....	7 - 28
Tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání, s návratem .....	7 - 29
Tlačítkové ovladače se symbolem a s návratem .....	7 - 29
Tlačítkové ovladače s hřbovitým knoflíkem .....	7 - 30
Dvoutlačítkové a třítlačítkové ovladače s návratem .....	7 - 31
Otočné ovladače .....	7 - 32
Prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem .....	7 - 33
Prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací .....	7 - 33
Prosvětlené tlačítkové ovladače s hřbovitým knoflíkem .....	7 - 34
Dvoutlačítkové ovladače s návratem a 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
<b>Rozměry</b> .....	<b>7 - 46</b>
<b>Schémata zapojení</b> .....	<b>7 - 51</b>

# KVATITNÍ STISK!



## ● NÍZKÝ PROFIL OVLADAČŮ

Externí rámeček má nízký profil a sníženou přední tloušťku.



## ● SCHOPNOST PŘIZPŮSOBENÍ

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 OCHRANY 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/0,87" se dotahuje pomocí **plastové matice** snadným otáčením ručně nebo nástrčným klíčem.



K dispozici je **antiotační zarážka**, řádně dimenzovaná tak, aby se zabránilo otáčení ovládací hlavy vůči montážnímu povrchu a zajistil orientační referenční bod pro uživatele během instalace do panelu.  
 Tato antiotační zarážka 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 adhéze.

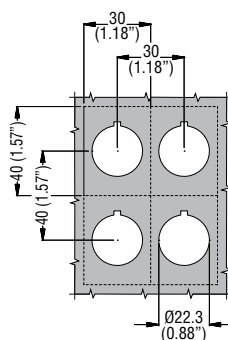


Montážní adaptér a ovladač mají **jasně identifikovatelné označení** umožňující rychlou a intuitivní montáž nacvaknutím.



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/1,69".

## ● 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 základnu se šroubovými svorkami; pouze pro přední montáž s fastonovými a pružinovými svorkami  
 - Kontaktní jednotky s dvojným 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.

## ● DVOU TLAČÍTKOVÉ A TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



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

## ● OVLADAČE PRO MECHANICKÝ RESET



- Hřídelky lze nastavit přímo z čela ovladače (1...4 mm/0,04...0,16")



- 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/1,38" (2 moduly)

## ● OVLADAČE NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ



- Konstrukce ovládacího 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 samomonitorovací kontaktní jednotky s funkcemi:
  - nepřetržité 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 tlačítkové ovladače s hřibovitými 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** zřepdu 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 výroby
- Stupeň krytí IP66, IP67 a IP69K a UL Typ 4X
- Hodnoty odporu od 1 od 500 kΩ

## ● SIGNALKY



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

## ● MONOBLOKY BZUČÁKŮ



- Bzučáky s nepřetržitým nebo pulsním tónem v jediném přístroji
- K dispozici jsou provedení IP40 (90 dB/10 cm) a provedení IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X (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 (zpeřně kompatibilní s USB 2.0)

## ● PLASTOVÉ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY



- Stupně krytí IP66, IP67, IP69K a UL Typ 4X
- Provedení skříněk bez tlačítek s 1 až 6 otvory a kompletní ovládací skříněky s různými typy tlačítek s hřibovitými knoflíky
- 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...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice lícuující (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

## Tlačítkové ovladače s aretací



LPC Q10...



LPC Q20...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice lícuující (bez upevňovacího adaptéru).

S aretací.

LPC Q102Ⓢ	Černá	10	0,025
LPC Q103Ⓢ	Zelená	10	0,025
LPC Q104Ⓢ	Červená	10	0,025
LPC Q105Ⓢ	Žlutá	1	0,025
LPC Q106Ⓢ	Modrá	1	0,025
LPC Q108Ⓢ	Bílá	1	0,025

Hlavice vystouplé (bez upevňovacího adaptéru).

S aretací.

LPC Q202Ⓢ	Černá	10	0,027
LPC Q203Ⓢ	Zelená	10	0,027
LPC Q204Ⓢ	Červená	10	0,027
LPC Q205Ⓢ	Žlutá	1	0,027
LPC Q206Ⓢ	Modrá	1	0,027
LPC Q208Ⓢ	Bílá	1	0,027

Ⓢ Použijte pouze jednotky kontaktů LPX C10 A (1Z s předstihem) a LPXC01 (1V).

Jednotky kontaktů LPX C10 (1Z) a LPX C01D (1V se zpožděním) nelze na tyto ovladače montovat.

Počet kontaktů, které lze připevnit - viz informace zde zbooku.

### 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 lbf), 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 navcvakou 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 C10 A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navcvakou 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

### Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-20.

Typ: LPX C10 A (1Z s předstihem)  
 LPX C01 (1V)

Jednotky kontaktů se navcvakou 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 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

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice líčující (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 tlačítkem „RESET“ na ovladači.  
Pozn.: Nevhodné pro ovládací skříňky LPZ.

## Tlačítkové ovladače s návratem, s popisem



LPC B11...



LPC B21...

Objednací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Hlavice líčující (bez upevňovacího adaptéru), s návratem.				
LPC B1102	0	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	← ❶	Černá	10	0,025
LPC B1148		Bílá	10	0,025
LPC B1152	↑ ❷	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	0	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/0,04–0,16") přímo z čelní strany pomocí šroubováku po sejmutí víčka ovladače pro mechanické ovládání
- 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/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitom (T<sub>max</sub> = 2,3 Nm/ 1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříňek LPZ s výjimkou typů LPC R... Upevňovací adaptér se připeňuje přímo na ovladač.

### Jednotky kontaktů pro tlačítkové ovladače pro mechanické ovládání

Viz strana 7-20 nebo 7-23.

Typ	Svorky
1Z	LPX C10 Šroubové
	LPX CF10 Fastonové
	LPX CS10 Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10 A 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 navazují 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 skříňek LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.	
1Z	LPX C10 Šroubové
	LPX CF10 Fastonové
	LPX CS10 Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10 A Šroubové
1V	LPX C01 Šroubové
	LPX CF01 Fastonové
	LPX CS01 Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D Šroubové

Typy s montáží na základnu se navazují 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

Ovladače LPC B... 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 návratem s popisem



LPC B1253

7

Objednáací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
46			ks	[kg]
S návratem (bez upevňovacího adaptéru)				
LPCB1018	⚡	⊗	50	0,027
LPCB1020	OPEN	⊗	50	0,027
LPCB1021	CLOSED	⊗	50	0,027
LPCB1022	↗	⊗	50	0,027
LPCB1023	☐	⊗	50	0,027
LPCB1025	+	⊗	50	0,027
LPCB1026	-	⊗	50	0,027
LPCB1027	🚰	⊗	50	0,027
LPCB1028	☀	⊗	50	0,027
LPCB1029	☀	⊗	50	0,027
LPCB1030	AUTO ↑	⊗	50	0,027
LPCB1031	BASSO ↓	⊗	50	0,027
LPCB1032	SK ←	⊗	50	0,027
LPCB1033	DK →	⊗	50	0,027
LPCB1034	MAN	⊗	50	0,027
LPCB1035	AUTO	⊗	50	0,027
LPCB1038	TRIP	⊗	50	0,027
LPCB1039	TEST	⊗	50	0,027
LPCB1040	🔔	⊗	50	0,027
LPCB1041	↑	⊗	50	0,027
LPCB1042	⊕	⊗	50	0,027
LPCB1043	🌀	⊗	50	0,027
LPCB1044	🏠	⊗	50	0,027
LPCB1045	⚡	⊗	50	0,027
LPCB1046	⬛	⊗	50	0,027
LPCB1047	⬜	⊗	50	0,027
LPCB1048	↔	⊗	50	0,027
LPCB1049	↑↓	⊗	50	0,027
LPCB1052	📶	⊗	50	0,027
LPCB1053	↓	⊗	50	0,027
LPCB1054	🚫	⊗	50	0,027
LPCB1055	👉	⊗	50	0,027
LPCB1056	START STOP	⊗	50	0,027
LPCB1057	III	⊗	50	0,027
LPCB1058	IV	⊗	50	0,027
LPCB1059	↔	⊗	50	0,027
LPCB1060	🏠	⊗	50	0,027
LPCB1061	↔	⊗	50	0,027
LPCB1062	↩	⊗	50	0,027
LPCB1063	↩	⊗	50	0,027
LPCB1064	⓪	⊗	50	0,027
LPCB1065	⓪	⊗	50	0,027
LPCB1066	🔪	⊗	50	0,027
LPCB1067	↔	⊗	50	0,027
LPCB1068	⚠	⊗	50	0,027
LPCB1069	➡	⊗	50	0,027

- ① Pro prosvětlený typ doplňte písmeno „L“.
  - ② Pro tento typ ovladače doplňte: 1 pro lícující, nebo 2 pro vystoupilý.
  - 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 Obratě se na naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.
  - ⑥ Symbol označující nebezpečné napětí (IEC 60417 5036-a).
- Příklady kompletních objednávacích kódů:  
 LPC B2 25 8 – vystoupilý 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/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříňek LPZ.

Upevňovací adaptér se připeňuje 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 C10 A Šroubové
1V	LPX C01 Šroubové
	LPX CF01 Fastonové
	LPX CS01 Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D Šroubové

Typy s přední montáží se navaknou 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 skříňek LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na 1 ovladač.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	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.

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 s hříbovým knoflíkem



LPC B614...



LPC B674...



LPC B6344



LPC B6634



LPC B6644



LPC B6844...

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 60 mm/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.

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.

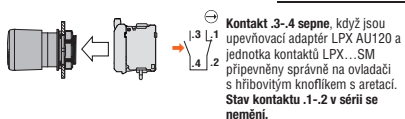
LPC B6842	Černá	10	0,083
LPC B6842R	Černá	1	0,083

Pro nouzové zastavení v souladu s ISO 13850.

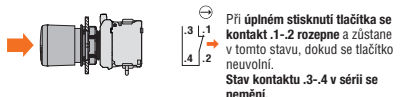
LPC B6844	Červená	10	0,083
LPC B6844R	Červená	1	0,083

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

#### Normální fungování automonitorovacího kontaktu namontovaného na povrchu nebo na víku ovládacích skříněk

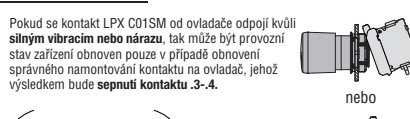


S jednotkou kontaktů typu LPX C01SM  
Kontakt .3-.4 sepe, když jsou upevňovací adaptér LPX AU120 a jednotka kontaktů LPX...SM připevněny správně na ovladači s hříbovým knoflíkem s aretací. Stav kontaktu .1-.2 v sérii se nemění.



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

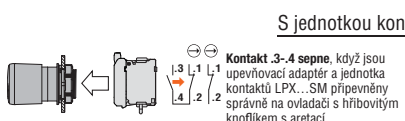
#### V případě odpojení pouze jednotky kontaktů a/nebo upevňovacího adaptéru s jednotkou kontaktů



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 ovladači, jehož výsledkem bude sepnutí kontaktu .3-.4.



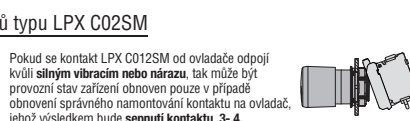
Pokud se kontakt LPX C01SM od ovladače odpojí kvůli silným vibracím nebo nárazu, tak může být provozní stav zařízení obnoven pouze v případě obnovení správného namontování kontaktu na ovladači, jehož výsledkem bude sepnutí kontaktu .3-.4.



S jednotkou kontaktů typu LPX C02SM  
Kontakt .3-.4 sepe, když jsou upevňovací adaptér a jednotka kontaktů LPX...SM připevněny správně na ovladači s hříbovým knoflíkem s aretací. Stav obou kontaktů .1-.2 v sérii se nezmění.



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



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



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

#### 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 hříbovým knoflíkem s návratem: 5.000.000 cyklů
- Ovladače s hříbovým knoflíkem s aretací: 300.000 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 lbf), 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). 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 C10 A	Šroubové
	1V	LPX C01
1V	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 skříně lze instalovat až 3 jednotky kontaktů.

1Z	LPX CB10	Šroubové
1V	LPX CB01	Šroubové

AUTOMONITOROVACÍ KONTAKT pouze pro OVLADAČE S HŘIBOVÝM 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 HŘIBOVÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ: lze namontovat 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 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.



## Dvoutlačítkové ovladače s návratem



LPC B71...



LPC B72...

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

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		5	0,030
LPC B7355		5	0,030
LPC B7365		5	0,030
LPC B7375		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 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf), 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 navcvaknou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť).  
Na DVOU TL AČÍTKOVÉ OVLADAČE lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: 3 vlevo, 3 vpravo.  
Na TŘÍ TL AČÍTKOVÉ OVLADAČE 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 2 pro dvoutlačítkový a 3 jednotky kontaktů pro třítlačítkový ovladač.

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

Typy s montáží na základnu se navcvaknou na základnu ovládací skřínky LPZ. Viz příklad na straně 7-27.  
Pro DVOU TL AČÍTKOVÉ OVLADAČE je třeba namontovat 2 jednotky kontaktů, jednu vlevo a jednu vpravo.  
Pro TŘÍ TL AČÍTKOVÉ 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 praporcem



LPC S1...

Objednací 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

### Otočné ovladače s dlouhým praporcem



LPC S2...

Objednací 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

### Otočné ovladače se zámkem

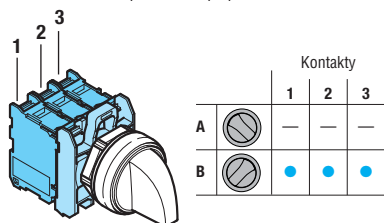


LPC S3...

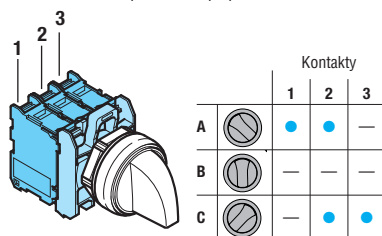
Objednací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (bez upevňovacího adaptéru).			
LPC S320	∨	10	0,060
LPC S320R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S321	∨	10	0,060
LPC S321R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S340	∨	10	0,060
LPC S340R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru).			
LPC S330	∨	10	0,060
LPC S330R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S331	∨	10	0,060
LPC S331R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S332 <sup>Ⓢ</sup>	∨	10	0,060
LPC S332R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S333 <sup>Ⓢ</sup>	∨	10	0,060
LPC S333R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S350	∨	10	0,060
LPC S350R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S360	∨	10	0,060
LPC S360R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S370 <sup>Ⓢ</sup>	∨	10	0,060
LPC S370R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S380 <sup>Ⓢ</sup>	∨	10	0,060
LPC S380R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060
LPC S390 <sup>Ⓢ</sup>	∨	10	0,060
LPC S390R <sup>Ⓢ</sup>	∨	1	0,060

- Ⓢ Provedení s odlišnými kódy klíčů.  
Doplňte objednací kód ovladače číselným kódem klíče.  
Dostupná provedení: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.  
Příklad kompletního kódu: LPC S320 R421E.  
Ⓢ Dostupné pouze na zvláštní objednávku

Aktivace kontaktů 2polohového přepínače



Aktivace kontaktů 3polohového přepínače



#### 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/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf·ft), 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 navcivnou 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 jeden ovladač.

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

Typy s montáží na základnu se navcivnou 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

Standardně se dodává aktivace středních kontaktů spojená s bočními kontakty.

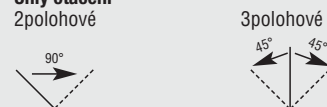


Možnost odlišit aktivaci středního kontaktu (souběh s levou nebo pravou kontaktní jednotkou) může být změněna uživatelem vyjmutím jednoho nebo dvou aktivčních kolíků. Příslušný návod je k dispozici on-line v sekci Download (Stahování) na webu [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com).

#### Poloha

- ∨ Pevná poloha
- ∨ Poloha s návratem
- Poloha s možností vyjmutí klíče

#### Úhly otáčení



#### Speciální provedení

Provedení s barevnými klíči dostupné na zakázku. Pro podrobnosti ohledně vnitřního povrchu skřínky 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

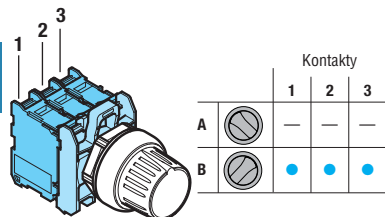


new

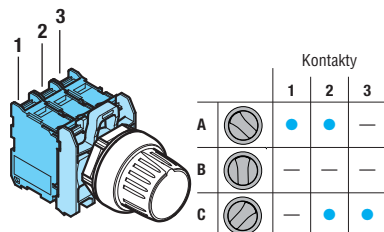
LPC S4...

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 přepínače



Aktivace kontaktů 3polohového přepínače



### 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/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříňek 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 navcknou 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 skříňek LPZ, a to až 3 jednotky kontaktů na jeden ovladač.

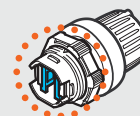
1Z	LPX C10	Šroubové
	LPX CF10	Fastonové
	LPXCS10	Pružinové
1Z s předstihem	LPX C10 A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navcknou 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 aktivačních kolíků. Příslušný návod je k dispozici on-line v sekci Download (Stahování) na webu [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com).

### Poloha

- ∨ Pevná poloha
- ∨ Poloha s návratem

### Úhly otáčení

2polohové



3polohové



### 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

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

## Prosvětlené tlačítkové ovladače s hříbovým 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 PŮTOČENÍM.  
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:
  - Die IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K
  - Die 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 hříbovým knoflíkem s návratem: 5 mil. cyklů
- Ovladače s hříbovým knoflíkem s aretací: 300 tis. 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 (T<sub>max</sub> = 2,3 Nm/1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ.

Upevňovací adaptér se připeňuje přímo na ovladač.

### Jednotky kontaktů pro prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem a s hříbovým 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 C10 A 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

### Jednotky kontaktů pro prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací

Viz strana 7-20.

Typ: LPX C10 A (1Z s předstihem)  
LPX C01 (1V)

Jednotky kontaktů se nacvaknou 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 to 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...

Objednací kód	Barva	Symbol	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]

Dvě líčující 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

Jedno vystouplé a jedno líčující tlačítko (bez upevňovacího adaptéru). Obě tlačítka s návratem.

LPC BL7212	Černá/Červená	—	1	0,030
LPC BL7213	Zelená/Červená	—	5	0,030
LPC BL7214	Bílá/Černá	—	1	0,030
LPC BL7222	Černá/Červená	I-O	1	0,030
LPC BL7223	Zelená/Červená	I-O	5	0,030
LPC BL7224	Bílá/Černá	I-O	5	0,030
LPC BL7233	Zelená/Červená	Start/Stop	5	0,030

## Prosvětlené otočné ovladače



LPC SL1...

Objednací kód	Barva	Polohy	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]

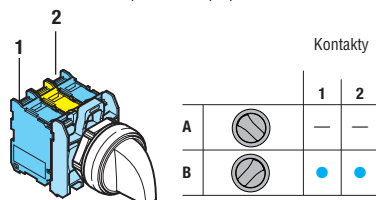
Dvupolohové (bez upevňovacího adaptéru).

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
LPC SL1214	Červená	1		0,025
LPC SL1215	Žlutá	1		0,025
LPC SL1216	Modrá	1		0,025
LPC SL1218	Bílá	10		0,025

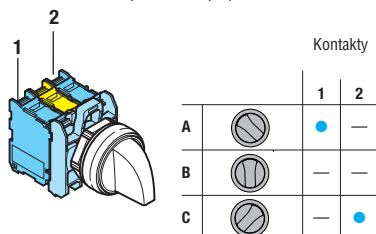
Třípolohové (bez upevňovacího adaptéru).

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
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
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
LPC SL1334	Červená	1		0,025
LPC SL1335	Žlutá	1		0,025
LPC SL1336	Modrá	1		0,025
LPC SL1338	Bílá	10		0,025

Aktivace kontaktů 2polohového prepínače



Aktivace kontaktů 3polohového prepínače



### 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 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbf), stejně pak i na víko ovládacích skříňek LPZ.

Upevňovací adaptér se připeňuje přímo na ovladač.

### Jednotky kontaktů

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

Typ	Švorky
-----	--------

Typy s přední montáží se navcivkou na upevňovací adaptér LPX AU120 (je třeba zakoupit zvlášť).  
U DVOUCLAČITKOVÝCH OVLADAČŮ lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy za sebou 3 vlevo a 3 vpravo.  
U OTOČNÝCH OVLADAČŮ lze namontovat až 4 jednotky kontaktů: vždy za sebou po 2 vlevo a 2 vpravo.  
Lze je namontovat také na vnitřní stranu krytu ovládacích skříňek 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 C10 A	Šroubové
1V	LPX C01	Šroubové
	LPX CF01	Fastonové
	LPX CS01	Pružinové
1V se zpožděním	LPX C01D	Šroubové

Typy s montáží na základnu se navcivkou na základnu ovládací skříňky LPZ.

Viz příklad na straně 7-27.

Na jeden ovladač v ovládací skříňce 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

2polohové



3polohové



### Světelné LED prvky

Viz strany 7-22 to 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...

Objednávací 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 (dle 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 Ø 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (T<sub>max</sub> = 2,3 Nm/ 1,69 lbft), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ s LED prvkem ve střední poloze.

Upevňovací adaptér se připeňuje přímo na ovladač.

#### Světelné LED prvky

Viz strany 7-20 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...



Objednávací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Balení	Hmotnost	
			ks	[kg]	
LPM LA3	12 V AC/DC	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 LB3		24 V AC/DC	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 LD3	48 V AC/DC		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 LE3		110 V AC	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 LM3	230 V AC		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 % U<sub>e</sub>)
- Spotřeba: ≤20 mA
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitem (T<sub>max</sub> = 2,3 Nm/1,69 lbft) 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: -5...+70 °C
- Stupeň krytí:
  - dle IEC/EN: IP66, IP67 a IP69K z čelní strany; IP20 ze zadu
  - dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K z čelní strany

#### Materiály

Polyamid

#### Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 1,5 mm<sup>2</sup> nebo AWG 16

#### Schéma zapojení



#### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus (probíhá), 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...

new

Objednávací kód	Hodnota odporu	Balení	Hmotnost
		ks	[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 stabilní, trvalé hodnoty odporu. 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
- Jmenovité izolační 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  $\varnothing 22 \text{ mm} / \varnothing 0,87''$  s pomocí upevňovací matice se závitem ( $T_{max} = 2,3 \text{ Nm} / 1,69 \text{ lbft}$ ), 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 °C
  - Skladovací teplota: -40...+85 °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 mm<sup>2</sup> / AWG24
- Max. průřez kabelů 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG14
- Maximální utahovací moment: 0,5 Nm/0,37 lbft
- 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.

### Bzučáky - monobloky



LPC ZS...

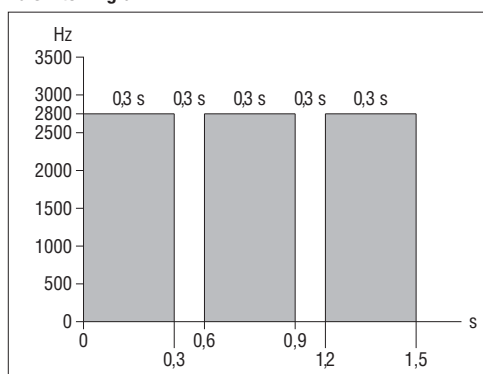


LPC ZS...IP



Objednací kód	Napětí	Zvuková intenzita při 2800 Hz	Balení	Hmotnost
	[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 předností 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 aktivizační 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)
- Jmenovité izolační napětí Uimp: 4 kV
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitěm (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbft), 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 mm<sup>2</sup> / AWG24
- Max. průřez kabelů 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG14
- Maximální utahovací moment: 0,5 Nm/0,37 lbft
- 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



LPC D03



LPC D05

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPC D01	Rozhraní USB, připojení typu zásuvka A/A	1	0,018
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

#### Obecná charakteristika

V posledních letech došlo k nárůstu počtu komunikačních linek mezi stroji, výrobními linkami, dalšími zařízeními a měřicími přístroji, regulátory a dohledovými pracovišti.

V současné době mezi nejčastější typy konektorů v průmyslovém prostředí patří USB a RJ45, tato rozhraní umožňují přenos dat v obou směrech mezi různými zařízeními.

#### Provozní parametry

- Jmenovité izolační napětí pro LPCD01, LPCD03, LPCD05: 5 V AC/DC
- Jmenovité izolační napětí pro LPCD06: 24 V AC
- Mechanická odolnost rozhraní: ≥750 zasunutí
- Instalace do otvoru o Ø 22 mm/Ø 0,87" s pomocí upevňovací matice se závitěm (Tmax = 2,3 Nm/1,69 lbft), stejně pak i na víko ovládacích skříněk LPZ
- Přenosové parametry pro LPCD01, D03, D05: 5 Gbps (625 MB/s)
- Přenosové parametry pro LPCD06: 10gigabitový 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 třídy 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

7



LPX AU00



LPX P01



LPX B0



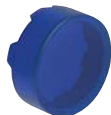
LPX B104



LPX B203



LPX BL105



LPX BL206

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
LPX A127	Průhledný difuzor pro dvoutlačítkové ovladače	10	0,001
LPX A130	Záslepka se závitěm 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 A170R <sup>①</sup>	Náhradní sada standard. klíčů pro otočné ovladače a ovl. s hříbov. knoflíkem, typ LPC...R	1	0,008
LPX AU00	Matice pro upevnění ovladače	20	0,002
LPX P01	Kabelová průchodka M20 s maticí se závitěm 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 vystoupilý 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 vystoupilý 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

<sup>①</sup> Provedení s odlišnými kódem klíčů. Doplňte objednací kód 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

Objednací 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 líčující tlač. ovladače 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 převlečná krytka pro dvou- a třítlačítkové ovladače, průhledná	10	0,007
LPX AU167②③	Gumová převlečná krytka pro tlačítkové ovladače, s hřibovitým knoflíkem LPC B63/B66/B67/BL66..., průhl.	10	0,012
LPX AU158④	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
new LPX AU159④	Ochranná krytka pro tlačít. ovladače LPC B63..., LPC B66/67/68/BL666...	10	0,010
new 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/1,2" na 22 mm/0,87" (použijte 2 na otvor)	10	0,002
8 LM2T A185	Žlutý ochr. krytka pouze pro otočné ovladače s praporem	10	0,004
8 LM2T A200	Kovový nástrčný klíč pro utažení upevňovacích matic	1	0,184

① Pro líčující a vystouplá tlačítka doplňte objednací 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

7

Objednáací kód	Text	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Obecné použití.			
8 LM2T AU206	Prázdný – vlastní popis	50	0,001
8 LM2T AU207	Žádný – 108 štítků pro potisk laserem <sup>①</sup>	1 <sup>②</sup>	0,005
8 LM2T AU208 <sup>③</sup>	Dle zadání – 108 štítků potištěných laserem <sup>①</sup>	1 <sup>②</sup>	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

① Doporučeno používat se štítkem LPX AU109.

② Arch se 108 samolepicími štítky.

③ Doplňte objednáací 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 přebalu.

## Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



LPX AU113



LPX AU115



LPX AU110

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 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

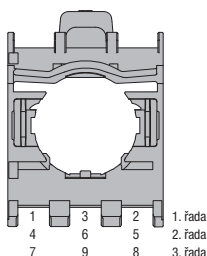
Štítky jsou vyrobeny z nelepícího plastu. Plastové disky není možné použít pro uzamykatelnou ochrannou krytku LPX AU158 a ochrannou krytku LPX AU159.

## Upevňovací adaptér



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

**Pohled zezadu**  
(pro instalaci prvku)



## 7 Jednotky kontaktů



LPX C...

Objednací kód	Funkce	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Šroubové svorky.  
Bez upevňovacího adaptéru.

<b>LPX C10</b>	$\begin{matrix}  .3 \\  .4 \end{matrix}$ 1Z	10	0,011
<b>LPX C10 A</b>	$\begin{matrix}  .7 \\  .8 \end{matrix}$ 1ZsP	10	0,011
<b>LPX C01</b>	$\begin{matrix}  .1 \\  .2 \end{matrix}$ 1V	10	0,011
<b>LPX C01D</b>	$\begin{matrix}  .5 \\  .6 \end{matrix}$ 1VsZ	10	0,011

Šroubové svorky. Bez upevňovacího adaptéru.  
Jednotky kontaktů s automonitorováním pouze pro neprosvětlené ovladače s hříbovým knoflíkem s aretací.



LPX C01SM

LPX C02SM

<b>LPX C01SM</b>	$\begin{matrix}  .3 \\  .4 \end{matrix}$ 1V	1	0,022
<b>LPX C02SM</b>	$\begin{matrix}  .3 \\  .4 \end{matrix}$ 2VsZ	1	0,033

Šroubové svorky.  
Včetně upevňovacího adaptéru.

<b>LPX E10</b>	$\begin{matrix}  .3 \\  .4 \end{matrix}$ 1Z	10	0,029
<b>LPX E01</b>	$\begin{matrix}  .1 \\  .2 \end{matrix}$ 1V	10	0,029

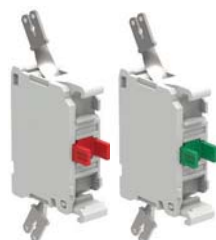
Fastonové svorky.  
Bez upevňovacího adaptéru.

<b>LPX CF10</b>	$\begin{matrix}  .3 \\  .4 \end{matrix}$ 1Z	10	0,012
<b>LPX CF01</b>	$\begin{matrix}  .1 \\  .2 \end{matrix}$ 1V	10	0,012

- ① Typy LPX C10 A (1Z s předstihem) nebo LPX C01 (1V) použijte 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 normou IEC/EN 60947-5-1.
- ④ Vypínací kontakt se zpožděním.



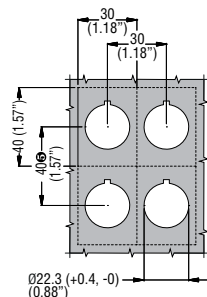
LPX E...



LPX CF01

LPX CF10

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



⑥ Při použití fastonových svorek je minimální rozeč 85 mm/3,35".

## Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha.
- Všechny typy LPX C... se připínají 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 hříbovým 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 náčrty 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 LPX...SM typy nelze použít žádný LED prvek.
- 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 pro jednotky kontaktů se šroubovými svorkami
  - IP00 pro jednotky kontaktů s fastonovými svorkami

## Obecná charakteristika of jednotky kontaktů

Samočisticí, s dvojnásobným účinkem (stírání a kmitání)  
Jmenovité izolační napětí: 690 V  
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 použití 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 použití DC13:

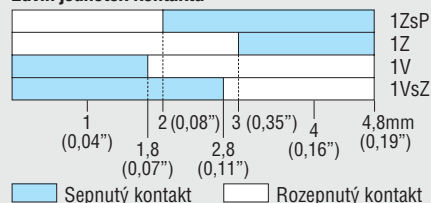
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

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

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ.

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

## Zdvih jednotek kontaktů



**Maximální průřez vodičů pro šroubové svorky**  
1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> 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 LPXC10 A/01D.

## Certifikáty a standardy

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

## Testovací jednotky pro LED prvky se stálým světlem

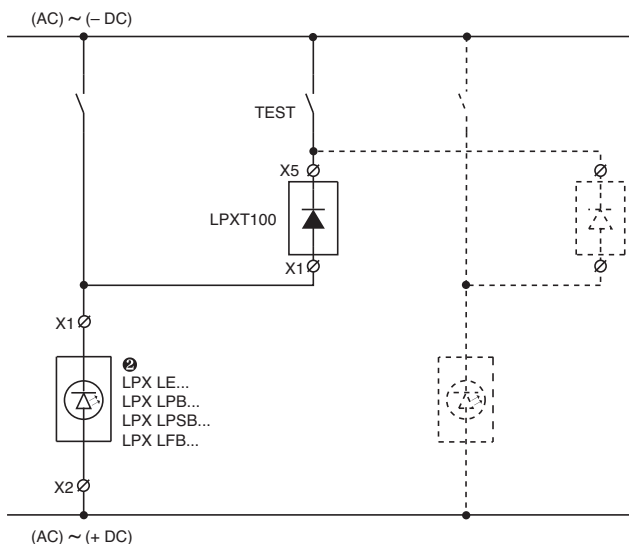


LPX T...

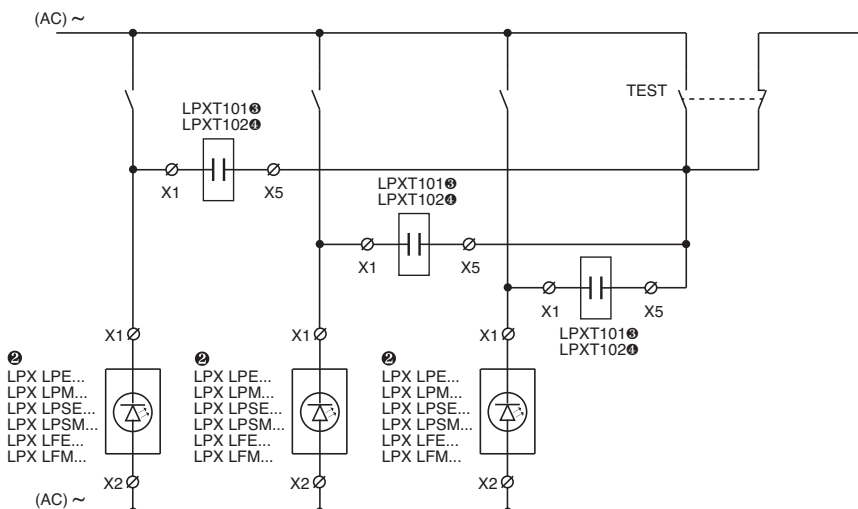
Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
LPX T100②	Používejte s LED jednotkami AC/DC pro typy LPX LE... (všechny), LPX LFB..., LPX LPB a LPX LPSB...	10	0,011
LPX T101②	Používejte s LED jednotkami na 85-140 V AC pro typy LPX LFE... LPX LPE... a LPX LPSE...	10	0,011
LPX T102②	Používejte s LED jednotkami na 185-265 V AC pro typy LPX LFM..., LPX LPM... a LPX LPSM...	10	0,011

- Pokud zkoušené obvody zahrnují prosvětlené ovladače zapojené paralelně se zátěží, tak pro každý LED prvek použijte dva LPX T100. Viz schéma zapojení níže nebo on-line v části Downloads na [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)
- 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



- Používejte s typem LPX LFE..., LPX LPE... nebo LPX LPSE...
- 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 přebalu
- Elektrická životnost: 100.000 hodin
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Nacvaknutí na upevňovací adaptér LPX AU120 vedle LED prvku umístěný za jednotkami kontaktůnebo také z vnitřní strany na víko ovládací skříňky LPZ
- Maximální uťahovací 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 připeňuje přímo na ovladač připravený k montážní ploše.

### Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nebo AWG 12

### Schéma zapojení

Pro LPX T100



Pro LPX T101 - LPX T102



### 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.

## LED jednotky se stálým světlem



LPX LP...

7

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	Balení	Hmotnost
	[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	Balení	Hmotnost
	[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



LPX LE...

Jednoduchá ochrana proti přepětím a odolnost proti vibracím.

## LED elements blikající světlo



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	Balení	Hmotnost
	[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... stálé světlo: 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC; 185...265 V AC
  - LPX LE... stálé světlo: 12...30 V AC/DC; 85...140 V AC/DC; 185...265 V AC/DC
  - LPX LF... blikající světlo: 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 utahovací moment: 1 Nm/0,74 lbf
- 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 připne přímo na ovladač připevněný k montážní ploše.

### Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vočie 2,5 mm<sup>2</sup> 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	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Pružinové svorky. Bez upevňovacího adaptéru.			
LPX CS10⊕		10	0,010
LPX CS01 ⊖		10	0,010

⊕ Nejsou vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.  
⊖ Nucená vypínací funkce ⊖ v souladu s IEC/EN 60947-5-1

## LED jednotky se stálým světlem a s pružinovými svorkami

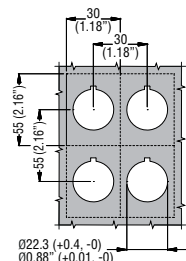


LPX LPS...

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí [V]	Barva LED	Balení	Hmotnost [kg]
Stále světlo, s pružinovými svorkami. Bez upevňovacího adaptéru.				
LPX LPS B3	12...30 V	Zelená	10	0,015
LPX LPS B4	AC/DC	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

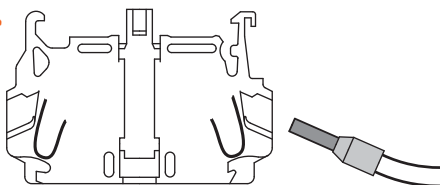
Celková ochrana proti přepětím a bludným proudům ve vedení, aby se snížilo blikání a zvýšila odolnost proti vibracím.

Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti

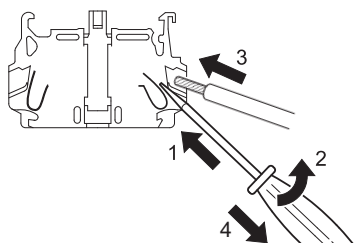


Zásuvná technologie zapojení pouze pro pevné vodiče nebo vodiče s dutinkami – není potřeba šroubovák  
Přídržná síla vodiče je zaručena v čase i při výskytu vibrací a/nebo nárazů

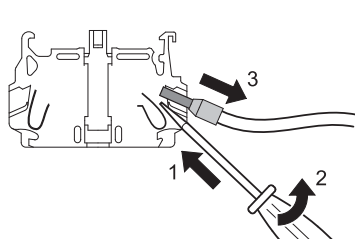
## Zásuvná technologie



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 maxi. 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; přídržná síla vodiče je v těchto podmínkách zaručena i v čase
- Pro 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 připeňuje přímo na ovladač připevněný k montážní ploše.

## Obecná charakteristika

JEDNOTKY KONTAKTŮ  
Samočisticí s dvojitým účinkem stírání a kmitání  
Jmenovité izolační napětí: 690 V  
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:

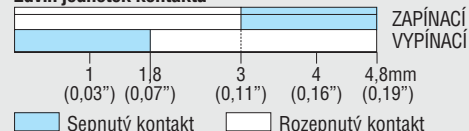
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

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

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Pružinové

## Zdvih jednotek kontaktů



## Mechanická a elektrická odolnost jednotky 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 aktivizační napětí: 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)
- Elektrická životnost: 100.000 hodin.

## Schéma zapojení LED jednotek



## Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nebo AWG 14. Pro vodiče o průřezu 2,5 mm 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...

Objednací kód	Funkce	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Šroubové svorky.  
Přímé připnutí 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 IEC/EN 60947-5-1.

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

7



LPX LPB...

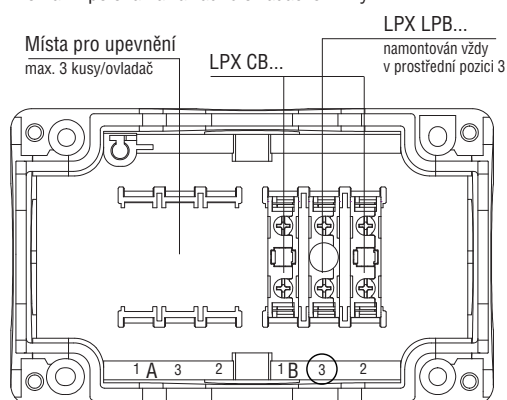
Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Barva LED	Balení	Hmotnost
	[V]		ks	[kg]

Šroubové svorky.  
Stále světlo.  
Přímé připnutí 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		Bílá	10	0,016
LPX LPB M3	185...265 V AC	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

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

Montážní poloha na základně ovládací skřínky LPZ



### Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Připnutí 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 přebalů
- Maximální utahovací 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

Jmenovité izolační napětí: 690 V

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:

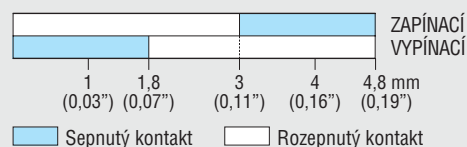
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

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

Odpor kontaktů: ≤20 mΩ

Svorky: Šroubové s podložkou

### Zdvih jednotek kontaktů



### Mechanická a elektrická odolnost jednotky 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.....: 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)

– Elektrická životnost: 100.000 hodin.

### Schéma zapojení LED jednotek



### Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> 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.

### Ovládací skřínky bez ovladačů



LPZ P1 A5



LPZ P2 A5



LPZ P3 A8

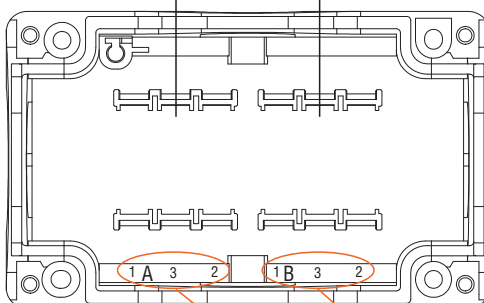
Prizpůsobení proti otevření  
Zářezy proti otáčení, aby v průběhu času matice nepovolila.

**new**

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

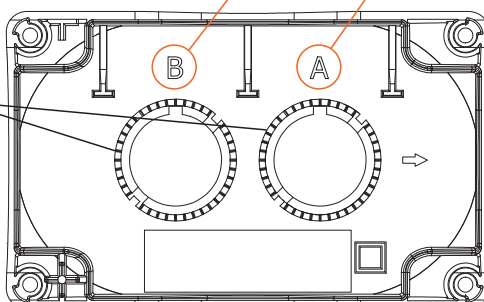
#### Základna ovládací skřínky

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 complete with actuator, CSA C22.2 n° 14.

### Ovládací skřínky s ovladačem



LPZ P1 B8 02



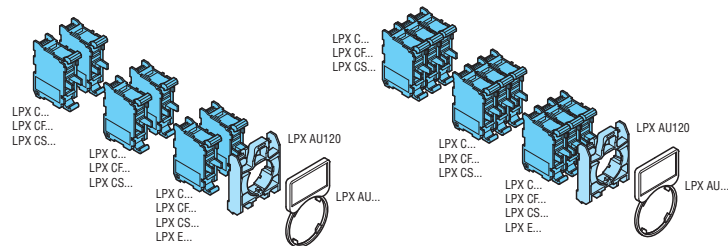
LPZ P1 B5 03

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

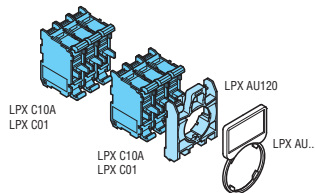
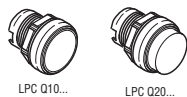
ⓘ Provedení s červenou hřbovitou hlavicí nouzového zastavení, uvolnění pootočením, žlutý kryt, dle standardu ISO 13850,

## KOMBINACE PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

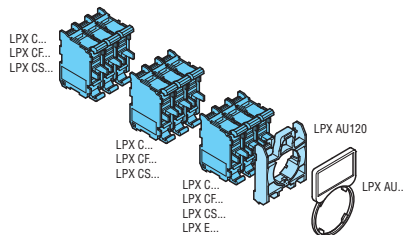
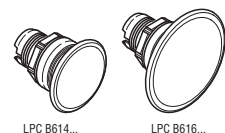
### TLAČÍTKA S NÁVRATEM



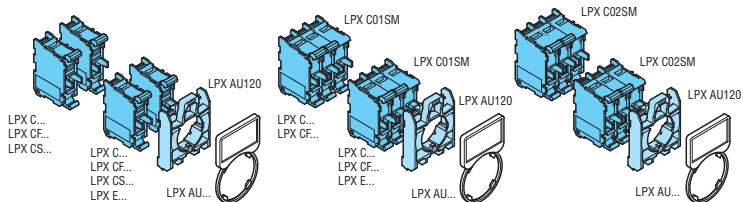
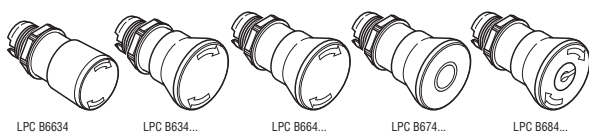
### TLAČÍTKA S ARETACÍ



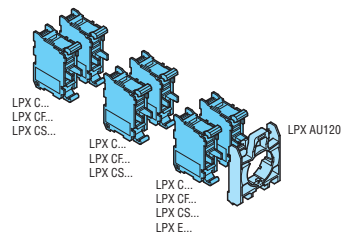
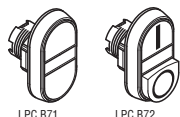
### TLAČÍTKA S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



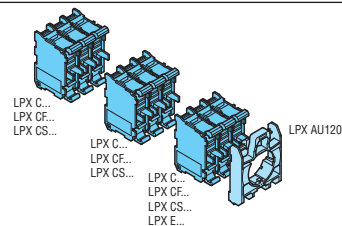
### TLAČÍTKA S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



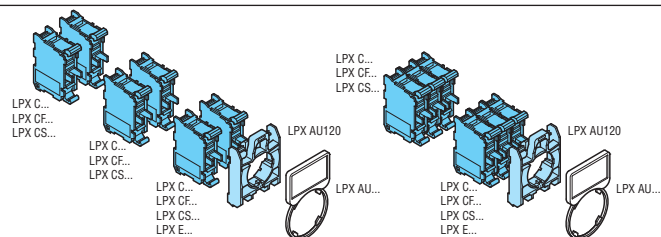
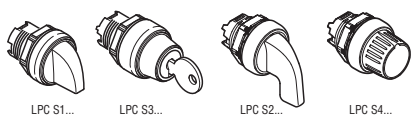
### DVOU TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



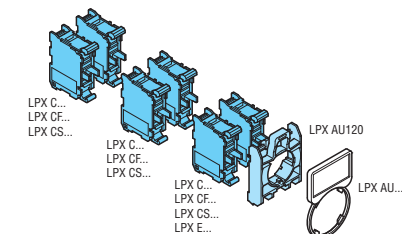
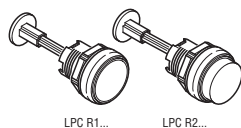
### TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



### OTOČNÉ OVLADAČE

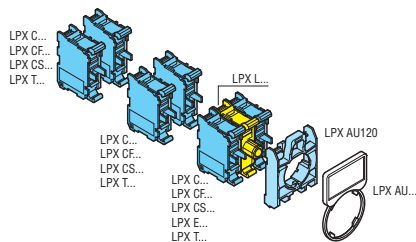
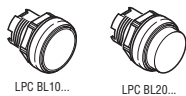


### TLAČÍTKA PRO MECHANICKÉ OVLÁDÁNÍ

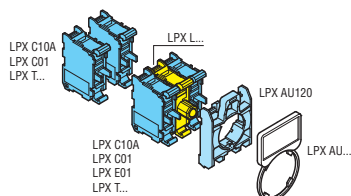
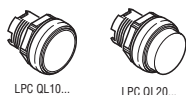


## KOMBINACE PRO PROSVĚTLENÉ TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

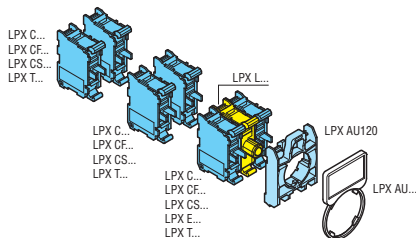
### TLAČÍTKA S NÁVRATEM



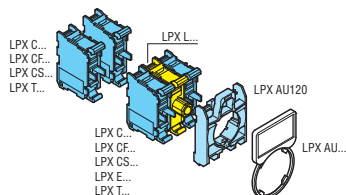
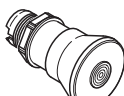
### TLAČÍTKA S ARETACÍ



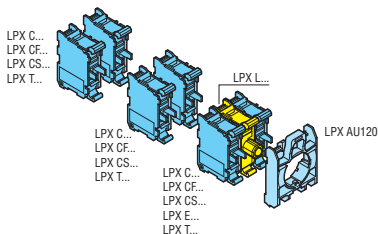
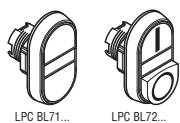
### TLAČÍTKA S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



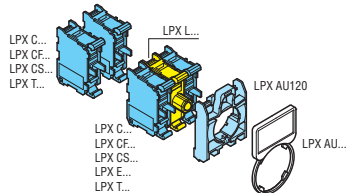
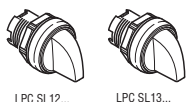
### TLAČÍTKA S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



### DVOU TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE

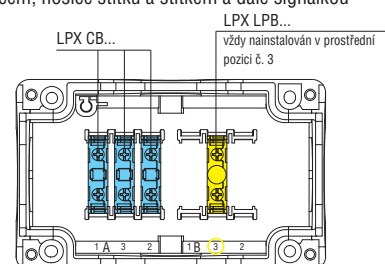
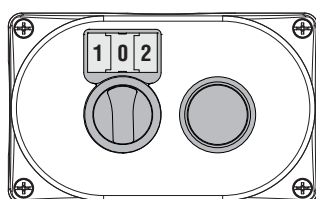


### 2- a 3- POLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE



### 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...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice líčující (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

### Tlačítkové ovladače s aretací



8 LM2T Q10...



8 LM2T Q20...

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice líčující (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 C10 A) a vypínací (8LM2T C01).  
Jednotky kontaktů zapínací (8LM2T C10) a vypínací se zpožděním (8LM2T 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 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 pro ovladače s návratem

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)  
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)  
LM2T C10 A (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 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 C10 A (1Z s předstihem)  
LM2T C01 (1V)

Jednotky kontaktů se nacvaknou 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

Objednací kód	Barva	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Hlavice lícující (zdvih 5,2 mm). Nastavitelná délka 0-140 mm. S návratem (včetně hřídelky a upevňovacího adaptéru)Ⓜ			
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 R1196Ⓜ	Modrá (RESET)	10	0,065
Hlavice vystouplé (zdvih 5,2 mm). Nastavitelná délka 0-140 mm. S návratem (včetně hřídelky a upevňovacího adaptéru)Ⓜ			
8 LM2T R2004	Červená	10	0,067

- Ⓜ S popisem „RESET“ na ovladači.
- Ⓜ Nelze namontovat žádné jednotky kontaktů.

### Tlačítkové ovladače s návratem a popisem



8 LM2T B11...



8 LM2T B21...

Objednací kód	Symbol	Barva	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]
Hlavice lícující (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	← Ⓜ	Černá	10	0,033
8 LM2T B1148		Bílá	10	0,033
8 LM2T B1152	↑ Ⓜ	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
Hlavice 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

- Ⓜ Symbol šipky může označovat směr jak doleva, tak doprava.
- Ⓜ 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 (T<sub>max</sub> = 0,8 Nm/0,59 lbf<sup>2</sup>). 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 C10 A (1Z s předstihem)  
LM2T C01 (1V)  
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)  
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nacravnou na upevňovací adaptér.

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

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříňek 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 hřibovitým knoflíkem



8 LM2T B614...



8 LM2T B616...



8 LM2T B624...



8 LM2T B634...



8 LM2T B6644



8 LM2T B654...

Objednací 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 POTOČENÍM.  
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 POTOČENÍM 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 objednací 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 hřibovité knoflíky (IP65 pro LM2T B654...)
  - Dle UL: Typ 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K vyjma 8 LM2T B616, který je typu 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 hřibovitým knoflíkem s návratem: 1.000.000 cyklů
- Ovladače s hřibovitým 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 HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM

Viz strana 7-41.

Typ: LM2T C10 (1Z)  
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)  
LM2T C10 A (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 HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ

Lze namontovat až 6 jednotek kontaktů: vždy po 2 za sebou vlevo, doprostřed a vpravo. (pro LM2T B624... a LM2T B6644 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...

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

### Třítlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T B73...

Objednací kód	Symbody	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Hlavice – dvě lícující a jedno (středové) vystouplé tlačítko (bez upevňovacího adaptéru).  
S návratem.

8 LM2T B7345	 STOP 	5	0,044
8 LM2T B7355	↑ STOP ↓	5	0,044
8 LM2T B7365	→ STOP ←	5	0,044
8 LM2T B7375	↗ 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: 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 C10 A (1Z s předstihem)
- LM2T C01 (1V)
- LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)
- LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nacvaknou na upevňovací adaptér.

#### DVOUHLAČÍTKOVÉ 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.

#### TŘÍHLAČÍTKOVÉ 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 praporcem



8 LM2T S1...

Objednací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (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

### Otočné ovladače s dlouhým praporcem



8 LM2T S2...

Objednací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Dvoupolohové (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

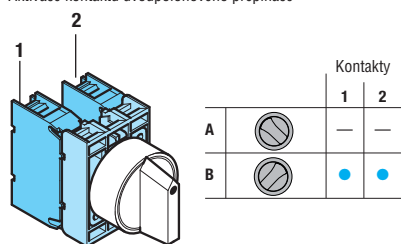
### Otočné ovladače key



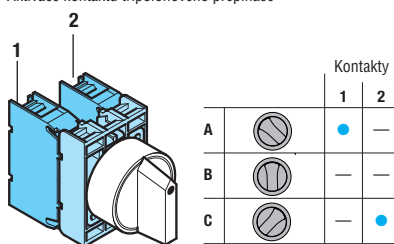
8 LM2T S3...

Objednací kód	Polohy	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
2polohové (bez upevňovacího adaptéru).			
8 LM2T S320	• ↘	10	0,079
8 LM2T S320GⓂ	• ↘	1	0,079
8 LM2T S321	• • ↘	10	0,079
8 LM2T S321GⓂ	• • ↘	1	0,079
8 LM2T S340	• ↘↗	10	0,079
8 LM2T S340GⓂ	• ↘↗	1	0,079
3polohové (bez upevňovacího adaptéru).			
8 LM2T S330	• • ↘	10	0,080
8 LM2T S330GⓂ	• • ↘	1	0,080
8 LM2T S331	• • • ↘	10	0,080
8 LM2T S331GⓂ	• • • ↘	1	0,080
8 LM2T S332Ⓜ	• ↘	10	0,080
8 LM2T S332GⓂⓂ	• ↘	1	0,080
8 LM2T S333Ⓜ	• ↘	10	0,080
8 LM2T S333GⓂⓂ	• ↘	1	0,080
8 LM2T S350	• ↘↗	10	0,080
8 LM2T S350GⓂ	• ↘↗	1	0,080
8 LM2T S360	• ↘↗	10	0,080
8 LM2T S360GⓂ	• ↘↗	1	0,080
8 LM2T S370Ⓜ	• • ↘↗	10	0,080
8 LM2T S370GⓂⓂ	• • ↘↗	1	0,080
8 LM2T S380Ⓜ	• ↘↗	10	0,080
8 LM2T S380GⓂⓂ	• ↘↗	1	0,080
8 LM2T S390Ⓜ	• • ↘↗	10	0,080
8 LM2T S390GⓂⓂ	• • ↘↗	1	0,080

Aktivace kontaktů dvoupolohového přepínače



Aktivace kontaktů třípolohového přepínače



#### 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 skříňky LPZ.

#### Jednotky kontaktů

Viz strana 7-41.

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

Jednotky kontaktů se navazknu na upevňovací adaptér.

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

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

Pro kombinaci s více jak čtyřmi kontakty, se prosím obraťte na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.

#### Polohy

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

#### Úhly otáčení

2 polohy



3 polohy



#### Speciální provedení

Provedení s barevnými klíči je dostupné na zakázku.

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

#### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu, (cULus - soubor E93601) jako „Auxiliary Devices“; EAC, RINA, LR0S, CCC.

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

- Ⓜ Provedení s odlišnými kódy klíčů. Doplňte objednací kód ovladače číselným kódem klíče. Dostupná provedení: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Příklad kompletního kódu: 8 LM2T S320G505.
- Ⓜ Dostupné pouze na zvláštní objednávku.

### Prosvětlené tlačítkové ovladače s návratem



8 LM2T BL10...



8 LM2T BL20...

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

### Prosvětlené tlačítkové ovladače s aretací



8 LM2T QL10...



8 LM2T QL20...

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

**ⓘ Používejte pouze jednotky kontaktů zapínací s předstihem (8LM2T C10 A) 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).

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 C10 A (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, po 2 za sebou nalevo a napravo, když se ve středové pozici 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 skříňek 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.

Typy:

- LM2T C10 A (1Z s předstihem)
- LM2T C01 (1V)

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

Na vnitřní povrch víka ovládacích skříňek 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 hřibovitým knoflíkem



8 LM2T BL614...



8 LM2T BL624...

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	10	0,105
8 LM2T BL6244	Červená	10	0,105
8 LM2T BL6245	Žlutá	10	0,105
8 LM2T BL6246	Modrá	10	0,105
8 LM2T BL6248	Bílá	10	0,105

### Dvou tlačítkové ovladače s bílým indikátorem



8 LM2T BL71...



8 LM2T BL72...

Objednací kód	Barva	Symbol	Balení	Hmotnost
			ks	[kg]

Hlavice – dvě líčující tlačítka a bílý indikátor (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 tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem; IP40 pro dvou tlačítkové ovladače
  - 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.

Typy LM2T C10 (1Z)  
LM2T CF10 (1Z, fastonové svorky)  
LM2T C10 A (1Z s předstihem)  
LM2T C01 (1V)  
LM2T CF01 (1V, fastonové svorky)  
LM2T C01D (1V se zpožděním)

Jednotky kontaktů se nadvaknou na upevňovací adaptér.

#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S HŘIBOVÝM 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.

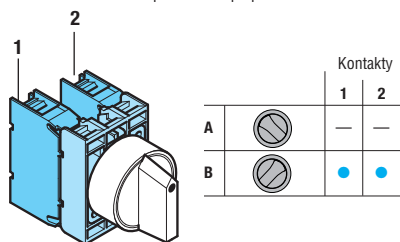
### Prosvětlené otočné ovladače



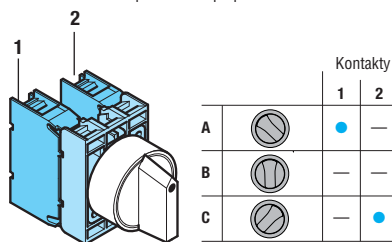
8 LM2T SL1...

Objednací kód	Barva	Polohy	Balení	Hmotnost
			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
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 přepínače



Aktivace kontaktů třípolohového přepínače



#### 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 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 C10 A (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 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...

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

#### Polohy otočného ovladače

✓ Pevná poloha

⊘ Poloha s návratem

#### Úhly otáčení otočného ovladače

2 polohy

90°

→

↖

↘

↗

↙

↖

↘

↗

↙

↖

↘

↗

↙

↖

↘

↗

↙

↖

↘

↗

↙

#### 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.

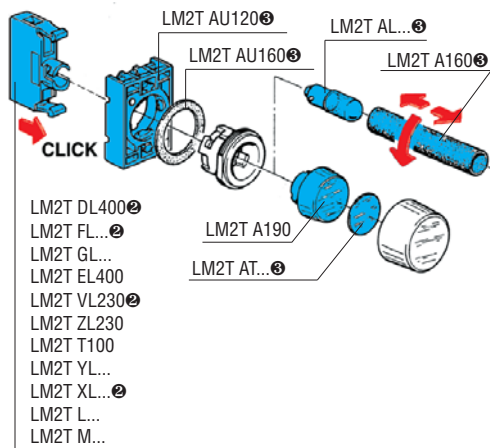
### Signální hlavice



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	10	0,024

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



Součástí dodávky je upevňovací adaptér LM2T AU120.  
 Lze objednat samostatně. Viz strana 7-38, 7-39 nebo 42.

#### 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 připevní na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf<sup>t</sup>). 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.

### Ovládače 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 P100	S dělenou stupnicí	10	0,070
8 LM2T P110	Se spojitou stupnicí	10	0,070

Potenciometr není součástí dodávky.

#### Provozní parametry

- Vhodné pro potenciometry s průměrem hřídelky 6–6,3 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 připevní na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbf<sup>t</sup>). Ovládače 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)

Objednací kód	Polohy	Počet jednotek kontaktů	Balení	Hmotnost
		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

#### 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 dvojnásobným účinkem stírání a kmitání.  
Jmenovité izolační napětí: 690 V  
Jmenovitý tepelný proud Ith: 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 lbft

#### Upevňovací adaptér a jednotky kontaktů

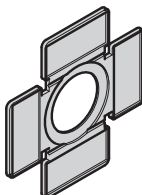
Joysticky jsou standardně dodávány s upevňovacím adaptérem a jednotkami kontaktů.  
Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (Tmax = 0,8 Nm/0,59 lbft).  
Joysticky se připojují k upevňovacímu adaptéru pootočením.  
Jednotky kontaktů se nacvaknou na upevňovací adaptér.  
Na 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.

#### Certifikáty a standardy

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

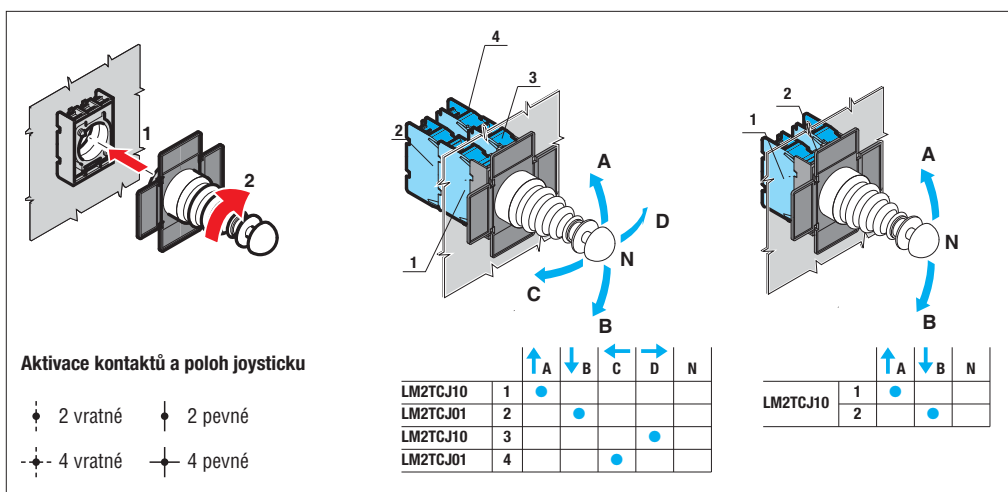
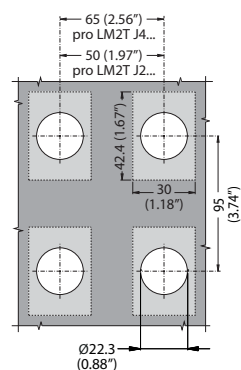
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

### Příslušenství

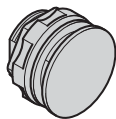


8 LM2T AU101

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T AU101	Nosič lepicích štítků pro 2 nebo 4 směry	10	0,004



### Příslušenství a náhradní díly

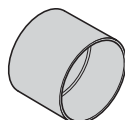


8 LM2T A130



8 LM2T A140

7



8 LM2T A185



8 LM2T AL...

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T A12... <sup>①</sup>	Barevný difuzér pro 2tlačítkové ovladače	10	0,001
8 LM2T A130	Záslepka se závitem pro nevyužité otvory (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 A170G <sup>②</sup>	Sada náhrad. klíčů pro přepínač nebo ovladač s hříbov. hlavou řady G	1	0,008
8 LM2T A185	Bezpečnostní krytka pro pro otočné ovladače s krátkým praporem	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 - 2W	100	0,003
8 LM2T ALL006 <sup>③</sup>	LED žárovka BA9s 6 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALL024 <sup>③</sup>	LED žárovka BA9s 24 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALL048 <sup>③</sup>	LED žárovka BA9s 48 V AC/DC	10	0,003
8 LM2T ALN130 <sup>④</sup>	Neonová doutnavka <sup>⑤</sup> BA9s 110...125 V AC	100	0,003
8 LM2T ALN250 <sup>④</sup>	Neonová doutnavka <sup>⑤</sup> BA9s 220...250 V AC	100	0,003
8 LM2T ALP130 <sup>④</sup>	Neonová doutnavka <sup>⑥</sup> BA9s 110...125 V AC	100	0,003
8 LM2T ALP250 <sup>④</sup>	Neonová doutnavka <sup>⑥</sup> 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 odlišným 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 přebalu.
- 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

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T AT... <sup>❶</sup>	Potištěný štítek pro umístění do signálek a prosvětlených tlačítkových ovladačů	50	0,001
8 LM2T AU100 <sup>❷</sup>	Nosič štítku	50	0,001
8 LM2T AU105 <sup>❷</sup>	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 AU13 <sup>❸</sup>	Převlečná krytka IP66 pro tlačítkové ovladače LM2T B1/R1...	10	0,006
8 LM2T AU14 <sup>❸</sup>	IP66 Převlečná krytka pro tlačítkové ovladače LM2T B2/B3//BL2/R2...	10	0,009
8 LM2T AU157	IP66 Převlečná krytka pro 2- a 3tlačítkové ovladače (průhledná)	10	0,007
<b>new</b> 8 LM2T AU159	Ochranná krytka pro tlač. 8 LM2T B62/63/65/66..., 8 LM2T BL62...	10	0,010
<b>new</b> 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 hřibovitým knoflíkem LM2T B62/B63... (průhledná)	10	0,012
8 LM2T AU170	Těsnění pro ovladače	10	0,006

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

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

❸ Pro licující a vystouplé tlačítkové ovladače, doplňte objednací 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 8 LM2T AU100



8 LM2T AGB230

7

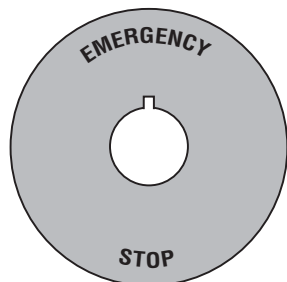
Objednací kód	Text	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Obecné použití.			
8 LM2T AU206	Prázdný – vlastní popis	50	0,001
8 LM2T AU207	Žádný – 108 štítků pro potisk laserem ❶	1❷	0,005
8 LM2T AU208❸	Dle zadání – 108 štítků potištěných laserem ❶	1❷	0,005
8 LM2T AI210	LATCH	50	0,001
8 LM2T AI211	OPEN	50	0,001
8 LM2T AI212	STOP	50	0,001
8 LM2T AI213	GENERAL STOP	50	0,001
8 LM2T AI214	STOP RESET	50	0,001
8 LM2T AI215	FORWARD	50	0,001
8 LM2T AI216	CLOSE	50	0,001
8 LM2T AI217	RIGHT	50	0,001
8 LM2T AI218	LOWER	50	0,001
8 LM2T AI219	OFF	50	0,001
8 LM2T AI220	EMERGENCY	50	0,001
8 LM2T AI221	OFF	50	0,001
8 LM2T AI222	REVERSE	50	0,001
8 LM2T AI223	ON	50	0,001
8 LM2T AI237	THERMAL TRIP	50	0,001
8 LM2T AI224	SLOW	50	0,001
8 LM2T AI225	RUNNING	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AI226	RESET	50	0,001
8 LM2T AI227	RAISE	50	0,001
8 LM2T AI228	LEFT	50	0,001
8 LM2T AI229	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

❶ Doporučeno používat s čistým štítkem LM2T AU206 .

❷ Arch se 108 samolepicími štítky.

❸ Objednací kód doplňte požadovaným textem na štítku.

### Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



Ordering code	Text	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
8 LM2T AU112	EMERGENCY STOP Ø 90 mm/3,5"	10	0,005
8 LM2T AU113	EMERGENCY STOP Ø 90 mm/3,5"	10	0,005
8 LM2T AU114	EMERGENCY STOP Ø 60 mm/2,4"	10	0,003
8 LM2T AU115	EMERGENCY STOP Ø 60 mm/2,4"	10	0,003
8 LM2T AU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA Ø 60 mm/2,4"	10	0,003

#### 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. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.

#### Obecná charakteristika

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

#### Speciální provedení

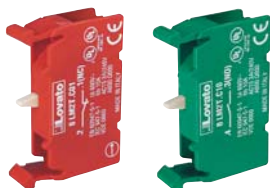
Štítky v různých jazycích na zakázku. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.

### Upevňovací adaptér



Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Pouze pro kovové ovladače řady LM2T.			
<b>8 LM2T AU120</b>	Upevňovací adaptér	10	0,019

### Jednotky kontaktů



8 LM2T C...



8 LM2T E...



8 LM2T CF01



8 LM2T CF10

Objednací kód	Funkce	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Šroubové svorky.  
Bez upevňovacího adaptéru

<b>8 LM2T C10</b> ①		10	0,011
<b>8 LM2T C10 A</b>		10	0,011
<b>8 LM2T C01</b> ②		10	0,011
<b>8 LM2T C01D</b> ③		10	0,011

Šroubové svorky.  
Včetně upevňovacího adaptéru.

<b>8 LM2T E10</b> ①		10	0,029
<b>8 LM2T E01</b> ②		10	0,029

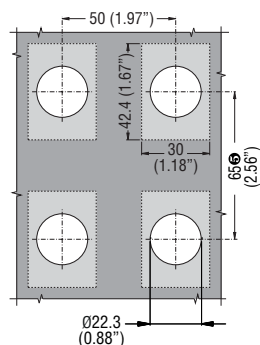
Fastonové svorky  
Bez upevňovacího adaptéru

<b>8 LM2T CF10</b> ①		10	0,012
<b>8 LM2T CF01</b> ②		10	0,012

① S tlačítkovými ovladači s aretací použijte pouze typy LM2T C10 A (1Z s předstihem) nebo LM2T C01 (1V). **Nesou vhodné pro tlačítkové ovladače s aretací.**

② Zapínací kontakt s předstihem.  
③ Nucená vypínací funkce (N) 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 rozteč minimálně 90 mm/3,54".

### Provozní parametry

- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků ( $T_{max} = 0,8 \text{ Nm}/0,59 \text{ lbf ft}$ ), nebo také na vnitřní stranu víka ovládací skříňky LPZ
- Jednotky kontaktů se nacvaknou na adaptér
- Maximální utahovací 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 dvojnásobným účinkem stírání a kmitání  
Jmenovitá izolační napětí: 690 V  
Jmenovitý tepelný proud Ith: 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 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:

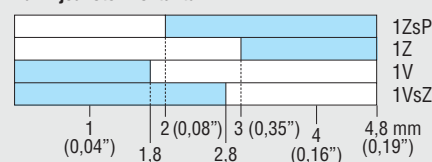
[V]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

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

Odpor kontaktů:  $\leq 20 \text{ m}\Omega$

Svorky: Šroubové s podložkou  
Fastonové 1 6,35mm/0,25" nebo 2 2,8mm/0,11"

### Zdvih jednotek kontaktů



■ Sepnutý kontakt □ Rozepnutý kontakt

### Maximální průřez vodičů pro šroubové svorky

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nebo AWG 12

### Mechanická a elektrická odolnost

Ovládací síla:	0,5 kg / 1,1 lb	(jednotky kontaktů)
Elektr. 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 C10 A	600.000 cyklů
	LM2T C01D	600.000 cyklů

### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: RINA, LR0S, 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.

<b>8 LM2T EL400</b>	≤145 V AC/DC	Ne	10	0,011
---------------------	--------------	----	----	-------

S odporem a diodou.

<b>8 LM2T ZL230</b>	230 V AC	Ano 130 V (2 W)	10	0,015
---------------------	----------	--------------------	----	-------

S transformátorem.

<b>8 LM2T YL110</b>	110...120 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,086
---------------------	----------------	---------------------	---	-------

<b>8 LM2T YL230</b>	220...240 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,084
---------------------	----------------	---------------------	---	-------

<b>8 LM2T YL400</b>	380...415 V AC	Ano 24 V (1,2 W)	1	0,087
---------------------	----------------	---------------------	---	-------

Blikací.

<b>8 LM2T GL048</b>	24...48 V AC	Ne	1	0,027
---------------------	--------------	----	---	-------

<b>8 LM2T GL230</b>	110...230 V AC	Ne	1	0,027
---------------------	----------------	----	---	-------

Objednací kód	Rated supply napětí	Typ of žárovka supplied	Balení	Hmotnost
	[V] 50/60 Hz		ks	[kg]

Přímé napájení.

<b>8 LM2T DL400</b>	≤145 V AC/DC	Ne	10	0,029
---------------------	--------------	----	----	-------

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

Testovací jednotka pro objímky žárovek.

<b>8 LM2T T100</b>	Testovací jednotka	10	0,011
--------------------	--------------------	----	-------

1 Žárovka BA9s, U<sub>s</sub>≤130 V AC/DC, max. 2,6 W (nutno objednat samostatně); maximální rozměry 11x28 mm.  
Pro vyšší napětí použijte neonovou doutnavku.

2 Není vhodné pro třípolohové otočné ovládače.

3 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 FL230 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.

4 Nesmí být použito s žárovkami MultiLED.

5 IV případě zapojení testovacího obvodu objímek žárovek paralelně k zátěži jsou nutné pro každou žárovku dvě jednotky 8 LM2T T100.

Viz schéma zapojené přiložené k výrobku, případně kontaktujte naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.

6 V případě použití neonových doutnavek se obraťte na naši technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana přebalu.

7 Používejte pouze s objímkami žárovek:

- S přímým napájením
- S předřazeným odporem a diodou

8 Nevhodné pro použití s testovací jednotkou.

### Provozní parametry

- Meze provozního napájecího napětí pro všechny typy: -15...+10 % U<sub>e</sub>
- Přípustná je jakákoliv montážní poloha
- Adaptér se připevňuje na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (T<sub>max</sub> = 0,8 Nm/0,59 lbf<sup>ft</sup>), nebo také na vnitřní stěnu krytu ovládací skříňky LPZ
- Objímky žárovek se nacvaknou 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<sup>ft</sup>
- 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 mm<sup>2</sup> nebo AWG 12

### Schéma zapojení

Přímé napájení

LM2T EL400

LM2T DL400

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

S odporem a diodou

LM2T ZL230

LM2T YL...

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

LM2T GL...

LM2T T100

LM2T YL...

LM2T ZL230

### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: RINA, LROS, GOST, 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.

### LED jednotky se stálým světlem



8 LM2T L...

Objednací kód	Napájecí napětí	Barva LED	Balení	Hmotnost
	[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

ⓘ 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	Balení	Hmotnost
	[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

ⓘ Pro použití s testovací jednotkou LM2T T100 je vhodný pouze typ LM2T MB...

#### Provozní parametry

- Jmenovitý kmitočet: 50-60 Hz
- Napájecí napětí:
  - Stálé 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:
  - Stálé 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
  - Snižování blikání
  - Odolnost proti vibracím
- Minimální aktivizační napětí:
  - Stálé 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
- Přípnutí 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 7-39. Typ: LM2T AU120.  
Adaptér se připne na montážní plochu pomocí vestavěných šroubků (T<sub>max</sub>=0,8 Nm/0,59 lbft).

#### Maximální průřez vodičů

1 nebo 2 vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nebo AWG 12

#### Schéma zapojení



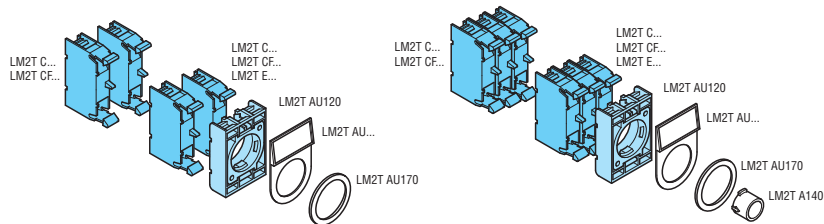
#### Certifikáty a standardy

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

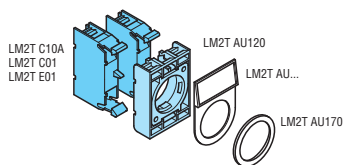
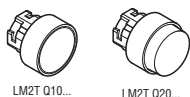
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14-95.

### KOMBINACE PRO TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE KOVOVÉ ŘADY

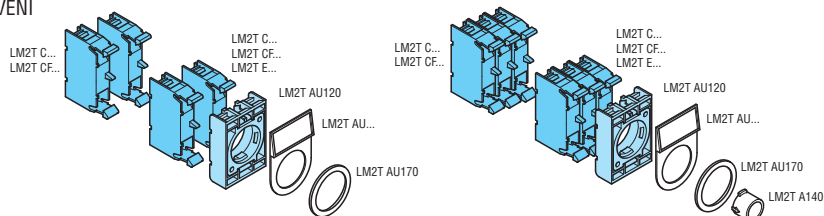
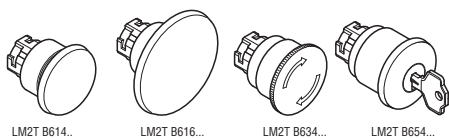
#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



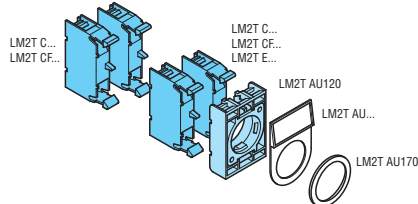
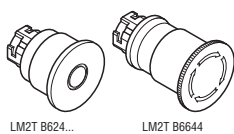
#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



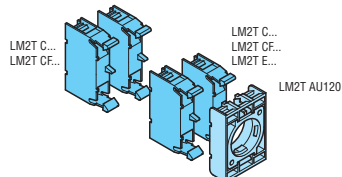
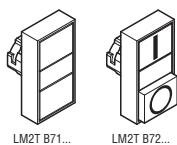
#### OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM PRO NORMÁLNÍ ZASTAVENÍ



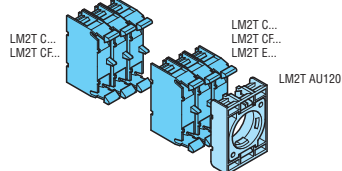
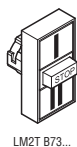
#### OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



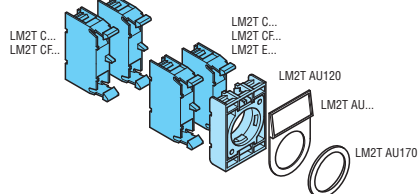
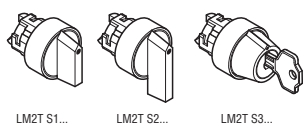
#### DVOU TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



#### TŘÍTLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



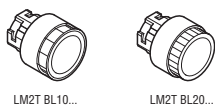
#### O TOČNÉ OVLADAČE



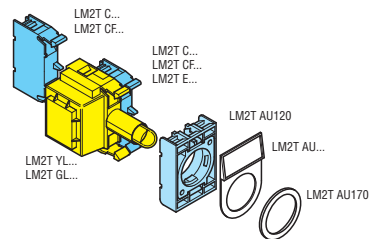
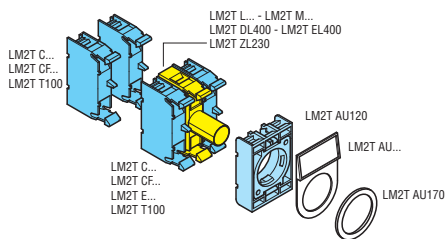
7

### KOMBINACE PROSVĚTLENÝCH TLAČÍTKOVÝCH A OTOČNÝCH OVLADAČŮ KOVOVÉ SÉRIE

#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S NÁVRATEM



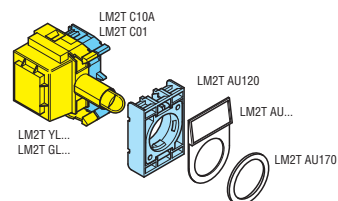
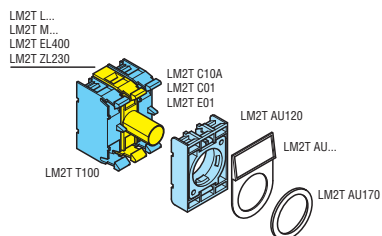
LM2T BL10... LM2T BL20...



#### TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE S ARETACÍ



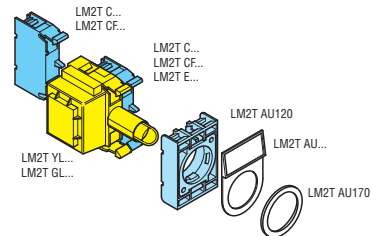
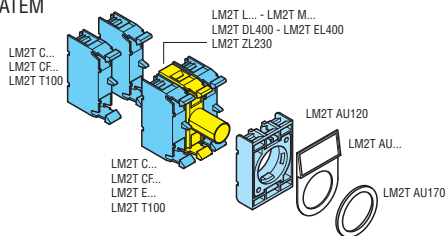
LM2T QL10... LM2T QL20...



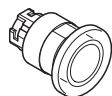
#### OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S NÁVRATEM



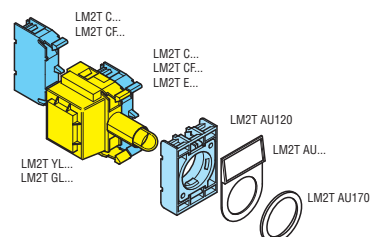
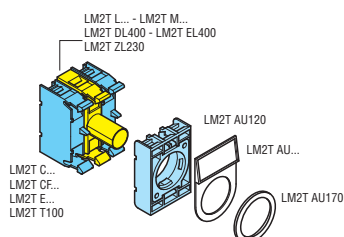
LM2T BL614...



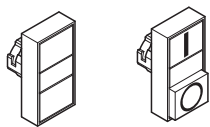
#### OVLADAČE S HŘIBOVITÝM KNOFLÍKEM S ARETACÍ



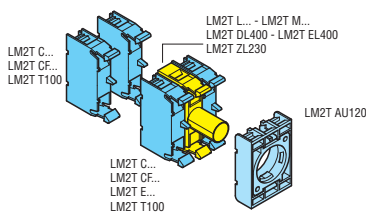
LM2T BL624...



#### DVOU TLAČÍTKOVÉ OVLADAČE



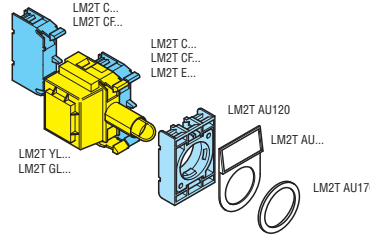
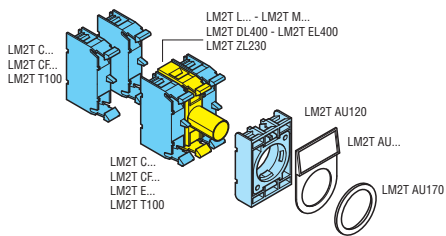
LM2T BL71... LM2T BL72...



#### DVOUPOLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE



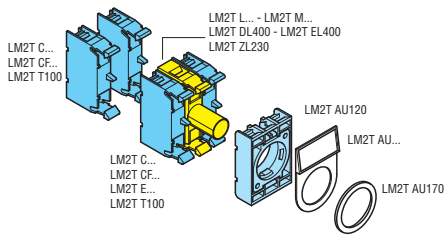
LM2T SL12...



#### TŘÍPOLOHOVÉ OTOČNÉ OVLADAČE



LM2T SL13...

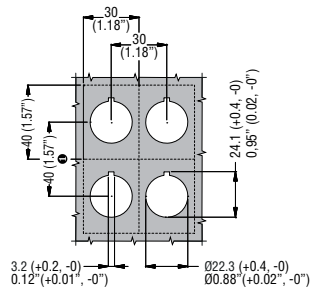
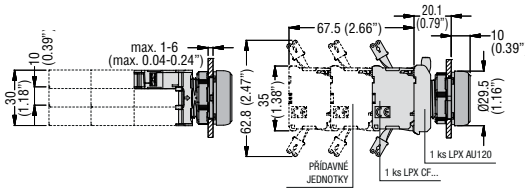
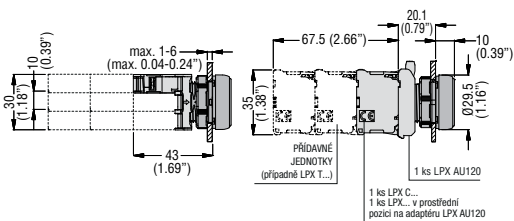


### Tlačítkové a otočné ovládače řady PLATINUM

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

Tlačítkové ovládače lícující s jednotkou kontaktů s fastonovými svorkami

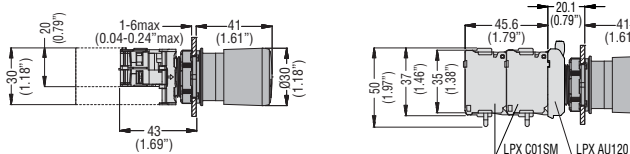
Vrtání otvorů do panelu – minimální doporučené vzdálenosti



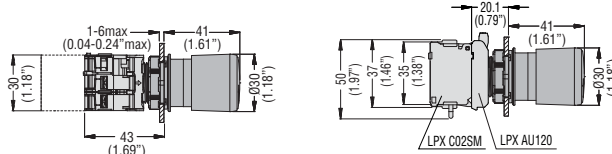
❗ V případě použití jednotek kontaktů s fastonovými svorkami musí být svislá rozteč min. 85 mm.

Ovládače s hřbitvým knoflíkem s automonitorovacími jednotkami kontaktů

#### LPC C01SM

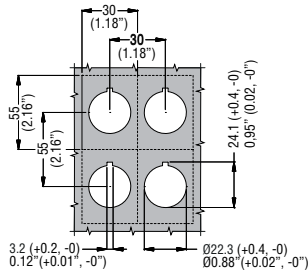
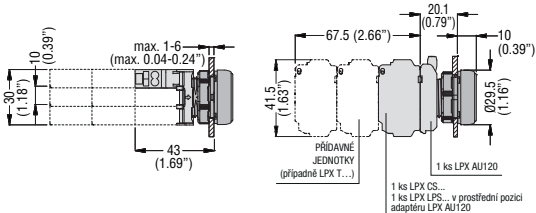


#### LPC C02SM

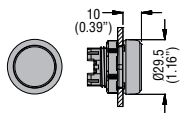


Lícující tlačítkový ovládač s testovací jednotkou a jednotkou kontaktů s pružinovými svorkami nebo LED prvky **LPC CS... - LPC LPS...**

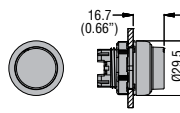
Otvory do panelu – minimální doporučené rozteče s jednotkou kontaktů s pružinovými svorkami nebo LED prvky



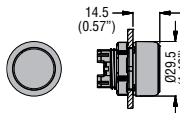
Tlačítkové ovládače s návratem a s aretací



Lícující  
LPC B1...  
Prosvětlené lícující  
LPC BL1...  
LPC B0



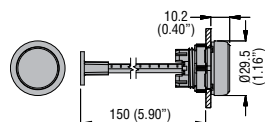
Vystouplé  
LPC B2...  
Prosvětlené vystouplé  
LPC BL2...  
S aretací  
LPC Q2...  
Prosvětlené s aretací  
LPC QL2...  
LPC QL0



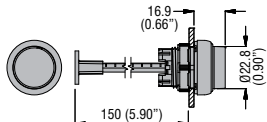
Chráněné  
LPC B30...  
LPC B3

☉ Včetně výplně tlačítka nebo čochy.

Ovládače s mechanickým ovládáním

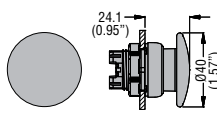


Lícující  
LPC R1...

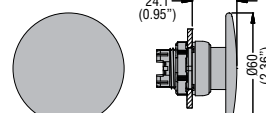


Vystouplé  
LPC R2004

Tlačítkové ovládače s hřbitvým knoflíkem

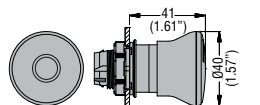


S návratem  
LPC B614...  
Prosvětlené s návratem  
LPC BL614...

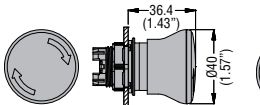


S návratem  
LPC B616...

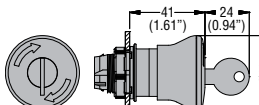
Tlačítkové ovládače s hřbitvým knoflíkem s aretací



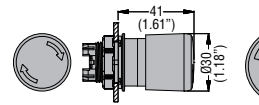
Stiskni-táhni  
LPC B674...



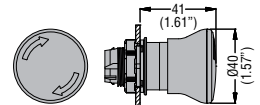
Uvolnit pootočením  
LPC B634...



Uvolnit pootočením klíče  
LPC B684...

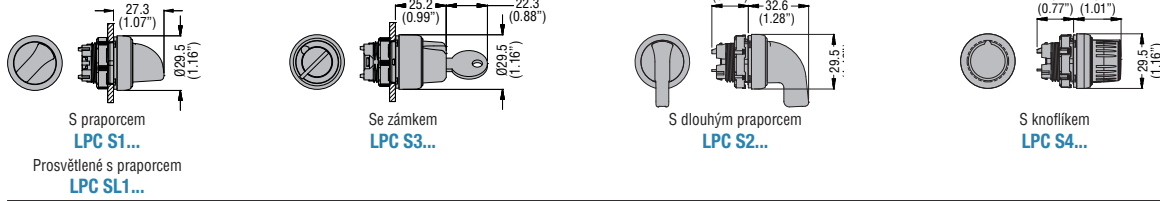


Uvolnit pootočením  
LPC B6634

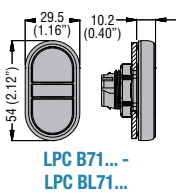


Uvolnit pootočením  
LPC B6644  
Prosvětlené a uvolnění  
pootočením  
LPC BL664...

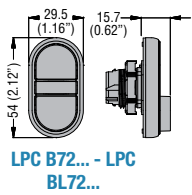
### Otočné ovladače



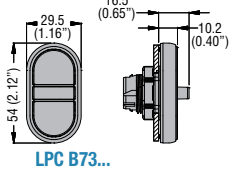
### Dvou tlačítkové hlavice s nebo bez indikátoru, 2 licující tlačítka



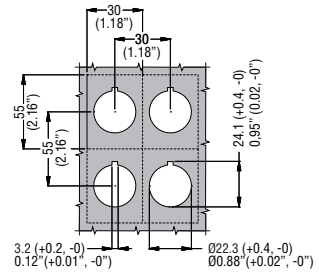
### Dvou tlačítkové hlavice s nebo bez indikátoru, 1 licující a 1 vystuplé tlačítko



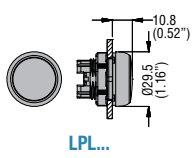
### Třítlačítkové hlavice s vystuplým středovým tlačítkem



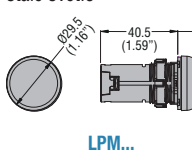
### Otvory do panelu – Minimální doporučené rozteče



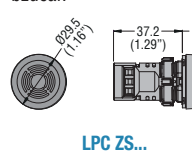
### Signální hlavice



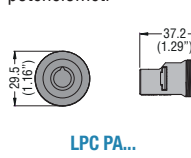
### LED monoblok signálky – stálé světlo



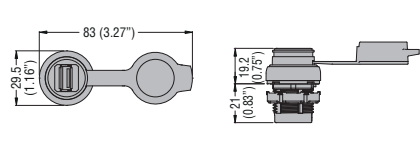
### Monoblok bzučák



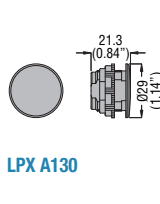
### Monoblok potenciometr



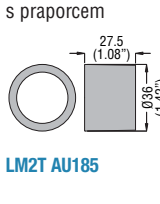
### Komunikační rozhraní LPC D...



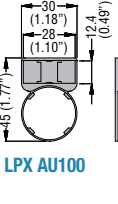
### Záslepka se závitem pro nevyužitá otvory



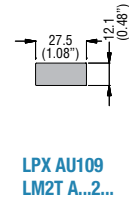
### Bezpečnostní krytka pro otočné ovladače s praporcem



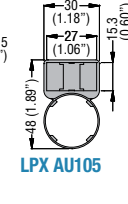
### Nosič štítků



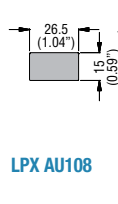
### Štítek



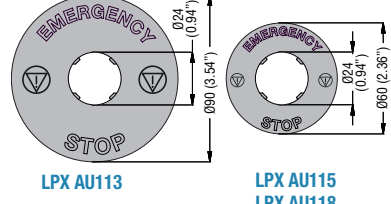
### Nosič štítků



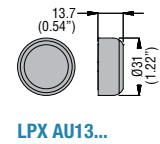
### Štítek



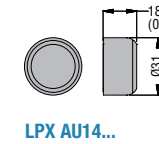
### Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



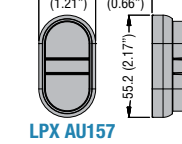
### Gumová převlečná krytka pro licující tlačítkové ovladače



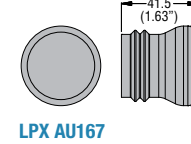
### Gumová převlečná krytka pro vystuplé tlačítkové ovladače



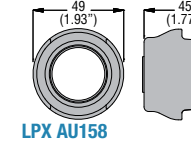
### Převlečná krytka pro 2- a 3tlačítkové ovladače



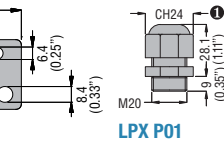
### Gumová převlečná krytka pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



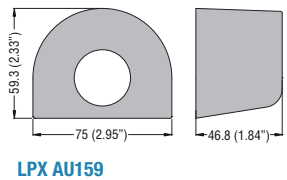
### Uzamykatelný kryt pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem s aretací



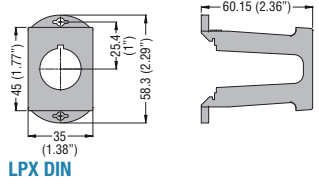
### Kabelová průchodka



### Ochranná krytka tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem

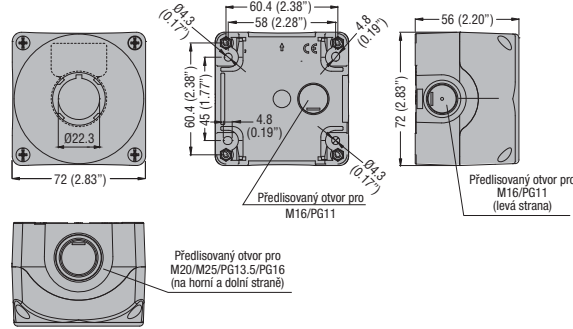


### Adaptér na DIN lišty

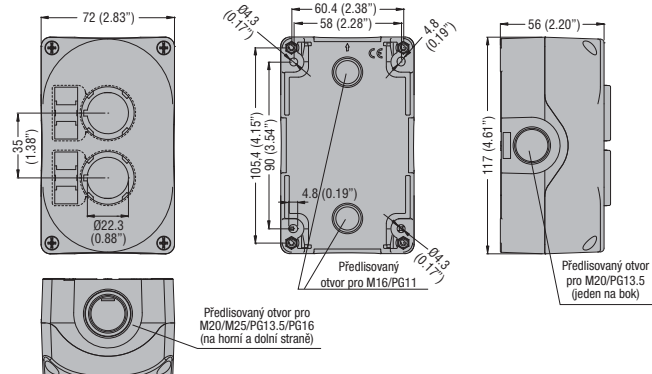


### OVĽADACÍ SKŘÍŇKY BEZ OVLADAČŮ

#### LPZ P1 A5... LPZ P1 A8...



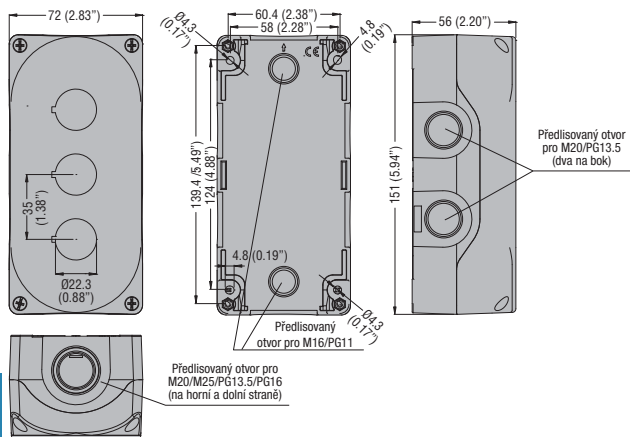
#### LPZ P2 A5... LPZ P2 A8...



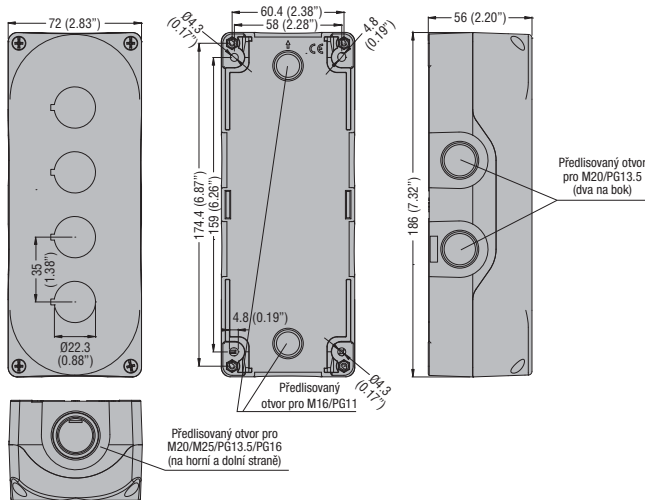


### PRÁZDNÉ KRYTY OVLÁDACÍCH SKŘÍŇEK

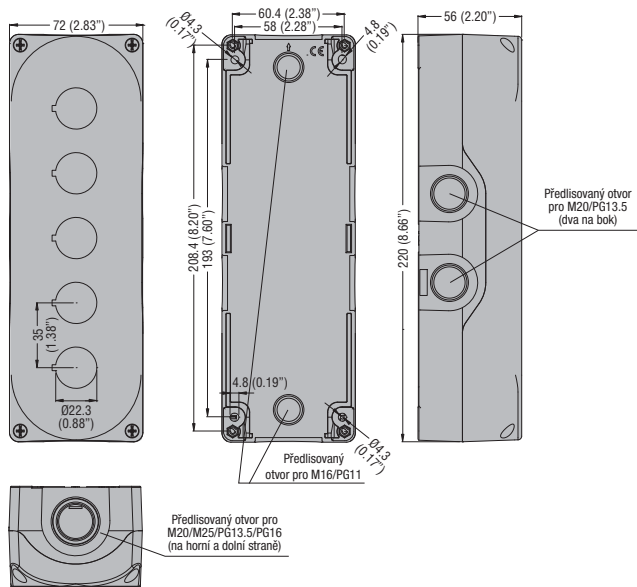
#### LPZ P3 A8



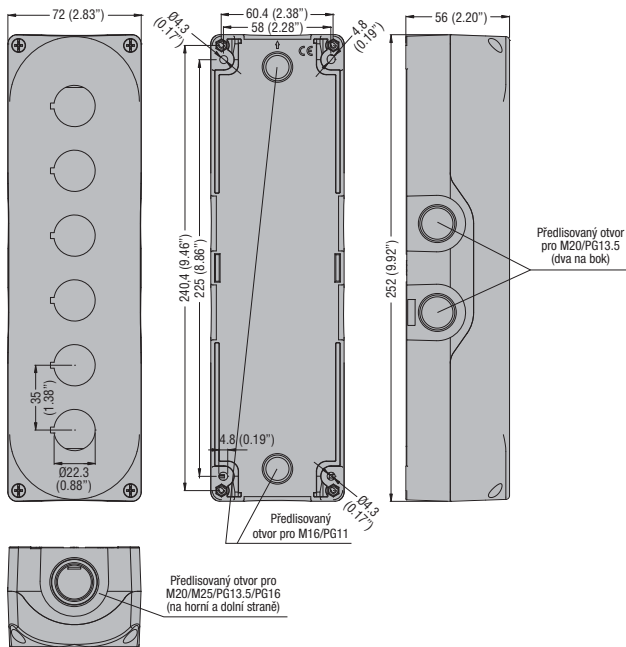
#### LPZ P4 A8



#### LPZ P5 A8

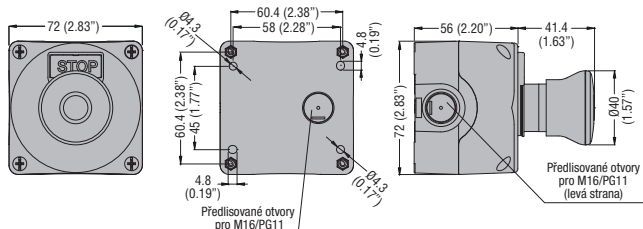


#### LPZ P6 A8

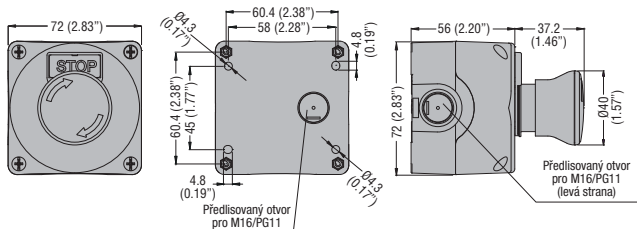


### KOMPLETNÍ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY S JEDNÍM OVLADAČEM

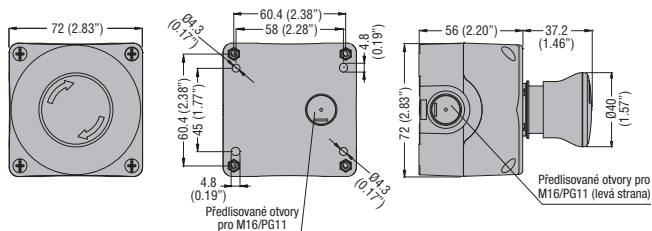
#### LPZ P1 B8 01



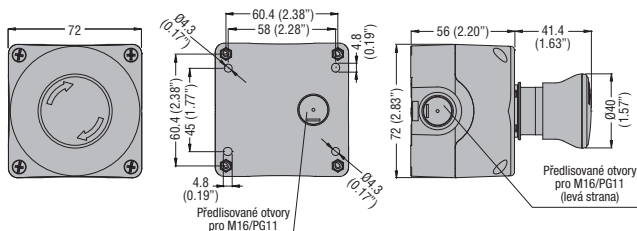
#### LPZ P1 B8 02



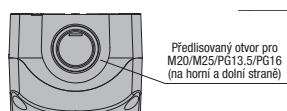
#### LPZ P1 B5 02



#### LPZ P1 B5 03

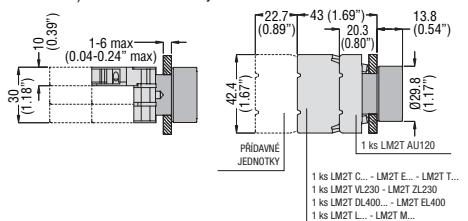


### Pohled shora na LPZ P1...

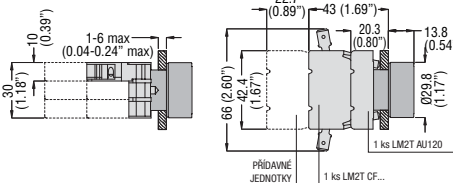


### TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE KOVOVÉ ŘADY 8 LM

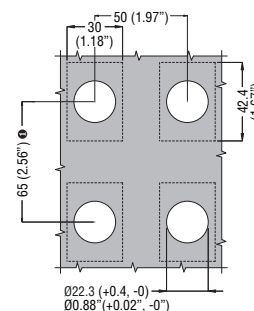
Lícující tlačítkový ovladač s jednotkou kontaktů nebo objímkou žárovek (přímé napájení nebo napájení s předřazeným odporem a diodou) nebo testovací jednotkou



Lícující tlačítkový ovladač s jednotkami kontaktů s fastonovými svorkami

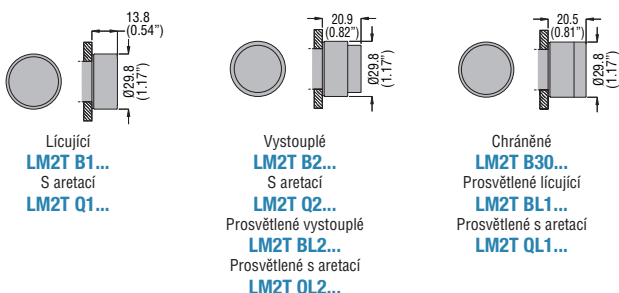


Otvory do panelu – min. doporučené rozteče

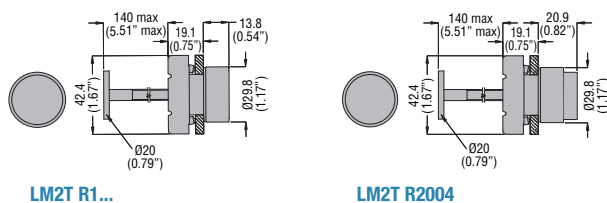


❶ Při použití jednotek kontaktů s fastonovými svorkami musí být vertikální rozteč minimálně 90 mm.

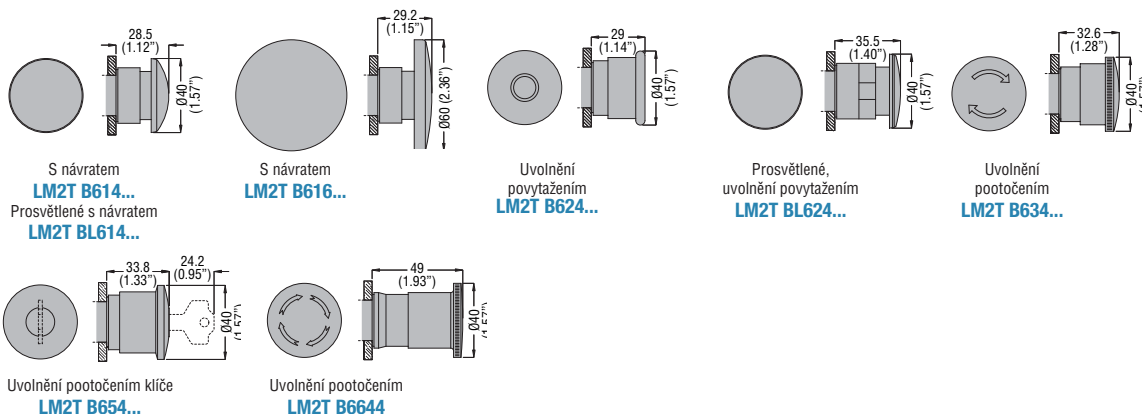
### Tlačítkové ovladače



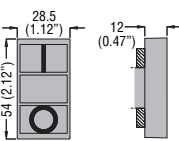
### Tlačítkový ovladač s mechanickým ovládním (kompletní přístroj)



### Tlačítkové ovladače s hřbovitým knoflíkem

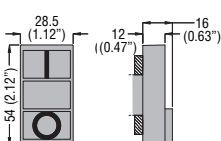


Dvou tlačítkové ovladače s nebo bez indikátoru, 2 lícující tlačítka



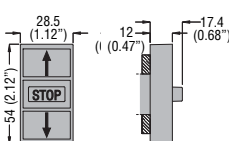
**LM2T B71...**  
**LM2T BL71...**

Dvou tlačítkové ovladače s nebo bez indikátoru, 1 lícující a 1 vystouplé tlačítko



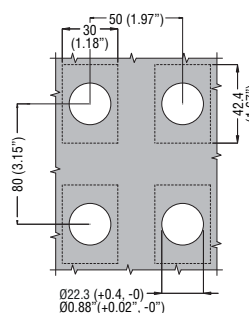
**LM2T B72... - LM2T BL72...**

Třítlačítkové ovladače s vystouplým středovým tlačítkem

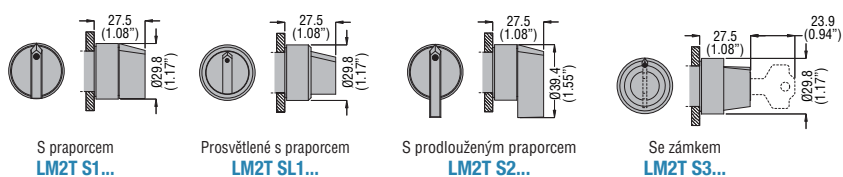


**LM2T B73...**

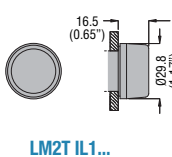
Otvory do panelu – minimální doporučené rozteče



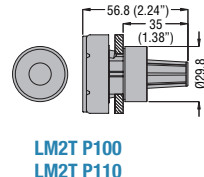
### Otočné ovladače



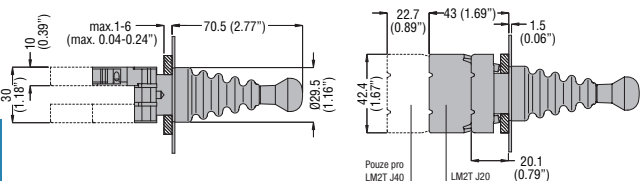
### Signální hlavice



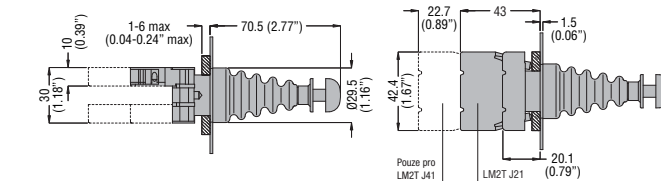
### Ovladač potenciometru



### Joystick bez bezpečnostní pojistky



### Joystick s bezpečnostní pojistkou



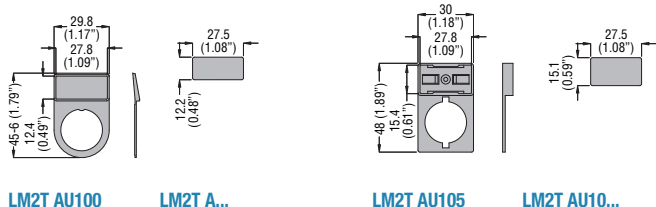
7

### Nosič štítků

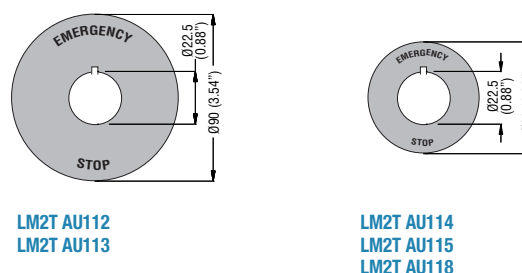
### Štítek

### Nosič štítků

### Štítek



### Plastové štítky pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



### Gumová převlečná krytka pro lícující tlačítkové ovladače

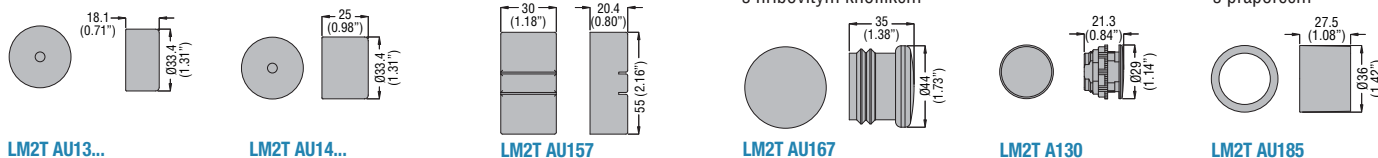
### Gumová převlečná krytka pro vystuplé tlačítkové ovladače

### Převlečná krytka pro dvou- a třítláčkové ovladače

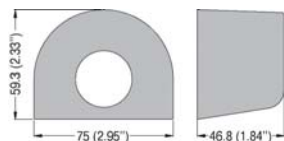
### Gumová převlečná krytka pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem

### Záslepka se závitom pro nevyužité otvory

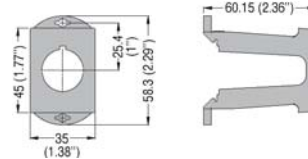
### Bezpečnostní krytka pro otočné ovladače s praporcem



### Ochranná krytka pro tlačítkové ovladače s hřibovitým knoflíkem



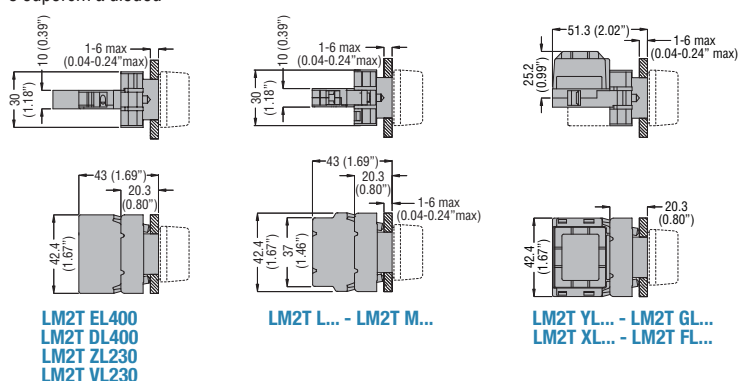
### Adaptér na DIN lištu



### Objímky žárovek s přímým napájením nebo s odporem a diodou

### LED signálka s trvalým nebo blikajícím světlem

### Transformátor nebo blikající objímka žárovek



### TLAČÍTKOVÉ A OTOČNÉ OVLADAČE

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

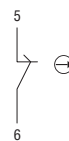
LPX C10 A  
LM2T C10 A



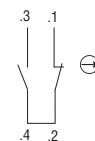
LPX C01 - LPX E01 - LPX CF01  
LPX CS01 - LPX CB01  
LPZ P1 B... - LM2T C01



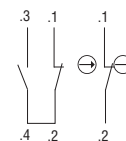
LPX C01D  
LM2T C01D



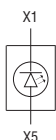
LPX C01SM



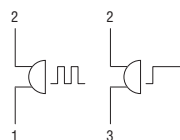
LPX C02SM



LPM...  
LPX L...



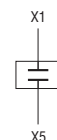
LPC ZS...



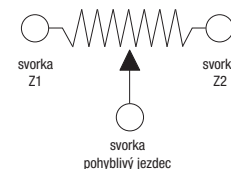
LPX T100



LPX T101  
LPX T102



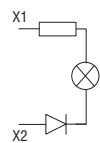
LPC PA...



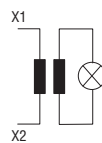
LM2T EL400  
LM2T DL400



LM2T ZL230



LM2T YL...



LM2T GL...



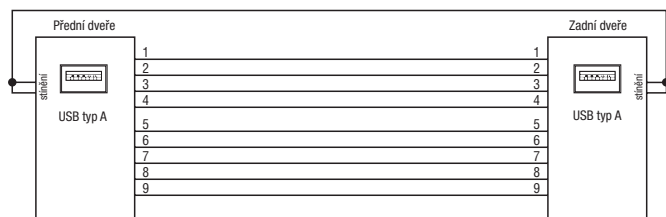
LM2T T100



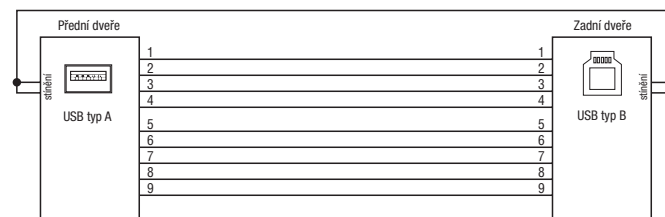
LM2T L...  
LM2T M...



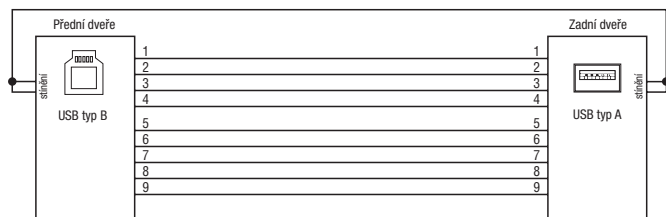
LPC D01



LPC D03



LPC D05



LPC D06

