

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2



- Ovládací panelové přístroje a signálky
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-5-1
- Různé typy ovládacích hlavice
- Snadná montáž do standardního 22 mm otvoru pro panelové přístroje
- Stupeň krytí IP65
- Pohodlná montáž a demontáž
- Jednotky LED s vysokým jasnem
- Konfigurovatelný systém - libovolná kombinace hlavice, kontaktních a LED jednotek pro použití v různých aplikacích

Panelové ovládací přístroje a signálky naleznou využití v různých řídicích pultech, ovládacích panelech, řídicích částech strojních obvodů, stejně jako ovládací prvky na elektrických rozváděcích. Jsou navrženy jako kompaktní variabilní přístroje složené z několika modulárních částí - ovládací hlavice, upevňovací základna, kontaktní a signalizační LED jednotky. Veškeré tyto části mohou být libovolně kombinovány dle požadavku konkrétní aplikace.

Poloprůhledné varianty (s možností podsvícení) mohou být používány spolu s funkční jednotkou s vysoce svítivou LED diodou, která zajišťuje spolehlivou indikaci funkce připojeného obvodu, má nižší spotřebu elektrické energie a prodlužuje životnost oproti doutnavce nebo běžné žárovce.

Ovládací hlavice jsou vyvedeny v jasných sytých barvách a na dotek příjemnou povrchovou úpravou. Jsou nabízeny v mnoha různých barvách, tvarech a typech.

## Typový klíč

Ex9	P1	M	6		I		g
Rodina výrobků	Výrobek	Typ ovládací hlavice	Průměr hlavice	Otvor	Možnost podsvícení	Ovládání klíčem	Barva
Ex9	P1, P2: Panelové ovládací přístroje	F: zapuštěné tlačítko R: zvýšené tlačítko D: dvoubarevné tlačítko FH: ovládací krabička  M: hříbovité tlačítko H: hříbovité tlačítko nouzového zastavení  S: dvoupohodový přepínač S3: třípohodový přepínač  P: signálka	_: 40 mm 6: 60 mm	_: nic 1: jeden otvor 2: dva otvory 3: tři otvory	_: ne I: ano	_: ne K: ano	_: kov g: zelená r: červená w: bílá k: černá y: žlutá b: modrá

## Certifikační značky



# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Přehled typů ovládacích hlav



Zapuštěná tlačítka  
Ex9P1 F



Zvýšená tlačítka  
Ex9P1 R



Dvoubarevná tlačítka  
Ex9P1 D



Hřibovitá tlačítka  
Ex9P1 M



Signálky  
Ex9P1 P



Tl. nouzového zastavení  
Ex9P1 H



Přepínače s úchytem  
Ex9P1 S

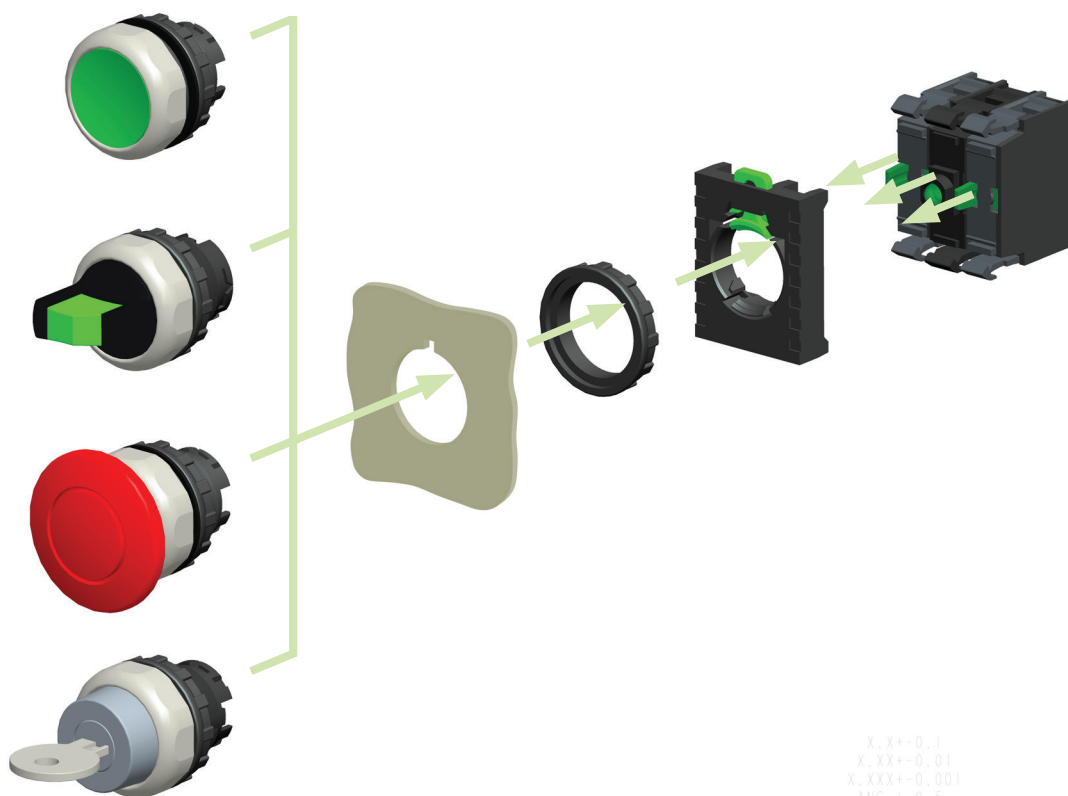


Přepínače s klíčem  
Ex9P1 SK



Ovládací krabice  
Ex9P2 FH

## Princip montáže



# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Zapuštěná tlačítka

- Bez aretace
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice se zapuštěným tlačítkem a hliníkovým krycím kroužkem



Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	ne	105612	Ex9P1 F w	1/20/360
černá	ne	105613	Ex9P1 F k	1/20/360
zelená	ne	105614	Ex9P1 F g	1/20/360
červená	ne	105615	Ex9P1 F r	1/20/360
žlutá	ne	105616	Ex9P1 F y	1/20/360
modrá	ne	105617	Ex9P1 F b	1/20/360
čirá	ano	105618	Ex9P1 FI w	1/20/360
zelená	ano	105619	Ex9P1 FI g	1/20/360
červená	ano	105620	Ex9P1 FI r	1/20/360
žlutá	ano	105621	Ex9P1 FI y	1/20/360
modrá	ano	105622	Ex9P1 FI b	1/20/360

## Zvýšená tlačítka

- Bez aretace
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice se zvýšeným tlačítkem a hliníkovým krycím kroužkem



Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	ne	105623	Ex9P1 R w	1/10/320
černá	ne	105624	Ex9P1 R k	1/10/320
zelená	ne	105625	Ex9P1 R g	1/10/320
červená	ne	105626	Ex9P1 R r	1/10/320
žlutá	ne	105627	Ex9P1 R y	1/10/320
modrá	ne	105628	Ex9P1 R b	1/10/320
čirá	ano	105629	Ex9P1 RI w	1/10/320
zelená	ano	105630	Ex9P1 RI g	1/10/320
červená	ano	105631	Ex9P1 RI r	1/10/320
žlutá	ano	105632	Ex9P1 RI y	1/10/320
modrá	ano	105633	Ex9P1 RI b	1/10/320

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Hřibovitá tlačítka, průměr 40 mm

- Bez aretace
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice s hřibovitým tlačítkem a hliníkovým krycím kroužkem



Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	ne	105634	Ex9P1 M w	1/10/210
černá	ne	105635	Ex9P1 M k	1/10/210
zelená	ne	105636	Ex9P1 M g	1/10/210
červená	ne	105637	Ex9P1 M r	1/10/210
žlutá	ne	105638	Ex9P1 M y	1/10/210
modrá	ne	105639	Ex9P1 M b	1/10/210
čirá	ano	105640	Ex9P1 Ml w	1/10/210
zelená	ano	105641	Ex9P1 Ml g	1/10/210
červená	ano	105642	Ex9P1 Ml r	1/10/210
žlutá	ano	105643	Ex9P1 Ml y	1/10/210
modrá	ano	105644	Ex9P1 Ml b	1/10/210

## Hřibovitá tlačítka, průměr 60 mm

- Bez aretace
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice s hřibovitým tlačítkem a hliníkovým krycím kroužkem



Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	ne	105645	Ex9P1 M6 w	1/5/90
černá	ne	105646	Ex9P1 M6 k	1/5/90
zelená	ne	105647	Ex9P1 M6 g	1/5/90
červená	ne	105648	Ex9P1 M6 r	1/5/90
žlutá	ne	105649	Ex9P1 M6 y	1/5/90
modrá	ne	105650	Ex9P1 M6 b	1/5/90
čirá	ano	105651	Ex9P1 M6l w	1/5/90
zelená	ano	105652	Ex9P1 M6l g	1/5/90
červená	ano	105653	Ex9P1 M6l r	1/5/90
žlutá	ano	105654	Ex9P1 M6l y	1/5/90
modrá	ano	105655	Ex9P1 M6l b	1/5/90

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Hříbovitá tlačítka pro nouzové zastavení

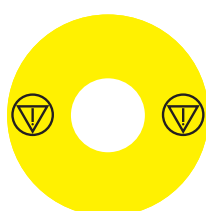
- Tlačítko s aretací pro funkci nouzového zastavení (uvolnění rotací)
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice s hříbovitým tlačítkem pro nouzové zastavení



Barva	Průměr	Podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
červená	40 mm	ne	105656	Ex9P1 H r	1/10/210
červená	60 mm	ne	105657	Ex9P1 H6 r	1/5/90

## Štítky nouzového zastavení

- Žluté, kruhový tvar
- S vnitřním výřezem 22 mm pro panelové přístroje
- Různé rozměry a jazykové varianty (prázdná, pouze se symbolem nouzového zastavení, se symbolem a textem v daném jazyce)
- Samolepicí pružný plastový materiál tištěný ze zadní strany
- Jazyková varianta určuje jazyk textu „Nouzové zastavení“



107871



106807



106808

Průměr	Varianta	Obj. číslo	Typ	Balení
60 mm	prázdná	107868	Ex9P1 H S6EMPTY	1/10
60 mm	symbol nouzového zastavení	107869	Ex9P1 H S6EMS	1/10
60 mm	EN	106791	Ex9P1 H S6EN	1/10
60 mm	CZ	106792	Ex9P1 H S6CZ	1/10
60 mm	SK	106793	Ex9P1 H S6SK	1/10
60 mm	PL	106794	Ex9P1 H S6PL	1/10
60 mm	RO	106795	Ex9P1 H S6RO	1/10
60 mm	DE	106796	Ex9P1 H S6DE	1/10
60 mm	FR	106797	Ex9P1 H S6FR	1/10
60 mm	ES	106798	Ex9P1 H S6ES	1/10
60 mm	IT	106799	Ex9P1 H S6IT	1/10
60 mm	RU	106800	Ex9P1 H S6RU	1/10
60 mm	BG	106801	Ex9P1 H S6BG	1/10
60 mm	RS	106802	Ex9P1 H S6RS	1/10
60 mm	HU	106803	Ex9P1 H S6HU	1/10
60 mm	LT	106804	Ex9P1 H S6LT	1/10
60 mm	LV	106805	Ex9P1 H S6LV	1/10
60 mm	EE	106806	Ex9P1 H S6EE	1/10
90 mm	prázdná	107870	Ex9P1 H S9EMPTY	1/10
90 mm	symbol nouzového zastavení	107871	Ex9P1 H S9EMS	1/10
90 mm	EN	106807	Ex9P1 H S9EN	1/10
90 mm	CZ	106808	Ex9P1 H S9CZ	1/10
90 mm	SK	106809	Ex9P1 H S9SK	1/10
90 mm	PL	106810	Ex9P1 H S9PL	1/10
90 mm	RO	106811	Ex9P1 H S9RO	1/10
90 mm	DE	106812	Ex9P1 H S9DE	1/10
90 mm	FR	106813	Ex9P1 H S9FR	1/10
90 mm	ES	106814	Ex9P1 H S9ES	1/10
90 mm	IT	106815	Ex9P1 H S9IT	1/10
90 mm	RU	106816	Ex9P1 H S9RU	1/10
90 mm	BG	106817	Ex9P1 H S9BG	1/10
90 mm	RS	106818	Ex9P1 H S9RS	1/10
90 mm	HU	106819	Ex9P1 H S9HU	1/10
90 mm	LT	106820	Ex9P1 H S9LT	1/10
90 mm	LV	106821	Ex9P1 H S9LV	1/10
90 mm	EE	106822	Ex9P1 H S9EE	1/10

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Dvoupolohové přepínače

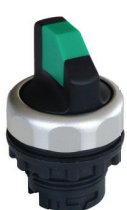
- Otočný přepínač s úchytem
- 60° úhel mezi jednotlivými polohami
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice přepínače s hliníkovým krycím kroužkem

### S aretací



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
2	bílá	ne	105665	Ex9P1 S w	1/10/320
2	černá	ne	105666	Ex9P1 S k	1/10/320
2	zelená	ne	105667	Ex9P1 S g	1/10/320
2	červená	ne	105668	Ex9P1 S r	1/10/320
2	žlutá	ne	105669	Ex9P1 S y	1/10/320
2	modrá	ne	105670	Ex9P1 S b	1/10/320
2	čirá	ano	105671	Ex9P1 SI w	1/10/320
2	zelená	ano	105672	Ex9P1 SI g	1/10/320
2	červená	ano	105673	Ex9P1 SI r	1/10/320
2	žlutá	ano	105674	Ex9P1 SI y	1/10/320
2	modrá	ano	105675	Ex9P1 SI b	1/10/320

### Bez aretace



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
2	bílá	ne	105511	Ex9P1 SS w	1/10/320
2	černá	ne	105512	Ex9P1 SS k	1/10/320
2	zelená	ne	105513	Ex9P1 SS g	1/10/320
2	červená	ne	105514	Ex9P1 SS r	1/10/320
2	žlutá	ne	105515	Ex9P1 SS y	1/10/320
2	modrá	ne	105516	Ex9P1 SS b	1/10/320
2	čirá	ano	105517	Ex9P1 SSI w	1/10/320
2	zelená	ano	105518	Ex9P1 SSI g	1/10/320
2	červená	ano	105519	Ex9P1 SSI r	1/10/320
2	žlutá	ano	105520	Ex9P1 SSI y	1/10/320
2	modrá	ano	105521	Ex9P1 SSI b	1/10/320

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Třípolohové přepínače

- Otočný přepínač s úchytem
- 60° úhel mezi jednotlivými polohami
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice přepínače s hliníkovým krycím kroužkem

### S aretací



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
3	bílá	ne	105677	Ex9P1 S3 w	1/10/320
3	černá	ne	105678	Ex9P1 S3 k	1/10/320
3	zelená	ne	105679	Ex9P1 S3 g	1/10/320
3	červená	ne	105680	Ex9P1 S3 r	1/10/320
3	žlutá	ne	105681	Ex9P1 S3 y	1/10/320
3	modrá	ne	105682	Ex9P1 S3 b	1/10/320
3	čirá	ano	105683	Ex9P1 S3l w	1/10/320
3	zelená	ano	105684	Ex9P1 S3l g	1/10/320
3	červená	ano	105685	Ex9P1 S3l r	1/10/320
3	žlutá	ano	105686	Ex9P1 S3l y	1/10/320
3	modrá	ano	105687	Ex9P1 S3l b	1/10/320

### Bez aretace



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
3	bílá	ne	105522	Ex9P1 SS3 w	1/10/320
3	černá	ne	105523	Ex9P1 SS3 k	1/10/320
3	zelená	ne	105524	Ex9P1 SS3 g	1/10/320
3	červená	ne	105525	Ex9P1 SS3 r	1/10/320
3	žlutá	ne	105526	Ex9P1 SS3 y	1/10/320
3	modrá	ne	105527	Ex9P1 SS3 b	1/10/320
3	čirá	ano	105528	Ex9P1 SS3l w	1/10/320
3	zelená	ano	105529	Ex9P1 SS3l g	1/10/320
3	červená	ano	105530	Ex9P1 SS3l r	1/10/320
3	žlutá	ano	105531	Ex9P1 SS3l y	1/10/320
3	modrá	ano	105532	Ex9P1 SS3l b	1/10/320

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Třípolohové přepínače

- Otočný přepínač s úchytem
- 60° úhel mezi jednotlivými polohami
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice přepínače s hliníkovým krycím kroužkem

S aretací vlevo



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
3	bílá	ne	105544	Ex9P1 SMS3 w	1/10/320
3	černá	ne	105545	Ex9P1 SMS3 k	1/10/320
3	zelená	ne	105546	Ex9P1 SMS3 g	1/10/320
3	červená	ne	105547	Ex9P1 SMS3 r	1/10/320
3	žlutá	ne	105548	Ex9P1 SMS3 y	1/10/320
3	modrá	ne	105549	Ex9P1 SMS3 b	1/10/320
3	čirá	ano	105550	Ex9P1 SMS3l w	1/10/320
3	zelená	ano	105551	Ex9P1 SMS3l g	1/10/320
3	červená	ano	105552	Ex9P1 SMS3l r	1/10/320
3	žlutá	ano	105553	Ex9P1 SMS3l y	1/10/320
3	modrá	ano	105554	Ex9P1 SMS3l b	1/10/320

S aretací vpravo



Počet poloh	Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
3	bílá	ne	105533	Ex9P1 SSM3 w	1/10/320
3	černá	ne	105534	Ex9P1 SSM3 k	1/10/320
3	zelená	ne	105535	Ex9P1 SSM3 g	1/10/320
3	červená	ne	105536	Ex9P1 SSM3 r	1/10/320
3	žlutá	ne	105537	Ex9P1 SSM3 y	1/10/320
3	modrá	ne	105538	Ex9P1 SSM3 b	1/10/320
3	čirá	ano	105539	Ex9P1 SSM3l w	1/10/320
3	zelená	ano	105540	Ex9P1 SSM3l g	1/10/320
3	červená	ano	105541	Ex9P1 SSM3l r	1/10/320
3	žlutá	ano	105542	Ex9P1 SSM3l y	1/10/320
3	modrá	ano	105543	Ex9P1 SSM3l b	1/10/320



# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Dvupolohové přepínače s klíčem

- Otočný přepínač s klíčem
- 60° úhel mezi jednotlivými polohami
- Klíč může být vyjmut ve kterékoliv aretované poloze
- Identický klíč pro všechny kusy
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice přepínače s hliníkovým krycím kroužkem, 2 klíče

### S aretací



Počet poloh	Obj. číslo	Typ	Balení
2	105676	Ex9P1 SK	1/10/320

### Bez aretace



Počet poloh	Obj. číslo	Typ	Balení
2	105555	Ex9P1 SSK	1/10/320

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Třípolohové přepínače s klíčem

- Otočný přepínač s klíčem
- 60° úhel mezi jednotlivými polohami
- Klíč může být vyjmut ve kterékoliv aretované poloze
- Identický klíč pro všechny kusy
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice přepínače s hliníkovým krycím kroužkem, 2 klíče

### S aretací



Počet poloh	Obj. číslo	Typ	Balení
3	105688	Ex9P1 S3K	1/10/320

### Bez aretace



Počet poloh	Obj. číslo	Typ	Balení
3	105556	Ex9P1 SS3K	1/10/320

### S jednostrannou aretací



Počet poloh	Aretace	Obj. číslo	Typ	Balení
3	vpravo	105557	Ex9P1 SSM3K	1/10/320
3	vlevo	105558	Ex9P1 SMS3K	1/10/320

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Dvoubarevná tlačítka

- Bez aretace
- Středová (bílá) část transparentní - může být podsvícena ve variantě Ex9P1 DI
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: ovládací hlavice s dvěma barevnými tlačítky



Barva	Možnost podsvícení	Obj. číslo	Typ	Balení
zelená+červená	ne	105658	Ex9P1 D gr	1/10/120
zelená+červená	ano	105659	Ex9P1 DI gr	1/10/120

## Signálky

- Různé barvy difúzních čoček
- Hlavice bez potisku
- Funkční jednotky a upevňovací základna musí být objednávány samostatně
- Součástí dodávky: hlavice signálky s hliníkovým krycím kroužkem



Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	105660	Ex9P1 PI w	1/20/360
zelená	105661	Ex9P1 PI g	1/20/360
červená	105662	Ex9P1 PI r	1/20/360
žlutá	105663	Ex9P1 PI y	1/20/360
modrá	105664	Ex9P1 PI b	1/20/360

## Upevňovací základna

- Kompatibilní se všemi typy ovládacích hlavíc, kontaktními i LED jednotkami
- Pro čelní montáž do panelu
- Až 3 kontaktní jednotky (nebo 2 kontaktní + 1 LED jednotka)
- Umožňuje kombinovat různé hlavice s funkčními jednotkami



Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
Základna pro 3 funkční jednotky	105611	Ex9P1 B3	1/60/1080

## Prvek pro ovládání středové kontaktní jednotky

- Vkládá se do ovládací hlavice pro ovládání středové kontaktní jednotky (namísto LED jednotky)
- Vhodný pro ovládací hlavice s možností podsvícení Ex9P1 F\*, R\*, M\*



Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
Prvek pro ovládání středové kontaktní jednotky	105580	Ex9P1 MC	1/60/1080

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Kontaktní jednotky

- Samostatné kontaktní jednotky
- Zapínací (NO) nebo odpínací (NC) kontakt
- Barva pohyblivé ovládací části dle typu vnitřního kontaktu
- Maximálně dvě jednotky kontaktů za sebou
- Určeny pro základny pro čelní montáž
- Libovolná pozice v upevňovací základně, ve středové poloze musí být použito společně s prvkem Ex9P1 MC (viz technické parametry)



Popis	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
1 zapínací kontakt	zelená	105578	Ex9P1 1NO	1/90/1620
1 odpínací kontakt	červená	105579	Ex9P1 1NC	1/90/1620

## Světelné LED jednotky

- Různé barvy a jmenovitá napětí signálů
- Instaluje se do středové polohy na upevňovací základně
- Vhodné pro všechny ovládací hlavice s možností podsvícení
- Určeny pro základny pro čelní montáž



Barva	Jmenovité napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
bílá	6 V AC/DC	105581	Ex9P1 LEDw 6V AC/DC	1/60/1080
bílá	12 V AC/DC	105582	Ex9P1 LEDw 12V AC/DC	1/60/1080
bílá	24 V AC/DC	105583	Ex9P1 LEDw 24V AC/DC	1/60/1080
bílá	36 V AC/DC	105584	Ex9P1 LEDw 36V AC/DC	1/60/1080
bílá	110-230 V AC	105585	Ex9P1 LEDw 110V-230V AC	1/60/1080
červená	6 V AC/DC	105587	Ex9P1 LEDr 6V AC/DC	1/60/1080
červená	12 V AC/DC	105588	Ex9P1 LEDr 12V AC/DC	1/60/1080
červená	24 V AC/DC	105589	Ex9P1 LEDr 24V AC/DC	1/60/1080
červená	36 V AC/DC	105590	Ex9P1 LEDr 36V AC/DC	1/60/1080
červená	110-230 V AC	105591	Ex9P1 LEDr 110V-230V AC	1/60/1080
zelená	6 V AC/DC	105593	Ex9P1 LEDg 6V AC/DC	1/60/1080
zelená	12 V AC/DC	105594	Ex9P1 LEDg 12V AC/DC	1/60/1080
zelená	24 V AC/DC	105595	Ex9P1 LEDg 24V AC/DC	1/60/1080
zelená	36 V AC/DC	105596	Ex9P1 LEDg 36V AC/DC	1/60/1080
zelená	110-230 V AC	105597	Ex9P1 LEDg 110V-230V AC	1/60/1080
žlutá	6 V AC/DC	105599	Ex9P1 LEDy 6V AC/DC	1/60/1080
žlutá	12 V AC/DC	105600	Ex9P1 LEDy 12V AC/DC	1/60/1080
žlutá	24 V AC/DC	105601	Ex9P1 LEDy 24V AC/DC	1/60/1080
žlutá	36 V AC/DC	105602	Ex9P1 LEDy 36V AC/DC	1/60/1080
žlutá	110-230 V AC	105603	Ex9P1 LEDy 110V-230V AC	1/60/1080
modrá	6 V AC/DC	105605	Ex9P1 LEDb 6V AC/DC	1/60/1080
modrá	12 V AC/DC	105606	Ex9P1 LEDb 12V AC/DC	1/60/1080
modrá	24 V AC/DC	105607	Ex9P1 LEDb 24V AC/DC	1/60/1080
modrá	36 V AC/DC	105608	Ex9P1 LEDb 36V AC/DC	1/60/1080
modrá	110-230 V AC	105609	Ex9P1 LEDb 110V-230V AC	1/60/1080

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Poziční a funkční popisové štítky

- Různé varianty štítků
- Nosič štítků a štítky musí být objednávány samostatně
- Stříbrný plastový materiál štítků
- Samolepicí - štítky mohou být nalepeny přímo na nosič nebo vloženy dovnitř pod průhlednou krytku
- Standardní barva tisku: černá
- Zákazníkem definované varianty štítků (objednací množství v násobcích 7, potisk může být různý na každém jednotlivém štítku)



Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
nosič štítků	106776	Ex9P1 S SH	1

Potisk štítku	Obj. číslo	Typ	Balení
prázdný štítek (25x11 mm)	106777	Ex9P1 S S0	10
OFF - ON	106778	Ex9P1 S S1	10
0 - I	106779	Ex9P1 S S2	10
I - 0 - II	106780	Ex9P1 S S3	10
STOP - START	106781	Ex9P1 S S4	10
0 - 1	106782	Ex9P1 S S5	10
1 - 0 - 2	106783	Ex9P1 S S6	10
STOP	106784	Ex9P1 S S7	10
START	106785	Ex9P1 S S8	10
ON	106786	Ex9P1 S S9	10
OFF	106787	Ex9P1 S S10	10
RUN	106788	Ex9P1 S S11	10
AUTO	106789	Ex9P1 S S12	10
FAULT	106790	Ex9P1 S S13	10
Zákazníkem definovaný potisk	107876	Ex9P1 S S_USER	7

<sup>\*)</sup> Objednávání zákazníkem definovaných štítků:

- Objednejte položku 107876
- Přiložte informaci s požadovaným textem pro potisk a množství štítků s daným obsahem. Každý štítek může být jiný
- Minimální objednávkové množství je 7 ks a násobky
- V případě vytváření štítků s grafikou/symbolem je nutné dodat i zdrojová data (ve formátu pdf, ai, jpg, png, atd.)
- Uveďte umístění štítků (standardní vodorovné, svislé)
- Maximální tisknutelná plocha je 10 x 24 mm (V x Š)

# Ovládací panelové přístroje Ex9P1 a Ex9P2

## Ovládací krabička s jedním otvorem

- Ovládací krabička pro ovládací panelové přístroje Ex9P1 - jeden otvor
- Šedá nebo žlutá barva
- Stupeň krytí IP 65
- Součástí balení: ovládací krabička a 2 průchodky



Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
šedá	111409	Ex9P2 FH 1	1/40
žlutá	111412	Ex9P2 FH 1 y	1/40

## Ovládací krabička s dvěma otvory

- Krabička se stlačitelným tlačítkem pro ovládací panelové přístroje Ex9P1 - dvě díry
- Šedá nebo žlutá barva
- Stupeň krytí IP 65
- Součástí balení: ovládací krabička a 2 průchodky



Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
šedá	111410	Ex9P2 FH 2	1/32
žlutá	111413	Ex9P2 FH 2 y	1/32

## Ovládací krabička s třemi otvory

- Krabička se stlačitelným tlačítkem pro ovládací panelové přístroje Ex9P1 - tři díry
- Šedá nebo žlutá barva
- Stupeň krytí IP 65
- Součástí balení: ovládací krabička a 2 průchodky



Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
šedá	111411	Ex9P2 FH 3	1/36
žlutá	111414	Ex9P2 FH 3 y	1/36

# Technické údaje Ex9P1

## Ovládací panelové přístroje

### Obecné vlastnosti

Použití na ovládacích stolech, kontrolních panelech, strojní ovládání nebo jako ovládací prvky na elektrických rozváděčích
Různé varianty ovládacích hlavice s hliníkovým čelním kroužkem
Libovolná kombinace ovládací hlavice, kontaktních a LED jednotek, pro použití v různých aplikacích

### Elektrické vlastnosti - kontaktní a LED jednotky

	Ex9P1 1NO	Ex9P1 1NC	Ex9P1 LED
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1		
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	120, 240, 415 V AC (AC-15) 125, 250 V DC (DC-13)		6, 12, 24, 36 V AC/DC 110 - 230 V AC
Jmenovitý proud $I_e$ AC-15  DC-13	6 A při 120 V AC 3 A při 240 V AC 1,9 A při 415 V AC 0,55 A při 125 V DC 0,27 A při 250 V DC		≤ 20 mA
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz		
Jmen. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	2,5 kV	2,5 kV	—
Jmenovité izolační napětí $U_i$	415 V	415 V	415 V
Kategorie užití	AC-15, DC-13		—
Elektrická životnost	1 000 000 operačních cyklů při AC charakteru proudu 250 000 operačních cyklů při DC charakteru proudu		> 30 000 hodin
Vlastní spotřeba elektrické energie	—	—	≤ 1,05 W
Max. předjištění před zkratem	max. 16 A gG		

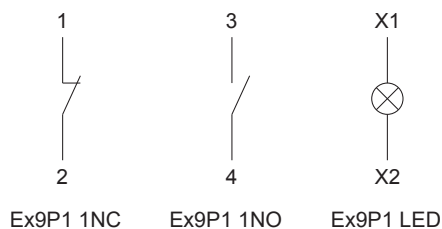
### Mechanické vlastnosti - kontaktní a LED jednotky

	Ex9P1 1NO	Ex9P1 1NC	Ex9P1 LED
Montáž	na základnu Ex9P1 B3		
Montážní poloha	libovolná		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	0,5 — 2,5 mm <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		
Mechanická životnost	3 000 000 spínacích cyklů		—
Maximální frekvence spínání	3 600 za hodinu		—
Okolní teplota	-5 — +40 °C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	≤ 90 % při 20 °C		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	II		
Odolnost proti plazivým proudům CTI	175 V		
Odolnost proti mechanickým rázům dle IEC 60068-2-27	15 g (sinusová půlvlna 11 ms)		
Odolnost proti vibracím dle IEC 60068-2-6	10-55 Hz, 0,5 mm		

# Technické údaje Ex9P1

## Ovládací panelové přístroje

### Schémata zapojení - kontaktní a LED jednotky



### Mechanické vlastnosti - ovládací hlavice

	Ex9P1 F	Ex9P1 R	Ex9P1 D	Ex9P1 M
Montáž	do standardního 22 mm otvoru pro panelové přístroje			
Montážní poloha	libovolná			
Stupeň krytí	IP65 (nainstalované)			
Ovládací síla	30 N	30 N	30 N	50 N
Ovládací točivý moment	—	—	—	—
Mechanická životnost	3 000 000 spínacích cyklů	3 000 000 spínacích cyklů	100 000 spínacích cyklů	3 000 000 spínacích cyklů
Maximální frekvence spínání	3 600 za hodinu	3 600 za hodinu	2 400 za hodinu	3 600 za hodinu
Okolní teplota	-5 — +40 °C			
Nadmořská výška	≤ 2000 m			
Relativní vlhkost	≤ 90 % při 20 °C			
Stupeň znečištění	3			
Instalační třída	II			

### Mechanické vlastnosti - ovládací hlavice

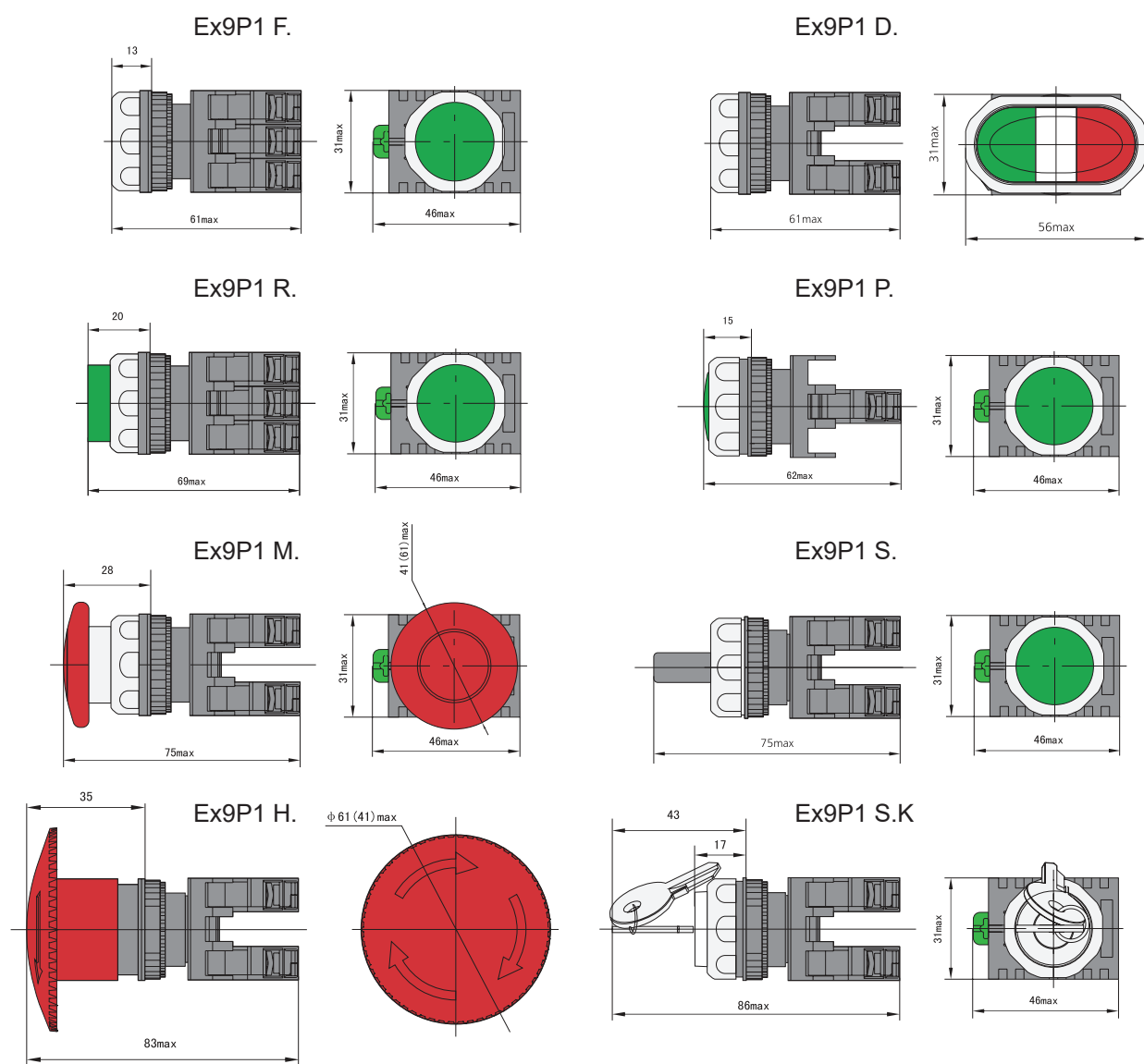
	Ex9P1 H	Ex9P1 S	Ex9P1 SK	Ex9P1 P
Montáž	do standardního 22 mm otvoru pro panelové přístroje			
Montážní poloha	libovolná			
Stupeň krytí	IP65 (nainstalované)			
Ovládací síla	50 N	—	—	—
Ovládací točivý moment	0,6 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm	—
Mechanická životnost	100 000 spínacích cyklů	100 000 spínacích cyklů	100 000 spínacích cyklů	—
Maximální frekvence spínání	1 200 za hodinu	1 200 za hodinu	1 200 za hodinu	—
Okolní teplota	-5 — +40 °C			
Nadmořská výška	≤ 2000 m			
Relativní vlhkost	≤ 90 % při 20 °C			
Stupeň znečištění	3			
Instalační třída	II			



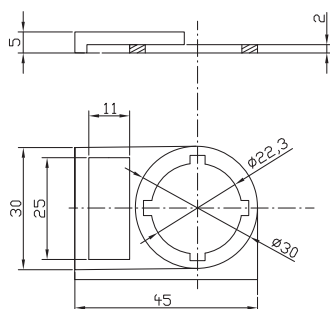
# Technické údaje Ex9P1

## Ovládací panelové přístroje

### Rozměry (kompletní přístroje)



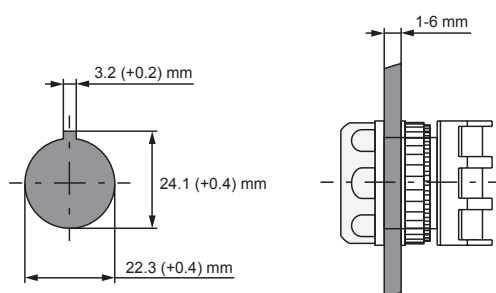
### Rozměry (nosič štítků)



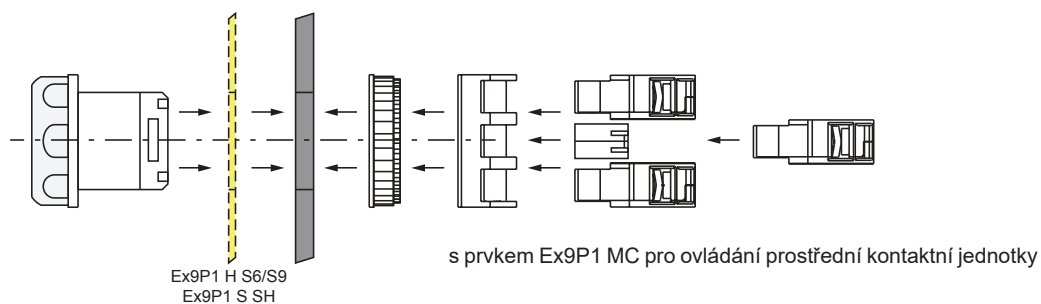
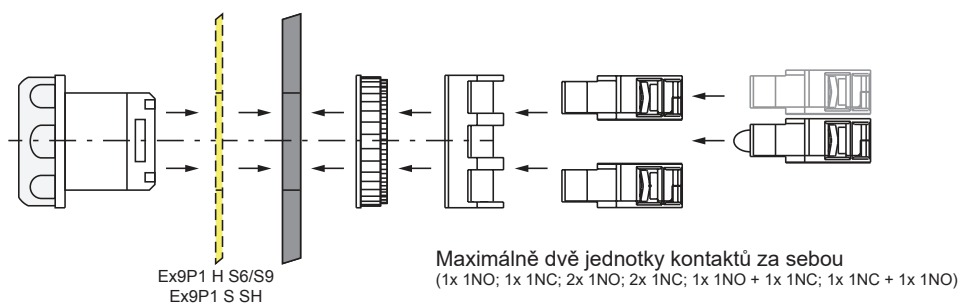
# Technické údaje Ex9P1

## Ovládací panelové přístroje

### Montážní rozměry



### Princip montáže



# Technické údaje Ex9P2

## Ovládací panelové přístroje

### Obecné vlastnosti

Různé velikosti podle počtu otvorů.

Relativní vlhkost atmosféry by neměla přesáhnout 50%, při nejvyšší teplotě +40 °C.

Průměrná teplota během 24 hodin by neměla překročit +35 °C.

Součástí balení: ovládací krabice a 2 průchodky.

### Elektrické vlastnosti

Splňují požadavky	IEC / EN 60947-5-1
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	415V AC / 250V DC
Jmenovitý proud $I_e$	≤ 20 mA
Konvenční tepelný proud $I_{th}$	10 A
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz

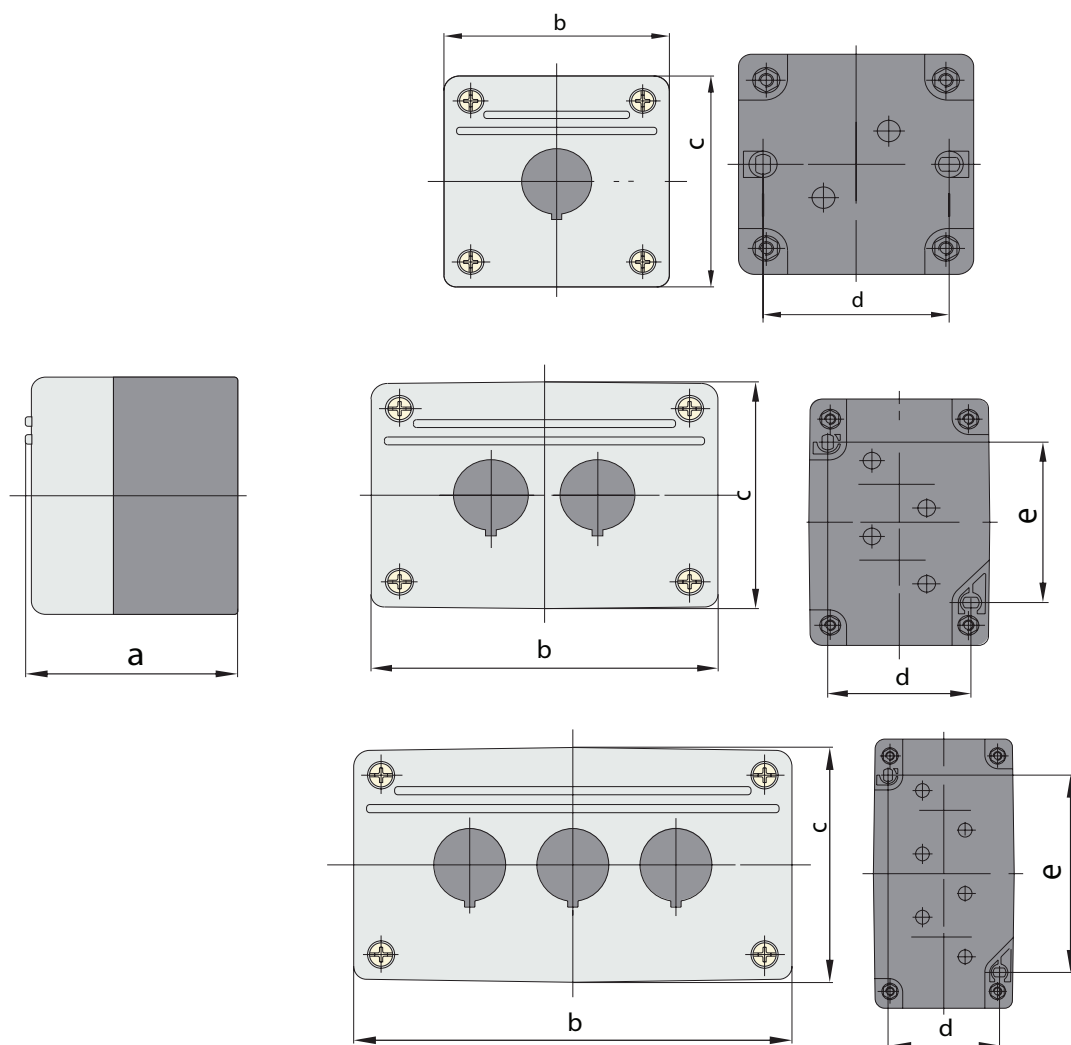
### Mechanické vlastnosti

Montáž	na povrch
Stupeň krytí	IP65
Svorky	převyřezané s průchodky
Průřez přípojovacích vodičů	0.5 — 2.5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0.8 — 1.2 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 90 % při 20°C
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	II

# Technické údaje Ex9P2

## Ovládací panelové přístroje

### Rozměrové výkresy



### Rozměry

Typy	Rozměry [mm]				
	A	B	C	D	E
Ex9P2 FH 1 / Ex9P2 FH 1 y	61	75	75	57	57
Ex9P2 FH 2 / Ex9P2 FH 2 y	61	107	75	57	68
Ex9P2 FH 3 / Ex9P2 FH 3 y	61	139	75	57	100