

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

1. ROZSAH POUŽITÍ

Přenosové zařízení je přístroj, který umožňuje přenos jedné informace např. signalizace POPLACHU od ústředny EPS, EZS z produkce LITES, a. s. po samostatném dvou vodičovém vedení. Přitom je vedení k přenosovému zařízení střeženo na zkrat a přerušení. Změna přenášené informace (z klidového stavu do stavu POPLACH) je na panelu přenosového zařízení signalizována opticky a akusticky. S pomocí oddělovacího obvodu lze použít k přenosu i telefonní nebo jiné nekomutované vedení.

2. NÁZVOSLOVÍ

Přenosové zařízení – zařízení, které umožňuje příjem informace přenášené pomocí dvou vodičového vedení.

Oddělovací obvod – obvod, který zabezpečuje galvanické oddělení a výkonové omezení přenášeného signálu k přenosovému zařízení.

Spínací obvod - obvod, který s oddělovacím obvodem indikuje přenášenou informaci.

3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

PŘENOSOVÉ ZAŘÍZENÍ MHZ 801

Technické parametry

Napájecí napětí jmenovité	9 V (2 ks baterie 3 R 12)
Počet signalizovaných informací	1
Signalizace "POPLACH"	
- optická	přerušovaná, LED
- akustická	přerušovaný tón cca 80 dB
Vypnutí signal. "POPLACH"	manuálně
Vypnutí akustic. signalizace	manuálně
Počet vstupů	1
- napětí	7 až 20 V _{ss}
- vstupní odpor	850 ± 90 Ω
Průměr připojovaných vodičů	0,2 ÷ 1 mm
Krytí (podle ČSN EN 60 529)	IP 20
Rozměry	90 x 285 x 47 mm (š x v x h)
Hmotnost	1 kg max.

Výrobek je určen k provozu se zařízením bezpečným ve smyslu ČSN EN 609 50.

Pracovní podmínky

Výrobek je určen pro vnitřní prostory objektů bez výskytu agresivních látek a všude tam, kde vyhovuje svým krytím, klimatickou odolností a kde nedochází k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosení a námrazám.

Rozsah pracovních teplot	0 ÷ +35 °C
Atmosférický tlak	60 ÷ 106 kPa
Relat. vlhkost vzduchu	80 % max.
Montážní poloha	svislá, na stěny bez otřesů

ODDĚLOVACÍ OBVOD

Technické parametry

Napájecí napětí	12 ± 1 V
Odběr proudu	< 50 mA

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

Průměr připojovaných vodičů	0,2 ÷ 1 mm
Krytí (podle ČSN EN 60 529)	IP 30
Rozměry	82 x 82 x 24 mm
Hmotnost	max. 0,11 kg

Výrobek je určen k provozu se zařízením bezpečným ve smyslu ČSN EN 609 50.

SPÍNACÍ OBVOD

Technické parametry

Vstupní napětí	7 ÷ 20 Vss
Vstupní odpor	850 ± 90 Ω
Průměr připojovaných vodičů	0,2 ÷ 1 mm
Krytí (podle ČSN EN 60 529)	IP 30
Rozměry	82 x 82 x 24 mm
Hmotnost	max. 0,11 kg

Výrobek je určen k provozu se zařízením bezpečným ve smyslu ČSN EN 609 50.

Pracovní podmínky

Výrobek je určen pro vnitřní prostory objektů bez výskytu agresivních látek a všude tam, kde vyhovuje svým krytím, klimatickou odolností a kde nedochází k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosení a námrazám.

Oddělovací a spínací obvod je určen pro stejné prostředí.

Rozsah pracovních teplot	-10 ÷ +40 °C
Relativní vlhkost vzduchu	80 % při +40 °C 90 % při +25 °C
Montážní poloha	libovolná

4. POPIS

Vlastní přístroj je ve skříňce z ocelového plechu, který je povrchově lakován. Skříňka sestává se základny a víka. Víko, opatřené patentním zámkem lze po odemčení sejmout, čímž se uvolní přístup k desce plošných spojů a držáku baterií.

Mechanická konstrukce je patrná z obrázku č. 1.

Obr. 2 znázorňuje desku plošných spojů s upevněným panelem ovládacích tlačítek, vstupními svorkami a sirénou. Je nasazena na sloupcích s plastické hmoty. Sloupky jsou upevněny do základny, která má v horní a dolní části otvory sloužící k připevnění na svislou stěnu.

ODDĚLOVACÍ OBVOD

Sestává z plastové instalační krabice a desky plošných spojů. Deska plošných spojů (obr. 3) má na horní části svorkovnici, pásky pro uchycení vodičů a ovládací pero ochranného kontaktu. Deska je ke krabici upevněna šroubem.

SPÍNACÍ OBVOD

Má mechanické uspořádání stejné jako oddělovací obvod. Deska plošných spojů je na obr. 4.

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

5. PRINCIP ČINNOSTI


PŘENOSOVÉ ZAŘÍZENÍ MHZ 801

Z hlediska činnosti je možno rozdělit přenosové zařízení na část přijímací, vyhodnocovací, signalizační a napájecí.

Přijímací část

přijímá informace předávané pomocí vedení a galvanicky je odděluje od ostatních obvodů.

Vyhodnocovací část

zaznamenává změnu informace z přijímací části do paměťového obvodu a uvádí v činnost signalizaci. Tlačítkem  - lze zrušit akustickou signalizaci

>0< - se zařízení uvádí do klidového stavu

TEST - lze zkusit funkci

Signalizace

Zařízení signalizuje přerušovaným akustickým signálem (zabudovanou sirénou) a opticky (svítivou diodou) změnu přijímané informace jako "POPLACH".

Napájení

Celé zařízení je napájeno z vestavěných baterií z celkovým napětím 9 V (2 baterie 3 R 12).

ODDĚLOVACÍ OBVOD 6XN 052 17

Slouží ke galvanickému oddělení přenosového zařízení MHZ 801 od přenosového vedení.

Podle funkce je možno rozdělit oddělovací obvod na tyto části : měnič, usměrňovač a ochranný obvod.

Měnič

Měnič s transformátorem slouží ke galvanickému oddělení vstupního a výstupního signálu, přičemž výstupní signál současně výkonově omezuje.

Usměrňovač

Střídavý signál z měniče převádí usměrňovač zpět na stejnosměrné napětí. Výstup lze připojit k vedení o odporu 500 až 1 000 W, nebo při přerušení spojky X2 k vedení 0 až 500 W..

Ochranný obvod

Slouží k elektrickému jistění víka krabice oddělovacího obvodu proti nežádoucímu otevření. Při přerušení spojky X3 lze do ochranného obvodu připojit vyhodnocovací odpor.

SPÍNACÍ OBVOD 6XN 052 18

Spínací obvod tvoří jazýčkové relé, které udržuje v průběhu trvání přenášené informace přicházející z oddělovacího obvodu, kontakt v sepnutém stavu. Místo spojky X2 je možno zapojit vhodný vyhodnocovací odpor. Víko je jistěno proti nežádoucímu otevření ochranným kontaktem. Při přerušení spojky X3 lze do ochranného obvodu zařadit vyhodnocovací odpor.

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

6. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Projekci, montáž a servis zařízení provádí pouze oprávněná organizace podle pokynů výrobce v souladu s příslušným ustanovením normy ČSN 34 2710 a podle dalších souvisejících norem, předpisů a pokynů. Uvedení do provozu se provádí po skončení montáže celého zařízení.

Připojení telefonního vedení smí provádět pouze pracovník příslušné organizace spojů.

MONTÁŽ PŘENOSOVÉHO ZAŘÍZENÍ

Po vybalení zařízení odemknout zámek a odklopením od základny oddělit víko. Povolit šrouby držáku přívodního kabelu a vyjmout držák baterií. Tím se uvolní přístup k připevňovacím otvorům přichytek. Základna se připevní dvěma vruty 4 x 30. V případě zděného podkladu je možno provést montáž do zasádrovaných dřevěných špalíků.

Přenosové zařízení MHZ 801 je nutno montovat na elektricky nevodivý podklad nebo elektricky nevodivou podložku.

Místo montáže volit s přihlédnutím na připevňovací možnosti a vhodný přístup. Vodiče předepsané projektem (měděné o průměru 0,2 až 1 mm) před připojením svorky mechanicky zajistit přitažením držáku přívodního kabelu. Zkontrolovat správnost elektrického zapojení a vodiče před svorkami upevnit stahovací páskou.

Po uvedení do funkce zařízení uzavřít nasunutím víka na spodní hranu základny, přiklopit jej na doraz a zamknout zámek.

MONTÁŽ ODDĚLOVACÍHO OBVODU

Po vybalení odšroubovat oba šrouby a sejmut víko instalační krabice. Odšroubovat šroub držící desku plošných spojů.

Desku vyjmout a do spodního dílu buď v boční stěně nebo ve dně (podle způsobu instalace) provrtat otvory pro přívodní vodiče. Do kruhových předlisů ve dně se provrtají otvory pro připevnění krabice dvěma vruty 4 x 30 mm ke stěně. Instalační materiál je přiložen v PE sáčku. Do připevněné krabice přišroubovat desku plošných spojů.

Předepsané vodiče provléknout příslušnými otvory v krabici a podle projektu připojit ke svorkám a mechanicky zajistit stahovacím páskem (viz. obr. A). Zkontrolovat správnost zapojení

po uvedení do funkce uzavřít krabici víkem, které se připevní zašroubováním dvou šroubů.

V případě, že bude zařízení instalováno na omítku, nebo při montáži v nezakrytém provedení, je nutno kabely upevnit v bezprostřední blízkosti připojovaného prvku.

MONTÁŽ SPÍNACÍHO OBVODU


- je totožná s montáží oddělovacího obvodu

UVEDENÍ PŘENOSOVÉHO ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU

Po připojení vodičů k přenosovému zařízení, oddělovacímu obvodu a spínacímu obvodu a po případném zapojení ochranných odporů místo propojek X2, X3, se do držáku v přenosovém zařízení zasunou baterie.

V klidovém stavu ústředny EPS, EZS z produkce LITES, a. s. nesmí přenosové zařízení MHZ 801 signalizovat poplach.

Po stisknutí tlačítka TEST na přenosovém zařízení MHZ 801 se přerušovaně rozezní akustická signalizace (siréna) a bliká LED POPLACH

Stisknutím tlačítka  se zruší akustická signalizace.

Poplach opticky trvá dále. Zruší se stisknutím tlačítka >0< .

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

Na připojené ústředně vyvoláme poplach. Přenosové zařízení musí opět signalizovat POPLACH.

KONTROLA FUNKCE

Kontrola přenosového zařízení se provádí 1 x denně (např. při předávání služby).

Krátkým stisknutím tlačítka TEST sepne signalizace POPLACH (akusicky i opticky). Zruší se ihned (nejpozději do 10 sec. tlačítkem >0<).

VYPNUTÍ PŘENOSOVÉHO ZAŘÍZENÍ MHZ 801

V případě poruchy nebo provádění oprav na přenosovém zařízení, nebo připojených ústřednách lze přenosové zařízení vypnout po odemknutí krytu vyjmutím baterií.

7. POKYNY PRO ÚDRŽBU

Kromě kontroly funkce a výměny baterií v případě jejich vybití (nejpozději však jednou za 3 měsíce) nevyžaduje zařízení žádnou údržbu.

8. BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ

Přenosové zařízení MHZ 801 je možno připojit pouze k zařízení napájenému napětím bezpečným, splňujícím požadavky ČSN 18 0003 čl. 15. K telefonnímu vedení lze přenosové zařízení připojit pouze přes oddělovací obvod 6XN 052 17, přičemž ochrana proti přepětí musí být součástí telefonního vedení. Připojení telefonního vedení smí provádět pouze pracovník příslušné organizace spojů.

Přenosové zařízení MHZ 801 je nutno montovat na elektricky nevodivý podklad nebo nevodivou podložku.

9. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

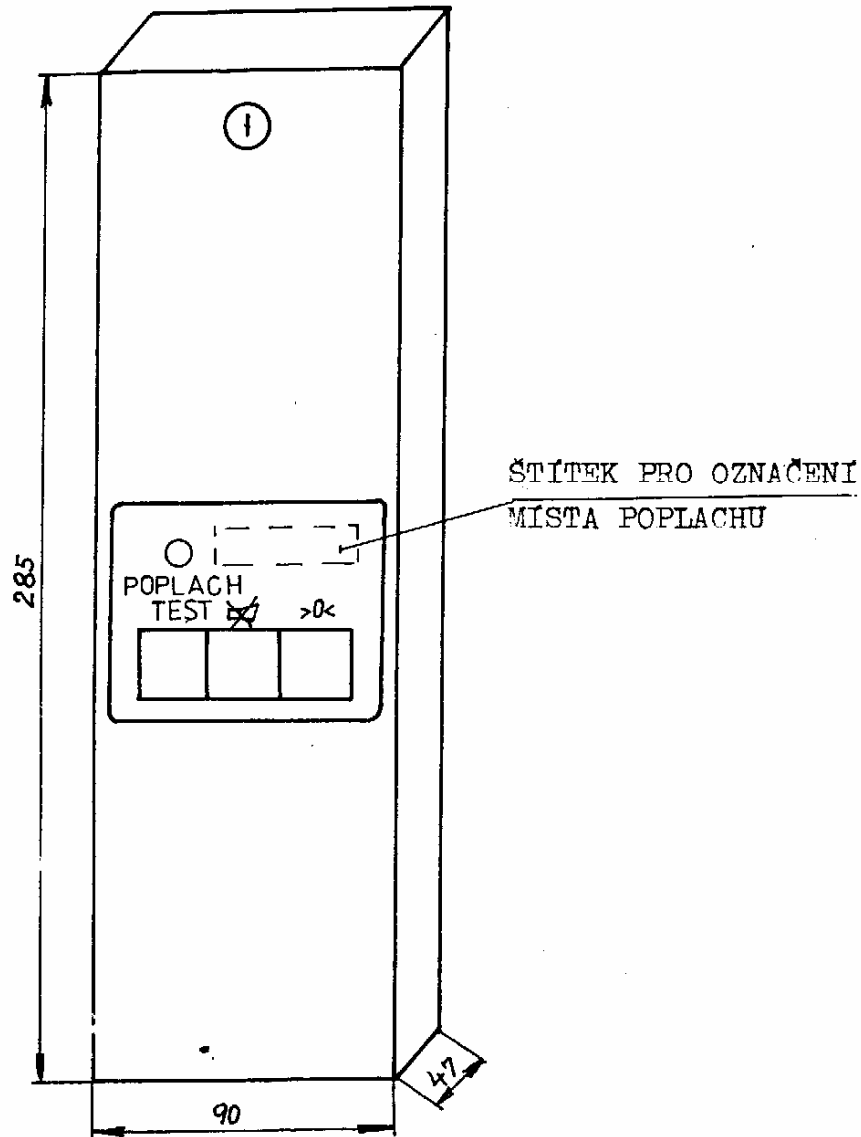
ve smyslu zákona 22/1997 Sb. evid. č. 106/00 podle vládních nařízení č. 169/1997 Sb. a č. 178/1997 Sb.

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

Zařízení přenosové

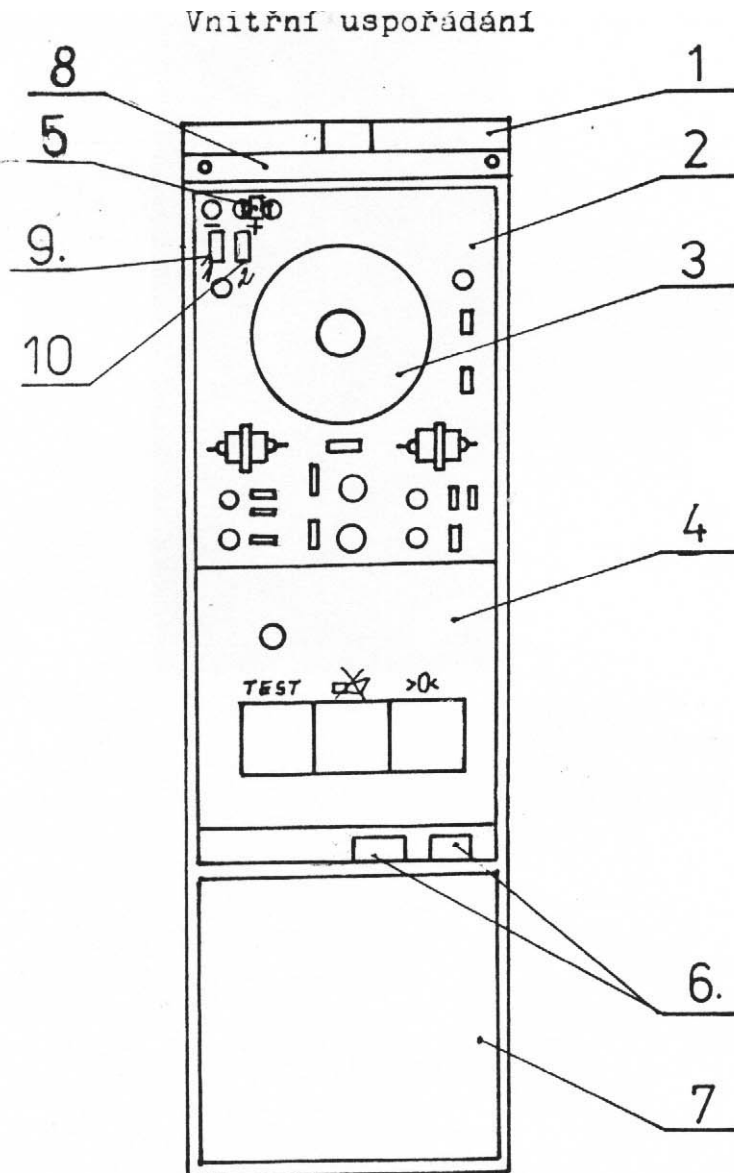
Mechanické uspořádání



Obr 1

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

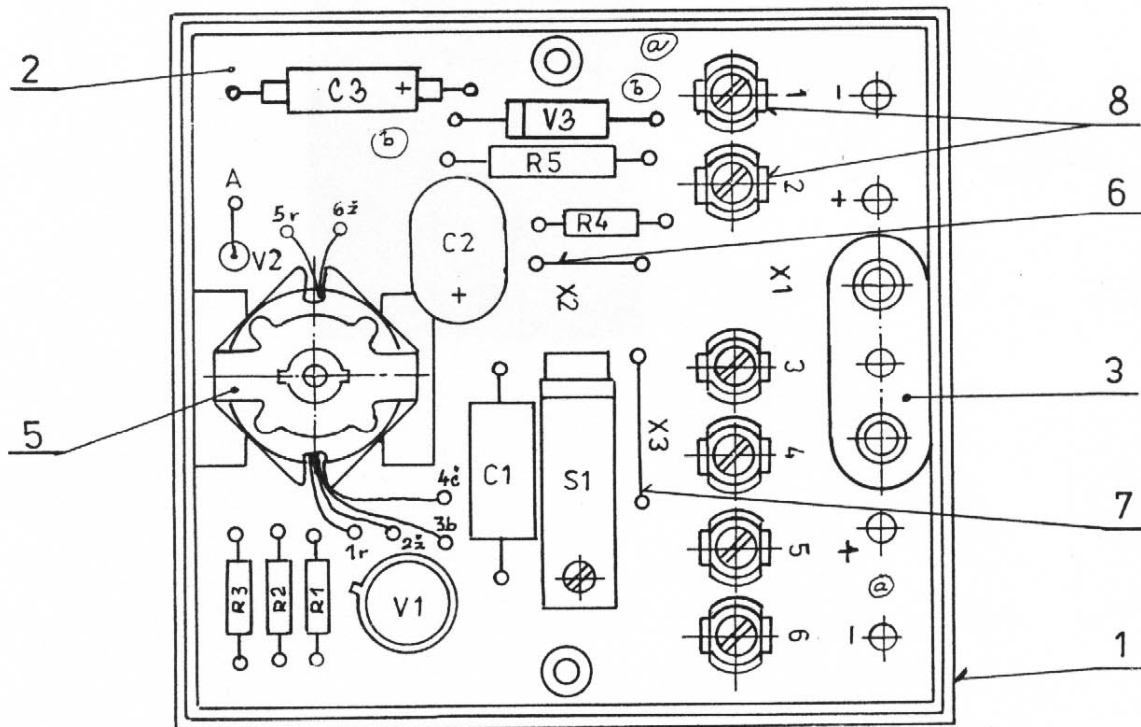


- 1 - chassis
- 2 - deska plošných spojů
- 3 - houkačka
- 4 - ovládací panel
- 5 - stahovací pásek pro připojení přívod. kabelu
- 6 - kontaktní pera pro připojení baterií
- 7 - prostor pro baterie
- 8 - držák přívodní kabelu
- 9 - vstupní svorka 1-
- 10 - vstupní svorka 2+

Obr2

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

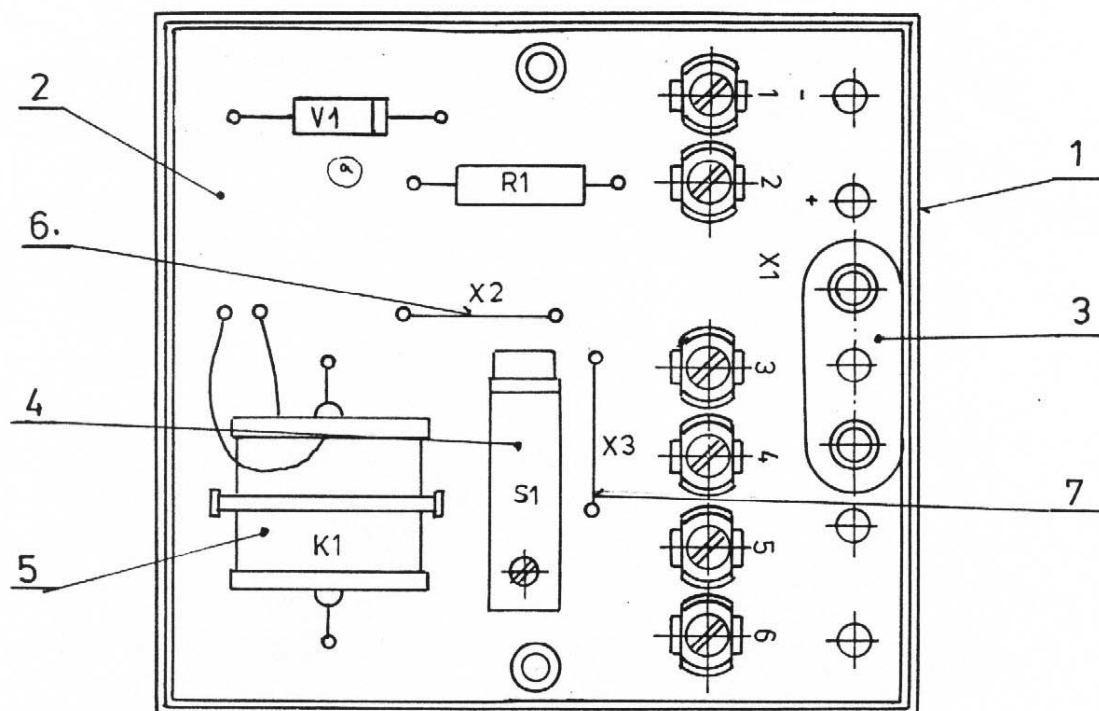


- 1 - spodní díl instalační krabice
- 2 - deska plošných spojů
- 3 - upevňovací třmen desky
- 4 - mikropínač
- 5 - transformátor
- 6 - spojka X2 pro nastavení odporu vedení
- 7 - pájecí body pro připojení ochranného odporu při přerušení spojky X3
- 8 - připojovací svorky

Obr.3 - Obvod oddělovací (při sejmutém vrchním víku instalační krabice)

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití



- 1 - spodní díl instalační krabice
- 2 - deska plošných spojů
- 3 - upevňovací třmen desky
- 4 - mikrospínač
- 5 - relé
- 6 - pájecí body pro připojení ochranného odporu při přeruše-
ní spojky X2
- 7 - pájecí body pro připojení ochranného odporu při přeruše-
ní spojky X3

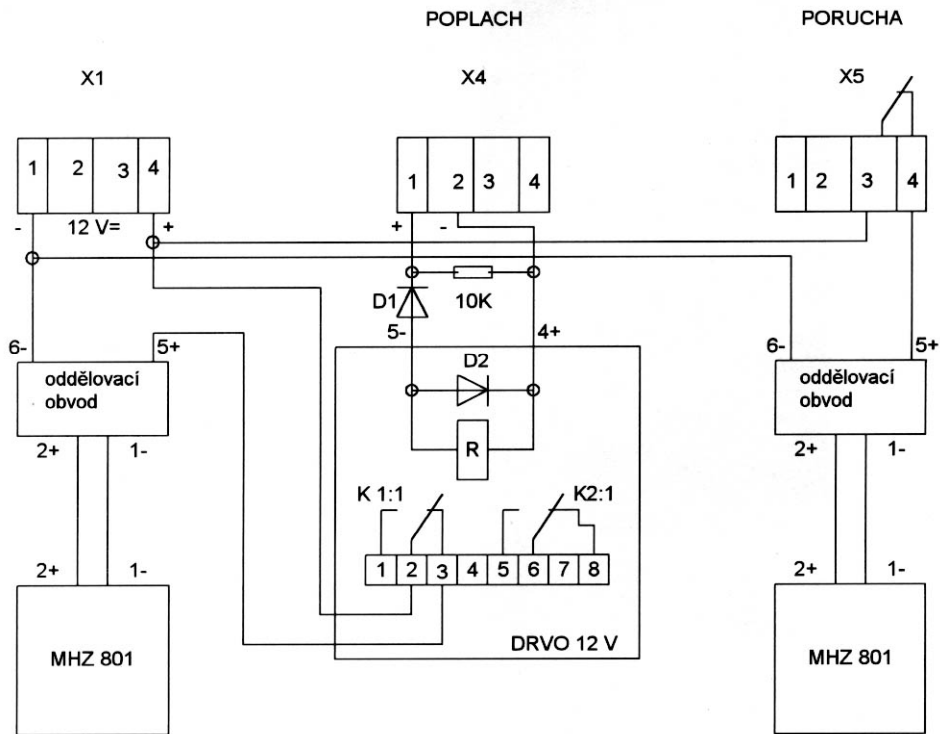
Obr. 4 - Obvod spínací (při sejmutém vrchním dílu instalační krabice)

Přenosové zařízení MHZ 801

Návod k použití

Propojení ústředny MHU109 s přenosovým zařízením MHZ801

X4: 1-2 hlídání potenciálový výstup 12 V
při poplachu mění polaritu



Obr. 5