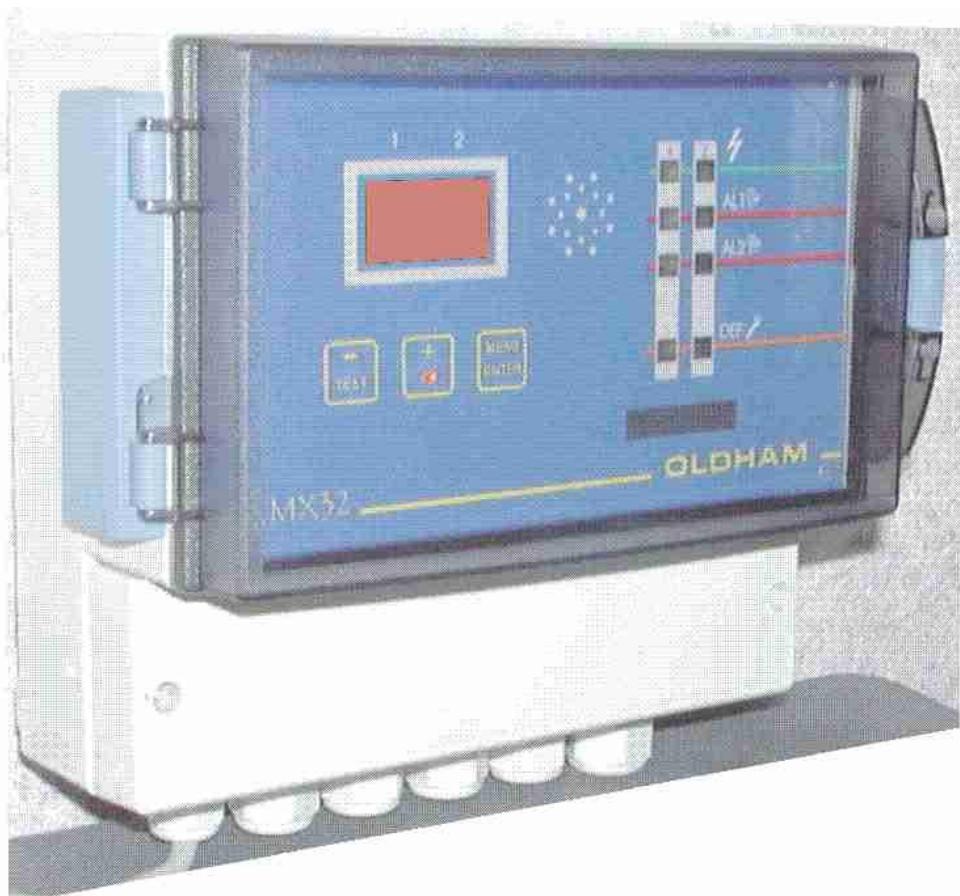


MX 32

NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU



INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

CE



OLDHAM CS, s.r.o. – Obchodní a servisní zastoupení pro ČR a SR
Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3 – Česká republika

TEL: 234 622 221-5

+ MARKETING 602 – 219 864

+ SERVIS 602 – 846 935

+ KANCELÁŘ 607 – 583 093

FAX: 234 622 220

E-mail: oldham@oldham.cz www.oldham.cz

P29/09/02

ISC OLDHAM

DETEKCE PLYNŮ

MONITOROVÁNÍ *PLYNU* A *PRACHU*

Děkujeme Vám za to, že jste zvolili detektor firmy ISC OLDHAM.

Podnikli jsme všechny možné kroky k tomu, abychom zajistili Vaši plnou spokojenost s tímto přístrojem.

Přečtěte si, prosím, návod k používání před uvedením přístroje do provozu.

INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

- * ISC OLDHAM odmítá jakoukoli a veškerou odpovědnost s ohledem na kteroukoli osobu za hmotné poškození, tělesné zranění nebo následnou smrt způsobenou částečným nebo úplným nevhodným použitím, instalací nebo uskladněním vybavení zařízení bez přizpůsobení se instrukcím a varováním a/nebo nepřizpůsobením se platným normám a předpisům.
- * ISC OLDHAM netoleruje nebo neopravňuje žádnou společnost nebo osobu nebo zákonné instituci pokládat se částečně odpovědnou za ISC OLDHAM, ani v případě, že je spojena s prodejem produktů firmy ISC OLDHAM.
- * ISC OLDHAM nebude zodpovědný za přímé poškození, nepřímé poškození nebo přímé a nepřímo zákonné udělené poškození vyplývající z prodeje a používání jakéhokoli ze svých výrobků, POKUD TYTO PRODUKTY NEBYLY SPECIFIKOVÁNY A VYBRÁNY FIRMOU OLDHAM SA K ÚČELU, KTERÝ Z NICH VYPLÝVÁ.

1. KLAUZULE VLASTNICTVÍ

- * Náčrty, kresby, specifikace a data zde zahrnuté obsahují tajné informace, které jsou vlastnictvím firmy ISC OLDHAM.
- * Tato informace nemůže, částečně nebo celá, mechanicky, elektronicky nebo jakoukoli jinou další formou být reprodukována, kopírována, vyzrazována, překládána, používána jako základ pro výrobu nebo prodej jiných zařízení než firmy OLDHAM SA, ani být použita z jakéhokoli jiného důvodu **bez přednostního schválení firmou ISC OLDHAM**.

2. VAROVÁNÍ

- * Tento dokument není smluvní. ISC OLDHAM si, v zájmu svých zákazníků, rezervuje právo provádět jakékoli změny bez předchozího upozornění v technické charakteristice jeho zařízení za účelem zlepšení výkonnosti.
- * **POZORNĚ ČTĚTE INSTRUKCE PŘED POUŽITÍM:**
tato příručka instrukcí musí být čtena každou osobou, která nese nebo poneše odpovědnost za užívání, údržbu nebo opravu tohoto zařízení.
- **Toto zařízení bude vyhovovat specifikovaným výkonnostním parametrym pouze pokud je používáno, udržováno a opravováno v souladu s instrukcemi firmy ISC OLDHAM, zaměstnanci firmy ISC OLDHAM nebo osobami pověřenými firmou ISC OLDHAM.**

Upozornění

Tento manuál se musí číst pečlivě před nainstalováním, zapnutím a především sledovat body vztahující se k bezpečnosti zařízení pro začátečníky nebo znalé uživatele.

Instalace a elektrické propojení musí být udělané kvalifikovanou osobou podle výrobních instrukcí a specifikovaných standardů.

Nedostatečné přizpůsobení instrukcím, může mít vážné důsledky pro bezpečnost. Je požadován absolutně pečlivý přístup, týkající se především ochrany před úrazem elektrickým proudem při instalaci a připojení k síti 230V/(24V).

Jakákoli úprava zařízení nebo užívání součástek, které nejsou originální od fy ISC OLDHAM může vést ke zrušení jakékoli formy záruky.

Toto není vázaný smluvní dokument. V zájmu svých zákazníků, OLDHAM má právo udělat jakékoli změny bez povšimnutí do technických charakteristik svých zařízení, aby mohl zlepšit úroveň výkonu.

Značení, symboly:



Ochrana zemění



Výstraha : pozor pod napětím



Výstraha : (sleduj průvodní manuál)

OBSAH

1. ÚVOD	6
2. TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA	7
2.1 Charakteristika	7
3. INSTALACE KONTROLNÍ JEDNOTKY	8
3.1 Připevnění kontrolní jednotky.....	8
3.2. Kontrolní jednotka - elektrické připojení.....	9
3.2.1. <i>Uzemnění</i>	9
3.2.2. <i>Napájení</i>	9
3.2.3. <i>Společné relé chyby</i>	10
3.2.4. <i>Měřicí kanály</i>	
4. POKYNY K UŽÍVÁNÍ	13
4.1 Zobrazení	13
4.1.1. <i>Okamžité zobrazení měřícího kanálu</i>	15
4.1.2. <i>Cyklické zobrazení dvou měřicích kanálů</i>	15
4.1.3. <i>Měření není zobrazeno, následuje ruční zobrazení</i>	16
4.1.4. <i>Měření není zobrazeno po cyklickém zobrazení</i>	16
4.2 Menu	17
4.2.1. <i>Zobrazení menu</i>	17
4.2.2. <i>Potvrzení menu</i>	19
4.2.3. <i>Výstup z menu (EXCAPE)</i>	20
4.2.4. <i>Použití programujícího menu</i>	20
4.2.5. <i>Nastavení menu</i>	27
4.2.6. <i>Kalibrační menu</i>	28
4.2.7. <i>(Přístup) Menu kódu</i>	33
4.2.8. <i>Menu bzučáku</i>	34
4.3 Čištění	35
4.4 Údržba a servis měřící ústředny	36
4.5 Výměna pojistek a katalogová čísla	36

1. Úvod

Kontrolní jednotka MX 32 byla navržena pro aplikace, ve kterých není zapotřebí instalace elektrické skříně.

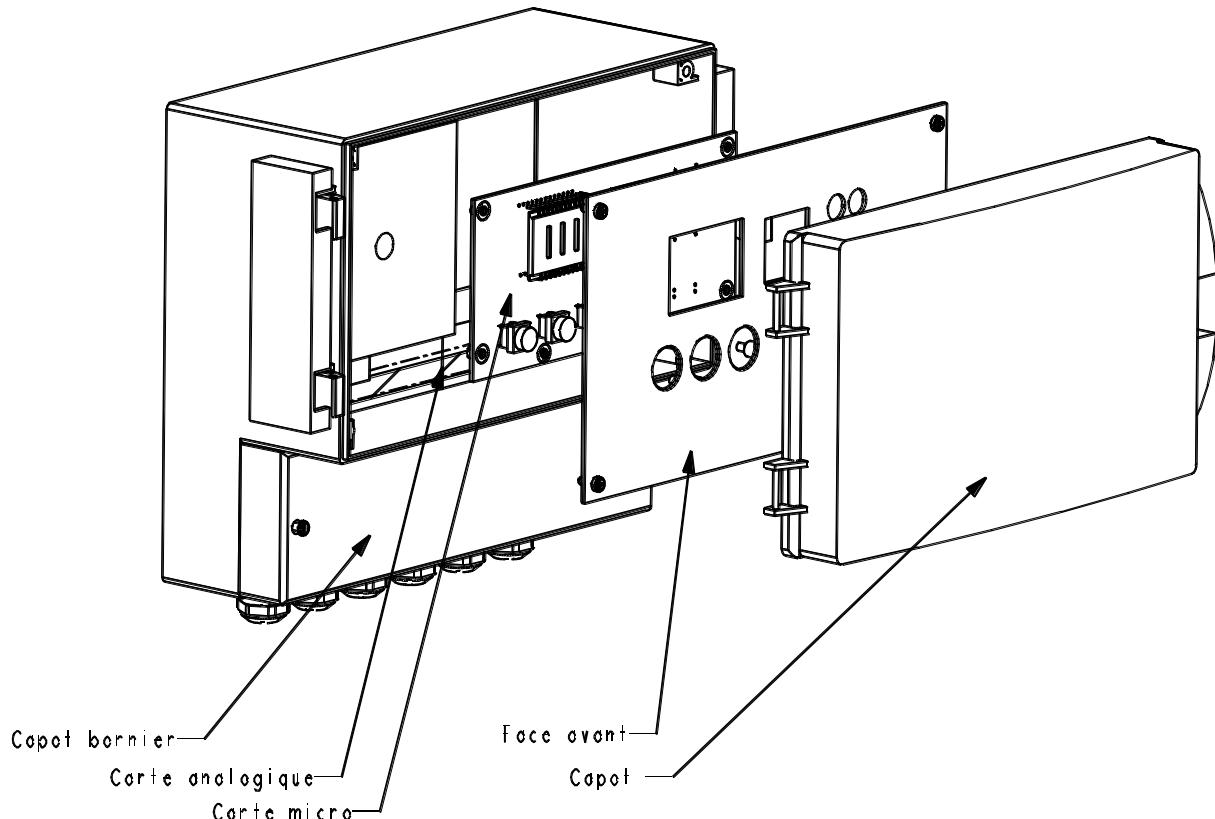
Měřící a kontrolní jednotka MX 32 má buď jeden nebo dva nezávislé kanály.

Každý kanál je připojen k jednomu nebo několika měřícím detektorům.

Výstupní signál z detektoru je zobrazen na displeji kontrolní jednotky MX 32 a je porovnáván s nastavenými poplachovými úrovněmi. Pokud jsou úrovně překročeny, dojde k aktivaci relé, která mohou být používána ke kontrole vnějších zařízení.

Kontrolní jednotka MX32 se skládá z následujících prvků (viz Obr.1):

- napájecí karta (analogová),
- displej (mikroprocesor),
- ke zdi připevnitelná skříň



Obr. 1

Kryt terminálového bloku
Analogová karta

Přední panel
Kryt

Mikroprocesorová karta

2. Technická specifikace

2.1 Charakteristika

Kovová, ke zdi připevnitelná skříň

Rozměry: 240 * 205 * 120 mm
Kabelové přívody / výstupy: 6 izolačních průchodek typu PG9, PG11 a PG13.5
Krytí: IP65

Napájení

115 nebo 230 V~ (programováno ve výrobě)
24 V ---
Výkon: 30 VA

Podmínky používání

Okolní teplota: -10 to +45°C
Vlhkost: 5% až 95% ne kondenzační

Nízkofrekvenční výkon

Nevýznamný

Měřící kanály

Počet: 1 nebo 2
Typ: Wheatstonův můstek - typ explo,
4/20 mA s 2 nebo 3 dráty
Délka kabelu: Wheatstonův můstek: 1000 m max. na kanál (1.5 mm²)
4 / 20 mA: 2000 m max. na kanál (1.5 mm²)
Měření: současné měření kanálů

Měřící rozsahy

Typ: nezávisle programovatelné pro každý kanál
Počet měřících míst: nepřetržitě programovatelné od 0 do 9999

Displej

Typ: LCD (displej z tekutých krystalů
čtyři 7-dílkové znaky, tři 14-dílkové znaky,
piktogramy
pevný nebo rotující na každém kanálu
4 světelné diody na kanál
Názvy jednotek: formulovatelný pro každý kanál
Jméno plynu: 3 znaky, upravitelné uživatelem
formulovatelný pro každý kanál
3 znaky, upravitelné uživatelem

Poplachy

Typ: 2 nezávislé poplachové úrovně na kanál
definovatelné uživatelem
ruční nebo automatické potvrzení

stoupající nebo klesající programováním
zobrazeno červeným světlem
relé výstup na kanál (poplach 1 a 2)

Relé

Typ:

2 nezávislé poplachové relé na kanál
1 společné relé chyby
programovatelná pozitivní nebo negativní bezpečnost na
poplachovém relé
pozitivní bezpečnost chyby
kontakty pod napětím nastavitelné na všechna relé
použitím přepoŋky (př. strana 12 - obr. 3, bod 7)

Vypínací výkon

2 A 250 Voltů

3. Instalace kontrolní jednotky

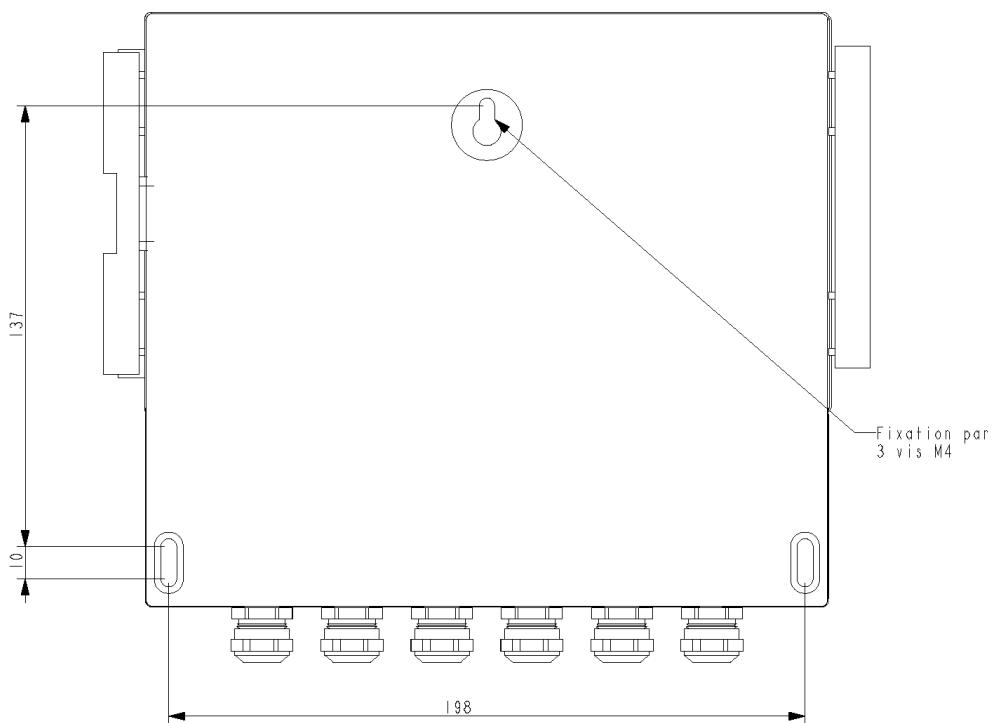
Vypněte přívod elektrického proudu před instalací kontrolní jednotky.

3.1 Upevnění kontrolní jednotky

Jednotka MX32 může být instalována v jakékoli místnosti bez nebezpečí výbuchu.
Jednotka by měla být umístěna v kontrolované lokalitě (místnost bezpečnostní služby,
kontrolní místnost apod.).

Kontrolní jednotka je navržena tak, aby byla používána jako součást instalací, které
odpovídají kategorii přepětí II a stupni znečištění.

Zajistěte dostatečný prostor pro kryt jednotky (90° směrem doleva), aby se mohl plně otevřít.
Rozměry pro připevnění skříně na zeď jsou udány na zadní straně skříně.



3.2 Kontrolní jednotka - elektrické připojení

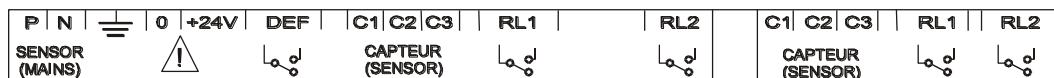
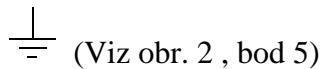
Elektrické zapojení musí být provedeno specialisty tak, aby byla zajištěna veškerá bezpečnostní opatření.

Elektrické zapojení musí odpovídat normám NF C 15-100.

Zkontrolujte elektrickou síť a napětí (síťové napětí musí být shodné s napětím uvedeným na štítku kontrolní jednotky). Napětí je nastaveno u výrobce.

3.2.1 Uzemnění

Kontrolní jednotka by musí být uzemněna. Terminál je označen následujícím symbolem:



Minimální příčný řez použitého drátu musí být 1.5 mm^2 a maximální $2,5\text{mm}^2$.

3.2.2 Napájení

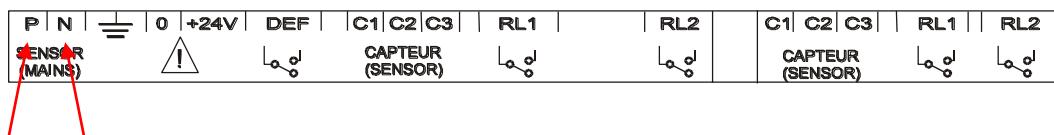
NAPÁJENÍ 115 NEBO 230 VOLTŮS (PROGRAMOVÁNÍM)

Kontrolní jednotka musí být na vstupní straně chráněna dvoupólovým vypínačem derivačního obvodu.

Křivka citlivosti by měla být typu D.

Napájení	115 V~	230 V~
Výkon	2X2 A	2X1 A

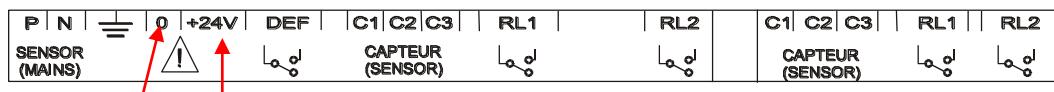
Hlavní síťové napájení musí být připojeno na dvou bodech označených N (oranžově) a P (modře) na 12-pin terminálovém bloku na napájecí kartě (viz obr. 2, bod 3, str. 11)



Pro napájení ústředny MX 32 můžeme zvolit ze dvou možných transformátorů:

- 1) Transformátor s krytem (standardní)
- 2) Prstenový transformátor

Napájení 24 může být připojeno k bodům, které jsou označeny 0 (černá) a +24 V (oranžová) na 12-pin terminálovém bloku na napájecí kartě (viz obr. 2, bod 4)

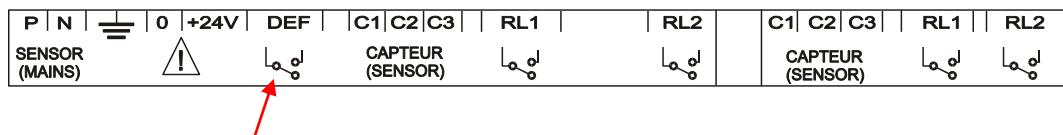


Minimální příčný řez použitého drátu musí být 1.5 mm^2 a maximální $2,5\text{mm}^2$.

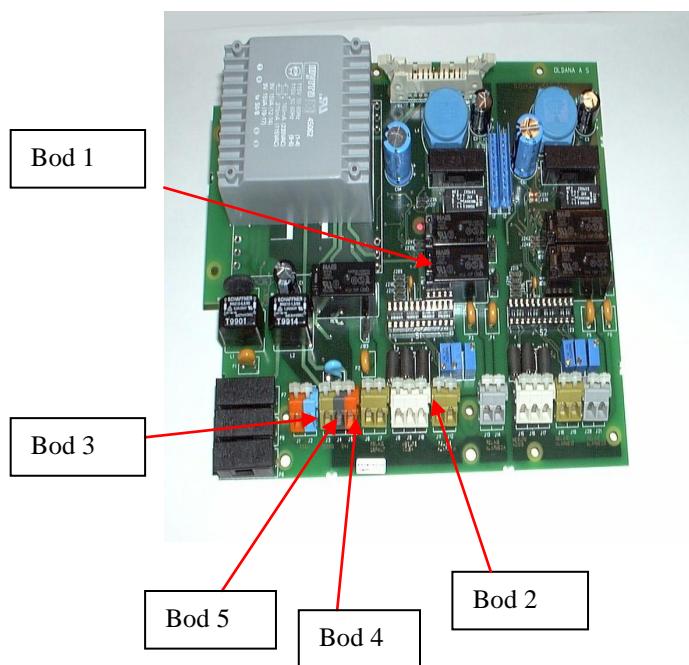
3.2.3 Společné relé chyby

(obr. 2, bod 1)

Společné relé chyby může být připojeno k bodům, které jsou označeny DEF na 12-pin terminálovém bloku na napájecí kartě (viz obr. 2, bod 2)



Kontrolní jednotka MX 32 má poplach « Chyby » pro každý měřící kanál (vizuální a zvukový), ale pouze jedno relé « Chyby ». Toto relé je společné pro dva kanály.



OBRÁZEK 2

3.2.4 Měřící kanály

Kontrolní jednotka MX 32 může být vybavena jedním nebo dvěma měřícími kanály, které se dají upravovat a míchat.

Při koupi jsou nabídnuty tři možnosti:

- MX 32 se 2 měřícími kanály (různé)
- MX 32 s 1 měřícím kanálem (různý)
- 1 rozšířená kata (pro jednotku s jedním výstupním kanálem)

Kontrolní jednotka MX 32 automaticky rozpozná počet nainstalovaných měřících kanálů (zobrazení)

3.2.4.1 Senzor

Senzory musí být zapojeny k bodům C1, C2 a C3 na 12- pin terminálovém bloku na každé kartě kanálu (viz obr. 3, pozn.1).

Wheatstonův můstek - typ senzoru:

- 1 : střední bod
- 2 : vlákno detektoru
- 3 : kompenzační vlákno

4/20 mA 2-drátový senzor

- 1 : signál (odraz ze země)
- 2 : nepřipojen
- 3 : pozitivní napájení (24 Voltů)

4/20 mA 3-drátový senzor

- 1 : signál (odraz ze země)
- 2 : negativní napájení (0 Voltů)
- 3 : pozitivní napájení (24 Voltů)

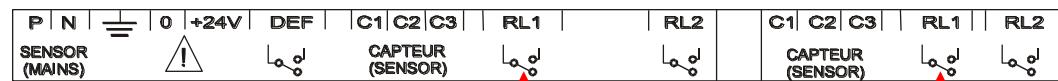
Pro každou řadu senzorů:

- programování by mělo být provedeno (svorníky) - např. obr. 3, bod 5
- měla by být použita podpěra (obr. 3, bod 6)

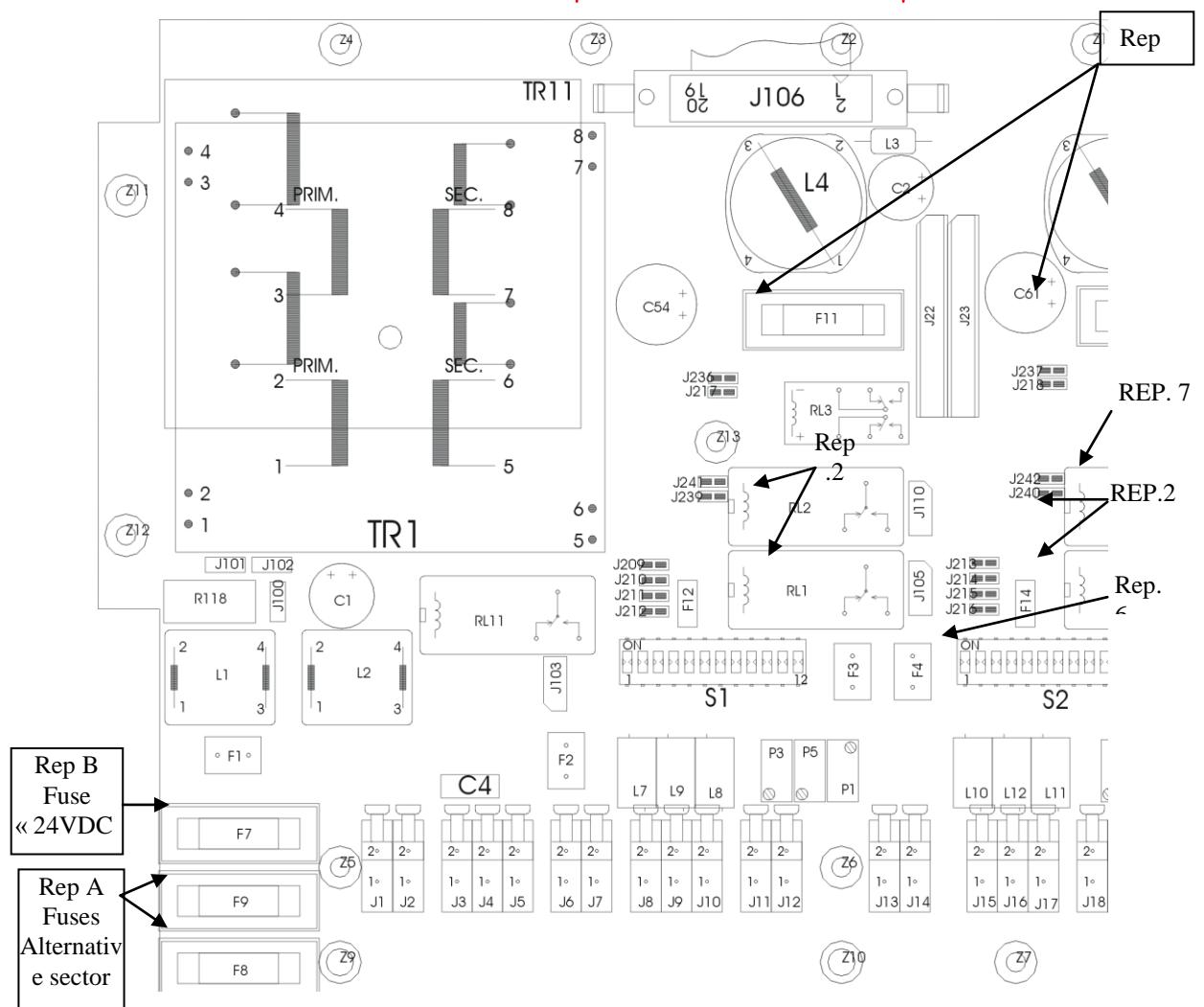
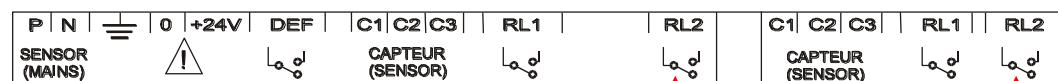
3.2.4.2 Poplachová relé

Každý kanál je vybaven dvěma poplachovými relé, které odpovídají okamžitým poplachovým úrovním 1 a 2 (viz obr. 3, bod 2).

Relé, odpovídající poplachové úrovni 1 je připojeno k terminálu RL1 (zelený) na 12-svorníkovém konektoru na každé kartě kanálu (obr. 3, bod 3)



Relé, odpovídající poplachové úrovni 2 je připojeno k terminálu RL2 (šedý) na 12-svorníkovém konektoru na každé kartě kanálu (obr 3, bod 4)



Obrázek 3

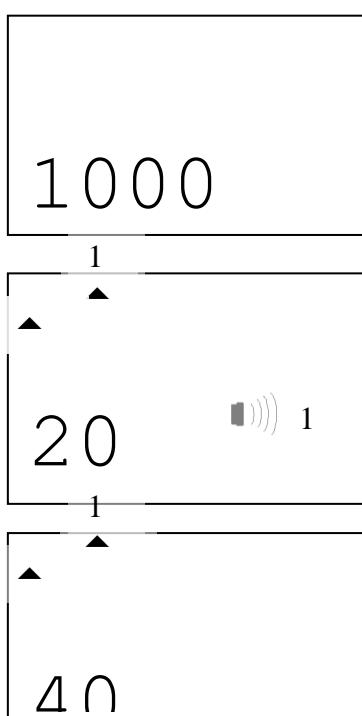
4. Pokyny k užívání

4.1 Zobrazení

Na displeji:

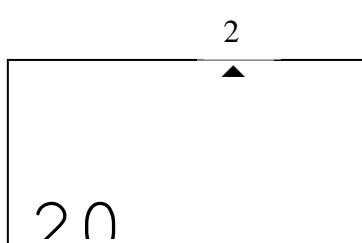


Současná softwarová verze
+ test bzučáku

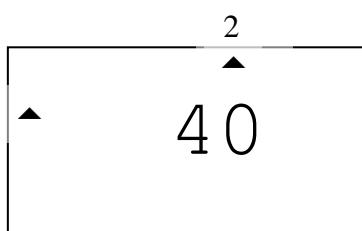


Příkaz ke vstupu do menu

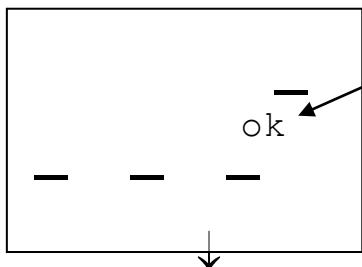
Existující poplachová úroveň AL1 je zobrazena pro kanál 1 zatímco AL1 a signalizace chyby pro kanál 1 svítí.



Existující poplachová úroveň AL1 je zobrazena pro kanál 2 zatímco AL1 a signalizace chyby pro kanál 2 svítí.

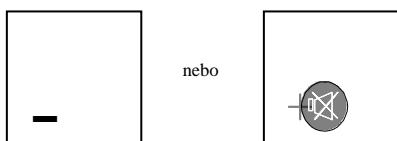


Existující poplachová úroveň AL2 je zobrazena pro kanál 2 zatímco AL2 a signalizace chyby pro kanál 2 svítí.



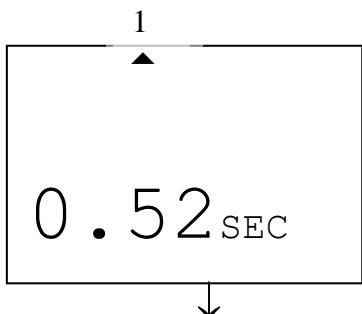
Bod 1

Horizontální délky (4 číslice), měření není zobrazeno
Bod 1 pictogram - pokud není aktivován poplach

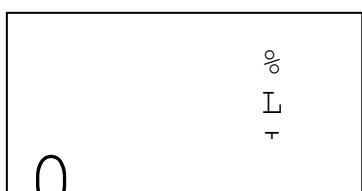


nebo

Pokud se stiskne jedno z těchto tlačítek do 1 minuty od zapnutí ústředny

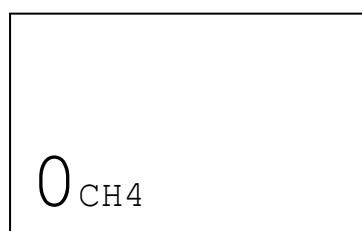


Odpočítávání (ve vteřinách), od doby (1) potřebné ke stabilizaci měřícího kanálu

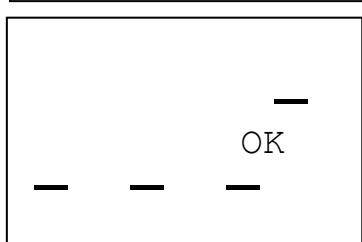


Poté se zobrazí střídající se měření: např.:

* * % DMV



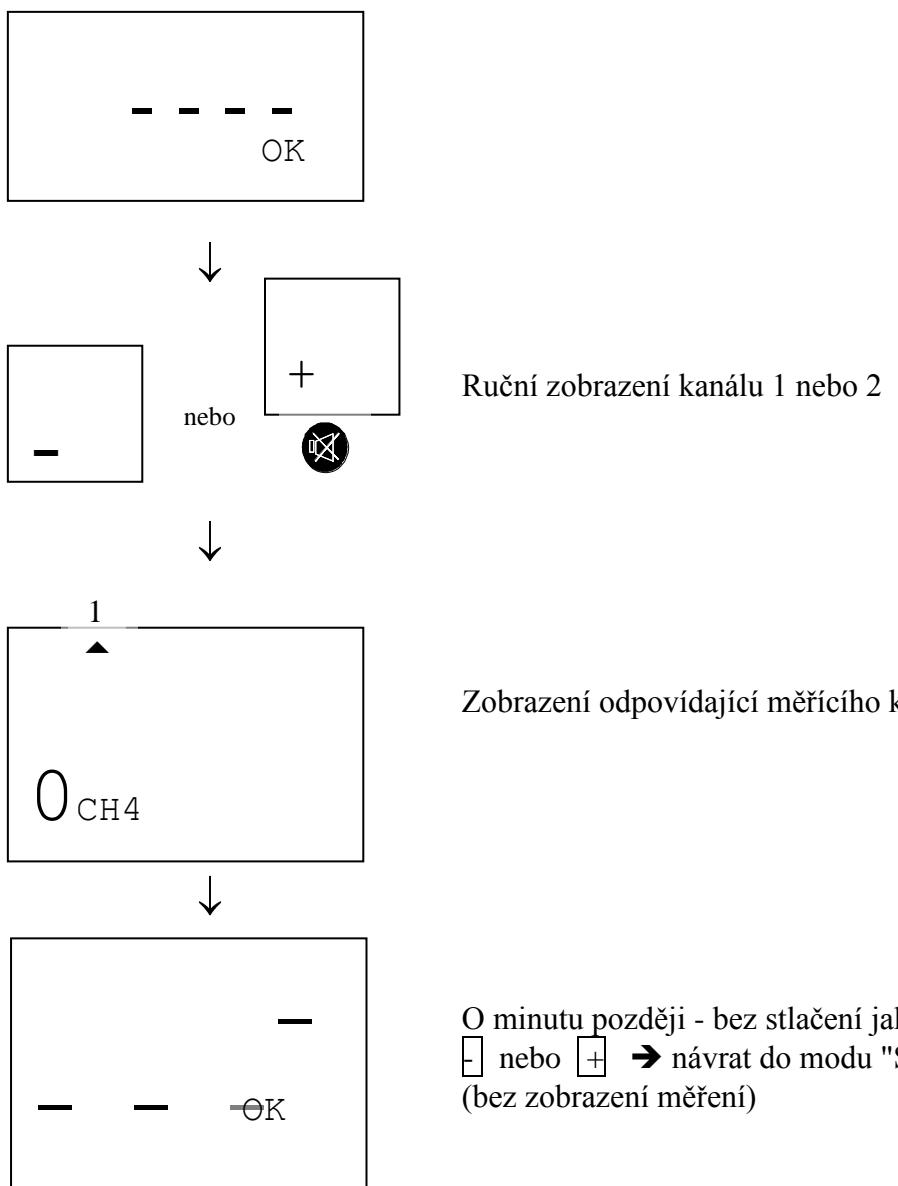
* * CH4



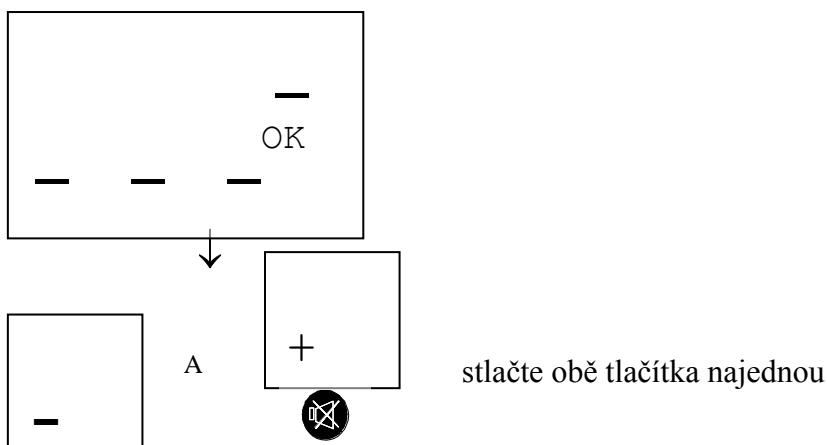
O minutu později

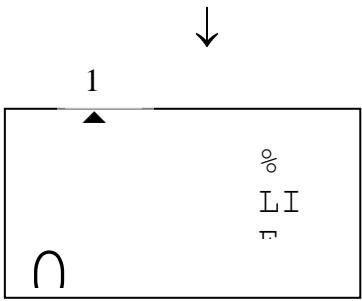
(1) délka tohoto časového úseku je programována při výrobě

4.1.1 Okamžité zobrazení měřícího kanálu

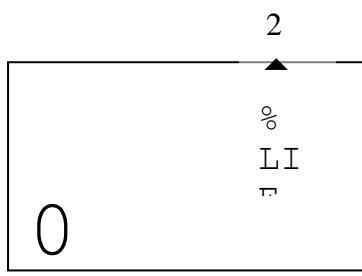


4.1.2 Cyklické zobrazení dvou měřících kanálů

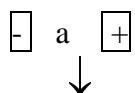
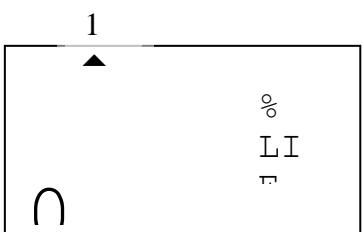




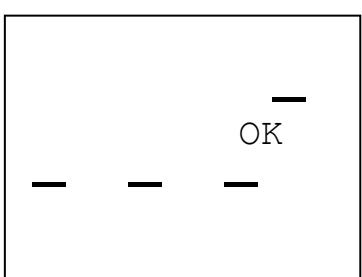
Střídající se zobrazení dvou měřicích kanálů



4.1.3 Měření není zobrazeno - následuje ruční zobrazení



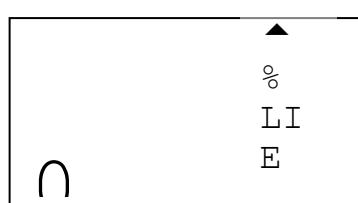
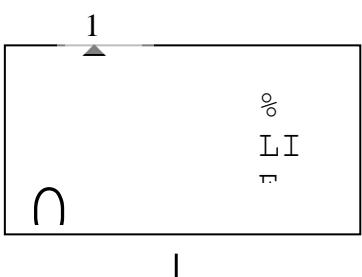
Stiskněte obě tlačítka najednou

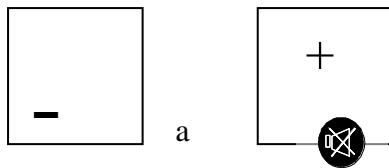


s tím, že měření není zobrazeno

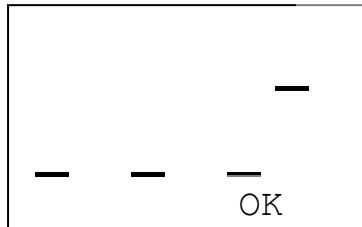
nebo automaticky 1 minutu po zvolení kanálu
(s nebo)

4.1.4 Po proběhnutí cyklického zobrazení není zobrazeno měření





stiskněte tato dvě tlačítka najednou



Měření není zobrazeno

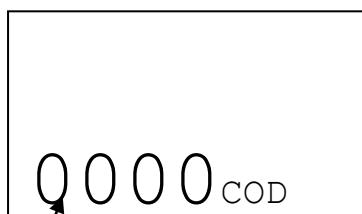
4.2 Menu

Poznámka: následující menu mohou být, z bezpečnostních důvodů, použita pouze kvalifikovanou a školenou osobou.

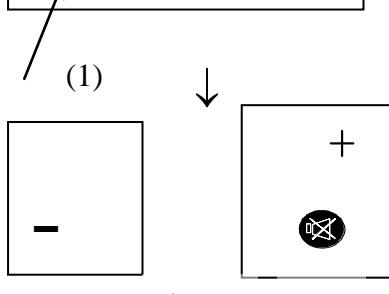
4.2.1 Zobrazení menu



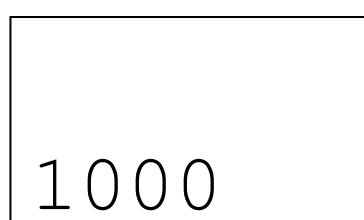
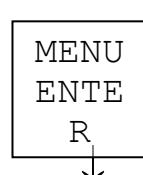
Pokud zmáčknete tlačítko « menu »



Jste požádáni o vložení přístupového kódu (pokud nebudete reagovat, jednotka se vrátí, po uplynutí 1 minuty, do normálního modu)
(1) 1st číslice bliká



potvrďte každou číslici, abyste vytvořili KÓD



Finální zobrazení přístupového KÓDU

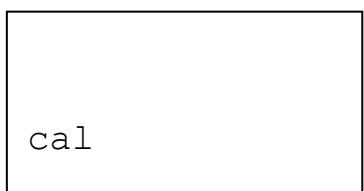
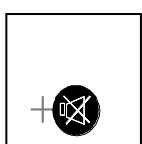


Potvrďte váš kód



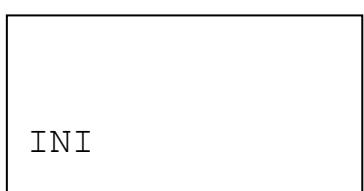
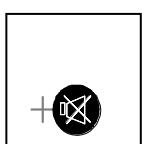
PRG (bliká) PROGRAMOVÁNÍ

PRG



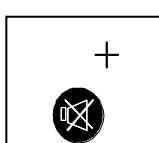
CAL (bliká) = KALIBRACE

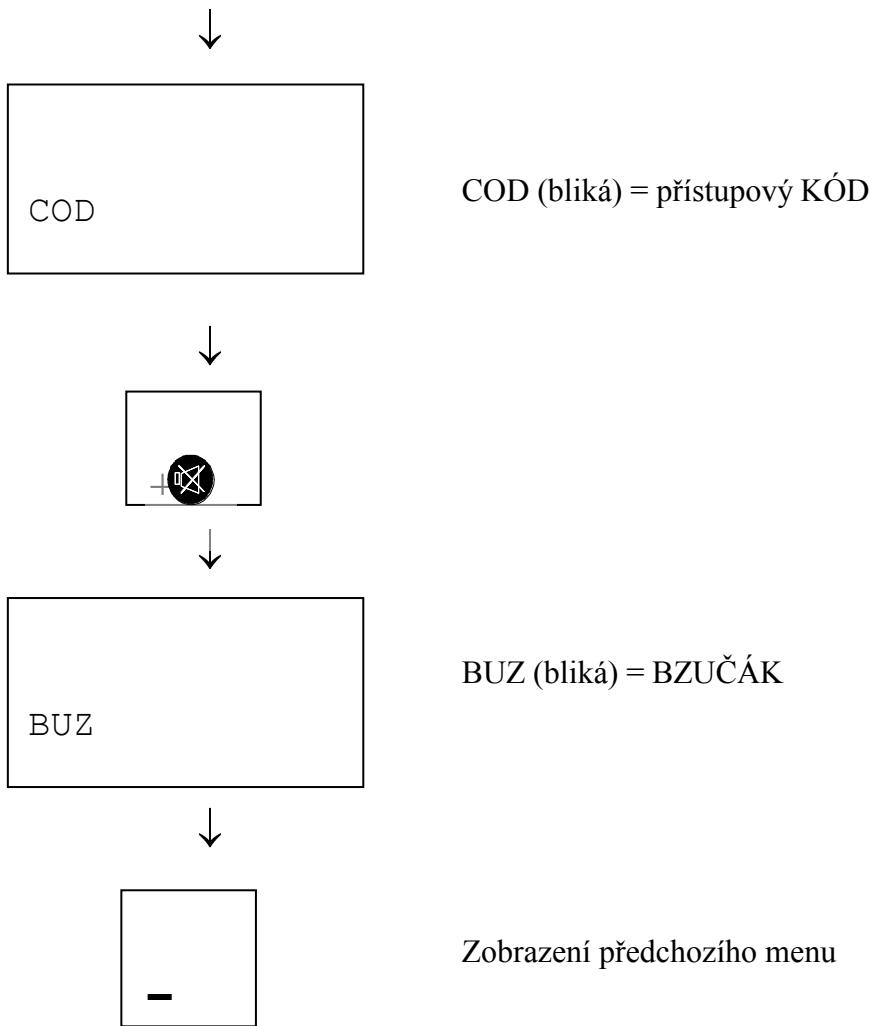
cal



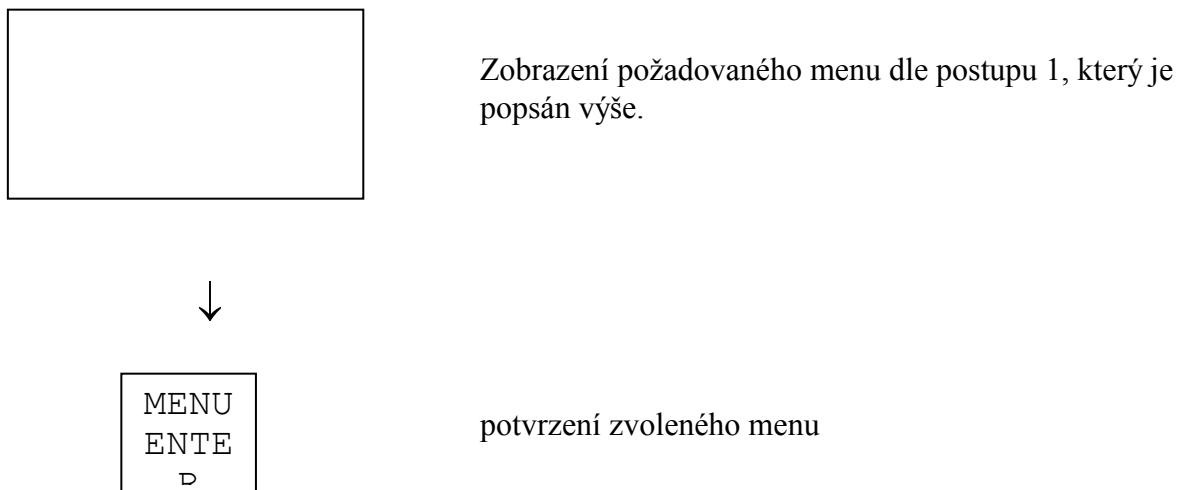
INI (bliká) = NASTAVENÍ

INI



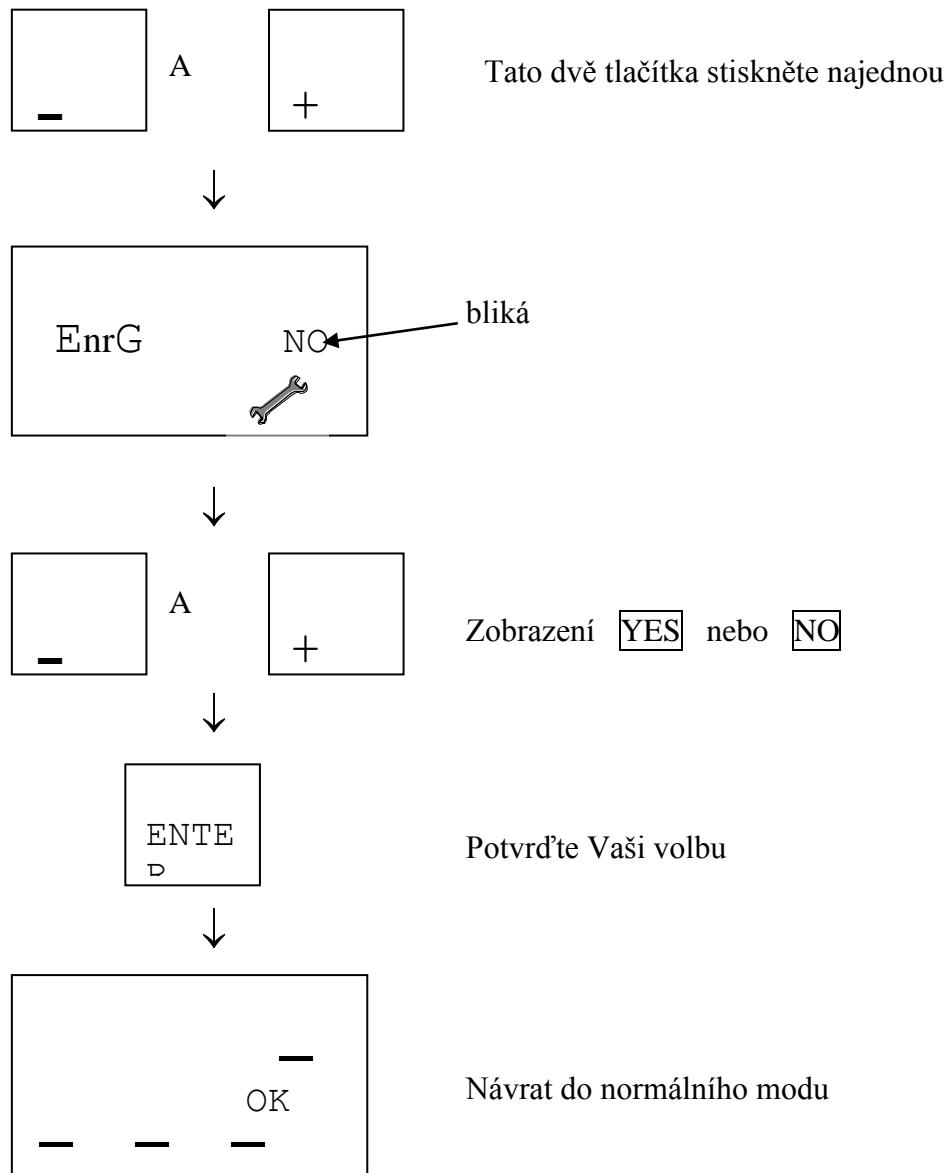


4.2.2 Potvrzení menu



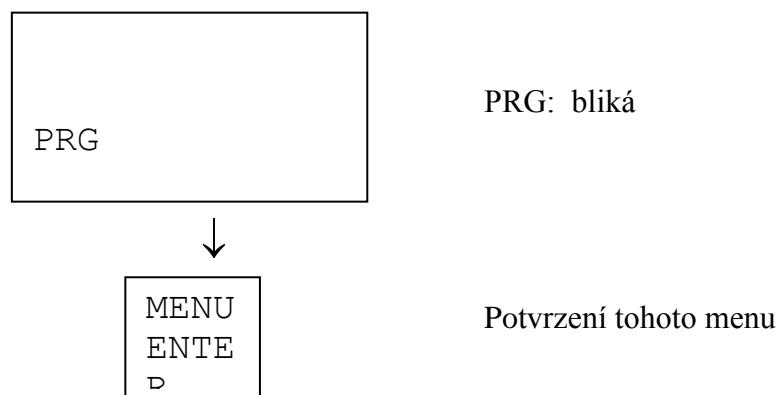
4.2.3 Výstup z menu (ESCAPE)

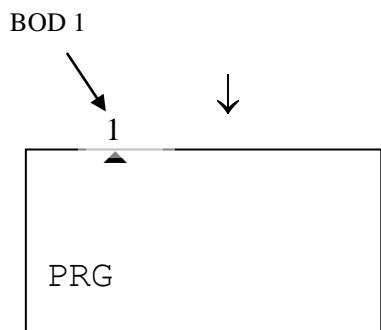
- Menu můžete kdykoli opustit - na základě následujících kroků:



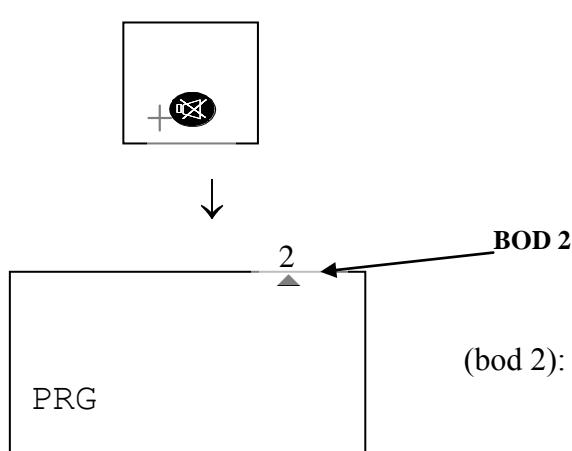
4.2.4 Použití programovacího menu

- Toto menu je používáno k programování potřebných parametrů měřicího kanálu.

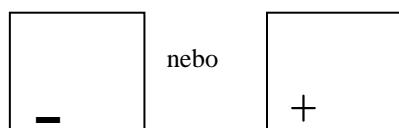




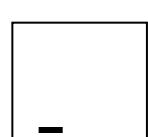
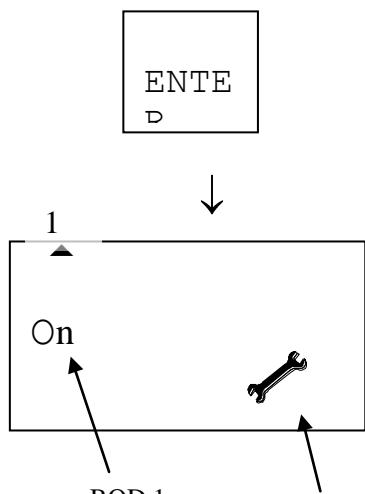
(bod 1) « kanál 1 » pictogram bliká

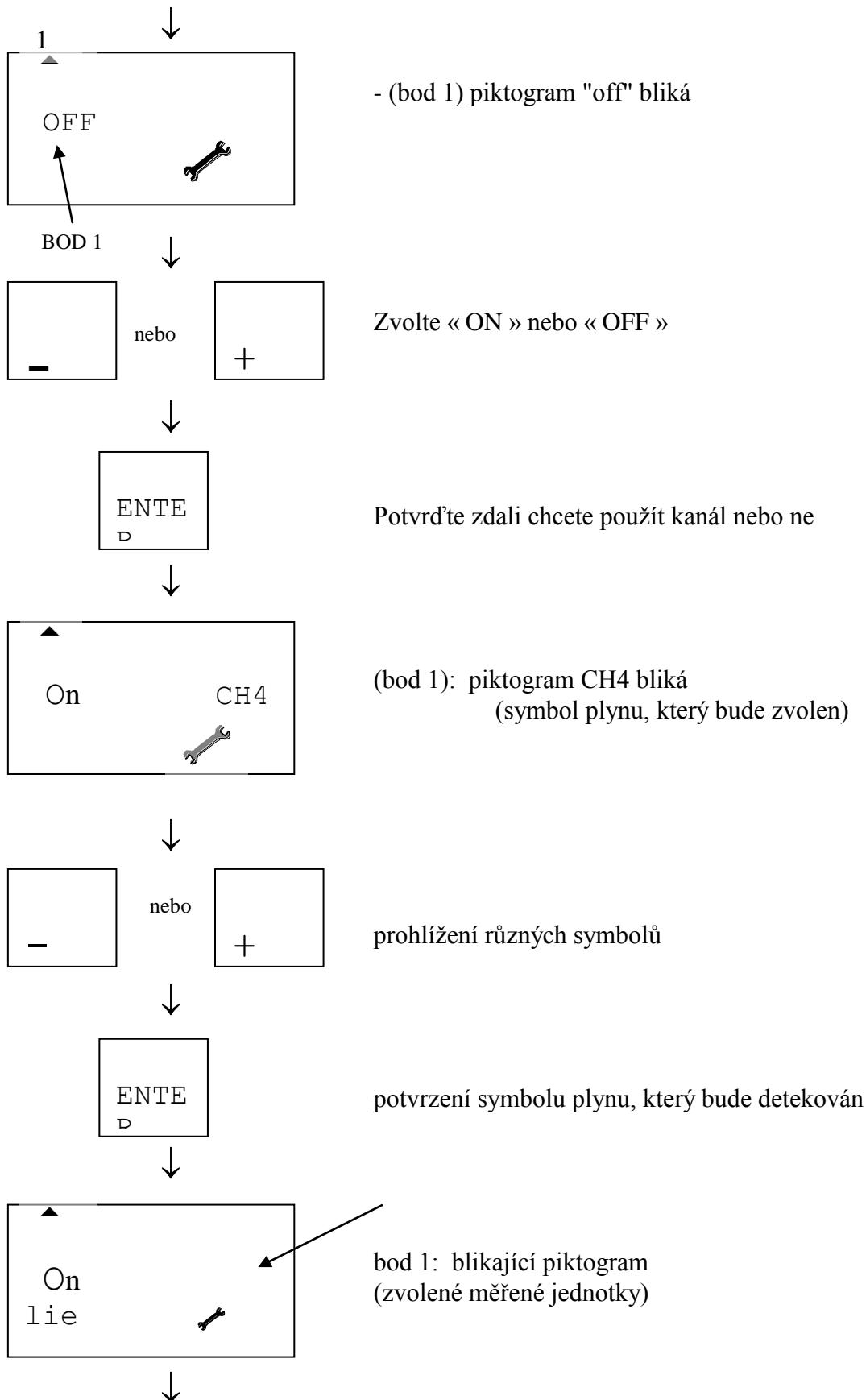


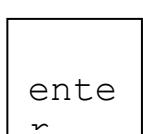
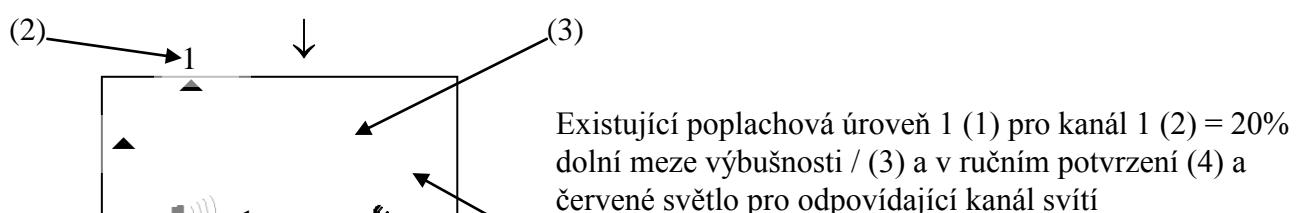
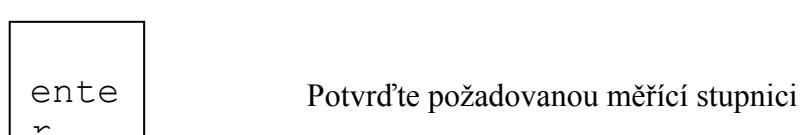
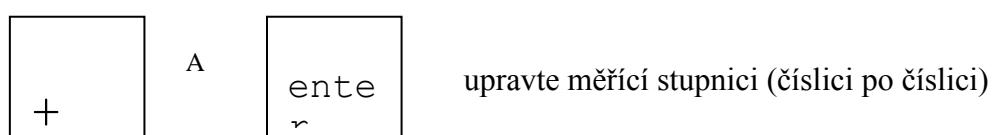
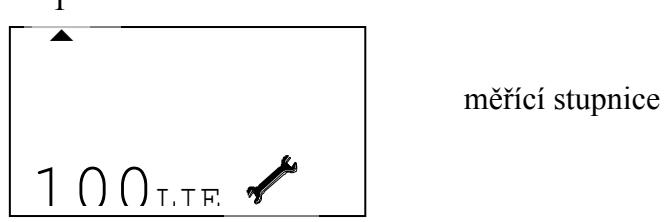
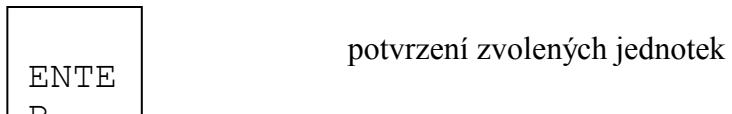
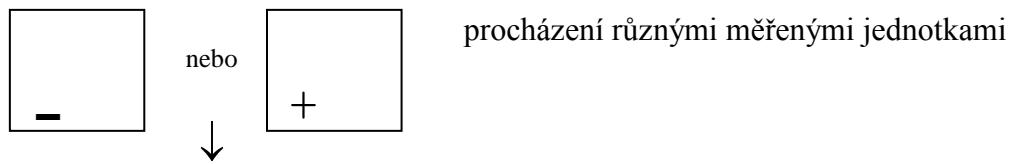
(bod 2): « kanál 2 » pictogram bliká

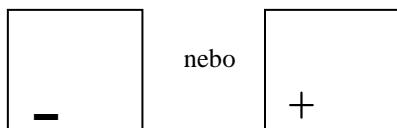


zvolte kanál, který budete programovat





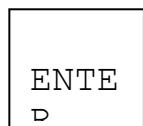




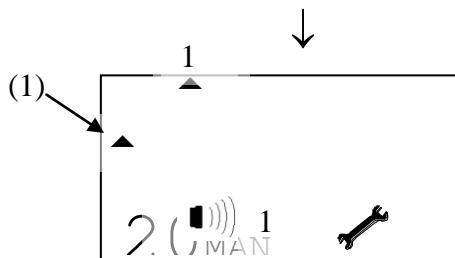
nebo

+

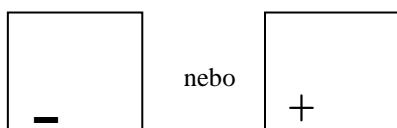
Upravte poplachovou úroveň - pokud je to nezbytné



Potvrďte poplachovou úroveň AL1 pro kanál 1



Piktogram σ (1) bliká



nebo

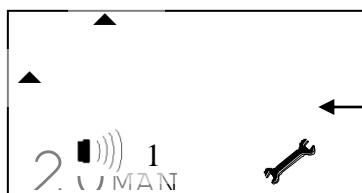
+

Zvolte poplach 1 pro kanál 1:

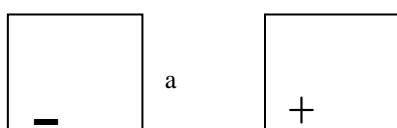
- Stoupající σ nebo
- Klesající τ



Potvrďte typ poplachu



Piktogram (1) « MAN » nebo « AUT » bliká

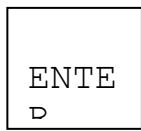


a

Zvolte potvrzení poplachu 1 na kanálu 1 pomocí:

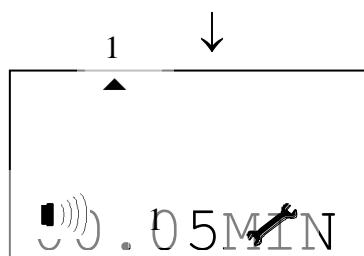
- MAN: ručního modu (a) nebo
- AUT: automatického modu (b)





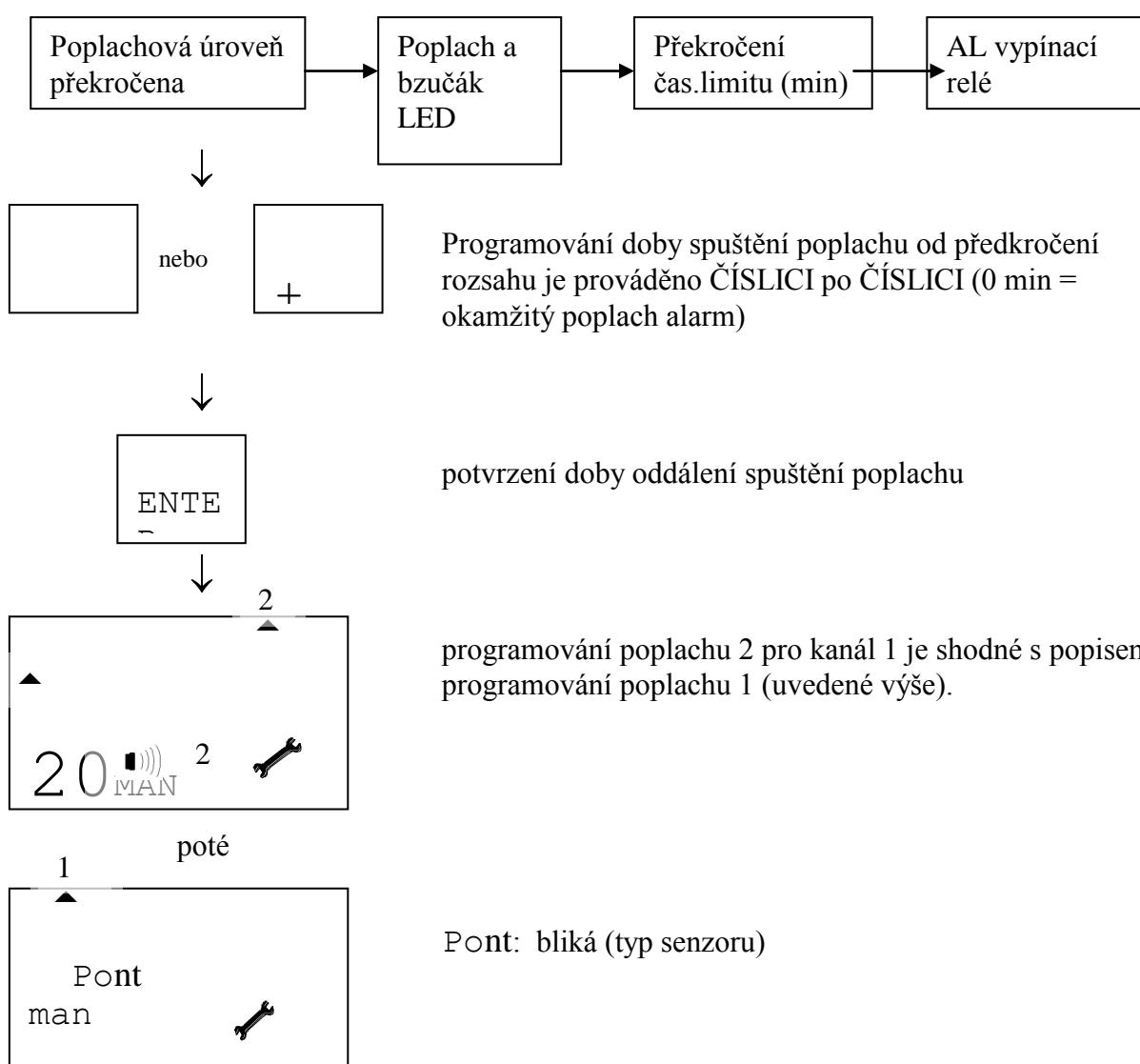
Potvrďte mode potvrzení poplachu

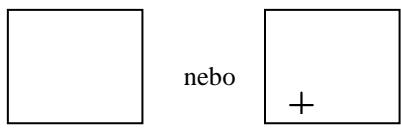
- Pokud objem plynu spadne pod přednastavenou poplachovou úroveň: tento poplach musí být potvrzen ručně stisknutím tlačítka + (potvrzení)
- Pokud objem plynu spadne znova pod přednastavenou poplachovou úroveň: poplach bude odstraněn automaticky.



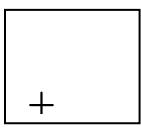
Překročení časového limitu (v minutách) pro poplachové relé doby vypnoutí

Diagram vypínací doby





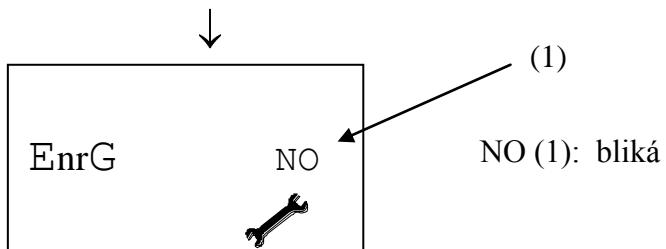
nebo



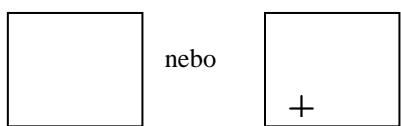
Procházení různými typy senzorů

- Pont: můstek (vlákno)
- EHP: EXPLO (4/20mA explo.)
- InC: spalování (iontový, optický, atd.)
- Aut: jiné (hořlavý, atd)

Potvrďte typ senzoru



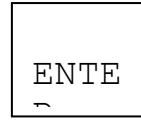
NO (1): bliká



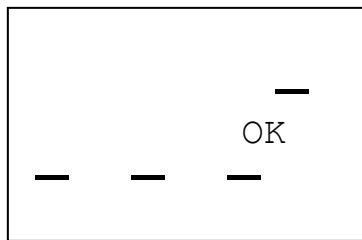
nebo



Zobrazení « NO » nebo « YES » jako odpověď na otázku
"Chcete uložit toto programování?"



Potvrzení NO (c) nebo YES (d)



Návrat do normálního zobrazení

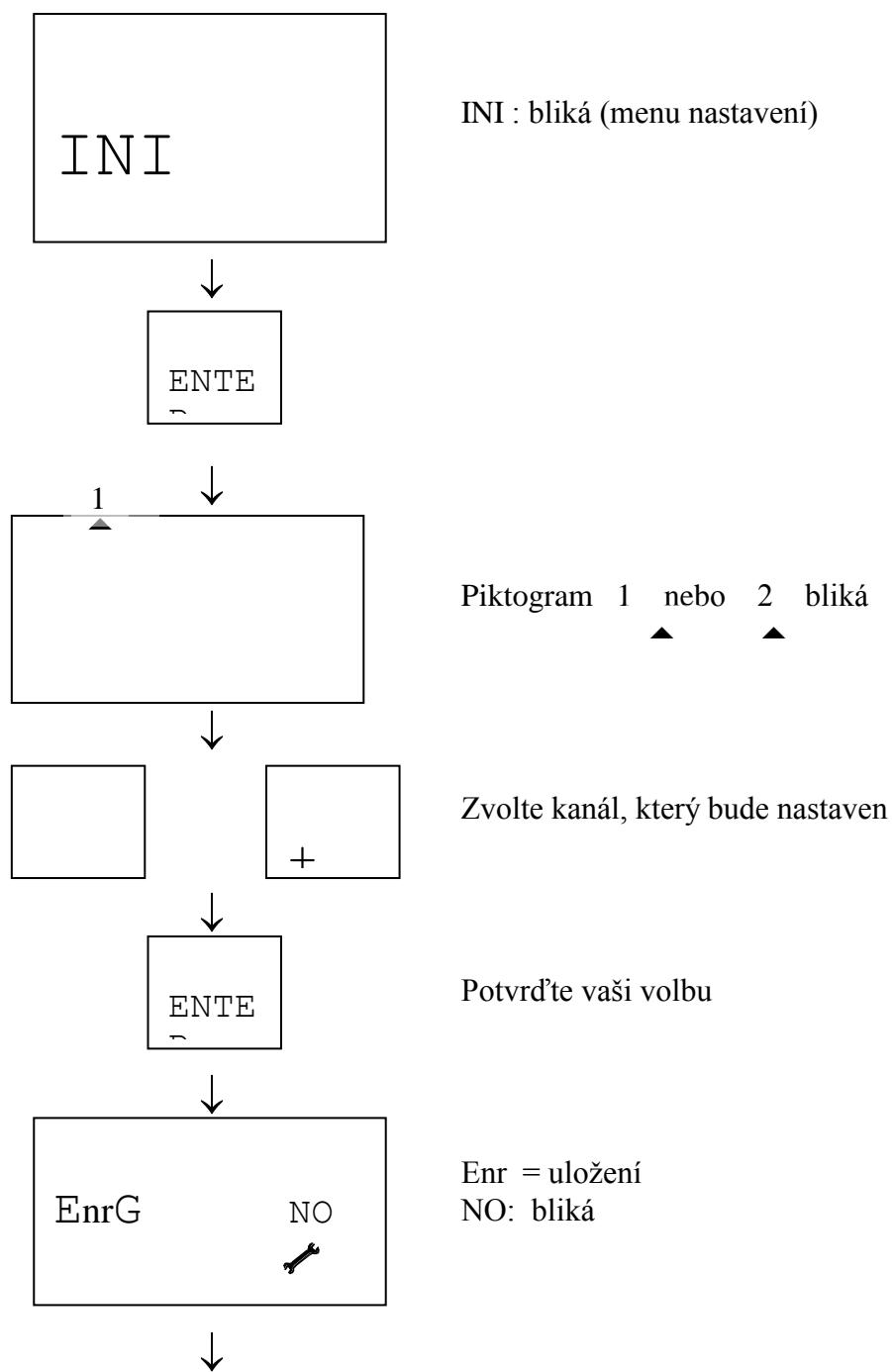
- Pokud nutno, opakujte stejný postup při programování kanálu 2.

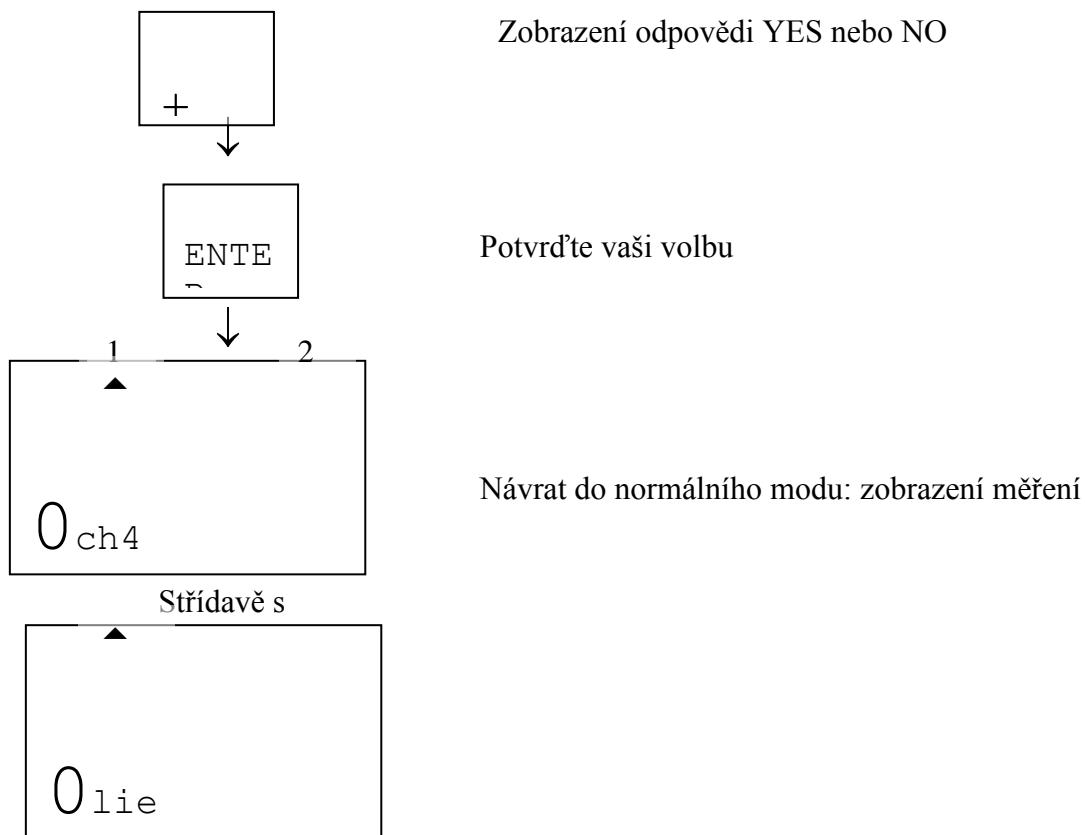
(c) Pokud potvrdíte « NO »: zůstane uloženo staré programování.

(d) Pokud potvrdíte « YES »: uloží se nové programování.

4.2.5 Menu Nastavení (INI)

- Toto menu je nezbytně používáno k automatickému NASTAVENÍ měřící křivky, která je řízena mikroprocesorem jako funkce senzoru připojeného k danému kanálu.
- Toto menu je používáno v následujících případech:
 - společností OLDHAM při zaslání nového zboží
 - v případě první instalace jednotky
 - při výměně senzoru nebo detektoru





DŮLEŽITÉ: Po provedení tohoto nastavení, zkalibrujte tento kanál pomocí potenciometru NULY a CITLIVOSTI.

4.2.6 Menu Kalibrace

Jediný způsob ověření způsobilosti senzoru (ů) připojených k jednotce MX 32 je kalibrace pomocí předepsaného plynu.

OLDHAM doporučuje:

Kalibraci senzorů připojených k jednotce MX 32 je nutné provádět alespoň jednou za 6 měsíců, v závislosti na podmínkách používání.

Poznámka: následující menu může být používáno, z bezpečnostních důvodů, pouze kvalifikovanou a školenou osobou, z bezpečnostních důvodů.

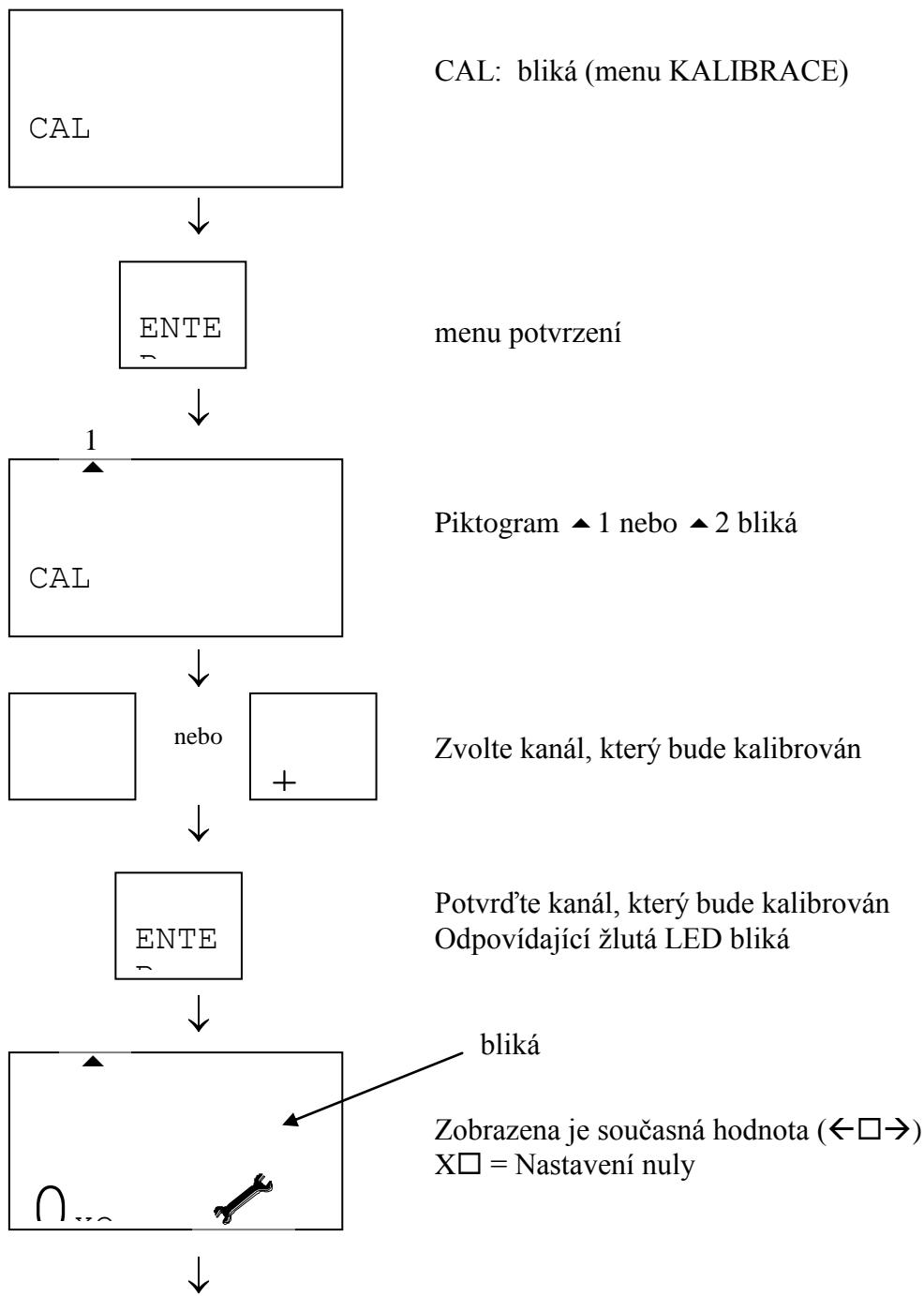
Menu KALIBRACE může být použito ke kontrole a nastavení nuly v čistém ovzduší a dále k nastavení citlivosti pomocí předepsaného plynu.

DŮLEŽITÉ: KALIBRACI lze provádět dvěma způsoby:

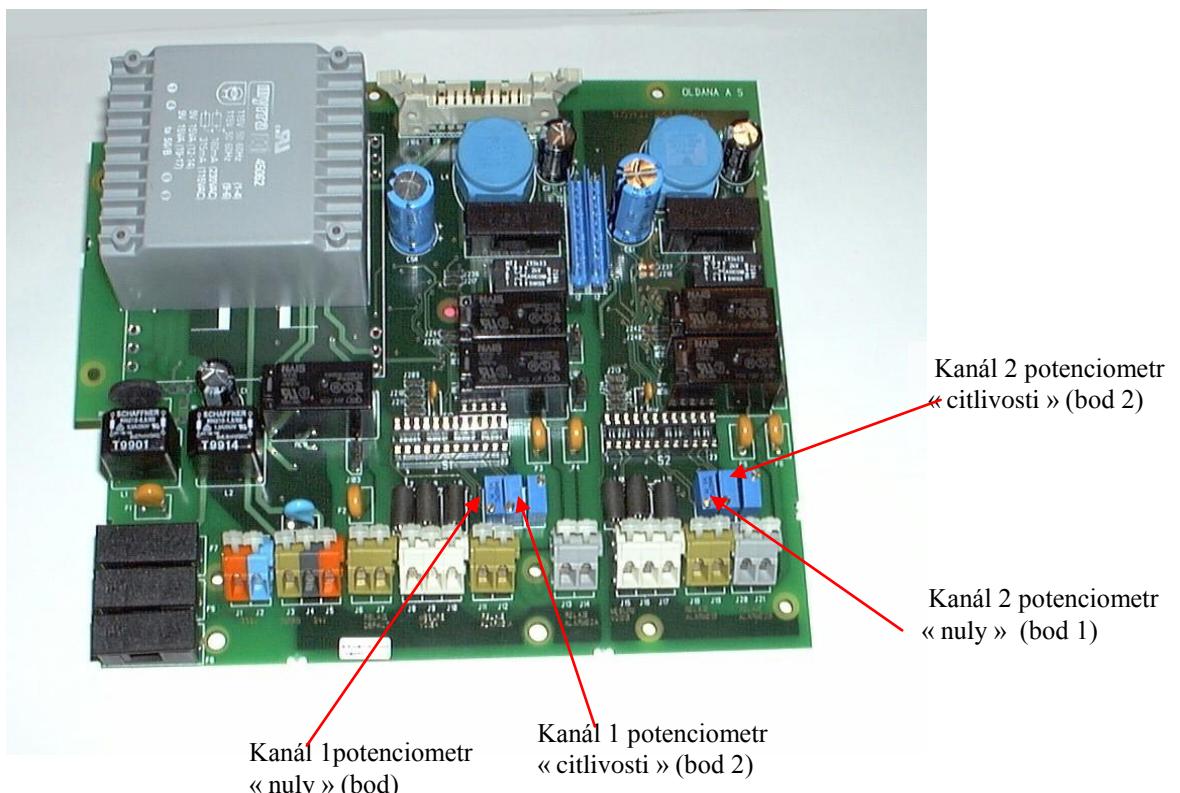
- 1) Následováním NASTAVENÍ (viz menu NASTAVENÍ)
- 2) Preventivní údržbou (minimální a pravidelná údržba)

4.2.6.1

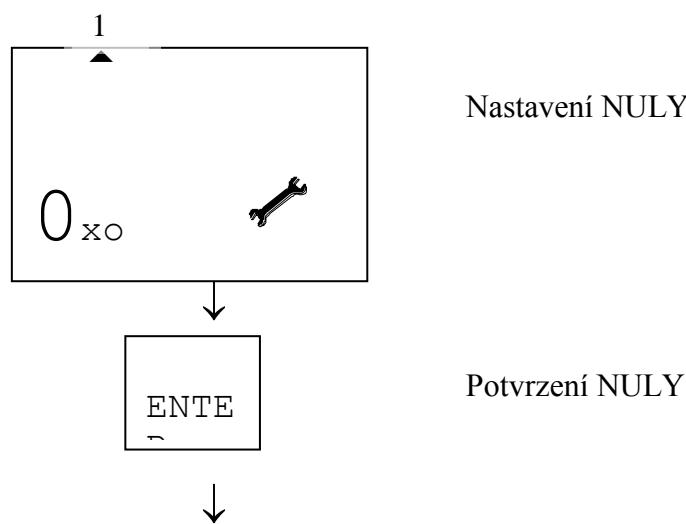
1) Následováním NASTAVENÍ



Pokud je nezbytné, (hodnota na displeji se nerovná NULE), nastavte NULU pomocí potenciometru (bod 1, obr 4)



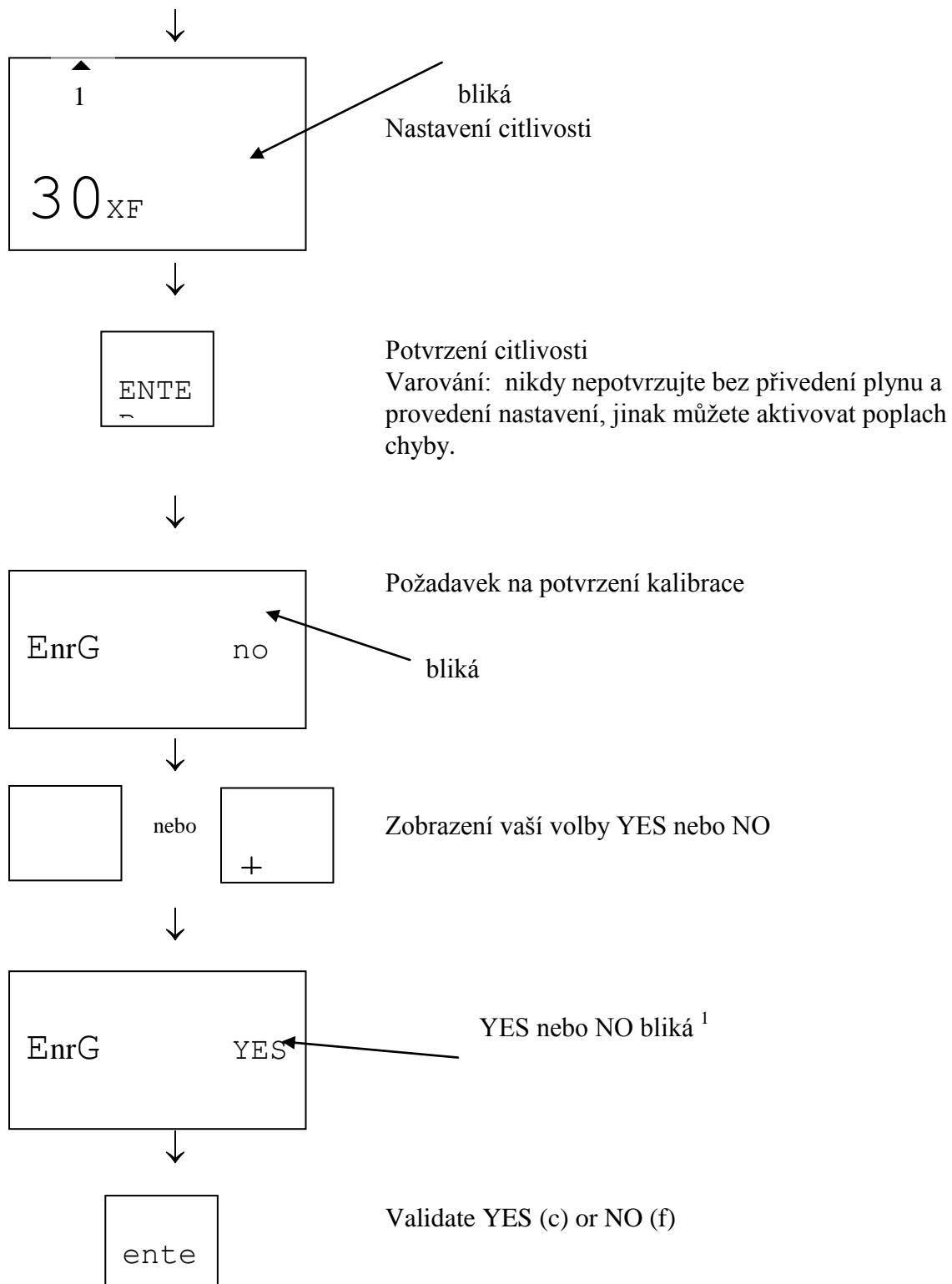
OBRÁZEK 4



Ted' přiveděte na senzor předepsaný plyn (60l/h) a počkejte na stabilizaci signálu.

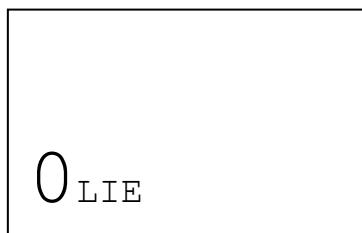


Pokud nutné (na displeji se objeví jiná hodnota než je hodnota předepsaného plynu), nastavte citlivost pomocí potenciometru « Citlivosti » na užívaném kanálu (bod 2, obr. 4)



¹ Pokud potvrdíte « YES »: kalibrace je potvrzena.

Pokud potvrdíte « NO »: kalibrace není potvrzena a staré parametry budou uchovány.

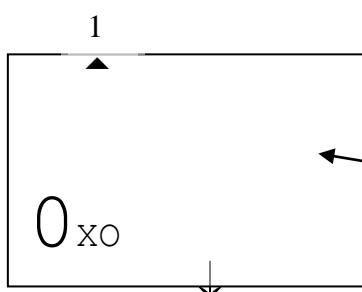


Návrat do normálního měření

0_{LIE}

2) preventivní údržba

Opakujte stejný postup (dle výše popsaného) do té doby, než je nastavena nula

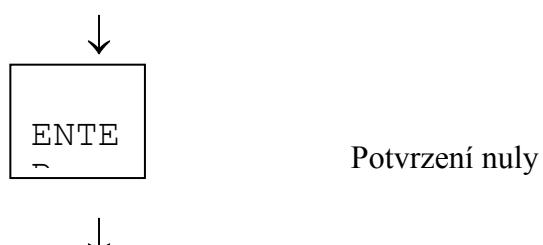


Zobrazení současné hodnoty

bliká

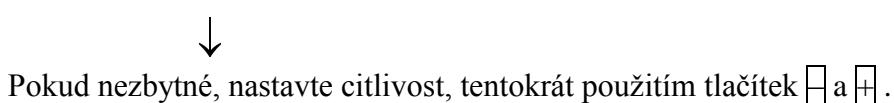
0_{XO}

Pokud nutné (zobrazená hodnota se nerovná nule), nastavte NULU, tentokrát pomocí tlačítek \square a \oplus .

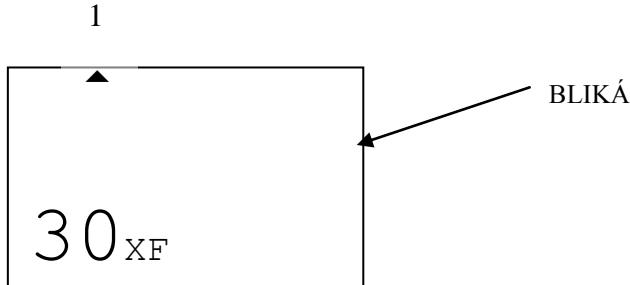


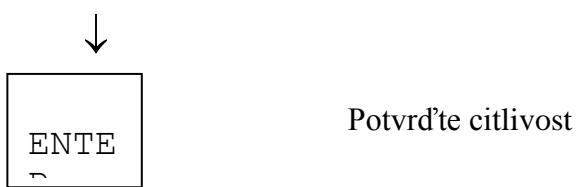
Potvrzení nuly

Přiveděte předepsaný plyn - dle výše uvedeného popisu



Pokud nezbytné, nastavte citlivost, tentokrát použitím tlačítek \square a \oplus .

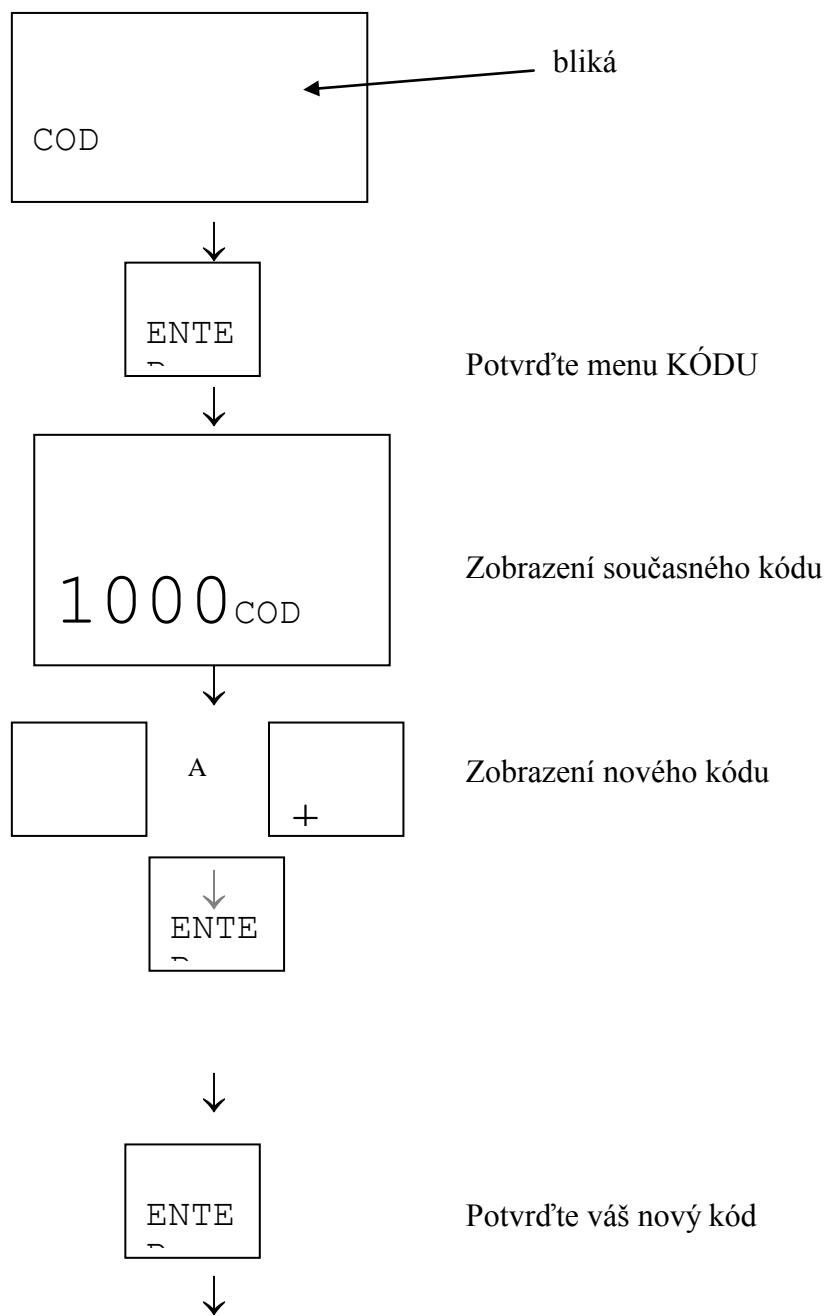


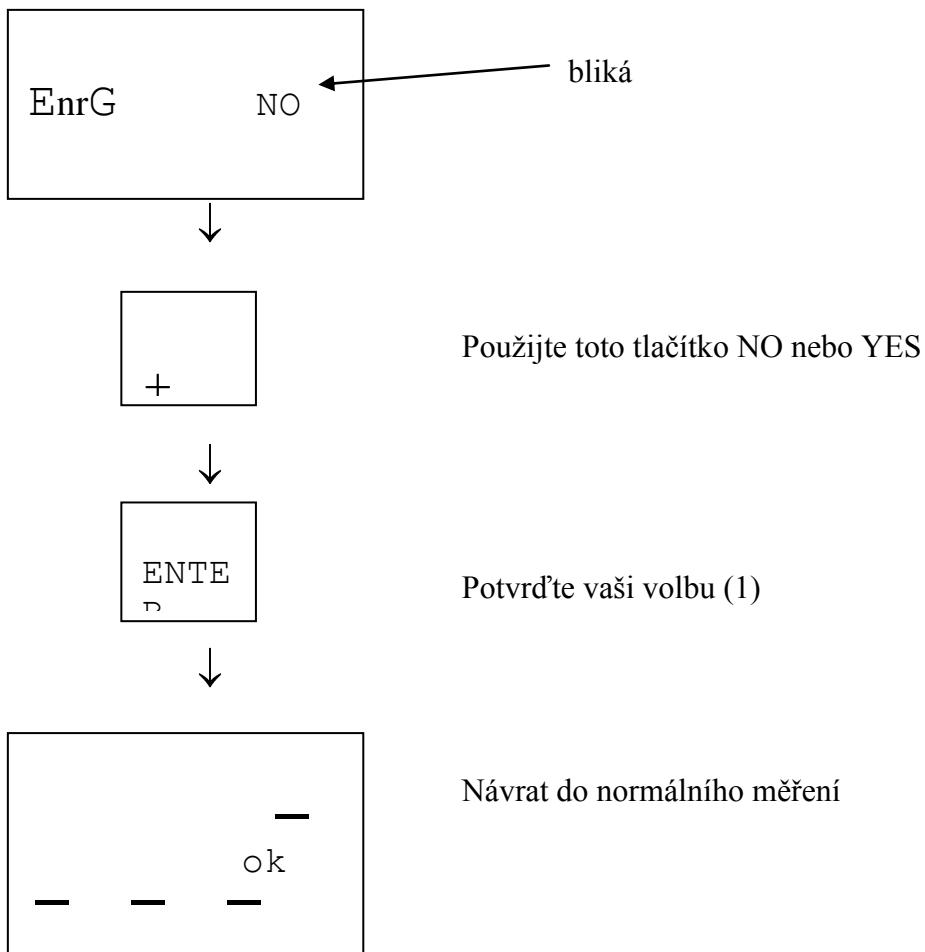


Poté ukončete proces dle výše popsaného postupu.

4.2.7 (Přístup) Menu kódů

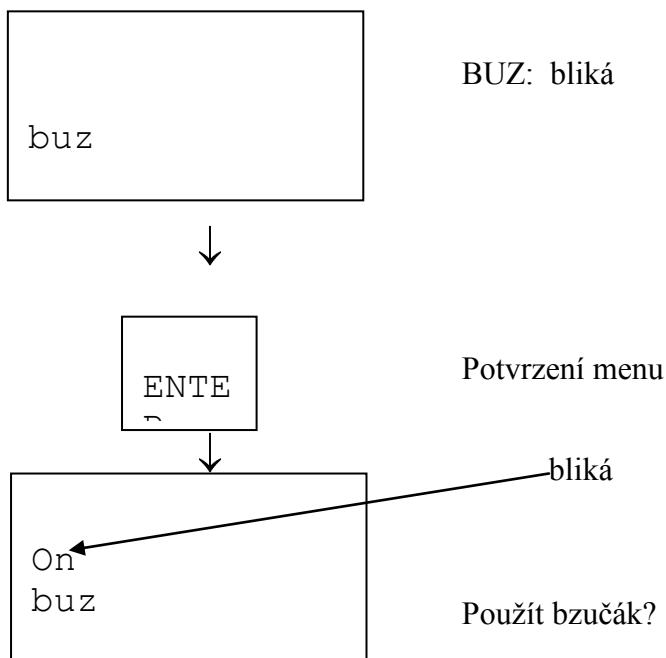
Toto menu upravuje přístupové kódy k jednotlivým menu.

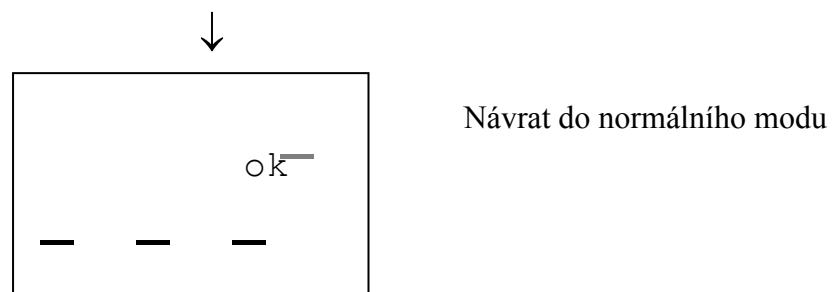
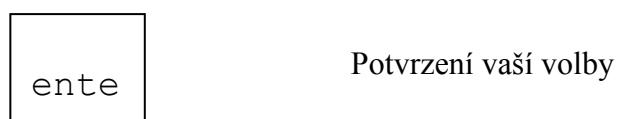
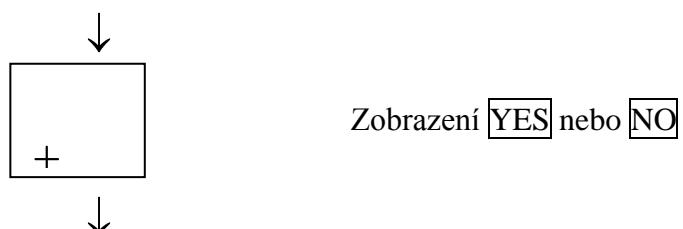
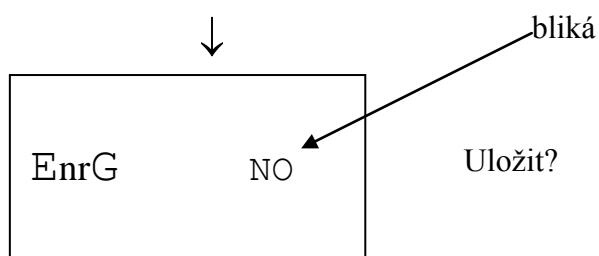
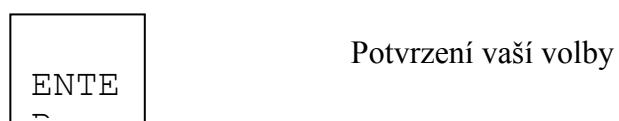
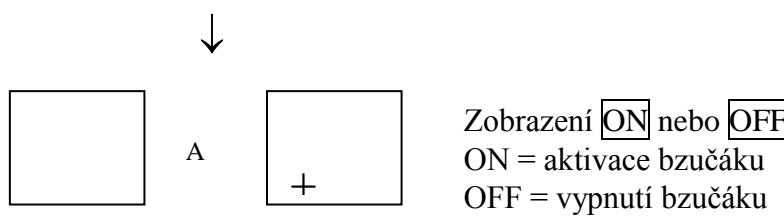




(1) Pokud potvrdíte YES: uloží se nový kód
 Pokud potvrdíte NO: uloží se váš starý kód

4.2.8 Menu bzučáku





4.3 Čištění

K čištění kontrolní jednotky nepoužívejte roztoky s obsahem alkoholu nebo čpavku. Pokud je nutné očistit vnější skříň, použijte vlhký hadr.

4.4 Údržba a servis měřící jednotky

Měřící jednotka MX 32 nevyžaduje žádnou speciální údržbu.

Pokud některý ze senzorů potřebuje znovu-nastavení, tuto činnost vykoná pouze kvalifikovaná osoba.

V tomto případě musí být otevřen kryt kontrolní jednotky.

VIZ. KAPITOLA 4.2.1 - ZOBRAZENÍ MENU

Znovu-nastavení nuly:

KANÁL 1 P3

KANÁL 2 P5 (VIZ OBR. 4)

Znovu-nastavení citlivosti:

KANÁL 1 P4

KANÁL 2 P6 (VIZ OBR. 4)

4.5 Výměna pojistky a katalogová čísla

Pojistky mohou být vyměňovány pouze kvalifikovanou osobou..

Seznam a typ používaných pojistek v kontrolní jednotce MX 32:

Všechny pojistky musí být v souladu s IEC 127, a musí být změřené a mít nízký vypínací výkon,

napětí 250 V.

Napájení karty (viz Obrázek 3)

Napájení	115 V ~	230 V ~
F8 F9	315 mA T 250 V ref.6.154.722	160 mA T 250 V ref.6.154.723
F7	1.25 A T 250 V kat.č. 6.154.624	
F11 F13	400 mA T 250 V (katalogové číslo bude přiřazeno později)	

OMEZENÁ ZÁRUKA

- * Záruka pokrývající produkty firmy ISC OLDHAM se **VÝHRADNĚ** vztahuje na **ORIGINÁLNÍHO VLASTNÍKA**, který produkt koupil přímo od firmy ISC OLDHAM, nevztahuje se na další případ prodeje konečnému uživateli.
 - * Záruka je na dobu 1 roku (pokud není uvedeno jinak), počínaje dnem originálního odeslání originálnímu vlastníkovi, vztahuje se na jakékoli poškození během výroby, nebo specifické poškození materiálu, Firma ISC OLDHAM v tomto případě, dle výběru, bud' opraví nebo vymění jakoukoli část nebo příslušenství označené jako vadné. Záruka pokrývá práci a náhradní díly. Vadná položka zařízení může být opravena na místě kde je používána, být poslána do Arrasu, Francie, nebo Vašemu nejbližšímu **oprávněnému** servisnímu středisku.
- Náš záruční i pozáruční servis zabezpečují odborníci zaškolení výrobcem a najdete je na adresě:
- OLDHAM CS, s.r.o., Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3**
tel.: 234 622 221-5 fax: 234 622 220 602 – 846 935
- MTA Ostrava, s.r.o., Výstavní 13, 702 00 Ostrava**
tel: 596 625 254 fax: 596 616 437 603 – 438 662
- * Výše uvedená záruka NAHRAZUJE VŠECHNY DALŠÍ ZÁRUKY vyjádřené nebo obsažené, včetně ZAHRNUTÝCH ZÁRUK fyzické formy pro zvláštní a komerční účely.
 - * Záruka se nevztahuje na poškození zařízení, které může být následkem úprav, nehod, krádeže, špatného zacházení, zneužití, abnormálního používání, nesprávných nebo neoprávněných oprav, nesprávné nebo nepřiměřené údržby. Dále se záruka nevztahuje na pojistky, baterie a světla.
 - * V případě selhání přístroje po uplynutí záruční lhůty, není možno žádat odškodnění, pokud není ujednáno jinak.

ISC OLDHAM - DIVIZE DETEKCE PLYNŮ

PROFESIONÁLNÍ SMYSL ZODPOVĚDNOSTI A BEZPEČNOSTI

SPOLEHLIVOST - KONTROLA

Naším hlavním zájmem je Vaše spokojenost, která souvisí se spolehlivostí zařízení. Kvalita naší produkce je nezbytnou podmínkou spolehlivosti. Je zaručena velmi přísnými přezkoušenými prováděnými během výroby, na konci výroby a před odesláním (veškeré odeslané zařízení má splňovat Vaše požadavky). To vše přispívá k odstraňování dodatečných nákladů a časových ztrát během uvádění do provozu.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Pokud svěříte uvedení zařízení do provozu našim technikům, zajistíte si bezpečnost.

ODSTRANĚNÍ ZÁVADY U UŽIVATELE

Naši technici ZÁRUČNÍHO SERVISU jsou připraveni opravit Vaše zařízení přímo u Vás. V případě potřeby Vám můžeme zapůjčit zařízení.

OPRAVY U VÝROBCE

Pokud problém nemůže být odstraněn u nás, jsou technici v ISC OLDHAM připraveni zařízení opravit. Zavazujeme se provést opravu v co nejkratším čase.

SMLOUVA O ÚDRŽBĚ

PRAVIDELÁ ÚDRŽBA JE POTŘEBNÁ k zajištění požadované funkčnosti přístroje a Vaší vlastní bezpečnosti.

NÁSLEDUJÍCÍ BODY MOHOU BÝT ZAHRNUTY VE SMLOUVĚ O ÚDRŽBĚ:

- * Jednu nebo více návštěv ročně, komplexní nebo částečnou záruku.
- * Smlouva je obnovitelná souhlasem. * Zahrnuje nastavení měřících jednotek, kalibraci zařízení a přezkoušení kontrolních systémů.

ŠKOLENÍ

ISC OLDHAM má k dispozici **kompletní ŠKOLÍCÍ zařízení**: specializované instruktory, konferenční místnosti, zařízení pro praktická cvičení, počítačové vybavení, zobrazovací zařízení atd.

Toto Vám zaručuje, že se Vaši osobě dostane kompletní **NEZBYTNÉ ŠKOLENÍ** pro použití a základní údržbu kompletní řady našich produktů.

Speciální školící programy mohou být pořádány u Vás, ve Vaší organizaci.

KVALITA

Vzhledem k souladu s **NORMAMI ISO** se naši uživatelé mohou plně spolehnout na **KVALITU ISC OLDHAM**.

VÝHODY

Generální zastoupení v Praze, zástupci v České republice a Slovenské republice, záruční a pozáruční servis.

ISC OLDHAM používá moderní způsoby komunikace: cc:Mail, fax a internet.

ISC OLDHAM je vždy přítomen na velkých veletrzích, tzn. regionálních, národních a mezinárodních VELETRZÍCH.

Sklad náhradních dílů řízený počítačem.

Smysl pro chytrou volbu zařízení pro zajištění Vašeho bezpečného pracovního prostředí.

Schopné technické týmy absolvují naše ŠKOLENÍ.