

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

1. POPIS, ROZSAH POUŽITÍ

Analogový adresovatelný systém FIREXA se skládá z ústředny MHU 110 (MHU 111), interaktivních hlásičů a ostatních připojitelných zařízení.

Ústředna MHU 110 (MHU 111) je zařízení elektrické požární signalizace určené k vyhodnocování požární situace ve střeženém objektu. K řízení vnitřních i vnějších funkcí využívá ústředna mikroprocesory Motorola. Jeden je hlavní systémový, další jsou určeny pro řízení linek s hlásiči.

Elektronika ústředny je zabudována v plechové skříni s víkem. V horní části víka je ovládací panel se signalizačním alfanumerickým displejem 4×40 znaků, signalizačními diodami a ovládacími klávesami. Uvnitř skříňe jsou desky s elektronikou, osazené (vyjma silových prvků) prvky pro povrchovou montáž.

Obsluha ústředny se provádí pomocí klávesnice ve 4 přístupových úrovních (dle ČSN EN 54-2) znemožňující zásah nepovolaných osob do systému.

Ústředna MHU 110 obsahuje dvě, ústředna MHU 111 čtyři kruhové linky. Na každou kruhovou linku lze připojit až 128 adresovatelných prvků (hlásičů). Každou kruhovou linku je možné rozdělit na dvě linky jednoduché. Prvky se připojují na vedení linky paralelně, vedení linek lze větvit. Číslo prvku (adresa), pokud nemá mechanické nastavení adresy, se nastavuje na přípravku adresovacím MHY 535.

Na linky lze zapojit současně interaktivní hlásiče systému FIREXA, adresovatelné hlásiče systému MHU 109, a prvky hlásicích linek obou systémů.

Do systému lze připojit přes jednotku adresovací MHY 409 i neadresovatelné hlásiče.

V interaktivních hlásičích jsou vestavěny izolátory. Jako samostatný prvek lze použít izolátory MHY 302.

Pro externí komunikaci slouží kanály kruhového typu RS 485, izolovaný kanál RS 232 pro tiskárnu, kanál RS 232 pro připojení modemu a počítače, vstupy izolované, otevřené kolektory, relé potenciálové a bezpotenciálové.

Akce výstupních zařízení (např. reléová skříň na lince RS 485, akční členy na hlásicích linkách, relé a otevřené kolektory ústředny) lze programově vázat na různé vstupy ústředny, případně i jejich logické vazby.

Ústředna splňuje požadavky norem ČSN 34 2710, ČSN 73 0875, ČSN EN 54-2, 4.

K ústředně lze přímo připojit obslužné pole požární ochrany MHY 912, a to buď na systémovou desku ústředny, nebo na přídatnou desku 6XK 199 634 (není standardní vybavení ústředny).

System umožňuje propojit pro zvýšení kapacity více ústředny, doporučujeme maximálně čtyři - pro vyšší kapacitu je výhodnější použít počítačovou nadstavbu.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ PODMÍNKY

Ústředna je určena pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-3.

K: klimatické podmínky pro prostředí	3K5
- rozsah pracovních teplot	-5° C až + 40° C
- rozsah relativní vlhkosti vzduchu v ostatních dnech příležitostně	≤ 75%, 10 dní v roce 95% při + 40° C 85%
- rozsah atmosférického tlaku	(86 až 106) kPa
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z: zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné
B: biologické podmínky	3B1 bez přítomnosti flóry a fauny
C: chemické podmínky	3C1
S: mechanické aktivní látky	3S1
M: mechanické podmínky	3M1
Montážní poloha	svislá na stěny bez otřesů

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Hmotnost (bez. náhradního zdroje)	MHU 110	cca 8 kg
	MHU 111	cca 14 kg
Rozměry (š × v × h)	MHU 110	(320 × 420 × 88) mm
	MHU 111	(430 × 450 × 135) mm
Průřez připojitelných vodičů		0,5 mm ² ÷ 1,5 mm ²
Krytí ústředny podle ČSN EN 60 529		IP 30
Zařízení třídy ochrany podle ČSN EN 60950		I
Stupeň odrušení podle ČSN EN 55022		zařízení třídy B
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) podle ČSN EN 50130-4		ČSN EN 50130-4
Splňuje požadavky norem ČSN 34 2710		ČSN 34 2710
		ČSN 73 0875
		ČSN EN 55022
		ČSN EN 60950
		ČSN EN 54-2, 4.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájení

	MHU 110	MHU 111
a) Základní zdroj	230 V ^{+10%} / _{-15%}	
Frekvence sítě	50 Hz ± 5%	
Příkon - klidový stav	max. 35 VA	max. 50 VA
poplachový stav	max. 75 VA	max. 240 VA
b) Náhradní zdroj		
olověný akumulátor plynotěsný	1 × 12 V	2 × 12 V
kapacita uvnitř ústředny	17 Ah	28 Ah
kapacita vně ústředny	28 Ah	38 Ah ÷ 65 Ah

Hlásičí linky

Počet hlásičů celkem	max. 256	max. 512
Počet linek kruhových	max. 2	max. 4
Počet linek jednoduchých	max. 4	max. 8
Počet hlásičů na lince kruhové	max. 128	max. 128
Počet hlásičů na lince jednoduché	max. 128 (32 dle ČSN EN 54-2)	
Proud hlásičů celkový	max. 130 mA	max. 260 mA
Odpor vedení linky	max. 100 Ω	
Kapacita vedení linky	max. 120 nF	
Typy linek	dvoudrátový adresovatelný systém LITES	
Linka kruhová lze rozdělit na dvě linky jednoduché s různým poměrem počtu hlásičů.		

Vstupy

6 × vstup izolovaný (optočlen)	5 V ÷ 30 V
klidový stav po nulování	max. 0,5 sec

Výstupy

2 × reléový potenciálový (hlídaný)	12 V ^{+1.2V} / _{-1.5V} 0,5 A	24 V ^{+2.4V} / _{-3.0V} 0,5 A
2 × reléový bezpotenciálový (nehlídaný prepínací kontakt)	max. 42V/ 1,0A, 15W, 30VA	
6 × otevřený kolektor (hlídaný)	max. 30 V/ 0,15 A	
klidový stav po nulování	klidový trvalý proud cca 100 µA max. 0,5 sec	

Linka RS 232

1x izolovaný typ (PRINT)	max. délka 15 m
1x neizolovaný typ (MODEM)	max. délka 200m

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Linka RS 485 (LINET)	MHU 110	MHU 111
Typ linky	kruhová nebo jednoduchá	
Napájení pro napětí prvku na lince RS 485	12 V ^{+1.2V} / _{-1.5V}	24 V ^{+2.4V} / _{-3.0V}
Vnější proud	max. 1 A	
Délka vedení	max. 1 km	
Odpor vodiče A, B	max. 50 Ω	
Odpor vodiče napájení	max. 10 Ω	max. 25 Ω
Výstupy pro napájení vnějších zařízení		
Napětí	12 V ^{+1.2V} / _{-1.5V}	24 V ^{+2.4V} / _{-3.0V}
Vnější proud v klidu		
provoz na síť	max. 600 mA	max. 1,5 A
provoz na AKU (24 hod)		
AKU 17 Ah	max. 300 mA	-
AKU 28 Ah	max. 600 mA	max. 500 mA
AKU 65 Ah	-	max. 1,5 A
Vnější proud při poplachu max.	max. 2,5 A	max. 4,5 A

Podrobnější údaje najde zájemce v technických podmínkách:

- pro ústřednu MHU 110 TPTE 82 - 339/98
- pro ústřednu MHU 111 TPTE 82 - 340/98

3. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

Všeobecná ustanovení

Základní pravidla používání, zkoušení a údržby zařízení elektrické požární signalizace jsou uvedena v ČSN 34 2710 "Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace". Definice základních pojmů jsou uvedeny v ČSN EN 54-1. Uživatel zařízení EPS je povinen určit a v dostatečné míře zajistit proškolení osoby odpovědné za provoz zařízení, osoby pověřené obsluhou zařízení a osoby odpovědné za údržbu zařízení EPS. Je třeba si uvědomit, že zařízení EPS jako technické prostředky nenahrazují protipožární zajištění objektů, ale jsou pouze jedním z jeho prostředků, který samočinně nebo prostřednictvím lidského činitele urychluje předání informace o požáru určeným osobám nebo ovládá další související zařízení.

Bezpečnostní ustanovení

Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem platí ČSN 34 3100 "Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních". Ústřednu smí obsluhovat osoby alespoň poučené podle § 4 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Tyto osoby nesmí v žádném případě zasahovat do částí obvodů spojených se sítí umístěných pod krytem, neboť zde hrozí bezprostřední nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Opravy smí provádět pouze výrobce a jím pověřené a prokazatelně proškolené smluvní organizace. Tyto organizace musí být vybaveny dostatečně technicky a dokumentačně dle doporučení výrobce. Zařízení nesmí být uvedeno do provozu bez výchozí revize, která se provádí podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61 a funkční zkoušky podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb. & 7 odst. 1 a ČSN 34 2710 čl. 410 ÷ 414.

Kontrola provozuschopnosti (dříve pravidelné revize) zařízení EPS, provádí LITES FIRE, s.r.o. nebo jím pověřená organizace podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb. & 7 odst. 4 a ČSN 34 2710 čl. 433 ÷ 435 (nejméně 1 × ročně).

Ústředna vyhovuje požadavkům na zařízení třídy ochrany I. dle ČSN EN 60 950 +A1+A2.

Upozornění

Ústředna obsahuje řadu obvodů citlivých na elektrostatický náboj, který je může při neodborné manipulaci zničit. Pracovníci servisu postupují při opravách z hlediska ochrany před elektrostatickými náboji podle pravidel uvedených v normě NT 8551. Pracovní podmínky ústředny

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

musí odpovídat technickým podmínkám. Zvláště nesmí být bráněno volnému proudění vzduchu v prostoru umístění, např. stavebními úpravami, vestavbou do obložení ap. V blízkosti nesmí být umístovány sálavé zdroje tepla (topná tělesa, infrazářiče ap.).

Zařízení nesmí být montována na stěny přímo osvětlené slunečním zářením z důvodů rozlišitelnosti signalizačních prvků i oteplení. Montáž zařízení EPS je možné provádět výhradně podle projektu vypracovaného oprávněnou projekční organizací a schváleného příslušným orgánem požární ochrany.

4. NÁVOD K OBSLUZE

Popis signalizačních a ovládacích prvků je na obrázku 1.

Signalizace PROVOZ

	LED	displej
provoz	stálý svit	LITES - SYSTEM AKTIVNÍ
mimo provoz	nesvítí	

Při provozu na náhradní zdroj zhasne osvětlení displeje a bliká LED - „porucha všeobecně“. Displej se rozsvítí pouze při signalizaci POŽÁR nebo další poruchy. Při výpadku síťového napětí, po dobu překračující naprojektovanou dobu provozu na náhradní zdroj, dojde půl hodiny před vybitím akumulátoru ještě k akustické signalizaci a signalizaci na displeji. Po této době se akumulátor odpojí a systém je zcela mimo provoz.

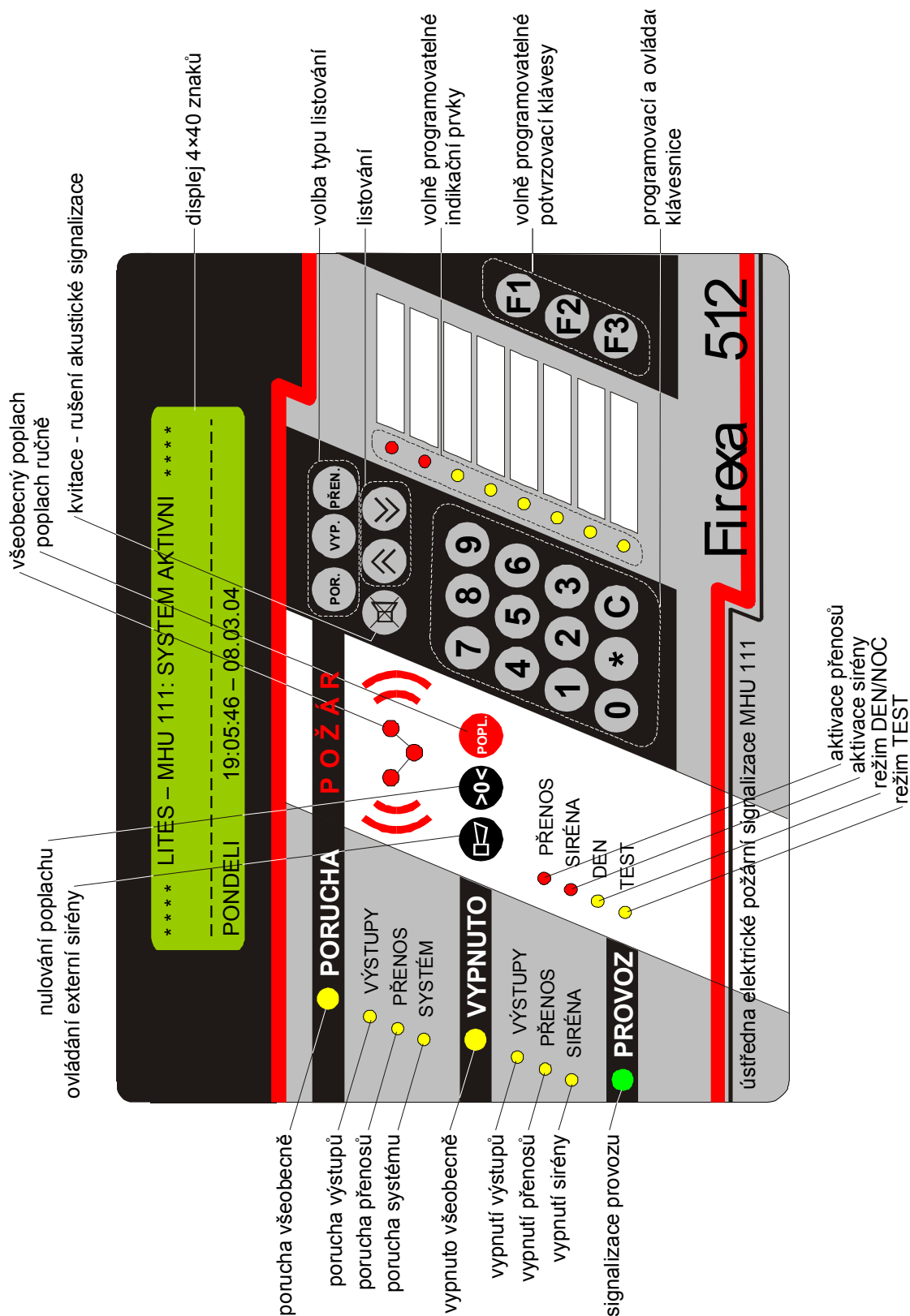
Platí i pro případ neobsluhované ústředny, informace jsou předávány pomocí přenosu na místo s trvalou službou.

Signalizační LED

LED	Význam	Velikost	Barva	Aktivace
		V - velká M - malá	Z - zelená R - červená Ž - žlutá	ST - stálý svit BL - bliká
PROVOZ	chod	V	Z	ST
POŽÁR	hlavní			
LED dolní	čas T1	V	R	BL, f = 2,5 Hz
LED 2 horní	čas T2	V	R	BL, f = 1,6 Hz
LED tři	VP	V	R	BL, f = 1,2 Hz
PORUCHA	základní	V	Ž	BL, f = 0,6 Hz
VÝSTUPY	druh poruchy	M	Ž	ST
PŘENOS	druh poruchy	M	Ž	ST
SYSTÉM	druh poruchy	M	Ž	ST
VYPNUTO	základní	V	Ž	ST
VÝSTUPY	druh vypnutí	M	Ž	ST
PŘENOS	druh vypnutí	M	Ž	ST
SIRÉNA	druh vypnutí	M	Ž	ST
PŘENOS	aktivace	M	R	ST
SIRÉNA	aktivace	M	R	ST
DEN	režim DEN	M	Z	ST
TEST	režim TEST	M	Ž	ST

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha



Obrázek 1 - Popis ovládacích a signalizačních prvků

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Volně programovatelné indikační prvky

č.1 ÷ 2	M	R	ST
č.3 ÷ 8	M	Ž	ST

Při použití OPPO (klávesa F1 má význam ZDP vypnout/zapnout)

č.2	přenos ZDP
č.3	vypnuto ZDP
č.5	spuštěno SHZ

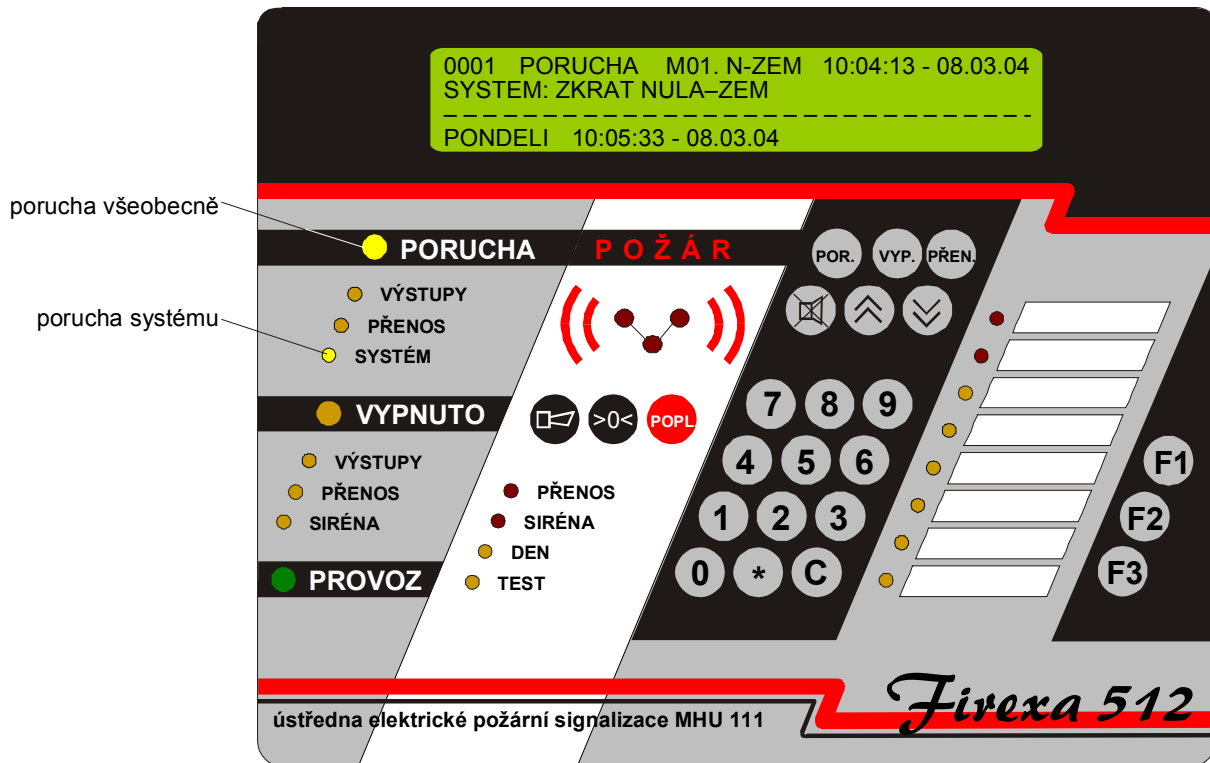
Poznámka: VP = všeobecný poplach

Signalizace POŽÁR - je popsána v části OBSLUHA PROVOZNÍCH REŽIMŮ

Signalizace PORUCHA

Při jakékoliv poruše vyhodnocené ústřednou vždy bliká velká žlutá LED PORUCHA základní, která je doplněná konkretizujícím textem na horních dvou řádcích displeje. Poruchy výstupů, přenosu a systémové poruchy jsou navíc signalizované příslušnou malou žlutou LED trvalým svitem. Je-li poruch více, listují se klávesami ⤴ a ⤵.

Signalizované poruchy



Příklad zobrazení systémové poruchy

VÝSTUPY zkrat a přerušení vedení hlídáných výstupů (relé, otevřené kolektory),
PŘENOS ztráta komunikace po lince RS 485 se zařízením,
SYSTÉM výpadek řízení systému mikroprocesorem apod.

Ostatní poruchy (bliká pouze LED PORUCHA všeobecně)

Hlásič linka - přerušené vedení.
- výpadek adresy/adres v důsledku zkratu na vedení
Hlásiče - stav vyhodnocování hlásiče mimo meze
- ztráta adresy v důsledku poruchy hlásiče
Prvky - výsledek autokontroly prvku negativní

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

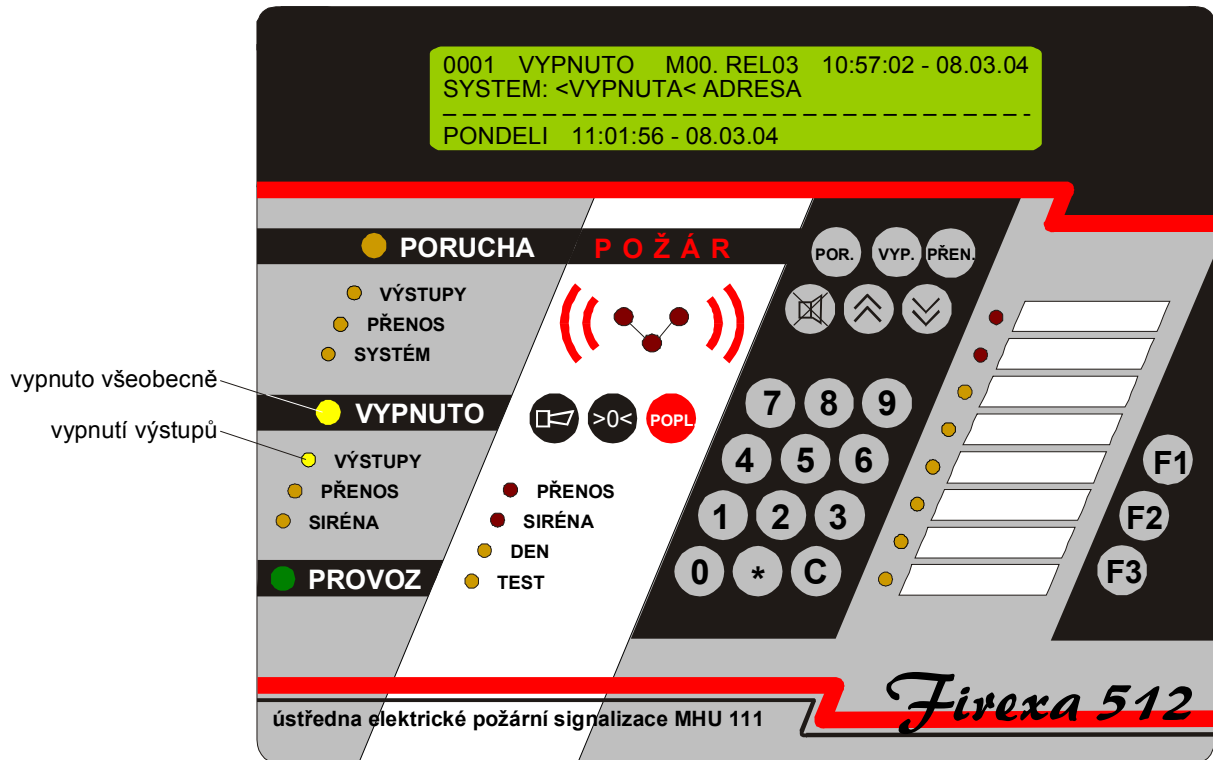
- Náhradní zdroj
- ztráta adresy v důsledku poruchy prvku
 - přerušení nebo zkrat vedení mezi prvky a ovládaným zařízením
 - výsledek testu akumulátoru negativní

Signalizace VYPNUTO

Způsob signalizace je obdobný jako u signalizace PORUCHA.

Signalizovaná vypnutí

- VÝSTUPY vypnutí hlídaných výstupů (relé, otevřené kolektory)
PŘENOS vypnutí komunikace po lince RS 485 se zařízením
SIRÉNA vypnutí sirény



Příklad signalizace vypnutí výstupu - relé

Ostatní vypnutí

Hlásiče a prvky vypnutí adresy/adres na hláscí lince

Signalizace OSTATNÍ

Signalizace je organizována tak, že se trvalým svitem rozsvítí příslušná LED, doplněná konkrétním textem na displeji.

- PŘENOS aktivace přenosu po lince RS 485, resp. hlídaných výstupů (relé, otevřené kolektory), signalizace trvá do doby vynulování poplachu
SIRÉNA aktivace sirény zapojené na hlídaný (monitorovaný) výstup
DEN aktivován při režimu DEN, na displeji není signalizován
TEST trvá po dobu zapnutí adresy (skupiny) do testu; skupina hláscí a prvků po dobu TESTU neaktivují výstupy, u této skupiny není přítom signalizován stav VYPNUTO

Poznámka: Signalizace požáru má vždy přednost před ostatními, takže vždy přepíše text jiné události. V pořadí priorit pak následuje signalizace poruchy, přenosu, vypnutí a signalizace ostatních událostí.

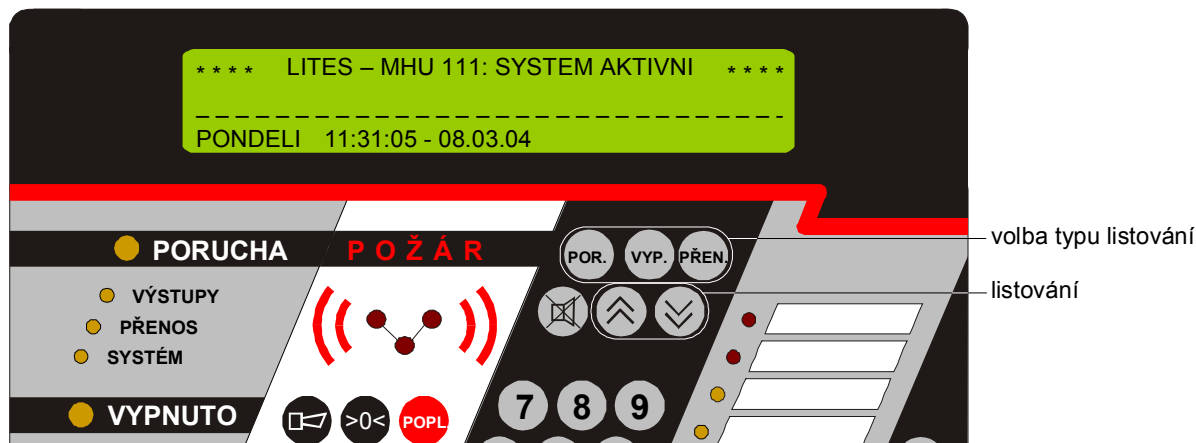
System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Funkce LISTOVÁNÍ

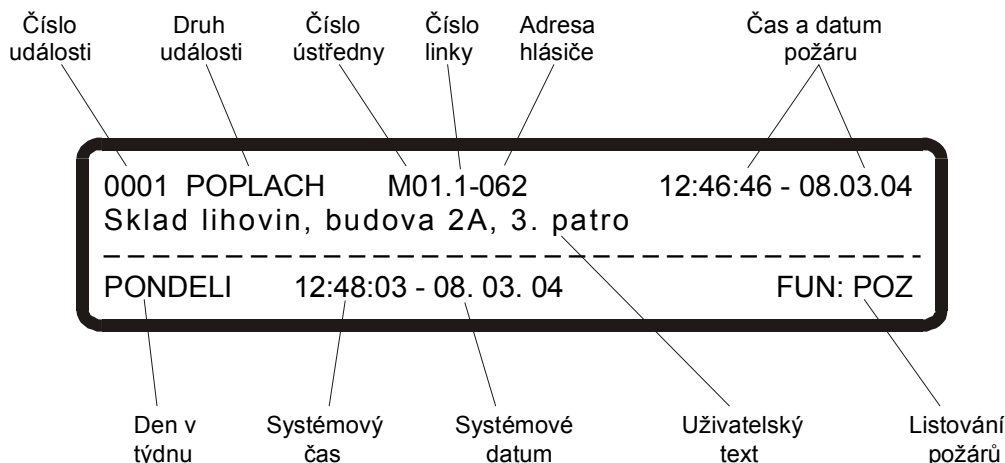
Při všech signalizacích POŽÁR, PORUCHA, VYPNUTO, PŘENOS nebo OSTATNÍ mohou nastat případy, kdy je více událostí jednoho nebo více typů. Listování POŽÁR se provádí přímo pomocí kláves \uparrow a \downarrow . V ostatních případech postupujeme následovně:

- volba typu události (pro typ událostí OSTATNÍ zmáčkneme klávesu \textcircled{C})
- vlastní listování zvoleného typu události - klávesy \uparrow a \downarrow .



Listování "POŽÁR" - popis zobrazení na displeji

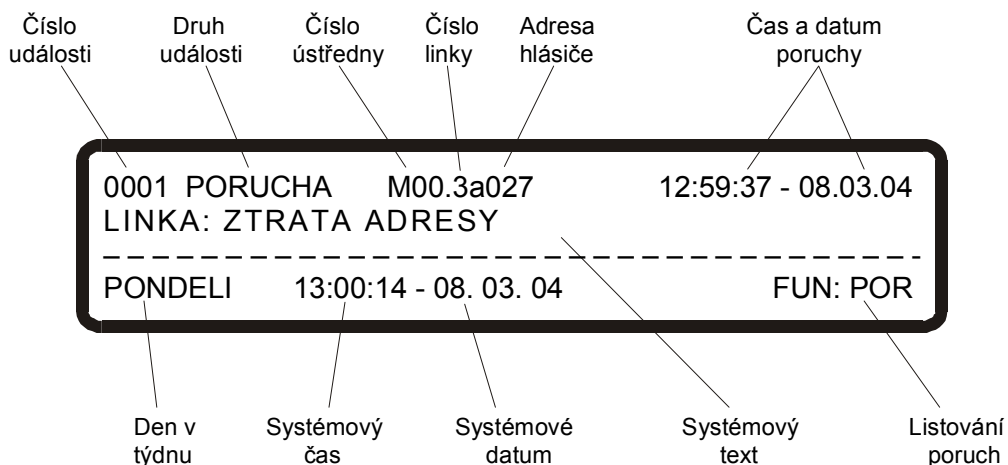
Poznámka: Údaj v pravém dolním rohu displeje je údaj o právě prováděné funkci. Tento údaj je uveden u každé funkce ústředny, chybí pouze v základním stavu ústředny. Jestliže je ústředna v některé funkci a chceme ovládat jinou funkci, je nutné nejdříve klávesou $\textcircled{*}$ přejít do základního stavu ústředny.



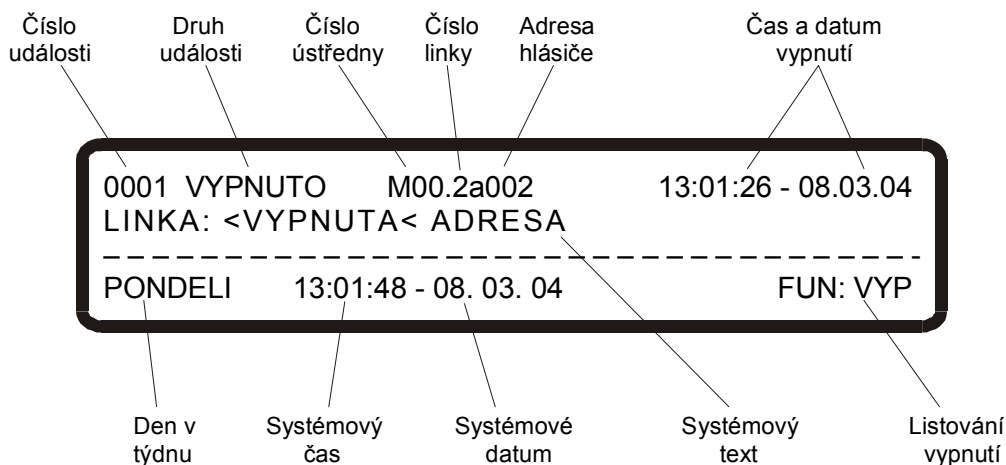
System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředen, obsluha

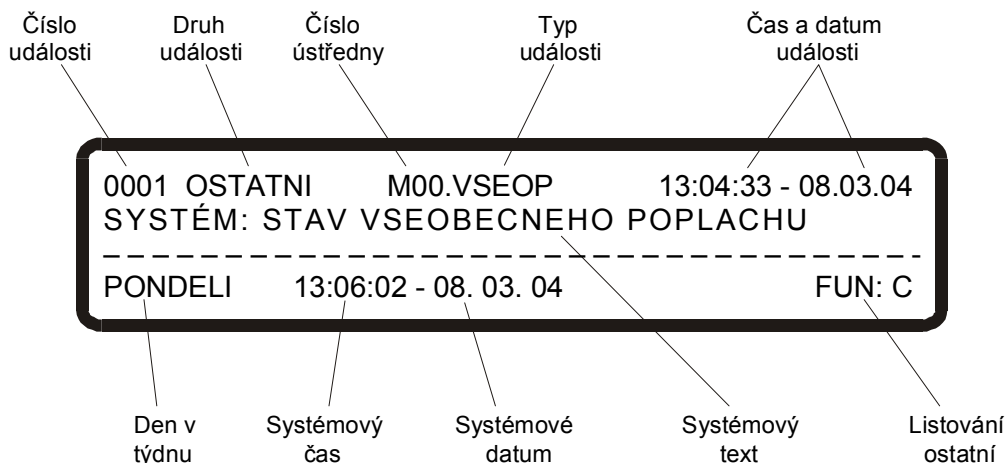
Listování "PORUCHA" - popis zobrazení na displeji



Listování "VYPNUTO" - popis zobrazení na displeji



Listování "OSTATNÍ" - popis zobrazení na displeji



Listování ukončíme stisknutím klávesy (★), jinak k němu dojde automaticky cca 30 s od posledního stisku klávesy.

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

5. OBSLUHA SYSTÉMU - ORGANIZAČNÍ POKYNY

Základní povinnosti obsluhy jsou uvedeny v ČSN 34 2710. Vzhledem k možnosti diferenciaci přístupových úrovní se doporučuje přidělení jednotlivých pravomocí zodpovědným osobám.

Nedílnou součástí požární poplachové směrnice objektu musí být:

1. stanovení zodpovědných osob za ovládání v přístupových úrovních 1 - 3
2. pokyny pro obsluhu, jak má postupovat při:
 - a) signalizaci požáru na některé hlásicí lince
 - b) déletrvajícím výpadku základního zdroje (sítě) z důvodu možného vybití akumulátorů
 - c) poruše systému EPS úplné nebo částečné

Tyto pokyny musí být vypracovány s ohledem na místní podmínky, konfiguraci systému EPS a způsob protipožárního zajištění objektu.

Pro případy b) a c) musí být vypracovány pokyny pro zabezpečení náhradního způsobu protipožárního zajištění objektu. O provozu, zkoušení, údržbě, opravách a revizích zařízení EPS musí být vedeny záznamy podle ČSN 34 2710 v Provozní knize.

Nulování poplachu (poruchy)

Nulování poplachového stavu nebo poruchy ústředny se provádí klávesou **>0<**.

Za poplachový stav je považována situace, kdy ústředna hlásí požár v libovolné fázi, stav porucha je popsán na straně 4. Po prvním nulování jsou předchozí události považovány za "nové". Teprve když vynulujeme ústřednu podruhé (za klidového stavu), budou všechny události "staré" (vynulují se dočasná počítadla a ukazatele událostí). Pokud druhé nulování neprovedeme, dojde k němu automaticky po cca 1 hodině za předpokladu, že ústředna byla po celou dobu v klidovém stavu.

Pokud po zrušení poplachu nebo poruchy přetrvává fyzický podnět jejich vzniku, je poplach nebo porucha vyhlášen znovu.

Poznámka: Není-li přístupová úroveň již předem otevřena, zobrazí se nejprve výzva k zadání přístupového kódu. Po zadání přístupového kódu potvrdíme klávesou **©** a teprve poté lze opakovaným stiskem klávesy **>0<** provést vynulování.

Zásadně nesmí obsluha bez prověření situace provádět opakovaně NULOVÁNÍ.

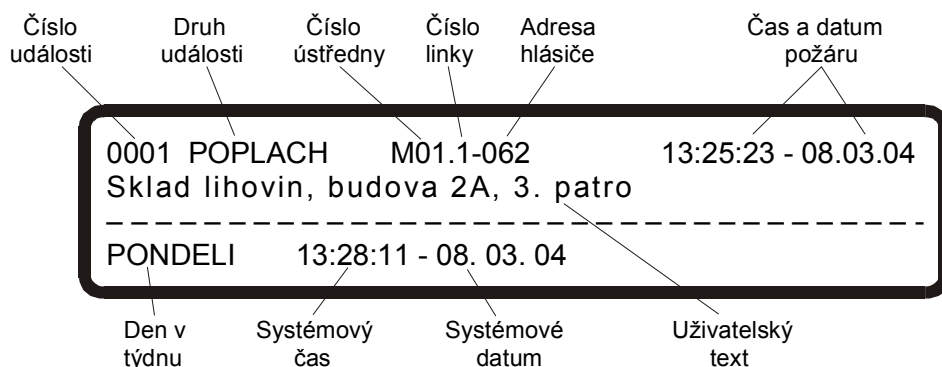
Tento nesprávný postup je kontrolovatelný v paměti událostí.

OBSLUHA PROVOZNÍCH REŽIMŮ

Obsluha stavu POŽÁR

Informace o požáru se zobrazí na dvou horních řádcích displeje. V případě dalšího požáru se informace o tomto požáru zobrazí na dvou dolních řádcích displeje. Další požáry se zobrazují vždy na dvou spodních řádcích, tzn. na horních dvou řádcích je stále informace o prvním požáru a na dolní dvou řádcích je informace o posledním požáru. Při listování se informace o požáru zobrazují na dvou horních řádcích displeje.

Zobrazení displeje při jednom poplachu



System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Zobrazení displeje při vícenásobném poplachu

První poplach	{	0001 POPLACH	M01.1-062	13:25:23 - 08.03.04
Druhý (poslední) poplach		0002 POPLACH	M01.1-064	13:26:31 - 08.03.04
		Sklad lihovin, budova 2A, 3. patro		
		Stacirna lihovin, budova 2A, 3. patro		

Není-li signalizace požár, v případě listování požárů se zobrazují texty tzv. starých požárů.

Jednostupňová a dvoustupňová signalizace požáru

Způsob signalizace požáru se určuje podle ČSN 73 0875 v projektu zařízení EPS v závislosti na druhu a rozsahu objektu a dalších podmínkách.

Jednostupňová signalizace poplachu (JSP) v objektu

Při JSP ústředna signalizuje Všeobecný poplach, resp. provádí dálkový přenos informace, ihned po popudu z hlásičů požáru.

Tento způsob signalizace se využívá v případech, když ústředna není obsluhována nebo když se výstupy ústředny neváží na další složky, např. závodní požární útvar či zařízení provádějící protipožární zásah (např. samohasící zařízení). Jednostupňová signalizace poplachu proběhne i v případě, že podnět vyjde od tlačítkového hlásiče požáru.

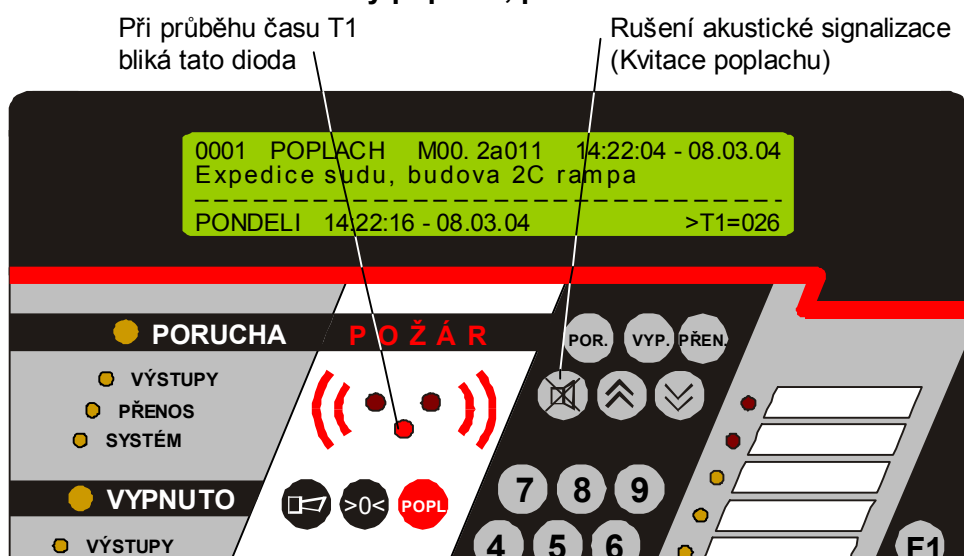
Dvoustupňová signalizace poplachu (DSP) v objektu

Při DSP ústředna zpozdí vyhlášení Všeobecného poplachu a aktivaci výstupů o tzv. časy T1 a T2, které umožní obsluze verifikovat oprávněnost vyhlášení poplachu.

Ústředna vyhlásí nejdříve Úsekový poplach, který může být signalizován do příslušného požárního úseku pro informaci požární hlídky. Na ústředně je započato odpočítávání času T1 (nastavitelný v rozsahu 10 s ÷ 180 s). Obsluha zruší akustickou signalizaci, čímž zároveň začne odměřování času T2 (nastavitelný v rozsahu 20 s ÷ 800 s). Pokud obsluha akustickou signalizaci během doby T1 nezruší, dojde po proběhnutí času T1 automaticky k vyhlášení Všeobecného poplachu. V čase T2 obsluha postupuje podle požárních směrnic (ověření příčin signalizace, příp. rozsahu požáru).

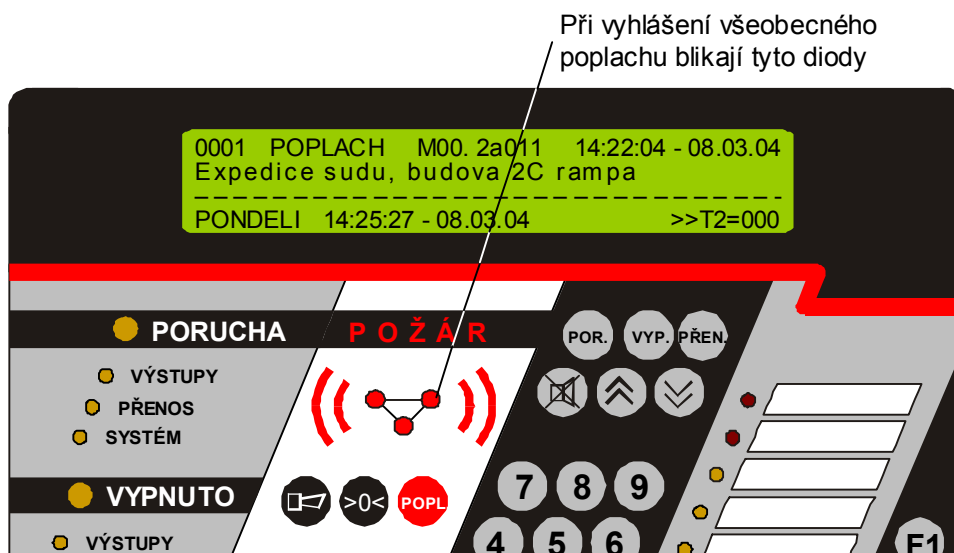
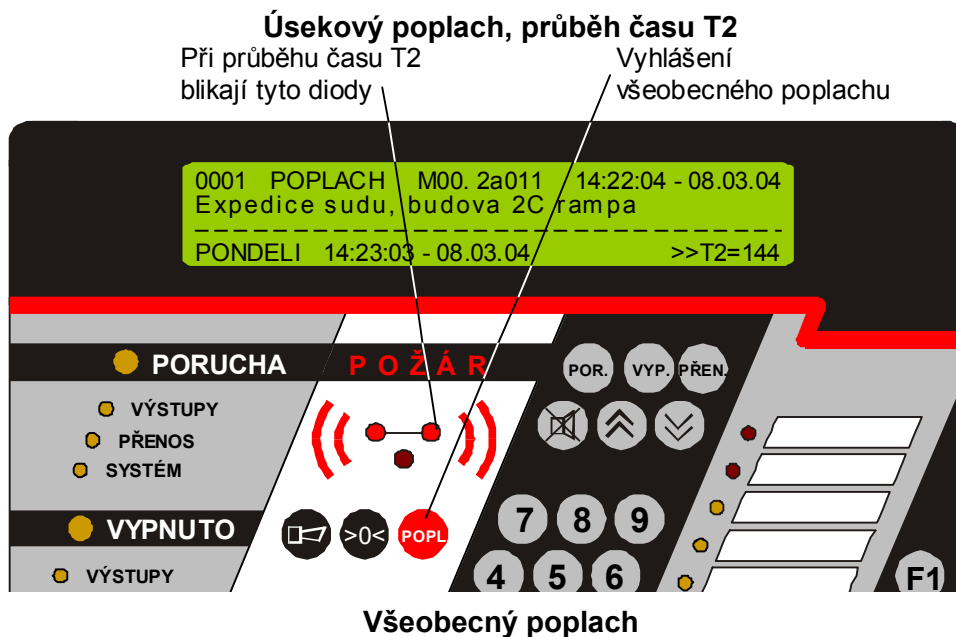
Podle výsledku ověření urychlí vyhlášení Všeobecného poplachu (funkce **POPL**) nebo provede nulování poplachu (funkce **>0<**). Pokud čas T2 proběhne, aniž by obsluha dala ústředně povel k další činnosti, dojde k vyhlášení Všeobecného poplachu automaticky.

Úsekový poplach, průběh času T1



System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha



Schématický postup obsluhy při vyhlášení dvoustupňového poplachu:

1. Zruší akustickou signalizaci.
2. Prověří příčinu signalizace (telefonicky, osobně apod.).
- 3a. Jde-li o požár, provede urychlené vyhlášení Všeobecného poplachu a dále postupuje podle směrnic.
- 3b. Jde-li o náhodný podnět, provede nulování poplachu.

Způsob signalizace poplachu (JSP nebo DSP) závisí na režimu ústředny (DEN, NOC) i hlásiče (DEN, NOC, DEN-vypnuto, NOC-vypnuto) podle následující tabulky:

Hlásič → Ústředna ↓	DEN	NOC	DEN – vypnuto	NOC – vypnuto
DEN	T1, T2 (DSP)	ihned (JSP)	nehlásí	ihned (JSP)
NOC	ihned (JSP)	ihned (JSP)	ihned (JSP)	nehlásí

Režim ústředny se přepíná manuálně (přístupová úroveň 2, funkce ②①), nebo automaticky v předvolených časech. Režim DEN se u ústředny nastavuje v době, kdy je obsluhována a je

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

pracovní doba, režim NOC v době, kdy je obsluhována a není pracovní doba nebo když je bez obsluhy.

Základní nastavení z výroby je:

DEN
6⁰⁰ ÷ 18⁰⁰

NOC
18⁰⁰ ÷ 6⁰⁰

Režim hlásičů se volí pomocí konfiguračního programu na PC, z ústředny jej nelze ovlivnit.

Poznámky: 1) tlačítkový hlásič se vzhledem k jeho funkci zařazuje do režimu NOC;
2) po automatické konfiguraci zařadí ústředna všechny hlásiče do režimu DEN (včetně tlačítkových).

Podmíněná signalizace poplachu v objektu

Ústředna MHU 110 (MHU111) umožňuje řadit hlásiče do skupin, jejichž signalizace poplachu, resp. aktivace výstupů, je podmíněna logickou vazbou. Zařazování hlásičů do skupin se provádí pomocí konfiguračního programu na PC.

6. FUNKCE ÚSTŘEDNY

Přístupová úroveň 1

Do této přístupové úrovně je ústředna automaticky uvedena bez dalších podmínek ihned po zapnutí.

Vykonávané úkony:

- nápověda ovládání ústředny
- rušení vnitřní akustické signalizace
- listování požáru
- listování poruchy
- listování vypnutí
- listování přenosu
- listování ostatních událostí
- manuální vyhlášení všeobecného poplachu
- vypnutí/zapnutí přenosu přes ZDP
- tisk další stránky
- zapnutí/vypnutí automatického tisku událostí
- listování aktivních linkových adres
- zobrazení přiřazení výstupů
- vybrané poslední události
- zobrazení stavu počítadel poplachů a poruch

stisk klávesnice

0
M
↑ ↓
POR ↑ ↓
VYP ↑ ↓
PŘEN ↑ ↓
C ↑ ↓
POPL 9 #
F1 #
1 1
1 2
1 3
1 4
1 7
1 8

Přístupová úroveň 2

Pouze přes přístupový kód.

- nulování ústředny (poplachu)
- vypnutí/zapnutí externí sirény (při poplachu)
- přepínání režimu DEN/NOC ústředny
- tisk protokolu událostí
- test signalizace
- nastavení parametrů tisku
- nulování zařízení typu SLAVE
- převzetí ovládání ústředny
- zapnutí/vypnutí adres na lince
- zapnutí/vypnutí skupin adres
- zapnutí /vypnutí testu adres s filtrováním případných poruch

>0< #
M #
2 0 #
2 1
2 3
2 5
2 6 #
2 7
2 VYP 1 #
2 VYP 2 # ♦
2 VYP 3 #

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Přístupová úroveň 2A

po zadání kódu pro přístupovou úroveň #2 je nutné zadat ještě kód pro přístupovou úroveň #2A

- zapnutí/vypnutí testu adres bez filtrování případných poruch (2) VYP. (4) #
- zapnutí/vypnutí výstupů/přenosových cest (2) VYP. (5) #
- zapnutí/vypnutí sekundárního nastavení jednotlivých hlásičů (2) VYP. (6) # ♦
- zapnutí/vypnutí adres prvků „SLAVE“ na RS 485 (2) VYP. (7) #
- zapnutí/vypnutí sekundárního nastavení hlásičů souhrnně (2) VYP. (8) # ♦

Přístupová úroveň 3

Pouze přes přístupový kód.

- nastavení časů T1 a T2 (3) (1) #
(T1 = 10 s ÷ 180 s, T2 = 20 s ÷ 800 s)
- nastavení hodin reálného času (3) (2) #
- programování týdenního režimu DEN/NOC (3) (4) #

Přístupová úroveň 4

Pouze přes přístupový kód. Funkce je určena výhradně pro pracovníky montážních a servisních organizací, kteří v souladu s projekčními podklady mohou měnit provozní konfigurace systému a mají k této činnosti od výrobního podniku příslušné pověření.

- # - funkce je blokována, jestliže ústředna pracuje v pasivním režimu.
- ♦ - funkce jsou platné jen při natažené konfiguraci

7. ÚDRŽBA

Uvedení ústředny do provozu

Uvedení ústředny do provozu se provede po ukončení montáže celého zařízení EPS. Uvedení do provozu provádí pověřená servisní organizace, která provede všechny předepsané úkony, přezkoušení systému, seřízení času atd.

Vlastní údržba

MHU 110 (MHU 111) nevyžaduje během provozu žádnou zvláštní údržbu. Případné znečištění povrchu se odstraňuje vlhkým měkkým hadříkem případně s použitím saponátu.

Osoba pověřená údržbou může uvnitř ústředny provádět pouze výměnu pojistek, výhradně při vypnutém síťovém přívodu a odpojeném akumulátoru.

Osoba pověřená údržbou (podle vypracovaného provozního řádu) může dále provádět změny provozních režimů ústředny. Jde o činnosti:

- vypnutí hlásičů v důsledku totálního výpadku určitého úseku na vedení s hlásiči
- zapnutí hlásiče (skupiny hlásičů) do režimu TEST
- změna režimu DEN/NOC
- nastavení hodin reálného času (kontrolu provádět 2 × za měsíc)
- nastavení časů T1 a T2
- programování týdenního režimu DEN/NOC

Popis funkce pojistek MHU 110 (MHU 111)

Tavná pojistka FU1 T4A/35A (T6,3A/35A) je umístěna na desce zdroje - jistí přívod k náhradnímu zdroji.

Síťová pojistka FU2 T400mA/35A (T1,25A/35A) je v pojistkovém držáku v krytu síťové části.

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

8. SEZNAM PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍCH DÍLŮ:

Příslušenství ústředny MHU 110 (MHU 111)

S každou ústřednou se dodává toto příslušenství:

- 1 ks Provozní kniha
- 1 ks Návod k obsluze a údržbě
- 2 ks kryt 6XA 637 156 (6XA 637 157)
- 3 ks element distanční 63-0200
- 7 ks spona pásková HAF 203
- 5 ks průchodka 6XA 415 012
- 3 ks vrut 4×30 (5×30) ČSN 02 1812.05
- 3 ks vrut 4×50 (5×60) ČSN 02 1812.05
- 4 ks šroub M4×6 ČSN 02 1131.25
- 3 ks podložka 4,3 (5,3) ČSN 02 1702.15
- 3 ks hmoždinka T 3002 8 (10) TPF-14246-81
- 1 ks sáček s náhrad. pojistkami:
 - 2 ks vložka T 4A/35A (T 6,3 A / 35A)
 - 2 ks vložka T 400mA/35A (T 1,25 A / 35A)

Náhradní díly

Dodávají se pouze výrobcem pověřeným a prokazatelně proškoleným smluvním organizacím.

	Číslo výkresu
Deska osazená (systémová)	6XK 199600 (6XK 199611)
Deska osazená (ovládání)	6XK 199601 (6XK 199620)
Deska osazená (zdroje)	6XK 199602 (6XK 199612)
Deska osazená (linková)	6XK 199603
Transformátor	BJN 63-3 (RJN 200-2)
Folie klávesnice	6XA 394 051 (6XA 394 056)
Displej sestavený	6XF 196 109 pro MHU 110 6XF 196 110 pro MHU 111

9. POKYNY PRO MONTÁŽ, SERVIS A KONTROLY PROVOZUSCHOPNOSTI

Uvedené služby zajišťuje výrobce nebo pracovníci pověřené organizace, kteří mají odpovídající elektrotechnickou kvalifikaci a byli prokazatelně proškoleni výrobcem.

10. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

Balení

Výrobky se dodávají v zabaleném stavu. Obal je opatřen typovým označením výrobku, označením výrobce, odpovídajícím číslem EN, číslem TP a značkami charakterizujícími způsob zacházení s výrobkem.

Přeprava

Výrobky musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti s klasifikací podle ČSN EN 60721-3-2.

K: klimatické podmínky pro prostředí	2K2
- rozsah teplot	(-20 až +55) °C
- relativní vlhkost vzduchu	max. 80 % při +25 °C
B: biologické podmínky	2B1
C: chemicky aktivní látky	2C2
S: mechanicky aktivní látky	2S1
M: mechanické podmínky	2M2

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

Při přepravě nesmí docházet k hrubým otřesům a s výrobky musí být zacházeno ve smyslu značek na obalu.

Skladování

Výrobky musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů a prachu s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-1.

K: klimatické podmínky pro prostředí	1K2
- rozsah teplot	(-5 až +40) °C
- relativní vlhkost	max. 80 % při 40°C
B: biologické podmínky	1B1
C: chemicky aktivní látky	1C2 (1C3)
S: mechanicky aktivní látky	1S1
M: mechanické podmínky	1M1

Výrobky musí být skladovány v neporušeném obalu a při vybalování (zvláště v zimním období) musí být ponechány 5 hodin v obalu v pracovních podmínkách, aby nedošlo k jejich orosení.

11. ZÁRUKA

Výrobce ručí odběrateli za jakost výrobku podle kupní smlouvy, tj. po dobu 24 měsíců ode dne splnění dodávky.

Výrobce neručí za vady vzniklé hrubým nebo neodborným zacházením, popř. nesprávným skladováním. V případě, že výrobce, servisní organizace nebo kontrolní orgán tyto nedostatky zjistí, bude záruka zrušena.

12. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

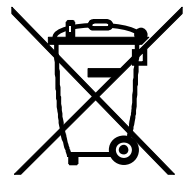
ve smyslu zákona 22/1997 Sb. ES prohlášení o shodě evid.č. 28/06 podle nařízení vlády č. 17/2003, č. 18/2003 Sb a č. 163/2002 Sb..

NAKLÁDÁNÍ S ELEKTROODPADY

Na základě zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 352/2005 o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady spadají výrobky elektrické požární signalizace LITES do skupiny 4 – Spotřebitelská zařízení a podléhají zpětnému odběru.

Plnění povinnosti vyplývající pro LITES FIRE, s. r. o., ze zákona o odpadech, zajišťuje provozovatel kolektivního systému pro zpětný odběr, oddělený sběr, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadu na území ČR, firma:

RETELA s.r.o.
Podnikatelská 547
190 11 Praha 9 – Běchovice

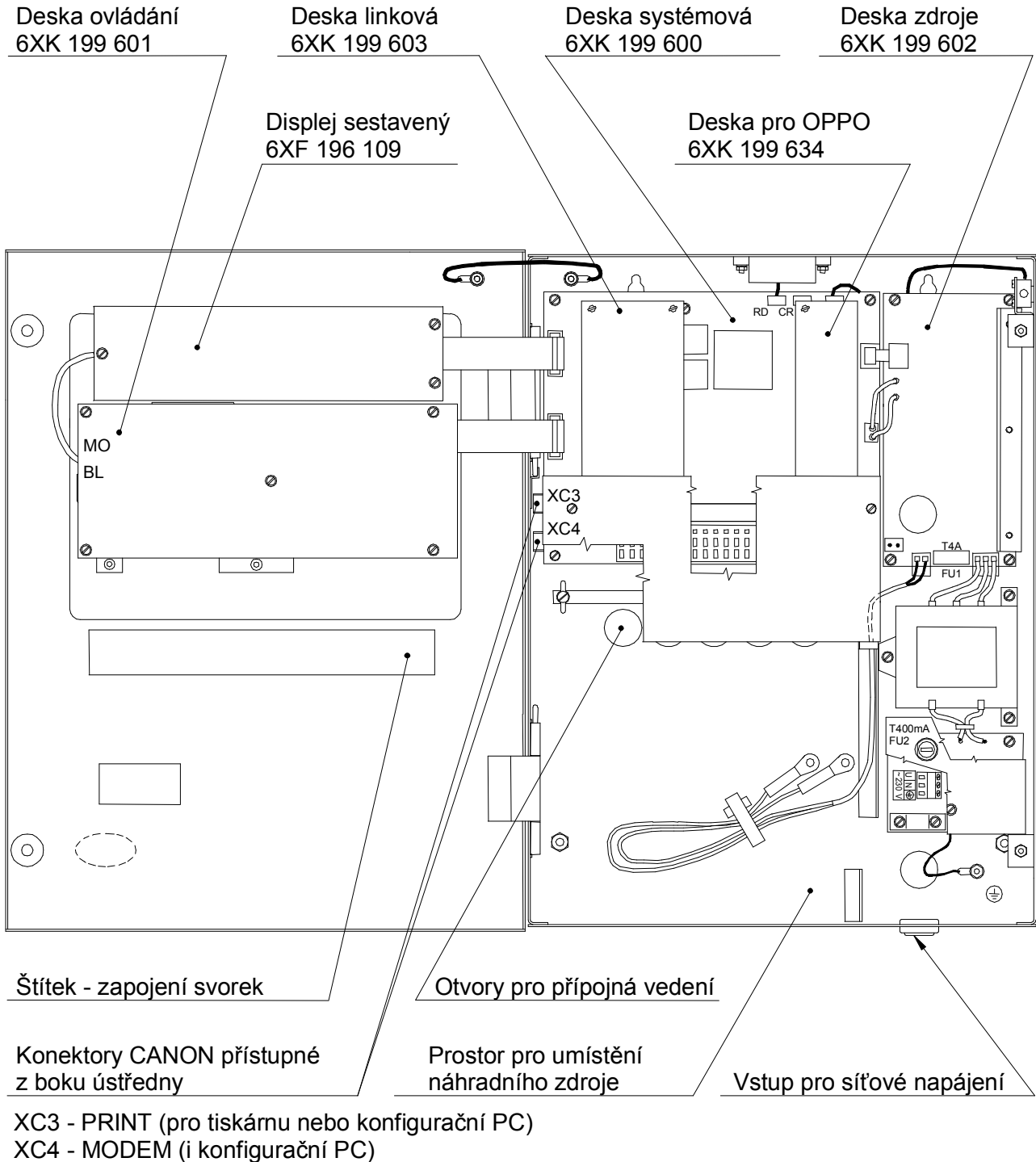


8 / 05

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

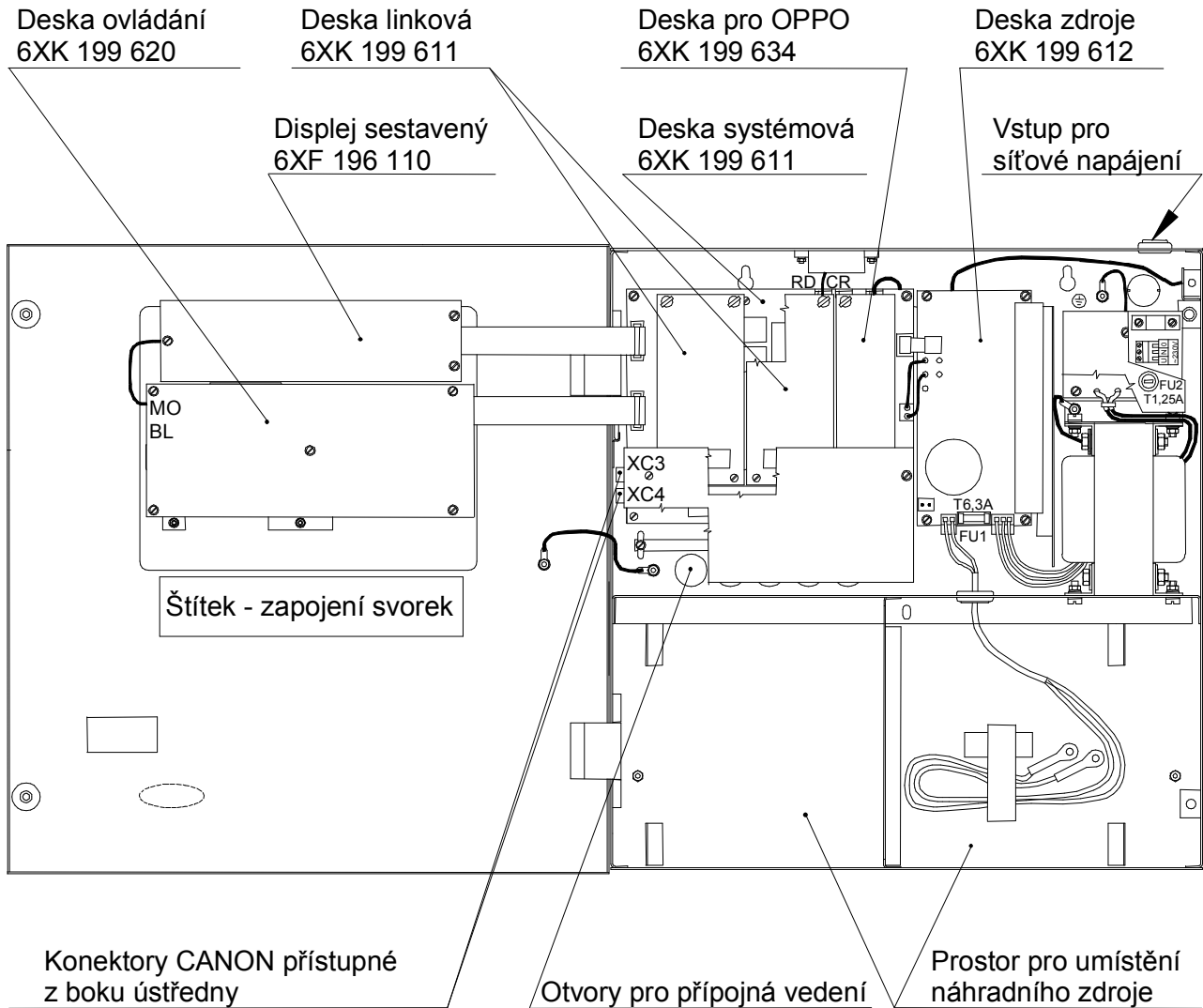
OBRÁZEK VNITŘKU ÚSTŘEDNY MHU 110



System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředny, obsluha

OBRÁZEK VNITŘKU ÚSTŘEDNY MHU 111



XC3 - PRINT (pro tiskárnu nebo konfigurační PC)

XC4 - MODEM (i konfigurační PC)

System Firexa, ústředny MHU 110, MHU 111

Popis ústředen, obsluha

OBSAH:

1. POPIS, ROZSAH POUŽITÍ	1
2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	1
3. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY	3
4. NÁVOD K OBSLUZE	4
Popis signalizačních a ovládacích prvků - obrázek 1	5
Signalizace Požár	6
Signalizace Porucha	6
Signalizace Vypnuto	7
Signalizace Ostatní	7
Funkce Listování	8
5. OBSLUHA SYSTÉMU - ORGANIZAČNÍ POKYNY	10
Obsluha provozních režimů	10
6. FUNKCE ÚSTŘEDNY	13
7. ÚDRŽBA	14
8. SEZNAM PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍCH DÍLŮ	15
9. POKYNY PRO MONTÁŽ, SERVIS A KONTROLY PROVOZUSCHOPNOSTI	15
10. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ	15
11. ZÁRUKA	16
12. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	16
Obrázek vnitřku ústředny MHU 110	17
Obrázek vnitřku ústředny MHU 111	18