



UNIVERZÁLNÍ ŘÍDICÍ ÚSTŘEDNA UCS 6000

Účel

Univerzální řídicí ústředna UCS 6000 je určena k ovládní požárních zařízení, která slouží ke gravitačnímu a mechanickému odvádění kouře (odvádění a zastavovací klapky), a zajišťuje:

- detekci požáru (zakouření);
- automatické nebo ruční spouštění požárních zařízení nainstalovaných v systémech odvádění kouře;
- akustickou a optickou signalizaci stavů činnosti zařízení (poplach, závada);
- automatickou kontrolu aktivace požárních a výkonných zařízení (servopohony, elektromagnety, ventilátory atp.) systému odkouření;
- automatickou kontrolu vlastních systémů a obvodů ústředny;
- předávání základních informací nadřazeným systémům (např. systému POLON 3000/4000/6000, systému IGNIS 1000/2000 nebo jiným) o poplachu, poruše, stavu požárních a výkonných zařízení.

Ústředna UCS 6000 může fungovat individuálně jako jednozónová nebo vícezónová řídicí jednotka odkouření nebo na adresovatelných hlásicích linkách/smyčkách ústředny požární signalizace systémů POLON 3000/4000/6000.

Vybavení ústředny

Ústředna může mít následující vybavení:

- modul MGS-60 (x1):
 - kontrolovaná linka přijímající signál poplachu z externí ústředny požární signalizace,
 - linka napájející čidlo deště a/nebo větru,
 - linka přijímající signál z čidla deště a/nebo větru,
 - kontrolované (nepřerušeni trasy) relé poplachu PKA, relé poruchy PKU;

- modul MGL-60 (x8):
 - konvenční hlásicí linka (hlásiče řady 40),
 - konvenční linka ručních tlačítek odkouření (tlačítka řady PO-6X),
 - hlavní kontrolovaný výstup pro univerzální použití k ovládní a napájení požárních zařízení (servopohony a pohony požárních klapek, elektromagnety požárních přepážek atp.),
 - kontrolní linky stavu koncových přepínačů požárních zařízení řízených a napájených z hlavního výstupu,
 - linky přijímající signály z tlačítek větrání (OTEVŘÍT, ZAVŘÍT);
- modul MPW-60 (x4):
 - 2 programovatelná relé PK1 a PK2, vysokonapěťová (5 A / 230 V),
 - 2 sledované programovatelné kontrolní linky LK1 a LK2 (24 V);
- Modul MPD-60 (x1):
 - 2 programovatelná kontrolovaná relé PK1 a PK2 (1 A / 24 V),
 - 2 sledované programovatelné kontrolní linky LK1 a LK2 (24 V);
- Modul MKA-60 (x1):
 - komunikační linka pro systém POLON 4000 (adresovatelná hlásicí linka);
- Modul MZU-60 (x4):
 - Relé poruchy napájení PKUZ (1 A / 24 V),
 - kontrolovaný výstup pro napájení externích zařízení (0,5 A / 24 V).

Funkčnost

Kromě detekce požárního nebezpečí je hlavním úkolem ústředny UCS 6000 řízení a napájení výkonných požárních zařízení v podobě klapek a požárních oken různého druhu (vybavených elektrickými pohony nebo válci), požárních přepážek (elektromagnety) atd.

K řízení a napájení těchto zařízení je určen výstup hlavního relé umístěného na modulu MGL-60.

Výstup hlavního relé je univerzální, může být naprogramován na tři režimy činnosti s odpovídajícími časovými parametry.

Dále je možné nastavit kontrolu nepřerušnosti napájení a kontrolu stavu koncových přepínačů požárních zařízení řízených a napájených hlavním výstupem.

Z důvodu různých parametrů napájení a ovládání elektrických pohonů požárních zařízení je kromě režimů činnosti výstupů použito dvou vodičové nebo třívodičové řízení dvousměrných pohonů.

K detekci požáru slouží konvenční hlásící linka s čidly řady 40. U této linky je možné naprogramovat variantu poplachu s úvodním nulováním (60 s) pro eliminaci náhodné aktivace.

V části ovládání odvodu kouře je možné spustit požární zařízení na základě:

- aktivace hlásiče na konvenční hlásící lince,
- aktivace ručního tlačítka odkouření PO-6x,
- výskytu poplašného signálu z externí ústředny požární signalizace, např. IGNIS 1000/2000,
- obdržení příkazu z ústředny systémů POLON 3000/4000/6000.

V případě obdržení iniciačního signálu dojde k zahájení postupu odkouření podle naprogramovaného požárního scénáře daného objektu. Dojde k zablokování tlačítek větrání, budou ignorovány signály z čidla deště a/nebo větru.

Ve stavu dohled je možné realizovat denní větrání okny nebo větracími klapkami.

Moduly ústředny UCS 6000 jsou vybaveny řadou univerzálních vstupů a výstupů k připojení externích zařízení systému odkouření.

K programování činnosti ústředny UCS 6000 je používána konfigurační aplikace UCS (UCSKonfigurator).

Ústřednu lze připojit k počítači pomocí USB konektoru.

Stavba a základní varianty ústředny

Ústředna UCS 6000 je nabízena se třemi typy skříní:

- do 16 A,
- od 16 A do 32 A a
- od 32 A do 64 A.

Skříně jsou provedeny jako obdélníkové ocelové skříně, z nichž dvě menší jsou určeny k závěsné montáži na stěnu, zatímco největší varianta je z důvodu své hmotnosti určena k postavení na stabilním podkladu a připevnění ke stěně.

Ve skříních jsou všechny nezbytné moduly k činnosti, včetně modulů zdrojů a nouzové akumulátory.

Základní varianty ústředny UCS 6000:

- 4A (skříň do 16 A),
- 8A (skříň do 16 A),
- 16A (skříň do 16 A, skříň od 16 A do 32 A),
- 24A (skříň od 16 A do 32 A),
- 32A (skříň od 16 A do 32 A, skříň od 32 A do 64 A).

Kromě uvedených variant ústředny na objednávku je k dostání mnoho dalších provedení (s různou konfigurací vybavení) od 4 A do 64 A a od 1 do 8 nezávislých zón odkouření.

Kompletace ústředny zahrnuje následující funkční moduly:

- MGS-60 4 A: modul hlavní řídicí jednotky (obsahující jeden modul MGL verze 4 A);
- MGS-60 8 A: modul hlavní řídicí jednotky (obsahující jeden modul MGL verze 8 A);
- MZU-60: modul univerzálního napájení (16 A / 24 V);
- MGL-60 4 A: skupinový a linkový modul, verze 4 A;
- MGL-60 8 A: skupinový a linkový modul, verze 8 A;
- MPW-60: modul vysokonapěťových relé (2 x PK 5 A / 230 V, 2 x LK 24 V);
- MKA-60: modul pro adresovatelnou komunikaci (systém POLON 4000 a POLON 6000);
- MPD-60: modul doplňkových relé (2 x PK 1 A / 24 V, 2 x LK 24 V);
- SP-150-27.5PLA: modul zdroje 150 W (5A);
- LRS-150-27.5PLA: modul zdroje 150 W (5A);
- PMT2-150-27.5PLA: modul zdroje 150 W (5A);
- SP-240-27.5PLA: modul zdroje 240 W (10A);
- RSP-320-27.5PLA: modul zdroje 320 W (10A);
- PMF-320-27.5PLA: modul zdroje 320 W (10A);
- SP-500-27.5PLA: modul zdroje 500 W (20A);
- PSP-600-27.5PLA: modul zdroje 600 W (20A);
- PMC-600-27.5PLA-R: modul zdroje 600 W (20A);
- akumulátor do 65 Ah: 2 ks na každý modul univerzálního napájení (do 9 Ah ve skříní).

MOŽNÉ NABÍJECÍ PROUDY A KAPACITY AKUMULÁTORŮ V ZÁVISLOSTI NA VÝKONU ZDROJE

Nabíjecí proud	Kapacita akumulátoru	Napájecí zdroj	Umístění akumulátorů		
			Ve skříni UCS 6000	Kontejner PAR 4800	Kontejner OA-62
0,75 A	7,2 Ah – 9 Ah	150W	■	□	□
	7,2 Ah – 9 Ah	240 W nebo W	■	□	□
	7,2 Ah – 9 Ah	500 W nebo 600 W	■	□	□
0,75 A	9,1 Ah – 22 Ah	150W	□	■	■
	9,1 Ah – 22 Ah	240 W nebo 320 W	□	■	■
	9,1 Ah – 22 Ah	500 W nebo 600 W	□	■	■
1,00 A	22,1 Ah – 28 Ah	240 W nebo 320 W	□	■	■
	22,1 Ah – 28 Ah	500 W nebo 600 W	□	■	■
1,50 A	28,1 Ah – 40 Ah	240 W nebo 320 W	□	■	■
	28,1 Ah – 40 Ah	500 W nebo 600 W	□	■	■
2,20 A	40,1 Ah – 65 Ah	500 W nebo 600 W	□	□	■

Technické údaje

Napájecí napětí:

- základní – síť 230 V + 10 % - 15 %/50 Hz
- záložní
- skříň do 16 A
 - akumulátory 2 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah
- skříň od 16 A do 32 A
 - akumulátory 4 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah
- skříň od 32 A do 64 A
 - akumulátory 8 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah

- Odběr proudu z akumulátorů ve stavu dohledu < 120 mA
- Odběr proudu z adresovatelné hlásící linky ústředny systému POLON 4000/6000 < 0,6 mA
- Pracovní napětí ústředny 24 V DC + 25 % - 25 %
- Trvalý proud dostupný ze síťového zdroje
 - zdroj 150 W 5 A
 - zdroj 240 W nebo 320 W 10 A
 - zdroj 500 W nebo 600 W 20 A (22 A)

• Modul hlavní řídicí jednotky MGS-60:

Linka externího poplachu:

- max. odpor linky 2 x 120 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ
- koncový rezistor linky 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W

Napájení čidla deště a/nebo větru:

- výstupní napětí 24 V DC + 25 % - 25 %
- výstupní proud 0,5 A

Kontrolní linka čidla deště a/nebo větru:

- max. odpor linky 2 x 100 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ

Relé poplachu PKA:

- proudově-napěťová zatížitelnost kontaktu NO/NC 1 A / 24 V DC

- Top – prodleva aktivace programovatelná

- programovatelná kontrola nepřetržitosti ANO

Relé poruchy PKU:

- proudově-napěťová zatížitelnost kontaktu NO/NC1 A / 24 V DC

• Modul skupin a linek MGL-60:

Hlavní výstup:

- výstupní napětí 24 V DC + 25 % - 25 %
- výstupní proud 4 A nebo 8 A
- režimy činnosti programovatelné (3)
- T1 prodleva aktivace programovatelná
- T2 délka aktivace programovatelný
- T3 délka přerušování aktivace programovatelná
- programovatelná kontrola nepřetržitosti ANO

Kontrolní linky stavu koncových relé:

- max. odpor linky 2 x 100 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ
- kontrola stavu (programovatelná) ANO
- kontrola nepřetržitosti (programovatelná) ANO

Linky tlačítek odvětrání:

- max. odpor linky 2 x 100 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ

Linka kontroly konvenční:

- Max. počet hlásičů (maximální) na lince 32
- max. odpor linky 2 x 120 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ
- koncový rezistor linky 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W
- max. proud kontroly hlásičů 2 mA
- max. celkový proud kontroly linky 7 mA

Linka ručních tlačítek odkouření PO-6x:

- počet tlačítek na lince (maximální) 8
- max. odpor linky 6 x 120 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ
- koncový rezistor linky 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W
- proud kontroly jednoho tlačítka (max) 12 mA
- celkový proud kontroly linky < 100 mA

• Modul vysokonapěťových relé MPW-60:

Relé PK1 a PK2:

- proudově-napěťová zatížitelnost kontaktu NO/NC5 A / 230 V AC
- režimy činnosti (programovatelné) 4
- varianty aktivace (programovatelné) 5
- T1 prodleva aktivace programovatelná
- T2 délka aktivace programovatelný
- T3 délka přerušení aktivace programovatelná
- N počet řídicích impulsů programovatelný

Kontrolní linky LK1 a LK2 aktivace relé PK1 a PK2:

- max. odpor linky 2 x 100 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ

• Modul doplňkových relé MPD-60:

Relé PK1 a PK2:

- proudově-napěťová zatížitelnost kontaktu NO/NC1 A / 24 V DC
- režimy činnosti (programovatelné) 4
- varianty aktivace (programovatelné) 5
- T1 prodleva aktivace programovatelná
- T2 délka aktivace programovatelný
- T3 délka přerušení aktivace programovatelná
- N počet řídicích impulsů programovatelný

Kontrolní linky LK1 a LK2:

- režimy činnosti (programovatelné) 3
- max. odpor linky 2 x 100 Ω
- odpor izolace linky > 100 kΩ

• Modul univerzálního napájení MZU-60:

Relé poruchy napájení PKUZ:

- proudově-napěťová zatížitelnost kontaktu NO/NC1 A / 24 V DC

Výstup pro napájení externích zařízení:

- výstupní napětí 24 V DC + 25 % - 25 %
- výstupní proud 0,5 A

• Spolupráce se zařízeními:

- certifikované pohony požárních klapek napájené stálým napětím 24 V,
- certifikované elektromagnety požárních dveří napájené stálým napětím 24 V,
- ústředny požární signalizace systému POLON 4000/6000
- ústředny požární signalizace systému IGNIS 1000/2000
- ústředna pro detekci plynů CDG 6000

Rozsah pracovních teplot od -10 °C do +55 °C

Krytí IP 30

Rozměry (bez montážních prvků a noh)

- skříň do 16 A 400 x 400 x 160 mm
- skříň od 16 A do 32 A 753 x 630 x 190 mm
- skříň od 32 A do 64 A 1150 x 630 x 190 mm

Hmotnost (bez akumulátoru)

- skříň do 16 A < 8 kg
- skříň od 16 A do 32 A < 30 kg
- skříň od 32 A do 64 A < 40 kg

Poznámka

Univerzální řídicí ústředna UCS 6000 získala národní certifikát stálosti vlastnosti podle požadavků národního technického posouzení, certifikát stálosti vlastností pro zdroje řídicích zařízení systémů kontroly šíření kouře a tepla podle normy EN 12101-10:2005+AC:2007, který byl vydán zkušebnou CNBOP-PIB Józefow (oznámený subjekt č. 1438).

Vlastnosti/technické parametry přesahující požadavky uvedených norem a další vlastnosti/parametry výrobku, které jsou uvedeny v tomto katalogovém listu, potvrzuje výrobce.

Výrobek získal osvědčení o schválení vydané zkušebnou CNBOP-PIB.

Výrobce vydal pro výrobek národní prohlášení o vlastnostech a prohlášení o vlastnostech.

