









SmartLoop Analogová požární ústředna Instalační manuál

SICURIT CS, spol. s r.o. Vídenská 90 639 00 Brno 39 Tel: 543 429 011 Fax: 543 429 010 www.sicurit.cz obchod@sicurit.cz



Copyright

Informace, obsažené v tomto dokumentu, jsou výhradním vlastnictvím Inim Electronics s.r.l. Žádná z částí nesmí být kopírována bez písemného souhlasu Inim Electronics s.r.l.

Všechna práva vyhrazena.

Tato ústředna byla navržena a vyvinuta tak, aby vyhověla nejvyšším kvalitativním a výkonnostním standardům.

Tato ústředna musí být nainstalovaná v souladu s pokyny, popsanými v tomto manuálu, a v souladu se zákonnými normami.

Všechny ústředny z řady SmartLoop vyhovují EN54-2 a EN54-4.

Není-li uvedeno jinak, jsou všechny ústředny z řady **SmartLoop**, stejně jako veškeré příslušenství a speciální funkce, certifikovány IMQ Sistemi di Sicurezza.

Obsah

	OLA 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE	5
11	ΑΡΙ ΙΚΑCΕ Α ΡΟΙΙΖΊΤΙ	5
1.2	Splnění požadavků IMO a normy EN54-2	
1.3	O POŽÁRNÍCH ÚSTŘEDNÁCH ŘADY SMARTLOOP	
1.4	POPIS MODELŮ	8
1.5	VLASTNOSTI	8
KAPIT	OLA 2 VŠEOBECNÉ INFORMACE	9
2.1	Přiložená dokumentace	
2.2	PODROBNOSTI O TOMTO MANUÁLU	9
2.3	INFORMACE O SOFTWARE	9
2.4	Adresy	9
2.5	PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA	9
2.6	INFORMACE O DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍ	10
2.7	ZŘEKNUTÍ SE ODPOVĚDNOSTI	10
2.8	DOPORUČENÍ	
2.9	TESTOVÁNÍ SYSTÉMU	
2.10	POZNÁMKA PRO INSTALAČNÍ FIRMU	
2.11	I ECHNICKA PODPORA	
2.12	KONVENCE, POUZITE V TOMTO MANUALU	
2.13	V ΥΚΟΒΟΕ Τναοιχά δτάτεια	
2.14	ΤΥΡΟΥΥ SITTER	
2.15	REZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	12
L.I.O	ΟΙ Α 3 ΖΑ CHÁZENÍ S ÚSTŘEDNOU	14
KALII		
3.1	MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ	
3.2		
3.3	VYBALENI USTREDNY	14
KAPIT	OLA 4 VNITŘNÍ VYBAVENÍ	16
41	ZÁKI ADNÍ DESKA	16
4.2	Rozšiňující desky	17
4.3		
4 4	DESKA SMARTLOOP/2L	
4.4	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET	
4.4 4.5	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN	
4.4 4.5 4.6	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN	17 18 19 21 22
4.4 4.5 4.6 4.7	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT	17 18 19 21 22 23
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED	17 18 19 21 22 23 23 23
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P ⁴⁴)	17 18 19 21 22 23 23 24 24 23 24 23 24 24 23 24 24 25 25 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET. DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P"). VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED.	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE	17 18 19 21 22 23 23 23 23 24 26 27
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPITO	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VDLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 5 IECHNICKÁ SPECIFIKACE	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,,/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26 27 29 29 29
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 29 29
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU.	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 31
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET. DESKA SMARTLAN. DESKA SMARTLOOP/PSTN. DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED. VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED. OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE . VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN	17 18 19 21 22 23 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 31 32
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 31 33
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED COLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE COLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 29 31 32 33 24 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN OLA 7 ZAPOJENÍ	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 31 32 33 33 33 33
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2 7 3	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY "/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN OLA 7 ZAPOJENÍ MOŽNÉ ZPŮSOBY ZAPOJENÍ	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 31 32 33 33 33 34
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2 7.3 7 4	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P") VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED OLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE OLA 6 INSTALACE VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ. PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN OLA 7 ZAPOJENÍ MOŽNÉ ZPŮSOBY ZAPOJENÍ ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ. POPIS SVOREK NA ZÁKLADNÍ DESCE ZAPOJENÍ LINKY	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 29 31 32 33 33 33 34 34 34
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P")	17 18 19 21 22 23 23 24 26 27 29 29 29 29 29 29 31 32 33 33 33 34 34 34 35
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET. DESKA SMARTLAN. DESKA SMARTLOOP/PSTN. DESKA SMARTLOOP/PSTN. DESKA SMARTLOOP/INOUT MODUL SMARTLETUSE/LED. MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P"). VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED. VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED. VOLA 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE. OLA 6 INSTALACE. VÝBĚR MÍSTA INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ. PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN OLA 7 ZAPOJENÍ. POPIS SVOREK NA ZÁKLADNÍ DESCE ZAPOJENÍ LINKY PŘIPOJENÍ LINKY	17 18 19 21 22 23 23 23 23 23 23 23 23 23 24 26 27 29 29 29 31 32 33 33 33 33 33 34 35 35
4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 KAPIT 6.1 6.2 6.3 6.4 KAPIT 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7	DESKA SMARTLOOP/2L DESKA SMARTLOOP/NET DESKA SMARTLAN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/PSTN DESKA SMARTLOOP/PSTN MODUL SMARTLETUSEE/LED MODUL SMARTLOOP/PRN (POUZE PRO MODELY ,/P"). VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VZDÁLENÁ TABLA SMARTLETUSEE/LCD A SMARTLETUSEE/LED VÝBĚR MÍSTA INSTALACE OLA 6 INSTALACE POSTUP INSTALACE, POKYNY, TESTOVÁNÍ PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ SMARTLOOP/LED MODULU. PŘIPOJENÍ MODULU TISKÁRNY SMARTLOOP/PRN OLA 7 ZAPOJENÍ ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ DOPIS SVOREK NA ZÁKLADNÍ DESCE ZAPOJENÍ LINKY PŘIPOJENÍ ZAŘIZENÍ NA LINKU VÝSTUPY NAC (NOTIFICATION APPLICATION CIRCUIT).	17 18 19 21 22 23 23 23 23 23 23 23 23 23 24 26 27 29 29 29 31 32 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 34 35 35 36

1.7	VYSTUP AUX	
7.10	VÝSTUP AUX R	
7.11	RELÉ POPLACH (ALARM)	
7.12	Relé Porucha (FAULT)	
7.13	Připojení vzdálených tabel na RS-485 sběrnici	
7.14	Připojení SmartLoop/NET modulu	
7.15	Připojení desky SmartLoop/INOUT	
7.16	Připojení k PC nebo sériové tiskárně	
7.17	Připojení ústředny, osazené deskou SmartLinkLAN, k PC	
7.18	PŘIPOJENÍ SÉRIOVÉ TISKÁRNY	
7.19	AKUMULÁTORY	
7.20	Připojení teplotní sondy	
7.21	PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO NAPÁJENÍ (Z ROZVADĚČE)	
KAPIT	OLA 8 ZAPNUTÍ SYSTÉMU	
8.1	Kontrol a úpi nosti zapojení	44
0.1		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
KAPIT	OLA 9 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	47
9.1	PROBLÉM S VÝSTUPEM POPLACH, PORUCHA NEBO NAC	
9.2	Porucha linky	
9.3	Porucha vzdáleného tabla	
9.4	Porucha akumulátoru	
9.5	PORUCHA SMARTLOOPNET	
9.6	NET LINK ALARM-A	
PŘÍLO)HA A ÚDRŽBA	50
PŘÍLO	HA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU	
PŘÍLO	HA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Za ňízení 2	51
PŘÍLO	HA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Zářízení	
PŘÍLO B.1 B.2	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení	
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 P.4	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Dřívou za řízení	51 51 51 51 52
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Pozíkov zařízení	
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 P.6	 PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Komucume of zařízení de duk 	51 51 51 52 52 52 52 52 52
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus	51 51 51 51 52 52 52 52 52 52 52 53 53 53 55 55 55 55 55
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Source a strikt striktur stri striktur striktur striktur striktur strikt	51 51 51 52 52 52 52 53 53 55
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus ENÍ APOLLO, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení	51 51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 56
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus ENÍ APOLLO, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Zařízení Zařízení Zařízení Zařízení	51 51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 56 56 57
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Pollo, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Zářízení Zářízení Příslušenství	51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 56 57 57 57
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Pollo, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Zářízení Zářízení Tlačítkové hlásiče	51 51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 56 56 57 57 57 57 57
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Ení APOLLO, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Příslušenství Tlačítkové hlásiče Sirény a majáky Sirény a majáky	51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 55 56 57 57 57 57 58 58
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Sirény a Majáky Moduly Moduly	51 51 51 52 52 52 52 52 53 55 56 57 56 57 57 57 57 58 58 58 58
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Sirény a Majáky Noduly Najáky Moduly Najáky	51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 56 57 56 57 57 57 57 57 58 58 58 58 58
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13 B.14	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus ENÍ APOLLO, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Zařízení Sikladny zařízení Příslušenství Sikladny zařízení Příslušenství Moduly Moduly na DIN lištu Moduly sizolátory	51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 57 56 57 57 57 57 57 58 58 58 58 59 59
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13 B.14 B.15	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Sirény a Majáky Moduly na DIN lištu Moduly s izolátory Omezení linky Moduly sizolátory	51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 56 57 56 57 57 57 57 57 57 57 57
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13 B.14 B.15 B.16	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Pezdrátová zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zařízení Zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Sirény a Majáky Moduly na DIN lištu Moduly s izolátory Omezení linky Konfigurace zařízení APOLLO	51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 57 56 57 57 57 57 57 57 57 57
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13 B.14 B.15 B.16 PŘÍLO	 PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení POZNÁMKY KE KABELÁŽI LINKY KONFIGURACE ZAŘÍZENÍ ARGUS ENÍ APOLLO, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU ZAŘÍZENÍ Základny zařízení Příslušenství TLačítkové hlásiče. Sirény a majáky Moduly Moduly na DIN lištu Moduly na DIN lištu Moduly s izolátory Omezení linky Konfigurace zařízení APOLLO. 	51 51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 57 57 57 58 58 59 50 51 51 52
PŘÍLO B.1 B.2 B.3 B.4 B.5 B.6 ZAŘÍZ B.7 B.8 B.9 B.10 B.11 B.12 B.13 B.14 B.15 B.16 PŘÍLO	PHA B ZAŘÍZENÍ ARGUS, PODPOROVANÁ ÚSTŘEDNOU Zařízení Základny zařízení Bezdrátová zařízení Příkon zařízení Příkon zařízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zářízení Zařízení Zářízení Poznámky ke kabeláži linky Konfigurace zařízení Argus Zařízení Zářízení Zařízení Zářízení Zařízení Zářízení Zařízení Zářízení Zařízení Sířény a Majáky Moduly Moduly Moduly Noduly Moduly Inky Konfigurace zařízení APOLLO Moduly Moduly Moduly Noduly Moduly Inky Konfigurace zařízení APOLLO YHA C OBJEDNACÍ KÓDY ÁMKY: Sinémy	51 51 51 51 52 52 52 52 52 52 53 55 56 57 57 57 58 58 59 59 59 61 62

Kapitola 1 Základní informace

Poznámka: Požární ústředna, popsaná v tomto manuálu, byla vyvinuta a vyrobena s maximálním důrazem na kvalitu, spolehlivost a výkon. Veškeré součásti systému jsou vyrobeny tak, aby mohly pracovat v prostředí, pro něž jsou určeny, tj. při okolní teplotě spadající do kategorie 3k5 IEC721-3-3.

Výstraha: Funkce ovládání plynu, který se používá pro automatické hašení požáru, není v souladu s normou EN54-2 z důvodu, že tato funkce není v normě EN54-2 vůbec uvedena.

Výstraha: Aby bylo možné považovat požární systém za vyhovující z hlediska normy EN54-2 a aby bylo možné považovat certifikát IMQ SISTEMI DI SICUREZZA za platný, veškeré manuální požární hlásiče (tlačítka) a požární detektory zapojené do systému musí být přiřazeny tak, aby hlásily požár.

1.1 Aplikace a použití

Smart Light je analogová adresovatelná požární ústředna, schopná kontrolovat až 8 linek. Smart Loop je schopna pracovat v síťovém prostředí (v maximální konfiguraci 30 uzlů, uspořádaných na kruhové sběrnici – token ring). Na linky mohou být připojeny různé druhy zařízení, používaných v systémech elektronické požární signalizace (detektory, vstupní a výstupní moduly, požární tlačítka, požární zvonky, sirény a další komponenty). Maximální délka sběrnice je 2000 metrů.

Ústředna Smart Light je také vybavena výstupy s dohlížením, které zajišťují plné ovládání funkcí připojených periferních zařízení (např. požární sirény). Ústředna dokáže rozpoznat signály z detektoru a signalizovat požární poplach, předpoplach, poruchu, včasné varování, přemostěný úsek, testovací a monitorovací podmínky. Stav ústředny je indikován jednak na displeji a také na panelu prostřednictvím stavových LED. Ústředna Smart Light podporuje připojení až osmi vzdálených tabel (příslušenství), které přenáší zobrazení stavu a možnosti ovládání na vzdálená místa, což umožňuje osobám, které mají nastavená přístupová práva na hodnotu úrovně 2, umlčovat sirény a resetovat systém. K ústředně lze rovněž připojit osobní počítač nebo tiskárnu.

Ústředna Smart Light byla vyvinuta s důrazem na rychlou a snadnou instalaci, proto používá funkci automatického adresování.



Obrázek 1: Příklad konfigurace – Síťové zapojení token-ring s pěti uzly (HorNet)

[A] Linka

Všechna periferní zařízení jsou u analogového systému připojena paralelně k lince. Linka je uzavřený elektrický obvod, ke kterému muže být připojena řada různých komponentů. Rozpojení nebo zkratování linky má za následek hlášení poruchy. Linka má začátek na svorce LOOP OUT a vrací se zpět do ústředny do svorky LOOP IN. Ústředna prostřednictvím linky komunikuje s komponenty prostřednictvím digitálního komunikačního protokolu. U kabeláže linky jsou použity dva vodiče pro napájení komponent a další dva vodiče pro samotnou linku. K lince lze připojit tyto komponenty:

1. **Detektory:** Kouřový detektor představuje aktivní prvek, který má schopnost detekce plamenu nebo kouře a na základě těchto podnětů vyhlásit poplach, který upozorní osoby v budově na nebezpečí požáru.

Detektory mohou být:

- Opticko kouřové které hledají v detekční komoře přítomnost kouře na základe Tyndallova jevu.
- Opticko kouřové s hlášením vzrůstu teploty tyto detektory jsou podobné, jako opticko kouřové, ale jsou navíc vybaveny obvody pro měření změny teploty. Tímto způsobem je při detekci požáru ve hře další faktor, který redukuje riziko falešných poplachů a v případě skutečného požáru urychlí jeho detekci.
- Teplotní dělí se do dvou skupin, a sice na detektory s fixní teplotou, které vyhlásí poplach při překročení dané teploty, a na detektory které hlásí vzrůst teploty, tj. pokud teplota roste určitým tempem, vyhlásí poplach.
- Ionizační tyto detektory používají neškodný zdroj radioaktivního záření a dvojitou detekční komoru, kde dochází k měření elektrické vodivosti v komorách, která je závislá na přítomnosti kouře. Ionizační hlásiče jsou levné a poměrně spolehlivé, avšak potíže spojené s jejich ekologickou likvidací způsobují jejich pozvolné vytlačování z trhu.
- CO detektory tyto reagují na zvýšení hladiny CO, které provází hoření materiálu obsahujících uhlík. Často bývají spojeny s detektorem teploty.
- 2. **Vstupní moduly:** Zařízení, která na svých vstupech monitorují stav dalších zařízení (tísňová tlačítka, detektory atd.) a předávají jej do ústředny. Pomocí vstupního modulu lze připojit prakticky jakékoli zařízení.
- 3. Výstupní moduly: Zařízení, na kterých jsou fyzicky přítomny výstupy ústředny, jejichž aktivace je závislá na naprogramování ústředny. Na výstupy lze připojit jakákoliv zařízení, nejčastěji se ale jedná o sirény, přídržné magnety nebo signalizační zařízení.
- 4. Tlačítkový hlásič: Tlačítkový hlásič (CALLPOINT) je vždy zřetelně označen a popsán instrukcemi, které definují, jak je třeba tlačítko aktivovat v případe požáru. Účelem požárního tlačítka je umožnit osobám v hořící budově ručně spustit požární poplach.
- 5. **Sirény a majáky:** Sirény a majáky slouží ke zvukové a optické signalizaci. Jejich aktivace pak podle naprogramování ústředny signalizuje požární poplach, předpoplach, včasné varování atd.

Kompletní seznam kompatibilních komponentů spolu s podrobnostmi o jejich zapojení a funkci najdete v příloze A a v příloze B.

Princip činnosti linky je plně v souladu s požárními předpisy a pracuje jako fault-tolerant, tj. při zkratu nebo přerušení linky může ústředna dále pracovat a komunikovat s komponenty na obou koncích linky.

[B] Izolátor

Izolátory hrají v systému velmi důležitou roli, umožňují totiž provoz systému s poruchou, tzv. fault-tolerant. Připojují se do série s linkou a dělí ji na menší úseky. V případě, že v některém úseku mezi dvěma izolátory dojde na lince ke zkratu, izolátory lokalizují poruchu a oddělí sektor s poruchou od linky. Ústředna pak může dále komunikovat s komponenty, připojenými k oběma koncům linky. Mezi dvěma izolátory může být maximálně 32 detektorů (nebo jiných zařízení).

Poznámka: Detektory (nebo jiné komponenty) mají často izolátor již zabudován přímo v sobě a není tak zapotřebí použití samostatného modulu izolátoru. Podrobnosti naleznete v příloze A a příloze B.

1.2 Splnění požadavků IMQ a normy EN54-2

- 1. Všechna požární tlačítka a všechny detektory, použité v systému, musí být zapojeny tak, aby při jejich aktivaci došlo k vyhlášení požárního poplachu.
- Funkce, přiřazené programovatelným LED kontrolkám na čelním panelu ústředny (klávesnice, deska s displejem a deska s LED) a na vzdálených tablech SmartLetUSee/LCD a SmartLetUSee/LED, musí být nastaveny podle barvy příslušné LED kontrolky:
 - ČERVENÁ: stav POŽÁRNÍ POPLACH
 - ŽLUTÁ: stavy PORUCHA, TEST a VYPNUTO

Poznámka: Funkce ovládání plynu, který se používá pro automatické hašení požáru, není v souladu s normou EN54-2 z důvodu, že tato funkce není v normě EN54-2 vůbec uvedena.

1.3 O požárních ústřednách řady SmartLoop

V řadě SmartLoop jsou dostupné 3 *rozšiřitelné* modely (rozšiřitelné na 8 linek pomocí 3 rozšiřovacích desek SmartLoop/2L). Všechny modely mají 2 linky a společné části, vestavěné do skříně stejné velikosti. Ke každému rozšiřitelnému modelu přísluší technicky omezená verze (ve stejně veliké skříni) s 1 linkou, výhodná pro méně složité aplikace.

Všechny modely disponují shodnými funkcemi a podporují celé spektrum kabelem i bezdrátově připojených zařízení.

V řadě SmartLoop jsou dostupné následující modely:

- SmartLoop1010/P Advanced s 1 linkou
- SmartLoop2080/P Advanced se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek
- SmartLoop1010/G Keypad and Display s 1 linkou
- SmartLoop2080/G Keypad and Display se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek
- SmartLoop1010/S Flush front (nevybavený panel) s 1 linkou
- SmartLoop2080/S Flush front (nevybavený panel) se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek





SmartLoop1010/P SmartLoop2080/P

SmartLoop1010/G SmartLoop2080/G



SmartLoop1010/S SmartLoop2080/S

Obrázek 2: Řada SmartLoop – provedení Advanced, Keypad and Display a Flush front

1.4 Popis modelů

Model "/**P**" je vybaven tlačítkovou klávesnicí, displejem, LED kontrolkami chybových stavů, tlačítky zrychlené volby a LED kontrolkami stavů úseků. Tento model je vhodný pro aplikace, kde je vyžadována rozšířená vizuální signalizace a ruční ovládání. Tento model může být dále rozšířen o termální tiskárnu SmartLoop/PRN (příslušenství).

Model "**/G**" je vybaven tlačítkovou klávesnicí, displejem, LED kontrolkami chybových stavů a tlačítky zrychlené volby. Tento model je vhodný pro aplikace, kde je vyžadována vizuální signalizace a ruční ovládání. Kdykoli po instalaci (např. při přesunu ústředny na místo, kde je nezbytná rozšířená vizuální signalizace a ruční ovládání) lze tento model povýšit na model "/P" výměnou dveří skříně za dveře modelu "/P", vybavené LED kontrolkami stavu zóny, případně i termální tiskárnou.

Model "/**S**" nemá vybavený čelní panel (žádná tlačítka, displej ani kontrolky), je proto vhodný pro aplikace, kde není vyžadována vizuální signalizace ani ruční ovládání (např. v suterénech). Kdykoli po instalaci (např. při přesunu ústředny na místo, kde je nezbytná rozšířená vizuální signalizace a ruční ovládání) lze tento model povýšit na model "/P" nebo "/G" výměnou dveří skříně za dveře příslušného modelu. (Podrobnosti a výbavě čelního panelu, viz. příslušný odstavec).

1.5 Vlastnosti

- Řízení až 240 úseků
- Schopnost práce v síťovém prostředí (v maximální konfiguraci 30 ústředen)
- Sdílení Skupin a Úseků mezi ústřednami v síťovém prostředí.
- Spínaný napájecí zdroj 27,6 V / 4 A s funkcí dobíjení akumulátoru.
- 2 linky na základní desce (na rozšiřitelných modelech 2080). 1 linka na základní desce (na nerozšiřitelných modelech 1010).
- 3 programovatelné NAC výstupy.
- 1 NAC výstup Poplach
- 1 NAC výstup Porucha
- 1 suchý kontakt relé Poplach
- 1 suchý kontakt relé Porucha
- Sběrnice RS-485 umožňuje použití až 8 vzdálených tabel SmartLetUSee
- 1 napěťový výstup 24V pro externí zařízení
- 1 napěťový výstup 24V s odpojením napájení během resetu (funkce "Power Cutoff") pro externí zařízení.
- Konektory RS232 a USB pro stažení/nahrání programovacích dat.
- Paměť na 2000 událostí.

Na základní desce je místo pro:

- 3 rozšiřovací desky SmartLoop/2L, každá se 2 linkami (pouze u rozšiřitelných modelů 2080).
- 1 síťovou kartu SmartLoop/NET
- 1 desku SmartLAN
- 1 desku SmartLoop/PSTN
- 1 rozšiřovací desku vstupů a výstupů SmartLoop/INOUT
- 1 LED modul kontrolek stavu úseku (pouze u modelů "/P")
- 1 modul termální tiskárny SmartLoop/PRN (pouze u modelů "/P")

Poznámka: Nerozšiřitelné modely 1010 s 1 linkou mají zcela shodné funkce a části s rozšiřitelnými modely 2080 se 2 linkami.

Kapitola 2 Všeobecné informace

2.1 Přiložená dokumentace

- Instalační manuál (tento manuál)
- Programovací manuál
- Uživatelský manuál

Veškeré příručky jsou přiloženy k zařízení. Potřebujete-li více výtisků manuálů, kontaktujte dodavatele.

2.2 Podrobnosti o tomto manuálu

Verze: 1.01

Měsíc a rok vydání originálu: Duben 2007

Měsíc a rok vydání české verze: Září 2007

Kód manuálu: DCMIINE0SLOOP

2.3 Informace o software

- Verze software SmartLeague: 2.0.x
- Verze firmware SmartLoop: FWINISL0PA00 1.00
- Verze firmware ovladače linky SmartLoop: FW0000LOOPDRV 1.00
- Verze firmware čelního panelu SmartLoop: FW0000SLEDKBD 1.00
- Verze firmware SmartLAN: FWIN00SLAN 1.00
- Verze firmware SmartLoop/PSTN: FW0000SLPSTN 1.00
- Verze firmware SmartLoop/INOUT: FW0000SLIO 1.00
- Verze firmware vzdáleného tabla SmartLetUSee/LCD: FW0000SLEDKBD 1.00
- Verze firmware vzdáleného tabla SmartLetUSee/LED: FW0000SLLED 1.00

2.4 Adresy

Instalační firma (doplňte si):

Technická podpora dodavatele: SICURIT CS, spol. s r. o., Tel: 543 429 011, další kontakty na www.sicurit.cz

2.5 Přístupová práva

Úroveň 1 – Všechny osoby v budově

Všechny osoby v budově mohou vidět stav systému, aktivní události a deník událostí. Dále mohou umlčet bzučák v ústředně.

Úroveň 2 – Autorizovaní operátoři, zodpovědní za bezpečnost v budově

Autorizovaní operátoři (s klíčem a 5-ti místným PIN kódem) mohou aktivovat a deaktivovat zařízení na lince, výstupy na zvonek, softwarové úseky a síťová zařízení, a umlčet či resetovat systém.

Úroveň 3 – Autorizovaní technici, proškolení dodavatelem

Autorizovaní technici mají oprávnění s použitím nástrojů otevřít kryt ústředny z důvodu nasunutí propojky J2 a poté, po zadání 5-ti místného PIN kódu, vstoupit do režimu programování parametrů a/nebo provést údržbu ústředny (například výměnu akumulátoru nebo pojistek). Pokud je ústředna v režimu programování, nepřijímá události.

Úroveň 4 – Autorizovaní technici, proškolení výrobcem

Autorizovaní servisní technici, proškolení výrobcem, mohou s použitím nástrojů opravovat a vyměňovat komponenty v ústředně.

2.6 Informace o duševním vlastnictví

Informace obsažené v tomto manuálu jsou soukromým vlastnictvím. Všechna práva vyhrazena.

Žádné části tohoto dokumentu nesmí být rozmnožovány ani jinak reprodukovány, pokud toto není písemnou formou povoleno společností INIM Electronics s.r.l., zejména se toto týká změn, kopií a úprav výrobního štítku, popsaného v kapitole 2.14.

Firma SICURIT CS spol. s r. o. je držitelem písemného povolení společnosti INIM Electronics k překladu a rozmnožování tohoto dokumentu. Všechna práva vyhrazena.

2.7 Zřeknutí se odpovědnosti

INIM Electronics s.r.l. nenese žádnou odpovědnost za škody vzniklé nesprávnou aplikací či používáním ústředny.

Instalaci ústředny smí provádět kvalifikované osoby a při instalaci je třeba se řídit instrukcemi v tomto manuálu. Při instalaci je rovněž třeba dodržovat platné požární předpisy a ostatní předpisy.

2.8 Doporučení

INIM Electronics s.r.l. doporučuje provádět řádné pravidelné testy systému (viz. odstavec 2.9 Testování systému).

2.9 Testování systému

Systém byl navržen podle nejvyšších kvalitativních standardů. Přesto se může stát, že dojde k selhání systému z důvodu poruchy některé součástky. Většině závažných závad lze předejít nebo je včas odhalit pravidelným testováním systému, a pečlivou údržbou. Pokyny pro údržbu jsou uvedeny v Příloze A.

Pravidelné testy a údržba se netýkají pouze ústředny, ale systému jako celku, tudíž je nutné testovat a udržovat všechny detektory, signalizační zařízení a všechny další komponenty, připojené do systému.

2.10 Poznámka pro instalační firmu

Aby systém mohl zajistit adekvátní úroveň ochrany, musí osoby provádějící instalaci důkladně ovládat funkce ústředny. Instalátor je ve skutečnosti jediná osoba, která je v přímém kontaktu s budoucími uživateli systému. Proto je důležité, aby instalátor důkladně vysvětlil konečnému uživateli, jak systém pracuje a jak jej správně obsluhovat, stejně tak je důležité konečného uživatele upozornit, že každý požár je jiný z hlediska množství kouře a rychlosti hoření. Z toho důvodu se může stát, že detektory kouře a teploty nemusí poskytnout varování včas, zejména v případech požárů vzniklých explozí nebezpečných látek, vzplanutím unikajícího plynu, nebo nevhodným skladováním hořlavin.

Správně instalovaný systém elektronické požární signalizace s touto ústřednou je schopen velmi účinně informovat o požáru, přesto je nutné, aby osoby v budově věděly, jak je důležité zabývat se prevencí požáru a minimalizací rizik.

2.11 Technická podpora

Jsme připraveni poskytnout vám profesionální technickou podporu. Pokud potřebujete, neváhejte nám zatelefonovat, budete ihned přepojeni na odborníka, který vám pomůže najít řešení.

2.12 Konvence, použité v tomto manuálu

2.12.1 Pojmy a terminologie

Ústředna, zařízení, systém: viz. definice zařízení v odstavci 2.14.

Vlevo, vpravo, za, nad, pod: jedná se o směry z pohledu operátora, stojícího čelem k nainstalované ústředně.

Komunikátor: telefonní, SMS nebo digitální komunikátor.

STP (shielded twisted pair): stíněný kroucený pár, kabel kategorie 5.

Kvalifikované osoby: osoby, které absolvovaly odborné školení na požární systémy a které jsou znalé požárních předpisů a potřebných zákonů a které jsou schopny na podkladě těchto znalostí identifikovat a zabránit nebezpečným situacím.

Vybrat: znamená kliknout myší a vybrat určitou položku (z rozbalovacího seznamu, výběrového pole, grafického objektu apod.).

Stisknout: znamená kliknout na tlačítko na obrazovce nebo stisknout tlačítko na klávesnici na čelním panelu ústředny.

2.12.2 Grafické konvence

V následující tabulce jsou popsány grafické konvence, jak jsou užity v textu tohoto manuálu.

Konvence	Příklad	Popis
Text kurzívou	Viz. odstavec 1.1 Aplikace a použití	Označuje název kapitoly, sekce, odstavce, tabulky nebo obrázku v tomto manuálu nebo jiném dokumentu.
<text></text>	# <customercode></customercode>	Proměnná data
[tiskací písmeno] nebo [číslice]	[A] nebo [1]	Označuje část systému nebo objekt na obrazovce.
TLAČÍTKO	CANC, ESC, RESET	Tlačítka na počítačové klávesnici nebo na klávesnici ústředny.

Poznámka: Oddělené poznámky v textu označují důležité informace.

Upozornění: Graficky odlišená upozornění označují pokyny, jejichž úplné nebo částečné nerespektování by mohlo vést k poškození připojených zařízení.

Výstraha: Graficky odlišené výstrahy označují postupy, jejichž úplné nebo částečné nerespektování by mohlo vést ke zranění operátora nebo dalších osob.

2.13 Výrobce

INIM Electronics s.r.l.

Via Ischia Prima, 34

63013 Grottammare (AP) - Itálie

Tel: +39 0735 730924

Fax: +39 0735 736134

info@inim.biz - www.inim.biz

2.14 Typový štítek



Obrázek 3: Celkový pohled

Typ produktu: Požární ústředna

Model: SmartLoop

Rok výroby: od 2007

2.15 Záruka

Výrobce, INIM Electronics s.r.l. poskytuje záruku v délce 24 měsíců. Záruka se vztahuje na vady součástek a práce a je platná v případě, že ústředna je používána normálním způsobem. Záruka se nevztahuje na případy:

- Nesprávného a nedbalého používání
- Poškození ohněm, vodou, větrem nebo bleskem
- Vandalismu
- Běžného opotřebení

INIM Electronics s.r.l. může dle svého uvážení vadný produkt buď opravit, nebo vyměnit. Nesprávné použití, kterým je míněno použití k jiným účelům, než které jsou zmíněny v tomto manuálu, vede k okamžité ztrátě záruky.

Tímto prohlášením nejsou dotčena práva kupujícího, plynoucí z platných zákonů ČR.

2.16 Bezpečnostní předpisy

Cílem pokynů, uvedených v této sekci, je zajistit, že zařízení je nainstalováno a používáno správně. Tato kapitola obsahuje životně důležité informace. Technik, instalující systém, musí být s těmito informacemi důkladně seznámen a předat je dále uživatelům systému.

2.16.1 Shoda s normami

Návrh a výroba ústředny SmartLoop je plně ve shodě s požadavky normy EN 54-2.

Návrh a výroba napájecího zdroje ústředny SmartLoop je plně ve shodě s požadavky normy EN 54-2.

2.16.2 Zacházení s elektronickými přístroji

Pohyb osoby může vygenerovat elektrostatický náboj o napětí řádově tisíců voltů. Vybití takového náboje přes polovodičové součástky při manipulaci s nimi může způsobit jejich částečné nebo úplné poškození, které navíc nemusí být patrné ihned, ale může se projevit později a negativně ovlivňovat spolehlivost zařízení.

Pokud jsou elektronické obvody produktů INIM Electronics umístěny ve svých krytech, jsou vysoce odolné vůči poškození elektrostatickým výbojem.

Proto desky s elektronikou demontujte z krytu pouze pokud je to opravdu nutné a nečiňte tak bezdůvodně. Pokud desku z krytu demontujete, řiďte se následujícími pokyny:

- 1. Při demontáži desky a manipulaci s ní držte desku za její okraje.
- 2. Nesahejte bezdůvodně na jednotlivé součástky, spoje na desce ani na kovové části konektorů.
- 3. Nepředávejte desku s elektronikou další osobě, dokud se neujistíte, že máte stejný elektrostatický potenciál. Na stejný elektrostatický potenciál se dostanete pouhým podáním ruky.
- 4. Desku s elektronikou pokládejte na antistatickou pracovní plochu nebo na vodivou pracovní desku se stejným elektrostatickým potenciálem, jako máte vy.

Další informace ohledně bezpečnostních postupů při práci s elektronickými zařízeními naleznete v Nařízení *IEC 60147-OF.*

2.16.3 Spuštění systému

Aby byla zajištěna odpovídající ochrana a poskytnuty pokyny ke správné obsluze, je zapotřebí aby instalační technici byli dobře obeznámeni s funkcí zařízení.

Přečtěte si prosím tento manuál před tím, než se pustíte do instalace nebo do servisu systému.

Než poprvé zapnete napájení systému, ujistěte se, že je celý systém správně uzemněn na zemnící svorku.

Nejmenší doporučený průřez zemnícího vodiče je 2.5 mm.

2.16.4 Výměna a likvidace použitých zařízení

Výměna

Měníte-li použitá zařízení, nejprve odpojte zařízení od kabeláže a poté připojte nová zařízení podle pokynů v příslušných manuálech.

Likvidace

Nepotřebná ústředna či jiné elektronické zařízení je elektronický odpad, který je nutno likvidovat ekologickým způsobem. Proto je nespalujte, nevyhazujte do přírody, vody a ani jiným způsobem nezatěžujte životní prostředí. Při výměně a likvidaci akumulátorů je odpojujte takovým způsobem, aby nedošlo ke zkratu.

Nepotřebnou elektroniku a akumulátory likvidujte prostřednictvím ekologických dvorů, které jsou na toto připraveny. Pokud si s likvidací nevíte rady, obraťte se na dodavatele.

Kapitola 3 Zacházení s ústřednou

3.1 Manipulace a skladování

Ústředna je z výroby pečlivě zabalena v kartónové krabici, přesto si při manipulaci počínejte opatrně a dávejte pozor, aby nedošlo k jejímu poškození. Při skladování kartónových krabic dejte pozor aby nemohly spadnout a aby nebyly vystaveny extrémně nízkým nebo extrémně vysokým teplotám.

3.2 Teplotní podmínky

Teplotní rozmezí:

-10°C až +55°C pro přepravu a skladování

-5°C až +40°C provozní teplota

3.3 Vybalení ústředny

Při vybalování ústředny z kartónové krabice si počínejte opatrně a obalový materiál likvidujte podle platných předpisů. V krabici je ústředna SmartLoop v kovovém boxu.

Poznámka: Veškerý obalový materiál musí být likvidován podle platných právních předpisů.

3.3.1 Obsah balení



Obrázek 4: Obsah balení

Uvnitř krabice naleznete:

- 1. Kovový kryt se základní deskou
- 2. Instalační manuál
- 3. Plastový sáček, obsahující rezistory, diody, lithiovou baterii typu 2032, klíče a kabely pro připojení akumulátoru.

Upozornění: Lithiová baterie typu 2032 zabezpečuje uchování dat. Musíte ji do držáku (symbolem "+" směrem k vám) vložit ještě před zapojením desky SmartLoopLAN.

Balení neobsahuje:

Tepelnou sondu, akumulátory (2 x 12V), CD s programovacím software. Tyto položky musí být zakoupeny zvlášť. Zajistěte, abyste tyto položky měli při ruce před započetím instalace.

Upozornění: Aby systém splnil certifikaci IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA a vyhověl požadavkům normy EN54-4, je instalace tepelné sondy povinná. Zajistěte, abyste tuto položku měli při ruce před započetím instalace.

Kapitola 4 Vnitřní vybavení

4.1 Základní deska

Na základní desce SmartLoop se nachází 32-bitový mikroprocesor, který řídí veškeré funkce ústředny, a 2 periferní procesory (jeden na každou linku), odpovědné za komunikaci s periferiemi systému. Vývojáři společnosti Inim využili při návrhu základní desky ústředny SmartLoop velmi pokročilé technologie, díky kterým jsou zajištěny maximální přesnost a výkon. Použití moderní technologie pájení zaručuje vysokou odolnost vůči rušení a extrémní přesnost. Každá přípojná svorka je chráněna proti elektrickým špičkám a rušení. Všechny svorky na základní desce jsou zřetelně označeny a jsou snadno identifikovatelné (viz. obrázek níže). Speciální důraz byl při vývoji kladen na možnost snadné instalace různých SmartLoop modulů.



Obrázek 5: Základní deska

4.1.1 Součásti základní desky

- 1. Konektor klávesnice/displeje
- 2. Stavové LED 1.linky (1 zelená 2 červené)
- 3. Stavové LED 2.linky (1 zelená 2 červené)
- 4. Konektor SmartLoop/2L (deska rozšíření o 2 linky)
- 5. Konektor SmartLAN
- 6. Tlačítko pro reset mikroprocesoru ("hard" reset)
- 7. Zkratovací propojka paměti (pokud je vyjmuta a ústředna je vypnutá, obnoví se výchozí tovární nastavení)
- 8. Baterie pro zálohování paměti (3V lithiová baterie)
- 9. Konektor RS-232 komunikace (9-ti kolíkový samec)
- 10. USB konektor (typ B)
- 11. Konektor modulu SmartLoop/PSTN
- 12. Zkratovací propojka nulování chybného uzemnění (je-li vyjmuta, systém nebude hlásit chybné uzemnění)
- 13. Konektor termální tiskárny na čelním panelu
- 14. Zkratovací propojka programování (je-li vyjmuta, je přístup k programování zablokován)
- 15. Konektor doplňkového napájecího zdroje (u tohoto modelu není funkční)
- 16. Konektor tepelné sondy (tepelná sonda není přibalena)
- 17. Konektor modulu spínaného zdroje
- 18. Konektor modulu SmartLoop/NET

- 19. Vratné pojistky
- 20. Konektor pro externí akumulátory (u tohoto modelu není funkční)
- 21. Konektor pro interní akumulátory (propojovací kabely jsou přiloženy)
- 22. Svorky PL (signalizují stav odpojení akumulátoru). PL se v případě výpadku (porucha primárního a sekundárního napájení) zkratuje do země (GND), za normálních provozních okolností je PL rozepnutý.
- 23. Svorky AUX: 24V výstup pro externí zařízení
- 24. Svorky AUX-R: 24V výstup pro externí zařízení s funkcí odpojení napájení během resetu. Vhodné pro napájení zařízení, které pro svůj reset potřebují odpojení napájení (např. paprskové detektory)
- 25. RS-485 sběrnice pro připojení vzdálených tabel (schopná obsloužit až 8 tabel)
- 26. Relé Poplach (ALARM)
- 27. Relé Porucha (FAULT)
- 28. Výstup Porucha s dohlížením, chráněný pojistkou 1 A
- 29. Konektor modulu SmartLoop/INOUT
- 30. Výstup Poplach s dohlížením, chráněný vratnou pojistkou 1 A
- 31. Programovatelné výstupy NAC, chráněné vratnou pojistkou 1 A
- 32. Vstupně-výstupní svorky 1.linky
- 33. Vstupně-výstupní svorky 2.linky

4.2 Rozšiřující desky

Základní desku lze vybavit následujícími rozšiřujícími deskami:

- Až 3 rozšiřující desky SmartLoop/2L (2 linky na každé desce) pouze u rozšiřitelných typů (2080)
- 1 deska SmartLoop/NET umožňuje vytvořit síťové propojení ústředen (technologie Hornet)
- 1 deska SmartLAN pro připojení ústředny k Ethernet síti (Janus Technology)
- 1 deska telefonního komunikátoru SmartLoop/PSTN
- 1 rozšiřující deska SmartLoop/INOUT (poskytuje 6 vstupů/výstupů)

Modely, označené "/P" (Advanced) podporují také:

 1 termální tiskárnu SmartLoop/PRN (připevněnou k čelnímu panelu) pro tisk událostí v reálném čase nebo na požádání



Obrázek 6: Základní deska, vybavená rozšiřujícími deskami

4.3 Deska SmartLoop/2L

Všechny modely řady SmartLoop 2080 (rozšiřitelné modely) mají 2 linky na základní desce rozšiřitelné na 8 linek pomocí 3 rozšiřujících desek SmartLoop/2L. Modely řady SmartLoop 1010 (nerozšiřitelné modely) mají pouze 1 linku.

Na každou linku je možné připojit až 240 nebo 126 (v závislosti na vybraném protokolu) detekčních nebo signalizačních zařízení (viz. *Příloha B*).

Na jedné lince nemohou být společně připojena zařízení různých značek (např. zařízení, používající odlišné protokoly), kvůli jejich elektrické nekompatibilitě (viz. *Příloha B*). Jednotlivé linky však mohou být programovány samostatně, v systému tedy mohou být na různých linkách připojena zařízení různých značek.



Obrázek 7: Deska SmartLoop/2L



Obrázek 8: Umístění SmartLoop/2L na základní desce

4.3.1 Části SmartLoop/2L

- 1. Stavová LED 1.linky
- 2. Stavová LED 2.linky
- 3. Konektor plochého kabelu pro propojení SmartLoop/2L desek (až 3 desky)
- 4. Konektor plochého kabelu pro propojení SmartLoop/2L desky se základní deskou
- 5. Vstupně-výstupní svorky 1.linky
- 6. Vstupně-výstupní svorky 2.linky
- 7. Upevňovací šrouby (5)

4.4 Deska SmartLoop/NET

S pomocí desky SmartLoop/NET můžete vytvořit síť "token-ring" (viz. Příklad konfigurace – Síťové zapojení token-ring s pěti uzly), která propojí až 30 ústředen. K tomu využívá 3-žilový kabel, jehož maximální délka mezi dvěma ústřednami je 2000 metrů. Takto vytvořená síť je vysoce odolná vůči poruchám. Použitím doplňkového 2-žilového kabelu (5 žil celkem) můžete vytvořit nouzový kanál (ring) pro přenos poplachových stavů z požární ústředny s vadným mikroprocesorem.

Výstraha: Aby komunikace pracovala správně, musí být svorky Port-B a Alarm-B propojeny se svorkami Port-A a Alarm-A následující ústředny.

4.4.1 Části SmartLoop/NET

- 1. A svorky: pro připojení nouzového kanálu (spojeny se svorkami Alarm-B následující ústředny)
- 2. Komunikační port A (spojený se svorkami Port-B následující ústředny)
- 3. LED In-ring (indikuje stavy V provozu/Mimo provoz desky SmartLoop/NET. Pokud je kontrolka zhasnutá, je ústředna odpojena od HorNet sítě)
- 4. Stavové LED portu A (2)
- 5. Stavové LED portu B (2)
- 6. B svorky: pro připojení nouzového kanálu (spojeny se svorkami Alarm-A předcházející ústředny)
- 7. Komunikační port B (spojený se svorkami Port-A předcházející ústředny)
- 8. Upevňovací šrouby (4)



Obrázek 9: Deska SmartLoop/NET



Obrázek 10: Umístění SmartLoop/NET na základní desce

4.5 Deska SmartLAN

Deska SmartLAN slouží k připojení do sítě Ethernet a umožňuje vzdálený přístup (přes Internet) do požárního systému (ke všem požárním ústřednám, zapojeným v token-ring síti). Tato deska je schopna při vzniku každé události odeslat podrobný e-mail a prostřednictvím TCP/IP protokolu také v reálném čase informovat o událostech.

Tato deska dále umožňuje vzdálené ukládání nebo stahování dat a obsahuje též webový server, díky kterému je možné do systému přistupovat i prostřednictvím webového prohlížeče. Výchozí IP adresa pro přístup k nastavením desky SmartLAN je: 192.168.1.92



Obrázek 11: Deska SmartLAN



Obrázek 12: Umístění SmartLAN na základní desce

4.5.1 Části SmartLAN

- 1. Konektor plochého kabelu pro propojení se základní deskou
- 2. Tlačítko pro reset mikroprocesoru
- 3. Zkratovací propojka, pouze pro výrobce NEDOTÝKEJTE SE
- 4. Konektor SD paměťové karty (může se použít pro uchování obrázků jako příloh e-mailů např.map)
- 5. Stavová led USB1 portu
- 6. USB port
- 7. Ethernet port
- 8. LED napájecího zdroje
- 9. LED komunikace se základní deskou
- 10. LED aktivity (indikuje probíhající přenos dat přes Ethernet)
- 11. RS-232 port pro tiskárnu
- 12. Upevňovací šrouby (4)

4.6 Deska SmartLoop/PSTN

Deska SmartLoop/PSTN umožňuje požární ústředně komunikovat pomocí běžných pevných telefonních linek. Ovládá (a monitoruje) 2 linky, přičemž používá nejrozšířenější protokoly (SIA, Contact ID atd.). Je osazena pamětí pro zvuky s 8 pozicemi, v nichž je možné uložit až 8 hlasových zpráv. Celá deska je řízena svým vlastním mikroprocesorem, který je schopen generovat tísňová volání v případě poruchy CPU i jakákoli poplachová volání, vyvolaná během poruchy CPU.



Obrázek 13: Deska SmartLoop/PSTN



Obrázek 14: Umístění SmartLoop/PSTN na základní desce

4.6.1 Části SmartLoop/PSTN

- 1. Svorky vnitřní telefonní linky: poskytuje linkové napětí připojeným telefonním přístrojům, linka LE musí být připojena k těmto svorkám.
- 2. Svorky vnější telefonní linky: pro připojení telefonní linky
- 3. Svorky záložní linky: pro připojení další telefonní linky, která se využije v případě nefunkčnosti primární linky.
- 4. LED pro indikaci poruchy záložní linky
- 5. LED pro indikaci poruchy primární linky
- 6. LED aktivity (indikuje přenos dat mezi deskou SmartLoop/PSTN a základní deskou)
- 7. LED zavěšení linky (rozsvítí se, když PSTN deska využívá telefonní linku)
- 8. Konektor pro připojení telefonu (pro záznam hlasových zpráv s využitím běžného telefonu)
- 9. Upevňovací šrouby (4)

4.7 Deska SmartLoop/INOUT

Deska SmartLoop/INOUT obsahuje 6 výstupů, přičemž každý z nich může být nakonfigurován jako výstup s dohlížením (NAC – max. 1 A), vstup s dohlížením, linka pro konvenční detektor nebo linka pro plynový detektor. Při programování ústředny můžete nastavit události, které budou aktivovat výstupy, a akce, spouštěné vstupy.



Obrázek 15: Deska SmartLoop/INOUT



Obrázek 16: Umístění SmartLoop/INOUT na základní desce

4.7.1 Části SmartLoop/INOUT

- 1. LED aktivity (2)
- 2. LED pro indikaci poruchy na alespoň 1 z 6 kanálů
- 3. Vstupně-výstupní svorky
- 4. Upevňovací šrouby (4)

4.8 Modul SmartLetUSee/LED

Modul SmartLetUSee je možné využít pouze ve spojení s modely, označenými "/P". Pasuje přímo do čelního panelu ve dveřích ústředny a připojuje se na desku klávesnice/displeje. Je osazen 48 červenými LED diodami, které signalizují stavy zón podle provedeného nastavení.



Obrázek 17: Modul SmartLetUSee/LED



Obrázek 18: Umístění modulu SmartLetUSee/LED na základní desce

4.8.1 Části SmartLetUSee/LED

- 1. LED s programovatelnou funkcí (48 LED)
- 2. Konektor plochého kabelu pro připojení k desce displeje (4-kolíkový konektor)
- 3. Kotevní otvory (6)

4.9 Modul SmartLoop/PRN (pouze pro modely "/P")

Termální tiskárna SmartLoop/PRN využívá 82 mm roli termopapíru a může být přímo připojena k základní desce (propojovací kabel je přiložen). Umožňuje nepřetržitý tisk událostí v reálném čase nebo tisk událostí podle požadavků. Je možné také tisknout kompletní souhrny pro každou jednotlivou linku, obsahující informace, vztahující se ke stavu každého detektoru nebo modulu.



Obrázek 19: SmartLoop/PRN



Obrázek 20: Umístění modulu SmartLoop/PRN na základní desce

4.9.1 Části SmartLoop/PRN

- 1. Napájecí svorky (24 V) na které se připojí červený a černý vodič dodávaného kabelu
- 2. Konektor pro propojení se základní deskou (**pro koncovku kabelu**)
- 3. Zasunovací zámky
- 4. Stavová LED tiskového modulu
- 5. Tlačítko role papíru
- 6. Přední úchyty
- 7. Zásobník papíru

4.10 Vzdálená tabla SmartLetUSee/LCD a SmartLetUSee/LED

Ústředny SmartLoop podporují připojení až 8 vzdálených tabel SmartLetUSee/LCD. Tato tabla mohou být pomocí 4žilového kabelu připojena na RS-485 sběrnici na základní desce. Zkratovací propojka zakončení linky (EOL) musí být v pozici "End of Line" na posledním table, připojeném ke sběrnici. Každému tablu musí být pomocí DIP přepínačů nastavena adresa. Tabla kopírují veškerá systémová data požární ústředny SmartLoop a umožňují autorizovaným osobám přístup a ovládání systému v rozsahu, odpovídajícím jejich přístupovým právům. Každé tablo SmartLetUSee/LCD zároveň obsahuje jeden modul SmartLetUSee/LED, který je osazen 48 LED kontrolkami, indikujícími stavy jednotlivých zón. Každému tablu je možné samostatně nakonfigurovat logiku rozsvěcení a zhasínání LED.

Poznámka: Modul SmartLetUSee/LED je možné použít pouze v kombinaci s modulem SmartLetUSee/LCD.



Obrázek 21: Modul SmartLetUSee/LCD



Obrázek 22: Modul SmartLetUSee/LED

4.10.1 Části SmartLetUSee/LCD modulu

- 1. Svorky pro připojení vzdáleného tabla na RS-485 sběrnici
- 2. Zkratovací propojka zakončení linky (2 pozice)
- 3. Konektor pro připojení SmartLetUSee/LED modulu
- 4. Blok DIP přepínačů pro nastavení adresy

Kapitola 5 Technická specifikace

Napájecí napětí	230 V stř. –15% +10% 50/60 Hz
Max. proud na vstupu napájecího napětí	0,9 A @ 230 V
Výstupní napětí vestavěného zdroje	27,6 V ss.
Max. proud vestavěného zdroje	4 A
Zvlnění vestavěného zdroje	Max. 1%
Max. proud, dostupný pro externí zařízení (zařízení na lince, rozšiřující desky, externí zařízení apod.)	2,8 A
Rozsah nízkého napětí	1827,6 V ss.
Příkon ústředny (základní deska + displej)	
- Pohotovostní stav	200 mA
 Provoz z akumulátoru v případě výpadku napájení 	120 mA
 Maximální proud při nabíjení akumulátoru 	1 A
Specifikace akumulátorů	12 V @ 7 Ah nebo 12 V @ 17 Ah
(Značka nebo typ)	YUASHA
	NP 7 – 12 FR, NP 17 – 12 FR nebo podobný
	Třída hořlavosti UL94-V2 nebo vyšší
Provozní teplota	-5° až 40° C
Rozměry	
(výška x šířka x hloubka)	48 cm x 47 cm x 13,5 cm
Hmotnost bez akumulátorů	8 kg
Příkon rozšiřujících desek	
SmartLoop/2L	poh: 20 mA max: 70 mA
SmartLoop/INOUT	poh: 40 mA max: 300 mA
SmartLoop/NET	poh: 40 mA max: 40 mA
SmartLoop/PSTN	poh: 20 mA max: 60 mA
SmartLAN	poh: 200 mA max: 200 mA
SmartLoop/LED	poh: 40 mA max: 80 mA
SmartLoop/PRN	poh: 0 mA max: 1 A
SmartLetUSee/LCD	poh: 40 mA max: 50 mA
SmartLetUSee/LED	poh: 5 mA max: 50 mA

Maximální elektrické parametry svorek	
Základní deska	
Výstupní svorky linky	Max. 0,5 A na linku
NAC1, NAC2, NAC3, Alarm NAC, Výstup poruchy	Max. 1,3 A
Relé Porucha, relé Poplach	Kontakt max. 5 A @ 30 V
RS-485 sběrnice	Max. 1,8 A
AUX, AUX-R	Max. 1,8 A
Zvlnění na výstupech AUX a AUX-R	Max. 1 %
PL	NO (Normally Open) kontakt max. 5 A @ 30 V
SmartLoop/Vstup/Výstup	
Na každém kanále	Max. 0,9 A

Kapitola 6 Instalace

Varování: Instalace této požární ústředny musí být vždy prováděna v souladu s platnými zákony a předpisy a dle pokynů a návodů, uvedených v této příručce.

Izolace kabelu vyhovovat třídě hořlavosti UL94-V1 (nebo vyšší).

6.1 Výběr místa instalace

Tato požární ústředna by měla být umístěna na místě, které je:

- Suché
- Vzdálené od možných zdrojů rušení, včetně: elektrického šumu, způsobovaného např. elektrickými motory v přístrojích a topných tělesech a klimatizačními jednotkami.

Místo instalace musí vyhovovat všem požadavkům příslušných zákonů a právních předpisů.

6.2 Postup instalace, pokyny, testování

- 1. Připravte kabeláž
- 2. Připojte systémová zařízení na linku
- 3. Nainstalujte periferie systému
- 4. Připevněte ústřednu
- 5. Nainstalujte rozšiřující moduly (pokud je potřeba)
- 6. Zapněte napájení systému
- 7. Otestujte systém (síť, vzdálená tabla, přídavná a signalizační zařízení)

Varování: NEPŘIPOJUJTE síťové napájení, dokud nemáte hotové kompletní zapojení.

6.2.1 Montáž ústředny na zeď



Obrázek 23: Montáž ústředny na zeď

Poznámka: Čísla v hranatých závorkách vám v této sekci pomohou snáze najít umístění a části dílů.

Postupujte pečlivě podle následujících kroků.

1. Na zdi si označte a vyvrtejte 4 otvory pro hmoždinky.

Varování: Při vrtání je třeba dávat pozor, aby nedošlo k provrtání elektrických vedení nebo potrubí.

- Odstraňte záslepku otvoru, kterým chcete protáhnout kabely (můžete použít otvory na bocích nebo zadní straně skříně).
- 3. Do otvoru ve skříni namontujte kabelovou průchodku (není dodávána)
- 4. Pomocí hmoždinek pevně připevněte skříň ke zdi.
- 5. Protáhněte kabely průchodkou.
- 6. Připojte modul SmartLetUSee/LED (pokud je použit) k základní desce (viz. "Připojení SmartLetUSee/LED modulu" na straně 31).
- 7. Nainstalujte rozšiřující desky na základní desku.
- 8. Připojte modul SmartLoop/PRN (pokud je použit) k základní desce (viz. "Připojení SmartLoop/PRN modulu (pouze pro modely /P)" na straně 32).

3

9. Dokončete zapojení.

6.2.2 Instalace rozšiřujících desek







Obrázek 24: Instalace rozšiřujících desek

6.2.3 Montáž desek na základní desku

- 1. Demontujte příslušné šrouby ze základní desky (umístění desky viz. obrázek u popisu desky).
- 2. Zašroubujte kovové distanční sloupky (dodávané s deskou).
- 3. Zasuňte rozšiřující desku do jejího konektoru.
- 4. Pomocí dříve vyjmutých šroubů připevněte desku na místo.

6.2.4 Desky s připojením k základní desce plochým kabelem (SmartLoop/2L nebo SmartLAN)

- 1. Demontujte příslušné šrouby ze základní desky (umístění desky viz. obrázek u popisu desky).
- 2. Zašroubujte kovové distanční sloupky (dodávané s deskou).
- 3. Zapojte jeden konec plochého kabelu (součástí dodávky) do základní desky.
- 4. Slícujte otvory v rozšiřující desce s distančními sloupky a pomocí dříve vyjmutých šroubů připevněte desku na místo.
- 5. Zapojte druhý konec plochého kabelu do rozšiřující desky.

Poznámka: Před připojením desky SmartLAN je nutné do příslušného držáku vložit lithiovou baterii typu 2032 (symbolem "+" k sobě). Tato baterie zabezpečuje uchování dat.

6.3 Připojení SmartLoop/LED modulu



Obrázek 25: Připojení SmartLoop/LED modulu

- 1. Nasuňte plastové podložky na šrouby, připájené k zadní straně dveří skříně.
- 2. Nasad'te modul SmartLoop/LED na místo.
- 3. Upevněte desku dodávanými maticemi.
- 4. Pomocí plochého kabelu propojte SmartLoop/LED modul s modulem klávesnice a displeje.

6.4 Připojení modulu tiskárny SmartLoop/PRN



Obrázek 26: Připojení modulu tiskárny SmartLoop/PRN

- 1. Demontujte matice ze šroubů, připájených na krytce [viz. obrázek 26-1], a vyjměte krytku.
- 2. Vysuňte boční zámky [viz. obrázek 26-2].
- 3. Z přední strany skříně (se zavřenými dveřmi) vsuňte tiskárnu na místo [viz. obrázek 26-3].
- 4. Přidržujte tiskárnu pevně na místě, otevřete dveře a pomocí bočních zámků ji upevněte[viz. obrázek 26-4].
- 5. Připojte dva vodiče a konektor [viz. obrázek 26-5] ke svorkám (viz. obrázek 20-1 a 2). Připojte modul tiskárny SmartLoop/PRN k základní desce (obrázek 5-konektor 13).
- 6. Nad deskou displeje naleznete kabelové příchytky (součástí balíčku SmartLoop/PRN) [viz. obrázek 26-6]. Zatlačte kabel do příchytek.

Kapitola 7 Zapojení

7.1 Možné způsoby zapojení

7.1.1 Dvouvodičové zapojení

U systému, vyhovujícímu normě EN54, nesmí být při tomto způsobu zapojení připojeno více než 32 detektorů.

7.1.2 Čtyřvodičové zapojení

U systému, vyhovujícímu normě EN54, musí být mezi každou skupinou 32 detektorů vložen izolátor (informace o zařízeních s vestavěnými izolátory viz. odstavec *B.14 Moduly s izolátory*). Odbočky typu **T** jsou zakázány.

Výstraha:

Při použití dvouvodičového zapojení nesmí být k lince připojeno více než 32 detektorů.

Při použití čtyřvodičového zapojení jsou odbočky typu T zakázány. Výjimku tvoří případ, kdy by v případě poruchy sběrnice vypadlo méně než 32 zařízení.

Nemají-li zařízení na lince vestavěný izolátor, musíte nainstalovat izolátor pro každou skupinu 32 detektorů. Podrobnosti se dozvíte v "*Příloze B*".

Všechna zapojení musí respektovat místní požární předpisy a směrnice.

7.2 Elektrické zapojení

Požární poplachový systém je kritickou součástí bezpečnosti budovy a osob v ní. Považuje se za základní komunikační prostředek při evakuaci nebo přesunech osob v případě požáru nebo jiné nouzové situace. Při výskytu takové situace je kriticky důležité, aby signalizační systém požárního poplachu zůstal po určitou dobu funkční. Proto musí být veškeré elektrické zapojení provedeno v souladu s místními požárními předpisy.

7.2.1 Pravidla

- 1. Kabeláž požárního systému musí být vedena odděleně od veškerých jiných kabelů.
- 2. V místech spojů jsou vyžadovány propojovací krabičky. Všechny propojovací krabičky musí být instalovány způsobem, vyhovujícím místním požárním předpisům.
- 3. Všechny vodiče a kabely musí být uvnitř skříně SmartLoop přichyceny k zadní stěně pomocí plastových příchytek nebo podobných dílů.
- 4. Přívodní kabel síťového napětí musí být do skříně ústředny přiveden přes vhodnou kabelovou průchodku a nesmí přitom křížit jiné vodiče. Přívodní kabel síťového napětí musí být přichycen k zadní stěně skříně pomocí příchytky a vyvazovací pásky.

7.2.2 Postup zapojení

- 1. Linky
- 2. NAC 1, 2, 3 NAC Poplach výstup Porucha
- 3. Relé Porucha
- 4. Relé Poplach
- 5. Svorky Aux, AuxR výstupy pro napájení připojených zařízení
- 6. Deska PL
- 7. Vzdálené tablo
- 8. Zapojení tiskárny
- 9. Trvalá komunikace s PC
- 10. Připojení akumulátoru
- 11. Připojení síťového napájení (do rozvaděče)

7.3 Popis svorek na základní desce

Čísla v hranatých závorkách, uváděná v této sekci, vám pomohou nalézt jednotlivé části základní desky (viz. obrázek 27).

7.3.1 Svorky



Obrázek 27: Svorky

AUX: 24 V výstup pro externí zátěž, chráněný vratnou pojistkou 1,8 A [23]

AUXR: 24 V výstup pro externí zátěž, chráněný vratnou pojistkou 1,8 A [**24**] (s funkcí odpojení napájení během resetu)

PL [22] (zahrnuje svorky PL a GND). PL se uzemní (zkratuje na GND) v případě vypnutí ústředny.

RS 485 BUS pro připojení vzdálených tabel po sběrnici RS-485 (až 8) [25]

Relé Poplach (ALARM) (suchý kontakt) [26]

Relé Porucha (FAULT) (suchý kontakt) [27]

Výstup NAC Porucha (FAULT) s dohlížením, chráněný 1 A pojistkou [28]

Výstup NAC Poplach (ALARM) s dohlížením, chráněný 1 A pojistkou [30]

Programovatelné NAC výstupy (NAC1, NAC2, a NAC3) s dohlížením, chráněné 1 A pojistkou [31]

Vstupně-výstupní svorky 2.linky [32] (6 svorek, 3 vstupní, 3 výstupní)

Vstupně-výstupní svorky 1.linky [33] (6 svorek, 3 vstupní, 3 výstupní)

7.4 Zapojení linky

Na linkách mohou být zapojena velmi rozmanitá zařízení požárního systému (detektory, požární tlačítka, vstupněvýstupní moduly apod.).

Podrobný popis kompatibilních zařízení naleznete v Příloze B.

Na jedné lince nemohou být společně připojena zařízení různých značek (např. zařízení, používající odlišné protokoly), kvůli jejich elektrické nekompatibilitě (viz. *Příloha B*). Jednotlivé linky však mohou být programovány samostatně, v systému tedy mohou být na různých linkách připojena zařízení různých značek.

Poznámka: Každý výstupní vodič linky musí být osazen rozebíratelným feritovým jádrem (přiloženo), jak je naznačeno na obrázku níže.



Obrázek 28: Připevnění feritového jádra na výstupní kabel linky

7.5 Svorky linky

Loop1 Output (svorky "+" a "-"): všechna zařízení na lince jsou připojena paralelně k těmto svorkám, v souladu se specifickými požadavky jednotlivých zařízení.

Earth*: k této svorce připojte stínění STP kabelu

Poznámka: Zásadně připojujte stínění pouze na jednom konci kabelu, druhý konec nechejte volný.

Loop1 Input (svorky "+" a "-"): k těmto svorkám připojte zpětné vedení linky.

Tyto svorky ústředně umožňují ověřit integritu linky. V případě jednoho přerušení linky může ústředna prostřednictvím těchto svorek dále komunikovat s komponenty na izolovaném vedení.

Earth*: k této svorce připojte stínění STP kabelu

Poznámka: Zásadně připojujte stínění pouze na jednom konci kabelu, druhý konec nechejte volný.

7.6 Připojení zařízení na linku

Zařízení mohou být na linku připojena buď dvouvodičovým (otevřená linka), nebo čtyřvodičovým (uzavřená linka) způsobem.

Použijte stíněný kroucený 4-vodičový kabel nebo stíněný kabel s krouceným párem (2 vodiče). Průřez vodiče viz. *Příloha B*.



Obrázek 29: Dvouvodičové zapojení

Používáte-li čtyřvodičové zapojení, připojujte stínění pouze na jednom konci kabelu, druhý konec nechejte volný.

Obrázek 30: Čtyřvodičové zapojení

7.7 Výstupy NAC (Notification Application Circuit)

7.7.1 Výstup NAC Poplach (Alarm)

Výstup NAC Poplach [30] chráněný 1 A vratnou pojistkou: výstup s dohlížením, umlčitelný

Určený pro připojení: poplachových signalizačních zařízení.

Princip funkce

Tento výstup se aktivuje, nastane-li stav POŽÁRNÍ POPLACH (FIRE ALARM). V případě aktivace se na výstupu objeví napětí 24 V, jehož polarita je označena na svorkách.

V klidovém stavu (STANDBY) je na výstupu malé kontrolní napětí s opačnou polaritou. Diody (připojené v sérii k zátěži) směrují proud na zakončovací rezistor EOL, který musí být připojen paralelně k poslednímu zařízení (viz. obrázek 31).

7.7.2 Výstup NAC Porucha (Fault)

Výstup NAC Porucha [28] chráněný 1 A vratnou pojistkou: výstup s dohlížením, umlčitelný

Určený pro připojení: zařízení pro signalizaci poruchy (LED apod.).

Princip funkce

Tento výstup se aktivuje, nastane-li stav PORUCHA (FAULT).

V případě aktivace se na výstupu objeví napětí 24 V, jehož polarita je označena na svorkách.

V klidovém stavu (STANDBY) je na výstupu malé kontrolní napětí s opačnou polaritou. Diody (připojené v sérii k zátěži) směrují proud na zakončovací rezistor EOL, který musí být připojen paralelně k poslednímu zařízení (viz. obrázek 31).

7.7.3 NAC1, NAC2, NAC3

Výstupy **NAC1**, **NAC2** a **NAC3** [28] chráněné 1 A vratnou pojistkou: programovatelné výstupy s univerzálním použitím.

Určené pro připojení: různých typů signalizačních a ovládacích zařízení (tlakové ventily, požární dveře apod.).

Princip funkce

Tyto výstupy se aktivují v závislosti na jejich naprogramování. V případě aktivace se na výstupu objeví napětí 24 V, jehož polarita je označena na svorkách. V klidovém stavu (STANDBY) je na výstupu malé kontrolní napětí s opačnou polaritou. Diody (připojené v sérii k zátěži) směrují proud na zakončovací rezistor EOL, který musí být připojen paralelně k poslednímu zařízení (viz. obrázek 31).



Obrázek 31: Schéma zapojení */NAC Poplach, NAC Porucha, NAC1, NAC2, NAC3

7.8 Svorky PL (pro signalizaci vypnutí)

Svorka PL [22] se v případě vypnutí ústředny (výpadek síťového napětí i akumulátoru) uzemní (zkratuje na GND).

Tyto svorky mohou být využity pro signalizaci vypnutí (Shutdown).

7.9 Výstup AUX

Výstup **AUX** [**23**] poskytuje 24 V (27,6 V - 1,8 A) napájení pro externí zátěž (připojená zařízení). Proti zkratu je chráněný vratnou pojistkou.

V případě zkratu bude ústředna signalizovat poruchu AUX výstupu.

7.10 Výstup AUX R

Výstup **AUX R** [**24**] poskytuje 24 V (27,6 V - 1,8 A) napájení (které je dočasně odpojeno během resetu ústředny) pro externí zátěž (připojená zařízení, která vyžadují pro svůj reset odpojení od napájecího napětí, např. paprskové detektory).

Proti zkratu je výstup chráněný vratnou pojistkou.

V případě zkratu bude ústředna signalizovat poruchu AUX R výstupu.

7.11 Relé Poplach (ALARM)

Relé je osazeno suchým kontaktem [**26**] který může spínat zátěž až 5 A (maximálně 30 V). Při poplachu ústředny relé změní svůj stav.

Upozornění: Aby mohla být splněna certifikace IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA, nesmí být tento výstup použit jako výstup typu C a/nebo E a/nebo J a/nebo G (dle EN 54-1), nesmí být tedy použit k ovládání požárních poplachových zařízení nebo zařízení pro přenos požárního poplachu.

7.12 Relé Porucha (FAULT)

Relé je osazeno suchým kontaktem [27] který může spínat zátěž až 5 A (maximálně 30 V). Při poruše ústředny relé změní svůj stav.

Upozornění: Aby mohla být splněna certifikace IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA, nesmí být tento výstup použit jako výstup typu J (dle EN 54-1), nesmí být tedy použit k ovládání zařízení pro přenos informace o poruše.

7.13 Připojení vzdálených tabel na RS-485 sběrnici

Na RS-485 sběrnici (RS485 BUS) je možné připojit až 8 vzdálených tabel.



Obrázek 32: Zapojení vzdálených tabel

- 1. K propojení použijte 4-žilový stíněný kroucený kabel.
- 2. Vzdálená tabla připojte paralelně k RS-485 sběrnici.
- 3. Pouze na posledním table osaď te zkratovací propojku do pozice EOL (jak je naznačeno na obrázku 42).

Maximální délka kabelu RS-485 sběrnice je 1000 metrů.

7.14 Připojení SmartLoop/NET modulu

K propojení použijte buď 4-žilový stíněný kroucený kabel nebo kabel STP kategorie 5 (Ethernet). Později vám umožní zapojit datový komunikační kanál a nouzový poplachový kanál (viz. obrázek níže)



Obrázek 33: Zapojení SmartLoop/NET modulu

Výstraha: Aby komunikace pracovala správně, musí být svorky Port-B a Alarm-B propojeny se svorkami Port-A a Alarm-A následující ústředny.

Požární ústředna používá sběrnici RS-485 pro vytvoření komunikačního kanálu typu uzel-uzel (HorNet ring). RS-485 sběrnice komunikuje rychlostí až 57600 baudů na vzdálenost až 2000 metrů mezi dvěma uzly. Porty SmartLoop/NET jsou opticky oddělené, aby se zabránilo vzniku zemních smyček a s tím spojeného rušení.

7.15 Připojení desky SmartLoop/INOUT

Každá ze svorek na desce SmartLoop/INOUT může být nakonfigurována jedním z následujících způsobů:

NAC výstup s dohlížením



Obrázek 34: NAC výstup s dohlížením

• Konvenční úsek



Obrázek 35: Konvenční úsek

• Plynový úsek

Linky, nakonfigurované jako Plynový úsek 4-20mA (Gas Zone) vygenerují signál "včasného varování" pokud hodnota na výstupu detektoru překročí 16 mA. Aby mohl být implementován signál "včasné varování", musí být zapnut (během programování) jak na požární ústředně, tak i u úseku, do kterého linka přísluší. Signál "včasné varování" se automaticky vypne, pokud hodnota na výstupu plynového detektoru klesne pod 12 mA, aniž by přitom detektor dosáhl "poplachové" hodnoty.



Obrázek 36: Plynová zóna

• Vstup s dohlížením



Obrázek 37: Vstup s dohlížením

7.16 Připojení k PC nebo sériové tiskárně

Ústředna může být připojena:

- trvale k PC, vybavenému monitorovacím software
- dočasně k PC za účelem změny konfigurace (uložení/stažení)

Ústředna může být připojena prostřednictvím:

- RS-232 portu
- USB portu
- síťového rozhraní Ethernet (pokud je systém osazen deskou SmartLinkLAN)

Poznámka: Použití jednoho z těchto portů automaticky vylučuje možnost současného použití ostatních.

Komunikační porty jsou opticky odděleny, kvůli možnosti trvalého připojení k PC nebo tiskárně.

7.17 Připojení ústředny, osazené deskou SmartLinkLAN, k PC

V tomto případě nejsou dostupné porty RS-232 a USB. Z tohoto důvodu musí být spojení s PC realizováno prostřednictvím síťového rozhraní Ethernet pomocí kříženého kabelu.

7.18 Připojení sériové tiskárny

- 1. Připojte sériovou tiskárnu do RS-232 portu.
- 2. V položce Print v menu ústředny zapněte komunikaci ústředny s tiskárnou.

Poznámka: Potřebujete-li odpojit sériovou tiskárnu z RS-232 portu ústředny, abyste na její místo připojili PC, bude před tím nutné vypnout (DISABLE) v menu ústředny komunikaci s tiskárnou. V opačném případě nebude PC schopno s ústřednou komunikovat.

7.19 Akumulátory

Ve skříni ústředny je prostor pro umístění dvou interních akumulátorů 12 V /17 Ah.

Po zapnutí ústředna automaticky začne akumulátory nabíjet a monitorovat následujícím způsobem.

7.19.1 Test účinnosti

Ústředna ověřuje účinnost akumulátorů v 60 sekundových intervalech, přičemž simuluje proudovou zátěž (jaká je požadována při výpadku síťového napájení). Nesplní-li akumulátory požadavky, bude tato událost indikována na příslušné LED poruchy a také na displeji.

7.19.2 Test napětí

Ústředna neustále monitoruje napětí akumulátorů. Pokud napětí klesne pod 22,8 V, ústředna signalizuje tento stav na příslušné LED poruchy a na displeji. Tento stav se automaticky ukončí, jakmile se napětí zvýší zpět nad 24,6 V.

7.19.3 Ochrana před hlubokým vybitím

Klesne-li napětí akumulátoru pod 18 V, ústředna jej odpojí, aby zabránila jeho poškození. V takovém případě se svorka PL uzemní, čímž generuje signál o vypnutí ústředny (Shutdown).

7.19.4 Připojení akumulátorů

- 1. Vyhledejte umístění akumulátorů [obrázek 40-1]
- 2. Využijte dodávaných vodičů s očky a prostrčte šroub vývodu akumulátoru podložkou a poté otvorem ve vývodu akumulátoru, jak je naznačeno na následujícím obrázku.



Obrázek 38: Připojení akumulátoru

7.20 Připojení teplotní sondy

Upozornění: Aby ústředna vyhověla certifikaci IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA a požadavkům normy EN54-4, je nutné teplotní sondu nainstalovat.

Tato ústředna je vybavena konektorem [obrázek 5-16] pro připojení teplotní sondy ProbeTH (příslušenství).

Teplotní sonda ProbeTH řídí nabíjení akumulátoru v závislosti na aktuální teplotě akumulátoru, čímž brání jeho poškození.

- 1. Zasuňte teplotní sondu do konektoru [obrázek 5-16] na základní desce. Odpojte akumulátory (pokud jsou již připojeny).
- 2. Kouskem silně lepící izolační pásky (není přibalena) přilepte teplotní sondu k jedné z baterií tak, aby byl zajištěn co nejlepší přenos tepla.
- 3. Teploměrem změřte teplotu sondy.
- 4. V následujícím grafu (Nabíjecí napětí v závislosti na teplotě akumulátoru) nalezněte optimální hodnotu nabíjecího napětí.
- 5. Voltmetrem změřte napětí na svorkách AUX [obrázek 5-23].
- 6. Trimrem [obrázek 40-2] na modulu spínaného zdroje [obrázek 40-3] upravte výstupní napětí na hodnotu, nalezenou v grafu.



Obrázek 39: Nabíjecí napětí v závislosti na teplotě akumulátoru

7.21 Připojení síťového napájení (z rozvaděče)

Napájecí systém požární ústředny SmartLoop vyhovuje normě EN54-4.

Výstraha: NENEPÁJEJTE systém nevyhovujícím napájecím napětím (viz. štítek)



Obrázek 40: Připojení síťového napájení a akumulátorů, detail trimru

Aby byly splněny bezpečnostní předpoklady, musí být fázový vodič připojen do svorky [**ACL**], nulový vodič do svorky [**ACN**] a ochranný vodič do svorky [**FG**].

Tato ústředna musí být v rozvaděči připojena na samostatný okruh. Tento okruh musí být jištěn podle místních předpisů, požárních směrnic a zákonů.

Výstraha: Ochranný zemnící sytém musí vyhovovat místním bezpečnostním předpisům, požárním směrnicím a zákonům.

Poznámka: Jako další bezpečnostní opatření musí být elektrický systém v budově chráněn proti přetížení a zkratu.

Primární napájení: 230V stř. (-15% +10%), 50/60 Hz

Maximální odebíraný proud: 0,9 A

Po připojení vodičů ke svorkám napájecího zdroje je vyvazovací páskou stáhněte k sobě a pevně přichyťte k některé z příchytek [obrázek 40-4] na zadní straně skříně.

Síťový napájecí kabel nesmí křižovat jiné vodiče. Viz. schéma zapojení [obrázek 40].

Poznámka: Veškeré kabely (síťový přívod i ostatní kabely uvnitř ústředny) musí být připevněny ke kabelovým příchytkám na zadní straně skříně např. pomocí plastových vyvazovacích pásek. Pro síťový přívod použijte kabel s dvojitou izolací. Zajistěte, aby byl napájecí zdroj řádně uzemněn a, instalujete-li SmartLoop/PSTN, že jsou kovové distanční sloupky pevně přišroubovány na svém místě dle instrukcí v tomto manuálu.

- 1. Zapojte přívod síťového napájení do svorek modulu napájecího zdroje [obrázek 40-5].
- 2. Zapojte ochranný vodič do svorky [FG], nulový vodič do svorky [ACN] a fázový vodič do svorky [ACL].
- 3. Vložte dva interní akumulátory 12 V / 17 Ah.

Použijte akumulátory YUASA 12 V / 17 Ah – typ NP 17-12 FR nebo podobný s třídou hořlavosti vyhovující UL94-V2 (nebo vyšší).

Poznámka: Zapojení ochranného uzemnění zaručuje, že veškeré odkryté vodivé části mají stejný elektrický potenciál jako zemský povrch, což zabraňuje riziku úrazu elektrickým proudem, pokud se osoba dotkne zařízení s porušenou izolací. V případě porušení izolace protéká přes ochranné zemnění velký proud který následně aktivuje ochranu proti nadproudu (pojistku) a odpojí napájecí zdroj.

Kapitola 8 Zapnutí systému

Upozornění: Myslíte-li si, že máte kabeláž již zcela zapojenou, znovu před zapnutím důkladně zkontrolujte úplnost zapojení a ujistěte se, že je ústředna správně uzemněna.

8.1 Kontrola úplnosti zapojení

Proveď te pečlivě následující postup. Pro elektrická měření použijte multimetr nebo podobný přístroj.

- 1. Zkontrolujte, zda mezi kabely a zemněním ústředny neprotéká proud. Pro přesnější měření vysuňte vyjímatelné svorky ze základní desky
- Zkontrolujte, zda mezi stíněním kabelů a zemněním neprotéká proud.
 Pro přesnější měření odpojte stínění z příslušných svorek vysunutím vyjímatelných svorek ze základní desky
- Zkontrolujte úplnost zapojení na všech NAC výstupech.
 Pro přesnější měření vysuňte vyjímatelné svorky ze základní desky a změřte odpor kabelu. Vyzkoušejte obě polarity, alespoň v jednom případě musí být odpor rovný zakončovacímu odporu EOL.
- 4. Zkontrolujte, zda jsou kabely od sebe řádně odděleny, vyvázány do svazku a pevně připevněny k příchytkám v zadní části skříně.
- 5. Zkontrolujte správnost zapojení síťového přívodu a že je přívod pevně připevněn k příchytkám v zadní části skříně.
- 6. Zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny DIP přepínače na připojeném vzdáleném table.



Obrázek 41: Nastavení DIP přepínačů

Nastavení DIP přepínače	Adresa	Nastavení DIP přepínače	Adresa
	1	ON 1 2 3 4	5
ON 1 2 3 4	2		6
ON 0N 1 2 3 4	3		7
	4		8

7. Zkontrolujte, zda je zkratovací propojka zakončení linky [obrázek 42] zasunuta v pozici EOL pouze na posledním vzdáleném table.



Obrázek 42: Pozice zkratovací propojky

 Pokud je více ústředen zapojeno do token-ring sítě, zkontrolujte integritu komunikační linky následovně: Vysuňte vyjímatelnou svorkovnici síťového spoje [obrázek 9 - 2,6] z desky SmartLoop/NET na jedné z ústředen a zkontrolujte nepřerušenost vedení D+ (na svorkách D+ na portech A a B) a D- (na svorkách D- na portech A a B).

8.1.1 První zapnutí

SMART-Loon Nessun Alla Nessun Gua: 01/01/00 00	e arme sto 0:02 Sab	in Funzior	ie.
FO STATO		CAMPANE	
ALARM	GUASTO	ATTIVE	ATTIVO
PREALLARME	UNITA' LOGICA	GUASTO	GUASTO
ESCLUSIONI	BATTERIE	ESCLUSE	ESCLUSO
TEST	TERRA		

Obrázek 43: První zapnutí

- 1. Nasaď te zkratovací propojku "SAVE" [obrázek 5-7] (uchování dat je zajištěno lithiovou baterií typu 2032)
- Pomocí propojovacího kablíku s očky (jedno na každé straně) spojte oba 17 Ah akumulátory, kladný pól jednoho na záporný pól druhého akumulátoru.
- Připojte kablíky s očky (součástí dodávky) na vývody akumulátoru. Dbejte přitom na správnou polaritu (červený na kladný pól, černý na záporný). Pomocí stejných kabelů připojte akumulátory do základní desky ústředny. Opět dbejte na správnou polaritu konektoru [obrázek 5-21].
- 4. Ústředně nyní několik sekund trvá, než se stabilizuje.
- 5. Po přibližně 2 minutách začne ústředna signalizovat poruchu síťového napájení (svítí LED Porucha (FAULT) a LED Síť (MAINS POWER)). LED Porucha CPU bliká, čímž indikuje aktivaci základní desky.
- 6. Připojte síťové napájení. Stav poruchy síťového napájení se ukončí (LED síť (MAINS POWER) zhasne), ale žlutá LED Porucha (FAULT) si udrží poplachový stav, dokud není ručně resetován.
- 7. Pokud v této chvíli signalizuje ústředna jinou poruchu, zkontrolujte zapojení a před pokračováním odstraňte všechny poruchy (viz. "Řešení problémů" na straně 47).
- 8. Jakmile jsou všechny poruchy odstraněny, otočte klíčem do polohy přístupové úrovně 2 (Access Level 2) (viz. "Přístupová práva" na straně 9) a poté stiskněte RESET. Všechny LED, kromě zelené kontrolky ZAP (ON) by měly být zhasnuty a na displeji ústředny by mělo být zobrazeno "No Alarm, No Fault".
- 9. Stiskem tlačítka TEST proveď te kontrolu LED.

Kapitola 9 Řešení problémů

9.1 Problém s výstupem Poplach, Porucha nebo NAC

Pomocí multimetru nebo podobného přístroje zkontrolujte napětí na svorkách. Za normálních provozních podmínek (pohotovostní stav) byste měli naměřit asi 15 V s opačnou polaritou oproti symbolům na svorkovnici.

- Pokud naměříte asi 24V s opačnou polaritou oproti symbolům na svorkovnici, potom buď není obvod zakončen EOL rezistorem nebo je vedení někde přerušeno.
 - Zkontrolujte správnost zapojení zařízení a zakončovací rezistor na posledním zařízení.
 - Zkontrolujte nepřerušenost vedení.
- Pokud naměříte 0 V, je vedení zkratováno.
 - Zkontrolujte zapojení zařízení a kabel v různých částech.

9.2 Porucha linky

- Pokud se na displeji ústředny zobrazí varování "Shorted Loop OUT", znamená to, že je linka zkratována mezi výstupními svorkami linky (Loop-O) a prvním izolátorem.
 - Zkontrolujte zapojení a nepřerušenost kabelu v prvním úseku linky.
- Pokud se na displeji ústředny zobrazí varování "Shorted Loop IN" (pouze u linek se čtyřvodičovým zapojením), znamená to, že je linka zkratována mezi vstupními svorkami linky (Loop-I) a k nim nejbližším izolátorem.
 - Zkontrolujte zapojení a nepřerušenost kabelu v dotčeném úseku linky.
- Pokud se na displeji ústředny zobrazí varování "Shorted OPEN" (pouze u linek se čtyřvodičovým zapojením), znamená to, že je linka přerušena mezi svorkami Loop-O a Loop-I. To může být způsobeno:
 - Na lince je otevřený izolátor

Zkontrolujte všechny izolátory na lince. Alespoň jedna LED na izolátorech bude signalizovat stav "Izolováno". Jakmile naleznete otevřený izolátor, zkontrolujte zapojení a kabeláž v dotčené sekci a sousedících sekcích, protože ty mohou být také otevřené.

Přerušený kabel linky

Odpojte kabel od svorek Loop-I v ústředně.

Vstupte do hlavního nabídky (Main Menu) ústředny, vyberte Maintenance > Test LEDs Points. Pomocí tohoto menu můžete zapínat a vypínat LED na zařízeních.

Hledejte na lince poslední funkční zařízení. Poznámka: Po testování LED se před odchodem k dalšímu zařízení ujistěte, že je LED zhasnuta.

Jakmile naleznete poslední funkční zařízení, zkontrolujte kabel a jeho nepřerušenost v následující sekci.

Chybějící zařízení na lince (ústředna nemůže nalézt některé z připojených zařízení)

Vstupte do hlavního nabídky (Main Menu) ústředny, vyberte Maintenance > Test LEDs Points. Pomocí tohoto menu můžete zapínat a vypínat LED na zařízeních.

Hledejte na lince chybějící zařízení.

Jakmile naleznete chybějící zařízení, zkontrolujte nepřerušenost kabelu a nastavenou adresu u každého chybějícího zařízení.

• Duplicitní adresa (stejná adresa je přiřazena více zařízením)

Vstupte do hlavního nabídky (Main Menu) ústředny, vyberte Maintenance > Test LEDs Points. Pomocí tohoto menu můžete zapínat a vypínat LED na zařízeních. Zapněte LED na zařízeních, která hlásí duplicitní adresu. Vyhledejte na lince dotčená zařízení.

Jakmile naleznete problémová zařízení, zkontrolujte jejich adresu a napravte chybu.

- Stavové LED linky Přenos (TRANSMISSION)
 - Zkontrolujte, zda blikání LED odpovídá nastavení příslušné linky. Pokud ne, zkontrolujte nastavené parametry linky.
- LED zpětné komunikace linky Příjem (Reception)

Tato zelená LED pro každou linku blikne pokaždé, když dotazované zařízení odpoví. Pokud tato LED trvale svítí, znamená to, že odpověď od zařízení byla přerušena nenormálním průtokem elektrického proudu přes vodivý spoj mezi oběma póly linky.

• Zkontrolujte, zda jsou k lince připojena pouze systémová zařízení.

9.3 Porucha vzdáleného tabla

Chybějící vzdálené tablo (Missing Repeaters) (ústředna nemůže nalézt některé z připojených tabel)

- Zkontrolujte, zda je správně nastavena adresa tabla (zkontrolujte nastavení příslušných DIP přepínačů podle obrázku 41 – Nastavení DIP přepínačů).
- Zkontrolujte nepřerušenost a polaritu vedení.
- Zkontrolujte, zda je zkratovací propojka zakončení RS-485 linky v pozici EOL pouze na posledním table na sběrnici.
- S použitím multimetru nebo podobného přístroje proveď te následující měření:
 - Změřte napětí mezi svorkami +24V a GND u RS-485 sběrnice. Pokud je napětí nižší než 20 V, je vratná pojistka otevřená, protože proud, protékající zařízeními na sběrnici, je příliš velký.
 - Odpojujte postupně jedno zařízení po druhém od sběrnice, dokud nenaleznete příčinu.

9.4 Porucha akumulátoru



Obrázek 44: Akumulátory

9.4.1 Akumulátor nenalezen (No battery)

Akumulátory buď nejsou připojeny, nebo neprošly testem účinnosti.

Nechte akumulátory několik hodin nabíjet.

- Pokud problém přetrvává, odpojte je od ústředny a multimetrem nebo podobným přístrojem změřte jednotlivě jejich napětí. Pokud na některém akumulátoru naměříte méně než 12,5 V:
 - Vyměňte tento akumulátor za nový a nechejte jej několik hodin nabíjet.
- Pokud na obou akumulátorech naměříte méně než 12,5 V: Vyměňte oba akumulátory a nechejte je několik hodin nabíjet.
- Pokud je akumulátor vybaven teplotní sondou:
 - Zkontrolujte, zda výstupní napětí odpovídá hodnotě, zjištěné z grafu (odstavec 7.19.4 Připojení akumulátorů). Pokud je napětí odlišné, upravte jej pomocí trimru [obrázek 40-2].

9.4.2 Nedostatečné napětí akumulátoru (Low battery)

Toto hlášení poruchy může nastat pouze v případě výpadku primárního síťového napájení (230 V stř.). Tento problém musí být vyřešen před tím, než se akumulátory zcela vybijí a nebudou schopny napájet systém.

9.5 Porucha SmartLoopNET

Chyba v konfiguraci sítě token-ring.

Access to Network Denied

Obrázek 45: Hlášení "Přístup do sítě je zamítnut" (Access to Network Denied).

Toto hlášení se zobrazí, když:

- Deska SmartLoopNET nepracuje správně.
 - Zkontrolujte, zda je deska vložena správně.
 - Znovu spusťte automatickou konfiguraci.
 - Zkontrolujte, zda modrá LED [Danger:3] během automatické konfigurace trvale svítí, a že LED aktivity NODE A [Danger:5] a NODE B [Danger:4] krátce bliknou, čímž indikují pokusy o komunikaci na obou úsecích.
 - Nerozsvítí-li se žádná LED (včetně IN-NET), je zřejmě deska poškozená a bude nutno ji vyměnit.
- Duplicitní adresa (adresa je přiřazena více než jedné ústředně)
 - o Vstupte do hlavní nabídky ústředny (Main Menu)
 - Vyberte Programming > Configuration > View Configuration > NET.
 - Zkontrolujte adresy všech ústředen v token-ring síti a napravte chybu.
- Otevřená síťová linka

Kabeláž token-ring sítě musí být správně uzavřena, jinak systém nebude možné korektně nakonfigurovat. Zkontrolujte nepřerušenost kabeláže komunikačního kanálu následovně:

- Na všech ústřednách v token-ring síti nastavte adresu 0.
- Z desky SmartLoopNET na jedné z ústředen vysuňte svorkovnici [Danger:2 a 6] a zkontrolujte nepřerušenost vedení D+ (mezi D+ svorkami portů A a B), D- (mezi D- svorkami portů A a B) a dvěma svorkami GND.

9.6 NET Link ALARM-A

Porucha kabeláže nouzového poplachového komunikačního kanálu.

- Zkontrolujte zapojení kabeláže na ústředně, která způsobila tento stav.
 - Multimetrem nebo podobným přístrojem změřte napětí mezi svorkami ALARM-A "+" a "-". Za normálních provozních podmínek by naměřená hodnota měla být asi 2,5 V.
 Pokud je napětí blíže 5 V, je spojení se svorkami ALARM-B "+" a "-" sousední ústředny přerušeno.
 Pokud je napětí blíže 0 V, může to být způsobeno zkratem mezi oběma póly "+" a "-" vedení, které spojuje ALARM-A dotčené ústředny a ALARM-B sousední ústředny.
 - Zkontrolujte nepřerušenost kabeláže.

Poznámka: Nepoužívá-li se nouzový poplachový komunikační kanál, je třeba jej pomocí software vypnout, jinak bude trvale hlásit poruchový stav.

Příloha A Údržba

Pravidelně je nutné provádět následující úkony:

- 1. Pomocí měkkého hadříku odstraňte veškerou špínu, která se usadila na ústředně (nepoužívejte žádné čistidlo nebo rozpouštědlo!).
- 2. Stiskem tlačítka TEST zkontrolujte funkčnost LED a sirénky.
- 3. Zkontrolujte účinnost akumulátorů a případně je vyměňte.
- 4. Zkontrolujte zapojení a nepřerušenost kabeláže.
- 5. Zkontrolujte, zda uvnitř ústředny není žádný hmyz.
- 6. Proveď te údržbu detektorů (vyčistěte vnější povrch detekční komory).

Poznámka: Body 1 a 2 může provádět autorizovaná osoba, všechny ostatní body musí provádět kvalifikovaný technik.

Příloha B Zařízení Argus, podporovaná ústřednou

Poznámka: Zařízení Argus, akceptovaná touto ústřednou, nemají certifikaci IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA. Viz. leták s návodem, dodávaný s každým zařízením.

Všechna zařízení Argus Vega mají vestavěný izolátor linky, externí izolátory proto nejsou potřeba. Zkrat na lince nevyvolá ztrátu žádného zařízení.

Každý detektor je vybaven tříbarevnou LED: zelená (periodicky blikající) indikuje správnou funkci detektoru (pokud je zapnuto). Žlutá indikuje nesprávnou funkci detektoru (poruchu) nebo je jeho izolátor otevřen. Červená indikuje poplachový stav.

Detektory jsou vybaveny testovacími LED: Přidržíte-li magnet poblíž základny detektoru (blízko dvou drážek), detektor by měl vygenerovat poplachový signál.

Тур	Název	Popis	Poznámka	
V100	Analogue Photo detector	Optický kouřový detektor		
V200	Analogue Multicriteria detector	Opticko teplotní kouřový detektor		
V350	Analogue Heat detector	Teplotní detektor	(a)	
VMI100	Input Module	Modul s 1 vstupem s dohlížením		
VMMI100	Input Mini Module	Mini modul s 1 vstupem s dohlížením	(b)	
VMC100	Output Module	Modul s 1 výstupem s dohlížením		
VMMC100	Output Mini Module	Mini modul s 1 výstupem s dohlížením	(b)	
VMC120	Output Module Form C	Modul s jedním výstupem typu C (bez dohlížení)		
VMMC120	Output Mini Module Form C	Mini modul s jedním výstupem typu C (bez dohlížení)	(b)	
VMIC100	Input Output Module	Modul s 1 vstupem s dohlížením a 1 výstupem s dohlížením		
VMMIC100	Input Output Mini Module	Mini modul s 1 vstupem s dohlížením a 1 výstupem s dohlížením	(b)	
VMIC120	Input Output Module Form C	Modul s 1 vstupem s dohlížením a 1 výstupem bez dohlížení (suchý kontakt)		
VMMIC120	Input Output Mini Module Form C	Mini modul s 1 vstupem s dohlížením a 1 výstupem bez (l dohlížení (suchý kontakt)		
VLS100	Intelligent Wall Sounder	Siréna s napájením z linky		

B.1 Zařízení

a. Ve výchozím stavu je nastaven jako detektor vzrůstu teploty ("rate-of-rise detector" – poplach je spuštěn náhlým vzrůstem teploty nebo pokud teplota přesáhne 54°C). Pomocí programátoru VPU100 je možné detektor nakonfigurovat na detektor vysoké teploty ("high temperature detector" – vzrůst teploty se ignoruje a poplach je spuštěn při překročení teploty 70°C). Ústředna zjistí konfiguraci detektoru automaticky.

b. Menší model pro umístění v zakázkových krytech.

B.2 Základny zařízení

Тур	Název	Popis	Poznámka
VB100	Vega Universal Base	Standardní základna	

VDBS100	Deep Standard Base	Hluboká standardní zákaldna	Umožňuje připojení kabelů, vedených elinst. lištou.
BLR100	Vega Relay Base	Reléová základna	Relé je aktivováno výstupem R detektoru, připevněného k základně.
VBS100	Detector Sounder Base	Základna se sirénou	Siréna je aktivována výstupem R detektoru, připevněného k základně.

B.3 Bezdrátová zařízení

Тур	Název	Popis	Poznámka
SGW2W	Wire to Wireless Translator		Po připojení k lince poskytne ústředně rozhraní pro 32 bezdrátových zařízení. Ústředně se bezdrátová zařízení jeví, jako by byla připojena k lince (s různými adresami).
SG100	Wireless Analogue smoke detector	Bezdrátový analogový kouřový detektor	Použitelné pouze s SGW2W.
SG200	Wireles Analogue Multicriteria detektor	Bezdrátový opticko teplotní detektor	
SG350	Wireless Analogue thermal detector	Bezdrátový analogový teplotní detektor	(a)
SGMI100	Wireless Input Module	Bezdrátový vstupní modul	
SGMC100	Wireless Output Module	Bezdrátový výstupní modul	
SGCP100	Wireless Call Point	Bezdrátový hlásič požáru	
SGRS100	Wireless Sounder	Bezdrátová siréna	

a. Ve výchozím stavu je nastaven jako detektor vzrůstu teploty ("rate-of-rise detector" – poplach je spuštěn náhlým vzrůstem teploty nebo pokud teplota přesáhne 54°C). Pomocí programátoru VPU100 je možné detektor nakonfigurovat na detektor vysoké teploty ("high temperature detector" – vzrůst teploty se ignoruje a poplach je spuštěn při překročení teploty 70°C). Ústředna zjistí konfiguraci detektoru automaticky.

B.4 Příkon zařízení

B.4.1 Detektory

Pohotovost: 90 uA Poplach: 6 mA

B.4.1 Moduly

Pohotovost: 120 uA Poplach: 6 mA

B.5 Poznámky ke kabeláži linky

K zapojení linky použijte stíněný kroucený kabel vhodného průřezu. Stínění uzemněte pomocí svorek 3 nebo 6, přičemž jej připojte pouze na jednom konci kabelu.

Aby linka pracovala správně, musíte kabel, propojující zařízení, rozdělit takovým způsobem, aby pokles napětí na něm nebyl vyšší než 8 V. Následující tabulka definuje minimální průřez vodičů pro zapojení linky v závislosti na vzdálenosti mezi svorkami Loop-O a nejvzdálenějším zařízením:

Do 500 m	Min. 1 mm ²
Do 1000 m	Min. 1,5 mm ²
Do 1500 m	Min. 2 mm ²
Do 2000 m	Min. 2,5 mm ²

B.6 Konfigurace zařízení Argus

Aby mohla být zařízení Argus na lince identifikována, je nutno jim přiřadit adresu. To lze provést dvěma způsoby, buď programovací jednotkou VPU (Vega Programming Unit), nebo využít možnost automatického adresování.

B.6.1 Automatické adresování z ústředny

Na klávesnici ústředny SmartLoop:

- 1. Stiskněte jakékoliv tlačítko pro vstup do hlavní nabídky (Main).
- 2. Vyberte Programming. Ústředna si vyžádá zadání kódu.
- 3. Zadejte instalační kód (ve výchozím stavu je aktivní jediný instalační kód 00004)
- Vyberte Configuration > Change Configuration > Manual Configuration > Loop (Configuration > Manual Configuration > Loop)
- 5. Vyberte linku, která bude konfigurována (1 8).
- 6. Zvolte parametry linky.
 - Zobrazí se obrazovka s parametry příslušné linky.

"Loop Firmware Version : 100 <Loop n> Loop Type : ARGUS Loop Wiring : 4 Wires

Obrázek 46: Obrazovka parametrů linky

- 7. Naprogramujte linku podle připojených zařízení a způsobu zapojení (2 nebo 4 vodiče).
- 8. Stiskněte tlačítko OK pro potvrzení nastavení a opuštění obrazovky.

Poznámka: Opustíte-li obrazovku pomocí tlačítka ESC, NEBUDOU nastavení uložena!

- 9. Opakovaně tiskněte tlačítko ESC, dokud se nevrátíte do menu Programming.
- 10. Vyberte Configuration > Change Configuration > Auto Configuration > Loop

Loop N.	1	2	3	4	5	6	7	8
AUTO-CONFIGURATION :	•	•	•	•	•	•	•	•
AUTO-ADDRESSING :	•	•	•	•	•	•	•	•
RE-ADDRESSING :	•	•	•	•	•	•	•	•

Obrázek 47: Obrazovka programování linky

- 11. Do programovacího pole, odpovídajícího příslušné lince, zadejte znak "+".
 - Použijte kurzorová tlačítka NAHORU/DOLŮ k výběru nebo zrušení volby, a tlačítka DOLEVA/DOPRAVA k přesunu z jedné linky na jinou.
 - Vyberete-li Auto-configuration, ústředna zaregistruje zařízení, připojená k lince, pod předem přiřazenými adresami (přiřazenými pomocí VPU100), bez provedení změn u dříve registrovaných zařízení.
 - Pokud vyberete volbu Auto-addressing, ústředna přiřadí adresu všem novým zařízením na lince (adresa 255).

- Vyberete-li volbu Re-addressing, budou všechny přiřazené adresy vymazány a budou přiřazeny nové. Všechna dříve naprogramovaná data budou vymazána.
- 12. Stiskněte tlačítko OK ústředna zobrazí obrazovku se souhrnem a požádá o potvrzení před pokračováním.
- 13. Stiskem tlačítka OK spustíte automatickou konfiguraci.

B.6.2 Adresování detektorů ARGUS pomocí VPU



Obrázek 48: Programovací jednotka VPU100 (Vega Programming Unit)

Postupujte pečlivě podle následujících pokynů:

- 1. Demontujte detektor ze základny (vyšroubováním).
- 2. Nasad'te detektor na VPU (zašroubováním)
- 3. Zapněte VPU stiskem libovolného tlačítka.
- 4. Pomocí tlačítek NAHORU/DOLŮ nastavte požadovanou adresu (1–240) a poté stiskem tlačítka ZÁPIS (vlevo nahoře) potvrďte nastavení.

Poznámka: Můžete nastavit jednu z 240 možných adres. Chybně zadanou adresu můžete opravit jednoduše novým zadáním (mazání není nutné).

5. Demontujte detektor z VPU a umístěte jej zpět na místo.

B.6.3 Adresování modulů ARGUS pomocí VPU



Obrázek 49: Adresování modulů pomocí VPU100

Postupujte pečlivě podle následujících pokynů:

- 1. Z modulu vyjměte svorky 1-4.
- 2. Připojte kabel VPU do modulu, kladný do svorky 1, záporný do svorky 3.
- 3. Zapněte VPU stiskem libovolného tlačítka.
- 4. Pomocí tlačítek NAHORU/DOLŮ nastavte požadovanou adresu (1-240) a poté stiskem tlačítka ZÁPIS (vlevo nahoře) potvrďte nastavení.

Poznámka: Můžete nastavit jednu z 240 možných adres. Chybně zadanou adresu můžete opravit jednoduše novým zadáním (mazání není nutné).

5. Odpojte vodiče VPU100 a připojte modul zpět na linku.

Zařízení Apollo, podporovaná ústřednou

Poznámka: Ne všechna zařízení Argus, akceptovaná touto ústřednou, mají certifikaci IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA. Podrobnosti viz. leták s návodem, dodávaný s každým zařízením.

Zařízení Apollo nemají vestavěný izolátor linky (pokud není uvedeno jinak). Musíte proto instalovat izolátory linky tak, aby zkrat na lince nevyvolal ztrátu žádného zařízení.

B.7 Zařízení

B.7.1 Detektory: řada XP95

Poznámka: Detektory řady XP95 jsou navrženy zejména pro provoz při citlivosti 55 (výchozí citlivost). Citlivost by měla být seřizována pouze v nezbytně nutných případech, protože jakákoli změna může vést k prodlevám odezvy linky.

Тур	Název	Popis
55000-885	XP95 Multisensor Detector	Kouřovo teplotní detektor
55000-600	XP95 Optical Smoke Detector	Optický kouřový detektor
55000-500	XP95 Ionization Smoke Detector	Ionizační kouřový detektor
55000-400	XP95 Heat Detector – standard temperature	Teplotní detektor – standardní teplota
55000-401	XP95 Heat Detector – high temperature	Teplotní detektor – vysoká teplota
55000-640	XP95 I.S. Smoke detector	IS kouřový detektor
55000-440	XP95 I.S. Heat detector	IS teplotní detektor
55000-540	XP95 I.S. Ionization Smoke detector	IS ionizační kouřový detektor

B.7.1 Detektory: řada XP95

Тур	Název	Popis
58000-600	Discovery Optical Smoke Detector	Optický kouřový detektor
58000-400	Discovery Heat Detector	Teplotní detektor
58000-700	Discovery Multisensor Detector	Optický kouřový detektor + teplotní detektor
58000-300	Discovery Carbon Monoxide detector	Detektor monoxidu uhlíku
58000-500	Discovery Ionization Smoke detector	Ionizační kouřový detektor

B.7.3 Detektory: řada Xplorer

Poznámka: Detektory řady Xplorer jsou navrženy zejména pro provoz při citlivosti 55 (výchozí citlivost). Citlivost by měla být seřizována pouze v nezbytně nutných případech, protože jakákoli změna může vést k prodlevám odezvy linky.

Тур	Název	Popis
59000-405	Standard heat detector with standard base	Standardní teplotní detektor se standardní základnou
59000-406	Standard heat detector with LED base	Standardní teplotní detektor s LED základnou
59000-407	Standard heat detector with base sounder	Standardní teplotní detektor se základnou se sirénou
59000-415	High temperature heat detector with standard base	Vysokoteplotní detektor se standardní základnou

59000-416	High temperature heat detector with LED base	Vysokoteplotní detektor s LED základnou
59000-417	High temperature heat detector with base sounder	Vysokoteplotní detektor se základnou se sirénou
59000-605	Optical Smoke detector with standard base	Optický kouřový detektor se standardní základnou
59000-606	Optical Smoke detector with LED base	Optický kouřový detektor s LED základnou
59000-607	Optical Smoke detector with base sounder	Optický kouřový detektor se základnou se sirénou

B.8 Základny zařízení

Тур	Název	Popis
45681-210	XP95/DISCOVERY Mounting Base	Montážní základna pro XP95/DISCOVERY
45681-215	XP95 I.S. Mounting Base	IS montážní základna
45681-321	XP95/DISCOVERY Isolating Base	Izolační základna pro detektory XP95
45681-242	XP95/DISCOVERY Low power relay base	Montážní základna s relé
45681-250	XP95/DISCOVERY E-Z fit base	Velká montážní základna (150 mm)
45681-276	Ancillary Base Sounder	Základna se sirénou

B.9 Příslušenství

Тур	Název	Popis
55000-720	XP95 Isolator	Izolátor linky XP95
59000-700	Xplorer Isolator	Izolátor linky Xplorer
55000-855	XP95 protocol translator	Převodník protokolů pro IS linky

B.10 Tlačítkové hlásiče

Тур	Název	Popis
55000-905	XP95 Manual Call Point-Surface mounting	Manuální tlačítkový hlásič XP95 – povrchová montáž
55000-906	XP95 Manual Call Point-Flush mounting	Manuální tlačítkový hlásič XP95 – zapuštěná montáž
55000-940	XP95 I.S. Manual Call Point	IS manuální tlačítkový hlásič XP95
58000-910	Discovery Manual Call Point-Surface mounting	Manuální tlačítkový hlásič Discovery – povrchová montáž
58000-920	Discovery Manual Call Point-Flush mounting	Manuální tlačítkový hlásič Discovery – zapuštěná montáž
59000-910	Xplorer Manual Call Point	Manuální tlačítkový hlásič Xplorer

B.11 Sirény a majáky

Тур	Název	Popis
55000-278	Loop Powered Sounder	Siréna napájená z linky
55000-274	Weatherproof loop powered sounder	Siréna napájená z linky pro venkovní prostředí
45681-265	Intelligent Base Sounder	Inteligentní základna se sirénou
55000-877	Loop Powered beacon	Maják napájený z linky
45681-331	Loop Powered Sounder+Flasher	Siréna s majákem, napájená z linky

B.12 Moduly

Тур	Název	Popis
55000-809	XP95 Switch Monitor Plus	Modul s 1 vstupem se zpožděním a resetovacím výstupem pro detektor průtoku vody
55000-810	XP95 Switch Monitor	Modul s jedním vstupem
55000-813	XP95 Zone Monitor	Modul rozhraní pro konvenční detektor
55000-818	XP95 Input/Output Module	Modul s 1 reléovým výstupem + 1 vstupem s dohlížením + 1 vstupem bez dohlížení
55000-819	XP95 Output Module	Modul s 1 reléovým výstupem
55000-823	XP95 Sounder Control Unit	Modul s 1 výstupem pro ovládání sirény s externím napájením
55000-875	XP95 Mains Switch Input Output	Modul s 1 vstupem s dohlížením + 1 relé na 220 V
55000-832	XP95 Mini Switch Monitor (interrupt)	Mini vstupní modul (přerušení)
55000-833	XP95 mini switch monitor	Mini vstupní modul
59000-810	Xplorer Output Unit	Výstupní jednotka Xplorer (bez dohlížení)
59000-820	Xplorer Switch Monitor	Vstupní modul s dohlížením

B.13 Moduly na DIN lištu

Тур	Název	Popis
55000-803	XP95 DIN Rail Input Output unit	Modul s 1 vstupem + 1 výstupem
55000-804	XP95 DIN Rail Output Unit	Modul s jedním výstupem
55000-821	XP95 DIN Rail Switch Monitor Plus	Modul s 1 vstupem se zpožděním a resetovacím výstupem pro detektor průtoku vody
55000-822	XP95 DIN Rail Switch Monitor	Modul s jedním vstupem
55000-812	XP95 DIN Rail Zone Monitor (with Isolator)	Modul rozhraní pro konvenční úseky s izolátorem
55000-826	XP95 DIN Rail Sounder Control Unit	Modul s 1 výstupem pro ovládání sirény s externím napájením
55000-802	XP95 DIN Rail Dual Isolaor	Dvojitý izolátor

B.14 Moduly s izolátory

Тур	Název	Popis
55000-803	XP95 Switch Monitor Plus with Isolator	Modul s 1 vstupem se zpožděním a resetovacím výstupem pro detektor průtoku vody
55000-804	XP95 Switch Monitor with Isolator	Modul s jedním vstupem s izolátorem
55000-821	XP95 Zone Monitor with Isolator	Modul rozhraní pro konvenční úseky s izolátorem
55000-822	XP95 Input/Output Module with Isolator	Modul s 1 reléovým výstupem + 1 vstupem s dohlížením + 1 vstupem bez dohlížení (opticky oddělené)
55000-812	XP95 Output unit with Isolator	Modul se 2 reléovými výstupy s izolátorem
55000-826	XP95 Sounder control unit with isolator	Modul s 1 výstupem pro ovládání sirény s vlastním napájením (opticky oddělený)

B.15 Omezení linky

K zapojení linky použijte stíněný kroucený kabel vhodného průřezu. Stínění uzemněte pomocí svorek 3 nebo 6, přičemž jej připojte pouze na jednom konci kabelu.

Aby linka pracovala správně, musíte kabel propojující zařízení rozdělit takovým způsobem, aby pokles napětí na něm nebyl vyšší než 8 V. Následující tabulka definuje minimální průřez vodičů pro zapojení linky v závislosti na vzdálenosti mezi svorkami Loop-O a nejvzdálenějším zařízením:

Do 500 m	Min. 1 mm ²
Do 1000 m	Min. 1,5 mm ²
Do 1500 m	Min. 2 mm ²
Do 2000 m	Min. 2,5 mm ²

B.16 Konfigurace zařízení APOLLO

Aby mohla být zařízení Apollo na lince identifikována, je nutno jim přiřadit adresu. Zařízení Apollo musí být adresována manuálně podle následujícího postupu.

B.16.1 Adresování detektorů Apollo

Detektorům Apollo můžete nastavit adresu pomocí vložené karty Xpert (viz.obrázek).



Obrázek 50: Detektor / strana součástek detektoru Apollo

Postupujte pečlivě podle následujících pokynů:

- 1. Demontujte detektor ze základny (vyšroubujte jej).
- 2. Plochým šroubovákem nebo podobným nástrojem zamáčkněte západku a vysuňte Xpert kartu z jejího držáku.
- Plochým šroubovákem nebo podobným nástrojem vyjměte pecičky tak, abyste tím nastavili žádanou adresu (podle tabulky adres, uvedené v návodu k zařízení).

Poznámka: Je možné nastavit 126 různých adres.

4. Tuto adresu zapište fixem nebo vytiskněte tiskárnou na odstranitelný štítek.

Poznámka: Tento způsob značení umožňuje rychlou vizuální kontrolu adresy a je užitečný zejména během instalace. Jakmile jsou všechny detekory správně adresovány a zapojeny, můžete štítky buď odstranit, nebo je ponechat pro případ budoucí potřeby.

- 5. Zasuňte kartu zpět.
- 6. Namontujte detektor do základny.

B.16.2 Adresování modulů Apollo

Všechny moduly z řady APOLLO (vstupní, výstupní, vstupně-výstupní, tlačítkové hlásiče, sirény, majáky, nouzová světla) lze adresovat pomocí DIP přepínačů (viz. následující obrázek).



Obrázek 51: DIP přepínače

Tabulka adres

- 1. Nastavte požadovanou adresu modulu (rozsah 1-126) přepnutím DIP přepínačů do pozice ON nabo OFF (podle tabulky adres, uvedené v návodu k zařízení).
- 2. Připojte modul k základní desce.

Příloha C Objednací kódy

Při objednávání produktů INIM Electronics s.r.l. používejte následující objednací kódy:

Kód	Popis
SmartLoop/1010-P	Jednolinková nerozšiřitelná požární ústředna, vybavená ovládací klávesnicí, displejem, LED kontrolkami stavu úseků a prostorem pro osazení volitelné termální tiskárny SmartLoop/PRN.
SmartLoop/1010-G	Jednolinková nerozšiřitelná požární ústředna, vybavená ovládací klávesnicí a displejem.
SmartLoop/1010-S	Jednolinková nerozšiřitelná požární ústředna s neosazeným čelním panelem.
SmartLoop/2080-P	Požární ústředna se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek, vybavená ovládací klávesnicí, displejem, LED kontrolkami stavu ůseků a prostorem pro osazení volitelné termální tiskárny SmartLoop/PRN.
SmartLoop/2080-G	Požární ústředna se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek, vybavená ovládací klávesnicí a displejem.
SmartLoop/2080-S	Požární ústředna se 2 linkami, rozšiřitelná na 8 linek, s neosazeným čelním panelem.
DCMIINE0SLOOP	Instalační manuál
DCMPINE0SLOOP	Programovací manuál
DCMUINE0SLOOP	Uživatelský manuál
SmartLetUSee/LED	Modul s LED
SmartLetUSee/LCD	Vzdálené tablo: vzdálený ovládací panel s LCD displejem
SmartLoop/NET	Deska pro komunikaci ústředny v HorNet síti
SmartLoop/2L	Rozšiřující deska linek OpenLoop
SmartLoop/PSTN	Hlasový a digitální telefonní komunikátor
SmartLoop/INOUT	Rozšiřující deska vstupů a výstupů
SmartLAN	Ethernet rozhraní pro připojení k internetu (protokoly TCP-IP a UDP)
SmartLeague	Software pro programování a správu produktů INIM (pro Windows)
Link232F9F9	Propojovací kabel RS-232
LinkUSBAB	Propojovací kabel USB
IPS24140	Spínaný napájecí zdroj/Akumulátor 4A @ 27,6 V
ProbeTH	Teplotní sonda pro optimalizaci nabíjení akumulátoru

Poznámky:



INIM Electronics s.r.l. Via Ischia Prima, 34 63013 Grottammare, AP-Italy

Tel. +39 0735 73 09 24 Fax. +39 0735 73 61 34 Email: <u>info@inim.biz</u> <u>www.inim.biz</u>

DCMIINI0SLOOP-R.1.00-20070406