

3.4.3. Sursă de alimentare

Sursă de alimentare **HPSB11A12C** produsă de firma **Pulsar**.

Caracteristici tehnice:

- Alimentare: 13,8V/10A;
- Baterie: 12V/17Ah;
- Tensiune de intrare: 176..264Vca;
- Eficiență înaltă: 83%;
- Control și mentenanță pentru încărcare baterie;
- Protecție împotriva descărcării excesive a bateriei;
- Curent încărcare baterie: 1A/4A selectabil cu jumper;
- Ieșire baterie protejată împotriva scurtcircuitelor și conectării inverse;
- Semnalizare optică LED;

3.4.4. Modul de rețea

Placa de rețea **B8-NET-FX8** este destinată pentru conectarea aplicațiilor PC. Are două interfețe 100BASE-TX și opt sloturi pentru montare cu modulele optice SFP optice. Aceste conexiuni optice de rețea pot fi utilizate atât multimode cu o rază de acțiune de până la 2 km, cât și ca singlemode cu o rază de acțiune de până la 10 km.

3.4.5. Modul SFP

Interfața Gigabit Interfață Gigabit Cisco® **Small-Factor Pluggable (SFP)**, leagă întrerupătoarele și routerele dumneavoastră la rețea. Dispozitivul de intrare / ieșire de tip hot swappable se conectează într-un port Ethernet sau slot Gigabit Ethernet. Modelele optice pot fi utilizate pe o mare varietate de produse Cisco și intercalate în combinații de 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LX / LH, 1000BASE-EX, 1000BASE-ZX sau 1000BASE-BX10-D / pe bază de port

3.4.6. Detector multicriterial

Detectorul multicriterial **MTD 533** produs de firma **SCHRACK SecoNet** poate fi utilizat drept detector de fum, detector de temperatură ori detector combinat fum/temperatură după necesități și este configurat specific în funcție de condițiile ambientale ale mediului în care este instalat. Poate detecta încă din fazele incipiente atât incendiile cu flacără mocnită cât și cele cu flacără deschisă datorită capacității de identificare și evaluare a caracteristicilor focului și fumului (principiul Tyndal) precum și ale căldurii degajate (senzor NTC). Sensibilitatea detectorului poate fi configurată cu ajutorul aplicației software de programare, conform specificațiilor EN 54.

Caracteristici tehnice:

- Tensiune funcționare: 12 - 33 VDC (fără modulația amplitudinii)
- Consum în veghe: 120 μ A
- Ieșire alarmă: 3 nivele programabile 0,1 mA/1 mA/5 mA
- Consum LED în alarmă: 1,6 mA
- Consum în alarmă: min. 0,5 mA, max. 10 mA
- Tensiune ieșire: programabilă
- X-LINE: 5 V Loop technology: 6,3 V
- Soclu montare: USB 501-x
- Principiu de funcționare: Detector combinat fum/temperatură (efect Tyndall și/sau senzor NTC)
- Transmiterea semnalului: transmisie bipolară serială, tehnologie pe 2 fire
- Sensibilitate: fum conform cu EN 54-7 temperatură conform cu EN 54-5; (clasele A1, A2 și B; gradient S și R) Clasă de protecție: IP 44 (cu soclu USB 501-1)
- Temperatură funcționare: -25°C ... +60°C
- Umiditate relativă: permanentă, fără condens: $\leq 34^\circ\text{C}$: 10 ... 95 % rel/F $> 34^\circ\text{C}$: max. 35 g/m³ min. 10 % rel/F
- Viteza aerului: max. 20 m/s
- Dimensiuni: a se vedea desenul de mai sus
- Culoare carcasă: alb similar cu RAL 9003
- toate culorile RAL la cerere



- Material carcasă: ABS/PC
- Greutate: 125 g
- Certificat CPD: 0786-CPD-20993
- Certificat VdS: G210115

3.4.7. Buton manual de acționare

Butoanele de alarmare manuală **MCP 545X** produse de firma **SCHRACK SecoNet** pot fi conectate la bucla Integral X-LINE. Se pretează și montare aplicată în interior.

Caracteristici tehnice:

- Tensiune funcționare: 7 – 31 Vcc Consum în veghe: max. 120 μ A la 30 Vcc Consum în alarmă: 2,5 mA
- Conectare: Integral X-LINE
- Clipsuri conectare: max. 2,5 mm²
- Transmisia semnalului: serială, tehnologie pe 2 fire
- Clasă de protecție MCP 545X-1/2: IP 24
- MCP 545X-3: IP 67
- Temperatură funcționare: -20°C ... +50°C
- Culoare carcasă: roșu, RAL 3001
- galben, RAL 1006
- albastru, RAL 5002
- Material carcasă: plastic armat cu fibre de sticlă
- Greutate MCP 545X-1/2: 160 g/110 g
- MCP 545X-3: 240 g
- Certificări și aprobări: roșu, certificat VdS nr. G210092
- (EN 54-11: 2001, EN 54-17: 2005)
- galben, conform EN 54-11: 2001, EN 54-17: 2005
- albastru, conform EN 54-11: 2001, EN 54-17: 2005
- Certificat CPD: roșu, 0786-CPD-20999



3.4.8. Modul de intrări/ ieșiri

Modulul de intrare/ ieșire **BX-OI3** produs de firma **SCHRACK SecoNET**, se conectează la bucla Integral X-LINE, dispune de o ieșire pe releu cu poziție fail-safe programabilă, două intrări monitorizate pentru monitorizarea contactelor libere de potențial și o intrare optocuplor pentru monitorizarea modulelor interne. Este folosit cu precădere pentru conectarea detectorilor speciali (detector de flacără, liniari, sisteme de aspirație a fumului, etc).

Caracteristici tehnice:

- Tensiune funcționare: 12 – 30 Vcc
- Consum: 550 μ A
- Transmisie semnal: serială, tehnologie pe 2 fire Ieșire pe releu: contact bistabil în comutație 230 Vca /2 A, (max. 60 W) Intrări monitorizate: pentru contacte libere de potențial
- Intrare optocuplor: interogare contacte cu sarcină sau tensiuni externe de 0 – 30 Vcc
- Conectori: clipsuri cu filet, max. 1,5 mm²
- Izolator la scurt-circuit: integrat
- Clasă de protecție: IP 66 în cutie
- Temperatură funcționare: -20°C ... +60°C
- Umiditate relativă: 5 – 95% fără condens
- Dimensiuni: 67 x 67 x 20 mm (cutie 94 x 94 x 57 mm)
- Material cutie: Polystyrol, fără halogen
- Culoare cutie: gri (RAL 7035)
- Certificat VdS: G210133
- Certificat CPD: 0786-CPD-21011

3.4.9. Modul de 4 intrări/ 2 ieșiri

Modulul de intrare/ ieșire **BX-O214** produs de firma **SCHRACK SecoNET**, dispune de două ieșiri pe releu capabile de a emite pulsuri și 4 intrări pentru monitorizarea contactelor libere de potențial. În cazul căderilor de tensiune ieșirile pe releu vor comuta automat în poziția de Fail-Safe.

Caracteristici tehnice:

- Tensiune de funcționare: 12 ... 30 Vcc
- Consum: 630 μ A
- Transmitere semnal: serială, tehnologie pe 2 fire
- Funcție modul: 2 ieșiri pe releu
- 4 intrări primare
- Ieșiri pe releu: contacte bistabile în comutație
- 230 Vca/2 A, (max. 60 W)
- Intrări monitorizate: pentru contacte libere de potențial
- Conectori: clipsuri cu filet, max. 1,5 mm²
- Izolator la scurt-circuit: integrat
- Clasă de protecție: IP 66 în cutie
- Temperatură de funcționare: -20°C ... +60°C
- Umiditate relativă: 5 ... 95% fără condens
- Dimensiuni: 100 x 67 x 20 mm
- (cutie 130 x 94 x 57mm)
- Material cutie: Polystyrol, fără halogen
- Culoare cutie: gri (RAL 7035)
- Certificat VdS: G211050
- Certificat CPD: 0786-CPD-21066

3.4.10. Detector de gaz

Detectoarele de gaz compacte (produse de **Esser**, cod **057350.99**) sunt construite pentru a detecta și analiza diferite chimicale ca de exemplu gazele de hidrocarbon (metan și propan). Electronica, senzorul și sirena electronică sunt integrate într-o carcasă robustă din plastic. Nivelul de prealarmă este dat pentru: 0.5%CH₄ = 10%LEL nivelul concentrației de metan, iar alarma pentru nivelul 1%CH₄ = 20%LEL.

Caracteristici tehnice:

- gamă tensiunii de alimentare: 8.5 Vcc – 14Vcc
- consum de curent maxim: 200mA @ 12Vcc
- senzor: catalitic profesional
- gaz detectat: Metan CH₄
- alarmă principală la 1% metan CH₄= 20% din concentrația critică explozivă
- prealarmă la 0,5% metan CH₄= 10% din concentrația critică explozivă
- temperatură de operare: 0 + +60 °C
- temperatură de depozitare: -25 + +70 °C
- umiditate relativă: 30 + 70% fără condens
- carcasa ABS, alb, similar RAL 9002

3.4.11. Sirenă de interior

Sirena adresabilă de tip **BX-SOL** produsă de firma **SCHRACK SecoNET**, este folosită pentru semnalizarea acustică a incendiilor, se montează la interior și corespunde condițiilor de mediu tip A, în conformitate cu EN 54-3.

Caracteristici tehnice:

- Tensiune de funcționare: 12 – 30 Vcc
- Consum
 - în veghe: 500 μ A
 - volum sonor LOW: 2,3 mA @ 24 Vcc
 - volum sonor HIGH: 4,7 mA @ 24 Vcc
- Conectori: clipsuri cu filet, max. 2,5 mm²
- Volum sonor
 - LOW: 89 dB □ 3 dB @ 1 m @ 24 Vcc

- HIGH: 99 dB □ 3 dB @ 1 m @ 24 Vcc
- Tonalități disponibile
 - standard DIN: 1200 ~ 500 Hz (DIN 33404-3)
 - lent: 500 ~ 1200 Hz (EN 2575)
 - continuu: 990 Hz (tonalitatea poate fi configurată din centrală)
 - standard Suedia: 660 Hz (150ms pornit, 150ms oprit)
- Clasă de protecție: IP 21c
- Temperatură funcționare: -10°C ... +55°C
- Diametru: max. 108 mm
- Înălțime: 91 mm
- Culoare carcasă: alb (similar RAL 9003) roșu (similar RAL 3001)
- Material carcasă: plastic ABS
- Greutate: aprox. 230 g
- Certificat VdS: G210086 (EN 54-3, EN 54-17)
- Certificat CPD: 0786-CPD-20986 (EN 54-3, EN 54-17)

3.4.12. Sirenă de exterior

Dispozitivul de alarmare de tip **SONOS** produs de firma **SCHRACK SecoNET** cu montare pe perete este certificate EN54-23 și se folosește pentru semnalizarea opto-acustică a alermei de incendiu.

Caracteristici tehnice:

- Tensiune de funcționare: 17 – 60 Vcc
- Frecvență bliț: 0,5 Hz sau 1 Hz (reglabil)
- Clasă de protecție: IP 21c sau IP 65
- Temperatură de funcționare: -25°C ... +70°C
- Material carcasă: policarbonat
- Culoare carcasă: alb sau roșu
- Culoare calotă bliț: leduri albe sau roșii
- Dimensiuni:
 - IP 21c: 100 x 100 mm (d x l)
 - IP 65: 97,5 x 122 mm (d x l)
- VdS-Zulassung: în curs de certificare
- Dispozitiv pentru semnalizare optică:
 - Consum în alarmă: 20 mA / 0,5 Hz, 40 mA / 1 Hz
 - Greutate:
 - IP 21c: aprox. 170 g
 - IP 65: aprox. 220 g
 - Declarație de performanță:
 - 0832-CPR-F0009 (leduri albe)
 - 0832-CPR-F0150 (leduri roșii)
- Dispozitiv combinat pentru semnalizare optică și acustică:
 - Consum în alarmă: 25 mA / 0,5 Hz, 45 mA / 1 Hz
 - Tonuri disponibile: total 32, inclusiv standard DIN și ton lent (configurabil)
 - Volum sonor: 97 dB(A) sau atenuat cu -8 dB(A) (reglabil)
- Greutate: IP 21c: aprox. 220 g IP 65: aprox. 270 g
- Declarație de performanță:
 - 0832-CPR-F0010 (leduri albe)
 - 0832-CPR-F0149 (leduri roșii)



3.5. Zone de detecție

Sistemul proiectat permite determinarea stărilor la nivel de detector pentru spațiile supravegheate. Supravegherea se realizează cu detectoare de tipul celor menționate anterior, starea fiecărei zone fiind permanent monitorizată la centrală.

Supravegherea zonelor constituite din detectoare, permite sesizarea continuă a nivelului de fum și transmiterea la centrală a informației numerice proporționale cu acest nivel.

Centrala procesează această informație și declanșează alarma când se ajunge la nivelul de alarmă. De asemenea, centrala sesizează starea de defect a detectorului sau lipsa acestuia, de asemenea, defectul zonei (scurtcircuit sau întrerupere și punere la masă).

Centrala ECS1 – Birouri/Farmacie – 1 bucla detectie			
Nr.	Zonă	Tip/Zonă supravegheată	Etichete
1.	1/1/1/x	DM Birouri	DM.1/1/1/2, DM.1/1/1/3, DM.1/1/1/6, DM.1/1/1/7, DM.1/1/1/8, DM.1/1/1/11, DM.1/1/1/12, DM.1/1/1/20, DM.1/1/1/21, DM.1/1/1/22, DM.1/1/1/23, DM.1/1/1/24
2.	1/1/2/x	SII/Birouri	SII.1/1/2/4, SII.1/1/2/9, SII.1/1/2/25
3.	1/1/3/x	BI/Birouri	BI.1/1/3/5, BI.1/1/3/10, BI.1/1/3/26
4.	1/1/4/x	DM Farmacie	DM.1/1/4/1, DM.1/1/4/15, DM.1/1/4/16, DM.1/1/4/17, DM.1/1/4/18, DM.1/1/4/19, DM.1/1/4/27, DM.1/1/4/28
5.	1/1/5/x	SII/Farmacie	SII.1/1/5/13
6.	1/1/6/x	BI/Farmacie	BI.1/1/6/14, BI.1/1/6/29
7.	1/1/7/x	3I/O	3I/O.1/1/7/30
Centrala ECS2 – Cabina Poartă – 1 bucla detectie			
8.	2/1/1/x	DM	DM.2/1/1/1, DM.2/1/1/4, DM.2/1/1/5, DM.2/1/1/6, DM.2/1/1/7
9.	2/1/2/x	SII	SII.2/1/2/2
10.	2/1/3/x	BI	BI.2/1/3/3
11.	2/1/4/x	3I/O	3I/O.2/1/4/8
Centrala ECS3 – Laborator – 1 bucla detectie			
12.	3/1/1/x	DM	DM.3/1/1/1, DM.3/1/1/4, DM.3/1/1/5, DM.3/1/1/6, DM.3/1/1/9, DM.3/1/1/10, DM.3/1/1/11, DM.3/1/1/12, DM.3/1/1/13, DM.3/1/1/14, DM.3/1/1/15, DM.3/1/1/16, DM.3/1/1/18, DM.3/1/1/19, DM.3/1/1/20, DM.3/1/1/21, DM.3/1/1/22, DM.3/1/1/23, DM.3/1/1/24
13.	3/1/2/x	SII	SII.3/1/2/2, SII.3/1/2/7, SII.3/1/2/25
14.	3/1/3/x	BI	BI.3/1/3/3, BI.3/1/3/8, BI.3/1/3/17, BI.3/1/3/26
15.	3/1/4/x	3I/O	3I/O.3/1/4/27
Centrala ECS4 – Ginecologie/Chirurgie – 2 bucle detectie			
BUCLA 1			
16.	4/1/1/x	DM Ginecologie - Încăperi	DM.4/1/1/2, DM.4/1/1/4, DM.4/1/1/5, DM.4/1/1/6, DM.4/1/1/7, DM.4/1/1/8, DM.4/1/1/9, DM.4/1/1/11, DM.4/1/1/12, DM.4/1/1/13, DM.4/1/1/14, DM.4/1/1/19, DM.4/1/1/20, DM.4/1/1/21, DM.4/1/1/22, DM.4/1/1/24, DM.4/1/1/25, DM.4/1/1/26, DM.4/1/1/32, DM.4/1/1/33, DM.4/1/1/34, DM.4/1/1/35, DM.4/1/1/36, DM.4/1/1/40, DM.4/1/1/41, DM.4/1/1/42, DM.4/1/1/43, DM.4/1/1/99, DM.4/1/1/101, DM.4/1/1/103, DM.4/1/1/104, DM.4/1/1/109
17.	4/1/2/x	DM Ginecologie - Holuri	DM.4/1/2/3, DM.4/1/2/10, DM.4/1/2/15, DM.4/1/2/16, DM.4/1/2/23, DM.4/1/2/29, DM.4/1/2/30, DM.4/1/2/31, DM.4/1/2/39, DM.4/1/2/96, DM.4/1/2/100, DM.4/1/2/102, DM.4/1/2/105, DM.4/1/2/106
18.	4/1/3/x	SII Ginecologie/Bucătărie/ Radiologie	SII.4/1/3/17, SII.4/1/3/27, SII.4/1/3/37, SII.4/1/3/45, SII.4/1/3/47, SII.4/1/3/51, SII.4/1/3/53, SII.4/1/3/59, SII.4/1/3/68, SII.4/1/3/70, SII.4/1/3/78, SII.4/1/3/89, SII.4/1/3/97, SII.4/1/3/107

19.	4/1/4/x	BI Ginecologie/Bucătărie/ Radiologie	BI.4/1/4/1, BI.4/1/4/18, BI.4/1/4/28, BI.4/1/4/38, BI.4/1/4/46, BI.4/1/4/48, BI.4/1/4/54, BI.4/1/4/60, BI.4/1/4/69, BI.4/1/4/79, BI.4/1/4/83, BI.4/1/4/89, BI.4/1/4/98, BI.4/1/4/108
20.	4/1/5/x	3I/O, 4I/2O Ginecologie/Bucătărie/ Radiologie	3I/O.4/1/5/110, 4I/2O.4/1/5/111
21.	4/1/6/x	DM Bucătărie	DM.4/1/6/44, DM.4/1/6/49, DM.4/1/6/50, DM.4/1/6/55, DM.4/1/6/56, DM.4/1/6/57, DM.4/1/6/58, DM.4/1/6/61, DM.4/1/6/62, DM.4/1/6/63, DM.4/1/6/64, DM.4/1/6/65, DM.4/1/6/66, DM.4/1/6/67, DM.4/1/6/70, DM.4/1/6/82, DM.4/1/6/84, DM.4/1/6/85, DM.4/1/6/86, DM.4/1/6/87, DM.4/1/6/88, DM.4/1/6/91, DM.4/1/6/92, DM.4/1/6/93, DM.4/1/6/94, DM.4/1/6/95
22.	4/1/7/x	DM Radiologie	DM.4/1/7/72, DM.4/1/7/73, DM.4/1/7/74, DM.4/1/7/75, DM.4/1/7/76, DM.4/1/7/77, DM.4/1/7/80, DM.4/1/7/81
BUCLA 2			
23.	4/2/1/x	DM -- Chirurgie - Încăperi	DM.4/2/1/3, DM.4/2/1/4, DM.4/2/1/6, DM.4/2/1/8, DM.4/2/1/9, DM.4/2/1/11, DM.4/2/1/13, DM.4/2/1/14, DM.4/2/1/15, DM.4/2/1/16, DM.4/2/1/21, DM.4/2/1/22, DM.4/2/1/23, DM.4/2/1/24, DM.4/2/1/25, DM.4/2/1/29, DM.4/2/1/30, DM.4/2/1/31, DM.4/2/1/32, DM.4/2/1/33, DM.4/2/1/34, DM.4/2/1/35, DM.4/2/1/37, DM.4/2/1/39, DM.4/2/1/40, DM.4/2/1/41, DM.4/2/1/43, DM.4/2/1/45, DM.4/2/1/47, DM.4/2/1/48
24.	4/2/2/x	DM -- Chirurgie - Holuri	DM.4/2/2/5, DM.4/2/2/7, DM.4/2/2/10, DM.4/2/2/12, DM.4/2/2/17, DM.4/2/2/18, DM.4/2/2/19, DM.4/2/2/20, DM.4/2/2/26, DM.4/2/2/27, DM.4/2/2/28, DM.4/2/2/36, DM.4/2/2/42, DM.4/2/2/44, DM.4/2/2/46, DM.4/2/2/49, DM.4/2/2/50
25.	4/2/3/x	SII -- Chirurgie	SII.4/2/3/1, SII.4/2/3/52, SII.4/2/3/53
26.	4/2/4/x	BI -- Chirurgie	BI.4/2/4/2, BI.4/2/4/38
27.	4/2/5/x	I/O -- Chirurgie	I/O.4/2/5/1
Centrala ECS5 -- Pediatrie -- 1 bucla detectie			
28.	5/1/1/x	DM -- Pediatrie - Încăperi	DM.5/1/1/3, DM.5/1/1/4, DM.5/1/1/5, DM.5/1/1/6, DM.5/1/1/7, DM.5/1/1/8, DM.5/1/1/9, DM.5/1/1/10, DM.5/1/1/12, DM.5/1/1/14, DM.5/1/1/15, DM.5/1/1/17, DM.5/1/1/18, DM.5/1/1/19, DM.5/1/1/21, DM.5/1/1/22, DM.5/1/1/27, DM.5/1/1/28, DM.5/1/1/29, DM.5/1/1/30, DM.5/1/1/31, DM.5/1/1/35, DM.5/1/1/38, DM.5/1/1/41, DM.5/1/1/42, DM.5/1/1/43
29.	5/1/2/x	DM -- Pediatrie - Holuri	DM.5/1/2/11, DM.5/1/2/13, DM.5/1/2/16, DM.5/1/2/23, DM.5/1/2/26, DM.5/1/2/32, DM.5/1/2/39, DM.5/1/2/40
30.	5/1/3/x	SII -- Pediatrie	SII.5/1/3/1, SII.5/1/3/19, SII.5/1/3/24, SII.5/1/3/33, SII.5/1/3/36
31.	5/1/4/x	BI -- Pediatrie	BI.5/1/4/2, BI.5/1/4/20, BI.5/1/4/25, BI.5/1/4/34, BI.5/1/4/37
32.	5/1/5/x	I/O -- Pediatrie	I/O.5/1/5/44

Centrala ECS6 – Medicină internă – 1 bucla detectie			
33.	6/1/1/x	DM – Încăperi	DM.6/1/1/1, DM.6/1/1/2, DM.6/1/1/4, DM.6/1/1/8, DM.6/1/1/9, DM.6/1/1/10, DM.6/1/1/11, DM.6/1/1/12, DM.6/1/1/13, DM.6/1/1/14, DM.6/1/1/15, DM.6/1/1/16, DM.6/1/1/17, DM.6/1/1/18, DM.6/1/1/19, DM.6/1/1/20, DM.6/1/1/21, DM.6/1/1/22, DM.6/1/1/23, DM.6/1/1/24, DM.6/1/1/25, DM.6/1/1/26, DM.6/1/1/27, DM.6/1/1/30, DM.6/1/1/33, DM.6/1/1/34, DM.6/1/1/36
34.	6/1/2/x	DM – Holuri	DM.6/1/2/4, DM.6/1/2/31, DM.6/1/2/38, DM.6/1/2/39, DM.6/1/2/40, DM.6/1/2/41, DM.6/1/2/42, DM.6/1/2/43
35.	6/1/3/x	SII	SII.6/1/3/5, SII.6/1/3/28, SII.6/1/3/45, SII.6/1/3/46
36.	6/1/4/x	BI	BI.6/1/4/3, BI.6/1/4/6, BI.6/1/4/7, BI.6/1/4/29, BI.6/1/4/32, BI.6/1/4/35, BI.6/1/4/37
37.	6/1/5/x	I/O	I/O.6/1/5/44
Centrala ECS7 – Recuperare – 1 bucla detectie			
38.	7/1/1/x	DM – Recuperare	DM.7/1/1/1, DM.7/1/1/2, DM.7/1/1/3, DM.7/1/1/4, DM.7/1/1/5, DM.7/1/1/8, DM.7/1/1/9, DM.7/1/1/10, DM.7/1/1/11, DM.7/1/1/12, DM.7/1/1/13
39.	7/1/2/x	SII – Recuperare	SII.7/1/2/6
40.	7/1/3/x	BI – Recuperare	BI.7/1/2/7
41.	7/1/4/x	DM – Ateliere	DM.7/1/4/14, DM.7/1/4/19, DM.7/1/4/22
42.	7/1/5/x	SII – Ateliere	SII.7/1/5/15, SII.7/1/5/17, SII.7/1/5/20
43.	7/1/6/x	BI – Ateliere	BI.7/1/6/16, BI.7/1/6/18, BI.7/1/6/21
44.	7/1/18/x	4I/2O - Ateliere	4I/2O.7/1/18/59
45.	7/1/7/x	DM – Uscătorie/Spălătorie	DM.7/1/7/25, DM.7/1/7/26, DM.7/1/7/27, DM.7/1/7/28, DM.7/1/7/29, DM.7/1/7/30, DM.7/1/7/33, DM.7/1/7/34, DM.7/1/7/37, DM.7/1/7/40, DM.7/1/7/41, DM.7/1/7/45
46.	7/1/8/x	SII – Uscătorie/Spălătorie	SII.7/1/8/23, SII.7/1/8/31, SII.7/1/8/35, SII.7/1/8/44
47.	7/1/9/x	BI – Uscătorie/Spălătorie	BI.7/1/9/24, BI.7/1/9/32, BI.7/1/9/36, BI.7/1/9/39, BI.7/1/9/44
48.	7/1/10/x	I/O – Uscătorie/Spălătorie	I/O.7/1/10/38, I/O.7/1/10/46,
49.	7/1/11/x	DM – Centrală Termică	DM.7/1/11/49, DM.7/1/11/52, DM.7/1/11/54, DM.7/1/11/55
50.	7/1/12/x	SII – Centrală Termică	SII.7/1/12/47, SII.7/1/12/50
51.	7/1/13/x	BI – Centrală Termică	BI.7/1/13/48, BI.7/1/13/51
52.	7/1/14/x	4I/2O – Centrală Termică	4I/2O.7/1/14/53, 4I/2O.7/1/14/56, I/O.7/1/14/60
53.	7/1/15/x	DM – Garaj	DM.7/1/15/59
54.	7/1/16/x	SII – Garaj	SII.7/1/16/57
55.	7/1/17/x	BI – Garaj	SII.7/1/17/58

Localizare echipamentelor conform etichetei se face după exemplul reprezentat în figura 1:



Figura 1

3.6. Calculul energetic al sistemului de detecție și semnalizare incendii

Consumator 1: Centrală ECS1 – Birouri/Farmacie

Nr. crt.	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B5-SCUA-CP	230Vca	24Vcc	100	1200	1	100	1200
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	21	2.52	210
3	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	5	0.6	12.5
4	Modul 3I/O	24Vcc	24Vcc	0.55	1	1	0.55	1
5	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	4	2	20
6	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							106.67	1528.5

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 106.67mA * 47.5h + 1528.5mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.1067A * 47.5h + 1.5285A * 0.5h = 5.0683Ah + 0.7643Ah$$

$$C_{acc} = 5.8325Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 44Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.



Consumator 2: Centrală ECS2 – Cabina poartă

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1.	ECS B6-X2A-C	230Vca	24Vcc	70	700	1	70	700
2.	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	5	0.6	50
3.	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	1	0.12	2.5
4.	Modul 3I/O	24Vcc	24Vcc	0.55	1	1	0.55	1
5.	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	1	0.5	5
6.	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							72.77	843.5

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 72.77mA * 47.5h + 843.5mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.0728A * 47.5h + 0.8435A * 0.5h = 3.4566Ah + 0.4122Ah$$

$$C_{acc} = 3.8784Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 17Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.

Consumator 3: Centrală ECS3 – Laborator

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B6-X2A-C	230Vca	24Vcc	70	700	1	70	700
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	19	2.28	190
2	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	4	0.48	10
4	Modul 3I/O	24Vcc	24Vcc	0.55	1	1	0.55	1
5	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	2	1	10
6	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							75.31	996

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 75.31mA * 47.5h + 996mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.0753A * 47.5h + 0.996A * 0.5h = 3.5768Ah + 0.498Ah$$

$$C_{acc} = 4.0748Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 17Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.



Consumator 4: Centrală ECS4 – Ginecologie/Chirurgie

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B5-SCUA-C	230Vca	24Vcc	80	1200	1	80	1200
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	127	15.24	1270
3	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	18	2.16	45
4	Modul 3I/O	24Vcc	24Vcc	0.55	1	1	0.55	1
5	Modul 4I/2O	24Vcc	24Vcc	0.63	1	3	1.89	3
6	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	15	7.5	75
7	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							108.34	2679

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 108.34mA * 47.5h + 2679mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.1083A * 47.5h + 2.679A * 0.5h = 5.1443Ah + 1.3395Ah$$

$$C_{acc} = 6.4838Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 44Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.

Consumator 5: Centrală ECS5 – Pediatrie

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B6-X2A-C	230Vca	24Vcc	70	700	1	70	700
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	35	4.2	350
3	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	5	0.6	12.5
4	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	5	2.5	25
5	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							78.3	1172.5

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 78.3mA * 47.5h + 1173mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.0783A * 47.5h + 1.174A * 0.5h = 3.7193Ah + 0.5865Ah$$

$$C_{acc} = 4.3058Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 17Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.



Consumator 6: Centrală ECS6 – Medicină internă

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B6-X2A-C	230Vca	24Vcc	70	700	1	70	700
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	36	4.32	360
3	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	7	0.84	17.5
4	Modul 3I/O	24Vcc	24Vcc	0.55	1	1	0.55	1
5	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	2	1	10
6	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	1	1	85
Consum total:							77.71	1173.5

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 77.71mA * 47.5h + 1174mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.0777A * 47.5h + 1.174A * 0.5h = 3.6908Ah + 0.587Ah$$

$$C_{acc} = 4.2778Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 17Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.

Consumator 7: Centrală ECS7 – Recuperare

Nr. crt	Echipament	Tensiune alimentare [V]		Consum/bucata [mA]		Nr. buc	Consum total [mA]	
		baza	rezerva	veghe	alarma		veghe	alarma
1	ECS B6-X2A-C	230Vca	24Vcc	70	700	1	70	700
2	Detectori multi.	24Vcc	24Vcc	0.12	10	37	4.44	370
3	Butoane	24Vcc	24Vcc	0.12	2.5	12	1.44	30
4	Modul 4I/2O	24Vcc	24Vcc	0.63	1	7	4.41	7
5	Sirene int.	24Vcc	24Vcc	0.5	5	11	5.5	55
6	Sirenă ext.	24Vcc	24Vcc	1	85	4	4	340
Consum total:							89.79	1502

$$C_{acc} = I_{veghe} * 47.5h + I_{alarma} * 0.5h = 89.79mA * 47.5h + 1502mA * 0.5h$$

$$C_{acc} = 0.0898A * 47.5h + 1.502A * 0.5h = 4.2655Ah + 0.751Ah$$

$$C_{acc} = 5.0165Ah$$

Sistemul va fi echipat cu 2 acumulatori amplasati astfel:

- 2 acumulatori tampon de 17Ah/12Vcc conectați în serie pentru a asigura tensiunea de 24V de back-up necesară centralei.

În lipsa tensiunii rețelei de alimentare acumulatorii vor asigura alimentarea sistemului minim 48 de ore în condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor și sirenelor.

3.7. Condiții tehnice de montaj

În funcție de anumite programări specifice funcție de obiectiv, afișarea anumitor stări poate diferi de cea descrisă în cele ce urmează.

- ❖ Instalarea centralei se va face doar în incinte uscate, curate și cu acces limitat al persoanelor străine, conform recomandărilor art. 3.9.2.1 și 3.9.2.6 din Normativ P118-3;