



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail: office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Proiectarea constructiilor. Instalatii pentru securitatea la incendiu. Ghid proiect tehnic ed. 2 revizuita

Scurta introducere

I. Instalatii pentru detectia, semnalizarea si alarmarea in caz de incendiu

A. Centrala de incendiu sau Echipamentul de Control si Semnalizare (ECS)

B. Detectoarele de incendiu

C. Declansatoare manuale (butoane de incendiu);

D. Sisteme de alarmare locala sonora si vizuala

E. Sistem de alarmare la distanta

F. Module de intrare-iesire

G. Calea de transmitere a informatiei (detectie, alarmare, comenzi)

H. Izolatori de scurt-circuit

I. Calculul energetic

II. Hidranti interiori

A. Aspecte generale referitoare la proiectarea instalatiilor de hidranti interiori

B. Conditii tehnice cu privire la reseaua de distributie

C. Reguli de amplasare a hidrantilor interiori

D. Dimensionarea retelei si a rezervei de apa

III. Hidranti exteriori

A. Aspecte generale referitoare la proiectarea instalatiilor de hidranti exterior

B. Conditii tehnice de realizare a retelei de hidranti exteriori

C. Reguli de amplasare a hidrantilor exteriori

D. Dimensionarea rețelei și a rezervei de apă

IV. Instalații de limitare și stingere automată cu apă-sprinklere

A. Aspecte generale referitoare la proiectarea instalațiilor de sprinklere

B. Condiții tehnice de realizare a instalațiilor de tip sprinkler

C. Reguli de amplasare a instalațiilor de tip sprinkler

D. Dimensionarea rețelei și a rezervei de apă

E. Instalații de stingere și limitare cu sprinklere deschise (drencere)

V. Instalații pentru evacuare fum și gaze fierbinti (desfumare)

A. Considerații tehnice asupra instalațiilor pentru desfumare

B. Dimensionarea instalațiilor pentru desfumare

VI. Studiu de caz Studiu

1. Să se asigure dotarea unei Hale-spațiu depozitare parter Studiu

2. Să se asigure dotarea unei Clădiri administrative

VII. Anexe

7.1. Pierderile de presiune în conducte

7.2. Evaluarea densității de sarcină termică conform STAS10903/2-79

7.3. Anexa 3 din P118/2-2013- numărul jeturilor în funcțiune simultană pentru instalații cu hidranți de incendiu interiori

7.4. Volumul rezervei de apă pentru hidranți interiori

7.5. Timpul teoretic de funcționare pentru hidranții interiori

7.6. Anexa 4 din P118/2- debite minime ale jetului compact și pulverizat pentru hidranți de incendiu interiori echipați cu furtunuri semirigide

7.7. Anexa 5 din P118/2 - debite minime ale jetului compact și pulverizat pentru hidranți de incendiu interiori, echipați cu furtunuri plate

7.8. Anexa 6 din P118/2- Debitul pentru un incendiu exterior q_{ie} l/s și numărul de incendii simultane pentru centre populate

7.9. Anexa 7 din P118/2-2013 - Debitul de apă pentru stingerea din exterior a incendiilor q_{ie} la clădirile civile, cu excepția locuințelor

- 7.10. Rezerva de apa pentru hidrantii exteriori
- 7.11. Timpul teoretic de functionare pentru hidrantii exteriori
- 7.12. Anexa 8 din P118/2-2013- Debitul de apa pentru stingerea din exterior a unui incendiu qie la cladiri de productie si depozitare
- 7.13. Anexa 15 P118/2 - Clasificarea pericolelor tipice (conform SR EN 12845) - clasificare activitati dupa pericol in cazul cladirilor dotate cu instalatii de stingere automata cu apa pulverizata
- 7.14. Timpii teoretici de functionare a instalatiilor pentru securitatea la incendiu a cladirilor
- 7.15. Art. 13.31. din P118/2- stabilirea simultaneitatilor si duratelor de functionare
- 7.16. Tabelul 3.2 din P118/3-2015 - Alegerea detectorului in functie de inaltimea spatiului supravegheat
- 7.17. Tabelul 3.3 din P118/3-2015 - Aria maxima (Amax) protejata de un detector punctual de caldura si fum
- 7.18. Tabelul 3.9 - Aria maxima supravegheata in functie de tipul detectorului
- 7.19. Tabelul 3.4 - Distanța maxima orizontala (DH) de la un punct al tavanului la cel mai apropiat detector de fum punctual (SR EN 54-7)
- 7.20. Tabelul 3.5 - Distanța maxima orizontala (DH) de la un punct oarecare al tavanului la cel mai apropiat detector de caldura (SR EN 54-5)
- 7.21. Tabelul 3.10 - Distanțe maxime si arii de detectare (Amax) ale detectoarelor liniare de fum
- 7.22. Exemple de incadrare a spatiilor in clase de pericol de incendiu pentru conceperea instalatiilor de stingere automata cu apa de tip sprinkler
- 7.23. Volumul rezervei de apa pentru instalatii automate de stingere cu apa-sprinklere
- 7.24. Date tehnice necesare dimensionarii instalatiilor de stingere automata cu apa de tip sprinkler
- 7.25. Tabelul 1 din SREN 12845 - Inaltimea maxima de depozitare pentru incadrarea in OH1, OH2, OH3
- 7.26. Clasificare moduri depozitare
- 7.27. Schema tip instalatie hidranti interiori, inclusiv gospodaria de apa
- 7.28. Schema tip instalatie hidranti exteriori, inclusiv gospodaria de apa
- 7.29. Schema tip instalatii sprinklere, inclusiv gospodaria de apa
- 7.30. Tabelul 12.1 din P118/2 - Durata pentru refacerea rezervei de apa pentru incendiu

- 7.31. Solutie 1 desfumare la cladirile inalte si foarte inalte
- 7.32. Solutie 2 desfumare la cladirile inalte si foarte inalte
- 7.33. Consideratii privind proiectarea cladirilor de productie si/sau depozitare;
- 7.34. Iluminat de siguranta
- 7.35. Cand se asigura dotarea cladirilor, spatiilor, compartimentelor cu instalatii specifice securitatii la incendiu (conform P118/2+P118/3)
- 7.36. SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU