

ANNEX 5

SP 122. Subministrament d'aigua mitjançant xarxa pública per a sistemes de ruixadors automàtics

**INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA**
SUBMINISTRAMENT D'AIGUA MITJANÇANT XARXA PÚBLICA
PER A SISTEMES DE RUIXADORS AUTOMÀTICSSP
122:2012**Objecte**

Establir quin tipus de sistema de ruixadors automàtics, d'acord amb la UNE-EN 12845, pot tenir un subministrament contra incendis d'aigua connectat a xarxa pública.

Resolució

La norma UNE-EN 12845 regula el disseny, la instal·lació i el manteniment dels sistemes de ruixadors automàtics d'aigua. A l'apartat 9 de la UNE-EN es regulen els diferents tipus d'abastament d'aigua, tot i que no els classifica segons la classe de risc que ha de protegir la instal·lació o els requeriments hidràulics necessaris. Aquesta instrucció té com a objectiu regular aquests paràmetres, que es troben dispersos i inconnexos a la mateixa normativa.

1. Àmbit

Aquesta Instrucció es limita als sistemes de ruixadors automàtics amb subministrament d'aigua de la xarxa pública amb classe de risc lleuger (RL), risc ordinari grup 1 i risc ordinari grup 2 (RO1 i RO2 respectivament), amb cabal de demanda màxima inferior a 1.000 l/min.

Els establiments que disposen d'abastament de ruixadors a xarxa pública també han de disposar d'un sistema de detecció automàtica i d'alarma d'acord amb la UNE 23007.

La resta de casos requerirà un sistema d'abastament d'aigua amb dipòsit d'acord amb el que especifica la normativa.

2. Sistema d'abastament

La connexió de la instal·lació interior del sistema de ruixadors a la xarxa pública d'abastament s'ha d'efectuar mitjançant una connexió de servei específica per a ús contra incendis dotada d'un element de comptatge, amb turbina tangencial o sense turbina, i requereix un informe de viabilitat de la connexió efectuat per l'entitat subministradora.

La instal·lació interior del sistema de ruixadors ha d'estar dotada d'un element per evitar retorns d'aigua a la xarxa pública, així com d'altres elements, d'acord amb el que indica la normativa.

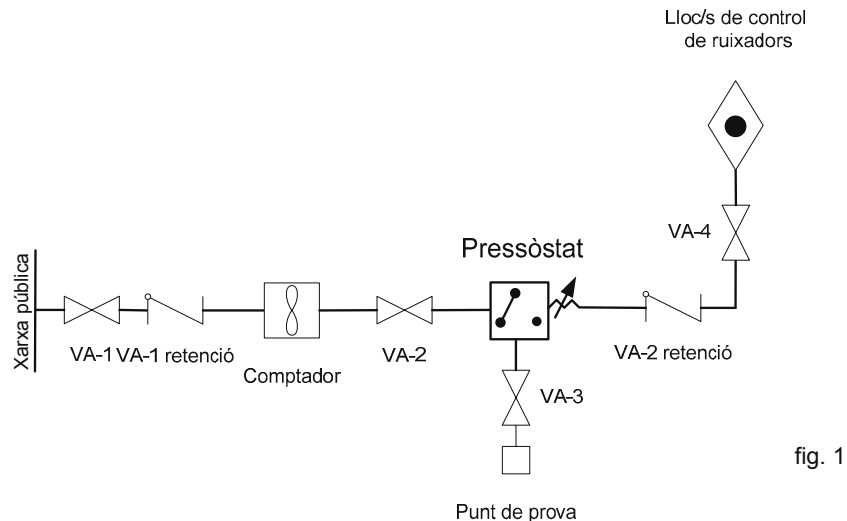
D'acord amb la norma UNE-EN 12845 el sistema d'abastament pot consistir en un abastament senzill o superior, en funció de la classe de risc i atenent les característiques de disseny.

Per a RL sense protecció a la vida es pot optar per un sistema d'abastament senzill mitjançant la connexió a la xarxa pública de categoria 2.

Per a RL amb protecció a la vida, RO1 i RO2 es pot optar per un sistema superior d'abastament d'aigua amb connexió a la xarxa pública de categoria 1.

Tots dos sistemes han de disposar de:

- La connexió de servei a la xarxa pública i lloc/s de control de ruixadors que s'escaigui (fig. 1).
- Vàlvules del circuit principal de tipus comporta.



Per a un sistema superior d'abastament d'aigua amb connexió a la xarxa pública de categoria 1, s'ha de complir:

- La instal·lació interior s'ha de constituir en un anell alimentat pels dos extrems i ha de complir les següents consideracions:
 - Cada extrem ha de proporcionar al sistema la demanda de cabal màxima.
 - Els dos extrems han de proporcionar la pressió requerida.

En tots dos casos s'han d'incloure els següents detalls en el projecte:

- Informe de viabilitat de la connexió realitzat per l'entitat subministradora, en què s'ha d'indicar:
 - La pressió mitjana a peu de finca.
 - La capacitat de la xarxa pública per subministrar el cabal requerit i indicació de les especificacions de la connexió de servei (diàmetre, components, etc.).
- Diàmetre nominal de la canonada d'alimentació.
- Pressió de treball requerida pel sistema i la previsió de cabal de demanda màxima.

Pel que fa a l'acte de comprovació, s'hi ha d'aportar:

- Prova *in situ* amb dades de pressió i cabal a la connexió de servei, amb data i hora de la realització de la prova i un plànol de la situació d'aquesta.
- Certificat del sistema, incloent-hi la connexió de servei.

3. Requeriments generals de la instal·lació interior

- Cal un dispositiu de mesurament de cabal i de la pressió instal·lat de manera permanent per poder comprovar l'abastament d'aigua en qualsevol moment.
- S'ha d'instal·lar un pressòstat aigües amunt de la vàlvula de retenció existent, que ha d'incorporar una vàlvula de prova i ha d'activar una alarma audible des dels llocs de presència habitual de l'establiment, en disminuir la pressió del subministrament a un valor predeterminat que ha de coincidir amb la pressió mínima de funcionament del sistema.
- Els sistemes de ruixadors amb protecció a la vida han de ser de canonada humida i de resposta ràpida.
- El manteniment de la instal·lació interior a l'establiment ha de ser aliè a la companyia de subministrament.
- El sistema de detecció automàtica ha d'actuar com a vigilància permanent del local mitjançant avís remot quan la instal·lació de ruixadors automàtics estigui fora de servei per tasques de manteniment o no tingui les prestacions de servei normal per una baixada de la pressió de la xarxa.
- Cal tenir presents les precaucions i procediments de l'annex J de la norma UNE-EN 12845.