

Τεχνικός Πίνακας Επιλογής

Βάνες Πεταλούδας Πυροπροστασίας

Κατηγορία:	Βάνες πεταλούδας	Χρήση:	Απομόνωση δικτύων πυροπροστασίας	Κριτήρια:	Σύνδεση, PSI/bar, DN/inch, UL/FM, limit switches	Ιστότοπος:	www.philippopoulos.gr
------------	------------------	--------	----------------------------------	-----------	--	------------	-----------------------

Οι βάνες πεταλούδας πυροπροστασίας χρησιμοποιούνται ως βαλβίδες απομόνωσης σε μόνιμα δίκτυα sprinkler, fire rump, hydrant, αντλιοστάσια και επιμέρους ζώνες πυρόσβεσης. Η λειτουργία τους είναι ανοικτή ή κλειστή και δεν επιλέγονται ως κύριο όργανο συνεχούς στραγγαλισμού. Η τεχνική επιλογή γίνεται από το μέσο λειτουργίας, την πίεση δικτύου, το πρότυπο σύνδεσης, τη διάσταση σωλήνωσης, τη συμβατότητα EPDM, την απαίτηση UL/FM, τον τύπο χειρισμού και την ανάγκη ηλεκτρικής εποπτείας θέσης.

Πίνακας επιλογής βανών πεταλούδας πυροπροστασίας ανά εφαρμογή

Εφαρμογή	Ρευστά / Μέσα λειτουργίας	Κύρια κριτήρια επιλογής	Κατάλληλες οικογένειες προϊόντων	Κλάση πίεσης / Περιοχή λειτουργίας	Διαστάσεις	Τυπικές χρήσεις
Αυλακωτές βάνες απομόνωσης κύριων γραμμών ASTM / ASME	Νερό πυρόσβεσης. Βιομηχανικό νερό. Νερό ψύξης. Θαλασσινό νερό όπου επιβεβαιώνεται συμβατότητα υλικών.	Πρότυπο αυλάκωσης, εξωτερική διάμετρος σωλήνα, πίεση δικτύου, τύπος coupling, συμβατότητα EPDM και απαίτηση χαμηλής απώλειας πίεσης.	TTV Grooved Genebre 2120	TTV Grooved: πίεση λειτουργίας 16 bar, MSS SP-67, ISO 5211, δοκιμές ISO 5208 / API 598 zero leakage. Genebre 2120: πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, API 609, MSS SP-67, AWWA C606.	TTV Grooved: DN50 έως DN300. Genebre 2120: 2" έως 12".	Απομόνωση σε sprinkler mains. Αντλιοστάσια πυροπροστασίας. Κλάδοι διανομής νερού πυρόσβεσης. Γραμμές όπου αποφεύγεται φλαντζωτή ή συγκολλητή σύνδεση.
Αυλακωτές βάνες απομόνωσης για σωληνώσεις DIN	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά μίγματα συμβατά με EPDM. Επεξεργασμένο νερό μετά από έλεγχο συμβατότητας.	Έλεγχος DIN / UNE-EN 10255 σωλήνωσης, εξωτερική διάμετρος, διαστάσεις αυλάκωσης, coupling, πίεση δικτύου και πρόσβαση στον λεβιέ.	Genebre 2120D	Genebre 2120D: πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, API 609, MSS SP-67, AWWA C606.	Genebre 2120D: DN65, DN125, DN150.	Sprinkler risers κατά DIN. Συλλέκτες πυρόσβεσης. Κλάδοι διανομής με αυλακωτή συναρμολόγηση. Αντλιοστάσια πυρόσβεσης.
Wafer βάνες με γρανάζοκιβώτιο και τερματικούς διακόπτες	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά μέσα συμβατά με EPDM.	Σύνδεση μεταξύ φλαντζών, PN 10/16 ή ANSI 150, απαίτηση UL/FM, εποπτεία θέσης, ροπή χειρισμού και συνθήκες πρόσβασης χειροτροχού.	Genebre 2113	Genebre 2113: EN 1092 PN 10/16 ή ANSI 150, πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, ASME B16.10, API 609, UL/FM.	Genebre 2113: 2½" έως 8".	Βάνες απομόνωσης μεταξύ φλαντζών. Sprinkler risers με ηλεκτρική εποπτεία. Αντλιοστάσια πυροπροστασίας. Γραμμές που απαιτούν σήμανση ανοικτής/κλειστής θέσης.
Αυλακωτές βάνες ASTM / ASME με επιτήρηση θέσης	Νερό πυρόσβεσης. Βιομηχανικά υδατικά δίκτυα συμβατά με EPDM.	Συμβατότητα AWWA C606, εξωτερική διάμετρος σωλήνα, πίεση λειτουργίας, απαίτηση UL/FM, θέση τερματικών διακοπτών και λογική καλωδίωσης.	Genebre 2114	Genebre 2114: πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, API 609, MSS SP-67, AWWA C606, UL/FM.	Genebre 2114: 2½", 3", 4", 5", 6", 8".	Κεντρικοί συλλέκτες πυρόσβεσης. Sprinkler risers. Βιομηχανικά δίκτυα νερού πυρόσβεσης. Γραμμές με απαίτηση εποπτείας πλήρως ανοικτής θέσης.
Αυλακωτές βάνες DIN με επιτήρηση θέσης	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά μέσα συμβατά με EPDM.	Έλεγχος σωλήνωσης DIN / UNE-EN 10255, διάσταση αυλάκωσης, απαίτηση UL/FM, πίεση δικτύου, τερματικοί διακόπτες και πλήρης κύκλος λειτουργίας.	Genebre 2114D	Genebre 2114D: πίεση λειτουργίας 300 PSI, θερμοκρασία 0 έως 80 °C, API 609, MSS SP-67, AWWA C606, UL/FM.	Genebre 2114D: DN65, DN125, DN150.	Δίκτυα sprinkler κατά DIN. Αντλιοστάσια πυροπροστασίας. Κλάδοι διανομής με grooved coupling. Γραμμές με τηλεένδειξη θέσης βάνας.
Αυτοματοποιημένη ή απομακρυσμένα εποπτευόμενη απομόνωση	Νερό πυρόσβεσης. Υδατικά δίκτυα συμβατά με υλικά έδρας και δίσκου.	Ροπή βάνας, ISO 5211, τύπος ενεργοποιητή ή μειωτήρα, limit switches, θέση ασφαλείας, καλωδίωση πίνακα και προσβασιμότητα συντήρησης.	TTV Grooved Genebre 2113 Genebre 2114 Genebre 2114D	TTV Grooved: 16 bar, ISO 5211, δυνατότητα χειρισμού με λεβιέ, μειωτήρα, ηλεκτρικό ή πνευματικό ενεργοποιητή. Genebre 2113 / 2114 / 2114D: 300 PSI, 0 έως 80 °C, τερματικοί διακόπτες, UL/FM.	TTV Grooved: DN50 έως DN300. Genebre 2113 / 2114: 2½" έως 8". Genebre 2114D: DN65, DN125, DN150.	Εποπτευόμενες κύριες βάνες πυροπροστασίας. Σύνδεση ένδειξης σε πίνακα πυρανίχνευσης ή BMS. Χειροκίνητη απομόνωση με ηλεκτρική επιβεβαίωση θέσης. Γραμμές με απαίτηση περιοδικής λειτουργικής δοκιμής.

Βασικά στοιχεία για τεχνική επιλογή

- ✓ ρευστό λειτουργίας και συμβατότητα με EPDM, σώμα, δίσκο, άξονες και coating
- ✓ παροχή σχεδιασμού και επιτρεπτή απώλεια πίεσης στη βάνα όταν είναι πλήρως ανοικτή
- ✓ πίεση δικτύου, πίεση δοκιμής και απαιτούμενη κλάση σύνδεσης
- ✓ θερμοκρασία λειτουργίας και πιθανή παρουσία γλυκόλης ή αντιδιαβρωτικών προσθέτων
- ✓ διάσταση σωλήνωσης DN / inch και εξωτερική διάμετρος σωλήνα
- ✓ τύπος σύνδεσης: grooved, wafer μεταξύ φλαντζών, DIN, ASTM / ASME ή AWWA

- ✓ απαίτηση UL/FM και συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του έργου πυροπροστασίας
- ✓ τύπος χειρισμού: λεβιές, χειροτροχός με μειωτήρα, ηλεκτρικός ή πνευματικός ενεργοποιητής
- ✓ ανάγκη τερματικών διακοπών για εποπτεία ανοικτής ή κλειστής θέσης
- ✓ ροπή χειρισμού, πρόσβαση σε χειροτροχό και δυνατότητα περιοδικής λειτουργικής δοκιμής
- ✓ καθαρότητα σωλήνωσης πριν την εγκατάσταση και κίνδυνος φθοράς έδρας από ξένα σώματα
- ✓ πιθανότητα water hammer από απότομο χειρισμό ή ακατάλληλη διαδικασία πλήρωσης δικτύου

Σημειώσεις μηχανικής επιλογής

Genebre 2120 / 2120D
Προτιμώνται όταν απαιτείται απλή αυλακωτή βάνα απομόνωσης με χειροκίνητο λεβιέ. Η 2120 αφορά κυρίως ASTM / ASME σωληνώσεις, ενώ η 2120D αφορά DIN / UNE-EN 10255 σωληνώσεις.
Genebre 2113
Επιλέγεται για wafer εγκατάσταση μεταξύ φλαντζών EN 1092 PN 10/16 ή ANSI 150 όταν απαιτείται γранаζοκιβώτιο, τερματικοί διακόπτες και πιστοποίηση UL/FM.
Genebre 2114 / 2114D
Χρησιμοποιούνται σε αυλακωτές γραμμές με επιτήρηση θέσης. Η 2114 αφορά ASTM / ASME grooved σωλήνωση και η 2114D DIN σωλήνωση.
TTV Grooved
Προτιμάται σε grooved δίκτυα DN50–DN300 όπου απαιτείται 16 bar, ISO 5211 και δυνατότητα επιλογής λεβιέ, μειωτήρα, πνευματικού ή ηλεκτρικού ενεργοποιητή.
Έλεγχοι πριν την παραγγελία
Πρέπει να επιβεβαιώνονται DN ή inch size, OD σωλήνα, διαστάσεις αυλάκωσης, τύπος coupling, πίεση δικτύου, απαίτηση UL/FM, θερμοκρασία, συμβατότητα EPDM και λογική καλωδίωσης limit switches.
Συνθήκες προσοχής
Οι βάνες πεταλούδας σε πυροπροστασία δεν επιλέγονται για συνεχή ρύθμιση παροχής. Απαιτείται καθαρισμός σωλήνωσης πριν την εγκατάσταση και περιοδικός πλήρης κύκλος λειτουργίας για έλεγχο μηχανικής κατάστασης.