

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ**

Υδραυλική βαλβίδα μείωσης πίεσης διπλού θαλάμου.  
Είναι διαθέσιμη στους εξής τύπους:

- AS-A/Y-20, AS-P/Y-20, AS-R/Y-20

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - ΧΡΗΣΗ**

Η βαλβίδα χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που η πίεση είναι υψηλή και είναι αναγκαία η μείωση της. Ρυθμίζεται έτσι ώστε στην έξοδο να δίδεται η επιθυμητή πίεση, η οποία διατηρείται σταθερή ανεξάρτητα από τις μεταβολές της πίεσης εισόδου.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

1. Πριν την λειτουργία της βαλβίδας καθαρίστε τις σωληνώσεις
2. Βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία του δικτύου (πίεση, διατομή, παροχή, κλπ) όπου θα γίνει η εγκατάσταση αντιστοιχούν στις προδιαγραφές της βαλβίδας.
3. Το βέλος πάνω στο σώμα της βαλβίδας δείχνει την κατεύθυνση ροής
4. Η προτεινόμενη θέση της βαλβίδας είναι η οριζόντια για καλύτερη λειτουργία, ωστόσο η βαλβίδα μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε θέση ή κλίση
5. Είναι απαραίτητο να υπάρχει φίλτρο πριν τη βαλβίδα για προστασία από φερτές ουσίες
6. Τοποθετήστε δύο βάνες στην είσοδο και έξοδο για να γίνεται η απομόνωση της βαλβίδας σε περίπτωση που πρέπει να γίνει συντήρηση ή επισκευή της.
7. Προτείνεται η τοποθέτηση μίας εξάρμωσης για τη δυνατότητα απομάκρυνσης της βαλβίδας από το δίκτυο αν χρειαστεί.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

- Βεβαιωθείτε πριν την εγκατάσταση ότι το νερό είναι καθαρό και φιλτραρισμένο. Για το λόγο αυτό προτείνεται πάντα πριν τη βαλβίδα η τοποθέτηση φίλτρου δικτύου Y.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κατάλληλη αντιπληγματική προστασία στο δίκτυο. Για το λόγο αυτό προτείνεται τοποθέτηση αντιπληγματικής μετά την βαλβίδα για προστασία από τη δημιουργία πληγμάτων κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο των βανών και της ίδιας της βαλβίδας.
- Πριν την εγκατάσταση της βαλβίδας ελέγξτε ότι στο δίκτυο έχουν τοποθετηθεί οι κατάλληλοι αεροεξαγωγοί.

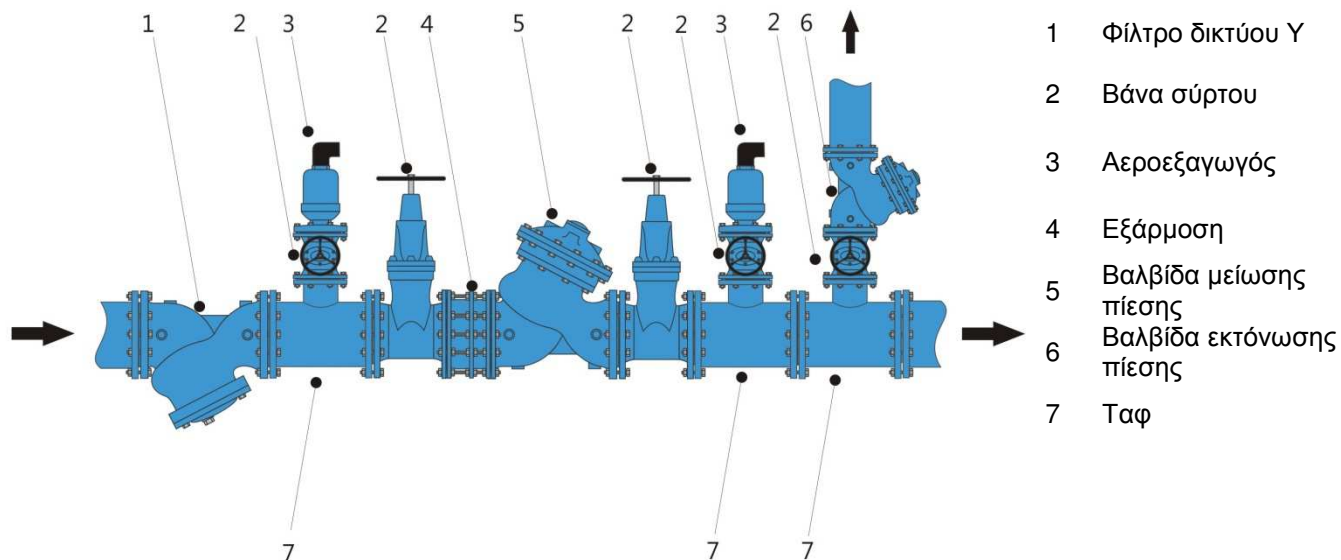
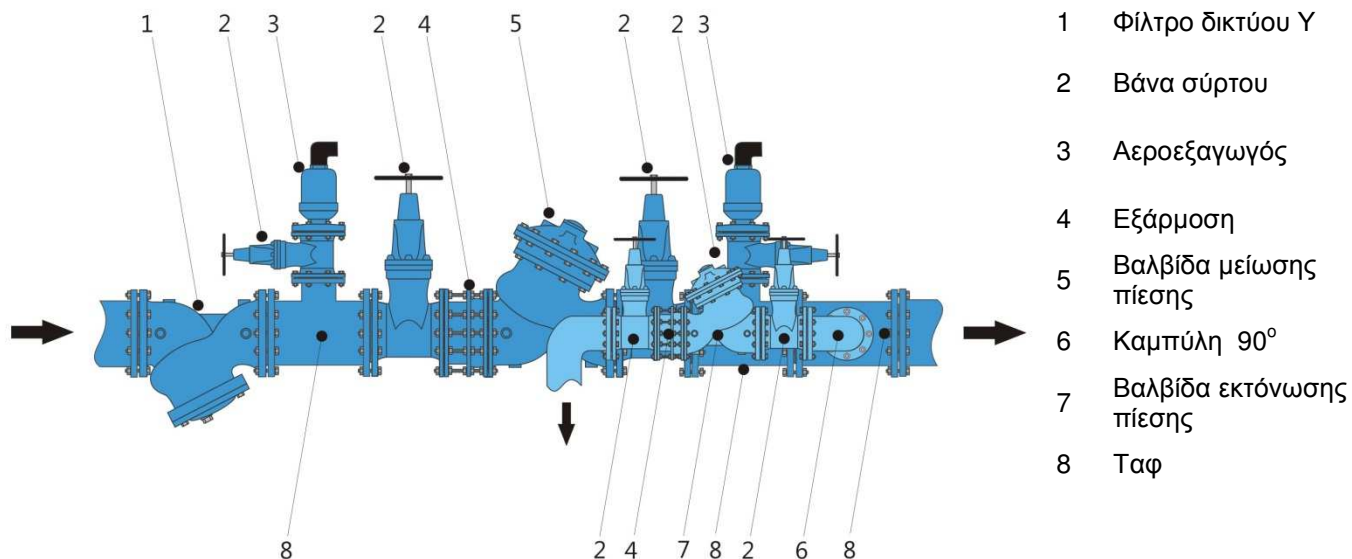
**ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

1. Προτείνεται να γίνεται περιοδικός έλεγχος της βαλβίδας για τυχόν διαρροές
2. Καθαρίστε το φίλτρο
3. Ελέγξτε τα εξαρτήματα ελέγχου της εξωτερικής διάταξης αν είναι σε καλή κατάσταση
4. Κατά τη διακοπή της λειτουργίας το χειμώνα ανοίξτε τη βαλβίδα στη θέση πλήρως ανοιχτή, περιμένετε μέχρι η κύρια γραμμή των σωληνώσεων να στραγγίσει τελείως, χαλαρώστε τις συνδέσεις και απομακρύνετε τα πώματα έως ότου στραγγίσουν και οι δύο θάλαμοι της βαλβίδας

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΒΕΛΤΙΩΣΗ**

- Μηχανισμός ένδειξης θέσης της βαλβίδας
- Μηχανισμός αντι-εξισοροποιητικής διάταξης 20A



**A. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ**

**B. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ**

**CHRYSSAFIDIS**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ**

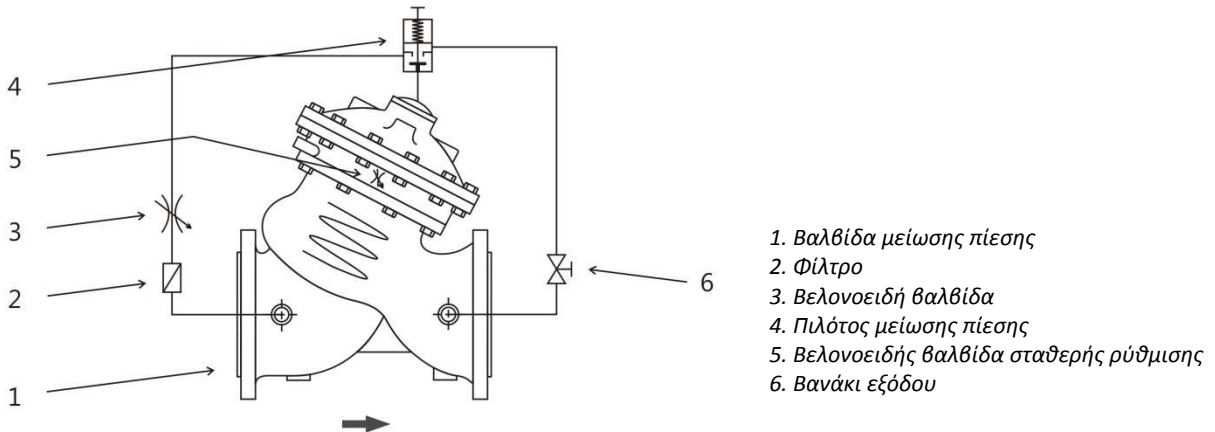

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΥΝΕΧΗΣ ΡΟΗ ΣΤΟΝ ΑΓΩΓΟ.**

**A. Χειροκίνητη λειτουργία:**

1. Βανάκι (6) κλειστό – Βελονοειδής (3) ανοικτή – Βαλβίδα μείωσης κλειστή
2. Βανάκι (6) ανοικτό – Βελονοειδής (3) κλειστή – Βαλβίδα μείωσης ανοικτή

**B. Αυτόματη λειτουργία:**

Όταν η βελονοειδής βαλβίδα (3) & το βανάκι εξόδου (6) είναι ανοικτά


**ΒΗΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ**

<b>1.ΕΞΑΕΡΩΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ</b>	Λασκάρουμε οποιοδήποτε ρακοράκι στην είσοδο ή στην έξοδο του πιλότου και το ξαναβιδώνουμε
<b>2.ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ</b>	Κλείνουμε το βανάκι εξόδου (6) τελείως. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αν η βαλβίδα δεν κλείσει σημαίνει ότι φερτή ουσία έχει πιαστεί στην έδρα και πρέπει να γίνει καθαρισμός</li> <li>• Αν κλείσει η βαλβίδα δεν έχει πρόβλημα</li> </ul>
<b>3.ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΙΛΟΤΟΥ</b>	α) Ανοίγουμε το βανάκι εξόδου (6). β) Απασφαλίζουμε την ρυθμιστική βίδα του πιλότου και την στρέφουμε αριστερά με προσοχή ώσπου να λασκάρει τελείως η βίδα χωρίς όμως να τη βγάλουμε τελείως από τη θέση της. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αν η βαλβίδα κλείσει σημαίνει ότι ο πιλότος είναι εντάξει</li> <li>• Αν η βαλβίδα δεν κλείσει πρέπει να ελεγχθεί αν έχει πιαστεί στην έδρα της βαλβίδας φερτή ουσία και να καθαριστεί. Αν δεν έχει πιαστεί φερτή ουσία και δεν έχει επηρεαστεί η έδρα φραγής τότε πρέπει να ελεγχθεί ο πιλότος. Σε αυτή την περίπτωση επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ενημερώνοντας για τον κωδικό του πιλότου.</li> </ul>

**ΡΥΘΜΙΣΗ**

Γυρίστε τη βίδα του πιλότου (4)

Δεξιόστροφα → αυξάνεται η πίεση εξόδου

Αριστερόστροφα → μειώνεται η πίεση εξόδου

Σφίξτε το παξιμάδι ασφαλείας.

Η βελονοειδής βαλβίδα (3) αφενός εξαλείφει τους κραδασμούς της βαλβίδας και αφετέρου ρυθμίζει την παροχή εξόδου της βαλβίδας. Στρέφοντας δεξιά την βελονοειδή βαλβίδα (3) αυξάνουμε την παροχή εξόδου και αντιστρόφως στρέφοντας αριστερά μειώνουμε την παροχή.


**CHRYSSAFIDIS**

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ**

Σε περίπτωση διαρροών ή μη κανονικής λειτουργίας της βαλβίδας ελέγξτε τα εξαρτήματα της εξωτερικής διάταξης και καθαρίστε το φίλτρο. Αν χρειαστεί αντικαταστήστε όποιο εξάρτημα έχει τυχόν καταστροφή.



**Αν το πρόβλημα δεν λυθεί ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:**

**Βήμα 1:** ΒΕΒΑΙΩΘΗΤΕ ΟΤΙ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΧΟΥΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΟΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΙ ΑΕΡΟΕΞΑΓΩΓΟΙ ΚΑΙ ΟΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΤΙ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΟΝ ΑΓΩΓΟ ΦΙΛΤΡΑΡΕΤΑΙ ΣΩΣΤΑ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΑΡΟ.

**Βήμα 2.** Ανοίξτε πλήρως το βανάκι Νο.6 & την βελονοειδή Νο.3

**Βήμα 3.** Ελέγξτε την κυρίως βαλβίδα.

Κλείστε το βανάκι 6 τελείως. Όταν η κυρίως βαλβίδα δεν έχει πρόβλημα, κλείνει τελείως. Αν η κυρίως βαλβίδα δεν κλείνει στεγανά, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει κάποιο σκουπίδι στο εσωτερικό της. Ανοίξτε και καθαρίστε το εσωτερικό της βαλβίδας. Ελέγξτε αν έχει τραυματιστεί η ελαστική ή και η μεταλλική έδρα. Αν ναι, θα πρέπει να αντικατασταθούν.

**Βήμα 4.** Ελέγξτε τον πιλότο

Χαλαρώστε πολύ λίγο την βίδα του πιλότου. Η βαλβίδα πρέπει να κλείσει τελείως. Τότε ο πιλότος δεν έχει κανένα πρόβλημα

**Βήμα 5:** Αν η βαλβίδα δεν κλείσει χαλαρώνοντας την βίδα του πιλότου, ξεβιδώστε λίγο (όχι τελείως) οποιοδήποτε ρακοράκι πριν ή μετά τον πιλότο ώστε να απελευθερωθεί ο παγιδευμένος αέρας μέσα στα σωληνάκια και τη βαλβίδα.

**Βήμα 6.** Αν η βαλβίδα και ο πιλότος ύστερα από τα παραπάνω βήματα είναι εντάξει, τότε ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα ρύθμισης

- Γυρίστε τη βίδα του πιλότου δεξιόστροφα μέχρι να φτάσει στην επιθυμητή πίεση εξόδου
- Γυρίστε την βελονοειδή βαλβίδα δεξιόστροφα ώσπου η βελόνα στα μανόμετρα σταθεροποιηθεί τελείως. Ο σκοπός της βελονοειδούς είναι να σταθεροποιήσει την ροή και επομένως τις ενδείξεις των μανομέτρων.

(\*) Αν το πρόβλημα επιμένει επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

**ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥΣ**

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
Η βαλβίδα σταματά να μειώνει την πίεση ώστε η πίεση εξόδου να αυξάνεται και να γίνεται ίση με την πίεση εισόδου	Φερτά υλικά έχουν πιαστεί στο εσωτερικό της βαλβίδας και έχουν καταστρέψει την ελαστική ή και την μεταλλική έδρα	Ανοίξτε και ελέγξτε το εσωτερικό της βαλβίδας. Αντικαταστήστε την ελαστική ή /και την μεταλλική έδρα. Εγκαταστήστε ένα φίλτρο Υ πριν τη βαλβίδα για μελλοντική προστασία της βαλβίδας από φερτά υλικά.
	Δημιουργείται πλήγμα στον αγωγό κατά το άνοιγμα /κλείσιμο της βαλβίδας μείωσης ή άλλων βαλβίδων στο δίκτυο	Λύση Α Αντικαταστήστε τη βαλβίδα AS-A/Y-20 με τη βαλβίδα τύπου AS-A/Y-20A που διαθέτει δεύτερο πιλότο εκτόνωσης για προστασία από το πλήγμα  Λύση Β Εγκαταστήστε μία βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης τύπου AS-A/Y-30 μετά τη βαλβίδα μείωσης πίεσης πάνω σε ταφ.

(\*) Αν το πρόβλημα επιμένει επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

(\*\*) Οι φωτογραφίες του φυλλαδίου είναι ενδεικτικές και ενδέχεται να διαφέρουν από το τελικό προϊόν.


**CHRYSSAFIDIS**


**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

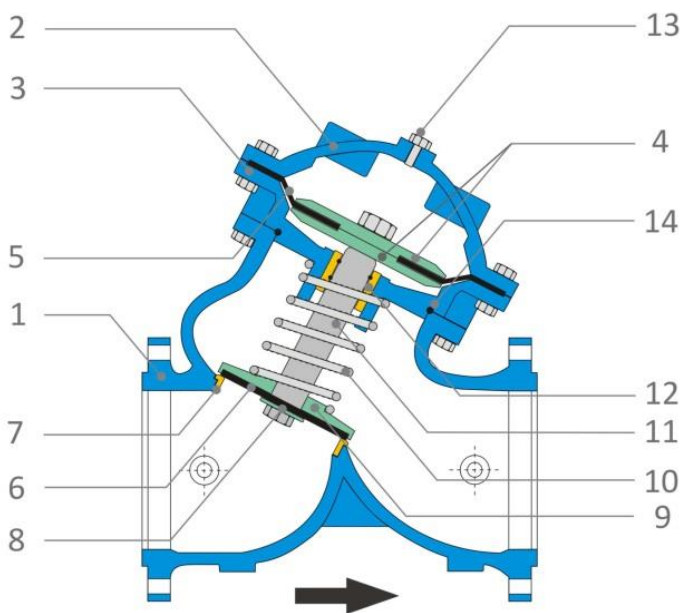
• **AS-A/Y-05 Με Φλάντζα κατά EN1092-2: DN50 έως DN450**

• **AS-R/Y-05 Με Σπείρωμα θηλυκό BSP : 1 ½", 2"**

**ΠΙΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: PN10, PN16**

**ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: EN 1074-1, EN1074-5**

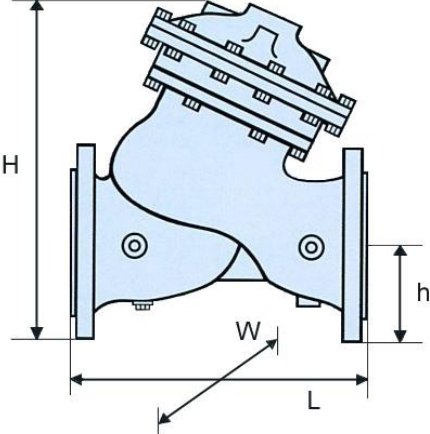
**ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: -10°C έως +80°C**

**ΤΟΜΗ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**


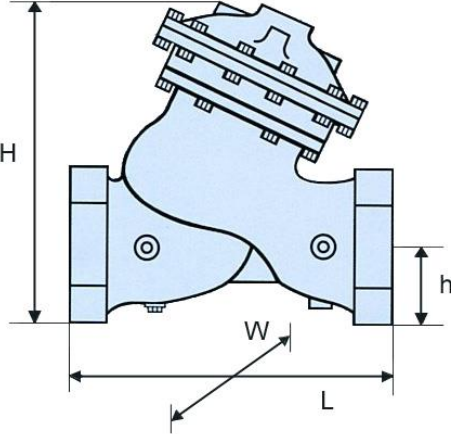
No.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΛΙΚΟ
1.	<b>Σώμα:</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
2.	<b>Κάλυμμα :</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
3.	<b>Βάση Ενεργοποιητή:</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
4.	<b>Δίσκοι συγκράτησης:</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
5.	<b>Διάφραγμα :</b>	EPDM / NEOPRENE ενισχυμένο με πλαστικές ίνες
6.	<b>Ελαστικός δίσκος έμφραξης:</b>	EPDM
7.	<b>Μεταλλική έδρα:</b>	Μπρούντζος RG5 ή INOX AISI304
8.	<b>Μεταλλική ροδέλλα:</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
9.	<b>Δίσκος έμφραξης:</b>	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
10.	<b>Ελατήριο:</b>	Ανοξείδωτος χάλυβας EN10270
11.	<b>Άξονας:</b>	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI304/AISI316/420
12.	<b>Κουζινέτο :</b>	Ορείχαλκος MS58
13.	<b>Πώμα:</b>	Ορείχαλκος MS58
14.	<b>O-ring:</b>	EPDM
	<b>Εξωτερική διάταξη:</b>	Rilsan / Ορείχαλκος MS58 (κατόπιν παραγγελίας)
	<b>Πιλότος:</b>	Ορείχαλκος MS58
	<b>Ελαστικά στεγ/σης:</b>	EPDM
	<b>Βίδες &amp; Περικόχλια:</b>	INOX AISI 304 A2-70



**AS-A/Y-05**  
**ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΔΙΠΛΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ 'Y' ΦΛΑΝΤΖΩΤΕΣ**  
**"Y" CONFIGURATION VALVES - FLANGED**

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΕ mm / DIMENSIONS IN mm		DN	h	L	H	W	Βάρος/Weight (kgr)
	50	82.5	205	165	165	12	
	65	92.5	205	165	185	14.5	
	80	100	260	230	200	24.5	
	100	110	325	265	220	42	
	125	125	325	265	220	45	
	150	146	420	355	320	84	
	200	170	500	415	390	156	
	250	202.5	605	540	480	230	
	300	230	725	635	550	400	
	350	260	725	635	550	410	
	400	290	1010	860	880	826	
	450	320	1010	860	880	836	

**AS-R/Y-05**  
**ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΔΙΠΛΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ 'Y' ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ**  
**"Y" CONFIGURATION VALVES - THREADED**

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΕ mm / DIMENSIONS IN mm		Inch	h	L	H	W	Βάρος/Weight (kgr)
	1 1/2"	39.25	155	210	125	8	
	2"	42	155	210	125	10	

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οι διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου λόγω του ειδικού σχεδιασμού τους επιτυγχάνουν την μέγιστη δυνατή παροχή με τις μικρότερες απώλειες. Βασικό τμήμα του εσωτερικού μηχανισμού αποτελεί ο διαφραγματικός ενεργοποιητής. Το διάφραγμα του ενεργοποιητή είναι μεμβράνη νεοπρενίου ή EPDM ενισχυμένου με πλαστικές ίνες πολύ μεγάλης αντοχής και ελαστικότητας. Χωρίζει το θάλαμο που δημιουργείται μεταξύ της βάσης του ενεργοποιητή και του καλύμματος σε δύο μέρη, τα οποία αυξομειώνονται ανάλογα με τις πιέσεις που δέχεται το διάφραγμα. Η μεμβράνη συσφίγγεται στα άκρα με ανοξειδωτα μπουλόνια και συγκρατείται από δύο μεταλλικούς δίσκους. Φέρει μεταλλικό δίσκο έμφραξης στον οποίο ενσωματώνεται ελαστική ροδέλα από EPDM για τέλεια φραγή και μεγάλη διάρκεια ζωής. Μεταξύ της βάσης του ενεργοποιητή και του δίσκου έμφραξης προσαρμόζεται ελατήριο ανοξειδωτο, το οποίο δημιουργεί πίεση φραγής. Με την σύνδεση πιλότων ή ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων στο σώμα της βασικής βαλβίδας επιτυγχάνουμε πλείστες εφαρμογές για την ομαλή λειτουργία των δικτύων. Η διαφορά πιέσεων που δημιουργείται στους δύο θαλάμους του ενεργοποιητή μέσω του πιλότου και της πίεσης εισόδου θέτει σε αξονική κίνηση τον μηχανισμό της βαλβίδας επιτυγχάνοντας την αυτόματη λειτουργία της. Όταν η πίεση εισόδου της βαλβίδας γίνει μεγαλύτερη από το άθροισμα των πιέσεων εξόδου άνω διαφράγματος και ελατηρίου, η βαλβίδα ανοίγει. Σε περίπτωση ισότητας της πίεσης εξόδου με την ρυθμιστική πίεση εισόδου, η βαλβίδα τείνει να κλείσει λόγω της πίεσης του ελατηρίου. Λειτουργεί σαν αντεπιστροφή και κλείνει όταν η πίεση εισόδου γίνει χαμηλότερη της ρυθμιζόμενης εξόδου.

Η Βελονοειδής βαλβίδα όπου χρησιμοποιείται έχει διαφορετική λειτουργία ανάλογα με τον τύπο της βαλβίδας όμως κυρίως χρησιμοποιείται για ρύθμιση της παροχής και του χρόνου ανοίγματος και κλεισίματος ώστε να ομαλοποιείται η παροχή, να μειώνονται οι κραδασμοί κατά τη λειτουργία και να μη δημιουργούνται πλήγματα κατά το άνοιγμα και κλείσιμο των βαλβίδων.



### ΒΑΦΗ

Τα χυτοσιδηρά μέρη βάφονται αφού έχει προηγηθεί αμμοβολή κατά SAE2 / SA 2,5 και στην συνέχεια γίνεται επίστρωση ηλεκτροστατικής εποξειδικής βαφής πιστοποιημένη για πόσιμο νερό πάχους τουλάχιστον 200 μm εσωτερικά και εξωτερικά. Η διαδικασία βαφής γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο EN14901 και διαθέτει πιστοποιητικό αντιδιαβρωτικής προστασίας.

### ΔΟΚΙΜΕΣ

Κάθε βαλβίδα δοκιμάζεται σε υδραυλική πίεση, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 12266-1, EN1074-1 & EN1074-5. Για παράδειγμα η πίεση δοκιμής του σώματος της βαλβίδας ονομαστικής πίεσης PN16 είναι τα 25bar [1,5 x PN]. Και για έλεγχο στεγανότητας (SEAT TEST) οι βαλβίδες δοκιμάζονται σε ελάχιστη πίεση 0,05xPN και μέγιστη 1,1 x PN.

### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

1. Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης με το πρότυπο EN1074 από τρίτο φορέα
2. Πιστοποιητικό ποιότητας βαφής και αντιδιαβρωτικής προστασίας
3. Πιστοποιητικό δοκιμών του κατασκευαστή κατά EN10204 (3.1)



*\*Σημείωση: οι φωτογραφίες του φυλλαδίου ενδέχεται να διαφέρουν από το τελικό προϊόν*

## AS-R/Y-20, AS-A/Y-20, AS-P/Y-20

### VALVE DESCRIPTION

Hydraulic pressure reducing valve with double chamber, available in the following types:

- AS-A/Y-20 Diaphragmatic flanged,
- AS-P/Y-20 Piston flanged
- AS-R/Y-20 Diaphragmatic threaded



### OPERATION - USAGE

The valve type AS-A/Y-20 reduces the upstream pressure to a lower downstream pressure and accurately maintains a constant, preset downstream pressure regardless the changes of upstream pressure.

### INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Before installing the valve, make sure that the pipeline is clean
2. Check the actual operation conditions: pressure, flow rate, etc. and make sure the valve specifications comply with the actual network conditions.
3. The arrow marked on the valve body shows the flow direction which is the correct position of the valve.
4. Recommended valve position is horizontal.
5. Install a Y type strainer before the valve to protect it from debris.
6. Install two isolating gate valves at the outlet and inlet of the valve for best isolation, maintenance and testing of the valve.
7. Install a dismantling joint in case the valve should be removed or replaced.



#### Attention!

- The water in the pipeline must be clean and filtered, therefore it is recommended to install a Y type strainer before the valve to protect it from debris.
- Make sure that all necessary anti-hammer protection is installed. It is recommended to install a pressure relief valve AS-A/Y-30 after the valve to protect the network from hammer-sock during the opening and closure of the gate valves and pressure reducing valve.
- Check that appropriate air valves are installed along the pipeline.

### MAINTENANCE

1. Periodically visually check the valve, the installation and the pipeline in general.
2. Clean the strainer Y.
3. Check the valve control accessories (pilots, manometers, mini valves, pipes, nipples etc.) if they are in good condition and damage free.

### INTERRUPTING OPERATION FOR THE WINTER

- Open the valve at fully open position.
- Wait until the main line is drained.
- Loose the fittings and remove the plugs so that the valve and all control accessories are drained.

### RECOMMENDED FITTINGS FOR BETTER OPERATION OF THE VALVE

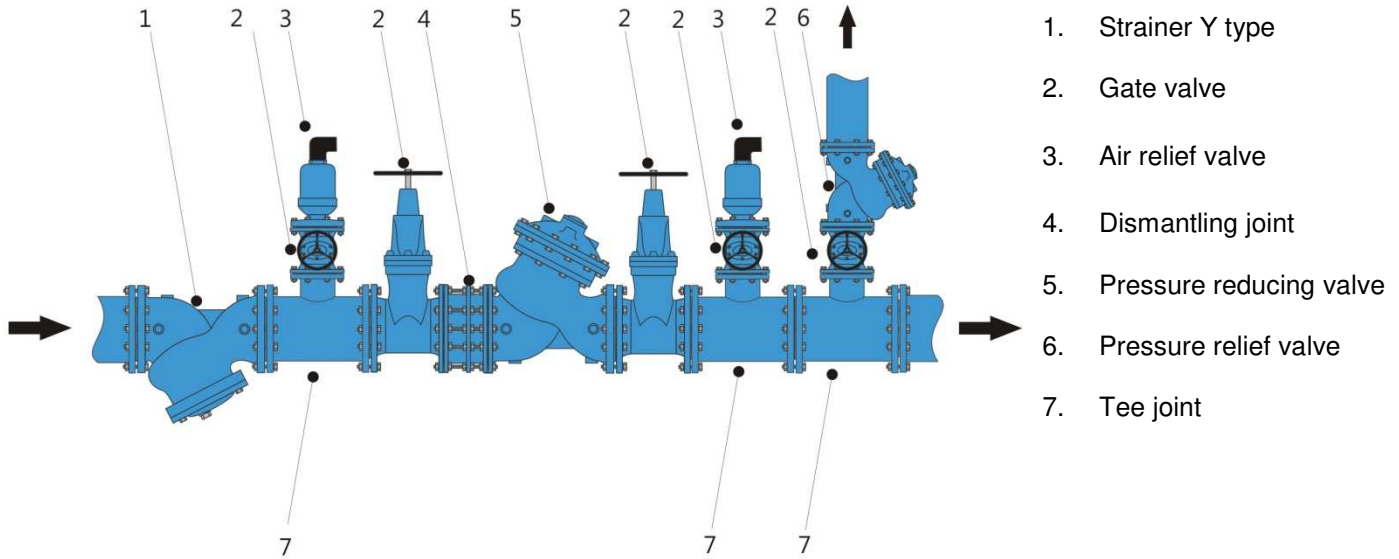
- Valve position indicator.
- Secondary pressure relief pilot 20A.



**CHRYSSAFIDIS**

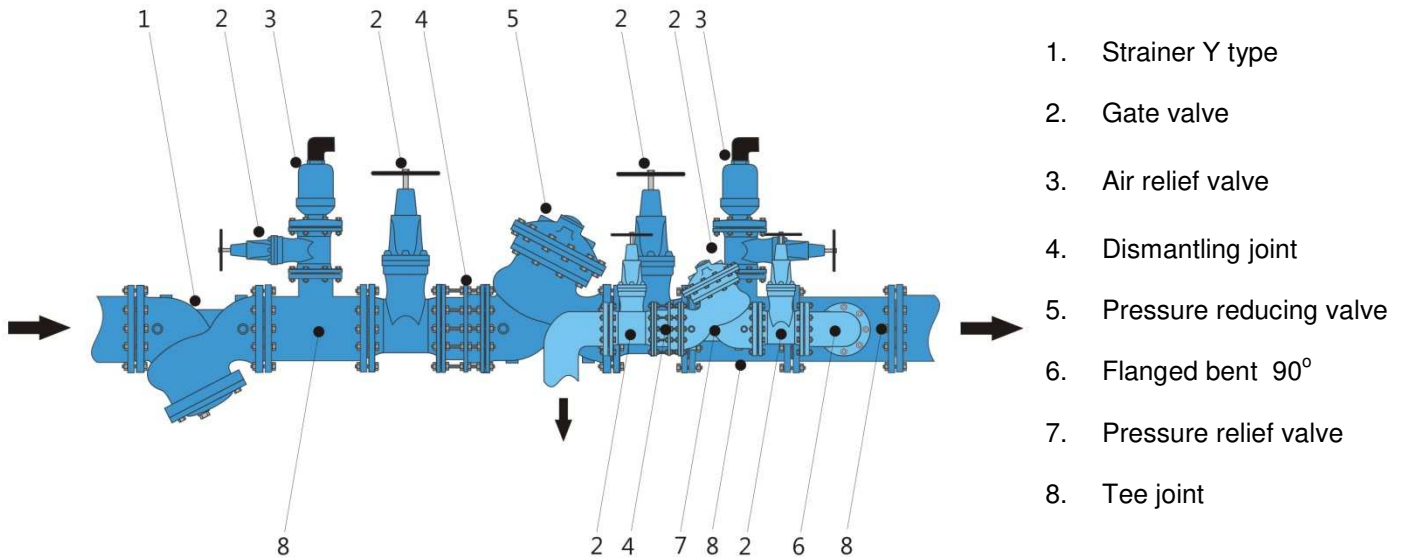


**A. RECOMMENDED TYPICAL INSTALLATION OF A PRESSURE REDUCING VALVE**



- 1. Strainer Y type
- 2. Gate valve
- 3. Air relief valve
- 4. Dismantling joint
- 5. Pressure reducing valve
- 6. Pressure relief valve
- 7. Tee joint

**B. RECOMMENDED TYPICAL INSTALLATION OF A PRESSURE REDUCING VALVE**



- 1. Strainer Y type
- 2. Gate valve
- 3. Air relief valve
- 4. Dismantling joint
- 5. Pressure reducing valve
- 6. Flanged bent 90°
- 7. Pressure relief valve
- 8. Tee joint



**REGULATION INSTRUCTIONS**

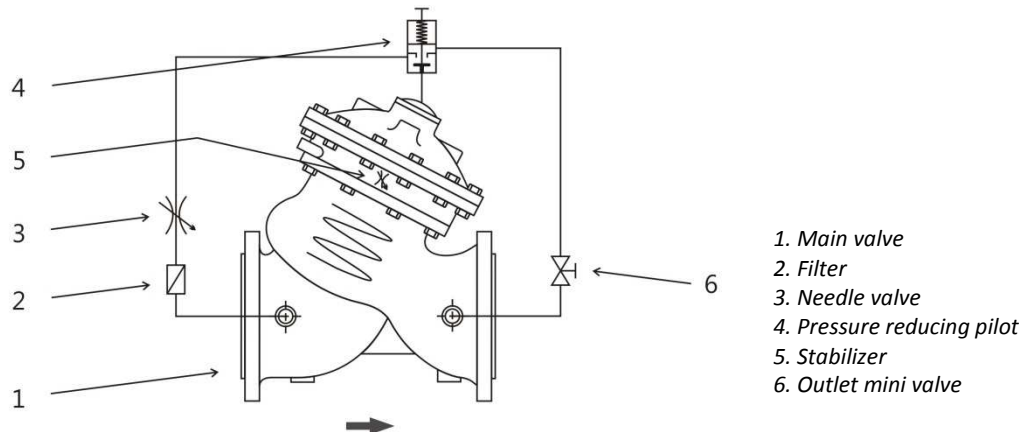

**FOR THE REGULATION OF THE VALVE THERE MUST BE CONSTANT FLOW IN THE PIPELINE.**

**A. Manual operation:**

1. valve (6) closed – Needle valve (3) open – Pressure reducing valve is closed
2. valve (6) opened – Needle valve (3) closed – Pressure reducing valve is open

**B. Automatic operation:**

When needle valve (3) & valve (6) are open


**BEFORE REGULATION FOLLOW THE BELOW STEPS TO CHECK THE VALVE AND THE PILOT**

<b>1. VENT THE VALVE</b>	Unscrew a bit any nipple at the inlet or the outlet of the pilot and screw it again very tightly
<b>2. VALVE CHECK</b>	Close completely mini valve (6) <ul style="list-style-type: none"> <li>• If the main valve does not close, debris may be stuck on the valve seat. Open, check and clean the seat.</li> <li>• If the valve closes, this means that the valve works perfectly.</li> </ul>
<b>3. PILOT CHECK</b>	a) Unscrew three turns valve (6). b) Loose the locking nut of the pilot's regulating screw and turn the screw very carefully and slowly anti clockwise, until the screw is loosened completely but not removed from its position. <ul style="list-style-type: none"> <li>• If the valve closes, the pilot is fine.</li> <li>• If the valve does not close, check first the valve seat for dirt and clean it. If no debris, or no damage on the valve seat is visible, the pilot must be checked. In that case contact the manufacturer or authorized distributor and give the code of the pilot.</li> </ul>

**REGULATION**

Turn the adjusting screw of the pilot (4)

clockwise → the downstream pressure is increased

counter clockwise → the downstream pressure is decreased

Turn tightly the locking nut of the pilot.

The needle valve (3) eliminates shocks of the valve and regulates the outlet water supply of the valve. Turning clockwise the adjusting screw of the needle valve (3) reduces the outlet supply and by turning counter clockwise increases the outlet supply.


**CHRYSSAFIDIS**

**HOW TO CHECK THE VALVE IN CASE A PROBLEM IS PRESENTED**

In case of leakage or malfunction of the valve, check the external relay system and clean the filter. If necessary replace any of the fittings that may be damaged.



**If the problem still remains follow the bellow steps**

**Step 1.** MAKE SURE THAT ALL NECESSARY AIR VALVES AND SURGE CONTROL VALVES ARE INSTALLED AT THE NETWORK AND WORK PROPERLY. MAKE SURE THAT THE WATER IN THE PIPE IS CLEAN AND FILTERED.

**Step 2.** Fully Open valves No.6 & 3

**Step 3.** Check the main valve. Close mini valve 6 completely. The main valve must shut off tightly. If the main valve does not close, it is possible that debris may be inside the valve. The valve must be opened and cleaned. Check thoroughly if there is any damage on the seat or seat rubber of the valve. If so, it is necessary to replace the damaged part accordingly.

**Step 4.** Check the pilot. Loosen the screw of the pilot a little. The main valve shuts off completely. If so, the pilot is OK.

**Step 5.** If the valve does not close, unscrew a little the any coupling/nipple before or after the pilot so that the entrapped air will come off the brass pipes and the valve.

**Step 6.** If the valve and the pilot are ok after following the above steps, then regulate the valve as bellow:

- Turn pilot screw clockwise to the desired downstream pressure
- Turn needle valve clockwise until the needle on the pressure gauges remains stable.  
The purpose of the needle valve is to stabilize the pressure gauges.

**(\*) If the problem still remains contact the manufacturer.**

**POSSIBLE PROBLEMS AND SOLUTIONS**

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
The pressure reducing valve stops reducing and the downstream pressure rises and becomes the same as the upstream pressure	Dirt caught inside the valve and damaged the rubber seat or metal seat or both	Open and check the valve. Replace the rubber and metal seat. Install a strainer Y before the pressure reducing valve if damaged to protect the valve from similar problems in the future.
	Surge waves created in the network during opening /closure of the pressure reducing valve or other valves on the network.	Solution A Replace the valve AS-A/Y-20 with a pressure reducing valve type AS-A/Y-20A. This type has a second pressure relief pilot to protect the valve from surge waves.
		Solution B Install a pressure relief valve AS-A/Y-30 after the pressure reducing valve on a tee joint.

**(\*) If the problem still remains contact the manufacturer.**


**CHRYSSAFIDIS**


**TECHNICAL FEATURES**

- **AS-A/Y-05 double flanged EN1092-2: DN50 up to DN450**
- **AS-R/Y-05 female threaded BSP : 1 ½", 2"**

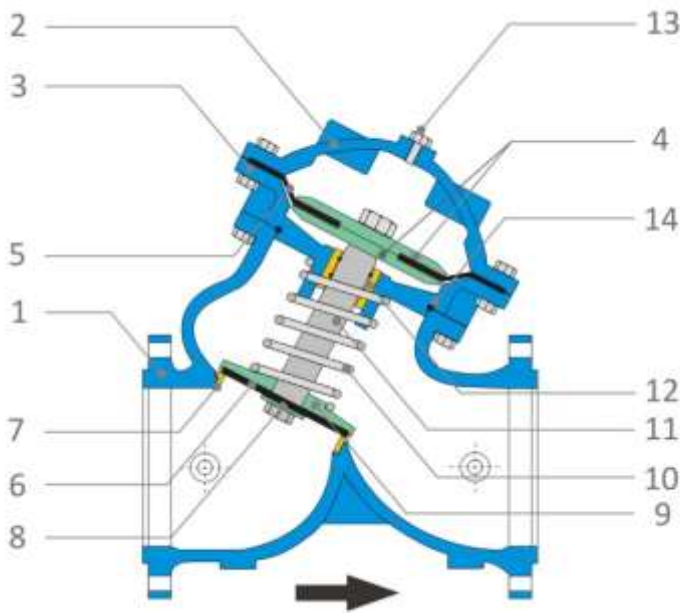
**NOMINAL PRESSURE:** PN10, PN16

**MANUFACTURING NORMS:** EN 1074-1, EN1074-5

**WORKING TEMPERATURE:** -10°C up to +80°C

**TESTS :** Every valve is tested in compliance with the norms EN 12266-1, EN1074-1 & EN1074-5. Leaktightness test 1.5 x PN & Seat Test at minimum pressure 0,05xPN and maximum 1,1 x PN.

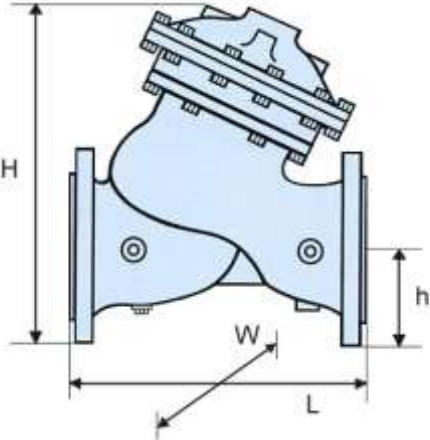
**COATING:** The ductile iron parts are sandblasted according to SAE2 / SA 2,5 and epoxy paint is electrostatically applied at thickness at least 250 µm internally and externally. Coating procedure follows the norm EN14901 for quality and anti corrosion protection. The paint is blue RAL 5015 approved for potable water.

**VALVE SECTION - MATERIALS**


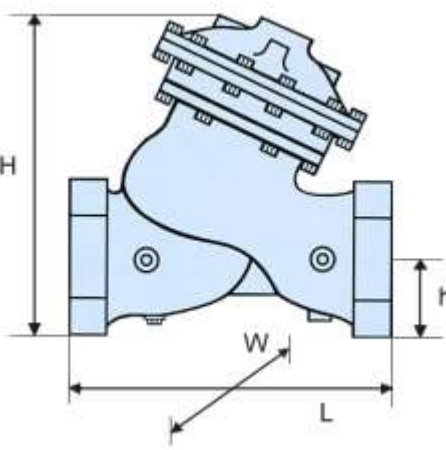
No.	VALVE PART	MATERIAL
1.	Body:	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
2.	Cover :	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
3.	Actuator base:	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
4.	Retaining discs:	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
5.	Diaphragm :	EPDM / NEOPRENE nylon reinforced
6.	Rubber Sealing disc :	EPDM
7.	Metal seat :	Bronze RG5
8.	Metal washer :	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
9.	Sealing Disc:	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
10.	Spring:	Stainless steel EN10270
11.	Shaft :	Stainless steel EN10088-3
12.	Bearing :	Brass MS58
13.	Plug:	Brass MS58
14.	O-ring:	EPDM
	External relay system	Rilsan / Brass MS58 upon request
	Pilots:	Brass MS58
	Sealing rubbers :	EPDM
	Screws-Nuts :	INOX AISI 304


**CHRYSSAFIDIS**

**AS-A/Y-05**  
**"Y" CONFIGURATION VALVES - FLANGED**

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΕ mm / DIMENSIONS IN mm						
	DN	h	L	H	W	Βάρος/Weight (kgr)
		50	82.5	205	165	165
	65	92.5	205	165	185	14.5
	80	100	260	230	200	24.5
	100	110	325	265	220	42
	125	125	325	265	220	45
	150	146	420	355	320	84
	200	170	500	415	390	156
	250	202.5	605	540	480	230
	300	230	725	635	550	400
	350	260	725	635	550	410
	400	290	1010	860	880	826
	450	320	1010	860	880	836

**AS-R/Y-05**  
**"Y" CONFIGURATION VALVES - THREADED**

DIMENSIONS IN mm						
	Inch	h	L	H	W	Weight (kgr)
		1 1/2"	39.25	155	210	125
	2"	42	155	210	125	10