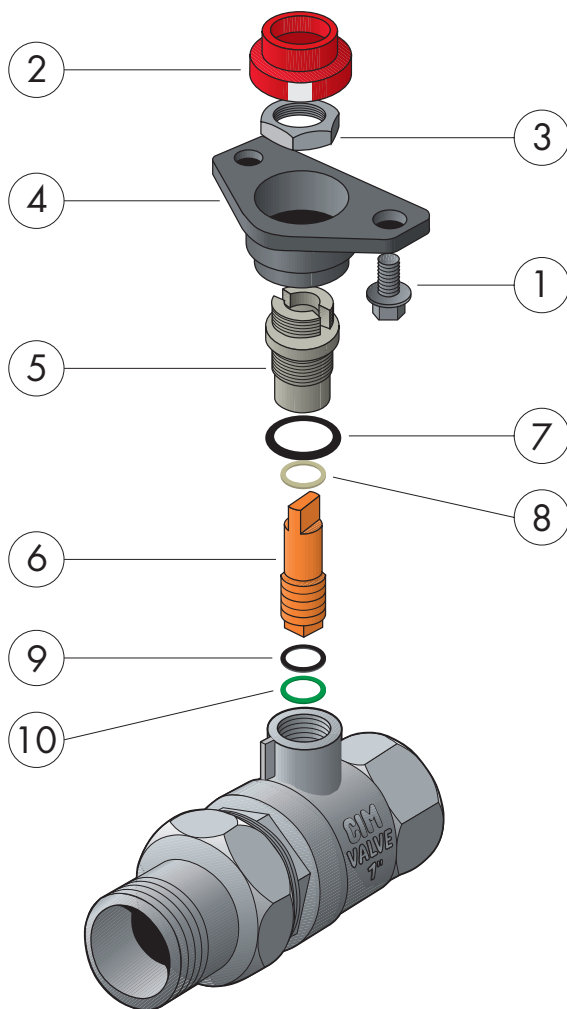
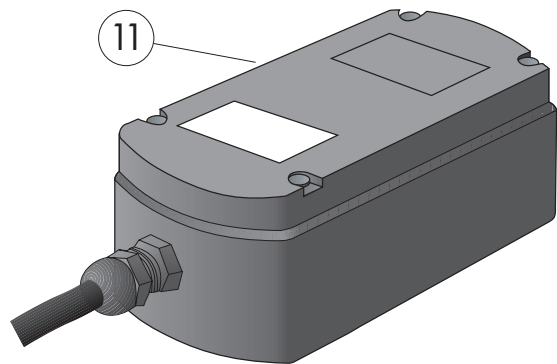


CIMFIRST

ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ *702*



TECHNICAL FEATURES FOR CONNECTING THE BALL VALVE AND GEARED MOTOR

The geared motor is connected to the ball valve by an hexagonal locking nut ③.

The hexagonal locking nut prevents the unscrewing of the gland screw ⑤, and the possibility of lubricating the O'RINGS, ensures maximum functionality and safety of the valve.

Maintenance is easy and should be carried out as follows:

A - Unscrew the screw M 6x10 ①.

B - Remove the actuator ⑩ and the position indicator ②.

C - Unscrew the hexagonal locking nut ch 21 ③.

D - Remove the housing support ④.

E - Unscrew the gland screw ⑤.

F - Extract the stem ⑥.

G - Maintenance of the O'RINGS ⑦ ⑧ ⑨ ⑩.

At open valve the indicator square frame shown red colour for two way valves and red direction arrow for three way valves.

Shape and construction of the ball gaskets, made of PTFE, allow a smooth manouvre with a very low torque.

They also ensure a precise rotation and tightness, with an unlimited warranty of the motor operation, due to the minimum stress to which it is submitted.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΚΡΟΥΝΟΥ & ΜΟΤΕΡ

Το μοτέρ είναι συνδεδεμένο με το σφαιρικό κρουνο αυτονομίας με ένα εξάγωνο παξιμάδι ασφαλείας Νο 3.

Το εξάγωνο αυτό παξιμάδι ασφαλείας παρέχει προστασία από ένα πιθανό ξεβίδωμα και εξασφαλίζει τη σταθερή σύνδεση του σφαιρικού κρουνού με το μοτέρ.

Αυτό το σύστημα επιτρέπει τη συντήρηση και τη δυνατότητα αντικατάστασης ή λίπανσης των O'Rings, εξασφαλίζοντας μεγαλύτερη εγγύηση, λειτουργικότητα και ασφάλεια.

Οι απαιτούμενες ενέργειες για τη συντήρηση είναι απλές και έχουν ως ακολούθως:

A- Ξεβιδώστε τα παξιμάδια M 6x10 Νο 1

B- Αφαιρέστε το κουτί του μοτέρ και το δείκτη θέσης Νο 2

Γ- Ξεβιδώστε το εξάγωνο παξιμάδι μπλοκαρίσματος ch 21 Νο 3

Δ- Βγάλτε το σπρίγμα του κουτιού του μοτέρ Νο 4

E- Ξεβιδώστε την κάψα του στυποθλήπτη Νο 5

Z- Βγάλτε το αδράχτι Νο 6

H- Συντήρηση των O'Rings Νο 7, 8, 9, 10

Η ένδειξη στην κόκκινη θέση υποδεικνύει ανοικτή ηλεκτροβάνα, ενώ στη μπλε θέση κλειστή.

Η φόρμα και ο σχεδιασμός των δακτυλιδιών της σφαίρας από PTFE, εξασφαλίζουν μια τέλεια περιστροφή και μια σίγουρη συγκράτηση, με μια απεριόριστη εγγύηση λειτουργίας του μοτέρ.



MAIN COMPONENTS OF THE BALL VALVE

Body - Screwed ends - Hose unions -

Nuts: hot pressed brass bar Cw617N.

Ball: hot pressed from brass bar Cw617N, machined to a microsmooth finish, hard chromium plated.

Stem-gland screw: turned from brass bar Cw614N.

Ball gaskets: conical rings in P.T.F.E. Pure teflon.

Stem gaskets: O'Rings E.P.D.M. - FPM.

Hose union gaskets: E.P.D.M.

Test pressure: shell 40 bar (hydro); seat 7 bar (air).

Working pressure: 25 bar.

Max differential pressure: 16 bar.

Blind angle: $\geq 13^\circ$.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΚΡΟΥΝΟΥ

Κορμός - Ρακόρ: σταμπαρισμένα εν θερμώ από μπάρα ορείχαλκου Cw 617N

Σφαίρα: σταμπαρισμένη εν θερμώ από μπάρα ορείχαλκου Cw617N, με λεία κρωμιωμένη επιφάνεια.

Κάψα και άξονας: τορναρισμένα από μπάρα ορείχαλκου Cw614N

Στεγανοποιητικό Σφαίρας: δακτυλίδια από P.T.F.E. καθαρό τεφλόν.

Στεγανοποιητικό κάψας και άξονα: O'rings από E.P.D.M. - FPM.

Στεγανοποιητικό ρακόρ: E.P.D.M.

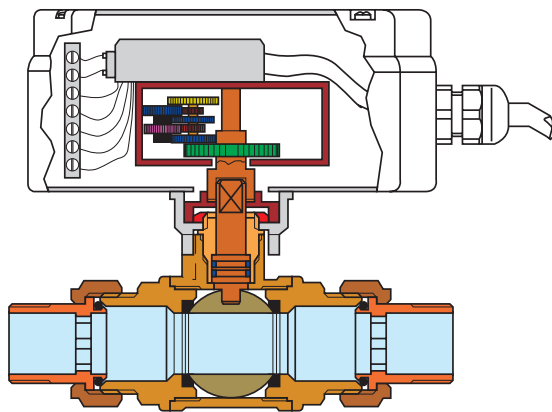
Πίεση δοκιμής: κορμός 40 bar












(υδραυλική); έδρα 7 bar (πνευματική).

Πίεση λειτουργίας: 25 bar.

Μέγιστη διαφορική πίεση: 16 bar

Γωνία κίνησης: $\geq 13^\circ$.



	Position indicator Δείκτης θέσης		Screwed ends Μούφες
	Locking nut Παξιμάδι μπλοκαρίσματος		Hose union gaskets Στεγανοποιητικό ρακόρ
	Cap Κάψα		Ball Σφαίρα
	Stem Άξονας		Rings Παξιμάδια
	Ball gaskets Στεγανοποιητικό σφαίρας		Hose union Ρακόρ
	Body Σώμα		



TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE ELECTRIC ACTUATOR:

MOTOR	Cim 700 - 702 - 703	Cim 700RE - 702RE - 703RE	Cim 702 DN 1 1/4" - 1 1/2" - 2"	Cim 708 - 710	Cim 708RE - 710RE
Geared motor	EMV 110/130	EMV 110/630	EMV 110/820	EMV 110/150	EMV 110/650
Voltage	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz
Electric (input) consumption	5 VA	5 VA	5 VA	5 VA	5 VA
Rotation angle	90°	90°	90°	180°	180°
Opening/closing time	30 sec	30 sec	120 sec	60 sec	60 sec
Protection degree of the motor	I	I	I	I	I
Protection degree of the actuator	IP 55	IP 55	IP 54	IP 55	IP 55
Operating temperature	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max
Box motor colour	Grey/Black	Black	Grey/Black	Grey/Black	Grey/Black
Starting torque	8 Nm max	8 Nm max	30 Nm max	8 Nm max	8 Nm max
Operating torque	6 Nm max	6 Nm max	25 Nm max	6 Nm max	6 Nm max
Connecting cable (total length)	500 mm	500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Max differential pressure	16 bar	16 bar	10 bar	16 bar	16 bar
Output contacts	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz
Position indicator	Yes, red: open	Yes, red: open	Yes, red: open	Yes, red: open	Yes, red: open
Manual operation	No	No	Yes	No	No
Suitable for	Two ways valves in applications	Two ways valves in applications	Two ways valves in applications	Three ways valves in Diverting applications	Three ways valves in Diverting applications
Relay	No	Yes	No	No	Yes

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΜΟΤΕΡ:

ΜΟΤΕΡ	EMV 110/130	EMV 110/630	EMV 110/820	EMV 110/150	EMV 110/650
Τύπος μοτέρ	EMV 110/130	EMV 110/630	EMV 110/820	EMV 110/150	EMV 110/650
Τάση Τροφοδοσίας	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz	230V - 50Hz
Ηλεκτρική απορρόφηση	5 VA	5 VA	5 VA	5 VA	5 VA
Γωνία περιστροφής	90°	90°	90°	180°	180°
Χρόνος περιστροφής	30 δευτερόλεπτα	30 δευτερόλεπτα	120 δευτερόλεπτα	60 δευτερόλεπτα	60 δευτερόλεπτα
Βαθμός προστασίας του μοτέρ	I	I	I	I	I
Βαθμός προστασίας καντήρα	IP 55	IP 55	IP 54	IP 55	IP 55
Θερμ. περιβάλλοντος λειτουργίας	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max	0°C min +55°C max
Χρώμα κουτιού του μοτέρ	Γκρι / μαύρο	Μαύρο	Γκρι / μαύρο	Γκρι / μαύρο	Γκρι / μαύρο
Ροπή εκκίνησης	8 Nm max	8 Nm max	30 Nm max	8 Nm max	8 Nm max
Ροπή λειτουργίας	6 Nm max	6 Nm max	25 Nm max	6 Nm max	6 Nm max
Μήκος καλωδίου σύνδεσης	500 κιλ.	500 κιλ.	1500 κιλ.	1500 κιλ.	1500 κιλ.
Μέγιστη διαφορική πίεση	16 bar	16 bar	10 bar	16 bar	16 bar
Επαφές εξόδου	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz	5(1) A/230V - 50Hz
Ενδείξεις θέσης	Ναι, κόκκινο:ανοικτό	Ναι, κόκκινο:ανοικτό	Ναι, κόκκινο:ανοικτό	Ναι, κόκκινο:ανοικτό	Ναι, κόκκινο:ανοικτό
Χειροκίνητος χειρισμός	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
Χρήση με	Δίοδο σφαιρικό κρουνό σε Άνοιγμα/κλείσιμο ON/OFF	Δίοδο σφαιρικό κρουνό σε Άνοιγμα/κλείσιμο ON/OFF	Δίοδο σφαιρικό κρουνό σε Άνοιγμα/κλείσιμο ON/OFF	Τρίοδο σφαιρικό κρουνό για αλλαγή ροής	Τρίοδο σφαιρικό κρουνό για αλλαγή ροής
Ρελέ	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι

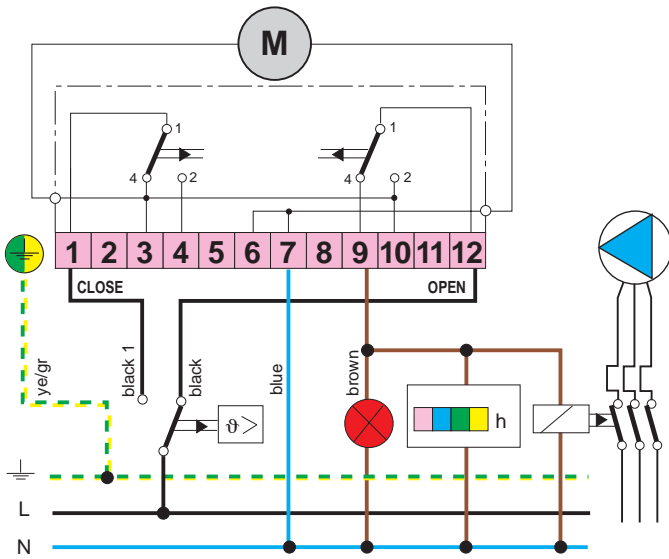


CHRYSSAFIDIS

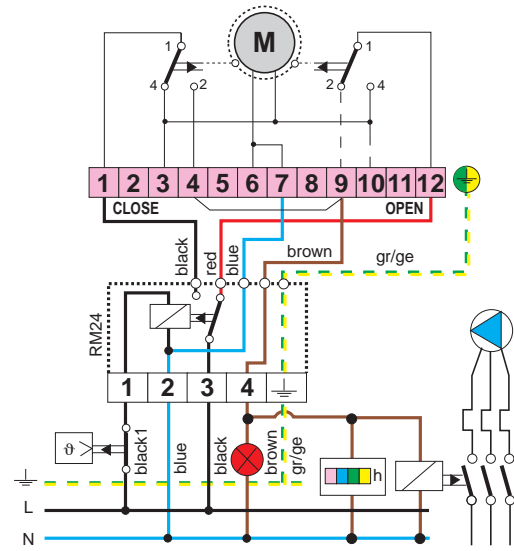
WIRING DIAGRAM – ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

Two way valve: OPEN - CLOSE - Δίοδες ηλεκτροβάνες: ΑΝΟΙΧΤΟ-ΚΛΕΙΣΤΟ

Without relay - Χωρίς ρελέ
CIM 700 - 702 - 703



With relay - Με ρελέ
CIM 700 RE - 702 RE - 703 RE





CHRYSSAFIDIS

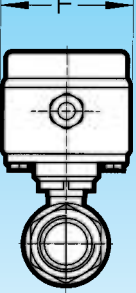
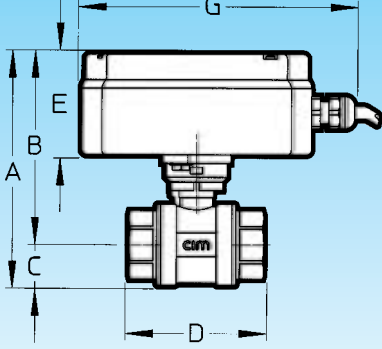


cim 702 - 702 RE



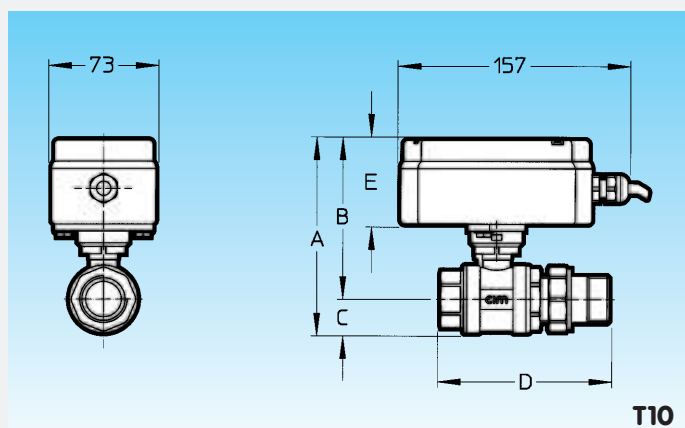
cim 702

1 1/4" - 1 1/2" - 2"

T10		Cim 702	Cim 702/RE	Ø mm.	A	B	C	D	E	F	G	ΔP
		1/2	1/2	15	120,5	103	17,5	64	59,5	73	157	16
		3/4	3/4	20	134	112	22	74	59,5	73	157	16
		1"	1"	25	141	115,5	25,5	88	59,5	73	157	16
		1 1/4"	-	32	204	173	31	101	95	73	157	10
		1 1/2"	-	40	215,5	179	36,5	105	95	73	157	10
		2"	-	50	230	185,5	44,5	130	95	73	157	10

ΔP Max. differential exercise pressure. - N.B.: Types Cim 702 the sizes 1 1/4" - 1 1/2" and 2" can be manually operated.

ΔP Μέγιστη διαφορική πίεση λειτουργίας - Προσοχή: Στη σειρά Cim 702 και για τις διαστάσεις 1.1/4" - 1.1/2" - 2" υπάρχει η δυνατότητα χειροκίνητου χειρισμού.



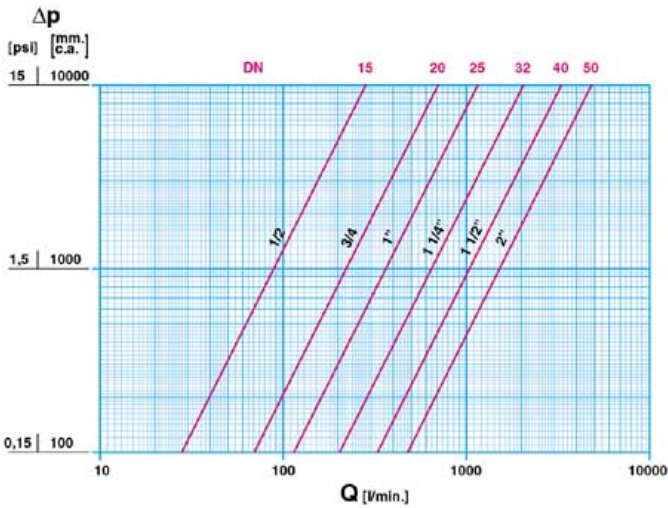
T10

TYPE / ΤΥΠΟΣ		OVERALL DIMENSIONS (mm.) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (εκ.)					ΔP
DN	Ø mm.	A	B	C	D	E	bar
3/4	20	134	112	22	110	59,5	16
1"	25	141	115,5	25,5	126,5	59,5	16



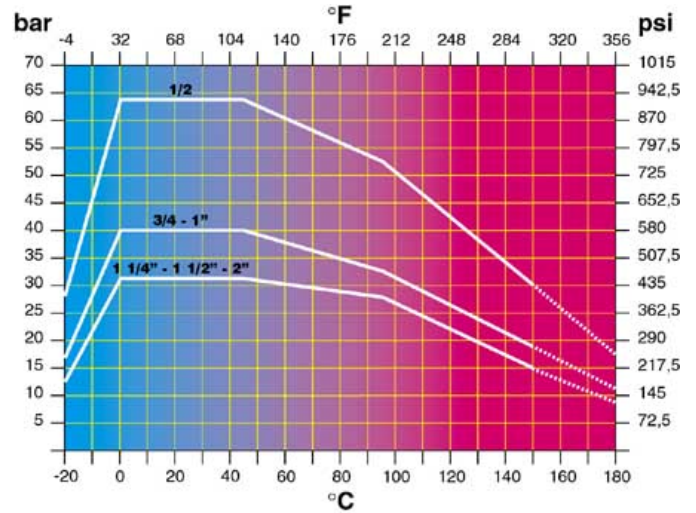
cim 703 - 703 RE

FLOW AND PRESSURE DROP



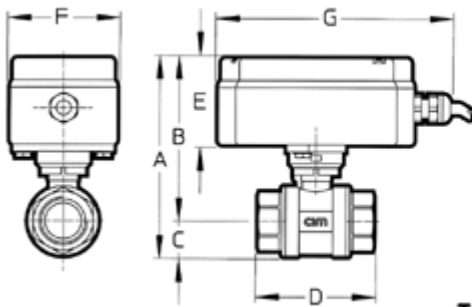
Flow and pressure drop
 1 l/min = 0,006 m³/h
 1 m³/h = 16,67 l/min

PRESSURE TEMPERATURE RATINGS



Pressure / temperature ratings
 1 bar = 14,5 p.s.i.
 °C = 5/9 (°F-32)
 °F = 32+9/5 °C

TECHNICAL DRAWING



T10

Cim 702	Cim 702/RE	Ø mm.	A	B	C	D	E	F	G	ΔP
1/2	1/2	15	120,5	103	17,5	64	59,5	73	157	16
3/4	3/4	20	134	112	22	74	59,5	73	157	16
1"	1"	25	141	118,5	25,5	88	59,5	73	157	16
1 1/4"	-	32	204	173	31	101	95	73	157	10
1 1/2"	-	40	215,5	179	36,5	105	95	73	157	10
2"	-	50	230	185,5	44,5	130	95	73	157	10

Connection:
 ISO 7 RP (Parallel)

On request:
 ISO 7 RC (Taper)
 ANSI B.1.20.1 (NPT)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	KV	CM	CS	MT		
DN	1/2	3/4	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø mm.	15	20	25	32	40	50
KV	17	41	68	123	198	290
CM	1,5	3,5	3,5	3,5	4	4,5
CS	3	5,5	6	6	6	7
MT	20	45	45	93	93	93

KV = Capacity in m³/h at pressure drop of 1 bar

CM = Working torque in Nm.

CS = Starting torque in Nm.

MT = Maximum torque on the stem in Nm.

