Multical
Θέρμανση & design

Πολύστηλο διακοσμητικό σώμα

Charleston

Περιεχόμενα

Περιγραφή	3
2στηλο – 3στηλο	4
4στηλο – 5στηλο	5
6στηλο –Υπολογισμός στηριγμάτων	6
Υπολογισμός χρωμάτων / Χρωματολόγιο	7
Εξαρτήματα	8
Τεχνικά στοιχεία – Συνδέσεις	9-11
Επιλογή σωμάτων	12
Ειδικές Κατασκευές	13
Charleston completto	14
Τεχνικά στοιχεία	15

Τα **πολύστηλα** θερμαντικά σώματα **Zehnder CHARLESTON** είναι τα πιο όμορφα διακοσμητικά θερμαντικά σώματα της Ελληνικής αγοράς.
Η κλασσική τους εμφάνιση, το άψογο φινίρισμα, η όμορφη γραμμή τους, τα κάνουν ιδανικά για κάθε είδους νέα κατασκευή ή αναπαλαίωση.
Η μεγάλη θερμαντική επιφάνεια τους, εξασφαλίζει την μεγαλύτερη, για τον όγκο που καταλαμβάνουν, δυνατή απόδοση (κατά DIN 4704) και κάνει τα σώματα **Zehnder Charleston** ιδανικά για συστήματα χαμηλών θερμοκρασιών.
Οι καμπυλωμένες επιφάνειες τους και η απουσία γωνιών και προεξοχών μειώνουν στο ελάχιστο τον κίνδυνο ατυχήματος (έγκριση GUV) και προσφέρουν άνετο και εύκολο καθάρισμα.
Τα ***πολύστηλα*** σώματα **Zehnder** με το πρωτοποριακό τους σχεδιασμό, την μεγάλη ποικιλία σε διαστάσεις, αποδόσεις, και χρώματα, αποτελούν ένα επιτυχημένο συνδυασμό λειτουργικότητας και αισθητικής και εξασφαλίζουν στον αρχιτέκτονα και τον διακοσμητή απεριόριστες επιλογές και λύσεις.

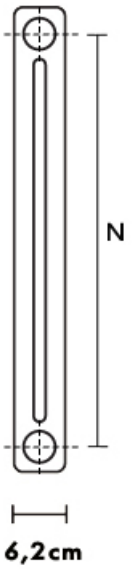
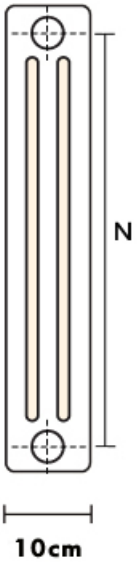
Τεχνική περιγραφή

Κάθε στοιχείο του θερμαντικού σώματος **Zehnder** αποτελείται από κατακόρυφους σωλήνες-στήλες συγκολλημένες στο πάνω και κάτω άκρο τους, στις «κεφαλές». Οι κεφαλές είναι κατασκευασμένες από ειδικό χαλυβδοέλασμα πάχους 1,5 mm και οι κατακόρυφες στήλες από χαλύβδινους σωλήνες ∅ 25 x 1,25 mm.
- Πίεση λειτουργίας ..... 10/12 bar
- Θερμοκρασία λειτουργίας..... 120° C
- Αρ. μητρώου DIN.....1658 - 1662/87
- Μήκος στοιχείου..... 46 mm

Τα σώματα **Zehnder** παράγονται:
- σε **105** βασικά μεγέθη
- με **5** διαφορετικά πλάτη (από 2 έως 6 στήλες) και σε
- **21** ύψη (από 200 mm έως 3000 mm).

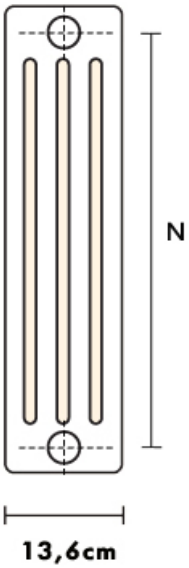
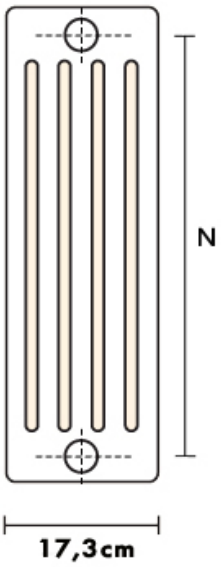
Στάνταρτ παράδοση σωμάτων

Τα ***πολύστηλα*** σώματα **Zehnder**, παραδίδονται με ηλεκτροστατική βαφή με εποξική πούδρα σμάλτου σε χρώμα ΛΕΥΚΟ RAL 9016.
Είναι εφοδιασμένα με 2 έως 4 αναμονές σύνδεσης (κατ` επιλογή 3/8″ ή 1/2″ ή 3/4″ ή 1″) για προσαγωγή / επιστροφή / εξαέρωση / άδειασμα
Κατόπιν παραγγελίας μπορούν να παραδοθούν σε μεγάλη ποικιλία χρωμάτων (κατά DIN 55900/1) και σε σχήματα καμπύλα, γωνιακά ή πολυγωνικά.

	ΤΥΠΟΣ	ΥΨΟΣ H mm	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΩΝ N mm	ΑΠΟΔΟΣΗ ανά στοιχείο 90/70/20 Watt	kcal/h
2στηλο 	**2019**	177	119	18,1	16
	2026	260	202	26,3	22
	2030	292	234	29,4	24
	2035	342	284	34,2	28
	2040	392	334	38,8	32
	2045	442	384	43,4	37
	2050	492	434	47,9	41
	2055	542	484	52,2	46
	2060	592	534	56,5	50
	2075	742	684	68,6	63
	2090	892	834	79,7	77
	2100	992	934	97	83
	2110	1092	1034	106	91
	2120	1192	1134	115	99
	2150	1492	1434	141	121
	2180	1792	1734	166	143
	2200	1992	1934	187	161
	2220	2192	2134	205	176
	2250	2492	2434	232	200
	2280	2792	2734	260	224
	2300	2992	2934	279	240
3στηλο 	**3019**	185	119	26	22
	3026	260	194	36	31
	3030	300	234	41	35
	3035	350	284	48	41
	3040	400	334	55	47
	3045	450	384	62	53
	3050	500	434	69	59
	3055	550	484	74	64
	3060	600	534	81	70
	3075	750	684	101	87
	3090	900	834	119	102
	3100	1000	934	131	113
	3110	1100	1034	143	123
	3120	1200	1134	156	134
	3150	1500	1434	192	165
	3180	1800	1734	228	196
	3200	2000	1934	253	218
	3220	2200	2134	279	240
	3250	2500	2434	316	272
	3280	2800	2734	352	303
	3300	3000	2934	376	323

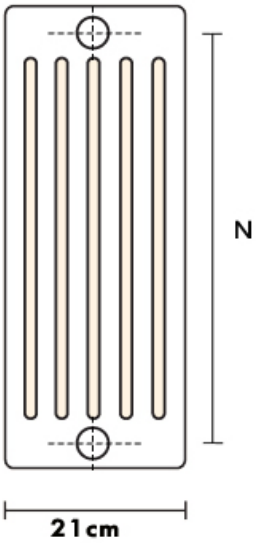
Σώματα αποσυσκευασμένα ή χτυπημένα δεν επιστρέφονται

- Στις τιμές ανά στοιχείο **δεν συμπεριλαμβάνονται** τα στηρίγματα και το εξαεριστικό του σώματος (βλ.σελ 8) ούτε η χρέωση σύνδεσης (βλ.σελ.9).
- Οι τιμές αναφέρονται σε **ΛΕΥΚΟ** χρώμα **RAL 9016**. Τα άλλα χρώματα του χρωματολογίου Zehnder **έχουν επιπλέον χρέωση (βλ.σελ.7).**
- Τα σώματα μπορούν, **με ειδική χρέωση**, να παραδοθούν και **γαλβανισμένα**.
- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%.

	ΤΥΠΟΣ	ΥΨΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ	ΑΠΟΔΟΣΗ	
		H mm	ΚΕΝΤΡΩΝ N mm	ανά στοιχείο 90/70/20 Watt	kcal/h
4στηλο 	**4019**	200	134	34	29
	4026	260	194	47	40
	4030	300	234	53	46
	4035	350	284	63	54
	4040	400	334	70	60
	4045	450	384	78	67
	4050	500	434	87	75
	4055	550	484	95	82
	4060	600	534	103	89
	4075	750	684	128	110
	4090	900	834	150	129
	4100	1000	934	166	143
	4110	1100	1034	181	156
	4120	1200	1134	197	169
	4150	1500	1434	242	208
	4180	1800	1734	287	247
	4200	2000	1934	319	274
	4220	2200	2134	349	300
	4250	2500	2434	395	340
	4280	2800	2734	440	378
	4300	3000	2934	470	404
5στηλο 	**5019**	200	134	44	38
	5026	260	194	56	48
	5030	300	234	64	55
	5035	350	284	75	65
	5040	400	334	86	74
	5045	450	384	97	83
	5050	500	434	107	92
	5055	550	484	117	101
	5060	600	534	127	109
	5075	750	684	157	135
	5090	900	834	185	159
	5100	1000	934	203	175
	5110	1100	1034	221	190
	5120	1200	1134	240	206
	5150	1500	1434	288	248
	5180	1800	1734	343	295
	5200	2000	1934	378	325
	5220	2200	2134	413	355
	5250	2500	2434	465	400
	5280	2800	2734	516	444
	5300	3000	2934	550	473

Σώματα αποσυσκευασμένα ή χτυπημένα δεν επιστρέφονται

- Στις τιμές ανά στοιχείο **δεν συμπεριλαμβάνονται** τα στηρίγματα και το εξαεριστικό του σώματος (βλ.σελ 8) ούτε η χρέωση σύνδεσης (βλ.σελ.9).
- Οι τιμές αναφέρονται σε **ΛΕΥΚΟ** χρώμα **RAL 9016**. Τα άλλα χρώματα του χρωματολογίου Zehnder **έχουν επιπλέον χρέωση (βλ.σελ.7).**
- Τα σώματα μπορούν, **με ειδική χρέωση**, να παραδοθούν και **γαλβανισμένα**.
- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%.

	ΤΥΠΟΣ	ΥΨΟΣ H mm	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΩΝ N mm	ΑΠΟΔΟΣΗ ανά στοιχεί 90/70/20 Watt	kcal/h
6στηλο 	6019	200	134	52	45
	6026	260	194	67	58
	6030	300	234	76	65
	6035	350	284	88	76
	6040	400	334	100	86
	6045	450	384	113	97
	6050	500	434	126	108
	6055	550	484	138	119
	6060	600	534	151	130
	6075	750	684	184	158
	6090	900	834	219	188
	6100	1000	934	241	207
	6110	1100	1034	263	226
	6120	1200	1134	280	241
	6150	1500	1434	335	288
	6180	1800	1734	399	343
	6200	2000	1934	442	380
	6220	2200	2134	482	415
	6250	2500	2434	541	465
	6280	2800	2734	602	518
	6300	3000	2934	642	552

Σώματα αποσυσκευασμένα ή χτυπημένα δεν επιστρέφονται

- Στις τιμές ανά στοιχείο **δεν συμπεριλαμβάνονται** τα στηρίγματα και το εξαεριστικό του σώματος (βλ.σελ 8) ούτε η χρέωση σύνδεσης (βλ.σελ.9).
- Οι τιμές αναφέρονται σε **ΛΕΥΚΟ** χρώμα **RAL 9016**. Τα άλλα χρώματα του χρωματολογίου Zehnder **έχουν επιπλέον χρέωση (βλ.σελ.7).**
- Τα σώματα μπορούν, **με ειδική χρέωση**, να παραδοθούν και **γαλβανισμένα**.
- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%.

Υπολογισμός στηριγμάτων τοίχου

	Πολύστηλα εως 120 cm ύψος											
	Απο 2 εως 4 στήλες						Από 5 εως 6 στήλες					
	Αριθμός στοιχείων						Αριθμός στοιχείων					
	έως 23	24 έως 41	42 έως 58	59 έως 76	77 έως 93	94 έως 110	έως 23	24 έως 41	42 έως 58	59 έως 76	77 έως 93	94 έως 110
Πάνω και κάτω Στηρίγματα σώματος BH	4	6	8	10	12	14	6	8	10	12	14	16
τοίχου CVD 1	4	6	8	10	12	14	6	8	10	12	14	16

Colour system

zehnder

Standard

Traffic White
9016* / RAL 9016
Code: B1

Antimicrobial surface

TopCare [1]
9316* / RAL 9016

Surcharge as colour category 2

- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 1 .....ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ 20%**

Architectural

Pure White
9010* / RAL 9010
Code: B4

Anthracite Grey
7016* / RAL 7016
Code: AW

Traffic Black
9217 / RAL 9017
Code: B5

Jet Black
9005* / RAL 9005
Code: B3

Natural

Edelweiss
0067
Code: 67

Cream
9001* / RAL 9001
Code: AZ

Pergamon
0081*
Code: AI

Jasmin
0072
Code: 72

Oyster White
1013* / RAL 1013
Code: AJ

Grey White
9002* / RAL 9002
Code: B2

Manhattan
0077*
Code: A8

Natura
0035*
Code: 35

Bahama
0054*
Code: 54

Chocolate Brown
8017* / RAL 8017
Code: AY

Tonic

Traffic Yellow
1023* / RAL 1023
Code: AL

Flame Red
3000* / RAL 3000
Code: AN

Ruby Red
3003* / RAL 3003
Code: AO

- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 2 .....ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ 30%**

Architectural

White Matt
0556
Code: DF

White Quartz [2]
0521
Code: DC

White Aluminium
9006*
Code: A7

Titane
0335*
Code: A5

Grey Aluminium
9007*
Code: A3

Anthracite
0346
Code: A1

Volcanic
0336
Code: A6

Black Matt
0557
Code: DG

Black Quartz
0550
Code: DD

Natural

Chinchilla
0064
Code: 64

Petal
0510*
Code: D2

Sand Quartz
0522
Code: BA

Beige Quartz
0523
Code: BB

Caramel Quartz
0511
Code: D3

Terracotta Quartz
0512
Code: D4

Gold Look
0514*
Code: D5

Brown Quartz
0529
Code: BH

Dark Brown
0847
Code: BK

Technoline [3]
0325*
Code: TL

Tonic

Lemon
0515*
Code: D6

Orange Quartz
0528
Code: BG

Lichen
8723 / NCS-S-2010-G60Y
Code: BQ

Spring Green
0846
Code: BI

Mauve
0517*
Code: D8

Violet
0518*
Code: D9

Strawberry
3770 / NCS-S-2065-R20B
Code: BN

Dark Purple
0848
Code: BL

Amethyst Quartz
0516
Code: D7

Pacific Blue
0519
Code: DA

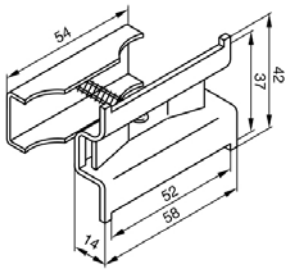
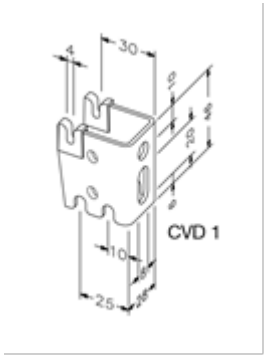
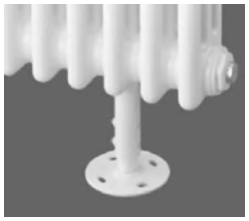
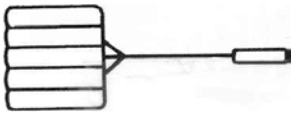
Horizon Blue
0520*
Code: DB

Prussian Blue
0555*
Code: DE

Explanation

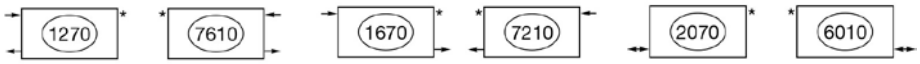
Colour name
Zehnder no. / Colour standard
Zehnder EDI Code

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

ΣΕΤ CVD ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ Στήριγμα σώματος ΒΗ + Στήριγμα τοίχου CVD 1	 **4X** ΒΗ + CVD1 **6X** ΒΗ + CVD1 **8X** ΒΗ + CVD1 	ΛΕΥΚΟ RAL 9016	Στο χρώμα του σώματος
Συγκολλητό στήριγμα δαπέδου με κάλυμμα με ύψος 12-17 cm με ύψος 17-35 cm		Στο χρώμα του σώματος	
Στήριγμα δαπέδου με κάλυμμα με ύψος 14-17 cm Στήριγμα δαπέδου **HFK** με ύψος 17-35 cm Στήριγμα δαπέδου **HFK**		ΛΕΥΚΟ RAL 9016	Στο χρώμα του σώματος
Εξαεριστικό επινικελωμένο 1/4'' 3/8'' 1/2'' 1/8''			
Μπάρα (chrome) Βάθος 4,5cm	**Διαστάσεις:** 36,6cm –μέχρι 9 στοιχεία 91,8cm –μέχρι 20 στοιχεία		
Βούρτσα καθαρισμού σωμάτων			

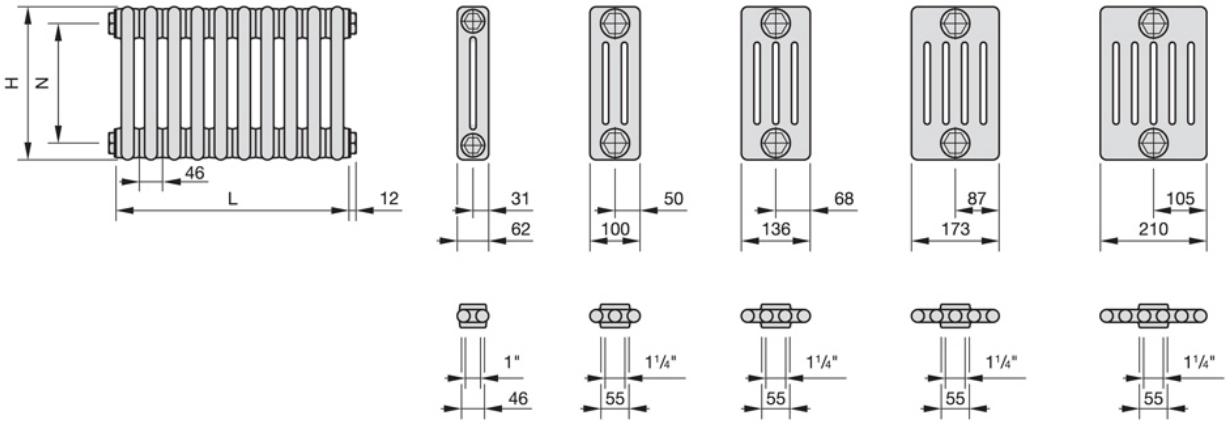
- **Οι τιμές επιβαρύνονται με 24% ΦΠΑ.**

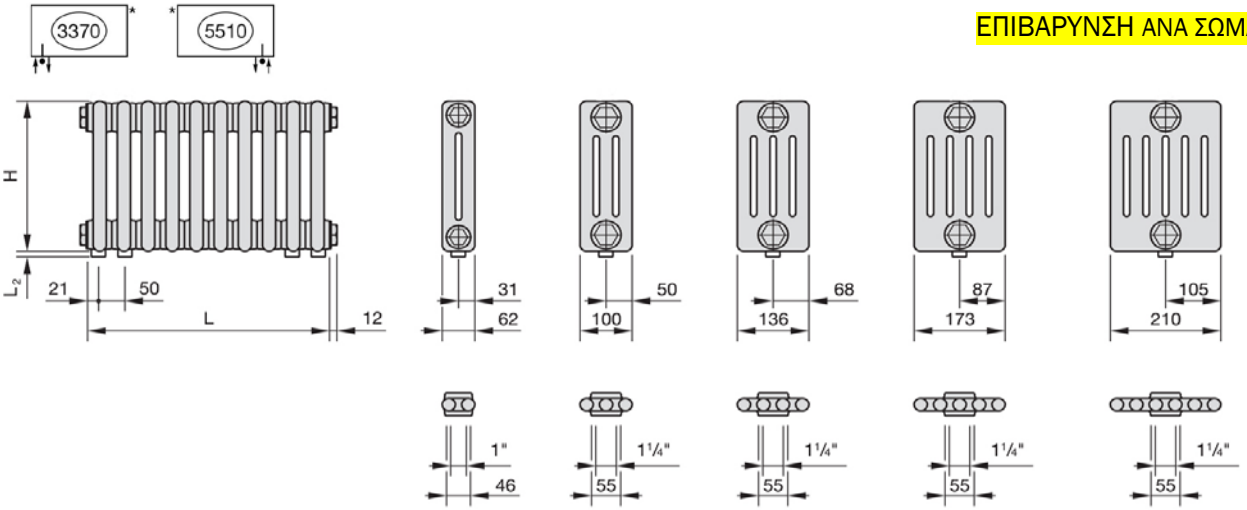
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ



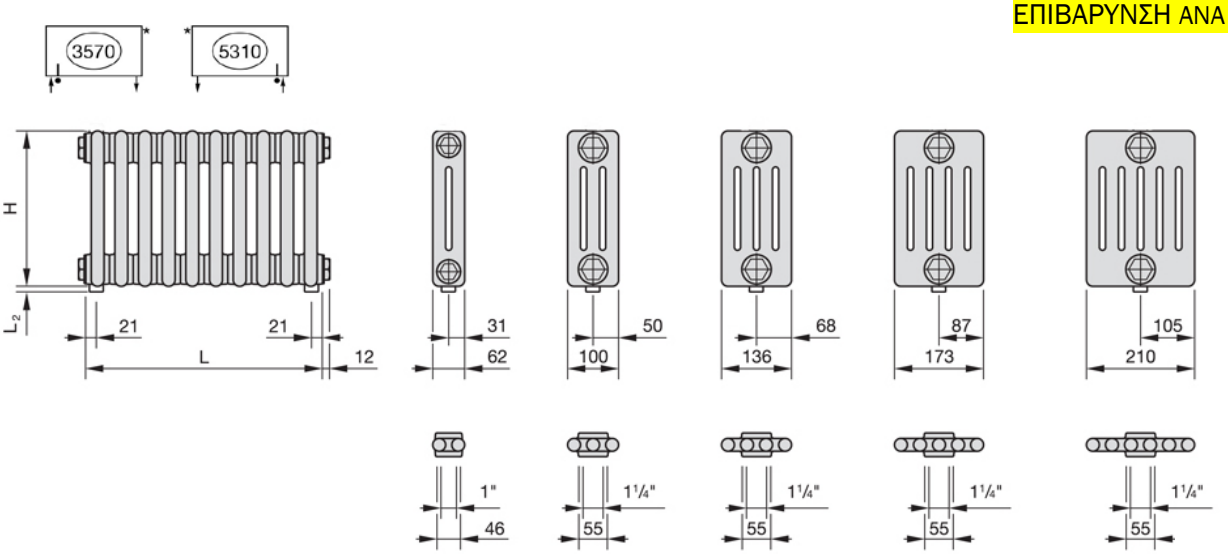
ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ

(Η σύνδεση No.2070 & No.6010 έχει περιορισμούς – βλέπε σχετικό πίνακα)

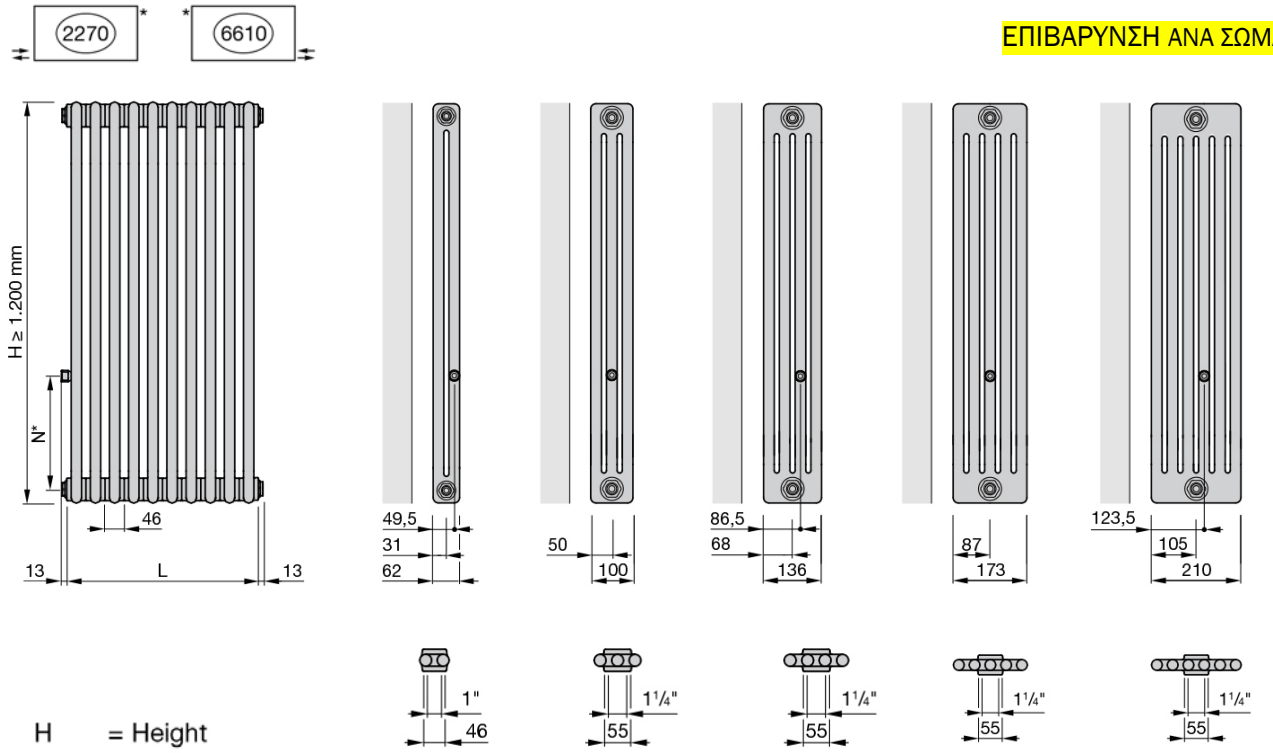




ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ

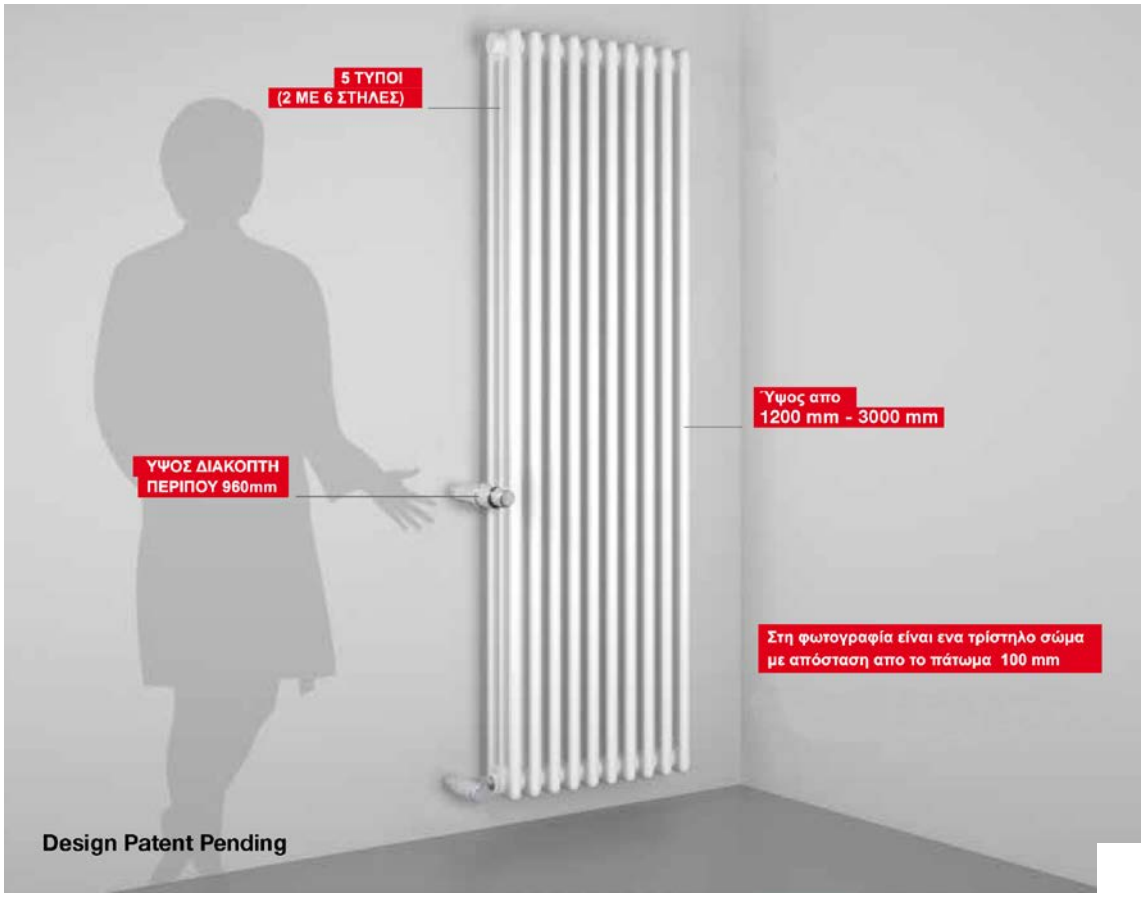


ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ

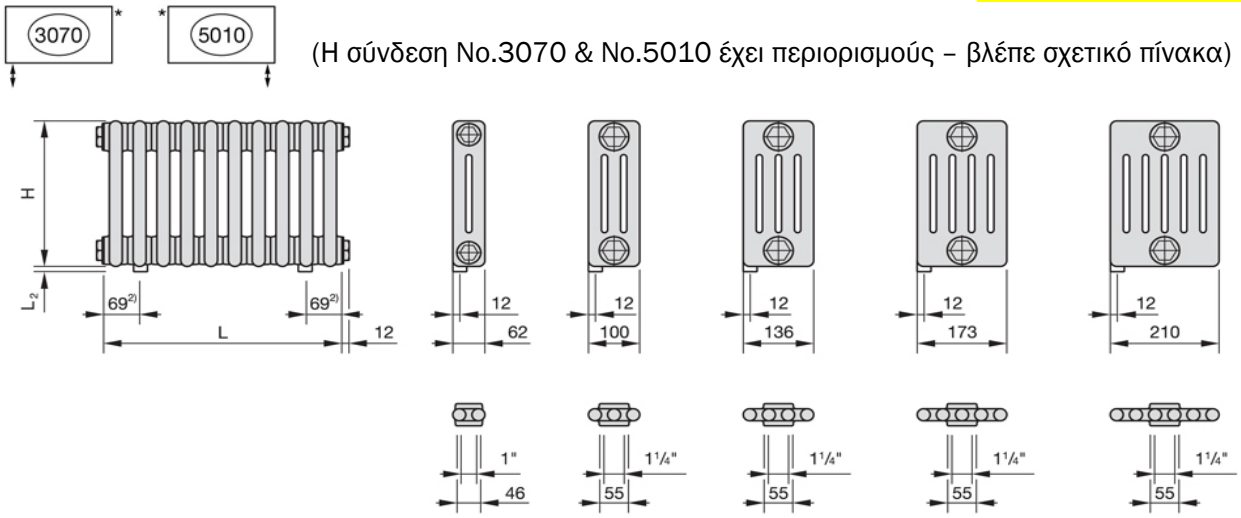


H = Height
L = Length
N* = 500, 600, 619, 700, 800, 819, 900 mm
* = Venting
Δ = Draining

Dimensions in mm



ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ



(Η σύνδεση No.3070 & No.5010 έχει περιορισμούς – βλέπε σχετικό πίνακα)

Για οποιαδήποτε άλλη σύνδεση, κατόπιν συνεννόησης

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ No.2070/No.6010 & No.3070/No.5010

Η σύνδεση No.2070 & No.6010 δεν είναι εφικτή για σώματα με ύψος άνω των 150 cm. Ο μέγιστος αριθμός θερμαντικών στοιχείων όπου είναι δυνατή η σύνδεση No.20 & No.40 δίνεται από τον ακόλουθο πίνακα:

Μέγιστη Διάσταση Σώματος για Σύνδεση No.2070 – No.6010										
Ύψος σώματος μέχρι και	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	750 mm	900 mm	1000 mm	1100 mm	1200 mm	1500 mm
2-στηλο	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	60 φέτες	49 φέτες	42 φέτες	11 φέτες
3-στηλο	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	65 φέτες	52 φέτες	40 φέτες	30 φέτες	22 φέτες	17 φέτες	x
4-στηλο	56 φέτες	56 φέτες	52 φέτες	42 φέτες	32 φέτες	17 φέτες	13 φέτες	5 φέτες	x	x
5-στηλο	42 φέτες	38 φέτες	34 φέτες	26 φέτες	18 φέτες	8 φέτες	4 φέτες	x	x	x
6-στηλο	42 φέτες	38 φέτες	34 φέτες	26 φέτες	18 φέτες	7 φέτες	3 φέτες	x	x	x

Η σύνδεση No.3070 & No.5010 δεν είναι εφικτή για σώματα με ύψος άνω των 200 cm. Ο μέγιστος αριθμός θερμαντικών στοιχείων όπου είναι δυνατή η σύνδεση No.3070 & No.5010 δίνεται από τον ακόλουθο πίνακα:

Μέγιστη Διάσταση Σώματος για Σύνδεση No.3070 – No.5010							
Ύψος σώματος μέχρι και	600 mm	750 mm	1000 mm	1200 mm	1500 mm	1800 mm	2000 mm
2-στηλο	40 φέτες	36 φέτες	32 φέτες	29 φέτες	24 φέτες	19 φέτες	16 φέτες
3-στηλο	33 φέτες	30 φέτες	26 φέτες	23 φέτες	18 φέτες	13 φέτες	10 φέτες
4-στηλο	27 φέτες	24 φέτες	20 φέτες	18 φέτες	14 φέτες	10 φέτες	7 φέτες
5-στηλο	25 φέτες	22 φέτες	18 φέτες	15 φέτες	12 φέτες	7 φέτες	4 φέτες
6-στηλο	25 φέτες	22 φέτες	18 φέτες	15 φέτες	12 φέτες	7 φέτες	4 φέτες

Επιλογή πολύστηλων σωμάτων Zehnder καί υπολογισμός τιμών

Παράδειγμα 1 Έστω ότι πρέπει να επιλέξουμε σώμα με απόδοση 1330 kcal/h.
και ο χώρος που διατίθεται είναι :

- Συνολικό ύψος σώματος από το δάπεδο . . . . . max 75 εκ.
- μήκος σώματος . . . . . max 100 εκ
- το σώμα να εξέχει από τον τοίχο . . . . . max 14 εκ
  - χρώμα σώματος λευκό RAL 9016
  - με σύνδεση No.1270

Επιλέγουμε λοιπόν σώμα:

- τρίστηλο με ύψος 60 εκ.
- με 20 φέτες, άρα μήκος 20 x 4,6 = 92 εκ (+ 4,5 εκ. τάπες και εξαεριστικό)
- απόδοση (ΔΤ60) 20 x 70 = 1.400 kcal/h
- Τιμή σώματος 3060/20 20 x 20,78 € = 415,60 €
- στηρίγματα 4 xBH +CVD1 = 17,52 €
- εξαεριστικό 3,00 €

Σύνολο 436,30 € + Φ.Π.Α 24%

Παράδειγμα 2 Έστω ότι πρέπει να επιλέξουμε σώμα με απόδοση 3150 kcal/h
και ο χώρος που διατίθεται είναι:

- ύψος σώματος μέχρι πρέκι πόρτας . . . . . 217 εκ.
- μήκος σώματος . . . . . .max 58 εκ.
- το σώμα να εξέχει από τον τοίχο . . . . . max 18 εκ.
  - χρώμα σώματος M 0332 - Inox Look (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2)
  - με σύνδεση No.3370

Επιλέγουμε λοιπόν σώμα:

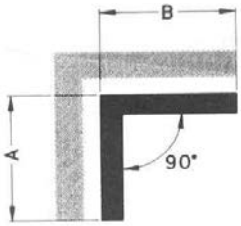
- τετράστηλο με ύψος 200 εκ
- με 12 φέτες, άρα μήκος 12 x 4,6 = 55,2 εκ (+ 4,5 εκ. τάπες και εξαεριστικό)
- απόδοση (ΔΤ60) 12 x 274 = 3288 kcal/h
- Τιμή σώματος 4200/12 12 x 75,66 € = 907,92 €
- επιβάρυνση χρώματος 30% 272,37 €
- στηρίγματα 6X BH +CVD = 68,37€
- εξαεριστικό 3,00 €
- σύνδεση 243 90,32 €

Σύνολο 1341,98 € + Φ.Π.Α. 24%

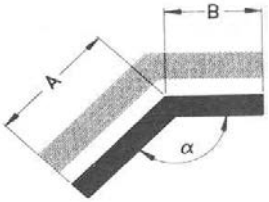
Ειδικές κατασκευές

Τα πολύστηλα σώματα Zehnder σε σχήματα γωνιακά ή καμπύλα προσφέρουν απεριόριστες αρχιτεκτονικές επιλογές και λύσεις

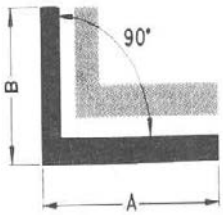
Σώματα γωνιακά



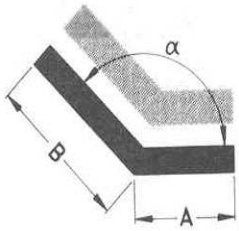
εσωτερική γωνία 90°



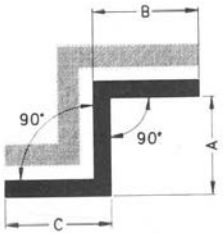
εσωτερική γωνία 90° έως 180°



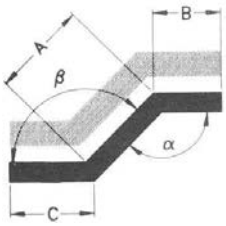
εξωτερική γωνία 90°



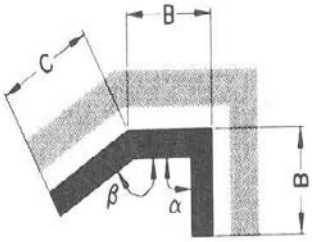
εξωτερική γωνία
από 90° έως 180°



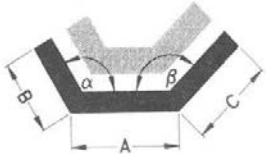
εσω/εξωτερική γωνία 90°



εσω/εξωτερική
γωνία 90° έως 180°

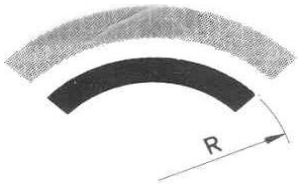


διπλή εσωτερική
γωνία 90° έως 180°

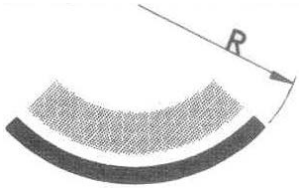


διπλή εσωτερική
γωνία 90° έως 180°

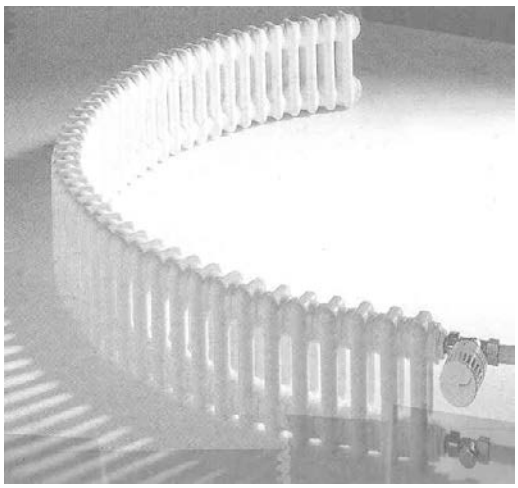
Σώματα καμπύλα



καμπυλη εσωτερικη



καμπύλη εξωτερική



Τα καμπύλα σώματα είναι διαθέσιμα με τις ακόλουθες ελάχιστες ακτίνες καμπυλότητας **R :**

2 στηλα R_{min}= 400 mm
3 στηλα R_{min}= 650 mm
4 στηλα R_{min}= 750 mm
5 στηλα R_{min}= 900 mm
6 στηλα R_{min}= 1000 mm

- Η παραγγελία για ειδικής κατασκευής σώμα, γωνιακό ή καμπύλο, πρέπει να συνοδεύεται από το σχετικό σκαρίφημα με ακριβείς διαστάσεις.
- Η τιμή για σώμα με ειδική κατασκευή, κατόπιν συνεννόησης.

Charleston COMPLETTO

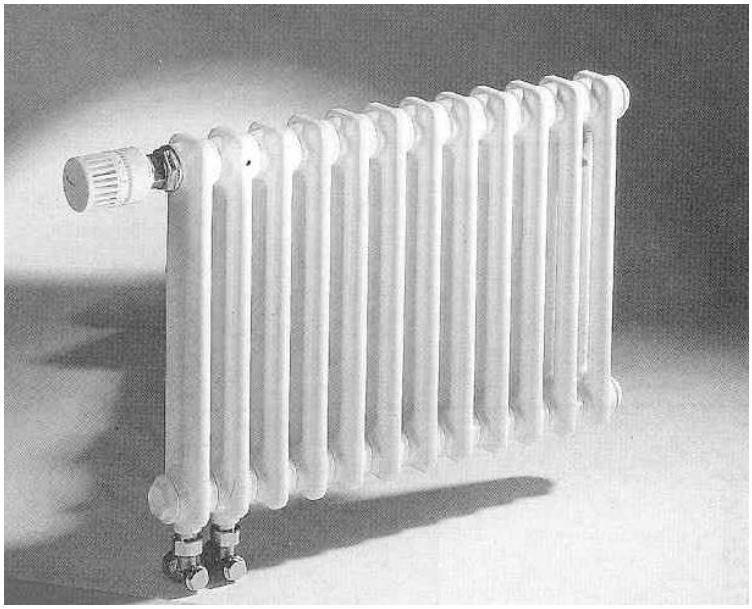
Τα ***completto*** είναι μια τελευταία εξελιγμένη και τελειοποιημένη έκδοση των γνωστών ***πολύστηλων*** θερμαντικών σωμάτων **Zehnder CHARLESTON,** με ενσωματωμένο βρόγχο και θερμοστατικό διακόπτη *Oventrop* με θερμοστατική κεφαλή.
Η κλασσική τους εμφάνιση, το άψογο φινίρισμα, η όμορφη γραμμή τους, τα κάνουν ιδανικά για κάθε είδους νέα κατασκευή ή αναπαλαίωση.
Η μεγάλη θερμαντική επιφάνεια τους, εξασφαλίζει την μεγαλύτερη, για τον όγκο που καταλαμβάνουν, δυνατή απόδοση (κατά DIN 4704) και κάνει τα σώματα Zehnder ***completto*** ιδανικά για συστήματα χαμηλών θερμοκρασιών.
Χάρη στην θερμοστατική βαλβίδα και κεφαλή κάθε χώρος έχει την σωστή θερμοκρασία χωρίς περιττή σπατάλη ενέργειας.
Προσφέρουν επί πλέον μείωση χρόνου εγκατάστασης, κρυμμένη εσωτερικά τροφοδότηση, εξοικονόμηση ενέργειας και θερμική άνεση. Είναι κατάλληλα για σύνδεση με δισωλήνιο και μονοσωλήνιο σύστημα.
Οι καμπυλωμένες επιφάνειες τους και η απουσία γωνιών και προεξοχών μειώνουν στο ελάχιστο τον κίνδυνο ατυχήματος (έγκριση GUV) και προσφέρουν άνετο και εύκολο καθάρισμα.
Τα σώματα **Zehnder Charleston *Completto*** με το πρωτοποριακό τους σχεδιασμό, την μεγάλη ποικιλία σε διαστάσεις, αποδόσεις, και χρώματα, αποτελούν ένα επιτυχημένο συνδυασμό λειτουργικότητας και αισθητικής και εξασφαλίζουν στον αρχιτέκτονα και τον διακοσμητή απεριόριστες επιλογές και λύσεις.

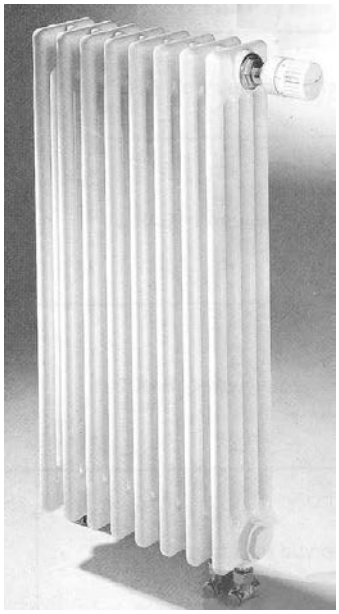
Τεχνική περιγραφή
Κάθε στοιχείο του θερμαντικού σώματος **Charleston *completto*** αποτελείται από κατακόρυφους σωλήνες-στήλες συγκολλημένες στο πάνω και κάτω άκρο τους, στις «κεφαλές».
Οι κεφαλές είναι κατασκευασμένες από ειδικό χαλυβδοέλασμα πάχους 1,5 mm και οι κατακόρυφες στήλες από χαλύβδινους σωλήνες ∅ 25 x 1,25 mm.

- Πίεση λειτουργίας .....10/12 bar
- Θερμοκρασία λειτουργίας .....120° C
- Αρ. μητρώου DIN .....1658 - 1662/87
- Μήκος στοιχείου.....46 mm

Τα σώματα **Charleston *completto*** παράγονται:
- **105** βασικά μεγέθη
- **5** διαφορετικά πλάτη (από 2 έως 6 στήλες)
- **21** ύψη (από 200 mm έως 3000 mm).

Ελάχιστος αριθμός στοιχείων για κάθε σώμα **5**

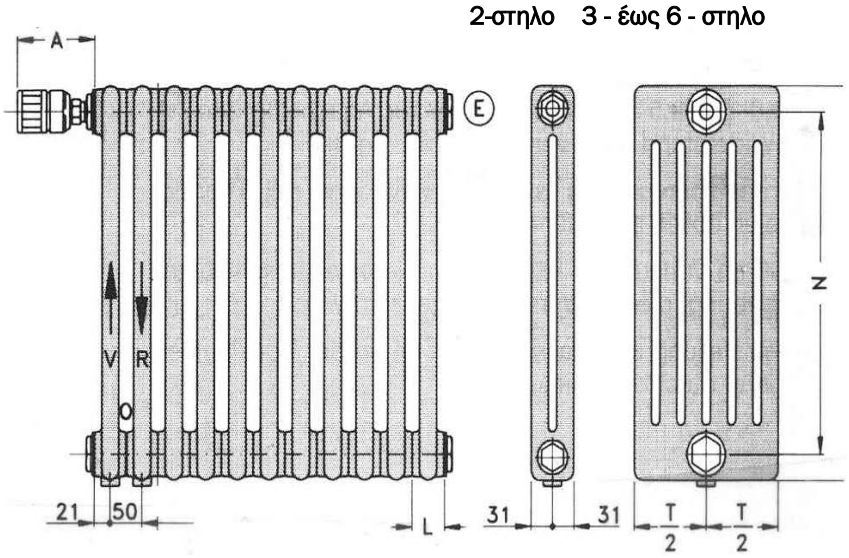




ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

H =Ύψος
N = Απόσταση κέντρων
L = Μήκος (46 mm ανά στοιχείο)
T = Βάθος
A = 105 mm
για θερμοστατική βάνα
V = Προσαγωγή
R = Επιστροφή
O = Τυφλή φλάντζα (διάφραγμα)
E = Εξαερισμός

2-στηλο 3 - έως 6 - στηλο



Τιμές πωλήσεως σωμάτων Zehnder Charleston *completto*

Οι τιμές των στοιχείων (από 2 έως 6 στήλες) των σωμάτων **Charleston** ***completto*** είναι ίδιες με τις τιμές των στοιχείων των **Charleston** ***πολύστηλα*** **(βλέπε σελ. 4 - 6).**

- Επί πλέον στην τιμή του κάθε σώματος ***completto***
  - για τον ενσωματωμένο βρόγχο
  - την τυφλή φλάντζα,
  - τον θερμοστατικό διακόπτη *Oventrop*
  - και **την λευκού χρώματος θερμοστατική κεφαλή LH2** (M30x1,5)

  πρέπει να προστεθεί .....

- **Στην τιμή πρέπει να προστεθεί 24% ΦΠΑ.**
- **Για τα στηρίγματα των σωμάτων και το εξαεριστικό βλέπε σελ. 8**
- **Όλα τα χρώματα, πλην του λευκού RAL 9016, έχουν επιβάρυνση (βλ. σελ. 7)**

Στάνταρτ παράδοση σωμάτων

Τα σώματα **Zehnder Charleston** ***completto*** παραδίδονται με ηλεκτροστατική βαφή με εποξική πούδρα σμάλτου σε χρώμα λευκό RAL 9016

Είναι εφοδιασμένα με συνδέσεις προς τα κάτω 1/2″ για προσαγωγή (στο πρώτο στοιχείο) και επιστροφή (στο δεύτερο στοιχείο).

Παραδίδονται έτοιμα, δοκιμασμένα στο εργοστάσιο **Zehnder**, με θερμοστατικό διακόπτη *Oventrop* με θερμοστατική κεφαλή **Zehnder** και ενσωματωμένη τυφλή φλάντζα.
Κατόπιν παραγγελίας μπορούν να παραδοθούν επίσης σε μεγάλη ποικιλία χρωμάτων (κατά DIN 55900/1) και σε σχήματα καμπύλα, γωνιακά ή πολυγωνικά.

Ο παρών τιμοκατάλογος μπορεί να αλλάξει χωρίς προειδοποίηση

ΟΡΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Τα εμπορεύματα ταξιδεύουν με ευθύνη και έξοδα του πελάτη.
- Η κυριότητα των εμπορευμάτων παραμένει στην εταιρία μέχρι τελικής εξόφλησης του τιμολογίου.
- Παρέχεται 5 χρόνια εγγύηση σύμφωνα με τους όρους της Zehnder
- Επιστροφές δεν γίνονται δεκτές σε σώματα μη ετοιμοπαράδοτα που παραγγέλλονται ειδικά για τον πελάτη.
- Οι παραγγελίες γίνονται δεκτές αποκλειστικά και μόνο με email στην διεύθυνση info@multical.gr προς αποφυγή λαθών.

ΟΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Οι όροι πληρωμής και η τήρηση τους είναι ιδιαίτερα σημαντική για την εύρυθμη λειτουργία της εταιρίας .

- Τα ετοιμοπαράδοτα προϊόντα αποστέλλονται μετά από την εξόφλησή τους.
- Για ειδικής παραγγελίας προϊόντα απαιτείται προκαταβολή ποσού ίσου με το 40% της αξίας τους και εξόφληση πριν την αποστολή τους.
- Η εγγύηση των προϊόντων της εταιρίας ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι όροι πληρωμής.

Συνεργαζόμενες τράπεζες

EUROBANK
Αρ. λογ.: **102.0200235403**
IBAN: **GR92 0260 1020 0001 8020 0235 403**

ALPHABANK
Αρ. λογ.: **112-00-2002-013550**
IBAN: **GR95 0140 1120 1120 0200 2013 550**

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
Αρ. λογ.: **5043090208917**
IBAN: **GR03 0172 1380 0051 3803 4446 211**

MULTICAL ΕΠΕ
Μιχαλακοπούλου 178, Αθήνα 11527 τηλ.: 210 7717213, 2107485983