



Πνευματικά / υδραυλικά διογκούμενα Packers
Pneumatic/Hydraulic Inflation Packers



Company profile

1968 > > > > > > > > 2016 >

Η **ΕΛΕΒΟΡ ΑΕΒΕ** είναι ενδεχομένως ο αρχαιότερος και πρωτοπόρος προμηθευτής ειδικού γεωτεχνικού εξοπλισμού στην Ελληνική αγορά, με δραστηριότητα που ξεκινά από το 1968. Η εταιρεία διαθέτει πολύ μεγάλη εμπειρία στην προμήθεια εξοπλισμού για γεωτρήσεις, έργα σφραγιστικής, μεταλλείων και γενικά υπογείων και γεωτεχνικών έργων.

Η **ΕΛΕΒΟΡ ΑΕΒΕ** παρακολουθεί διαρκώς τις εξελίξεις της τεχνολογίας του γεωτεχνικού εξοπλισμού και διαθέτει στην αγορά πρωτοποριακά προϊόντα σύγχρονης τεχνολογίας. Οι επιλογές στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στη μεγάλη εμπειρία καθώς και στην εξειδικευμένη επιστημονική κατάρτιση των στελεχών της εταιρείας που κατέχουν ανώτερους και ανώτατους επιστημονικούς τίτλους. Έτσι η εταιρεία σήμερα απολαμβάνει τη φήμη των «εξειδικευμένων – τεχνοκρατών» και με ικανοποίηση διαπιστώνει ότι οι πελάτες της απευθύνονται στην εταιρεία, όχι μόνο για την αγορά εξοπλισμού, αλλά και στην αναζήτηση προτάσεων και πιθανών λύσεων σε τεχνικά θέματα καθώς και συμβουλών για εξοικονόμηση του κόστους κατασκευής των έργων.

Η **ΕΛΕΒΟΡ ΑΕΒΕ** διαθέτει ευρεία γκάμα προϊόντων αγκύρωσης/ηλώσεων μεταξύ των οποίων και τη πλήρη σειρά υαλονημάτων **DURGLASS FL®** και **GLASSPREE®** κατάλληλων για προσωρινές και μόνιμες εφαρμογές ενισχύσεων κατασκευών, αγκυρώσεων και ηλώσεων.

ELEBOR S.A. is possibly the oldest and pioneer supplier of specialized geotechnical equipment in the Greek market, with activity being traced back to 1968. Company's expertise is the supply of equipment for drilling, tunnelling, mining and generally for underground and geotechnical works.

ELEBOR S.A. is constantly monitoring the developments of the geotechnical equipment technology and offers to the market advanced products of the latest know-how. Product selections as well as related choices are primarily based on the long experience as well as on the specialized scientific skills of key members of the company. Thus, the company today has a reputation in the market as "specialized – technocrats" and with great satisfaction realizes that customers are contacting the company not only for purchasing products but also to receive support and suggestions to technical problems as well as to proposals for project cost-cutting solutions.

ELEBOR offers a wide range of rock bolting and soil nailing products including a the complete range of fiberglass products **DURGLASS FL®** and **GLASSPREE®** which are suitable for various types of temporary and permanent reinforcements of concrete structures as well as anchoring and soil nailing.



SVP160527

ELEBOR's SV series inflatable packers are designed and suitable for use in any kind of application where a borehole of well has to be sealed while at the same time guaranteeing access to the isolated borehole section.

The main areas of application for SV series inflatable packers are:

Hydrogeological investigations

Hydraulic testing and monitoring of defined bore-hole sections to estimate the hydraulic parameters (steady-state hydraulic head, transmissivity, permeability, storativity, etc.) of geological formations or engineered barriers.

- Hydrological assessments for the planning and construction of dams and tunnels.
- Hydrological characterization of waste disposal sites, hazardous waste sites and hydraulic barriers.
- Optimization of groundwater monitoring and water wells.

Civil and underground engineering

Borehole or borehole section sealing to enable pressure and depth-oriented grouting or injection for consolidation and waterproofing.

- Grouting for foundations, tunnels and galleries.
- Injections for slope and underground stabilization.
- Sealing of water producing boreholes.

Τα διογκούμενα πνευματικά/υδραυλικά packers της σειράς SV της ΕΛΕΒΟΡ Α.Ε.Β.Ε. είναι σχεδιασμένα και κατάλληλα για κάθε πιθανή εφαρμογή στην οποία απαιτείται η σφράγιση διατρημάτων ή γεωτρήσεων και ταυτόχρονα είναι απαραίτητη η πρόσβαση στην απομονωμένη περιοχή.

Οι κυριότερες εφαρμογές των διογκούμενων packer είναι:

Υδρογεωλογικές έρευνες

Υδραυλικές δοκιμές και παρακολούθηση καθορισμένων τμημάτων γεωτρήσεων για εκτίμηση των υδραυλικών παραμέτρων γεωλογικών σχηματισμών (π.χ. διαπερατότητα, μεταδοτικότητα, αποθηκευτικότητα κλπ.) και ή τεχνητών κατασκευών.

- Υδρογεωλογικές εκτιμήσεις για τον σχεδιασμό και κατασκευή φραγμάτων και σιράγγων.
- Υδρογεωλογικός χαρακτηρισμός για χώρους απόθεσης απορριμμάτων και επικίνδυνων αποβλήτων και υδραυλικών φραγμών.
- Βελτιστοποίηση παρακολούθησης υπόγειων υδάτων και υδρογεωτρήσεων.

Γεωτεχνικά και υπόγεια έργα και έργα πολιτικού μηχανικού

Σφράγιση διατρημάτων ή τμημάτων αυτών προκειμένου να πραγματοποιηθούν ελεγχόμενες εισπιέσεις ενεμάτων για ενίσχυση εδαφών ή στεγανοποίηση.

- Ενεματώσεις σε θεμέλια, σήραγγες ή γαλαρίες.
- Εισπιέσεις ενεμάτων για σταθεροποιήσεις πρανών και υπόγειων εκσκαφών.
- Στεγανοποιήσεις διατρημάτων που εισρέουν νερό.



Η σειρά διογκούμενων packer **SV** υψηλών πιέσεων διαθέτει ένα νέο και καινοτόμο σχεδιασμό. Η αγκύρωση του διογκούμενου ελαστικού στοιχείου στις μεταλλικές φλάντζες έχει επανασχεδιαστεί σε σχέση με τις παλαιότερες εκδόσεις. Με τον νέο σχεδιασμό επιτυγχάνεται καλύτερη πρόσφυση μεταξύ ελαστικού χιτωνίου και μεταλλικών δακτυλίων που εξασφαλίζει τις καλύτερες επιδόσεις.

Τα διογκούμενα packer SV διατίθενται σε δύο εκδόσεις, **(α)** τη σειρά **SVF** που διαθέτει μόνιμο μη αντικαθιστώμενο ελαστικό χιτώνιο και **(β)** τη έκδοση **SVR** που αποτελεί την επαγγελματική σειρά με αντικαθιστώμενο ελαστικό χιτώνιο.

Όλα τα εκτιθέμενα μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Το διογκούμενο χιτώνιο είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας ελαστική γόμα ενισχυμένη με πολλαπλές στρώσεις μεταλλικών πλεγμάτων. Επιπρόσθετα, ειδικοί μεταλλικοί δακτύλιοι έχουν ενσωματωθεί μέσα στο σώμα του χιτωνίου επιτρέποντας την επιβολή μεγαλύτερων πιέσεων και επίτευξη μεγαλύτερων διαμέτρων σφράγισης.

Η γκάμα μεγεθών περιλαμβάνει μονά, διπλά και συστήματα πολλαπλών packers. Όλα τα μέρη που συνθέτουν τα packers διατίθενται και μεμονωμένα ως ανταλλακτικά.

Ειδική κατασκευή packers είναι δυνατή κατόπιν ειδικής παραγγελίας.

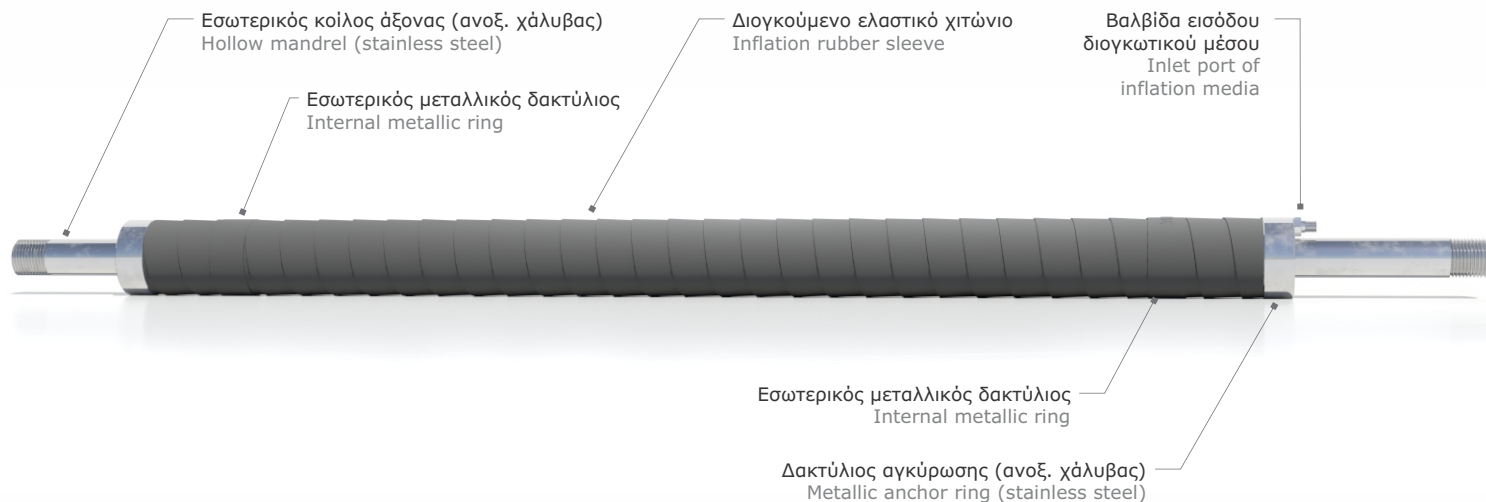
The **SV** series inflatable packers feature a new and innovative high pressure packer design. The anchoring of the rubber sleeve to the steel flanges has been redesigned from the older series. The newly designed **SV** series are now reaching better adhesion between rubber sleeve and steel flanges, what consequently leads to superior performances.

The **SV** series inflatable packers are available in two different versions, **(a)** the **SVF** series with fixed inflatable element that is not replaceable and **(b)** the **SVR** series which is the professional line featuring replaceable sleeves.

All exposed metal parts on both lines are made out of stainless steel. The sleeve itself is produced from high quality rubber compound reinforced with multiple layers of steel cords. Further to that, special steel rings are integrated into the rubber sleeve making even higher pressures and even bigger diameters possible.

All packers are available as single-, double- and multi-packer systems. Each packer part is individually available.

Custom made packers are possible upon request.





SVF series – Economy Line

- Fixed sleeve, non-replaceable
- Stainless steel flanges and mandrel
- Inflation sleeve with integrated steel ring reinforcements

The SVF series packers are a cost-effective solution with most of the benefits and capabilities of standard high pressure packer design. This design offers high quality, high pressure packer with stainless steel metal parts and packer sleeve mounted directly to the mandrel. It is a basic solution when replaceable sleeve is not needed, but good quality and multiple usability is still required.

SVR series – Professional Line

- Replaceable sleeve
- Stainless steel flanges and mandrel
- Inflation sleeve with integrated steel ring reinforcements

The SVR series packers feature an inflatable sleeve that is separated from its inner mandrel. Thus, in the instance of a damaged sleeve, replacement is possible with an inflatable element spare part. All exposed metal parts are made of stainless steel. The SVR line will satisfy all professional users as it combines excellent performances and long durability.

Σειρά SVF – Οικονομική σειρά

- Μόνιμο χιτώνιο, μη αντικαθιστώμενο
- Φλάντζες και άξονας από ανοξείδωτο χάλυβα
- Διογκούμενο χιτώνιο με εσωτερικές ενισχύσεις μεταλλικών δακτυλίων

Τα packer της σειράς SVF αποτελούν μια αποδοτική και οικονομική λύση που περιέχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά των packer υψηλών πιέσεων και επιδόσεων. Ο σχεδιασμός αυτής της σειράς προσφέρει την υψηλή ποιότητα, τη δυνατότητα επίτευξης υψηλών πιέσεων με τους ανοξείδωτους μεταλλικούς δακτυλίους και το ελαστικό χιτώνιο απευθείας προσαρμοσμένους στον άξονα. Είναι μια απλή λύση όταν δεν απαιτείται η δυνατότητα αντικατάστασης των διογκούμενων χιτωνίων, διατηρώντας τα υψηλά επίπεδα ποιότητας και παρέχοντας τη δυνατότητα πολλαπλών χρήσεων.

Σειρά SVR – Επαγγελματική σειρά

- Αντικαθιστώμενο χιτώνιο
- Φλάντζες και άξονας από ανοξείδωτο χάλυβα
- Διογκούμενο χιτώνιο με εσωτερικές ενισχύσεις μεταλλικών δακτυλίων

Τα packer της σειράς SVR διαθέτουν διογκούμενο χιτώνιο το οποίο διαχωρίζεται από τον εσωτερικό άξονα. Έτσι, στην περίπτωση φθοράς του χιτωνίου η αντικατάσταση είναι δυνατή με ανταλλακτικό σετ ελαστικού χιτωνίου. Όλα τα εκτιθέμενα μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Η σειρά SVR θα ικανοποιήσει όλους τους επαγγελματικούς χρήστες καθώς συνδυάζει τις εξαιρετικές επιδόσεις με την μεγάλη διάρκεια ζωής.

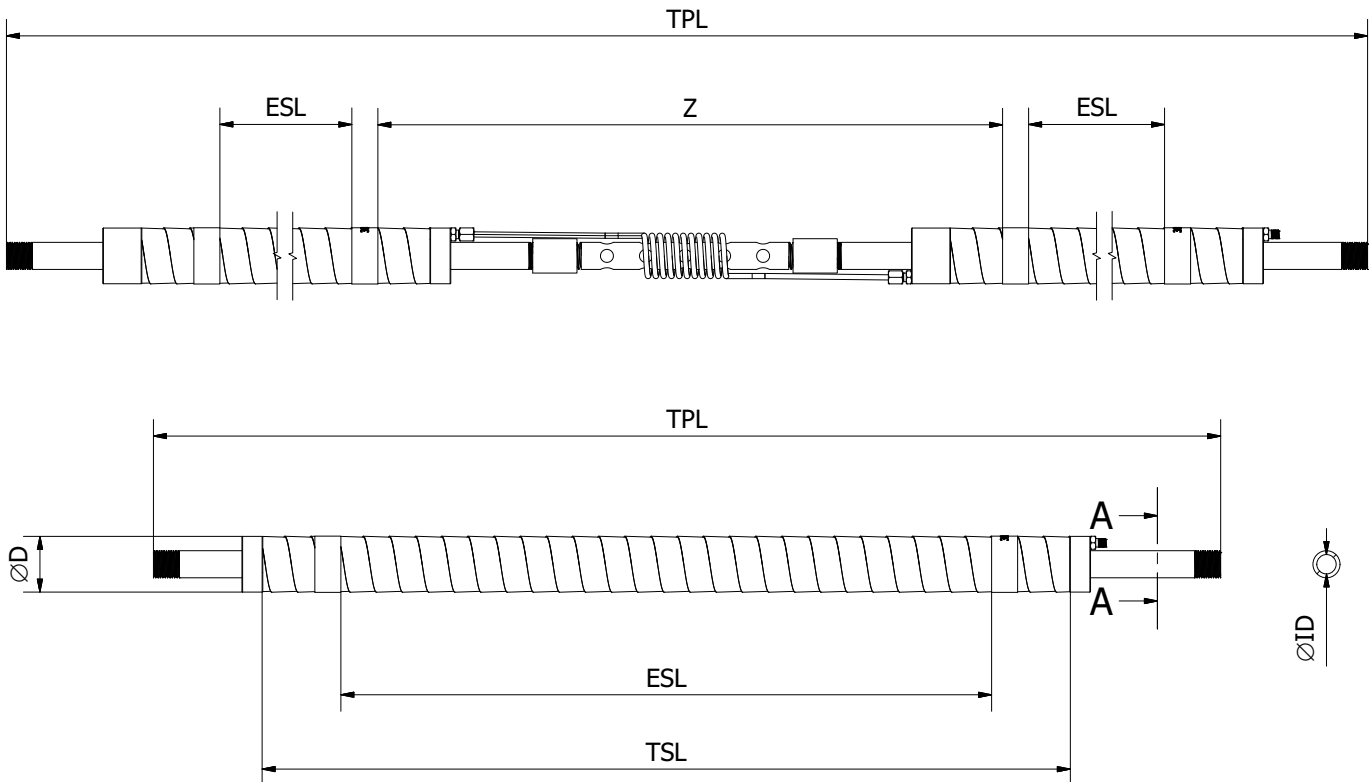
Το χιτώνιο είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας ελαστική γόμα



Τεχνικά χαρακτηριστικά packer σειράς SV

SV series inflatable packer technical data

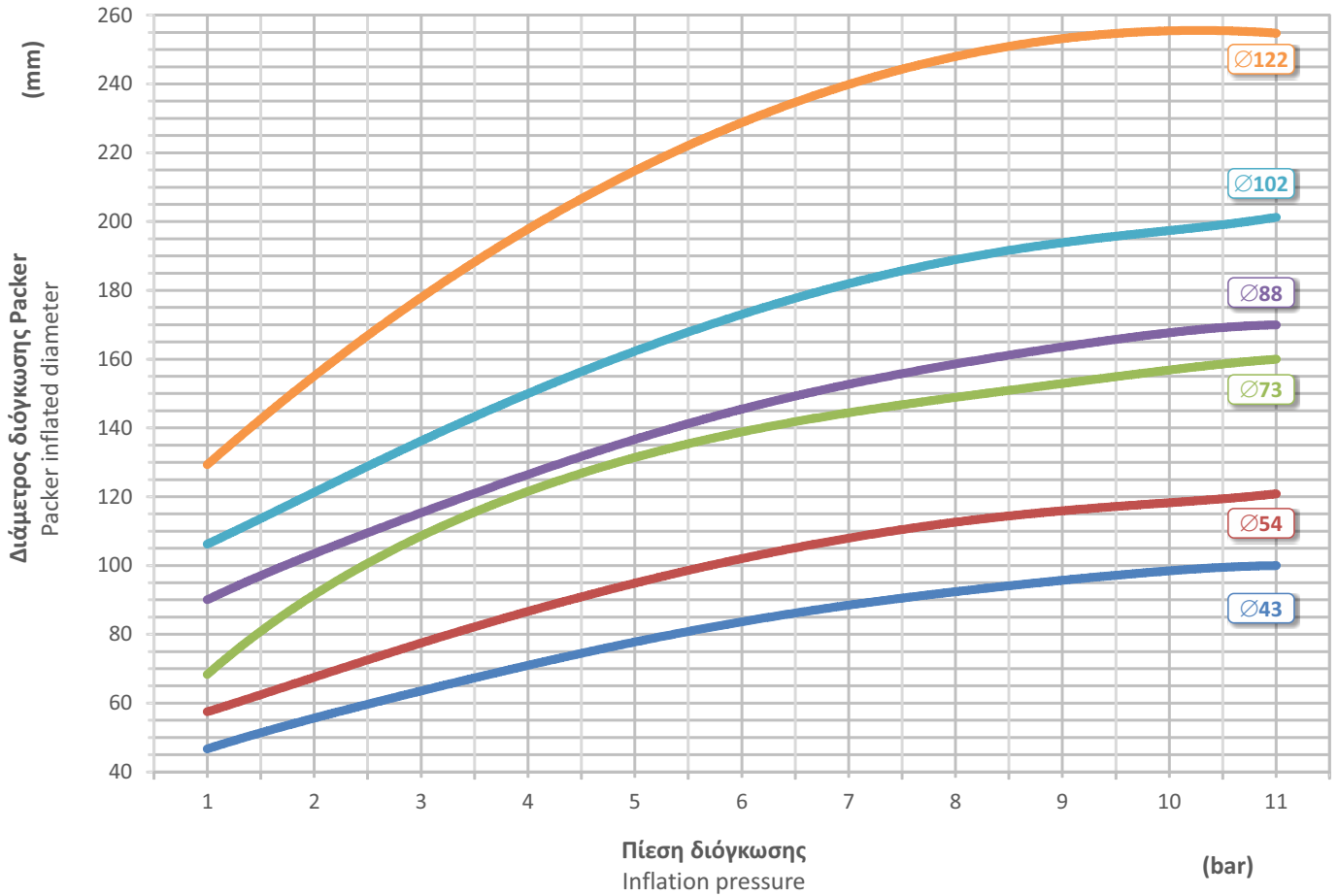
Περιγραφή Description	43		54		73		88		102		122	
	500	1000	500	1000	500	1000	500	1000	500	1000	500	1000
Εύρος λειτουργίας (διαμ. οπής) Operational range (hole diam.)	(mm) 45 - 95		56 - 115		76 - 150		90 - 170		105 - 200		126 - 260	
Εξωτερική διάμετρος packer Packer outer diameter	D (mm) 43		54		73		88		102		122	
Διάμετρος οπής άξονα Mandrel hole diameter	ID (mm) 16,1		27,3		41,9		53,1		53,1		80,8	
Ωφέλ. μήκος διογκούμενου στοιχείου Inflation sleeve effective length	ESL (mm) 500		1000		500		1000		500		1000	
Ολικό μήκος διογκούμενου στοιχείου Inflation sleeve total length	TSL (mm) 670		1170		670		1170		678		1178	
Ολικό μήκος μονού packer Total length of single packer	TPL (mm) 810		1310		830		1330		850		1350	
Ολικό μήκος διπλού packer Total length of double packer	TPL (mm) 1810		2810		1830		2830		1930		2930	
Ενδιάμεσο τμήμα διπλού packer Interval length of double packer	Z (mm) 500		500		600		600		700		700	
Σπείρωμα σύνδεσης άξονα Mandrel connection thread	R 1/2"		R 1"		R 1.1/2"		R 2"		R 2"		R 3"	



* Οι προδιαγραφές δύνανται να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση
Specifications may change without prior notice

Επιδόσεις packer SV SV packer performance

Διάγραμμα διόγκωσης packer υπο ατμοσφαιρικές συνθήκες
Packer inflation diagram under atmospheric conditions



Πίνακας επιδόσεων packer στο εύρος λειτουργίας τους
Packer performance within operational range

Ø43		Ø54		Ø73		Ø88		Ø102		Ø122	
mm	bar	mm	bar	mm	bar	mm	bar	mm	bar	mm	bar
45	145	56	155	76	110	90	130	105	110	126	103
50	125	60	140	80	100	95	120	110	100	130	100
55	105	65	120	85	90	100	110	115	90	140	80
60	85	70	100	90	80	105	110	120	85	150	70
65	80	75	80	95	70	110	100	125	80	160	60
70	75	80	70	100	60	115	90	130	75	170	55
75	70	85	60	105	55	120	80	135	70	180	50
80	45	90	50	110	50	125	70	140	65	190	45
85	40	95	40	115	40	130	60	145	60	200	40
90	35	100	35	120	35	135	55	150	55	210	35
95	30	105	30	125	30	140	50	155	45	220	30
		110	25	130	30	145	45	160	35	230	30
		115	20	135	25	150	40	170	30	240	25
				140	25	155	35	180	25	250	25
				145	25	160	35	190	20	260	20
				150	20	165	30	200	30		
						170	30				

* Οι προδιαγραφές δύνανται να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση
Specifications may change without prior notice



www.elebor.gr - www.elebor.eu

ΕΛΕΒΟΡ Α.Ε.Β.Ε.

Κεντρικά γραφεία : Πίνδου 1 & Λεωφ. Ποσειδώνος 17,
Τ.Κ. 183 44 Μοσχάτο, Αθήνα
Τηλ. : 210 94 00 006
Fax : 210 94 00 566
e-mail : info@elebor.gr

Υπ/μα Θεσ/κης : Αλιάκμονος 10,
Τ.Κ. 546 27 Θεσσαλονίκη
Τηλ. : 2310 527 531
Fax : 2310 527 533

ELEBOR S.A.

Head offices : 1 Pindou str. & 17 Poseidonos ave.,
GR-183 44 Moschato,
Athens, Hellas
Tel. : +30 210 94 00 006
Fax : +30 210 94 00 566
e-mail : info@elebor.gr

Thessaloniki
branch : Aliakmonos 10,
GR-546 27 Thessaloniki
Hellas
Tel. : +30 2310 527 531
Fax : +30 2310 527 533

