



ΨΥΚΤΙΚΟΣ

ΤΕΥΧΟΣ 25, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012

Υπεγράφη το νέο Προεδρικό Διάταγμα που αφορά τον Κλάδο

Αερισμός - Εξαερισμός

Φίλτρα Αέρα σε συστήματα
Εξαερισμού - Κλιματισμού

Τεχνικά θέματα

Υπολογισμός των θερμικών απωλειών
(φορτίων) ενός ψυκτικού θαλάμου

Εξοικονόμησης Ενέργειας

Πράσινος κτιριακός σχεδιασμός
και Γεωθερμικά συστήματα

Κλιματισμός

Μονάδες Fujitsu –
General Airstage™ VRF VR-II



Αγ. Ιωάννου Ρέντη 48, ΤΚ 182 33, Αγ. Ι. Ρέντης, www.opsiktikos.gr, e-mail: info@opsiktikos.gr



ΨΥΚΤΙΚΟΣ

Με την ετήσια συνδρομή μας των 35 € βοηθάμε να φτάνει το περιοδικό στα χέρια μας!

Ετήσια συνδρομή για ψυκτικούς..... € 35,00

Ετήσια συνδρομή για εταιρίες..... € 70,00

Οι τρόποι πληρωμής των € 35,00 είναι οι εξής:

- **ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΓΗ ΕΛΤΑ**
ΟΛΓΑ ΒΡΥΩΝΗ, ΑΓ. ΙΩΑΝ. ΡΕΝΤΗ 48 ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ ΤΚ 18233
- **ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ "EUROBANK"**
ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ 0026 0103 44 0200673495

Παρακαλείστε να αποστείλετε το αποδεικτικό κατάθεσης, με αναγραφόμενο το ονοματεπώνυμο του καταθέτη, στο fax 210 48 36 088.

Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση, δημοσίευση ή αναπαραγωγή του περιεχομένου του περιοδικού, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια του εκδότη. Τα κείμενα και οι φωτογραφίες που αποστέλλονται για δημοσίευση δεν επιστρέφονται. Τα ενυπόγραφα άρθρα δεν εκφράζουν απαραίτητα τις απόψεις του περιοδικού.



ΨΥΚΤΙΚΟΣ

δίνει λύσεις _____

SO L UTIONS
SO L UTIONS



A. MOTORS A.E.

ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ - ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΝΕΛ - ΡΑΦΙΑ



Θάλαμος με συρόμενη πόρτα και κουρτίνα.

Δίχρωμη πόρτα με ράμπα.



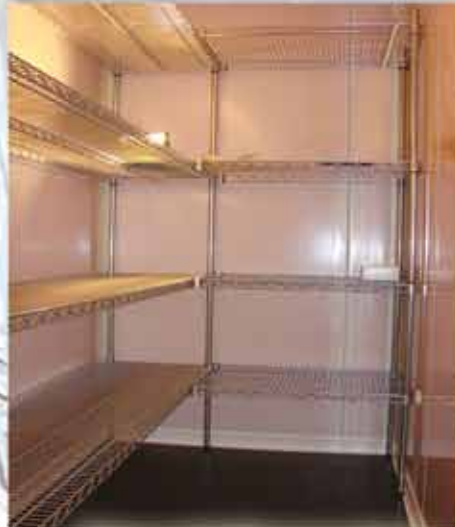
Επιλογή χρωμάτων.



Δίφυλλη πόρτα πολυαιθυλενίου φλιπ-φλαπ.



Κουρτίνα από το εσωτερικό του θαλάμου.



Ράφια ρυθμιζόμενα σε ύψος μέσα σε θάλαμο.



Θάλαμοι σε όλες τις διαστάσεις για κάθε χώρο.

Πλεονεκτήματα: Θαλάμων

- A) Μηδαμίνες θερμικές απώλειες.
- B) Μεγάλη οικονομία ηλεκτρικής ενέργειας.
- Γ) Εξασφαλίζονται οι προδιαγραφές Υγιεινής τροφίμων HACCP.
- Δ) Δεν περνά αέρας που συμπικνώνεται και διαβρώνει την πολυουρεθάνη.



Χρωματιστές και διαφανείς κουρτίνες.

Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΚΤΙΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΛ FLAT



ΠΑΝΕΛ ΘΑΛΑΜΩΝ ΜΕ ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Δεν διασφαλίζει την παραγόμενη ενέργεια - ψύξη



ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Α.ΜΟΤΟΡΣ Χ.ΠΙΛΑΛΗΣ Α.Ε. Πρωτομαγιάς 5, ΒΙ.ΠΕ. ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ, Τ.Κ. 14568
ΤΗΛ: 210 62.20.100 FAX: 210 81.61.316, ΑΘΗΝΑ, email: amotors@otenet.gr, web site: www.ampilalis.gr



Γράφει
ο **Διονύσιος
Βρυώνης**



www.opse.gr

T: 210 52 48 127

F: 210 52 48 176

e-mail: info@opse.gr



Αγαπητοί συνάδελφοι γεια σας.

Η οικονομική κρίση που ταλανίζει την χώρα μας τα τελευταία χρόνια δεν αφήνει ανεπηρέαστο το περιοδικό μας που προσπαθεί να επιβιώσει αντιμετωπίζοντας πάρα πολλές αντιξοότητες με βασικότερη την υπερβολική αύξηση των ταχυδρομικών τελών η οποία σχεδόν πενταπλασιάστηκε.

Η υποχώρηση των καταχωρήσεων με ταυτόχρονη μείωση των τιμών τους, λόγω της δικαιολογημένης μείωσης των εξόδων που οι εταιρείες είναι υποχρεωμένες να κάνουν, ενώ παράλληλα η μη καταβολή συνδρομής εκ μέρους των συναδέλφων δημιουργεί μεγάλα προβλήματα.

Ο λόγος για τον οποίο υποχρεώνομαι να καταλάβω αυτόν τον χώρο είναι πολύ σημαντικός και αφορά την συνέχιση της έκδοσης που εξαρτάται από τις συνδρομές σας, υποχρέωση για την οποία αδιαφορείτε. Αν ο λόγος της αδιαφορίας σας έχει να κάνει με την διαμόρφωση της ύλης και ειδικότερα το στυλ του περιοδικού μπορώ να το καταλάβω και να ζητήσω, για άλλη μια φορά, την ενεργή συμμετοχή σας με τις προτάσεις σας για την βελτίωση του. Θεωρώ, όμως, ότι ο βασικός λόγος είναι η γενικότερη αδιαφορία που μας διακρίνει για τα συμβαίνοντα στον κλάδο.

Είναι σημαντικό για όλους μας να αποδεχθούμε την πραγματικότητα, που είναι σκληρή, αφήνουμε τα πράγματα να τα κάνουν άλλοι και ότι βγει καλό για εμάς έχει καλώς, ότι δεν βγει μπορούμε και να μουρμουράμε.

Αυτό ακριβώς συμβαίνει και με το περιοδικό, όσο το παραλαμβάνουμε είναι καλά, αφού δεν μας στοιχίζει και τίποτα καλά κάνει και έρχεται χωρίς να διερωτηθούμε πως καταφέρνει και φτάνει στα χέρια μας. Δεν είναι όμως έτσι, γιατί με αυτή την αδιαφορία το περιοδικό δεν θα φτάσει σε κανέναν και το αποτέλεσμα θα είναι να χαθεί η μεταξύ μας επικοινωνία και το σημείο που μας δίνει την δυνατότητα παρέμβασης δια του γραπτού λόγου.

Κλείνοντας θέλω να καλέσω όλους τους αναγνώστες να μην ξεχνούν την υποχρέωση της συνδρομής τους για το περιοδικό και να ευχαριστήσω τους συναδέλφους που το έχουν κάνει, όπως επίσης και όλους αυτούς που μέσω των καταχωρήσεων συνέβαλαν στην μέχρι σήμερα πορεία του.

Η περικοπή σελίδων και παραληπτών είναι μέτρο περιστολής δαπανών και η επαναφορά τους εξαρτάται από το δικό σας ενδιαφέρον που θα φανεί με την **ΑΜΕΣΗ ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΩΝ 35,00 €.**

Με την ετήσια συνδρομή μας
των 35 € βοηθάμε
να φτάνει το περιοδικό
στα χέρια μας!

Περιεχόμενα

Ενημέρωση	6
Επικαιρότητα	7
Υγεία	8
Αερισμός - Εξαερισμός	10
• Φίλτρα Αέρα σε συστήματα Εξαερισμού – Κλιματισμού	
Τεχνικά θέματα	12
• Υπολογισμός των θερμικών απωλειών (φορτίων) ενός ψυκτικού θαλάμου	
Εξοικονόμηση Ενέργειας	14
• Πράσινο κτιριακό σχεδιασμός και Γεωθερμικά συστήματα	
Κλιματισμός	16
• Μονάδες Fujitsu – General Airstage™ VRF VR-II	
Η Γωνιά του Ψυκτικού	20
Εκθέσεις/Συγκεντρώσεις/Σεμινάρια	24
Ελεύθερη Στήλη	30



ΚΩΔΙΚΟΣ: 8443

ΕΚΔΟΤΗΣ

ΟΛΓΑ ΒΡΥΩΝΗ

ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ ΠΕΝΤΗ 48 ΠΕΝΤΗΣ, ΤΚ 182 33, ΤΗΛ.: 210 4290919
FAX: 210 4836088 - www.opsiktikos.gr - email: info@opsiktikos.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΥΛΗΣ

ΟΛΓΑ ΒΡΥΩΝΗ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ/ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΙΜΕΝΩΝ

ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΛΥΓΕΡΟΥ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ

SHAPE ΕΠΕ

ΤΗΛ.: 210 27 96 459, www.shape.com.gr

ΕΚΤΥΠΩΣΗ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΒΙΕΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΜΑΥΡΟΓΕΝΟΥΣ 7 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΤΗΛ.: 210 4204120

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ

ΒΡΥΩΝΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ

Χρειάζεστε ψυκτικά εξαρτήματα?

21 ΧΡΟΝΙΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

Σ.Ε.Ψ.Ε. RefComp

FUJITSU

inventor
Your-conditions

RefComp

Κλιματισμός • Εξαερισμός • Συμπιεστές

Αναλώσιμα • Χαλκός • Ψυκτικά ρευστά

Εργαλεία • Εξαρτήματα • Καθαριστικά

ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

Σερβίων 9, Τ.Κ. 10441, Αθήνα, τηλ.: 210 5221528 - 5222933 - 5226439
fax: 210 5223688, e-mail: sepse@sepse.gr, www.sepse.gr

Η επιτυχία είναι νοοτροπία

Chillventa 2012. (πρώην IKK)

20 χρόνια αδιάκοπης παρακολούθησης της πιο μεγάλης έκθεσης του κλάδου στην Ευρώπη, με επισκέπτες από όλο τον πλανήτη.

Χώρος: Νυρεμβέργη, Γερμανία

Βρέθηκα να απολογούμαι για την Ελλάδα και τα δεινά που μας βρήκαν σε γνωστούς και φίλους.

Οι περισσότεροι ρωτούσαν από αληθινό ενδιαφέρον, αρκετοί όμως κι εκείνοι που ρωτούσαν με κακεντρέχεια, για να εισπράξουν την αποστομωτική απάντηση: «Η Ελλάδα υπάρχει περισσότερο από 3.000 χρόνια, είμαστε αρκετά καλοί και έμπειροι για να τα καταφέρουμε και τώρα».

Να τα καταφέρουμε και τώρα..... Μια κουβέντα είναι... Πώς???

Στην έκθεση φέτος υπήρχε και ένα περίπτερο περίπου 200m² με μερικούς πάγκους εργασίας και κάποιους τεχνίτες να δουλεύουν πυρετωδώς και να μη σηκώνουν κεφάλι.

«Ομοσπονδιακός Διαγωνισμός δεξιοτεχνίας Γερμανών μονταδόρων ψύξης»

Αυτοί οι τεχνίτες διαγωνίζονταν για το ποίος είναι ο καλύτερος και γρηγορότερος μονταδόρος ψύξης στη Γερμανία. Άνθρωποι με δίψα να βελτιωθούν στη δουλειά τους, να μάθουν, να αγωνιστούν τελικά και να αποδείξουν ότι είναι καλύτεροι απ' τους άλλους, πιθανότατα και με κάποιο συμβολικό χρηματικό έπαθλο, ή και μία καλύτερα αμειβόμενη θέση εργασίας.

Έλεγαν οι μικροί αρχαίοι Σπαρτιάτες στους πρεσβύτερους:

«Αμές δέ γ' εσόμεθα πολλώ κάρρονες»

«Εμείς θα γίνουμε πολύ καλύτεροι από εσάς»

Άμυλα.... Υψηλό ιδανικό, μοναδικό. Γεννήθηκε στην Ελλάδα, πού είναι τώρα?

Μηρυκάζουμε μίζερα την κατάντια μας, αντί να κάνουμε κάτι γι αυτό. Ο καθένας μόνος του, για τον εαυτό του, κι όλοι μαζί, ΟΛΟΙ ΜΑΖΙ. Αν σαν κλάδος δεν μπορούμε να ενωθούμε δυναμικά για να πετύχουμε κάτι καλύτερο, πως θα το πετύχουμε αυτό ως κοινωνία, ως λαός?



Όλ' αυτά τα χρόνια, πολλοί ψυκτικοί που άκουσαν για νέες τεχνολογίες, αλλά ελάχιστοι τις ακολούθησαν επενδύοντας στη δουλειά τους χρόνο και γνώση. Κι όσοι το έκαναν, γινήκανε νοικοκυραίοι με καλά μαγαζιά, οι περισσότεροι που τις προσπέρασαν καχύποπτα, ακόμα βασανίζονται νομίζοντας ότι είναι ψυκτικοί επειδή έχουν μία μπουκάλια με «Φρέο», και δύο μανόμετρα. Οι Αμερικάνοι λένε: «Πρώτα έρχεται η νοοτροπία και μετά η επιτυχία».

Η επιτυχία είναι απλώς αποτέλεσμα σωστής νοοτροπίας, τίποτε παραπάνω. Λένε επίσης: «Πρόσεχε τι σκέφτεσαι. Οι σκέψεις γίνονται λέξεις, οι λέξεις πράξεις, οι πράξεις συνήθειες, και οι συνήθειες γίνονται ο τρόπος ζωής σου» Διαβάζοντας τις παραπάνω γραμμές, έχει κανείς 2 επιλογές:

A. Να πει «Ελα τώρα, αυτά είναι αμερικανιές!!», και να προσπεράσει αδιάφορα.

B. Να πει «Μήπως τελικά αυτή είναι η λύση?»

ΕΣΥ: Τι επιλέγεις? Α ή Β?

Θυμήσου: πρώτα έρχεται η νοοτροπία και μετά η επιτυχία.

2500 χρόνια πριν, εδώ, στην Ελλάδα: «Αμές δέ γ' εσόμεθα πολλώ κάρρονες» Σήμερα το λένε λίγοι και μυημένοι. Είναι γραμμένο πάνω στο σήμα της σχολής Ικάρων. Εσύ? Μήπως είναι καιρός να το πεις κι εσύ? Διότι είναι καιρός να το πούμε ΟΛΟΙ μας, αν θέλουμε η Ελλάδα μας να γίνει πατρίδα και να μας αγκαλιάσει με στοργή, εμάς και τα παιδιά μας.

Δες τις Φώτο, άνθρωποι με νοοτροπία, αυτοί θα πετύχουν σίγουρα, και δεν είναι Έλληνες, είναι Γερμανοί.

Μπορούμε να τους ανταγωνιστούμε, σε ένα διεθνές περιβάλλον; Η απάντηση είναι ΝΑΙ. 100% ΝΑΙ. Χρειάζεται γνώση, και σκληρή δουλειά, μα ΠΡΙΝ απ' αυτά χρειάζεται νοοτροπία.

Η νοοτροπία θα φέρει και την σκληρή δουλειά, και την γνώση, και τελικά την επιτυχία.

**Η επιτυχία ΣΟΥ, εξαρτάται
ΠΡΩΤ' ΑΠΟ ΟΛΑ, από ΣΕΝΑ. ✨**



Γράφει ο
Δ. Πατρώνας



Αύξηση των Αστέγων και των Ζητιάνων

Ένα περίεργο φαινόμενο παρατηρείται τον τελευταίο μήνα στην πόλη μας: πρόκειται για τη ραγδαία αύξηση των αστέγων, αλλά και των επαιτών. Τίποτε το ασυνήθιστο, θα μπορούσε να σκεφτεί κάποιος, με δεδομένη την οικονομική κρίση που διέλυσε τις ζωές πολλών συμπολιτών μας. Είναι όμως όντως έτσι τα πράγματα ή η αλήθεια καλύπτεται από κάποιο μανδύα που κανείς δεν μπόηκε στον κόπο να τραβήξει;

Ήδη σε άλλες πόλεις τις Ελλάδας υπάρχουν καταγγελίες ότι οργανωμένα κυκλώματα επαιτείας από τις γειτονικές χώρες των Βαλκανίων καταφθάνουν με διάφορα μέσα στην επικράτεια και εκμεταλλεύονται την κοινωνική ευαισθησία των συμπολιτών μας, ιδιαίτερα κατά την εορταστική περίοδο των Χριστουγέννων, κάνουν “ χρυσές δουλειές”. Οι εικόνες κοινές και γνωστές σε όλους μας: ένα χέρι απλωμένο, μια ταμπέλα με τη λέξη ΠΙΝΑΩ γραμμένη επάνω της που σου ματώνει την ψυχή, δύο παιδικά μάτια ή μία μάνα που σε κοιτάζει με απόγνωση. Για να επιτείνουν τις τύψεις μας, επιλέγουν ενίοτε και σημεία μπροστά από εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία ή καφετέριες, έτσι για να τονίσουν τη δική τους μizέρια έναντι της δικής μας υποτίθεται καλοζωίας. Ένα άλλο καλό σημείο είναι οι εκκλησίες, εκεί όπου θες δε θες το θρησκευτικό φιλότιμο δεν σε αφήνει να μείνεις αδιάφορος. Τέλος, τα φανάρια με την κυκλοφοριακή κίνηση που παρατηρείται είναι ένας άλλος αγαπημένος προορισμός για αυτές τις κοινωνικές ομάδες των επαγγελματιών ζητιάνων. Άλλωστε δεν είναι λίγες οι φορές που και κατά το παρελθόν ακούσαμε για εκατομμυριούχους επαίτες που ζούσαν κάτω από άθλιες συνθήκες για να συγκινούν τον κόσμο.

Πέρα όμως από αυτούς που τους χαρακτηρίζει η νόσος του αποθησαυρισμού με κάθε μέσο, δεν μπορούμε να αρνηθούμε και την καινούρια κοινωνική πραγματικότητα των ανθρώπων που μέχρι χτες είχαν δουλειά, σπίτι, οικογένεια και έκαναν όνειρα. Πολλοί από αυτούς στέκονται πλέον με τις ώρες στις πολυάνθρωπες ουρές των συσσιτίων των δήμων ή των ενοριών, κάποιοι άλλοι ψάχνουν στους κάδους απορριμμάτων, άλλοι φανερά κι άλλοι πιο διακριτικά προσέχοντας να μη γίνουν αντιληπτοί και στιγματοστούν. Τα κοινωνικά παντοπωλεία και τα κοινωνικά ιατρεία για τους πιο ενδεείς συμπολίτες μας έχουν πλέον μπει στη ζωή μας για τα καλά.

Σαφώς το φαινόμενο δεν είναι τοπικό ούτε εστιάζεται μόνο στον ελλαδικό χώρο, αλλά είναι απλωμένο σε ολόκληρη τη γηραιά ήπειρο αλλά και παντού ανά την υφήλιο, αποδεικνύει όμως περίτρανα το έλλειμμα κοινωνικής και προνοιακής πολιτικής που υπάρχει στη χώρα μας ήδη από παλαιότερα, αλλά κυρίως την τελευταία τριετία, από τότε δηλαδή που έγιναν οι πρώτες περικοπές στα πλέον αυτονόητα δικαιώματα κάθε πολίτη που έχει ανάγκη από τη στήριξη. Κι αν η εξασφάλιση τροφής καλύπτεται με κάποιο τρόπο, τι γίνεται με τη στέγαση; Και κατά το παρελθόν, θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς, δεν έλλειπαν αυτοί που για κάποιους λόγους έμεναν άστεγοι και αναγκάζονταν να κοιμούνται στα παγκάκια ή σε εγκαταλελειμμένα κτίρια ή ακόμα και σε παλιά βαγόνια τρένων. Σε μια Ελλάδα όμως του ευδαιμονισμού, όπου

ο καθένας ονειρευόταν διακοπές στο νησί των ανέμων και να αγοράσει το νέο μοντέλο του τάδε κινητού τηλεφώνου και άλλα παρόμοια, τραγικές καταστάσεις, σαν αυτές που έβλεπαν το φως της ημέρας πού και πού, έμοιαζαν να μην ενδιαφέρουν κανέναν, πέρα από τους ιδιαίτερα συνειδητοποιημένους. Στην σημερινή κοινωνία όμως που ανά πάσα στιγμή μπορεί ο καθένας από μας να βρεθεί σε αυτή τη θέση η αδιαφορία είναι εγκληματική και ασυγχώρητη.

Σε κάθε περίπτωση, πέρα από τη προσωπική ευαισθητοποίηση του καθενός που είναι αναγκαία, οι κοινωνικές υπηρεσίες του Δήμου θα πρέπει να σκύψουν πάνω σε αυτά τα θέματα και να βρουν λύση στο οξύτατο πρόβλημα της στέγασης κάποιων συμπολιτών μας που βρίσκονται σε δύσκολη θέση. Αν οι κοινωνικοί φορείς δεν ευαισθητοποιηθούν τώρα πότε άραγε θα το κάνουν; Λύνεται άραγε το πρόβλημα με ένα δωρεάν γεύμα τα Χριστούγεννα κι ένα την Πρωτοχρονιά; Έχει σκεφτεί κανείς πώς θα ζήσουν αυτοί οι άνθρωποι μέχρι το επόμενο δωρεάν γεύμα την Κυριακή του Πάσχα και μετά όλη την υπόλοιπη χρονιά; Άραγε ποιος θα ευθύνεται αν βρεθούμε μπροστά σε αιφνίδιες αυτοκτονίες αστέγων ή σε θανάτους λόγω ελλιπούς ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, πείνας ή ψύχους; Πολλοί από αυτούς είναι άνθρωποι που κατείχαν μια καλή θέση στην κοινωνία και με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, δεν ανήκουν επομένως σε κάποια προβληματική κοινωνική ομάδα που αρνείται να δουλέψει, αλλά αντίθετα σε μια ευαίσθητη κοινωνικά πλέον ομάδα, αυτή των νεόπτωχων, που ψάχνει απεγνωσμένα για δουλειά. Και σε αυτό το σημείο πάλι, η συμβολή των φορέων και των υπηρεσιών θα μπορούσε να είναι καθοριστική -ας μην ξεχνάμε ότι τα δημοτικά γραφεία ευρέσεως εργασίας και οι δημοτικοί ξενώνες φιλοξενίας αστέγων είναι μια πραγματικότητα στις χώρες του εξωτερικού. Σε τελευταία ανάλυση, είναι κι αυτοί πολίτες από τους οποίους ζητείται η ψήφος τους κάθε φορά και που πρέπει να τύχουν του ίδιου σεβασμού και της ίδιας προσοχής από την πολιτεία όπως ακριβώς και οποιοσδήποτε άλλος συμπολίτης μας.

Όσο για το ζήτημα των κυκλωμάτων επαγγελματιών επαιτείας, η δημοτική αστυνομία πρέπει να επιληφθεί του θέματος προκειμένου να ξεχωρίσει η ήρα από το σιτάρι ώστε να βοηθηθούν αυτοί που πραγματικά έχουν ανάγκη. Μέχρι τότε ... Βλέπουμε! Α, και Καλά Χριστούγεννα στη ζέστη του σπιτιού μας! ❁

Δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ παρατηρητής ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΣΕΡΡΩΝ, τρίτη 18 Δεκεμβρίου 2012

Γράφει
ο Χρήστος
Α. Κατσαρός



Αντιμετώπιση Εγκαυμάτων

Οδηγίες Πρώτων Βοηθειών για Ψυκτικούς

Οι επαγγελματίες που ασχολούνται με την εγκατάσταση και τη συντήρηση συστημάτων είναι εκτεθειμένοι σε κινδύνους πολλών ειδών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ατυχήματα και να οδηγήσουν σε απειλητικές καταστάσεις για τη ζωή. Στο άρθρο αυτό θα ασχοληθούμε με τα εγκαύματα και τον τρόπο αντιμετώπισής τους, καθώς οι ψυκτικοί συχνά έρχονται σε επαφή με πηγές θερμότητας, καυστικά χημικά, καθώς και με ηλεκτρικές εγκαταστάσεις υψηλής τάσης, που μεταξύ άλλων μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα.

Γράφει

ο **Θανασιός Ευθύμιος**

Ειδικός Ιατρός
Εργασίας -
Επιστημονικός
Υπεύθυνος ACRM A.E.

Τα εγκαύματα διακρίνονται σε: 1) επιφανειακά εγκαύματα (1ου Βαθμού), όπου παρατηρείται ερυθρότητα του δέρματος και καταστροφή επιδερμίδας 2) μερικού πάχους (2ου Βαθμού), όπου υπάρχει καταστροφή της επιδερμίδας και του λιπώδους ιστού και 3) ολικού πάχους εγκαύματα (3ου Βαθμού), όπου υπάρχει καταστροφή της επιδερμίδας, του λιπώδους ιστού, μυών και σε ορισμένες περιπτώσεις οστών. Ο ανθρώπινος οργανισμός μπορεί να θεραπεύει με τον καιρό τους κατεστραμμένους ιστούς σε εγκαύματα πρώτου και δευτέρου βαθμού όμως σε εγκαυματικές περιοχές τρίτου βαθμού η θεραπευτική αποκατάσταση συνήθως γίνεται με μεταμόσχευση δέρματος και αντιμετώπιση σε ειδικές μονάδες εγκαυμάτων.

Θερμικά εγκαύματα - Πρώτες Βοήθειες

Η θεραπεία εγκαυμάτων από θερμότητα αρχίζει με την έκθεση της καμένης περιοχής σε κρύο νερό για να κρυώσει ο ιστός και να περιοριστεί η βλάβη του στο ελάχιστο.

- Δροσίστε γρήγορα το καμένο μέρος με κρύο νερό πάνω στο έγκαυμα χωρίς πίεση. Βάλτε το κάτω από τη βρύση ή στο νιπτήρα αλλά μην χρησιμοποιείτε πάγο πάνω στην καμένη περιοχή γιατί αυτό θα επιδεινώσει την κατάσταση.

- Αφαιρέστε δαχτυλίδια, κοσμήματα και όσα ρούχα δεν έχουν κολλήσει. Εάν τα ρούχα έχουν κολλήσει πάνω στο έγκαυμα, μην επιχειρήσετε να τα αφαιρέσετε γιατί μαζί με αυτά θα ξεκολλήσετε και δέρμα.

- Συνεχίστε την ψύξη με νερό για τουλάχιστο δέκα λεπτά. Έπειτα με ένα καθαρό πανί χωρίς χνούδι καλύψτε το έγκαυμα χωρίς να ασκήσετε πίεση.

- Εάν δημιουργηθεί φουσκάλα, μην τη σπάσετε. Αν η φουσκάλα έχει ήδη ανοίξει τότε καλύψτε με μια βαζελινού-

χα γάζα και μια αποστειρωμένη γάζα.

- Προσέξτε ώστε να μην ενωθούν δύο εγκαυματικές επιφάνειες (π.χ. δάκτυλα μεταξύ τους).

Μην βάζετε πάνω στο έγκαυμα βούτυρο, λάδι, ντομάτα, πατάτα, οδοντόκρεμες, αλοιφές, οινόπνευμα ή ιώδιο ή άλλα λιπαρά υλικά, γιατί μπορεί να προκαλέσετε ακόμη μεγαλύτερη βλάβη στην καμένη περιοχή.

- Μην χρησιμοποιήσετε βαμβάκι για να καθαρίσετε το έγκαυμα γιατί τα χνούδια του θα κολλήσουν πάνω στην πληγή.

- Μην αγγίζετε το έγκαυμα απευθείας με τα χέρια σας γιατί υπάρχει κίνδυνος να το μολύνετε. Χρησιμοποιείστε αποστειρωμένα γάντια.

- Τα εγκαύματα του προσώπου, εγκαύματα σε έκταση μεγαλύτερη του 10-15% της ολικής επιφάνειας του σώματος και εγκαύματα 3ου βαθμού χρειάζονται άμεσες ιατρικής βοήθειας.

- Παρακολουθείτε συνεχώς την αναπνοή και το σφυγμό του εγκαυματία. Να είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε ανά πάσα στιγμή ΚΑΡ.Π.Α (Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση) εάν χρειαστεί. Ελέγχετε συχνά την κατάσταση του θύματος μέχρι να έρθει η εξειδικευμένη βοήθεια.

Χημικά εγκαύματα - Πρώτες Βοήθειες

Ορισμένες χημικές ουσίες που είναι παρούσες στον χώρο που γίνεται μια εγκατάσταση είτε εργασίες συντήρησης όπως είναι τα ισχυρά οξέα, αλκάλια και καυστικά μέταλλα, όταν έρθουν σε επαφή με το δέρμα, μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα όλων των βαθμών. Σε τέτοια περίπτωση η αντιμετώπιση είναι όμοια με προηγουμένως με τις εξής απαραίτητες διευκρινήσεις:

- Ο Ά Βοηθός που θα σπεύσει για να βοηθήσει πρέπει να φορά απαραίτητως προστατευτικά γάντια και γυαλιά, για να μην έρθει και αυτός σε επαφή με τη χημική ουσία που προκάλεσε το έγκαυμα.

- Το πλύσιμο με άφθονο νερό είναι το πρώτο βασικό βήμα στην αντιμετώπιση του χημικού εγκαυματος. Η χημική ουσία εξακολουθεί να επιδρά μέχρι την πλήρη απομάκρυνσή της από το δέρμα. Στα χημικά εγκαύματα το πλύσιμο του τραύματος πρέπει να διαρκεί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα απ' ό,τι στο θερμικό έγκαυμα δηλαδή τουλάχιστον για 20 λεπτά.

- Πρέπει να αφαιρεθούν τα ρούχα και τα παπούτσια του εγκαυματία πριν το πλύσιμο γιατί συνήθως είναι εμποτισμένα με τη χημική καυστική ουσία που προκάλεσε το έγκαυμα.

- Τα χημικά εγκαύματα των οφθαλμών πρέπει να ξεπλένονται με μεγάλες ποσότητες φυσιολογικού νερού για αρκετή ώρα και να διακομίζονται άμεσα στον οφθαλμίατρο.

- Σημειώστε το όνομα της χημικής ουσίας που προκάλεσε το έγκαυμα για να ενημερώσετε αργότερα τους θεράποντες ιατρούς.

- Μην αγγίζετε ποτέ την χημική ουσία ή την καμένη περιοχή.
- Φροντίστε για την άμεση μεταφορά του θύματος στο νοσοκομείο.

Ηλεκτροπληξία – Εγκαύματα από ηλεκτρικό ρεύμα

Ηλεκτροπληξία ονομάζεται η διέλευση του ηλεκτρικού ρεύματος μέσα από το ανθρώπινο σώμα και συμβαίνει όταν μεταξύ δύο σημείων του σώματος υπάρχει τέτοια διαφορά δυναμικού ώστε να επιτευχθεί ροή του ρεύματος που είναι ανάλογη με την (ηλεκτρική) αντίσταση του σώματος. Η επαφή με το ηλεκτρικό ρεύμα είναι εξαιρετικά επικίνδυνη γιατί εκτός από εγκαύματα μπορεί να προκαλέσει καρδιακή ανακοπή. Η αντιμετώπιση θύματος ηλεκτροπληξίας απαιτεί ψυχραιμία και συντονισμό από τον Ά Βοηθό. Ακολουθούν ορισμένες βασικές υπομονήσεις:

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ

- Βεβαιωθείτε ότι το θύμα δε βρίσκεται ακόμη σε επαφή με την πηγή του ηλεκτρικού ρεύματος. Μην αγγίζετε το θύμα σε τέτοια περίπτωση γιατί το ηλεκτρικό ρεύμα θα διαπεράσει και το δικό σας σώμα. Εάν δεν μπορείτε να κλείσετε το γενικό διακόπτη της παροχής ρεύματος, προσπαθήστε να απομακρύνετε το θύμα από την πηγή του ρεύματος χωρίς να το αγγίξετε, χρησιμοποιώντας κάποιο κακό αγωγό του ηλεκτρισμού (π.χ. στεγνό ξύλο, πλαστικό, γυαλί).

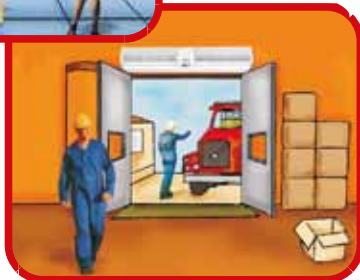
- Καλέστε άμεσα για βοήθεια, η κατάσταση αυτή μπορεί να είναι πολύ σοβαρή!
- Παρακολουθείτε διαρκώς την αναπνοή και το σφυγμό του πάσχοντος και να είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε ΚΑΡ.Π.Α. εάν χρειαστεί
- Σε περίπτωση εγκαύματος ξεπλύνετε το έγκαυμα με άφθονο δροσερό νερό, χωρίς πίεση για 10 τουλάχιστον λεπτά.
- Καλύψτε το έγκαυμα με αποστειρωμένη γάζα.
- Φροντίστε για τη μεταφορά του θύματος στο νοσοκομείο.

Βασικές υπομονήσεις ασφάλειας όταν εργάζεστε σε κάποια εγκατάσταση:

- Η δίοδος πρόσβασης προς τους Πίνακες Διανομής Ηλεκτρικού Ρεύματος πρέπει να είναι μονίμως ελεύθερη και χωρίς εμπόδια.
- Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός εργασίας που χρησιμοποιείτε καθώς και τα Μέσα Ατομικής Προστασίας που διαθέτετε πρέπει να είναι κατάλληλα για την εργασία που εκτελείτε και σε καλή κατάσταση.
- Ποτέ μη δουλεύετε σε υγρά πατώματα όταν έρχεστε σε επαφή με ηλεκτρικά κυκλώματα. ✱



100 διαφορετικοί
τύποι



ISO 9001



ΑΕΡΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ

Εξάγονται σε όλο τον κόσμο.



Promopen

Απλές ή θερμαινόμενες
(ηλεκτρικών αντιστάσεων ή ζεστού νερού)

ΚΟΜΨΕΣ
ΙΣΧΥΡΕΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ

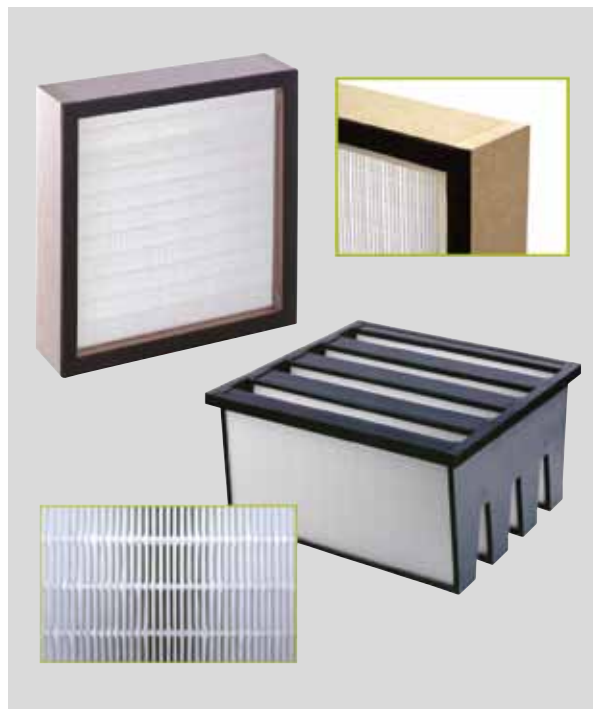


Θέση Λάκκα Καλογήρου, 191 00 Μέγαρα Αττικής, Τηλ.: 22960 27624, 23358, 23377, 23395, 23396
Fax: 22960 23361, e-mail: sales@olefini.gr • www.olefini.gr

Φίλτρα Αέρα σε Συστήματα Εξαερισμού – Κλιματισμού

Για να δημιουργήσουμε τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και καθαρότητας του αέρα σε κλειστούς χώρους, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση κλιματισμού. Οι διεργασίες που απαιτούνται για την σωστή θερμοκρασία και υγρασία είναι η ψύξη, η θέρμανση, η ύγρανση και η αφύγρανση. Η καθαρότητα του αέρα εξασφαλίζεται με την ανανέωση και τον καθαρισμό του αέρα. Η ανανέωσή του γίνεται με λήψη φρέσκου εξωτερικού αέρα και ταυτόχρονη απόρριψη αέρα από τους κλιματιζόμενους χώρους. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε να αραιώσουμε τις προσμειξεις που τον ρυπαίνουν. Όμως η διαδικασία της ανανέωσης του αέρα δεν μπορεί από μόνη της να εξασφαλίσει την καθαρότητά του, γιατί πολλές φορές ο εξωτερικός αέρας περιέχει σκόνη, καπνό, μικροοργανισμούς και διάφορους άλλους ρύπους οι οποίοι εισάγονται στους χώρους με το σύστημα κλιματισμού. Για τους λόγους αυτούς είναι απαραίτητη η αφαίρεση των σωματιδίων και των ρύπων με φίλτρα. Τα φίλτρα που επιλέγονται είναι διαφορετικά για κάθε εφαρμογή. Ανάλογα με το μέγεθος, το είδος της σκόνης και του ρύπου, επιλέγουμε το κατάλληλο φίλτρο συγκρατώντας διάμετρο σωματιδίων από 0,01μm έως και 10000μm. Τα φίλτρα μπορούν να συγκρατήσουν, σκόνες, αιωρούμενους ρύπους, καπνό, γύρη, στάχτες, βακτηρίδια, άμμο, ιούς, σπόρους, ακόμη και μικρόβια οσμές. Η συγκράτηση γίνεται είτε με μηχανικό είτε με χημικό τρόπο. Οι κυριότεροι σκοποί για τους οποίους χρησιμοποιούνται είναι:

- Α) Προστατεύουν τις εγκαταστάσεις κλιματισμού (αεραγωγούς, ανεμιστήρες, στόμια, θερματικές μονάδες).
- Β) Προστατεύουν τα αντικείμενα στους εσωτερικούς χώρους (έπιπλα, χαλιά, φωτιστικά, έργα τέχνης).
- Γ) Προστατεύουν τους ασθενείς σε νοσηλευτικούς χώρους από μικροοργανισμούς.
- Δ) Εξασφαλίζουν κατάλληλο περιβάλλον σε χειρουργεία, βιολογικά εργαστήρια, φαρμακευτι-



κά εργαστήρια, σε χώρους ειδικών κατεργασιών κ.α. Σε πολλές περιπτώσεις είναι αναγκαία η παρεμβολή φίλτρων στον εξαερισμό και η φίλτρανση του εσωτερικού αέρα των κτηρίων ή εγκαταστάσεων πριν αυτός έρθει σε επαφή με το περιβάλλον. Οι περιπτώσεις αυτές είναι:

- Α) Στις καμπίνες βαφής αυτοκινήτων και επίπλων για την συγκράτηση της πούδρας της μπογιάς και των λούστρων, καθώς και τις μυρωδιών αυτών.
- Β) Σε εστιατόρια και μαγειρεία για την συγκράτηση του λίπους, του καπνού και των μυρωδιών που δημιουργούνται από το ψήσιμο.
- Γ) Σε νοσοκομεία για την συγκράτηση βλαβερών ουσιών και ιών.
- Δ) Σε βιολογικούς καθαρισμούς για την συγκράτηση χημικών ενώσεων και μυρωδιών.
- Ε) Σε βιομηχανίες για την συγκράτηση των σωματιδίων από την επεξεργασία πρώτων υλών και την καύση από τους καυστήρες παραγωγής ενέργειας.

Είναι στο χέρι όλων μας να προστατέψουμε την υγεία μας και το περιβάλλον. Κάθε ενέργεια καθαρισμού του αέρα συμβάλλει στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής μας. *



Γράφει
ο **Δαμιανίδης
Λάζαρος**
Από την Εταιρεία
FILTROSYSTEM



ΕΠΩΝΥΜΑ - ΑΞΙΟΠΙΣΤΑ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Μηχανήματα Copeland

Scroll εξωτερικού χώρου

καμπλή στάθμη θορύβου

γρήγορη εγκατάσταση

υψηλή απόδοση

Πλούσια συλλογή ανταλλακτικών Copeland



Copeland EMERSON

FRIGA-BOHN



Ε. ΧΑΣΙΩΤΗ

& ΣΙΑ Ο.Ε.

ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΨΥΚΤΙΚΑ ΥΓΡΑ

ΓΙΑ ΚΟΡΥΦΑΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΚΕΡΑΜΕΩΝ 17, 104 36, ΑΘΗΝΑ - ΤΗΛ.: 210 5231 126, 210 5229 748, 210 5223 039, FAX: 210 5224 535

www.hasioti.gr, e-mail: info@hasioti.gr

Υπολογισμός των Θερμικών Απωλειών (Φορτίων) ενός Ψυκτικού Θαλάμου

(συνέχεια από το προηγούμενο τεύχος No.24)

Από το τεύχος No. 23 του περιοδικού μας ξεκινήσαμε να αναφέρουμε τη μέθοδο υπολογισμού των θερμικών απωλειών (φορτίων) ενός ψυκτικού θαλάμου, με στοιχεία που δανειστήκαμε από το βιβλίο μας «Απλοποιημένη Μέθοδος Μελέτης Εγκαταστάσεων Βιομηχανικής Ψύξης». Έτσι στο τεύχος No. 23 ασχοληθήκαμε με το πρώτο φορτίο του ψυκτικού θαλάμου που είναι η απώλεια λόγω της αγωγιμότητας των τοιχωμάτων. Στη συνέχεια, στο τεύχος No. 24, ασχοληθήκαμε με το δεύτερο φορτίο, που είναι η θερμική απώλεια λόγω των εισαγόμενων προϊόντων. Αξίζει να αναφερθεί συνοπτικά, ότι η απώλεια αυτή εμφανίζεται μέσα στο θάλαμο, όταν ένα προϊόν εισάγεται για αποθήκευση και η θερμοκρασία του είναι πιο υψηλή από τη θερμοκρασία αποθήκευσης. Η απώλεια αυτή υπάρχει μέχρι να εξισωθεί η θερμοκρασία του εισαγόμενου προϊόντος με τη θερμοκρασία του θαλάμου.

Στο σημερινό μας τεύχος θα συνεχίσουμε με το τρίτο φορτίο, που είναι η απώλεια λόγω της θερμικής αναπνοής των αποθηκευμένων προϊόντων, αλλά και με το τέταρτο φορτίο, που είναι η θερμική απώλεια λόγω του φωτισμού του θαλάμου και των ηλεκτροκινητήρων των ανεμιστήρων των αεροψυκτήρων. Αυτές τις δύο απώλειες θα αναλύσουμε παρακάτω.

Απώλεια Ψυκτικού Θαλάμου Λόγω της Θερμικής Αναπνοής των Αποθηκευμένων Προϊόντων

Πρέπει να ξεκαθαρίσουμε από την αρχή, ότι η απώλεια παρουσιάζεται μόνο στους θαλάμους Συντήρησης νωπών φρούτων, λαχανικών και σπωροκηπευτικών. Δεν υπάρχει σε θαλάμους Συντήρησης άλλων προϊόντων ή σε θαλάμους κατάψυξης. Αυτή η θερμική απώλεια δημιουργείται από τα προϊόντα εκείνα, που είναι αποθηκευμένα μέσα στο ψυκτικό θάλαμο και βρίσκονται ήδη σε θερμοκρασία συντήρησης, π.χ. 0°C. Απαραίτητη προϋπόθεση αυτής της απώλειας είναι τα αποθηκευμένα προϊόντα να είναι «ζωντανά» και όχι νεκρά, όπως είναι τα κρέατα, ή σε καταστολή, όπως είναι τα κατεψυγμένα προϊόντα.

Τα «ζωντανά» λοιπόν φρούτα, λαχανικά και σπωροκηπευτικά διατηρούνται «ζωντανά» μέσα στο θάλαμο και για να ζήσουν αναπνέουν κανονικά. Με την αναπνοή τους παραλαμβάνουν οξυγόνο από τον αέρα που κυκλοφορεί μέσα στο θάλαμο και ζουν. Με την εκπνοή τους αποβάλλουν (μέσα στο θάλαμο) διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), αιθυλένιο (C₂H₄), νερό σε υδρατμούς και θερμότητα. Αυτή η ποσότητα θερμότητας, που παράγεται μέσα στο θάλαμο, με την αναπνοή των αποθηκευμένων «ζωντανών» προϊόντων είναι η απώλεια (φορτίο) που τώρα αναλύουμε. Ονομά-



ζεται θερμική αναπνοή και εξαρτάται από το βάρος των αποθηκευμένων προϊόντων και την ειδική θερμότητα αναπνοής C_a των προϊόντων. Αυτή η ειδική θερμότητα αναπνοής μετράται σε kcal/kg/24ωρο και σημαίνει θερμότητα σε kcal, που παράγεται από κάθε κιλό αποθηκευμένου «ζωντανού» προϊόντος, κάθε 24ωρο. Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι κάθε «ζωντανό» προϊόν έχει μια δική του ειδική θερμότητα αναπνοής, που κυμαίνεται από 0,2 (αχλάδια) μέχρι 1,5 (σπαράγγια). Εμείς όταν μελετούμε ένα ψυκτικό θάλαμο Συντήρησης, που προορίζεται για διάφορα προϊόντα, παίρνουμε μια μέση τιμή C_a = 0,6 kcal/kg/24ωρο (βλέπε παραδοχές τεύχος 23), και δεν απέχουμε πολύ από την πραγματικότητα. Εξαιρέση αποτελούν οι ψυκτικοί θάλαμοι που προορίζονται για μπανάνες, στους οποίους η ειδική θερμότητα αναπνοής C_a = 4,1

Η θερμική αναπνοή σαν απώλεια του θαλάμου υπολογίζεται πάρα πολύ εύκολα με τον τύπο:

$$Q_{av} = B \cdot C_a$$

Στον οποίο:

Q_{av} είναι η απώλεια της θερμικής αναπνοής σε kcal/24ωρο

B είναι το βάρος των αποθηκευμένων (χωρητικότητα θαλάμου) σε kg

C_a είναι η ειδική θερμότητα αναπνοής = 0,6kcal/kg/24ωρο

Παράδειγμα

Είμαστε στο στάδιο της μελέτης ενός ψυκτικού θαλάμου Συντήρησης νωπών φρούτων με χωρητικότητα 100 τόνων. Πρέπει να υπολογίσουμε την απώλεια του θαλάμου, λόγω της θερμικής αναπνοής των αποθηκευμένων προϊόντων. Ο υπολογισμός είναι πάρα πολύ απλός. Θα χρησιμοποιήσουμε τον τύπο που αναφέρεται πιο πάνω και σ' αυτόν θα αντικαταστήσουμε τα γνωστά στοιχεία. Έχουμε λοιπόν

$$Q_{av} = B \cdot C_a = 100.000 \times 0,6 = 60.000 \text{ kcal/24ωρο} \\ = \frac{60.000}{24} = 2500 \text{ kcal/h}$$



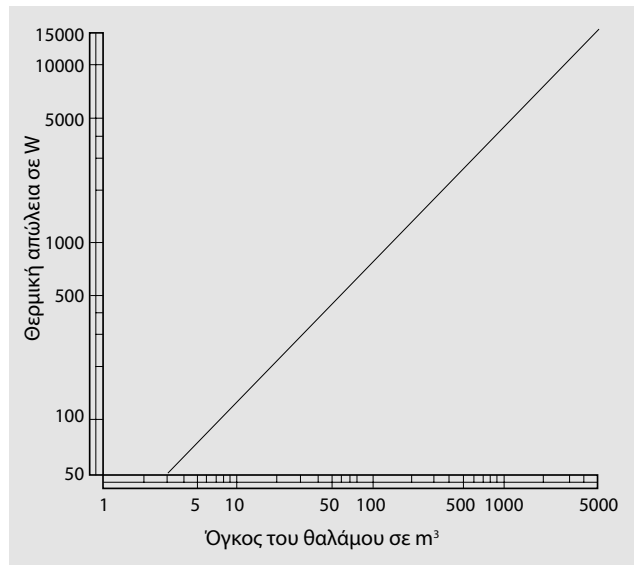
Γράφει
ο Δημήτρης
Μενεγάκης

Μηχανολόγος
Μηχανικός



Θερμική Απώλεια Λόγω του Φωτισμού και των Ηλεκτροκινητήρων των Ανεμιστήρων του Αεροψυκτήρα

Τα φωτιστικά κύματα του θαλάμου και τα μοτέρ των ανεμιστήρων των αεροψυκτήρων ελκύουν ποσότητες θερμότητας μέσα στο ψυκτικό θάλαμο. Η θερμότητα αυτή αποτελεί μια θερμική απώλεια που μπορούμε εύκολα να υπολογίσουμε, αν ξέρουμε την ισχύ των ηλεκτροκινητήρων των ανεμιστήρων τον αεροψυκτήρα καθώς και την ισχύ των φωτιστικών σωμάτων. Η ισχύς αυτή μας είναι άγνωστη στο στάδιο της μελέτης του θαλάμου. Σ' αυτή την περίπτωση χρησιμοποιούμε το διπλανό διάγραμμα, που είναι μια γραφική παράσταση προσδιορισμού της ωριαίας θερμικής απώλειας σε W, σε συνάρτηση με τον όγκο του θαλάμου, με μια παραδεκτή προσέγγιση. Στο διάγραμμα αυτό υπάρχουν δύο άξονες. Στον οριζόντιο σημειώνεται ο όγκος του θαλάμου σε m³ και στον κατακόρυφο η θερμική απώλεια σε W.



Εντοπίζουμε λοιπόν τον όγκο του θαλάμου, που μελετούμε, πάνω στον οριζόντιο άξονα και υψώνουμε μια κάθετη ευθεία μέχρι να συναντήσουμε την γραφική παράσταση. Από το σημείο τομής φέρνουμε μια κάθετο στον κατακόρυφο άξονα και στο σημείο τομής διαβάζουμε τη ζητούμενη ισχύ. Έτσι ένας θάλαμος με εσωτερικό όγκο 1000 m³ θα έχει θερμική απώλεια 4000 W. Για να μετατρέψουμε αυτά τα W σε kcal/h χρησιμοποιούμε τον τύπο:

$$Q_n = W \times 0,86$$

στον οποίο Q_n είναι η ζητούμενη θερμική απώλεια. *

Συνέχεια στο επόμενο τεύχος



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΨΥΞΗ • ΜΕΛΕΤΕΣ • ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΨΥΚΤΙΚΗ ΑΤΕΚΕ

www.general-refrigeration.gr



Εισαγωγή - Εγκατάσταση
Επαγγελματικών Ψυγείων



Συστήματα Αυτοματισμού,
Ελέγχου & Τηλεπαρακολούθησης
Ψυκτικών Εγκαταστάσεων
με έμφαση στην Ασφάλεια
& την Εξοικονόμηση Ενέργειας
ADAP KOOL DANFOSS



Ειδικές Ψυκτικές Κατασκευές



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Πράσινος κτιριακός σχεδιασμός και Γεωθερμικά συστήματα: δυο έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες

Πράσινος κτιριακός σχεδιασμός και Γεωθερμικά συστήματα: δυο έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες

Στην Ελλάδα έχει ενταχθεί εδώ και καιρό ο όρος «Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων» που ουσιαστικά αποτελεί το κλειδί στον τομέα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια. Ουσιαστικά, με σύγχρονες μεθόδους και πρωτοποριακές ιδέες σχεδιάζεται πρώτα θεωρητικά ένα κτίριο, και στη συνέχεια η ιδέα αυτή υλοποιείται και μεταφέρεται στα αρχιτεκτονικά σχέδια και στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις του κτιρίου. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζονται οι συνθήκες άνεσης στον εσωτερικό χώρο μέσω της ορθολογικής χρήσης της ενέργειας.

Στην κατηγορία του Βιοκλιματικού σχεδιασμού, εντάσσονται πολλές συγκεκριμένες επεμβάσεις (κέλυφος, μονώσεις, κουφώματα ειδικού τύπου κ.λ.π.), οι οποίες εφαρμόζονται ώστε να βοηθήσουν στην ελαχιστοποίηση της καταναλισκόμενης ενέργειας. Δηλαδή θα επιτυγχάνεται στο κτίριο το φαινόμενο της θέρμανσης και δροσισμού με απόλυτα φυσικό τρόπο, και κατά συνέπεια θα μειώνεται η χρήση των τεχνητών συστημάτων θέρμανσης και ψύξης.

Ο κοινός αρχιτεκτονικός σχεδιασμός πολλές φορές προκειμένου να ικανοποιήσει την αισθητική προτείνει μεγάλα ανοίγματα, προσανατολισμό ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη θέα, αερισμό, δροσισμό,

ηλιασμό εσωτερικών χώρων κ.λ.π., χωρίς να συνυπολογίζει τον σωστό ενεργειακό σχεδιασμό των κτιρίων. Την απάντηση στην απαίτηση αυτή με σύγχρονη ικανοποίηση την αισθητικών απαιτήσεων τη δίνει ο βιοκλιματικός αρχιτεκτονικός σχεδιασμός.

Ο αρχιτέκτονας θα πρέπει να βρει μια ισορροπία μεταξύ της καλύτερης ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου και των αισθητικών μας απαιτήσεων.

Τα στοιχεία που επηρεάζουν καθοριστικά το σχεδιασμό είναι αρχικά ο προσανατολισμός που θα δώσουμε στο κτίριο, η θέση του, το μέγεθος και υλικά των κουφωμάτων. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε κάποια σημαντικά στοιχεία του βιοκλιματικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού:

Σήμερα, η τεχνολογία προσφέρει πολλές δυνατότητες μέσω μιας πληθώρας υλικών ώστε να πετύχουμε εξαιρετική θερμομόνωση στους εξωτερικούς τοίχους μιας κτιριακής εγκατάστασης. Ο μηχανικός εύκολα -ανάλογα με την κλιματική ζώνη και τα ανοίγματα- μπορεί να επιλέξει το κατάλληλο πάχος του τοίχου και το ανάλογο υλικό θερμομόνωσης ώστε να λαμβάνουμε τη μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη διάρκεια του χειμώνα (θέρμανση κτιρίου) αλλά και κατά τη διάρκεια του θέρους (ψύξη του κτιρίου). (Ελαχιστοποίηση απωλειών.)

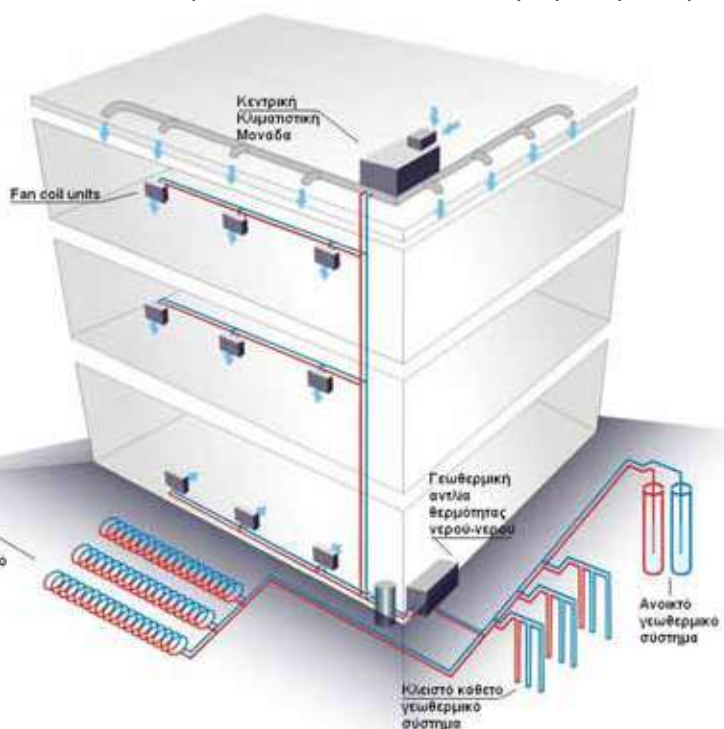
Βιοκλιματικές αρχιτεκτονικές επεμβάσεις μπορούν να επιτευχθούν και σε υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις των οποίων η εξωτερική τοιχοποιία δεν διαθέτει περιθώριο συμβατικής θερμομόνωσης (τοίχος χωρίς κενό, μικρό πάχος τοίχων κ.λ.π.). Στην περίπτωση αυτή δημιουργείται ένα τεχνητό κέλυφος στην εξωτερική πλευρά του κτιρίου με πλακίδια μεγάλης θερμομονωτικής ικανότητας. Λύση απλή αλλά πολύ αποτελεσματική για την θερμομόνωση, τόσο κατά τη διάρκεια του χειμώνα όσο και κατά τη διάρκεια του θέρους, αποτελεί το φυτεμένο δώμα (σε υφιστάμενη και νέα κατοικία). Το φυτεμένο δώμα το χειμώνα μάς προσφέρει μια υψηλή θερμομονωτική ικανότητα ενώ το καλοκαίρι μάς παρέχει υψηλή προστασία από την ακτινοβολία και συμβάλλει κατά αυτόν τον τρόπο στην ανακούφιση του τοπικού περιβάλλοντος.

Όταν σχεδιάζουμε εξ αρχής ένα κτίριο μπορούμε να αξιοποιήσουμε το φυσικό περιβάλλον αντλώντας από αυτό τα υλικά σχεδιασμού του, δηλαδή από τον ήλιο, από τον αέρα και από το έδαφος. Μπορούμε έτσι να επιτύχουμε βέλτιστο ενεργειακό σχεδιασμό του κτιρίου και έως μηδενική ενεργειακή κατανά-



Γράφει
ο **Νικόλαος
Ψαρράς**

Μελετητής
συστημάτων
Εξοικονόμησης
Ενέργειας
της Aid Engineering





λωση, εξασφαλίζοντας: φωτισμό (οπτική άνεση – ποιότητα – κατανομή στο φυσικό χώρο), αερισμό και δροσισμό (με αξιοποίηση της θερμοχωρητικότητας του κτιρίου και τη ροή αέρα μέσω και γύρω από το κτίριο, διαμπερή ημερήσιο αερισμό και νυκτερινό δροσισμό – αερισμό μέσω γης και θέρμανση – ψύξη με γεωθερμία). Είναι σαφές ότι ένα σχεδιασμένο από την αρχή κτίριο μπορεί να συνδυάσει πολλά στοιχεία βιοκλιματικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού ώστε να επιτευχθεί χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση.

Σε ένα υφιστάμενο κτίριο, οι επεμβάσεις μπορεί να περιοριστούν στο κέλυφος του κτιρίου, στα ανοίγματα, στο φυτεμένο δώμα ώστε να δημιουργούνται οι συνθήκες για περιορισμό της καταναλισκόμενης ενέργειας. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει και διαδίδονται με ένα αρκετά αυξανόμενο ρυθμό. Πολλοί άνθρωποι δεν τις γνωρίζουν και εξαιτίας αυτού έχει δημιουργηθεί εσφαλμένα η εντύπωση ότι το κόστος μιας τέτοιας εγκατάστασης είναι ασύμφορο υψηλό. Ωστόσο εάν συγκριθεί με μια εγκατάσταση συμβατικής πηγής ενέργειας διαπιστώνουμε ότι λειτουργεί αντίστροφα. Δηλαδή, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μπορεί να απαιτούν υψηλότερο κόστος κατασκευής αλλά αποφέρουν την απόσβεση του καταβληθέντος ποσού σε ελάχιστο χρόνο. Αντιθέτως, η κατασκευή συμβατικού συστήματος απαιτεί μικρότερο κόστος εγκατάστασης αλλά διαρκώς αυξανόμενο κόστος λειτουργίας χωρίς περιθώριο απόσβεσης.

Ίσως η λιγότερο γνωστή αλλά η πλέον οικονομική, αποδοτική και με ελάχιστο χρόνο απόσβεσης είναι η γεωθερμική ενέργεια, δηλαδή η ενέργεια που η πηγή της βρίσκεται μέσα στο έδαφος.

Ο γεωθερμικός κλιματισμός εξασφαλίζει τη θέρμανση, την ψύξη και την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης μέσω της εκμετάλλευσης της ενέργειας του υπεδάφους. Στηρίζεται επομένως, στην σταθερή και ανεπηρέαστη από τις κλιματικές αλλαγές θερμοκρασία του υπεδάφους ή του υπόγειου νερού. Με ένα σύστημα υδρογεωτρήσεων (στην περίπτωση ύπαρξης υπόγειου νερού στην περιοχή του έργου) ή μέσω του ενταφιασμού ενός συστήματος σωληνώσεων (γεωσυλλέκτης) σε βάθος που ποικίλει ανάλογα με το είδος του γεωθερμικού συστήματος που θα επιλεγεί (οριζόντια διάταξη για επάρκεια περιβάλλοντος χώρου, κατακόρυφη ή κωνική διάταξη για περιορισμένο περιβάλλοντα χώρο) συλλέγει τη θερμοκρασία από το υπεδάφος. Η θερμοκρασία αυτή αξιοποιείται στην γεωθερμική αντλία θερμότητας, η οποία με την σειρά της την ανυψώνει για να επιτύχει τη θέρμανση της κατοικίας

ή απορρίπτει τα εσωτερικά φορτία στο έδαφος για να επιτύχει την ψύξη του κτιρίου. Με την κατανάλωση ελάχιστου ποσού ηλεκτρικής ενέργειας επιτυγχάνουμε βέλτιστη θέρμανση – ψύξη.

Για μια νέα κατοικία ένα γεωθερμικό σύστημα κλιματισμού δίνει ποικίλες λύσεις σχετικά με τον τρόπο θέρμανσης και ψύξης. Μπορούν επομένως να χρησιμοποιηθούν είτε fan coils, τα οποία προσφέρουν και θέρμανση και ψύξη στο χώρο, είτε ενδοδαπέδιο σύστημα σωληνώσεων που προσφέρει θέρμανση και δροσισμό, αλλά και σώματα καλοριφέρ τα οποία συνεισφέρουν μόνο στη θέρμανση του χώρου. Σε επαγγελματικά κτίρια τώρα, συνηθίζεται η χρήση γεωθερμικών αντλιών θερμότητας νερού – αέρα με κανάλια ή τοπικές γεωθερμικές αντλίες θερμότητας, οι οποίες ονομάζονται console units.

Εξετάζοντας τις επιλογές που έχουμε σχετικά με την αντικατάσταση ενός συμβατικού συστήματος θέρμανσης σε ένα υφιστάμενο κτίριο, διαπιστώνουμε ότι σε κάποιες περιπτώσεις κάτι τέτοιο είναι εφικτό και εύκολο. Αυτό κυρίως ισχύει όταν στο εσωτερικό του σπιτιού είναι ήδη εγκατεστημένη ενδοδαπέδια θέρμανση ή fan coil units.

Στην περίπτωση αυτή λοιπόν, απλώς καταργείται και απομακρύνεται η υφιστάμενη συμβατική πηγή ενέργειας και στη θέση της τοποθετείται μια γεωθερμική αντλία θερμότητας αντίστοιχης ισχύος.

Η συνηθέστερη περίπτωση όμως σε υφιστάμενη κατοικία είναι ο συνδυασμός ενός συμβατικού λέβητα πετρελαίου με κλασικά σώματα καλοριφέρ. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να εξετάσουμε δυο υποπεριπτώσεις:

- Σύνδεση σωμάτων καλοριφέρ παράλληλα, δηλαδή να καταλήγουν σε κολλεκτέρ με ξεχωριστές σωληνώσεις. Τότε εύκολα καταργείται ο λέβητας ώστε να συνδεθεί με τη γεωθερμική αντλία θερμότητας και να διατηρηθεί το υπάρχον εσωτερικό δίκτυο.

- Σύνδεση σωμάτων καλοριφέρ σε σειρά. Τότε το γεωθερμικό σύστημα δε μπορεί να αποδώσει και χρειάζονται επεμβάσεις στο εσωτερικό δίκτυο, γεγονός ίσως οικονομικά ασύμφορο, εκτός εάν ο χρήστης του κτιρίου είναι διατεθειμένος να προχωρήσει σε κάποια σημαντική ανακαίνιση.

Οι διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες για την κάλυψη των ενεργειακών απαιτήσεων, η φθορά του φυσικού περιβάλλοντος και τα περιβαλλοντικά προβλήματα διαφαίνονται ολοένα και πιο απειλητικά. Η μόνη λύση πλέον είναι η στροφή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, σε συνδυασμό με τον πράσινο σχεδιασμό. ❀

Μονάδες Fujitsu – General Airstage™ VRF VR-II

Περιγραφή Συστήματος

Για τον κλιματισμό πολλαπλών χώρων, υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής κεντρικού συστήματος του οίκου FUJITSU-GENERAL LTD, τύπου αντλίας θερμότητας με ανάκτηση, πολυδιαιρούμενου και πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών, μεταβλητής ροής του ψυκτικού μέσου -Variable Refrigerant Flow VRF με εσωτερικές μονάδες αέρα-αέρα, σε τύπους ανάλογα με την εγκατάσταση τοίχου, δαπέδου οροφής, κρυφό οροφής, αεραγωγών (καναλάτο) και κασέτα. Κάθε εσωτερική μονάδα εξυπηρετεί τους αντίστοιχους χώρους (ή ζώνες) του κτιρίου και η εξωτερική μονάδα λειτουργεί επί μέρους αναλογικά με την ζήτηση φορτίου και τον αριθμό των εσωτερικών μονάδων που έχουν ενεργοποιηθεί.

Οι εσωτερικές μονάδες συνδέονται μέσω ψυκτικών σωληνώσεων και μέσω ειδικών εξαρτημάτων (κιβωτίων ανάκτησης-διανομής) με την αντίστοιχη εξωτερική μονάδα, ώστε κάθε μία εσωτερική μονάδα να έχει την δυνατότητα της αυτόνομης λειτουργίας κατ' αναλογία με τις απαιτήσεις των χώρων που εξυπηρετεί, ακόμη και αν απαιτούνται ειδικές συνθήκες ανά χώρο (ψύξη ή θέρμανση).

Οι εξωτερικές μονάδες λειτουργούν με οικολογικό ψυκτικό μέσο R410a και κατασκευασμένες ειδικά με ενισχυμένο περίβλημα παντός καιρού, με ειδική αντισκωρική προστασία και βαφή σε φούρνο.

Οι μονάδες Fujitsu-General VRF-VR-II είναι σχεδιασμένες για εξοικονόμηση ενέργειας με υψηλούς συντελεστές EER* & COP* και με μεγάλο εύρος σύνδεσης εσωτερικών μονάδων από 50% έως 150% της ονομαστικής της απόδοσης της εξωτερικής μονάδας.

Γι' αυτό το λόγο, ο έλεγχος της αποδιδόμενης ισχύος επιτυγχάνεται με την χρήση της τελευταίας εξέλιξης της τεχνολογίας DC INVERTER.

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε, ότι αυτές οι μονάδες (τύπου αντλία θερμότητας αέρος-αέρος) είναι απολύτως κατάλληλες για ψύξη και θέρμανση στις κλιματολογικές συνθήκες του Ελλαδικού χώρου, αφού έχουν ικανότητα λειτουργίας για τις εξής συνθήκες περιβάλλοντος:

Λειτουργία Ψύξης: Από 46°C έως -10°C
Λειτουργία Θέρμανσης: Από -20°C έως 21°C

Το σύστημα έχει ευελιξία σχεδιασμού, με δυνατότητα συνδυασμού εξωτερικών μονάδων σε συστοιχία, για μέγιστο βαθμό απόδοσης (υψηλών COP*/EER*) ή για βέλτιστο αποτύπωμα εγκατάστασης (ελάχιστες διαστάσεις)



«AIRSTAGE» VR-II series outdoor units
(Left) 8/10/12 HP (Right) 14/16HP



«AIRSTAGE» VR-II series
New touch panel type
remote controller

Στην περίπτωση συστοιχίας διπλών ή τριπλών εξωτερικών συστημάτων προβλέπεται η κυκλική διαδοχή ενεργοποίησης των συγκροτημάτων για την διασφάλιση ομοιόμορφης κατανομής των ωρών λειτουργίας των συμπιεστών. Επίσης στην περίπτωση παρουσίας σφάλματος ή βλάβης ενός από τους συμπιεστές ή κάποιας από τις εσωτερικές μονάδες προβλέπεται η αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος.

Ασφαλιστικές Διατάξεις

Η εξωτερική μονάδα έχει ασφαλιστικές διατάξεις όπως: διακόπτης υψηλής πίεσης, τμηκτική βαλβίδα ασφαλείας, θερμική προστασία συμπιεστή, θερμική προστασία ανεμιστήρων, προστασία από υπερένταση για τον συμπιεστή inverter, προστασία έναντι συχνών εκκινήσεων κ.λ.π.

Σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης της εξωτερικής μονάδας, η λειτουργία της επαναφέρεται αυτόματα στις αρχικές της ρυθμίσεις μετά την αποκατάσταση της ηλεκτροδότησης.

Σε περίπτωση δε, σφάλματος ή ελλειμματικής λειτουργίας, ο κωδικός σφάλματος παρουσιάζεται με δομημένη κωδικοποίηση σε οθόνη υγρών κρυστάλλων στην εξωτερική μονάδα.

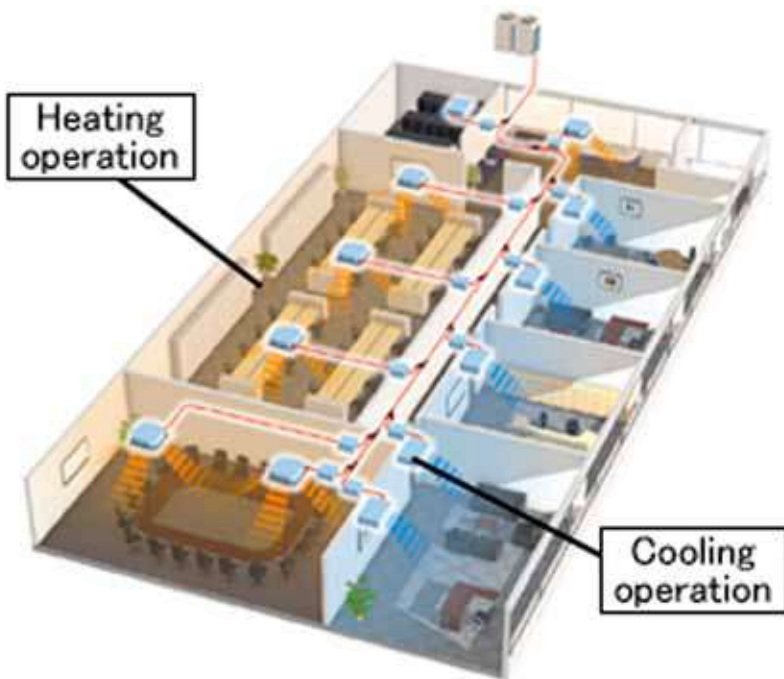


Η ΤΑΪΡΗΣ Α.Ε.Β.Ε. είναι μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες εταιρείες στους τομείς της ψύξης, θέρμανσης και κλιματισμού. Σε συνεργασία με τους μεγαλύτερους κατασκευαστές μηχανημάτων και ανταλλακτικών του χώρου (Bitzer, Danfoss, GEA Küba, GEA WTT, Eliwell, Castel, Esk-Shultze, Swep, Tranter κ.α.), προσφέρουμε τεχνογνωσία, ποιότητα και αξιοπιστία σε ανταγωνιστικές τιμές.

Με ένα συνεχώς αυξανόμενο στοκ προϊόντων, η εταιρεία εγγυάται την άμεση παράδοση σε μια μεγάλη γκάμα προϊόντων.



Πέτρου Ράλλη 68, 122 41 Αιγάλεω
Τηλ. 210 4933200, 210 4933202
Fax. 210 4933222
[http: www.tairis.gr](http://www.tairis.gr), e-mail: mail@tairis.gr



Εσωτερικές μονάδες

Οι εσωτερικές μονάδες είναι σε τύπο οροφής, δαπέδου, κρυφής τοποθέτησης οριζόντια ή κάθετα, αεραγωγών, κασέτας ή τοίχου.

Κάθε εσωτερική μονάδα είναι εφοδιασμένη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα για τον έλεγχο της ροής του ψυκτικού μέσου ανεξάρτητα. Ο έλεγχος της ηλεκτρονικής εκτονωτικής βαλβίδας γίνεται με μικροεπεξεργαστή μέσω αισθητηρίου επιστροφής του αέρα και αισθητηρίων ελέγχου της υπερθέρμανσης.

Δίκτυο σωληνώσεων

Η μέγιστη απόσταση σωληνώσεων για κάθε σύστημα μπορεί να ανέρχεται τα 165 μέτρα μεταξύ εξωτερικής μονάδας και τελευταίας εσωτερικής.

Η μέγιστη απόσταση μεταξύ πρώτης διακλάδωσης (διχάλας) και τελευταίου εσωτερικού μπορεί να ανέρχεται τα 60 μέτρα.

Το συνολικό μήκος σωληνώσεων για το σύστημα μπορεί να ανέλθει τα 1000 μέτρα για το σύνολο των μονάδων μεταξύ εξωτερικής συστοιχίας και εσωτερικών.

Υψομετρική διαφορά μεταξύ τελευταίας εσωτερικής – εξωτερικής μονάδας μέχρι 50 μέτρα. Υψομετρική διαφορά μεταξύ των εσωτερικών μονάδων του ιδίου συστήματος 15 μέτρα.

Η εταιρεία μας, παρέχει ειδικό πρόγραμμα, για τον υπολογισμό των δικτύων των σωληνώσεων

Δίκτυο επικοινωνίας/έλεγχος

Η υλοποίηση του δικτύου επικοινωνίας πραγματοποιείται

είναι γραμμικά σε κόμβους των 500m ή 64 εσωτερικών μονάδων. Με την εγκατάσταση ενισχυτών σήματος είναι δυνατή η υλοποίηση δικτύων έως 3600m ή 400 εσωτερικές μονάδες.

Οι εσωτερικές μονάδες ελέγχονται τοπικά με ενσύρματο ή ασύρματο χειριστήριο και απομακρυσμένα με κεντρικό ενσύρματο χειριστήριο με έγχρωμη οθόνη, με κεντρικό χειριστήριο Touch Panel και παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου από ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω του οποίου υλοποιούνται πλήρως όλες οι λειτουργίες του συστήματος. Η σύνδεση κεντρικών χειριστηρίων μπορεί να γίνει μέσω κόμβου από οποιαδήποτε εσωτερική μονάδα χωρίς να χρειαστεί πρόσθετη καλωδίωση στην εξωτερική μονάδα.

Η διευθυνσιοδότηση του συστήματος γίνεται είτε χειροκίνητα είτε αυτόματα από τον κεντρικό επεξεργαστή στην εξωτερική μονάδα. Σε περίπτωση ανάταξης (reset εξωτερικής μονάδας) το σύστημα επανέρχεται σε λειτουργία εντός 3-4 λεπτών μετά από την αυτόματη διευθυνσιοδότηση.

Παρέχεται επίσης, η δυνατότητα σύνδεσης και ελέγχου του συστήματος από BMS και BAS με πρωτόκολλο LONWORKS® ή BACnet®.

(*Energy Efficiency Ratio συντελεστής ενεργειακής αποδοτικότητας = kW απόδοσης / kW ισχύος).

(*Coefficient Of Performance συντελεστής αποδοτικότητας = kW απόδοσης / kW ισχύος). ❄



Η λύση για την εξοικονόμηση ενέργειας βρίσκεται στην λεπτομέρεια

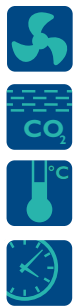
Εμπιστευτείτε την Systemair η οποία διαθέτει την μεγαλύτερη σειρά σε προϊόντα αερισμού/ανάκτησης ενέργειας/επεξεργασίας αέρα, οδηγούμενα από την τεχνολογία αιχμής EC technology.

Οι έξυπνες, εύκολες στην τοποθέτηση και ενεργειακά αποδοτικές λύσεις είναι οι πλέον κατάλληλες για εφαρμογές σε νέα κτίρια, ανακαινίσεις και αναβαθμίσεις σε ήδη υπάρχοντα έργα με κριτήριο την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου.

Ο ενσωματωμένος ηλεκτρονικός έλεγχος, εξασφαλίζει ότι ο κινητήρας θα λειτουργεί πάντα στη βέλτιστη απόδοση. Μπορούμε να εγγυηθούμε για μια αθόρυβη, ευέλικτη, αξιόπιστη και ολοκληρωμένη λύση συνδυάζοντας την ενεργειακή αποδοτικότητα και τη φιλικότητα προς το περιβάλλον λόγω χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας.

Σίγουρη επένδυση καλύπτοντας τις πιο σύγχρονες προδιαγραφές/οδηγίες στην κατασκευή κτιρίων (ErP Lot 6 - EPBD - LEED).

Η τεχνολογία που θα απαιτηθεί το 2015 είναι ήδη έτοιμη από σήμερα.

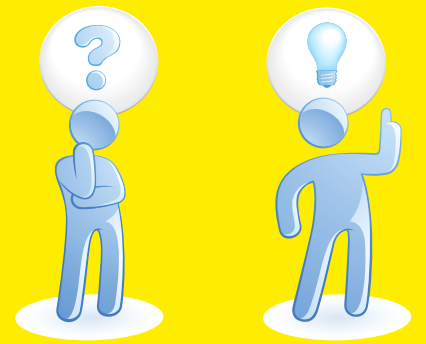


Με τον απλό αλλά πλήρες πίνακα έλεγχου θα είστε σίγουροι για ένα πραγματικά ελεγχόμενο σύστημα αερισμού/ανάκτησης ενέργειας/επεξεργασίας αέρα, που θα λειτουργεί μόνο κατόπιν της δικής σας απαίτησης (Demand Ventilation) για την βέλτιστη ποιότητα του εσωτερικού αέρα (I.A.Q.).

 **systemair**

Systemair Hellas A.E.
Τηλ. 210 57 89 766 Fax. 210 57 89 768
e-mail: info@systemair.gr web: www.systemair.gr

η Γωνιά ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ



Ερώτηση: Πως προσθέτουμε λάδι σε ημίκλειστους και κλειστού τύπου συμπιεστές;

A. Προσθήκη λαδιού σε ημίκλειστους συμπιεστές

- 1) Θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα.
- 2) Κλείστε τη βάνα αναρροφήσεως του συμπιεστή και ελαττώστε την πίεση στο στροφαλοθάλαμο περίπου 1 έως 2 Lb/in².
- 3) Σταματήστε τη λειτουργία της μονάδας και κλείστε τη βαλβίδα καταθλίψεως του συμπιεστή.
- 4) Αφαιρέστε την τάπα λαδιού και επιτρέψτε την έξοδο του υπό πίεση 1 έως 2 Lb/in² ψυκτικού, που βρίσκεται στο στροφαλοθάλαμο.
- 5) Προσθέστε τη σωστή ποσότητα λαδιού
- 6) Ανοίξτε ελαφρά τη βαλβίδα αναρροφήσεως του συμπιεστή για να πετύχετε σάρωση του χώρου του στροφαλοθαλάμου, που είχε έλθει σε επαφή με την ατμόσφαιρα. Αμέσως μετά επανατοποθετήστε την τάπα πληρώσεως λαδιού.
- 7) Ανοίξτε τις βαλβίδες του συμπιεστή, βάλτε τη μονάδα σε λειτουργία και ελέγξτε την στάθμη του ψυκτέλαιου.

B. Προσθήκη λαδιού σε συμπιεστές κλειστού τύπου

- 1) Προσαρμόστε το ΣΕΤ των μανομέτρων κατά τα γνωστά (δεν είναι αναγκαία η σύνδεση του μανομέτρου της καταθλίψεως).
- 2) Βάλτε τον ελαστικό σωλήνα της μεσαίας υποδοχής των μανομέτρων, μέσα στο ψυκτέλαιο.
- 3) Εξαερώστε τη γραμμή των μανομέτρων ανοίγοντας ελαφρά τη βαλβίδα αναρροφήσεως του συμπιεστή.
- 4) Κλείστε τις βαλβίδες των μανομέτρων (χαμηλής – υψηλής).
- 5) Δημιουργήστε κενό στο χώρο του συμπιεστή (με αντλία κενού ή με την χρήση του ίδιου του συμπιεστή).
- 6) Ανοίξτε τη βαλβίδα αναρροφήσεως των μανομέτρων. Έτσι θα εισχωρήσει το λάδι στο συμπιεστή από τη βαλβίδα αναρροφήσεως λόγω διαφοράς πίεσεως.

Παρατήρηση: Οσάκις η είσοδος του λαδιού στο συμπιεστή δεν είναι εύκολη δια βαρύτητας, οι τεχνίτες ψυκτικοί χρησιμοποιούν για την πλήρωση των μονάδων με λάδι, μικρή αντλία. *



Ψυκτικό συγκρότημα με ημίκλειστο συμπιεστή



Ψυκτικό συγκρότημα με συμπιεστή κλειστού τύπου



Χειροκίνητη αντλία λαδιού

Συνεχίζοντας την προσπάθεια του περιοδικού μας μέσα από την ΓΩΝΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ να απαντώνται δικά σας ερωτήματα τεχνικού περιεχομένου, από εξειδικευμένους ανθρώπους του κλάδου. Το παραπάνω ερώτημα τέθηκε από το συνάδελφο Δαμιανό Σ.

Βιομηχανική Ψύξη Κλιματισμός

H COOL DYNAMIC
INDUSTRIAL & MARINE REFRIGERATION

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Γ. ΓΚΟΥΣΚΟΣ

Είναι μια αναπτυσσόμενη εταιρεία που δραστηριοποιείται στους τομείς της ψύξης και του κλιματισμού.

Με την πολυετή εμπειρία μας και σε συνεργασία με τους μεγαλύτερους κατασκευαστές μηχανημάτων και ανταλλακτικών προσφέρουμε τεχνογνωσία και ανταγωνιστικές τιμές.

Εμπειροί μηχανολόγοι μηχανικοί και τεχνικοί είναι σε θέση να σας προσφέρουν άμεση τεχνική υποστήριξη για κάθε σας ανάγκη.

- ✓ Stock Ανταλλακτικών
- ✓ Καινούργιοι Συμπιεστές
- ✓ Ανακατασκευή Συμπιεστών
- ✓ Κατασκευή Ψυκτικών Μονάδων
- ✓ Κατασκευή Ψυκτικών Εγκαταστάσεων
- ✓ 24ωρη Τεχνική Υποστήριξη


COOL DYNAMIC
INDUSTRIAL & MARINE REFRIGERATION

DESIGN - AIR CONDITIONING - SPARE PARTS

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΣΧΙΣΤΟΥ, ΟΤ14, 18863, ΠΕΡΑΜΑ-ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΤΗΛ: 2104001263 - FAX: 2104006986 - E-Mail: info@cooldynamic.gr www.cooldynamic.gr



MYCOM

Carrier



DAIKIN

climatherm®

2014

Διεθνής Έκθεση "Climatherm 2014"
6 – 9 Μαρτίου 2014

Εκθεσιακό Κέντρο "Metropolitan Expo"
Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών "Ελ. Βενιζέλος"

Ευχόμαστε η καινούρια χρονιά 2013 να μας φέρει πιο κοντά στην ανάκαμψη της οικονομίας και στη λύση των προβλημάτων μας.

Η προηγούμενη **Climatherm, το 2012**, ξεπερνώντας κάθε πρόβλεψη και δικαιώνοντας όλους εμάς, διοργανωτές, εκθέτες και επισκέπτες, **που πιστεύαμε και εξακολουθούμε να πιστεύουμε στις δυνάμεις μας**, αποτέλεσε μια εξαιρετικά επιτυχημένη έκθεση σε καιρούς πολύ δύσκολους για όλους. Με περισσότερους από 25.000 επισκέπτες, απόδειξε ότι η μοναδική αυτή **Εξειδικευμένη Έκθεση** είναι η μεγαλύτερη **διεθνής διοργάνωση του κλάδου** στη χώρα μας με σημαντική συμβολή στην οικονομία και στην προώθηση των επιχειρήσεων.

Σήμερα, μαζί με τις καλύτερες ευχές προς όλους για υγεία και καλές δουλειές, σας ενημερώνουμε ότι **η προετοιμασία της Διεθνούς Έκθεσης Climatherm 2014 έχει αρχίσει.**

Από **6 έως 9 Μαρτίου 2014**, από τις **11:00 π.μ. έως τις 21:00 μ.μ.**, η **Διεθνής Έκθεση Climatherm 2014**, σε ένα μοναδικό χώρο συνολικής έκτασης 45.000 τ.μ., και πάλι στις διεθνών προδιαγραφών εγκαταστάσεις Εκθέσεων και Συνεδρίων του υπερσύγχρονου **Εκθεσιακού Κέντρου Metropolitan Expo**, στον **Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών «Ελευθέριος Βενιζέλος»** στα Σπάτα, θα φιλοξενήσει **όλους τους πρωτοπόρους της αγοράς.**

Το μήνυμα της επιτυχίας από την **Climatherm 2012** έπεισε πρώτα εμάς και μετά τους εκθέτες και το κοινό που μας τίμησε, ότι **χαμένη μάχη είναι η μάχη που δεν δόθηκε.** Γι' αυτό και το σύνθημά μας για την **Climatherm 2014** είναι: **«Στοχεύουμε ψηλά – Κοιτάμε μακριά».**

Προσδοκούμε βέβαια ότι το 2014 θα αποτελέσει σταθμό για μια θετική πορεία της οικονομίας μας και την αρχή για το ξεπέρασμα των δυσκολιών. Πληθαίνουν οι επιχειρηματίες και οι επαγγελματίες εκείνοι που, προσβλέποντας σε καλύτερες μέρες, **«στοχεύουν ψηλά»** και **«κοιτάζουν μακριά»** έτοιμοι να αξιοποιήσουν νέες επενδυτικές ευκαιρίες είτε με το ΕΣΠΑ είτε με άλλες πηγές χρηματοδότησης.

Η **Διεθνής Έκθεση Climatherm 2014**, υπό την αιγίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, με την υποστήριξη του ΚΑΠΕ (Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας), με την συμμετοχή της ΕΝ.Ε.ΕΠΙ.Θ.Ε. (Ένωση Ελληνικών Επιχειρήσεων Θέρμανσης – Ενέργειας) αλλά και με την παρουσία όλου του επαγγελματικού και τεχνικού κόσμου του κλάδου, θα προβάλλει με τον καλύτερο τρόπο τους τομείς των **Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας – των Φωτοβολταϊκών – της Γεωθερμίας – του Φυσικού Αερίου – του Κλιματισμού – της Θέρμανσης με έμφαση στα Ενεργειακά τζάκια, τη Βιομάζα και τους Καυστήρες Πέλετ– του Εξαερισμού – της Βιομηχανικής Ψύξης – της Ηλιακής Ενέργειας – της Ύδρευσης – της Αφαλάτωσης** καθώς και τον τομέα της **Ενεργειακής Αναβάθμισης Κτιρίων**, παρουσιάζοντας όλες τις νέες εξελίξεις της σύγχρονης τεχνολογίας, που τόσο ανάγκη έχει ο πλανήτης μας, η ανθρωπότητα, αλλά και η αγορά.

Εμείς στην **Project** έχουμε αποδείξει στην πράξη ότι μπορούμε να στοχεύουμε ψηλά και να κοιτάμε μακριά κι αυτός είναι ένας από τους λόγους που οι πρωτοπόροι του κλάδου, εμπιστεύονται την **Climatherm** εδώ και **25 χρόνια.**

Επικοινωνήστε σήμερα με τους συνεργάτες μας στο τηλέφωνο **210 9315073**

ή στείλτε μας e-mail στο info@climatherm.gr

Μαζί θα επιλέξουμε τον χώρο που ταιριάζει στις ανάγκες σας.

Project M.E.Π.Ε.

Δεκέμβριος 2012



KONTES
ΨΥΞΗ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ



www.kontes.gr

Πειραιάς: Αιγάλεω 12, Τ.Κ. 185 45
Τηλ.: 210 4635040-4, Fax: 210 4636918, 210 4636667
e-mail: kontes@kontes.gr

Ν. Κόσμος: Μπακανά 44, Τ.Κ. 117 44
Τηλ.: 210 9270174-5, Fax: 210 9270173
e-mail: nkosmos@kontes.gr

Ρέντινς: Θηβών 160, Τ.Κ. 180 33
Τηλ.: 210 4931555, Fax: 210 4929988
e-mail: kontes@kontes.gr

Τίλιον: Θηβών 402, Τ.Κ. 133 21
Τηλ.: 210 5785551-2, Fax: 210 5785553
e-mail: kontes@kontes.gr



Διάκριση για την AiD Engineering

Διάκριση για τις περιβαλλοντικές της επιδόσεις και τη συνολική της προσφορά στο κλάδο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έλαβε η AiD Engineering στο φετινό διαγωνισμό «Environmental Awards 2013», που διεξήχθη την Τρίτη 18 Δεκεμβρίου. Συγκεκριμένα, η εταιρεία μας βραβεύτηκε στην κατηγορία: **“Energy-Geothermal Energy” (Αξιοποίηση γεωθερμικής ενέργειας)**. Η βράβευση αυτή είναι αποτέλεσμα των συστηματικών και επίμονων προσπαθειών της AiD Engineering για τη διάδοση της γεωθερμικής ενέργειας, μιας καθαρά πράσινης μορφής ενέργειας που δεν επιβαρύνει καθόλου τη βιοποικιλότητα της ευρύτερης περιοχής στην οποία εγκαθίσταται το εκάστοτε γεωθερμικό σύστημα. Ανάμεσα στους βραβευθέντες της βραδιάς ήταν οι εταιρείες: ΔΕΣΦΑ

A.E., ΟΤΕ-COSMOTE, ΕΥΔΑΠ A.E. και VODAFONE, ΕΛΑΪΣ-UNILEVER HELLAS, Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης A.E., ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Εργοστάσιο Βόλου, COCA-COLA ΤΡΙΑ ΕΦΙΛΟΝ, AB Βασιλόπουλος, EUROBANK, Mamidoil Jetoil A.E. ,Mercedes-Benz Ελλάς A.E.E. Οι κατηγορίες βράβευσης των επιχειρήσεων αφορούσαν στη διαχείριση αποβλήτων, στη διαχείριση του νερού, στις βιώσιμες μεταφορές κτλ. Ο θεσμός των σχετικών βραβείων διοργανώθηκε για πρώτη φορά φέτος με κύριο σκοπό να αναδείξει και να επιβραβεύσει τις βέλτιστες πρακτικές διαδικασιών και πρωτοβουλιών για την προστασία του περιβάλλοντος και την αειφορία από επιχειρήσεις, οργανισμούς και φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα. Η τελετή απονομής των Environmental Awards 2013 πραγματοποιήθηκε στο ξενοδοχείο Athenaum Intercontinental, συγκεντρώνοντας υψηλόβαθμα στελέχη της αγοράς, εκπροσώπους από την πολιτική ηγεσία, προέδρους και μέλη των φορέων που στηρίζουν το θεσμό.



Η FG EUROPE στην Midea

Εντυπωσιακό ταξίδι στην Κίνα και στα εργοστάσια της Midea στην πόλη Guangzhou και την Shanghai πραγματοποίησε η FG Europe του Ομίλου Φειδάκη, στις αρχές Δεκεμβρίου για 50 συνεργάτες της εταιρείας.

Κατά την διάρκεια του εννιάμερου ταξιδιού, επισκέφθηκαν τα εντυπωσιακά κεντρικά γραφεία, τα εργοστάσια και τα κέντρα ερευνών της Midea, όπου ενημερώθηκαν για την εξέλιξη στον κλιματισμό, αλλά και για τις νέες σειρές λευκών συσκευών που σύντομα θα μπου στην Ελληνική αγορά.

Στα πλαίσια της επίσκεψης η Διοίκηση του κινέζικου κολοσσού απένειμε στον κύριο Αθ. Φειδάκη, Εμπορικό Διευθυντή, τιμητική διάκριση για την εξαιρετική συνεργασία μεταξύ των δυο εταιρειών.





Γενική Συνέλευση Ο.Ψ.Ε.

Το Σωματείο Επαγγελματιοτεχνών Ψυκτικών Πειραιά (Σ.Ε.Ψ.Υ.Π.) σε συνεργασία με την Ομοσπονδία Ψυκτικών Ελλάδος (ΟΨΕ) διοργανώνει στις 2 και 3 Μαρτίου 2013 την Ετήσια Γενική Συνέλευση στο ξενοδοχείο MISTRAL στον Πειραιά.

Υπεγράφη στο Βερολίνο το Νέο Προεδρικό Διάταγμα


Υπεγράφη το νέο Προεδρικό Διάταγμα στις 7/01/2013 από τον Πρόεδρο της Ελληνικής Δημοκρατίας και τους συναρμόδιους Υπουργούς και η δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως το θέτει σε άμεση ισχύ.


Το νέο Π.Δ. καθορίζει τις βαθμίδες επαγγελματικών προσόντων για την εκτέλεση συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας ψυκτικών εγκαταστάσεων και τις προϋποθέσεις για την άσκηση φυσικά πρόσωπα.

Στο πλαίσιο της ενημέρωσης των συναδέλφων η Ο.Ψ.Ε. ανήρτησε στο ιστότοπο της όλο το τεύχος και με την βοήθεια των κατά τόπους Σωματείων, μετά την ενδελεχή ανάγνωση του, παρέχουν πληροφορίες οι οποίες θα είναι χρήσιμες για την κατανόηση του και κυρίως για την εφαρμογή του.

ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΟ ΒΡΕΙΤΕ ΣΤΟ SITE ΤΗΣ Ο.Ψ.Ε. www.opse.gr

Η αναγκαιότητα της ύπαρξης του Π.Δ. φαίνεται από τον τόπο υπογραφής του, **ο κ. Πρόεδρος της Δημοκρατίας το υπέγραψε ευρισκόμενος στην Γερμανία!**


121



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 3

8 Ιανουαρίου 2013

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 1

Καθορισμός βαθμίδων επαγγελματικών προσόντων για την επαγγελματική δραστηριότητα της εκτέλεσης συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας ψυκτικών εγκαταστάσεων και προϋποθέσεις για την άσκηση της δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

- Το ν. 3982/2011 (Α' 143) «Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πύργων και άλλες διατάξεις» και κυρίως το άρθρο 3 παρ. 2 και το άρθρο 4 παρ. 4 αυτού, όπως τα άρθρα 1, 2, 3, 4 και 16 τροποποιήθηκαν με το άρθρο 228 του ν. 4072/2012 (Α' 86).
- Το ν. 3844/2010 (Α' 63) «Προσαρμογή της ελληνικής

κε με το π.δ. 396/89 (Α' 172) «Οργανισμός της ΓΤΒ» και το π.δ. 189/95 (Α' 99) «Συμπλήρωση και τροποποίηση διατάξεων του π.δ. 396/1989».

- Το π.δ. 85/2012 «Ίδρυση και μετονομασία Υπουργείων, μεταφορά και κατάργηση υπηρεσιών» (Α' 141).
- Το π.δ. 86/2012 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 141).
- Την υπ' αριθμ. 30376/Δ106 721/5.7.2012 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Αθανάσιο Σκορδά» (Β' 2094).
- Την υπ' αριθμ. 119959/Η/20.10.2011 απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων «Συγχώνευση δια απορροφήσεως των Νομικών Προσώπων Ιδιωτικού Δικαίου «Εθνικό Κέντρο Πιστοποίησης Δομών Δια Βίου Μάθησης (Ε.ΚΕ.

138

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ)

Άρθρο 16

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Στον Υπουργό Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Βερολίνο, 7 Ιανουαρίου 2013

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΑΡΟΛΟΣ ΓΡ. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ,
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ,
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΣ

ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΩΝ/ΝΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΛΙΒΙΕΡΑΤΟΣ

Σεμινάριο ΤΕΨΕ

Με επιτυχία έγινε το διπλό τεχνικό σεμινάριο στην Θεσσαλονίκη, στις 6 Δεκεμβρίου το απόγευμα, που διοργανώθηκε από την εταιρεία ΤΕΨΕ ΑΕ. Το πρώτο σκέλος αφορούσε τις ηλεκτρονικές εκτονωτικές βαλβίδες ALCO και το δεύτερο σκέλος τους EC ηλεκτρονικούς ανεμιστήρες της EBM. Το σεμινάριο έγινε εκτάκτως και με περιορισμένο αριθμό ατόμων που είχαν άμεσο ενδιαφέρον για εγκατάσταση ηλεκτρονικών βαλβίδων και ανεμιστήρων, γι' αυτό και δεν έγινε σε ανοικτό κύκλο. Το σεμινάριο της ALCO παρουσιάστηκε από τον κ.

Pascal Vienne και της EBM από τον κ. Ρώτα της εταιρείας Helcoma. Το πρωί της ίδιας ημέρας έγινε επίσκεψη σε εργοστάσιο τροφίμων στην ΒΙΠΕ Σίνδου με εγκατεστημένες ηλεκτρονικές βαλβίδες EX7, ώστε να δούμε στην πράξη πώς γίνεται η παραμετροποίηση, η αντιμετώπιση των συναγερμών, η καταγραφή των θερμοκρασιών κ.α.

Για όσους δεν παρευρέθηκαν και επιθυμούν ενημέρωση για τα ανωτέρω, μπορεί να γίνει κατ' ιδίαν στην έδρα της εταιρείας ΤΕΨΕ ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο tepse@tepse.gr



Υλοποίηση επιδοτούμενων προγραμμάτων κατάρτισης εργαζομένων

Το Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Πειραιάς ενημερώνει ότι πρόκειται να υλοποιήσει εκπαιδευτικά σεμινάρια στα πλαίσια του «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΤΟΥΣ 2012 (ΛΑΕΚ 1-25)». Τα προγράμματα απευθύνονται στους εργαζομένους (ασφαλισμένους στο ΙΚΑ) σε επιχειρήσεις – μέλη του Επιμελητηρίου. Σύμφωνα με την εγκύκλιο υλοποίησης του προγράμματος ισχύουν τα κάτωθι:

1. Οι επιχειρήσεις που απασχολούν από 1 – 25 άτομα και καταβάλλουν

στο ΙΚΑ την εργοδοτική εισφορά ΛΑΕΚ (0,45%), μπορούν να συμμετάσχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα κατάρτισης των εργαζομένων τους.

2. Η διάρκεια υλοποίησης του κάθε προγράμματος ανέρχεται σε σαράντα (40) ώρες.

3. Ο κάθε εργαζόμενος, θα λάβει το ποσό των διακοσίων (200,00) ευρώ, για την παρακολούθηση του συνόλου των ωρών (40 ώρες).

Οι θεματολογίες των προγραμμάτων θα καθοριστούν κατόπιν συγκέντρωσης των αιτήσεων.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Υγιεινή και Ασφάλεια στο χώρο εργασίας
- Πρώτες Βοήθειες.
- Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων.

- Βασικές Αρχές Management.
- Επικοινωνία – Καλή Συμπεριφορά
- Εξυπηρέτηση Πελάτη – Αντιμετώπιση Παραπόνων.
- Πωλήσεις και Διαπραγμάτευση.
- Γλώσσα του Σώματος

*Επισημαίνεται ότι πέραν των αναφερομένων μπορείτε να προτείνετε, με βάση τις ανάγκες της επιχείρησης, θέματα και να αποτελέσουν ή να συμπεριληφθούν σε κάποια άλλη ενότητα. Επισυνάπτεται Υπ. Δήλωση – Αίτηση Συμμετοχής της επιχείρησης, σύμφωνα με τα απαιτούμενα από τον ΟΑΕΔ. Για πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνείτε στα τηλ. 210 4174 765, 210 4174 125.

Πανελλήνιος Σύνδεσμος Παραγωγών Συσκευών Εστίασης

Με την συμμετοχή των περισσότερων μελών πραγματοποιήθηκε την Δευτέρα στις 3 Δεκέμβρη στο ξενοδοχείο Φιλλίπειο Θεσσαλονίκης, η

ετήσια συνάντηση του συνδέσμου κατασκευαστών συσκευών εστίασης «ΕΣΤΙΑ». Ο ετήσιος απολογισμός της χρονιάς και τα διάφορα προβλήματα που αφορούν τον κλάδο ήταν τα κύρια θέματα συζήτησης. Στο επίκεντρο των συζητήσεων βρέθηκε η

κυβερνητική πολιτική για την ενίσχυση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω προγραμμάτων επιδότησης, καθώς και απόψεις και προτάσεις των μελών για την ενίσχυση της εξαγωγικής δραστηριότητας του κλάδου, ως την μόνη διέξοδο από την κρίση.

Σωματείο Επαγγελματοβιοτεχνών Ψυκτικών Πειραιά (Σ.Ε.Ψ.Υ.Π.)

Το Σωματείο Επαγγελματοβιοτεχνών Ψυκτικών Πειραιά (Σ.Ε.Ψ.Υ.Π.) διοργάνωσε με ιδιαίτερη επιτυχία, σεμινάρια με θέμα: **“Αρχές Λειτουργίας και Εφαρμογές Ασύγχρονων (Επαγωγικών) Κινητήρων”**

Ειδικότερα το πρόγραμμα παρουσίασης περιλάμβανε Εισαγωγικά στοιχεία Ηλεκτροτεχνίας, Εισαγωγή

στους Ασύγχρονους κινητήρες, Λειτουργία Ασύγχρονων Κινητήρων, Προστασία Κινητήρων και Βλάβες σε Ασύγχρονους Κινητήρες.

Μετά την ανακοίνωση προς τα μέλη μας, η συμμετοχή ξεπέρασε κάθε προσδοκία με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν άμεσα δύο τμήματα, το 1ο τμήμα την Δευτέρα 3 Δεκεμβρίου 2012 και το 2ο τμήμα την αμέσως επόμενη Δευτέρα 10 Δεκεμβρίου 2012. Τα σεμινάρια έγιναν στην αίθουσα του σωματείου μας Κέκρωπος 6 στο Πειραιά και την εκπαιδευτική

παρουσίαση έκανε ο κύριος Αντώνης Μορώνης, Δρ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Αναπλ. Καθ. ΤΕΙ Αθήνας. Σε συνέχεια αυτών των σεμιναρίων, το σωματείο Ψυκτικών Πειραιά έχει προγραμματίσει μια σειρά εκπαιδευτικών εκδηλώσεων στους χώρους του σωματείου έως την άνοιξη, επιλέγοντας εκτός από τεχνικά θέματα όπως Φορτία Κλιματισμού στα μέσα Μαρτίου και εναλλακτικά θέματα, όπως πχ. φορολογικά ή ασφαλιστικά θέματα ελεύθερων επαγγελματιών και επιχειρήσεων.

Σωματείο Επαγγελματοβιοτεχνών Ψυκτικών Πειραιά (Σ.Ε.Ψ.Υ.Π.)

Εκδόθηκε και το 2013 η ετήσια ατζέντα του Σωματείου Επαγγελματοβιοτεχνών Ψυκτικών Πειραιά (Σ.Ε.Ψ.Υ.Π.). Με βάση τα δείγματα από τις προ-

γούμενες χρονιές, η ατζέντα χρησιμοποιείται ευρέως από τους Ψυκτικούς για το ημερήσιο πρόγραμμά τους και είναι χαρακτηριστικό ότι το ποσοστό των μελών που ενδιαφέρεται από μόνο του για την παραλαβή, είναι ιδιαίτερα υψηλό. Με βάση την εξαιρετικά δύσκολη οικονομική και όχι μόνον συγκυρία, το σωμα-

τείο προχώρησε στην δαπάνη για την έκδοση της ετήσιας ατζέντας και βρίσκει την ευκαιρία να ευχαριστήσει τους χορηγούς που ήταν κατά σειρά καταχώρησης, οι παρακάτω: LEOMAT, KONTEΣ, Psycototherm, Altemco, ΔΡΙΒΑΣ PowerTools, Ε.Ψ.ΜΕ., ΑΤΤΙCΑ Ανδρέας Γερομουσταλάκης

Σύνδεσμος Εμπόρων Εισαγωγέων Ψυκτικών Ειδών

Στις 17 Νοέμβρη στο μαγευτικό Μουζάκι πραγματοποιήθηκε η ετήσια γενική συνέλευση του Συνδέσμου Εμπόρων Εισαγωγέων Ψύξης. Η συμμετοχή ήταν σχεδόν καθολική, έγινε ο απολογισμός της χρονιάς και συζητήθηκαν τα προβλήματα του κλάδου

εν μέσω της κρίσης. Θέματα όπως οι νέες νομοθεσίες για τα ψυκτικά ρευστά και η διασφάλιση της αγοράς από εισαγωγές προϊόντων αμφιβόλου ποιότητας από τρίτες χώρες κυριάρχησαν στις συζητήσεις. Φυσικά οι κατ’ ιδίαν συζητήσεις και τα πηγαδάκια δεν έλειψαν, αφού πολλά από τα μέλη συνευρίσκονται μόνο μία φορά τον χρόνο λόγω απόστασης.



Κοινωνικά

Στις 04/01/2013 απεβίωσε, σε ηλικία 102 ετών, ο εκ των παλαιότερων συναδέλφων **Νικόλαος Παναγιωτόπουλος** πατέρας του Χρήστου, επίσης συναδέλφου, στον οποίο εκφράζουμε θερμά συλλυπητήρια, τιμώντας έτσι την παρουσία του εκλιπόντος στα δρώμενα του κλάδου επί σειρά ετών.

Ομοσπονδία Βιοτεχνικών Σωματείων Θεσσαλονίκης

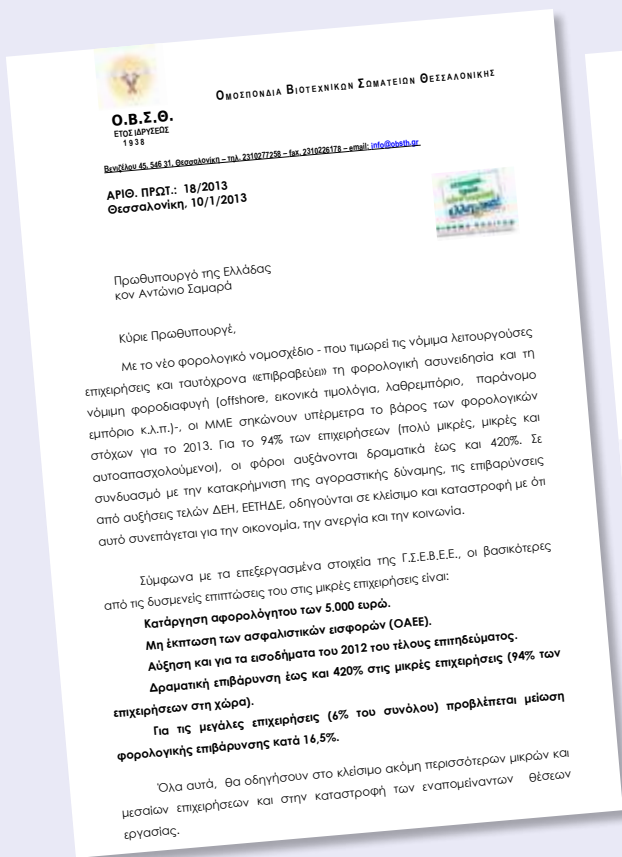
Κατά τη διάρκεια της πρώτης για το 2013 συνεδρίασής του, το Διοικητικό Συμβούλιο της Ομοσπονδίας Βιοτεχνικών Σωματείων Θεσσαλονίκης, συζήτησε την τραγική κατάσταση των ΜΜΕ, όπως διαμορφώθηκε στη δύσκολη οικονομική συγκυρία του 2012 και εξέφρασε την έντονη ανησυχία του για τη βιωσιμότητα και το μέλλον τους.

Τα στοιχεία για το μέγεθος της κρίσης και της ανασφάλειας των επαγγελματιοβιοτεχνών είναι αποκαλυπτικά: το 2012 οι διαγραφές στο Β.Ε.Θ. ανέρ-

χονται στις 1.768 με τις πρώτες αιτίες διακοπής λόγω ασύμφορης λειτουργίας ή πτώχευσης στο 65,6%, με μείωση του τζίρου 44,6%. 71% των βιοτεχνών δηλώνουν απαισιόδοξοι για το μέλλον των επιχειρήσεών τους.

Με το νέο φορολογικό νομοσχέδιο - που τιμωρεί τις νόμιμα λειτουργούσες επιχειρήσεις και ταυτόχρονα «επιβραβεύει» τη φορολογική ασυνειδησία και τη νόμιμη φοροδιαφυγή (offshore, εικονικά τιμολόγια, λαθρεμπόριο, παράνομο εμπόριο κ.λ.π.)-, οι ΜΜΕ σηκώνουν υπέρμετρα το βάρος των φορολογικών στόχων για το 2013. Για το

94% των επιχειρήσεων (πολύ μικρές, μικρές και αυτοαπασχολούμενοι), οι φόροι αυξάνονται δραματικά έως και 420%. Σε συνδυασμό με την κατακρήμνιση της αγοραστικής δύναμης, τις επιβαρύνσεις από αυξήσεις τελών ΔΕΗ, ΕΕΤΗΔΕ, οδηγούνται σε κλείσιμο και καταστροφή με ότι αυτό συνεπάγεται για την οικονομία, την ανεργία και την κοινωνία. Οι επιλογές της κυβέρνησης οδηγούν στην καταστροφή του μεγαλύτερου οικονομικού ιστού της χώρας που παρήγαγε και εξακολουθεί να παράγει τις περισσότερες θέσεις εργασίας.



Ομοσπονδία Βιοτεχνικών Σωματείων Θεσσαλονίκης

Με αφορμή την πρόταση του Υπουργείου Ανάπτυξης για άνοιγμα των καταστημάτων τις Κυριακές, διαπιστώνουμε για άλλη μια φορά την προχειρότητα με την οποία αντιμετωπίζει η κυβέρνηση τα προβλήματα λειτουργίας των πολύ μικρών, μικρών επιχειρήσεων και αυτοαπασχολούμενων. Η ηγεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης βρίσκεται εκτός τόπου και χρόνου, όταν σκέφτεται να καθιερώσει τη λειτουργία των καταστημάτων έως 250m² αδιακρίτως για όλες τις Κυριακές του χρόνου. Το «σενάριο» βασίζεται στην υποτιθέμε-

νη αναθέρμανση της αγοραστικής κίνησης, στην αύξηση του τζίρου, στην «υγιή» ανταγωνιστικότητα. Ξεχνούν όμως πως το ένα εκατομμύριο και πλέον άνεργοι,- πρώην καταναλωτές, έχουν άπλετο χρόνο στη διάθεσή τους, **ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΟΜΩΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ** για να διαθέσουν. Η με οποιονδήποτε ευφάνταστο τρόπο (βλ. ωράριο) καθολική υποταγή στις επιταγές της Τρόικα, βαφτίζεται ως προσπάθεια ανάκαμψης και βελτίωσης του επιχειρηματικού κλίματος. Με αυτή την απόφαση, η κυβέρνηση και η ηγεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης, θα γίνουν οι φυσικοί αυτουργοί της τελευταίας πράξης του

δράματος για τους πολύ μικρούς και αυτοαπασχολούμενους συναδέλφους μας, που σε συνδυασμό με τα νέα εξοντωτικά φορολογικά μέτρα, θα έχουν τεράστιο οικονομικό, προσωπικό και οικογενειακό κόστος. Καλούμε τον Υπουργό Ανάπτυξης να επαναπροσδιορίσει τις απόψεις του και να ενστερνιστεί τις προτάσεις των αρμόδιων θεσμικών οργάνων των Μ.Μ.Ε. για τη λειτουργία της αγοράς. Σε κάθε άλλη περίπτωση τόσο ο ίδιος, όσο και η κυβέρνηση θα υποστούν τις κοινωνικές και πολιτικές συνέπειες της **ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ ΤΟΥΣ** προς το μεγαλύτερο κομμάτι της εθνικής οικονομίας της χώρας.



0 Αποστολές για : Αποστολή παραγγελίας : Το κατάστημα : Σελίδα 6 Πρωτοβόλα Αττικής

Live chat SUPPORT **995.185**

Psychotherm

Αναζήτηση Αναζήτηση
Σύνθετη αναζήτηση

Αρχική / Οροι χρήσης / Τιμολογιακή πολιτική / Πολιτική πληρωμών κι αποστολών / Προσθήκη εταιρείας / Επικοινωνήστε μαζί μας









Κατηγορίες

- Συμπιεστές
- Ανταλλακτικά συμπιεστών
- Κοντέινερ - Εξυδατές
- Ψυκτικά υλικά
- Υλικά αμιαντίνας
- Ψυκτικά ρευστά
- Ψυκτέλαια
- Εργαλεία
- Ανεμιστήρες
- Αντικαθαλακτικές βούτσες
- Ηλεκτροκινητήρες
- Ηλεκτρονικά
- Inverter
- Αφυγραντήρες
- Διάφορα
- Ειδικά προϊόντα
- Επισκευασμένα
- Προσφορές

Αναζήτηση κατά μάρκα

- Doro
- GMC
- Bering
- AHC
- After Market Ανταλλακτικά
- OCS
- Beherold
- Daikin
- Danfoss
- Aico
- Όλες οι μάρκες

Εβδομαδιαίες Προσφορές

 <p>Κομπρεσέρ κλειστό JT125G-PBY1 3-380/420V 50Hz R410A DAIKIN €438.89</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Κοντέινερ υδροψυκτικό ESK D-32 7/8"x3/4" 1" νερού ERBAY €1125.90</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Πλωτήρας ανοξείδωτος 109348 PARKER €705.00</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Ανεμιστήρας αξονικός 250W 440V-60Hz ΠΛύγρο REF/WORLD RWF(K)HD400 €59.32</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>
 <p>Εκτονωτική J8EF-SX110 R404A 600005-000 PARKER-SPORLAN €34.32</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Ηλεκτρομαγνητική 1/4"SAE με πηνίο 220V EV32MMA6 GMC €32.48</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Ανιχνευτής απωλειών με θερμομόνωση αισθητήρα 69337 ACCUPROBE YELLOW JACKET €415.00</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>	 <p>Φωλιά κοιλίντου βύσας μπροστινό 3LVS 1CCD32 DORIN €88.38</p> <p>Προσφορά στο κατάστημα</p>

Newsletter







Όνομα

Ηλεκτρονική διεύθυνση

Νέα προϊόντα

- Ηλεκτρονική Εκτονωτική Βαλβίδα SEI-0.5 3/8"x1/2"SAE SPORLAN
- Ηλεκτρονική Εκτονωτική Βαλβίδα SEI-1 3/8"x1/2"SAE SPORLAN
- Ηλεκτρονική Εκτονωτική Βαλβίδα SEI-11 5/8"x5/8"SAE SPORLAN
- Ηλεκτρονική Εκτονωτική Βαλβίδα SEI-2 SPORLAN
- Ηλεκτρονική Εκτονωτική Βαλβίδα SEI-3.5 1/2"x3/8"SAE SPORLAN

Νέα προϊόντα

 <p>Σύσκευή ανάκτησης ψυκτικού υγρού 330V G5TWIN APPION €876.00</p>	 <p>Inverter 3 kW 480V 7.2AMP 3ph SKC3400300 LEROY SOMER €331.20</p>	 <p>Αφυγραντής αέρα 72M3/H 220V/50-60Hz 1PH 3AK-1200 AAG €950.79</p>	 <p>Κοντέινερ νερού 7.5LT CA7.5 OCS €155.73</p>
 <p>Θερμοστάτης ηλεκτρονικός R001 230 Vac NTC RANCO €29.16</p>	 <p>Ηλιαίο κομπρεσέρ HI-150cc INVERTER DORIN €931.32</p>	 <p>Στοιχείο βεβαιωμένης κυκλοφορίας συντήρησης C88F2 2HP €607.50</p>	 <p>Βάση Air Con τοίχου γαλβανίζει (απόλυτη σταθερότητα) 9.000-12.000btu €4.20</p>



Ψωνίζω από το διαδίκτυο

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕ ΧΡΗΜΑΤΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕ ΧΡΟΝΟ ΑΓΟΡΕΣ ONLINE





Βασιλίτσα «η Βασίλισσα του χιονιού»

Γρεβενά ένας τόπος ύμνος στη φύση, στη ζωή...

Το χιονοδρομικό κέντρο που προσφέρει μοναδικές εμπειρίες σε όσους το επισκέπτονται...

Ο Δήμος Γρεβενών είναι μια περιοχή ευλογημένη από την φύση, ένας τόπος απaráμιλλου φυσικού κάλλους ο οποίος προσφέρει αξέχαστες εμπειρίες στον επισκέπτη όλες τις εποχές του χρόνου.

Για όσους θέλουν να ζήσουν μοναδικές εμπειρίες βουνού και να νοιώσουν την μαγεία που προσφέρει το λευκό τοπίο, δεν έχουν παρά να επισκεφθούν έναν από τους πιο όμορφους και δημοφιλείς προορισμούς της χώρας, το Εθνικό Χιονοδρομικό Κέντρο της Βασιλίτσας.

Μέσα σε ένα πανέμορφο και μαγευτικό περιβάλλον στην οροσειρά της ΠΙΝΔΟΥ που το συνθέτουν πεύκα, οξιές και πανύψηλα ρόμπολα, στο Βορειοδυτικό τμή-

μα του Νομού Γρεβενών, σε απόσταση 48 χλμ από την πόλη των Γρεβενών και σε υψόμετρο 1600-2113 μέτρων, βρίσκεται το Εθνικό Χιονοδρομικό Κέντρο της Βασιλίτσας έτοιμο να προσφέρει υψηλής ποιότητας παροχής υπηρεσιών στους επισκέπτες. Είναι το μοναδικό το οποίο προσφέρει την χαρά του χιονιού μέχρι και την άνοιξη.

Αυτή η μαγευτική και αναλλοίωτη ομορφιά της Πίνδου παρότρυνε στις αρχές του 1975 μια παρέα ρομαντικών ανθρώπων, να δημιουργήσουν το Χιονοδρομικό Ορειβατικό Σύλλογο για να υλοποιήσουν τότε μια ουτοπία το **“Χιονοδρομικό κέντρο στη Βασιλίτσα”**, και τα κατάφεραν πιέζοντας την κεντρική εξουσία να χρηματοδοτήσει τον πρώτο συρόμενο αναβατήρα στο



Γρεβενά - Βασιλίτσα

διάσελο Βασιλίτσας – Γομάρας μήκους 1060 μ. σε υψόμετρο 1788 – 2060 μ. (υψομ. Διαφ. 272 μ.). Ο αναβατήρας αυτός μεταφέρει 800 χιονοδρόμους την ώρα και λειτουργεί μέχρι σήμερα. Η τοποθέτηση και η κατασκευή του αποτελεί υπόδειγμα γιατί η πίστα έχει δεχθεί ελάχιστες παρεμβάσεις και η ποσότητα και η ποιότητα του χιονιού είναι εξαιρετική. Τα επόμενα χρόνια η ιδέα της τουριστικής ανάπτυξης του Ν. Γρεβενών με κύριο πόλο το χιονοδρομικό κέντρο της Βασιλίτσας αποκτά όλο και πιο φανατικούς οπαδούς που μιλούν κολακευτικά για τις δυνατότητες αξιοποίησης της Βασιλίτσας

Το Χιονοδρομικό Κέντρο διαθέτει δύο εναέριους αναβατήρες, τρεις συρόμενους και δύο αναβατήρες για αρχάριους, που εξυπηρετούν συνολικά 18 χιονοδρομικές πίστες όλων των διαβαθμίσεων. Λειτουργούν δύο Baby lift ενώ για τους φίλους του Snowboard υπάρχουν οι απαραίτητες εγκαταστάσεις και ο κατάλληλος εξοπλισμός. **Επίσης προσφέρει στους χιονοδρόμους την μοναδική εμπειρία της νυχτερινής κατάβασης με χιονοπέδιλα στις φωτιζόμενες πίστες. Είναι το δεύτε-**

ρο σε όγκο χιονοδρομικό κέντρο της χώρας μετά τον Παρνασσό.

Διαθέτει ακόμη «Σαλέ» δυναμικότητας 40 κλινών με εστιατόριο και μπαρ, ορειβατικό καταφύγιο με πέντε εξάκλινες μεζονέτες, εστιατόριο και μπαρ.

Λειτουργούν καθ' όλη τη διάρκεια του χειμώνα στο χιονοδρομικό κέντρο σχολές ΣΚΙ και SNOWBOARD καθώς επίσης και καταστήματα από τα οποία ο χιονοδρόμος μπορεί να ενοικιάσει τον απαραίτητο εξοπλισμό.

Για πρώτη χρονιά το Χιονοδρομικό Κέντρο της Βασιλίτσας παρέχει πλήρη ασφάλεια στους επισκέπτες με συνεχή παρουσία ειδικά εκπαιδευμένης ομάδας διάσωσης, γιατρού και νοσοκόμας καθ' όλη της διάρκειας της λειτουργίας του.

Στη γύρω περιοχή και σε απόσταση 8 έως 20 χιλιομέτρων, βρίσκονται διάσπαρτα πανέμορφα πετρόκτιστα χωριά στα οποία λειτουργούν υψηλών προδιαγραφών ξενοδοχειακές μονάδες, πανέμορφοι παραδοσιακοί ξε-



Γρεβενά - Βασιλίτσα

νώνες, ταβέρνες, όπου ο επισκέπτης μπορεί να γευθεί ντόπιες νοστιμιές, μεγάλη ποικιλία τυριών καθώς και άγριων μανιταριών, να απολαύσει τον καφέ του και να διασκεδάσει τις βραδινές ώρες.

Η διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει κανείς για να επισκεφθεί το χιονοδρομικό κέντρο είναι: Γρεβενά – Μαυραναίοι – Ανάβρυτα – Σμίξη -Διάσελο Βασιλίτσας.

Χρήσιμα Τηλέφωνα:

- Χιονοδρομικό Κέντρο: 2462084850
 - «Σαλέ» Βασιλίτσας: 2462084100
 - Χιονοδρομικός Ορειβατικός Σύλλογος Γρεβενών: 2462028602
 - Επιτροπή Διοίκησης Ε.Χ.Κ. Βασιλίτσας: 24620 76530
- Η Βασιλίτσα, συνεχίζει να μαγεύει και να προσελκύει όλο και περισσότερους επισκέπτες από πολλά μέρη της Ελλάδας.

Η Βασιλίτσα καλείται να παίξει πρωτοποριακό ρόλο στο χειμερινό τουρισμό σε όλη τη διάρκεια του έτους με ποικιλία δράσεων και παρεμβάσεων και είναι έτοιμη για αυτό το ρόλο.

Τα σχέδια και τα οράματα της δεν σταματούν. Έχει την δυνατότητα και θα μπορέσει να ξεπεράσει τον εαυτό της σε όλα τα αναπτυξιακά προγράμματα, γιατί αποτελεί μέγιστο μοχλό ανάπτυξης του Δήμου Γρεβενών και όλης της Βόρειας Πίνδου και η προσπάθειά της αυτή στηρίχθηκε και συνοδεύεται από τους αγώνες και πόθους όλων των Γρεβενιωτών, επωνύμων και ανωνύμων. **Ο τουρισμός μπορεί να γίνει το όχημα που θα οδηγήσει τα Γρεβενά σε μία νέα πορεία ανάπτυξης και προς αυτή την κατεύθυνση δημιουργούμε νέες προοπτικές, αξιοποιώντας τις ομορφιές που απλόχερα μας χάρισε η φύση. Σας περιμένουμε για να ζήσουμε όλοι μαζί μοναδικές εμπειρίες. ***



Γρεβενά - Βασιλίτσα

Εδώ γελάμε Ποιος είπε τι... Σχόλιο μήνα...



Γράφει
η Όλγα Βρυώνη

Οι τρεις τελευταίες επιθυμίες του Μεγάλου Αλεξάνδρου

Ευρισκόμενος στα πρόθυρα του θανάτου, ο Μέγας Αλέξανδρος συγκάλεσε τους στρατηγούς του και τους κοινοποίησε τις τρεις τελευταίες επιθυμίες του.

1. Να μεταφερθεί το φέρετρό του στους ώμους από τους καλύτερους γιατρούς της εποχής.
2. Τους θησαυρούς που έχει αποκτήσει (ασήμι, χρυσάφι, πολύτιμους λίθους) να τους σκορπίσουν σε όλη τη διαδρομή μέχρι τον τάφο του.

3. Τα χέρια του να μείνουν να λικνίζονται στον αέρα, έξω από το φέρετρο, σε θέα όλων. Ένας από τους στρατηγούς, έκπληκτος από τις ασυνήθιστες επιθυμίες, ρώτησε τον Αλέξανδρο ποιοι ήταν οι λόγοι.

Ο Αλέξανδρος του εξήγησε:

1. Θέλω οι πιο διαπρεπείς γιατροί να ση-

κώσουν το φέρετρό μου, για να μπορούν να δείξουν με αυτό τον τρόπο ότι ούτε εκείνοι **δεν έχουν, μπροστά στο θάνατο, τη δύναμη να θεραπεύσουν!**

2. Θέλω το έδαφος να καλυφθεί από τους θησαυρούς μου, για να μπορούν όλοι να βλέπουν ότι **τα αγαθά που αποκτούμε εδώ, εδώ παραμένουν!**

3. Θέλω τα χέρια μου να αιωρούνται στον αέρα, για να μπορούν οι άνθρωποι να βλέπουν ότι **ερχόμαστε με τα χέρια άδεια και με τα χέρια άδεια φεύγουμε**, όταν τελειώσει για εμάς **ο πιο πολύτιμος θησαυρός που είναι ο χρόνος!**

«Ο ΧΡΟΝΟΣ» είναι ο πιο πολύτιμος θησαυρός που έχουμε, γιατί είναι περιορισμένος.

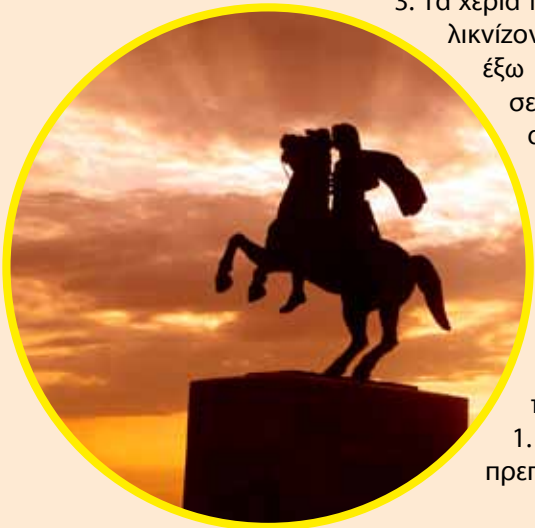
Μπορούμε να δημιουργήσουμε χρήμα, αλλά **όχι** περισσότερο χρόνο.

Όταν αφιερώνουμε χρόνο σε ένα πρόσωπο, του παραχωρούμε ένα μέρος από τη ζωή μας που **ποτέ** δεν θα μπορέσουμε να αναπληρώσουμε.

Ο χρόνος είναι η ζωή μας.

Το καλύτερο δώρο που μπορείς να δώσεις

σε κάποιον είναι ο χρόνος σου !!! *



Δυτικοανατολικά της Γης

Μυθιστόριμα του συγγραφέα

Νίκου Σκορίνη

Γενικού Γραμματέα ΓΣΕΒΕΕ

Αντιπροέδρου ΟΚΕ

Περιπετειώδες μυθιστόρημα με κυνηγητό αρχαιολογικών ευρημάτων, προσωπικές υπαρξιακές κρίσεις και παθιασμένους έρωτες.

Πράκτορες μυστικών υπηρεσιών, εγκληματικών οργανώσεων και εκκλησιών ψάχνουν κλεμμένα αρχαία ευρήματα και τα θαμμένα, κάπου στη Σαχάρα, συμπληρωματικά τους, για λογαριασμό αδίστακτων πολιτικών, αδίστακτων ιερωμένων και απλήστων του χρήματος. Οι πληροφορίες των ευρημάτων -εάν δημοσιευτούν! θα τινάξουν την ιστορία του Δυτικού Κόσμου στον αέρα.

Η έρημος της Σαχάρας γίνεται πεδίο κατασκοπίας, ανασκαφών, μακελειών... Γίνεται, επίσης, ο καθρέφτης της υπαρξιακής κρίσης αρκετών εμπλεκόμενων προσώπων και ο κοιτώνας ημερινών και νυχτερινών ερώτων.



Εδώ γελάμε...

Πήγανε και βάλανε σε κάθε αμάξι αυτή τη βλακεία τον αισθητήρα & pas να παρκάρεις κι αρχίζει ΜΠΙΠ ΜΠΙΠ ΜΠΙΠ....
Λες & είμαστε χαζοί
& με το ΜΠΑΜ δε σταματάγαμε?????????????



Αρχαία ελληνικά ανέκδοτα

Ένας άντρας είπε στην ερωτομανή γυναίκα του: «Τι θέλεις να κάνουμε, να φάμε ή να κάνουμε έρωτα». Εκείνη του είπε: «Ό,τι θέλεις, ψωμί πάντως δεν έχουμε».

Φωτό του μήνα

Ο Διευθυντής πωλήσεων της ALTEMCO A.E. Σπύρος Κοντούσιος και ο συνάδελφος από την Ερμιόνη Χαράλαμπος Σκούρτης ξεκίνησαν τις παραστάσεις τους σε μπουζουκάδικο στην Κίνα.

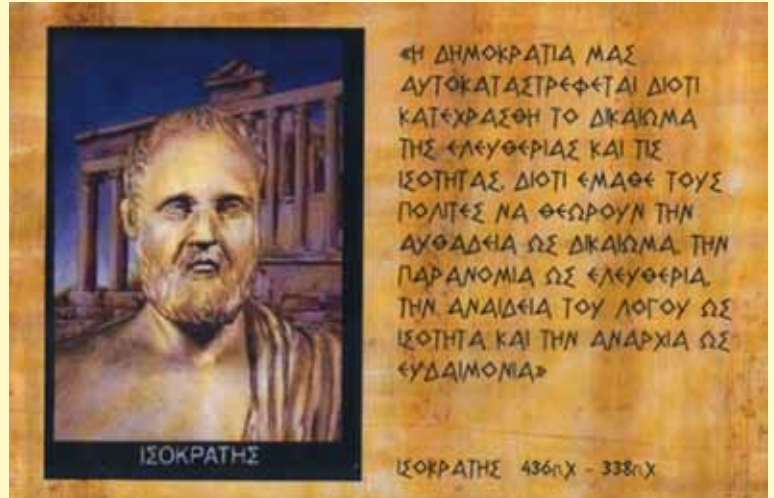


Ποιος είπε τι...

«Το της πόλεως όλης ήθος, ομοιούται τοις άρχουσιν.»

μτφρ: Το ήθος των αρχόντων είναι όμοιο με το ήθος των αρχόμενων

Ισοκράτης



Πώς προέκυψε η φράση

Γιατί λέμε “θα του ρίξω μαύρο και δαγκωτό”



Η συγκεκριμένη έκφραση χρησιμοποιείται συνήθως σε εκλογικές διαδικασίες, για την εκδήλωση δυσαρέσκειας στο πρόσωπο κάποιου υποψηφίου.

Από το 1844 και για 80 περίπου χρόνια, η εκλογική διαδικασία γινόταν με διαφορετικό τρόπο από τον σημερινό: Δεν υπήρχε μια κάλπη, αλλά τόσες όσοι και οι υποψήφιοι. Κάθε κάλπη ήταν χωρισμένη σε δυο πλευρές: Την αριστερή της, που ήταν μαύρη και συγκέντρωνε τις αρνητικές ψήφους και την δεξιά της, που ήταν άσπρη και συγκέντρωνε τις θετικές ψήφους.

Στους ψηφοφόρους δινόταν σφαιρικά μολυβδαίνια μπαλάκια, ένα για κάθε κάλπη. Αυτοί με την σειρά τους έβάζαν όλο το χέρι τους μέσα στην κάλπη (για να μην φαίνονται οι προτιμήσεις τους) και έριχναν το μπαλάκι στην πλευρά της προτίμησής τους. Αν το σφαιρίδιο πήγαινε στη δεξιά άσπρη πλευρά, η ψήφος ήταν θετική, αν πήγαινε στην αριστερή μαύρη, η ψήφος ήταν αρνητική.

Με αυτόν τον τρόπο οι ψηφοφόροι μπορούσαν να ικανοποιήσουν όλες τις πλευρές, αφού είχαν τη δυνατότητα να “ασπρίσουν” όλους τους υποψηφίους όλων των κομμάτων. Και το αντίθετο βέβαια: Να τους “μαυρίσουν” όλους. Συχνά, ήταν τέτοιος ο φανατισμός, ο θυμός ή η αγανάκτησή τους, που πολλοί δάγκωναν τα σφαιρίδια δυνατά πριν τα ρίξουν στην κάλπη. Οι εκφράσεις «μαύρο και δαγκωτό», «έφαγε μαύρο», «τον μαύρισα», «θα σε βγάλω ασπροπρόσωπο» προέκυψαν όλες από αυτήν την εκλογική διαδικασία.

ORDER SYSTEM 1

ON LINE ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ

Air Conditioners - Water Heaters - Solar Systems - Chillers - Αεραγωγοί - Εύκαμπτα - Ανεμιστήρες

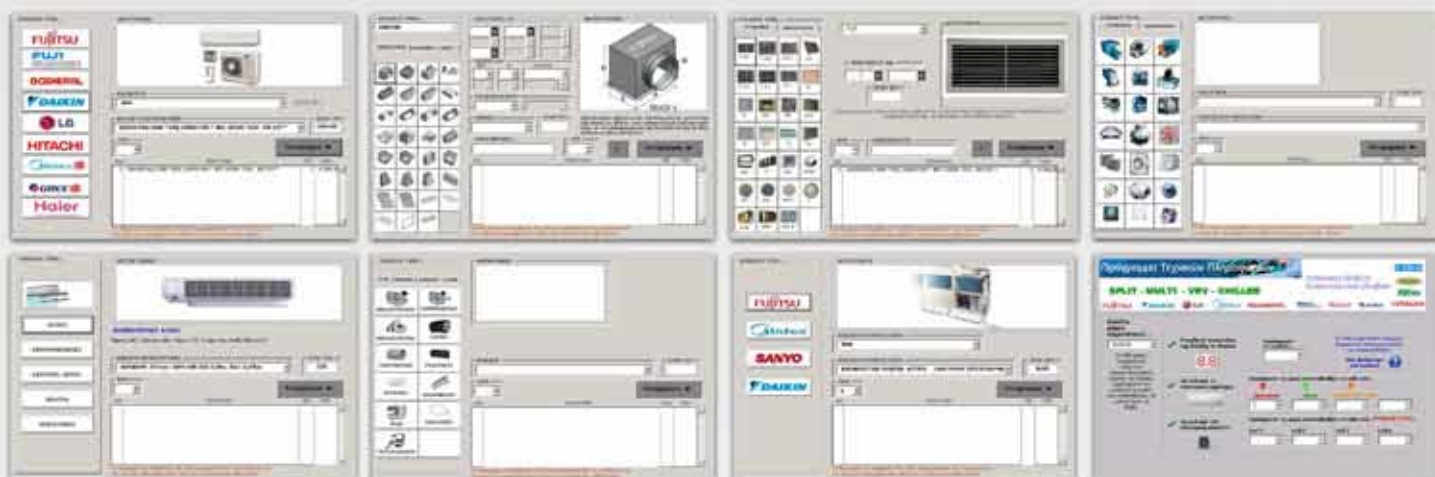
Τιμές για:

- Κλιματιστικά, αεροκουρτίνες, ψύκτες, ηλιακά.
- Αεραγωγούς για κάθε εξάρτημα και διάσταση.
 - Στόμια για κάθε τύπο και διάσταση.
 - Ανεμιστήρες, εύκαμπτα.

Απλά με μερικά κλικ:

- Σύνταξη προσφοράς.
- Αποστολή παραγγελίας.
- Εύρεση βλάβης κλιματιστικών.

Μηχανήματα - Προϊόντα - Υπηρεσίες
www.altemco.gr



ON LINE ΒΛΑΒΟΛΟΓΙΟ

ΠΡΟΗΓΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ

Στείλε τον κωδικό της βλάβης με SMS και λάβε την περιγραφή στο κινητό σου.



Χρησιμοποίησε τον προσωπικό σου υπολογιστή ή το κινητό σου τηλέφωνο και πάρε άμεσα πληροφορίες για τις βλάβες των κλιματιστικών.

Κατεβάστε τον Νέο Τιμοκατάλογο 2012 σε ηλεκτρονική μορφή PDF από την ιστοσελίδα μας www.altemco.gr

ΠΑΤΡΩΝΑΣ

CAREL

thermofin[®]
heat exchangers - GERMANY

VAHTERUS

RefComp

LOGSTOR

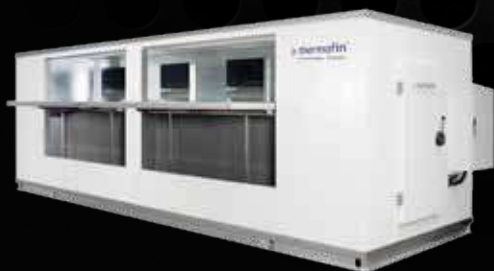
HANSEN



ΥΓΡΑΝΤΗΡΕΣ



ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ · ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ
ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ για ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΨΥΞΗ



www.patronas.co

Θεσσαλονίκης 97, Ν.Φιλαδέλφεια, Αθήνα

τηλ.: 210 25 10 500, 210 25 10 550

e-mail: dimos@patronas.co