

LG Inverter Scroll Chiller R32

Η αποδοτικότητα συναντά την ευελιξία

Παρουσίαση: LG ELECTRONICS HELLAS M.A.E.
www.lg.com/gr/b2b ☎ 8011500400



Η διατήρηση των ιδανικών συνθηκών θερμικής άνεσης σε μεγάλες εγκαταστάσεις απαιτεί προηγμένη και αποδοτική τεχνολογία. Τα νέα συστήματα **LG Inverter Scroll Chiller R32** ξεχωρίζουν χάρη στην καινοτόμο τεχνολογία inverter και το βιώσιμο ψυκτικό R32, προσφέροντας κορυφαία ενεργειακή απόδοση. Με συμπαγή σχεδιασμό και χαμηλό επίπεδο θορύβου κατά τη λειτουργία, αποτελούν μια ευέλικτη επιλογή για ποικίλες εφαρμογές, ενώ οι έξυπνες δυνατότητες ελέγχου και το μεγάλο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας τα καθιστούν ιδανικά για σύγχρονες ανάγκες ψύξης και θέρμανσης.

Βιώσιμο ψυκτικό R32

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για τη λειτουργία ενός ψύκτη είναι το ψυκτικό μέσο, το οποίο μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στο περιβάλλον. Ο ψύκτης της LG χρησιμοποιεί το ψυκτικό μέσο R32, το οποίο έχει χαμηλό δείκτη παγκόσμιας θέρμανσης (GWP) 675, σημαντικά χαμηλότερο από το R410A. Αυτό προσφέρει βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα, ασφάλεια και ευκολότερη συντήρηση με μικρότερη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Αποδοτικότητα μέσω τεχνολογίας Inverter

Η ενεργειακή αποδοτικότητα είναι κρίσιμη για τη μείωση του κόστους λειτουργίας και την εξοικονόμηση ενέργειας. Οι απαιτήσεις αλλάζουν κατά τη διάρκεια της ημέρας και το σύστημα της LG προσφέρει ευρύ φάσμα λειτουργίας με συχνότητα λειτουργίας συμπιεστή από 30 Hz έως 120 Hz, προσαρμόζοντας δυναμικά τη λειτουργία του στη ζήτηση φορτίου. Η τεχνολογία HiPOR (High-Pressure Oil Return) συμβάλλει επίσης στη μείωση απωλειών ενέργειας, στέλνοντας το λάδι κατευθείαν πίσω στον συμπιεστή, μειώνοντας έτσι τις απώλειες σε σχέση με τα συμβατικά συστήματα. Επιπλέον, η εκκίνηση του συστήματος είναι πιο ομαλή, με λιγότερη κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος και λιγότερη μηχανική καταπόνηση, εξασφαλίζοντας οικονομική λειτουργία.

Μείωση θορύβου και αθόρυβη λειτουργία

Οι ψύκτες συνήθως καλύπτουν μεγάλες εγκαταστάσεις και ο θόρυβος φαίνεται αναπόφευκτος. Ωστόσο, η τεχνολογία μείωσης θορύβου της LG μειώνει το επίπεδο θορύβου στα 68 dB χάρη στο βιομηχανικό σχεδιασμό του ανεμιστήρα και τον κινητήρα άμεσης μετάδοσης κίνησης που μειώνει τους κραδασμούς. Η λειτουργία Silent μειώνει ακόμη περισσότερο τον θόρυβο κατά τη διάρκεια της νύχτας, έως κατά 3 dB, προσαρμόζοντας τις στροφές του ανεμιστήρα.

Βελτιστοποιημένη απόδοση θέρμανσης

Ο LG Inverter Scroll Chiller προσφέρει ισχυρή απόδοση τόσο σε ψύξη, όσο και σε θέρμανση. Η τεχνολογία έγχυσης ατμού και η



συμπύεση δύο σταδίων διατηρούν τη ροή του ψυκτικού ακόμη και σε χαμηλές θερμοκρασίες έως -30°C , διασφαλίζοντας αποδοτική θέρμανση, με τον συντελεστή SCOP να φτάνει το 4,45. Επιπλέον, η δομή πολλαπλών ψυκτικών κύκλων επιτρέπει την ταυτόχρονη απόψυξη και θέρμανση, εξασφαλίζοντας συνεχή παροχή ζεστού νερού χωρίς διακοπές. Το σύστημα προσφέρει επίσης ευρύ φάσμα θερμοκρασιών για την έξοδο του νερού, παρέχοντας ψυχρό νερό από -10°C έως -25°C και ζεστό νερό από 30°C έως 60°C .

Συμπαγής και ευέλικτος σχεδιασμός

Η αποδοτικότητα του LG Inverter Scroll Chiller δεν περιορίζεται μόνο στη χρήση ενέργειας. Ο συμπαγής του σχεδιασμός, μόλις $4,93\text{ m}^2$ για το μοντέλο 60 RT, εξοικονομεί έως και 18% περισσότερο χώρο κατά την εγκατάσταση, επιτρέποντας την τοποθέτησή του σε περιορισμένο χώρο. Η αρθρωτή κατασκευή του επιτρέπει επίσης την επέκταση του συστήματος, προσθέτοντας επιπλέον μονάδες όταν αυτό είναι απαραίτητο.

Εύκολος και έξυπνος έλεγχος

Η διαχείριση του συστήματος ψύκτη γίνεται ευκολότερη χάρη στην τεχνολογία της LG. Η λειτουργία Black Box καταγράφει δεδομένα λειτουργίας έως και 180 δευτερόλεπτα πριν από κάποια βλάβη, επιτρέποντας τη γρήγορη διάγνωση των αιτιών. Ένας και μόνο ελεγκτής αφής HMI μπορεί να ελέγχει έως και 5 μονάδες ψύκτη από αποστάσεις έως 500 μέτρων, ενώ το κεντρικό σύστημα ελέγχου μπορεί να ενσωματώνει και άλλες μονάδες HVAC της LG μέσω των ελεγκτών ACP 5 & AC Smart 5.

Ευελιξία εφαρμογών

Η ευκολία εγκατάστασης και ελέγχου δεν είναι το μόνο πλεονέκτημα του LG Inverter Scroll Chiller. Προσφέρει επίσης μεγάλη ευελιξία εφαρμογών, καλύπτοντας ανάγκες κλιματισμού σε κατοικίες, γραφεία, σχολεία, και ξενοδοχεία. Είναι επίσης κατάλληλο για βιομηχανικές εγκαταστάσεις, όπως εργοστάσια και αποθήκες, καθώς και για ρύθμιση της θερμοκρασίας σε μονάδες παραγωγής και μεγάλες πισίνες.

Ο LG Inverter Scroll Chiller ξεχωρίζει ως μια ευέλικτη και ενεργειακά αποδοτική λύση, ενσωματώνοντας προηγμένη τεχνολογία για μείωση της περιβαλλοντικής επίδρασης και βέλτιστη χρήση ενέργειας. Ο σχεδιασμός του διασφαλίζει αθόρυβη λειτουργία και συμπαγή εγκατάσταση, αυξάνοντας την καταλληλότητά του για διάφορες εφαρμογές, από εμπορικούς χώρους έως βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Η ενσωμάτωση έξυπνων δυνατοτήτων ελέγχου και αποδοτικής θέρμανσης υπογραμμίζει την προσαρμοστικότητα και αξιοπιστία του. Συνολικά, ο LG Inverter Scroll Chiller ανταποκρίνεται σε ποικίλες ανάγκες με εξαιρετική αποδοτικότητα και βιωσιμότητα.

