

# LMS- Inverter Monoblock



## Einführung LMS-Inverter Monoblock für die Kühlagerung

Die neueste DAIKIN Innovation für Gewerbekälte – ein mit Propan betriebenes, speziell auf kleinere und mittelgroße Kühlräume ausgelegtes Monoblock-System. Dieses System eignet sich für zahlreiche Anwendungsgebiete wie HoReCa, Supermärkte, Lebensmittelindustrie, Logistik, Krankenhäuser, Rechenzentren u. v. m.

Unser mit Propan betriebenes Monoblock-System stellt eine umweltfreundliche und kosteneffiziente Alternative zu herkömmlichen Kältesystemen dar. Propan als natürliches Kältemittel mit einem Ozonabbaupotenzial von null und einem niedrigen Treibhauspotenzial gibt Gewerbebetrieben, denen Nachhaltigkeit und Umweltschutz am Herzen liegen, die Möglichkeit zu einer verantwortungsbewussten Entscheidung.

Neben Umweltfreundlichkeit zeichnet sich unser Monoblock-System durch hohe Energieeffizienz und schnell verfügbare und beständige Kühlleistung aus, und das bei einem niedrigeren Energieverbrauch als vergleichbare Kältetechniksysteme. Das zählt sich z. B. für ein

Restaurant durch niedrigere Betriebskosten und beachtliche Energieeinsparungen aus.

Unser Team aus Spezialisten hat dieses mit Propan betriebene Monoblock-System auf Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit ausgelegt und auf Herz und Nieren getestet. Da uns die Anforderungen von Kühlraumbetreibern wohlbekannt sind, konnten wir unsere Lösungen genau auf diese Bedürfnisse zuschneiden.

Falls Sie nach einer zuverlässigen, energieeffizienten und nachhaltigen Kältetechnik-Lösung für Ihren Kühlraum suchen, sind Sie mit unserem Propan-Monoblock fündig geworden.

# Warum sind mit Propan betriebene Kältegeräte ideal für Kühlräume geeignet?



› **Umweltfreundlichkeit:** Propan ist ein natürliches Kältemittel mit einem Ozonabbau Potenzial von null und einem niedrigen Treibhauspotenzial. Daher trägt dieses Kältemittel in keiner Weise zum Abbau der Ozonschicht bei und bietet so Gewerbebetrieben, denen Nachhaltigkeit und Umweltschutz wichtig sind, eine hervorragende Alternative.



› **Energieeffizienz:** Mit Propan betriebene Kältetechnik zeichnet sich durch eine hohe Effizienz und eine schnell verfügbare und beständige Kühlleistung aus, und das bei einem niedrigeren Energieverbrauch als vergleichbare Kältetechniksysteme. Dank solcher Systeme können Gewerbebetriebe beachtliche Kosteneinsparungen erzielen, insbesondere wenn ein durchgängiges Kühlen von Produkten erforderlich ist.



› **Kosteneinsparungen:** Mit Propan als reichlich vorhandenes und erschwingliches Kältemittel können Gewerbebetriebe durch mit diesem Kältemittel betriebene Systeme ihre Kosten für die Kühlhaltung beachtlich senken. Zudem verursachen mit Propan betriebene Systeme im Vergleich zu ähnlichen Systemen weniger Instandhaltungskosten und erreichen eine längere Nutzungsdauer und damit längere Reparatur- und Austauschintervalle.



› **Betriebssicherheit:** Unsere mit Propan betriebenen Kältesysteme sind auf höchste Betriebssicherheit ausgelegt. In die Systeme werkseitig integrierte Sicherheitseinrichtungen wie Absperrventile und Sensoren zur Erkennung von Undichtigkeiten sorgen dafür, dass Unfälle, Brände oder gar Explosionen nahezu ausgeschlossen sind.

**Kurz gesagt, Propan als Kältemittel für Kältetechnik kann zahlreiche Vorzüge bezüglich Umweltfreundlichkeit, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Kosteneinsparungen und Betriebssicherheit vorweisen. Propan als natürliches Kältemittel mit hoher volumetrischer Kälteleistung gibt Gewerbebetrieben, denen Umweltschutz wichtig ist, die Kosten senken und ihre Beschäftigten und Kunden in Sicherheit wissen möchten, die Chance für eine kluge Entscheidung.**

# Warum wäre ein LMS-Inverter Monoblock die beste Wahl für Ihren Kühlraum?

Bei einem LMS-Inverter Monoblock sind sämtliche Komponenten des Kältekreislaufs, also Verdichter, Verflüssiger und Verdampfer, in einem einzigen Gerät untergebracht. Dieses Plug-&-Play-System für Kühlräume weist mehrere, nebenstehend aufgeführte Vorzüge auf.



› **Einfach zu installieren:** Ein LMS-Inverter Monoblock kann im Vergleich zu anderen, meist aus zwei separaten Geräten für Verdichter und Verflüssiger bestehenden Kältesystemen auf einfache Weise installiert werden. Dadurch erfolgt die Installation schneller und kostengünstiger.



› **Platzsparend:** Da sämtliche Komponenten des Kältekreislaufs in einem einzigen Gerät vereint sind, nimmt ein LMS-Inverter Monoblock viel weniger Platz im Kühlraum ein. Das ist insbesondere bei kleineren Kühlräumen mit ihrem knapp bemessenen Platzangebot von Vorteil.



› **Energieeffizienz:** Ein LMS-Inverter Monoblock hat weniger Rohrleitungsanschlüsse und kürzere Kältemittelleitungen als vergleichbare Kältesysteme. Das senkt die Gefahr des Austretens von Kältemittel und von Energieverlusten. Daher erweisen sich diese Geräte oftmals als energieeffizienter.



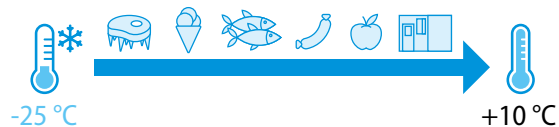
› **Niedrigerer Instandhaltungsaufwand:** Ein LMS-Inverter Monoblock hat weniger Komponenten als vergleichbare Kältesysteme und somit auch weniger Bauteile, die ausfallen können oder instandgehalten werden müssen. Das senkt Ihre Instandhaltungskosten und die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls Ihres Kühlraums.



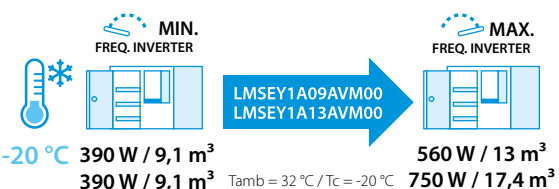
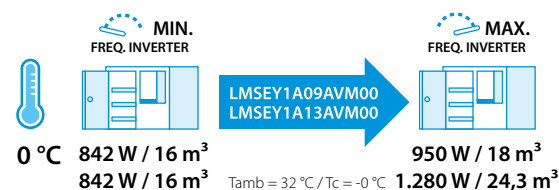
› **Hervorragendes Betriebsverhalten:** Die aus nur einem einzigen Gerät bestehenden LMS-Inverter Monoblock-Systeme sind auf optimales Betriebsverhalten abgestimmt und regeln den Kühlraum verlässlich auf die gewünschte Temperatur.



**Für Gewerbebetriebe, die nach einer effizienten und zuverlässigen Lösung für ihren Kühlraum suchen, ist der LMS-Inverter Monoblock eine kluge Entscheidung.**



Zur Abdeckung des Bedarfs an Kühlleistung können in einen Kühlraum bis zu 5 Monoblock-Systeme in Master/Slave-Konfiguration (1 Master + 4 Slaves) installiert werden.



Vorläufige Daten (noch offen) | Volumenangaben gelten bei Isolation mit einer Dicke = 100 mm



## Serienmäßiger Lieferumfang

- › Invertergeregelter hermetischer Kolbenverdichter
- › Spannungsversorgung 50 / 60 Hz
- › CE-Zertifikat
- › Filtertrockner
- › Verflüssigerventilator EIN/AUS, gesteuert durch Temperaturfühler
- › Elektronisches Expansionsventil
- › Kondensatverdampfungswanne
- › Heißgasabtauung
- › Kältemittelfüllmenge Propan → 150 g
- › Regelelektronikplatine
- › Elektroschaltkasten mit Leitungsschutzsicherungen
- › Fest eingestellter HD-Schalter mit automatischem Rücksetzen
- › Kabel 5 m für Spannungsversorgung
- › Kabel 2 m für Kühlraumbeleuchtung (optional mit Lampe und Leuchte)
- › Kabel 5 m für Mikroschalter Tür (optional mit Mikroschalter)
- › Kabel 5 m Tür-Heizelement

| Modell                                          |               | LMSEY1A09AVM00<br>LMSEY1A13AVM00            |
|-------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------|
| Spannungsversorgung                             | [V / Ph / Hz] | 230/1/50-60                                 |
| Verdichter                                      |               | Invertergeregelter, hermetischer Verdichter |
| Hubraum Verdichter                              | [cm³]         | 1 x 14,7                                    |
| Kältekreisläufe                                 |               | 1                                           |
| Expansionseinheit                               |               | EEV                                         |
| Abtauen                                         |               | Heißgas                                     |
| Ventilator Verflüssiger                         | [Anz. x mm]   | 1 x 230                                     |
| Luftvolumenstrom Verflüssiger <sup>1</sup>      | [m³/h]        | 555                                         |
| Ventilator Verdampfer                           | [Anz. x mm]   | 1 x 230                                     |
| Luftvolumenstrom Verdampfer <sup>1</sup>        | [m³/h]        | 597                                         |
| Luftausblasweite Verdampfer <sup>2</sup>        | [m]           | 9,6                                         |
| Betriebsschalldruck <sup>3</sup>                | [dB(A)]       | 39,4                                        |
| Gewicht Gerät                                   | [kg]          | 52                                          |
| Masse Kältemittel                               | [kg]          | 0,15                                        |
| Temperaturbereich Kühlraum                      | [°C]          | +10 – -25                                   |
| Max. Umgebungstemperatur                        | [°C]          | 45 °C                                       |
| Normen für Ermittlung Kühlleistung <sup>4</sup> |               | EN 17432                                    |

1. Entsprechend EN ISO 5801
2. Entsprechend CECOMAF GT 6-001 (Endgeschwindigkeit = 0,25 m/s)
3. Entsprechend UNI EN ISO 3746
4. EN 17432: „Kälteaggregate für begehbare Kühlräume – Klassifikation, Prüfung der Leistung und des Energieverbrauchs“

# Völlig neues und einfach gehaltenes Nutzererlebnis

**DAIKIN USER** heißt die neue App, über die Endnutzer von Kältesystemen mit der neuesten Generation an Bluetooth-fähigen elektronischen Controllern kommunizieren können.

Diese App haben wir aus Gründen der Vereinheitlichung entwickelt: Anstatt unterschiedlicher Versionen für die verschiedenen Geräte haben Sie nun eine einzige App, mit der Sie heute und in Zukunft mit allen kompatiblen Geräten kommunizieren können.

Die einfach auf ein Smartphone zu installierende App **DAIKIN USER** mit ihrer einfachen und intuitiven Benutzeroberfläche revolutioniert und vereinfacht die Bedienung von Kältegeräten, einfach anhand eines Mobilgeräts: kein PC, kein Parallel-Seriell-Umsetzer und keine Schnittstellenplatine als Sonderzubehör erforderlich.

Funktionen und Parameter sind Profilen zugeordnet, wodurch allen Nutzertypen die entsprechende Zugriffsebene zugewiesen wird.



## Hauptmerkmale:

- › Einfache und intuitive Benutzeroberfläche in mehreren Sprachen
- › Weitverbreitete und vertraute Technik: Smartphones und Apps werden weltweit genutzt
- › Drahtloskommunikation zu den Geräten über Bluetooth, keine zusätzlichen bauseitigen Leitungen erforderlich
- › Alles im Blick durch Auslesen der Temperaturen
- › HACCP-Datenaufzeichnung
- › Stets aktuelle Dokumentation zu den verbundenen Controllern

## Mobil-App verfügbar in



**DAIKIN Europe N.V.**

Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 • 8400 Oostende • Belgien • [www.daikin.eu](http://www.daikin.eu) • BE 0412 120 336 • RPR Oostende (V.i.S.d.P.)

ECPDE23-894

06/23



EN ISO 5801  
ISO 3746  
EN 17432

Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für DAIKIN Europe N.V. bindendes Angebot. DAIKIN Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen von technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. DAIKIN Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Anwenderfreundlichkeit und /oder Auslegung dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von DAIKIN Europe N.V.