



FÜR DIE KÜHLLAGERUNG  
DAIKIN Inverter-  
Monoblock



Das innovative Kühlsystem mit dem natürlichen Kältemittel Propan

# Unsere Innovation

Der DAIKIN Inverter-Monoblock für kleinere bis mittelgroße Kühlräume mit Inverter-Technologie und dem natürlichen Kältemittel Propan (R-290)

Warum ist der LMS-LMC-Inverter-Monoblock die beste Wahl für Ihren Kühlraum?

## Höchste Energieeffizienz



Der erste Monoblock mit Inverterregelung in Kombination mit elektronischem Expansionsventil erlaubt einen effizienteren Betrieb und passt sich automatisch an alle Betriebsbedingungen perfekt an.

## Smart und innovativ



Bedienung, Fernüberwachung und Auswertung des Betriebs sind mittels App- und Cloud-Diensten schnell und einfach möglich. Zudem können bis zu 5 Geräte pro Kühlraum via Master-Slave-Konfiguration miteinander vernetzt werden.

## Sicherstellung der Kühlwarenqualität



Das Zusammenspiel aus invertergeregeltem Verdichter und elektronischem Expansionsventil ermöglicht eine exaktere Temperaturregelung und verhindert eine starke Entfeuchtung der Raumluft.

## HACCP-Protokollierung



Der Temperaturverlauf im Kühlraum wird stets genau erfasst und aufgezeichnet. Eine Ausgabe des HACCP-Protokolls ist schnell und einfach per App möglich. Ein zusätzlicher Temperaturschreiber ist somit nicht erforderlich.

## Einfache Installation – Plug & Play



Die Abmessungen sind äußerst kompakt, was eine Neuinstallation oder einen Austausch älterer Geräte wesentlich vereinfacht. Mit der mobilen App lassen sich zudem Betriebsparameter in kürzester Zeit anpassen.

## Geringere Wartungs- und Instandhaltungskosten



Der Inverter-Monoblock hat weniger Komponenten als andere Kältesysteme. Somit gibt es weniger Teile, die ausfallen können oder gewartet werden müssen. Dies bringt geringere Wartungskosten und weniger Ausfallzeiten Ihres Kühlraumes mit sich.



## Polyvalenter Betrieb



Mit dem gleichen Gerät ist die Anwendung sowohl für Normal- als auch für Tiefkühlung möglich (Raumtemperaturen von  $-25\text{ °C}$  bis  $+10\text{ °C}$ ).

## Zukunftsweisend und umweltfreundlich



Die Geräte arbeiten mit dem natürlichen Kältemittel R-290 (Propan) in Direktverdampfung. Das zukunftsorientierte Gerät ist somit nicht von der F-Gas-Verordnung betroffen.

## Garantierte Qualität nach DAIKIN Standards

Entwickelt und produziert nach DAIKIN Standards. Ausführliche Dichtheits- und Funktionsprüfungen, standardisiertes Design, ab Werk betriebsfertig vorkonfiguriert.

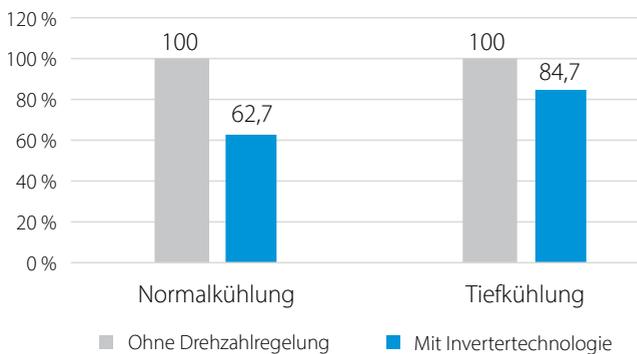
## Größerer Leistungsbereich und realistische Leistungsdaten nach EN 17432

Diese Norm stellt den realistischeren Ansatz für das Verhalten in einem Kühlraum dar.





### Vergleich der Energieeffizienz: Monoblock ohne Drehzahlregelung vs. Invertertechnologie



Am Beispiel des Modells  
LMSEY1A13AVM01

#### IHRE VORTEILE

#### Energieeinspar-Potential

- bis zu 15% (Tiefkühlung)
- bis zu 40% (Normalkühlung)

#### Testergebnisse auf der Grundlage der EN17432

- Performance des Geräts im Vergleich zu ähnlichen Geräten
- Zone = „Mittleres Klima“, (München, Deutschland)
- TDesign\_Umgebung = 32 °C (Sommer)
- TDesign\_Innen = 25 °C (Sommer) → 20 °C (Winter)
- Kühlraumtemperatur: Normalkühlung = 0 °C / Tiefkühlung = -20 °C
- Energieberechnung = auf Basis des „dynamischen Lastprofils“ und auf Basis der gemessenen Minimal- und Maximalwerte und Leistungsaufnahme
- Nominale Last = maximale Kapazität @ TDesign\_Innen

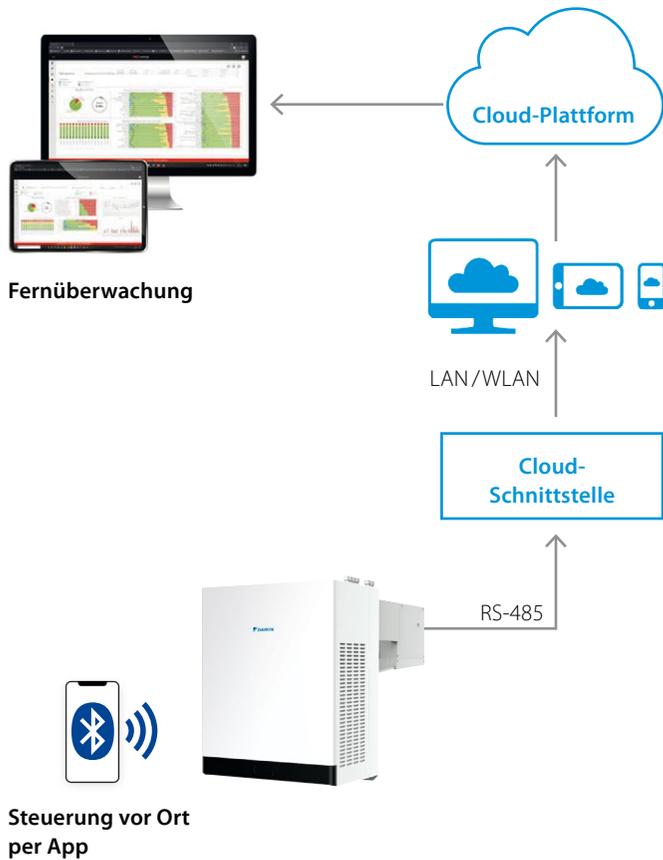
## Höchste Energieeffizienz

Die DAIKIN Inverter-Monoblocks wurden im Rahmen von Tests nach EN 17432 mit ähnlichen, auf dem Markt erhältlichen Monoblock-Geräten (R-290) mit Verdichtern ohne Drehzahlregelung (On/Off) verglichen.

Sie zeigten eine bessere Gesamtleistung, was zu niedrigeren Energiekosten und einem geringeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck führt.

# Smart überwachen, auswerten und steuern

Die Bedienung und Auswertung des Betriebs erfolgt einfach und schnell per App. Mittels Cloud-Anbindung ist eine Fernüberwachung zu jeder Zeit und von überall aus möglich. Dabei können bis zu 15 Geräte verwaltet werden, wahlweise über LAN- und WLAN-Verbindung.

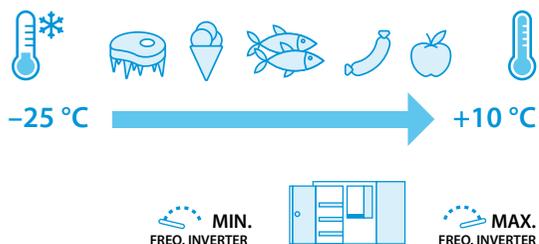


Nähere Informationen zur Steuerung per App finden Sie auf der Rückseite.



## Einsatzbereich

Der DAIKIN Inverter-Monoblock ermöglicht durch polyvalenten Betrieb eine Anwendung für sowohl Normal- als auch Tiefkühlung und bietet somit ein breites Einsatzspektrum.





## Technische Daten

Polyvalenzkühlung		LMSEY	1A09A VM01	1A13A VM01	2A19A YE01	2A25A YE01
Normalkühlung <sup>(1)</sup>	Kälteleistung	kW	0,95	1,28	1,9	2,58
	Leistungsaufnahme	kW	0,81	1,1	1,38	2,14
Tiefkühlung <sup>(2)</sup>	Kälteleistung	kW	0,56	0,75	1,09	1,48
	Leistungsaufnahme	kW	0,52	0,75	0,96	1,48
Betriebsbereich	Raumtemperatur	°C	-25 ~ +10			
	Umgebungstemperatur	°C	+5 ~ +45			
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m <sup>3</sup> /h	597		1.114	
	Verflüssiger	m <sup>3</sup> /h	555		939	
Abtauung			Heißgas			
Gerätegehäuse	Abmessungen (H x B x T)	mm	840 x 400 x 970		842 x 620 x 1.040	
	Farbe		Weiß			
Gewicht		kg	52		83,5	
Anzahl Kältekreise			1		2	
Kältemittel	Typ		R-290			
	GWP		3			
	Füllmenge je Kältekreis	kg	0,15		0,13	
Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>		dB(A)	39,4		43,9	
Dämmstärke Kühlraum		mm	100 ~ 200			
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 - 60 Hz		400 V / 3 ~ / 50 - 60 Hz	

Polyvalenzkühlung		LMCEY	1A13A VM01	2A19A YE01	2A25A YE01
Normalkühlung <sup>(1)</sup>	Kälteleistung	kW	1,26	1,98	2,57
	Leistungsaufnahme	kW	1,04	1,64	2,13
Tiefkühlung <sup>(2)</sup>	Kälteleistung	kW	0,72	1,14	1,42
	Leistungsaufnahme	kW	0,74	1,23	1,53
Betriebsbereich	Raumtemperatur	°C	-25 ~ +10		
	Umgebungstemperatur	°C	+5 ~ +45		
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m <sup>3</sup> /h	336	865	
	Verflüssiger	m <sup>3</sup> /h	532	1.030	
Abtauung			Heißgas		
Gerätegehäuse	Abmessungen (H x B x T)	mm	578 x 700 x 742	659 x 1.100 x 1.002	
	Farbe		Weiß		
Gewicht		kg	60	101	
Anzahl Kältekreise			1	2	
Kältemittel	Typ		R-290		
	GWP		3		
	Füllmenge je Kältekreis	kg	0,15	0,13	
Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>		dB(A)	38	44	
Dämmstärke Kühlraum		mm	100 ~ 200		
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 - 60 Hz	400 V / 3 ~ / 50 - 60 Hz	

(1) Bedingungen: Raumtemperatur +0 °C, Außentemperatur +32 °C | (2) Bedingungen: Raumtemperatur -20 °C, Außentemperatur +32 °C | (3) Messung in 10 m Entfernung gemäß ISO 3746/79

### Geräteausstattung:

- Invertergeregelter hermetischer Hubkolbenverdichter
- 50/60 Hz-Stromversorgung
- Microchannel-Verflüssiger
- Filtertrockner
- Verflüssigerlüfter, gesteuert durch Temperatursensor
- Elektronisches Expansionsventil
- Kondensatverdunstungswanne (nur LMS)
- Heißgas-Abtauung
- Propan-Kältemittelfüllung (max. 150g)
- Elektronische Steuereinheit inkl. Schutzeinrichtungen
- Fest eingestellter Hochdruckschalter mit automatischer Rückstellung

### Optionales Zubehör:

- Kühlraumbeleuchtung
- Kabelfernbedienung (Standard bei LMC)
- Schnittstelle für Fernüberwachung und Cloud-Zugang (LAN- und WiFi-Verbindung)

# Einfache Bedienung

mit unserer neuen App **DAIKIN USER**



## Völlig neues und einfach gehaltenes Nutzererlebnis

Mit seiner intuitiven Nutzeroberfläche revolutioniert und vereinfacht DAIKIN USER die Bedienung Ihres Monoblocks. Hierzu ist kein Sonderzubehör erforderlich.

Durch die Zuordnung der Funktionen und Parameter zu Profilen wird allen Nutzertypen die entsprechende Zugriffsebene zugewiesen.

## Ihre Vorteile

- Einfache und selbsterklärende Bedienung
- Drahtlose Verbindung mit Geräten über Bluetooth, sodass keine zusätzliche Verdrahtung im Feld erforderlich ist
- Kontrolle der Kühlraumtemperatur
- Aufzeichnung des Temperaturverlaufs im Kühlraum gemäß HACCP-Standards. Dieses Protokoll kann einfach exportiert und versendet werden
- Geräteinformationen und -dokumentation



## DAIKIN Airconditioning Germany GmbH

Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching  
Infotelefon: 0800 · 20 40 999  
info@daikin.de · www.daikin.de

Flyer Monoblock Propan 12/2024 · 520004  
Änderungen vorbehalten · © 2024 DAIKIN

