



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.

## Polyvalenter Betrieb

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



## 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.

## 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.



## Geringere Wartungs- und Instandhaltungskosten

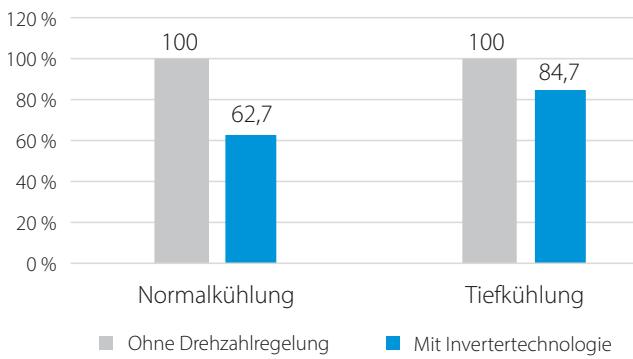
Der Inverter-Monoblock hat weniger Komponenten als andere Kältesysteme. Somit gibt es weniger Teile, die ausfallen können oder gewartet werden müssen. Dies bringt geringere Wartungskosten und weniger Ausfallzeiten Ihres Kühlraumes mit sich.

## Garantierte Qualität nach DAIKIN Standards

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



### 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

- Kühlraumtemperatur: Normalkühlung = 0 °C / Tiefkühlung = -20 °C
- Energieberechnung auf Basis des „dynamischen Lastprofils“ und der gemessenen Minimal- und Maximalwerte sowie Leistungsaufnahme

## 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

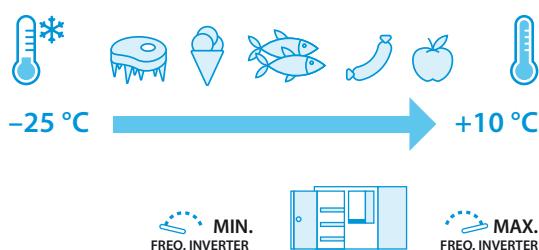
Die Bedienung und Auswertung des Betriebs erfolgt einfach und schnell per App. Mittels Cloud-Anbindung ist eine Fernüberwachung zu jeder Zeit und von überall aus möglich. Dabei können bis zu 15 Geräte verwaltet werden, wahlweise über LAN- und WLAN-Verbindung.



Nähtere 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

<b>Polyvalenzkühlung</b>		<b>LMSEY</b>	<b>1A09A VM01</b>	<b>1A13A VM01</b>	<b>2A19A YE01</b>	<b>2A25A YE01</b>
Normalkühlung <sup>(1)</sup> (+5 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	1,38	1,84	2,78	3,78
	Leistungsaufnahme	kW	–	–	–	–
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	6,8 – 7,9	6,8 – 11,9	15,1 – 20,2	15,1 – 31,6
Normalkühlung <sup>(2)</sup> (0 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	1,26	1,7	2,52	3,39
	Leistungsaufnahme	kW	0,83	1,06	1,51	1,99
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	5,7 – 6,8	5,7 – 10,5	12,8 – 17,1	12,8 – 27,3
Tiefkühlung <sup>(3)</sup> (-20 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	0,71	0,96	1,4	1,88
	Leistungsaufnahme	kW	0,61	0,79	1,07	1,41
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	1,1 – 2,1	1,1 – 3,4	3,3 – 6,5	3,3 – 10,9
Betriebsbereich	Raumtemperatur	°C			-25 ~ +10	
	Umgebungstemperatur	°C			+5 ~ +45	
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m³/h	597			1.114
	Verflüssiger	m³/h	555			939
Abtauung					Heißgas	
	Gehäuse	Abmessungen (H x B x T)	mm	840 x 400 x 970		842 x 620 x 1.040
		Farbe			Signalweiß (RAL 9003)	
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>(5)</sup>		dB(A)	39,4			43,9
	Dämmstärke Kühlraum	mm		100 ~ 150		
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 – 60 Hz			400 V / 3 ~ / 50 – 60 Hz

<b>Polyvalenzkühlung</b>		<b>LMCEY</b>	<b>1A13A VM01</b>	<b>2A19A YE01</b>	<b>2A25A YE01</b>
Normalkühlung <sup>(1)</sup> (+5 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	1,78	2,79	3,86
	Leistungsaufnahme	kW	–	–	–
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	6,4 – 11,5	15,6 – 20,7	15,6 – 30,7
Normalkühlung <sup>(2)</sup> (0 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	1,65	2,58	3,36
	Leistungsaufnahme	kW	0,91	1,38	1,83
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	5,5 – 10,3	13,5 – 18,3	13,5 – 27,2
Tiefkühlung <sup>(3)</sup> (-20 °C Raumtemperatur)	Kälteleistung	kW	0,9	1,43	1,78
	Leistungsaufnahme	kW	0,74	1,05	1,38
	Empfohlenes Raumvolumen <sup>(4)</sup>	m³	1,5 – 3,2	4,0 – 7,0	4,0 – 10,1
Betriebsbereich	Raumtemperatur	°C		-25 ~ +10	
	Umgebungstemperatur	°C		+5 ~ +45	
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m³/h	336		865
	Verflüssiger	m³/h	532		1.030
Abtauung				Heißgas	
	Gehäuse	Abmessungen (H x B x T)	mm	578 x 700 x 742	659 x 1.100 x 1.002
		Farbe			Signalweiß (RAL 9003)
Gewicht		kg	60		101
	Anzahl Kältekreise		1		2
Kältemittel	Typ			R-290	
	GWP			3	
	Füllmenge je Kältekreis	kg	0,15		0,13
Schalldruckpegel <sup>(5)</sup>		dB(A)	38		44
	Dämmstärke Kühlraum	mm		100 ~ 200	
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 – 60 Hz		400 V / 3 ~ / 50 – 60 Hz

### 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)

(1) Bedingungen: Raumtemperatur +5 °C, Außentemperatur +32 °C

(2) Bedingungen: Raumtemperatur 0 °C, Außentemperatur +32 °C (gemäß EN 13215)

(3) Bedingungen: Raumtemperatur -20 °C, Außentemperatur +32 °C (gemäß EN 13215)

(4) Bedingungen: Dämmstärke 100 mm, Wärmeleitfähigkeit 0,026 W/(m · K), Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10 %, Wareneintrittstemperatur 25 °C (NK) / -5 °C (TK), spezifische Wärme der Ware NK = 3,22 kJ/(kg · K) / TK = 1,84 kJ/(kg · K), Abkühlzeit 18 h

(5) Messung in 10 m Entfernung (gemäß ISO 3746/79)

vorläufige Daten

# 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 03/2025 · 520004

Änderungen vorbehalten · © 2025 DAIKIN

