

# Einführung des Monoblocks PS R-290 für die Kühlagerung



Unsere neueste Innovation für Gewerbekälte – ein Monoblock PS R-290, der speziell für kleine begehbare Kühlräume entwickelt wurde und für eine Vielzahl von Anwendungen wie HoReCa, Supermärkte und die Lebensmittelindustrie geeignet ist.

Unser Monoblock-System PS R-290 stellt eine umweltfreundliche und kosteneffiziente Alternative zu herkömmlichen Kältesystemen dar. R-290 als natürliches Kältemittel mit einem Ozonabbaupotenzial von null und einem niedrigen GWP gibt Gewerbebetrieben, denen Nachhaltigkeit und Umweltschutz am Herzen liegen, die Möglichkeit zu einer verantwortungsbewussten Entscheidung.

Neben Umweltfreundlichkeit zeichnet sich unser Monoblock-System PS R-290 durch hohe Energieeffizienz und schnell verfügbare und beständige Kühlleistung aus, und das bei einem niedrigeren Energieverbrauch als vergleichbare Kältetechniksysteme. Das zahlt sich für Ihr Unternehmen durch niedrigere Betriebskosten und beachtliche Energieeinsparungen aus.

Zur Abdeckung des Bedarfs an Kühlleistung können in einem Kühlraum bis zu 8 Monoblock-Systeme (1 Master + 7 Slaves) installiert werden.

Unser Team aus Spezialisten hat dieses Monoblock-System PS R-290 auf Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit ausgelegt und intensiv 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 Monoblock PS R-290 fündig geworden.



# Warum sind R-290 betriebene Kältegeräte ideal für Kühlräume geeignet?



**Umweltfreundlichkeit:** R-290 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.



**Sicherheit:** Unsere mit R-290 betriebenen Kältesysteme sind auf höchste Betriebssicherheit ausgelegt. In die Systeme werkseitig integrierte Sicherheitseinrichtungen sorgen dafür, dass Unfälle, Brände oder gar Explosionen nahezu ausgeschlossen sind.



**Energieeffizienz:** Mit R-290 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 R-290 als reichlich vorhandenes und erschwingliches Kältemittel können Gewerbebetriebe durch mit diesem Kältemittel betriebene Systeme ihre Kosten für die Kühlung beachtlich senken. Zudem verursachen mit R-290 betriebene Systeme im Vergleich zu ähnlichen Systemen weniger Instandhaltungskosten und erreichen eine längere Nutzungsdauer und damit längere Reparatur- und Austauschintervalle.

Kurz gesagt, R-290 als Kältemittel für Kältetechnik kann zahlreiche Vorzüge bezüglich Umweltfreundlichkeit, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Kosteneinsparungen und Betriebssicherheit vorweisen. R-290 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.

## Technische Daten – Modellvergleich

### Geräte für Normalkühlen

Modell		MPS1107YA11A	MPS1110YA11A	MPS3112YA11A	MPS3220YA11A
Abmessungen	H x B x T	745/935/400	745/935/400	850/1.010/650	850/1.010/650
Gewicht	kg	50	50	87,6	93
Spannungsversorgung	V AC / Phasen / Hz	230/1N~/50	230/1N~/50	230/1N~/50	230/1N~/50
Spannungsbereich (Min./Max.)	V	207-250	207-250	207-250	207-250
Nenn-Eingangsleistung	W	580	750	1.430	1.840
Nenn-Eingangsstrom	A	3,76	3,68	6,86	8,58
Max. Leistungsaufnahme	W	900	920	1.680	2.140
MCA (Max Current Amps, Max. Stromstärke)	A	4,89	4,99	9,12	11,62
MFA (Max Fuse Amps, Max. Sicherungsaufnahme)	A	10	10	10	10
TOCA (Total overcurrent Amps, Gesamt-Überstromaufnahme)	A	23	29	49	68
Verdichtertyp		Vollhermetischer Kolbenverdichter (EIN/AUS-Regelung)		Vollhermetischer Kolbenverdichter (EIN/AUS-Regelung)	
Luftvolumenstrom Verflüssiger <sup>1</sup>	m <sup>3</sup> /h	530	530	930	1.030
Luftvolumenstrom Verdampfer <sup>1</sup>	m <sup>3</sup> /h	590	590	1.150	1.230
Luftstrahl-Verdampfer <sup>2</sup>	m	5	5	5	5
PED-Kategorie		I	I	I	I
IP-Kategorie		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Abtauen		Heißgas	Heißgas	Heißgas	Heißgas
Betriebsschalldruck Verflüssiger <sup>3</sup>	dB(A) (10 m)	38,5	38,5	47,5	47,5
Betriebsbereich Umgebungstemperatur	°C	Min. – Max.	5 45	5 45	5 45
Betriebsbereich Kühlraumtemperatur	°C	Min. – Max.	-5 10	-5 10	-5 10
Kältemittel	Typ / GWP	R-290 3	R-290 3	R-290 3	R-290 3
Anzahl Kreisläufe		1	1	1	2
Kältemittelfüllmenge pro Kreislauf	kg	Füllmenge auf 150 g pro Kreislauf begrenzt		Füllmenge auf 150 g pro Kreislauf begrenzt	

1. Gemäß DIN EN ISO 58012. Gemäß CECOMAF GT 6-001 (Endgeschwindigkeit = 0,25 m/s) 3. Entsprechend UNI EN ISO 3746

# Warum wäre ein Monoblock PS R-290 die beste Wahl für Ihren Kühlraum?



**Einfach zu installieren:** Ein Monoblock PS R-290 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 Monoblock PS R-290 viel weniger Platz im Kühlraum ein. Das ist insbesondere bei kleineren Kühlräumen mit ihrem knapp bemessenen Platzangebot von Vorteil.



**Energieeffizienz:** Ein Monoblock PS R-290 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 Monoblock PS R-290 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 Monoblock-Systeme PS R-290 sind auf optimales Betriebsverhalten abgestimmt und regeln den Kühlraum verlässlich auf die gewünschte Temperatur.

## Geräte für Tiefkühlung

Modell		BPS3112YA11A	BPS3115YA11A	BPS3224YA11A	BPS3230YA11A
Abmessungen	H/D/W	850/1.010/650	850/1.010/650	850/1.010/650	850/1.010/650
Gewicht	kg	87,6	87,6	105,4	105,4
Spannungsversorgung	V AC / Phasen / Hz	230/1N~/50	230/1N~/50	230/1N~/50	230/1N~/50
Spannungsbereich (Min./Max.)	V	207-250	207-250	207-250	207-250
Nenn-Eingangsleistung	W	1.090	1.240	1.740	2.040
Nenn-Eingangsstrom	A	5,62	6,06	9,22	10,1
Max. Leistungsaufnahme	W	1.310	1.680	2.250	2.985
MCA (Max Current Amps, Max. Stromstärke)	A	7,12	9,12	12,22	16,22
MFA (Max Fuse Amps, Max. Sicherungsaufnahme)	A	10	10	10	10
TOCA (Total overcurrent Amps, Gesamt-Überstromaufnahme)	A	37	43	72	84
Verdichtertyp		Vollhermetischer Kolbenverdichter (EIN/AUS-Regelung)		Vollhermetischer Kolbenverdichter (EIN/AUS-Regelung)	
Luftvolumenstrom Verflüssiger <sup>1</sup>	m <sup>3</sup> /h	930	930	1.030	1.030
Luftvolumenstrom Verdampfer <sup>1</sup>	m <sup>3</sup> /h	1.150	1.150	1.230	1.230
Luftstrahl-Verdampfer <sup>2</sup>	m	5	5	5	5
PED-Kategorie		I	I	I	I
IP-Kategorie		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Abtauen		Heißgas	Heißgas	Heißgas	Heißgas
Betriebsschalldruck Verflüssiger <sup>3</sup>	dB(A) (10 m)	47,5	47,5	47,5	47,5
Betriebsbereich Umgebungstemperatur	°C	Min. – Max.	5 45	5 45	5 45
Betriebsbereich Kühlraumtemperatur	°C	Min. – Max.	-25 -15	-25 -15	-25 -15
Kältemittel	Typ / GWP	R-290 3	R-290 3	R-290 3	R-290 3
Anzahl Kreisläufe		1	1	2	2
Kältemittelfüllmenge pro Kreislauf	kg	Füllmenge auf 150 g pro Kreislauf begrenzt		Füllmenge auf 150 g pro Kreislauf begrenzt	

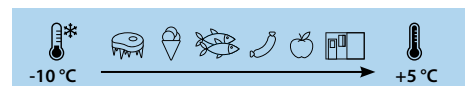


Für Gewerbebetriebe, die nach einer effizienten und zuverlässigen Lösung für ihren Kühlraum suchen, ist der Monoblock PS R-290 eine kluge Entscheidung.

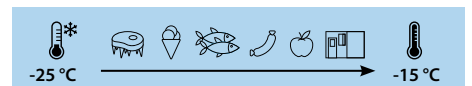
# Eigenschaften eines Monoblocks PS R-290

## Serienmäßiger Lieferumfang

- Spannungsversorgung 50 Hz
- CE-zertifiziert
- Betriebsumgebungstemperatur: +5 °C / +45 °C
- Kühlraum-Betriebstemperatur: Normkühlen +10 °C / -5 °C | Tiefkühlen -15 °C / -25 °C
- Gesonderte Modelle für Normkühlen und Tiefkühlen
- Hermetischer Kolbenverdichter
- Geeignet für Blende 100 mm und 150 mm
- Rippenrohr-Verflüssiger
- Rippenrohr-Verdampfer
- Filtertrockner
- Thermisches Expansionsventil
- Kondensat-Verdampfungswanne mit automatischer Beseitigung des Kondenswassers
- Fest eingestellter HD-Schalter mit automatischem Rücksetzen
- Heißgasabtauung
- Füllmenge Kältemittel R-290 max. 150 g je Kreislauf
- Regelelektronikplatine
- Master/Slave-Verbindung
- Serieller Ausgang
- Vorbereitet für Anschluss „Alarm Mensch im Kühlraum“
- Kabel 5 m für Spannungsversorgung
- Kabel 2 m für Kühlraumbeleuchtung (optional mit Lampe und Leuchte)
- Kabel 5 m für Mikroschaltertür (optional mit Mikroschalter)
- Kabel 5 m für Tür-Heizelement (nur Tiefkühlgeräte)



7,0 m <sup>3</sup>	MPS1107YA11A	970 W
13,5 m <sup>3</sup>	MPS1110YA11A	1.533 W
19,8 m <sup>3</sup>	MPS3112YA11A	2.081 W
36,1 m <sup>3</sup>	MPS3220YA11A	3.154 W
Tamb = 32 °C / Tc = 0 °C		



6,2 m <sup>3</sup>	BPS3112YA11A	1.059 W
7,7 m <sup>3</sup>	BPS3115YA11A	1.202 W
16,8 m <sup>3</sup>	BPS3224YA11A	2.006 W
20,8 m <sup>3</sup>	BPS3230YA11A	2.249 W
Tamb = 32 °C / Tc = -20 °C		

DAIKIN Europe N.V. Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 • 8400 Oostende • Belgien • www.daikin.eu • BE 0412 120 336 • RPR Oostende (V.i.S.d.P.)



ECPE25-898A 03/2025



EN ISO 5801  
ISO 3746  
EN 13215

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.