

Presseinformation

Home Appliances » Samsung stellt neuen Digital Inverter Kompressor vor

Schicke Schale, starker Kern: Samsung präsentiert neuen Digital Inverter Kompressor in AI Kühlschränken

Neuer Kühlkompressor sorgt für verbesserte Motor- und Energieeffizienz

- Kontinuierliche Weiterentwicklung von Inverter Kompressoren zur weiteren Reduzierung des Energieverbrauchs
- AI Energy Mode steuert den Kompressor, um bis zu 15 % Energie einzusparen¹
- Geringe Geräuschentwicklung von weniger als 35 dB/A



Schwalbach/Ts. – 14. Mai 2024 – Wie erreichen die neuen Samsung Kühlschränke ihre sehr guten Energieeffizienzwerte? Der Kompressor, das Herzstück jedes Kühlgeräts, ist für dessen Verbrauch maßgeblich. Samsung hat dieses Element über einen Zeitraum von 27 Jahren kontinuierlich weiterentwickelt: Die neuen Kühlschränke von Samsung sind mit einem verbesserten Digital Inverter Kompressor, dem smarten und energieeffizienten Herzstück der nächsten Generation, ausgestattet. Dieser sorgt für eine zuverlässige Leistung und verbesserte Energieeffizienz. Mithilfe des AI Energy Mode können die Kühlschränke über die SmartThings App noch ressourcenschonender betrieben werden¹.

Die neuen Samsung Kühlschrankmodelle verfügen über einen verbesserten Digital Inverter Kompressor², der auf kleinste Temperaturänderungen im Kühlschrank reagiert. Dieser neue Digital Inverter Kompressor arbeitet dabei mit einem Außenrotor, während viele andere Kompressoren mit einem Innenrotor arbeiten: Der Außenrotor erhält einen größeren Radius, der wiederum für das Erreichen einer Drehbewegung weniger Strom benötigt.

¹ Der Energiesparalgorithmus AI Energy Mode lässt die Geräte insgesamt bis zu 15 % Energie einsparen im Vergleich zu Nutzung ohne den AI Energy Mode. Die internen Testergebnisse stammen aus dem Vergleich der werkseitig eingestellten Temperatur mit AI Energy Mode und ohne AI Energy Mode. Einzelne Ergebnisse können je nach Nutzung und Modell variieren.

² Der AI Inverter Kompressor ist in den Modellen RF9000D, RF9000, RS8000D, RS5000D, RB6000D und BRB6500 verbaut.

Um die Energieeffizienz und Lebensdauer des Kompressors weiterhin zu steigern, hat Samsung die Herstellungsprozesse für den internen Motor, die Kugellager, die Kolben, die Ventile und andere Komponenten weiterentwickelt und verbessert. Der neue Digital Inverter Kompressor erreicht dank dieser Anpassungen einen internen Motorwirkungsgrad von über 95 %. Verglichen mit der vorherigen Kompressor-Generation ist die Energieeffizienz des verbesserten Digital Inverter Kompressors im Bereich niedriger Drehzahlen von 950-1.450 U/min (dem Bereich, in dem Kühlschränke typischerweise arbeiten) ebenfalls um mehr als 10 % gestiegen³.

„Die Verbesserungen im neuen Digital Inverter Kompressor, die durch den Außenrotor aufgrund des größeren Radius erreicht werden, bedeuten, dass seine Trägheit 4,1-mal höher ist als bei bisherigen Digital Inverter Kompressoren“, sagt Diana Diefenbach, Senior Manager Technical Product Management and Communication bei Samsung. „Somit bietet der Kompressor auch bei niedrigen Betriebsgeschwindigkeiten eine stabile Leistung und gleichzeitig einen geringen Energieverbrauch“.

Der Digital Inverter Kompressor der neuesten AI Kühlschränke von Samsung trägt maßgeblich zur Energieeffizienz des Produkts bei. Zusätzlich kann mit dem AI Energy Mode der SmartThings-App der Energieverbrauch um bis zu 15 % weiter reduziert werden⁴. Dazu analysiert Künstliche Intelligenz Routinen des Haushalts und versteht beispielsweise, wann das Abendessen zubereitet und die Kühlschranktür demzufolge besonders häufig und lange geöffnet wird. Sie steuert anschließend entsprechend den Digital Inverter Kompressor, sodass dieser zur gelernten Zeit den Kühlschrank nicht vollständig herunterkühlt und so Energie einspart.

Schonend für Umwelt und Gehör

Darüber hinaus wurde nicht nur an der Energieeffizienz des Kompressors gearbeitet, sondern auch an dessen Geräuschabgabe: Wer als Kind bei seinen Großeltern übernachtete, erinnert sich vielleicht noch an lautes Brummen aus der Küche. Der Digital Inverter Kompressor von Samsung zeichnet sich unter normalen Bedingungen durch einen geringen Geräuschpegel von weniger als 35 dB/A⁵ aus, was einem Schlafzimmer bei Nacht oder einer ruhigen Bibliothek entspricht. So steht dem Einschlafen auch auf dem Sofa einer offen geschnittenen Wohnung nichts im Wege.

Alle Digital Inverter Kompressoren von Samsung passen ihre Motordrehzahl automatisch an die Umgebungstemperatur des Kühlschranks und den Betriebsmodus an. Zudem reagieren sie auf Temperaturänderungen, die durch das Öffnen und Schließen der Tür verursacht werden. Dadurch kann der Energieverbrauch reduziert und trotzdem eine zuverlässige Kühlung erreicht werden. Samsung bietet deshalb eine Teilgarantie auf den Digital Inverter Kompressor für bis zu 20 Jahre⁶.

³ Basierend auf internen Tests im Vergleich zum Samsung Kompressor der siebten Generation (Modelljahr 2023)

⁴ Der Energiesparalgorithmus AI Energy Mode lässt die Geräte insgesamt bis zu 15 % Energie einsparen im Vergleich zu Nutzung ohne den AI Energy Mode. Die internen Testergebnisse stammen aus dem Vergleich der werkseitig eingestellten Temperatur mit AI Energy Mode und ohne AI Energy Mode. Einzelne Ergebnisse können je nach Nutzung und Modell variieren.

⁵ Basierend auf internen Tests von Samsung. Die Ergebnisse können je nach den tatsächlichen Nutzungsbedingungen und Modell variieren.

⁶ Die 20-jährige Teilgarantie gilt für den Digital Inverter Kompressor in Kühl- und Gefriergeräten. Die Teilgarantie umfasst nur das zur Reparatur benötigte Ersatzteil. Weitere Kosten (z.B. Transport, Ein- und Ausbaurkosten, etc.), sind nicht umfasst. Es gelten die Garantiebedingungen von Samsung, abrufbar unter <http://www.samsung.com/de/support/warranty/>

„Der Kompressor ist das Kernelement eines Kühlschranks, vergleichbar mit dem Motor eines Autos“, sagt Diana Diefenbach. „Wir werden weiterhin Digital Inverter Kompressoren und damit verbundene Technologien entwickeln, um sicherzustellen, dass Kundinnen und Kunden Samsung Kühlschränke lange nutzen können, während sie gleichzeitig ihren Energieverbrauch reduzieren.“

Diese Presseinformation und Bildmaterial finden Sie im Samsung Newsroom unter <https://news.samsung.com/de/neuer-digital-inverter-kompressor-in-ai-kuehlschraenken>.

Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Hausgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Produkten und liefert nahtlos vernetzte Erlebnisse mit dem SmartThings-Ökosystem und durch die offene Zusammenarbeit mit Partnern. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten im Samsung Newsroom unter news.samsung.com/de.

Pressekontakt Samsung Home Appliances

Samsung Electronics GmbH
Maryam Kiausch / Emmi Dushi
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach / Ts.
m.kiausch@samsung.com
e.dushi@samsung.com

Pressekontakt Agentur Home Appliances

Ketchum GmbH
Mona El Ghadouini
Paulinenstraße 39-43
70197 Stuttgart
+49 173 7847236
presse.samsung@ketchum.de