



s-MEXT-G00

Präzisionsklimaschränke mit Vollinverter-Split-Außengeräten – für kleine und mittlere Technik- und Serverräume, von 6 bis 42 kW

Knowledge at work.

mitsubishi-les.com

s-MEXT-G00

Die ideale Wahl für Ihren Server- oder Technikraum

Herausragende Energieeffizienz, ein kleiner CO₂-Fußabdruck und hohe Qualität für den Einsatz in kleinen und mittleren Server- und Technikräumen

Mitsubishi Electric setzt die lange Tradition der Produktmarke RC für IT Cooling fort und präsentiert s-MEXT-G00: Das Split-System vereint die Technik von RC mit den hohen Qualitätsstandards und der Zuverlässigkeit von Mitsubishi Electric.

Das innovative Konzept baut auf einem kompakten Innengerät mit optimalem Verhältnis von kW/m² und herausragenden Effizienzwerten auf. Durch den Einsatz des Low-GWP-Kältemittels R32 ist Ihr Technikraum bereit für die Zukunft.





s-MEXT-G00 + Mr. Slim mit Kältemittel R32

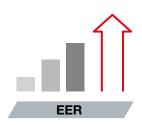




Hohe Leistungsdichte

Dank der Split-Ausführung erreicht der s-MEXT-G00-Präzisionsklimaschrank höchste Effizienzwerte und überzeugt durch eine besonders kompakte Bauart. Aufgrund der geringen Abmessungen kann er in kleine Server- und Technikräume oder vorhandene Umgebungen integriert werden, ohne dass es zu einem Leistungsverlust pro Quadratmeter kommt.

Optimale Effizienz



Die Klimatisierung verbraucht in einem Rechenzentrum circa 40 % der gesamten Energie. Daher führt eine optimierte Kühlstrategie zur effizienten Nutzung von Energie und somit zu erheblichen Kosteneinsparungen. Sowohl die s-MEXT-G00- als auch die Mr. Slim-Geräte sind mit hochqualitativen Komponenten ausgestattet, die auf einen niedrigeren Energieverbrauch ausgerichtet sind. Mit modernster Regelungslogik können sie das gesamte Gerät effektiv und effizient regeln.

- Invertergeregelte Verdichter in Mr. Slim-Geräten für eine kontinuierliche und stufenlose Anpassung der Kälteleistung
- DC-Ventilatoren für Mr. Slim-Geräte und EC-Ventilatoren für s-MEXT-G00-Geräte zur optimalen Regelung des Luftstroms

Großer Betriebsbereich

Dank der technischen Entwicklung ist die IT-Ausrüstung in der Lage, unter Nennbedingungen bei höheren Umgebungstemperaturen zu arbeiten. Dies entspricht dem Ziel, den Energiebedarf zum Kühlen von Räumen zu reduzieren. Daher steigen die Luftansaugtemperaturen an den Klimaschränken. Der s-MEXT-G00 kann mit Rücklufttemperaturen bis zu 35 °C betrieben werden, um den aktuellen Betriebsgrenzen des IT-Equipments zu entsprechen. Darüber hinaus kann das Mr. Slim-Außengerät mit Außenlufttemperaturen von bis zu 46 °C arbeiten.

Unsere R32-Lösung

für zukunftssichere Rechenzentren

R32

-66 % GWP im Vergleich zu R410A

Das s-MEXT-G00-Gerät lässt sich mit R32 Mr. Slim-Außengeräten kombinieren.

Der Präzisionsklimaschrank wurde mit qualitativ hochwertigen Komponenten und Sicherheitseinrichtungen sowie präziser Regelungslogik sorgfältig konstruiert. Es ist eine der ersten Low-GWP-Lösungen für nachhaltige Technik- und Serverräume.



Geringeres Treibhauspotenzial

- **0 ODP -** Ozonabbaupotential
- Ein um 66 % geringerer GWP-Wert als bei R410A
- Erfüllt die Anforderungen der F-Gas-Reduzierung



Leistung & Betrieb

- · Ideal für zukunftsfähige Lösungen
- Benötigt weniger Kältemittel pro kW Kälteleistung
- · Höhere Kälteleistung und Wärmeleitfähigkeit
- Geringer Druckverlust
- · Preisstabil und jederzeit verfügbar



Zuverlässigkeit

- Einfache Handhabung, Wiederverwendung und Recycling
- · Nicht giftig und nur schwer entflammbar
- Einkomponenten-Kältemittel

Präzisionsklimaschränke



s-MEXT-G00

Optimale Leistung mit hoher Leistungsdichte

Der s-MEXT-G00-Klimaschrank regelt Temperatur und relative Feuchtigkeit besonders präzise – selbst bei extremen thermischen Schwankungen. Das hochentwickelte Innengerät liefert erstklassige Effizienzwerte und ist mit qualitativ hochwertigen Komponenten ausgestattet: EC-Plug-Fans, hydrophilierte Verdampferbeschichtung, Schaltschrank und P-I-D-Mikroprozessorregelung. Zudem ist umfangreiches Zubehör verfügbar, um alle denkbaren Anforderungen an die Installation und Einbindung abzudecken.



EC-Ventilatoren der neuesten Generation

Leistungsstarke EC-Ventilatoren aus ultraleichten Polymeren für perfekte Luftstromregelung im Teillastbetrieb. Im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen bieten die Ventilatoren zwei überzeugende Vorteile:

- ✓ Einen um 4 bis 5 dB(A) geringeren Schallpegel
- 25 % weniger Energiebedarf

Schnelle Installation und einfache Wartung

Die praktischen Funktionen und das Gerätedesign ermöglichen eine schnellere Installation. Zudem erleichtert der Frontzugriff auf die wichtigsten Komponenten die routinemäßigen Inspektionen und verringern den benötigten Platzbedarf.

EVOLUTION+: Moderne Geräteregelung

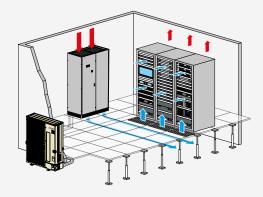
Die wichtigste elektronische Komponente des Geräts ist der EVOLUTION+ Regler. Dieser verwaltet alle Gerätevariablen und bietet fortschrittliche Funktionen, mit denen die hohe Konfigurierbarkeit des Geräts gewährleistet wird:

- Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall
- Bis zu 200 aufgezeichnete Ereignisse
- Nichtflüchtiger Flash-Datenspeicher
- Display mit leicht verständlichen Symbolen
- Kaskadierung von bis zu 15 Geräten in einem LAN

Flexible Luftstrom-Konfiguration

Hohe Flexibilität bei der Installation des Geräts, das in zwei Luftstrom-Konfigurationen verfügbar ist.

- Under Downflow
- Mit Lufteintritt von oben und Luftaustritt nach unten
- Ideal für Räume mit Doppelboden





Mr. SLIM

Split-Außengerät mit stufenlosem DC-Inverterverdichter und Inverter-Axialventilatoren. Durch die Verwendung eines speziellen Power-Receivers für die Unterkühlung des Kältemittels in Verbindung mit zwei einzeln geregelten Expansionsventilen arbeiten die Geräte bei jedem Betriebszustand im idealen Bereich. Die Außengeräte werden über die PAC-IF013-Platine mit den s-MEXT-G00-Innengeräten verbunden und optimal geregelt.



Besondere Gerätefunktionen

Die Inverter sind auf Hochleistungsbetrieb ausgelegt und bieten zahlreiche spezielle Funktionen wie zum Beispiel:

- Redundanzfunktionen mit automatischem Wechsel bei Störungen und Temperaturabweichungen
- Einfache Wartungsfunktion und automatische Überwachung des Kältemittel-Füllstands

Lineares Expansionsventil (LEV)

Das lineare Expansionsventil von Mr. Slim sorgt für eine umfassende Regelung der Kälteleistung und optimiert gleichzeitig die Verdichterleistung entsprechend dem aktuellen Betriebsbereich:

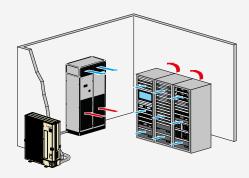
- Schnelle Herstellung der Systemstabilität
- Präzise Anpassung an Laständerungen

Verdichter mit DC-Inverter

Mit dem invertergeregelten Verdichter kann die Kälteleistung auf der Grundlage des tatsächlichen Bedarfs geregelt und so die Effizienz im Teillastbetrieb gesteigert werden.

- Kein Anlaufstrom
- Energieeinsparungen von bis zu 50 % im Vergleich zu herkömmlichen Geräten mit Ein-Aus-Verdichtern
- Höchste Zuverlässigkeit dank der kontinuierlichen Leistungsanpassung ohne Ein- und Ausschaltzyklen

- Over Downflow
- Mit Lufteintritt von vorne und Luftaustritt nach oben
- ✓ Ideal für Räume ohne Doppelboden



Das Gerät ist mit einem optionalen Luftausblasplenum dargestellt.

Präzisionsklimaschränke

s-MEXT-G00











s-MEXT-G00			006	009	013	022	028	038	044
Spannungsversorgung		V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Leistung mit R32									
Gesamtkälteleistung (brutto)	(1)	kW	6,82	10,1	11,9	22,6	28,0	39,0	42,5
Sensible Kälteleistung (brutto)	(1)	kW	6,18	8,91	10,2	19,3	26,2	33,6	35,3
Gesamtleistungsaufnahme (Verd.+Vent.)	(1)	kW	1,46	2,35	3,41	7,11	10,31	10,89	14,78
SHR	(2)		0,91	0,88	0,86	0,85	0,94	0,86	0,83
Ventilatoren									
Ventilatortyp			Ec fan	Ec fan	Ec fan				
Anzahl		N°	1	1	1	2	1	1	1
Luftstrom	(3)	m³/h	2000	2500	2800	5000	7600	8800	10000
Schallpegel									
Schallleistung		dB(A)	69	73	77	76	76	79	83
Schalldruck	(4)	dB(A)	53	57	61	60	60	63	67
Größe und Gewicht									
A	(3)	mm	600	600	600	1000	1000	1000	1000
В	(3)	mm	500	500	500	500	890	890	890
Н	(3)	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Gewicht	(3)	kg	103	106	110	165	237	237	237

s-MEXT-G00 mit Mr. Slim kombinierbar

s-MEXT-G00	Mr. Slim
006	1 x PUZ-ZM 60 VHA
009	1 x PUZ-ZM 100 YKA
013	1 x PUZ-ZM 125 YKA
022	1 x PUZ-ZM 250 YKA
028	1 x PUZ-ZM 250 YKA
038	2 x PUZ-ZM 200 YKA
044	2 x PUZ-ZM 250 YKA

Hinweise:

- 1 Innenbedingungen (Ein) 27 °C R.H. 47 %; Außenluft-Temperatur 35 °C; ESP= 20 Pa 4 Durchschnittlicher Schalldruckpegel in 1 m Entfernung; für Geräte im Freien auf
- 2 SHR = Sensible Kälteleistung (brutto)/Gesamtkälteleistung (brutto)
- 3 Anlage in Standardkonfiguration und -ausführung, ohne optionales Zubehör
- einer reflektierenden Oberfläche

Der durchschnittliche Schalldruckpegel wird anhand des Schallleistungspegels berechnet, der gemäß ISO 3744 gemessen wurde.





s-MEXT-G00





Mr. Slim mit Kältemittel R32		PUZ-ZM 60	PUZ-ZM 100	PUZ-ZM 125	PUZ-ZM 200	PUZ-ZM 250
Spannungsversorgung	V/ph/Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
R32 Redundanter Kältekreislauf						
Anzahl Verdichter	N°	1	1	1	1	1
Leistungsaufnahme der Verdichter	kW	1,19	1,88	2,82	4,33	6,01
Kältemittelfüllung	kg	2,80	3,6	3,6	6,3	6,8
Ventilatoren						
Anzahl	N°	1	2	2	2	2
Luftstrom für Ventilator	m³/h	3300	6600	7200	8400	8400
Leistungsaufnahme Ventilator	W	60,0	60,0	60,0	200	200
Größe und Gewicht						
A	mm	950	1050	1050	1050	1050
В	mm	355	370	370	370	370
Н	mm	943	1338	1338	1338	1338
Gewicht	kg	70	116	125	135	135

Hinweise:

- 1 Innenbedingungen (Ein) 27 °C R.H. 47 %; Außenluft-Temperatur 35 °C; ESP= 20 Pa 4 Durchschnittlicher Schalldruckpegel in 1 m Entfernung; für Geräte im Freien auf
- 2 SHR = Sensible Kälteleistung (brutto)/Gesamtkälteleistung (brutto)
- 3 Anlage in Standardkonfiguration und -ausführung, ohne optionales Zubehör
- 4 Durchschnittlicher Schalldruckpegel in 1 m Entfernung; für Geräte im Freien auf einer reflektierenden Oberfläche

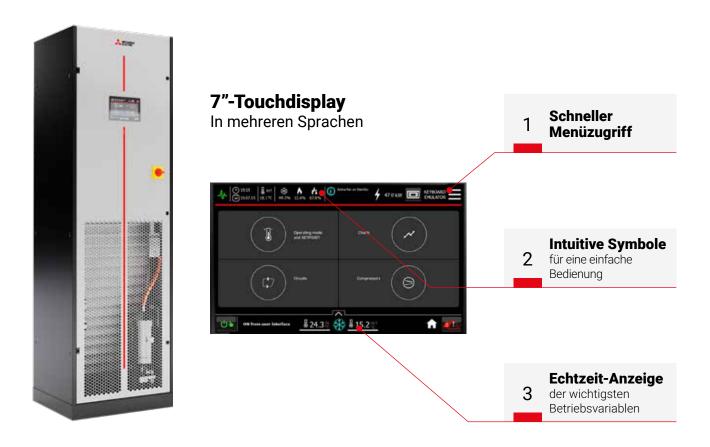
Der durchschnittliche Schalldruckpegel wird anhand des Schallleistungspegels berechnet, der gemäß ISO 3744 gemessen wurde.

Neues Touchdisplay

Die Bedienung wird durch eine vollkommen neue Oberfläche optimiert.

Das 7"-Touchscreen-Display (opt.) mit leicht verständlichen Piktogrammen ermöglicht die schnelle Visualisierung des Gerätestatus, die Darstellung und Analyse von Alarmen sowie von Parametereinstellungen.

In den einzelnen Menüebenen werden die wichtigsten Betriebsparameter wie Temperatur, Feuchtigkeit und Informationen zur Ventilation angezeigt.





Innovatives KIPlink-Interface

Durch die Verwendung von KIPlink kann auf ein Display am Gerät verzichtet werden. Die Bedienung und Analyse des Gerätes kann direkt über ein mobiles Endgerät wie Smartphone, Tablet oder Notebook erfolgen.





Einfachere Vor-Ort-Bedienung

Gehen Sie bei der Wartung um die Anlage herum und kontrollieren Sie jedes Bauteil. Betrachten und ändern Sie alle Parameter über leicht verständliche Bildschirmansichten und spezielle Tooltipps. Es gibt spezielle Hilfe-Meldungen zum Rücksetzen von Alarmen und zur Fehlersuche.



Grafiken und Trends in Echtzeit

Kontrollieren Sie den aktuellen Status der Verdichter, Wärmetauscher oder Kältekreisläufe. Werten Sie Echtzeit-Grafiken und Trends der wichtigsten Betriebsvariablen aus.



Datenlogger-Funktion

Sehen Sie sich den Verlauf von Ereignissen an und nutzen Sie Filter zur vereinfachten Suche. Zur leichteren Fehlerdiagnose werden Daten und Grafiken ab 10 Minuten vor Fehlereintritt für einen Zeitraum von 20 Minuten gespeichert. Laden Sie zur Erstellung einer detaillierten Analyse alle Daten herunter.



KIPlink

Mit KIPlink haben Sie Ihr Gerät jederzeit und von überall aus unter Kontrolle.



Anzeige über WLAN

Lokaler Zugriff auf das Gerät mit der Mitsubishi Electric App



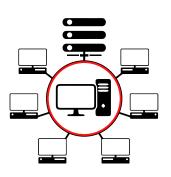


Smartphone oder Tablet

Wenn Sie den QR-Code auf der Vorderseite des Gerätes scannen, können Sie direkt auf die Regelungen zugreifen.

Fernüberwachung

im lokalen Netzwerk (LAN) des Gebäudes mit dem Internetbrowser





Browser

Über einen Ethernet-Anschluss können Sie innerhalb des LAN oder über eine VPN-Verbindung auf KIPlink zugreifen. So erhalten Sie über den Browser des PCs Zugriff auf die Regelung des Gerätes. Der Zugriff auf unterschiedliche Menüebenen ist mit entsprechenden Sicherheitsstufen geschützt.



Mitsubishi Electric ist für Sie da

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Living Environment Systems Mitsubishi-Electric-Platz 1 D-40882 Ratingen Phone +49 2102 486-0 Fax +49 2102 486-8710 Vertrieb-LES-Chiller@meg.mee.com Service-LES-Chiller@meg.mee.com mitsubishi-les.com/chiller

Knowledge at work.

Neue Möglichkeiten mit myDocs entdecken

Greifen Sie in Zukunft immer und überall auf die passende Information zu - online, offline und interaktiv. Aktuelle Inhalte von Mitsubishi Electric finden Sie jetzt auch digital bei myDocs. Verwenden Sie myDocs mit Smartphone und Tablet oder im Büro am





Jetzt diese Produktinformation auf myDocs abrufen: mitsubishi-les.com/app

Um eine sichere Anwendung und langjährige Funktion unserer Produkte zu gewährleisten, beachten Sie bitte Folgendes:

- 1. Als Mitsubishi Electric Kunde verpflichten Sie sich, alle Gesetze und Vorschriften einzuhalten und alle von Mitsubishi Electric bereitgestellten Informationen und Dokumente (z.B. Anleitungen, Handbücher) zu beachten und diesen entsprechend zu handeln.
- 2. Als Kunde (1.) sind Sie darüber hinaus dafür verantwortlich, alle Informationen an Ihre eigenen Kunden einschließlich weiterer nachgelagerter Kunden weiterzugeben.

Unsere Klimaanlagen, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung oder auf unserer Kältemittel-Übersichtsseite.

Alle Angaben und Abbildungen ohne Gewähr. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern verfügbar.

Art.-Nr. DE-00180

Version 03/2023 / © Mitsubishi Electric Europe B. V.