

# HVAC System Calculator Results

Eu - PUAZ Series

Outdoor Unit: SUZ-M50VA2

## Cooling Performance

**6.10**

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio)

**A++**

5 kW

## Heating Performance

**4.10**

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance)

**A+**

4.3 kW

## Annual Energy Consumption

**284**

kWh/year (Cooling)

**1,468**

kWh/year (Heating)

**1,752**

kWh/year (Total)

## Sound Levels


**64 dB(A)**

Outdoor Unit

**59 dB(A)**


Indoor Unit


## EU Energy Label



# ENERG


енергия · ενέργεια





SFZ-M50VA2/SUZ-M50VA2

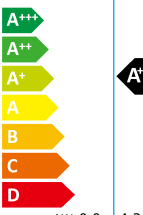
**SEER**



A<sup>+++</sup>  
A<sup>++</sup>  
A<sup>+</sup>  
A  
B  
C  
D


kW 5.0  
 SEER 6.1  
 kWh/annum 284


**SCOP**




A<sup>+++</sup>  
A<sup>++</sup>  
A<sup>+</sup>  
A  
B  
C  
D

kW	0.0	4.3	0.0
SCOP	0.0	4.1	0.0
kWh/annum	1468	1468	1468

 59dB

 64dB



ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI  
 626/2011

# Product Data Fiche

<b>A</b>	Model	<b>C</b>	Outdoor unit	SUZ-M50VA2				
		<b>B</b>	Indoor unit 1	SFZ-M50VA2				
			Indoor unit 2	-				
			Indoor unit 3	-				
			Indoor unit 4	-				
			Indoor unit 5	-				
			Indoor unit 6	-				
<b>D</b>	Sound power level, indoors/outdoors	<b>F</b>	Outside	dB(A)	64			
		<b>E</b>	Inside 1	dB(A)	59			
			Inside 2	dB(A)	-			
			Inside 3	dB(A)	-			
			Inside 4	dB(A)	-			
			Inside 5	dB(A)	-			
			Inside 6	dB(A)	-			
<b>G</b>	Refrigerant	R32 GWP 675						
<b>H</b>	Cooling	SEER			<b>6.10</b>			
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>A++</b>		
		<b>K</b>	Annual energy consumption	kWh/annum	284			
		<b>L</b>	Design load	kW	5			
				<b>Warmer</b>	<b>Average</b>	<b>Colder</b>		
<b>M</b>	Heating	SCOP			<b>0.00</b>	<b>4.10</b>	<b>0.00</b>	
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>×</b>	<b>A+</b>	<b>×</b>
		<b>K</b>	Annual electricity consumption			-	1468	-
		<b>L</b>	Design load			-	4.3	-
		<b>N</b>	Declared capacity	<b>P</b>	at reference design temperature	×(×°C)	3.3(-10°C)	×(×°C)
				<b>R</b>	at bivalent temperature	×(×°C)	3.8(-7°C)	×(×°C)

				<b>S</b>	at operation limit temperature	x(x°C)	3.3(-10°C)	x(x°C)
		<b>T</b>	Back up heating capacity			x	1.0	x

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky Magyar	Polski Slovensko Български Română	Eesti Gaeilge Latviski Türkçe Lietuvių k.	Malti Suomi Türkçe Hrvatski	Русский Norsk Українська
	Modell Modèle Modelo	Modello Μοντέλο Modelo	Modell Model Modelo	Model Model Model	Model Dėbanamh Modelis	Model Mall Model	Модель Model Модель
	Innengerät Appareil intérieur Binnenunit Unidad interior	Unità interna Εσωτερική μονάδα Unidade interior Indersersenhed	Inomhusenhet Vnitřní jednotka Vnitřní jednotka Belléri egység	Jednostka wewnętrzna Notranja enota Внутреннее ядро Unitate de interior	Siseseade Aonad laistigh Iekšējais ierīce Unitate de montuojamas įrenginys	Unità għal gewwa Sisäyksikkö Ç ünite Unutarmja jedinica	Внутренний прибор Innenårsenhet Внутришний блок
	Außengerät Modèle extérieur Buitenunit Unidad exterior	Unità esterna Εξωτερική μονάδα Unidade exterior Utdensersenhed	Utomhusenhet Vnější jednotka Vonkajšia jednotka Külséri egység	Jednostka zewnętrzna Zunanja enota Внешнее ядро Unitate de exterior	Välisseade Aonad lasmuigh Ārtelpas ierīce Lauke montuojamas įrenginys	Unità għal barra Ulkoyksikkö Diş ünite Vanjska jedinica	Наружный прибор Utdensersenhed Зонішний блок
	Schalleistungspegel im Kühlmodus Niveaux de puissance corrects en mode de refroidissement Geluids niveaus in koelstand Niveles de potencia del sonido en el modo de refrigeración	Livelli di potenza sonora in modalità di raffreddamento Επίπεδα ισχύος ήχου στην κατάσταση ψύξης Níveis de potência sonora em modo de arrefecimento Lydstyrkeniveauer i kølefunktion	Bulleimivä i nedkylningsläget Úrovň hlukovosti v režimu chlazení Hladiny akustického výkonu v režime chladienia Hangnyomásszintek hűtés üzem-módban	Poziom mocy dźwięku w trybie chłodzenia Ravni zvočne moči v načinu hlajenja Нива на звуковата мощност в режим на охлаждане Nivel sonor în modul de răcire	Müratasemed jahutusrežiimis Leibhéal chumhachta faime ar mhodh fuairthe Akustiskās jaudas līmenis dzesēšanas režīmā Garso galios lygis vėsavimo režimu	Livelli tal-gawwa tal-hsejjes fil-modalità tat-tkessih Ānenvoimakkustastat viilen-nystilassa Soğutma modunda ses güç düzeyleri Razine zvučnog tlaka pri hlajenju	Значения уровня звуковой мощности в режиме охлаждения Lydtrykknivåer i avkjølingsmodus Рівні звукової потужності у режимі охолодження
	Innen À l'intérieur Binnenkant Interior	Interno Εσωτερικό Interior Indvendig	Interno Vnitř Vo vnútri Bent	Wewnątrz Znotraj Вътре Interior	Sees Laistigh Iekšējās Vidinis	Sees Sisäpuoli Ç taraf Unutra	Внутри Innenvendig Усередині
	Außen À l'extérieur Buitenkant Exterior	Esterno Εξωτερικό Exterior Udvendig	Utsida Venku Vonku A szababban	Na zewnątrz Zunaj На открито Exterior	Väljas Lasmuigh Ārtelpā Išorinis	Barra Ulkopuoli Diş taraf Vani	Снаружи Utvendig Назовні

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky Magyar	Polski Slovensko Български Română	Eesti Gaeilge Latviski Türkçe Lietuvių k.	Malti Suomi Türkçe Hrvatski	Русский Norsk Українська
	Kühlmittel Réfrigérant Koelmiddel Refrigerante	Refrigerante Ψυκτικό Refrigerante Kølemiddel	Köldmedel Chladivo Chladivo Hűtőközeg	Czynnik chłodniczy Hladivo sredstvo Хладилен агент Refrigerent	Külmutusagens Cuisneán Aukstumaģents Saldaus	Refrigerant Kylmäine Soğutucu Rashladno sredstvo	Хладагент Kjølemiddel Холодагент
	Kühlen Refroidissement Koelen Refrigeración	Raffreddamento Ψύξη Arrefecimento Køling	Kyla Chlazení Chladienie Hűtés	Chłodzenie Hlajenje Охлаждане Răcire	Chłodzenie Fuarú Dzesēšana Vėsinimas	Jahutus Villennys Soğutma Hladjenje Rashladno sredstvo	Охлаждение Avkjøling Охлаждения
	Energieeffizienzklasse Classe d'efficacité énergétique Energie-efficiëntieklasse Clase de eficiencia energética	Classe di efficienza energetica Κλάση ενεργειακής απόδοσης Classe de efficacité énergétique Energieeffektivitetsklasse	Energiklass Třída energetické účinnosti Trieda energetickej účinnosti Energiahatékonysági osztály	Klasa energetyczna Razred energetske učinkovitosti Клас на енергийна ефективност Clasă de eficiență energetică	Energiatõhususe klass Aicme éifeachtúlachta fuinnmhis Energieeffektivitātes klase Enerģijas vartojimo efektyvumo klasė	Klassi tal-efiċjenza fl-użu tal-enerġija Aicme enerģiskuma suvar-tojmas Energioefektivitātes klase Klasa energetske učinkovitosti	Клас ефективності використання енергії Energieeffektivitetsklasse Клас ефективності енергоспоживання
	Jahresstromverbrauch *2 Consommation d'électricité annuelle *2 Jaarlijks elektriciteitsverbruik *2 Consumo anual de electricidad *2	Consumo annuale di energia elettrica *2 Ετήσια κατανάλωση ρεύματος *2 Consumo anual de electricidade *2 Årligt elförbruk *2	Årlig strömförbrukning *2 Roční spotřeba elektrické energie *2 Ročná spotreba elektriny *2 Éves áramfogyasztás *2	Zużycie prądu w skali roku *2 Letna poraba elektrike *2 Годишна консумация на електроенергия *2 Consum anual de electricitate *2	Aastane voolutarbimus *2 Ídici leictrachais bhliantúil *2 Gada elektroenerģijas patēriņš *2 Modinis elektros enerģijas suvar-tojmas *2	Konsum annwll tal-eletriku *2 Vuotäinen sähköönkulutus *2 Yllik elektrik tükemli *2 Yllik leictrachais bhliantúil *2	Годовое потребление электроэнергии *2 Årlig strømförbruk *2 Річне споживання електроенергії *2
	Lastauslegung Charge de calcul Ontwerpbelasting Carga de diseño	Carico nominale Σχεδιασμός φόρτισης Carga nominal Brugslast	Dimensioneerende belasting Jmenovitě zatížení Projektované zaťaženie Mértékezési terhelés	Maksymalne obciążenie Nazivna obremenitev Проектен товар Sarcină nominală	Projektneeritüid koormus Lõid deartha Aprėkina slodze Projektinė apkrova	Taqbħija tad-disinn Lasketu koormitus Tasarım yükü Težina uređaja	Расчетная нагрузка Utformingsbelastning Розрахунок навантаження
	Heizen (Jahresdurchschnitt) Chauffage (moyenne saison) Verwarmen (gemiddeld seizoen)	Riscaldamento (stagione media) Θέρμανση (Μέσο χρονικό διάστημα) Aquecimento (Média estação)	Värme (genomsnittlig årstid) Topení (průměrná sezóna) Ogrevanje (povprečni letni čas)	Wärme (średnie temperatury) Ogrevanje (povprečni letni čas) Otopljenje (Среден сезон)	Külmine (keskmise hooaeg) Tėamh (meánseásúr) Šildīšana (vidējī sezonā)	Tishin (Slaġun medju) Lämmitys (vuodenajan keskiarvo) Istma (Ortalama mevsimlik)	Нагрев (средний сезон) Orrvarming (gjennomsnittlig årstid) Опалення (у середній/теплий сезон)
	Calefacción (temporada promedio) Nennkapazität Capacité déclarée Aangegeven capaciteit Capacitat declarada	Värme (genomsnittlig sässon) Capacità dichiarata Δηλωμένη χωρητικότητα Capacitate declarada Erklärer kapacitet	Fűtés (átlagos időjárás) Deklarerad kapacitet Ukázaná kapacita Deklarovaný výkon Névtleges teljesítmény	Incălzire (sezon mediu) Deklarowana pojemność Prijavljena zmogljivost Объявлена мощность Capacitate declarată	Šildymas (vidutinio sezono) Deklarareeritüid võimsus Toileadhi fógartha Deklarirte jauda Declaratias pajėgumas	Zagrijavanje (prosječna sezona) Kapacitá dđikjarata Ilmoitettu teho Bayan edilen kapasite Deklarirani kapacitet	Гарантированная мощность Erklært kapasitet Гарантована потужність
	bei angegebener Referenztemperatur à la température de calcul de référence bij referentiewerptemperatuur a temperatura de diseño de referencia à bivalenter Temperatur à température bivalente bij bivalente temperatuur a temperatura bivalente	alla temperatura di progetto di riferimento σε θερμοκρασία σχεδιασμού αναφοράς à temperatura nominal de referència ved brugsafhængig referencetemperatur alla temperatura bivalente σε θερμοκρασία διαθετούς λειτουργίας à temperatura bivalente ved bivalent temperatur	vid dimensionerande referenstemperatur při referenční výpočtové teplotě pri referenčnej výpočtovej teplote tervezési referenciáhozmérsékleten při bivalentní teplotě pri bivalentnej teploti bivalens hőmérsékleten	w znamionowej temperaturze odniesienia ob referenční nazivni temperaturi pri izračunljivi projektni temperaturi la temperatura de referință nominală w temperaturze bivalentnej při bivalentní temperaturi pri bivalentna temperatura la temperatura de bivalentă	projekteerimise võrdlustemperatuur juures ag teocht deartha tagartha aprėkina referencės temperatūrā esant norminei projektinei temperatūrai bivalentse temperatūri juures ag teocht dhéihúsach bivalentā temperatūrā esant perėjimo į dvejojo šildymo režimą temperatūrai	l'atmosfera tad-disinn ta' referenza perumitoituilämpötilassa referans tasarım sıcaklığında při referentnoj temperaturi l'atmosfera bivalenti kaksiarvoisessa lämpötilassa iki deđerli sıcaklıkta při bivalentnoj temperaturi	при эталонной расчетной температуре ved referansetemperatur for utforming При эталонній розрахунковій температурі при бивалентной температуре ved bivalent temperatur При бивалентній температурі
	bei Temperatur an der Betriebsgrenze à température de fonctionnement limite bij grens werkingstemperatuur a temperatura limite de funcionamiento	alla temperatura limite di funzionamento σε θερμοκρασία ορίου λειτουργίας à temperatura de limite de funcionamiento ved driftsgrænsetemperatur	vid driftstemperaturens gränsvärde při teplotě na hranici provozního limitu pri hraničnej prevádzkovej teplote maximális üzemi hőmérsékleten	w granicznej temperaturze roboczej při mejni delovni temperaturi pri granici radna temperatura la temperatura limită de funcționare	tõotamise piirtemperatūri juures ag teocht teorann oibriúcháin la temperatura limită de funcționare esant ribinei veikimo temperatūrai	l'atmosfera tal-limitu tat-ħaddim toimintarajälämpötilassa cășigma limiti sıcaklığında při granichnoj radnoj temperaturi	при предельной рабочей температуре ved temperatur for driftsgrense При граничній робочій температурі
	Backup-Heizleistung Capacité de chauffage d'appoint Reserveverwarmingcapaciteit Capacidad de calefacción auxiliar	Capacità di riscaldamento addizionale Δυνατότητα εφεδρικής θέρμανσης Capacidade de aquecimento de reserva Reservevarmekapacitet	Kapacitet för reservvärme Kapacita záložního vytápění Výkon záložného vykurovacieho telesa Kisegítő fűtési teljesítmény	Zapozowa pojemność grzewcza Rezervna zmogljivost ogrevanja Мощност на спомогателно електрическо подгряване Capacitate de încălzire de siguranță	Tagavara küttevõimsus Toileadhi léimh chúltaca Rezerves sildītāja jauda Pagalbinio šildymo pajėgumas	Kapacitá tat-tishin ta' sostenn Varalämmitysteho Yedek ısıtma kapasitesi Kapacitet rezervnog grįjanja	Резервная тепловая мощность Sikkerhetskapasitet for orrrvarming Резервна теплова потужність



## Product Information (\*1)

INDOOR MODEL 1/2/3	SFZ-M50VA2 / - / -
INDOOR MODEL 4/5/6	- / - / -
OUTDOOR MODEL	SUZ-M50VA2

Function (indicate if present)			
cooling			Y
heating			Y
Item	symbol	value	unit
Design load			
cooling	Pdesignc	5.0	kW
heating/Average	Pdesignh	4.3	kW
heating/Warmer	Pdesignh	×	kW
heating/Colder	Pdesignh	×	kW
Declared capacity for cooling, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj			
Tj=35°C	Pdc	5.00	kW
Tj=30°C	Pdc	3.70	kW
Tj=25°C	Pdc	2.40	kW
Tj=20°C	Pdc	1.10	kW
Declared capacity for heating/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	Pdh	3.80	kW
Tj=2°C	Pdh	2.35	kW
Tj=7°C	Pdh	1.50	kW
Tj=12°C	Pdh	1.35	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	3.80	kW
Tj=operating limit	Pdh	3.30	kW
Declared capacity for heating/Warmer season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=2°C	Pdh	×	kW
Tj=7°C	Pdh	×	kW
Tj=12°C	Pdh	×	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	×	kW
Tj=operating limit	Pdh	×	kW

<b>Declared capacity for heating/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=-7°C	Pdh	×	kW
Tj=2°C	Pdh	×	kW
Tj=7°C	Pdh	×	kW
Tj=12°C	Pdh	×	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	×	kW
Tj=operating limit	Pdh	×	kW
Tj=-15°C	Pdh	×	kW
<b>Bivalent temperature</b>			
heating/Average	Tbiv	-7	°C
heating/Warmer	Tbiv	×	°C
heating/Colder	Tbiv	×	°C
<b>Operating limit temperature</b>			
heating/Average	ToI	-10	°C
heating/Warmer	ToI	×	°C
heating/Colder	ToI	×	°C
<b>Cycling interval capacity</b>			
for cooling	Pcycc	×	kW
for heating	Pcyh	×	kW
Degradation co-efficient cooling	Cdc	0.25	
<b>Electric power input in power modes other than 'active mode'</b>			
off mode	POFF	8	W
standby mode	PSB	8	W
thermostat - off mode	PTO(c/h)	6 / 16	W
crankcase heater mode	PCK	0	W
<b>Capacity control (indicate one of three options)</b>			
fixed		N	
staged		N	
variable		Y	

<b>If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Include at least the heating season 'Average'.</b>			
Average (mandatory)			Y
Warmer (if designated)			N
Colder (if designated)			N
Item	symbol	value	unit

<b>Seasonal efficiency</b>			
cooling	SEER	6.1	
heating/Average	SCOP/A	4.1	
heating/Warmer	SCOP/W	×	
heating/Colder	SCOP/C	×	
<b>Declared energy efficiency ratio, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=35°C	EERd	3.40	
Tj=30°C	EERd	5.40	
Tj=25°C	EERd	7.10	
Tj=20°C	EERd	9.60	
<b>Declared coefficient of performance/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=-7°C	COPd	2.90	
Tj=2°C	COPd	4.30	
Tj=7°C	COPd	4.70	
Tj=12°C	COPd	5.60	
Tj=bivalent temperature	COPd	2.90	
Tj=operating limit	COPd	2.30	
<b>Declared coefficient of performance/Warmer season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=2°C	COPd	×	
Tj=7°C	COPd	×	
Tj=12°C	COPd	×	
Tj=bivalent temperature	COPd	×	
Tj=operating limit	COPd	×	
<b>Declared coefficient of performance/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=-7°C	COPd	×	
Tj=2°C	COPd	×	
Tj=7°C	COPd	×	
Tj=12°C	COPd	×	
Tj=bivalent temperature	COPd	×	
Tj=operating limit	COPd	×	
Tj=-15°C	COPd	×	
<b>Cycling interval efficiency</b>			
for cooling	EERcyc	×	
for heating	COPcyc	×	
Degradation co-efficient heating	Cdh	0.25	

<b>Annual electricity consumption</b>			
cooling	QCE	284	kWh/a
heating/Average	QHE	1468	kWh/a
heating/Warmer	QHE	×	kWh/a
heating/Colder	QHE	×	kWh/a
<b>Other items</b>			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	59/0/0/0/0/0	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	64	dB(A)
Global warming potential	GWP (*2)	675	kgCO2eq.
Rated air flow (indoor model 1/2/3/4/5/6)		900/-/-/-/-	m <sup>3</sup> /h
Rated air flow (outdoor model)		2748	m <sup>3</sup> /h
<b>Contact details for obtaining more information</b>	MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS 3-18-1, Oshika, Suruga-ku, Shizuoka 422-8528, Japan E-mail: melshierp@MitsubishiElectric.co.jp		

(\*1) This information is based on the "product information requirement" in COMMISSION REGULATION (EU) No206/2012.

(\*2) This GWP value is based on Regulation(EU)No.517/2014 from IPCC 4th Assessment Report.

For Regulation (EU) No. 626/2011, which cites the IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001, the GWP is 550.

# TECHNICAL DOCUMENTATION (1)

<b>PACKAGED AIR CONDITIONER</b>	INDOOR MODEL 1	SFZ-M50VA2	H615 x W997 x D200 mm
	INDOOR MODEL 2	-	
	INDOOR MODEL 3	-	
	INDOOR MODEL 4	-	
	INDOOR MODEL 5	-	
	INDOOR MODEL 6	-	
OUTDOOR MODEL	SUZ-M50VA2	H714 x W800 x D285 mm	

<b>Function</b>	
cooling	Y
heating	Y


<b>The heating season</b>	
Average (mandatory)	Y
Warmer (if designated)	N
Colder (if designated)	N

<b>Capacity control</b>	
fixed	N
staged	N
variable	Y

Item	symbol	value	unit
<b>Seasonal efficiency (2)</b>			
cooling	SEER	6.1	
heating/Average	SCOP/A	4.1	
heating/Warmer	SCOP/W	×	
heating/Colder	SCOP/C	×	

<b>Energy efficiency class</b>			
cooling	SEER	<b>A++</b>	
heating/Average	SCOP/A	<b>A+</b>	
heating/Warmer	SCOP/W	×	
heating/Colder	SCOP/C	×	

<b>Other items</b>			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	59/0/0/0/0/0	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	64	dB(A)
Refrigerant		R32	
Global warming potential	GWP <sup>(3)</sup>	675	kgCO2eq.

<b>Identification and signature of the person empowered to bind the supplier</b>	 Supplier Signature Kunihiro Morishita Department Manager, Quality Assurance Department MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO.,LTD
--	---

(<sup>1</sup>) This information is based on COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No626/2011.

(<sup>2</sup>) SEER/SCOP values are measured based on EN 14825:2016: Testing and rating at part load conditions and calculation of seasonal performance.

(<sup>3</sup>) This GWP value is based on Regulation(EU)No.517/2014 from IPCC 4th Assessment Report. For Regulation (EU) No. 626/2011, which cites the IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001, the GWP is 550.