

# HVAC System Calculator Results

Eu - MXZ Series

Outdoor Unit: MXZ-3F54VF5

## Cooling Performance

**8.50**

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio)

**A+++**

5.4 kW

## Heating Performance

**4.60**

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance)

**A++**

5.2 kW

## Annual Energy Consumption

**222**

kWh/year (Cooling)

**1,583**

kWh/year (Heating)

**1,805**

kWh/year (Total)

## Sound Levels

**60 dB(A)**

Outdoor Unit

**58 dB(A)**

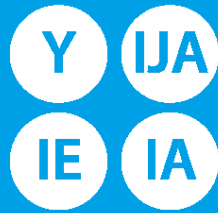
Indoor Unit

## EU Energy Label



# ENERG

енергия · ενεργεια



MSZ-LN18VG3/MSZ-LN18VG3  
MSZ-LN18VG3/MXZ-3F54VF5

SEER

A+++

A++

A+

A

B

C

D

A+++

kW 5.4

SEER 8.5

kWh/annum 222

SCOP

A+++

A++

A+

A

B

C

D

A++

kW X

SCOP X

kWh/annum X

5.2

4.6

1583

X

X

X



58dB



60dB



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

## Product Data Fiche

<b>A</b>	Model	<b>C</b>	Outdoor unit	MXZ-3F54VF5				
			<b>B</b>	Indoor unit 1	MSZ-LN18VG3			
				Indoor unit 2	MSZ-LN18VG3			
				Indoor unit 3	MSZ-LN18VG3			
				Indoor unit 4	-			
				Indoor unit 5	-			
				Indoor unit 6	-			
<b>D</b>	Sound power level, indoors/outdoors	<b>F</b>	Outside	dB(A)	60			
			<b>E</b>	Inside 1	dB(A)	58		
				Inside 2	dB(A)	58		
				Inside 3	dB(A)	58		
				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>8.50</b>			
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>A+++</b>		
		<b>K</b>	Annual energy consumption	kWh/annum	222			
		<b>L</b>	Design load	kW	5.4			
				<b>Warmer</b>	<b>Average</b>	<b>Colder</b>		
<b>M</b>	Heating	SCOP			<b>x</b>	<b>4.60</b>	<b>x</b>	
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>x</b>	<b>A++</b>	<b>x</b>
		<b>K</b>	Annual electricity consumption			-	1583	-
		<b>L</b>	Design load			-	5.2	-
		<b>N</b>	Declared capacity	<b>P</b>	at reference design temperature	-	4.2(-10°C)	-
				<b>R</b>	at bivalent temperature	-	4.7(-7°C)	-
<b>S</b>	at operation limit			-	3.2(-15°C)	-		

				temperature			
		<b>T</b>	Back up heating capacity		x	1.0	x

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky	Polski Slovensko Български	Eesti Gaeilge Latviski	Malti Suomi Türkçe	Русский Norsk Українська
	Modell Modèle Model Modelo	Modello Μοντέλο Modelo Model	Model Modelo Model	Model Model Model	Model Dėbanamh Modelis Modelis	Mudél Malil Model Model	Модель Modell Modell
A	Innengerät Appareil intérieur Binnenunit Unidad interior	Unità interna Εσωτερική μονάδα Unidade interior Indendørsenhed	Inomhusenhet Vnitřní jednotka Vnitřní jednotka Beltárl egység	Jednostka wewnętrzna Aonad laistigh Внутренний блок Unitate de interior	Siseasade Aonad laistigh lekštelpu ierice Unitate de interior	Unità għal gewwa Sisäyksikkö Ç ünite Unitaranja jedinica	Внутренний прибор Innendørsenhet Внутрішній блок
B	Außengerät Modèle extérieur Buitenunit Unidad exterior	Unità esterna Εξωτερική μονάδα Unidade exterior Udendørsenhed	Utomhusenhet Vnější jednotka Vnější jednotka Vonkajšia jednotka Kültéri egység	Jednostka zewnętrzna Zunanja enota Внешнее устройство Unitate de exterior	Välisaseade Aonad lasmuigh Árteipás ierice Unitate de exterior	Unità għal barra Utenndørsenhet Dis ç ünite Vanjska jedinica	Наружный прибор Utenndørsenhet Зовнішній блок
C	Schalleistungspegel im Kühl- modus Niveaux de puissance corrects en mode de refroidissement Geluidsniiveaus in koelstand Niveles de potencia del sonido en el modo de refrigeración	Livelli di potenza sonora in modal- ità di raffreddamento Επιπέδα ισχύος ήχου στην κατάσταση ψύξης Níveis de potência sonora em modo de arrefecimento Lydstyrkeniveauer i kølefunktion	Bulleimivä i nedkylningsläget Úrovň hlúčnosti v režimu chlazení Hladiny akustického výkonu v režime chladienia Hangnyomásszintek hűtés üzem- ködésben	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 fuaimne ar mhoth fuairthe Akustiskās jaudas līmenis dzesēšanas režīmā Garso galios lygis vėsavimo režimu	Livelli tal-gawwa tal-hsejjes fil- modalità tal-tkessih Äänvoimakkuustasot viilen- nystlassa Soğutma modunda ses güç düzeyleri Razine zvučnog tlaka pri hlađenju	Значения уровня звуковой мощности в режиме охлаждения Lydytkyniväer i avkylingsmodus Рівні звукової потужності у режимі охолодження
D	Innen À l'intérieur Binnenkant Interior Interior	Interno Εσωτερικό Interior Interior Interior	Interno Insidia Uvnitř Vo vnútri Bent	Wewnątrz Znotraj Вътре Interior	Seebs Laištig Iekšējās Vidinīs	Sees Sisäpuoli Ç taraf Unutra	Внутри Innenvendig Усередніні
E	Außen À l'extérieur Buitenkant Exterior Exterior	Esterno Εξωτερικό Exterior Udvendig	Utsida Venku Vonku A szabaddban	Na zewnątrz Zunaj На открито Exterior	Väljas Lasmuigh Árteipá Išorinis	Barra Ulkoapuoli Dis taraf Vani	Снаружи Utvendig Назовні

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky	Polski Slovensko Български	Eesti Gaeilge Latviski	Malti Suomi Türkçe	Русский Norsk Українська
	Kühlmittel Réfrigérant Koelmiddel Refrigerante	Refrigerante Ψυκτικό Refrigerante Kølemiddel	Chladivo Chladivo Hűtőközeg	Chłodniczy Hładilno sredstvo Хладилен агент Refrigerent	Külmutusagens Cuisneán Aukstumagents Saldais	Refrigerant Kylmäine Soğutma Rashladno sredstvo	Хладагент Kjølemiddel Холодагент
	Kühlen Refrroidissement Koelen Refrigeración	Raffreddamento Ψύξη Arrefecimento Køling	Kyla Chlazení Chladienie Hűtés	Chłodzenie Hlajenje Охлаждение Răcire	Jahutus Fuair Dzēsšana Vēsīnimas	Tkessih Vilennys Soğutma Hlađenje	Охлаждение Avkylning Охлаждения
	Energieeffizienzklasse Classe d'efficacité énergétique Energie-efficiëntieklasse Clase de eficiencia energética	Classe di efficienza energetica Κλάση ενεργειακής απόδοσης Classe de efficacité énergétique	Energiklass Třída energetické účinnosti Trieda energetickej účinnosti	Klasa energetyczna Razred energetske učinkovitosti Klas na energijne učinkovitost	Energiaühuse klass Aicme éifeachtúlachta fuinnmhis Energieeffektivitātes klase Enerģijas vartojamo efektyvumo klase	Klass tal-effiċjenza fl-użu tal- enerġija Energieahtokkuusluokka Enerji verimlilik sınıfı Klasa energetске učinkovitosti	Класс эффективности использования энергии Klasse effektivitetsenergi Klasa efektywności energoszczędzania
	Jahresstromverbrauch *2 Consumption d'électricité an- nuelle *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	Zużycie prądu w skali roku *2 Letna poraba elektrike *2 Годишна консумация на електроенергия *2	Aastane voolutarbimus *2 Ídici leictreachais bhliantúil *2 Gada elektroenerģijas patēriņš *2	Konsum annwli tal-eletriku *2 Vuotainen sähkönkulutus *2 Yllik elektrik tüketimi *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	Dimensionerande belastning Jmenovitě zatížení Projektované zaťaženie Méretezési terhelés	Maksimalne obciążenie Nazivna obremenitev Проектен товар Sarcină nominală	Projekteritud koormus Lód deartha Aprēķināta slodze Projektināte apkrova	Taqbija tad-disinn Laskettu kuormitus Tasarim yükü Težina uređaja	Расчетная нагрузка Utformingsbelastning Розрахункова навантаження
	Heizen (Jahresdurchschnitt) Chauffage (moyenne saison) Verwarmen (gemiddeld seizoen) Calefacción (temporada promedio)	Riscaldamento (stagione media) Θέρμανση (Μέσο χρονικό διάστημα) Aquecimento (Média estação)	Värme (genomsnittlig årstid) Topení (průměrná sezóna) Vyukovanie (Priemerná sezóna)	Ogrzewanie (średnie temperatury) Ogrevanje (povprečni letni čas) Oтопление (Среден сезон)	Kütmine (keskmise hooaeg) Téamh (meánseasúr)	Tishin (Stagun medju) Lämmitys (vuodenajan keskiarvo)	Нагрев (средний сезон) Orpvarming (gjennomsnittlig årstid) Oпалення (у середній/теплий сезон)
	Nennkapazität Capacité déclarée Aangegeven capaciteit Capacitat declarada	Capacità dichiarata Δηλωμένη χωρητικότητα Capacidade declarada Erklæret kapacitet	Dimenzionerande belastning Ukázaná kapacita Deklarovaný výkon Névéleges teljesítmény	Deklarowana pojemność Prijavljena zmogljivost Объявлена мощность Capacitate declarată	Deklareeritud võimsus Toileleadh fógartha Deklarētā jauda Capacitate declarată	Väljendatud võimsus Toileleadh fógartha Deklarētā jauda Deklarirannā kapacitāt	Гарантированная мощность Erklæret kapasitet Гарантована потужність
	bei angegebener Referenztem- peratur à la température de calcul de référence bij referentietemperatuur 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 refer- ència ved brugsafhængig referencetem- peratur alla temperatura bivalente σε θερμοκρασία διθενοούς Λειτουργίας à temperatura bivalente	vid dimensionerande referenstem- peratur při referenční výpočtové teplotě pri referenčnej výpočtovej teplote tervezési referenci- hőmérsékleten při bivalentní teplotě pri bivalentnej teplote bivalens hőmérsékleten	w znamionowej temperaturze odniesienia ob referenčni nazivni temperaturi pri izračunljivi projektni temperatura ia temperatura de referință nominală w temperaturze bivalentnej bivalentise temperaturi juures ag toocht dhéfhúsach při bivalentni temperaturi bivalentná temperatūra essant perėjimo   dvejo po šildymo režimą temperatūrai	projekteerimise võrdlustemperatu- ri juures ag toocht deartha tagartha aprēķina references temperatūrā esant norminei projektinei temperatūrai při referentnoj temperaturi bivalentise temperatuuri juures ag toocht dhéfhúsach bivalentná temperatūra essant perėjimo   dvejo po šildymo režimą temperatūrai	l'atmosfera tad-disinn ta' referenza perumitoitluspõõitlissa referans tasarn saciklīginda při referentnoj temperaturi l'atmosfera tal-limitu tal-ħaddim toimintarajalampõõitlissa çalışma limiti saciklīginda při graničnoj radnoj temperaturi	при эталонной расчетной температуре ved referansetemperatur for utforming При эталонной розрахунковй температурі при бивалентной температуре ved bivalent temperatur При бивалентній температурі при предельной рабочей температуре ved temperatur for driftsgrense При граничний робочій температурі
	Backup-Heizleistung Capacité de chauffage d'appoint Reserveverwarmingcapaciteit Capacidad de calefacción auxiliar	Capacità di riscaldamento addi- zionale Δυνατότητα εφεδρικής θέρμανσης Capacidade de aquecimento de reserva Reservevermearkapacitet	Kapacitet för reservvärme Kapacita záložního vytápění Výkon záložného vykurovacieho telesa Kisegítő fűtési teljesítmény	Zapasowa pojemność grzewcza Rezervna zmogljivost ogrevanja Мощност на спомогателно електрическо подгряване Capacitate de încălzire de siguranță	Tagavara küttevoimsus Toileleadh léimh chúlta Rezerves šildītāja jauda Pagalbinio šildymo pajėgumas	Kapacità tal-tishin ta' sostenn Varalämmitysteho Yedek ısıtma kapasitesi Kapacitet rezervnog grjanja	Резервная тепловая мощность Sikkerhetskapasitet for orpvarm- ing Резервна тепла потужність



## Product Information (\*1)

INDOOR MODEL 1/2/3	MSZ-LN18VG3 / MSZ-LN18VG3 / MSZ-LN18VG3
INDOOR MODEL 4/5/6	- / - / -
OUTDOOR MODEL	MXZ-3F54VF5

Function (indicate if present)	
cooling	Y
heating	Y

Item	symbol	value	unit
------	--------	-------	------

Design load			
cooling	Pdesignc	5.4	kW
heating/Average	Pdesignh	5.2	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	5.4	kW
Tj=30°C	Pdc	4	kW
Tj=25°C	Pdc	2.6	kW
Tj=20°C	Pdc	2.4	kW

Declared capacity for heating/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	Pdh	4.8	kW
Tj=2°C	Pdh	2.8	kW
Tj=7°C	Pdh	1.9	kW
Tj=12°C	Pdh	2.1	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	4.8	kW
Tj=operating limit	Pdh	3.2	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

**Declared capacity for heating/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj**

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

**Bivalent temperature**

heating/Average	Tbiv	-7	°C
heating/Warmer	Tbiv	×	°C
heating/Colder	Tbiv	×	°C

**Operating limit temperature**

heating/Average	ToI	-15	°C
heating/Warmer	ToI	×	°C
heating/Colder	ToI	×	°C

**Cycling interval capacity**

for cooling	Pcycc	×	kW
for heating	Pcyh	×	kW
Degradation co-efficient cooling	Cdc	0.25	

**Electric power input in power modes other than 'active mode'**

off mode	POFF	3	W
standby mode	PSB	3	W
thermostat - off mode	PTO(c/h)	18 / 18	W
crankcase heater mode	PCK	0	W

**Capacity control (indicate one of three options)**

fixed	N
staged	N
variable	Y

**If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Include at least the heating season 'Average'.**

Average (mandatory)	Y
Warmer (if designated)	N
Colder (if designated)	N

Item	symbol	value	unit
------	--------	-------	------

<b>Seasonal efficiency</b>			
cooling	SEER	8.5	
heating/Average	SCOP/A	4.6	
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	4.09	
Tj=30°C	EERd	6.65	
Tj=25°C	EERd	10.9	
Tj=20°C	EERd	14.5	

<b>Declared coefficient of performance/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj</b>			
Tj=-7°C	COPd	3.22	
Tj=2°C	COPd	4.54	
Tj=7°C	COPd	5.71	
Tj=12°C	COPd	7.3	
Tj=bivalent temperature	COPd	3.22	
Tj=operating limit	COPd	2.25	

<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	

Annual electricity consumption			
cooling	QCE	222	kWh/a
heating/Average	QHE	1583	kWh/a
heating/Warmer	QHE	×	kWh/a
heating/Colder	QHE	×	kWh/a

Other items			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	58/58/58/-/-	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	60	dB(A)
Global warming potential	GWP (*2)	675	kgCO2eq.
Rated air flow (indoor model 1/2/3/4/5/6)		666/666/666/-/-	m <sup>3</sup> /h
Rated air flow (outdoor model)		1860	m <sup>3</sup> /h

<b>Contact details for obtaining more information</b>	<p>MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS  3-18-1, Oshika, Suruga-ku, Shizuoka 422-8528, Japan  E-mail: melshierp@MitsubishiElectric.co.jp</p>
---	--

(\*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	MSZ-LN18VG3	H307 x W890 x D233 mm
	INDOOR MODEL 2	MSZ-LN18VG3	H307 x W890 x D233 mm
	INDOOR MODEL 3	MSZ-LN18VG3	H307 x W890 x D233 mm
	INDOOR MODEL 4	-	
	INDOOR MODEL 5	-	
	INDOOR MODEL 6	-	
OUTDOOR MODEL	MXZ-3F54VF5	H710 x W840 x D330 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	8.5	
heating/Average	SCOP/A	4.6	
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	×	

Other items			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	58/58/58/-/-/-	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	60	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>	<hr/> 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.